

République algérienne démocratique et populaire

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique



UNIVERSITE ABOU BAKR BELKAID DE TLEMCEEN

FACULTE DE TECHNOLOGIE

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MEMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

OPTION : URBANISME ET ENVIRONNEMENT

**Grabat : D'une précarité à projet de développement urbain durable pour
la ville d'Ain Temouchent**

Soutenance le 02 Juillet devant le jury :

Président : Mme BENYAKOUB	MA (A)	UABT Tlemcen
Examinatrice : Mme CHAREF N	MA (A)	UABT Tlemcen
Examineur : M TASFAOUT A	MA (A)	UABT Tlemcen
Encadrant: Mr RAHMOUN M	MA (A)	UABT Tlemcen
Co-encadrant: Mr KALAJDI	ARCHI	UABT Tlemcen

Présenté par : BESSAAD Mohamed

Matricule : 15013-T-12

BOUCHENAKI Mohamed Fouad

Matricule : 15050-T-12

Année universitaire : 2016-2017

Remerciment :

Nous tenons tout d'abord à remercier dieu le tout puissant qui nous a donné la force et patience d'accomplir ce travail et le courage durant ces longues années d'étude.

Nous souhaitons adresser nos remerciements les plus sincères aux personnes qui nous ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire ainsi qu'à la réussite de cette année universitaire.

Les premières personnes sont nos encadrants Messieurs RAHMOUN Mohamed et KALAJDI Moncef, pour l'orientation, la confiance, la patience qui ont constitué un apport considérable, sans lequel ce travail n'aurait pas pu être mené au bon port.

Nos vifs remerciements vont également aux membres de jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre projet en acceptant d'examiner notre travail, a tous les professeurs qui nous ont enseigné et qui par leurs compétences nous ont soutenu dans la poursuite de nos études.

Dedicace :

- **BESSAAD Mohamed**

Je veux dédier ce modeste travail :

A l'âme de mon cousin Mohamed, tu étais comme un grand frère pour moi. A l'âme de mon entraîneur moustapha, source de mon inspiration dans la vie. Vous avez parti si jeune. que dieu vous accueille dans son vaste paradis.

A mes chers Parents

Tous les mots ne sauraient exprimer l'immense amour que je vous porte, ni la profonde gratitude que je vous témoigne pour vos sacrifices, votre soutien et vos prières toute au long de mes études.

A mon cher frère et mes deux petites sœurs.

A toute ma famille pour leur soutien.

A ma famille de tennis et à tous mes amis.

A l'équipe de bureau d'étude BENZ et son patron Mr BENOSMANE.Z pour ses conseils et son soutien durant mes études universitaires.

A toute personne qui m'a donné des leçons dans ma vie ...

- **BOUCHENAKI Mohamed Fouad**

De tous Temps après tant d'effort et sacrifices, on ne cesse de penser a nos chers, qui nous ont soutenu par cœurs et ames, surtout les chers disparus et inoubliables, par ce mémoire de fin d'étude que j'espere ayant mon objectif de tous le cursus universitaire,

Je le didie à :

MA defunte mère, ma defunte mère, ma defunte mère qui a tant aimé d'assister a mes sacrifices, mais que la volonté de dieu en a voulu autre.

A mon très cher père que dieu nous le garde.

A mes freres et sœurs tous en leurs noms

A mes très chers neveux et nieces, Très spécialement Imène.

A mes amis, Mansour, Moumen, Yassine, Aboubekr, Mohamed Ouadah, Sid Ahmed, et surtout mes deux intimes amis qui m'ont beaucoup aidé et soutenu à surmonter les difficultés de la vie quotidienne, que dieu les gardes en bonne et parfaite santé « Mohamed BESSAAD, Ahmed Badr BOUHEDDADJ »

Résumé :

AIN TEMOUCHENT l'une des villes clé de développement de l'ouest de l'Algérie, marqué par sa potentialité économique et sa position en tant que carrefour de 3 grandes wilayas. C'est une ville qui témoigne d'un héritage architectural et urbain traduit dans son centre historique puisque elle était une création coloniale.

Mais cette ville comme les autres villes algériennes ont subit des transformations radicales suite a des circonstances politique et économique ce qui a aboutit a un chaos sur le plan fonctionnel et spatial ainsi que l'apparition et le développement des quartiers précaires dont le GRABAT de Ain Temouchent constitue un exemple qui reflète ce phénomène.

A travers notre projet intitulé : « Grabat : d'une précarité a un projet urbain durable pour la ville d'Ain Temouchent », nous proposons l'intégration spatiale et sociale des Grabats a l'ensemble, l'amélioration de la qualité de vie et les conditions d'habitat ainsi que la redynamisation du secteur.

Cela s'inscrit dans une réflexion globale qui vise de corriger le dysfonctionnement actuel de la ville et d'assurer l'homogénéité et l'équilibre entre le centre et la périphérie.

Mot clés: l'habiter, renouvellement urbain, centralité, quartier précaire, integration, dynamique, mixité, durabilité.

ملخص

عين تموشنت واحدة من المدن الرئيسية والمفتاحية في تطوير غرب الجزائر، والتي تتميز بإمكانياتها الاقتصادية ومكانتها باعتبارها مركز لثلاث ولايات كبيرة. تعد هذه المدينة شاهد على التراث المعماري والحضري التي تلخص على مستوى مركزها التاريخي بحكم نشأتها التي كانت من طرف الاستعمار

ولكن هذه المدينة مثل المدن الجزائرية الأخرى شهدت تحولات جذرية نتيجة الظروف السياسية والاقتصادية التي أدت إلى خلل وعدم التوازن الوظيفي. كما أدت إلى نشوء الأحياء العشوائية بحيث يعد حي مولاي مصطفى "قرايا" بعين تموشنت مثال يعكس هذه الظاهرة.

من خلال مشروعنا "قرايا: من العشوائية إلى مشروع حضري مستدام لمدينة عين تموشنت" نقترح الاندماج والتكامل المكاني والاجتماعي لهذا الحي مع باقي المدينة كما اقترحنا تحسين وضعية وظروف المعيشة والسكن وكذلك تنشيط القطاع هذا المشروع يرتبط بمنظور وتفكير عام يهدف لتصحيح الخلل الحالي للمدينة الحالي وضمان الاتساق والتوازن بين المركز والأحياء المجاورة

المفاتيح التجديد الحضري، مركزية، حي قصديري، اندماج، ديناميكية، التنوع، الاستدامة

Abstract:

AIN TEMOUCHENT one of the principal city of the development in the west of Algeria. It is characterized by its economic potential and its position as a centre of 3 big cities. It is a city that testifies to an architectural and urban heritage translated in its historical center since it was a colonial creation.

But this city like the other Algerian cities underwent radical transformations because of political and economic circumstances which led to chaos on the functional and spatial level as well as the appearance and development of the slums ; which the GRABAT of Ain Temouchent Is an example that reflects this phenomenon.

Through our project entitled: "Grabat: From precariousness to a sustainable urban project for the city of Ain Temouchent", we propose the spatial and social integration of the Grabats to the whole city, improvement of the quality of life and habitat conditions as well as the revitalization of the sector.

This is part of a global reflection aimed at correcting the current dysfunction of the city and ensuring homogeneity and balance between the center and the periphery.

Keywords: Housing, urban renewal, centrality, slams, integration, dynamics, diversity, sustainability.

Table des matières

Résumé.....	1
Introduction generale.....	1
Chapitre I : Génése et définitions sémantiques	
1. L'évolution de l'habitat au fil du temps	1
1.1 L'habitat au paleolithique.....	1
1.2 L'habitat au neolitique	1
1.3 Antiquite (5000 AC A 476).....	1
1.4 Moyen-Age	4
1.5 Temps modernes	4
1.5.1 Au XVIe siècle l'architecture Renaissance.....	4
1.5.2 Le XIXème siècle	4
1.5.3 Le XXème siècle	5
1.5.5 Habitat précaire.....	8
2. Renouvellement urbain	10
2.1 Définition	10
2.2 Les operations de renouvellement urbain	11
2.3 Les modes d'intervention urbaine contre les quartiers précaires	12
2.4 La politique d'intervention urbaine en Algérie face aux quartiers précaires	13
Chapitre II: Analyse urbaine de la ville d'Ain Temouchent.....	
1. La place de l'agglomération d'Ain Temouchent dans les instruments	
d'amanégement et d'urbanisme du territoire.....	15
1.1. Le schema national d'amenagement du territoire (SNAT)	15
1.2. Le schema regional d'amenagement du territoire (SRAT)	15
1.3. Le plan d'amenagement de wilaya (P.A.W).....	16
2. L'agglomération :	16

2.1.	Lecture critique du plan d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) de la ville d'ain temouchent	17
2.1.1.	Définition du pdau	17
2.1.2.	PDAU d'ain temouchent	17
2.2.	Présentation de l'agglomération	17
2.2.1.	Situation de la ville d'Ain Temouchent	17
2.2.2.	Accessibilité	17
2.2.3.	Caractéristiques environnementales	18
2.2.4.	L'évolution urbaine de la ville	20
2.2.5	Analyse socio démographique	21
2.2.6	Potentiels	22
2.2.7	Risques et servitudes	22
2.2.8	Le parc logement	23
2.3.	Orientations du PDAU pour la ville d'Ain Temouchent	26
2.3.5	Orientations de la ville à l'échelle régionale	26
2.3.6	Orientations de la ville proposée par le PDAU	26
2.3.7	Les zones réglementaires du PDAU de la commune d'Ain Témouchent	26
2.4.	Synthese de la lecture du PDAU	28
3.	Analyse urbaine de la ville d'Ain Temouchent	28
3.1.	Infrastructures routières et mobilité	28
3.1.1	Réseau routier	28
3.1.2	Réseaux de transport.....	29
3.1.3	Problématique spécifique (trame viaire/ transport en commun)	34
3.1.4	Hypothèse	34
3.2	Centralité urbaine	35
3.2.1	DEfinition	35
3.2.2	Analyse des centralités urbaines de la ville	37

3.3	Equipement structurant.....	Erreur ! Signet non défini.
3.3.1	Definition	38
3.3.2	Analyse des equipements structurants de la ville	39
3.3.3	Problématique spécifique (equipements structurants/ centralités)	39
3.4	Synthèse generale.....	43
3.1.1	Problématique générale	43
3.4.2	Hypothèses.....	44
4.	Plan d'aménagement global.....	46
Chapitre III: Analyse urbaine du quartier d'el grabat et définition de sa		
problématique.....		
1.	Définition de notre périmètre d'étude (fragment):	49
2.	Critères de choix du fragment	49
3.	L'évolution urbaine du fragment.....	51
4.	Lecture critique des POS du fragment	52
5.	Analyse typo-morphologique.....	53
5.1	Définition de l'analyse typo-morphologique	53
5.2	Définition des 5 éléments de l'analyse	54
5.2.1	Les limites	54
5.2.2	Les secteurs homogènes	54
5.2.3	La trame viaire	54
5.2.4	Nœuds	55
5.2.5	Éléments de repères	55
5.2.6	Parcours	56
5.3	Analyse typo-morphologique du fragment	57
5.3.1	Typologie des équipements et d'habitat	57
5.3.2	Trame viaire ; nœud et mobilité urbaine.....	58
5.3.3	Centralité, éléments de repères et parcours.....	59

5.3.4	Gabarits	60
5.3.5	Analyse architecturale	61
5.3.6	Limites et secteurs homogènes.....	62
5.4	Problematique spécifique	63
1.	Analyse Thématique	66
1.1	Exemple 01 : urbanisme.....	66
	Social de la ville de Medellin.....	66
1.1.1	Présentation de la ville	66
1.1.2	Problématique	67
1.1.3	Intervention urbaine	67
1.2	Exemple 02 : La restructuration de quartiers informels de Port-au-Prince "Quartier Baillergeau"	69
1.2.1	Présentation du quartier	69
1.2.2	Problématique	69
1.2.3	Objectifs de l'intervention	69
1.2.4	Les actions prioritaires	69
1.2.5	Interventions urbaines	70
1.3	Exemple 03 : El Hafsia « un projet de réintégration, de revitalisation et d'amélioration du cadre de vie »	71
1.3.1	Présentation du quartier	71
1.3.2	Présentation du projet	71
1.3.3	Objectifs de l'intervention	71
1.3.4	Intervention urbaine	72
1.4	Synthèse des exemples	74
2.	Scenarios d'aménagement	75
3.	Scenario retenu	76
4.	Stratégies et proramme urbain	77
5.	Plan d'aménagement global.....	84

6. Prospective d'aménagement	85
6.1 Implantation du bâtiment	85
6.2 Style architectural	86
6.3 mobilité urbaine et stationnement	86
6.4 Personne à mobilité réduite (PMR)	88
6.5 les matériaux de revêtement de sol	89
6.6 mobilier urbain	91
6.7 Végétaux	92
6.8 L'éclairage	95
7. Plan d'aménagement de la place centrale des grabats	97
8. Coupe et façade urbaine de la place centrale	98
9. Les vues en 3D du l'ensemble du projet urbain.....	99
10. Les bues en 3D de la place centrale des grabats.....	100
Conclusion Generale.....	
Bibliographie.....	

Table des illustrations

Figures

Figure 1 Habitat fortifié de moyen âge.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 2 maison possédant un grenier pour le stockage des grains.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 3 entrée des grottes.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 4 Batimnt des grands ensembles	Erreur ! Signet non défini.
Figure 5 Château de la renaissance.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 6 huttes faites De branchages, ossements et peaux.	Erreur ! Signet non défini.
Figure10 Maison à faible consommation énergétique	Erreur ! Signet non défini.
Figure 7 Répartition spatiale des classes sociales	Erreur ! Signet non défini.
Figure 8 bâtiment de l'époque industrielle.....	Erreur ! Signet non défini.

Figure 9 maison romaine	Erreur ! Signet non défini.
Figure 11 domus	Erreur ! Signet non défini.
Figure 12 maisons sédentaires:.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 13 Habitat pavillonnaire	Erreur ! Signet non défini.
Figure 14 Maison de la campagne (19eme siecle)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 15 insulae	Erreur ! Signet non défini.
Figure 16 la villa.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 17 premiere cheferie.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 18 Maison gauloise	Erreur ! Signet non défini.
Figure 19 Maison de l'epoque proto urbaine	Erreur ! Signet non défini.
Figure 20 Maison rural de moyen age	Erreur ! Signet non défini.
Figure 21 Zigourat	Erreur ! Signet non défini.
Figure 22 Maison de la ville de myen age.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 23 maison du paysan	Erreur ! Signet non défini.
Figure 24 demeures des notables.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 25 maisons des artisans	Erreur ! Signet non défini.
Figure 26 maison individuelle délimitée par un enclos.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 27 palais royale	Erreur ! Signet non défini.
Figure 28 Les campements des ouvriers	Erreur ! Signet non défini.
Figure 29 Carte de situation de la wilaya d'Ain Temouchent	19
Figure 30 Carte de decoupage administratif de la wilaya d'Ain Temouchent	Erreur ! Signet non défini.
Figure 31 Graphe de précipitation et de température de la ville d'Ain Temouchent.	Erreur ! Signet non défini.
Figure 32 Carte des coupes topographiques de la ville	Erreur ! Signet non défini.
Figure 33 Carte d'accessibilité de la ville d'Ain Temouchent	Erreur ! Signet non défini.
Figure 34 Coupe transversale de la ville	Erreur ! Signet non défini.
Figure 35 Coupe longitudinale de la ville	Erreur ! Signet non défini.
Figure 36 Graphe de typologie de cnstruction de la ville d'Ain Temouchent	23
Figure 37 Pyramide des ages de la population de la ville	Erreur ! Signet non défini.
Figure 38 Graphe de la structure des ages	Erreur ! Signet non défini.
Figure 39 Graphe de l'evolution de taux de croissance de la population de la ville..	Erreur ! Signet non défini.
Figure 40 Carte de delimitation et d'accésibilité du fragment d'étude	50

Figure 41 Carte de situation de la ville.....	66
Figure 42 L'evolution historique de la ville.....	66
Figure 43 Promenade urbaine de la rue 107	67
Figure 44 Parc linéaire Du ravin de la Herrera.....	68
Figure 45 Le pont mirador ‘ La Francia’	68
Figure 46 Metro câble.....	68
Figure 47 Escalator.....	68
Figure 48 La bibliothèque « ESPANA »	68
Figure 49 Le centre de développement des entreprises « CEDIZO »	68
..	
Figure 50 Unité sportive et de récréation	
« GRANIZAL».....	68
Figure 51 Carte de situation du quartier baillergeau	69
Figure 52 Traitement des voies	70
Figure 53 Travaux d'assainissement.....	70
Figure 54 carte des interventions urbaine a baillergeau	71
Figure 55 Plan d'el hafsia après l'intervention urbaine.....	73
Figure 56 Traitement de la façade donnant sur la rue du quartier.....	73
Figure 57 Valorisation de l'activité commerciale	73
Figure 58 Reconstruction de nouvelles maisons adaptées	73
Figure 59 Reconversion d'une maison a une crèche.....	73
Figure 60 Schéma d'une façade urbaine continu	85
Figure 61 prolongement des aménagements a l'intérieure des cités.....	85
Figure 63 Traitement de façade des grabats	86
Figure 62 Façade moderne opaque.....	86
Figure 64 Prcours piéton commercial.....	86
Figure 65 Mode de circulation douce	86
Figure 66 Coupe schématique de séparation de différent mode de circulation.....	87
Figure 67 Stationnement en sous-sol.....	87
Figure 68 Coupe schématique du parking en sous sol	87
Figure 71 normes de stationnement.....	88
Figure 69 abris de vélo	88
Figure 70 abris de bus moderne intelligents.....	88
Figure 72 Emplacement arrêt des transports en commun	88
Figure 73 Profils longitudinaux et normes	89

Figure 74 Hierarchisation des espaces verts.....	92
Figure 75 normes d'instalation des arbres	93
Figure 76 Arbres d'alignement urbain	93
Figure 77 Technique de mise en oeuvre de toiture vegetale	95
Figure 78 Principe d'implantation des lampadaires.....	96
Figure 79 Types de luminaires	96

Tableaux :

Tableau 1 Situation demographique de la ville	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 2 Perspective demographique de la ville	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 3 taux de croissance de la population de la ville	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 4 La desserve des lignes de transport urbain	31
Tableau 5 la centralité urbaine de la ville d'Ain Temouchent	37
Tableau 6 Caractéristique des façades.....	61
Tableau 7 Fiche technique de la ville de Medillin	66

Planches

Planche 1 L'evolution urbaine de la ville d'Ain Temouchent.....	20
Planche 2 Typologie d'Habitat de la ville d'Ain Temouchent	25
Planche 3 Risques naturels et servitudes	25
Planche 4 Les zones reglementaire du PDAU d'Ain Temouchent	27
Planche 5 Trame viaire de la ville d'Ain Temouchent	30
Planche 6 Les lignes de transport urbains de la ville d'Ain Temouchent.....	32
Planche 7 Synthèse (trame viaire/ reseau de transport).....	33
Planche 8 Les equipements structurants de la ville d'Ain Temouchent	40
Planche 9 Les centralités urbaines de la ville d'Ain Temouchent	41
Planche 10 Synthèse (equipements structurants/ centralités urbaines)	42
Planche 11 synthèse generale	45
Planche 12 Master plan.....	47
Planche 13 L'evolution urbaine du fragment d'étude	51
Planche 14 Lecture critique des POS	52
Planche 15 Typologie d'habitat et d'equipements du fragment d'étude.....	57
Planche 16 voirie et mobilité urbaine du fragment d'étude	58
Planche 17 Centralité, elements de reperes et parcours du fragment d'étude.....	59
Planche 18 Les gabarits des constructions du fragment d'étude.....	60

Planche 19 Limites et secteurs homogènes du fragment d'étude	62
Planche 20 Disfonctionnement urbain du fragment d'étude.....	64
Planche 21 cartes des scenarios d'aménagements	75
Planche 22 Scenario retenu.....	76
Planche 23 strategies d'inrventions 01	78
Planche 24 stratégies d'inrventions 02.....	79
Planche 25 Stratégies d'inrventions 03	80
Planche 26 Carte fonctionnelle.....	81
Planche 27 carte de structure urbaine	82
Planche 28 Carte de mobilité urbaine.....	83
Planche 29 Plan d'aménagement global	84
Planche 30 Plan d'aménagement de la place centrale des grabats.....	97
Planche 31 Coupe et façade urbaine de la place centrale	98
Planche 32 Vues en 3D de l'ensemble	99
Planche 33 Vues en 3D de la place centrale	100

Introduction générale

La ville comme étant une entité spatiale se comporte comme un être vivant ; elle grandit, se transforme dans le temps en fonction de l'évolution historique, sociale, économique, politique, culturelle ...etc. Après la révolution industrielle les villes ont connu des grands mutations a cause des progrès technologiques. Cela est traduit par le l'explosion du phénomène de l'étalement urbain qui fait naissance a des tissu urbain incontrôlable.

A cette situation L'un des grand défis aujourd'hui et l'un des enjeux majeurs de la ville durable est de reconstruire la ville sur elle-même, en se basant sur le renouvellement et le recyclage urbain.

Aujourd'hui la ville d'Ain Temouchent comme les autres villes algériennes subites beaucoup de transformations qui se traduit par une urbanisation diffuse. Cela est le résultat de nombreuses révolution (l'automobile, le développement du mode de transport), et des circonstances sociale, économique, et politique (éclatement de la structure familiale, crise de logements ; exode rurale, programmes d'urgence.Etc.).Par conséquence on a hérité un chaos et des dysfonctionnements urbains et une consommation abusive des terres agricoles.

A cette situation la ville d'Ain Temouchent est obligé de faire face a ce phénomène et ces conséquences en visant une ville compacte et maitrisable .a cela le processus de renouvellement urbain deviens indispensable sur ce tissu existant dont le but d'avoir un ensemble homogène ,équilibré et fonctionnel tout en protégeant les terres agricoles

Sur cette base Notre projet intitulé : « Grabat : d'une précarité a un projet urbain durable pour la ville d'Ain Temouchent » s'inscrit dans une réflexion global dont le but de répondre a cette problématique.

Donc notre travail est répartis en 3 phase dont la première a été fait par un travail de groupe qui se résume dans les différents analyses de l'agglomération .en premier lieux nous avons commencé par une lecture critique du PDAU afin de tiré les caractéristiques de la ville ainsi que les différents orientations projeté pour cette dernière .ensuite nous

sommes passé a la définition des problématiques spécifiques après avoir analysé la trame viaire ,les réseaux de transport ,les équipements et les différents centralités .enfin en faisant la superposition de ces différents analyses on a pu sortir notre problématique générale, qui nous conduit a définir nos différents orientations d'aménagement qui se résume dans le master plan .

Pour pouvoir traduit ces orientations et afin de répondre a la problématique générale. Nous avons fait un zoom vers une échelle plus réduit dans une logique d'aller du micro vers le macro, donc notre choix se fait pour le GRABAT. A partir de cette logique qu'on s'est basé pour effectuer les deux phases qui vont suivre ou ces derniers constitue notre apport personnelle.

Pour bien mener nos interventions nous avons commencé par une analyse du fragment choisi on se basant sur une analyse typo-morphologique qui s'intéressent la morphologie du site, Typologies des éléments, Articulation de l'espace urbain et le Repérage et lisibilité. On faisant ces différentes analyses on a fait sortir la problématique spécifique du secteur.

