



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE CHEIKH LARBI TEBESSI TEBESSA
FACULTE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE



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

OPTION : ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT

La mixité fonctionnelle, outil d'un développement urbain durable

« Le cas du quartier Rfana, Tébessa »

Elaboré par :

Mlle. BOUKEROUI Houda

Encadré par :

Mr. HAKIMI Mohamed el amine

**Examiné par : BELARBI Lakhdar
BOUDARSA A.Ghani**

Année universitaire : 2016 / 2017

Remerciement Remerciement

D'abord et toujours nous remercierons le bon Dieu tout puissant, qui nous a donné la force et la patience de ce mener ce travail à bien.

*Mes vifs remerciements s'adressent à mon encadreur **Mr. Hakimi Mohamed El Amine**, Qui m'a cessé de m'orienter et m'a aider par ces précieux conseils et interventions.*

*Un spécial remerciement à mes amis **Haroun et Mohamed** et ma sœur **Selma** qui ont m'aider lors de l'élaboration de ce travail.*

Je remercie aussi tous mes enseignants du département d'architecture qui ont contribué à mon formation pendant les 6 ans d'études passées.

Mes remerciements les plus sincères à toutes les personnes qui auront contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire ainsi qu'à la réussite de cette formidable année universitaire...

Tableau des matière

<u>Introduction générale :</u>	
Introduction	01
1. Problématique	04
2. Hypothèses et objectifs	05
3. Méthodologie du travail	06
4. Structure du mémoire	07
<u>Première partie : état de l'art</u>	
<u>Chapitre 01 : du développement urbain durable vers le renouvellement urbain</u>	
Introduction	08
1. Le développement urbain durable (DUD).	08
2. Les cinq objectifs globaux du développement urbain durable.	09
3. Quelques outils de l'urbanisme durable.	10
4. Le renouvellement urbain un enjeu majeurs du développement urbain durable.	13
5. Comment peut définir le renouvellement urbain ?	14
6. Les enjeux du développement durable dans les projets de renouvellement urbain.	14
7. Le renouvellement urbain, un champ d'action participant de fait au développement durable.	15
8. La mixité urbaine; enjeux de DUD et outil de renouvellement urbain.	16
Conclusion	17
<u>Chapitre 02: la mixité urbaine, l'antidote du zonage monofonctionnel</u>	
Introduction	18
1. La ville historique, mixte par nature	18
2. La mixité urbaine une notion polysémique	18
3. Origine et genèse de la notion mixité urbaine	19
4. Les objectifs de la mixité urbaine	19
5. Les dimensions de la mixité urbaine	20
5.1 La mixité Sociale	20
5.2 La mixité des modes d'occupation spatiale	21
5.3 La mixité Fonctionnelle	22
6. La mixité Fonctionnelle	23
6.1 Quelles définitions pour la mixité fonctionnelle ?	23
6.2 La mixité fonctionnelle à travers l'évolution historique et contemporaine de la ville	25
6.3 Quels sont les impacts de la mixité fonctionnelle?	26
6.4 Un objectif unique ... à usage multiple	27

7. Les échelles de la mixité.	27
8. Comment Mesurer la mixité fonctionnelle ?	28
Conclusion	29
<u>Chapitre 03: la mixité urbaine une expérience européenne</u>	
Introduction	30
1. Les postulats de la mixité dans les politiques urbaines en France	30
7.1 La loi d'orientation de la ville (LOV) 1991	30
7.2 La loi de solidarité et renouvellement urbains (SRU) 2000.	30
7.3 Les projets de loi de finance pour 2005.	31
2. Quelques exemples européens en matière de la mixité	31
2.1 Exemple 01 : Réhabiliter les Grands Ensembles en France	31
2.2 Exemple 02 : Mixité fonctionnelle au centre-ville de Bienne	36
2.3 Le quartier français Tübingen en (Allemagne).	39
Conclusion	43
<u>Deuxième partie : cas d'étude</u>	
Introduction	44
1. Situation géographique et limites administratives	44
2. Contexte naturel	45
3. Contexte urbanistique	46
4. Etude de population	47
5. Présentation du quartier Rfana	48
5.1 Situation du quartier Rfana par rapport centre ville	49
5.2 Situation de la tranche concernée par l'étude par rapport au POS 03	50
5.3 Population et ses caractéristiques	51
6. Analyse urbaine du quartier Rafana	51
6.1 Répartition spatiale :	51
6.2 Le parc logement: fonction essentielle des ZHUN	53
6.2 Les équipements	54
6.4 Les espaces publics	58
7. Caractéristique économique et structure commerciale	59
8. Analyse de degré de mixité à Rfana	62
8.1 Méthode d'analyse	62
8.2 La mixité fonctionnelle à Rfana	62
Conclusion	64
<u>Conclusion générale:</u>	
	67
Recommandation	67
Liste des figures, cartes, tableaux et graphes	70
Bibliographie	72

Chapitre introductif

Selon Lévi-Strauss et Claude, (1908) « Le savant n'est pas l'homme qui fournit les vraies réponses, c'est celui qui pose les vraies questions »

(G.Guiselin, P. Le potremat, J.-M. Le tallec, 2005)

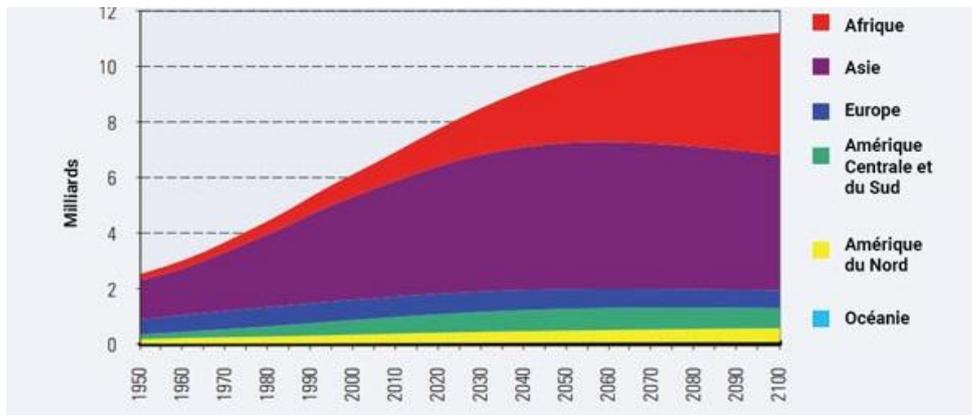
Introduction générale

- **Nécessité d’agir face à une situation alarmante :**

En effet l’urbanisation est un phénomène mondial ; il concerne aussi bien les pays développés que les pays en voie de développement ; les villes connaissent un rythme de croissance accéléré, de même la population urbaine à travers le monde augmente sensiblement, elle atteint 7,43 milliards fin 2016, d’une moyenne de croissance de 82 855 000 personnes chaque année. (ONU¹, 2015)

En 2025, les pays en développement concentreront 13 mégapoles de plus de 20 millions d’habitants. À horizon 2050, les villes émergentes et en développement concentreront 95 % de la croissance urbaine mondiale. (ONU, 2015)

Graph n° 01 : La croissance de la population mondiale



Source: ONU 2015

La carte ci-dessous tout en sobriété permet de visualiser la transformation radicale intervenue à travers le monde au cours des 60 dernières années, avec le passage d’une population urbaine de 30% à une population urbaine de 54% (et on devrait normalement atteindre les 66% en 2050). L’Asie et l’Afrique représentent ensemble 90% des 2.3 milliards de citoyens supplémentaires prévus entre 2015 et 2050!. Dans le tiers monde l’exode rural participe avec un grand pourcentage dans cette urbanisation. (ONU, 2015)

¹ ONU : institution mondiale qui comprend 193 pays. Créée en 1945, l'ONU a remplacé la Société des Nations. Elle a pour principal but de préserver la paix et la sécurité dans le monde par la diplomatie.

Carte n° 01: L'évolution de la population urbaine entre 1950 et 2030



Source: <http://www.pacha-cartographie.com/evolution-population-urbaine>

Cette croissance démographique a pour effet d'augmenter l'empreinte écologique des villes sur notre environnement et de multiplier ces problèmes :

- des changements climatiques alarmants.
- La biodiversité et des ressources naturelles menacées.
- Une pauvreté et une exultions sociale grandissante.
- Des risques sanitaires accrus et une santé préoccupante.
- Le problème de sécurité : délinquance, banditisme, prostitution.
- Un volume de transport et une consommation d'espace en croissance permanente.
- Le problème de pollution : pollution de l'air, de l'eau, nuisances diverses.

- **Des villes étalées et monofonctionnelles**

On constate, depuis de nombreuses années, une tendance au glissement des villes vers la périphérie. La périurbanisation, que certains appellent également désurbanisation, concerne non seulement de l'habitat, mais également l'activité économique et en particulier les activités économiques à haute valeur ajoutée telles que les parcs d'affaires qui sont pourtant parfaitement compatibles avec d'autres fonctions urbaines comme l'habitat et le commerce.

Pour les activités économiques, ce sont des facteurs tels que la mobilité, le coût de l'immobilier et le niveau de taxation locale qui poussent certaines entreprises à opter pour les périphéries ou les zones non urbaines.

Ce double phénomène renforce la mono-fonctionnalité des zones périphériques, car les entreprises s'installent dans des zones d'activités fermées sur elles-mêmes et le logement dans des lotissements toujours de plus en plus éloignés du centre ville. Par ailleurs la diversité des centres villes se réduit elle même considérablement lorsque ceux-ci n'accueillent plus que des fonctions administratives et touristiques. La ville se transforme alors en une juxtaposition de fragments urbains, fortement spécialisés et séparés par des lignes de ruptures réservées à la circulation automobile.

Les conséquences de ce processus de fragmentation et de dispersion de l'habitat urbain sont aujourd'hui bien connues : augmentation des déplacements inter- et intra-urbains, formation de ghettos et affaiblissement de la cohérence sociale, augmentation du coût des infrastructures

urbaines (égouttage et adduction d'eau par exemple), réduction des recettes fiscales des villes-centre. Cette situation devait amener la Commission Européenne à intégrer la densification et la multifonctionnalité comme un des objectifs de sa nouvelle stratégie thématique en matière d'environnement urbain.

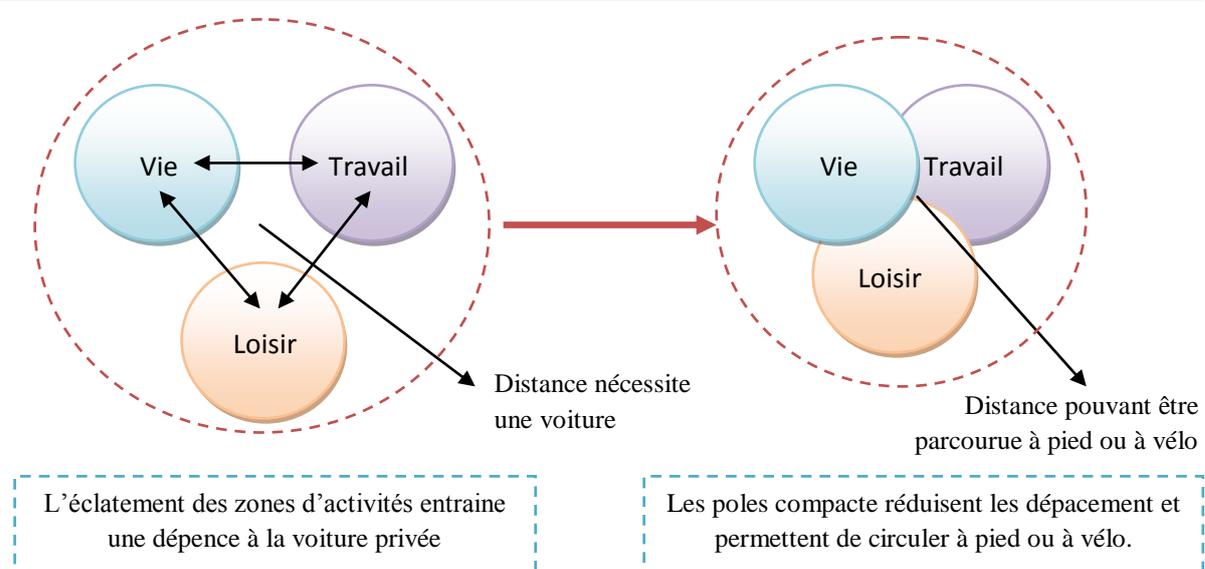
Les villes Algériennes, notamment les plus grandes, n'échappent pas de ces problèmes. La tendance actuelle la plus répandue montre que le développement et l'extension des activités en périphérie et la recherche d'un habitat individuel, conduisent vers une ville fragmentée, dispersée, consommatrice de sol et génératrice de long déplacement. Ces zones d'habitats plus ou moins éloignées du centre ressemblaient beaucoup plus à un conglomérat de cité dortoirs. C'est à partir d'ici, ces quartiers résidentiels sont à l'origine de nombreuses nuisances sur le plan social, économique, environnemental. Face à cette situation les villes algériennes cherchent de trouver de nouvelles solutions à la crise de ces quartiers. C'est le cas de Tébessa où les quartiers proches du centre souffrent de telle situation.

Face à cette situation alarmante il est urgent de réagir sans plus attendre pour sauver nos villes « Le succès ou l'échec de la construction de villes durables sera un facteur important pour la réussite du programme de développement pour l'après-2015 » (John Wilmoth, 2015)

- **Emergence du développement urbain durable :**

La ville est par nature le lieu de la diversité et du brassage des hommes et des activités. Or la spécialisation et la séparation des fonctions de la ville appauvrissent cette caractéristique essentielle de la ville. Le D.U.D préconise de réhabiliter la diversité des activités et la mixité des usages du sol. Il s'agira d'une répartition rationnelle des équipements et de leur diversification à travers le territoire de la ville et son aire d'influence, ainsi de

Figure n° 01: Les poles mixtes et compacts réduisent les besoins de déplacements et créent des villes animées et durables



source : Richard Rogers, 2007, traité par l'auteur

Problématique

Afin de résoudre les problèmes liés à la croissance urbaine que les villes ont connue suite à la révolution industrielle, les urbanistes devaient accroître la densité des villes sur base d'une division fonctionnelle de l'espace urbain. Le zonage de la ville voit ainsi le jour dès le début du XX^{ème} siècle aux Etats-Unis. Il sera ensuite repris et adapté par un grand nombre d'architectes modernes dans le monde entier. Ainsi, dans la Charte d'Athènes², Le Corbusier jette les bases de l'urbanisme fonctionnaliste qui isole les différentes fonctions humaines : habiter, travailler, se divertir et circuler. Ce schéma, quoique assez simpliste, permettait d'élaborer un modèle théorique capable de décrire le degré de mixité fonctionnelle d'un quartier. La ville est alors un objet urbain dont les composants sont répartis selon un ordre fonctionnel. C'est le début du zonage et de la « table rase » face à l'ancienne ville historique. Cette vision fonctionnaliste du modernisme a fortement appauvri le paysage urbain.

Le zoning a été consacré par le droit de l'urbanisme dans les années 1950-1960 dans l'objectif de réguler le « désordre urbain » causé par l'avènement de l'ère industrielle. C'est la solution qui a été trouvée en réponse à la promiscuité entre l'usine et le logement alors devenue difficilement supportable. Ce principe s'est ensuite étendu à l'ensemble des composantes de la ville, et c'est ainsi qu'aujourd'hui le paysage urbain se constitue comme une succession de zones résidentielles, pavillonnaires, d'habitat social, commerciales, d'activités, centres d'affaires, ou encore zones industrielles...

Ainsi, ce courant urbanistique regroupe les fonctions urbaines en zones distinctes. Et cette spécialisation fonctionnelle est responsable de la déstructuration de la ville européenne, ayant abouti à allonger, au fur et à mesure, les surfaces de son développement.

En réaction à la charte d'Athènes et à l'urbanisme fonctionnaliste des années 60, la notion de mixité urbaine met l'accent sur la nécessaire coexistence dans un quartier des différentes fonctions qui constituent la ville. Elle consiste donc à favoriser une pluralité des activités au niveau local : habitat, commerces, bureaux, équipements...

La capacité d'évolution d'un tissu urbain tient en grande partie à sa polyvalence et à sa complexité. En effet, les espaces monofonctionnels (des zones spécifiques pour habiter, travailler, se divertir et circuler) sont d'une plus grande fragilité face aux évolutions de la société, alors que multifonctionnels, les espaces présentent de meilleures capacités de reconversion et d'adaptation.

En Algérie et particulièrement depuis l'indépendance 1962, le zoning a marqué le pays à cause du phénomène d'urbanisation massive. Il s'en est suivi l'émergence des « Z.H.U.N »³ dans les villes algériennes qui connaissent actuellement d'énormes dysfonctionnements symboles de nuisance et de délabrement. Les Z.H.U.N même pour les cités nouvellement attribuées, se dégradent rapidement infligeant aux occupants, des malaises et des contraintes quotidiennes

² Charte d'Athènes : Manifeste rédigé par un groupe d'architectes en 1933 (4^e Congrès international d'architecture moderne), donnant en formules simples des principes essentiels pour l'aménagement des villes. Elle comporte cinq grandes rubriques : habitation, loisirs, travail, circulation, patrimoine historique. La Charte d'Athènes a été remise en forme et publiée par Le Corbusier en 1942.

³ ZHUN : zone d'habitat urbaine nouvelle.

épuisantes. Les formes de ces malaises sont diverses : isolement, anonymat, manque de contact, distorsion des relations de voisinage, mais plus cruciale encore est l'instauration d'un climat d'insécurité et d'angoisse confronté aux difficultés induites par la gestion et le contrôle des espaces communautaires.

La ville de Tébessa n'échappe pas de ce contexte, elle a connu une extension spatiale en rupture avec la structure de la vieille ville qui représente son noyau, ainsi les tendances actuelles de l'urbanisation de cette extension allée vers la construction des ZHUN.

L'étude faite par le POS⁴ de Tébessa, prouve que le quartier Rfana objet de notre étude présente une extension urbaine réalisée selon une logique de zonage strictement fonctionnelle constitué d'habitats, avec un paysage pauvre, banal dépourvu de toute qualité de vie, de toute animation. De plus pose de problèmes d'aménagement et de programmation avec une absence quasi-totale des équipements, de services ; d'espace vert ; des lieux de regroupement adéquats ; d'espace de jeu, de voies dégradées, non aménagées, d'ilots monotone ...etc.).

Cette situation du quartier qui semble une cité dortoir nous conduit à poser un certain nombre d'interrogations ; auxquelles ce travail essayera d'apporter des réponses. Toutefois, nous souhaitons axer cette problématique sur l'intégration des notions de développement durable et de la mixité durable.

- **Comment réaménager le tissu urbain du quartier, en intégrant les éléments nécessaires à la promotion de la mixité fonctionnelle dans le cadre de développement durable ?**
- **Est-ce que la mixité sera une solution adéquate pour résoudre le problème de zoning dans les villes algériennes ?**

Hypothèse :

Dans le cadre de cette étude, nous essayerons de répondre aux nombreuses interrogations posées précédemment. Pour cela, nous émettons une hypothèse en vue d'orienter le cheminement de nos idées :

- L'animation, la renforcement de la solidarité du quartier par l'introduction des équipements vivants ainsi la diversité de l'offre d'habitat, répondant aux notions de durabilité et garantir un cadre de vie agréable et diversifier.
- La mixité fonctionnelle se présente comme une réponse incontournable aux questions urbaines contemporaines y compris la question du zoning.

Objectif de travail :

L'objectif du présent travail est de comprendre la mixité des fonctions comme l'un des outils de développement urbain durable, afin de faire une projection sur notre cas d'études (Quartier

⁴ P.O.S : Plan d'Occupation des Sols, document qui fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols, dans le cadre des orientations des Schémas Directeurs avec lesquels ils doivent être compatibles.

Rfana) et de réfléchir aux possibilités de recomposition urbaine à partir de nouvelles stratégies dans lesquelles la mixité urbaine jouerait un rôle essentiel.

Notre intervention s'inscrit dans la perspective de rendre notre quartier dynamique et attractif dans le cadre de développement durable.

Méthodologie du travail :

Cette recherche tentera d'étudier la mixité urbaine dans le cadre de développement urbain durable, en adoptant une démarche claire qui repose sur deux approches :

Approche théorique :

C'est la synthèse des connaissances issues de la recherche bibliographique, Cette approche contient les différentes connaissances théoriques et l'état d'avancement en ce qui concerne notre sujet, c'est dans cette phase qu'on peut expliquer la notion de la mixité urbaine et sa relation directe avec le développement urbain durable ; distinguer la différence entre les villes compactes et celles étalées et présenter quelques exemples.

Cette partie permet de guider la recherche vers les objectifs sélectionnés.

Approche empirique (cas d'étude)

Elle concerne la phase d'application des connaissances requises au cas d'étude (ville de Tébessa) à travers l'analyse des différents indicateurs de la mixité afin de pouvoir vérifier les hypothèses annoncées. Cette partie repose sur l'exploitation des données de POS et du PDAU (cartes et directives) ainsi la visite du site d'intervention ; elle est inscrite comme réponse à notre problématique.

Structuration du travail de recherche

<u>Thème :</u> La mixité fonctionnel un outil de développement urbain durable « le cas de Rfana, Tébessa »		
Intitulé des parties	Intitulé des chapitres	Désignation du contenu
	Chapitre introductif	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter la croissance urbaine et ses impacts environnementaux et spatiaux. • Présenter la problématique. • Indiqué le but à réaliser
Partie théorique	Chapitre 01 Du DUD vers le renouvellement urbain.	On essayera dans ce chapitre de comprendre la relation entre le développement urbain durable et le renouvellement urbain et la mixité.
	Chapitre 02 La mixité urbaine l’anti dote du zonage monofonctionnel.	Eclairage sur la notion de la mixité urbaine fonctionnelle et ses diapositifs.
	Chapitre 03 La mixité fonctionnel une expérience européenne.	Présentation des projets en rénovation urbaine qui dépend sur la mixité fonctionnelle en Europe.
Partie empirique	Chapitre 04 analyse du degré de la mixité dans le quartier RFANA	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation du cadre d’intervention et la sélection d’une méthodologie d’analyse. • L’analyse de site et présentation des différents diagnostics • Proposition des solutions.
	Chapitre conclusive	En revenant sur les questions de la problématique on tentera de vérifier les hypothèses annoncées et dégager des recommandations et mettre la synthèse de ce travail.

Chapitre 01 :

Du développement urbain durable vers le renouvellement urbain

„ Si notre planète a un avenir, il réside dans le développement durable, car le XXIème siècle sera celui du développement durable ou ne sera pas “

(Rapport Bruntland, 1987)

Introduction

C'est suite à l'accumulation d'un urbanisme déraisonné et d'un urbanisme moderne, construit sur un développement technologique, industriel et attaché à l'évolution démographique en croissance, que la situation actuelle s'est profondément détériorée.

De plus, le rapport de 2004 sur la stratégie européenne de développement durable¹ souligne de nombreuses tendances non durables au niveau européen et international, la plupart déjà évoqué lors du sommet mondial du développement durable à Johannesburg 2002 :

- Les changements climatiques alarmants.
- La biodiversité et des ressources naturelles menacées.
- Une pauvreté et une exultions sociale grandissante.
- Des risques sanitaires accrus et une santé préoccupante.
- Le problème de sécurité : délinquance, banditisme, prostitution.
- Un volume de transport et une consommation d'espace en croissance permanente.

La confrontation entre le caractère « non durable » de ces tendances d'urbanisation et les préoccupations multiples de développement durable pousse à s'interroger sur les possibilités d'infléchir ce mouvement vers des formes urbaines plus respectueuses de l'environnement et favorables à la mixité fonctionnelle et sociale des espaces. Ainsi, des acteurs de la ville prônent l'avènement d'un nouvel urbanisme inspiré par le « développement urbain durable », autrement dit un urbanisme imprégné par les principes de globalité, de long terme et de participation de la société civile du développement durable.

