

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Abderrahmane Mira--Bejaïa

Faculté de Technologie

Département d'Architecture



Thème : Le Design urbain

Une méthode de renouveau d'un quartier à Bejaia

Projet : Banque au lieu dit «Bois sacré»

Mémoire et projet fin d'étude présenté pour l'obtention du diplôme de Master II en

Architecture

« Spécialité Architecture »

Préparé par :

M^{lle} CHENTIR Nihad

Mr CHABANE Djamel	Pr	Département d'architecture Bejaia	Rapporteur
Mme ALILI Sonia	MAA	Département d'architecture Bejaia	Président de jury
Mr AMIR Amar	MAA	Département d'architecture Bejaia	Examineur
Mr SEKHRAOUI Abdel Moumen	MAA	Département d'architecture Bejaia	Examineur

Année Universitaire : 2020/2021

Le Design urbain, Une méthode de renouveau d'un quartier à Bejaia

Résumé

L'évolution actuelle de nos villes demande d'être anticipée et maîtrisée à travers une stratégie réfléchie. Aujourd'hui, la reconstruction de la ville sur elle-même pose un sérieux problème. Vu la complexité de la ville, de nombreuses tentatives d'intervention à travers le monde n'ont pas connu un succès. Le design urbain apparaît comme un nouveau principe pour décomposer la complexité de ces villes, en intervenant à l'échelle du quartier.

Le renouvellement des espaces urbains dans l'optique du design urbain semble être une réponse judicieuse aux grands problèmes que connaissent les quartiers historiques.

Ces quartiers historiques, reposent sur d'énormes potentialités mais dont l'image urbaine demeure dévalorisée et non mise en valeur. En effet ils souffrent de nombreux dysfonctionnements. Un exemple concret de ces quartiers historiques, le quartier "Bois sacré" à el Khemis-Bejaia qui fera notre objet d'intervention.

À travers notre intervention sur le quartier nous allons essayer de lui redonner un nouveau souffle par l'application des concepts du design urbain (La méthode des 5 architectes).

Mots clé : Design urbain, Renouvellement urbain, Quartier historique, Intervention urbaine, Méthode des 5 architectes

ملخص

يتطلب التطور الحالي لمدننا التسيق والسيطرة من خلال استراتيجية مدروسة جيداً. في الوقت الحالي ، تطرح إعادة إعمار المدينة على نفسها مشكلة خطيرة. و نظراً لتعقيد المدينة ، لم تنجح محاولات كثيرة للتدخل حول العالم. لهذا ظهر التصميم العمراني كمبدأ جديد لكسر تعقيد هذه المدن ، والتدخل على مستوى الحي. يبدو أن تجديد المساحات العمرانية من منظور التصميم العمراني هو الحل للمشاكل الرئيسية التي تواجه المناطق التاريخية.

تستند هذه المناطق التاريخية إلى إمكانيات هائلة، لكن صورتها العمرانية لا تزال دون قيمة ولا تحسن. ومن الأمثلة الملموسة لهذه الأحياء التاريخية، حي "الغابة المقدسة" في الخميس-بجاية، الذي سيكون موضوع مداخلتنا. من خلال تدخلنا في الحي، سنحاول بث حياة جديدة فيه من خلال تطبيق مفاهيم التصميم الحضري (طريقة المهندسين المعماريين الخمسة)

الكلمات المفتاحية: التصميم العمراني ، التجديد العمراني. احي التاريخي ، التدخل العمراني، طريقة المهندسين المعماريين الخمسة

Abstract

The current evolution of our cities requires to be anticipated and controlled through a considered strategy. Today, the reconstruction of the city on itself poses a serious problem. Given the complexity of the city, many attempts to intervene around the world have not been successful. Urban design appears as a new principle for breaking down the complexity of these cities, intervening at the district scale.

The renewal of urban spaces from the perspective of urban design seems to be a judicious response to the major problems facing historic districts.

These historic districts, are based on enormous potential, but whose urban image remains devalued and not enhanced. Indeed they suffer from many dysfunctions. A concrete example of these historic districts, the "Sacred forest" in el Khemis-Béjaia, which will be the subject of our intervention.

Through our intervention in our district we will try to breathe new life into it through the application of urban design concepts (The 5 architect method).

Keywords: Urban Design, Urban renewal, Historic district, Urban intervention, Method of the 5 architects

Dédicace

Je dédie ce modeste travail :

*A ma raison de vivre, ma très chère mère Nadia, qui a toujours été
la première à croire en moi.*

*A mon très cher père CHENTIR Nacereddine, qui m'a toujours
encouragé à poursuivre dans la voie des études et qui m'a offert le
nécessaire à mon humble réussite.*

*A ma grande sœur Lamia, mon exemple dans la vie, qui est toujours
présente à mes côtés, dans le bien comme dans le mal.*

A ma petite sœur Ibtissam, ma source de motivation et de tendresse

A mon fiancé Sedik qui m'apportait toujours de l'aide

A ma très chère nièce Léa

*Et à tout mes oncles et tantes, et toutes les personnes qui m'ont
aimé, soutenue et qui ont cru en ma réussite tout au long de mes
études*

Sans vous je n'aurai jamais réussi

Nihad

Remerciement

Avant tout gloire à Allah de m'avoir donné le courage et la patience durant mon cursus universitaire et la foi en soi pour conclure ce travail.

Ensuite, je tien à présenter toutes mes reconnaissance et ma gratitude de remerciement à tout le département d'architecture de Bejaia.

Je tien également à remercier tous mes enseignants des quatre dernières années, qui ont su retirer le mieux de nous même et nous ont poussé jusqu'à en arriver là.

Je remercie les membres de jury qui ont accepté d'évaluer ce travail

Enfin j'adresse mes sincères remerciements à ma famille, qui m'a soutenu et encouragé tout au long de mon cursus d'étude

Liste des figures

Figure 1 : Schéma illustrant la structure du mémoire	7
Figure 2: Schéma illustrant les objectifs de la méthode des cinq architectes	8
Figure 3: Image illustrant la perméabilité d'un édifice	10
Figure 4: Image illustrant une perméabilité visuelle dans un quartier à Paris	10
Figure 5: Schéma illustrant le concept d'une bonne perméabilité visuelle.....	11
Figure 6: Schéma illustrant le concept d'une mauvaise perméabilité visuelle	11
Figure 7: image illustrant la perméabilité d'un espace public	11
Figure 8: Image illustrant un niveau viaire hiérarchisé.....	12
Figure 9: Image illustrant séparation entre flux de piéton et mécanique	12
Figure 10: L'impact de la ségrégation sur la perméabilité.....	12
Figure 11: Image illustrant les artères principales les plus proches du site	13
Figure 12: Image illustrant la connexion du site aux ilots avoisinants et à son environnement	13
Figure 13: Image illustrant la connexion des ilots du site par des rues.....	13
Figure 14: Image illustrant des grands ilots (A) imperméabilité	14
Figure 15: Image illustrant des petits ilots (B) perméabilité.....	14
Figure 16: Image illustrant la connexion des ilots du site par des rues.....	15
Figure 17: Image illustrant une forme de variété -quartier de la défense, Paris	16
Figure 18: schémas illustrant les niveaux de la variété.....	17
Figure 19: Les Champs-Élysées, Paris, durant la journée.....	18
Figure 20: Les Champs-Élysées, paris, Durant la nuit.....	18
Figure 21: Image illustrant la ville de Bejaia durant la journée	18
Figure 22: Image illustrant la ville de Bejaia durant la nuit.....	18
Figure 23: Exemple localisation des aimants.....	19
Figure 24: Image illustrant les champs de Mars, Paris, qui représente la lisibilité du quartier	20
Figure 25 : Image illustrant l'école d'architecture à Talence, Bordeaux, qui est lisible formellement	21
Figure 26: Image illustrant la résidence des terrasses à Talence, Bordeaux, qui est lisible formellement	21
Figure 27: Image illustrant un conservatoire présentant une lisibilité formelle.....	21
Figure 28: Image illustrant un l'institut du monde arabe présentant une lisibilité formelle ...	21
Figure 29: Image illustrant une voie courbée lisible	22
Figure 30: Image illustrant la lisibilité d'une voie de la ville de Wilmington, USA	22
Figure 31: Image illustrant des nœuds de circulation routière	23
Figure 32: Image illustrant un renforcement d'un nœud par l'arc de triomphe à Paris	23
Figure 33: Image illustrant la Tour Eiffel, Paris, comme point de repère.....	23
Figure 34: Image illustrant la Statue de la Liberté, USA, comme point de repère	23
Figure 35: Image illustrant la limite entre la ville d'Alger et la mer	24
Figure 36: Image illustrant la limite entre le Maroc et l'Espagne.....	24
Figure 37: Image illustrant le quartier Lacifa, Bejaia	24
Figure 38: Image illustrant le quartier Plateau Amimoune, Bejaia.....	24
Figure 39: Image illustrant un schéma de renforcement d'une voie	25

Figure 40: Image illustrant le renforcement d'un nœud en le marquant par le Columbus Circle	25
Figure 41: Image illustrant la robustesse d'un jardin public	26
Figure 42: Image illustrant une reconversion des bains de douches de la ville de Bouscat à une bibliothèque municipale pour les enfants	27
Figure 43: Image illustrant le sky-line, immeuble Haussmannien à Alger centre	29
Figure 44: Image illustrant les rythmes horizontaux sur un immeuble colonial à Alger	29
Figure 45: Image illustrant les rythmes verticaux sur un immeuble colonial à Alger	30
Figure 46: Image illustrant les détails sur la façade d'un immeuble à Paris	30
Figure 47: Image illustrant le contraste sur la façade d'un immeuble colonial à Alger	31
Figure 48: Images illustrant une richesse visuelle apportées par les individus à leur environnement	32
Figure 49: Images illustrant une richesse visuelle apportées par les individus à leur environnement	32
Figure 50: Image illustrant une salle d'attente d'un dentiste personnalisée par des cadres accrochés au mur	33
Figure 51: Image illustrant une salle d'attente d'un médecin personnalisée	33
Figure 52: Images illustrant des personnalisations publiques séparant entre l'espace privé des maisons avec l'espace public	33
Figure 53: Images illustrant une personnalisation publique de l'entrée d'une maison	33
Figure 54: La ville d'Athènes à l'époque romaine	37
Figure 55 : La ville d'Athènes	37
Figure 56: Régénération du quartier 22@ à Barcelone	40
Figure 57: Aménagement des espaces verts au quartier 22@ Barcelone	40
Figure 58: Densification du quartier 22@ Barcelone	40
Figure 59: Régénération des espaces publics à 22@ Barcelone	41
Figure 60: Protection du patrimoine au quartier 22@ Barcelone	41
Figure 61: Exemple de rénovation imposé à Hiroshima après la bombe atomique	42
Figure 62: Exemple de rénovation volontaire (avant et après) du Plateau de la Duchère	43
Figure 63: Restauration visuelle du Heidentor 'Arc de Triomphe romain', Autriche	44
Figure 64: Palais de justice de Rouen au 19e siècle	44
Figure 65: Palais de justice de Rouen après restauration	44
Figure 66: La cité de la Merlusine en 2017 avant, pendant et après réhabilitation, dans le quartier Giraudeau de Tours	45
Figure 67: Carte représente quelques réalisations au Confluent, Lyon	46
Figure 68: Place des archives	46
Figure 69: Parc de Soane	46
Figure 70: Pôle de loisirs et commerce	46
Figure 71: Le musée de confluence	46
Figure 72: Schéma explicatif des surfaces bâties et non bâties des ilots de plan de Cerdà avant la densification	47
Figure 73: Le processus de densification de l'îlot de plan Cerdà	48
Figure 74: L'église de Sain Agustín reconverti en bibliothèque à Oran	48
Figure 75: Situation de la ville d'Austin Texas aux Etats unis	48
Figure 76: Situation du quartier Waller Creek	48
Figure 77: Localisation du quartier Waller Creek dans le centre-ville d'Austin	49
Figure 78: Développement de la ville	50