Cela va constituer la base de la troisième phase. Donc le but de répondre a cette problématique spécifique on a proposé plusieurs scénarios d'aménagement, pour a la fin ressortir avec un scénario retenu on faisant la combinaison des ces scénarios et en se basant sur leur points forts mais ainsi en s'inspirant des informations tiré lors de la recherche thématique .ce scénario a été traduit par des stratégies d'interventions qui se résume a la fin dans notre plan d'aménagement globale .

Problématique générale :

Le processus de développement accéléré qui a connu l'Algérie depuis l'indépendance a donné naissance à des tissus urbains sans identité, d'un caractère ségrégatif et peu durable. Cet étalement a un impact négatif sur le développement de nos villes impliquant des problèmes d'intégration, d'enclavement, de mobilité, d'insécurité, de pollution et de consommation des terres agricoles. Ce constat est généralisé dans nos villes, et parmi elle se présente le cas de la ville de Aïn TEMOUCHENT comme un bon exemple de ce phénomène.

Durant la période coloniale, la ville d'AIN TEMOUCHENT se composait d'un centre-ville homogène et bien hiérarchisé.

Aujourd'hui et suite à un bouleversement qui est dû à des circonstances politiques, économiques, culturelles et sociales on a assisté à une grande crise de logements ce qui a provoqué un étalement urbain non contrôlé au profit des terres agricoles, qui est le fruit d'un ensemble de programmes d'urgence, et d'auto construction dépourvu de toute vision à long terme, cela a provoqué des tissus urbains hétérogènes et anarchiques, dépourvus d'identité. Elle présente un dysfonctionnement et un déséquilibre spatial et fonctionnel.

Cela est surtout marqué dans le tissu du GRABAT, où ce secteur représente un carrefour de plusieurs quartiers périphériques déséquilibrés, cela a abouti à une diversité urbaine en termes de typologies, de gabarits, de fonctions et de classes sociales des occupants. Cet ensemble est fragmenté en plusieurs secteurs hétérogènes, ayant chacun un caractère spécifique et polarisé, ou une discontinuité et un déséquilibre fonctionnel, spatial qui témoignent d'une ségrégation sociale.

Hypothèses :

- 1- Suite à la consommation abusive des terres agricoles causées par l'étalement urbain avec l'existence de plusieurs poches libres au sein de la ville. Donc il est recommandé de limiter cet étalement en revenant sur la ville et la compacter par des projets de recyclage urbain en créant une mixité fonctionnelle au sein du quartier où les différentes fonctions doivent être placées avec une réflexion à l'échelle humaine.

- 2- L'intégration et désenclavement des grabats en l'ouvrant sur le reste de la ville pour assurer sa continuité avec les différents quartiers par l'amélioration des conditions d'habitat et son attractivité avec l'injection des équipements, des services et des espaces publics.

Chapitre I : Genese et définitions sémantiques

Introduction

Notre travail s'intéresse à la problématique de l'habiter et le renouvellement urbain. C'est la raison par laquelle on va décomposer ce chapitre en deux grandes parties.

Dans la première on va aborder la question de l'habitat, son évolution à travers le temps, ensuite on va aborder une typologie d'habitat qui est le précaire. La deuxième partie présente la définition de renouvellement urbain et les différentes interventions qui vont avec.

1. L'évolution de l'habitat au fil du temps

1.1 L'habitat au paléolithique : de -1.8 millions d'années à - 12000

❖ Habitat nomade

Besoin : un abri vite installé pour se protéger des intempéries et des animaux sauvages

Au début de la préhistoire, les hommes étaient Nomades. Ils se déplaçaient en fonction des Saisons, des migrations du gibier. Il s'abrite à l'entrée des grottes (figure 01) ou habite des huttes faites de branchages, ossements et peaux (figure 02).

1.2 L'habitat au néolithique :

❖ L'habitat sédentaire (Figure 03) :

Besoin : un abri durable pour se protéger des intempéries et des animaux sauvages

L'Homme devient sédentaire ; il invente l'élevage et l'agriculture. N'ayant plus besoin de se déplacer pour trouver sa nourriture il se regroupe et habite des villages aux maisons rondes faites de bois, terre, feuillage. L'intérieur de la maison est très sombre car il n'y a pas de fenêtres. Un feu installé au centre de la pièce éclaire l'intérieur autant qu'il la réchauffe.

1.3 Antiquité (5000 AC à 476)

Besoin :- Loger beaucoup d'habitants en un même lieu.

- Améliorer grandement le confort grâce aux évolutions techniques

L'évolution de l'habitat est forte dans certains pays qui bordent la Méditerranée (Égypte, Mésopotamie). Les maisons deviennent carrées et sont disposées les unes contre les autres pour former des rues. C'est la naissance des villes.¹

¹ Amos Rapoport. Pour une anthropologie de la maison. Dunod, 1983

1.3.1 La mesopotamie:

❖ Première chefferies (5000 / 3500 av. JC) (figure 04)

- Plan rectangulaire et non plus circulaire
- Entrée par le toit.

❖ Epoque proto-urbaine (3500 / 2900 av. JC) (figure 05)

Premiers édifices se distinguant des autres

- Plan tripartite mésopotamien
- Nef centrale + pièces
- Plus de 200 m² peu aller jusqu'à 1000 m²

❖ Dynasties archaïques (Sumer ; 2900 / 2340 av. JC) (figure 06)

- Construction des palais
- Première séparation temporel / intemporel et donc palais / temple
- Apparition de l'architecture monumentale

1.3.2 L'égypte:

L'organisation de la ville se divise en 2 cités opposées :

La cité divine : considérée comme éternelle elle est réalisée en pierre (temples, tombeaux).

La cité des vivants : est construite en briques, y compris les palais des pharaons régnants ; elle tombera rapidement en ruines et reste une demeure temporaire, qu'il faudra quitter tôt ou tard.

❖ L'habitat des égyptiens de l'antiquité : varient selon la position sociale

- Les maisons des paysans (figure07) : sont faites de murs de briques crues (boue du Nil) structurées avec des colonnes de roseaux liés
- maisons des artisans (figure08) : réalisés en briques crues mais à un ou deux niveaux. Ils sont parfois regroupés dans un village
- Les demeures des notables (figure09) : sont plus luxueuses et plus grandes, avec un étage
- Les palais royaux (figure10) : sont au cœur de véritables villes avec des résidences distinctes pour Pharaon et sa famille.

- Les campements des ouvriers (figure11): une partie non négligeable de la population, les ouvriers employés à la construction des pyramides et des temples, et leurs familles.

1.3.3 L'habitat à l'âge du bronze : -2200 à – 800 ans

➤ L'habitat sédentaire :

Besoin : un abri durable pour se protéger des intempéries et des animaux sauvages, marqué par un début de confort.

Le peuplement s'articule sur un réseau de petits villages, rassemblant quelques dizaines,

1.3.4 L'habitat à l'âge du fer : -800 à – 52 ans

Le développement de gros villages, de plaine ou de hauteur (les oppida), souvent organisés en quartiers bien différenciés (zones artisanales, résidentielles, culturelles) (figure13).

1.3.5 L'habitat à l'âge gallo-romain : -52 à 476 après JC

❖ La maison romaine (figure14) :

A la campagne comme en ville, les maisons des riches sont vastes et confortables. Elles ont plusieurs pièces ils sont décorées (marbres, fresques, mosaïque).L'utilisation de la pierre, brique, tuile se généralise dans la construction, à la campagne comme dans les villes.

Des techniques améliorant le confort sont inventées (chauffage par le sol ou hypocauste).

La domus (figure16): est une maison agréable à confortable. Pour que la famille vive à l'abri du bruit et de l'agitation, aucune fenêtre ne donne sur la rue. Elle comporte diverses pièces avec une cours carrée en son centre. Elle possède des toilettes (latrinae).

Les insulae (figure15) : sont des bâtiments de plusieurs étages construits en brique. Les citadins vivent dans des appartements, les Cenaculae (étage), assez simples, aux pièces souvent exigües qui Manquent de lumière.

La villa (figure17) : est une grande exploitation rurale constituée de bâtiments résidentiels et agricoles au cours d'un domaine cultivé. La villa réunit les fonctions résidentielles et économiques qui sont nettement différenciées dans son architecture.

❖ la maison en gaule

A la même époque, en gaule l'évolution de l'habitat est moindre.

La maison gauloise (figure18) est faite de matériaux disponibles à proximité : Structure et charpente en bois ; murs en torchis, toit de paille qui descend presque jusqu'au sol.

Hommes et bêtes vivent ensemble (pour avoir chaud), un grenier protège les récoltes de l'humidité et des prédateurs et offre parfois un lieu plus chaud pour dormir.

1.4 Moyen-Age De 476 A 1492

❖ L'habitat rural (figure19):

La structure de la maison est en bois, complétée de torchis, avec un toit en chaume. Chez les plus riches un soubassement en pierre protège bois et torchis de l'humidité.

Les ouvertures sont peu nombreuses et étroites, il n'y a pas de vitres, mais des volets. Progressivement, les animaux sont séparés des hommes.

❖ L'habitat urbain (figure20) :

Les maisons sont étroites et bâties en hauteur pour gagner de la place.

La pierre est au début du Moyen âge réservée aux édifices publics, religieux et à quelques maisons de «riche».

❖ L'habitat fortifié (figure21):

Le château, symbole de puissance, est une forteresse défensive, mais aussi la résidence du seigneur. D'abord construit en bois à la fin de Xe siècle, il est ensuite construit en pierre. Le château et son donjon sont l'expression du pouvoir féodal et militaire du seigneur. Le site est souvent choisi en fonction de ses qualités défensives.

1.5 Temps modernes (1492 à 19eme siecle)

Besoin:

- Bâtir des bâtiments plus importants avec plus de confort.
- Montrer son pouvoir, sa richesse...
- Suivre la mode de l'époque influencée par l'architecture Renaissance venue d'Italie

1.5.1 Au XVIe siècle l'architecture Renaissance

Les riches demeures rappellent l'architecture romaine l'antiquité par leur formes, leurs Colonnes, leurs proportions. Les façades sont symétriques et pourvues de fenêtres en verre (figure22).

1.5.2 Le XIXème siècle

❖ A la ville :

Grâce à la révolution industrielle et la maîtrise de l'acier et ciment, de nouveaux matériaux vont participer à l'évolution des bâtiments. Les grands industriels construisent des logements pour les ouvriers à proximité des usines ; Ces logements de brique tous identiques sont sans confort (figure23).

Sur cette époque Les grandes villes sont transformées, comme Paris par le baron Hausman. On y crée des parcs, des réseaux d'égouts, de grandes avenues. Les familles sont logées dans des bâtiments en pierre de plusieurs étages.

Une hiérarchie sociale s'établit, la bourgeoisie au premier étage, les domestiques sous les combles (toits) Commerçants et artisans sont au RDC (figure24).

❖ A la campagne (figure25) :

L'habitat évolue peu, un potager et verger complètent la demeure.

1.5.3 Le XXème siècle

Le XXe siècle est marqué par l'exode rural et le développement de la ville. Pour faire face au manque de place on construit à la verticale des immeubles avec des matériaux nouveaux : béton, acier, verre, aluminium. Il faut construire rapidement (figure26)

L'architecture de l'entre-deux-guerres est dominée par une architecture pavillonnaire, souvent à l'échelle d'une rue ou d'un petit quartier. L'après-guerre est l'époque de la construction des Zones à Urbaniser en Priorité (ZUP). La seconde moitié du XXème siècle est donc plus célèbre pour la création de grands ensembles verticaux que pour la construction de logements individuels dans les banlieues. (Urgence de loger les populations, évolution de la technique de construction). Les grands ensembles ont été fondés sur l'élimination de la rue, la densification en hauteur pour libérer le sol et créer des espaces verts (figure27)

1.5.4 Le XXIème siècle L'émergence de l'habitat passif. C'est un habitat à très faible consommation énergétique. Se différencie de l'habitat traditionnel par les matériaux utilisés, les techniques de chauffage (figure28).

Ou d'apport électrique ainsi que la configuration des bâtiments qui permettent une dépense d'énergie amoindrie²

² Cours : histoire de l'architecture (jean Yves Antoine) » université de tours » du livre les civilisations du proche orient ancien A. Benoit 2003

Planche des figures

1.5.5 Habitat précaire

L'époque moderne a vu naître des quartiers précaires dans le monde suite aux différents contextes (Guerre/ Crise économique/ Crise de logement).

- ❖ **Définitions :** Il existe une terminologie propre à chaque pays pour désigner les quartiers précaires :



les Favelas (Brésil)



les Invasiones, Barrios populares (Colombie),



les Villas miserias (Argentine),



les Achwaiya (Egypte),

- En France, c'est le terme « bidonville » qui revient le plus souvent. Il se diffuse pour la première fois en 1953 pour décrire les quartiers précaires de Casablanca, en s'inspirant des matériaux utilisés par les travailleurs pauvres nouvellement installés en ville pour construire leurs maisons.
- Petit à petit, ce terme désigne tous les ensembles d'habitations construits en matériaux de récupération et rejoint le terme anglais de « slum » qui désignait, au 19^{ème} siècle, les taudis des quartiers ouvriers d'Angleterre.
- C'est seulement en 2002 que sera adoptée une définition officielle, sous l'impulsion d'ONU-Habitat.³

- ❖ **Définition de bidonville selon l'ONU-Habitat:**

Un bidonville est une zone d'habitation contiguë où les habitants sont dotés de logements et de services de base insuffisants. Il n'est souvent pas reconnu ou pris en compte par les autorités comme une partie intégrante et équivalente de la ville.⁴

Il se caractérise par quatre composantes principales :

³ L'AFD & l'intervention en quartiers précaires

⁴ Aurore Mansion ; Virginie Rachmuhl/ bâtir des villes pour tous en Afrique / Nogent-sur-Marne/ Gret/2012/04

- un accès insuffisant à l'eau.
- un accès insuffisant à l'assainissement et autres infrastructures de base.
- une qualité de la structure du logement insuffisante.
- un surpeuplement.

❖ **Typologie des quartiers précaires:**

- il se distingue entre eux par différents critères (statuts fonciers, types de bâti, rapport au centre, profils socio-économiques des habitants, etc.).

❖ **Les bidonvilles**

Ces quartiers cumulent généralement les trois formes d'exclusion sociale, urbaine et foncière :

- bâti en matériaux de récupération.
- manque d'infrastructures et de services,
- grande pauvreté des habitants,
- foncier non sécurisé,
- vulnérabilité de la localisation
- Déconnectés de la ville (enclavement).

❖ **Les quartiers informels en voie de consolidation :**

- il s'agit de quartiers à l'origine informels qui se sont progressivement consolidés (trame viaire, équipements). Ces améliorations s'expliquent soit par leur ancienneté, par une relative sécurité foncière (pas de menace d'éviction), soit par la mixité des profils socio-économiques.
- Dans les quartiers plus anciens, lorsque l'étalement urbain n'a plus été possible le tissu s'est densifié, avec la construction de petits immeubles (R+2, R+3), le plus souvent occupés par des locataires.⁵

⁵ Conférence : Aurore Mansion et Virginie rachmul « quelle politique pour répondre au défi de la précarité urbaine ? » 18. nov. 2014 (GRET)

❖ **Les quartiers aménagés en dur sans intervention de la puissance publique :**

Situés en général en périphérie des villes, ces quartiers s'apparentent visuellement à la ville formelle. Ils comptent principalement des constructions « en dur » mais bâties en dehors du cadre réglementaire (sans permis de construire ni respect des normes) et de toute planification.⁶

❖ **Les quartiers anciens et dégradés de la ville formelle:**

La dégradation, le manque d'entretien ou des usages incompatibles avec la destination initiale des édifices peuvent transformer en quartiers Précaires.

2. Renouvellement urbain :

2.1 Définition : Le renouvellement urbain: est une notion plus large qui désigne une action de reconstruction de la ville sur la ville à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération.

Il s'agit d'un projet global de développement qui vise à changer la ville, a modifié fondamentalement et durablement la physionomie des quartiers en difficulté, en vue d'améliorer leur fonctionnement et de mieux les intégrer dans la dynamique urbaine.⁷

- Le projet de renouvellement urbain intervient sur trois axes :
 - la requalification des espaces collectifs et publics.
 - la redistribution optimale des équipements publics et commerciaux.
 - la reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition.
- Les opérations de renouvellement urbain doivent permettre la mise en œuvre d'actions ambitieuses se traduisant par :
 - la requalification de quartiers existants.
 - la densification du tissu urbain.
 - l'intervention sur le bâti.
 - l'amélioration de la desserte des transports.
 - la création de nouveaux services publics.

⁶ Européen scientifique journal, Mai 2015 «la nouvelle configuration de l'habitat dans les quartiers précaires ».

⁷ Revue: renouvellement urbain, quels enjeux d'aménagement décembre 2015

- l'encouragement de l'implantation des entreprises et l'accompagnement social des habitants.

2.2 Les opérations de renouvellement urbain :⁸

➤ **Reconversion :**

Opération de transformation des activités d'un tissu, d'un immeuble ou un ensemble en vue de l'adapter à l'évolution économique et sociale.

Elle est une intervention sur un bâtiment existant afin de l'adapter à de nouveaux usages.

➤ **Restructuration urbaine :** C'est une réorganisation d'un espace, d'un quartier ou d'un bâtiment. Elle désigne en général la mutation de sa structure urbaine (tissu urbain : parcelles, voies, bâtiments, infrastructures...).

Elle permet de remodeler les voiries à l'intérieur d'un tissu urbain pour atteindre une meilleure fonctionnalité et également de créer des parcelles de terrains aptes à la construction.

Elle implique un changement radical d'un espace urbain assez vaste, aussi bien au niveau de son tracé que de son cadre bâti. Elle s'applique à des entités qui présentent déstructuration et un manque d'homogénéité.

Dans un quartier précaire : Maintenir les ménages des bidonvilles sur place, et introduire les équipements de base, c'est aussi inciter les gens à rénover leurs maisons (reconstruction/ recasement). Le choix entre recasement et restructuration dépend de la disponibilité des terrains à aménager

➤ **Amélioration urbaine :** C'est une action d'aménagement globale et concertée, qui vise à restructurer, réorganiser ou réhabiliter un périmètre urbain de manière à favoriser le maintien ou le développement de la population locale et à promouvoir sa fonction sociale, économique et culturelle.

Dans un quartier précaire : Consiste à réhabiliter les zones d'habitat précaires viable sous forme de régulation foncière et viabilisation des infrastructures Elle ne consiste aucun déplacement sauf le cas d'ouverture des voies Cette intervention s'effectue par la population.

⁸ Cours : opérations d'interventions sur le tissu urbain (H.MEBIROUK). Université Baji Mokhtar 2014/2015

- **Viabilisation :** Est l'ensemble des raccordements d'un terrain aux différents réseaux d'eau, d'électricité, de gaz, de téléphone et d'assainissement.
- **Reconstruction :** La reconstruction signifie en général une rénovation à l'identique. On détruit un bâtiment pour reconstruire le même parce qu'il est trop dégradé pour être réhabilité. Ce terme est souvent utilisé pour parler de rénovation
- **Réhabilitation urbain :** Est la procédure visant la remise en état d'un patrimoine urbain dégradé. Désigne au sens large le fait de réaménager un local, un bâtiment ou un lieu (quartier, friches, espace vert...)
- **Réhabilitation in situ :** Intégration urbaine progressive du quartier par le développement de l'accès aux réseaux, services essentiels et équipements. Elle peut s'accompagner de démarches de planification stratégique du quartier/du territoire, de mesures de sécurisation foncière, de mesures facilitant l'accès à l'emploi et d'accompagnement social.
- **Rénovation urbaine:** Elles visent, la transformation en profondeur des quartiers. Désigne alors la démolition globale de ces îlots pour permettre la construction de logements neufs et la création de tissus urbains adaptés à de nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique.

Dans un quartier précaire : La suppression de l'habitat ancien insalubre par la démolition totale des constructions précaires pour permettre la création du tissu urbain adapté qui va permettre aussi la transformation de la situation du quartier avec l'introduction de la mixité d'habitat

- **Recasement:** c'est déplacé un ménage des bidonvilles d'une parcelle occupée par la baraque a une autre équipée et d'une taille modéré apte a l'auto-construction suivant des normes⁹
- **Relogement:** action consistant a installer un ou plusieurs ménages dont la baraque sera démolie, dans un habitat collectif

2.3 Les modes d'intervention urbaine contre les quartiers précaires :

Deux grandes options se distinguent :

- soit on résorbe le quartier (déplacement)
- soit on le conserve en cherchant à améliorer l'existant (maintien sur place).

⁹ Séminaire : quartiers précaire « restructuration » par Jérôme Chenal

2.3.1 La démolition ou résorption des quartiers précaires:

Les projets fondés sur la résorption des quartiers précaires (les supprimer) pour répondre à divers objectifs :

- extension du territoire de la ville formelle.
- libération d'emprises foncières utiles aux opérations d'aménagement.
- lutte contre la pauvreté.

Dans ce cas, l'éviction eut s'accompagner ou non de mesures de relogement

2.3.2 Les actions d'amélioration sur place:

- vise une simple réhabilitation ou plus profondément une restructuration
- de nombreuses opération visent le maintien sur place des populations, même si elles incluent souvent des évictions localisées de

Constructions sur des zones à risques ou sur les emprises nécessaires aux aménagements projetés (voirie, équipements publics).¹⁰

2.4 La politique d'intervention urbaine en Algérie face aux quartiers précaires :

Elle se résume en 2 interventions :

- **Eradication de bidonvilles** : L'exclusion de la population sans emploi ce qui provoque le retour a leurs communes d'origine. Ainsi le relogement de l'autre partie dans des quartiers périphérique souvent non adapté, et donc dans ces deux cas on enregistre le retour des habitants à la situation primaire (nouvelles constructions illicite).
- **Régularisation de construction en dur** : sa concerne la régularisation des papiers des bâtis construit en dehors du cadre réglementaire (exemple la loi 08-15).

¹⁰ Aurore Mansion ; Virginie Rachmuhl/ batir des villes pour tous en afrique / Nogent-sur-Marne/ Gret/2012/04

Chapitre II : Analyse urbaine de la ville d'Ain Temouchent

Introduction :

Ce chapitre est consacré à l'analyse de l'agglomération d'Ain Temouchent qui va se faire en 2 phases : lecture des instruments d'urbanisme et analyse urbaine de l'agglomération.

les deux premières phases qui ont été fait par un travail de groupe s'articulent tout d'abord autour de la lecture critique du PDAU qui précède un rappel des orientations des différents instruments d'urbanisme (SNAT, SRAT, PAW) concernant notre agglomération .ensuite l'analyse urbaine qui aborde l'étude des infrastructure et mobilité ,des équipements structurant et centralité urbaine.ces différents analyses nous a aider de mieux cerner l'agglomération afin de ressortir la problématique générale.apartir de laquelle on a défini notre plan d'aménagement globale.

1. La place de l'agglomération d'Ain Temouchent dans les instruments d'aménagement et d'urbanisme du territoire.

1.1. Le schéma national d'aménagement du territoire (SNAT) :

1.1.1. Définition : Dans le journal officiel : le SNAT est un instrument prospectif et réglementaire de la politique de l'état visant à assurer un développement harmonieux de l'ensemble du territoire. Il est établi par l'état pour une période de 20 ans et évalué et actualisé périodiquement tous les 5 ans¹¹.

