

Université MOULOUD MAMMERI de TIZI OUZOU

Faculté du génie de la construction

Département d'Architecture



MEMOIRE DE FIN DE CYCLE DE MASTER

Option : patrimoine architectural et urbain

Atelier : architecture et requalification urbaine

Mokadem, d'un quartier marginal à un quartier attractif

"Centre de formation et d'initiation au développement durable"



Réalisé par :
Djera Sabrina
Chibane Amira

Encadré par :
Mme. Mezeghrane -klari
Mme. Berkane

Année universitaire : 2019/2020

Remerciements

Nous remercions le bon dieu tout puissant qui nous a donné la force, la volonté, le courage et la patience pour aboutir à ce travail.

Au terme de notre travail de fin d'étude, nous tenons à adresser nos vifs remerciements et nos sincères gratitudes à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à sa réussite.

Nous tenons tout d'abord à remercier Madame Mezeghrane directrice de notre mémoire, pour avoir eu l'amabilité de nous guider, et de n'avoir ménagé aucun effort pour nous permettre de mener à bien notre travail, ainsi que pour tous les conseils qu'elle nous a prodigués tout au long de notre année.

Nous tenons à remercier tout particulièrement Madame Berkane On le remercie du fond du cœur pour son intérêt, sa patience, sa disponibilité et pour tous ses conseils.

Nous remercions également les membres des jurys qui nous font l'honneur d'évaluer notre travail.

Un grand merci également à l'équipe enseignante de département d'architecture pour la qualité de l'enseignement qui nous a été dispensé,

Dédicaces

En tout premier lieu, je remercie le bon Dieu, tout puissant, de m'avoir donné la force et **la patience** pour survivre, ainsi que l'audace pour dépasser toutes les difficultés.

Je souhaite adresser des remerciements spéciaux à mes parents, mes sœurs pour le soutien qu'ils nous ont témoigné durant toute cette période.

Une dédicace à mes camarades de promotion pour l'aide et la convivialité dans laquelle nous avons étudié durant ces années.

Enfin, que toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réussite de ce travail trouve ici l'expression de notre reconnaissance merci.....

Amira

Dédicaces

Je remercie tout d'abord Dieu le tout puissant pour m'avoir donné la force, le courage ET LA PATIENCE pour faire aboutir ce modeste travail.

Je tiens à exprimer d'une manière
Très particulière mes sincères remerciements à mon
Encadreur MADAME MEZAGHERANE pour son apport
Considérable, ses précieuses orientations
Méthodologiques, ses encouragements et surtout pour sa gentillesse.

Ainsi a MADAME BERKANE

Aux membres du jury qui ont pris la peine de lire ce travail, de le corriger, et de nous honorer de leur Présence.

Je dédie ce travail plus particulièrement A MES PARENTS

Qui m'ont toujours encouragé et cru en moi, qui m'ont soutenu dès ma naissance et surtout durant mon cursus d'études. Quoique je puisse dire ou écrire, je ne peux pas leurs exprimer Pleinement toute ma gratitude et mon profond respect, que dieu leurs accorde santé et longue vie.

A MON PETIT ANGE **AKSIL** MA MERVEILLE, QUE DIEU TE GARDE POUR MOI

*A MON MARI, a mes sœurs **MASSISSILIA** ; **LYZA** et **MELISSA** à toute ma famille et A ma belle sœur **FARIZA** et sa famille*

Sabrina

Résumé

Depuis sa formation à nos jours, la ville de Tizi-Ouzou a connu un processus de formation discontinu. En effet, dès l'indépendance et en raison de la succession de plusieurs facteurs dont l'exode rural, la ville est devenue le théâtre de diverses mutations donnant lieu à l'étalement urbain et la formation des zones périphériques.

La cité Mokadem, l'une des périphéries proches de la ville, représente une illustration parfaite de la problématique de l'étalement urbain et la perte de la qualité des espaces périphériques. Ce quartier abrite des cités de recasement pendant la période coloniale avant de connaître depuis l'Indépendance la prolifération des bidonvilles, synonyme d'insécurité et d'exclusion sociale, et de l'image défigurée.

La démolition récente de ces bidonvilles a laissé la place à la formation d'une friche urbaine qui se définit comme une opportunité pour un renouvellement urbain durable, conjuguant les enjeux de l'équité sociale et lutte contre la marginalisation. Un objectif que nous essayerons d'atteindre à travers un projet architectural structurant qui sera défini comme un bras levier à la fois pour la revalorisation et la requalification du quartier, par son animation et son ouverture sur la ville, en mettant en avant la notion de la mixité et la réinsertion sociale.

Mots clés : La ville de Tizi Ouzou – la cité Mokadem – l'étalement urbain- réinsertion sociale –requalification urbaine

المُلخَص

شهدت مدينة تيزي وزو منذ تشكيلها وحتى يومنا هذا عملية تشكيل متقطعة. في الواقع ، منذ الاستقلال وبسبب تعاقب عدة عوامل بما في ذلك الهجرة الريفية ، أصبحت المدينة مسرحًا للعديد من التغييرات التي أدت إلى التوسع الحضري وتشكيل المناطق المحيطة.

تمثل مدينة المقدم ، إحدى ضواحي المدينة القريبة من المدينة ، مثالاً ممتازاً لمشكلة التوسع العمراني وفقدان نوعية المساحات المحيطة. هذا الحي يؤوي العقارات السكنية خلال فترة الاستعمار قبل أن يشهد منذ الاستقلال انتشار العشوائيات ، المرادف لانعدام الأمن والإقصاء الاجتماعي ، والصورة المشوهة

وقد أفسح التدمير الأخير لهذه الأحياء الفقيرة الطريق لتشكيل أرض قاحلة حضرية تُعرّف بأنها فرصة للتجديد الحضري المستدام ، والجمع بين تحديات العدالة الاجتماعية ومكافحة التهميش. هدف سنحاول تحقيقه من خلال مشروع معماري هيكلي والذي سيتم تعريفه على أنه ذراع الرفاعة لإعادة تقييم وإعادة تأهيل المنطقة ، من خلال الرسوم المتحركة وانفتاحها على المدينة ، من خلال تسليط الضوء على فكرة التنوع وإعادة الاندماج الاجتماعي

كلمات مفتاحية:

بلدة تيزي وزو - حي مقدم - الزحف العمراني - إعادة الاندماج الاجتماعي - إعادة التأهيل العمراني

Sommaire

Remerciement

Dédicaces

Résumé

Sommaire

Table de figures

Introduction générale :.....9

Chapitre 1: la thématique urbaine : la périphérie et la marginalisation

Introduction :.....	9
1 La périphérie :	9
1.1 Centre /périphérie :.....	9
1.2 L'exode rural et la prolifération d'habitat précaire dans les périphéries :	9
2 L'habitat précaire :	9
2.1 .Définition :.....	9
2.2 Bidonvilles :	10
3 L'espace périphérique urbain est synonyme de l'exclusion :	11
3.1 Définition de l'exclusion:	11
3.2 Formes d'exclusion :	11
3.2.1 Exclusion spatiale :.....	11
3.2.2 Exclusion sociale :	11
3.2.3 Exclusion urbaine :.....	12
3.2.4 Exclusion foncière :	12
4 La réinsertion comme solution :	12
4.1 La mixité urbaine :	12
4.2 La mixité sociale :	12
4.2.1 Interaction sociale :	12
4.2.2 Sociabilité :	12
4.2.3 La solidarité :	13

4.2.4	Rencontre et convivialité :	13
4.3	La cohésion sociale :	14
4.4	L'équité sociale :	14
5	L'urbanisme durable :	14
5.1	L'urbanisme durable et le développement équitable :	14
5.2	Le développement durable :	15
5.2.1	Repère chronologique :	15
	Années 1970 : Club de Rome 197.....	15
	1987 Conférence de Stockholm :	15
	1992 Sommet de la Terre à Rio :	15
	Kyoto 1997 :	16
	2002: Conférence de Johannesburg :	16
5.2.2	Les piliers de développement durable :	16
5.3	Renouveau urbain /requalification urbaine :	17
5.3.1	Définition :	17
5.3.2	Objectifs de renouvellement urbain :	17
5.3.3	- Le Renouvellement urbain durable :	17
5.4	Les principes de l'urbanisme durable :	17

chapitre 2: le diagnostic urbain de Mokadem

1	Introduction :	20
2	Le choix de la ville de Tizi Ouzou :	20
3	Présentation de la ville de Tizi Ouzou :	20
3.1	Localisation de la ville de Tizi Ouzou :	20
3.1.1	Situation régionale :	20
3.1.2	Situation communale :	21
4	Etude diachronique de la ville de Tizi Ouzou :	21
4.1	La période romaine (146 av. J-C - 1640) :	21
4.2	La période ottomane (1640- 1844) :	22
4.3	La période coloniale :	22
4.3.1	Début de la période coloniale:1855-1873 urbanismes militaires	22
4.3.2	Extension du village colonial 1873-1890 :	22
4.3.3	Du village à la ville 1890-1950 :	23
4.3.4	De l'ilot a la barre 1950-1962 :	24
4.3.5	Naissance de la cité de recasement	24

4.4	Période post-coloniale 1962-1980 :	24
4.5	1980 à nos jours : Tizi Ouzou et l'éclatement urbain.....	24
4.6	Synthèse de l'historique de périmètre d'étude :	25
4.7	Synthèse de la lecture historique	26
5	L'état de lieu :	27
5.1	A l'échelle de quartier :	27
5.1.1	Présentation du périmètre :	27
5.2	A l'échelle de la parcelle :	29
5.2.1	l'état actuelle du site :	29
5.2.2	Le rôle de quartier Mokadem dans la ville de Tizi Ouzou :	30
6	-Le diagnostic urbain:	30
6.1	La mobilité urbaine :	30
6.1.1	le système viaire :	31
6.1.2	Les intersections:	41
6.1.3	Les déplacements :	43
6.2	Analyse du cadre bâti:	46
6.2.1	Entités environnantes :	46
6.2.2	Typologies d'habitat à l'intérieur du périmètre :	49
6.2.3	52
6.2.4	52
6.2.5	Immeubles coopératifs :	52
6.2.6	Construction et reconstruction informelle :	53
6.3	Etat de bâtis :	53
6.3.1	Équipements publics:	54
6.4	Analyse du non bâti:	56
6.5	Environnement et gestion de patrimoine :	58
6.5.1	Gestion des déchets dans notre quartier :	58
6.5.2	L'espace vert dans le périmètre :	59
6.5.3	Culture régionale et patrimoine	60
6.6	Synthèse de l'analyse	62

Chapitre 3: les opérations urbaines

Les exemples des expériences de requalifications	
1	Cas de Bernon quartier durablement transformé
1.1	Situation :

1.2	Présentation du contexte	66
1.3	La problématique :	67
1.4	- L'opération de renouvellement urbain du quartier	67
1.5	Les objectifs du PRU :	67
1.6	Programme du projet :	67
1.7	Les actions	68
1.7.1	Actions sur le cadre bâti :	68
1.7.2	• Présidentialisation de squares et jardins.	70
1.7.3	Action la mobilité.....	71
1.8	Le projet avant et après sa rénovation	74
2	Exemple 2 : Le quartier français à Tübingen (Allemagne).....	75
2.1	1-Présentation :	75
2.2	- <i>Situation</i>	76
2.3	-Problématique:.....	75
2.4	4-Impacts du projet	76
2.5	-Les enjeux.....	76
2.5.1	Les objectifs du projet	76
3	Synthèse :	78
4	Principes d'aménagements :	79
5	Organigramme de la proposition urbaine :	80
	<u>chapitre4: approche architecturale</u>	
	Choixdel'assiette.....	81
	Présentation de l'assiette.....	82
	Choix du thème.....	84
	Analyse des exemples.....	85
	exemple1: centre de biodiversité, Montréal.....	86
	exemple2: cité de l'environnement ecorium Corée de sud.....	90
	Comparaison des exemples.....	92
	Synthèse de l'analyse.....	93
	Vocation de projet.....	93
	L'idée de projet.....	94
	Les concepts.....	94

La genèse de projet.....	95
formalisation de projet.....	97
Le programme.....	98
La description de projet	99
La description des façades	100
Conclusion.....	101
Bibliographie.....	102
Dossier graphique.....	103

Table de figures

Figure 1: les piliers et les principes de développement durable	22
Figure 2: sommet de la terre rio de janero ,1992 source: http://www.ressource0.com/sommet-de-la-terre-de-rio-1992/	22
Figure 3: le sommet de la terre, kyoto	23
Figure 4: conférence de Johannesburg sur le développement durable.....	24
Figure 5: la situation de Tizi Ouzou dans la région de nord d'Algérie source: Pdau, ED 2008	27
Figure 6 : situation communale de Tizi Ouzou.....	28
Figure 7 : carte de Tizi Ouzou à l'époque romaine	28
Figure 8 : carte de Tizi Ouzou l'époque ottomane.....	29
Figure 9 : Carte de l'époque coloniale 1855-1873.....	29
Figure 10 : Carte de l'époque coloniale 1873-1950.....	30
Figure 11 : Carte de l'époque Colonial période 1890-1950	30
Figure 12 : Carte de l'époque coloniale 1950-1962.....	31
Figure 13 : Carte de période postcoloniale.....	31
Figure 14 : carte de Tizi Ouzou en période actuelle	32
Figure 15 : Mokadem en période post coloniale	32
Figure 16 : Mokadem en période coloniale.....	32
Figure 17 : Mokadem en période pré coloniale.....	32
Figure 18 : la situation de site de Mokadem	34
Figure 19 : carte d'accessibilité au quartier Mokadem.....	34
Figure 20 : carte de limites de quartier	35
Figure 21 : panneau de projet proposé dan la parcelle	36
Figure 22 : maisons individuels de lotissement Hamoutene	36
Figure 23 : piste à l'intérieur de la parcelle	36
Figure 24 : la direction de Moudjahiddines.....	36
Figure 25 : la cité Cadi	36
Figure 26 : carte d'état de lieu de la parcelle	36
Figure 27 : la direction d'auberge	36
Figure 28 : carte représente les voirie dans le périmètre.....	38
Figure 29 : boulevard Kaci Ihedadene	38
Figure 30 : coupe schématique de boulevard Kaci iHeddadene	38
Figure 31 : habitations coloniales.....	38
Figure 32 : lycée Fatma Nsoumer source : auteurs.....	38
Figure 33 : rue metiche mohamed source : auteurs.....	39
Figure 34 : habitat colonial.....	40
Figure 35 : les immeubles coopératives source : auteurs.....	40
Figure 36 : coupe schématique de la rue Metiche	40
Figure 37 : la rue Boulila Amar	41
Figure 38 : la cité cadi et cooperatives	41
Figure 39 : la cloture de la wilaya	41
Figure 40 : coupe schématique de la rue Boulila Amar	41
Figure 41 : la rue souibes	41
Figure 42 : la cloture de L' ADE.....	41

Figure 43 : la cloture de l'école Laimeche	42
Figure 44 : la rue ammari Rabah	42
Figure 45 : habitation de lotissement hamoutene	43
Figure 46 : habitat de tissu traditionne	43
Figure 47 : coupe schématique de la rue A mari Rabah	43
Figure 48 : la rue Kesri Amar	43
Figure 49 : la cité Cadi	44
Figure 50 : le vide de quartier Mokadem	44
Figure 51 : coupe schématique de la rue Kesri amar	44
Figure 52 : la rue Iratni Ahmed	45
Figure 53 : immeuble coopératives	45
Figure 54 : Lycée Laimeche.....	45
Figure 55 : coupe schématique de la voie Iratni.....	45
Figure 56 : La rue Chikhi	45
Figure 57 : a poste Chikhi source : auteurs.....	46
Figure 58 : coupe schématique de la rue Chikhi.....	46
Figure 59 : le centre culturel français	46
Figure 60 : la rue Limite Est	47
Figure 61 : paroi de la oie.....	47
Figure 62 : habitat fonctionnaire	48
Figure 63 : coupe schématique de la rue limite Est.....	48
Figure 64 : carte des intersections dans le périmètre	48
Figure 65 : intersections des 4 rues.....	48
Figure 66 : intersection iheddadene Souibes	49
Figure 67 : Intersections Boulila Chikhi	49
Figure 68 : intersection boulila- kesri	50
Figure 69 : carte montre les arrêts de transport dans le périmètre	50
Figure 70 : carte de déplacement piéton dans le périmètre	51
Figure 71 : carte de circuaction mécanique dan le site.....	52
Figure 72 : carte de cadre de bati dans les entités à proximité de périmètr	53
Figure 73 : vue aérienne de tissu traditionnel	53
Figure 74 : structure des maisons de tissu traditionnel source : Pdau Tizi Ouzou éd 2008	54
Figure 75 : maison traditionnel	54
Figure 76 : structure de bati de tissu traditionnel	54
Figure 77 : vue aérienne de l'entité cooniale	54
Figure 78 : structure de bati de tissu colonial.....	54
Figure 79 : maison coloniale source : auteurs	54
Figure 80 : vue aérienne de lotissement Hamoutene	55
Figure 81 : les récentes constructions de lotissement Hamoutene.....	55
Figure 82 : les anciennes maisons de lotissement Hamoutene	55
Figure 83 : carte de bati à l'intérieur de périmètre	56
Figure 84 : espace extérieurs de la cité Cadi	56
Figure 85 : La cité Cadi.....	56
Figure 86 : espace extérieurs.....	57
Figure 87 : aire de jeux.....	57

Figure 88 : coursive de la cité Cadi	57
Figure 89 : espace de stationnement de la cité cadi	57
Figure 90 : situation de la cité Zraba dans le périmètre d'étude	57
Figure 91 :espace extérieur de la cité Zraba.....	58
Figure 92 : la place Zraba.....	58
Figure 93 : maisons individuels dans le périmètre	59
Figure 94 : Maisons individuels	59
Figure 95 : immeubles coopératives.....	59
Figure 96 : construction informelle dans le lotissement	60
Figure 97 : la cité Zraba	60
Figure 98 :la cité Cadi	60
Figure 99 : maisons coloniales.....	60
Figure 100 : carte d'état de bâti dans le périmètre d'étude.....	60
Figure 101 : maisons individuels	60
Figure 102 : maisons traditionnels	60
Figure 103 : la carte des équipements publics	61
Figure 104 :le croissant rouge	62
Figure 105 :direction de la wilaya	62
Figure 106 : directions des auberges.....	62
Figure 107 : la poste Chikhi	62
Figure 108 : centre culturel français	62
Figure 109 : clinique Sbihi	62
Figure 110 : CEM Hamoutene	62
Figure 111 : CEM Mouloud Feraoun	62
Figure 112 : Lycée Fatma Nsoumer	62
Figure 113	63
Figure 114 : carte de places publiques	63
Figure 115 : la place Ain El Hellouf	63
Figure 116 : la place Chikhi.....	63
Figure 117 : la place Zraba.....	64
Figure 118 : place de croissante rouge.....	64
Figure 119	65
Figure 120 : les déchets et les ordures dans le quartier Mokadem	65
Figure 121 : déchets dans la parcelle libre de la cité Mokadem	65
Figure 122 : vue aérienne des espaces verts dans le périmètre	66
Figure 123 : le centre culturel français	67
Figure 124 : la cité Cadi source : auteurs	67
Figure 125 : maisons traditionnels	67
Figure 126 : la fontaine Ain El Hellouf	67
Figure 127 : carte des éléments à valeur historique ou patrimoniale	67
Figure 128 : carte de synthèse de l'analyse contextuelle	70
Figure 129 : carte des enjeux	71
Figure 130 : situation de quartier à l'échelle de la ville	73
Figure 131 : vue aérienne d'état initial de quartier Bernon	73
Figure 132 : Vue aérienne de l'état actuel de Bernon	73

Figure 133 : plan de la PU de quartier Bernon	76
Figure 134 : carte aérienne montre les interventions sur les logements	76
Figure 135 : reconstruction de 25 logements.....	76
Figure 136 : après la démolition des logements.....	75
Figure 137 : avant la démolition des logements.....	76
Figure 138 : réhabilitation des logements.....	76
Figure 139 : le parc urbain.....	76
Figure 140 : schéma des équipements rénovés	76
Figure 141 : emplacements des jardins proposés	76
Figure 142 : schéma des rues supplémentaires créées	78
Figure 143 : l'avenue « après ».....	78
Figure 144 : l'avenue « après ».....	78
Figure 145 : l'avenue avant	78
Figure 146 : l'avenue après	78
Figure 147 : après l'installation des parkings et aires de stationnement	79
Figure 148 : avant l'installation des parkings et aires de stationnement	79
Figure 149 : après la création de la rue des coteaux	79
Figure 150 : avant la création de la rue des coteaux	79
Figure 151 : linéaire commerciale	80
Figure 152 : socle urbain « avant ».....	80
Figure 153 : aménagement de parking.....	81
Figure 154 : aires de stationnements	81
Figure 155 : quartier Bernon après rénovation	81
Figure 156 : quartier Bernon avant la rénovation	81
Figure 157 : carte de délimitation de l'opération d'intervention de quartier	82
Figure 158 : Plan de situation du quartier français.....	82
Figure 159 : Maquette du projet de composition	83
Figure 160 : : Vue des premiers îlots urbains en cours d'aménagement	84
Figure 161 : schéma de proposition urbaine	87
Figure 162 : schéma d'aménagement globale.....	88
Figure 163 : exemples de place public.....	89
Figure 164 : exemple de façade urbaine	89
Figure 165 : exemple d'éco quartier.....	89
Figure 166 : exemples de pistes cyclable.....	90
Figure 167 : exemple de bibliothèque.....	90
Figure 168 : exemple de parking	90
Figure 169 : exemple d'aménagement urbain	91
Figure 170 : exemple de BHNS	93
Figure 171 : exemple de Tramway	93
Figure 172 : exemple d'arrêt de bus	93
Figure 173: la situation de la parcelle choisie.....	94
Figure 174: carte de la parcelle.....	95.
Figure 175: carte d'état de lieu de la parcelle.....	95

Figure 176: Organigramme de choix du thème.....	96
figure177: le centre de biodiversité de Montréal.....	97
figure178: vue aérienne montre la situation de centre de biodiversité de Montréal.....	97
figure179: vue aérienne de centre de biodiversité de Montréal.....	97
figure180: composition formelle de projet.....	98
Figure 181: les différentes fonctions de projet.....	98
figure182: la répartition programme.....	98
figure183: vue aérienne de projet.....	98
Figure 184: exemple d'un bras mort.....	98
figure185: vue aérienne de projet.....	99
figure186: les composants de projet de Park.....	100
figure187: plan de rez de chaussée.....	101
figure 188: Plan de l'étage.....	102
figure 189: la toiture de projet.....	103
figure190: l'étape une de la genèse.....	104
figure191: deuxième étape de la genèse.....	104
figure 192: troisième étape de la genèse.....	104
figure 193:quatrième étape de la genèse.....	104
figure194:cinquième étape de la genèse.....	105
figure195:sixième étape de la genèse.....	105
figure196:photo de 1 ^{ère} maquette d'étude.....	106
figure 197:photo de 2 ème maquette d'étude.....	106
figure 198: photo de 2 ème maquette d'étude.....	106
figure199: photo de 3 ème maquette d'étude	106
figure 200: photo de 3 ème maquette d'étude	106
figure 201:accessibilité au projet.....	107
Figure 202: : vue sur l'entrée principale	108

figure203: vue sur l'entité urbaine et formative	108
Figure204: vue sur l'entité environnementale	109
Figure205: vue sur l'entité éducative	110
figure206: vue sur la partie des ateliers	111
figure207: vue sur la façade principale	112
figure208: : vue sur la façade postérieure	113
figure209: vue sur la façade ouest	113

Introduction générale

Introduction Générale

« La ville est non seulement un objet perçu –et peut-être apprécié – par des millions de gens, de classe et de caractère très différents, mais elle est également le produit de nombreux constructeurs qui sont constamment en train d'en modifier la structure pour des raisons qui leur sont propres »¹

Les villes d'aujourd'hui connaissent de grandes mutations, elles ne cessent de s'accroître au delà de leurs limites par la création de nouvelles extensions, ce qui s'exprime par le phénomène de l'étalement urbain et la prolifération de la ville sur les zones périphériques. La ville de Tizi-Ouzou représente une illustration parfaite de ce phénomène, qui s'exprime notamment par la formation des quartiers périphériques.

Dans cet état de fait, notre choix est porté sur le quartier de la cité Mokadem, dans le cadre de la problématique de "marginalisation des espaces périphériques". Outre son caractère marginal, le quartier souffre de l'exclusion sociale, de l'insécurité et la déperdition des valeurs sociales, ce qui altère souvent l'image et défigure le paysage urbain.

Anciennement appelé "cité de recasement" durant la période coloniale, le quartier a connu depuis l'indépendance la prolifération des bidonvilles, avant qu'ils soient éradiqués récemment laissant place à une friche urbaine qui représente pour les architectes et urbanistes une opportunité de requalification urbaine. A cet effet, la requalification urbaine s'impose comme démarche incontournable pour palier au déficit qualitatif de la ville et la perte de qualité de vie de l'espace urbain.

Problématique générale :

Fort de son double atout historique et paysager et profitant de sa situation stratégique, la ville de Tizi Ouzou ambitionne de devenir une capitale régionale. Néanmoins, elle doit faire face aux maux urbains et aux méfaits de l'étalement urbain et de l'éclatement de la ville sur les espaces périphériques ; à cet effet, et parallèlement à notre ambition de contribuer à la requalification urbaine de la ville, notre choix se porte sur la friche urbaine issue de la démolition des bidonvilles de la cité Mokadem. Ainsi, notre problématique se décline comme suit :

¹ L'Image de la cité (1960), Kevin Lynch (trad. Marie-Françoise Vénard et Jean-Louis Vénard), éd. Dunod, coll. « Architecture, urbanisme », 1999 (ISBN 2-10-003716-1), chap. I l'image de l'environnement, p. 2

- *Comment contribuer, à travers l'intervention sur la friche urbaine de la cité Mokadem à la requalification urbaine de la ville de Tizi-Ouzou, afin de la mettre en diapason avec ses objectifs de devenir une capitale régionale?*

Problématique spécifique :

La cite mokadem située non loin du centre urbain de la ville de Tizi-Ouzou, entouré d'une trame d'équipements pluriels: éducatifs, administratifs et sanitaires, le quartier mokadem recèle d'importants atouts pour devenir un lieu attractif social et convivial, mais il doit néanmoins faire face a son image défigurée, à l'environnement d'insécurité et de repli sur soit dicté par les anciens bidonvilles. A cet effet notre problématique spécifique se décline comme suit:

Comment intervenir dans un quartier périphérique et marginal dans l'optique de l'insérer dans la dynamique urbaine en profitant des potentialités paysagère tout en assurant une réinsertion sociale et une éducation à la culture citoyenne et paysagère

Hypothèses :

Pour répondre à notre problématique, nous allons nous appuyer sur l'hypothèse suivante :

- L'intervention sur la cité Mokadem contribuera à la requalification de la ville de Tizi Ouzou.
- Le projet architectural structurant aura un impact sur la réaffirmation du quartier et à son ouverture sur la ville.

Objectifs :

- Réinsérer le quartier dans la dynamique urbaine
- Remédier à l'exclusion sociale
- Raffermer l'image de quartier
- Réinsertion sociale
- Mixité sociale tout en profitant de son potentiel paysager et son proximité de la ville.