Figure 79: Le plan de Waller Creek en 1873	51
Figure 80: Le plan de Waller Creek en 1873	51
Figure 81: East Boulevard en 1950	51
Figure 82: Le parc linéaire de Waller Creek	52
Figure 83: La connectivité du quartier Waller Creek.....	52
Figure 84: La revitalisation du quartier Waller Creek	52
Figure 85: Renforcement de l'identité du quartier Waller Creek	53
Figure 86: Les différents parcs du quartier Waller Creek.....	53
Figure 87: Connexion dans le quartier Waller Creek.....	54
Figure 88: Gabarits proposés dans le quartier Waller Creek	55
Figure 89: La mixité proposée dans le quartier Waller Creek	56
Figure 90: Une coulée verte projetée dans le quartier Waller Creek	57
Figure 91: Les sous quartiers de Waller Creek	58
Figure 92: Les différentes ambiances du quartier Waller Creek.....	59
Figure 93: Les limites du quartier Waller Creek.....	59
Figure 94: Les parcours dans le quartier Waller Creek.....	60
Figure 95: Les nœuds dans le quartier Waller Creek.....	61
Figure 96: Les points de repères dans le quartier Waller Creek	62
Figure 97: Situation du quartier Kangas	64
Figure 98: Usine de papiers " Kangas Paper", 1947	66
Figure 99: Usine de papiers " Kangas Paper", 1947	66
Figure 100: Carte des limites du quartier Kangas	67
Figure 101: Carte de réseaux.....	67
Figure 102: Carte de types d'activités projetées dans le quartier Kangas	68
Figure 103: Ilot en U (semi ouvert).....	69
Figure 104: Ilot en barre (ouvert).....	69
Figure 105: Ilot en L (fermé)	69
Figure 106: La place publique N°01 du quartier Kangas.....	69
Figure 107: Carte de lisibilité.....	69
Figure 108: La place publique N°02 du quartier Kangas.....	70
Figure 109: Place publique N°03 du quartier Kangas.....	70
Figure 110: Extrait de la carte des POS	73
Figure 111: Situation du quartier Bois sacré.....	75
Figure 112: Plan cadastral de Bejaia de 1891 après extension hors rempart	76
Figure 113: Perméabilité extérieure du quartier.....	77
Figure 114: Perméabilité intérieure du quartier	78
Figure 115: Les différents gabarits du quartier Bois sacré.....	79
Figure 116: La typologie d'habitat dans le quartier Bois Sacré.....	80
Figure 117: Les différents types d'activité du quartier Bois sacré.....	81
Figure 118: les limites du quartier Bois Sacré	82
Figure 119: Hiérarchie des parcours de circulation du quartier Bois sacré	83
Figure 120: Les différents Nœuds du quartier Bois Sacré	83
Figure 121: Les points de repère du quartier Bois Sacré	84
Figure 122 : Carte illustrant le gabarit du quartier "Bois sacré"	86
Figure 123: Les constructions à préserver dans notre quartier Bois sacré.....	88
Figure 124: Les artères les plus proches du quartier Bois sacré	89
Figure 125: Les artères intérieures et la voie projetée du quartier	90

Figure 126: Intervention sur le dimensionnement des voies et des trottoirs.....	91
Figure 127: Dimensions des ilots de notre quartier d'intervention.....	92
Figure 128: Variété fonctionnelle au niveau du quartier.....	93
Figure 129: Rajout de série d'arbre pour le renforcement des limites du quartier.....	94
Figure 130: Rajout d'une allée d'arbre sur les voies piétonnes pour renforcer la lisibilité des voies	95
Figure 131: conception d'un musée comme aboutissement de la rue commerçante	95
Figure 132: Création d'un nœud dans le quartier bois sacré.....	96
Figure 133: Création d'une placette à côté de la mosquée Sidi Abdelhak.....	97
Figure 134: Plan de la proposition urbaine (Source : Auteur)	86
Figure 135: La 3D de la proposition urbaine Source : Auteurs 2021	87
Figure 136 : 3d de la proposition urbaine	88
Figure 137: zoom sur la voie mécanique du quartier	88
Figure 138: Vue sur la placette (Source : Auteur)	88
Figure 139: Vue sur le quartier après l'intervention (Source : Auteur).....	89
Figure 140: Vue aérienne du quartier (Source :Auteur).....	90
Figure 141: Situation du quartier Bois sacré Béjaia.....	92
Figure 142: Forme et surface de notre terrain d'intervention	93
Figure 143: Coupe schématique de notre terrain (Source : Auteur)	93
Figure 144: création de deux axes virtuels.....	96
Figure 145: Formalisation du point de départ du projet.....	96
Figure 146: Le point de départ du projet en 3d	97
Figure 147: L'adition d'une forme circulaire autours du patio	98
Figure 148: Image illustrant la superposition de la monnaie	98
Figure 149: Rajout de cylindres superposé aléatoirement	98
Figure 150: Rajout de deux volumes aux extrémités du volume central	99
Figure 151: La volumétrie obtenue après l'étape 5	99
Figure 152: La volumétrie finale du projet	100
Figure 153: Plan de masse du projet	101
Figure 154: Plan de toiture de la banque.....	102
Figure 155: Plan d'ensemble	102
Figure 156: Plan R+1	103
Figure 157: Plan R+2	103
Figure 158: Plan R+3	104
Figure 159: Coupe AA	104
Figure 160: Coupe BB	105
Figure 161: Vue sur l'entrée principale	105
Figure 162: Vue sur l'entrée du personnel.....	106
Figure 163: Vue sur la façade secondaire	106
Figure 164: Vue sur la façade principale	107
Figure 165: Vue sur les guichets.....	107
Figure 166: Vue sur le hall d'accueil.....	108

Liste des tableaux

Tableau 1: Les investigateurs de la méthode des 5 architectes.....	7
Tableau 2: schémas illustrant comment atteindre une robustesse à grande échelle	27
Tableau 3: Fiche technique sur le quartier Waller Creek	49
Tableau 4: Fiche technique sur le quartier Kangas	65
Tableau 5: Proposition du P.O.S B12	73
Tableau 6: Etat d'art et recommandations proposées.....	88
Tableau 7: Typologie et dimensionnement des voies de notre quartier.....	90
Tableau 8: Taille des nouveaux ilots de notre quartier	92
Tableau 9: Programme surfacique de la banque	95

Table des matières

<i>Résumé</i>	<i>I</i>
<i>ملخص</i>	<i>II</i>
<i>Abstract</i>	<i>III</i>
<i>Dédicace</i>	<i>IV</i>
<i>Remerciement</i>	<i>V</i>
<i>Liste des figures</i>	<i>VI</i>
<i>Liste des tableaux</i>	<i>X</i>

CHAPITRE INTRODUCTIF

INTRODUCTION GENERALE	1
I. La problématique	2
II. L'Hypothèse	3
III. Les objectifs tracés	3
IV. Motivation du choix du thème	4
V. Motivation du choix du site	4
VI. La démarche méthodologique	4
VII. La structure du mémoire	5

PARTIE I: Concepts et Interventions urbaines

CHAPITRE 1 : Le design urbain, Concepts et attributs (Méthode de Bentley et al)	6
1 Les auteurs de la méthode	6
2 Objectif de l'approche	8
3 Les concepts de la méthode des cinq architectes	9
3.1 La perméabilité	9
3.2 La variété	15
3.3 La lisibilité	20
3.4 La robustesse	26
3.5 La richesse visuelle	28
3.6 La personnalisation	32
Conclusion	34
CHAPITRE 2 : Interventions urbaines, définitions et type	35
1 Le renouvellement urbain	35
1.1 Définition	35
1.2 Les types de renouvellement urbain	36

1.3	Les objectifs du renouvellement urbain	36
1.4	Exemples de renouvellement urbain	36
2	La régénération urbaine.....	37
2.1	Essai de définition de la régénération urbaine.....	37
2.2	Historique de la régénération urbaine.....	38
2.3	Évolution de la régénération urbaine (de 1950 à nos jours)	38
2.4	Les types des opérations de la régénération urbaine.....	39
2.5	Objectif de la régénération urbaine	39
3	La rénovation urbaine	41
3.1	Les types de rénovation urbaine	42
4	La restauration urbaine	43
5	La réhabilitation urbaine	45
6	La requalification urbaine	45
7	La densification urbaine.....	47
8	La reconversion	48
9	La réorganisation urbaine.....	48
10	L'extension urbaine	49
	Conclusion.....	49

PARTIE II: Analyse d'exemples et du cas d'étude

CHAPITRE 1 : Analyse des exemples.....	48
1 Exemple 01 : Quartier Waller Creek	48
1.1 Présentation du quartier Waller Creek.....	48
1.2 Analyse urbaine du quartier Waller Creek selon Bentley et all.....	53
1.3 Synthèse de l'analyse.....	62
2 Exemple 02 : quartier Kangas	64
2.1 Présentation du projet.....	64
2.2 L'analyse selon l'approche de Bentley	67
2.3 Synthèse de l'analyse.....	71
CHAPITRE 02 : Analyse de site	72
1 Présentation du périmètre d'étude.....	72
1.1 Les termes de références du PDAU intercommunal de Bejaïa.....	73
2 Site naturel.....	75
2.1 Situation	75
2.2 La topo morphologie	75
2.3 Aperçu historique	76

3	Analyse du quartier Bois sacré à EL Khemis Selon la méthode de Bentley et al	77
3.1	La perméabilité.....	77
3.2	Variété	79
3.3	Lisibilité.....	82
	Synthèse de l'analyse.....	84

PARTIE III: Proposition urbaine et projet architectural

CHAPITRE 1 : proposition urbaine.....	86
1 Proposition du POS B12 pour notre quartier « Bois sacré »	86
1.1 Article 1 : Opérations du POS B12	86
1.2 Le programme proposé sur le POS B12.....	86
2 Les principaux enjeux du quartier	87
3 Intervention urbaine.....	87
3.1 3.1 Les constructions à préserver dans notre quartier.....	87
3.2 Intervention au niveau de la perméabilité du site	88
3.3 Intervention au niveau de la variété du site	93
3.4 Intervention au niveau de la lisibilité du site	94
4 Synthèse de la proposition urbaine	86
CHAPITRE 2 : Projet architectural.....	91
1 Choix de l'équipement.....	91
2 Objectifs.....	91
3 Choix de la parcelle.....	92
4 Situation	92
5 Forme et morphologie du terrain	93
6 Le programme	94
7 La genèse du projet	95
8 Les concepts.....	100
9 Disposition des entités.....	101
10 Le dossier graphique.....	101
Conclusion générale	109
Références Bibliographiques.....	111

CHAPITRE INTRODUCTIF

INTRODUCTION GENERALE

Les villes du monde sont en constante expansion, repoussant toujours plus loin leurs limites, par la création de nouveaux quartiers, de nouvelles cités, et allant même jusqu'à la création de nouvelles villes. Au fil du temps elles changent, se développent, et évoluent en fonction des activités et des besoins des habitants par conséquent, les quartiers anciens connaissent une dynamique négative et une certaine dégénération, liée à la saturation et à la vétusté du bâti et de l'incapacité de ces derniers à répondre aux nouveaux besoins des sociétés qu'ils abritent ce qui cause la dévalorisation de leur image.

Traiter cette question de quartier ancien relève de la problématique globale actuelle du **retour à la ville**, qui est une nécessité de reconstruire la ville sur elle-même et donc une alternative au **renouveau urbain**. Cette option du retour à la ville, s'attache à repenser la ville et son redéveloppement. Ainsi, il ne s'agit plus principalement aujourd'hui de « créer de la ville » mais de modifier et gérer des territoires déjà urbanisés.

Les quartiers historiques ne peuvent pas échapper à cette réalité, ils sont considérés comme étant des quartiers avec de nombreux maux urbains. Dans l'objectif de remédier à ces maux par les différentes interventions urbaines, qui jusque-là n'ont pas pu se concrétiser sur le terrain, ce qui a amené à un dysfonctionnement dans l'organisation du tissu urbain au lieu de sa réconciliation.

C'est dans ce contexte que s'inscrit notre recherche menée sur l'intervention urbaine sur le quartier bois sacré suivant la démarche du **design urbain**, le type d'intervention choisi est le renouvellement urbain qui est défini comme étant l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières.

Le design urbain est une pratique émergente, à la rencontre des disciplines de l'architecture et de l'urbanisme, il vise à rendre les zones urbaines fonctionnelles, attrayantes et durables. L'application de cette nouvelle discipline du design urbain pour le renouvellement des villes a connu un très grand succès, on peut citer l'exemple de Bilbao et de Barcelone qui sont classés comme model reconnu internationalement

C'est pour cela que nous avons choisi de renouveler notre quartier en suivant la discipline du design urbain. Ce renouvellement englobe plusieurs opérations urbaines tel que **la rénovation** du bâti dégradé hérité de l'époque coloniale, **la réhabilitation** de la mosquée Sidi Abdelhak el Ishbili qui est une richesse patrimoniale importante de l'époque Hammadide et **l'aménagement** d'une placette à coté afin de maximiser la mixité sociale du quartier, ainsi

que **la reconversion** de la prison (qui est un équipement anti-urbain) en musée de mémoire coloniale. Tout en encadrant cette intervention sur le quartier par la méthode dite des cinq architectes qui est l'un des outils du design urbain. Elle fait le sujet d'une réponse à l'architecture moderne qui a nié tout rapport existant entre l'architecture et le social, cela en proposant de ramener la ville à l'échelle de l'homme donc à celle du social, en se basant sur la perception de l'homme de son environnement immédiat.

I. La problématique

L'héritage urbain de l'époque coloniale de la ville de Bejaia, à l'instar des villes algériennes, souffre d'un manque d'entretien et porte des signes de dégénération : cadre bâti dégradé, dévalorisation des tissus anciens et des patrimoines. Ce constat impose, des opérations de renouvellement. L'espace des tissus coloniaux constitue dans ce sens, un espace privilégié dans ce processus de renouvellement urbain, vu l'ampleur de son étendue spatiale et le nombre important de problèmes et dysfonctionnements auquel il fait face. Son renouvellement et sa transformation sont d'autant plus nécessaires.

Le cas du quartier "Bois sacré" qui est notre site d'intervention, qui contient un héritage colonial dans un état dégradé, un équipement anti-urbain (prison), discontinuité avec le reste de la ville, des rues étroites.... Qui nécessite un renouvellement urbain en urgence, tout en suivant les principes du design urbain et en particulièrement la méthode des cinq architectes (les concepts de perméabilité, variété et lisibilité). Nous sommes devant une question pertinente :

- ✓ **Comment la démarche du design urbain pourrait être un levier pour un renouveau de notre quartier «Bois sacré» tout en préservant son cachet historique ?**
- ✓ **Peut-on améliorer l'image du quartier en se basant sur la démarche du design urbain et en particulier sur la méthode des cinq architectes?**
- ✓ **La démarche du design urbain pourrait-elle fournir une instrumentation objective pour explorer le milieu urbain et élaborer une stratégie de renouvellement urbain ?**

II. L'Hypothèse

La démarche du design urbain a donné des résultats satisfaisants dans les opérations de renouvellement urbain à travers le monde, tel qu'il est l'exemple du renouvellement de la ville de Bilbao, de Barcelone, de Berlin et d'autres, Son application en Algérie et en particulier dans notre site d'intervention pourrait être la solution pour les problèmes rencontrés dans le site. Cette discipline qui lie entre l'architecture et l'urbanisme pourrait être la solution idéale pour la réussite des opérations de renouvellement en Algérie.