1.1.2. Incidences sur la wilaya d'ain temouchent :

- ❖ Temouchent est une ville de relais du tell.
- ❖ Renforcement de territoire de la wilaya dans SEPT nord-ouest.
- ❖ Un pôle compétitif et d'excellence viticole.¹²

1.2. Le schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT):

1.2.1. Définition : Le SRAT est un instrument d'aménagement et de développement durable du territoire à l'échelle régionale, et un cadre d'élaboration des projets pour la mise en œuvre du SNAT.

¹¹ Mémoire du magister (les instruments d'urbanisme entre propriétaires foncier cas d'étude la ville de Batna).

¹² Schema national d'aménagement territorial

1.2.2. La place d'ain temouchent dans les orientations du SRAT :

- ❖ Un carrefour renforcé par un réseau routier dense /hiérarchisé par rapport aux wilayas limitrophes
- ❖ Un pôle agricole compétitif
- ❖ Une urbanisation contrôlée
- ❖ Intérêt d'un pôle industriel à Ain Temouchent.

1.3. Le plan d'aménagement de wilaya (P.A.W):

1.3.1. Définition : C'est un instrument de concrétisation de la politique d'aménagement et de développement à l'échelle de la wilaya. Le PAW est la transition entre SNAT, SRAT et le PDAU dont il doit concrétiser les actions et les dispositions retenues par ces instruments d'urbanisme, et établir les schémas directeurs d'organisation des services et équipements publics.

1.3.2. Les orientations du paw concernant la ville d'ain temouchent :

- ❖ Ville de relais.
- ❖ Modernisation des réseaux routiers entre RN 2 et RN5.
- ❖ Renforcement du transport urbain et interurbain (prolongement de la voie ferrée).
- ❖ Lutte contre l'habitat précaire et le renforcement du cadre et la mise à niveau des quartiers avec des projets d'embellissement de la ville et le renouvellement du vieux bâti.
- ❖ Traitement des entrées de ville et les espaces publics.

2. L'agglomération :

Critères de choix de la ville :

L'emplacement de la ville d'Ain Temouchent autant que carrefour de 3 wilayas de l'ouest algérien (Tlemcen, Oran, Sidi Bel Abbas). Ainsi que La nécessité des projets de renouvellement urbain suite à La vulnérabilité de la ville face aux risques sismiques, notamment par le séisme dévastateur qui l'a frappé en 1999 et qui a fragilisé son tissu urbain. De plus le chaos urbain que connu la ville comme les autres villes suite à l'étalement anarchique qu'elle l'a connu

2.1. Lecture critique du plan d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) de la ville d'ain temouchent :

2.1.1. Définition du pdau : Le PDAU est un instrument d'urbanisme opérationnel, réglementaire, opposable au tiers. Il définit l'orientation générale de l'aménagement pour le long terme de 15 à 20 ans, comme il prévoit l'aménagement futur.

2.1.2. PDAU d'ain temouchent :

Objectifs

- ❖ Réparation de l'orientation fondamentale de l'aménagement de la commune.
- ❖ La rationalisation de l'utilisation de l'espace, la protection des espaces sensibles, des sites, des paysages et des terrains d'intérêt économique générale.
- ❖ Affectation des sols et délimitation des secteurs ainsi les zones exposé au risque.

2.2. Présentation de l'agglomération :

2.2.1.Situation de la ville d'Ain Temouchent :

- ❖ La ville se présente comme le chef lieux de la wilaya d'Ain Temouchent, qui se trouve au niveau de la région nord-ouest de l'Algérie. Cette dernière se situe entre les wilaya d'ORAN ,SIDI BEL ABBES , TLEMCEN. (figure 29)
- ❖ La ville d'AIN TEMOUCHENT est limité par :
 - ⇒ Chentouf du coté *EST*. / Chaabat du côté *NORD* / Sidi ben Adda, Ain Tolba du coté *OUEST* / Ain EL Kihal, Aghlal du coté *SUD* (figure 30).

Elle s'étend sur une Superficie de 78.93 Km² qui représente 3.32 % de la superficie de la wilaya (2376.89 km², abritant une population 79597 habitants avec une densité élevé (1008 HAB/km²) par rapport a la moyenne de la wilaya (170ha/km²).¹³

2.2.2. Accessibilité :

La ville d'Ain Temouchent constitue un carrefour entre 3 wilayas (ORAN, TLEMCEN, SIDI BELABES), l'agglomération d'Ain Temouchent est accessible a partir de :

¹³ PDAU de la ville d'Ain Temouchent

RN 2=>Tlemcen / Ain-Temouchent / **RN 101**=> Ain Témouchent/ SIDI BELABES du coté sud / **RN 35** => Amir Abd-el-Kader/ Ain-Temouchent / RN2 / **RN 108** => Ain-Temouchent / Chaabat Elham/ hammam Bouhedjer/ Ain l'Arbaa=> AutoRoute EST/OUEST/ **RN 96** =>Ain-Temouchent /Aghlal / **CW 67** => Ain-Temouchent /Terga (figure31)

- **Synthèse :** suite à sa situation stratégique comme a noyau central entre trois grandes wilayas de l'ouest (Oran, Tlemcen, Sidi Bel Abbas), la ville est dotée d'une bonne accessibilité à travers 5 RN, 2CW et un chemin de fer, qui lui offre l'opportunité des échanges intercommunaux et inter-wilaya

2.2.3. Caractéristiques environnementales :

➤ **La Topographie:**

- La Morphologie est moyennement contraignante, avec une dénivelé moyenne de 250 m pour déboucher aux plaines. elle correspond à un Grand plan incliné du Sud au Nord avec des pentes allant de 5% dans les parties basses à plus de 10% dans les Piémonts (figure32) (figure34).

➤ **Le climat:**

- La ville d'Ain Témouchent a un climat méditerranéen, caractérisé par un été Chaud (max 38°C)et un hiver tempéré(max 15°C).
- vents de direction Nord et Nord - Ouest).

Planche des figures

¹⁴ PDAU de la ville d'Ain Temouchent

2.2.4. L'évolution urbaine de la ville :

2.2.5 Analyse socio démographique

A. Situation démographique: (tableau 01)

➤ Hypothèse de la perspective démographique et besoin en logement : (tableau 02)

❖ **Synthèse** : La densité actuelle est très élevée comparant de celle de la moyenne de la wilaya (170 hab./km²).cette situation va s'aggraver a long terme (2034) ou la population va augmenter par 65597 habitants. Ce qui fait une explosion de 80,6%.a ce stade on est face a un programme en logement de masse pour couvrir les besoins en logements.

➤ Taux de croissance de la population :

La ville a enregistré une croissance rapide de 40117 habitants en 1977 à 72940 habitants en 2008 avec un taux d'accroissement de 1.9 %, ce fait a entraîné la décroissance -6,2% de la campagne. (figure36) (Tableau 03)

Synthèse :le déplacement continu de la population vers la ville en désertant la campagne, a provoqué une forte crise de logement, alors l'état s'est trouvé contrainte de faire face à cette situation, par des plans d'urgence, donnant naissance a des tissus urbains dépourvus de toute vision à long terme, ce qui explique le disfonctionnement actuel de la ville

Structure de la population :

❖ Structure des âges : (figure37 38)

- 1/3 de la population est moins de 20 ans
- Plus de ½ de la population sont entre 20 ans et 60 ans (58%).

➤ Population occupé :

Le taux de chômage dans la commune d'Ain Temouchent est de 9%

La population active dans la commune d'Ain Témouchent est répartie comme suit :

Secteur primaire : agriculture 3.9% / Secteur secondaire : industrie 13.5% / Secteur tertiaire : administrations 56.9%

Type de mobilité

Mobilité résidentielle internes : changement de résidence par la population soumise au risque sismique (1998/2008 ce type de mobilité a touché 7% de la population).

Mobilité quotidienne : navette résidence-lieu de travail dont 91.5% exerce leur métier dans la commune et 8.5% en dehors de la wilaya/3% à Oran).

* **Synthèse :** à partir de ce constat, on peut déduire que la majorité de la population est jeune et susceptible d'avoir un travail (58%), avec 49% qui sont active, dont 91.5% d'eux exerce leurs métiers dans la commune (ville non attractive). Ce potentiel humain est mal exploité a cause de la mauvaise répartition de l'emploi, ou il y'a la concentration de la population dans le secteur tertiaire, qui offre uniquement le service, contrairement aux autres secteurs de production (agriculture/industrie) qui sont marginalisé malgré leur poids dans le développement de l'attractivité économiques.

2.2.6 Potentiels :

- **Agricole:** L'agglomération d'Ain Témouchent se caractérise par ses terres qu'ont un potentiel élevé a cause de La profondeur importante de terre fertile, La texture limoneuse riche en matière organique et La pluviométrie conséquente (439mm/an).
- ❖ Elle se démarque par la Production céréaliculture et viticulture.
- ❖ Elle a une Surface agricole totale (S.A.T)de 8014,13ha dont la Surface agricole utile (S.A.U) est de 7583.50ha qui constitue (94.63%)de SAT.
- **Synthèse:** L'agglomération d'Ain Témouchent a un grand potentiel agricole qui doit être développé afin d'améliorer l'économie et la compétitivité territoriale.

2.2.7 Risques et servitudes :

A. Risque:

- ❖ Risque d'inondation notamment dans les terrains de nature (**qβ.bc, q.t**).
- ❖ Risque de séisme : des études géotechniques ont confirmé l'hétérogénéité du sol qui se démarque par l'existence des failles supposé actifs.

B. Servitudes :

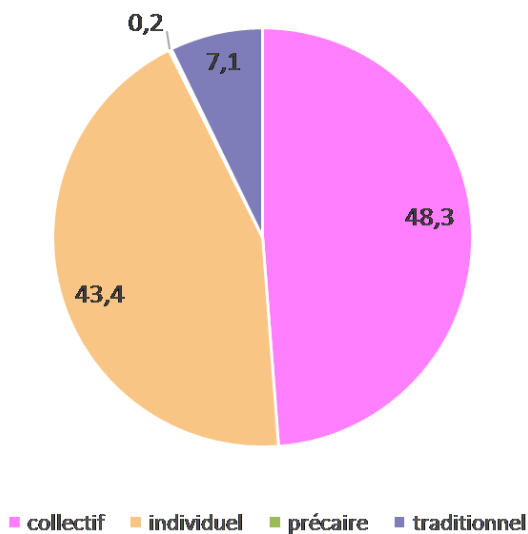
Servitudes de la ligne de gaz (75 m de part et d'autres). / Servitudes de chemin de fer (25 m de part et d'autres). / Servitudes de l'oued (35 m de part et d'autres).

- **Synthèse :** le côté nord de la ville est le plus vulnérable à cause de la présence d'une nappe phréatique (risque d'inondation) ainsi que la présence de la zone d'activité (nuisance et pollution).

2.2.8 Le parc logement :

A. Le parc logement d'Ain Témouchent : Les logements habités dans la commune sont estimés à 13958 dont la grande majorité se concentre au milieu urbain où le taux d'occupation des logements est de (5.2 personnes/logement), tandis que dans les zones éparses (5.7 personnes/logement).

B. Types de constructions : Le cadre urbain d'Ain Témouchent est marqué par la dominance des logements collectifs avec 48.3%, l'habitat individuel marque le reste du cadre bâti avec 43.4% de l'habitat traditionnel et 7.1% de l'habitat précaire.



15Figure 2 Graphe de typologie de construction de la ville d'Ain Témouchent

- **Synthèse :** le pourcentage élevé de l'habitat collectif est traduit par les différents programmes d'urgence, afin de répondre aux besoins de logements dus à l'exode rurale et le séisme.

¹⁵ PDAU de la ville d'Ain Témouchent

Planche des figures

2.3. Orientations du PDAU pour la ville d'Ain Temouchent:

2.3.5 Orientations de la ville à l'échelle régionale :

- ❖ Ville d'appui pour la métropole oranaise.
- ❖ Un espace de polarisation d'impulsion de la vie urbaine.
- ❖ Elle est appelé a devenir un pole de croissance et de développement universitaire.

2.3.6 Orientations de la ville proposée par le PDAU :

- ❖ Dotation des équipements de base suffisant et des équipements structurant.
- ❖ Réorganisation des quartiers : en reliant entre eux et profiter des potentialités foncières récupéré pour une forme urbaine fonctionnelle.
- ❖ Reconstruire la ville sur elle-même par des projets de renouvellement urbain.
- ❖ Prévoir des Actions pour la maitrise et la gestion des fonciere afin d'obtenir une cohérence de l'ensemble.
- ❖ Résolution du problème endogène : Amélioration du cadre de vie, satisfaction des besoins Création d'emploi, animation culturelle, réhabilitation des repères identitaires de la ville.
- ❖ Orientation de l'extension vers l'Est (S= 450 Ha). Ou les terrains sont de moins valeur agricole.
- ❖ Renforcer la trame viaire par une rocade qui ceinture la ville entre l'entré ouest et l'entrée nord

2.3.7 Les zones réglementaires du PDAU de la commune d'Ain Témouchent :

- Le PDAU a divisé la ville d'Ain Témouchent en :

5 secteurs urbanisés (SU) / 2 secteurs à urbanisé (SAU) / 2 secteurs à urbanisation future (SUF) / secteurs non urbanisables (SNU).

2.4. Synthèse de la lecture du PDAU :

- Après la lecture du PDAU on a constaté que l'agglomération d'Ain Temouchent possède d'une grande richesse naturels qui se traduit par la qualité de ces terres fertiles et humaine ou la majorité de la population est jeune dont 49% est active mais sans avoir une efficacité économique ce qui ne lui permet pas d'être une agglomération attractive malgré sa position en tant que carrefour de 3 grande wilaya de l'ouest. Ce ci revient à la mauvaise exploitation de cette richesse ou on se concentre sur le secteur tertiaire en laissant en marge les secteurs des productions (agricole, industrielle).
- L'évolution urbaine de la ville a passé par des différentes période et circonstances qui ont aboutit à un ensemble hétérogène.
- Le PDAU dans ces orientations favorise le rôle régionale de l'agglomération et tend de corriger le déséquilibre urbain mais qui reste flou.
- Le PDAU oriente l'extension vers l'est au profit des terres agricoles ce qui influe négativement sur la production agricole qui constitue la première source de rentabilité de l'agglomération.
- L'agglomération d'ain temouchent occupe un emplacement où le risque sismique est majeur mais le PDAU dans ces orientations ne prend pas en compte cette situation

3. Analyse urbaine de la ville d'Ain Temouchent

3.1. Infrastructures routières et mobilité :

3.1.1 Réseau routier

➤ La trame viaire de la ville

La ville d'Ain Temouchent est dotée d'un réseau de voies primaires qui assurent la continuité avec les agglomérations périphériques (Sidi Ben Adda et Ghellal depuis l'ouest/ Chaabat depuis le nord), et les wilayas limitrophes (Oran/ Tlemcen/Sidi Bel Abbas). Ce réseau prolonge à l'intérieur connectant les portes de la ville (la gare routière au nord/ la gare ferroviaire au centre-ville) avec les différentes parties du tissu urbain de l'agglomération, et desservant les équipements structurants (les directions/ l'hôpital/le complexe sportif/lycées...). Il garantit aussi la relation de la totalité des quartiers avec le

centre historique, ou converge les différentes activités, notamment l'activité commerciale (l'axe du 1^{er} novembre/ l'axe 1^{er} mai/ l'axe de la révolution).

Les voies secondaires, sont la continuité des voies primaires à l'intérieur des quartiers desservant leurs différents bâtiments et équipements de proximité.

➤ **Disfonctionnement**

- ❖ La mauvaise hiérarchisation du réseau viaire qui ne prend pas la forme d'une structure lisible permettant une bonne fluidité de circulation entre le centre historique et les différents quartiers
 - ❖ La mauvaise desserte entre les quartiers de l'agglomération, ou on trouve des quartiers dépourvues de voies primaires (quartier 1^{er} novembre/quartier baraka) permettant leur relation avec le reste du tissu urbain
- **Synthèse** : La situation actuelle du réseau, mal hiérarchisé et marqué par la convergence au centre historique va provoquer d'une part, des problèmes de circulations, et l'enclavement des quartiers périphériques d'autre part.

3.1.2 Réseaux de transport

Transport en commun : les différents moyens de transport présent à Ain Temouchent (réseaux de bus/ taxi/ train)

➤ **Réseau de bus**

- ❖ Le parc wilaya : la wilaya d'Ain Temouchent contient 798 bus (25125 sièges), repartit sur 78 lignes de transport, e l'échelle nationale, local, communale, et urbaine.
- ❖ Parc urbain : Avec ses 13 lignes, et 162 bus, le transport urbain du chef-lieu wilaya contribue à 20% du parc wilaya. Ces lignes de bus sont réparties en transport privé et transport public, urbain (la desservation des parties de la ville), et périurbain (la desservation des communes périphériques)
- ❖ Les lignes de transport urbain : Les lignes de transport, se présentent sous forme d'un circuit desservant les quartiers et les équipements structurants dans un rayonnement de 300m à partir des différents arrêts de bus.

➤ **Disfonctionnement (transport en commun)**

- ❖ Confondement des lignes de transport passant dans le même circuit (ligne1/ ligne3)
(ligne 06/ ligne 08)
- ❖ La concentration dans le tissu ancien, le réseau ne suit pas l'évolution de la ville que se fait vers l'est (la condensation de 7 ligne dans l'axe qui mene a l'univeristé)
- ❖ La mauvaise fluidité des lignes de bus qui permet juste la relation de certains quartiers avec le centre-ville
- ❖ La mauvaise gestion du transport (les lignes inter-agglomération pénètrent directement au cœur de la ville)
- ❖ La mauvaise répartition des arrêts, ce qui ne permet pas un bon ancrage dans le quartier, et une bonne desservation des équipements.
- ❖ Absence des équipements d'accueil et de service a proximité des gares routières

3.1.3 Problématique spécifique (trame viaire/ transport en commun)

La structure de la ville est défailante ,en premier lieu suite à la mauvaise hiérarchisation des voies primaire qui assurent uniquement la connexion de certain quartiers avec le centre historique et qui ne permet pas la liaison entre les quartiers périphérique .cela a empêcher la desserve de ces derniers par le réseau de transport en commun qui reste concentré au niveau des grands axes majeurs de la ville et le centre historique, cherchant leur intérêt plutôt que le service de la population locale, la chose qui s'explique avec l'absence des lignes de transport dans certains voies principales qui peuvent desservir les quartiers et parallèlement la présence des lignes qui passent dans des voies secondaire et tertiaire provoquant des problèmes de nuisance et de sécurité .par conséquence on as hériter un centre saturé et une périphérie enclavé.

3.1.4 Hypothèse

La restructuration de la trame viaire permet d'absorber la charge exercer au centre historique et de mettre en relation les autres quartiers qui sont enclavé, en traçant un nouveau réseau de voie primaire qui va faire la liaison en eux.par la suite cela va permet d'injecter des fonctions attractive. Cette restructuration dictera le nouveau tracé de ligne de bus qui vont desservir ces quartiers.

3.2 Centralité urbaine

3.2.1 Définition :

➤ Définition de la centralité

la centralité qualifie l'action d'un élément central sur sa périphérie .elle a été définie comme une notion hiérarchiser de desserte et d'attraction par W.E.Christaller .elle dépend du pouvoir d'attraction ou de diffusion de cet élément qui repose a la fois sur l'efficacité du pole central st sur son accessibilité qui constitue une condition majeure. L'élément peut être un centre urbain, un équipement polarisant plus spécialisé (centre commercial, culturel, financier, administratif...).¹⁶

➤ Le centre et la centralité :

« Un centre est un ensemble pertinent perçu comme un seul et même lieu, ce lieu se détachant de ce qui l'entoure par ses caractéristiques visibles » (Lebrun, 2002:20). Dans un contexte urbain, un centre va donc être un lieu spécifique relativement aux espaces qui l'entourent, et cette spécificité va provenir d'un attribut, la centralité. « Du centre à la centralité, l'écart est celui qui oppose le lieu à la fonction » (Bordreuil cité dans Lebrun, 2002:21). La centralité serait donc le signifiant permettant de définir un centre, qui serait le signifié. « La centralité est associée à un espace fonctionnel, capable d'attirer et de rassembler » (Rémy, 1999:200). Elle renvoie à une concentration et une diversification de plusieurs fonctions urbaines sur un même territoire, qu'il est possible alors de distinguer par rapport à ses voisins.¹⁷

➤ Type de centralité

Centralité linéaire : La centralité linéaire se développe selon un axe linéaire. Cet axe peut être un axe commerciale, administratifs

Centralité ponctuelle : La centralité ponctuelle se développe autour d'une placette ou des espaces libres

¹⁶ Mémoire de fin d'étude (master en architecture) 2015/2016. « Entrée de ville, un projet de renouvellement urbain pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Bénisaf. » (Chapitre 01)

¹⁷ Françoise acquier/Vocabulaire français de l'art urbain/CERTU./2011

➤ **Echelles géographiques de la centralité urbaine :**

Echelle intra urbaine (locale) : Rochefort définit la ville comme élément centralisateur de besoins, elle ne fonctionne pas sans les services administratifs la gestion des affaires publiques et les besoins de société. Donc elle est un centre qui centralise des fonctions administratives, économiques et culturelles

Echelle interurbaine : selon la force polarisante de la ville se dessine une hiérarchie. Apparaît alors en fonction de l'implantation des grandes entreprises de production secondaire ou tertiaire, du degré de rareté des services (université, hôpital..). On peut parler de centre régional ou national

3.2.2 Analyse des centralités urbaines de la ville

Tableau 2 la centralité urbaine de la ville d'Ain Temouchent

3.3 Equipement structurant

3.2.3 Definition

C'est l'ensemble des installations, des réseaux et des bâtiments qui permettent d'assurer à la population et aux entreprises les services collectifs dont ils ont besoins.

- Par son effet polarisateur et attractif Il permet la Structuration de l'espace.
- C'est des espaces de socialisation, lieux de rencontre et d'échange.
- Ces équipements exercent un rôle moteur dont ils sont cadrés par rapport à une échelle administrative, régionale, nationale ou par rapport à des critères stratégiques (hôpitaux, université, complexe sportif...).¹⁸

➤ Les critères qui déterminent un équipement structurant :

❖ Critère d'implantation:

- La trame viaire: les équipements sont implantés en fonction de la hiérarchie des voies.
- Desserte en transport: l'équipement est desservi par un arrêt à proximité immédiate sur voie principale ou secondaire à une distance peut importante.
- Regroupement en pole : il faut que l'emplacement de ces équipements ne soit pas éclaté. Exemple : le regroupement entre maison de jeunes, espace vert de proximité et bibliothèque avec aire de stationnement. L'ensemble fonctionnant de façon autonome et convenablement.

❖ Critère de la taille de la population:¹⁹

A ce stade On prendra en considération le seuil de la population qui nécessite un équipement suivant son ampleur et rayonnement.

- ❖ Critère d'accessibilité: dans ce point il faudra prendre en considération la liaison entre les différents points de la ville avec ces équipements par une trame viaire lisible et fluide accompagné d'un système de transport en commun efficace.

¹⁸ Pierre Merlin et Françoise choay. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Paris .Presses universitaire de France (puf) 1988

¹⁹ Zucchelli Alberto. Introduction à l'urbanisme opérationnel et la composition urbaine. Office des publications universitaires, 1983

- ❖ Critère de surface de la parcelle: il se démarque par la taille de la parcelle, nombre de niveaux, traitement spécifique.