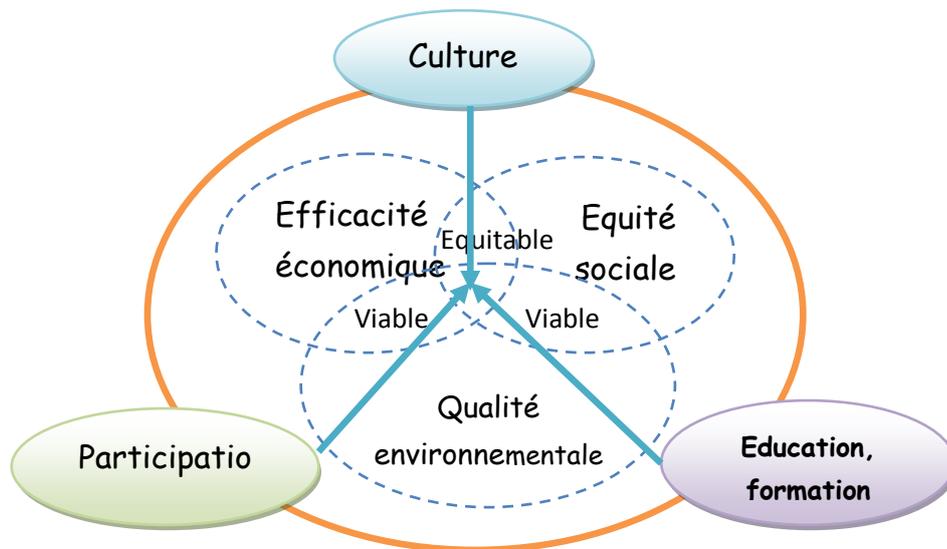
1. Le développement urbain durable (DUD):

« Le développement urbain durable est une approche systémique mettant en œuvre simultanément des éléments pouvant être contradictoire entre trois sphères (économique, sociale et environnementale) et devant concilier trois dimensions : long terme par rapport au court terme (relation aux générations à venir), globale par rapport au local (relation au lointain, à l'autre) et participation de la population (relation à l'autre, proche et présent ».

(Charlot-valdieu et Outrequin, 2006)

¹ COM (2005), développement durable en Europe pour un monde meilleur : la stratégie de l'Union européenne en faveur de développement durable.

Figure n° 02: les trois piliers de démarches territoriales de développement durable



Source : Charlot-valdieu et Outrequin, 2006 Traité par l'auteur

L'urbanisme durable concourt, d'une part, à la consolidation des milieux urbains et, d'autre part, à l'émergence d'ensembles urbains conformes aux principes de collectivités viables ou de smart growth généralement reconnus. Il s'agit des principes suivants :

- ✓ Orienter le développement de façon à consolider les communautés.
- ✓ Développer le caractère distinctif et le sentiment d'appartenance des communautés.
- ✓ Préserver les territoires agricoles, les espaces verts, les paysages d'intérêt et les zones naturelles sensibles.
- ✓ Faire des choix équitables de développement économique.
- ✓ Offrir un choix dans les modes de transport.
- ✓ Encourager la participation des citoyens au processus de prise de décision.
- ✓ Créer des unités de voisinage propices au transport actif.
- ✓ Offrir une typologie résidentielle diversifiée.
- ✓ Tirer profit d'un environnement bâti plus compact.
- ✓ Offrir une mixité des fonctions en regroupant différentes fonctions urbaines.

(U. S. Environmental Protection Agency, 2010).

Ces 3 derniers principes qu'on va aborder dans notre travail.

2. Les cinq objectifs globaux du développement urbain durable:

2.1 Préserver et valoriser l'héritage et conserver les ressources :

- ❖ Réduire la consommation d'énergie et améliorer la gestion de l'énergie
- ❖ Améliorer la gestion de la ressource eau et sa qualité

- ❖ Eviter l'étalement urbain et améliorer la gestion de l'espace
- ❖ Optimiser la consommation de matériaux (matières premières) et leur gestion
- ❖ Préserver et valoriser le patrimoine bâti et naturel

2.2 Améliorer la qualité de l'environnement local

- ❖ Préserver et valoriser le paysage et la qualité visuelle
- ❖ Améliorer la qualité des logements et des bâtiments
- ❖ Améliorer la propreté, l'hygiène et la santé
- ❖ Améliorer la sécurité et la gestion des risques (dans les logements et le quartier)
- ❖ Améliorer la qualité de l'air (intérieur et du quartier)
- ❖ Réduire les nuisances sonores
- ❖ Minimiser les déchets et améliorer leur gestion

2.3 Améliorer la diversité

- ❖ S'assurer de la diversité de la population
- ❖ S'assurer de la diversité des fonctions (économiques et sociales)
- ❖ S'assurer de la diversité de l'offre de logements

2.4 Améliorer l'intégration

- ❖ Augmenter les niveaux d'éducation et la qualification professionnelle
- ❖ Favoriser l'accès de la population à l'emploi, aux services et aux équipements de la ville
- ❖ Améliorer l'attractivité du quartier en créant des espaces de vie et de rencontre pour tous les habitants de la ville
- ❖ Eviter les déplacements contraints et améliorer les infrastructures pour les modes de déplacement à faible impact environnemental (transport en commun, deux roues et marche à pied)

2.5 Renforcer le lien social

- ❖ Renforcer la cohésion sociale et la participation.
- ❖ Améliorer les réseaux de solidarité et le capital social.

(C. Charlot-valdieu et P. Outrequin, avec la participation des partenaires européens du projet HQE²R, 2006)

3. Quelques outils de l'urbanisme durable:

Une démarche de développement durable dans un projet de Renouvellement urbain doit s'interroger sur l'ensemble des besoins d'un quartier et de sa population en identifiant les problèmes économiques, sociaux et environnementaux. Son objectif est d'amorcer à long terme une réflexion sur la vocation future du quartier pour qu'il ait une fonction dans la ville et de donner un sens à la vie d'un quartier.

3.1 La démarche HQE²R :

La démarche pour la transformation durable d'un quartier est issue d'un projet européen coordonné par le CSTB et cofinancé par la Commission européenne, de début juillet 2001 à fin mars 2004 portant sur l'intégration du développement durable dans les projets d'aménagement et de renouvellement urbain à l'échelle des quartiers et leurs bâtiments "sustainable renovation of buildings towards sustainable neighbourhoods". Ce projet réunissait 11 partenaires (centres de recherche et universités) et 13 municipalités (Angers, Cannes, etc.) issus de 7 pays (la France, l'Espagne, l'Italie, l'Allemagne, le Royaume-Uni, le Danemark et les Pays-Bas). Les deux résultats de ce projet sont la démarche HQE2R et l'association européenne pour un développement durable SUDEN (Sustainable Urban development european) dont l'objectif est de réunir les chercheurs et les acteurs opérationnels afin de mettre en œuvre des démarches territoriales de développement durable aux différentes échelles territoriales.

La démarche HQE2R est une démarche intégrée de développement durable qui est structurée sur 6 principes d'action, 5 objectifs et 21 cibles de développement durable qu'on a précédemment mentionnés. Elle comprend de nombreux outils opérationnels pour la transformation durable des quartiers tels que: - la méthode HQDIL pour élaborer un diagnostic partagé de développement durable d'un quartier (ou territoire), -le modèle ENVI (Environmental impacts) d'évaluation environnementale d'un projet urbain ou d'un territoire (modèle rebaptisé SILENE par EDF) - le modèle INDI (Indicators impact) d'évaluation d'un projet de quartier ou d'un quartier au regard du développement durable (modèle adapté ensuite au contexte français du renouvellement urbain dans le cadre du projet européen SUSI-Man).

3.2 Le label LEED :

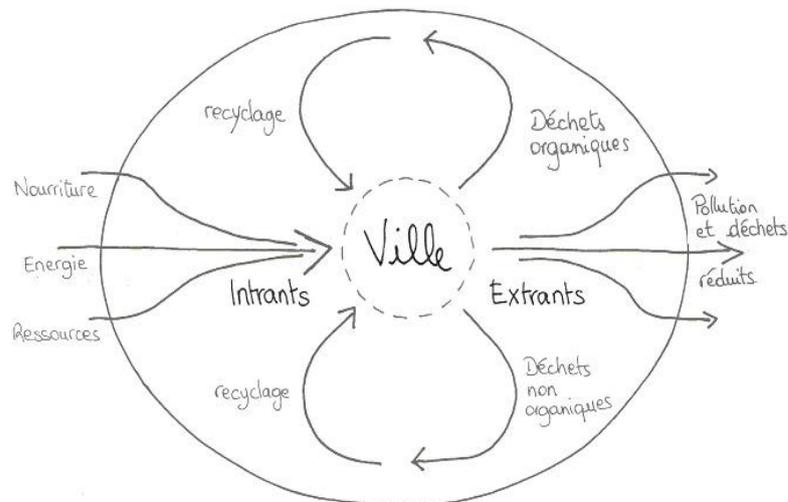
L'US Green Building Council créée en 1994, a généré en 1998 le world GBC, association internationale à but non lucratif ; celle-ci gère le label LEED (Leadership Energy Environnement Design), qui propose une certification environnementale des bâtiments habitat et territoire. Cette méthode se caractérise par l'attribution d'une note globale qui présente l'inconvénient d'une approche subjective et peu adaptée au contexte local.

3.3 La ville compacte et polycentrique:

C'est une nouvelle approche de la ville en tant que système écologique que l'architecte défend, une ville à métabolisme en circuit, minimisant les nouveaux entrants (besoins en nourriture et énergie), réduisant les déchets (organiques et minéraux) en optimisant le recyclage des biens de consommation. C'est pourquoi la ville de R. Rogers se fait dense et exprime le rejet du développement monofonctionnel et de la suprématie de la voiture. « C'est le transport qui fera ou défera la durabilité de la ville » (Rogers², 2000). Une gestion intégrée des transports s'avère ainsi incontournable.

² Richard George Rogers, baron Rogers of Riverside, né le 23 juillet 1933 à Florence, en Italie, est un architecte italien naturalisé britannique, lauréat en 2007 du prix Pritzker.

Figure n° 03 : les villes en métabolisme circuit minimise les nouveaux entrants et optimisent le recyclage

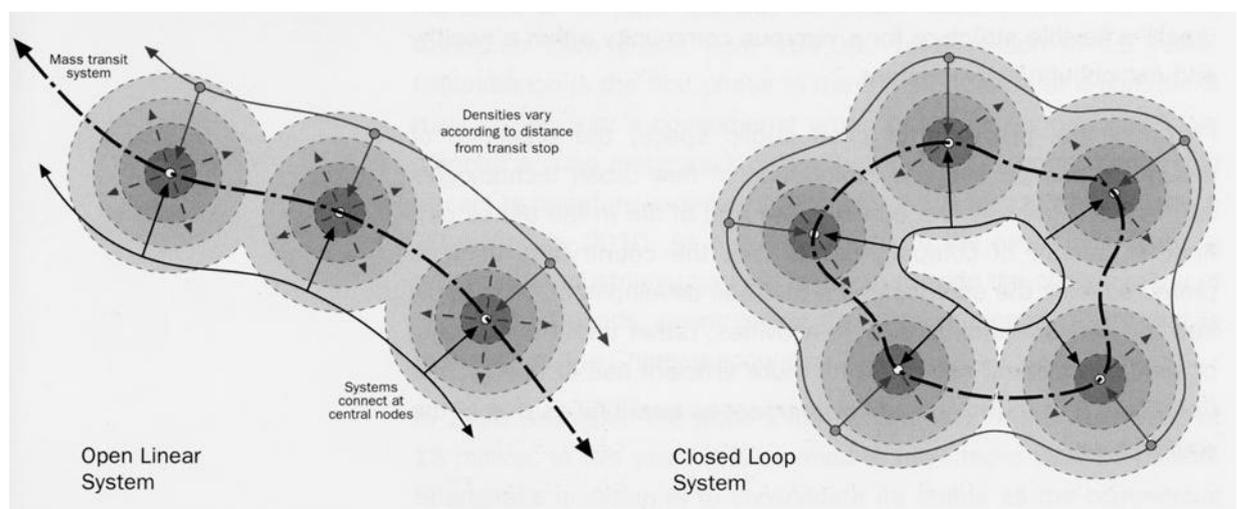


Source : Richard Rogers, 2000.

«**Ville compacte**, par opposition à la ville dispersée ou à la périphérie sans fin, manière de faciliter les contacts sociaux et de permettre l'existence d'une multiplicité de fonctions qui la rendent vivante vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Plus un système urbain est concentré, plus les transports en commun et les services y sont efficaces, plus réduite est la consommation d'énergie dépensée pour faire la navette entre le centre et la banlieue. Les déplacements se font à pied, à bicyclette ou en tramways et autobus non polluants.

Ville polycentrique, [...] basée sur le concept de quartiers satellites construits autour de nœuds de transports locaux : train, autobus, automobiles, bicyclettes et rues piétonnes; chacun des nœuds fonctionne comme le centre d'une communauté distincte aux dimensions idéales, qui fournit tous les services sociaux et administratifs nécessaires à ses membres. » (Burdett, 1996)

Figure n° 04 : les pôles compacts reliés par un système de transit de masse peuvent être disposés pour répondre aux contraintes locales



Source : Richard Rogers, 2000.

4. Le renouvellement urbain un enjeu majeur du développement durable:

Phénomènes concomitants, le ‘renouvellement urbain’ et le ‘développement durable’³ apparaissent comme deux objectifs incontournables pour l’avenir des villes. Pour prouver le lien entre l’un et l’autre, c’est à la question suivante qu’on tentera de répondre : En quoi le renouvellement urbain contribue-t-il au développement durable ?

Le constat dressé actuellement est que les tendances urbaines ne sont guère favorables au développement durable : dilatation et fragmentation des villes, urbanisation et mitage des espaces naturels, développement urbain ‘voiturogène’, générateur de pollutions et de consommations d’énergie, logiques d’exclusions urbaines et sociales...etc. Résultat : l’étalement urbain est préoccupant à l’échelle mondiale.

Dans les pays du Nord, la période récente montre que la croissance urbaine a ralenti : son moteur démographique s’est tari (plus d’exode rural, taux de fécondité amorti, etc.), tandis que son moteur économique maintient son régime (les périphéries urbaines ont déjà largement accueilli les entreprises et les surfaces commerciales mais la tendance se poursuit). La densité (décroissante) et la mobilité (croissante) sont liées. Les deux tendances contribuent à l’usage croissant de l’automobile et à la poursuite de l’étalement urbain.

Par ailleurs, le développement durable n’est pas seulement l’intégration des dimensions économique, environnementale et sociale, comme on tend souvent à le résumer. Il implique surtout le regard du temps long et la préservation des ressources rares pour les générations à venir. Ainsi, le développement durable réintroduit le long terme de manière constructive. Il consiste aussi à appliquer de manière plus scrupuleuse le principe de précaution et à s’interroger sur les risques potentiels que peuvent causer les décisions à prendre.

Le développement urbain durable ne sera possible que quand les villes feront :

- Densifier leur tissu urbain, et raréfier les extensions urbaines,
- Réduire la part modale de l’automobile et diminuer ses nuisances ;
- Diminuer les consommations d’énergie dues à l’activité urbaine.

On préconise, dans ce cadre, de maximiser non seulement, la réutilisation de l’existant et l’intensification de son usage plutôt que les constructions neuves, mais aussi le fonctionnement plutôt que l’investissement : les horaires d’ouverture, le personnel, la qualité, le confort, la sécurité, le multi-usage, ...etc., peuvent accroître l’usage de l’urbain existant, sans vision inflationniste des équipements ;

Dans cet esprit, on voit apparaître de nouvelles mouvances, telle que le ‘slow food’ (en

³ « En 1983, l’Assemblée générale des Nations unies décide d’instituer une Commission mondiale sur l’environnement et le développement (appelée Commission Brundtland, du nom de sa présidente Madame Gro Harlem Brundtland) chargée de trouver une solution au problème de la satisfaction des besoins primaires d’une population mondiale en accroissement constant... En 1987, cette commission rend un rapport intitulé ‘Notre avenir à tous’, plus connu sous l’appellation de ‘rapport Brundtland’, qui fournit une définition du développement durable : ‘un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs’. » ; D’après l’Encyclopédie Encarta 2006.

Allemagne), par opposition au ‘fast-food’ : il s’agit de miser sur la qualité et non plus sur la vitesse. « *Pourquoi, alors, ne pas anticiper et prôner la ‘slow city’, comme changement profond des valeurs en vigueur ? La ville de demain pourrait être lente et ne plus s’appuyer sur la course à la vitesse...* » (Vincent FOUCHIER, 2002)⁴

Le piéton, le cycle et le transport collectif auraient la priorité dans une ville dense et mixte. Dans ce sens, le renouvellement urbain doit donner toute son importance à la question des déplacements.

5. Comment peut-on définir le renouvellement urbain ?

Le Renouvellement urbain est une forme de développement urbain qui cherche à valoriser les avantages comparatifs. Cependant, c'est un développement plus qualitatif que quantitatif, on peut l'opposer à la croissance urbaine. Ce développement qualitatif se focalise sur des secteurs où le marché foncier n'est plus assez attractif pour que des opérations spontanées se montent. Il faut alors produire des projets urbains pour organiser les quartiers et attirer de nouvelles sources de financement. Sans cette action, les espaces se segmenteront de plus en plus et aucune mixité ne serait présente. En opérant par une intensification urbaine, le Renouvellement urbain ouvre à la population une offre plus importante de logement, des services de proximités et évite ainsi les déplacements domicile-travail. De fait, le projet des Izards Trois Cocus s'intègre à un projet de développement urbain dans une démarche de Renouvellement urbain des territoires.

Connaissant un succès incontestable auprès des politiques publiques et des critiques corrosives des intellectuels, le développement durable s'impose aujourd'hui comme concept incontournable des politiques de développement urbain. Dans la conception du développement durable des idées s'opposent, certains donnent une place moins importante au progrès technique, car la durabilité des ressources naturelles face aux ressources fabriquées n'est pas crédible. Ils préconisent plus la transformation de notre mode développement (production et consommation), ceci dans le but de nous sensibiliser progressivement aux interactions entre les éléments économiques, sociaux et environnementaux. Cependant, c'est plus avec une démarche de politique de la ville que l'on peut s'orienter vers une réflexion des approches urbaines plus intégrées.

6. Les enjeux du développement durable dans les projets de renouvellement urbain

Comme l'affiche la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains de décembre 2000, qui pose les principes forts de ce qui constitue aux yeux du législateur les enjeux du renouvellement urbain « durable », la volonté de « **reconstruire la ville sur la ville** » est sans doute l'axe fort de toute politique qui s'en réclame aujourd'hui. Il répond à plusieurs enjeux, de nature sensiblement différents :

⁴ Vincent FOUCHIER ; Géographe, DATAR ; Participation au séminaire GRIDAUH-GRALÉ : « Le renouvellement urbain : approche interdisciplinaire »

6.1 Sur le plan urbanistique :

Le renouvellement urbain donne la priorité à la reconquête des tissus existants sur la poursuite des extensions en périphérie, consommatrices d'espaces naturels et agricoles. Le renouvellement urbain est donc une forme de développement urbain qui recompose les tissus existants de manière à les revaloriser, à générer des externalités positives. Par conséquent, il est totalement distinct de la notion de croissance urbaine qui elle renvoie à une extension « quantitative » de la ville, plutôt que qualitative. Comme dans le champ économique, croissance et développement ne sont pas synonymes, la croissance renvoyant à une production quantitative de richesses, tandis que le développement revêt un élargissement de la notion de richesses, qui prend en compte le niveau de bien-être (niveau d'éducation, d'accès au soin, etc.).

6.2 Sur le plan équité :

L'accent est mis sur les espaces urbains durablement déqualifiés, où la demande solvable n'est plus assez forte pour que des opérations se montent spontanément, comme sur des sites anciennement occupés par l'industrie (friches à dépolluer) ou sur des tissus en voie de paupérisation mêlant activités et habitat. Il s'agit d'organiser le retour dans le marché foncier pour attirer de nouvelles sources de financement et notamment les investisseurs privés.

6.3 Sur le plan social :

L'enjeu du renouvellement urbain vise à lutter contre une ségrégation croissante des espaces urbains, qui verrait une évolution des villes segmentée en quartiers où toute mixité socio-urbaine tendrait à disparaître.

6.4 Sur le plan environnemental :

L'enjeu principal réside dans la limitation du mitage de l'espace périphérique et de la réduction des distances de déplacement domicile-travail, mais aussi dans la dépollution des sites.

6.5 Sur le plan économique :

Le renouvellement urbain cherche à revitaliser l'activité économique là où elle fait défaut.

7. Le renouvellement urbain, un champ d'action participant de fait au développement durable

Le renouvellement urbain, en favorisant la requalification des espaces urbains déjà aménagés et des constructions existantes, peut être considéré comme un champ d'action participant de fait au développement durable puisqu'il constitue une forme de « recyclage urbain » des aménagements et des constructions existantes, le renouvellement urbain permet de :

- ✓ **réutiliser des espaces désaffectés** ou inutilisés (friches industrielles, portuaires ou urbaines, délaissés urbains) et par là même de limiter les extensions urbaines.

- ✓ **densifier les espaces urbains** de manière raisonnée et donc mieux exploiter des espaces disponibles, des dents creuses, des délaissés urbains
- ✓ **réutiliser des infrastructures existantes** (ex anciennes voies ferrées réutilisées pour implanter des tramways ou des tram-trains comme à Nantes)
- ✓ **réutiliser des bâtiments industriels** en les modernisant ou en les réaffectant à d'autres usages (par exemple en les transformant en espaces culturels ou en logement)
- ✓ **moderniser des immeubles d'habitation** au lieu de les détruire, en améliorant également leurs performances thermiques et acoustiques

Ce travail de réutilisation des infrastructures et des immeubles existants permet d'économiser à la fois de l'espace, des matériaux et de l'énergie, mais il contribue également à améliorer l'environnement urbain, à préserver des bâtiments qui ont une valeur culturelle importante et l'identité urbaine des lieux, et donc l'historicité dont ils sont porteurs. Mais le renouvellement urbain ne se limite pas comme on l'a vu au recyclage urbain, qui n'est que le versant environnemental, il vise aussi à revaloriser durablement des espaces urbains déqualifiés au bénéfice des habitants et des usagers.

8. La mixité urbaine; enjeux de DUD et outil de renouvellement urbain

L'objectif urbain de la mixité urbaine en tant qu'outil du renouvellement est de diversifier l'habitat et les services. Cette diversité de l'habitat est importante pour répondre à la demande sociale. Elle l'est aussi pour contribuer à l'équilibre de nos villes, à la diversité de leur tissu urbain, de la cibler au mieux en fonction des sujets de préoccupations des habitants, leur logement, leur parking, les services et espaces publics qui vont en priorité intéresser les habitants. L'objectif est de tendre vers un développement des équipements équilibrés et harmonieux dans les quartiers et son environnement en mettant en place les conditions d'une mixité urbaine des fonctions.

L'opération de Renouvellement Urbain implique une démarche de recomposition urbaine, de rééquilibrage social et de mixité de fonctions qui nécessite une recherche de cohérence dans les différentes échelles territoriales qui vise à favoriser la continuité et le rattachement des quartiers dans les villes dans le cadre de la recherche d'une diversité des fonctions urbaines en développant des activités génératrices d'attractivité pour la population qui n'y réside pas : activités commerciales, équipements publics, etc..... De même, il sera privilégié des reconstructions sur des poches valorisantes de développement urbain aux extrémités des quartiers afin de les désenclaver.