Structure de mémoire :

A partir de ce qui est procédé ; notre mémoire se structure comme suit :

- **Introduction générale:** En guise d'introduction, nous allons rappeler les différentes problématiques, hypothèses et objectifs
- **Chapitre 1 : Thématique urbaine :** Les espaces périphériques et la marginalisation
- **Chapitre 2 :** diagnostic urbain de quartier Mokadem
- **Chapitre 3 :** proposition urbaine : une requalification du quartier Mokadem
- **Chapitre 4 :** approche architecturale, consiste à la conception d'un projet architectural structurant.

Chapitre 1 :

La thématique urbaine

La périphérie et la marginalisation

Introduction :

Au fil de ces années, l'Algérie a connu un mouvement important d'exode rural, qui va progressivement dépeupler et dévitaliser les campagnes au profit des grandes villes, après saturation de ces grands ensembles les extensions est en expansion vers les périphéries de ces villes.

1 La périphérie :**1.1 Centre /périphérie :**

Le centre se caractérise par la concentration, en un lieu, d'une certaine masse de population, de fonctions économiques, d'activités de production et de services, de richesses. Il est doté d'une capacité d'innovation et de créativité. Bénéficiant d'une grande accessibilité, il est un lieu très attractif. Par les polarisations qu'il engendre, il est un puissant moteur de l'intégration territoriale. Toutefois, la dissymétrie des échanges est à la base de cette intégration. Avec des niveaux de vie moins élevés, la périphérie, souvent enclavée et isolée, envoie des flux migratoires massifs vers le centre. Elle est dépendante, subordonnée et se décline toujours en négatif par rapport au centre. Sa faiblesse principale tient de l'absence d'autonomie en matière décisionnelle. ¹

1.2 L'exode rural et la prolifération d'habitat précaire dans les périphéries :

L'exode rural représente un des principales causes de la congestion des centres urbains, et l'extension effrénée vers les espaces périphériques

L'ampleur de l'exode rurale se traduit par la croissance des villes due à la migration des habitants des ruraux pour le travail en raison de concentration de travail dans les villes ; ensuite lorsque ces villes se saturent, là les habitants s'installent sur les périphéries de ces dernières ; c'est ce qu'on appelle l'étalement urbain.

Avec l'étalement des villes sur des périphéries, des quartiers suburbains naissent et se développent spontanément et restent longtemps sous équipés règnent la précarité et la dégradation de qualité de vie.

¹ Nadine Cattan. Centre-Périphérie. Cynthia Ghorra-Gobin. Dictionnaire des mondialisations, Armand Colin, pp.47-49, 2006. ffhalshs-00162580f

2 L'habitat précaire :

2.1 Définition :

En Algérie, cette notion renvoie aux constructions Fawdaoui, qui signifie communément "désordonné », « non – organisé », dont l'usage semble assez pertinent.²

Ce terme renvoie à plusieurs définitions dont nous retiendrons:

a) Quartier non planifié (incontrôlé) a une dimension juridique en ce qui concerne l'acte d'occupation illégale du sol et la construction même de l'habitat qui est autogéré par son utilisateur, et démunie de toutes infrastructures sans aucune viabilisation.

b) Habitat « spontané », c'est la notion qui désigne le cas de la présente recherche sur les quartiers périphériques spontanés, comme un phénomène qui a émergé spontanément, c'est à dire qui s'est produit de soi-même, sans aucune intervention légale ou planifiée de l'état.

*Habitat « spontané », c'est la notion qui désigne le cas de la présente recherche sur les quartiers périphériques spontanés, comme un phénomène qui a émergé spontanément, c'est à dire qui s'est produit de soi-même, sans aucune intervention légale ou planifiée de l'état.³

2.2 Bidonvilles :

"Bidonville" englobe plusieurs types d'habitations et d'installations. Ce terme est employé depuis le début des années 1950 pour désigner, des «maisons en bidons», c'est-à-dire un ensemble d'habitations de fortune, souvent construites avec des matériaux peu nobles issus de la récupération. Cette forme d'habitat spontané s'est répandue un peu partout au monde. On peut citer en exemples les favelas au Brésil, le kijiji au Kenya, le barrio au Venezuela⁴

² L'ouvrage significatif sur ce thème remet totalement en cause la validité actuelle de ce concept, Dlahou Y., 1987, Tous les moyens sont bons : mille et une voies pour passer de l'illégalité à la légalité, in politiques et pratiques urbaines dans les pays en développement, l'Hamattan, p. 166-183.

³ DEBLOCK.E-ETHR17-Réhabilitation des quartiers spontanés : approches anthropologiques

⁴ (J. ADEL, 2009)

Les quartiers périphériques résultant de l'urbanisation incontrôlée sont caractérisé par :⁵

Cadre physique	Réseaux divers	Leur image	Matériaux de construction		
Hygiène de santé, d'éducation de sécurité dégradée. Insalubrité (Quartiers difficilement accessible)	L'insuffisance et la défektivité des divers réseaux d'assainissement de communication d'alimentation en eau, gaz, électricité	Le déséquilibre quantitatif au niveau de l'esthétique de la répartition et de la grandeur des pièces de l'implantation du sol.	Habitat non conforme aux normes (mauvais matériaux de construction) Plus un surpeuplement et haute densité.		
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="584 667 997 734">Cadre de vie</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 734 997 911">Condition de vie malsaines et /ou dangereuses. (Insécurité), e x c l u s i o n des habitants</td> </tr> </table>				Cadre de vie	Condition de vie malsaines et /ou dangereuses. (Insécurité), e x c l u s i o n des habitants
Cadre de vie					
Condition de vie malsaines et /ou dangereuses. (Insécurité), e x c l u s i o n des habitants					

3 L'espace périphérique urbain est synonyme de l'exclusion :

3.1 Définition de l'exclusion:

« *L'exclusion peut se définir comme un phénomène social qui met à l'écart un individu ou un groupe d'individus qui présentent des différences ou des manques jugés invalidants. L'exclusion sociale met un individu « hors-jeu », le disqualifie du jeu des rapports sociaux »*⁶

3.2 Formes d'exclusion :⁷

L'exclusion des quartiers périphériques spontanés de la vie urbaine dans la ville est due en grande partie aux forces d'exclusion qui se résument initialement en quatre types:

3.2.1 Exclusion spatiale :

L'exclusion des habitants des quartiers spontanés périphériques, notamment dans les pays de tiers monde, se double généralement d'une exclusion spatiale qui le met en évidence et la renforce. Choisie ou subis, l'exclusion spatiale est renforcée par divers mécanismes dont on peut identifier dans ce stade :

⁵ (1) Extrait d'Intervention de Maggie Cazal, Présidente d'USF Conférence Internationale de la Fondation architectes de l'urgence

⁶ Christian Chasseriaud, 1992-1994, Grande exclusion sociale

⁷ ZEKRI, GHERDAINE, Intervention sur un quartier en difficulté (précaire) pour participer à la création de l'entrée Ouest de Tlemcen, encadré par MEBARKI SIHAM Tlemcen, Université Abou Bakr Belkaid Faculté des Sciences et de la technologie Département d'Architecture ,2017,P157

La concentration spatiale de désavantages ou la géographie de l'exclusion, en s'illustrant à un quartier ou la concentration de pauvreté est souvent caractérisé par des propriétés disqualifiées (voies dégradés, bâti insalubre, système d'assainissement ratéetc.)

La structuration de cadre bâti irrégulier

Les contraintes de site défavorables à l'urbanisation (les sites ayant des fortes pentes, les périmètres des forêts, les ravins... etc.)

3.2.2 Exclusion sociale :

Qui revêt des formes très variées : marginalité, stigmatisation, pauvreté, chômage, les inégalités sociales ...

3.2.3 Exclusion urbaine :

L'absence d'infrastructures et d'équipements de base, qui induit des conditions de vie difficiles et qui renforce la pauvreté tout en nécessitant le recours à l'économie informelle.

3.2.4 Exclusion foncière :

Qui empêche les habitants d'investir dans l'amélioration de leur habitat puisqu'ils n'ont aucune garantie de rester sur place.

4 La réinsertion comme solution :

Face à ces forces d'exclusion, les concepteurs urbains déclenchent des opérations de **réinsertion sociale** pour remédier les conditions de vie dans les quartiers spontanés et les insérer dans la vie urbaine de la ville, par des études préalables de l'état existant, et les propositions d'aménagement du quartier qui touche la structure urbaine, le cadre bâti, la nature juridique, et les conditions socio-économiques, elle peut être perceptible à travers :

4.1 La mixité urbaine :

La mixité urbaine consiste à organiser l'espace en permettant le rééquilibrage des fonctions dans la ville en prenant en considération la dimension sociale et la dimension des modes d'occupation. Elle trouve tout son sens, en termes d'équilibre habitat/emploi et en termes d'accessibilité à tous aux différents équipements publics, dans l'assurance en bout de chemin, d'une interpénétration des activités, de l'habitat sous ses différentes formes et des services. En d'autres termes, la mixité urbaine soulève la question liée à la contribution de chaque construction à l'échelle du quartier en vue de favoriser les mixités fonctionnelles, sociales et

des modes d'occupation, sans réduire cette notion à la simple implantation de toutes les fonctions urbaines dans un même endroit⁸

4.2 La mixité sociale :

Désigne le mélange des couches sociales, résultant de la diversité des statuts d'occupation et des niveaux de prix des logements. Elle se présente comme l'envers de la ségrégation sociale et plus particulièrement de la concentration des ménages pauvres dans l'espace urbain, avec les maux qui y sont associés (culture de la pauvreté, reproduction des inégalités sociales et d'accès aux ressources urbaines.⁹

Sous concepts :

4.2.1 Interaction sociale :

En sociologie ou en psychologie, l'interaction sociale est l'influence réciproque de personnes ou de groupes de personnes entrés en contact au sein d'un système social. Les interactions sont des relations interhumaines verbales ou non verbales (gestes, regards, attitudes...) qui provoquent une action en réponse chez l'interlocuteur, qui elle-même a un effet sur l'initiateur de la relation.¹⁰

4.2.2 Sociabilité :

La **sociabilité** est la capacité d'un individu ou d'un groupe d'individus à évoluer en société, et à pénétrer au sein de nouveaux **réseaux sociaux**. Souvent déterminée par le capital social de l'agent considéré, elle est mesurée par la sociologie à l'aide d'outils sociométriques avant d'être modélisée grâce à des méthodes sociographiques telles que le sociogramme.

En pratique, elle peut prendre de multiples formes, telles que la capacité à tenir une conversation, à respecter une étiquette, la norme sociale, ou à ménager la face des interlocuteurs. Elle se développe notamment par la socialisation. L'amitié entre filles, par exemple, joue un rôle important dans la sociabilité enfantine, comme l'ont montré Dominique Golay et Dominique Malatesta. Sur les règles de sociabilité¹¹

⁸ Mémoire master2, habitat et environnement urbain, thème « la mixité urbaine dans les quartiers d'habitat contemporains (cas d' Ayouf Jijel) », p.9

⁹ Ministère de l'urbanisme et de l'aménagement de territoire, Maroc, 2016 Référentiel de l'urbanisme durable,

¹⁰ <http://www.toupie.org/Dictionnaire/Interaction.htm>

¹¹ Jean-Pierre Marcos, La société générale du genre humain - Reprise et critique rousseauiste de la réponse de Diderot au « raisonneur violent » dans l'article Droit naturel de L'Encyclopédie ,Les Papiers du Collège international de philosophie, Papier n° 28, février 1996

4.2.3 La solidarité :

La solidarité est intrinsèque au développement durable. Elle doit s'appliquer envers tous les autres, les populations défavorisées, les exclus, les plus faibles, les plus démunis, les plus pauvres... La solidarité intra-générationnelle implique de se soucier des hommes que nous croisons aujourd'hui, mais pas uniquement de notre famille ou de nos voisins. Cette solidarité s'exprime à différentes échelles de territoire, du local au mondial : quartiers, communes, régions, campagnes et villes, les rapports entre les pays du Nord et du Sud, de l'Est et de l'Ouest... Il s'agit de permettre l'accès à des conditions de vie décentes pour tous, à un niveau équitable de qualité de vie¹²

4.2.4 Rencontre et convivialité :

Une **rencontre** désigne le plus souvent le moment où plusieurs personnes se réunissent ensemble à un endroit particulier, soit fortuitement soit de manière concert ainsi que la nature des échanges.¹³

Quant à la convivialité est défini comme : « le plaisir de vivre ensemble, de chercher des équilibres nécessaires à établir une bonne communication, un échange sincèrement amical autour d'une table. La convivialité correspond au processus par lequel on développe et assume son rôle de convive, ceci s'associant toujours au partage alimentaire, se superposant à la commensalité. »¹⁴

4.3 La cohésion sociale :

Le Conseil de l'Europe définit la cohésion sociale comme «la capacité d'une société à assurer le bien-être de tous ses membres, en réduisant les disparités au minimum et en évitant la marginalisation, à gérer les différences et les divisions, et à se donner les moyens d'assurer la protection sociale de l'ensemble de ses membres ». En d'autres termes, la cohésion sociale vise à faire tenir ensemble, dans leur diversité, les différentes composantes de la société. Bien au-delà de la seule ambition de loger les déshérités, son objectif est celui du lien social, de la lutte contre l'exclusion, et donc de l'invitation à «participer », au sens propre du terme.

4.4 L'équité sociale :

C'est offrir des conditions de vie justes et équitables pour tous les hommes et femmes, afin qu'ils puissent accéder à leurs besoins fondamentaux : manger, boire, avoir un logement, se soigner, travailler, aller à l'école...

¹² <http://www.vedura.fr/developpement-durable/cadre/principe-solidarite>

¹³ <http://immo.next-area.de/home/2020/10/16/recherche-des-rencontres>

¹⁴ Jean Anthelme Brillat-Savarin, *Physiologie du goût*, 1825

Le développement durable a pour finalité le bien-être de tous les hommes et femmes vivant sur la Terre : l'équité sociale est l'enjeu fondamental du développement durable.

Le développement humain va s'attacher aux capacités et possibilités individuelles d'épanouissement : la notion de bien-être est considérée bien au-delà du confort matériel et financier, elle est évaluée en termes de qualité de vie.

Elle a pour principe l'équité et la solidarité :

Entre les pays développés et les pays en voie de développement

Entre toutes les générations, et aussi vis à vis des générations futures Elle vise à lutter contre la pauvreté, l'exclusion, les discriminations et pour le respect des diversités culturelles. La santé, l'éducation, l'emploi, le handicap, l'alimentation, l'accès au logement... font partie des nombreuses thématiques sociales traitées dans le cadre du développement durable.¹⁵

5 L'urbanisme durable :

Pour lutter contre la marginalisation et l'exclusion sociale des citoyens, le développement durable est la démarche la plus efficiente qui permet de conjuguer les impératifs de la mixité et de réinsertion.

5.1 L'urbanisme durable et le développement équitable :

Pour faire face à l'étalement urbain et l'extension tout azimut de l'espace urbain et formes d'urbanisation disparates et hétérogènes, sources des inégalités spatiales et sociales; l'urbanisme durable représente dans ce sens une réponse optimale. Loin d'être une procédure, l'urbanisme durable s'inscrit dans un processus, une démarche de projet et de progrès qui ré-interpelle les pratiques professionnelles, les responsables politiques et les acteurs locaux dont les habitants. L'apprentissage de comportements «éco-responsables » par les acteurs de la ville, et en particulier les habitants, demeure un enjeu clef pour une réelle maîtrise des ressources et des usages en ville. Dans cette perspective, l'urbanisme se doit d'être aujourd'hui un vecteur et un moyen d'appropriation de modes de vie plus durables.¹⁶

¹⁵ <http://www.toupie.org/Dictionnaire/Interaction.htm>

¹⁶ <http://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Urbanisme-et-planification-durables/Urbanisme-durable-et-modes-de-vie>

5.2 Le développement durable :

Le développement durable est une nouvelle conception de l'intérêt public, appliqué à la croissance économique et reconsidéré à l'échelle mondiale afin de prendre en compte les aspects écologiques et culturels généraux d'une planète globalisée. le développement durable est un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre les besoins du futur, en intégrant aussi bien les aspects environnementaux , sociaux, que politiques¹⁷

5.2.1 Repère chronologique :

Années 1970 : Club de Rome 1972 (MAB : Man & Biosphère) :(lors de la conférence des nations unies sur l'environnement)

Prise de conscience du problème de limite de la croissance et l'état d'épuisement des ressources naturelle de la planète

1987 Conférence de Stockholm :
(La commission mondiale sur l'environnement le développement),

La définition du concept de développement urbain durable est claire:

« Le développement durable est un développement qui tient compte des besoin actuels sans compromettre les besoin des générations futures »

Il associe les trois objectifs d'efficacité économique d'équité sociale et de préservation de l'environnement dans un cadre de bonne gouvernance

1992 Sommet de la Terre à Rio :
Naissance des Agenda 21 Locaux, par l'ensemble des pays :

-« Penser globalement et agir localement » :
Un souci d'aller vers le local, vers les pratiques architecturales et urbaines.

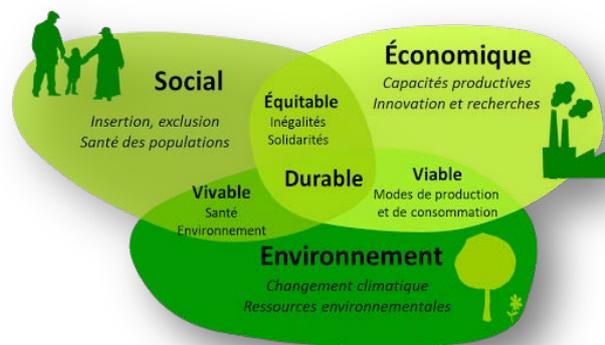


Figure 1: les piliers et les principes de développement durable arrêtés dans la conférence de Stockholm
Source : <http://www.natureculture.org/assets/img/les-trois-piliers-du-developpement-durable.jpg>



Figure 2: sommet de la terre rio de janero ,1992 source: <http://www.ressource0.com/sommet-de-la-terre-de-rio-1992/>

¹⁷ <https://humanhist.com/environnement/objectifs-developpement-durable>

-Le rôle des collectivités locales est reconnu, dans la conduite et la définition de stratégies de développement

Kyoto 1997 :

Accord sur la réduction des GES (Gaz à Effet de Serre)



Figure 3: le sommet de la terre, kyoto

Source: <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/protocole-de-kyoto>

2002: Conférence de Johannesburg :

173 nations se réunissent : Canada, la Chine et la Russie s'engagent à signer les accords pour la réduction de gaz à effet de serre.



Figure 4: conférence de Johannesburg sur le développement durable

Source: <https://ise.unige.ch/isdd/spip.php?article128>

5.2.2 Les piliers de développement durable :

Les trois piliers du développement durable

– **Le pilier Économique** : l'économie est un pilier qui occupe une place prééminente dans notre société de consommation. Le développement durable implique la modification des modes de production et de consommation en introduisant des actions pour que la croissance économique ne se fasse pas au détriment de l'environnement et du social.

– **Le pilier Social** : ou encore le pilier humain. Le développement durable englobe la lutte contre l'exclusion sociale, l'accès généralisé aux biens et aux services, les conditions de travail, l'amélioration de la formation des salariés et leur diversité, le développement du commerce équitable et local.

– **Le pilier Environnemental** : il s'agit du pilier le plus connu. Le développement durable est souvent réduit à tort à cette seule dimension environnementale. Il est vrai que dans les pays industrialisés, l'environnement est l'une des principales préoccupations en la matière. Nous consommons trop et nous produisons trop de déchets. Il s'agit de rejeter les actes nuisibles à

notre planète pour que notre écosystème, la biodiversité, la faune et la flore puissent être préservées.¹⁸

5.3 Renouveau urbain /requalification urbaine :

5.3.1 Définition :

Une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement notamment économiques, et à développer les solidarités à l'échelle de l'agglomération (meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment).¹⁹

5.3.2 Objectifs de renouvellement urbain :

Restructurer des quartiers d'habitat social

- transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain.

-Rétablir l'équilibre de la ville.

-Reconquérir des terrains laissés en friche.

-La Cohésion sociale

5.3.3 - Le Renouveau urbain durable :

Le Développement durable et le Renouveau urbain sont des réponses aux problèmes sociaux, économiques, urbanistiques et environnementaux. Ce sont deux concepts très liés, ils défendent des principes de réduction de l'étalement urbain, d'économie d'énergie et de réduction des inégalités sociales.

5.4 Les principes de l'urbanisme durable :²⁰

- **La Diversité sociale:** par l'évaluation des capacités actuelles d'accueil de la commune. autrement dit, Connaître les besoins réels en accueil de population et évaluer les besoins en type de logements spécifiques.
- **Diversité fonctionnelle :** par l'évaluer les capacités actuelles d'accueil de la commune et créer des liens entre le nouveau projet et le reste de la commune
- **Participation:** Par l'implication des habitants et les associations et utiliser des outils pour favoriser et accompagner le débat.

¹⁸ <https://www.greenmaterials.fr/environnement-social-et-economique-les-3-piliers-du-developpement-durable/>

¹⁹ Elisa Valero Ramos, *Glosario de reciclaje urbano*, General de Ediciones de Arquitectura, 2014 (ISBN 978-84-939845-6-4, OCLC 879867193)

²⁰ Mathilde Kempf , Armelle Lagadec "aller vers un habitat durable" 2013 p9-32

- **Partenariat:** Savoir vers qui se tourner et s'appuyer sur les partenaires pour ouvrir le regard et faciliter le projet
- **Paysage :** Connaître le territoire et ses spécificités et s'appuyer sur les paysages pour construire un projet
- **Mobilité :** Connaître les besoins de mobilités et les réponses existantes dans le territoire et passer le projet d'habitat durable au filtre de la mobilité.
- **Foncier:** Réutiliser du foncier déjà bâti ; trouver du foncier à bâtir et estimer le potentiel du terrain selon ses caractéristiques et les règles qui s'imposent.
- **Densité:** Envisager la densité avec un regard positif et mettre en œuvre la densité de façon opérationnelle.
- **architecture:** Regarder le patrimoine bâti avec un œil neuf
Construire des architectures d'aujourd'hui et anticiper des évolutions possibles dans le temps.
- **Énergie:** Agir sur la consommation d'énergie dès la conception et utiliser des sources d'énergie locale Prévoir des équipements adaptés.
- **biodiversité:** Connaître la biodiversité locale et intégrer la biodiversité dans le projet.
Trouver des appuis pour favoriser la biodiversité.
- **Cycle de l'eau:** Connaître l'eau, ressource et risque et utiliser l'eau comme élément de projet. Sensibiliser à une utilisation raisonnée de l'eau.

Chapitre 2 :

Le diagnostic urbain

1 Introduction :

Dans cette partie du travail, qu'est le diagnostic, nous nous intéressons au contexte de formation et d'évolution de la ville de Tizi-Ouzou, en nous intéressant plus particulièrement au type et au mode de croissance de celle-ci depuis sa formation, jusqu'à nos jours. Ensuite, nous justifierons le choix de notre périmètre d'étude pour enfin, relever les potentialités et les carences qui le caractérisent et proposer par la suite des enjeux d'intervention

2 Le choix de la ville de Tizi Ouzou :

Notre étude s'est portée sur la ville de Tizi Ouzou en raison de:

- Sa situation stratégique par rapport à sa proximité de la capitale d'Alger.
- C'est une ville en pleine mutation, elle dispose d'un programme d'amélioration urbaine. - Son rôle important dans la région en tant que capitale de la grande Kabylie
- Complexité et diversité de son tissu urbain (Tissu traditionnel, tissu coloniale, la Zhun).

3 Présentation de la vile de Tizi Ouzou :

3.1 Localisation de la ville de Tizi Ouzou :

3.1.1 Situation régionale :

Tizi-Ouzou occupe une place stratégique dans l'armature urbaine nationale, elle se situe pratiquement au centre de la partie nord du territoire national entre Alger et Bejaïa deux pôles économiques importants; elle bénéficie aussi de la gravitation de plusieurs petites villes satellites servants de lieux de transition entre les villes principales précédemment citées.

Position géographique: Nord de l'Algérie

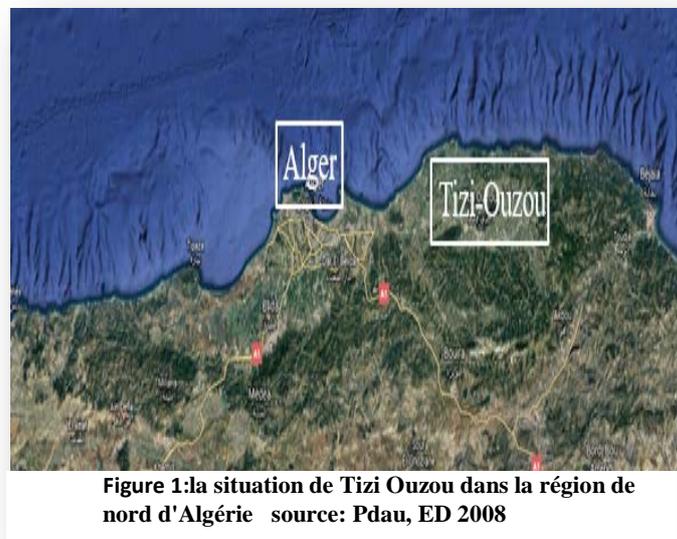


Figure 1:la situation de Tizi Ouzou dans la région de nord d'Algérie source: Pdau, ED 2008

Limites géographiques: La Wilaya de Tizi Ouzou est limitée

-Au nord: par la Mer Méditerranée;

-A l'est: par la Wilaya de Bejaia

-A l'ouest: par la Wilaya de Boumerdes

-Au sud: par la Wilaya de Bouira

Relief : montagneux dont l'altitude moyenne est de : 800m

3.1.2 Situation communale :

Tizi-Ouzou est une ville d'Algérie. Elle est le chef-lieu de la commune, daïra et wilaya du même nom, La ville est située à 100 km à l'est de la capitale Alger et à 30 km des côtes méditerranéennes. Sa superficie est de 10 236hectares pour une population estimée en 2008 à 144 036 habitants



Figure 2 : situation communale de Tizi Ouzou

Source: Pdau Tizi Ouzou, éd 2008

4 Etude diachronique de la ville de Tizi Ouzou :

L'analyse historique permet de reconstruire le processus de formation et de transformation de la ville a travers:

La lecture de la ville dans son contexte historique afin d'en tirer les renseignements indispensables, puiser de leurs genèse et de leurs processus de formation.

Interprétation des concepts opératoires et des unités élémentaires de la croissance urbaine dans une perspective évolutive.