3.2.4 Analyse des équipements structurants de la ville

Les équipements structurant de l'agglomération sont répartis Suivant leur échelle, et leur aire de desserte, à cela on aura des équipements :

- ❖ A l'échelle de l'agglomération : tels que l'APC, le Grand marché, jardin de la daïra....
- ❖ A l'échelle régionale : tels que l'université, l'hôpital, les administrations

Sur l'ensemble de la ville les différents équipements structurant sont placé d'une manière éclaté avec des grandes distances entre eux ou ils sont placés sur des grandes voies de communication.. On remarque une concentration des équipements dans le centre historique ou ces derniers sont compacts et rapproché entre eux.

Une autre concentration observé ; c'est celle des équipements administratifs qui s'organise tout au long de l'axe.

3.2.5 Problématique spécifique (équipements structurants/ centralités)

La situation actuelle de la ville présente un déséquilibre entre le centre historique, les grands axes de communication ou se concentre une centralité autour des équipements structurants, commerce et du service offert par ces dernier.et les autres quartiers périphériques qui sont soit doter des lieux publics non exploités a cause de la mauvaise planification qui ne répond pas aux exigences de la population local, soit dépourvus de toute vision de créer des points de convergence au sein des quartiers par des aménagements, lieux de loisirs et d'animation. Par conséquence on a hérité des quartiers dortoirs, enclavés qui reste dépendant du centre ville. Cela a fait naissance à des centralités anarchiques créées par la population locale (axe de poulet, cafétérias).

- **Hypothèse :** La création des équipements et des espaces publics attractifs qui répondent au besoin de la population locale dans le but d'obtenir des lieux de convergence planifié ce qui va produire un quartier animé qui ne dépend pas du centre

3.3 Synthèse generale

3.1.1 Problématique générale :

Le processus de développement accélère qui a connu l'Algérie depuis l'indépendance a donné naissance à des tissus urbains sans identité, d'un caractère ségrégatif et peu durable .cet étalement a un impact négatif sur le développement de nos villes impliquant des problèmes d'intégration, d'enclavement, de mobilité, d'insécurité, de pollution et de consommation des terres agricoles. Ce constat est généraliser dans nos villes, et parmi elle se présente le cas de la ville de Ain TEMOUCHENT comme un bon exemple de ce phénomène.

Durant la période coloniale, la ville d'AIN TEMOUCHENT se composait d'un centre-ville homogène et bien hiérarchisé.

Aujourd'hui et suite à un bouleversement qui est dû à des circonstances culturelle ,économique et sociales on a assisté à une grande crise de logements ce qui a provoqué un étalement urbain non contrôlé au profit des terres agricoles, qui est le fruit d'un ensemble de programme d'urgence(1), et d'auto construction(2) dépourvu de toutes vision à long terme, qui se voit dans les tissus urbain créer d'une manière hétérogène et anarchique, dépourvus d'identité et de valeurs (absence des éléments de repères/ assurances)

Ces derniers ne sont pas compactes et produits à l'échelle de la voiture, ou les différents services restent éparpillés et mal intégrés aux tissus contraignant la mixité fonctionnelle, ce phénomène s'aggrave avec la défaillance du réseau viaire et l'absence de l'ordonnancement des espaces publics (équipements/lieux de rencontres/ espaces verts) et de l'animation ce qui a provoqué la disparition de la centralité au niveau de ces tissus. Cette perte a été absorbée par le centre historique qui a été conçu à l'échelle humaine et qui se caractérise par sa valeur historique, identitaire et culturelle, bien structuré, comportant plusieurs fonctions qui offrent une diversité de services compactes et bien hiérarchisées poussant la population locale a pratiqué leur espace.

Mais cela n'as pas empêché de développé une certaine centralité au niveau des grands axes ou se présente les opportunités foncières dictant l'emplacement des équipements structurant, qui restent eux même éclatés sur ces axes sans être accompagné d'une bonne desserte de transport en commun.

A l'intérieure de ces nouveaux quartiers on assiste aussi , soit à des espaces qui sont dû être des lieux de convergence, mais qui restent non exploités suite à l'absence d'une planification qui ne prend pas en considération les besoins locaux; soit à des centralités créées par la population (l'axe de poulet, de gastronomie, de matériaux de construction, cafétérias) à cause de l'absence d'une réflexion/programme pour produire des espaces de polarités dans ces quartiers.

Cela va créer un déséquilibre de la centralité urbaine, faisant du centre-ville le point le plus névralgique, poussant les agences de transport à se converger sur les axes de centralités (lignes rentables) suivant leur intérêt plutôt que le service des habitants. Avec ce système de transport on va hériter un centre saturé et encombré ou les autres quartiers restent en marge et mal desservi, tout ça va créer un dysfonctionnement, une discontinuité urbaine, et des quartiers enclavés dépendant du centre-ville.

Cette situation d'une part ne permettra pas aux habitants de la périphérie d'exploiter et de pratiquer leur espace et d'autre part elle va s'aggraver de plus en plus si l'étalement continuera vers l'est sans prendre en considération la densification de la ville par des projets de recyclage urbain notamment dans les poches libres.

3.4.2 Hypothèses

- 1- Suite à la consommation abusive des terres agricoles causées par l'étalement urbain avec l'existence de plusieurs poches libres au sein de la ville. Donc il est recommandé de limiter cet étalement en revenant sur la ville et la compacter par des projets de recyclage urbain en créant une mixité fonctionnelle au sein du quartier ou les différentes fonctions doivent être placées avec une réflexion à l'échelle humaine.
- 2- L'étalement urbain a donné naissance à des quartiers périphériques sans identités, enclavés et mal intégrés au sein de la ville, on propose de donner des vocations propres à chaque quartier avec des activités et des ambiances qui se différencient d'un quartier à un autre.

4. Plan d'aménagement global

Scenario d'aménagement : une nouvelle identité pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville d'Ain Temouchent.

→ Limiter l'étalement au profit des terres agricoles, en revenant sur la ville et la compacter par des projets de renouvellement urbain.

→ La Création des centres secondaires qui possède une diversité de fonctions et d'animation répondant au besoin de la population local en améliorant l'attractivité de ces dernières ou va se développer une centralité tout autour. Pour leur donné des identités et des valeurs propres à chacun en préservant celle du centre-ville. Donc on procédera à un système de vocation par secteur :

Le centre historique (vocation touristique/ commerciale)

Le centre historique porte une identité, des valeurs patrimonial et historiques marqué par la présence des édifices tel que (APC, marché, grande poste, hôtel, cinéma), ce patrimoine a besoin des opérations de réhabilitations et rénovations, pour une meilleure attractivité.

Il comporte aussi des services et des commerces à valoriser (Boulevard 1er novembre/ axe de la révolution)

Secteur des 1000 logements : (vocation commerciale)

Dans ce secteur se concentre l'activité commerciale, dans l'axe Mohamed Boudiaf qui est la continuité de l'axe du 1er mai, ou l'organisation et la restructuration de cet axe reste indispensable pour mieux exploité ce potentiel (commercial).

Secteur Omar Ibn Elkhettab : (vocation sportive avec accueil et service)

Omar ibn el khetab est un secteur dortoir dépourvu de services et d'animation, malgré sa situation dans une entrée de ville avec la présence de la gare routière, aussi la présence du complexe sportif qui ne porte son poids sur la ville, pour profiter de ces opportunités (stade, gare), il faut injecter des équipements d'accueil et de service qui vont servir à l'animation du secteur (hôtel, école de formation sportive, musée sportif, centre commercial).

Secteur 1er novembre (vocation de loisir et de

Le secteur occupe une place centrale dans la ville d'Ain Temouchent, ou se présente plusieurs opportunités notamment avec la présence des deux gares (routière et ferroviaire), la présence des équipements culturelle et de loisir tel que la bibliothèque régionale et le parc d'attraction. On lui a donné cette vocation afin de mettre en valeur et renforcer ces fonctions existantes

Secteur el baraka : (vocation de recherche et développement)

El baraka actuellement est marginalisé, mal intégré et enclavé (absence du commerce et équipements), malgré sa position stratégique qui constitue un point tampon entre la zone d'activité et la ville, bordé par les grands axes. On va corriger cette situation d'el baraka en injectant une activité qui a une relation avec la vocation de la ville « un pôle de développement et de recherche agricole, avec ses fonctions d'accompagnements. Tout ça dans le cadre de créer une centralité et intégré el baraka avec l'ensemble de

Secteur la CNEP : (vocation loisir et animation)

Le secteur occupe une place stratégique sur l'entrée de ville venant d'Oran, et possède un grand potentiel foncier débordant l'axe principal, ou l'aménagement de cette assiette pour un parc attraction améliore la perception visuelle de la ville en lui apportant une attractivité extra locale et contribue à l'animation du secteur

Secteur el djawhara : (vocation de

Le secteur se positionne sur une entrée de ville, et il contient l'université. Donc il doit contenir des équipements, offrant des services en faveur de cette dernière (commerce et gastronomie) et même de l'accueil, si on parle des étrangers de la ville (étudiant, conférenciers) dans le cadre des échanges universitaires.

Secteur du Hai Zeitoun (vocation résidentielle avec équipements de services)

On préserve le caractère résidentiel du Hai Zeitoun, mais avec l'organisation et l'injection du commerce et des espaces publics pour l'animation, et pour ne pas hériter un modèle d'un quartier dortoir.

Secteur la nouvelle ville : (vocation d'accueil/ commerce)

Dans la nouvelle ville Akid Othman on constate l'absence des équipements d'accueil, malgré son emplacement important au nord, donc on peut dire qu'elle n'a pas accomplie son rôle d'absorber la charge exercée sur le centre historique en matière de service et de commerce, c'est la cause qui pousse à donner cette vocation au secteur afin de corriger cette situation avec l'injection des équipements d'accueil et d'accompagnement (hôtel/ centre commercial/ restaurant...).

Secteur de sidi Saïd : (centre de relai)

Sidi Saïd se situe dans un endroit où converge les différents entrées de ville (Tlemcen/ Oran), on propose alors de faire de lui un centre de relai qui offre une diversité de services et des attraits touristiques, culturelles, pour assurer la continuité avec les deux autres secteurs (centre historique/ 1er novembre), et des attraits naturelles par des aménagements de qualité notamment

Secteur Akid Abbas : (vocation administrative)

Dans ce secteur se localisent les différentes administrations et directions, donc l'adaptation d'un centre d'affaire constituer des administrations et des logements de fonctions avec ses équipements d'accompagnements, par ex (école, aire de jeux, commerce) sera une bonne option pour une meilleure organisation spatiale et fonctionnelle.

Secteur Grabat : (centre de relai)

Point de relais entre les différents quartiers ou chacun présente une vocation dont ce secteur doit être la continuité de ces derniers en contenant une diversité de fonctions pour assurer l'interaction entre ces quartiers. Ces fonctions doivent être hiérarchisé avec une réflexion à l'échelle humaine (mixité fonctionnelle) d'une manière à faire un quartier emblématique qui fait rappel axe spécificité du centre historique.

→ La Zone d'activité présente un immense potentiel économique secteur mais qui reste mal exploité (20%) pour la ville et dont le contexte d'avoir une ville durable (productive) efficace. Il est nécessaire de revitaliser la partie opérationnelle et exploité le reste en injectant des activités qui ont une relation avec la vocation de la ville (agro-industrielle).

→ Le dysfonctionnement de la trame viaire a provoqué l'enclavement des quartiers périphériques donc on propose de Restructurer le réseau aux seins des quartiers.

→ La centralité se concentre sur les axes du centre-ville ou converge la différente ligne de transport. Ce qui a provoqué la saturation de ce dernier. Donc on propose de Retracer le système de transport en commun d'une manière à s'adapter à la nouvelle structure de la ville en passant par les différents centres créer ce qui va permettre d'éviter la condensation de plusieurs lignes sur les mêmes axes/arrêts et renforcer la relation entre les différents quartiers périphérique (désenclaver).

→ Afin d'améliorer l'imagibilité de la ville ainsi pour donner une meilleur fluidité on propose : le traitement des nœuds et les points névralgiques de la ville par des aménagements d'animation et de service.

→ L'oued sud présente une menace sur la santé publique et dégrade l'image de la ville a cause des différents rejets et déchets, ajoutant a ca ce dernier n'est pas intégré a l'ensemble de la ville donc on propose de réinsérer l'oued dans la ville en injectant des aménagements au niveau des berges qui va servir comme un axe écologique.

→ Exploitation des diffenrents servitudes en faisant des espaces verts et des aménagements apropiés.

Chapitre III : Analyse urbaine du quartier d'El Grabat et définition de sa problématique

Introduction :

Ce chapitre nous permet de mieux comprendre le fonctionnement de notre fragment choisi à travers des analyses et des diagnostics dans le but de tirer à la fin une problématique spécifique du secteur, dont on va se baser sur l'analyse typo-morphologique.

1. Définition de notre périmètre d'étude (fragment):

Notre champ d'analyse se situe dans la partie nord de la ville sur l'intersection de 3 entrées de ville venant d'ORAN et TLEMCEN.

Elle s'étend sur une surface de 100 HA avec un rayon de 500m à partir du quartier HAI MOULAY MOUSTAPHA « grabat » au centre (figure40).

Elle est limitée par :

Nord : le quartier de la CNEP. / Sud : quartier des 1000 logements. / Est : quartier Berouaen Saïd. / Ouest : le complexe sportif d'Ain Temouchent/ la cité administrative.

2. Critères de choix du fragment : On a choisi cette zone d'étude à partir de :

Sa position comme première image qui reflète la ville, vu qu'elle est percée par 3 entrées de ville, et bordée par plusieurs quartiers périphériques qui dépendent du centre historique, donc ce fragment peut être une zone d'influence et d'attractivité comportant les mêmes caractéristiques du centre historique pour les autres quartiers, et communes périphériques, et cela va permettre d'alléger la charge exercée sur le centre historique.

Le fragment contient plusieurs quartiers qui sont marginalisés et sans identité, le résultat de l'étalement urbain anarchique de la ville

Le fragment contient le grabat qui :

- ⇒ Constitue un point central et charnière entre les quartiers périphériques.
- ⇒ Porte une grande valeur historique comme le noyau original de la population actuelle d'Ain Temouchent.
- ⇒ Constitue un point noir dans la ville, Par son état actuel (vétuste, insalubre)

⇒ N'est pas intégré à la ville ou l'ensemble des quartiers lui tourne le dos.

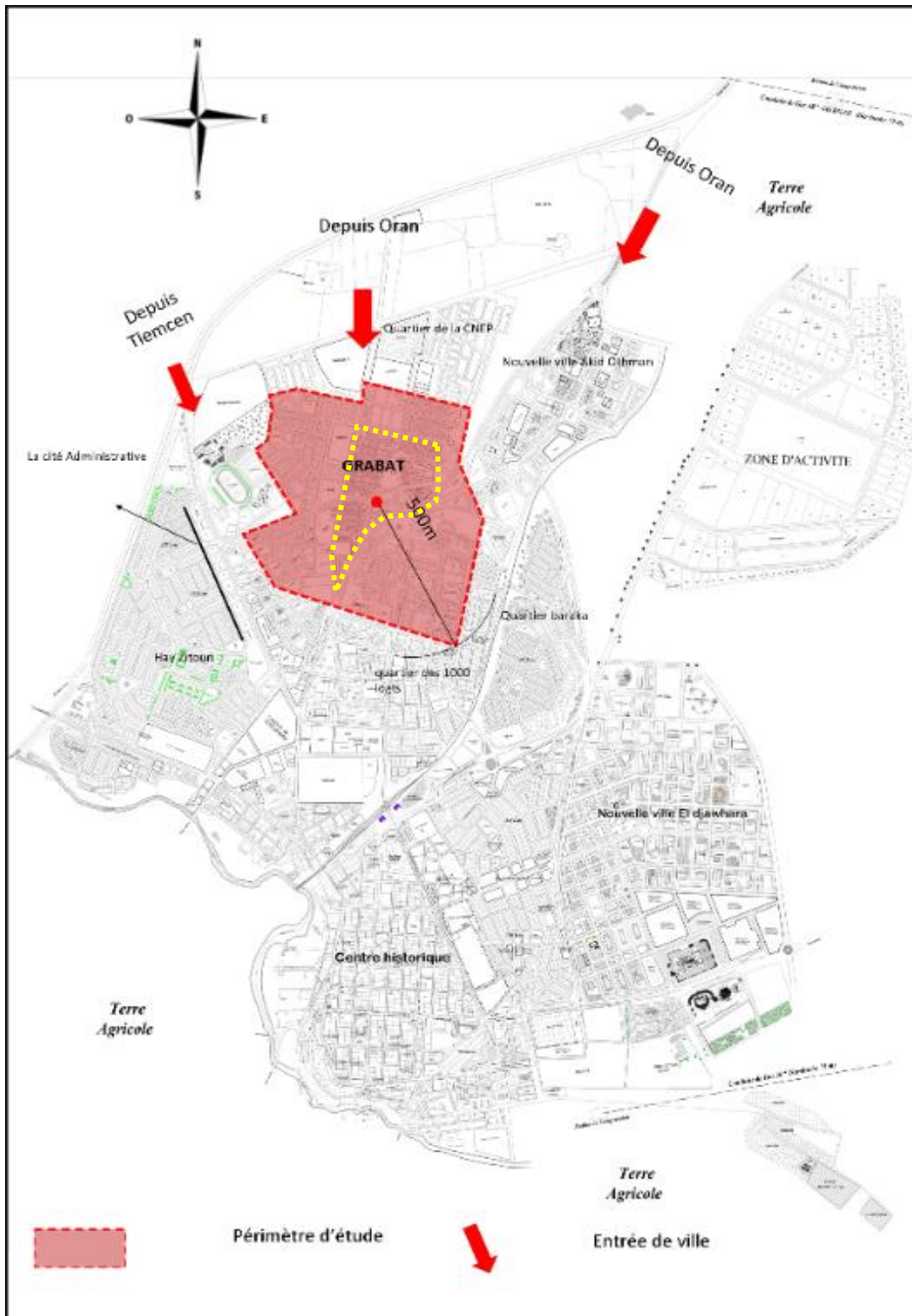


Figure 3 Carte de delimitation et d'accessibilité du fragment d'étude

3. L'évolution urbaine du fragment²⁰

²⁰ PDAU de la ville d'Ain Temouchent/ POS de Hay Moulay Mostafa

4. Lecture critique des POS du fragment

5. Analyse typo-morphologique

5.1 Définition de l'analyse typo-morphologique :

C'est une méthode d'analyse apparue dans l'école italienne des années 60. C'est la combinaison entre l'étude de la morphologie urbaine et la typologie architecturale, la typo-morphologique aborde la forme urbaine, qui traduit un processus de stratification et transformation des tissus urbains.

- La morphologie: étude de la forme urbaine dans son développement historique
- La typologie: analyse des types d'édifices et leurs classification a partir de plusieurs critères (fonction, gabarit, état de vétusté).

❖ Elle s'intéresse aux :

- Typologies des éléments
- Croissance
- Articulation de l'espace urbain
- Repérage et lisibilité

❖ Cette analyse se base sur les deux niveaux d'études:

- Les infrastructures: il s'agit du tracé au sol des occupations urbaines

(Le parcellaire/ la voirie).

- Les superstructures: il s'agit des éléments d'occupation du sol

(Espace bâti/ espace libre).

➤ Objectifs :

L'objectif de cette analyse est de dresser un diagnostic de l'espace physique, une analyse préliminaire générale des premiers degrés, pouvant servir par la suite à la détermination des actions et interventions à programmer dans le cadre d'une opération d'aménagement lié au souci de l'amélioration des conditions d'organisation et de fonctionnement de l'espace urbain.

Elle nous permet de faire une analyse critique de la forme urbaine et de définir des mesures de contrôle des transformations du cadre bâti et d'encadrement des projets d'intervention.²¹

²¹ Philippe Panerai avec Marcelle Demorgon et Jean-Charles Depaule. Analyse urbaine. éditions parentheses 1999

5.2 Définition des 5 éléments de l'analyse²² :

5.2.1 Les limites : Sont des éléments linéaires du paysage urbain, susceptibles d'être parcourus visuellement et qui constituent le bord d'éléments surfaciques.

Ce sont des éléments naturels ou anthropiques, qui forment de véritables ruptures à l'intérieur de la ville : rivages, tranchées de chemin de fer, murs, etc. Parfois, une limite peut coïncider avec une voie, séparant des sous-espaces urbains clairement identifiables.

Représentent une forme continue (même la limite entre le front bâti et la forêt peut contribuer à structurer le paysage urbain quand elle est clairement définie).

Les limites les plus fortes entre les quartiers sont celles qui sont visibles, continues, impénétrables : tels les fronts de mer ou de lac et les rivières.

5.2.2 Les secteurs homogènes : Les quartiers (*districts*) sont des éléments surfaciques de la ville, caractérisés par un certain degré d'homogénéité (perceptive, fonctionnelle, etc.) et permettant à l'utilisateur d'avoir la sensation d'entrer, de sortir ou d'être dans un espace.

Ce sont des zones clairement identifiées à l'intérieur des villes. Zones étendues avec des caractéristiques internes qui leur sont propres, Les typologies et les styles architecturaux, les caractéristiques sociales et ethniques des habitants, les spécialisations fonctionnelles, les couleurs, les ambiances, peuvent tous contribuer à définir un quartier perçu et reconnu dans la ville.

5.2.3 La trame viaire : Selon Kevin Lynch : Les voies sont des éléments linéaires du paysage urbain permettant l'organisation du mouvement. Rues, trottoirs, sentiers, lignes de transport en commun, voies ferrées, les voies sont susceptibles d'être parcourues physiquement par les piétons-observateur et éventuellement par différents types de véhicules.

Elles se structurent en réseaux et couvrent l'ensemble de l'espace urbain. C'est en premier lieu en parcourant le réseau viaire que les individus perçoivent le paysage urbain.

L'imagibilité des voies s'accroît grâce à plusieurs qualités : leur continuité (de la chaussée, de la largeur, du nom), leur direction (la pente, les gradients d'intensité d'utilisation ou d'ancienneté, un bâtiment typique d'un côté, l'existence de points de repère aux extrémités,

²² Kevin Lynch. Image de la cité. , Cambridge, Mass, MIT Press, 1960

etc., leur étalonnage (des points de repère secondaires permettent de se situer le long de la voie) et la clarté des intersections (où sont prises les décisions d'orientation)..

➤ **La classification des voies de la structure urbaine :**

- ❖ **Voies primaires :** sont des voies de desserte locale parmi lesquelles se rangent la plupart des rues bordées des constructions, elles assurent la liaison entre agglomérations, ou entre quartiers.
- ❖ **Voies secondaires :** elles assurent la circulation interne d'un quartier qui est à la charge de l'aménageur.
- ❖ **Voies tertiaire :** c'est une desserte terminale des groupes de bâtiments dans un ilot, qui est à la charge de constructeurs.²³

5.2.4 Nœuds : Sont des éléments ponctuels dans la perception du paysage urbain. Ce sont des jonctions de voies où l'on doit prendre des décisions (de direction notamment, mais aussi de mode de transport, comme dans le cas d'une station de métro ou d'une gare).

Plusieurs facteurs contribuent à l'imagibilité d'un nœud : sa forme (bifurcation, croisement, étoile, etc.), la clarté des liaisons entre les voies et la force visuelle des bâtiments et des autres éléments architecturaux (monuments, mobilier, etc.) qui marquent le nœud.

Lynch remarque également l'existence d'une sous-catégorie de nœuds pour lesquels la concentration d'éléments caractéristiques (d'un point de vue architectural, fonctionnel ou autre) l'emporte sur la convergence des voies : les « noyaux ». Ces derniers sont ainsi presque des éléments surfacique à l'étendue spatiale très limité et constituent souvent un élément de centralité pour les éléments surfaciques plus vastes qui sont les quartiers.