Notre stratégie consiste à donner une nouvelle image au quartier "Bois sacré" à Béjaia et l'inscrire dans la dynamique globale de la ville de Bejaia, dans cette optique on propose quelques hypothèses qui sont les suivantes :

- ✓ La reconnexion du quartier avec de nouvelles artères mécaniques et piétons peut être un facteur majeur du renouvellement du quartier "bois sacré"
- ✓ Le renforcement du quartier par des points de repères marquants facilitera la perception du quartier et
- ✓ La programmation de nouveaux équipements ainsi que la réhabilitation des bâtiments existants pourront redonner de l'attractivité à notre quartier et changer son image.

III. Les objectifs tracés

Les principaux objectifs de recherches tendent à :

- L'identification théorique des interventions urbaines sur un tissu urbain.
- Prendre connaissance de la signification des concepts : perméabilité, variété, lisibilité...
- Prendre connaissance du mode d'application des concepts dit des cinq architectes, à travers l'analyse des exemples livresque.
- Identification des problèmes du site d'intervention, par une analyse suivant la méthode des cinq architectes.
- Utilisation de la méthode des cinq architectes pour régler les problèmes du site déjà identifiés, pour un renouvellement urbain du quartier

IV. Motivation du choix du thème

De nombreuses tentatives de renouvellement urbain ont été lancées en Algérie sans succès, et nos quartiers ne cessent de se dégrader, tel qu'il est le cas du quartier historique "Bois sacré" qui nécessite une intervention urgente. C'est pour cela que j'ai opté sur le thème du renouvellement urbain de ce quartier suivant la discipline du Design urbain. Cette dernière a été choisie par rapport au grand succès qu'elle a apporté dans le projet de renouvellement de la ville de Bilbao en Espagne, cette discipline qui lie entre l'architecture et l'urbanisme pourrait être la solution idéale pour la réussite des opérations de renouvellement en Algérie.

V. Motivation du choix du site

Le quartier «Bois sacré» est considéré comme l'un des plus anciens quartiers de la ville de Bejaia, ce dernier souffre de plusieurs problèmes tels que la dégradation du cadre bâti, la dévalorisation des tissus anciens, le dysfonctionnement dû à l'étroitesse des voies et l'existence d'un équipement anti-urbain qui est la prison.

De ce fait, notre choix d'intervention se porte sur ce quartier dit «Bois sacré», qui occupe une position stratégique dans la ville de Bejaia

Ce quartier est caractérisé par :

- Il est accessible la rue frères Meziani qui est une rue très importante.
- Il est facilement repérable (à 50m de la place Ifri et 100m du jardin Paster)
- Il profite d'un héritage colonial important

VI. La démarche méthodologique

Une bibliographie thématique qui servira comme un support du travail et enrichira le sujet de notre étude. Basé sur la collecte de données, ou on a utilisé l'ensemble des ouvrages qui englobe notre sujet ;(articles, ouvrages, thèses de magister, site internet, ...) etc. En plus des imageries satellites, photos aériennes, cartes graphiques...etc.

Afin d'apporter des réponses à notre problématique, aux objectifs ainsi qu'à l'hypothèse proposées, on a réparti notre travail en deux grandes étapes, qui sont les suivantes :

La première étape : La construction du cadre théorique.

Il s'agit de définir les différents concepts relatifs au design urbain et aux interventions urbaines

La deuxième étape : l'étude analytique des exemples et du cas d'étude.

Cette étude analytique des exemples nous a permis de tirer le mode d'application des concepts et nous a facilité ensuite l'analyse du cas d'étude.

L'analyse du cas d'étude nous a permis de tirer les carences et les potentialités de notre périmètre d'étude.

VII. La structure du mémoire

Après avoir défini notre sujet de recherche en précisant la problématique, l'hypothèse et les objectifs tracés par cette recherche, notre travail sera structuré de la façon suivante :

- **La partie I :**

- ✓ **Le chapitre 1** intitulé « les interventions urbaines, types et définitions » : dans ce dernier le but est de déceler les différents types d'intervention urbaine et expliquer ses spécificités qui peuvent contribuer à redonner vie à un quartier.
- ✓ **Le chapitre 2** sera intitulé « méthode de Bentley ; concepts et attributs », ainsi les attributs porteront sur la compréhension de la visée de cette approche dans l'ensemble et des concepts utilisés spécifiquement ainsi que des caractères distincts de ces derniers.

- **La partie II :**

- ✓ **Le chapitre 1** intitulé « analyse d'exemples » : ce dernier portera sur un ensemble de leçons tirées à partir de l'analyse des exemples étrangers en examinant des quartiers ayant une histoire afin de déterminer comment il faut intervenir et quels sont les mesures à prendre
- ✓ **Le chapitre 2** intitulé « analyse du site » : ici nous aborderons notre cas d'étude à Bejaïa en analysant ce dernier, tirer les conclusions et enfin déterminer le type d'intervention à introduire.

- **La partie III** : intitulé « proposition urbaine, et projet architectural : ce dernier portera sur les différents concepts utilisés pour renouveler le quartier bois sacré. Et traitera les détails de notre projet architectural

NB : La partie I, II et le chapitre 1 de la partie III ont été réalisés par :

- CHENTIR Nihad
- BENHAMA Leticia
- GHARNAIA Kahina
- FERDJOUKH Melissa
- DALIBAY Kenza

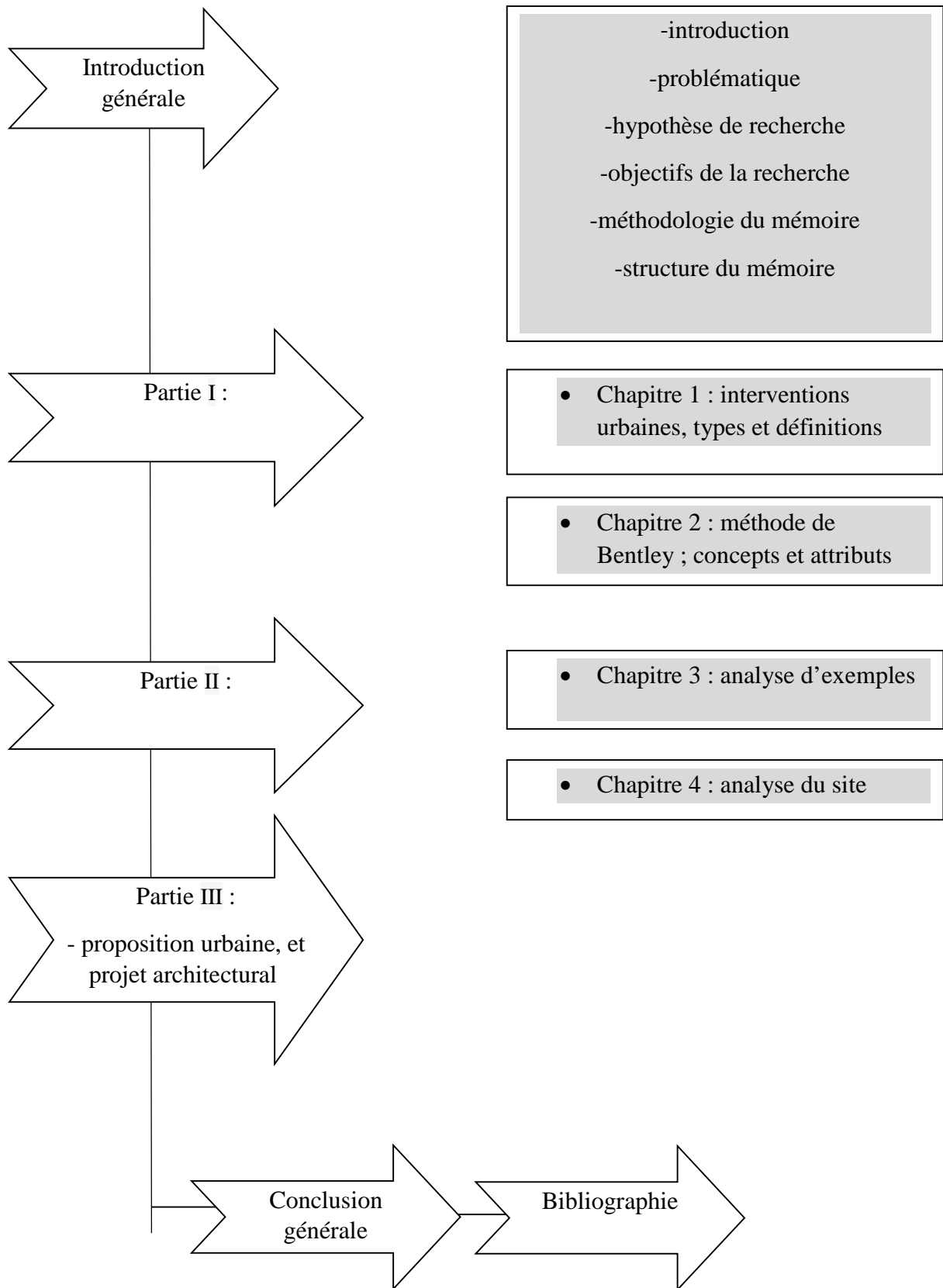


Figure 1 : Schéma illustrant la structure du mémoire
Source : Auteurs, 2021

PARTIE I




Concepts et Interventions Urbaines

CHAPITRE 1 : Le design urbain, Concepts et attributs (Méthode de Bentley et al)

L'analyse urbaine peut être conçue comme un outil, un instrument indispensable à toute recherche relative à l'urbain, aussi comme une phase très importante du processus de la production urbaine planifiée. Cependant les objectifs et problématiques de toutes les recherches dans lesquelles elle s'insère sont différents, et par conséquent les approches et les méthodes employées diffèrent à leur tour, dans ce chapitre on va aborder l'approche dite, « méthode des cinq architectes », qui est l'une des méthodes qui permet d'analyser la ville, en mettant l'accent sur le côté social. Elle apparaît en réponse à l'architecture moderne, jugée inhumaine et répressive, ayant pratiquement coupé tout rapport avec le social. Cette méthode propose de ramener la ville à l'échelle de l'homme et donc du social, en se basant sur la perception qu'a l'homme de son environnement immédiat.

1 Les auteurs de la méthode

Ayant pour point commun l'école polytechnique d'oxford, ces personnages de formations différentes et intérêts tout aussi divers vont élaborer une approche d'analyse d'autant plus complète et riche de leurs différences :

		
<p>Alan Alcock : Architecte conférencier dans le département d'architecture à l'école polytechnique d'Oxford. Intérêt : développement historique des ilots urbains dans le contexte socio-économique.</p>	<p>Sue MCGLYNN : Planificatrice de la ville et urbaniste en collaboration avec BR Team à l'école polytechnique d'Oxford. Intérêt : histoire urbaine</p>	<p>Graham Smith : Artiste ; assistant dans le département d'architecture à l'école polytechnique d'Oxford, s'intéresse à l'architecture des années 1920-1930</p>



	
<p>Paul MURRAIN :</p> <p>Architecte paysagiste et urbaniste, conférencier à l'école polytechnique d'Oxford</p> <p>Intérêt : La conception physique et détaillée des espaces extérieurs.</p>	<p>Ian BENTLEY :</p> <p>Architecte urbaniste ; conférencier à l'école polytechnique d'Oxford.</p> <p>Intérêt : Elaboration de stratégies de développement pour la régénération des centre-ville.</p>