La participation des citoyens fait partie des nouvelles conditions politiques et sociales nécessaire à l'organisation d'un mode de fonctionnement durable de la ville. Bien entendu, la démocratie citoyenne s'exprime en intensité variable selon qu'elle se limite à l'information des citoyens ou qu'elle les engage à participer à la définition de projet dans le quartier. Donc, il s'agit d'encourager le développement des relations sociales entre les habitants dans le but de favoriser la régulation des conflits et aménager des espaces extérieurs en soutien à la résidentialisation et au nouveau fonctionnement des parties communes, tout en assurant

l'amélioration d'équipement collectifs et de services publics de proximité, leur attractivité et la qualité de la vie quotidienne, afin d'optimiser les services rendus aux clients habitants.

Conclusion

Si l'on veut que la ville soit efficace pour l'économie et à la création d'activités et d'emplois locaux et favorable à un développement social équilibré encourageant la valorisation des habitant et des lieux de vie collective, on doit renouveler nos ville de façon quel La mixité urbaine soit un élément primordiale dans ce processus.

La mixité, qu'elle soit sociale ou fonctionnelle, est assurément un élément clé permettant de rassembler les personnes, les emplois, les cultures. Les juxtapositions sont génératrices de synergies. La mixité fonctionnelle permet également de répondre aux enjeux environnementaux en réduisant les déplacements. La mixité sociale favorise l'intégration et l'égalité.

Donc on doit savoirs plus sur la mixité, ses dimensions ses impactes et ses moyens pour l'adapter à nos villes. C'est ce qu'on va aborder dans le chapitre suivant.

Chapitre 02 :

La mixité urbaine, l'antidote du zonage monofonctionnel

*„ La mixité, c'est quand chacun trouve sa place a dit un jour
l'urbaniste Christian DEVILLERS“*

(G.Guiselin, P. Le potremat,J.-M. Le tallec, 2005)

Introduction

« La volonté de diversité est un enjeu résolument urbain ». Le MEDAD exprime par là que le développement durable exige une réflexion renouvelée sur l'architecture et l'urbanisme.

En effet, la mixité s'insère au premier plan des considérations actuelles portées sur la ville et son devenir. C'est une idée qui monte en puissance face au constat de la fragmentation des espaces urbains et sociaux. Bien qu'étant un terme fréquemment usité, depuis plusieurs décennies, à travers les politiques d'habitat, d'urbanisme, ou de carte scolaire, celui-ci prend une nouvelle dimension devant les préoccupations qui pèsent sur le renouvellement de la ville.

Ainsi, la mixité continue de faire débat. Parce que cette notion reste relativement floue. Le terme exprime à la fois la mixité des fonctions de la ville (mélange des fonctions urbaines) et la mixité sociale (mélange des groupes sociaux). Mais qu'il s'agisse de mixité fonctionnelle ou sociale, les deux sont souvent associés dans l'idée générique de la ville « intégratrice »¹. Car l'objectif est bien de remédier à l'éclatement de la ville, dont on fait de plus en plus le constat, en essayant d'y réinjecter les composants de la diversité.

Parce que la séparation excessive des lieux dédiés de façon univoque à la résidence, au travail et à la consommation a rendu les déplacements automobiles indispensables, a engendré des espaces monotones et suppose de remettre en cause la politique de zonage qui caractérise notre conception de l'urbanisme depuis l'après-guerre.

L'enjeu est donc majeur. Car il s'agit bien de construire aujourd'hui les conditions d'un développement durable, dont la mixité fonctionnelle et sociale constitue l'un des piliers.

1. La ville historique, mixte par nature :

Le village historique, était multifonctionnel avant l'entrée dans l'ère industrielle puis celle de l'utilisation de l'énergie fossile, explique Nathalie MANDARON. L'organisation des villages permettait aux habitants de vivre quasiment en autarcie. Les villages d'avant 1850 étaient proches de la cité mixte et fonctionnelle dont nous rêvons. Par exemple en certains villages du Nord, la place centrale, «le trieu», servait à la fois aux fêtes, aux marchés et les animaux domestiques y étaient amenés pour la nuit. Le matin, on récupérait la matière organique pour fumer les jardins et les champs autour du village. Le bois était utilisé pour la construction et le chauffage. Dans le courant du XIXe siècle et jusque vers 1950, les villages se sont développés, mais le poids et l'importance de l'économie agricole dans la vie quotidienne ont fait qu'ils se sont développés sans «s'étaler». Il en a été autrement par la suite où la mono-fonctionnalité des espaces, permise par l'auto-mobilité est devenu le modèle dominant même en milieu rural.

2. La mixité urbaine une notion polysémique :

Plus on cherche à la définir, plus le caractère polysémique et vague de cette notion. En tenant compte à la fois de l'étymologie du mot et de ses usages, on peut se hasarder à une définition de la mixité comme le mélange de groupes sociaux divers dans des lieux.

¹ Ville intégratrice

« La dimension territoriale de cette notion paraît essentielle que le lieu du mélange soit l'école, l'habitat, et les espaces publics de la ville » (Le lévrier C, 2005).

Mais dans cette thèse la définition qui nous intéresse beaucoup plus est la suivante : « Répartition équilibrée des différentes fonctions urbaines à l'intérieur d'une agglomération en tenant compte des facteurs sociaux et économiques (habitat social, habitat privé, activités économiques, commerces, équipements,...), par opposition à la spécialisation urbaine. L'objectif de mixité urbaine, poursuivi par la loi LOV (loi d'orientation pour la ville) a été réaffirmé et renforcé par la loi SRU (loi Solidarité et renouvellement urbains), notamment dans le domaine de la mixité sociale dans le logement » (CDU - juillet 2002).

3. Origine et genèse de la notion de mixité urbaine

Le concept de mixité urbaine fait, depuis quelque temps, l'objet de multiples prises de position, débats et textes législatifs en Europe. Depuis l'après-guerre, le terme de la mixité urbaine apparaît comme une constante du discours public. Dès les années cinquante et soixante, ce terme est largement employé. Les zones à urbaniser de l'époque, qui apparaissent aujourd'hui comme l'antithèse de la mixité urbaine, étaient considérées alors comme l'un des modes privilégiés de production de la mixité. Il en fut de même, par la suite, avec les villes nouvelles.

Les formes traditionnelles de la mixité urbaine (le centre ancien des villes) présentaient un intérêt social par les rapports et relations qu'elles permettaient, un intérêt de paysage par la continuité du tissu urbain ou de sa morphologie régulière et un intérêt économique par l'adaptabilité des locaux ou des parcelles à différents types d'activités. La mixité aujourd'hui à l'échelle de l'agglomération prend une signification, en termes d'équilibre (habitat / emploi) et d'accessibilité. C'est l'organisation de l'espace qui permet un rééquilibrage des fonctions dans la ville et ce sont les sites stratégiques qui peuvent suivant leur conception, garantir l'interpénétration (activité / habitat / services) élément primordial à l'instauration de toute mixité urbaine.

4. Les objectifs de la mixité urbaine :

Les processus ségrégatifs au sein des villes évoluent profondément. On bascule rapidement d'un modèle de ségrégation associée – « le village dans la ville » – à une ségrégation dissociée où mobilité, spécialisations sociale et fonctionnelle alimentent à la fois un « éclatement » de la ville et une visibilité accrue des différences sociales au sein de l'espace urbain où la mixité urbaine devient alors un enjeu politique, au point de chercher dans les politiques de l'habitat l'objectif premier de la mixité socio-résidentielle.

La mixité urbaine (c'est-à-dire en l'occurrence résidentielle) devient ainsi l'horizon partagé de la politique de l'habitat dans son ensemble dans plusieurs pays européens. Cette confusion d'objectifs trouve un écho chez ceux là même qui conteste l'affichage d'une telle finalité de brassage socio-résidentiel.

Se constitue ainsi une ligne stratégique alternative qui confond tout autant la question du logement et celle de l'urbain dans son ensemble, en mettant en avant la reconnaissance sociale et

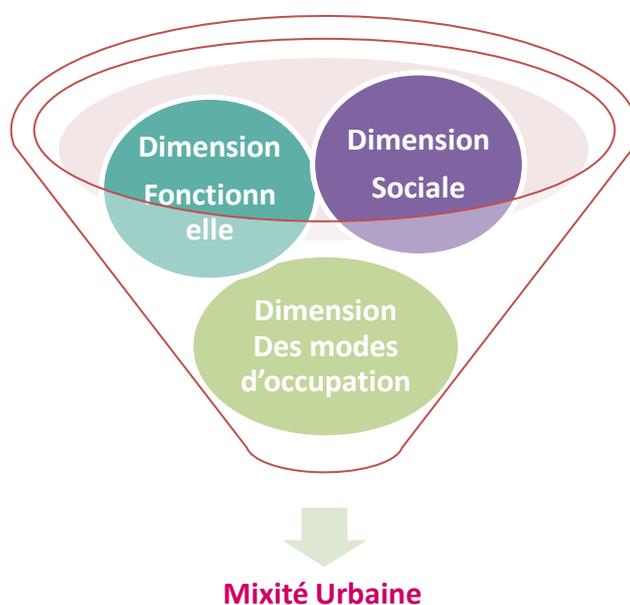
politique simultanée des processus d'agrégation ethnique et celle plus globale des quartiers populaires.

Les pouvoirs publics répondent par la mise en œuvre de l'objectif de mixité urbaine considéré comme un antidote à la ségrégation urbaine, recherchée dans le cadre des instruments de planification, d'aménagement et d'action foncière.

5. Les dimensions de la mixité urbaine:

La mixité urbaine qui consiste à organiser l'espace en permettant le rééquilibrage des fonctions dans la ville, trouve tout son sens, en termes d'équilibre habitat / emploi et d'accessibilité à l'échelle des quartiers de l'agglomération, dans l'assurance en bout de chemin, d'une interpénétration des activités, de l'habitat et des services où doivent être garanties trois dimensions : la dimension fonctionnelle, la dimension sociale et enfin la dimension des modes d'occupation.

Figure n° 05 : les dimensions de la mixité urbaine



Source : établie par auteur

5.1 Mixité Sociale :

« On désigne par mixité sociale l'objectif d'une politique sociale visant, par l'élaboration des programmes de logement notamment, à faire coexister différentes classes sociales au sein d'une même unité urbaine »²

Aussi, la notion de « mixité sociale » est employée à plusieurs reprises pour répondre à une « exigence de solidarité », imposée comme l'un des objectifs prioritaires de la politique du développement durable.

² ARMAND COLIN, (2003), Dictionnaire critique de l'habitat et du logement.

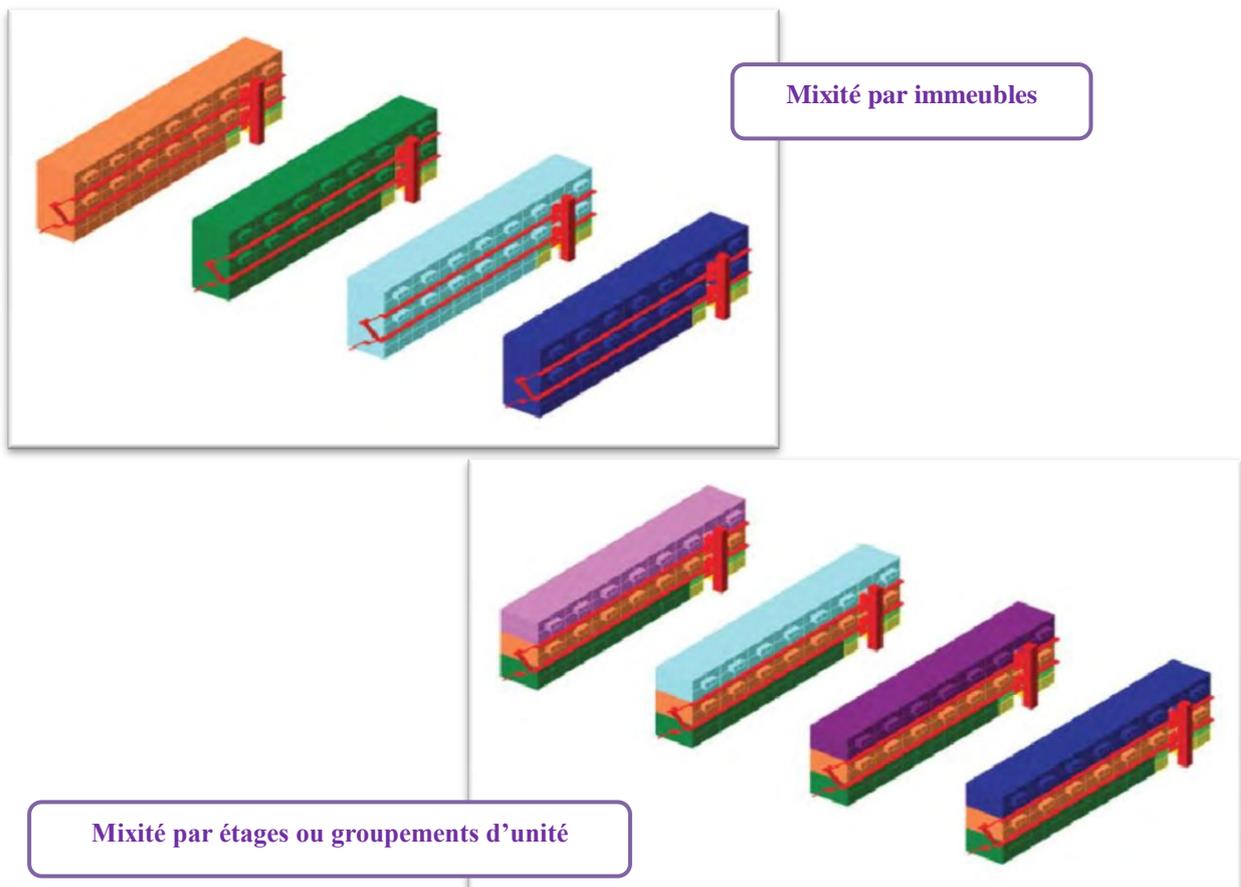
La notion s'est élaborée en réaction à la concentration de populations en difficulté dans les zones défavorisées, notamment les quartiers d'habitat social, qui se traduit par des logiques d'exclusion, la mixité est conçue comme un moyen, en faisant coexister en un même lieu des catégories sociales diverses pour favoriser la cohésion sociale.

5.2 La mixité des Modes d'occupation spatiale :

Les édifices urbains en Europe sont mis en valeur par la consolidation d'une part, de leur vocation de pôle d'emplois, et d'autre part, par l'encouragement d'une occupation mixte qui contribue à l'animation des bâtiments et du site et reçoivent les bénéfices d'une nouvelle mixité de fonctions, notamment avec les usages commerciaux et d'habitation, en conservant leurs avantages de pôle d'emplois par la consolidation et l'augmentation du nombre d'entreprises. L'objectif recherché est de créer une synergie d'activités et de clientèles (travailleurs, visiteurs, résidents).

Le mode d'occupation mixte habitat/travail, renforcera les retombées à l'échelle de la ville. En plus, la diversification, orientée tant vers l'architecture du bâtiment que son mode d'occupation, coïncide avec la diversification constatée des modes de vie et d'habiter à l'échelle du quartier.

Figure n° 06: schémas de différentes stratégies de mixité des modes d'occupation





Source : Site Internet www.pacte.ulaval.ca/pdf

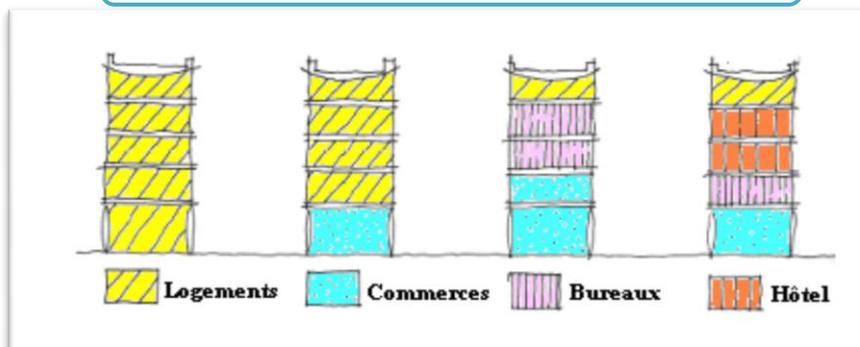
5.2 La mixité fonctionnelle:

Ce thème est mobilisé pour renforcer l'attractivité des investissements dans le secteur du logement par rapport à celle des investissements dans le secteur d'activité,

Cet objectif de la ville fonctionnellement mixte suppose d'intégrer la présence d'activités économiques au moment de la programmation de nouveaux territoires urbains. Cette diversification des activités et de l'habitat, forme un élément majeur de l'attractivité d'un territoire

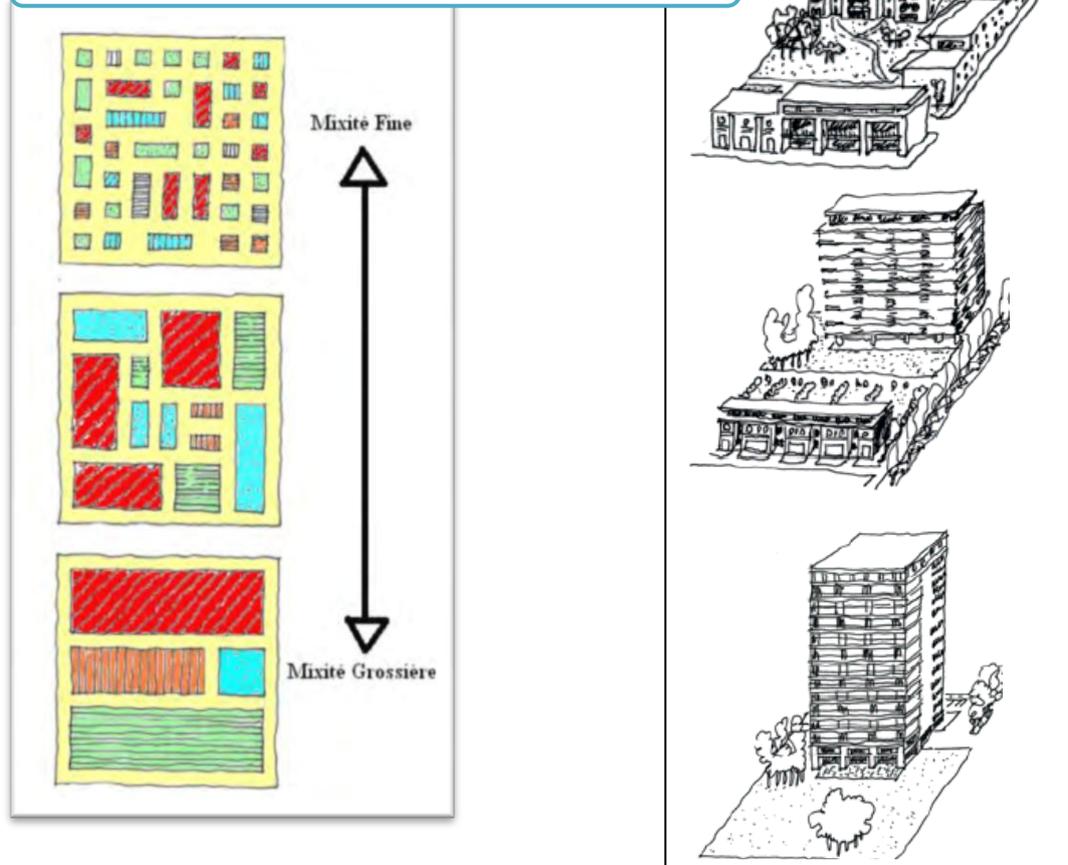
Selon le degré de mixité, on parle de "mixité fine" ou de "mixité grossière". Il faut «un peu de la ville partout dans la ville», pour que les habitants puissent se mêler sans se froter, ni se perdre dans la ville où tout devient possible. Les fonctions et services urbains nécessaires à la vie quotidienne et garantissant l'art de vivre dans les villes, devraient exister dans chaque quartier urbain où chaque habitant devrait pouvoir trouver du travail. Réunir le bassin de l'emploi et le bassin de l'habitat serait donc une condition indispensable pour une mixité efficace.

Figure n° 07: Mixité fonctionnelle par bâtiment



Source : Site Internet www.choros.epfl.ch/pdf

Figure n° 08: Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot.



Source : Site Internet www.choros.epfl.ch.pdf

6. La mixité fonctionnelle :

Dans le cadre de notre recherche, nous avons choisi de travailler sur la mixité fonctionnelle, car elle favorise à la fois la mixité sociale et la diversité de l'habitat.

6.1 Quelle définition pour la mixité fonctionnelle ?

Il existe plusieurs définitions de la mixité fonctionnelle contemporaine. Emmanuel Bucki sur le blog «Rêve d'un quartier durable» propose la définition suivante « La mixité fonctionnelle, principe intuitif, appliqué dans tous les quartiers durables, consiste à mélanger les activités auxquelles ont recours les usagers d'un quartier lorsqu'ils s'y trouvent (que ce soit en tant qu'habitant ou en tant que chaland). Cela peut se faire à plusieurs échelles au sein même du quartier (îlot ou même bâtiment). Il est ainsi préconisé d'incorporer et de répartir harmonieusement les logements, les bureaux, les commerces et les pôles culturels et associatifs en les mixant. Cela ne veut pas dire que tous ces éléments doivent être présents dans tous les quartiers, mais que dans un rayon raisonnable, chaque citoyen puisse y avoir accès. »

6.2 La mixité fonctionnelle à travers l'évolution historique et contemporaine de la ville

Retracer l'évolution de la ville à travers l'histoire permet de revenir sur les différentes approches de la mixité fonctionnelle. Depuis la ville mêlée du moyen-âge dans laquelle les édifices comprenaient plusieurs fonctions (avec des commerces ou des échoppes sous les arcades et des logements au-dessus) jusqu'aux projets de « cité radieuse » par Le Corbusier intégrant des fonctions annexes (telles qu'une école, un hôtel, une piscine ou encore des commerces),

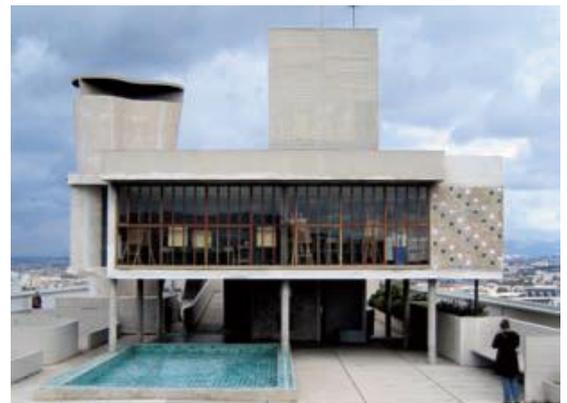
La mixité fonctionnelle a existé à travers des formes urbaines variées.

Figure n° 11 : Quartier Petite France, Strasbourg.



Source : photo Frantise

Figure n° 12 : Cité radieuse, Marseille.



Source : <http://fr.academic.ru>

Figure n° 13 : Euralille, France

L'exemple d'Euralille, au début des années 1990, a réintroduit une vision contemporaine de la mixité fonctionnelle regroupant - souvent sur des espaces délaissés de type friches industrielles - une résidence étudiante, des bureaux et un centre commercial dans un îlot unitaire à proximité du centre-ville.



Source : © <http://www.fichman.fr>

Figure n° 14 : New York, États-Unis

Hors de France à New-York, les tours et les immeubles de grande hauteur intègrent également des espaces commerciaux très bien insérés car situés dans la continuité de l'espace public de rez-de-chaussée.



Source : ©<http://www.flickr.com>

6.3 Quels sont les impacts de la mixité fonctionnelle?

➤ Sur les modes de vie en société :

La mixité fonctionnelle favorise la construction d'un mode de vie ouvert sur l'espace extérieur et par conséquent les activités de la rue (en opposition au pavillonnaire résidentiel qui offre un regard centré sur la seule fonction). L'équilibre entre résidents de divers horizons sociaux peut aussi être régulé par la présence d'autres usages.

Le raccourcissement des distances est également une conséquence directe d'une plus grande mixité en milieu urbain de par la proximité de l'approvisionnement, des services, des activités culturelles et de l'emploi. Un exemple est l'implantation des maisons de l'emploi dans les quartiers dits sensibles.