5.2.5 Eléments de repères : Les points de repère sont d'autres éléments ponctuels du paysage urbains. Leur nature peut être très variée : un bâtiment remarquable, un élément végétal singulier, un monument, un équipement technique, ... Comme le nom l'indique, ces éléments permettent à l'usager de se situer (au moins de façon relative) et de s'orienter dans l'espace urbain.

L'échelle d'action d'un point de repère doit prise en considération.

²³ Pierre Merlin et Françoise choay. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Paris .Presses universitaire de France (puf) 1988

- Certains points de repère peuvent structurer un secteur ou une ville entière. Il s'agit d'éléments visibles depuis une grande partie de l'espace urbain (comme une architecture verticale se détachant nettement du bâti environnant, etc.).
- D'autres ont une valeur plus locale, servant à marquer un nœud ou rythmer un parcours. Pour être clairement identifiable, un point de repère doit ressortir clairement de son environnement : par sa forme, par son style, par ses dimensions, par ses matériaux, par ses fonctions uniques, le point de repère doit marquer un **contraste** avec les éléments qui l'entourent.

5.2.6 Parcours : La notion du parcours signifie : un cheminement ; trajet, traversé ; circuit, itinéraire.

C'est association d'un cheminement (mouvement dans l'espace) et d'un contexte (ambiance).comme il l'a défini J.DAVALLON comme : « exposition en temps réel » ou il se décline sous forme d'une chaine d'acte : marcher, voir, lire, écouter, s'éloigner revenir, Se souvenir, raconter son cheminement.²⁴

Le parcours apparait comme le domaine dans lequel le rapport espace-temps est le plus favorable par un usager qui se déplace à pied à partir de ses lieux d'habitat.

C'est un morceau de ville qui distingue l'espace privé du public.

²⁴ Thèse présentée, par BEN SLAMA Hanane Pour l'obtention du Doctorat de l'Université Pierre Mendès France « Urbanisme mention Architecture »

5.3 Analyse typo-morphologique du fragment

5.3.1 Typologie des équipements et d'habitat

5.3.2 Trame viaire ; nœud et mobilité urbaine

Planche 16 voirie et mobilité urbaine du fragment d'étude

5.3.3 Centralité, éléments de repères et parcours

5.3.4 Gabarits

5.3.5 Analyse architecturale :

5.3.6 Limites et secteurs homogènes

5.4 Problématique spécifique :

Notre fragment d'étude occupe une position importante dans la ville, ou il représente un carrefour de plusieurs quartiers, qui aboutissent à une diversité urbaine en termes de typologies, de gabarits, de fonctions et de classes sociales des occupants. Cet ensemble est fragmenté en plusieurs secteurs hétérogènes, ayant chacun un caractère spécifique et polarisé, ou une discontinuité et un déséquilibre fonctionnel, spatial qui témoignent d'une ségrégation sociale.

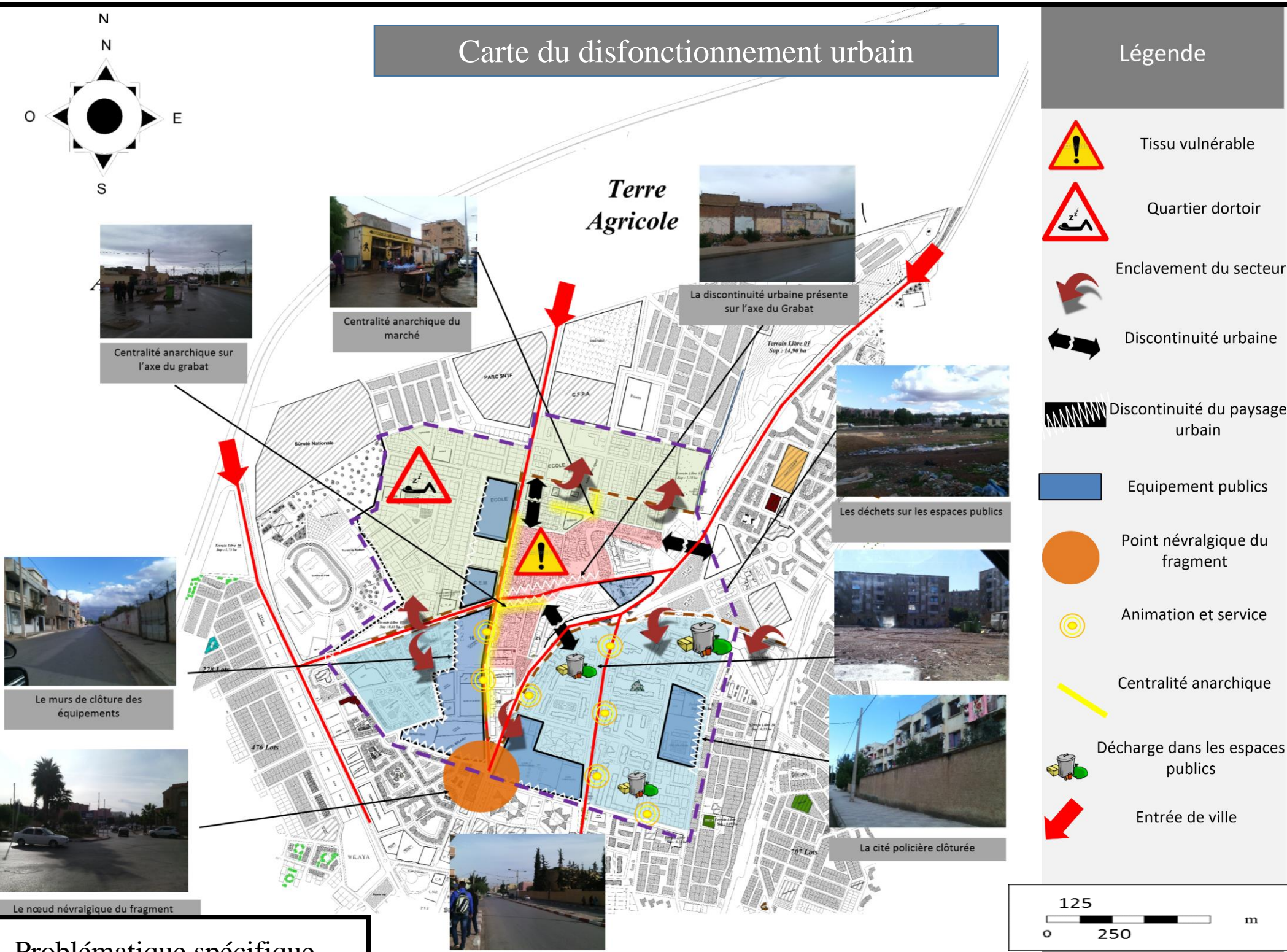
Grabat par sa position centrale a le potentiel d'assurer une continuité urbaine du fragment par l'articulation spatiale et fonctionnelle afin d'obtenir un équilibre urbain. Cependant, la situation actuelle de cette entité n'étant pas intégrée, enclavée, insalubre et vétuste accentue la rupture urbaine de l'ensemble.

- **Hypothèse** : L'intégration et désenclavement des grabats en l'ouvrant sur le reste de la ville pour assurer sa continuité avec les différents quartiers par l'amélioration des conditions d'habitat et son attractivité avec l'injection des équipements, des services et des espaces publics
- **Objectifs.**
- L'ouverture et l'intégration du quartier à l'ensemble.
- Animation et redynamisation économique du quartier.
- Diversification de l'habitat adapter aux besoins et assurer la mixité sociale.
- Rendre le quartier attractif à travers des équipements à l'échelle de la ville et de fonction culturelle et de loisir.
- Promotion des espaces publics hiérarchisé pour l'amélioration de la qualité de vie et assurer l'autosuffisance.
- La lutte contre l'insalubrité, la nuisance et la pollution.
- Création d'un système de mobilité et de transport efficace et diversifier.
- Valorisation de l'aspect historique du quartier.
- L'intégration sociale de population des grabats.

Analyse typo-morphologique du fragment

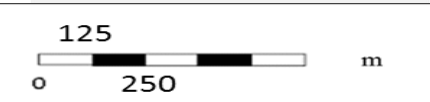
Les problèmes

Carte du disfonctionnement urbain



Légende

- Tissu vulnérable
- Quartier dortoir
- Enclavement du secteur
- Discontinuité urbaine
- Discontinuité du paysage urbain
- Equipement publics
- Point névralgique du fragment
- Animation et service
- Centralité anarchique
- Décharge dans les espaces publics
- Entrée de ville



La discontinuité urbaine due à la présence des murs de clôtures qui séparent les équipements et quelques cités, du reste du fragment, donnant la sensation de l'insécurité et perturbant le paysage urbain

La ségrégation provoquée par la mauvaise répartition de l'habitat (collectif au sud et l'individuel au nord), notamment avec l'absence des espaces publics qui relient les deux entités.

La mauvaise répartition des équipements, qui crée un déséquilibre fonctionnel dans le fragment

L'absence d'une planification des espaces publics à l'intérieur des quartiers, qui restent mal entretenus et qui constituent un lieu de décharge, provoquant la dégradation de la qualité de vie.

Le mauvais traitement des nœuds, diminue l'imagibilité du fragment

La faible imagibilité des points de repères

Présence des centralités anarchiques développées par la population pour satisfaire leurs besoins.

Grabat crée une enclave dans le tissu urbain du fragment, alors qu'elle doit assurer leur continuité.

Grabat se présente comme un tissu très vulnérable à cause de l'état chaotique des constructions et l'insalubrité du lieu

Problématique spécifique

Notre fragment d'étude occupe une position importante dans la ville, où il représente un carrefour de plusieurs quartiers, qui aboutissent à une diversité urbaine en termes de typologies, de gabarits, de fonctions et de classes sociales des occupants. Cet ensemble est fragmenté en plusieurs secteurs hétérogènes, ayant chacun un caractère spécifique et polarisé, ou une discontinuité et un déséquilibre fonctionnel, spatial qui témoignent d'une ségrégation sociale.

Grabat par sa position centrale a le potentiel d'assurer une continuité urbaine du fragment par l'articulation spatiale et fonctionnelle afin d'obtenir un équilibre urbain. Cependant, la situation actuelle de cette entité n'étant pas intégrée, enclavée, insalubre et vétuste accentue la rupture urbaine de l'ensemble.

Chapitre IV : projet urbain et projection opérationnelle

Introduction

Dans ce chapitre nous allons définir plusieurs scénarios d'aménagement, mais avant d'entamer cette phase on a revenu a une recherche thématique qui nous permet d'enrichir nos idées d'intervention .ensuit on va sortir avec un scénario retenu on faisant la combinaison des différents esquisse. Ce scénario va être traduit par des stratégies d'intervention qui seront concrétisé dans le plan d'aménagement global.

1. Analyse Thématique

➤ Critère de choix des exemples :

A/ L'échelle : la taille des projets urbains des exemples s'approchent à celle de notre zone d'intervention (des quartiers de la même échelle)

B/ La pertinence : les problématiques des exemples étudiés se rapproche de la nôtre.

C/ La crédibilité : les exemples choisis comportent des interventions urbaines largement critiqués

1.1 Exemple 01 : urbanisme

Social de la ville de Medellin

1.1.1 Présentation de la ville :

Situation	Dans le centre de la vallée d'Ahura (Colombie)
Population	2393011
Superficie	380.64 km ²
Densité	6286 hab/km ²



Figure 4 Carte de situation de la ville

Tableau 4 Fiche technique de la ville de Medellin

La ville de Medellín se trouve au nord-ouest de la Colombie (figure41) .elle se caractérise par une densité élevé et une pente raide .elle a connu une explosion chaotique (exode) a cause de la guerre civil (80-90), ce qui fait naissance a des quartiers précaire qui vient s'installé dans les collines (figure42).²⁵

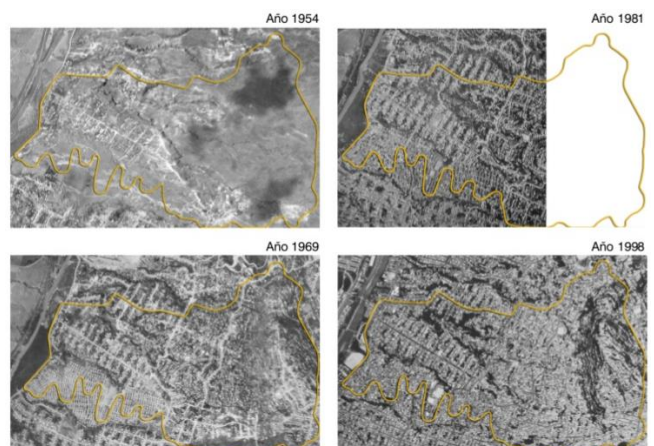


Figure 5 L'evolution historique de la ville

²⁵ L'AFD & l'intervention en quartiers précaires

1.1.2 Problématique :

Cette ville urbaine a provoqué un taux élevé de criminalité et de trafic de drogue à cause de : la pauvreté et l'exclusion sociale, création des ghettos, l'enclavement et l'absence de l'intégration, l'insalubrité et le manque des espaces publics.

1.1.3 Intervention urbaine :

- Objectifs :
- Un changement physique : injection des équipements publics et l'amélioration de l'environnement urbain.
- Transformation sociale : des actions de développement sociale de la paix, la participation et la coexistence.
- Sécurité communautaire : prévention de la violence et la criminalité.
- Intégration des quartiers avec le reste de la ville

1.1.4 Stratégie d'intervention : sont réparties en zones en visant :

- Désenclavement et l'intégration des quartiers isolés par :
- La création de 4 viaducs et 8 passages à niveau
- Traitement des voies existantes (promenade rue 107/106)

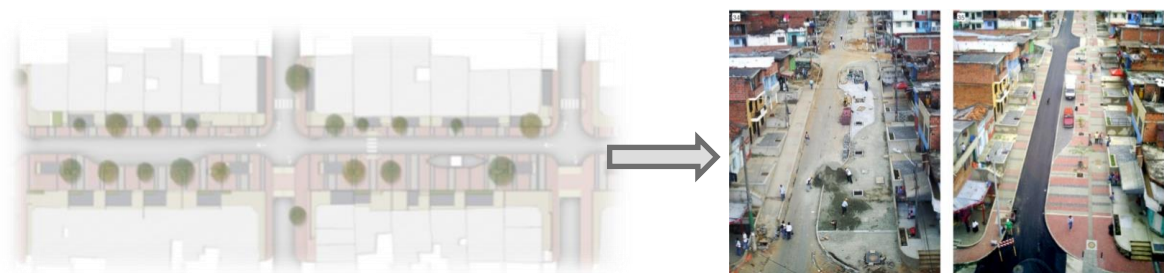


Figure 6 Promenade urbaine de la rue 107

- Amélioration urbaine par :
- La création de 12.5 h des espaces publics.
- 18 nouveaux parcs notamment Parc linéaire Du ravin de la "Herrera" (traitement des berges du ravin et exploité la pente pour faire des aménagements, des aires de jeux et des piscines.



- Offrir un service de qualité
- Assurer la coexistence sociale et la sécurité
- Création d'un système de transport par :



Figure 7 Parc linéaire Du ravin de la Herrera

- La construction de 4 stations métro câbles (un téléphérique qui relie les différents points de la ville et se termine par une station de métro).
- Funiculaire et des escaliers électriques.²⁶



Figure 8 Le pont mirador "La Francia"



Figure 9 Metro câble



10 Escalator

- Création des centres d'activités collectifs
- Bibliothèque "España"
- Centre de développement des entreprises.



Figure 11 La bibliothèque « ESPANA »

Une centralité de la zone d'intervention .Elle comporte des fonctions de récréation, culturelle, sociale et sportive.



Figure 12 Le centre de développement des entreprises « CEDIZO »

Comporte des bureaux de l'administration et une terrasse publique qui constitue de lieux de rencontre de la population du secteur



Figure 13 Unité sportive et de récréation « GRANIZAL »²⁷

Le projet vise à la consolidation du potentiel du secteur comme un centre récréative

²⁶ Revue : Medellin, Modelo de transformacion Urbana proyecto urbano integral -PUI- de la zone nororiental.

²⁷ Revue : Medellin, Modelo de transformacion Urbana proyecto urbano integral -PUI- de la zone nororiental, photos d'intervention urbaine.

1.2 Exemple 02 : La restructuration de quartiers informels de Port-au-Prince

”Quartier Baillergeau”

1.2.1 Présentation du quartier

Ce quartier se situe à l’ouest d’Haïti dans la commune de port de prince.

Il a connu des dégâts considérables à cause du tremblement de la terre en 2010

Le projet vise non seulement d’apporter une réponse d’urgence à la situation mais aussi un programme pilote pour le reste du territoire ²⁸

Superficie	15 ha	
Population totale	8000	
Maison à reconstruire	153	
Maison a réparé	100	
Habitat groupé projeté	140	



Figure 14 Carte de situation du quartier baillergeau



1.2.2 Problématique :

- La dominance de l’habitat insalubre et l’auto construction
- Manques des équipements de proximités
- Mal structuration de la trame viaire
- Absence des espaces publics

1.2.3 Objectifs de l’intervention :

- Rénovation durable du quartier
- Reconstruction des infrastructures, les équipements et les habitations détruites par le séisme
- Promotion du développement social et communautaire à travers une approche participative

1.2.4 Les actions prioritaires : ces objectifs sont concrétisés dans les actions suivantes

²⁸ Aménagement intégré des quartiers de Port-au-Prince, Rénover les quartiers précaires de Matissant et Baillergeau.

- Reconstruction de maisons individuelles et opérations de logement collectif(140)
- Réhabilitation et amélioration des infrastructures par l'élargissement de certaines routes, construction d'une passerelle piétonne au-dessus de la ravine, Création des équipements sanitaires,
- Développement communautaire par création d'une "maison pour tous"
- La construction d'un établissement préscolaire.
- Aménagement des ravines afin de limiter les risques d'inondation

1.2.5 Interventions urbaines :

- le maillage des voies et l'amélioration de l'accessibilité par :
- Création des nouvelles voies mécaniques d'une manière à mettre en relation les voies existantes avec les RN22 et les différents centralité.
- La création des voies piétonnes à l'intérieur du quartier ainsi que des Passerelles au-dessus du ravin
- Alignement des constructions à bord des voies
- Création des centralités à l'échelle du quartier qui se trouve à l'intersection des rues marchandes à créer.
- La préservation du patrimoine urbaine par la valorisation des repères urbaine (églises).et du patrimoine naturel (espace naturel/ravin).²⁹



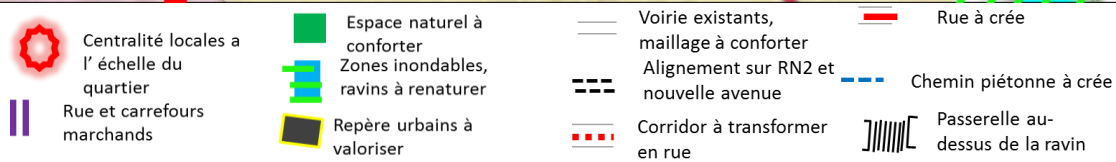
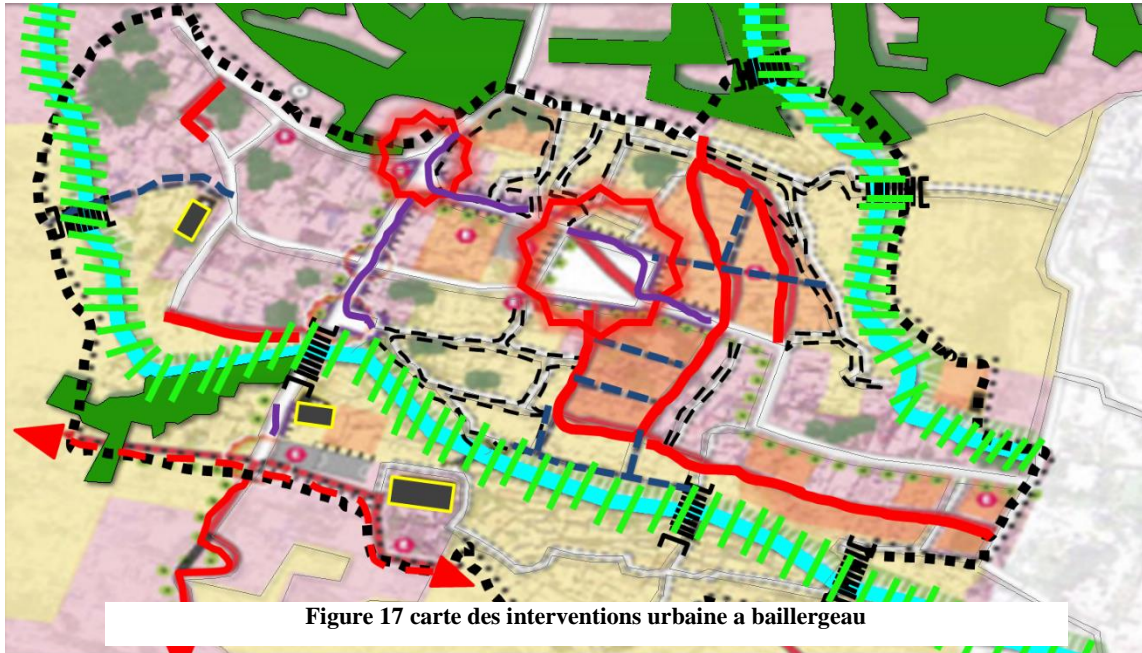
Figure 15 Traitement des voies



Figure 16 Travaux d'assainissement³⁰

²⁹ Initiatives de restructuration des quartiers précaires, Reconstruire mieux et améliorer le cadre de vie

³⁰ Programme d'aménagement intégré de quartiers informels de Port-au-Prince : Martissant et Baillergeau (AIQIP)



1.3 Exemple 03 : El Hafsia « un projet de réintégration, de revitalisation et d'amélioration du cadre de vie »

1.3.1 Présentation du quartier :

Hafsia ou la "Hara" est un quartier ancien d'habitat traditionnel et de population en majorité pauvre qui se situe a la médina de Tunis

1.3.2 Présentation du projet :

Le projet Hafsia, l'Association pour la Sauvegarde de la Médina de Tunis a commencé son travail de réhabilitation et de rénovation avec des opérations de restructuration faisant face à son état dont il a devenu suite aux toutes sortes de dégradation qu'il a subit et l'apparition de forme de vie précaire à l'intérieur³¹

Quartier juif de la médina de Tunis
Quartier résidentiel
Densité élevé
Superficie de 13 hectares
1300 ménages (7000 personnes)

1.3.3 Objectifs de l'intervention :

- La réintégration du quartier dans son environnement immédiat

³¹ Rapport : pour une nouvelle stratégie de l'habitat, réhabilitation de l'habitat ancien et régénération des centres historiques (Jellal Abdelkafi) octobre 2014

- La revitalisation du patrimoine culturel
- L'amélioration du cadre de vie de ses habitants
- L'aménagement et l'amélioration des différents réseaux d'infrastructures

1.3.4 Intervention urbaine :

- Réalisation de l'assainissement foncier de la zone
- Démolition des bâtiments irrécupérables, c'est-à-dire ceux dont le coût de remise en état dépasserait la moitié du coût d'une construction neuve
- Construction de nouveaux logements du type économique, disposant de tous les équipements municipaux
- Relogement dans le quartier la plus grande partie des familles délogées soit à cause des démolitions
- Installer ou refaire les voiries et les réseaux (assainissement, eau, électricité, éclairage public,..)
- Mettre en place les équipements socio-collectifs nécessaires à la vie du quartier (dispensaire, hammam, jardin d'enfants...).
- Insertion des activités artisanales et commerciales susceptibles d'améliorer le taux d'emploi sur place

Pour cela il a fallu L'acquisition des terrains pour l'implantation des réseaux et des équipements, La construction de 234 logements, 107commerces et 24 bureaux.