Tableau 1: Les investigateurs de la méthode des 5 architectes

Source : Livre Responsive environments. Auteur : Bentley et Al

2 Objectif de l'approche :

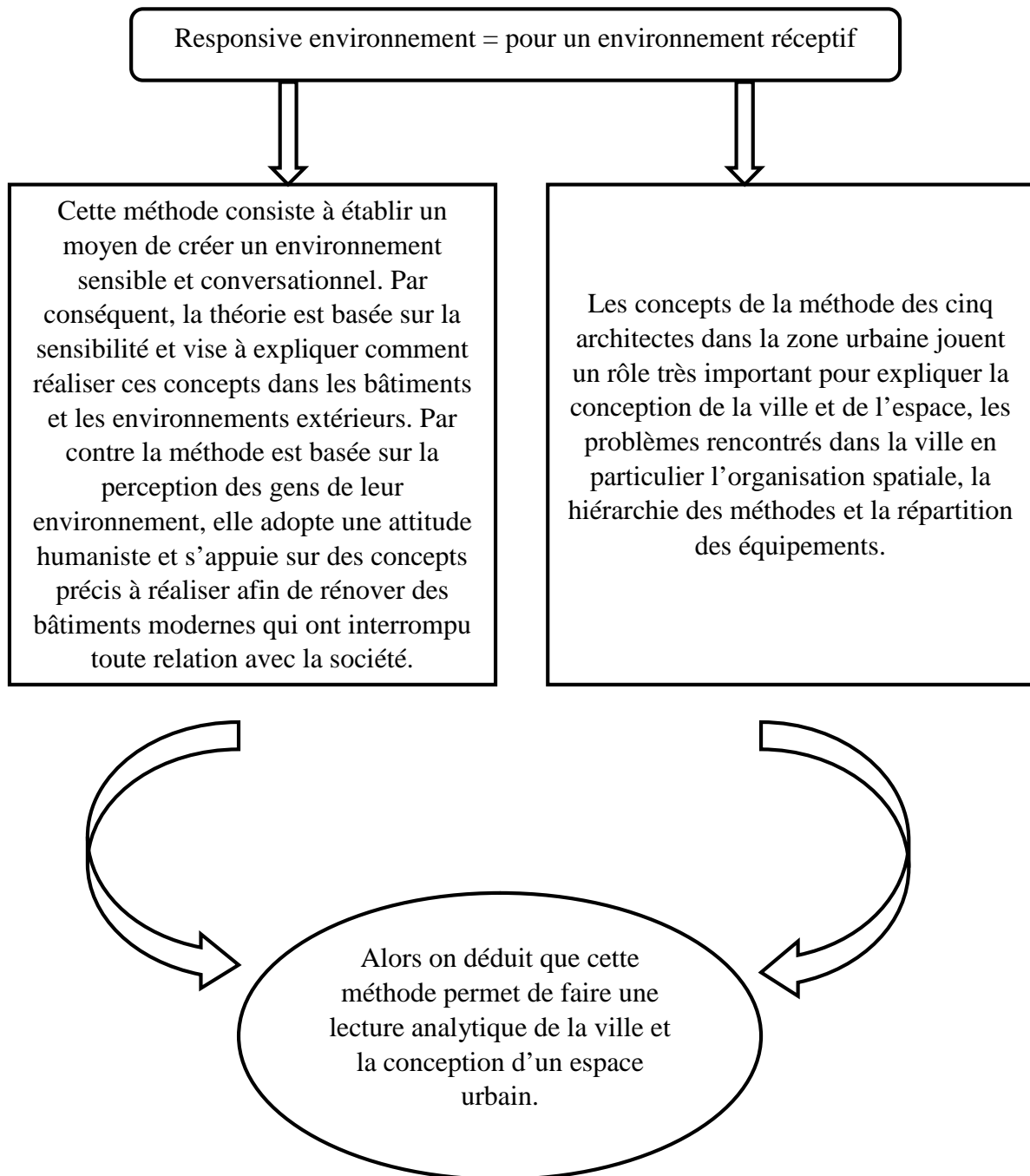


Figure 2: Schéma illustrant les objectifs de la méthode des cinq architectes

Source : Auteurs 2021

La méthode consiste à adopter une attitude humaniste, qui met en application une ancienne méthode consiste à ramener la ville à l'échelle de l'homme et donc du social, en se basant sur la perception par l'homme de son environnement.

3 Les concepts de la méthode des cinq architectes

Les concepts des cinq architectes sont justifiés par le fait que la conception du lieu influencera les choix que les gens peuvent faire à la fois dans la ville et dans l'architecture.

A l'échelle urbaine :

- Perméabilité
- La lisibilité
- La variété

A l'échelle architecturale :

- La robustesse
- La richesse visuelle
- La personnalisation

3.1 La perméabilité

3.1.1 Définition

- **Selon le dictionnaire Larousse :** « *Caractère de quelque chose, de quelqu'un qui peut être atteint, qui se laisse pénétrer* ». (Dictionnaire Larousse, 2021)
- **Selon Bentley (1985) :** « *La perméabilité se dit d'un tissu urbain qui est facile à traverser et qui assure l'accessibilité* ». (Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, & Graham, 1985)
- Le principe de perméabilité est de créer un milieu de vie accessible et facile à déplacer de manière inconditionnelle, c'est-à-dire passé d'un point à un autre de manière simple, bien définie et visible.

3.1.2 Types de perméabilité

• Perméabilité physique :

La perméabilité physique apparaît d'abord au niveau des entrées (quartier, jardin, bâtiment), ce qui permet d'enrichir les caractéristiques spatiales, pour cette raison le traitement de l'entrée doit être envisagé de manière à faire ressentir à l'utilisateur un espace confortable, pénétrable, et donc perméable.



Figure 3: Image illustrant la perméabilité d'un édifice

Source : www.alamy.com

- **Perméabilité visuelle :**

Ce concept permet une transition aisée d'un lieu à un autre, et lorsqu'il est introduit entre l'espace public et privé, il permet une réelle abondance, bien qu'il soit limité à un certain niveau, car d'un autre côté, Il peut y avoir confusion entre espace public et espace privé.



Figure 4: Image illustrant une perméabilité visuelle dans un quartier à Paris

Source : knightfrank.fr

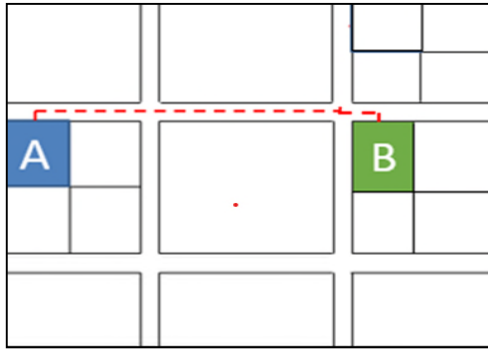


Figure 5: Schéma illustrant le concept d'une bonne perméabilité visuelle

Source : Auteurs, 2021

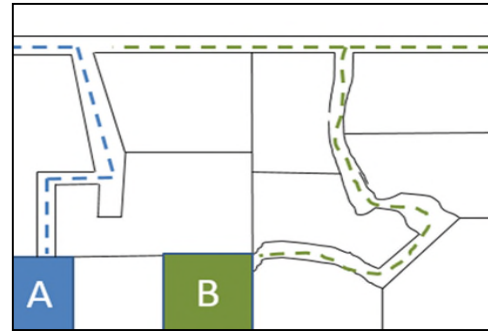


Figure 6: Schéma illustrant le concept d'une mauvaise perméabilité visuelle

Source : Auteurs 2021

3.1.3 La perméabilité entre espace public et privé

L'espace public et l'espace privé sont contradictoires mais se complètent, leur interdépendance implique la perméabilité en tant que concept



Figure 7: image illustrant la perméabilité d'un espace public

Source : Livre Responsive environnement

- **La perméabilité de l'espace privé :**

Les murs perméables de l'espace privé permettent la communication entre l'intérieur et l'extérieur de la zone. Une maison nécessite les deux parties. Un côté est en contact avec l'espace public et un côté est tourné vers l'intérieur, ce qui peut protéger les activités intérieures sans déranger les activités extérieures.

3.1.4 Les facteurs affectant la perméabilité

A. Extension rapide et importante dans un tissu urbain avec des réseaux viaire hiérarchisé.

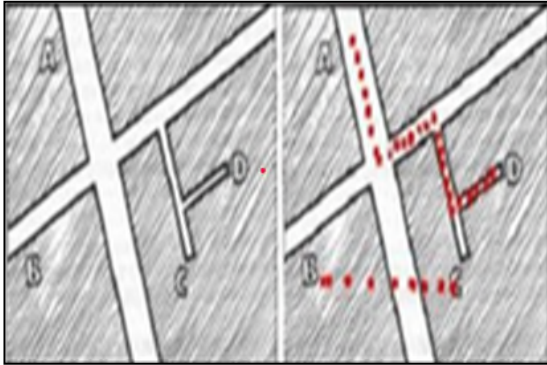


Figure 8: Image illustrant un niveau viaire hiérarchisé

Source : Livre responsive environnemen

B. Séparation entre flux de piéton et mécanique.



Figure 9: Image illustrant séparation entre flux de piéton et mécanique

Source : <http://fr.slideshare.net/saidmazouz/design-urbaine-4methode-de-bentley>



Figure 10: L'impact de la ségrégation sur la perméabilité

Source : <http://fr.slideshare.net/saidmazouz/design-urbaine-4methode-de-bentley>

3.1.5 Matérialisation du concept de perméabilité :

- Connexion de la ville en tant qu'une unité :

Identifier l'artère principale la plus proche de la limite du site.



Figure 11: Image illustrant les artères principales les plus proches du site

Source : <http://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

- Connexion aux ilots avoisinants :

En comptant le nombre de connexions le long de chaque rue reliée au site plus qu'à son environnement.

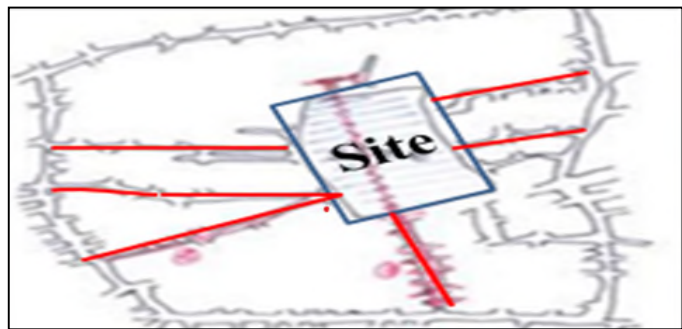


Figure 12: Image illustrant la connexion du site aux ilots avoisinants et à son environnement

Source : <http://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

- Les choix du système de rue et d'ilots :

Après avoir identifié les jonctions les plus importantes, il est nécessaire de commencer à les connecter via le site et de vérifier la taille des ilots proposés.



Figure 13: Image illustrant la connexion des ilots du site par des rues

Source : <http://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

- Les avantages des petits îlots :

Dans les villes, les petits îlots ont un avantage sur les grands îlots en termes de perméabilité, puisqu'ils offrent une meilleure perméabilité physique et visuelle, ils permettent aussi aux utilisateurs d'avoir des accès multiples afin qu'ils puissent choisir.

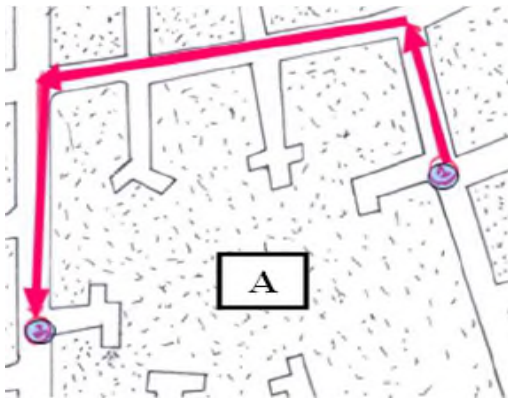


Figure 14: Image illustrant des grands îlots (A)
imperméabilité

Source :

<http://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

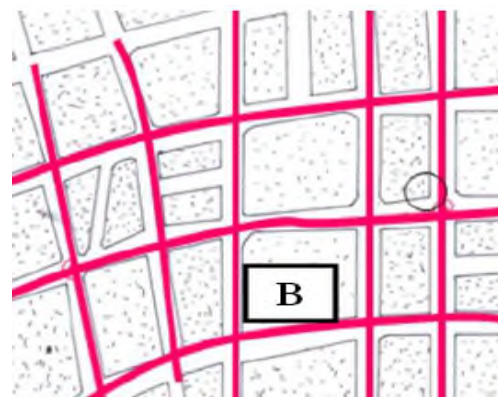


Figure 15: Image illustrant des petits îlots (B)
perméabilité

Source :

<http://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

• **Les types de voies et la conception des jonctions :**

Classer les voies et identifier les circulations.

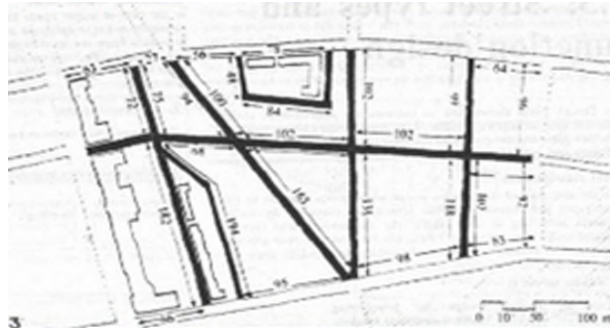


Figure 16: Image illustrant la connexion des îlots du site par des rues

Source : <http://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

• **Vérification de la taille des îlots :**

Cela dépend de deux facteurs, à savoir les activités privées programmées pour les espaces extérieurs de l'îlot (jardins, parkings, garages, etc.), et la forme des bâtiments qui l'entourent.

A l'issue de l'opération précédente, on obtient une forme d'îlot qui offre une meilleure qualité en termes de perméabilité et de facilité d'utilisation de l'artère.

3.2 La variété

3.2.1 Définition

▪ **Selon le dictionnaire « Larousse » :** « *c'est la qualité de ce qui est composé de parties diverses* ». (Dictionnaire Larousse, 2021)

▪ **Selon Bentley et al (1985) :** « *c'est la qualité d'un espace bâti à offrir différents choix tel que la variété de formes, d'usages, de typologies ainsi que de significations* ». (Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, & Graham, 1985)

Cependant, le plus important est qu'avec la variété d'usage il serait possible d'attirer différentes personnes à des moments différents. Avec une telle richesse de sensibilité, ces lieux ont la qualité d'offrir une variété de possibilités d'interprétation. D'autre part, pour atteindre cet objectif, ils doivent être perméables et accessibles à travers diverses formes de mobilité, et doivent être disponibles à des prix et à des âges différents.