➤ Impacts économiques :

Dans une conjoncture économique plus difficile, il est possible de remplir les volumes urbains préétablis dans les études de forme urbaine en associant des programmes modérés dans un plot dense. Par exemple il peut s'agir de ne pas créer systématiquement des linéaires commerciaux sur de nouveaux territoires mais plutôt de conforter, des pôles existants à consolider.

Sur l'ensemble du projet de l'île de Nantes un groupe se réunit régulièrement pour étudier cette question de l'avenir des pôles commerciaux.

➤ Qualité des formes urbaines et architecture :

La mixité a également une influence sur l'architecture contemporaine qui doit notamment mieux prendre en compte les phénomènes d'évolutivité des îlots et des immeubles au regard des besoins urbains et des conjonctures économiques. Ceci a pour conséquence de rendre la ville plus souple et modulable en terme de programme (par rapport aux proportions d'activités ou de logements et réciproquement).

Les mises en scène inédites procurées par les imbrications de programme, la nouvelle place accordée à la végétation change aussi la donne architecturale de même que le respect des règles

de l'architecture classique comprenant un traitement soigné du rapport au sol et du rapport au ciel (le couronnement) se trouve déclinée par ces nouvelles typologies.

➤ **Les difficultés de montage des projets :**

La gestion des nuisances (sonores par exemple pour certains programmes), la fragilité des projets au portage trop diversifié, le temps d'accompagnement en maîtrise d'ouvrage et les différences de normes entre tertiaire et logements figurent parmi les freins majeurs pour concrétiser des projets mixtes au niveau fonctionnel et une acculturation de ces problématiques par les professionnels est nécessaire pour démocratiser ces projets et le sortir de la confidentialité.

6.4 Un objectif unique ... à usage multiple :

La mixité fonctionnelle n'est pas une valeur en soi prônée pour elle-même. Le rapport du Credoc montre qu'elle est censée participer à la mise en œuvre de deux grandes causes – le développement durable et l'égalité entre les citoyens-, auxquelles peut s'ajouter une 3ème, le renforcement des centralités, relevant proprement de l'aménagement. Elles peuvent être appelées sélectivement ou cumulativement par le porteur de projet. La mixité fonctionnelle est donc utile pour :

- ❖ La ville des courtes distances. Dans une optique de développement durable, en créant des quartiers fonctionnellement mixtes le but est de limiter les déplacements (les pollutions et les émissions de gaz à effet de serre). A noter tout de même que si la création ou le maintien de commerces et de services à proximité des lieux d'habitation peut réduire les besoins en déplacements des résidents, l'arrivée d'autres types d'activités est loin de le garantir (il y a rarement adéquation entre les emplois proposés, la qualification des résidents du quartier et la recherche d'un nouvel emploi) ;
- ❖ La régénération économique. Dans une optique de réduction des inégalités territoriales, cet objectif vise plus particulièrement les quartiers en renouvellement urbain ;
- ❖ Le renforcement des centralités urbaines fragiles, la polarisation du développement urbain, qu'il s'agisse des villes-centres et banlieues fragilisées par la désindustrialisation, des villes-dortoirs du périurbain qui s'émancipent difficilement de leur mono-fonctionnalité résidentielle ou des bourgs ruraux, soit qu'ils sont affectés par la dépopulation, soit qu'ils sont rattrapés par les modes de vie périurbains. Cet objectif relèverait à la fois d'une dimension sociale avec la recherche d'une « **ville vivante** » par la mise en œuvre d'une « **ville intense** » et d'une dimension économique, la concentration des activités économiques entretenant l'attractivité de la ville.

Les auteurs du Credoc soulignent que des objectifs aussi différents, de par leur origine conceptuelle, appellent probablement des réponses distinctes.

7. Les échelles de la mixité :

La multifonctionnalité est un concept relatif dépendant de la manière dont nous définissons l'espace et sa variation spatiale dépendra de l'échelle utilisée. La mixité du centre ville n'est pas la même que la mixité de l'espace périurbain. Jadis, plus on s'éloignait du centre-ville, plus le

degré de mixité était faible. Cette règle simple est aujourd'hui prise de plus en plus en défaut, en raison de la diversification des espaces périphériques et de la spécialisation des espaces centraux autour de fonctions administratives et de détente.

Le choix de l'échelle est déterminant pour observer la mixité : toute ville est mixte, les quartiers le sont un peu moins, les immeubles très rarement. Il est important de tenir compte de ce changement d'échelle pour le développement des territoires : au départ c'est à l'échelle des agglomérations que seront traitées les questions d'aménagement urbain et c'est aussi à cette échelle que peut être mise en œuvre une véritable relation entre planification urbaine et développement durable.

Mais l'analyse de la mixité n'est pertinente que sur des surfaces restreintes : à l'échelle de la programmation urbaine, de la planification opérationnelle d'un quartier. Les débats sur la mixité des fonctions urbaines doivent donc porter sur la structure de l'agglomération (niveau régional), sur la morphologie urbaine (niveau local) et même jusqu'à l'échelle du bâtiment. Au niveau local, le tissu urbain apparaît à un niveau de détail qui permet de percevoir les rues, la taille des îlots, les bâtiments alors qu'à l'échelle régionale la forme urbaine ne peut être perçue que d'une manière plus générale. De plus, les documents actuels de planification ne tiennent pas compte de la troisième et la quatrième dimension.

En effet, lorsque nous mesurons la mixité dans des secteurs urbains denses tels que les centres ville, il est important de prendre en compte la mixité verticale (3D) où les activités peuvent s'organiser verticalement sur une seule parcelle. L'intensité de ces activités peut également varier en fonction de l'échelle temporelle (4D). Un secteur peut être occupé plus intensivement s'il y a des activités durant toute la journée. Nous retrouvons des exemples où les centres éducatifs occupent une autre fonction durant la soirée ou le week-end pour intensifier au maximum le lieu urbain. La mixité temporelle permet d'éviter les situations de quartiers résidentiels presque vides dans la journée ou, à l'inverse, de quartiers qui se vident le soir du fait d'un trop petit nombre d'habitants. Une répartition harmonieuse des habitants et des emplois est un facteur de qualité de vie.

8. Comment Mesurer la mixité fonctionnelle ?

A l'échelle de la ville et du quartier, « la mixité fonctionnelle peut être évaluée à partir d'un des indices suivants :

- les indices d'accessibilité représentent les distances mesurées entre les logements et différents services (...);
- les indices de proximité indiquent la présence ou l'intensité de fonctions dans un périmètre défini, par comptage des services réellement présents (en nombre ou en surface occupée) ou par l'intermédiaire des affectations du sol (...);
- La proximité des équipements et des services pour les habitants d'un quartier peut être évaluée à l'aide de différents indicateurs. Ainsi plusieurs études ont montré que la proximité idéale serait comprise entre 300 et 600 m entre les habitations et la nature des équipements ; ce qui correspond à des distances adaptées aux déplacements piétons.

- les indices de mélange population-emplois rendent compte indirectement de la mixité par l'importance relative du nombre d'emplois et du nombre de résidents dans un périmètre donné, et ainsi du mélange entre habitat et activités au sens large. (...).»

(Bellefontaine. L, Bottiau. V, Léonard. F, Meuris. C, Vanderstraeten. P, 2010)

A l'échelle d'un ensemble bâti, la mixité fonctionnelle peut être calculée de manière plus précise à travers cette équation : rapportant le nombre d'équipements et des commerces au nombre de logements ou des habitants, ce coefficient qui marque le degré de mixité est lié à la densité :

$$\text{C.Mix f} = \frac{\text{Nbr d'équipements + commerces}}{\text{Nbr des logements}}$$

Conclusion

La mixité fonctionnelle fait partie intégrante de la logique urbanistique qui fonde le développement d'un nouveau quartier durable, le choix du site d'implantation en fonction de sa proximité à différentes fonctions, ne suffit pas à lui seul. La présence de logements, de services, de commerces et de lieux de travail est recherchée, tant dans l'environnement immédiat du quartier qu'en son sein, pour autant que ces fonctions soient compatibles entre elles.

La proximité et la diversité des fonctions permettent une réduction des distances à parcourir et un recours potentiellement plus aisé aux modes doux. La mixité fonctionnelle permet également d'accroître la fréquentation des espaces publics à toutes heures et d'ainsi favoriser les liens sociaux tout en réduisant le sentiment d'insécurité.

À ce titre, nous voyons qu'il est nécessaire de projeter un éclairage sur les expérimentations de la mixité fonctionnelle dans quelques quartiers durables dans le monde, pour mieux comprendre la mixité fonctionnelle, ainsi pour évaluer sa conséquences sur la ville et les citoyens.

Chapitre 03 :

La mixité urbaine, une expérience européenne

*„ Sans puissance ni indépendance les villes peuvent contenir des
bons sujets, mais pas des citoyens actifs “*

(Alexis de Tocqueville)

Introduction

De 1994 à 2004, la campagne européenne des « villes durables » a généré des expériences pilotes dans certaines grandes villes, Hanovre, en Allemagne, Malmö, en Suède, et Barcelone en Espagne. La Commission européenne a mis fin à une initiative qui se développait sur le registre de la compétitivité. Aujourd'hui, si nombre de cités européennes tendent à interpréter ce projet (mixité fonctionnel, optimisation des transports en commun, accès limité aux voitures en centre ville, plus d'espaces verts, meilleure gestion du foncier, de l'eau, de l'électricité..), la « ville durable » se construit à l'échelle de quartiers.

En Europe du Nord, deux quartiers écologiques font école, Vauban, à Fribourg en Allemagne, et Bedzed, dans la banlieue de Londres. Kronsberg, dans la région d'Hanovre, tente encore ce modèle en Allemagne. En Suède, il se décline à Hammarby Sjöstad, dans la région de Stockholm. Près de Copenhague, au Danemark, il se développe à Versterbro. En Hollande, il y a Eva-Lanxmeer, et Breda, une ville de 170.000 habitants, très orientée vers le développement durable. En France, on peut citer Saint-Jacques-de-la-Lande, près de Rennes. L'Europe du Nord, sensibilisée plus tôt aux questions environnementales, a aussi été plus réactive, et innovante.

(Christine Dewart, 2006)

1. Les postulats de la mixité dans les politiques urbaines en France

Le rapport du Credoc rappelle les trois lois successives où apparaît, de façon plus ou moins explicite, la notion de mixité fonctionnelle. Le paragraphe ci-après résume les pages qui y sont consacrées.

1.1 La loi d'orientation de la ville (LOV) 1991:

Elle prône le « droit à la ville » qui revient à formuler un objectif de mixité fonctionnelle, le principe général est de garantir sur le long terme les équilibres fondamentaux de la ville à travers:

- La mixité urbaine qui tend à faire coexister dans chaque commune, dans chaque quartier, les différents types d'habitat et d'activités et de fonctions urbaines.
- La responsabilité qui requiert la mise en cohérence des compétences des Collectivités territoriales et les compétences de l'Etat.
- La participation qui associe les habitants, les professionnels lorsque les actions conduisent à des changements importants dans leur cadre de vie.
- Réaffecter les ZUP (zone d'urbanisation en priorité) les quartiers de grands ensembles et introduire des activités et des services, de diversifier et de désaffecter des logements au profit d'autres types de logements ou activités, de reconsidérer les espaces et les modes de transports et de déplacements.

1.2 La loi de solidarité et renouvellement urbains (SRU) 2000 :

Depuis décembre 2000, avec la loi Solidarité et Renouvellement Urbain, l'Etat cherche à promouvoir un aménagement plus cohérent et solidaire et s'inscrit dans un souci de développement durable. Elle vise à :

- renforcer la cohérence des politiques urbaines et territoriales,
- encouragée la mixité fonctionnelle pour mettre en œuvre la ville des courtes distances.
- promouvoir une politique de déplacements au service du développement durable,
- assurer une offre d'habitat diversifiée et de qualité. Et rénove les règles de l'habitat afin de mettre en œuvre une plus grande mixité sociale,
- améliorer la qualité de la vie.
- lutter contre la périurbanisation et le gaspillage de l'espace en favorisant le renouvellement urbain l'utilisation rationnelle de l'espace.

1.3 Les projets de loi de finance pour 2005 :

Le programme 147 « Équité sociale et territoriale » a pour objet de « renforcer la mixité fonctionnelle de ces espaces conçus, à l'origine, comme essentiellement résidentiels ». Ce programme découle de la loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine, dite Borloo, de 2003, qui passe cette notion sous silence, cherche à focaliser l'action sur les zones urbaines sensibles et vise la création de nouvelles zones franches urbaines. Ce sont sur les secteurs de la géographie prioritaire que s'appliquera l'objectif de mixité fonctionnelle portée par la LOLF.

2. Quelques exemples européens en matière de la mixité

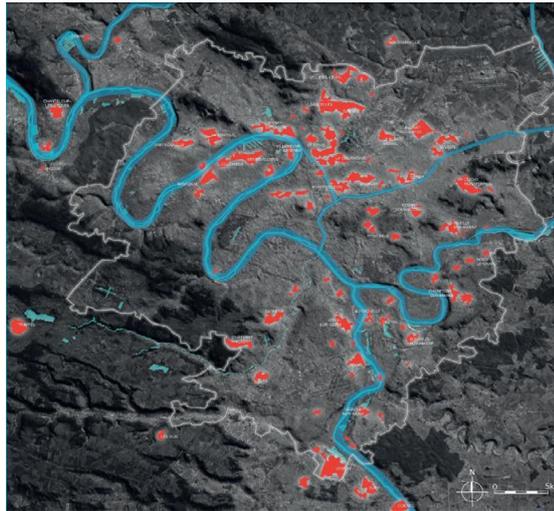
Dans cette partie, il apparaît intéressant de faire un tour d'horizon sur quelques expériences européennes intéressantes en matière d'aménagement des quartiers favorisant la diversité et la mixité urbaine dans toutes ses dimensions.

2.1 Exemple 01 : Réhabiliter les Grands Ensembles en France

2.1.1 Présentation des grands ensembles :

Le grand ensemble, symbole de l'urbanisme de masse des années 1960, n'est plus apte dans sa forme actuelle, à répondre aux enjeux d'aujourd'hui et de demain. Il représente cependant un patrimoine bâti bien réparti sur le territoire métropolitain et dont la restructuration permettrait de redynamiser des quartiers aujourd'hui mal vécus. L'habitat proposé par le grand ensemble est souvent de mauvaise qualité et perçu comme signe d'échec social, d'isolement et de ségrégation et déséquilibre fonctionnel. Les restructurations permettraient de désenclaver ces quartiers en les réinsérant dans une trame urbaine cohérente et de replacer leurs habitants dans une dynamique de valorisation sociale.

Carte n° 02: Les principaux grands ensembles du Grand Paris



Source : Document présenté par l'équipe Rloand Castro

2.1.2 Que faire ?

- ✓ Favoriser, lorsque cela est possible, la réhabilitation des immeubles plutôt que leur destruction/ reconstruction. Ce procédé permet de valoriser la mémoire du lieu et de réaliser un changement profond, pour un coût moindre.
- ✓ Remplir les espaces vides des grands ensembles par de nouvelles formes et fonctions urbaines favorisant la mixité fonctionnelle et le lien social.
- ✓ L'amélioration de la performance énergétique des grands ensembles serait l'occasion de transformer la distribution interne des logements en améliorant les conditions de l'espace habitable et en créant de nouveaux espaces privés. L'insertion de nouveaux bâtiments, avec des usages mixtes correspond à une légère densification.
- ✓ Imaginer un projet qui sort de son périmètre, qui prend en compte le bâti, les espaces public, les dalles, les équipements, les parcs souvent marginaux et perçus comme des éléments de séparation.

2.1.3 Réhabilitation des grands ensembles:

Réalisation d'une nouvelle enveloppe des bâtiments, insertion de nouveaux équipements et activités par une légère densification du tissu urbain et transformation de la distribution interne des logements.

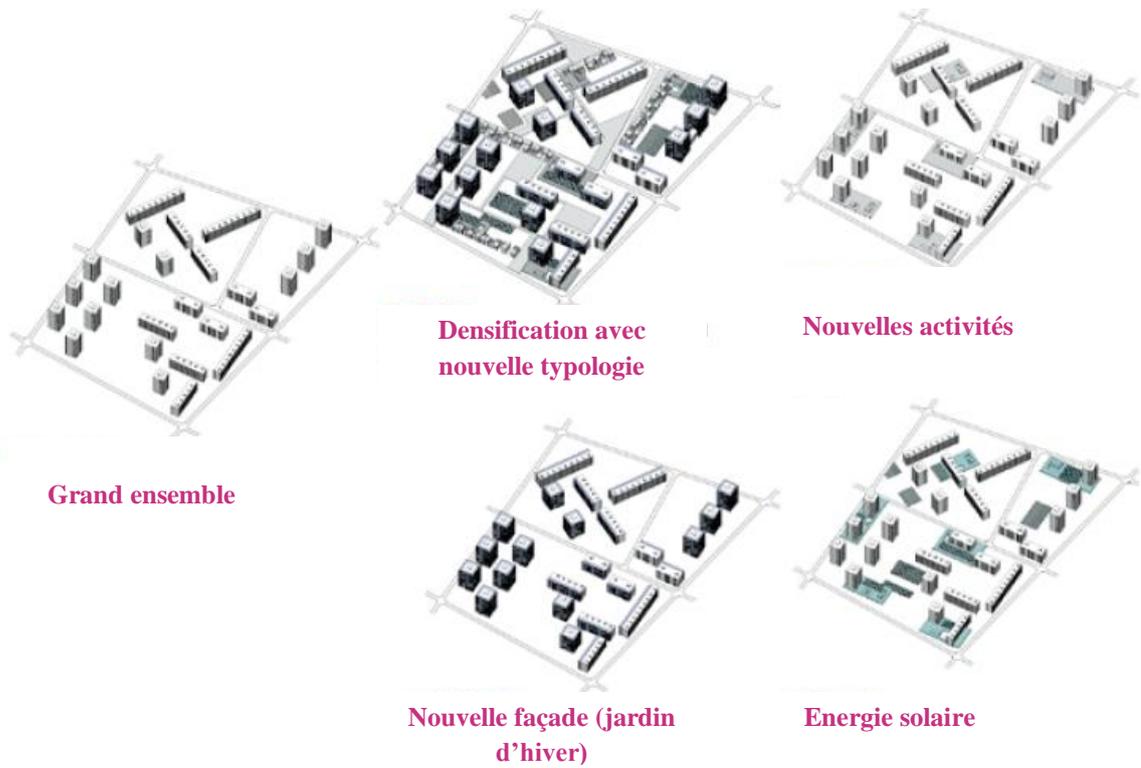


Figure n° 15: Schémas de réhabilitation des grands ensembles

Source : documents présentés par l'équipe Bernardo Sechi et Paola Vigano / Studio 08

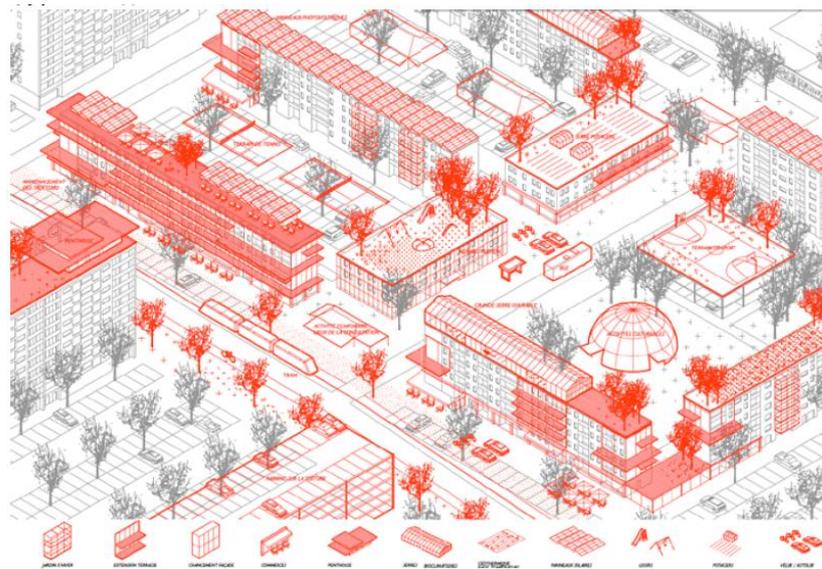


Figure n° 16: Amélioration des performances énergétiques, ajouts d'activités, utilisation des toits et requalification de l'espace public.

Source : document présenté par l'équipe Jean Nouvel

2.14 Insertion de nouvelles activités au sein des grands ensembles :

L'exemple des 4000 à la Courneuve montre qu'il est possible d'insérer de nouveaux bâtiments dans les zones franches des grands ensembles. « Ainsi, cette partie de la ville est vivante 24/24h, la cité dortoir n'a plus cours. Les bâtiments existants sont transformés par l'adjonction de jardins d'hiver afin de diminuer les déperditions énergétiques tout en améliorant le confort d'usage. »

Figure n° 17 : Insertion de nouvelles activités au sein des grands ensembles



Source : documents présentés par l'équipe Bernado Sechi et Paola Vigano / Studio 08

2.1.4 Requalification de l'espace public a Bondy :

Il faut réintroduire dans les Grands Ensembles une certaine complexité typologique qui n'est pas développée dans les actions actuelles mais que l'on peut trouver dans certains bons exemples. En conséquence, il ne faut les repositionner dans le système urbain, ne pas les considérer comme terminés mais, bien au contraire, capables d'une régénérescence et d'une influence métropolitaine nouvelle. .

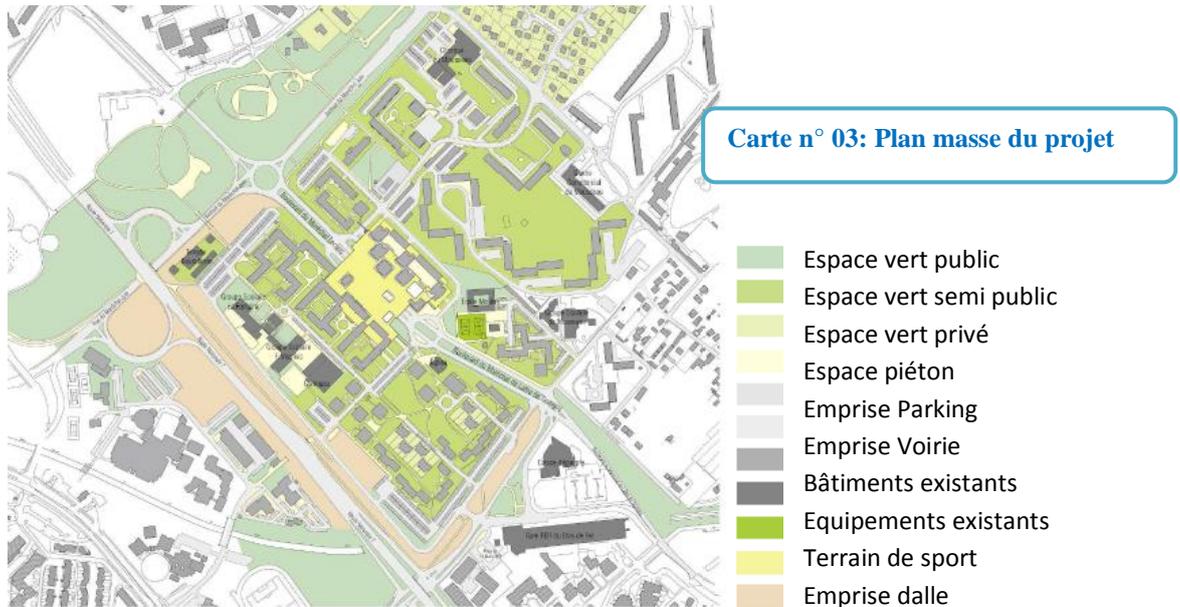
Figure n° 18 : Illustration d'une possible densification des grands ensembles



Source : document présenté par l'équipe Winy Maas / MVRDV

2.1.5 Exemple de restructuration d'un quartier de grand ensemble :

Situé sur la commune d'Évry, occupé par 52 500 habitants et offrant 40 000 emplois.