4.1 La période romaine (146 av. J-C - 1640) :

Avec la Pénétration des romains on assiste à :

- la Création de l'axe territorial Alger-Bejaia
- la Formation de premier établissement humain Amraoua

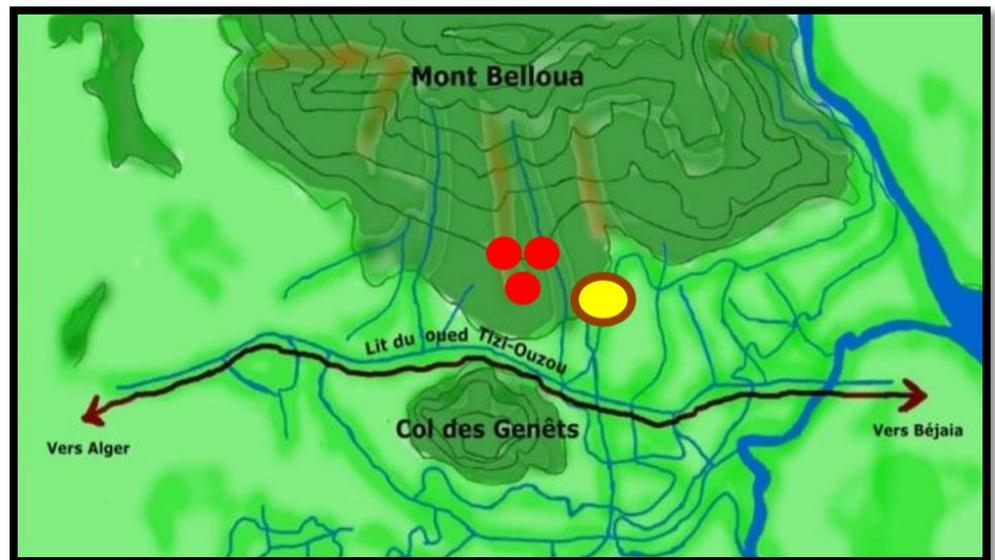


Figure 3 : carte de Tizi Ouzou à l'époque romaine

- Source: Pdau, éd 2008

-  Le périmètre d'étude
-  Le village traditionnel
-  L'axe territorial Alger Bejaia

4.2 La période ottomane (1640- 1844) :

Avec la Pénétration des Turcs en 1640, on assiste à la succession de plusieurs faits urbains.

- Restructuration du village Amraoua et création du Tissu traditionnel la Smala.
- Reconversion du poste de surveillance en un bordj militaire en 1720.

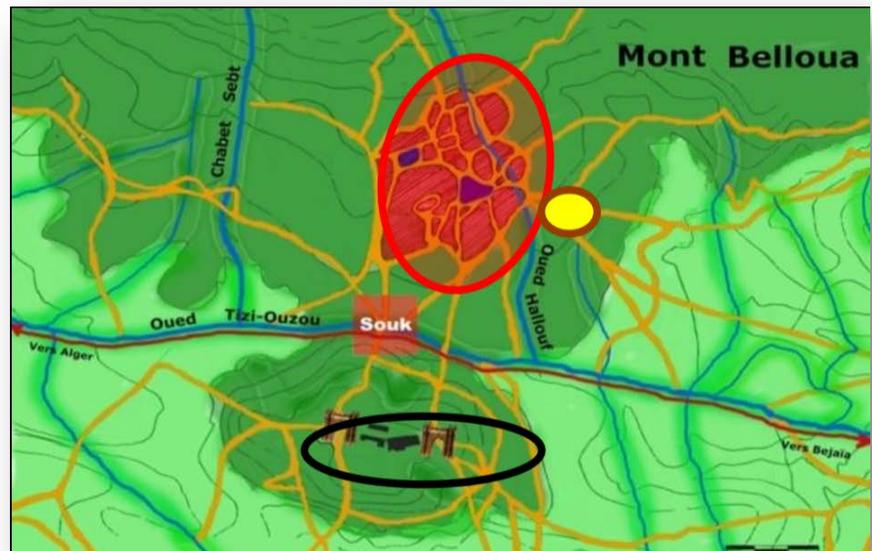


Figure 4 : carte de Tizi Ouzou l'époque ottomane

Source: Pdau Edition 2008

-  Village traditionnel
-  Bordj turque
-  Le souk
-  Périmètre d'étude

-Réalisation du souk

4.3 La période coloniale :

C'est la période la plus marquante dans l'histoire de la ville de Tizi Ouzou avec la colonisation des français,

On peut citer 4 grandes étapes marquantes de cette période :

4.3.1 Début de la période coloniale:1855-1873 urbanismes militaires

Avec la colonisation française et la volonté de possession des faits urbains ont marqué la période de début de colonisations :

Transformation du bordj turc en caserne militaire.

Création d'un centre de peuplement.

Déplacement de souk vers l'entrée ouest de la ville

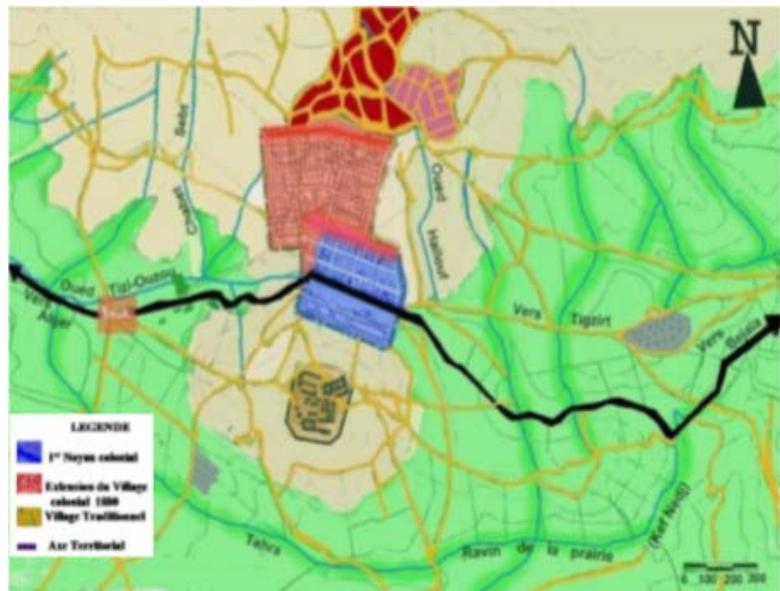


Figure 5 : Carte de l'époque coloniale 1855-1873.

Source : PDAU 2008

4.3.2 Extension du village colonial 1873-1890 :

Destruction d'une partie du village Traditionnel.

L'extension du noyau colonial jusqu'à aux limites du village kabyle.

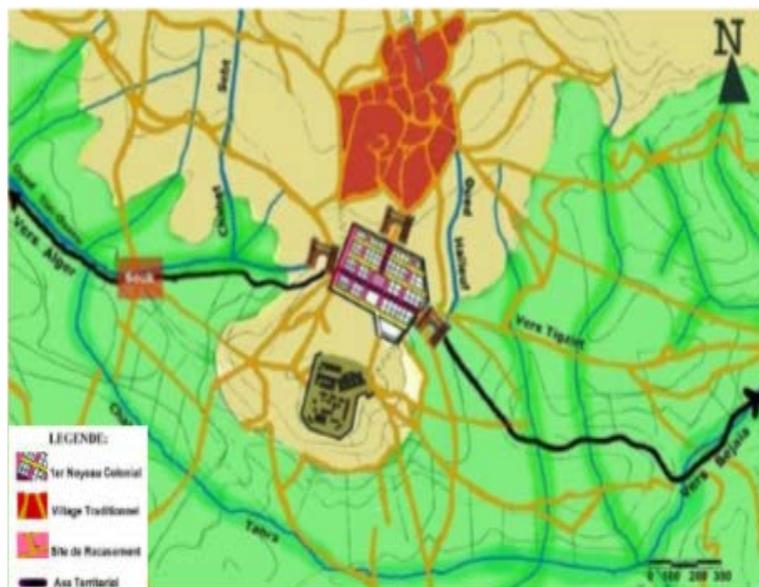


Figure 6 : Carte de l'époque coloniale 1873-1890.

Source : PDAU 2008

4.3.3 Du village à la ville 1890-1950 :

La croissance de la ville devient linéaire suivant l'axe Alger-Bejaïa qui fut renforcé par la ligne de chemin de fer en 1890, ponctué par de grands équipements.

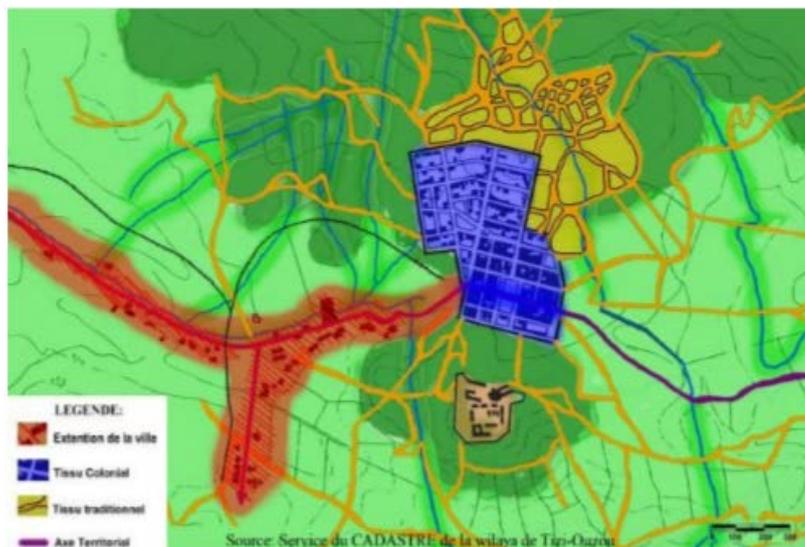


Figure 7 : Carte de l'époque Coloniale période 1890-1950

Source : PDAU 2008

4.3.4 De l'ilot a la barre 1950-1962 :

Avec le lancement du plan de Constantine en 1958 des faits urbains ont été instauré :

L'implantation et lancement de nouveaux équipements et d'infrastructures

Exemples : les écoles, La wilaya d'où la vocation administrative et éducative pour notre périmètre d'étude.

Dans le domaine de l'habitat : réalisation de plusieurs cités.

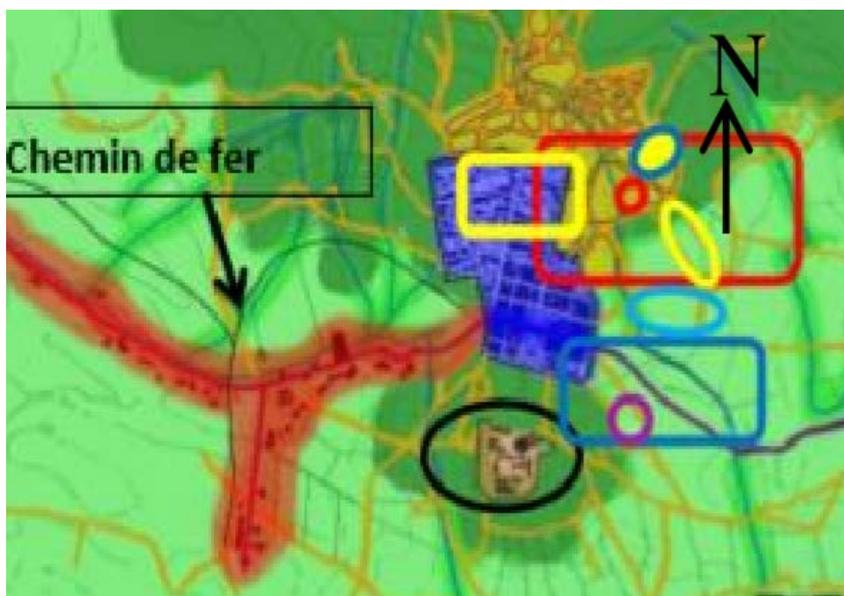


Figure 8 : Carte de l'époque coloniale 1950-1962

- Source : PDAU 2008

- | | |
|--|---|
|  Zone sanitaire nord est |  Cité des genets |
|  Zone d'équipement administratif éducatif |  Cité million |
|  Zone sanitaire sud est |  Cité cadi |
|  Périmètre d'étude |  Cité fonctionnaires |

4.3.5 Naissance de la cité de recasement (Mokadem) en 1956:

La politique des terres brûlées engendrant:

- l'insécurité des zones rurales et l'exode vers la ville
- construction des cités de recasement et de baraquement par les autorités françaises.

4.4 Période post-coloniale 1962-1980 :

- Après l'indépendance, le processus d'urbanisation fut accéléré à cause de l'exode rural massif.

-2eme éclatement de la ville dans toutes les directions, la plus marquante fut la ZHUN Sud.

-La cité Mokadem fut des baraquements datant de la période coloniale

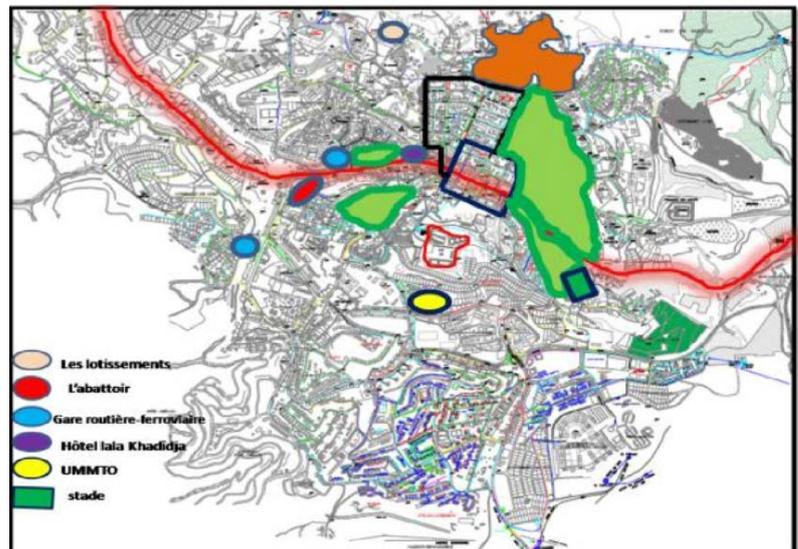


Figure 9 : Carte de période postcoloniale source : PDAU 2008

4.5 1980 à nos jours : Tizi Ouzou et l'éclatement urbain.

Eclatement de la ville dans les directions Est-Ouest (pole de Tamda à l'Est et ville nouvelle Oued Falli à l'Ouest).

- Construction anarchique des lotissements privés/publics et des coopératives immobilières.

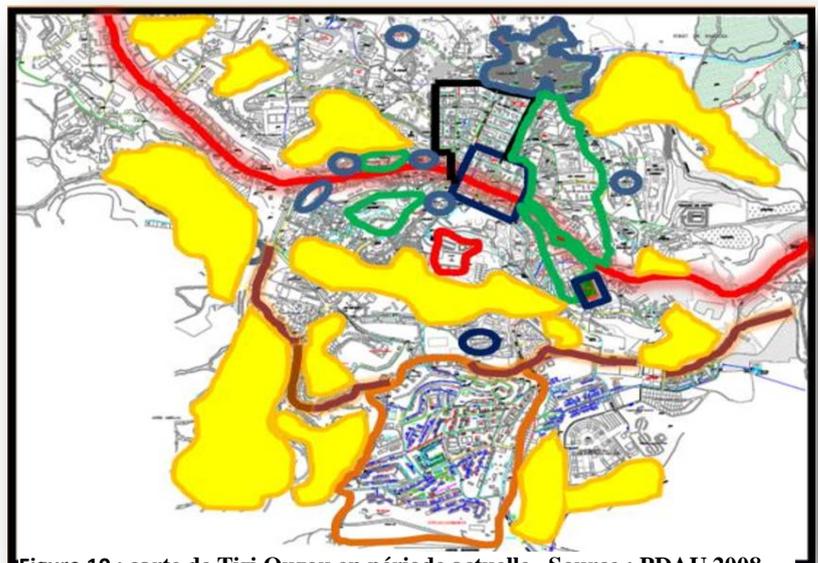


Figure 10 : carte de Tizi Ouzou en période actuelle Source : PDAU 2008

- En 2014 fut la destruction des baraquements de la cité Mokadem et relogement des familles vers Oued Falli.

4.6 Synthèse de l'historique de périmètre d'étude :

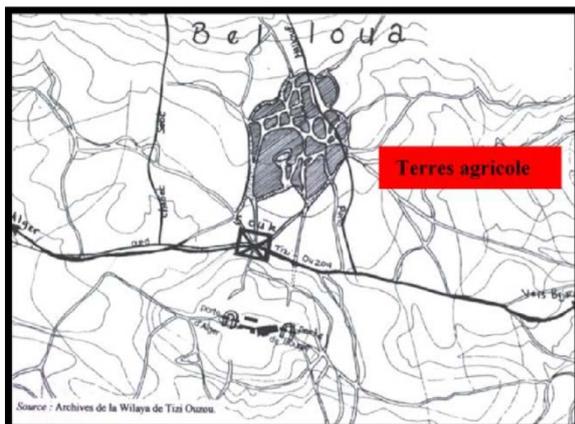
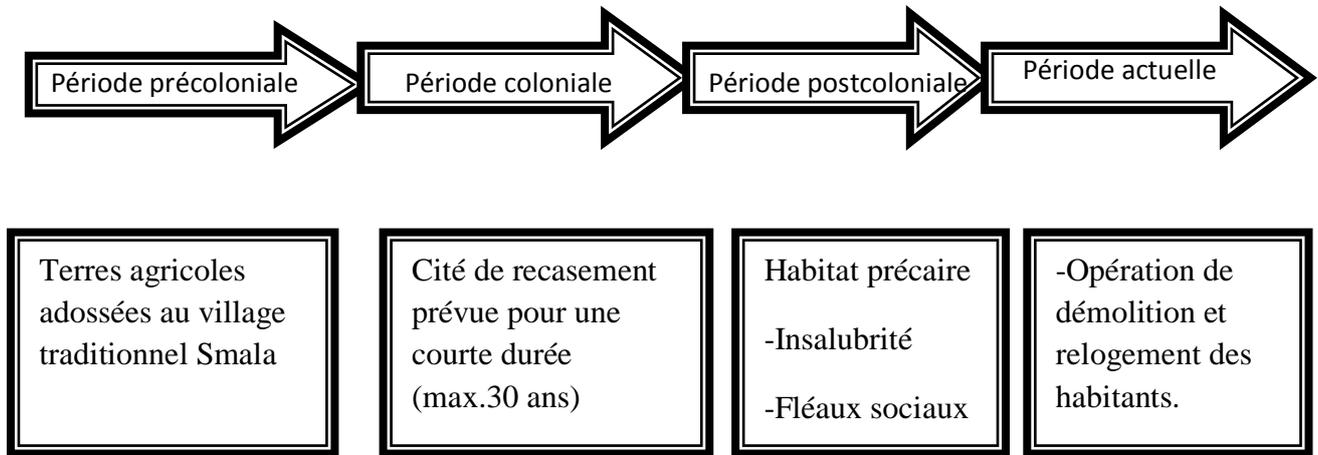


Figure 13 : Mokadem en période pré coloniale
source : PDAU 2008

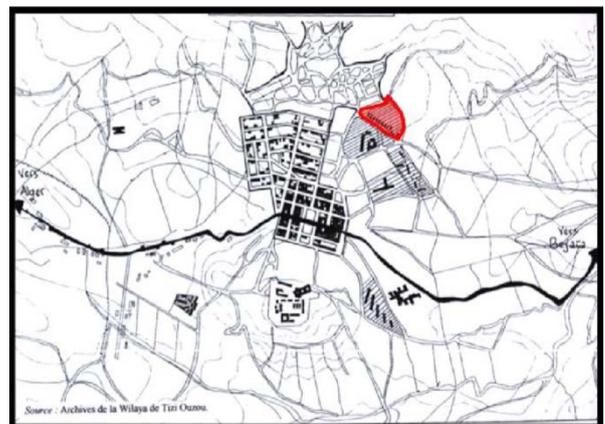


Figure 12 : Mokadem en période coloniale
source : PDAU 2008

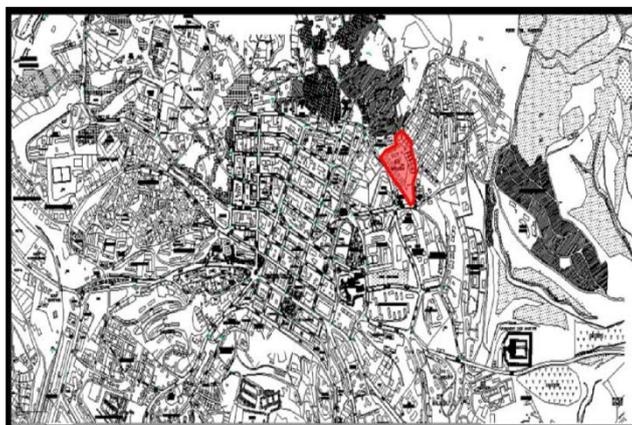


Figure 11 : Mokadem en période post coloniale
source : PDAU 2008

4.7 Synthèse de la lecture historique

La lecture historique de la ville nous a permis de comprendre que cette dernière est constituée d'un noyau historique formé au tour du village traditionnel et du centre colonial. Malheureusement ce dernier est dégradé dans tous ses aspects, et il a perdu sa valeur à cause de la croissance non contrôlée et aussi la dégradation du cadre bâti. A l'image de notre périmètre d'étude « quartier de la cité Mokadem ». On a opté pour ce dernier on profitant de sa situation stratégique au centre de la ville favorable au bute de renforcé ce centre historiques et amélioré l'image de notre ville.

Problématique générale :

- *Comment contribuer, à travers l'intervention sur la friche urbaine de la cité Mokadem à la requalification urbaine de la ville de Tizi-Ouzou, afin de la mettre en diapason avec ses objectifs de devenir une capitale régionale?*

5 L'état de lieu :

5.1 A l'échelle de quartier :

5.1.1 Présentation du périmètre :

5.1.1.1 Situation :

Notre périmètre d'étude, se situe au nord-est de la ville de Tizi-Ouzou. Il jouit de sa proximité du centre-ville et de la Haute ville. Délimité par plusieurs tissus :

- Traditionnel : la haute ville par le Nord
- Le lotissement Hamoutene par l'Est
- Colonial : haussmannien par l'Ouest
- Immeubles administratifs par le Sud

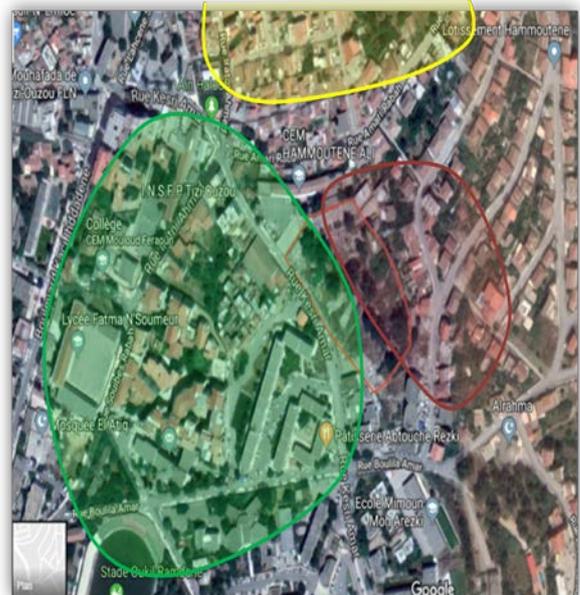
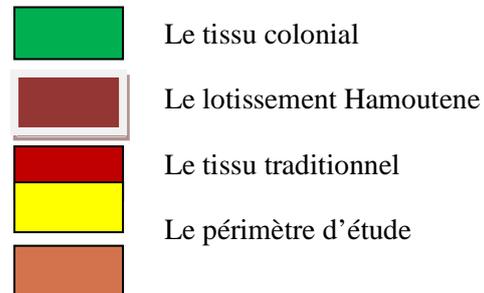


Figure 14 : la situation de site de Mokadem

source : carte de googleearth traité par auteurs

La surface totale est de 20000m² / Surface libre:17760m²



5.1.1.2 Accessibilité :

La zone est accessible :

- Au nord: par la rue AMARI Rabah
- A l'Est: par la rue HAMOUT ENE
- A l'Ouest: par le boulevard Iheddadene
- AU sud: par la rue BOULILA Amar

La zone d'intervention bénéficie d'une bonne accessibilité ce qui lui offre une bonne intégration à son contexte urbain

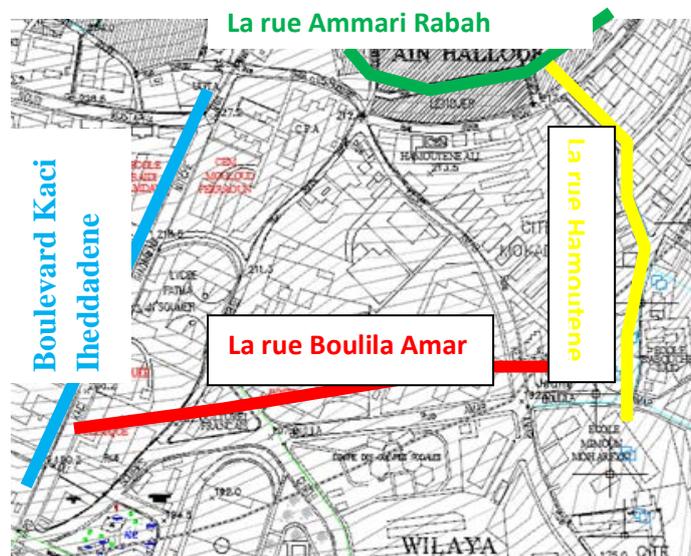


Figure 15 : carte d'accessibilité au quartier Mokadem

Source : carte traitée par auteurs

.Synthèse

La cité Mokadem est située dans un secteur bénéficiant d'une excellente situation dans la ville entre différentes entités se positionnant au centre de ces dernières

5.1.1.3 Limites et voisinage :

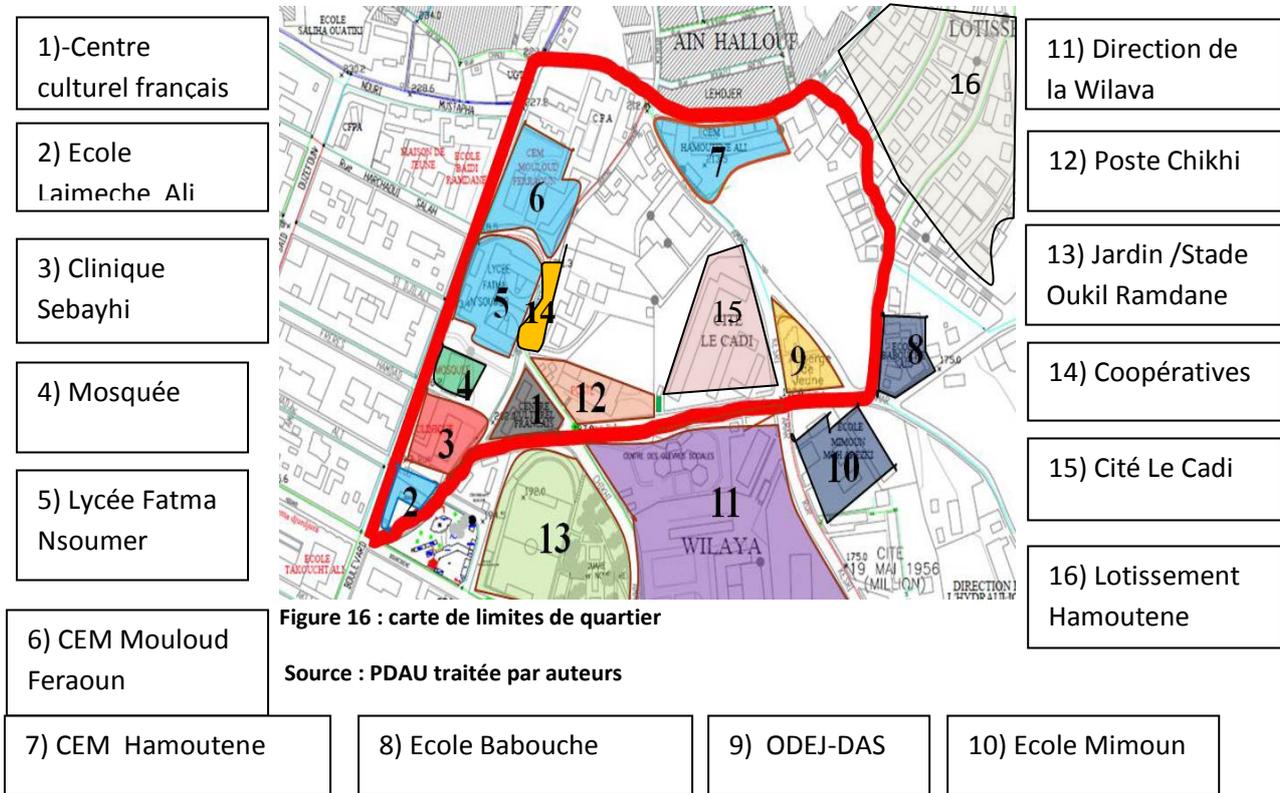
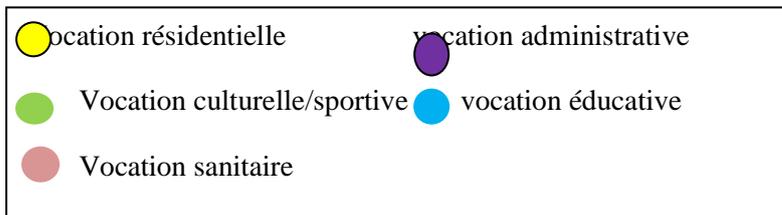


Figure 16 : carte de limites de quartier

Source : PDAU traitée par auteurs



Prédominance des équipements éducatifs et résidentiels ce qui nous oriente vers le choix de l'équipement.