Figure 17: Image illustrant une forme de variété -quartier de la défense, Paris

Source : <https://www.lesechos.fr/pme-regions/ile-de-france/siffredi-promet-un-quartier-de-la-defense-plus-vert-et-vivant-1219381>

3.2.2 Les niveaux de la variété

- La variété d'usage : Cela attirera différentes catégories et produira des espaces de formes différentes.
- La variété de forme : La diversité des activités assure la vitalité du lieu, ce qui signifie des formes multiples
- La variété de signification : La diversité des formes produira diverses significations exprimées par divers utilisateurs.

Une fois que le lieu est perméable, il faut qu'il soit varié, offrant un choix d'expériences.

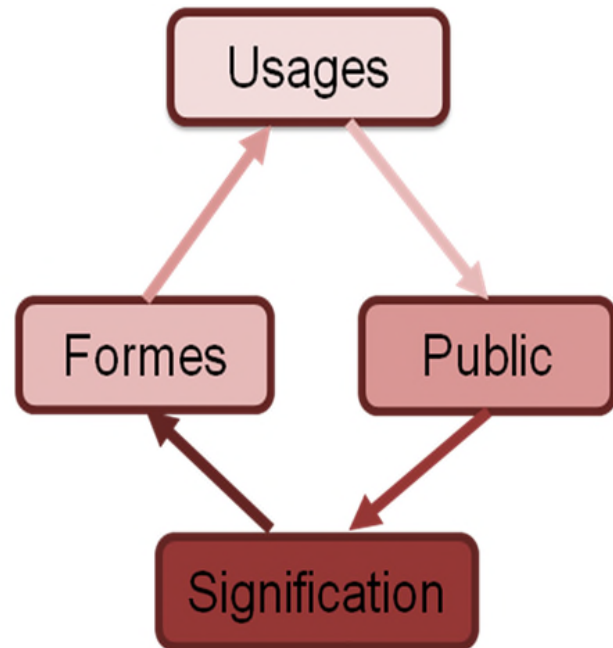


Figure 18: schémas illustrant les niveaux de la variété

Source : auteurs 2021

3.2.3 La faisabilité de variété :

- **Prix du terrain :**

Le nombre de répétitions des activités d'un projet est lié au prix du mètre carré de terrain. Ce facteur n'a rien à voir avec le nombre et le statut des utilisateurs.

- **L'élément de temps :**

L'animation varie d'un lieu à un autre selon le temps



Figure 19: Les Champs-Élysées, Paris, durant la journée

Source : www.alamyimages.fr



Figure 20: Les Champs-Élysées, paris, Durant la nuit

Source : www.alamyimages.fr



Figure 21: Image illustrant la ville de Bejaia durant la journée

Source : www.routard.com



Figure 22: Image illustrant la ville de Bejaia durant la nuit

Source : www.routard.com

Ces images représentent les Champs-Élysées et la ville de Bejaia qui sont utilisées de manières différentes dans le même jour. (Jour et Nuit).

C'est pour cela qu'il faut localiser les aimants pour orienter le flux et favoriser les fonctions qui ont en besoin. On prend un exemple :

- Le plan illustre le processus de concentration de flux piétons (A), il faut prendre aussi en considération le positionnement

des aimants y compris les lieux d'attraction le plus loin possible de (A).

- Positionner le deuxième aimant, s'il y a un autre, le plus loin possible de (A) et (B).
- Faire des liaisons entre (A) (B) et (C) avec des voies piétonnes et assurer que ces voies ne sont pas destinées pour un flux mécanique important.
- Mettre les magasins et les autres activités qui ont besoin de flux piéton important le long de ces voies.
- Assurer la variété des activités dans les bâtiments qui sont liées à (D)

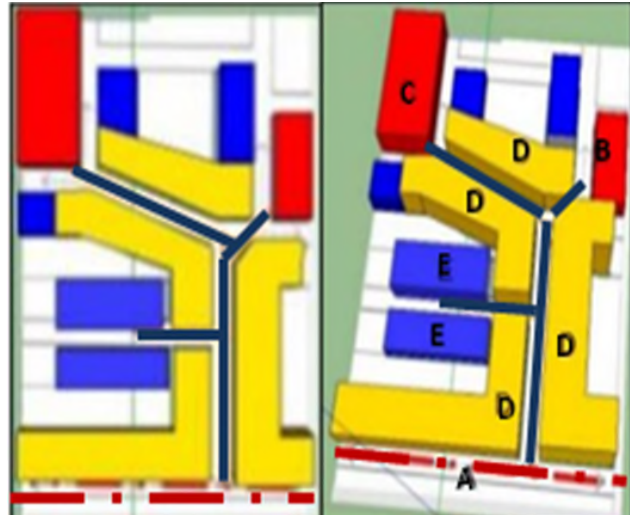


Figure 23: Exemple localisation des aimants

Source : <https://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

Il faut suivre tout un processus complet et respecter divers facteurs pour assurer une riche variété :

- Comme point de départ, on définit l'ilot lors du travail sur la perméabilité
- En tenant compte de la plus grande variété d'utilisations, en vérifiant la situation de l'offre et de la demande
- Identifier le reste des usages en minimisant les conflits entre eux et vérifier les décisions sur la taille des ilots et/ ou bloc
- Localiser des aimants pour guider le flux et promouvoir les fonctions requises
- Cout, économie et faisabilité...

3.3 La lisibilité

3.3.1 Définition

- **Selon le dictionnaire « Larousse » :** « c'est la qualité de ce qui est lisible ». (Dictionnaire Larousse, 2021)
- **Selon Bentley et Al (1985) :** « La lisibilité se définit comme la qualité qui permet de comprendre et déduire l'espace environnant pour ensuite pouvoir se créer une image mentale de l'endroit sous une forme globale. Et ce, même et surtout pour les gens provenant d'ailleurs. Elle se définit par la présence de (voies, limites, nœuds, secteurs et repères) ». (Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, & Graham, 1985)
- Par conséquent, la lisibilité est la qualité qui rend l'espace facile à comprendre. Elle est divisée en deux niveaux : forme et utilisation.



Figure 24: Image illustrant les champs de Mars, Paris, qui représente la lisibilité du quartier

Source : www.alamyimages.fr

3.3.2 Types de la lisibilité

- **La lisibilité formelle**

Du point de vue de la composition géométrique des équipements, de l'espace, ou de tout type d'expression architecturale, il s'agit évidemment d'une lisibilité apparente. Il s'agit aussi d'apprécier un lieu d'un point de vue esthétique.



Figure 25 : Image illustrant l'école d'architecture à Talence, Bordeaux, qui est lisible formellement

Source : <https://www.talence.fr>



Figure 26: Image illustrant la résidence des terrasses à Talence, Bordeaux, qui est lisible formellement

Source : <https://www.talence.fr>



Figure 27: Image illustrant un conservatoire présentant une lisibilité formelle

Source : <https://www.talence.fr>



Figure 28: Image illustrant un l'institut du monde arabe présentant une lisibilité formelle

Source : <https://www.talence.fr>

- **La lisibilité fonctionnelle :**

Les activités et les modes d'utilisation peuvent être appréhendés en termes de forme, c'est-à-dire que la forme suit la fonction de l'équipement, en termes de forme et de son architecture.

En ce qui concerne l'activité d'un équipement, l'architecte peut l'exprimer à travers la forme et l'apparence de sa conception, mais il faut noter que tout en assurant la lisibilité de la fonction, la forme et la fonction doivent être complémentaires.

3.3.3 Les éléments physiques de l'espace urbain lisible

Un espace lisible signifie que les gens peuvent voir l'espace clairement et avec précision. Kevin Lynch a suggéré de diviser ces fonctions en cinq éléments, à savoir :

- Les voies,
- Les nœuds,
- Les points de repères,
- Les limites,
- Les quartiers.

Les voies :

Selon Kevin Lynch : Les voies sont des éléments linaires du paysage urbain permettant l'organisation du mouvement. Rues, trottoirs, ligne de transport commun et les voies ferrées. L'imagibilité des voies s'accroît grâce à plusieurs qualités : leur continuité, leur direction et leur étalonnage (des points de repères secondaires permettant de se situer le long de la voie). (Lynch, 1998)

Lors de l'analyse de la lisibilité des voies, il faut ressortir en premier lieu toutes les routes qui desservent le site considéré, en prenant en compte leur importance d'utilisation (la perméabilité).

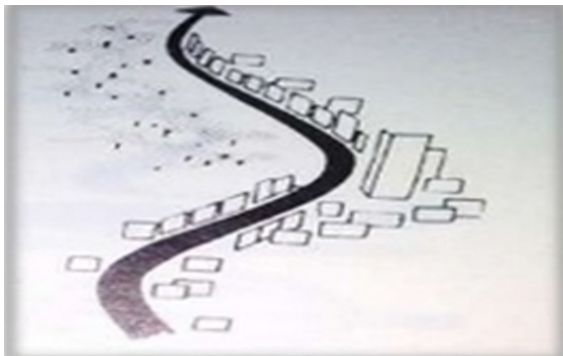


Figure 29: Image illustrant une voie courbée lisible

Source :

<https://fr.slideshare.net/minochaarchit/analyse-de-lecture-kevin-lynch>



Figure 30: Image illustrant la lisibilité d'une voie de la ville de Wilmington, USA

Source : <https://fr.slideshare.net/minochaarchit/analyse-de-lecture-kevin-lynch>

• Les nœuds :

Ce sont les intersections des voies, et leur importance est basée sur l'importance des voies et des bâtiments adjacents. Vous pouvez améliorer la lisibilité des manières suivantes :

- un édifice d'angle remarquable

- les coins d'angle convergents
- les positions des jonctions

Selon Kevin Lynch : les nœuds sont des éléments ponctuels dans la perception du paysage urbain. Ce sont des jonctions des voies où l'on doit prendre des décisions. Plusieurs facteurs contribuent à l'imagibilité d'un nœud : sa forme, la clarté des liaisons entre les voies et la force visuelle des bâtiments et des autres éléments architecturaux. (Lynch, 1998)

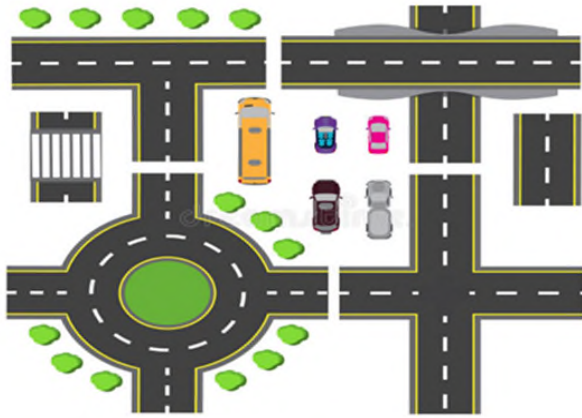


Figure 31: Image illustrant des nœuds de circulation routière

Source : fr.dreamstime.com



Figure 32: Image illustrant un renforcement d'un nœud par l'arc de triomphe à Paris

Source : megedoudeau.jmbertho.odns.fr

- **Les points de repères :**

Ils permettent aux usagers de se positionner durant leurs parcours, et de se retrouver en cas où ils s'égarer.



Figure 33: Image illustrant la Tour Eiffel, Paris, comme point de repère

Source : www.parisinfo.com



Figure 34: Image illustrant la Statue de la Liberté, USA, comme point de repère

Source : www.routard.com

- **Les limites :**

Ils permettent aux utilisateurs de se localiser lors de leurs déplacements et de se retrouver lorsqu'ils sont perdus.

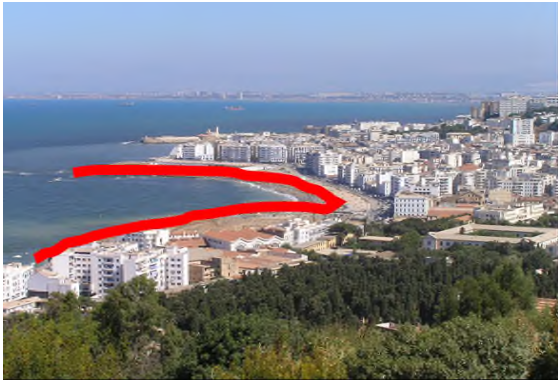


Figure 35: Image illustrant la limite entre la ville d'Alger et la mer

Source : www.routard.com Traité par les auteurs 2021



Figure 36: Image illustrant la limite entre le Maroc et l'Espagne

Source : www.youtube.com/watch Traitée par les auteurs 2021

- **Les quartiers :**

Selon Kevin Lynch : Sont des éléments surfaciques de la ville, caractérisés par un certain degré d'homogénéité et permettant à l'utilisateur d'avoir la sensation d'entrer, de sortir ou d'être dans un espace. Ce sont des zones clairement identifiées à l'intérieur des espaces

Ils constituent généralement la frontière entre deux zones, elles sont utilisées comme référence horizontale, qui regroupe des zones ayant les mêmes caractéristiques visuelles.



Figure 37: Image illustrant le quartier Lacifa, Bejaia

Source : <https://vymaps.com/DZ/LACIFA>

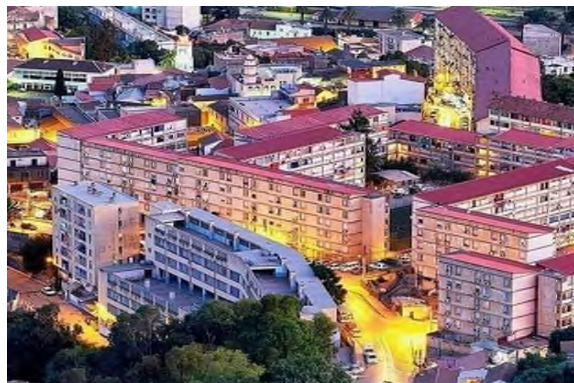


Figure 38: Image illustrant le quartier Plateau Amimoune, Bejaia

Source : [facebook.com](https://www.facebook.com)

3.3.4 Matérialisation du concept

- **Renforcer les voies :**

Afin de renforcer les voies il faut les élargir, et les aménager d'une manière organisée.