Suppression du système de dalle et halls ramenés au niveau de la rue. Création de nouveaux logements en accession et de nouveaux logements sociaux dans les anciens commerces. Ajouts d'équipements sur le secteur sud et réhabilitation des parkings.

Figure n° 19: Vues 3D du projet, insertion de nouveaux programmes



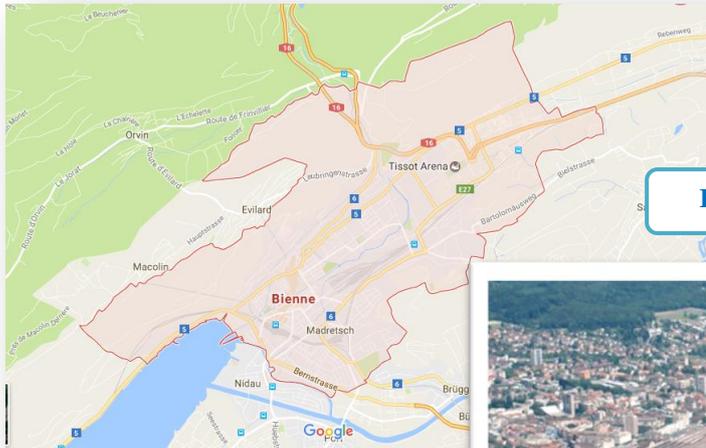
Source : documents présentés par l'équipe Yves Lion / Groupe Descartes

2.2 Exemple 02 : Mixité fonctionnelle au centre-ville de Bienne

2.2.1 Présentation de la ville de Bienne:

Bienne, est la dixième la plus grande ville bilingue de Suisse, située dans le canton de Berne, Bienne est le chef-lieu de l'arrondissement du même nom. Elle compte 55 383 habitants au 31.12.2015.

Carte n° 04: situation de centre ville de Bienne Suisse



Source : Google Map

Figure n° 20: vue sur la ville de Bienne



Source : © 2016 Switzerland Innovation

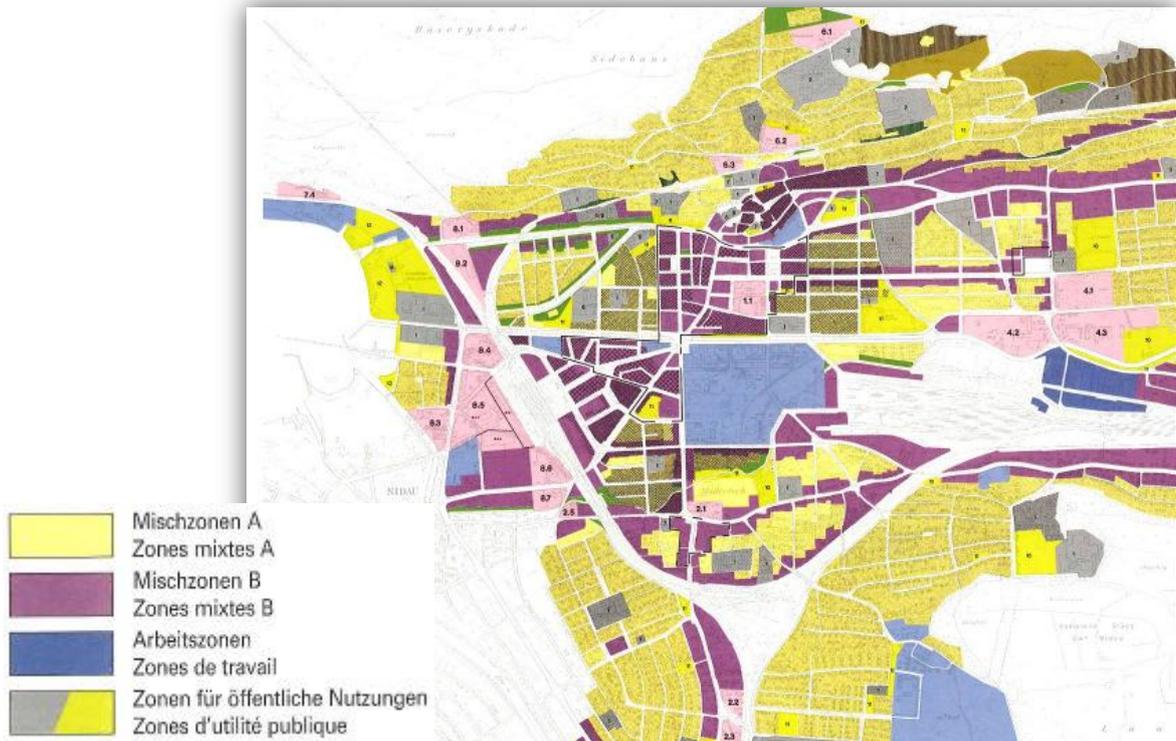
2.2.2 Tendance à la spécialisation du territoire :

Bien que moins fortement ressenties à Bienne que dans d'autres grandes et moyennes villes suisses, l'évolution du tissu économique et la pression immobilière tendent à favoriser une spécialisation du territoire: les centres sont assignés aux activités du secteur tertiaires, tandis que les ateliers et autres activités de production se concentrent dans les zones périphériques. Le maintien d'une mixité fonctionnelle dans les centres doit dès lors être garanti par des normes légales.

2.2.3 Nécessité de légiférer :

La nouvelle réglementation en matière de construction de la ville de Bienne était approuvée en 1999. Elle témoigne d'une volonté claire du planificateur de maintenir et promouvoir la mixité fonctionnelle sur l'ensemble du territoire Biennois, exception faite des zones de travail. Le nouveau plan d'affectation ne prescrit dès lors pratiquement plus que des zones mixtes et ne connaît pas de zones d'habitation strictes.

Carte n° 05: plan d'affectation du sol par zone

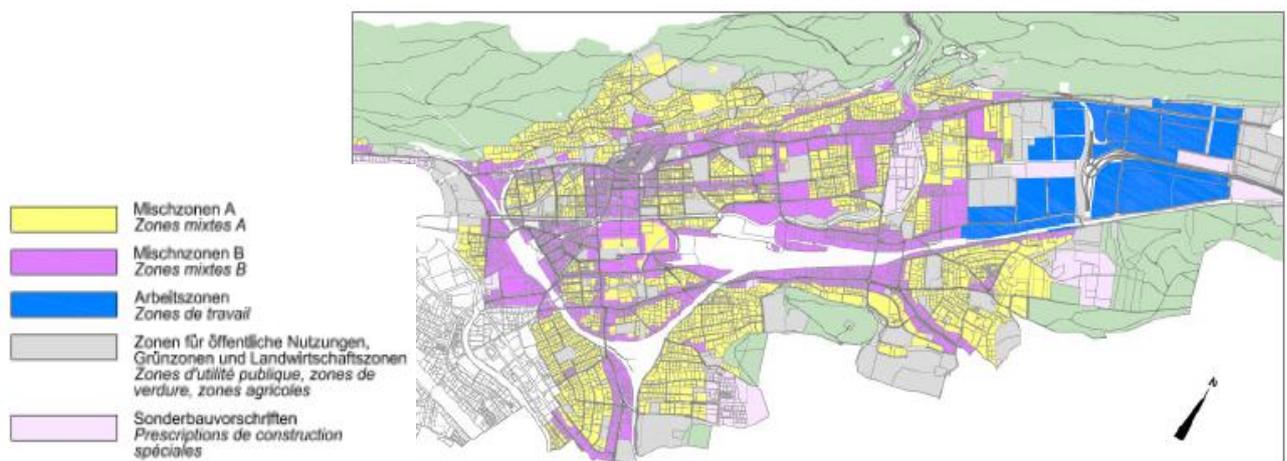


Source : Stadt Biel ville de Bienne | © 2017 Biel/Bienne

2.2.4 Affectation du territoire Biennois :

Outre l'introduction quasi systématique de zones mixtes, le plan d'affectation de Bienne impose une certaine mixité dans les centres par l'édiction de coefficients d'habitation, qui impose un taux minimal de logement par bâtiment. Il favorise dans le même temps l'implantation de commerces dans les centres par des dispositions particulières sur les rez-de-chaussée et l'interdiction de créer des centres commerciaux en zone de travail.

Carte n° 06: plan d'affectation du sol

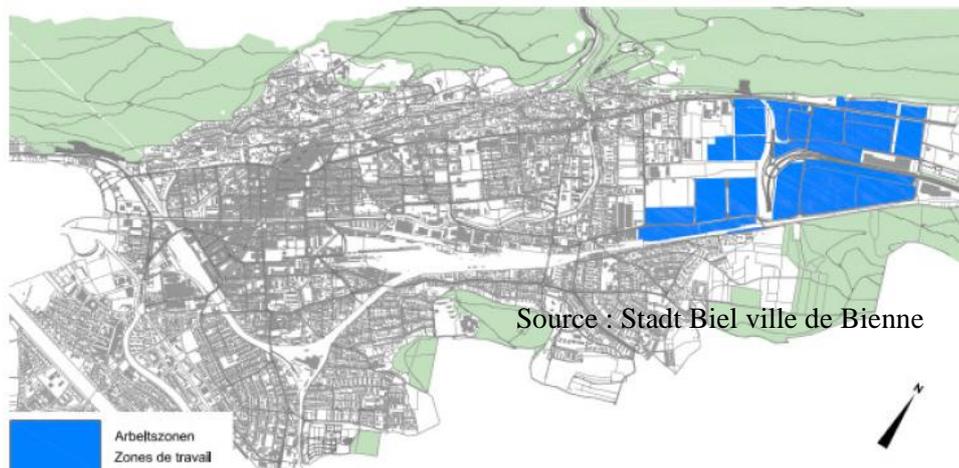


Source : Stadt Biel ville de Bienne

2.2.5 Prescriptions relatives aux zones de travail

Dans les zones de travail, seules sont admises des affectations relatives à des ateliers de production et d'usinage ainsi qu'à des activités administratives. A contrario, les surfaces de vente ne sont admissibles que de manière très restreinte (petites surfaces et directement liée à l'activité principale déployée dans le bâtiment). Ces prescriptions permettent d'éviter la création de centres commerciaux en périphérie et, ainsi, de maintenir l'attractivité du centre-ville.

Carte n° 07: zone de travail



Source : Stadt Biel ville de Bienne

Source : Stadt Biel ville de Bienne

2.2.6 Application des mesures de promotion de la mixité :

A Bienne, l'application des mesures de promotion de la mixité citées précédemment ne pose pas de problème important, étant donné que la situation de référence remplit les conditions fixées par la législation. Elle doit toutefois être systématique et très rigoureuse.

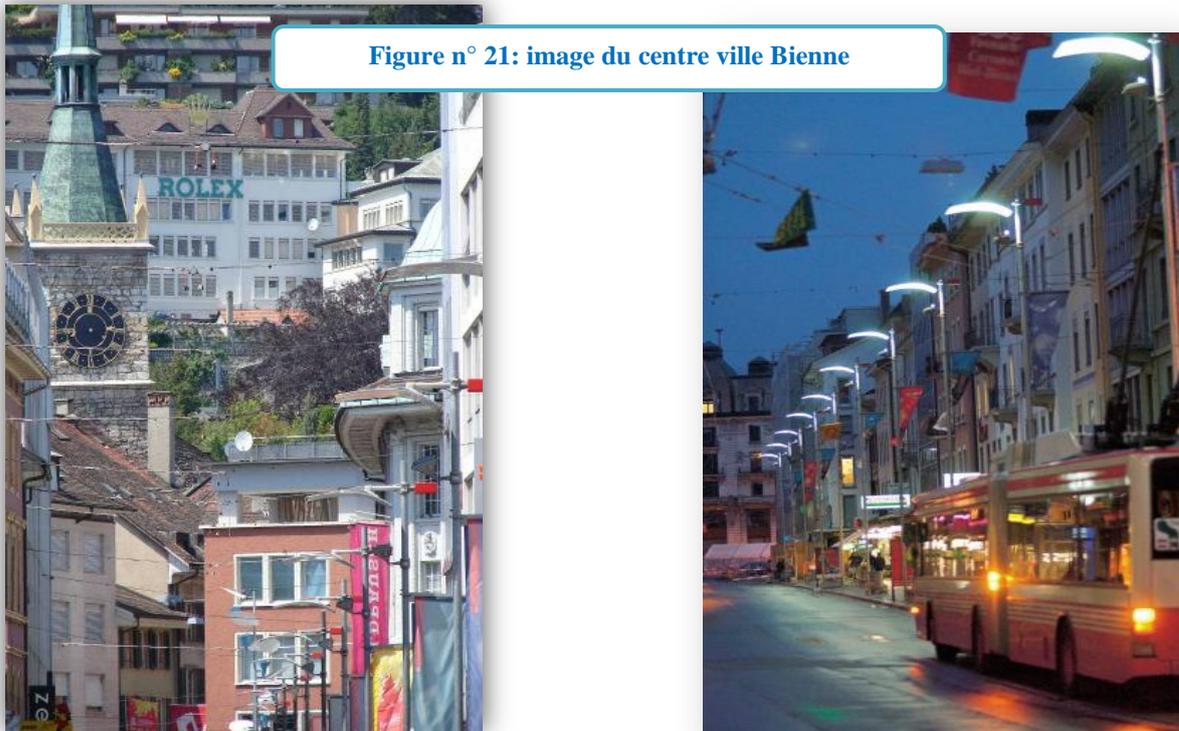
Des dérogations ne sont pratiquement jamais autorisées.

Seul échappatoire, les transferts d'affectation ne sont admis qu'entre bien-fonds contigus de la même zone. Ils doivent être inscrits au registre foncier et répertoriés dans un cadastre des affectations.

2.2.7 Conclusion : Bilan des mesures de promotion de la mixité

Jusqu'à ce jour, on peut dire que les mesures de promotion de la mixité précitées se sont avérées pertinentes et efficaces.

La gestion de la mixité fonctionnelle au niveau du plan de zones a toutefois également ses limites. La gestion des activités nocturnes, particulièrement délicate dans les zones présentant une forte mixité, ne peut être faite à ce niveau et requiert l'introduction d'instruments complémentaires.



Source : Stadt Biel ville de Bienne

2.3 Exemple 03 : le Quartier Français à TÜBINGEN (Allemagne)

Renouvellement urbain, mixité sociale, mixité des usages, démarche participative.

2.3.1 Présentation du quartier:

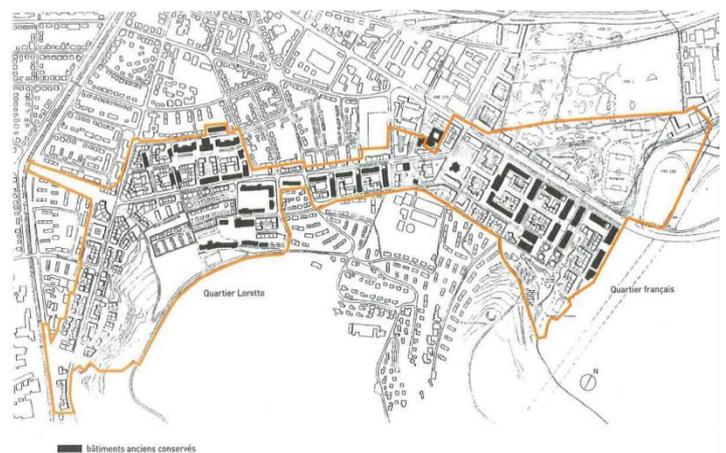
Le quartier français se situe au sud de la ville de Tübingen (région du Bade-Wurtemberg en Allemagne), à proximité du centre-ville dont il est isolé par une voie de chemin de fer (le Neckar) et bordé par deux voies routières importantes.

Carte n° 08: Plan de situation du quartier



Source : Google Map

Carte n° 09: Périmètre du projet d'aménagement



Source : elusparis.lesverts.fr

Le retrait progressif des troupes françaises entre 1991 et 1992 laisse un vaste espace libre où se mêlent entrepôts de discount, usines et logements précaires.

La maîtrise d'ouvrage de l'opération est assurée par la municipalité de Tübingen. Le parti d'aménagement qu'elle prône est fondé sur une démarche participative.

En privilégiant le dialogue et la concertation, la municipalité s'attache à forger des relations harmonieuses et pérennes avec les habitants. Depuis la phase de conception jusqu'à la mise en œuvre, toutes les étapes de l'opération font l'objet d'une étroite concertation.

La commune adopte le principe de ne pas faire table rase des bâtiments militaires et de travailler sur le changement d'usage des casernements. Il s'agit de trouver de nouveaux usages aux bâtiments existants en tenant compte des attentes sociales des futurs habitants (crèche, halte garderie, salle d'animation) et des demandes d'animations culturelles (bibliothèque, cinéma).

Le souci de préserver la mémoire des lieux résulte également d'un engagement fort de la commune. Il s'agit de favoriser une appropriation du quartier français par la mise en jeu collective d'une période marquante de l'histoire de la ville.



Figure n° 22: Un ancien bâtiment militaire réhabilité par auto-construction

Source : http://wwwv1.agora21.org/equipement/certu_fiche8.pdf

2.3.2 Impacts du projet :

Le processus de reconversion mis en œuvre engage moins un projet d'aménagement qu'un dessein global : projet économique (création d'emplois), projet social "ville-creuset", projet environnemental.

Figure n° 23: Vue des premiers îlots HQE aménagés



Source : <http://www.aix-jumelages.com>

2.3.3 Contexte :

Le projet est lié au départ des troupes françaises conjugué à un volontarisme municipal s'affichant comme pragmatique et de culture participative.

Les enjeux

- ✓ Créer les conditions matérielles (ville dense) et immatérielles (culture urbaine) favoriser la mixité des fonctions, des usages et la diversité des groupes sociaux.
- ✓ Aménager un quartier dense en vue de réduire les impacts environnementaux.
- ✓ Mettre en œuvre une stratégie de planification globale qui se soucie autant des questions qualitatives que quantitatives, et intègre le plus grand nombre d'intérêts possible.

Les objectifs

- ✓ Créer un véritable quartier urbain, avec des logements en accession à la propriété et en location, des équipements à vocation sociale et culturelle, des emplois de proximité (professions libérales, commerces de détail, des activités de services) en secteur central, autour des pôles d'échange en intégrant la dimension environnementale afin de favoriser la mixité fonctionnelle.
- ✓ Mélanger et coordonner les différents usages à l'échelle de l'îlot et de l'immeuble par le levier de l'attribution (réservation des surfaces en pied d'immeuble à des petits commerces) : mixité des modes d'occupation.
- ✓ Mixer les populations par une diversité de l'offre de logements (petites et moyennes surfaces à bâtir au prix moyen pour une densité maximale de 0,6) pour visée sous-jacente de rapprocher les futurs habitants et de faire émerger une culture de quartier : redonner aux quartiers anciens un niveau de qualité pour retrouver une mixité sociale. La réussite de ce plan nécessite l'intégration de plusieurs éléments :
 - Des espaces aménagés pour favoriser les échanges, tels les jardins pour les locataires, les espaces verts, les terrains de jeux autorisés dans tout le quartier...
 - L'absence de clôture sur les espaces privatifs, grâce au principe des jardins ouverts donnant de préférence côté rue.
 - La création d'une école élémentaire et de jardins d'enfants.
 - Un aménagement urbain respectueux des besoins des personnes handicapées.
- ✓ Rendre la rue à l'usage public en réduisant la place du transport automobile à usage privatif. Le stationnement est rejeté hors des îlots résidentiels, selon un principe d'égalité des temps d'accès aux transports individuels et collectifs. Les habitants non motorisés peuvent bénéficier d'un système de location automobile flexible et bon marché. Des parkings silos permettent d'économiser la surface au sol de stockage et de rationaliser les flux en dissociant les stationnements résidentiels de courte et de longue durée.
- ✓ Aménager selon des principes de qualité environnementale (planification "verte", chauffage urbain, énergies renouvelables) et promouvoir notamment les modes de construction à haut rendement énergétique (matériaux, systèmes constructifs).
- ✓ Associer et faire participer le plus grand nombre d'acteurs tant à la conception qu'à la mise en œuvre du projet dans une démarche participative associant les acteurs sociaux et culturels, les services de police et les pompiers, les futurs habitants (parents, femmes, enfants, personnes

- âgées, population immigrée), et tous porteurs de projet d'initiative publique ou privée (maîtrise d'ouvrage moins systématiquement financeur que facilitatrice).
- ✓ Contribuer au développement d'une vie de quartier (image, identité, appropriation, culture commune) en jouant sur les équipements collectifs, l'animation socioculturelle et le soutien aux initiatives individuelles ou associatives.

Figure n° 24 : Vue d'habitation quartier Tübingen



Source : <http://www.aix-jumelages.com>

2.3.4 Conclusion :

La démarche est novatrice de part son caractère à la fois global et directement appliqué. Les leçons à tirer de cette opération sont intéressantes en termes de mise en œuvre graduelle et participative d'un projet de développement durable à l'échelle d'un quartier ancien en limite périurbaine.

Suite à un premier bilan très positif (innovation sociale et technique, participation des habitants à l'ensemble du processus, tissu mixte et dense, intelligence environnementale),

Pour la municipalité, maître d'ouvrage et maître d'œuvre, l'aménagement du quartier Français participe d'une stratégie de reconquête globale des quartiers sud de Tübingen visant à freiner l'étalement urbain par la densification, la mixité urbaine mêlant logement résidentiel, emploi et loisirs, ainsi que par la réduction des transports individuels motorisés au profit des modes doux. D'autre part, le processus de planification s'appuie sur des politiques volontaristes, autant que sur un dispositif de mise en œuvre participatif et ouvert à l'initiative privée (modèle d'immeuble collectif privé à prix réduit).

Conclusion :

En conclusion de cette brève exploration de l'expérience européenne on voit que la mixité urbaine participe effectivement au développement durable à travers la restructuration des quartiers, et l'injection des services et des activités, la requalification des espaces publics, la réhabilitation des immeubles au lieu de la destruction, le renforcement des liens sociaux, l'amélioration de la performance énergétique.

Donc il est très important que nos acteurs urbanistes profitent de cette expérience intéressante et reviennent à nos instruments d'urbanisme en prenant en considération la mixité fonctionnelle comme un facteur primordial de planification ou de renouvellement urbain de notre ville algérienne en prenant en considération ses particularités urbaines et culturelles, afin d'incarner un développement urbain durable.

Chapitre 04 :

Analyse de degré de mixité fonctionnel au quartier Rfana

„ Le quartier est une portion de la ville dans laquelle on se déplace à pied, ou pour dire la même chose sous la forme d'une lapalissade, une partie de la ville dans laquelle on a pas besoin de ce rendre puisqu'on y “

(George Perec, 1974)

Introduction :

Présentation de la ville de Tébessa

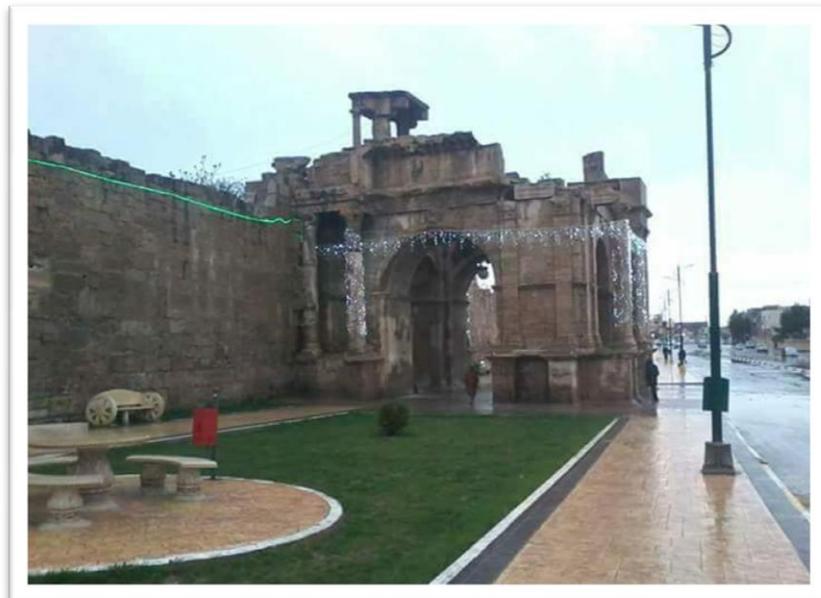
Tébessa l'ancienne Thevest est une ville située dans la zone frontalière des Hauts Plateaux Est du l'Algérie, elle est connus par ces monuments qui témoignent les différentes époques de son histoire (Romaine, Byzantine, Ottomane, Française...).