* Prédominance de l'habitat autour du site et les équipements éducatifs ainsi que sa position périphérique nous procure calme et sécurité.

*La multitude d'accès offre au site un contact direct avec son environnement extérieur ce qui lui facilite l'intégration à son contexte.

*Etat du site détérioré et transformé en espace à ordures connu par les fléaux sociaux

5.2 A l'échelle de la parcelle :

5.2.1 l'état actuelle du site :



Figure 17 : panneau de projet proposé dan la parcelle source : auteurs

Projection d'un équipement à caractère sportif (piscine, salle OMS...)

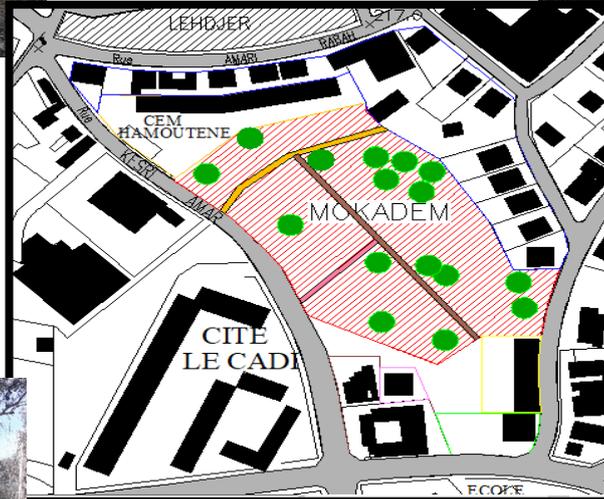


Figure 22 : carte d'état de lieu de la parcelle

Source : PDAU 2008 traitée par auteurs



Figure 19 : piste à l'intérieur de la parcelle source : auteurs

Existence de pistes piétonnes à l'intérieur de la parcelle.



Figure 23 : la direction d'auberge source : auteurs



Figure 18 : maisons individuelles de lotissement Hamoutene source : auteurs

L'accès vers l'habitat individuel se fait a partir d'une piste qui se trouve à l'intérieur



Figure 20 : la direction de Moudjahiddines source : auteurs

L'ensemble des équipements se trouvant dans l'ilot présente un état de bâti plus au moins dégradé.



Figure 21 : la cité Cadi source : auteurs

Le gabarit du voisinage ne dépasse pas R+5.

Synthèse :

Remarques préliminaires

Façade dotées d'un caractère reflétant l'architecture coloniale tel que la cité Le Cadi, Cem Hamoutene....

Façades standardisés fenêtres, balcons, façades non traitées et non finies. Variété collectif et individuel.

*Gabarit variant du RDC au R+6. Alignement aux voies.

*Absence d'espaces verts et de lieux de regroupements et de détente des habitants.

*Maillon d'articulation entre le centre ville et le tissu traditionnel.

5.2.2 Le rôle de quartier Mokadem dans la ville de Tizi Ouzou :

- Le quartier de MOKADEM occupe une place stratégique dans la centralité de la ville.

- Il est le lien physique entre le tissu colonial et le différent lotissement (Hamoutene, M' DOUHA, Les cadi ...).

- Il représente le poumon du secteur éducatif, en effet il regroupe plusieurs équipements à caractère éducatif.

- C'est un quartier peuplé d'habitants, de par sa proximité aux différentes entités d'habitation.

La transformation de la cité MOKADEM en bidons villes, a donné naissance à la croissance rapide et non contrôlée de la population. C'est la principale cause de dégradation du cadre Bâti.

A travers les années ceci a donné lieu à un manque d'attractivités urbaine et a la marginalisation du quartier.

- Présence végétation à l'axe de la voie
- Trottoirs en état dégradés



Figure 27 : habitations coloniales
source : auteurs

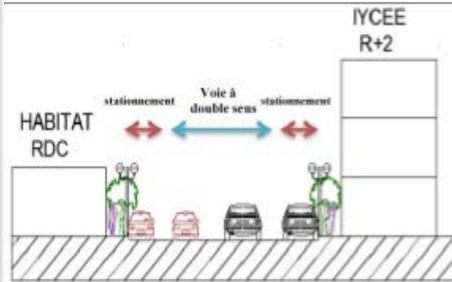


Figure 26 : coupe schématique de boulevard
Kaci iHeddadene



Figure 28 : lycée Fatma Nsoumer
source : auteurs

La première paroi est définie par les habitations de l'époque coloniale à RDC et R+1

-La paroi est définie par une série d'équipements à l'exemple de lycée fatma Nsoumer datant de l'époque coloniale.

On remarque :

Déséquilibre de gabarit apparent le long de la voie.

-Axe de transit.

-La voie n'est pas aménagée elle est privée d'animation.

Enjeux :

-Animation de la voie par ces parois.

- L'aménagement de la voie.

-Intervention sur la paroi, les maisons coloniales pour structurer la voie

6.1.1.2 -Rue Metiche Mohamed :

Flux important :

Elle absorbe le même flux du Bd Iheddadene vue qu'elle est sa continuité

- transport en commun (fourgons) et véhicules vers Redjaouna
- véhicules des habitants des quartiers de la hauteville.



Figure 29 : rue metiche mohamed source : auteurs

- Existence de trottoir seulement d'un seul côté et stationnement de l'autre.
- Présence d'éclairage public
- Chaussée encombrée cela est dû à la voie occupée par des stationnements anarchiques.
- Absence d'aménagement urbain



Figure 30 : habitat colonial

source : auteurs

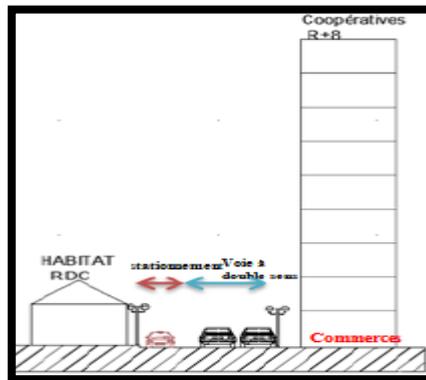


Figure 32 : coupe schématique de la rue Metiche

source : auteurs



Figure 31 : les immeubles coopératives

source : auteurs

La paroi est définie par les habitations de l'époque coloniale

On remarque que Les deux parois sont hétérogènes

La paroi est définie par de Nouvelles constructions, avec un gabarit qui varie entre R+6 ET R+8 A usage D'habitation et commerce en RDC

Enjeu :

Aménagement de la voie par le mobilier urbain

6.1.1.3 -Rue Boulila Amar :

- Flux moyen ; voie intérieure au lotissement à caractère résidentiel
- Voie dotée de timides aménagements
- Voie non encombrée et fluide

Existence des trottoirs de part et d'autre mais sans aménagement urbaine.



Figure 33 : la rue Boulila Amar

source : auteurs



Figure 35 : la cloture de la wilaya
source : auteurs

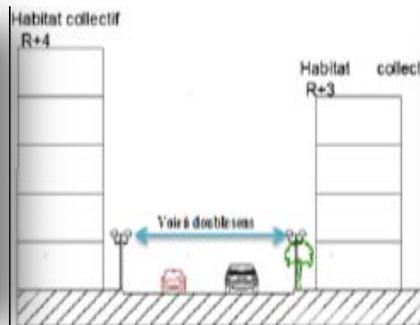


Figure 36 : coupe schématique de la rue Boulila Amar

source : auteurs



Figure 34 : la cité cadis et coopératives
source : auteurs

Paroi non défini vue la présence de clôture

La paroi est définie par la cité le cadis et les coopératives qui nesont pas aligné à la voie ce quilaisse la voie n'est pas animé

Enjeu :

Restructuration et aménagement de la voie.

6.1.1.4 -Rue Souibes :

Flux moyen, Voie de raccourcie très empruntée.

Présence de l'éclairage public.

Une voie monotone vue ses deux parois clôturées.



Figure 37 : la rue souibes

-source : auteurs

Une voie sans animation qui ne participe pas à la dynamique urbaine.



Figure 39 : la cloture de l'école Laimeche

source : auteurs

-Paroi n'est pas définie vue la clôture de l'école Laimeche Ali en moitié et celle du la clinique Sbihi en autre



Figure 38 : la cloture de L' ADE

source : auteurs

-La paroi c'est la clôture de l'ADE
-existence de trottoir mais dans un état dégradé

6.1.1.5 Rue Ammari Rabah:

- Flux moyen :
- ✓ Vu qu'elle traverse des quartiers résidentiels.
- ✓ Véhicules des habitants des quartiers de la haute ville et lotissement.
- Présence d'éclairage et absence de végétations ce qui laisse la voie non structurée.
- Chaussée à deux sens de circulation sans stationnement ce qui laisse la voie fluide
- Existence de trottoirs de part et d'autre qui sert de seuil pour des résidences
- Effondrement et cadre des bâtis très dégradé laissent la voie non animée
- Absence d'aménagement urbain, trottoir dégradé Et Le déséquilibre entre les parois d'une part les Maisons Traditionnelles dégradé d'autre part de Nouvelles constructions.



Figure 40 : la rue ammari Rabah

source : auteurs



Figure 42 : habitat de tissu traditionnelle
source :auteurs

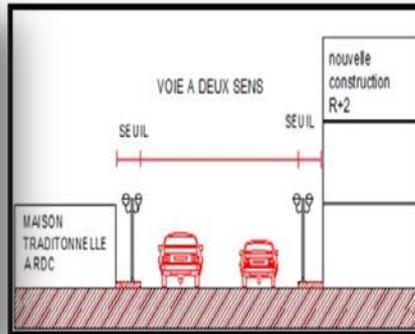


Figure 43 : coupe schématique de la rue A mari Rabah

source :auteurs



Figure 41 : habitation de lotissement hamoutene source : auteurs

La paroi est définie par une série d'habitations du tissu traditionnel

La paroi est définie par les premières habitations du lotissement Hamoutene

On remarque un déséquilibre des deux parois qui se constituent à la fois de Maisons Traditionnelles dégradées et de Nouvelles constructions.

Enjeu:

Aménagement de la voie et l'intervention sur les maisons traditionnelles pour animer la voie.

6.1.1.6 rue Kesri Amar :

- Flux important :
- ✓ Voie fréquentée avec un flux important surtout les heures de pointe vu la présence des équipements éducatifs, et administratifs (wilaya).
- Existence de trottoirs d'un seul côté dans un état dégradés, sans aménagement, privé d'animation
- Voie assez large mais mal exploitée et sans aménagements.



Figure 44 : la rue Kesri Amar

source :auteurs

- Voie dégagée
- Absence de parois ce qui laisse la voie non structurée.
- Voie évitée par les habitants vue l'insécurité et son isolement



Figure 47 : le vide de quartier Mokadem
source : auteurs

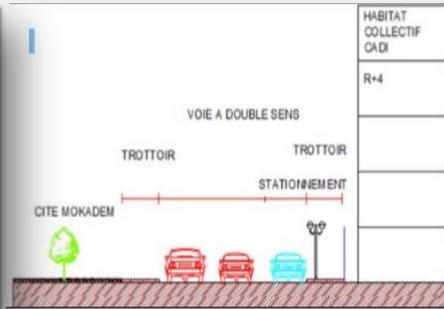


Figure 46 : coupe schématique de la rue Kesri amar
source : auteurs



Figure 45 : la cité Cadi

Source : auteurs

Enjeu : Animation valorisation de la voie.

Donner un caractère a cette voie

6.1.1.7 Rue Iratni Ahmed:

Le côté donne sur le vide de la

cité Mokadem. (Un vide
voies à sens unique empruntée par les
urbain) habitants des quartiers avoisinant.

- ✓ voie a flux important vu la présence des équipements éducatifs et publics
- Absence d'aménagements urbains.
- Etat chaussée et trottoirs dégradés
- Voie d'évitement et de raccourcis très empruntée.



Figure 48 : la rue Iratni Ahmed

source : auteurs

- Stationnement anarchique le long de la Vois jusqu'aux trottoirs.



Figure 50 : Lycée Laimeche

source : auteurs

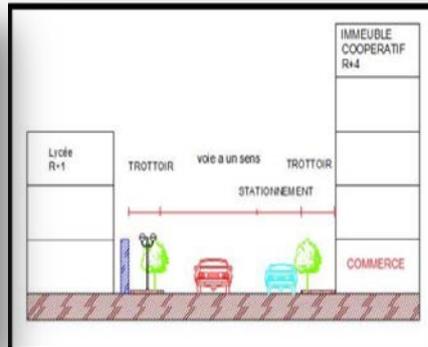


Figure 51 : coupe schématique de la voie Iratni

source : auteurs



Figure 49 : immeuble coopératives

source : auteurs

La première paroi est définie par le lycée Laimeche avec un gabarit de R+1

La deuxième paroi est définie par un immeuble coopératif R+4

On remarque que les deux parois sont Hétérogènes entre bâtiment, maisons individuelles et la clôture des écoles.

Enjeu : Animation et valorisation de la voie.

6.1.1.8 La rue Chikhi

- Flux important :
- ✓ Présence d'équipements publics et administratifs.
- ✓ Transport en commun (fourgons) vers Thala athmane et Sikh Oumeddour.
- Présence d'éclairage public, et absence de végétations ce qui laisse la voie non structurée.
- Existence de trottoirs de part et d'autre.
- Chaussée étroite à sens unique et encombrée par les stationnements de part et d'autre.

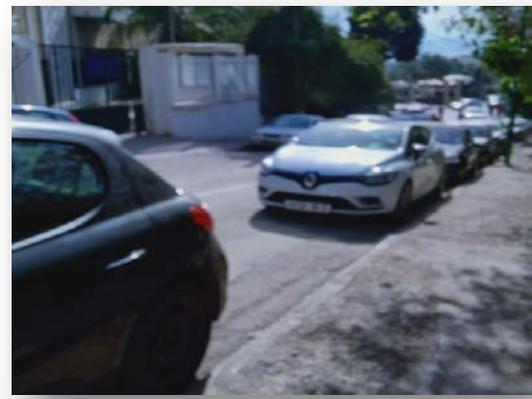


Figure 52 : La rue Chikhi

source : auteurs



Figure 55 : le centre culturel français
source : auteurs

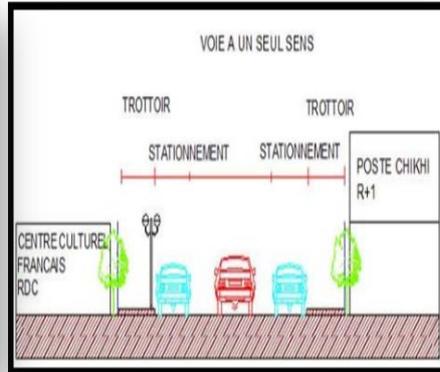


Figure 54 : coupe schématique de la rue
Chikhi

source : auteurs



Figure 53 : a poste Chikhi source :
auteurs

La paroi n'est pas définie vu la présence du centre culturel français en RDC qui se voit sous une bande.

La paroi est définie par un équipement De service (poste Chikhi) R+1.

On remarque que les parois sont homogènes définie par la présence de végétation de part et d'autre.

La voie est encombrée et étouffée par la présence des équipements et des arrêts de transport en commun.

Enjeu: Animation et valorisation de la voie.

6.1.1.9 Rue limite Est de la cité MOKADEM :

- Flux moyen :
 - ✓ Vu qu'elle traverse des quartiers résidentiels.
 - ✓ Véhicules des habitants du lotissement Hamoutene
- Présence d'éclairage public, et absence de végétations ce qui laisse la voie non structurée.



Figure 56 : la rue Limite Est

source : auteurs

- Existence de trottoirs de part et d'autre ils sont exploités comme des aires de stationnements.
- Chaussée à deux sens de circulation mais le stationnement de part et d'autre la rend condensée malgré la non importance du flux
- Inexistence de mobilier urbain et La voie n'est pas animée

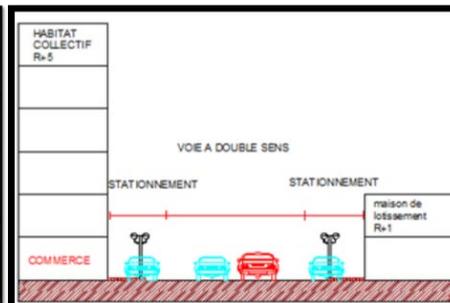


Figure 58 : habitat fonctionnaire source : auteurs
Figure 59 : coupe schématique de la rue limite Est

Figure 57 : paroi de la oie
Source : auteurs

Enjeu:

Réaménagement de la voie par le mobilier urbain.
Animation et structuration de la voie.

La paroi est définie par les nouvelles habitations du lotissement Hamoutene.

Synthèse des enjeux:

- Réaménagement et restructuration des voies.
- Valorisation et hiérarchisation des voies
- . -Réanimations des voies par l'intervention sur les parois (intervention sur les maisons coloniale et traditionnelle...).

6.1.2 Les intersections:

Définition carrefour : lieu de convergence et d'intersection de plusieurs voies routières.

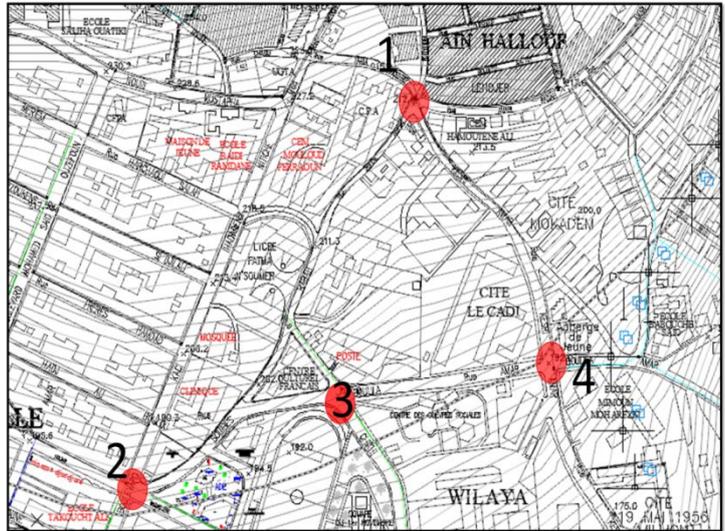


Figure 60 : carte des intersections dans le périmètre

source : Pda traité par auteurs

-Intersection des 4 rues : Rue kesri Amar Ammari Rabah, Yahia chérif, Iratni Rabah

Nœud non matérialisé ni structuré avec un flux faible,

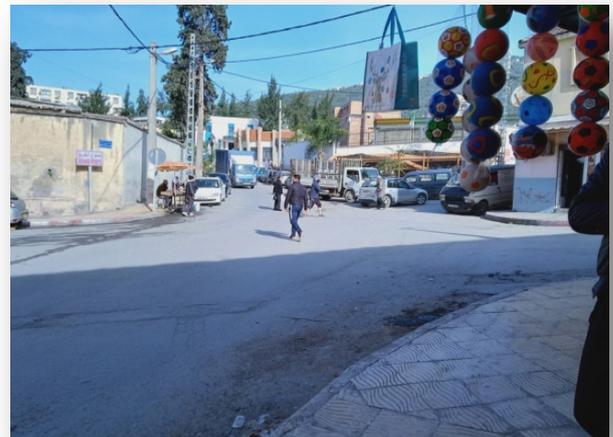


Figure 61 : intersections des 4 rues

source : auteurs

6.1.2.1 -Intersection Iheddadene – Souibes

:
Nœud étouffé par le flux piéton et mécanique



Figure 62 : intersection iheddadene Souibes

source : auteurs

6.1.2.2 Intersection reliant Boulila – Chikhi :

Intersection étouffée vu la présence de l'arrêt des fourgons Tala Athmane/ Sikh Oumeddour et le flux piéton entraîné par les équipements de services



Figure 63 : Intersections Boulila Chikhi

Source : auteurs

6.1.2.3 -Intersection reliant Boulila et Kesri :

Intersection stratégique faisant la liaison entre la cité administrative et les quartiers



Figure 64 : intersection boulila- kesri

source : auteurs

Synthèse :

- Les intersections ne sont pas structurées et ne sont pas matérialisées.
- Ils ne sont pas valorisés selon leur importance, ils sont que des intersections

Enjeux :

- Restructuration, matérialisation et réadaptation des intersections selon leur importance
- Redéfinition des intersections en nœuds.

6.1.3 Les déplacements :

On désigne par « déplacements » l'ensemble des infrastructures et des moyens employés pour assurer la mobilité, ce terme est ainsi lié au transport des personnes et des marchandises, à la circulation et au stationnement.

6.1.3.1 Les transports en commun :

Les transports en commun sont à majorité urbains mais aucun ne dessert notre périmètre ; les habitants doivent parcourir de longues distances à pieds pour atteindre les transports en commun et le centre-ville.

Le non desserte de notre périmètre en moyen de transport urbain a obligé les citoyens à se déplacer à pieds.

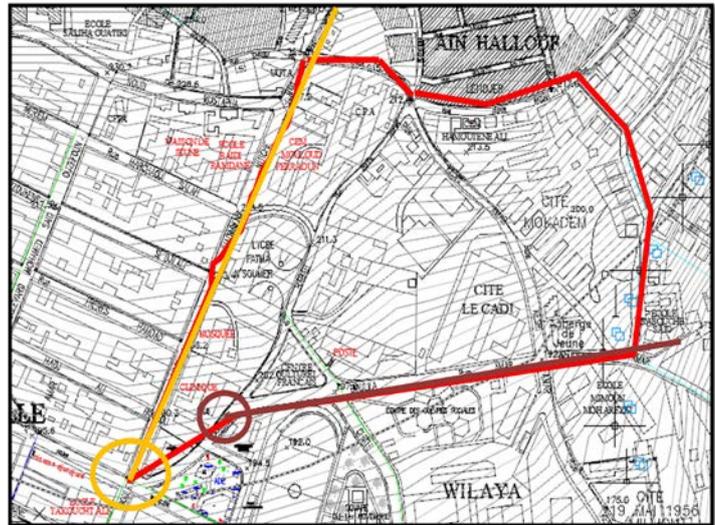


Figure 65 : carte montre les arrêts de transport dans le périmètre source : Pdau traité par auteurs

-  Station redjaouna
-  Station thala athmane -Sikh Oumeddour

Enjeu :

Assurer à notre périmètre une meilleure desserte en termes de modes de transport en commun

Faciliter les déplacements et réduire la marche à pied aux habitants.

6.1.3.2 Le déplacement piéton:

Les déplacements piétons se font sur les trottoirs des voies et rues mécanique, il n'y a pas de voies piétonnes

Flux intense

Flux moyen

Flux faible

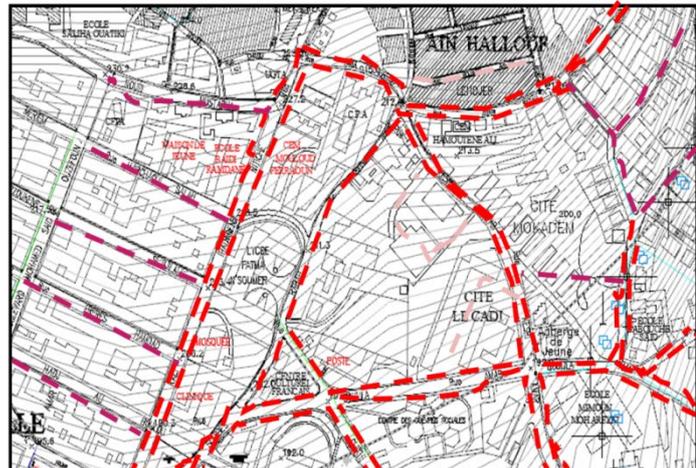


Figure 66 : carte de déplacement piéton dans le périmètre source : Pdau traitée par auteurs

Enjeu:

- l'aménagement urbain de voies piétonnes
- Amélioré les conditions de circulation piétonne, la qualité des espaces et leur lisibilité.

6.1.3.3 le déplacement mécanique et le stationnement

- Le déplacement automobile et le déplacement piéton sont en conflit.
- Les voies des rues à circulation mécanique et piétonne (Kaci iheddadene, Chikhi etc....) sont plus entretenues. -Les voies piétonnes de la rue Kesri Amar et celle de la limite Est sont évitées par le citoyen vu leur caractère isolé et insécurité.
- Arrêts de bus et de fourgons gênent la circulation piétonne et mécanique, situés sur les rues aux flux importants.

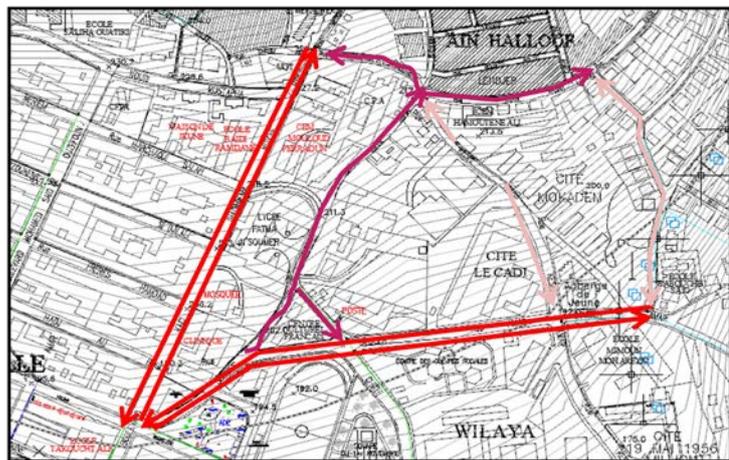


Figure 67 :carte de circulation mécanique dan le site source : Pdau 2008

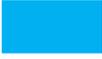
- Circulation forte
- Circulation moyenne
- Circulation faible

Enjeu:

- améliorer et faciliter les déplacements des habitants de notre Périmètre.
- décongestionner le périmètre durant les heures de pointe.