Après on peut atteindre le but principal : la mixité sociale par le brassage social, la solidarité des diverses couches de la population et le mélange d'activités fondée sur la poly socialité (cohabitation des riches et des pauvres) et le poly fonctionnement et l'intégration spatiale (continuité urbaine, mémoire de la ville, obtenue par le respect des anciens gabarits et tracés de voirie).

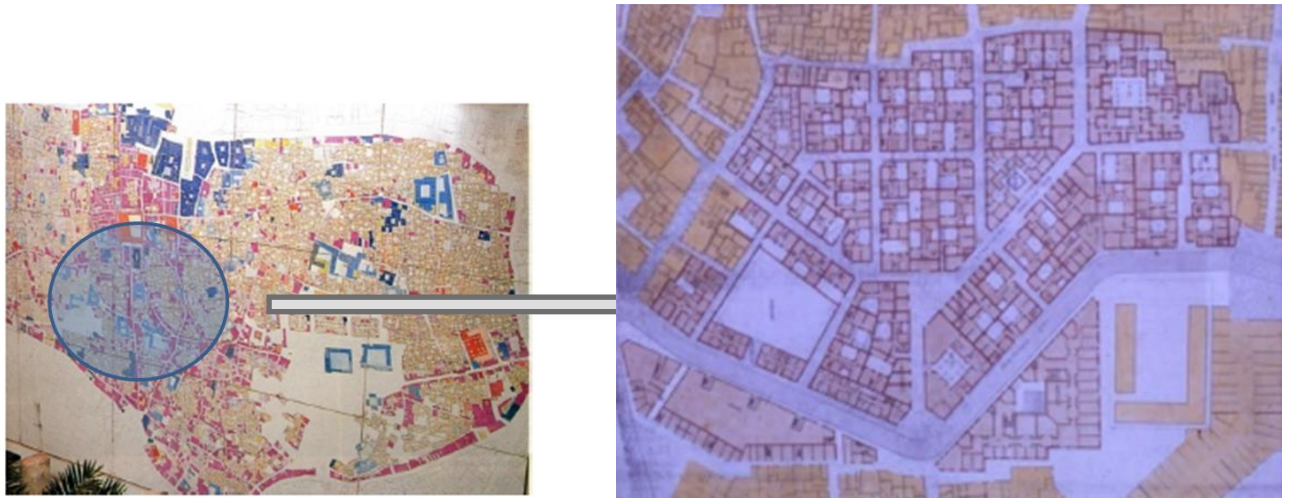


Figure 18 Plan d'el hafsia après l'intervention urbaine



Figure 19 Traitement de la façade donnant sur la rue du quartier

Figure 21 Reconstruction de nouvelles maisons adaptées³²

Figure 20 Valorisation de l'activité commerciale



Figure 22 Reconversion d'une maison a une crèche

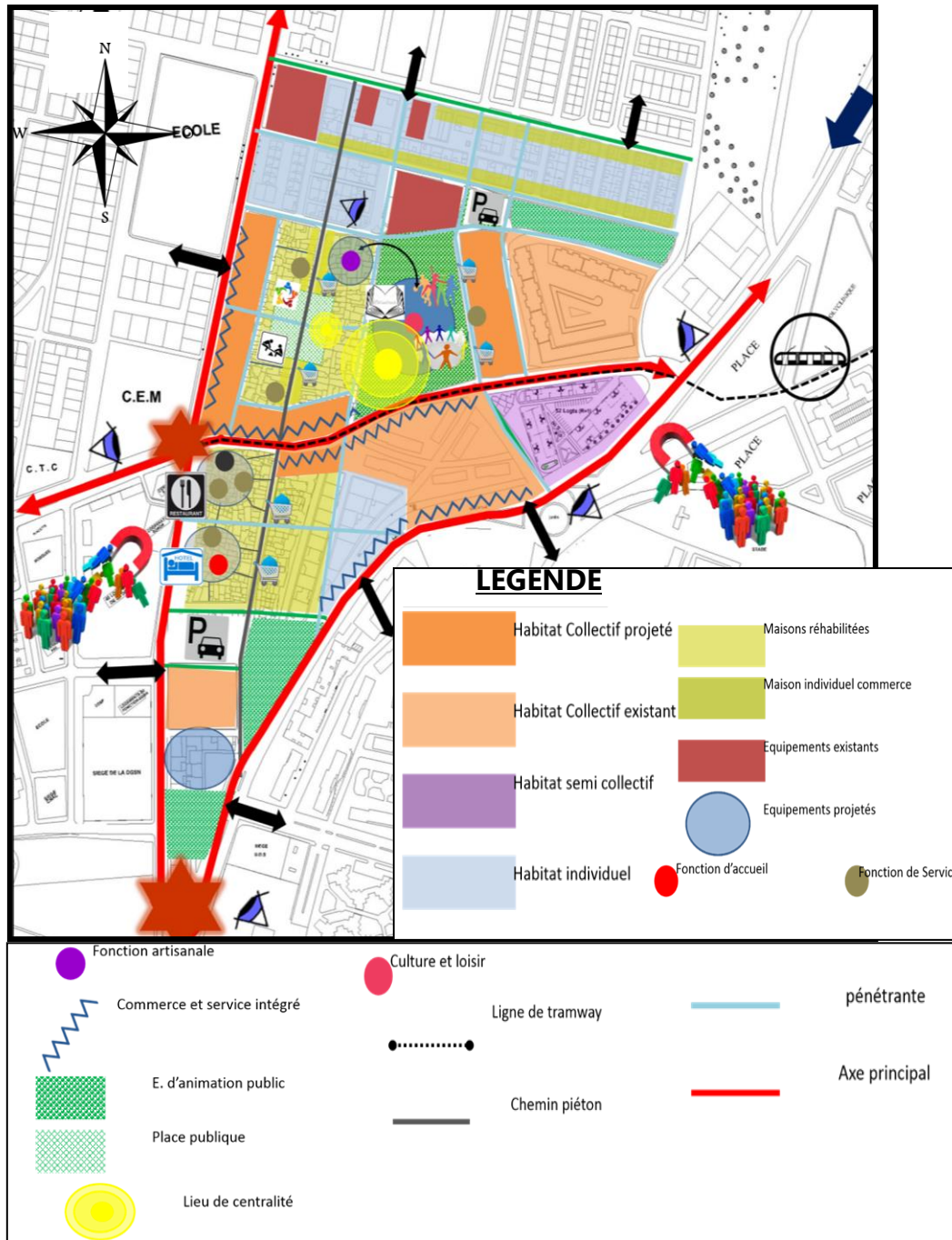
³² Séminaire : intégration des aspects sociaux dans les projets de rénovation urbaine, Zoubeir Mouhli 10 novembre 2015

1.4 Synthèse des exemples

Exemple	synthèse
Exemple 1	<p>2 Intervention légère vise le maintien de la population local</p> <p>3 Absorption de taux de criminalité et la sensation d'exclusion sociale par une amélioration urbaine et par l'injection des services, d'animation suffisant et des équipements à caractère social, éducatifs et d'activité collectifs.</p> <p>4 Le désenclavement des quartiers périphérique par l'injection du système métro-câble, funiculaire, escalier électrique.</p>
Exemple 2	<ul style="list-style-type: none"> • Réhabilitation in situ qui vise à l'intégration du quartier par : • La redynamisation du quartier à travers une planification des centralités. • Amélioration des de la fluidité de circulation et le désenclavement par le maillage des voiries et la création des parcours et passerelles. • Construction des logements pour les personnes touchées par la destruction sur le même site (maintien de la population)
Exemple 3	<ul style="list-style-type: none"> • aération de tissu urbain par restructuration de la trame viaire et la démolition des maisons irrécupérable. • Réintégration sociale avec la cohabitation entre les riches et les pauvres par la création des poly- fonctionnalité urbaine. • Injection des nouveaux bâtiments de type économique (revitalisation, création d'emploi) avec un style qui assure la continuité du patrimoine bâti. • Reconversion de certaines maisons traditionnelles vers des équipements socio- collectifs pour la promotion de la qualité de vie.

2. Scenarios d'aménagement :

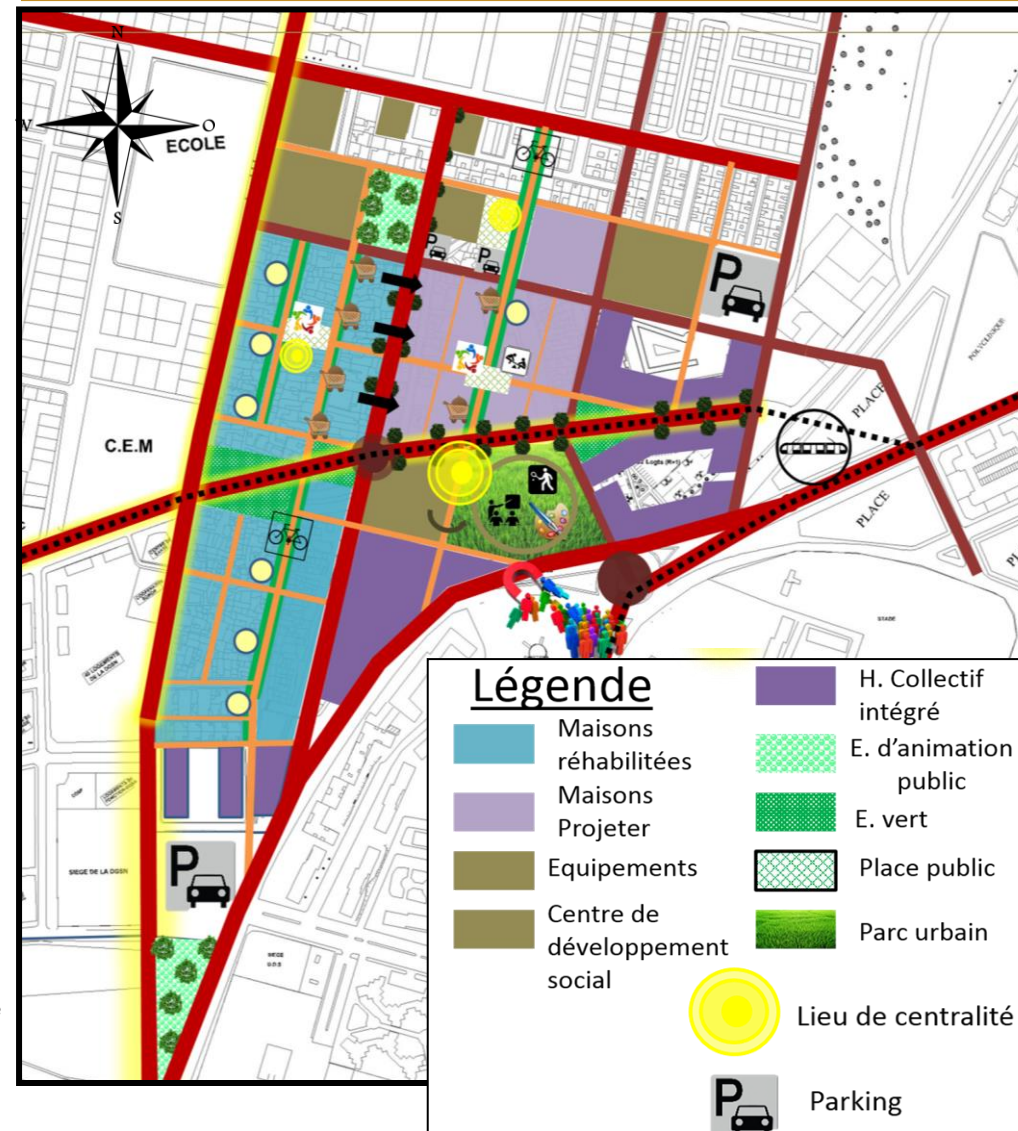
Scénario 1: Projet de renouvellement urbain pour l'intégration de Hay Moulay Mostafa à l'ensemble de la ville d'Ain Temouchent



- La restructuration urbaine afin d'éclaircir la structure intérieure des grabats et promouvoir la circulation douce, avec l'élargissement des voies sur les grands axes.
- L'injection de l'habitat collectif pour l'animation et le traitement de la façade urbaine.
- la démolition d'une partie des maisons débordant ces voies, et l'autre partie à l'intérieur va être valorisée par des projets de réhabilitation dans le but de lutter contre l'insalubrité et améliorer la qualité de vie.

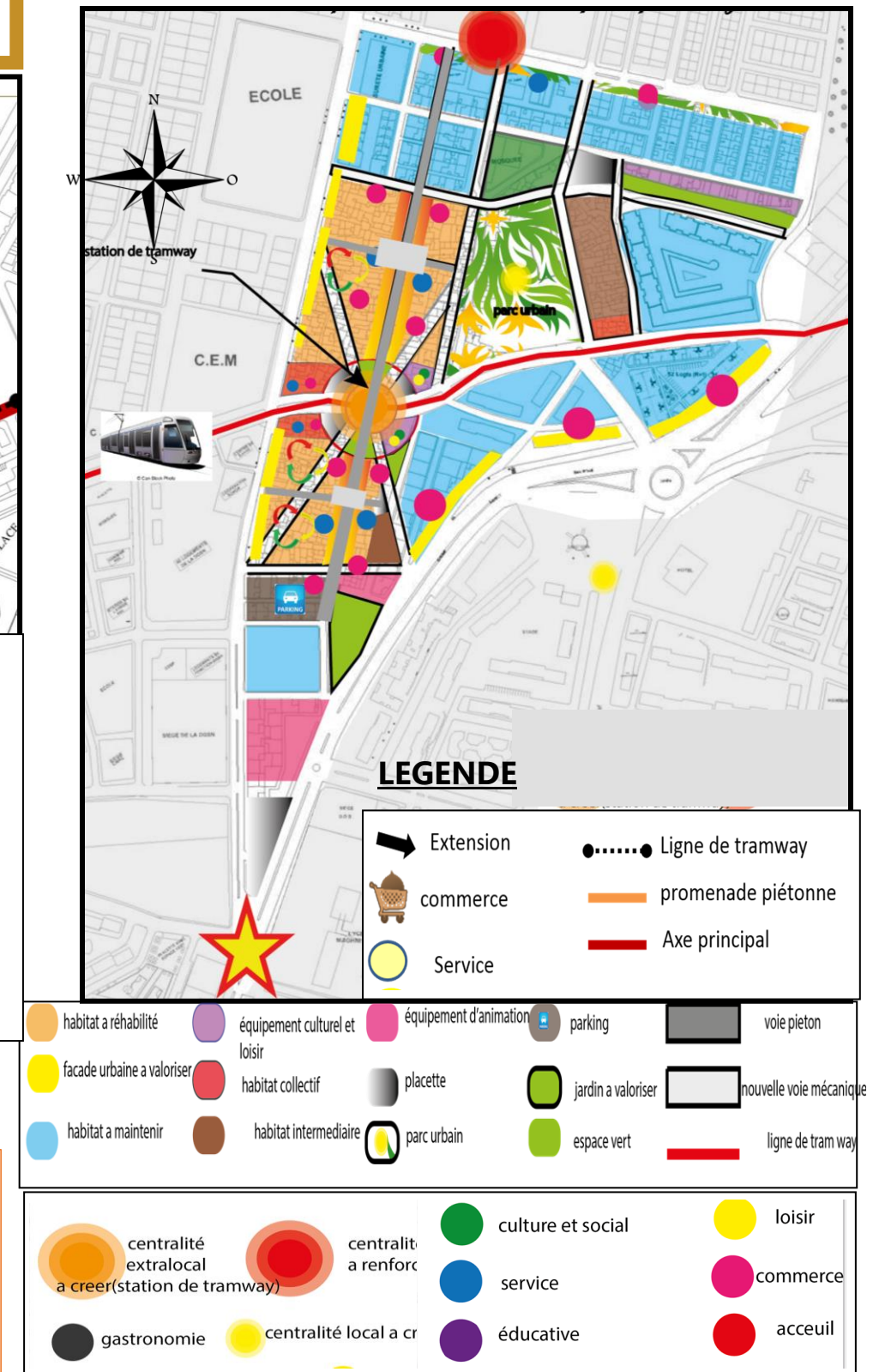
la transformation de certain construction en équipement d'accueil et de service pour rendre le secteur attractif notamment avec l'injection d'un équipement culturel et de loisir à l'échelle de la ville qui va répondre au manque dans ce type de fonction.

Scénario 2: d'un quartier précaire a une partie de ville intégré « une nouvelle dynamique urbaine de Hai Moulay Moustapha »



- La valorisation des grands axes reliant le quartier avec l'ensemble de la ville et le traçage d'une nouvelle trame qui assure la continuité avec les quartiers environnants.
- La réhabilitation in situ des ilots en minimisant la démolition au niveau des grabats.
- La dotation des infrastructures de base et l'aménagement des espaces publics hiérarchisés.
- Rendre le quartier dynamique et attractif à travers la projection des aires d'animations, des équipements à caractère social, culturel et de loisir ou se développera une centralité extra locale assurant par-là l'intégration du quartier.

Scénario 3: une nouvelle centralité urbaine pour une meilleur intégration du quartier précaire 'Hai Moulay Moustapha'

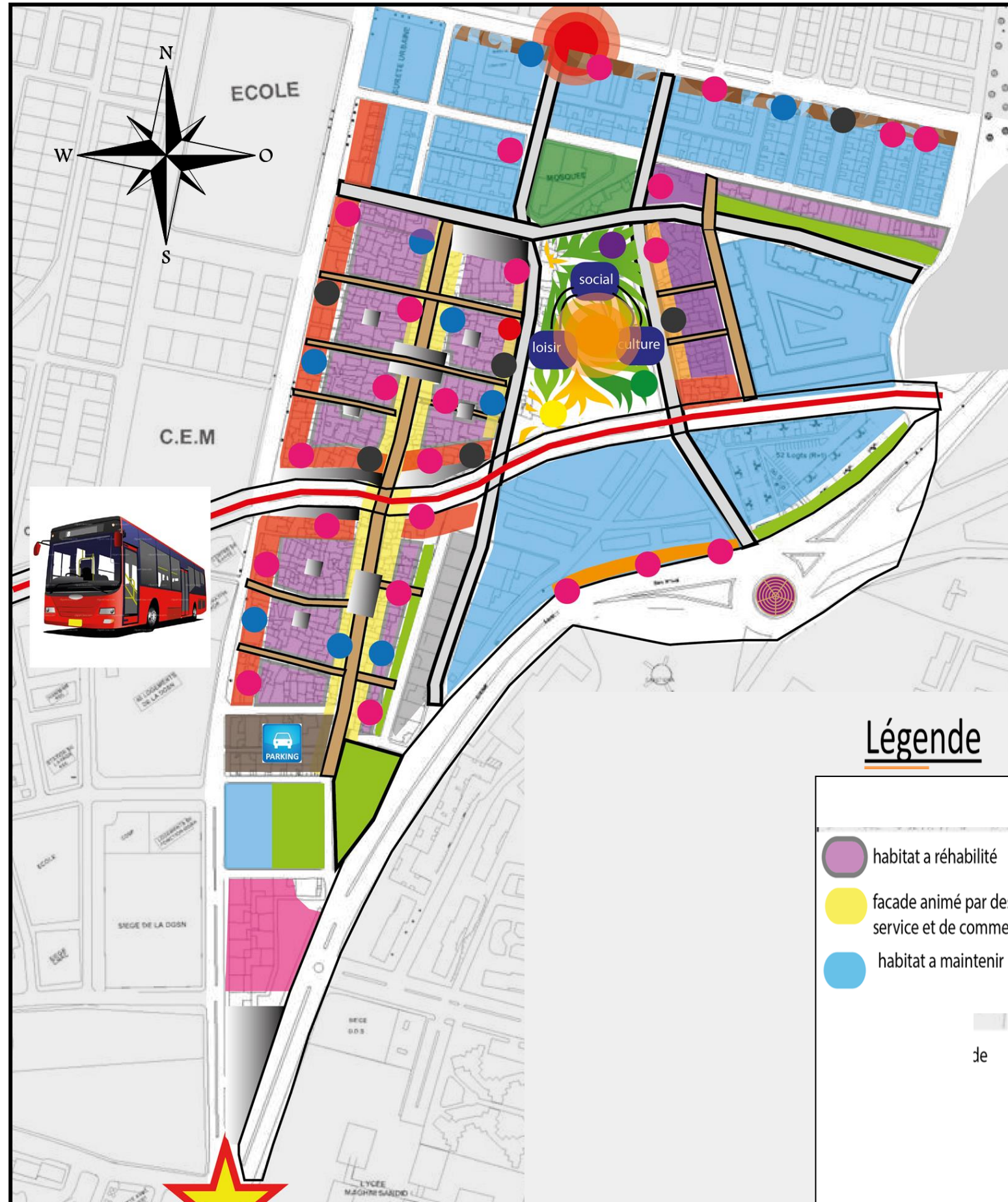


- Projection d'une centralité au centre du Grabat créer par l'intersection des grands axes de circulation avec un parcours commerciale piéton ces derniers vont subir des traitements des façades ainsi l'injection des commerces et de services de part et d'autre.

Ce carrefour va abriter une diversité de fonctions, d'animation et de moyen de transport. Ajoutant a ca on propose de créer des pénétrante a l'intérieure du grabat pour des raisons de sécurité et lisibilité de l'espace.

Scenario retenu: Grabat: d'une précarité urbaine a un projet urbain durable pour la ville d'Ain Témouchent

3. Scenario retenu



Le but est la réintégration sociale et urbaine des grabats :

- La restructuration urbaine pour l'ouverture du quartier sur son environnement et obtenir une meilleure fluidité de circulation d'une part et d'autre part renforcer l'accessibilité aux grabats et avoir une structure claire.
- L'animation des grands axes en injectant de l'habitat intégré profitant de la valeur du foncier et permettant d'avoir une façade urbaine continue.
- La projection de l'habitat collectif et semi collectif pour le relogement des habitant délogé suite aux opération qui seront mener au grabat (démolition/réhabilitation) ce qui résulte une diversité de l'habitat tout en répondant au besoin de base de la population en améliorant la qualité de vie et surtout en maintenant les liens sociaux.
- Réhabilitation des grabats prenant en compte sa valeur historique.

L'un des objectif principal aussi est la redynamisation du secteur par le renforcement de certain centralité qui existe et la création de nouvelles centralités autour des équipements projeté et le commerce dans l'objet de répondre au manque, corriger le déséquilibre fonctionnel et rendre le secteur plus attractif.