La ville s'étend sur une superficie de 184 km² est occupée par 147245 habitants. Elle abrite le siège de la wilaya qui administre 29 communes dont le territoire global couvre une surface égale à 20000 km².

La position géographique est très bien mise en valeur par :

- ❖ La proximité de la frontière tunisienne.
- ❖ La situation sur un nœud important de voies de communications Nord, Sud et Est.
- ❖ Le rôle important qu'elle joue dans la commande d'une région dont la vocation est à la fois minière, industrielle et pastorale. (y compris l'agriculture en montagne).
- ❖ Le passage de la route du projet du grand Maghreb qui va être lancé par cette ville va être d'un apport considérable à son essor.

Figure n° 25: centre ville de Tébessa



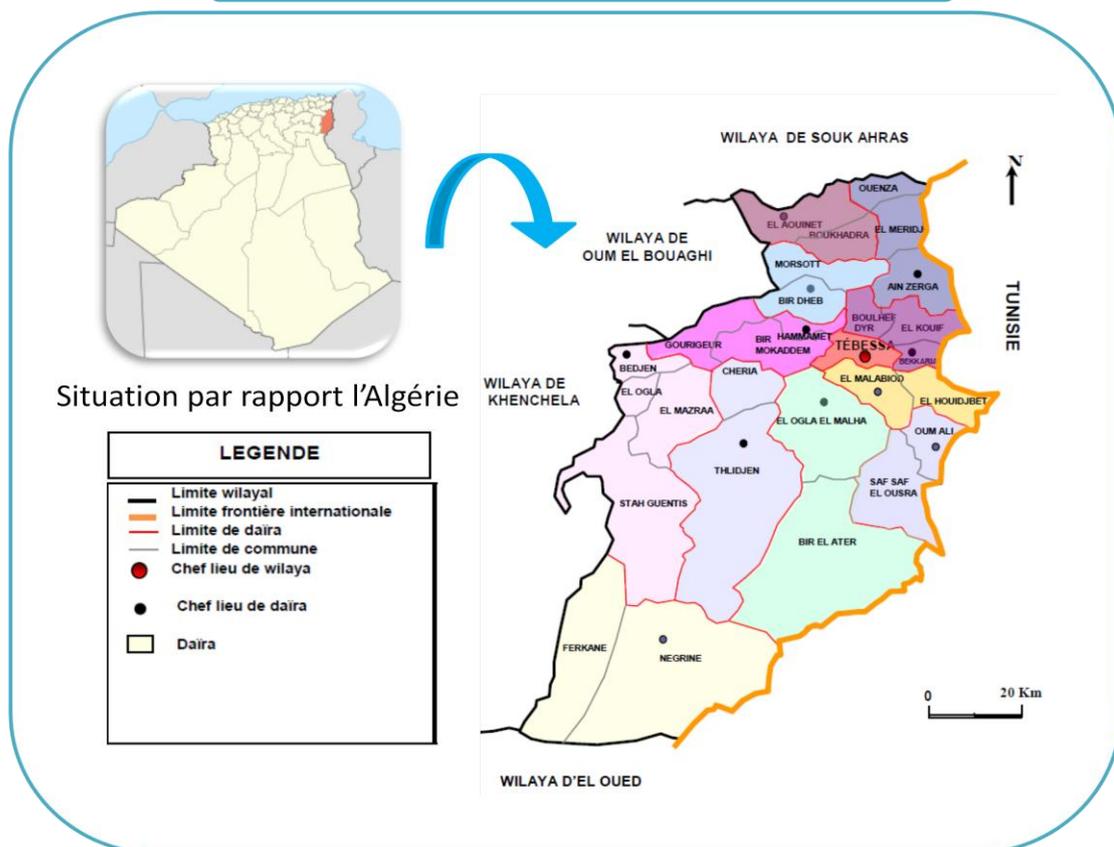
Source : www.okbob.net

1. Situation géographique et limite administrative :

La wilaya de Tébessa se situe à l'extrême Est du pays, à 635 Km d'Alger et à 40 Km de les frontières Tunisienne, elle est limitée :

- ❖ Au Nord par la wilaya de Souk-Ahras
- ❖ Au Nord-Ouest par la wilaya de Oum-El Bouaghi et de Khenchela.
- ❖ A l'Est par la Tunisie (sur 300 kms de frontières).
- ❖ Au Sud par la wilaya d'El-Oued.

Figure n° 26: situation géographique de wilaya de Tébessa



Source www.dz.geoview.info

2. Contexte naturel :

2.1 Le relief :

Il est composé de plaines et de montagnes, ces dernières sont les plus dominantes, elles occupent une grande partie de la commune et atteignent la hauteur de 1500 m. La plaine se présente sous forme de bassin étiré d'Ouest en Est avec une altitude moyenne de 800 m.

2.2 Hydrologie et hydrographie :

L'oued El kbir qui draine la plaine de la Merdja est alimenté par de nombreux affluents dévalant des bassins versants environnant L'oued Chabro reçoit tous les oueds temporaires qui sont: Djobane, Zaarour, Nargues, Rafana, Sergui.

2.3 Climatologie :

a) Pluviométrie :

La pluviométrie est irrégulière dans son début, elle oscille entre 300 et 400 mm, relative à un climat semi-aride doux.

b) Température :

Avec un climat semi-aride, la saison sèche dure 8 mois (Avril-octobre). En hiver les risques de gelée sont fréquents surtout pendant le mois de janvier - Février ou la température baisse jusqu'à 25°C. La température des maxima du mois chaud (Juillet_ Août) atteint en moyenne 35°C.

c) Les vents :

Les vents dominants sont de direction Nord Ouest, puis avec une intensité moindre viennent, ceux de l'ouest et du Sud Ouest.

2.4 Végétation :

Les conditions climatiques ne favorisent pas l'abondance de la végétation qui est constituée essentiellement d'alfa d'armoise dans les zones qui servent de pâturage pour le cheptel. Les montagnes, sont couvertes par des forêts, clairsemées, constituées d'Alep. Les arbres soutiennent le sol et freinent l'érosion.

2.5 Les sols :

La plaine est couverte d'un sol calcique riche en calcaire ne retenant pas l'eau. Il convient aux parcours et aux cultures céréalières.

La zone forestière est composée d'un sol calcaire humidifié caractérisé par une bonne rétention en eau.

➤ L'occupation au sol de la commune est résumée dans le tableau suivant :

Tableau n°01 : Occupation du sol de la commune de Tébessa

Nature de l'occupation	Emprise urbaine	Cultures annuelles	Parcours	Forêts
Surface (ha)	2,375	3900	4000	8,125
%	12,00	21,00	27,00	44,00

Source : PDAU Tébessa

3. Contexte urbanistique : (analyse du cadre bâtis)

L'agglomération Tébessa s'est constituée au cours de différente étape de croissance selon des modes différents d'occupation du sol, de ce fait, tous les ensembles urbains s'insèrent dans trois types de tissu.

3.1 Le tissu central :

Représente le plus ancien tissu de la ville il regroupe les principaux équipements représentatifs, l'inter, muras, APC, Souk.

3.2 Le tissu périphérique :

Un tissu très hétérogène représenté par les quartiers suivants : Bab ziatine, l'Aqueduc, Cité de la Gare, Hai chaabi. Concrétisés par la prédominance de l'habitat individuel.

3.3 Le tissu des zones d'habitat urbaines nouvelles (ZHUN II et ZHUN III):

Représente le programme d'habitat collectifs individuel et équipements d'accompagnement.

3.4 La zone industrielle :

Occupant une superficie de 130 ha, située au Nord Ouest de la ville, elle présente une bonne accessibilité grâce à la diserte en route et chemins de fer.

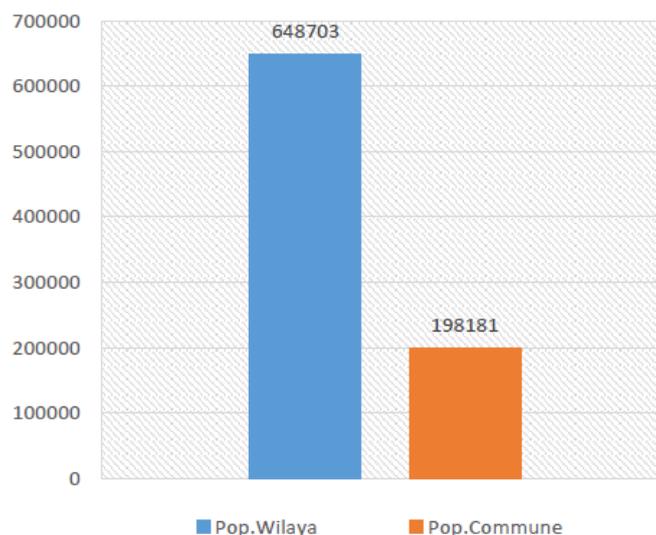
Par rapport au tissu urbain, elle s'avère être beaucoup plus une contrainte qu'un atout, car constitue un obstacle pour son extension de l'agglomération.

(Voir la carte n° 10)

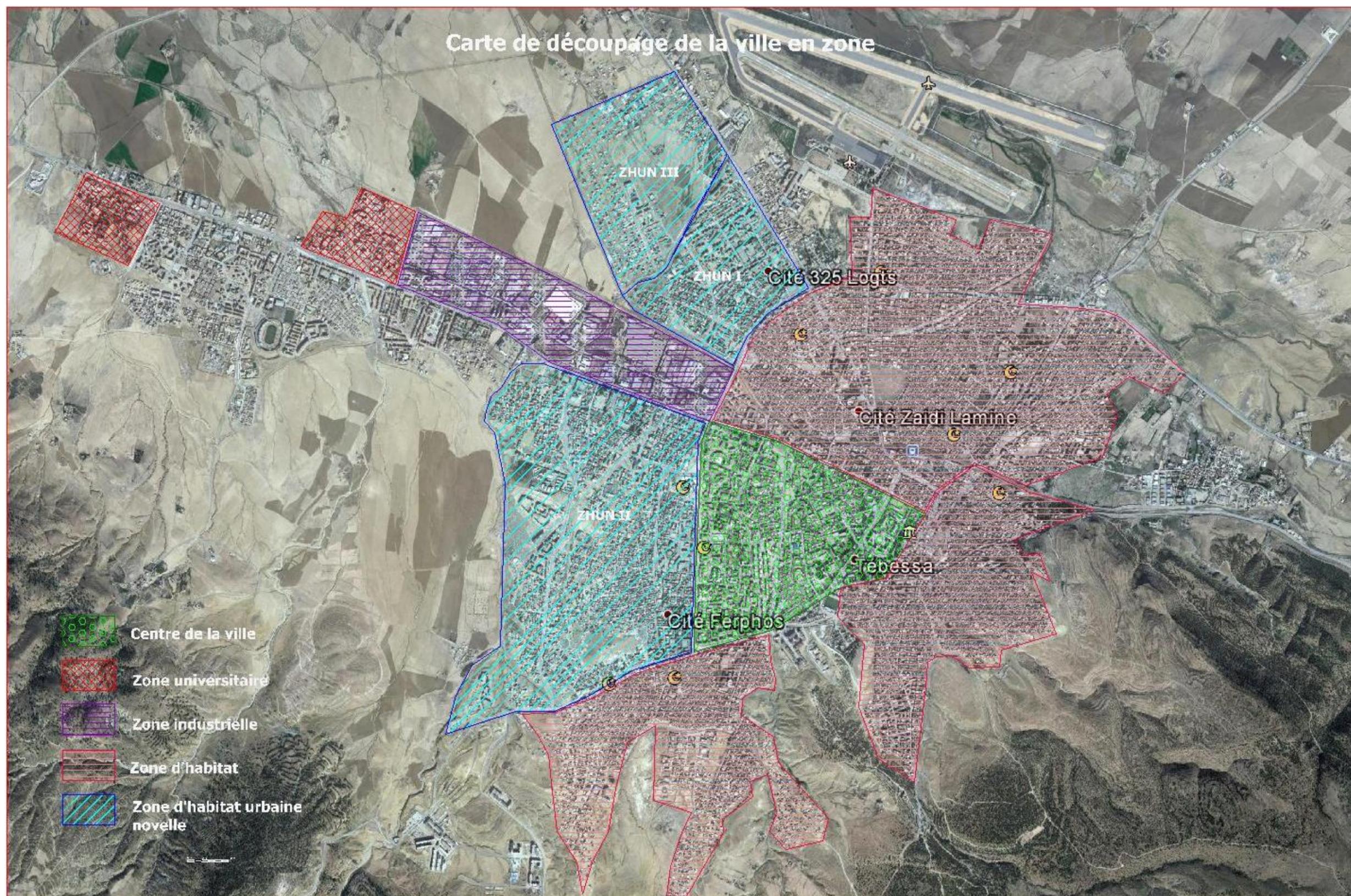
4. Étude de Population :

Selon les données recueillies de l'annuaire statistique de la wilaya de Tébessa en 1997, la population est estimée à 161440 habitants dont 98,35 vivant en aggloméré vu que la croissance externe de l'agglomération de Tébessa a pris un tel essor qu'elle a englobé toutes les agglomérations et mechtas périphériques en son sein, donc l'agglomération secondaire Ali Mehani sera considérée comme quartier de la ville.

Graphe n°02: Population commune / wilaya de Tébessa



Source : ONS, 2008



Carte n° 10: découpage de la ville de Tébessa en zone

Source : élaboré par l'auteur

5. Présentation du quartier Rfana

Le site concerné par l'étude couvre une superficie de 106.35 ha environ. C'est un terrain en forme de trapèze. Il est localisé dans la ZHUN II sur l'axe routier Constantine - Tébessa.

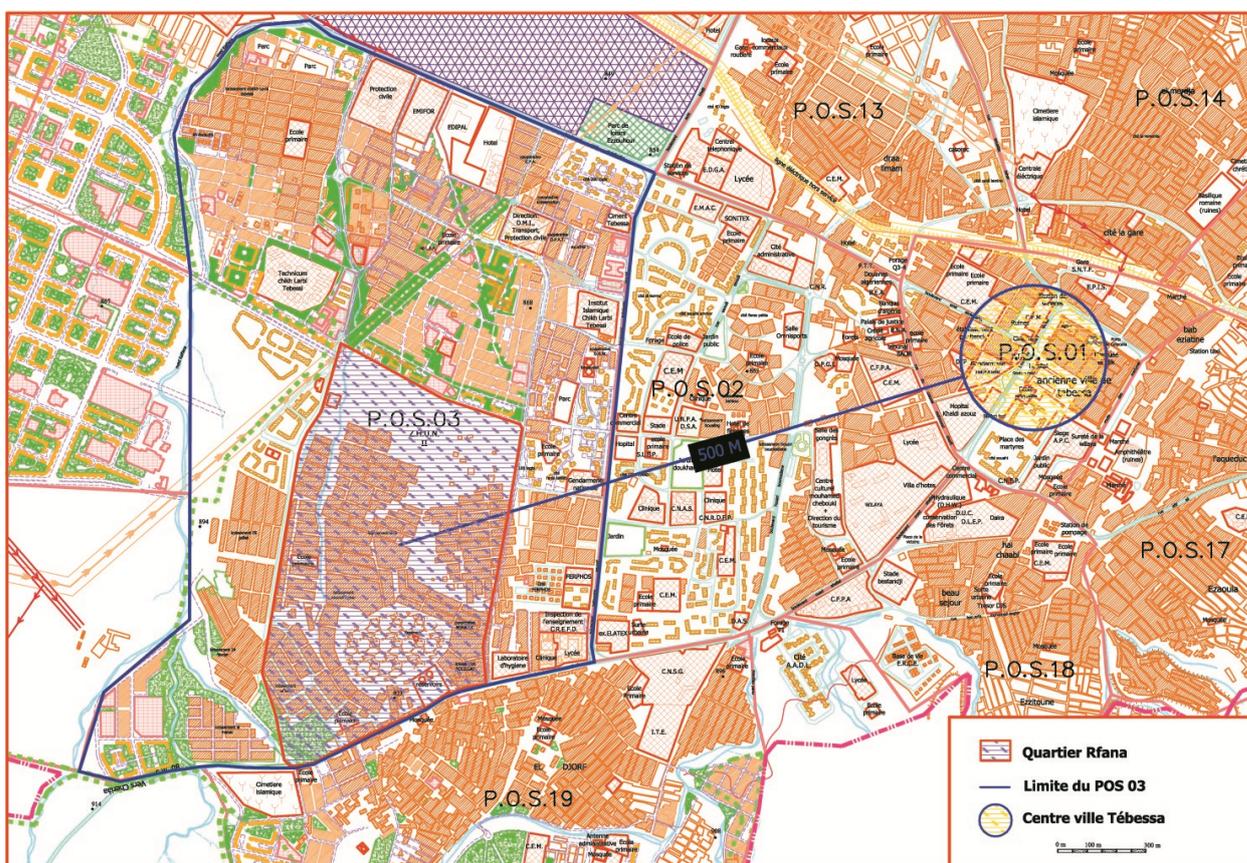
Le terrain en question est situé au centre de la ZHUN II, il est en pente et en grande partie occupé par un programme de promotion immobilier sous forme de lotissement. Les terrains libres à l'intérieur du périmètre ne sont pas importants par rapport à ceux déjà occupés par des projets de lotissements.

(POS 03 Tébessa)

5.1 Situation du quartier Rfana par rapport centre ville :

L'assiette du site est située au Sud Ouest du centre sur une distance environ de 500 m, reliée à ce dernier par une bretelle à double voie permettant une grande fluidité de circulation.

Carte n° 11: Situation du quartier Rfana par rapport au centre ville



Situation du quartier Rfana par rapport centre ville

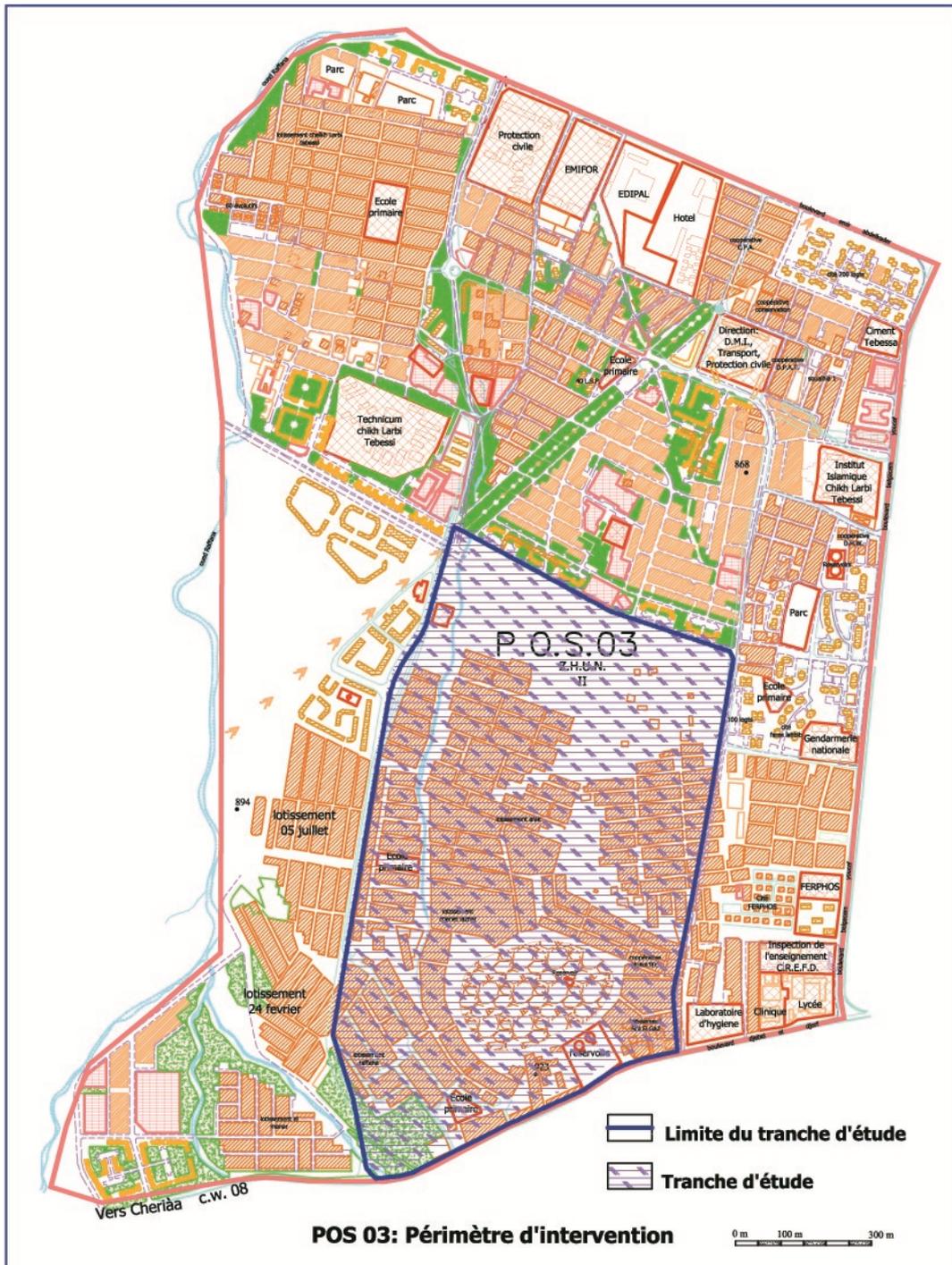
Source : PDAU de Tébessa traité par l'auteur

5.2 Situation de la tranche concernée par l'étude par rapport au POS 03

Le quartier Rfana est limité par :

- ✚ Au Nord par le POS n° 3 et la ZHUN
- ✚ À l'Est la rocade, quelques équipements et l'habitat collectif.
- ✚ À l'Ouest lotissement 05 juillet lotissement 24 février et habitat collectif.
- ✚ Au Sud de l'habitat individuel et la rocade projetée (cw n° 8) qui mène vers Cherier

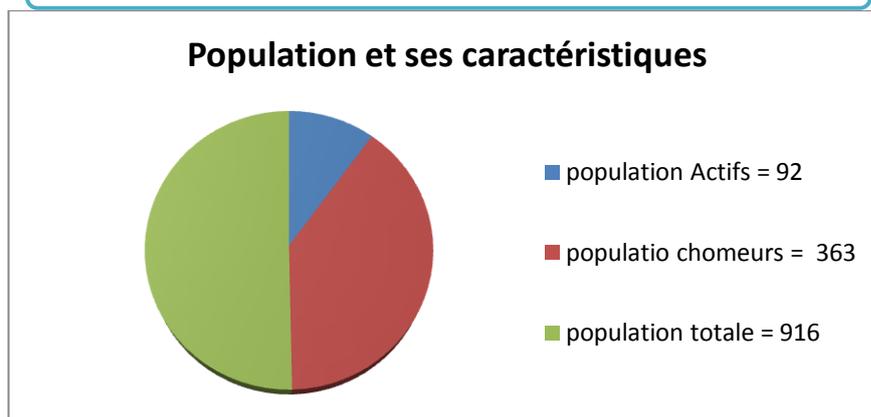
Carte n° 12: Délimitation du périmètre d'étude



Source : PDAU de Tébéssa traité par l'auteur

5.3 Population et ses caractéristique :

Graphe n° 03: population et ses caractéristiques à Rfana



Source : POS 03 Tébessa traité par l’auteur

- Le taux de chômage par rapport à la population en âge de travailler est très élevé et semble alarmant 79.78%, d’où les autorités sont appelées à favoriser l’émergence des activités avec beaucoup de facilités afin de pouvoir créer dans l’immédiat de nouveaux emplois permettant la prise en charge de la population en âge de travailler.
- 21% de la population active est dans la fonction publique (fonctionnaires) et 79% dans le travail quotidien (commerçants, chauffeur de taxi, maçons,).