6.2 Analyse du cadre bâti:

6.2.1 Entités environnantes :

-  Tissu traditionnel
-  Tissu colonial
-  Lotissement Hamoutene
-  Périmètre d'étude

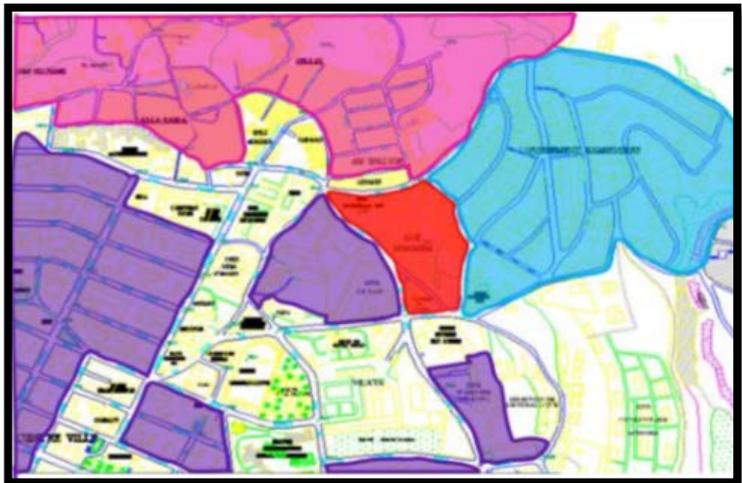


Figure 68 : carte de cadre de bâti dans les entités à proximité de périmètre

source : Pdau traité par auteurs

6.2.1.1 -Entité traditionnelle (la haute ville) :

Tissu traditionnel à ilots de formes et de dimensions irrégulières.

Les quartiers du tissu traditionnel sont répartis suivant les cours d'eau et les fontaines, et sont découpés en ilots puis en parcelles.

L'implantation se fait le long des voies, avec un gabarit variant de RDC à R+1.



Figure 69 : vue aérienne de tissu traditionnel
source : googleearth

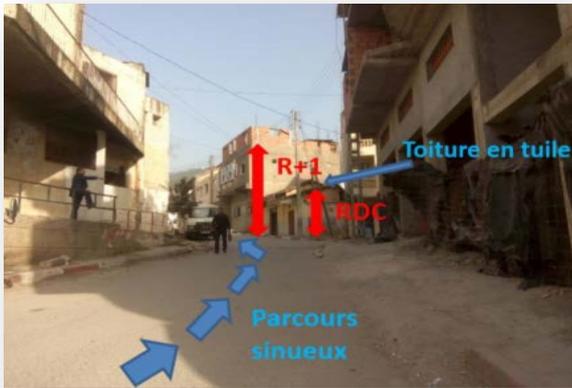


Figure 71 : maison traditionnelle

source : auteurs



Figure 70 : structure des maisons de tissu traditionnel
source : Pdaou Tizi Ouzou éd 2008

6.2.1.2 Entité coloniale :

Tissu organisé, hiérarchisé, à ordre géométrique

Continuité et armature de l'ensemble

La limite de quartier est marquée par la clôture des équipements éducatifs.

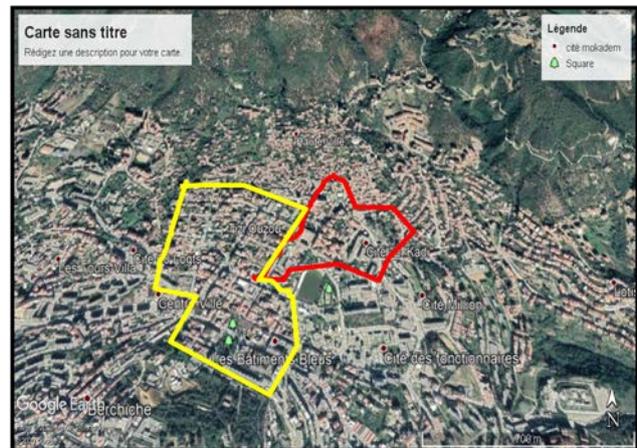


Figure 73 : vue aérienne de l'entité coloniale

source : googleearth



Figure 74 : structure de bati de tissu colonial

source : auteurs



Figure 75 : maison coloniale source : auteurs

6.2.1.3 Lotissement Hamoutene :

Tracé sinueux.

Organisation en îlots de formes organiques.

Habitat résidentiel de type individuel (Bâti +Jardin).

formant ainsi un alignement sur les voies du lotissement.

Les anciens maisons du lotissement respectent un gabarit de R+1, restent en harmonie parfaite avec l’habitat du tissu traditionnel.

Les récentes constructions du lotissement sont en déséquilibre avec les premières.



Figure 76 : vue aérienne de lotissement Hamoutene
source : googleearth



Figure 77 : les récentes constructions de lotissement Hamoutene

source : auteurs



Figure 78 : les anciennes maisons de lotissement Hamoutene

source : auteur

6.2.2 Typologies d'habitat à l'intérieur du périmètre :

Habitat individuel

-  Habitat collectif
-  Coopératives
-  Habitat individuel



Figure 79 : carte de bâti à l'intérieur de périmètre source : PDAU 2008 traitée par auteurs

6.2.2.1 Cité le cadi :

La cité le Cadi représente la première réalisation de la typologie barre dans notre périmètre.

Implantation: Leur implantation se fait indépendamment de la voirie

Gabarit: entre R+3 a R+5.

Typologie: Les typologies qui figurent sont des barres qui sont constituées des logements en F2 et F3 de surface différentes.

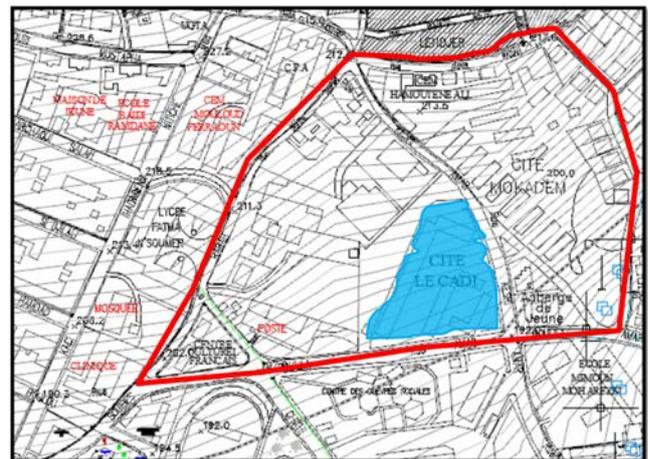


Figure II : carte de la situation de Cadi dans le périmètre source : PDAU 2008 traitée par auteurs



Figure 81 : La cité Cadi

source : auteurs



Figure 80 : espace extérieurs de la cité Cadi source : auteurs

Espaces extérieurs:



Figure 83 : aire de jeux

Source : auteurs



Figure 82 : espace extérieurs

Source : auteurs

Etroites et longues coursives desservant les logements (représente un espace de rencontre pour les femmes).

La première et la deuxième barre forment une cour exploitée comme espace de rencontre, la deuxième et troisième barre forment un espace exploité comme espace de stationnement



Figure 84 : coursive de la cité Cadi

Source : auteur

Constat:

- absence de la propreté et d'hygiène à l'intérieur de la cité.
- présence peu des aires de jeux et des espacesde regroupements.
- dégradation moyenne du bâti.



Figure 85 : espace de stationnement de la cité cadi

Source : auteurs

Synthèse :

- ZRABA est replié sur elle-même, dégradé dans tous ces aspects.
- Habitat insalubre qui donne une mauvaise image au quartier, elle défigure le paysage urbain.
- Etroite ruelle qui desserve Zraba
- Dégradation apparente du cadre bâti et du cadre de vie

Enjeux:

- Remédier l'état insalubre de la cité
- Améliorer le cadre de vie.
- Assurer un logement adéquat a ces habitants.

6.2.2.3 Individuelles :

Implantation : le long de la voie.

Gabarit: RDC a R+4

Le RDC est occupée par un garage



Figure 90 : Maisons individuels source : auteurs

Synthèse :

Absence des espaces extérieurs aménagés (jardins, espaces de rencontre).

Enjeu :

Améliorer le cadre de vie des habitants



Figure 89 : maisons individuelles dans le périmètre

Source : auteurs

6.2.4 Immeubles coopératifs :

Ce sont Des constructions de type habitat collectif.

Implantation: Les immeubles coopératifs s'implantent le long de la rue Iratni Rabah.

Gabarit : varie entre R+4 à R+8.

Constats:

- Absence des espaces extérieurs pour Les parkings, espace de regroupement, espaces verts et de détente
- Les immeubles coopératifs représentent une façade urbaine non continue.

Enjeux:

- Remédier le paysage urbain défiguré qui est causé par la différence flagrante entre ces coopératives et les anciens bâtiments.



Figure 91 : immeubles coopératives

Source : auteurs

6.2.5 Construction et reconstruction informelle :

- Le manque de logements dans le quartier Nord Est et L'éclatement des familles poussent les habitants à créer des extensions de leurs maisons, ce qui engendre la construction et la reconstruction informelles.

- Absence d'harmonie entre les nouvelles typologies et la culture locale.

- Des mutations qui n'intègrent plus le modèle traditionnel de la région qui a été négligé.

- des zones conçues pour être occupées par des habitations à simple RDC et R+1 reçoivent une nouvelle verticalité ce qui génère de nombreux problèmes de vis-à-vis et cause un déséquilibre du paysage urbain



Figure 92 : construction informelle dans le lotissement

Hamoutene source : auteurs

Enjeux:

- Trouver de nouvelles alternatives et typologies pourraient être plus en harmonie avec la culture locale et les valeurs sociales

6.3 Etat de bâtis :



Figure 98 : maisons traditionnels

Source : auteurs



Figure 97 : maisons individuels

Sources : auteurs



Figure 95 : maisons coloniales

Source : auteurs

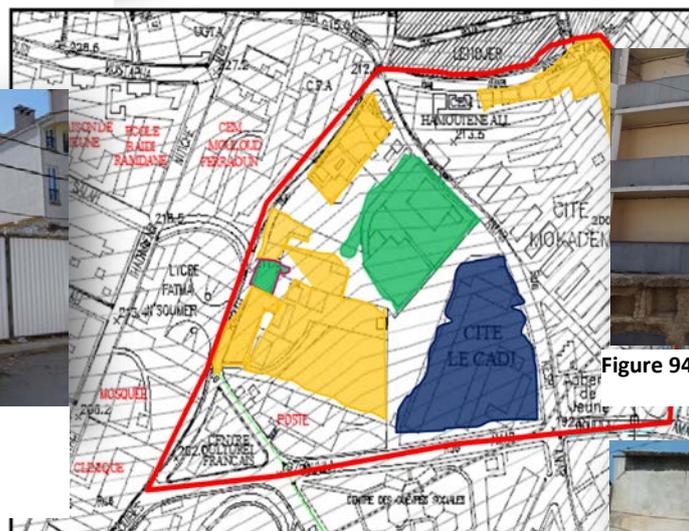


Figure 96 : carte d'état de bâti dans le périmètre d'étude

Source : auteurs

-  Bonne état
-  Moyenne état
-  Etat dégradé



Figure 94 : la cité Cadi source : auteurs



Figure 93 : la cité Zraba

source : auteurs

Synthèse:

-le quartier caractérise par l'existence de l'Habitat précaire.

-Les constructions du village AIN EL HELLOUF ainsi celle de la Zraba sont en état dégradé.

Enjeux:

Revaloriser et préserver le cadre bâti ancien et revitaliser les tissus à valeur historique.

6.3.1 Équipements publics:

LA présence de plusieurs catégories d'équipements dans notre périmètre à savoir: équipements d'éducation ; services et administratifs.

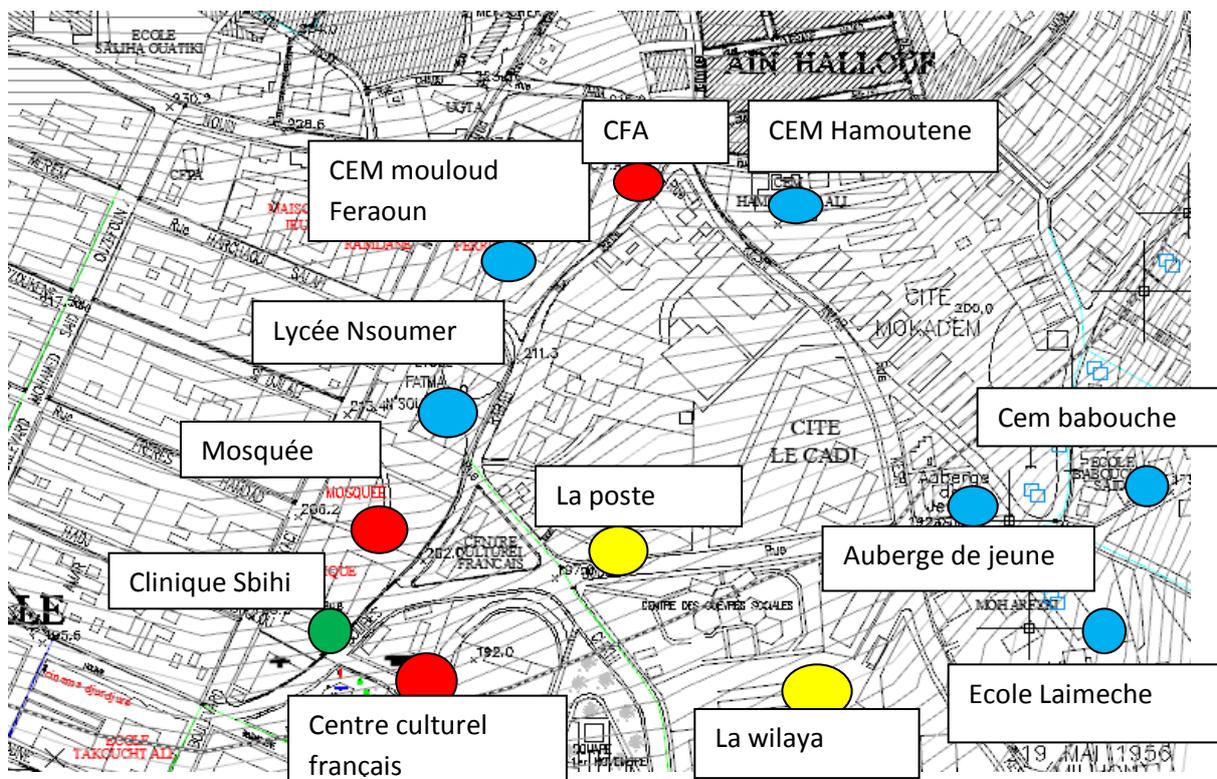


Figure 99 : la carte des équipements publics

source : carte traitée par auteurs





Figure 108 : Lycée Fatma Nsoumer

Source : auteurs



Figure 106 : CEM Hamoutene

Source : auteurs



Figure 107 : CEM Mouloud Feraoun
source : auteurs



Figure 105 : clinique Sbihi

Source : auteurs



Figure 104 : centre culturel français
source : auteurs



Figure 103 : la poste Chikhi

Source : auteur



Figure 102 : directions des auberges
source : auteurs



Figure 101 : direction de la wilaya
source : auteurs



Figure 100 : le croissant rouge

Source : auteurs



Figure 104 : direction d'el
Moudjahidine

Source : auteurs



Figure 105 :cité administrative
source : auteurs



Figure 112 : la place Chikhi

Source : auteurs



Figure 111 : la place Ain El Hellouf

Source : auteurs



Figure 114 : place de croissante rouge

Source : auteurs



Figure 113 : la place Zraba

Source : auteurs

Constats:

- Ces espaces sont pas matérialisés ils présentent que des espaces de transition et de passage.
- absence de mobilier urbain dans tout le périmètre
- L'absence d'espaces de regroupement influe négativement sur les relations sociales.
- La non prise en Charge de la notion De places publiques.

Enjeux:

- Privilégier la mixité sociale.
- Matérialisation de la valeur historique et sociale de la place Ain Hallouf.

6.5 Environnement et gestion de patrimoine :

6.5.1 Gestion des déchets dans notre quartier :

Etat des lieux dans notre périmètre d'étude :

-L'évacuation des déchets s'effectue également dans des conditions difficiles, le plus souvent dans des camions inadaptés laissant échapper en cours de route, une bonne partie de leur charge, offrant un spectacle désolant et dégradant pour nos villes .

-Omniprésence des déchets: les déchets polluent les quartiers (odeurs; insalubrité; image du quartier).

-Notre site est devenu comme une décharge



Figure 116 : les déchets et les ordures dans le quartier Mokadem

Source : auteurs



Figure 117 : déchets dans la parcelle libre de la cité Mokadem

Source : auteurs

Enjeux:

- Amélioration de la gestion des déchets des quartiers et de la ville de Tizi Ouzou.
- Sensibiliser, impliquer et responsabiliser les citoyens quant à l'hygiène de leur lieu de vie

6.5.2 L'espace vert dans le périmètre :



Figure 118 : vue aérienne des espaces verts dans le périmètre source : Google earth traitée par auteurs

-Inexistence d'espaces verts dans notre périmètre d'études à l'exception de square Mohand Ait Oulhadj et quelques éléments végétaux non exploités ce qui rend la ville étouffée.

-La rupture avec le paysage vu l'absence des jardins publics et des espaces de

- Rencontre et de sociabilité

Enjeux:

-Donner un nouveau souffle de vie à la ville de Tizi-Ouzou.

-Composition de la ville avec le paysage

-Favoriser la mixité sociale

-Donner place à l'espace vert dans le périmètre

6.5.3 Culture régionale et patrimoine



Figure 122 : la fontaine Ain El Hellouf
source : auteurs



Figure 121 : maisons traditionnelles
source auteurs

6.5.4



Figure 123 : carte des éléments à valeur historique ou patrimoniale
source : auteurs



Figure 119 : le centre culturel français
source : auteurs



Figure 120 : la cité Cadi
source : auteurs

Constat:

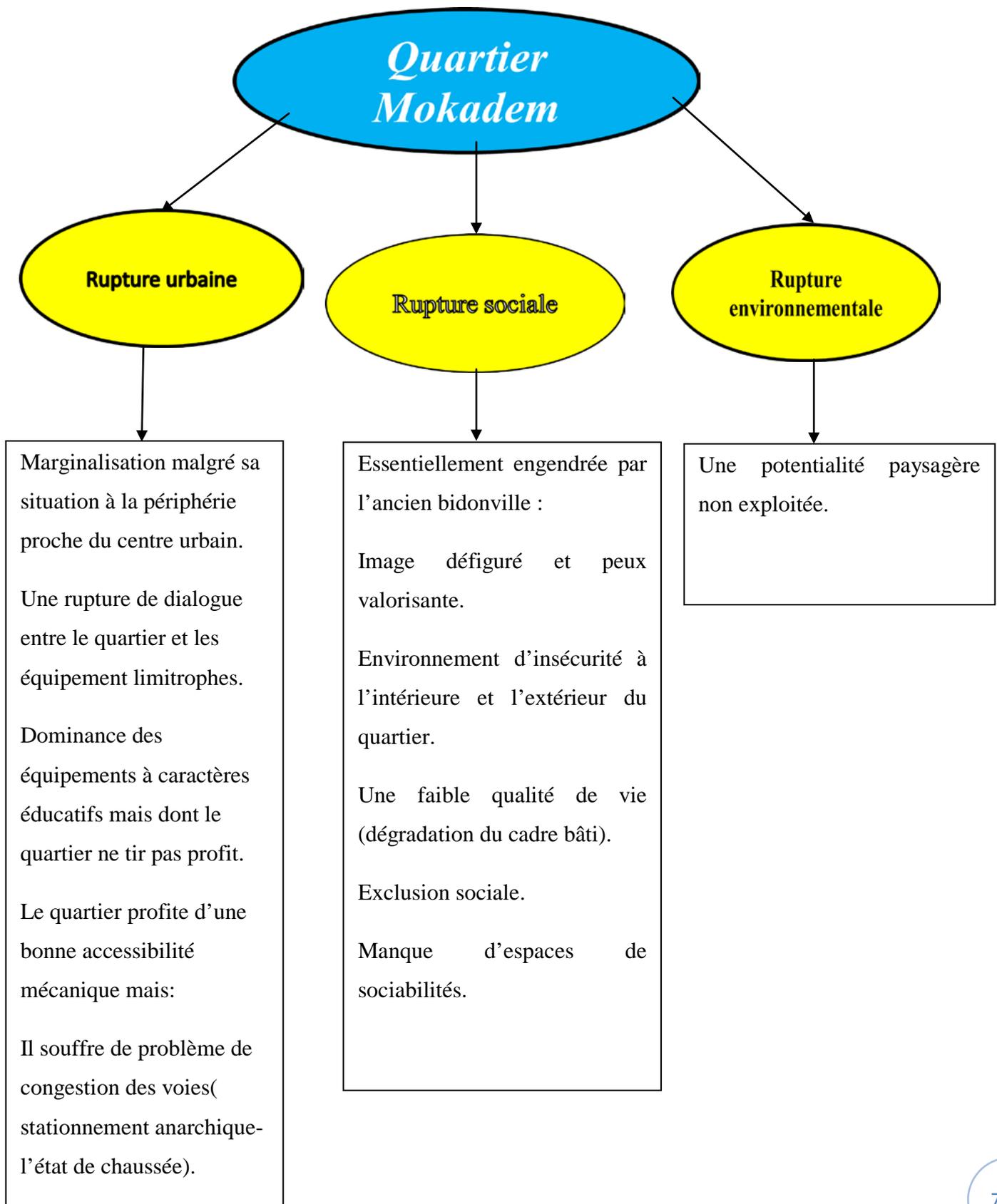
- Valeur historique et sociale négligées dans le quartier.
- Perte d'identité des espaces à valeur patrimoniale.

Problématique spécifique

Comment intervenir dans un quartier périphérique et marginal dans l'optique de l'insérer dans la dynamique urbaine en profitant des potentialités paysagère tout en assurant une réinsertion sociale et une éducation à la culture citoyenne et navsaodre

6.6 Synthèse de l'analyse

Dans notre quartier, nous avons révélé plusieurs types de ruptures, essentiellement 3 types de ruptures du à l'ancien vécu du bidonville ; parallèlement à ça , nous avons notamment plusieurs potentialités dont la plus marquante est la potentialité paysagère.



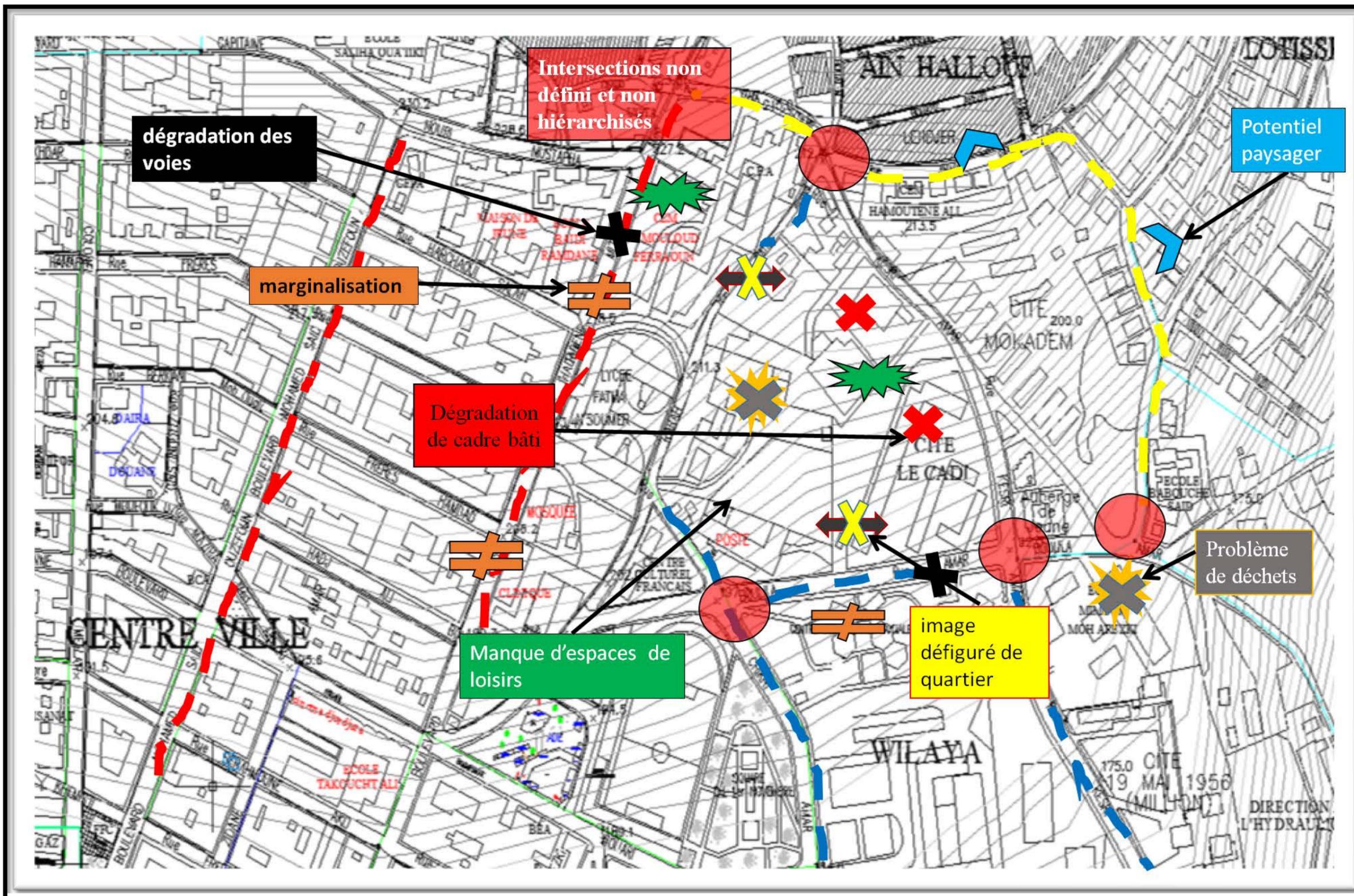


Figure 124 : carte de synthèse de l'analyse contextuelle -source : auteurs

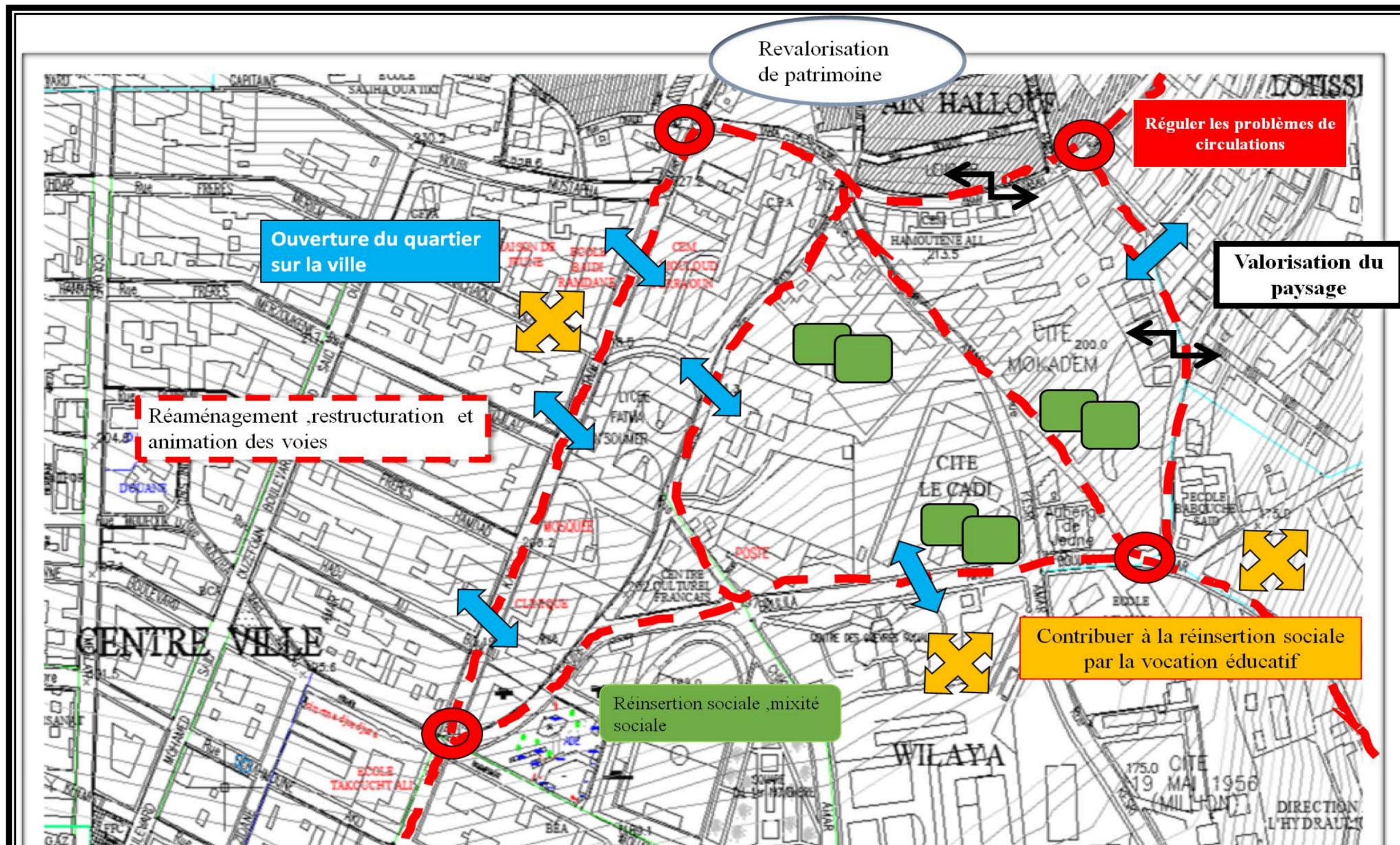


Figure 125 : carte des enjeux -source : auteurs

Chapitre 3 :

Opérations urbaines

Analyses des exemples d'opérations urbaines dans des quartiers d'un cadre bâti dégradé

1 Cas de Bernon quartier durablement transformé

1.1 Situation :

Situé à 2 km du centre-ville Épernay en France, le quartier de Bernon domine la ville. Construit entre 1968 et 1972, il concentre 30 % des logements sociaux d'Épernay et accueille 2 500 habitants.