Les voies urbaines favorisent les déplacements réalisés par les véhicules motorisés ou par les modes alternatifs (vélo, marche, transports en commun). Cette fonction entraîne généralement de différents aménagements tel que : les chaussées pour les usagers motorisés, des bandes ou pistes cyclables pour les vélos, et des trottoirs pour les piétons.

Les voies urbaines sont considérées aussi comme des espaces publics, des lieux d'animation, de convivialité, de rencontre, de détente, et de promenade.

- **Renforcer les nœuds :**

Les nœuds sont des éléments ponctuels dans la perception du paysage urbain.

Les facteurs suivants contribuent à l'imagination du nœud :

- sa forme (bifurcation, croisement, étoile)
- la clarté des liaisons entre les voies et la force visuelle des bâtiments et des autres éléments architecturaux (monument, mobilier) qui marquent le nœud.

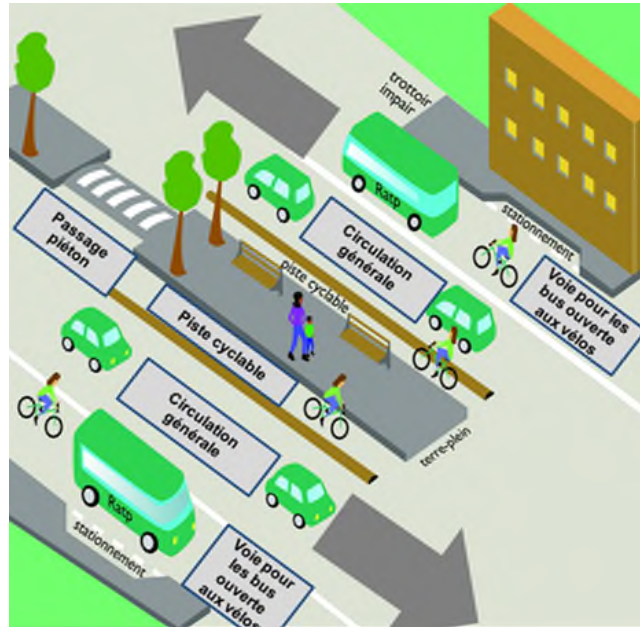


Figure 39: Image illustrant un schéma de renforcement d'une voie

Source : www.mairie19.paris.fr Traité par les auteurs 2021



Figure 40: Image illustrant le renforcement d'un nœud en le marquant par le Columbus Circle

Source : www.alamyimages.fr

- **Marquer les séquences :**

Il s'agit de trouver dans chaque déplacement de la ville, et qui matérialisent le concept de la lisibilité.

3.4 La robustesse

3.4.1 Définition

- **Selon le dictionnaire Larousse :** « Qualité de ce qui est robuste ». (Dictionnaire Larousse, 2021)
- **Selon Bentley (1985) :** « c'est la flexibilité des bâtiments entourant les espaces urbains ouverts ». (Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, & Graham, 1985)

Avec l'avènement du développement durable, le terme « robustesse » est devenu « résilience » en 1990.

- **Selon Said Mazouz :** « un lieu est dit résilient s'il a la capacité de changer et de s'adapter aux nouvelles conditions sociales, technologiques ou économique ». (Mazouz, 2020)

C'est la capacité d'un espace à accueillir plusieurs fonctions sans toucher à sa structure ; un espace flexible, c'est aussi un lieu qui peut être utilisé pour différents buts ce qui permet d'offrir au public qui le fréquente plusieurs choix.



Figure 41: Image illustrant la robustesse d'un jardin public

Source : www.brest.maville.com

3.4.2 Classification de la robustesse

On classifie la robustesse selon deux échelles :

- **A grande échelle :**

Elle concerne la capacité du bâtiment dans son ensemble, ou de grandes parties de celui-ci, à changer d'utilisation, elle peut offrir plus de choix aux utilisateurs ordinaires à long terme.

Pour atteindre une robustesse à grande échelle dans un bâtiment faut avoir :

Un plateau peu profond :	Un de nombreux points d'accès :	Une hauteur limitée :
La grande majorité des utilisateurs du bâtiment nécessite une lumière naturelle et une ventilation	Toutes les utilisations du bâtiment nécessitent des liens vers le monde extérieur Le nombre de point d'accès est donc un facteur clé qui détermine la facilité avec laquelle un bâtiment peut s'adapter à une variété d'utilisation.	L'importance de l'accès influe également sur la hauteur du bâtiment. Dans un immeuble de grande hauteur les étages supérieurs ont des liens restreint avec l'extérieur, et sont donc moins adaptés à une large éventail d'utilisation.

Tableau 2: schémas illustrant comment atteindre une robustesse à grande échelle

Source : auteurs 2021



Figure 42: Image illustrant une reconversion des bains de douches de la ville de Bouscat à une bibliothèque municipale pour les enfants

Source : <https://www.fncaue.com>

- **A petite échelle :**

La conception de la robustesse à petite échelle implique de travailler à deux niveaux :

- Ajuster les dimensions et les formes des pièces dans le cadre de l'aménagement spatial général déjà décidé.
- Concevoir chaque pièce en détail.

3.5 La richesse visuelle

3.5.1 Définition

- **Selon le dictionnaire Larousse :** « la richesse veut dire abondance, fertilité, fortune ». (Dictionnaire Larousse, 2021)
- **Selon Bentley (1985) :** « C'est une variété des sensations appréciées par les utilisateurs durant leur transition par un espace intérieur ou extérieur ». (Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, & Graham, 1985)

C'est l'aspect physique selon lequel un bâtiment ou un espace se présente pour son usager, c'est donc le critère qui affecte la perception des usagers, on parle de justesse visuelle ou adéquation visuelle, pour l'assurer il faut bien aller à la recherche des signes visuels selon notre objectif et chercher des caractéristiques sur le site pour les employer au renforcement de ce concept.

3.5.2 L'importance de la richesse visuelle

La justesse visuelle est particulièrement importante :

- Pour les lieux qui sont susceptibles d'être fréquentés par des gens de différents milieux. Ces gens ne peuvent pas modifier l'espace suivant leurs préférences. Il est primordial que son apparence puisse convenir à chacun.
- Les détails de l'apparence de l'espace, des façades doit être en adéquation avec le type d'utilisateurs et d'utilisages.

3.5.3 Les caractéristiques de la richesse visuelle

- **Le sky-line :**

Signifie la ligne d'horizon, elle désigne la silhouette urbaine dessinée sur l'horizon par le gratte-ciel d'un centre-ville



Figure 43: Image illustrant le sky-line, immeuble Haussmannien à Alger centre

Source : <https://ameldekar.com> Traité par les auteurs 2021

- **Les rythmes horizontaux :**



Figure 44: Image illustrant les rythmes horizontaux sur un immeuble colonial à Alger

Source : <https://za.pinterest.com> Traité par les auteurs 2021

C'est l'alignement horizontal des ouvertures dans tout les niveaux de la façade, il permet d'avoir des façades équilibrés et bien ordonnées

- **Les rythmes verticaux :**



Figure 45: Image illustrant les rythmes verticaux sur un immeuble colonial à Alger

C'est l'alignement horizontal des ouvertures dans les différents niveaux des immeubles, il permet d'apporter une certaine clarté et richesse visuelle

Source : <https://www.hemis.fr>

- **Les détails de murs :**

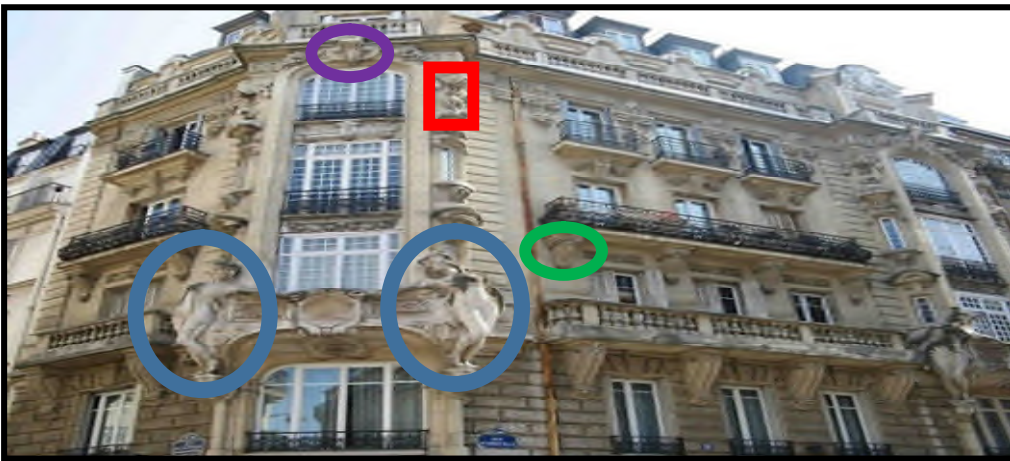


Figure 46: Image illustrant les détails sur la façade d'un immeuble à Paris

Source : <http://lartnouveau.com> Traité par les auteurs 2021

3.5.4 Les bases de la richesse visuelle

- **Le contraste :**

La justesse visuelle est conditionnée de présence de contraste et lui a son tour est dépendant de l'orientation de la surface et des bonnes positions d'après laquelle ils pourront être vues.



Figure 47: Image illustrant le contraste sur la façade d'un immeuble colonial à Alger

Source : <https://www.intermedes.com> Traité par les auteurs 2021

Le rajout des motifs tel que des sculptures ainsi que le jeu de couleur dans la façade apporte une richesse visuelle et une dynamique aux immeubles.

- **Répartition des éléments :**

Pour une bonne justesse visuelle faut prendre en compte la répartition, le nombre d'éléments et la subdivision d'éléments.



Figure 48: Images illustrant une richesse visuelle apportées par les individus à leur environnement

Source : <https://www.istockphoto.com>



Figure 49: Images illustrant une richesse visuelle apportées par les individus à leur environnement

Source : <https://www.istockphoto.com>

3.6 La personnalisation

3.6.1 Définition

- **Selon le dictionnaire Larousse :** « *Adaptation d'un produit, d'un service, d'un logement, etc., à la personnalité de celui à qui il est destiné* ». (Dictionnaire Larousse, 2021)
- **Selon Bentley (1985) :** « *C'est la valeur qualitative ajoutée au reste des concepts par les individus pour qu'un place soit « responsive ». Ils marquent l'espace en y mettant une empreinte qui leur est propre* ». (Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, & Graham, 1985)
- Les espaces que nous exploitons sont conçu par d'autre personnes, la personnalisation est une affirmation du goût, du bagage culturel de préférence sous une traduction spatiale C'est quelque chose que les humains apportent à l'espace. Ce concept peut également contribuer à renforcer le caractère et distinguer les fonctions. Elle vise à personnaliser pour améliorer, faciliter et rendre un espace pratique.

3.6.2 Les types de personnalisation

- **Personnalisation privée :**

C'est l'espace intérieure qui est personnalisé à travers des éléments physiques qu'on trouve sur les murs, le revêtement de sol, sur les plafonds.

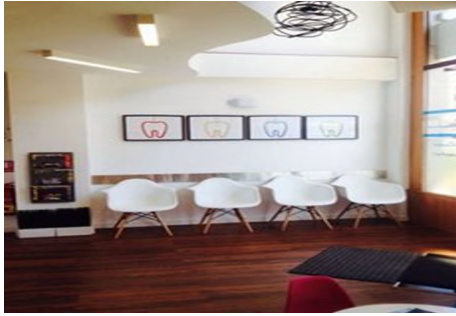


Figure 50: Image illustrant une salle d'attente d'un dentiste personnalisée par des cadres accrochés au mur

Source : <https://www.pinterest.com>



Figure 51: Image illustrant une salle d'attente d'un médecin personnalisée

Source : <https://www.ids-media.fr>

- **Personnalisation publique :**

Ce type de personnalisation opère des gestes au niveau de la limite entre l'espace public et l'espace privé.



Figure 52: Images illustrant des personnalisations publiques séparant entre l'espace privé des maisons avec l'espace public

Source : routedesbrasseurs.com



Figure 53: Images illustrant une personnalisation publique de l'entrée d'une maison

Source : www.construirelamaison.com

Conclusion

La méthode des cinq architectes est un modèle théorique qui nous permet d'analyser et comprendre l'espace urbain pour mener ensuite des opérations et des interventions pensées à l'échelle urbaine voir même à l'échelle architecturale. Elle consiste en l'application d'une ancienne méthode des socio-concepteurs, elle est venue comme une réponse à l'architecture moderne qui a coupé tout rapport avec le social, elle est constituée de sept concepts traités l'un après l'autre suivant une logique et à différentes échelles elle permet aussi de mieux cibler les problèmes en les solutionnant pragmatiquement et pratiquement.

CHAPITRE 2 : Interventions urbaines, définitions et type

La reconstruction de la ville sur elle-même a pris autant d'importance, plus que l'extension périphérique des agglomérations. Elle consiste pour une grande part en reconquête des friches urbaines. Le vingtième siècle a été sans conteste celui de l'urbanisation.