Tableau n° 02: nombre d’enfant de quartier et leurs caractéristiques

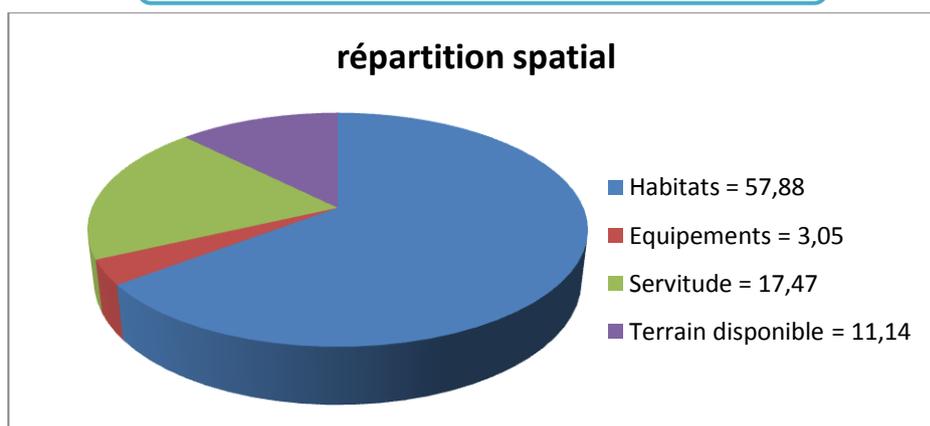
Nombre d’enfant totale	Enfants scolarisable	Enfants scolarisés	Enfant non scolarisés
578	342	253	89

Source : POS 03 Tébessa

6. Analyse urbaine du quartier Rfana :

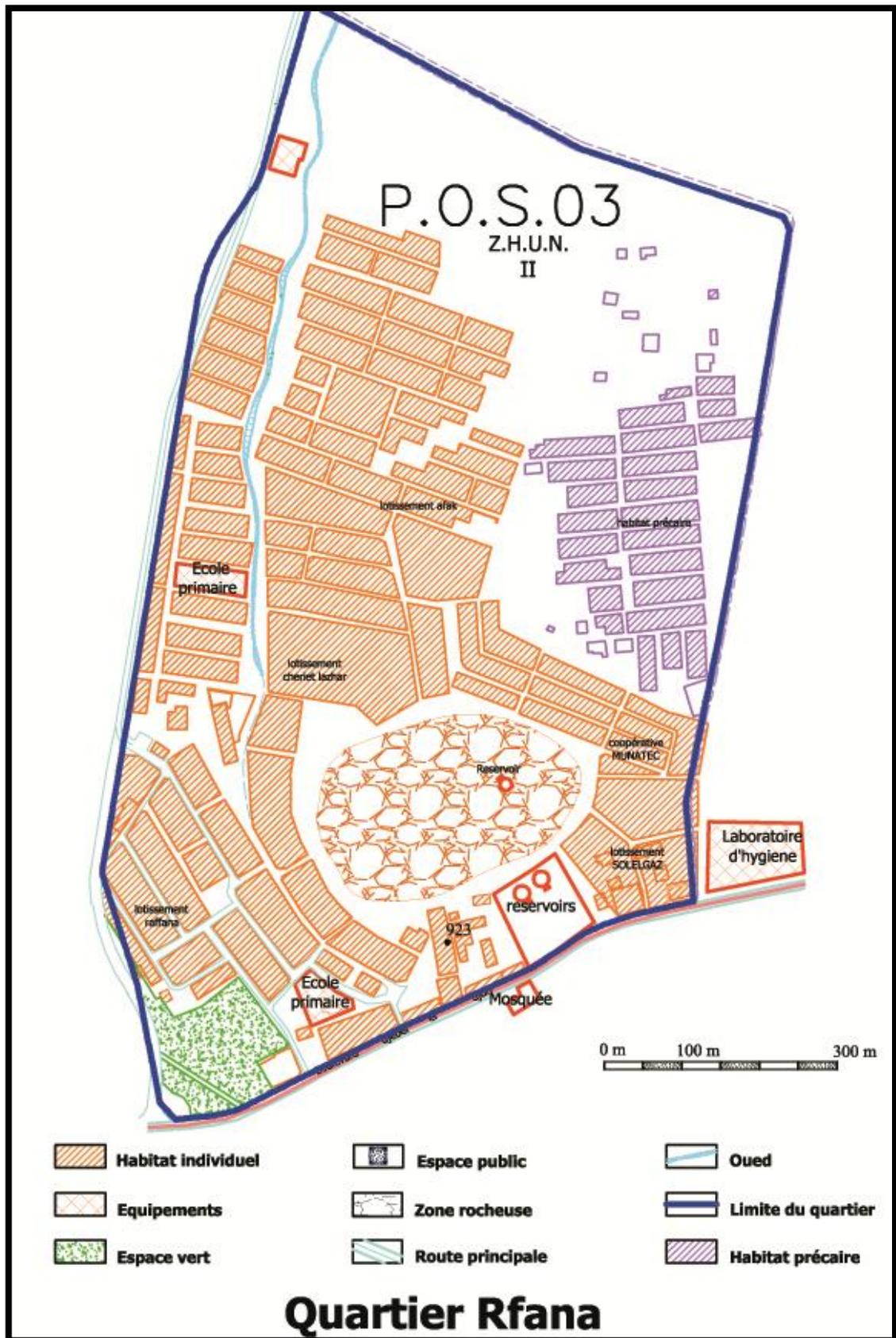
6.1 Répartition spatiale :

Graphe n° 04: Répartition spatial du quartier Rfana



Source : POS de Tébessa traité par l’auteur

Carte n° 13: répartition spatial du quartier Rfana



Source : PDAU de Tébessa traité par l'auteur

6.2 Le parc logement: fonction essentielle des ZHUN

6.2.1 Typologie d'habitat existant:

✚ L'habitat individuel :

L'habitat proposé est en totalité du type individuel la majorité R+1, caractérisés par la présence du commerce en R.D.C. C'est une typologie qui répond aux pratiques sociales et au mode de vie de la population. L'espace de vie quotidienne, le lieu de résidence, se présente comme une organisation sociale porteuse d'identité.

Le nombre d'habitats occupent presque la totalité du terrain ce qui donne à l'ensemble une typologie dominante marquée par l'habitat individuel. Les lots sont répartis sur des îlots réguliers desservis de tous les côtés par de voies mécaniques et l'abondance des voies de circulation. Les parcelles ont des surfaces régulières en général sauf en quelques endroits suivant la disponibilité du terrain, leur surface varie entre 200 et 340 m² pour chaque parcelle

Figure n ° 27: Vues sur l'habitat individuel.



Source : l'auteur, 2017

la ZHUN II qui constitue notre cas d'étude a traduit un paysage de cité dortoir, mais la présence des commerces en RDC et au long des voiries principales a créé une certaine vitalité et dynamique dans le quartier. Malheureusement on constate dans la majorité des habitations

- La présence de l'habitat précaire dans la périphérie nord-est du quartier.
- l'inachèvement de la viabilisation et des constructions,
- Le non-respect des hauteurs.
- L'apparence de la majorité des constructions traduit un habitat de mauvaise qualité avec des façades non complétées.
- 100% des constructions sont des propriétés privées, ce qui rend l'opération très facile pour réfléchir sur la question de l'amélioration de l'habitat.

Tableau n ° 03: Densité du logement au quartier Rafana.

Désignation	Valeur
Logement	310
La densité du logement	de 23 logt/H a.
La densité des habitants	129 Hab / Ha.

Source : POS 03 Tébessa

6.3 Les équipements :

D'après le P.O.S, l'équipement est une portion d'espace constituée d'une surface occupée et ou libre et d'un volume bâti où se déroulent des activités déterminées, avec leur propre organisation, leur structure et leurs modalités de fonctionnement au service de la collectivité ou animées par celle-ci.

Les équipements sont classés suivant :

- **Leur nature** : le choix de l'activité destinée à chaque équipement et les services qu'il peut offrir à la population qui peut être active ou passive dans la fréquentation et l'utilisation de cet équipement.
- **Leur périmètre d'influence** : C'est à dire que chaque équipement peut desservir une aire qu'on appelle aire de desserte ou d'influence. Il s'adresse à un nombre d'habitants donné et c'est suivant ce nombre que les équipements sont estimés dans la grille des équipements.
 - Le niveau occupé dans la hiérarchie du système d'équipements.
 - La fonction structurante de l'espace urbain : un équipement structurant peut identifier un espace.

Les équipements sont des installations nécessaires pour le déroulement normal de la vie quotidienne. Le souci de bien être des habitants dans leur logement et leur environnement s'accompagne d'un élément complémentaire qui est la volonté de doter chaque quartier des services collectifs suffisants.

On a procédé au recensement des équipements existants dans le quartier Rfana, le tableau ci-dessous résume le résultat.

Tableau n ° 04: classification des commerces

Equipement	Nombre	Caractéristique
Scolaire	02	<p>Ecole primaire Mahfodi Salhi</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de classe 06 - nombre d'élèves 514 - TOC 42 élèves/ classe (utilisé en 02 temps) - Nombre d'emploi : 19 employés <p>Ecole primaire Zerai Boudjemaa</p>
Religieuse	01	Mosquée Moadh Ibn Hanbel
Commerciale	01	Marché hebdomadaire
Sanitaire	01	Salle de soin Djebel Eljorf
Culturel	néant	/
Sport et loisir	néant	/
Administratif	néant	/
	02	Château d'eau

Source : POS Tébessa modifié par l'auteur

Figure n 28 ° : Ecole primaire Mahfodi Salhi



Source : l'auteur, avril 2017

Figure n ° 29: Ecole primaire Zerai Boudjemaa



Source : l'auteur, avril 2017

Figure n ° 30 : Vue sur la mosquée Ibn Hanbel



Source : l'auteur, avril 2017

Figure n ° 31: Vue sur la salle du soin Jorf



Source : l'auteur, avril 2017

Figure n ° 32: Vue sur le marché hebdomadaire



Source : l'auteur, avril 2017

Figure n ° 33 : Vue sur le château d'eau



Source : l'auteur, avril 2017

NB : En effet ce marché est négligé et non exploitable, clôturé sur un tas de déchets, les commerçants organisent leur marché chaque semaine en dehors de cet équipement.

Nous n'avons enregistré aucun autre équipement à l'échelle du quartier, cela dénote un déséquilibre parfait sur le plan fonctionnel du tissu urbain.

➤ **Equipements prévus par la grille :**

L'étude du PDAU préconise la densification et la restructuration du site concerné par ce plan d'occupation des sols. Il ne détermine aucun programme (habitat, équipements) pour cette zone. D'après l'analyse du site et les concertations avec les services technique de l'APC et la DUC. Il apparait que la zone entière est dépourvue du minimum d'équipement nécessaire à la vie courante des habitants du quartier. L'ensemble du site est occupé par de l'habitat individuel, les seuls terrains disponibles dans le site sont occupés par des équipements de première nécessité. La programmation du POS Tébessa est élaborée sur la base de la grille des équipements.

Tableau n ° 05: Unité de base : 1900 habitats / 253 logements

Equipement	Surface unitaire	Ratio		Emploi induit
		M ² / habits	M ² /logts	
A.F.E (9 classes)	5400	2.842	21.343	15
Commerce de première nécessité	3 x 63 m ²			
Terrain de sport en plein air	3218	1.693	12.719	02
totale	8618	4.535	34.062	17

Source : POS Tébessa

Tableau n ° 06: Unité de voisinage 5700 habitats / 760 logements

Equipements	Surface unitaire m ²	Ratio		Emploi induit
		M ² / habits	M ² /logts	
E.F.E 360avec extension	5000	0.877	6.578	10
Commerce de première				
Salle du sport spécialisée	3218	0.564	4.234	10
Salle de sport 20 x15	1000	0.175	1.315	05
Maison de jeune 250	575	0.100	0.756	02
totale	97993	1.716	12.883	27

Source : POS Tébessa

6.4 Les espaces publics :

L'espace public est à la fois un lieu où s'exercent les fonctionnalités de la ville (circulation, déplacements, réseaux techniques) et où se développent les innombrables pratiques de la vie urbaine : commerce, services, détente, loisir, rencontre... Il est le lieu où les relations sociales peuvent prendre des aspects très contrastés selon les sites, les configurations d'espaces, les situations sociales des quartiers : lieu de mixité sociale ou, au contraire, objet de logiques d'appropriations par des groupes sociaux ; lieu d'enclavement ou de convivialité ; lieu de culture et de spectacle ou lieu sans vie.

L'espace public n'est donc surtout pas un lieu technique, mais il est avant tout social et culturel. C'est un espace de sens, de matière, de temps, d'usages et de forme, qui est synonyme de paysage vécu et de paysage commun des citoyens. Aucun de ces aspects ne doit et ne peut être négligé au risque de créer des lieux sans histoire et sans âme qui sont alors rejetés par la population ou deviennent le siège de tensions exacerbées.

En effet, dans notre cas d'étude aucun espace publics est conçu, en remarque l'absence des aires de jeux, la rue et le parking constitue de ce fait le terrain de jeux éphémère des enfants, ni de lieux de rencontre appropriés aux différentes catégories des âges.

L'un des éléments primordiale dans la conception des espaces public est bien l'espace vert, il est très recherché par la population. «Un espace vert » veut dire un espace aménagé et traité comme il est mentionné dans le plan d'aménagement, c'est à dire un espace pris en charge par les autorités ou les promoteurs concernés, pour éviter d'en faire des espaces résiduels, prêts à détériorer l'environnement au lieu de l'embellir.

Chaque individu est en quête d'un lieu favorable où il peut se reposer et voir jouer ses enfants devant lui dans des espaces appropriés et sécurisants, un repos physique et physiologique apporté

par la vue des plantes et des arbres et facilité par l'aménagement de bancs et des allées pour la promenade.

Le terrain de l'étude, ainsi que les terrains avoisinants sont démunis totalement de ce type d'espaces, l'élément vert (arbres, jardins publics, espaces de verdure etc.) est totalement absent à l'échelle de Rfana. (Voir carte n° 12).

Figure n ° 34 : exemple d'un espace de regroupement



Source : l'auteur, avril 2017

7. Caractéristiques économiques et structure commerciale :

Le commerce a une valeur importante dans le secteur d'urbanisme, car il a permis de structurer, parallèlement à d'autres fonctions, il présente un espace central qui regroupe et desservent toute la ville.

Aujourd'hui, l'urbanisme utilise les données du commerce et de l'économie dans plusieurs opérations urbaines, donc on ne peut pas continuer de gérer ces opérations sans prendre en considération l'organisation commerciale et économique.

L'investigation menée sur terrain nous a permis d'établir le tableau ci-dessous qui présente la qualité et la diversité des pratiques commerciales existantes, afin de proposer des solutions pour améliorer l'attractivité du commerce dans cette zone, un quartier dynamique est un quartier qui assure la mixité des fonctions et des activités.

On peut classer les commerces selon les catégories suivantes :

7.1 Commerce pur :

Commerce quotidien, il regroupe un ensemble d'activités de même caractère qui répondent à des besoins élémentaires qui ne provoquent pas de longs déplacements de la clientèle localisée en résidence tel que :

- Les commerces alimentaires (Alimentation générale, boucherie, boulangerie, laiterie, épicerie.....).
- Les commerces non alimentaires courants (librairie, papeterie, tabacs journaux, ...).

7.2 Commerce anormal :

Commerce périodique ou occasionnel, tel que :

- Les articles de la maison (meubles, vaisselles, électroménager...).
- Les articles de la personne (l'habillement, tissu, mercerie, cosmétiques, bijouterie, coiffeur...)
- La restauration (pizzeria, café, salon de thé, pâtisserie...).
- L'artisanat de services (mécanicien, tôlier, plombier...)
- L'artisanat de production (menuisier, ferronnier...)
- Les services à caractères commerciaux tel que (l'auto-école, taxiphone, cybercafé, bureau d'étude...).

Afin de mieux expliquer la structure commerciale on a élaboré le tableau ci-dessous qui présente des données de recensement des commerces existants dans notre quartier.

Tableau n° 07: recensement des activités commerciales

Catégorie	Type d'activité	Totale
Commerce pur	Commerce alimentaire	15
	Commerce non alimentaire	03
Commerce anormal	Article de maison	05
	Article de personne	02
	Restauration	06
	Artisanat de service	04
	Artisanat de production	02
Services	services à caractères commerciaux	01
Totale		38

Source : élaboré par l'auteur

Figure n° 35: vues sur quelques activités commerciales



Cancairie



Alimentation générale



Menuiserie



Forgerie



Matériaux de construction



Lavage

Source : l'auteur, avril 2017

8. Analyse de degré de mixité à Rfana :

Le quartier peut être défini comme la « *fraction du territoire d'une ville, dotée d'une physionomie propre et caractérisé par des traits distinctifs lui conférant une certaine unité et une individualité ; (...) le plus souvent, le quartier est indépendant de toute limite administratif* »¹, un quartier peut ainsi faire l'objet d'un aménagement propre ou d'une politique particulière.

Dans cette analyse On va aborder les importantes composantes de la structure urbaine, les différents éléments qui contribuent à décrypter le degré de la mixité fonctionnelle, On se base sur les données quantitatives dérivées à partir des données statistiques et des recensements.

8.1 Méthode d'analyse : (visite sur terrain)

Dans notre cas l'observation est une étape très importante, car elle nous permis de compenser le manque des informations qu'on a trouvé au niveau du pos 03, et pour confirmer la concomitance de ces informations avec la réalité l'existante dans le quartier.

Cette méthode nous permet d'étudier les comportements et les pratiques des habitants et des commerçants de quartier Rfana, et recenser les fréquentations des équipements et des commerces, ainsi de constater les relations sociales entre les habitants avec les différents modes d'appropriation des espaces extérieurs.

Cette méthode d'analyse va nous servir comme un moyen de mesures qualitatives et aboutir à la confirmation de plusieurs données quantitatives et statistiques, et savoir si le degré de fréquentation des commerces est en adéquation avec leur implantation, d'évaluer la concordance ou la discordance du cadre physique (espaces extérieurs).

8.2 La mixité fonctionnelle à Rfana :

Il est nécessaire de poser la question sur le fait que si ces éléments sont de nature à ouvrir les quartiers sur la ville, et « craquer » la toile mono fonctionnelle qui les enveloppe.

Dans cette analyse on a adopté deux approches :

❖ Approche quantitative

Les données statistiques que nous avons collecté précédemment nous permet de calculer le degré de la mixité fonctionnel a travers cet équation rapportant le nombre d'équipements et des commerces au nombre de logements, Ce coefficient peut être décliné aussi en taux d'emplois par logement.

$$C.Mix f = \frac{\text{Nbr d'équipements + commerces}}{\text{Nbr des logements}} = \frac{06 + 38}{310} = 0.14$$

C. Mix f (Coefficient de Mixité fonctionnelle) = 0.14 (soit équipement par logement).

¹ Dictionnaire d'urbanisme et de développement urbain, France.

De prime abord, on peut dès maintenant, juger de la mauvaise couverture des quartiers Rfana en matière d'équipements et de commerces et dire que ce coefficient n'atteint pas les taux d'équipement généralement admis.

Notre zone d'étude constitue, au fait, une zone monofonctionnelle (dominance de l'habitat), où d'autres activités d'enseignements, de services d'équipements soit administratifs, culturel, sportif ou même de loisirs, marque leur absence.

❖ **Approche qualitative : (l'état des constructions)**

a) Les constructions en bon état :

Ce sont des constructions neuves ou récentes bien achevées, ne demandant aucune intervention supplémentaire.

d) les constructions en moyen état :

Ce sont des constructions convenables qui semblent inachevées, nécessitant des travaux de finition tels que les revêtements, peintures ...etc.

e) les constructions en mauvais état :

Ce sont des constructions dont l'aspect architectural est vraiment dégradé et l'aspect technique est quasiment de mauvaise qualité, le coût de leur remise en état dépasserait celui d'une construction neuve.

Figure n° 36: vue sur l'état des constructions



Source : l'auteur, avril 2017

Tableau n° 08: vue sur l'état des constructions

Désignation	Type	Nbr	%
Construction existante	Individuelle	310	100
Construction en bon état	Individuelle	20	6.45
Construction moyen à mauvais état	Individuelle	265	85.48
Construction très mauvais état	Individuelle	3	0.97
Construction en fondation	Individuelle	22	7.10

Source : POS Tébessa

- En conséquence de ces résultats, il ressort que l'état du cadre bâti de notre quartier RFANA est parfaitement médiocre sur le plan qualité architecturale avec un taux de 85.48% de constructions en état nécessitant une intervention d'achèvement et d'embellissement, ces dernières ont conduit finalement à cicatriser l'image du tissu urbain, dont leur lenteur en matière de réalisation a causé beaucoup de retard sur les travaux de viabilisation.
- En outre, nous avons constaté que chaque lotissement est réalisé indépendamment de l'autre, ce qui a engendré l'apparition d'un tissu émietté qui ne témoigne d'aucune liaison en matière d'infrastructure de base.
- **NB** : ce dysfonctionnement impose l'idée de justifier les opérations de restructuration et induit explicitement à l'action de la prise en charge des tissus déchirés afin de les intégrer harmonieusement au périmètre urbain pour mieux participer au bon fonctionnement de la ville.

Conclusion

Résultat d'analyse

Nous avons constaté à travers notre analyse que le quartier objet de notre étude connaît de grandes difficultés notamment celles liées en grande partie aux modes d'occupation ou d'utilisation du sol, caractérisés par un émiettement des tissus projetés séparément sur site sans aucune étude globale ni harmonie générale, ce qui a eu pour conséquence un dysfonctionnement flagrant tant sur les espaces fonctionnels que sur les réseaux divers notamment en matière de connexion.

Le nombre faible des équipements recensés sur terrain témoigne d'une très faible mixité fonctionnelle. Cette rupture des équipements avec l'habitat provoque une ségrégation spatiale qui affaiblit le degré de mixité fonctionnelle dans le quartier, ce zonage a conduit à la dissociation des espaces d'habitat, de travail, de commerce et d'éducation, et a créé des ruptures nettes entre eux.

Le cadre de vie semble une fonction secondaire valeur modique qui ne signifie absolument rien par rapport à l'intérieur du logement absence des espaces urbains publics qui sont prévus

comme mesures d'accompagnement dans tout acte urbain et pensés comme élément de mixité urbaine en termes de continuité, de hiérarchie, d'économie d'efficacité, et bien évidemment de qualité de l'aménagement et des usages. (Aucun espace vert ni de détente ni arbre pouvant témoigner de la culture d'urbanisme) ce qui à engendré systématiquement environnement rude et dégradé qui peut conduire en plus du déséquilibre écologique à des inondations catastrophiques et à des pollutions néfastes pouvant affecter la santé humaine naturelle et animale.

Concernant le cadre bâti, l'ensemble des constructions réalisé sur R + 1 en individuel semble inachevé ou en cours de réalisation ce qui reflète relativement un état de délabrée et un paysage pauvre et dégradé

Les commerces implantés en liaison étroite avec les rues et les ruelles existantes, participent alors à renforcer l'attractivité, la qualité, l'animation d'espace urbain concerné et constitue de ce fait un atout.