Légende

habitat a réhabilité	équipement culturel et loisir	bâtiment hybride	centralité extralocal a creer	centralité a renforcer
facade animé par des service et de commerce	habitat collectif	parc urbain	gastronomie	éducative
habitat a maintenir	habitat intermediaire	facade a valorisé	culture	loisir
de	socle (commerce et animation)	voie mécanique projeté	service	commerce
jardin a valoriser	voie piéton projeté	ligne de transport en commun	square	accueil
espace vert	(collectif/semi collectif)		zone d'extension (collectif/semi collectif)	

Planche 22 Scenario retenu

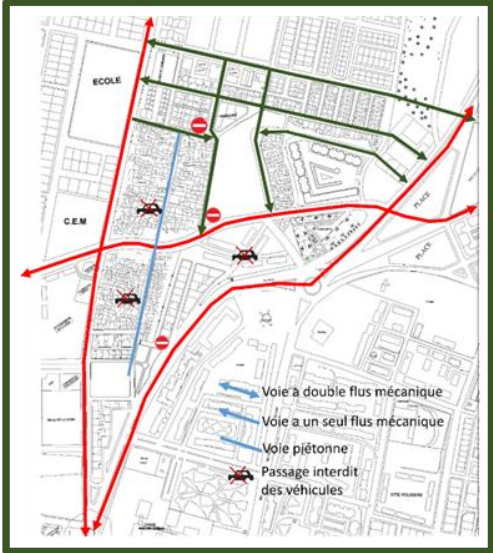

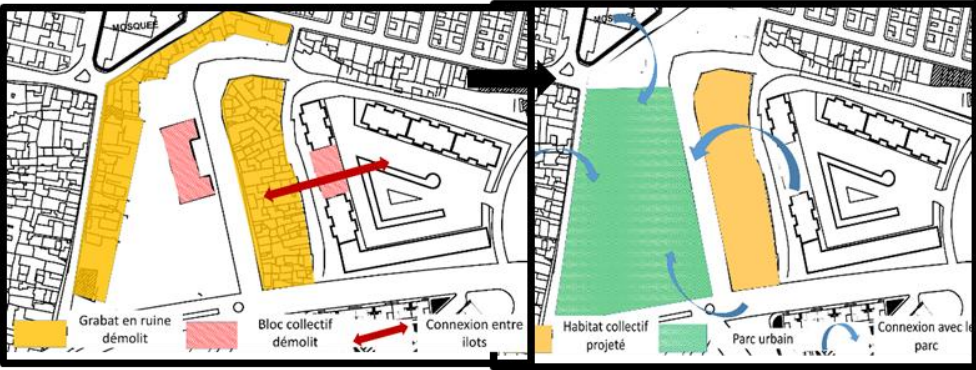
4. Stratégies et programme urbain :

La programmation urbaine doit toucher l'ensemble des composantes du tissu urbain analysé, et doit être organisée au regard des besoins des usagers d'un territoire, d'un tissu existant et d'une évolution à court, moyen et long terme.

Et l'élaboration de la programmation consiste à répondre sur les 3 questions :

- **Pourquoi intervenir** : ce sont les objectifs de l'intervention urbaine définis précédemment (scenario retenu).
- **Comment intervenir** : ce sont les stratégies d'intervention qui vont répondre aux objectifs sur les différents niveaux (infrastructure/ mobilité/ fonctions/ espaces publics), mais organisées par ordre chronologique suivant les priorités d'interventions ce qui va nous donner 12 stratégies.
- **Pour qui l'intervention** : c'est la population qui reçoit l'impact direct de l'intervention
 - ❖ Usager : les habitants du quartier qui recevront les différents programmes d'amélioration du cadre de vie et les nouvelles offres d'emploi
 - ❖ Utilisateur : ou bien les nouveaux résidents bénéficiaires de nouveau programme de logement et toutes les commodités de la vie urbaine.
 - ❖ Visiteurs : attirés par les services et les équipements projetés.

Intervention par ordre chronologique	Schéma explicatif	Espace		Nombre	Surface	Usager		
						Habitant	Nouveau résident	Visiteur
1- le prolongement de certaines voies pour assurer la continuité avec les zones environnantes		voie mécanique	Voie projeté	2	295 m			
2- Injection de l'habitats collectifs et semi collectif de type social pour le relogement de la pop des Grabat qui seront délogé		Habitat collectif projeté	Habitat collectif en R+4/R+3	214lgmts	3000m ²	Logements de 1370 personnes des grabats		
		Habitat semi-collectif projeté	habitat semi collectif en R+3	60 lg	2908m ²			
3- Viabilisation des réseaux à l'intérieur des grabats et la promotion de la circulation piétonne pour réduire la nuisance et l'impact polluant de l'automobile 4- l'ouverture des pénétrantes pour donner accès à l'automobile en cas d'urgence par conséquence avoir une sensation de sécurité 5- Créations de petits squares a l'intérieur des grabats		Voie piétonne	Pénétrante a l'intérieure du grabat	/	1392m	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire l'impacte polluant des voitures - Renforcement de l'accessibilité piétonne - Assurer le confort 		
			Parcours commerciale		371 m			
6- Démolition partielle de la partie extérieure des grabats		Place publique	square a l'intérieure du Grabat	6	6x73=450 m ²			
		séquences	3	/				
		Grabats démolit	155	/	1673 habitants déloger (1250 reloger dans le secteur/ 423 nouvelle ville djawhara)			
		Grabat partiellement démolit	68	/				

Intervention par ordre chronologique	Schéma explicatif	Espace		Nombre	Surface	Usager		
						Habitant	Nouveau résident	Visiteur
7- L'élargissement de certain voie existante. - La gestion de système de circulation.								
8- réhabilitation in situ des maisons récupérables afin d'améliorer les conditions de vie des habitants - la reconversion des maisons qui débordent le parcours piéton en maisons de type économiques qui contribuent à son animation et incite à une meilleur pratique de l'espace		Habitat individuel a réhabilité	Maison réhabilitée	380				
		Maison reconvertie	83		83 magasins (83x2= 166 offre d'emploi)	Bénéficiaire des services et commerces créer		
9- L'injection de l'habitat collectif intégré qui comporte les différentes activités commerciales et de services sur les grands axes de type promotionnel		Habitat collectif projeté	Habitat collectif intégré en R+3	150	6012	relogement de 315 habitants,	Logement de 855 personnes	
			Habitat collectif en R+4	84	3370			
			Locaux en RDC des LG collectifs		216	9850	216 magasins (216x1,5= 324 offre d'emploi pour la population locale)	
10- Démolition d'un bâtiment collectif et les maisons qui sont en ruine autour, dans la parcelle ou on va injecter un parc urbain			parc équipement culturel et de loisir	2714 pers	6900m ² 4000m ²	60% population locale (34% des habitants locaux)		40% visiteurs (1085 visiteur)
			Bâtiment démolis	10 lgmts	/	50 personnes délogées		

Intervention par ordre chronologique	Schéma explicatif	Espace	Nombre	Surface	Usager		
					Habitant	Nouveau résident	Visiteur
11- Démolition des habitations individuelles sur le nœud d'entrée du quartier et l'injection d'un centre multifonctionnel marquera le nœud d'entrée du quartier par son architecture qui se démarque renforçant l'imagibilité du lieu.		Centre multifonctionnel	449	1797	Profiter des différents services offerts (commerce/ restauration/ loisir/ récréation)		
Habitat démolis		53					
12- projection de nouveaux places de stationnement des véhicules pour répondre aux besoins de stationnement		Place de stationnement projetées			- Répartition cohérente dans le secteur pour répondre aux besoins de stationnement,		
		Parking superficiel	376 places				
			Parking sous sol	1404 places			

Nombre totale de la population du secteur après l'achèvement de l'intervention urbaine:
 Population avant l'intervention (**4920**) – population délocalisées (**423**) + nouveaux résidents (**855**) =
5352

Taux d'accroissement 2027: 2,6
population 2027: 4920 x 2,6 = 12792
Besoin en logement: 7440

Coefficient d'emprise de sol = 1,2
Coefficient d'occupation de sol = 0,49

Notre projet ne peut pas répondre à tout le besoin en logement d'ici 2027

Carte fonctionnelle



LEGENDE

- | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|----------------------------------|--|------------------------------|
| | <i>habitat collectif</i> | | <i>grabat</i> | | <i>équipement de sûreté</i> |
| | <i>habitat semi-collectif</i> | | <i>centre multifonctionnelle</i> | | <i>équipement éducatif</i> |
| | <i>habitat individuel</i> | | <i>équipement culturel</i> | | <i>centralité ponctuelle</i> |
| | | | | | <i>centralité linéaire</i> |

Structure urbaine

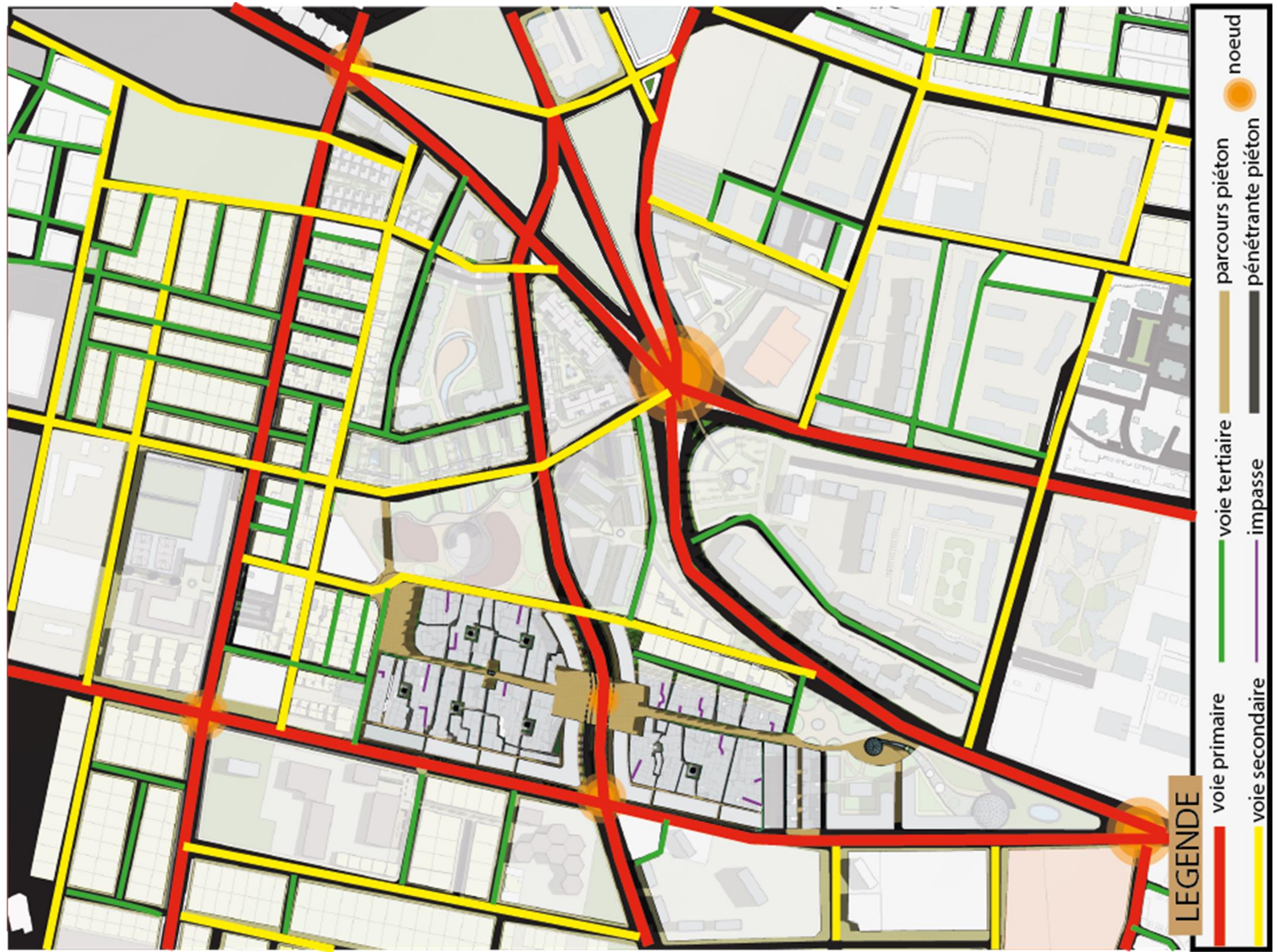
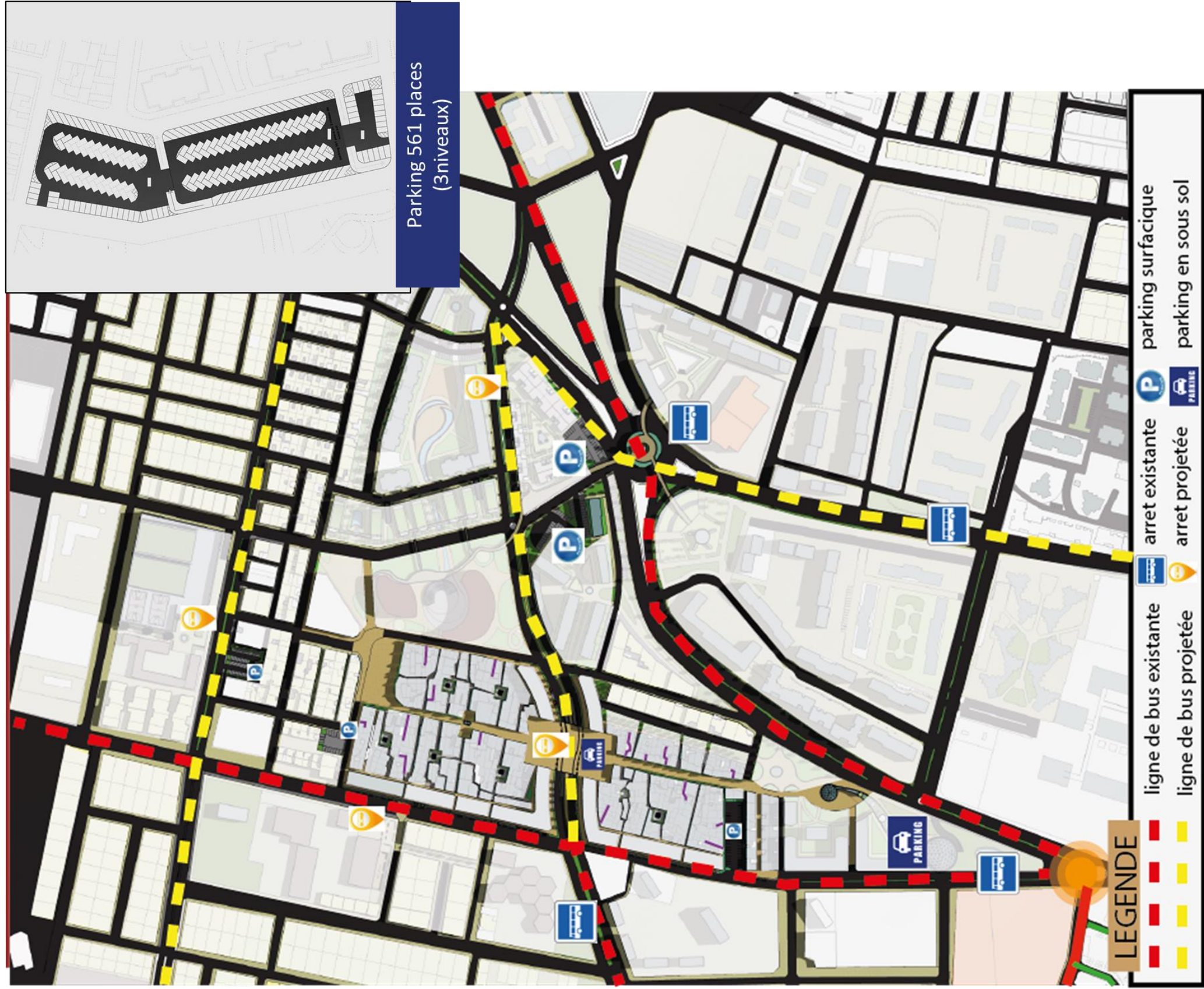


Planche 27 carte de structure urbaine



5. Plan d'aménagement global

6. Prospective d'aménagement :

6.1 Implantation du bâtiment :

- On s'est basé sur l'implantation des îlots sur des principes des îlots bar qui débordent les grands axes abritant des commerces et services dans les niveaux inférieure dans le but d'obtenir des façades urbaines continues et animées.
- On a projeté la destruction de certains blocs collectifs pour permettre **d'ouvrir les cités** enfermées sur elles-mêmes, tout en assurant le prolongement des aménagements des espaces verts et publics environnants. Ainsi pour ouvrir la perception visuelle et assurer la continuité de l'ensemble.



SOA

Figure 23 Schéma d'une façade urbaine continue³³



Figure 24 prolongement des aménagements à l'intérieur des cités

³³ www.soa-architectes.fr

6.2 Style architectural :

Ce qui va conduire notre choix du style architectural des bâtiments projetés est le souci d'intégration avec le tissu existant,. Donc on fera rappel aux spécificités de l'architecture locale tout en adaptant les principes de l'architecture moderne.

Donc on va opter pour une architecture marquée par ses façades lisses et opaques qui s'accroissent avec l'utilisation des petites ouvertures et des bardages en tôle ou bois. Après à ce qui concerne la partie basse réservée aux différents commerces, on va insister sur la transparence de la façade pour assurer la communication visuelle avec l'intérieur, ce qui va permettre de mettre en avant les commerces et les intégrer avec le dynamisme du boulevard.



Figure 25 Traitement de façade des grabats



Figure 26 Façade moderne opaque³⁴

6.3 mobilité urbaine et stationnement :

6.3.1 mobilité :

Le but de faire une restructuration et de réorganiser le système de circulation au sein du quartier c'est bien de réduire l'utilisation de l'automobile ainsi que la vitesse de circulation tout en favorisant la circulation douce par :

La création des parcours piétonne et cyclable, la reconversion de certaines voies mécaniques en piétonne, par la réduction de l'emprise de la voie en augmentant celle du trottoir dans le



Figure 28 Mode de circulation douce



Figure 27 Parcours piéton commercial

³⁴ <http://www.goudchaux.com/fiche-projet>

grand boulevard avec l'injection de différents piste (cyclable, piétonne, espace vert..).Mais ainsi par la projection des nouveaux réseaux de transport en commun a l'intérieure du secteur.³⁵

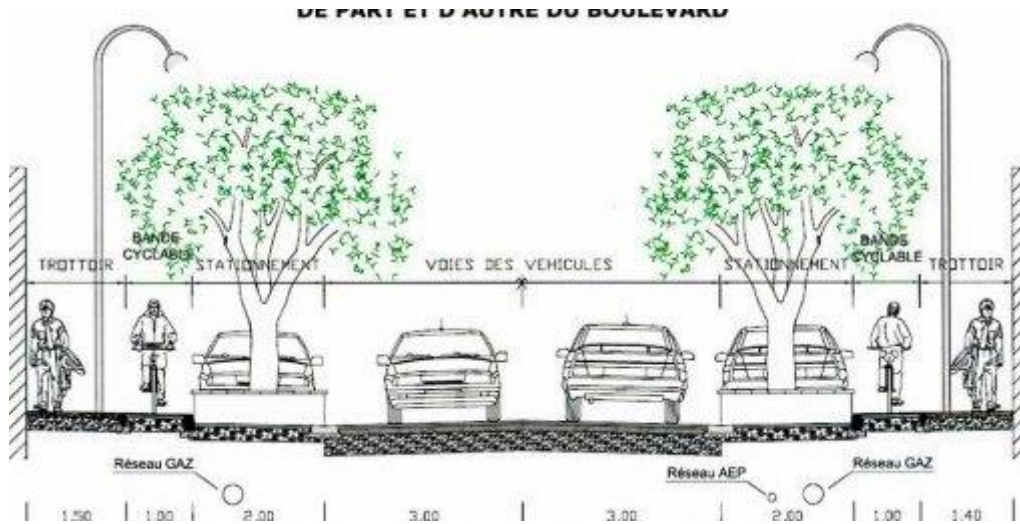


Figure 29 Coupe schématique de séparation de différent mode de circulation³⁶

6.3.2 Stationnement :

Répartition des places de stationnement d'une manière cohérente dans le secteur dont on a des places dans la voie à côté des commerces, aux abords du parcours piétonne et en sous-sol des équipements, logements collectifs et grand place



Figure 30 Stationnement en sous-sol³⁷



Figure 31 Coupe schématique du parking en sous sol

³⁵ Revue : Hiérarchisation des voies urbaines et modération des vitesses *Enjeux et méthodologie*, DDT 01 / Service prospective, urbanisme, risques (SPUR) Octobre 2013

³⁶ Rapport d'étude : Démarche et projet de boulevards urbains et quartiers

³⁷ <http://www.dreux.com/les-parkings-souterrains>

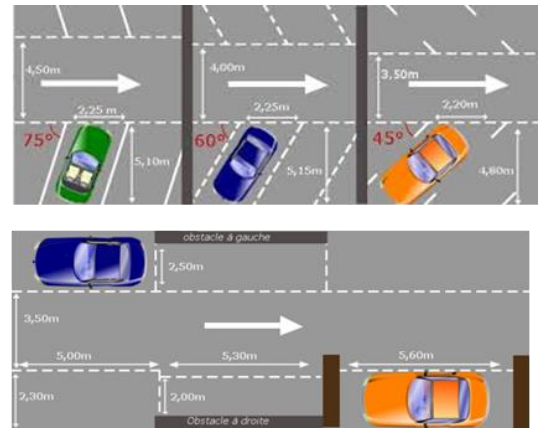
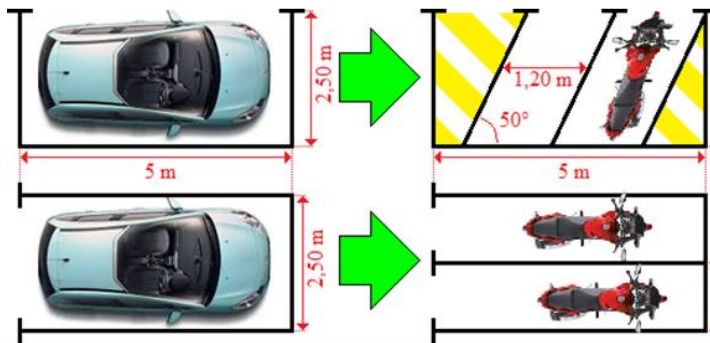


Figure 33 normes de stationnement³⁸



Figure 34 abris de bus moderne intelligents

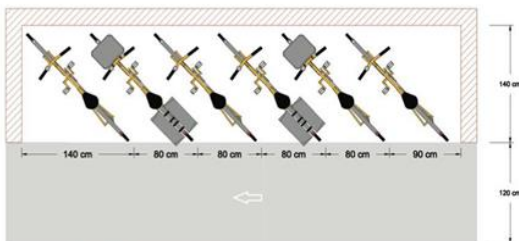


Figure 11 : Disposition en file à 45°



Figure 32 abris de vélo

6.4 Personne à mobilité réduite (PMR)

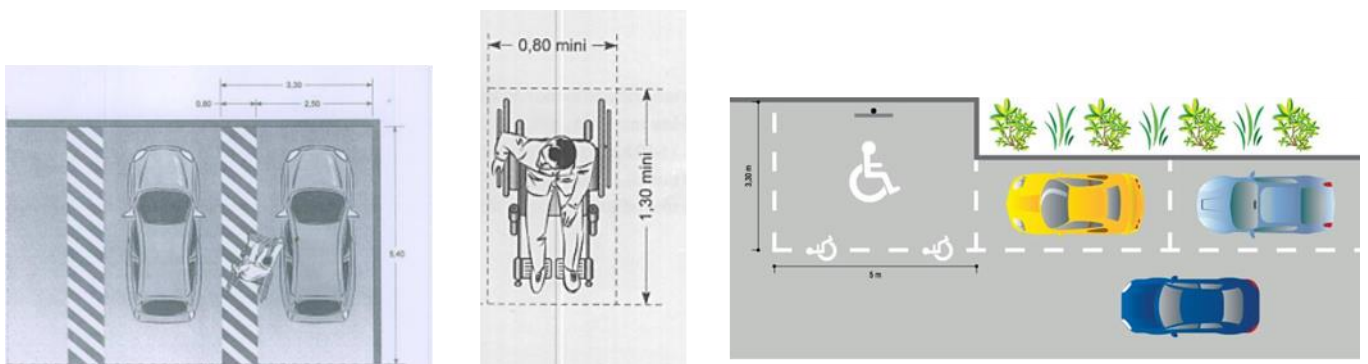


Figure 35 Emplacement arrêt des transports en commun

³⁸ Les dimensions d'une place de parking (<http://www.parking-garage.info>)