Plus particulièrement, depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale, les villes ont connues une extension périphérique importante et immaîtrisable. Depuis cette période faste de planification de la croissance urbaine, les villes ont connu de nombreuses mutations, notamment économiques : désindustrialisation, développement de l'informatique et des télécommunications, qui ont entraîné un certain nombre de transformations de la forme urbaine.

Afin de rendre ces transformations (sociales, économiques et démographiques) plus maîtrisables et plus cohérentes dans les villes, il existe plusieurs types d'interventions urbaines, ces interventions ne sont pas toutes au même niveau de priorité. Il existe des interventions urgentes ou prioritaires, à court, à moyen et à long terme.

1 Le renouvellement urbain

1.1 Définition

Le renouvellement urbain englobe souvent la reconstruction, réaménagement, redynamisation, revalorisation, rééquilibrage, dans le but de repenser la ville pour une meilleure cohésion sociale, ce concept est utilisé dans des différents contextes.

Selon Badariotti : *Étymologiquement, le renouvellement urbain, à l'instar de la rénovation urbaine ou de la reconstruction urbaine, induit un simple remplacement d'éléments urbains par d'autres semblables. Ce processus connu est désigné par des termes assez divers : ravaudage, recyclage, régénération, remodelage, changement, restructuration, « la ville sur la ville »* (Badariotti, 2006, p. 3). Il concerne l'habitat, le cadre de vie, les équipements et les services, donc la ville et ses composants tout en l'aidant à se moderniser et se réadapter selon les modes et les conditions de vie actuelles.

1.2 Les types de renouvellement urbain :

1.2.1 Renouvellement spontané :

Il s'agit donc d'une forme de renouvellement implicite au cours des siècles, qui se manifeste spontanément comme une conséquence du mécanisme de l'offre et de la demande, et qui correspond finalement à un processus de transformation de la ville en devenir. (Badariotti, 2006, p. 5) On peut citer comme exemple de renouvellement spontané qui se manifeste aujourd'hui dans les villes de : Djakarta, Pékin et Shanghai.

1.2.2 Renouvellement planifié :

Ou renouvellement groupé car son action est généralement concentrée sur un espace circonscrit, ou encore d'initiative publique car il a lieu dans le cadre d'opérations planifiées d'aménagement. (Badariotti, 2006, p. 6) On cite la ville de Paris comme exemple qui a été reconçu par Haussmann.

1.3 Les objectifs du renouvellement urbain :

Le renouvellement urbain est un projet de transformation des quartiers à travers des interventions fortes (réhabilitation, rénovation, reconstruction...) qui vise pour objectif :

- Amélioration des conditions de vie des habitants par la réhabilitation des logements.
- Diversifier l'offre en logements.
- Dynamiser le quartier
- La modernisation du cadre du bâti.
- La reconquête des friches urbaines.
- La cohésion sociale.

1.4 Exemples de renouvellement urbain :

Badariotti, dans son article 'Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale' publié en 2006, insiste sur l'ancienneté du renouvellement urbain, c'est un phénomène ancien qui existait depuis l'antiquité sous d'autres appellations. On prend l'exemple de Athènes et Bagdad. Badariotti dit à ce propos : «*Le grand âge joue en faveur d'un important renouvellement : des villes antiques comme Bagdad ou*

Athènes ont considérablement renouvelé, au cours de leurs millénaires d'existence, leur tissu urbain».(Badariotti, 2006, p. 3)



Figure 54: La ville d'Athènes à l'époque romaine.

Source: [ghat0301z.jpg \(740x487\)](#)
([assistancescolaire.com](#))



Figure 55 : La ville d'Athènes

Source: [experience-athens-greece-lior-7939f67349e2a727dfa57be7fefbc50d.jpg \(1373x804\)](#)
([d1bvpoagx8hqbg.cloudfront.net](#))

2 La régénération urbaine

2.1 Essai de définition de la régénération urbaine

Selon le dictionnaire Robert la régénération est : « *Une vision et une action globale et intégrée qui aboutit à la résolution des problèmes urbains et qui vise à améliorer durablement la situation économique, physique, sociale et environnementale d'un secteur qui a fait l'objet de changements*»(Peter & Sykes, 2000, p. 17). Donc c'est une approche globale et intégrée qui englobe les trois objectifs (l'économie, l'équité et l'environnement), qui vise à maintenir la compétitivité économique, de réduire les inégalités et de protéger et d'embrasser l'environnement et suggère une nouvelle génération de partenariats pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques qui inclut des configurations innovatrices de secteurs public privé.

Le concept de régénération urbaine retient différentes significations selon le niveau de développement du pays auquel appartient une ville. Dans les pays les plus développés il s'agit surtout de favoriser un "retour à la ville", de revitaliser son centre, de relancer ses activités dans un contexte de sévère concurrence internationale et d'agir très largement sur le plan qualitatif d'une "croissance intelligente". Dans les pays émergents, si les dimensions

qualitatives ne sauraient être ignorées, elles doivent impérativement être associées à des nécessités quantitatives.

La régénération urbaine est une opération urbaine qui touche la ville, consiste à reconverter des espaces délaissés définitivement, des vastes espaces devenus des friches portuaires mais en reconstruisant de véritables morceaux de ville.

2.2 Historique de la régénération urbaine

Le terme de régénération urbaine est issu du vocable anglo-saxon. Il est apparu en Grande-Bretagne dans la seconde moitié du vingtième siècle (les débats sur le sujet naissent au cours des années soixante) en tant qu'outil de reconquête des friches industrielles, reconquête à la fois physique, économique et sociale, avant d'être diffusé en France au cours des années 80. Si elle est pratiquée depuis plusieurs années, la régénération n'apparaît que très récemment en tant que concept dans la littérature scientifique

2.3 Évolution de la régénération urbaine (de 1950 à nos jours)

À partir des années 1950, l'exercice change de rythme et de nature lorsque les fonctions industrielles et portuaires, sont peu à peu délocalisées vers les aires périphériques, libérant ainsi de vastes emprises dans les zones centrales. On peut donner des exemples sur les opérations de régénération dans l'interface ville-mer à savoir d'exemplarité des travaux menés en ce domaine. Aux États-Unis, le UrbanRenewalAct, programme fédéral destiné à la rénovation et à la revitalisation des centres-villes, *se montre ainsi rapidement inadéquat pour aborder le problème des friches portuaires et ferroviaires qui, dans de nombreuses métropoles, se conjugue au phénomène de désertification des aires centrales* (Rodrigues-Malta, 2001, p. 323) Aussi, dès 1965, à l'issue du rapport « UrbanRenewalWaterfront », le Gouvernement Fédéral propose une série d'outils méthodologiques et financiers pour le traitement des friches portuaires. À la fin des années 1970, sur le modèle des opérations de régénération pionnières de Baltimore et de Boston, les autorités fédérales ne compteront pas moins de 100 villes confrontées au problème de la reconversion de leur front d'eau.

Depuis les années 1990, cette notion est devenue applicable à l'ensemble des fragments et des échelles en commençant par celle de territoire. L'objectif primaire est de répondre aux dysfonctionnements constatés au fil des temps pour la fabrication d'un produit urbain et architectural durable.

2.4 Les types des opérations de la régénération urbaine

Selon Claude Chaline, il existe deux types des opérations pour qualifier la régénération, qui sont :

2.4.1 Les opérations simples (ponctuelles) qui touchent les secteurs suivants :

- Les services publics.
- La reconstitution d'un secteur productif.
- L'immobilier de bureaux et les services aux entreprises.
- L'enseignement supérieur principal repeneur des friches militaires.
- La conservation des héritages patrimoniaux.

2.4.2 Les opérations complexes :

- Organisées selon la dominante fonctionnelle initiale des territoires en reconversion.
- La reconquête des fronts d'eau urbains.
- La reconversion des grandes emprises ferroviaires.
- Le devenir des grandes friches industrielles (Bounif, 2020, p. 56)

2.5 Objectif de la régénération urbaine :

La régénération urbaine, en substance, vise à changer la nature d'un lieu en impliquant les résidents et les autres parties prenantes, embrassant de multiples objectifs et activités, avec le partenariat de travail entre les différents intervenants.

L'objectif primordial de la régénération urbaine consiste à s'occuper de la dynamique complexe des zones urbaines modernes et de leurs problèmes en revitalisant leurs fonctions économiques, sociale, environnementale et culturelle et transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain.

La régénération urbaine est aujourd'hui favorisée car elle permet d'économiser le foncier, tout en valorisant le paysage urbain. *Elle vise à favoriser la cohésion sociale. Les opérations de la régénération urbaine sont destinées à améliorer la qualité de l'environnement urbain qui doit concourir à rendre les villes plus attractives.*(Benzidane, 2016-2017, p. 23)

La régénération urbaine permet de :

- Reconquérir des terrains laissés en friches
- Restructurer des quartiers d'habitats sociaux
- Rétablir l'équilibre de la ville

▪ Exemple de régénération du quartier 22@ à Barcelone :



Figure 56: Régénération du quartier 22@ à Barcelone

Source : static.latribune.fr



Figure 57: Aménagement des espaces verts au quartier 22@ Barcelone

Source : ecocites.logement.gouv.fr



Figure 58: Densification du quartier 22@ Barcelone

Source : ecocites.logement.gouv.fr



Figure 59: Régénération des espaces publics à 22@
Barcelone

Source : ecocites.logement.gouv.fr



Figure 60: Protection du patrimoine au quartier 22@
Barcelone

Source : ecocites.logement.gouv.fr

3 La rénovation urbaine

• Selon le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement de Pierre marlin et Françoise Choay : « C'est une opération d'ensemble qui concerne la totalité, ou l'essentiel, du bâti d'un secteur. C'est une opération lourde qui nécessite une intervention massive des pouvoirs publics Elle peut être motivé Par :

- La mauvaise qualité des bâtiments
- Leur inadaptation
- Leur insuffisante occupation au sol, ou par leur inadaptation a la circulation automobile. » (Marlin & Choay, 2005, p. 768)

• D'après Maouia Saidouni « Une opération de rénovation urbaine concerne tout l'environnement, elle doit intégrer la totalité des travaux découlant d'une décision globale d'aménagement dont l'objectif final est la restructuration, la rénovation urbaine prête souvent à confusion avec la réhabilitation, Il s'agit ici bel et bien de démolir, de raser pour construire » (Saidouni, 1999, p. 128) La modernisation urbaine a imposé pendant quelques décennies (1950, 1960 et 1970) la rénovation comme principal type d'intervention à l'intérieur des villes, mais la contrainte de plus en plus présente du patrimoine urbain a réduit le recours à ce procédé radical de transformation de l'espace urbain.

3.1 Les types de rénovation urbaine :

On peut citer deux types de rénovation urbaine :

3.1.1 La rénovation imposée :

Causée par :

- Des Incendies : comme à Chicago 1870.
- Des Tremblement de terre : comme San Francisco
- 906, Tokyo 1923, Boumerdes 2003.
- Des guerres.

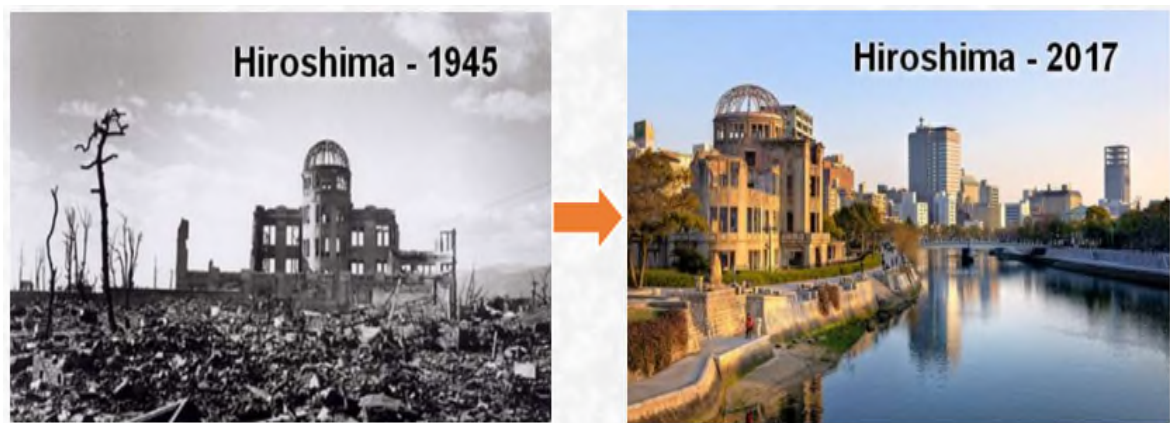


Figure 61: Exemple de rénovation imposée à Hiroshima après la bombe atomique

Source : slideshar.net

3.1.2 La rénovation volontaire :

C'est la démolition des immeubles ou habitation insalubres et les remplacer par de nouvelle construction.