Enfin, on peut définir quelques atouts / faiblesses de ce quartier et faire émerger les recommandations prioritaires pour le futur :

A T O U T S	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Par sa position en milieu urbain, le terrain peut constituer un élément riche en programme inhérent au centre ville (continuité du centre) et peut bénéficier d'une réelle intégration fonctionnelle. ✓ Par sa position tout proche du centre, il peut recevoir des équipements à l'échelle de la wilaya. ✓ Il peut offrir un paysage d'une harmonie supérieure et d'une architecture de qualité. ✓ Il dispose d'assiettes importantes pouvant répondre aux besoins escomptés avec une architecture adaptée. ✓ Il constitue le point de convergence et un angle riche des deux rocade projetées celles de L'Est et du Sud ✓ Situé à proximité de la rocade Sud, ce qui va lui permettre d'accueillir des équipements et Services qui contribueront à l'ameublement de celle ci.
F A I B L E S S E	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Présence d'un agencement d'espaces anarchiques et incohérents et d'une occupation irrationnelle marquée par un émiettement de tissu greffé séparément sans étude globale ni harmonie générale. ✓ Une seule typologie de construction individuelle prédomine le site, habitat individuelle. ✓ D'une architecture banale qui défigure le paysage urbain. ✓ Présence d'un oued important ce lui de Rfana caractérisé par un régime agressif au moment des crues, auquel on doit donner beaucoup d'importance lors de notre conception. ✓ Manque d'espace central positif pouvant constituer un noyau attractif de rencontre et de loisir pour tout le quartier.

Quel Propositions pour rendre le quartier mixte et durable ?

- Sensibiliser la population résidente et de l'organiser en un comité de quartier tout en lui expliquant l'importance de l'opération à envisager (amélioration du cadre bâti, restructuration et densification) et l'informer sur la nécessité du respect des différentes orientations des plans réglementaires.
- Encourager la mixité par l'injection des équipements de proximité qui répondent aux besoins urgents de la population, afin d'enrichir le paysage urbain selon une occupation rationnelle.
- Revitaliser le quartier à travers la création des espaces publics afin d'offrir un lieu de détente et de regroupement pour les résidents du quartier ; ainsi encourager l'aménagement des espaces vert et s'intéresser à leur traitement.
- Encourager l'achèvement des constructions qui sont en cours et l'amélioration de comportement des constructions.
- Favoriser la circulation piétonne par la mise en valeur des cheminements piétons : la création d'axes de cheminement piétons permettant de relier tous les points du quartier aux espaces attractives.
- la mise en valeur d'un certain nombre de terrains aujourd'hui inoccupé et à travers les plans projetés semblent mal exploités, et leur remaniement en espace fonctionnel approprié conformément aux normes préconisées par les règles de l'urbanisme.
- Il serait pertinent de prévoir une structure de voirie fiable de telle sorte qu'elle vise favoriser les liaisons inter-quartier.
- Améliore la qualité de vie à travers la création des lieux de vie adaptés aux besoins des habitants.
- Développer la structure commerciale du quartier à travers la diversification et l'amélioration de qualité des services.
- Envisager une opération de reboisement tout le long du oued RFANA, afin assurer une bonne stabilité des rives et de protéger l'environnement de toute nature d'agressivité.

Chapitre conclusif

Conclusion générale et recommandations

Conclusion générale

En l'absence de toute politique de régulation, nos villes se sont lentement étendues vers leur périphérie urbaine, sans véritable liaison avec les nœuds centraux. Les dysfonctionnements générés par l'éclatement urbain nécessitent la mise en œuvre d'un modèle plus respectueux des principes de durabilité, ces principes se matérialisent par le biais des projets de « construire la ville sur la ville », d'urbanisme de courte distance, d'éco quartiers, de quartiers durables et d'actions destinées à « verdir la ville » à l'image des « cités végétales ». En tout état de cause, il s'agit de modifier notre mode de vie actuel par des systèmes collectifs innovants en termes de durabilité.

L'un des principes d'aménagement du territoire favorisant la mobilité soutenable est de favoriser la mixité des fonctions, renforcer la structure des villes et villages en y favorisant la mixité des activités économiques, des logements et des équipements culturels de proximité; ou encore de réduire la longueur des déplacements, et pour cela freiner la dispersion des fonctions par leur regroupement dans les centres urbains, et rapprocher les unes des autres les fonctions complémentaires.

Les autorités publiques représentent la traduction du projet politique dans le zonage concret du territoire. Leur valeur réglementaire leur donne une force juridique obligatoire. Les règlements encadrent même la manière de construire des bâtiments, des espaces publics ou encore des voies routières. Dans cette perspective, qu'il est temps pour que l'Etat interroge les représentations qui structurent les pratiques professionnelles et les acteurs locaux dans leurs relations à l'autre, pour permettre l'accès à la création de politiques locales de la répartition des fonctions urbaines et les points d'appui indispensables aux opérations de restructuration.

*« Si nous voulions donner à la ville sa véritable fonction d'échanges humains, de participation, de vie commune, en évitant toute ségrégation il fallait supprimer la notion de " zoning", de cloisonnement de l'espace, mais au contraire entremêler toutes les fonctions pour créer un tissu organique et vivant »*¹. L'enjeu de la mixte se pose en particulier aux quartiers monofonctionnels et aux grands quartiers d'habitat s'apparentant à des « cités dortoirs » l'enjeu est de transformer ceux quartiers pour leur conférer une dimension urbaine en y injectant des programmes multiples à différentes échelles. Certains usages productifs peuvent relever de la proximité : les artisans, les petits commerçants, les services et le travail en relation à l'habitat.

Ce présent travail n'a pas la prétention de résoudre ponctuellement ces problèmes, en revanche, il recherche à susciter une prise de conscience et ouvrir le débat en rassemblant un certain nombre d'éléments et de principes fondamentaux de la conception d'un quartier optimisant diversité et la proximité. Les recommandations suivantes nous paraissent donc impératives :

¹ J. DE MAISONSEUL (1972). Les villes d'Algérie et leur développement : Habitat, Etat, Société au Maghreb. Article de Conférence à Alger, revue française d'étude politique africaines N°99 de mars 1974.

➤ Favoriser la mixité a différent échelle :

L'enjeu de la ville mixte se pose à différentes échelles. Et parmi elles, celle de l'immeuble en est une. Redonner une vie dynamique aux quartiers signifie aussi penser des « immeubles multi mixtes », pouvant recevoir différentes fonctions en intégrant leur gestion pour les rendre compatibles avec des rythmes d'usages différents. Il faut aussi rendre ces immeubles capables d'intégrer la mutation des usages dans le temps.

Cette adaptabilité de l'immeuble implique d'en penser la relation à son environnement urbain en intégrant des espaces partagés, mais aussi en s'ouvrant vers l'extérieur en contribuant à une urbanité de plus grande échelle.

➤ Diversité des habitations

Créer une nouvelle « typologie » d'habitat, intermédiaire alliant les qualités de l'habitat individuel et les densités du collectif dans une visée d'économie du foncier et promouvoir des opérations mixtes de logement par la diversification l'offre de logements collectifs et individuelle.

➤ Proximité et développement planifié à l'échelle piétonne

Favoriser la mixité habitat/emploi. A travers la Conception et réalisation des quartiers où les lieux de travail avoisinent les habitations, en lien avec les services de proximité tout en assurant une qualité paysagère et environnementale.

➤ Favoriser la diversité, des commerces et des équipements de proximité :

Favoriser l'implantation de commerces et de services de proximité dans les quartiers d'habitat par des outils fonciers et juridiques adaptés, ainsi l'intégration des équipements répondant aux besoins courants de différents catégories d'âge afin d'assurer pour chaque habitants ses droit en matière de logement d'emploi, d'éducation, de culture...

➤ Encourager la création de l'espace public:

Revoir l'usage des différents espaces résiduels selon leur taille et leur emplacement par rapport aux bâtisses, en englobant la circulation qui assure leurs liaisons, ainsi améliorer leur qualité, en assurons le lien direct équipement/ espace public ce qui aide a renforcer la cohésion sociales.

➤ Développer les outils réglementaires :

Favoriser dans les « POS » l'équilibre habitat/activités et le développement de services de proximité en s'inspirant des prescriptions du PLU (par exemple, en proposant des COS majorés pour l'activité favorisant la présence d'activités diversifiées dans une même zone...).

Conclusion générale

Le « POS » ne doit pas figer et limiter les réflexions par des zonages et des règlements trop restrictifs. Ils devront au contraire offrir de la souplesse et des règles plus qualitatives.

Le « PDAU » se fonde sur le renforcement de la qualité de ces espaces, de les décloisonner, de créer un lien entre les populations, les espaces et les formes urbaines.

➤ Participation citoyenne au processus de prise de décisions

La participation et l'engagement des citoyens et des groupes qui les représentent sont nécessaires pour définir l'ensemble des configurations urbanistiques et architecturales novatrices et fonctionnelles visant la mise en œuvre de la mixité urbaine, le confort et la qualité de l'habitat en intégrant le projet dans une démarche de l'urbanisme participatif tout en ciblant les objectifs du développement durable.

Limites et difficultés du travail :

A la fin de ce modeste travail, on signal :

- Le manque flagrant des données urbaines qui entrave une relecture scientifique dans les règles de l'art.
- La non actualisation des instruments d'urbanisme, POS et PDAU.
- L'insuffisance des données fournis par le P.O.S 03 Rfana.
- La difficulté d'engager sur site causé par l'isolement et le cloisement du quartier sur lui-même.

Liste des figures, cartes, tableaux et graphes

Liste des figures :	
Figure 01 : Les poles mixtes et compacts réduisent les besoins de déplacements et créent des ville animés et durables.	03
Figure 02 : les trois piliers de démarches territoriales de développement durable.	09
Figure 03 : les ville en métabolisme circuit minimise les nouveaux entrants et optimisent le recyclage.	12
Figure 04 : les pôles compacts reliés par un système de transit de masse peuvent être disposés pour répandre aux contraintes locales.	12
Figure 05 : les dimensions de la mixité urbaine.	20
Figure 06 : schémas de différentes stratégies de mixité des modes d'occupation.	21
Figure 07 : Mixité fonctionnelle par bâtiment.	22
Figure 08 : Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot.	23
Figure 09 : Illustration de la Roue de Madec.	24
Figure 10 : Illustration Nantes Métropole.	24
Figure 11 : Quartier Petite France, Strasbourg.	25
Figure 12 : Cité radieuse, Marseille.	25
Figure 13 : Euralille, France.	25
Figure 14 : New York, États-Unis.	26
Figure 15 : Schémas de réhabilitation des grands ensembles.	34
Figure 16 : Amélioration des performances énergétiques, ajouts d'activités, utilisation des toits et requalification de l'espace public.	34
Figure 17 : Insertion de nouvelles activités au sein des grands ensembles.	35
Figure 18 : Illustration d'une possible densification des grands ensembles.	35
Figure 19 : Vues 3D du projet, insertion de nouveaux programmes.	36
Figure 20 : vue sur la ville de Bienne, Suisse	37
Figure 21: image du centre ville Bienne.	40
Figure 22: Un ancien bâtiment militaire réhabilité par auto-construction.	41
Figure 23: Vue des premiers îlots HQE aménagés.	41
Figure 24: Vue d'habitation quartier Tübingen.	43
Figure 25: centre ville de Tébessa.	65
Figure 26: situation géographique de wilaya de Tébessa.	46
Figure 27: Vues sur l'habitat individuel.	54
Figure 28: Ecole primaire Mahfodi Salhi.	56
Figure 29: Ecole primaire Zerai Boudjema.	56
Figure 30: Vue sur la mosquée Ibn Hanbel.	57
Figure 31: Vue sur la salle du soin Jorf.	57
Figure 32: Vue sur le marché hebdomadaire.	57

Figure 33: Vue sur le château d'eau.	58
Figure 34: exemple d'un espace de regroupement.	60
Figure 35: vues sur quelques activités commerciales.	62
Figure 36: vue sur l'état des constructions.	64
Liste des cartes :	
Carte 01 : L'évolution de la population urbaine entre 1950 et 2030	02
Carte 02 : Les principaux grands ensembles du Grand Paris.	33
Carte 03 : Plan masse du projet	36
Carte 04 : situation de centre ville de Bienne Suisse.	37
Carte 05 : plan d'affectation du sol par zone.	38
Carte 06 : plan d'affectation du sol.	38
Carte 07 : zone de travail.	39
Carte 08 : Plan de situation du quartier.	40
Carte 09 : Périmètre du projet d'aménagement.	40
Carte 10 : découpage de la ville de Tébessa en zone.	49
Carte 11 : Situation du quartier Rfana par rapport au centre ville.	50
Carte 12 : Délimitation du périmètre d'étude.	51
Carte 13 : répartition spatial du quartier Rfana.	53
Liste des tableaux :	
Tableau 01 : Occupation du sol de la commune de Tébessa.	47
Tableau 02 : nombre d'enfant de quartier et leurs caractéristiques.	52
Tableau 03 : Densité du logement au quartier Rafana.	55
Tableau 04 : classification des commerces.	56
Tableau 05 : Unité de base : 1900 habitats / 253 logements.	58
Tableau 06 : Unité de voisinage 5700 habitats / 760 logements.	59
Tableau 07 : recensement des activités commerciales.	61
Tableau 08 : vue sur l'état des constructions	62
Liste des graphes :	
Graphe 01 : La croissance de la population mondiale	01
Graphe 02 : Population commune / wilaya de Tébessa.	48
Graphe 03 : population et ses caractéristiques à Rfana.	52
Graphe 04 : Répartition spatial du quartier Rfana.	52

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGE :

- Catherine CHARLOT-VALDIEU et Philippe OUTREQUIN, (2006), *Développements durables et renouvellement urbain*. Paris, Edition : L'Harmattan. 285p.
- Kevin LYNCH, (1986), *L'image de la cité*. Paris, Edition : Dunod. 209p.
- LE CORBUSIER, (1971), *La charte d'Athènes*. Paris. Editions : Flammarion. 256p.
- Paul MARTIN, (2000), *La forme des villes*, séminaire de prospective urbaine organisé par le CERTU. Paris, Edition : TEC et DOC. 175p.
- Paul SCHWACH, (2001), *Construire la ville sur la ville* Paris, Edition : ADEF. p172.
- Richard ROGERS et Philip GUMUNCHDJIAN, (2006), *Des villes durables pour une petite planète*. Paris, Edition : Le Moniteur. 215p.

THESES, PUBLICATIONS, ET AUTRES:

- AMIRECHE. T, (2012), Approche des espaces publics urbains - ca de la ville nouvelle Ali Menji. *Mémoire de magister option faits urbain* soutenu en juin à l'université de Constantine - Faculté des sciences de la terre et de l'aménagement du territoire. 166 p.
- BENAMEUR.A.H, (2010), La résidentialisation une alternative au manque d'urbanité des grands ensembles pour une approche de renouvellement urbain –cas de la ZHUN de Bab Zouar *Mémoire de master en architecture et urbanisme* soutenu à l'université Constantine - Faculté des sciences de la terre.233 p.
- Catherine CHARLOT-VALDIEU et Philippe OUTREQUIN, (2009) « des objectifs pour rendre une ville durable », 13p.
- Christine Lelévrier, 2010, « La mixité dans la rénovation urbaine : dispersion ou reconcentration? », *Espaces et sociétés* (n° 140-141), p. 59-74.
- Cabinet d'ingénieur d'architecture BOUSTILA Mohammed et d'urbanisme Constantine, mai 2008, POS N° 03 tranche 02 Rfana, commune de Tébessa,
- Centre d'échanges et de ressources pour la qualité environnementale des bâtiments et des aménagements VAD, avril 2008, « Les mixités : définition et enjeux,», 8p.
- Dimitri Greimers , 2015, « La ville compacte Vivons heureux, vivons groupés », collection (au Quotidien), Bruxelles CPCP, 15p.
- Dominique DIAS, octobre 2009, « Outils et méthodes de l'urbanisme durable, Aix-en Provence, 10p.

- Farida NACEUR et Abdellah FARHI, Décembre 2003, « Les zones d'habitat urbain nouvelles en Algérie : inadaptabilité spatiale et malaises sociaux. Cas de Batna » *Insaniyat* n° 22, Octobre –p.p. : 73 - 81
- François Dugeny, juillet 2011, « La mixité fonctionnelle un objectif à définir et a négocier cas par cas, institut d'aménagement et d'urbanisme » 88p.
- François MÉNARD Juin 2011, « Mixité fonctionnelle versus zoning : de nouveaux enjeux ? » La Défense cedex, 14p.
- FRANÇOISE .B, (2017), « Ville productive Conseil Scientifique d'Europan », EUROPAN, pp. 1-25.
- Hervé Decaux ; Emmanuel Bertin, juin 2015, « la mixité fonctionnel condition d'un renouvellement urbain durable » Une co-réalisation Cerdd- Aire Métropolitaine de Lille, 15p.
- HALLAL. I, (2007), *La mixité urbaine dans les quartiers d'habitat contemporain - cas d'étude Ayouf à Jijel. Mémoire de Magister en habitat et environnement urbain - soutenu en octobre à l'université de Constantine - Faculté des sciences de la terre et de l'aménagement du territoire.* 192 p.
- HAOUEM. A ,(2016), L'étude des formes urbaines dans le cadre d'un développement urbain durable - Cas de la ville de Tébessa. *Mémoire de master en architecture et environnement - soutenu en juin à l'université de Larbi Tébessi - Faculté des Sciences et de la Technologie.*63p.
- IAU, « La mixité fonctionnelle dans les quartiers en rénovation urbaine », fiches sur la mixité fonctionnelle dans les dix sites, ile de France, 2, Octobre 2009, 153p.
- LEGRAND. M, (2003), *Diversité de l'habitat, mixité urbaine et planification urbaine*, CERTU Février, 103p.
- MLETR, avril 2015, « Diversifier les fonctions dans les villes et les villages », Défense Cedex, pp 1- 4.
- MILOUS. I,(2006), La ville et le développement durable, Identification et définition des indicateurs de la durabilité d'une ville - Cas de Constantine *mémoire de magister en urbanisme* soutenu en Mai à l'université de Constantine - Faculté des sciences de la terre et de la géographie et de l'aménagement du territoire. 358p.
- MARIE-CHRISTINE JAILLET, juillet 2002, « la mixité, retour sur une notion ambiguë», ORIV-Alsace, 23p.
- Michel Bonetti, 2011, « Les enjeux du renouvellement urbain durable », Rapport intermédiaire, pp. 1- 93.

- Pierre BLAIS, Isabelle BOUCHER et Alain CARON, (2012), « L'urbanisme durable : Enjeux, pratiques et outils d'intervention, ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire », coll. Planification territoriale et développement durable, 93 p.
- SAFRI. S, (2008), Renouveau urbain d'un centre ancien en déclin cas du centre ville Jijel *mémoire de magister en urbanisme* soutenu en Février à l'université de Constantine - Faculté des sciences de la terre et de la géographie et de l'aménagement du territoire. 230 p.
- Sébastien MAUJEAN, Février 2003, le quartier français à Tübingen, Allemagne Une production du groupe de travail DGUHC-MAD, CERTU, CETE, 5p.
- URBA Batna, (2009), PDAU Tébessa, 155 p.
- Vincent MORANDEAU, Mars 2010, « Des éco-quartiers pour transformer la ville », conférence, Strasbourg, 7, pp. 1 -6.
- VINCENT.B et JACQUES.T, « comment concevoir un quartier multifonction pour promouvoir un développement urbain durable ? » (LEMA) université de Liège, PP 1-9.
- Vincent BECUE ; Jaques TELLER, comment concevoir un quartier multifonction pour promouvoir un développement urbain durable ?

SITE INTERNET

- <http://www.pacha-cartographie.com/evolution-population-urbaine>
- www.pacte.ulaval.ca.pdf
- www.choros.epfl.ch.pdf
- www.choros.epfl.ch.pdf
- <http://quartierdurable.blogspot.com>
- <http://quartierdurable.blogspot.com>
- <http://www.fichman.fr>
- <http://fr.academic.ru>
- <http://www.Switzerland Innovation>
- <http://www.Biel/Bienne>
- <http://www.elusparis.lesverts.fr>
- http://wwwv1.agora21.org/equipement/certu_fiche8.pdf
- <http://www.aix-jumelages.com>
- <http://www.aix-jumelages.com>
- www.okbob.net
- <http://www.certu.fr/doc/env.pdf>

- www.ons.com
- Google Earth.
- Google Map.
- www.carte-algerie.com Wilaya de Tébessa , Carte map et plan Wilaya de Tebessa Algérie , 33
- Grille théorique des équipements - Fichier partagé depuis Boxapp.box.com
- Les Grands Ensembles, lecorbusier.wordpress.com
- Les grands ensemblesetudesphotographiques.revues.org
- RequalifierGrandsEnsembles.pdfwww.ateliergrandparis.fr
- Les défis de la ville durable , CNRS Le journallejournal.cnrs.fr
- Thierry Paquot, L'espace publiclectures.revues.org
- wilaya de Tébessa algeriedz.geoview.info

Résumé

En Algérie et particulièrement depuis l'indépendance, le zoning a marqué le pays à cause du phénomène d'urbanisation massive. Il s'en est suivi l'émergence des zones d'habitat urbaines nouvelles dans les villes algériennes qui connaissent actuellement d'énormes dysfonctionnements symboles de nuisance et de délabrement. Les Z.H.U.N même pour les cités nouvellement attribuées, se dégradent rapidement infligeant aux occupants, des malaises et des contraintes quotidiennes épuisantes: isolement, anonymat, manque de contact, distorsion des relations de voisinage.

La ville de Tébessa n'échappe pas de ce contexte, elle a connu une extension spatiale sous forme des ZHUN s'étale sur les périphéries en rupture avec la structure de la vieille ville qui représente son noyau.

Le quartier Rfana objet de notre étude présente une extension urbaine réalisée sur la ZHUN II du pos 03 selon une logique d'une zone purement d'habitats individuelle le quartier semble une cité dortoir, avec un paysage pauvre, banal dépourvu de toute qualité de vie, de toute animation, avec un manque agressive au niveau des équipements de proximité.

C'est dans ce contexte que le présent travail s'intéresse de décrypter le degré de mixité urbaine en s'appuyant sur l'analyse de plusieurs facteurs et d'éléments qui participent à favoriser ou à diminuer le degré de cette mixité.

Le résultat de ce travail affirme que le quartier Rfana est quartier à très faible mixité ce qui nous engendre de réfléchir aux possibilités de recomposition urbaine et l'amélioration des conditions et de qualité du cadre de vie à partir de nouvelles stratégies dans lesquelles la mixité urbaine jouerait un rôle essentiel.

Mots clé : La mixité urbaine, Mixités fonctionnel, Zoning urbain, Renouvellement urbain, Développement urbain durable.

Abstract:

In Algeria and especially since the independence, the zoning has marked the country because of the phenomenon of massive urbanization. This has led to the emergence of new urban housing zones in Algerian cities which are currently experiencing enormous malfunctions symbols of nuisance and decay. The Z.H.U.N even for the newly attributed cities, degrade rapidly inflicting on the occupants, discomforts and exhausting daily constraints: isolation, anonymity, lack of contact, distortion of the neighbor relations.

The city of Tebessa does not escape this context, it has experienced a spatial extension in the form of the ZHUN spreads on the peripheries in rupture with the structure of the old city which represents its nucleus.

The district Rfana, which is the subject of our study, has an urban extension carried out on the ZHUN II of the POS 03 according to a logic of a zone of purely individual habitats the neighborhood seems a dormitory city, with a poor, banal landscape lacking any quality of life, or any animation, with an exorbitant lack in the equipment of proximity.

In this context that the present work is interested in deciphering the degree of urban mixing based on the analysis of several factors and elements that contribute to favoring or diminishing the degree of this mixing.

The result of this work asserts that the neighborhood Rfana is a neighborhood with very low urban mixing, which leads us to think about the possibilities of urban recomposition and the improvement of the conditions and quality of the living environment from new strategies in which urban mix would play an essential role.

Key words: Urban mix, Functional mix, Urbain zoning, Urban renewal, Sustainable urban development.