Figure 127 : situation de quartier à l'échelle de la ville

Source : <https://rapportage.eafrance.fr/dce/2010/valorisation/donneesSIG>

1.2 Présentation du contexte

Etat initial

Malgré les investissements réalisés dans le cadre de la politique de la ville ; le quartier présente une forte vacance, par ailleurs, il subit une stigmatisation forte qui entraîne une perte importante d'attractivité et une précarisation de sa population

Le quartier, situé dans les hauteurs d'Épernay, se trouve fortement enclavé par la topographie, en marge de l'attractivité de la ville



Figure 128: vue aérienne d'état initial de quartier Bernon source :



Figure 129 : Vue aérienne de l'état actuel de Bernon source :

https://www.epernay.fr/sites/epernay/files/image/galerie/bernon_ajd.jpg

1.3 La problématique :

Le quartier malgré son importance et sa situation stratégique souffre d'une marginalisation et d'exclusion sociale qui marque une rupture remarquable avec le reste de la ville, ce qui pousse les habitants à subir une qualité de vie faible, donc nous avons questionné :

-comment remédier à la marginalisation, favoriser la mixité sociale et ajouté un confort aux quotidiens de ses habitants ?

1.4 - L'opération de renouvellement urbain du quartier

Cette opération de renouvellement urbain va avoir comme cible: l'habitat, les espaces publics, le stationnement, les commerces, les équipements socioculturels et sportifs. Le projet a commencé sur Bernon haut et s'est poursuivi sur Bernon bas dans le cadre d'un aménagement global et cohérent du quartier.



Figure 130 : plan de la PU de quartier Bernon

Source : <http://landezine-award.com/wp-content/uploads/2020/05/zz-COMPETITION-PLAN.jpg>

1.5 Les objectifs du PRU :	1.6 Programme du projet :
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réaffirmer l'image de quartier ➤ Rattacher le quartier à la ville et renforcer L'attractivité. ➤ la mixité sociale, mixité fonctionnelle et mixité résidentielle <p>Cela suppose de :</p> <ul style="list-style-type: none"> Réintégrer le quartier Bernon à la ville par les Fonctions(Économique, résidentielle, équipements publics) Replacer le quartier Bernon dans les flux (Vers le centre et inter quartier) Tirer profit de paysage Réorganiser la gestion du quartier Requalifier l'habitat Relier Bernon haut et Bernon bas 	<ul style="list-style-type: none"> • Démolition de 523 logements, soit 17 immeubles. • Reconstruction de 210 logements • Réhabilitation de 784 logements. • Relogement de 243 ménages. • Restructuration de la Maison Pour Tous. • Création de la médiathèque Daniel-Rondeau, de la Mairie de Quartier, du parc urbain et de son jardin partagé, d'une salle polyvalente, d'une halle couverte et de deux terrains multisports. • Reconstruction du centre commercial. • Réfection de la place Fada N'Gourma (également agrandie) et de l'avenue de Middelkerke, dont le tracé a par ailleurs été modifié. • Création de la rue du Parc et de la rue des Coteaux.

1.7 Les actions

1.7.1 Actions sur le cadre bâti :



Figure131 : carte aérienne montre les interventions sur les logements

1.7.1.1 • Démolition de 531 logements :

Démolition de la dalle Debussy et des immeubles aux alentours pour introduire un espace central au cœur du quartier



Figure132 : avant la démolition des logements



Figure133 : après la démolition des logements



Figure 134 : reconstruction de 25 logements

1.7.1.2 Réhabilitation de 834 logements

Les immeubles restants sur le quartier font l'objet d'une réhabilitation lourde et de qualité (étanchéités des toitures, changement des fenêtres, isolation, rénovation des parties communes ...) autant d'opérations destinée à améliorer les conditions de vie des habitants.



Figure135 : réhabilitation des logements

1.7.1.3 Aménagement d'un parc urbain de 1,5 ha en cœur de quartier

Démolition de la dalle Debussy et des immeubles aux alentours pour permettre à la place Fada N'Gourma de devenir un espace central du quartier, un véritable lien naturel entre Bernon haut et Bernon bas.



Figure 136 : le parc urbain

1.7.1.4 Rénovation des équipements pour la culture, le sport et la vie associative

Restructuration de la Maison Pour Tous, création de la médiathèque Daniel Rondeau, d'une Mairie de Quartier, d'une halle couverte, aménagements de nouveaux terrains multisports, jardin partagé, etc.).



Figure 137 : schéma des équipements rénovés

1.7.2 • Présidentialisation de squares et jardins.

Une place importante a été faite aux équipements sportifs et de loisirs pour permettre aux jeunes et aux enfants de profiter d'un environnement agréable.



Figure 138 : emplacements des jardins proposés

1.7.3 Action la mobilité

Requalification ou création de rues supplémentaires

Requalification de L'Avenue Middelkerke et la création de rues supplémentaires (Rue du Parc et rue des Coteaux)



Figure 139 : schéma des rues supplémentaires créées

1.7.3.1 - La création d'une nouvelle rue (rue des coteaux) qui offre un meilleur accès aux immeubles et une liaison facilitée vers le centre-ville



Figure 140: l'avenue « avant »



Figure 141: : l'avenue « après »

1.7.3.2 L'Avenue Middelkerke est dévié à l'est et longé par une piste cyclable et l'installation des parkings et aires de stationnements



Figure 142 : l'avenue « avant »



Figure 143 : l'avenue « après »



Figure 144 : avant l'installation des parkings et aires de stationnement



Figure 145 : après l'installation des parkings et aires de stationnement

1.7.3.3 *Création d'une nouvelle rue (Rue du Parc) relie L'Avenue MIDDELKERKE et la rue J.BRAHMS, permet d'accéder facilement aux immeubles avoisinants*



Figure 146 : avant la création de la rue des coteaux



Figure 147 : après la création de la rue des coteaux

1.7.3.4 *Libérer les socles urbains pour l'activité commerciale et crée une linéaire commerciale sur L'Avenue Middelkerke*



Figure 148 : socle urbain « avant »



Figure 149 : linéaire commerciale

1.7.3.5 Libérer des aires de stationnement et l'aménagement des parkings



Figure 150 : aires de stationnements



Figure 151 : aménagement de parking

1.8 Le projet avant et après sa rénovation



Figure 152 : quartier Bernon avant la rénovation



Figure 153 : quartier Bernon après rénovation

2 Exemple 2 : Le quartier français à Tübingen (Allemagne)

2.1 1-Présentation :

Le projet consiste en une importante opération de reconversion d'une friche militaire de 60 ha.

Ainsi, bien très proche du centre-ville, ce quartier a toujours été à part, il concentrait des activités polluantes, il abritait également les populations les plus démunies. L'objectif principal était de recréer la mixité sociale, en une entité de ville, avec 6000 habitants et tous les équipements nécessaires dans un délai de 15 ans.

2.2 -Situation

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

2.3 -Problématique:

En 1990, la garnison française annonce son départ, la question se pose du devenir de cette immense friche qui laisse une image désagréable et de refoulement, par ailleurs, Tübingen souffrait d'une pénurie de logements et plus particulièrement d'habitats à des prix abordables et de l'exclusion social surtout , L'enjeu consiste alors à construire un projet urbain en combinant toutes les compétences pour pouvoir répondre au concept de la reconversion , au changement de l'image du militaire vers l'habitant



Figure 154 : carte de délimitation de l'opération d'intervention de quartier

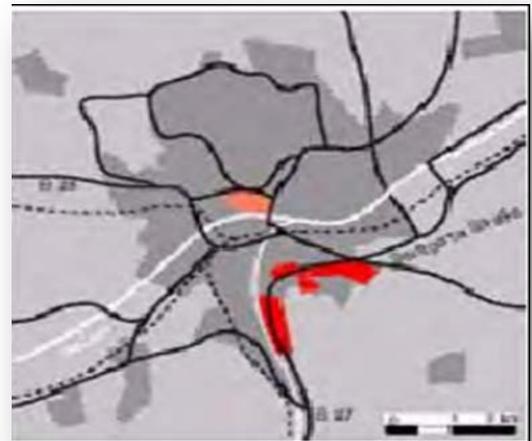


Figure 155 : Plan de situation du quartier français

Source : Site Internet

www.certu.fr/doc/env.pdf

L'objectif principal et la problématique du projet consiste donc à changer l'image du quartier pour la rendre plus attractive, collective et conviviale, par l'intervention sur le logement, l'espace public et la qualité de vie, autrement dit :

Comment rendre le quartier plus attractif, aussi bien pour améliorer le quotidien de ses habitants et Réintégrer dans la ville ce territoire qui était resté à l'écart pendant plus d'un siècle ?

2.4 4-Impacts du projet

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



Figure 156 : Vue des premiers îlots urbains en cours d'aménagement

Source : Site Internet

www.certu.fr/doc/env.pdf



Figure 157 : Maquette du projet de composition

Source : Site Internet

www.certu.fr/doc/env.pdf

Officiellement lancé en 1993, le projet est suffisamment avancé en 2003 pour que l'on puisse juger des premiers résultats, tant en terme d'aménagement que de mixité urbaine, diversité des formes d'habitat, des tailles de logements.

2.5 -Les enjeux

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

2.5.1 Les objectifs du projet

Créer un véritable quartier urbain, avec des logements en accession à la propriété et en location, des équipements à vocation sociale et culturelle, des emplois de proximité (professions libérales, commerces de détail) autour des pôles d'échange en intégrant la dimension environnementale afin de favoriser la mixité fonctionnelle.

Mixer les populations par une diversité de l'offre de logements (petites et moyennes surfaces à bâtir au prix moyen pour une densité maximale de 0,6) pour visée sous-jacente de rapprocher les futurs habitants et de faire émerger une culture de quartier : redonner aux quartiers anciens un niveau de qualité pour retrouver une mixité sociale.

Des espaces aménagés pour favoriser les échanges, tels les jardins pour les locataires, les espaces verts, les terrains de jeux autorisés dans tout le quartier...

L'absence de clôture sur les espaces privatifs, grâce au principe des jardins ouverts donnant de préférence côté rue.

La création d'une école élémentaire et de jardins d'enfants.

Un aménagement urbain respectueux des besoins des personnes handicapées.

Associer et faire participer le plus grand nombre d'acteurs tant à la conception qu'à la mise en œuvre du projet dans une démarche participative associant les acteurs sociaux et culturels, les services de police et les pompiers, les futurs habitants (parents, femmes, enfants, personnes âgées, population immigrée), et tous porteurs de projet d'initiative publique ou privée (maîtrise d'ouvrage moins systématiquement financeur que facilitatrice).

3 Synthèse :

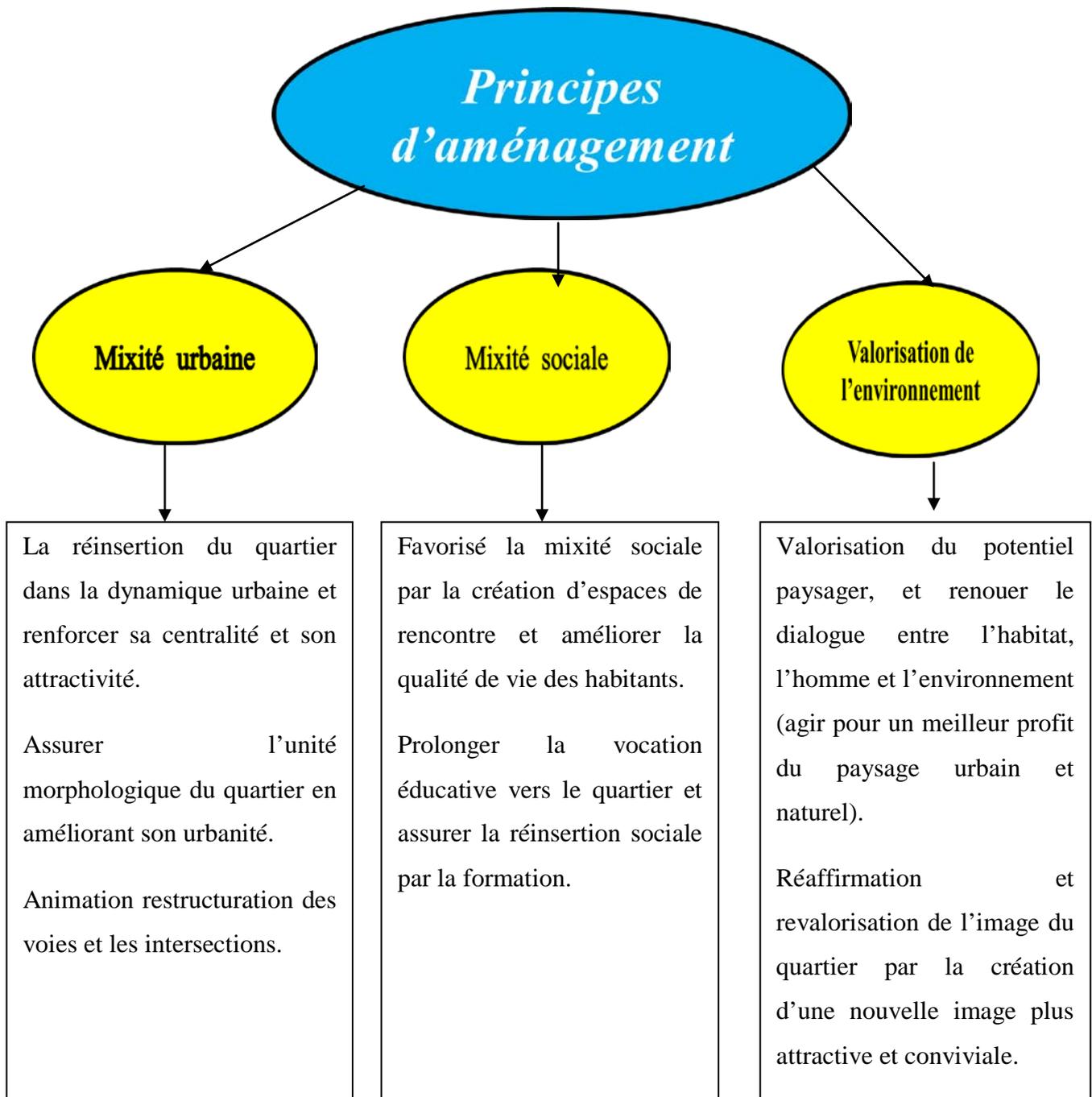
A partir des deux exemples d'analyses on a tiré quelques enseignements pour l'appliquer dans notre démarche de proposition urbaine :

Assurer une mixité fonctionnelle et urbaine présentée par des équipements, services et logements

- ✓ Améliorer la desserte en transport notamment pour la circulation douce (piste cyclable, et station vélo....)
- ✓ Aménager et valoriser des parcs paysagers
- ✓ Introduire la notion de la durabilité
- ✓ Structurer selon un maillage les espaces publics qui se distinguent par la création des voies (piétonne ou mécaniques)
- ✓ Une importance particulière sera accordée à la trame verte, paysagère dans les premières phases d'esquisse de projet
- ✓ La création d'un climat accueillant pour les familles et les enfants.
- ✓ Assurer une mixité sociale par la création des espaces publics et des équipements de rencontres et d'échanges.
- ✓ Inclusion des habitants dans la proposition.

4 Principes d'aménagements :

Dans ce schéma nous allons présenté nos principes d'aménagement qui s'articulent essentiellement autour de trois principes de base a savoir de la mixité urbaine, mixité sociale et valorisation de l'environnement et qui vont dérivé plusieurs principes :



5 Organigramme de la proposition urbaine :

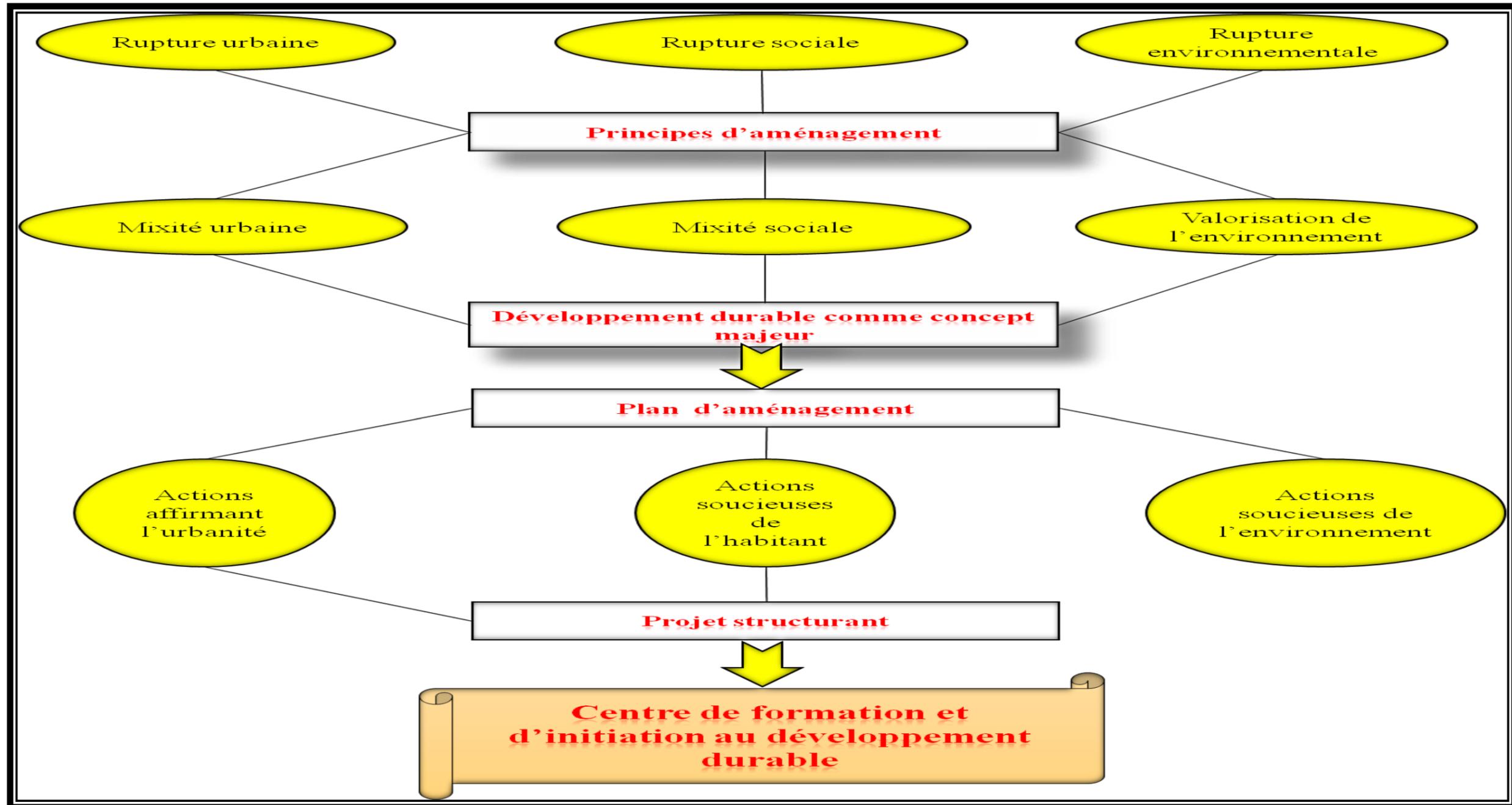


Figure 158 : organigramme de la proposition urbaine



Figure 159 : schéma d'aménagement global

L'objectif principal de notre intervention urbaine est de revitaliser, restructurer et requalifier le quartier de Mokadem.

nous avons traduit nos concepts de base par des actions urbaines qui vont mener à changer l'image dévalorisante du quartier, remédier à ses différentes ruptures et lui redonner sa place tout en lui permettant de profiter de son urbanité .

Pour commencer , nous avons comme problème majeur la marginalisation et la fermeture du quartier sur la ville malgré sa périphérie proche .

pour remédier aux différentes ruptures ,nous avons :

Proposer une placette centralisé qui va articuler les différentes cités (zraba,le kadi, les immeubles coopérative et qui va servir comme espace de convivialité, d'échange et de rencontre entre les

habitants ,ce qui favorise parfaitement la mixité sociale , accompagnée par des jardins aménagés qui vont aérer le bâti et donner un aspect d'ouverture pour les cités.

Réhabilitation des façades des immeubles coopératives pour une nouvelle image et reconstituer la façade urbaine.

Prévoir des socles de commerces dédié à la ville et qui vont contribuer à l'animation de la cité et à l'ouverture



Figure 160 : exemple de placette

Source : www.pinterest.com



Figure161 :exemple d'une façade urbaine

Source: www.pinterest.com



Figure162 : exemple d'éco quartier

Source : www.pinterest.com

Réaménagement de la cité le kadi en intégrant des Jardin crée par des habitants, regroupés en associations

Développant des activités de jardinage destinées à favoriser la création de lien social, l'insertion et une démarche participative des habitants des aires de jeux et des espaces de stationnement.

Faire de la cité zraba un habitat durable dans le but d'améliorer la qualité de vie des habitants et leurs statut en aménageant correctement leurs jardins et leurs clôtures et en intégrant des espaces de stationnements dans leurs cité avec des parcours paysagers à l'intérieure et une gestion d'ordure à l'extérieur.



Figure 163 : exemple d espaces verts avec placette

Source : www.pinterest.com

Des jardins aménagés destinés aux passagers tout en long des routes qui vont service comme espace de repos et de détente.

Prévoir une bibliothèque urbaine dans l'intérêt de faire profité toutes les catégorie d'âges notamment les différents équipements éducatifs qui existent dans le quartier, elle va faire office d'un espace d'échanges , de savoir et de regroupements.



Figure 163: exemple de bibliothèque

source: www.pinterest.com

Un parking en niveau pour régler le problème de stationnement et assurer une meilleure fluidité.



Figure 165 : exemple d'un parking

Source : www.pinterest.com

Prévoir des lignes marchantes (coté de la wilaya) dans l'objectif de supprimer les clôtures et attribuer la réanimation des voies

Réaménagement des voies par des parcours végétaux pour donner l'aspect d'une promenade architecturale par la verdure qui va améliorer l'image du quartier et renvoyé un esprit de sécurité, de détente dans les rues.



Figure 166 : exemple de pistes cyclables
source : www.pinterest.com

Intégrer un centre de formation et d'initiation au développement durable au cœur du site d'ancien bidonville qui va assurer la réinsertion sociale et l'initiation à la mixité et au développement , tout en gardant la liaison avec l'autre entité du quartier par une passerelle végétale, un élément qui permet une promenade architecturale.

Prévoir Des jardins aménagés destinés aux publics et aux visiteurs avec des espaces de stationnement.

Réaménagement et réhabilitation du bâti existant (maison individuelle) et leurs clôtures dans le but de garder le principe l'intimité.

Prévoir des lignes marchantes (coté de la wilaya) dans le but de supprimé les clôtures et contribuer à la réanimation des voies

Prévoir des pistes cyclables du coté du lotissement Hamoutene avec des aménagements qui vont ponctuer les parcours.

Nous avons articulé le quartier essentiellement avec la ville par un transport doux :

Une ligne de tramway qui va avoir office d'un poumon d'attractivité pour ramener le flux , un élément d'articulation fort entre le quartier et le centre ville

Ainsi des bus à haut niveau de service qui vont desservir plus de personnes, facilitent les déplacements, l'accessibilité et régler les problèmes du quartier



Figure 167 : exemple de tramway
source : www.pinterest.com



Figure168 : exemple de bus à haute niveau de service
source : www.pinterest.com

115417

Chapitre4 : Approche architectural

1 Introduction :

L'élaboration d'un projet architectural commence à la naissance d'un besoin. Il exprime les Objectifs de l'opération, les besoins qu'il doit satisfaire ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique et architecturale. Dans le cadre de renouvellement urbain, De quelle manière et par quelle structure pouvons-nous remédier a la marginalisation et l'exclusion sociale des habitants du quartier et qui réponds aux besoins des habitants , tout en le rayonnant sur l'ensemble de la ville ?

2 Choix de l'assiette :



Figure 1 : la situation de la parcelle choisi

Source : PDAU 2008 traitée par auteurs

Chapitre 04: Approche Architecturale

Nous avons choisi le site de l'ex cité Mokadem, car nous le trouvons le plus adapté pour la projection de notre projet

Pour les raisons suivantes :

- Sa potentialité foncière suite à la démolition de la cité Mokadem (les bidonvilles)
- Elle permet au projet d'assurer la mixité sociale et urbaine qui est essentiellement recherchée
- Permet au projet de récupérer toute cette vocation autour savoir les équipements limitrophes et la population par la formation
- La présence de plusieurs accès qui faciliteront la desserte du projet
- Sa situation stratégique périphérique proche

3 Présentation de l'assiette d'étude

3.1 Délimitation

Notre site d'intervention possède d'une situation stratégique, situé à l'articulation de trois entités urbaines importantes de la ville à savoir : L'entité traditionnelle (la haute ville), Coloniale (centre-ville) et celle des lotissements.