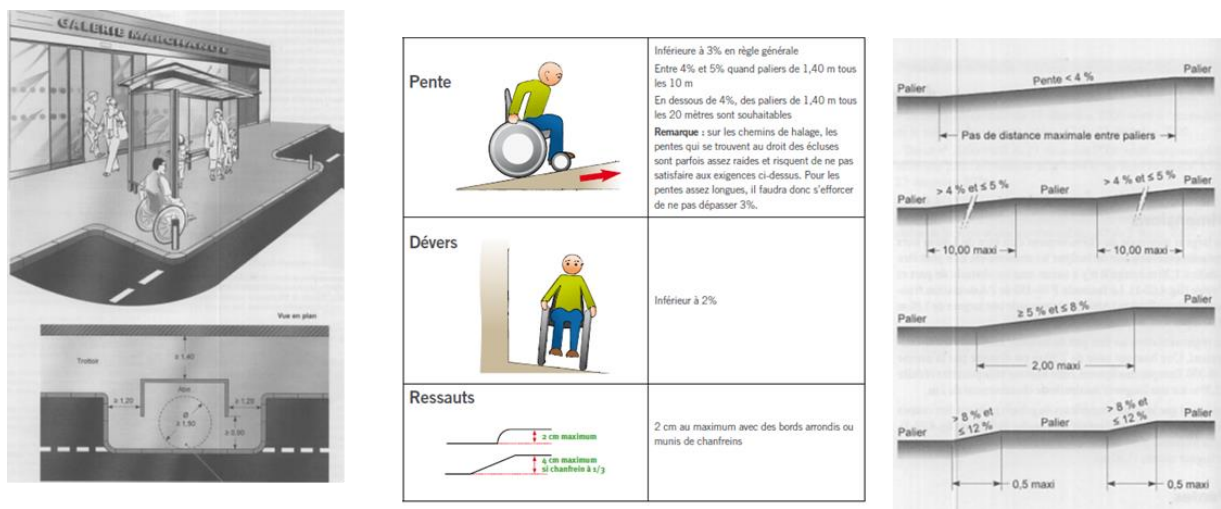


Figure 36 Profils longitudinaux et normes

6.5 les matériaux de revêtement de sol :

Critères de choix des matériaux de revêtement de sol :

- Contraintes d'usage et de fonctionnement : surface piétonne (place, trottoir, square...), cyclable, à circulation mixte piétonne et automobile, stationnement...
- Caractéristiques physiques du matériau : la résistance de matériaux
- Contraintes liées à l'architecture et à la conception : esthétique (couleur, aspect, forme, dimension...), intégration (contexte, topographie ou ambiance végétale), réglementation (personnes à mobilité réduite), sécurité (revêtement praticable par tous les temps).
- Contraintes de gestion : exigences d'entretien et de nettoyage, accueil de manifestations temporaires ou occasionnelles.³⁹

³⁹ Catalogue des matériaux de voirie et d'espaces publics.

PARCOURS PIÉTONNE



Pavé en terre cuite



enrobé imprimé



béton désactivé

PLACE ET SQUARE



Granit breton



porphyre (pavé mosaïque)



grés

TROTTOIRS



Grés d'Yvoir



pavé en béton



enrobé

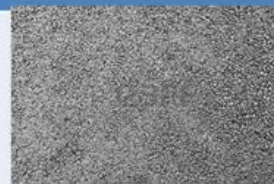
Voie



Asphalte



béton bitumineux



PARCOURS DANS LE PARC URBAIN



Module engazonné



le sable stabilisé



le bois extérieure

CALEPINAGE, DÉLIMITATION, EMMARCHEMENT :



Dalles de pierre bleue



marbre blanc de carrare



dalle de quartzite du Hainaut(calcaire)

6.6 mobilier urbain

- **définition :**
- ❖ C'est l'ensemble des objets ou dispositifs publics ou privés installés dans l'espace public et liés à une fonction ou un service offert par la collectivité. (bancs et chaises, abribus, supports publicitaires, éclairage)
- **Choix de mobilier :**
 - Choix fonctionnel (lié à l'objet- lié à l'utilisateur)
 - Choix économique
 - Choix technique
 - Choix esthétique (guidé par le lieu et le contexte).⁴⁰



⁴⁰ Cours « mobilier urbain », master en architecture (Gouzi Amina, maitre-assistant en université de Biskra département de l'architecture)

6.7 Végétaux :

➤ l'espace vert :

Les espaces verts proprement dit peuvent prendre des formes différentes et occuper des superficies et des emplacements variables selon les besoins auxquels ils répondent, leur aire d'influence et la diversité du milieu avoisinant

➤ le rôle des espaces verts dans la ville :

Un des rôles majeurs des espaces verts est urbanistique. De par la fonction hygiéniste, ces espaces ont pour but d'aérer un tissu urbain dense en minéral. Ces espaces répondent également aux besoins de la population citadine, en ayant pour environnement proche une certaine forme de nature. Ils ont aussi pour vocation de pouvoir pratiquer des activités qu'on ne peut effectuer dans les zones bâties de la ville ou encore chez soi (sport, détente et loisirs d'extérieur).⁴¹

6.7.1 Espaces linéaires (traitement des rues)

- Arbre d'alignement : Les arbres d'alignement sont des espèces à très grand développement utilisés pour accompagner et jalonner une allée. Ils sont destinés à souligner

une perspective et peuvent

également ombrer une place ou signaler l'entrée d'une propriété. L'arbre a une capacité à enrichir la composition urbaine et donc contribue à une part importante au paysage.⁴²

• Critères de choix d'un arbre d'alignement :

- Sol : compacte/ superficiel

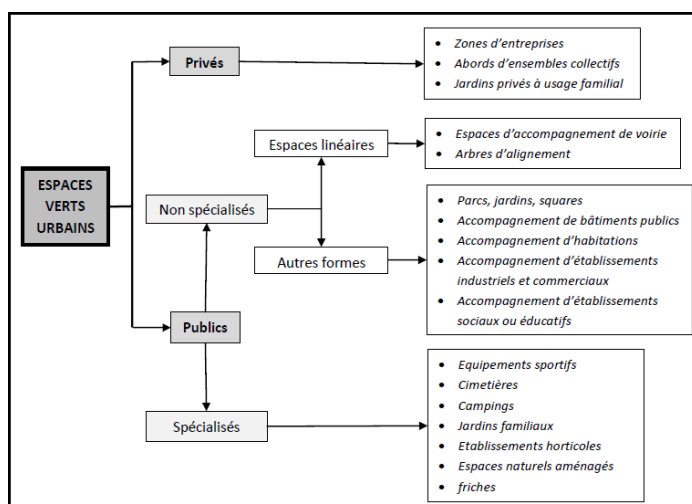
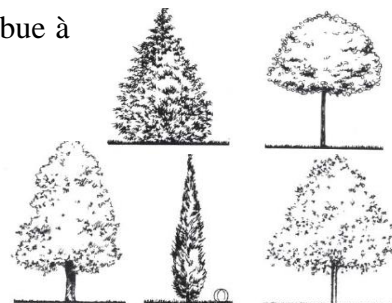


Figure 37 Hierarchisation des espaces verts



⁴¹ Mémoire master en géographie : La politique et la place des espaces verts en milieu urbain par Sylvain RICHARD, Université de Tours.

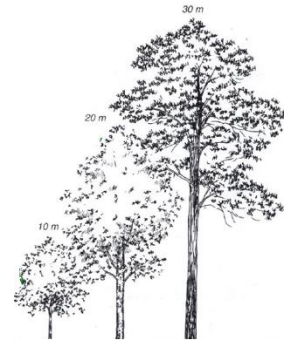
⁴² Plantation d'arbre d'alignement, ville d'Alençon

➤ Climat : maritime/ continental/ doux/rigoureux.

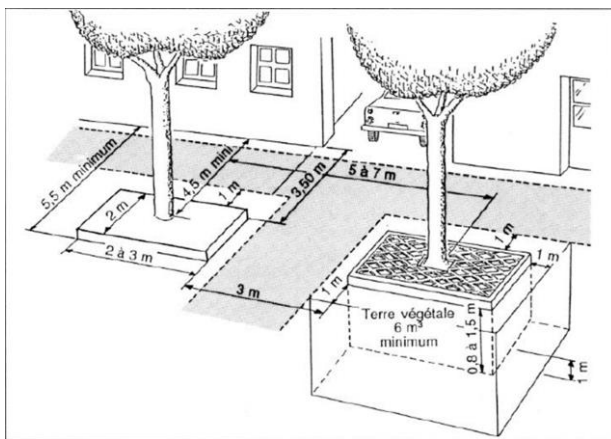
➤ Forme : étroit/ large/ élancé.

• **Grandeur des arbres :**

Arbre de 1ere grandeur	Hauteur dépasse 20m	Chêne/ platane/sapin
Arbre de 2eme grandeur	10 à 20m	Erable/ tilleul
Arbre de 3eme grandeur	5 à 10m	Houx/saules



• **Installation des arbres en milieu urbain :**



L'espace entre deux arbres est de 7m en bord de voirie

Figure 38 normes d'installation des arbres

• **Exemples d'arbres d'alignement :**







Figure 39 Arbres d'alignement urbain

6.7.2 Espaces publics :

Sont des espaces multifonctionnelle pour satisfaire différents besoins, sont des espaces qui permettent à la population de se recréer, se divertir, de travailler, de se déplacer. Ces espaces sont considérés comme un décor urbain qui porte une grande valeur socio-urbanistique, aussi valeur écologique, permettant de rapprocher la population des espaces

de détente et de loisirs. Qui conservent aujourd’hui un niveau de qualité ornementale et améliore la qualité de vie.⁴³

- Différents échelles des espaces publics :

de l’unité d’habitation, avec les jardins d’immeubles et privés (aires de jeux et de repos, pelouses)	de l’unité de voisinage, comme les, places et jardins publics, terrains de sport	du quartier, avec les parcs et promenades de quartier, les terrains sportifs	de la ville, comme les parcs urbains ou d’attractions.
			

6.7.3 Végétalisation du bâtiment :

- **Toiture végétale** : elle a un rôle considérable

- Elle Apport de verdure, et permet le Développement de la biodiversité. En ville, ses avantages sont très positifs avec l'atténuation des îlots de chaleur urbaine.
- Elle offre une belle esthétique du toit. Les toitures végétalisées contribuent à rendre la ville plus « apaisante » et moins stressante. Le contact avec des espaces verts contribue positivement à l'harmonie habitants-urbanisme-nature.
- la toiture végétalisée représente une excellente solution d’isolation thermique, et phonique⁴⁴

- **Types de toiture végétalisée** :

A/ Critères de choix des types :

- L'inclinaison de la toiture (**toiture plate** ou avec une pente)/ Le type de végétaux souhaité/ L'utilisation future du toit (une toiture terrasse, un jardin suspendu ou juste un toit)/ L'entretien des végétaux (limité ou important).⁴⁵

⁴³ Le végétale dans l’espace public urbain, suzel balez

⁴⁴ www.soprema.fr

B/ les types :

Types	Intensive	Semi-intensive	extensive
Epaisseur	>30cm	<30cm	<8cm
Support	Béton	Béton/ acier/ bois	Béton/ acier/ bois
Choix	Très large	Large	restreint
Entretien	Important	Limité	faible



- **Mise en œuvre de la toiture végétalisée:**

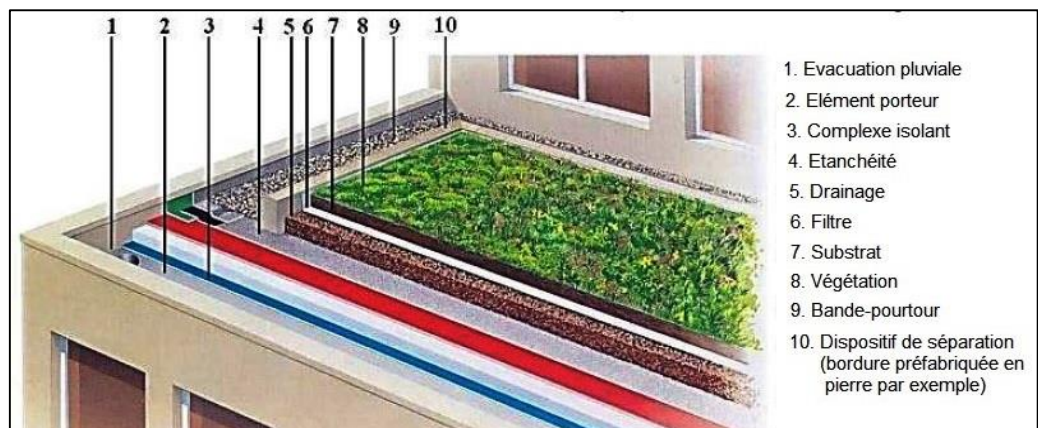


Figure 40 Technique de mise en oeuvre de toiture vegetale

6.8 L'éclairage :

A delà de sa fonction première d'éclairage, le jalonnement des luminaires contribue à structurer la ville par sa seule présence. Il doit prendre en compte les notions qualitatives telles que l'ambiance urbaine, l'intégration au paysage et au bâti, il doit aussi assurer : une bonne lisibilité nocturne du quartier, la sécurité des déplacements (distinguer les obstacles) et mettre en évidence les points particuliers ou présentant des risques tel que : carrefours.⁴⁶

- **Critères de choix d'éclairage :** Type d'usage/ type de chaussée/ niveau lumineux/ fréquentation nocturne/ contrainte/ climat/

⁴⁵ <http://toiture-vegetalisee.architecteo.com>

⁴⁶ Le végétale dans l'espace public urbain, suzel balez

- **Type d'éclairage :**

L'éclairage fonctionnel : L'enjeu premier est de sécuriser l'éclairage routier	L'éclairage décoratif: participe à l'esthétique urbaine	L'éclairage d'accentuation : crée une ambiance particulière
--	---	---



- **Installation et espacement :**

L'espacement entre les lampadaires ne devrait pas dépasser une distance équivalente à trois

Fois leur hauteur. Ils ne doivent pas être trop proches des arbres, et il est préférable de les poser le plus proche possible du bord des trottoirs (<90cm).

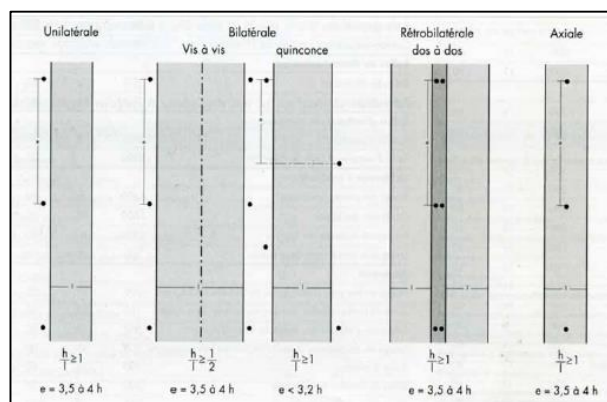


Figure 41 Principe d'implantation des lampadaires

- **Types de luminaires :**

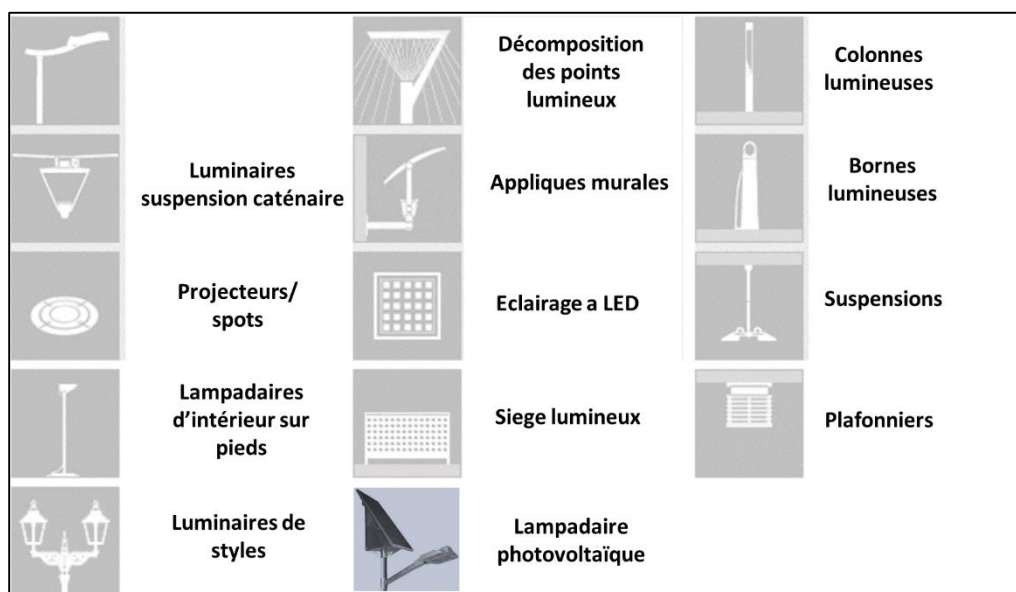


Figure 42 Types de luminaires

7. Plan d'aménagement de la place centrale des grabats :

8. Coupe et façade urbaine de la place centrale :

9. Les vues en 3D du l'ensemble du projet urbain

10. Les vues en 3D de la place centrale

Conclusion générale

La ville d'Ain Temouchent possède un grand potentiel qui permettrait un lieu compétitif et attractif d'une importance territoriale

Cependant ces quartiers périphériques sont hétérogènes sans identité, marqué par la défaillance de la structure et les différents services, ainsi la présence des centralités non adapté avec le milieu urbain. Cela a conduit à la convergence vers le centre historique par conséquent on a hérité un déséquilibre entre une périphérie enclavé mal desservie qui dépend d'un centre saturé.

Cela est surtout marqué dans le tissu du Grabat malgré que ce dernier a la potentialité de remédier ce dysfonctionnement par sa position qui constitue le cœur de ces quartiers.

Sur cette base s'inscrit notre réflexion durable pour faire de ce quartier un centre secondaire intégré et dynamique, doté de différentes fonctions et de services .cela va permettre d'alléger le centre, de corriger le déséquilibre ainsi d'orienter le développement vers les quartiers périphériques.

Cette réflexion se concrétise dans notre projet intitulé : « Grabat : d'une précarité à un projet urbain durable pour la ville d'Ain Temouchent ».qui a été fondé sur des interventions légères visant le maintien et le sauvegarde du Grabat. Ou son impact été sur les différents volés : urbain, économique, sociale, environnementale et historique .donc on aura un quartier ouvert à l'ensemble de la ville qui est dynamique et attractive, ce qui va permettre de promouvoir le niveau et la qualité de vie des habitants ,d'avoir une mixité et cohabitation sociale.

Bibliographie

Ouvrage :

- Pierre Merlin et Françoise Choay. dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Paris .Presses universitaires de France (puf) 1988.
- Philippe Panerai avec Marcelle Demorgon et Jean-Charles Depaule. Analyse urbaine. Editions parenthèses 1999.
- Kevin Lynch. Image de la cité. , Cambridge, Mass, MIT Press, 1960
- Amos Rapoport. Pour une anthropologie de la maison. Dunod, 1983.
- Leonardo Bénvolo.histoire de la ville. Marseille .éditions parenthèses 2004.
- Cathrine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin .L'urbansime durable, concevoir un écoquartier. le moniteur 2011.
- Brahim Benyoucef. Analyse urbaine : éléments de méthodologie / - Alger : O.P.U., 1999
- Zucchelli Alberto. Introduction à l'urbanisme opérationnel et la composition urbaine. Office des publications universitaires, 1983
- Aurore Mansion ; Virginie Rachmuhl/ bâtir des villes pour tous en Afrique / Nogent-sur-Marne/ Gret/2012/04
- Françoise Acquier/Vocabulaire français de l'art urbain/CERTU./2011
- CEREMA /voierie urbaine : guide d'aménagement

Memoires de fin d'étude :

- thèse de doctorat option urbanisme. « résorption de l'habitat précaire dans
- L'agglomération d'Annaba (Algérie) intégration ou épreuve de l'exclusion » .2006
- mémoire du magister (les instruments d'urbanisme entre propriétaires foncier cas d'étude la ville de Batna).
- Projet de fin d'études «Amélioration Urbaine Le cas d'un quartier illicite àTlemcen“Boudghene” »
- mémoire de fin d'étude (master en architecture) 2015/2016. « une nouvelle centralité urbaine pour une cohérence durable du territoire de l'agglomération de Tlemcen »
- mémoire de fin d'étude (master en architecture) 2015/2016. « entrée de ville, un projet de renouvellement urbain pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Bénisaf. »

- Mémoire master en géographie : La politique et la place des espaces verts en milieu urbain par Sylvain RICHARD, Université de tours.

Comptes rendus :

- Cours : histoire de l'architecture (Jean Yves Antoine) » université de tours » du livre les civilisations du proche orient ancien A. Benoit 2003.
- Cours : opérations d'interventions sur le tissu urbain (H.MEBIROUK). Université Baji Mokhtar 2014/2015
- Cours « mobilier urbain », master en architecture (Gouizi Amina, maître-assistant en université de Biskra département de l'architecture)
- Séminaire : intégration des aspects sociaux dans les projets de rénovation urbaine, Zoubeir Mouhli 10 novembre 2015
- Séminaire : quartiers précaire « restructuration » par Jérôme Chenal
- Conférence : Aurore Mansion et Virginie Rachmul « quelle politique pour répondre au défi de la précarité urbaine ? » 18. nov. 2014 (GRET)
- Rapport d'étude : pour une nouvelle stratégie de l'habitat, réhabilitation de l'habitat ancien et régénération des centres historiques (Jellal Abdelkafi) octobre 2014
- Rapport d'étude : Démarche et projet de boulevards urbains et quartiers

Articles et revues :

- Revue : George Foster « précisons housing and health 2011
- Revue: renouvellement urbain, quels enjeux d'aménagement décembre 2015
- Revue : Medellin, Modelo de transformacion Urbana proyecto urbano integral – PUI- de la zone nororiental.
- Article : Européen scientifique journal, Mai 2015 «la nouvelle configuration de l'habitat dans les quartiers précaires ».
- Revue : Hiérarchisation des voies urbaines et modération des vitesses Enjeux et méthodologie, DDT 01 / Service prospective, urbanisme, risques (SPUR) Octobre 2013.

Instruments d'urbanisme :

- Schéma National d'aménagement territorial
- Schéma régional d'aménagement territorial
- PDAU de la ville d'Ain Temouchent

- POS de Hay Moulay Mostafa
- POS d'Akid Abbas
- POS des ZHUNS

Sites web :

- www.archdaily.com
- www.architizer.com
- www.calaméo.com
- www.slideshare.com
- www.printest.com
- www.arturbain.com
- www.issue.com
- [www.insaniyat .revues.org](http://www.insaniyat.revues.org)