Délimiter par :

- ✓ Nord : CEM Hamoutene
- ✓ Sud : auberge de jeunes
- ✓ Est : habitat individuel
- ✓ Ouest: Rue Kesri Amar

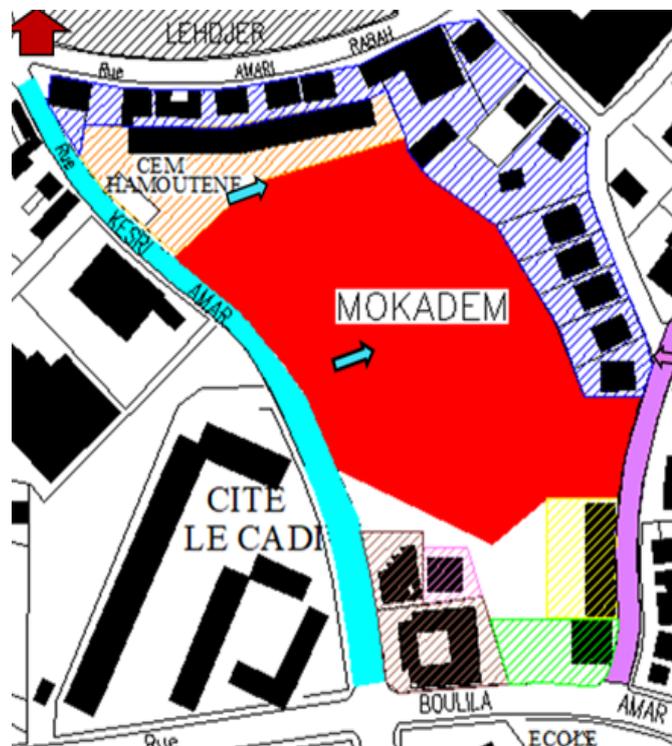
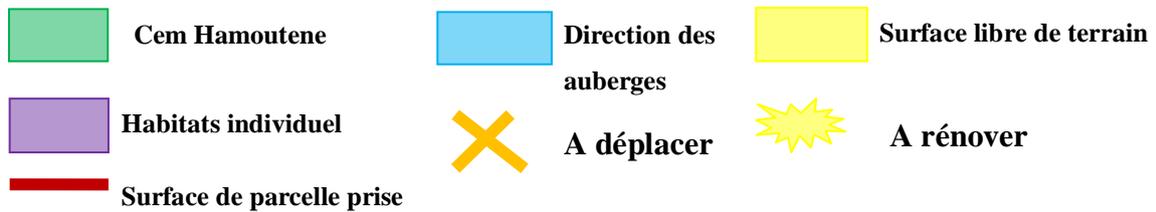


Figure 2 : carte de la parcelle traitée par auteurs

3.2 Etat de lieux :



Figure 3 : carte d'état de lieu de la parcelle source : auteurs

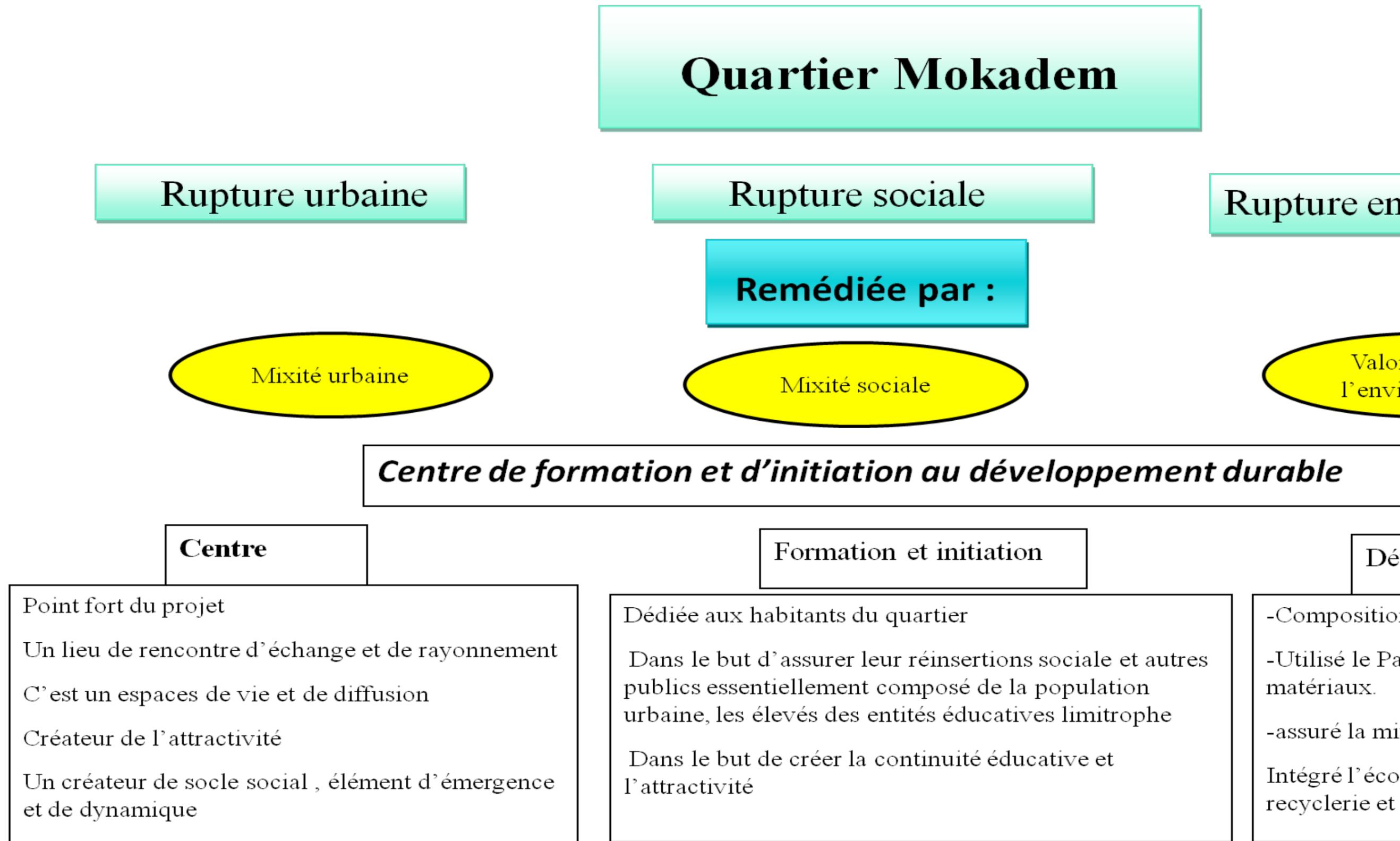


Avant d'intervenir sur le site nous avons établie un diagnostic du bâti avoisinant la parcelle d'intervention. De ce fait on se référant à l'état et la fonction de ce dernier nous l'avons classé en bâti :

A rénover : les habitations individuelles et le bloc d'habitat collectif

A déplacer : la direction des auberges vue son état dégradé

4 Choix du thème :



5 Analyse des exemples thématiques :

5.1 Exemple 1 :Centre de biodiversité de Montréal

5.1.1 Présentation de projet :

5.1.1.1 Fiche technique

Nom de projet : centre de recherche sur la biodiversité

Architecte : architectes Provencher -Roy

Client : l'institut de recherche sur la biologie végétale, université de Montréal

Lieu : Montréal, Canada

Superficie : 5100 m²

date de livraison :2011



Figure 5 : le centre de biodiversité de Montréal

Source: voirvert.projetvert.com

5.1.1.2 Contexte urbain :

le projet situe sur le site de jardin botanique de Montréal et à proximité de parc olympique de Montréal dans un milieu périurbain

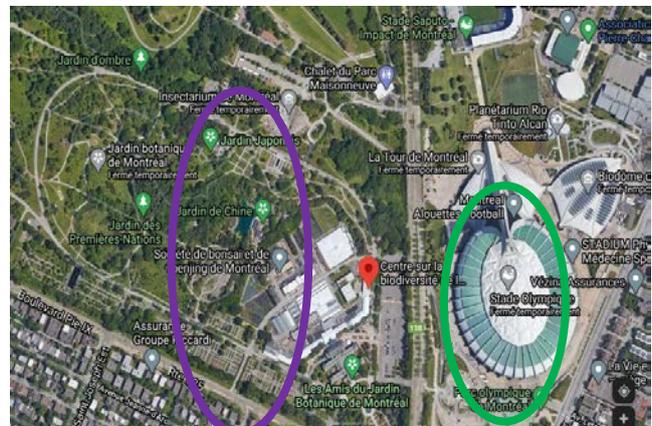


Figure 6 : vue aérienne montre la situation de centre de biodiversité de Montréal

Source : googlemap traitée par auteurs

5.1.2 Étude de plan de masse :

le Centre sur la biodiversité s'inscrit dans la continuité des serres du Jardin botanique, arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve.

-  Voie mécanique
-  Voie piétonne
-  Accès mécanique
-  Zone parking
-  Accès piétonne

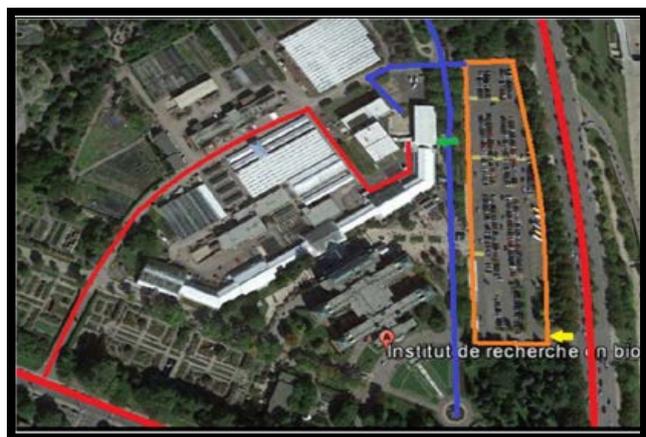


Figure 7 : vue aérienne de centre de biodiversité de Montréal

Source : Googleearth traitée par auteurs

5.1.3 L'aspect architectural:

5.1.3.1 Idéation et formalisation:

Bloc en groupement : une composition des volumes parallélépipédique, bloc en L + un bloc linéaire relié par un passage en formant une cour centrale

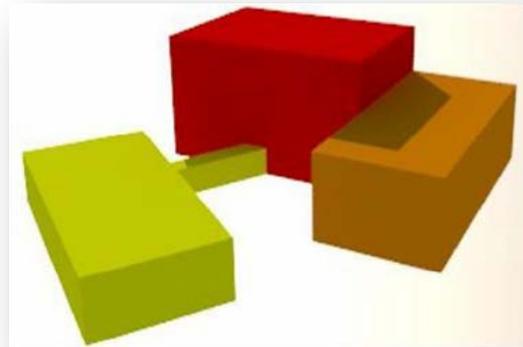


Figure 8 : composition formelle de projet
Source : auteurs

la vitrine d'exposition : RDC

les bâtiments de recherche : R+2 , R+3

En séparant les fonctions et en créant des volumes pratiquement distincts les uns des autres, permet de fractionner le projet pour le garder à une échelle respectueuse des serres voisines du Jardin botanique donc l'architecte à penser de reprendre la même forme des blocs avoisinante en gardant un gabarit qui ne cache pas les serres avoisinante de manière à les intégrés comme un élément de projet d'une coté formelle et thématique

5.1.3.2 L'organisation

fonctionnelle:

Le bâtiment se décline en 03 volumes. L'un, dit la vitrine une salle d'exposition ouverte au public. Les deux autres forment un pavillon ou sont répartis sur 2 et 03 étages, plus un sous sol.

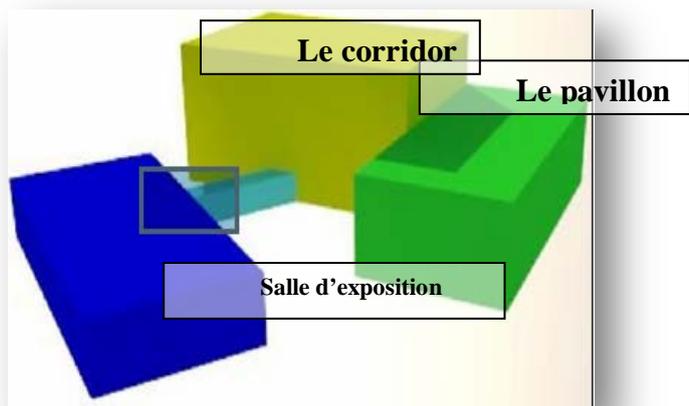


Figure 9 : les différentes fonctions de projet

L'espace d'exposition est relié au pavillon par un corridor vitré.

Chapitre 04: Approche Architecturale

5.1.4 Programme globale :

Le volume en R+1 un volume d'exposition

:

Des salles d'exposition

Le volume vitré corridor sert un hall d'entrée et un espace d'accueil

Le pavillon contient en RDC un auditorium

En étage 1 : des bureaux locaux techniques

Le 2eme étage contient des laboratoires et des salles de cours



Figure 10 : la répartition du programme
Source : projetsverts.voirvert.ca

5.1.5 Aspect écologique :

5.1.5.1 Gestion d'eau de pluie :

Une grande partie de pluie en toiture est récupérée pour la chasse des toilettes et des urinoirs, lesquels ont un débit réduit l'eau de pluie non récupérée percole à même le site permettant une infiltration naturelle vers la nappe phréatique

5.1.5.2 Matériaux et ressources:

Utilisation des matériaux écologiques locaux durables et recyclables : 25% de matériaux extraits et fabriqués localement ont été utilisés, notamment la pierre de Champlain, la poussière de pierre, l'ardoise, les éléments de béton, le gypse, le bois d'ébénisterie et le bois torréfié.

5.2 Exemple n2: cité de l'environnement ecorium Corée de sud

5.2.1 présentation de projet

5.2.1.1 1-fiche technique :

Nom de projet : cité de l'environnement ecorium

Lieu de projet : Seocheon gun,
Corée de sud

Architecte: Samoo Architect and
Engineers, en collaboration avec
Grimshaw Architectes

Surface : Il s'agit d'une réserve
naturelle de 33000m²

Année de livraison : 2010



Figure 11 : vue aérienne de projet
source : <https://autrecarnetdejimidi.wordpress.com/2016/03/16/ecorium-coree-du-sud-2013/>

5.2.2 Le contexte:

Le projet se situe dans un milieu naturel dans un parc naturel de la ville de Seocheon gun

5.2.3 Sa forme:

Le concept formel du projet est inspiré par la forme d'un bras mort, un organisme aquatique créé par l'érosion évolution d'une rivière sinueuse.



Figure 13 : exemple d'un bras mort



Figure 12 : vue aérienne de projet
Source :
<https://autrecarnetdejimidi.wordpress.com/2016/03/16/ecorium-coree-du-sud-2013/>

5.2.4 Les composantes du projet globalement :

Jardin botanique couvert Ecorium
Un centre d'accueil avec une observation

Une salle de cinéma

Un parc en plein air présentant les principaux écosystèmes (les forêts, les marais ou les montagnes).

L'institut possède également 30 000 plantes provenant de différentes zones climatiques

Un zoo riche

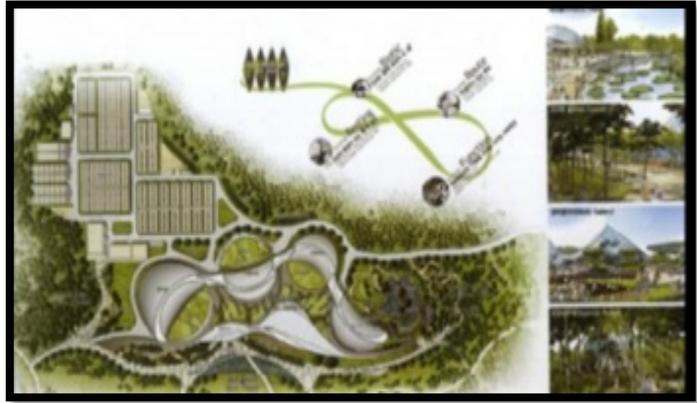


Figure 14 : les composants de projet de Park

Source : <https://i.pinimg.com/originals/d5/07/b0/d507b0b6fc92c5cacb2dec7dca4762eb.jpg>

5.2.5 Analyse fonctionnelle:

Description fonctionnelle

En arrivant à l'intérieur du Ecorium, les visiteurs seront accueillis par un grand hall d'entrée qui donne un aperçu des différentes zones climatiques et fournit des voies d'accès pratiques à diverses installations, y compris des expositions permanentes, des théâtres, des cafétérias et des boutiques de souvenirs.

La zone tropicale sera la première zone climatique étant présentée aux visiteurs conçue comme le plus grand effet de serre, la zone offre suffisamment d'espace pour diverses plantes et arbres de contrôle.

À côté de la zone tropicale se trouve la deuxième serre reproduisant la zone subtropicale avec son environnement hostile des déserts et peut être un aperçu de l'avenir si le réchauffement se poursuit.

Le troisième effet de serre est la zone méditerranéenne remplie d'abondance de greniers et de fournir une expérience contrastée.

La quatrième serre serait la zone tempérée qui est en fait la zone climatique de Corée. En raison de cet avantage, la zone offre une variété d'expériences avec certains programmes qui sont liés aux zones en plein air avec des montagnes miniatures et les vallées avec des débits d'eau.

Chapitre 04: Approche Architecturale

•La dernière zone climatique serait la zone polaire avec son environnement

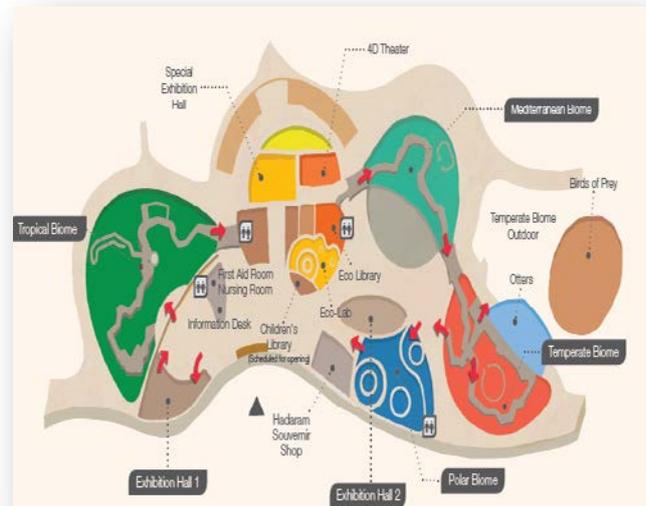
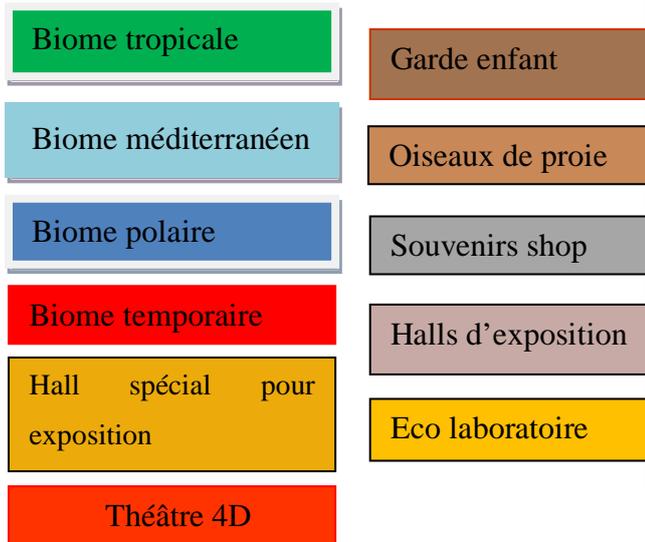


Figure 15 : plan de rez de chaussée
source/ : NATIONAL INSTITUTE OF ECOLOGY GUIDE MAP, PDF ; p2

Plan de 2^{ème} niveau :



Figure 16 : Plan de l'étage

Source : NATIONAL INSTITUTE OF ECOLOGY GUIDE MAP.PDF .p2

Constat:

D'après l'analyse des plans on a constaté que les espaces de grande importance sont les biomes elles occupent presque la totalité des espaces

Les halls d'exposition sont hiérarchisés en fonction des biomes

Des espaces d'accompagnement sont présents : cinémas, restaurant ; cafétéria

Chapitre 04: Approche Architecturale

Les parcours sont hiérarchisés de manière à faire le tour dans tous l'équipement pour traverser les biomes ; afin de chercher la notion de découverte

Donc l'ecorium est sous 3entités :

L'environnemental/ nature : englobe les biomes et un éco laboratoire et éco bibliothèque

L'accueil: englobe l'exposition et les boutiques de souvenirs et le bureau d'information

Le loisir: cinema4D, théâtre et les espaces de consommation

5.2.6 Système structurel :

Pour la rigidité structurelle des grandes serres, chacune des serres est supporté par un principal mégastructure qui procure une stabilité a l'ensemble de la structure. Avec le principal soutien de la voute fournissant, il est équipé de la bande-truss horizontale qui fournit des stabilités latérales et de l'intégrité de l'ensemble de la structure. Fermes verticales sloped reliées au collecteur principal soutient de la voute du mur-rideau, ainsi que la résistance aux charge de vent.



Figure 17 : la toiture de projet

Source : <https://thumbs.dreamstime.com/b/institut-national-de-l-%C3%A9cologie-ecorium-seocheon-institut-du-hall-d-exposition-principal-entour%C3%A9-par-le-paysage-roseaux-et-138974136.jpg>

5.2.7 Le bâtiment et les mesures environnementale :

•Prévus comme un bâtiment respectueux de l'environnement, l'Ecorium est stratégiquement conçu pour devenir un établissement leader en matière de la durabilité.

L'idée de créer une installation durable était au cœur du projet et ceci a été réalisé grâce a de multiple simulation qui ont été modifiées pour réduire les consommations d'énergie et l'empreinte carbone. Par exemple, l'alignement et l'orientation des différents serres ont été simulées pour créer un environnement idéal en fonction de la zone climatique de la serre, elles

Chapitre 04: Approche Architecturale

ont été réalisées de telle sorte que les effets de ventilation naturelle pourraient être maintenues tout au long des 4 saisons pour les installations nécessaires. Le mur-rideau en pente de chaque zone climatique rassemblait l'eau de pluie pour refroidissement et l'arrosage des plantes. Avec ces divers efforts, l'ensemble de l'installation a été en mesure de réduire la consommation totale d'énergie d'environ 10 %.

Tableau 1 : La comparaison entre les deux exemples analysés source auteurs

Les exemples	La forme	Objectifs	Principes	Fonctions
Ecorium de l'écologique national institut	inspiré par la forme d'un bras mort	-préserver l'harmonie entre l'homme et la nature. - L'éducation et la recherche sur l'écologie.	une série de jardins botaniques guidés le flux de visiteurs.	-Jardin botanique. -Un centre d'accueil. -Une salle de cinéma. -Un parc.
Centre de biodiversité	Forme géométrique régulière	La recherche scientifique sur la biodiversité La sensibilisation de public pour la préservation des milieux naturels	3 volumes séparés de fonctions Volumes dédiées aux grands publics Volume pour l'administration et les fonctionnaires Et un pour les laboratoires	accueil Exposition auditorium Bureaux locaux Laboratoires

5.3 Synthèse

Ces projets présentent un exemple concret où les architectes ont su trouver un compromis entre les exigences techniques et l'esthétique entre l'espace, l'homme et la nature.

De ces exemples, on retient :

Aspect urbain :

- Situation dans une zone attractive et l'implantation dans un endroit stratégique.
- Le projet doit être facilement accessible la réussite du projet est en fonction de la pertinence de l'implantation dans le tissu urbain qui permettra de renforcer le côté culturel.
- Le projet doit être à proximité des quartiers résidentiels et autres équipements structurants.
- Le site doit être proportionnel au contenu de projet.

Aspect architectural :

- L'utilisation de nouvelles techniques et matériaux tel que le verre pour assurer la transparence, la luminosité.
- Volumétrie symbolique.

Utilisation des matériaux et des formes architecturales suivant l'environnement pour bien s'intégrer.

Organisation spatiale et fonctionnelle :

- Esprit de cheminement
- La différenciation entre les espaces selon les usagers.
- Liaison entre les différents espaces par des lieux de rencontre et circulation.
- Modernité des techniques.
- Regrouper l'ensemble des activités et services riches diversifiés.

Vocation du projet :

Ajouter à la ville de Tizi Ouzou une importance culturelle au domaine de protection, de conservation environnementale, de formation, d'initiation au développement durable et un lieu de cohésion sociale.

- Informer et sensibiliser la population aux problèmes de l'environnement et de la qualité de vie,
- L'éducation et la recherche scientifique et l'exploration du monde naturel,

Chapitre 04: Approche Architecturale

- Augmenter le niveau de conscience écologique,
 - La découverte du monde végétale
 - Nouvelle expérience loin du quotidien de la ville (récréatif, loisir et détente),
 - Remettre en cause l'architecture pour la rendre durable et responsable,
 - Renforcer l'économie à l'échelle nationale, la découverte du monde végétale.
- « Voir, écouter, sentir, bouger, découvrir et partager ».

Utilisateur du projet:

Le projet aura donc comme but et objectif de réunir entre :

Citoyens : Afin de les sensibiliser, et les faire participer à la protection de leur environnement et renforcer les liens sociaux et la cohésion

Chercheurs et étudiant : a fin de leurs offrir les moyens techniques pour contribuer à répondre au inquiété des environnementales à venir, et par d'autres fonctions qui elles les intéressent (éducations, formations aux arts)

Ecolier : Acteurs politique afin de débattre les problèmes et les enjeux liés à la dégradation de l'environnement et du patrimoine naturel.

6 L'idée du projet :

L'idée de base est de concevoir un projet architectural, qui va donner une nouvelle image au quartier et qui va participer à la dynamique urbaine et la réinsertion sociale des habitants. Tout en profitant de la potentialité paysagère et l'emplacement stratégique .En effet l'idée principale est centre d'initiation au développement durable, qui découle d'une réflexion portée essentiellement sur les ruptures qu'on a constaté durant l'analyse précédente (rupture urbaine paysagère et sociale) qui nous a pousser à les accumuler dans un même équipement , aussi sur les données du programme en s'appuyant sur des exemples de références. La matérialisation de ces idées est faite par un processus de conception qui s'appuie sur des principes et des concepts développés ci-dessous :

7 Conceptualisation :

7.1 Concepts liées au contexte :

L'intégration à l'urbain :

Après des années de précarité et d'insalubrité, valoriser l'urbain de la cité Mokadem, nécessite essentiellement de retisser les liens avec la ville. A travers une architecture accueillante, attractive, le projet pourra réintégrer la zone dans la dynamique urbaine ; par conséquent une entité entière est dédié à l'urbain .

la réinterprétation des éléments existants :

Par la réinterprétation de barres de la cité Cadi

L'axialité :

La prise en considération des axes porteurs de projet, comme élément phare de l'orientation de projet et de ses entités, ces axes sont hiérarchisés selon des relations avec les spécificités de site en matière d'équipements limitrophes, de paysage et de l'urbain

Concepts liée à la thématique et à l'architecture :

L'émergence : Ce concept est matérialisé par un éléments de repère et d'appel, qui émerge par rapport aux autres parties de projet pour remédier a la marginalisation du quartier et faire de ce projet un lieu d'attractivité.

Chapitre 04: Approche Architecturale

La centralité: La centralité est définie comme étant l'élément d'articulation, c'est un concept très présent dans la maison traditionnelle il constitue son espace vital.

Transparence : se trouvant à l'intersection des aspects du projet, La transparence Suscite la curiosité des gens ainsi elle favorise le flux et assure l'attractivité. Mais aussi, la transparence permet de garder une ambiance favorisé pour la végétation qui est un élément de conception.

Mixité : par la création des espaces de mixité sociale d'une part et par la mixité de programme d'autre part

Le parcours :

Afin de concrétiser la découverte et l'expérimentation il est indispensable de créer des parcours relationnels entre les entités d'une part et entre l'extérieur et le projet

La fluidité et la flexibilité :

L'initiation et la formation exige des espaces fluides ouverts, des espaces pouvant accueillir plusieurs activités. Un plan libre sans contrainte fonctionnelle ni structurelle serai une nécessité pour le bon fonctionnement de l'équipement.

8 La genèse de projet :

Etape 1: définition de la parcelle, axes et lignes de compositions

- ✓ Assurer l'unité morphologique
- ✓ Ouverture sur le paysage et composition avec la nature
- ✓ Récupérer la dynamique éducative par la formation

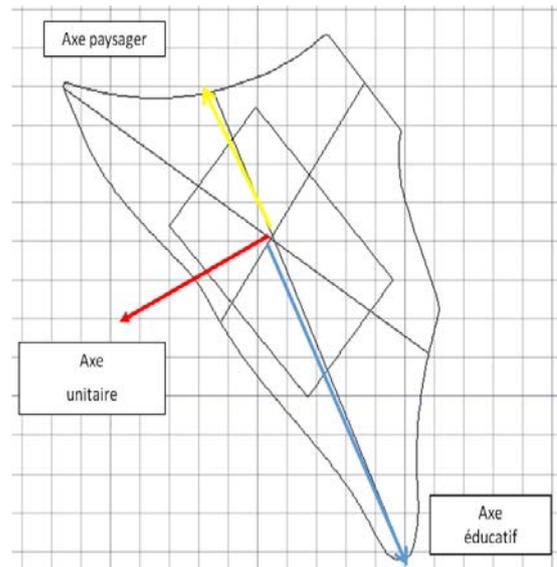


Figure 18 : l'étape une de la genèse
source : auteurs

Etape 2: les trois cercles du développement durable comme idée de base

Représente les 3 entités essentielles

- ✓ Entité urbaine
- ✓ Entité environnementale
- ✓ Entité éducative

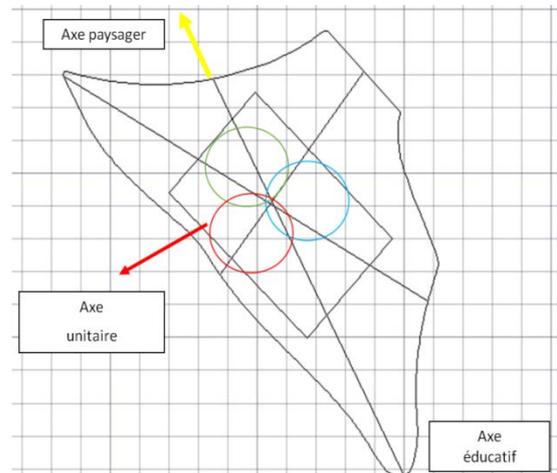


Figure 19 : deuxième étape de la genèse
source : auteurs

Etape 3: intégration au contexte

- ✓ La réinterprétation de la typologie existante dans le quartier (le kadi)
- ✓ l'orientation du projet vers la deuxième entité signifie Louverture sur la ville et la globalité (garder la liaison)
- ✓ La forme est conçu suivant les axe géométrique de la parcelle

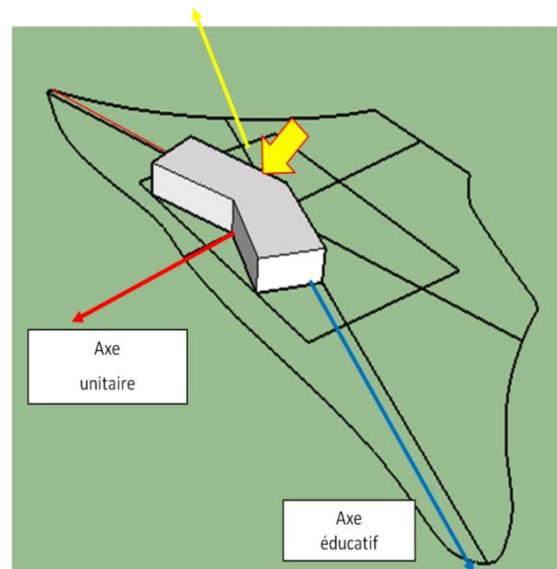


Figure 20 : troisième étape de la genèse
Source : auteurs

Chapitre 04: Approche Architecturale

Etape 4: matérialisation du centre

- ✓ Mixité et notion d'accueil
- ✓ Matérialisation du centre par l'emboîtement d'un cylindre dans le but de créer des espaces de regroupement, expositions et le rendre élément fort du projet
- ✓ l'émergence, élément de repère

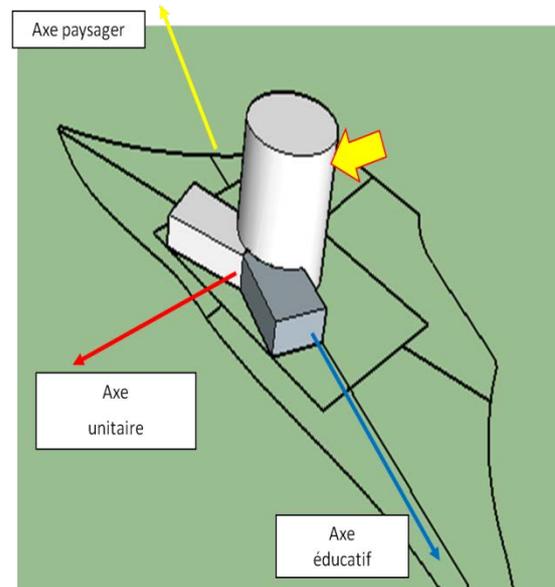


Figure 21 : quatrième étape de la genèse
Source : auteurs

Etape 5: composition avec la nature

- ✓ geste de perception visuelle qui exprime l'ouverture sur le paysage et la nature
- ✓ Perception sur la future sur le développement durable

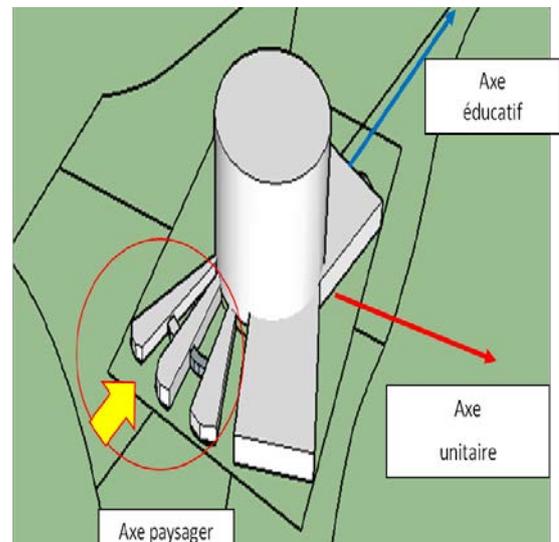


Figure 22 : cinquième étape de la genèse
Source : auteurs

Etape 6: l'attraction, récupération du flux

- ✓ Prévoir un volume qui assure une continuité fonctionnelle entre l'entité éducative et environnementale
- ✓ Prolongé une rompe qui sert à attirer, récupéré la dynamique urbaine et éducatif de sorte qu'elle soit un élément d'appel qui incite à visiter le projet et qui offre une promenade architecturale.

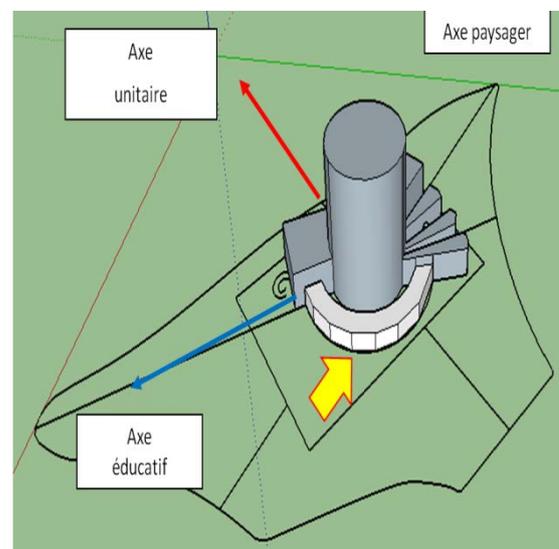


Figure 23 : sixième étape de la genèse
Source : auteurs

9 Formalisation de projet :

L'évolution de la forme en maquette :



Figure 27 : 1^{ère} maquette d'étude source : auteurs



Figure 28 : la 2^{ème} maquette source : auteurs



Figure 25 : la 3^{ème} maquette source : auteurs



Figure 26 : la 2^{ème} maquette vue de derrière source : auteurs



Figure 24 : vue de la façade postérieure de la 3^{ème} maquette

Chapitre 04: Approche Architecturale

Programme surfacique :

Tableau 2 : tableau de programme surfacique source : auteurs

Entité	Sous entités	Catégories	Espace	Surface
accueil			Information	25 m2
			Réception	20m2
			Cafeteria	112m2
			Sanitaire	18m2
			Hall d'entrée	38m2
			Salle d'attente	35X2
			Vestiaire	12m2
			Maintenance	20m2
			Entretien	18m2
			Infermière	30m2
Logistique		Administration	Bureau de directeur	30 m2
			Bureau de gestionnaire	30 m2
			Bureau de secrétaire	25m2
			Salle de réunion	35m2
			Salle d'attente	20 m2
			Salle d'archive	20 m2
			Local photocopie	16 m2
			Stockage	25 m2
			Sanitaires Het F	18m2
		Locaux techniques	Electricité Gaz Chaufferie Eau Groupe électrogène	
Stationnement	Stationnement voitures Stationnement vélos			
Environnementale	Exposition		Serre plante Aquarium poisson	243m2
	Sensibilisation et éducation	Animation sur la préservation	Panneaux d'animations	245 m2

Chapitre 04: Approche Architecturale

		Espace associations (2bureaux)	40 m2
		Bibliothèque écologique	132 m2
	Education sur la culture des plantes	Salle de cours Ateliers Sanitaire	50 m2X3 50 m2X3 13 m2X2
	Education sur les techniques de recyclage	Salles de cours Atelier Sanitaire	64 m2X2 65 m2 14m2X2
	Education sur l'architecture environnementale	Salle de cours Atelier Sanitaires	45X3 m2 45X3 m2 14X2 m2
Espaces chercheurs	Inscription et information		3X10 m2
	La botanique	Laboratoires	4X45
		Stockage	14 m2
		sanitaire	14 m2
	Déchets organiques	Laboratoires	6X64 m2
		Stockage	14m2
		Sanitaires	14m2X2
	Architecture environnementale	Laboratoires Stockage Sanitaire	5X45 m2 14m2 14X2m2
	Nuisances à l'écosystème forestier	Laboratoire Stockage Sanitaire	5X45m2 14 m2 14m2
	Foyer ;pour chercheurs		120 m2
Auditorium		130 m2	
Salle informatique		65m2	

Chapitre 04: Approche Architecturale

Urbaine		Boxes de vente	Fleuriste	50 m2
			Vente de produits naturels	25 m2
			Vente de produits de jardinage	25m2
			Vente de miel	25m2
			Vente des herbes médicinales	25m2
			Vente des produits d'agronomie	25 m2
			Vente de produits de recyclage	50m2
			Vente de produits de beauté bio	50 m2
			Vente de livres	25m2
			Ventre de matériaux de tissage	25 m2
			Vente de poterie	50 m2
			Vente de bijoux traditionnels	25m2
			Vente d'articles de dessin	25m2
			Papeterie	25 m2
			Vente des matériaux d'art plastique	25 m2
Cafétéria	Espace préparation	20 m2		
	Stockage	15 m2		
	Cafète	85 m2		
Restaurant	Espace préparation	25 m2		
	Stockage restaurant	14 m2		
		85 m2		
Centre éducatif	Primaire	Salles de cours	4X30m2	
		Atelier de création	40X2 m2	
		Salle informatique	50 m2	
		Contrôle	12m2	

Chapitre 04: Approche Architecturale

			Sanitaire	14m2X2
			Salle de jeux	53 m2
			Garderie	35 m2
			Espace de consommation	70 m2
			Salle soroban	65 m2
		Moyenne	Salles de cours	5X40 m2
			Ateliers de créations	50 m2X3
			Salle informatique	60 m2
			Espace de consommation	70 m2
			Sanitaire	14 m2X2
		Secondaires	Salles de cours	7X40 m2
			Ateliers de création	2X45m2
			Salle informatique	50 m2
			Espace de consommation	70 m2
			Sanitaire	14X2 m2
	Bibliothèque	Salles de lecture	Espace de prêt	20m2
			Espace de lecture	60 m2
			Rayonnage	20 m2
		Vidéotheque		70 m2
		Audiotheque		55 m2
		Sanitaire		14X2 m2
	Ateliers de formations	Art graphique et dessin	ateliers expositions travaux (espace extérieur)	7X45m2 100 m2
		artisanat	sanitaire	2X14m2
Surface totale de l'équipement				

10 Description de projet :

Notre projet est conçu comme un équipement qui englobe plusieurs fonctions dont la principale a une direction formative et environnementale.

À l'interprétation initiale de notre projet " centre de formation et d'initiation au développement durable ; se fragmente en 4 entités principales:

- ✓ Entité accueil et réception
- ✓ Entité urbaine
- ✓ Entité formation et éducation
- ✓ Entité environnementale

Nous avons choisit d'orienté notre projet vers la deuxième unité qui est la cité zraba et le Cadi dans le but de favoriser la mixité et garder une liaison.

10.1.1 L'accessibilité vers le projet:

L'accessibilité vers le projet se fait par hiérarchie :

L'accès principal : se fait par la rue Kesri Amar dans l'optique de la visibilité de projet, et l'animation de cette voie, cet accès est marqué par un recul matérialisé par un parvis aménagé en placette, une passerelle qui offre une promenade architecturale et assure la liaison avec l'autre entité

Deux accès pour la livraison sont prévus pour l'entité urbaine par les deux côtés

Un accès secondaire de la façade postérieure du projet est prévu par une voie créé dans l'intérêt de sécurité qui va servir comme accès pour les engins d'urgence d'un côté et la fluidité et hiérarchisation des espaces d'un autre

Nous avons aussi prévu Un autre accès du coté de la partie environnemental par l'ouest afin de faciliter l'accès directe à cette entité

Chapitre 04: Approche Architecturale

Des accès mécanique pour accéder aux espaces de stationnement ;

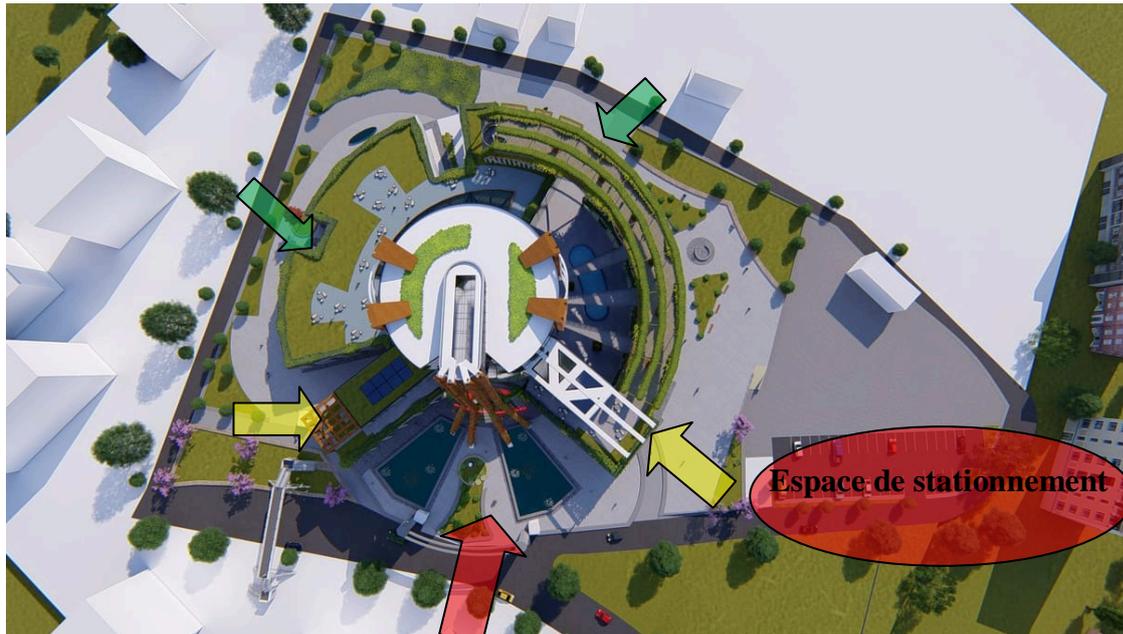
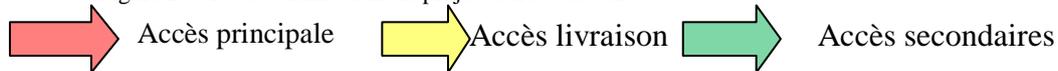


Figure 29 : l'accessibilité dans le projet source : auteurs



Description formelle et fonctionnelle :

A l'entrée principale du projet nous avons l'élément cylindrique végétal qui joue le rôle d'un élément marquant structurant qui donne un aspect de verdure et une intégration de la nature au projet qui se prolonge vers l'intérieur, nous avons un plan d'eau centré entouré par de la végétation, des colonnes et des jets d'eau qui ajoute un esprit de détente et d'apaisement à l'intérieure du projet



Figure 30 : vue sur l'entrée principale source : auteurs

Chapitre 04: Approche Architecturale

10.1.1.1 Entité accueil et réception :

Elle constitue l'entrée principale au projet un espace d'accueil et de distribution aux autres entités, elle occupe le rez de chaussée de la tour centrale englobe comme fonctions l'accueil et la réception ainsi l'exposition temporaire



Entité urbaine : elle se présente sous formes de deux barres alignées à la référence des barres des cadis

Figure 31 : vue sur l'entité urbaine et formative source : auteurs

On trouve dans cette entité :

Une galerie urbaine qui se développe en r+1 dont nous avons des espaces de vente de produits qui ont une relation thématique avec le programme du projet, dans le but d offrir un meilleur confort et fonctionnement

Au niveau de R+2 on trouve deux espaces de consommation cafétéria et restauration avec des terrasses aménagées qui vont être à la fois des espaces de consommation ainsi de détente pour les utilisateurs.

L'entité environnementale :

Sa forme vient du geste de la perception visuelle dans le but d'exprimer l'ouverture sur le paysage, concevoir en intégrant la nature comme concept et matériaux et l'ouverture vers un avenir meilleur qui opte pour l'initiation au développement durable



Figure 33 : vue sur l'entité environnementale source : auteurs

L'entité est composée d'un R+2

Chapitre 04: Approche Architecturale

Nous avons au niveau du RDC des salles de formations sur la sensibilisation et l'importance des plantes et leurs cultures Figure 32 :vue sur l'entité environnementale source : auteurs

Nous avons aussi des salles de formations sur le recyclage et la technique

La vente et l'exposition tout au long des parcours

Un aquarium entourer de serres de plantes qui va être visible a partir de l'espace centrale d'accueil qui va contribuer a l'esthétique du projet et au principes du développement durables

Dans le 2ème niveau, nous avons des laboratoires destinés aux chercheurs englobent trois grandes thématiques : la botanique

Le recyclage des déchets organiques

Nuisances à l'écosystème forestier

Au 3ème niveau, on trouve des salles de formation et des ateliers sur les matériaux et les dispositifs de l'architecture écologique environnementale

10.1.1.2 L'entité éducative et formation :

C'est l'entité centrale du projet autrement dit le cœur de projet, représenté sous forme d'une tour cylindrique composée d'un r+8 ; qui englobent plusieurs fonctions :

Cette dernière est Dédier au différentes catégorie pédagogique l'idée est de développer les étages par rapport au catégorie d'âge, a l'étage 1 est destiné pour les élèves du primaire, 2eme et 3eme pour élèves du collège, 4eme et 5ème pour les lycéens

Accompagnée par des espaces de détente dans chaque étages nous (avons



Figure 33 : vue sur l'entité éducative source : auteurs

des salles de jeux des terrasses ...etc)

Chapitre 04: Approche Architecturale

Le 6 et 7 étages sont dédiés aux adultes professionnels et aux chercheurs, nous avons comme espaces à l'intérieur des laboratoires de recherche, une bibliothèque et des salles de formations.

Au niveau des 8 étages nous avons une administration et des bureaux d'associations sociales environnementales.

À la partie postérieure de l'équipement, nous allons trouver des ateliers de formation en artisanats et en art graphique qui se développent en R+1 dédiés aux habitants du quartier dans le but de favoriser la mixité, créer de la convivialité et à toutes personnes qui possèdent un don artistique ou intéresser par la formation.

La rampe est également un élément important dans la conception du projet, son importance est dans le rôle qu'elle joue, c'est l'élément d'appel et d'attraction du projet et l'élément de repère du quartier.

Elle offre une promenade architecturale, une ouverture sur la nature comme elle permet aussi aux visiteurs de visualiser le projet et le découvrir.



Figure 34 : vue sur la partie des ateliers source : auteurs

11 Description de façades

Dans le traitement de façade nous sommes basés sur l'intégration de la nature comme concept et matériaux

Comme concept par la verdure et la végétation, l'ouverture sur le paysage on utilisant le vitrage, le plein et le vide,

Comme matériaux par la pierre et le bois dans l'objectif de sensibiliser les gens et les incité à concevoir tout en favorisant l'architecture environnemental bioclimatique,

Concevoir dans la durabilité optée pour l'utilisation des matériaux naturels dans l'intérêt de protéger la nature et

l'environnement



Figure 35 : vue sur la façade principale source : auteurs



Figure 36 : vue sur la façade postérieure source : auteurs



Figure 37 :vue sur la façade ouest source : auteurs

Conclusion :

Partis d'un constat amer quant à la qualité de vie dans la ville de Tizi Ouzou, notre diagnostic nous a permis d'observer de plus près des ruptures au sein de notre périmètre d'étude.

Nous avons également tenté de cerner au mieux les besoins des habitants avant de formuler notre problématique, celle de donner une nouvelle image qui puisse concilier mixité fonctionnelle et sociale et revaloriser le paysage

A la quête d'une réponse à la problématique, nous avons proposé un ensemble d'actions dans le Cadre d'une opération de requalification. Les habitants, la qualité de vie et le respect de l'environnement sont autant de paramètres qui se trouvent au centre de nos préoccupations.

En définitive nous espérons à travers le projet architectural proposé avoir apporter une Alternative d'un point de vue typologique, architectural, urbanistique, avoir donné des réponses permettant de favoriser la mixité social et fonctionnelle en fin nous souhaitons aussi avoir réussi à donner à Tizi-Ouzou une nouvelle image Accueillante, conviviale et dynamique.

Bibliographie

Lynch, K. (1960). *L'Image de la cité*. (é. Dunod, Éd., & M.-F. V.-L. Vénard, Trad.)

Brillat-Savarin, J. A. (1825). *Physiologie du goût*. (E. Hermann, Éd.) paris, france.

D. Y. (1987). , *Tous les moyens sont bons : mille et une voies pour passer de l'illégalité à la légalité, in politiques et pratiques urbaines dans les pays en développement*. l'Hamattan.

Ghorra-Gobin, C. (2006). *Dictionnaire des mondialisations*. (A. Colin, Éd.) ffhalshs.

Ramos, E. V. (2014). *Glosario de reciclaje urbano*. General de Ediciones de Arquitectura.

DEBLOCK.E-ETHR17. (s.d.). *Réhabilitation des quartiers spontanés : approches anthropologiques* .

Rapport

Chasseriaud, C. (1992-1994). *Grande exclusion sociale*.

territoire, M. d. (2016). *Référentiel de l'urbanisme durable*. Rabat, maroc: Ministère de l'urbanisme et de l'aménagement de territoire.

Marcos, J.-P. (1996, février). La société générale du genre humain - Reprise et critique rousseauiste de la réponse de Diderot au « raisonneur violent ». *Les Papiers du Collège international de philosophie* , p. 28.

Mémoire

ZEKRI, G. (2017). Intervention sur un quartier en difficulté (précaire) pour participer à la création de l'entrée Ouest de Tlemcen. Tlemcen.

Ibtissem, H. (2007, Octobre). la mixité urbaine dans les quartiers d'habitat contemporaines (cas d'Youf Jijel). 9. constantine, algérie.

Ahlem, M. m. (Année universitaire 2015-2016, JUIN). . « LE LAC DE REGHAIA POUR LA PRESERVATION D'UN PATRIMOINE », Université. Tizi-Ouzou, Algérie.

Site web

cerdd, c. r. (s.d.). *Urbanisme durable et modes de vie*. Consulté le septembre 20, 2020, sur cerdd: <http://www.cerdd.org>

energies, C. d. (2015, octobre 28). *fiche pédagogique/ protocole de Kyoto* . Consulté le septembre 20, 2020, sur connaissance des energies : <https://www.connaissancedesenergies.org>

humanhist. (s.d.). *les objectifs de développement durable* . Consulté le septembre 20, 2020, sur humanhist: <https://humanhist.com>

interaction sociale . (s.d.). Consulté le septembre 20, 2020, sur la toupie : <http://www.toupie.org>

landezine-award. (s.d.). *competition plan* . Consulté le Septembre 20, 2020, sur landeine-award :
landezine-award.com

natureculture. (2010). *les piliers de développement durable* . Consulté le septembre 20, 2020, sur
nature culture : <http://www.natureculture.org>

vedura. (s.d.). *Principe de solidarité et développement durable*. Consulté le septembre 20, 2020, sur
vedura : <http://www.vedura.fr>

WARREN, J. (2010 , DÉCEMBRE 13). *Environnement, Social et Economique : les 3 piliers du
Développement Durable*. Consulté le septembre 20, 2020, sur GREENMATERIALS:
<https://www.greenmaterials.fr>

<https://voirvert.projetvert.com>

<https://autrecarnetdejimidi.wordpress.com/2016/03/16/ecorium-coree-du-sud-2013/>

PDF :

Mathilde Kempf, A. L. (2013, décembre). "aller vers un habitat durable". 9-32. (P. Habitreg.net, Éd.)
france .

National institute of ecology guide map, PDF ; p2

Interview :

Cazal, M. (s.d.). intervention sur les bidonvilles. (C. I. de, Intervieweur)

Vidéos :

La ville d'epernay,. (Réalisateur). (2015). *Présentation de l'Opération de Renouveau Urbain du
quartier de Bernon* [Film].

Dossier graphique