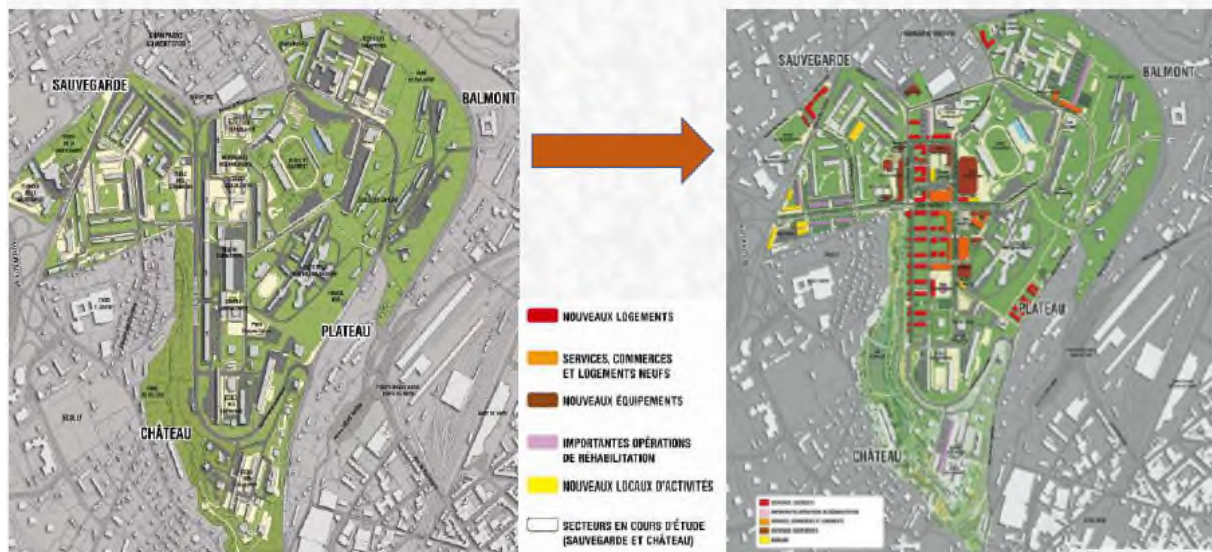


Figure 62: Exemple de rénovation volontaire (avant et après) du Plateau de la Duchère

Source : slideshar.net

4 La restauration urbaine :

Le célèbre architecte-restaurateur Viollet-Le-Duc la définit comme suit « Restaurer un édifice ce n'est pas l'entretenir, le réparer ou le refaire, c'est le rétablir dans un état complet qui peut n'avoir jamais existé »

La restauration urbaine introduit une nouvelle configuration de l'entité, en la remodelant. Elle implique de ce fait, un changement radical d'un espace urbain assez vaste. Aussi bien au niveau de son tracé que de son cadre bâti

Elle s'applique à des entités qui présentent une destruction et un manque d'homogénéité évidents au niveau du tracé ou du cadre bâti (Saidouni, 1999, p. 129) Elle est basée sur le principe du respect de l'ensemble des témoignages disponibles, qu'ils soient matériels, documentaires ou autres, et doit s'arrêter là où commence l'hypothèse.

Exemples :

- La recomposition d'entités périphériques dont le développement s'est fait anarchiquement et sans relation avec le reste de la ville.
- Le remodelage d'entités qui répondaient autrefois à des fonctions particulières et qui doivent maintenant intégrer d'autres fonctions (entités industrielles ou de stockage désaffectées ; emprise ferroviaire abandonnée...)

- La recombinaison d'une entité afin de la rendre apte à accueillir un aménagement ou un équipement ponctuel de grande envergure.



Figure 63: Restauration visuelle du Heidentor "Arc de Triomphe romain", Autriche

Source : seminesaa.hypotheses.org



Figure 64: Palais de justice de Rouen au 19e siècle

Source : visites-p.net



Figure 65: Palais de justice de Rouen après restauration

Source : Rouen.fr

5 La réhabilitation urbaine :

Selon Maouia Saidouni : « *La réhabilitation urbaine consiste à rénover sans détruire, sans raser, à la différence de la rénovation. Elle suppose le respect du caractère architectural du bâtiment et du quartier concerné. Il s'agit parfois de "trompe l'œil" : la façade extérieure respecte les apparences du bâtiment qui est entièrement restructuré, réaffecté, à la différence de la restauration impliquant le retour à l'état initial* »(Saidouni, 1999, p. 130) . La réhabilitation désigne au sens large le fait de réaménager un local, un bâtiment ou un lieu (quartier, friche, espace vert...). Elle consiste à garder l'aspect extérieur du bâtiment.

L'objectif de la réhabilitation urbaine est de réaménager un local, un bâtiment ou un lieu, et transformer en profondeur des quartiers pour évoluer le caractère du territoire et cela en faisant des interventions des démolitions pour les habitations anciennes, le changement d'usage et des réorganisations des espaces.



Figure 66: La cité de la Merlusine en 2017 avant, pendant et après réhabilitation, dans le quartier Giraudeau de Tours

Source : commons.wikimedia.org

6 La requalification urbaine :

« *Ensemble des opérations réalisées sur des sites qui ne sont pas à usage d'habitation. Ces opérations visent à proposer ces espaces à de nouvelles activités plus adaptées au contexte actuel* » (La charte de Lisbonne, 1995)

La requalification est une opération qui lutte contre l'étalement urbain et permet le développement des centres urbains anciens, la réappropriation des espaces publics et friches diverses, et aussi la protection des formes urbaines héritées et espaces verts, régénération des lieux de mémoire à l'abondant ...etc. Et pour cela aussi la requalification devient une des préoccupations du développement durable.

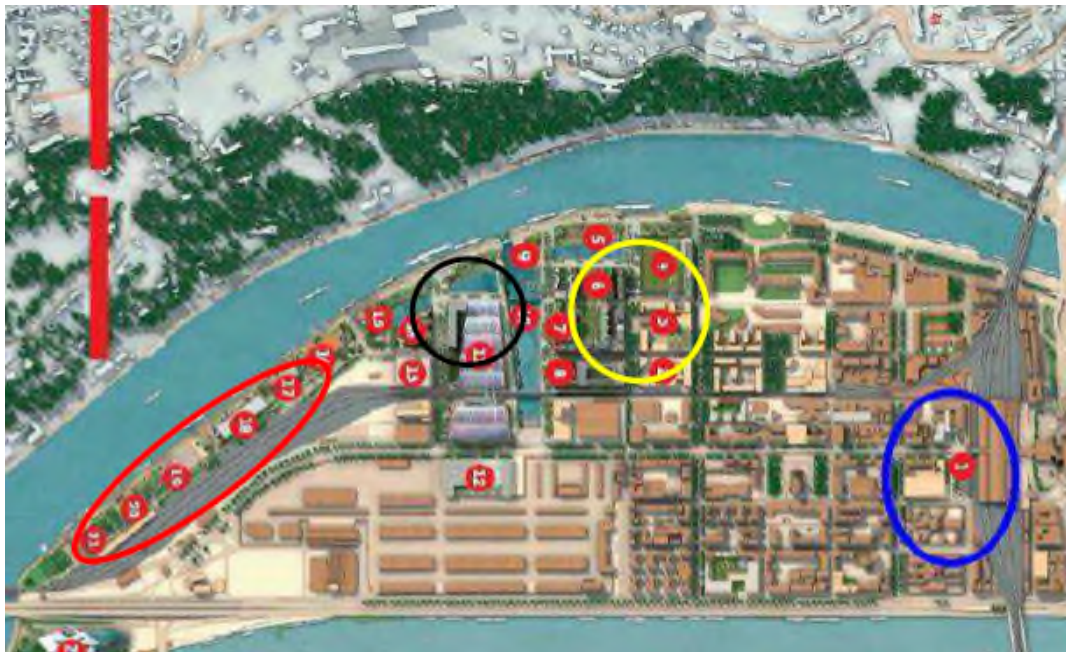


Figure 67: Carte représente quelques réalisations au Confluent, Lyon

Source : geoconfluences.ens-lyon.fr Modifié par l'auteur



Figure 68: Place des archives

Source : geoconfluences.ens-lyon.fr



Figure 69: Parc de Soane

Source : geoconfluences.ens-lyon.fr



Figure 70: Pôle de loisirs et commerce

Source : geoconfluences.ens-lyon.fr



Figure 71: Le musée de confluence

Source : geoconfluences.ens-lyon.fr

7 La densification urbaine

Selon Maouia Saidouni : « Elle s'applique à des secteurs urbanisés qui présentent des poches non urbanisées cas des emprises militaires et ferroviaires, d'importantes parcelles non bâties à l'intérieur du tissu). Ces secteurs sont souvent densifiés sous la pression de l'urbanisation et l'augmentation de leurs valeurs foncières » (Saidouni, 1999, p. 130)

En urbanisme, la notion de densification consiste à augmenter le nombre ou l'importance des bâtiments sur un espace urbain donné. Cette densification permet d'intensifier l'usage d'un quartier déjà équipé et desservi par les réseaux techniques et de transport. Finalement, la densification revient à accroître la présence humaine sur ce même espace. Parmi les premiers exemples de densification urbaine de Cerda cité dans son ouvrage

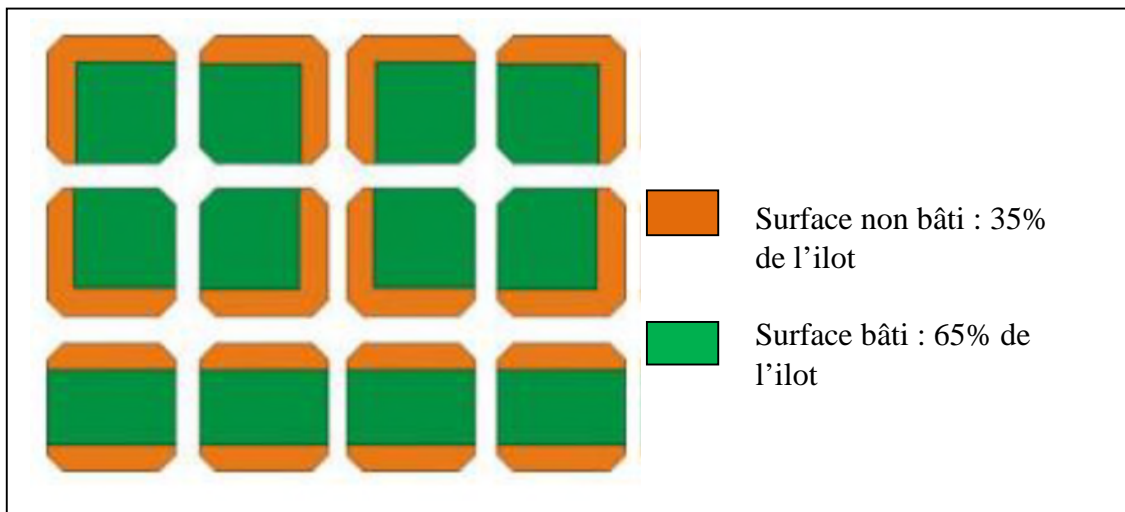


Figure 72: Schéma explicatif des surfaces bâties et non bâties des îlots de plan de Cerda avant la densification

Source : slideshar.net

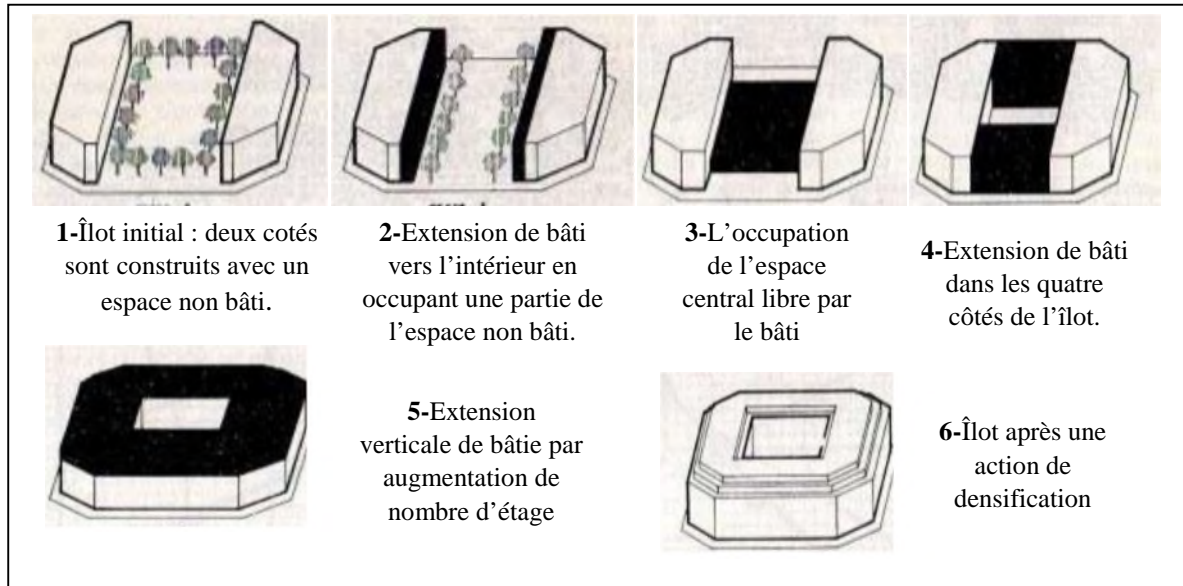


Figure 73: Le processus de densification de l'îlot de plan Cerdà

Source : Livre d'Ildefonso Cerdà, *La théorie générale de l'urbanisation*

8 La reconversion

Il s'agit d'imaginer des usages nouveaux, et une réadaptation architecturale, pour des bâtiments qui ont perdu leur fonction initiale, sans les désaffecté.

Avec l'évolution rapide des types d'activités, les reconversions se sont multipliées, au rythme de la désaffectation des édifices industriels, religieux ou militaires.



Figure 74: L'église de Saint Agustín reconverti en bibliothèque à Oran
Source : alchetron.com

9 La réorganisation urbaine

Selon le dictionnaire d'aménagement et d'urbanisme de Françoise Choay et Pierre Marlin : « Elle a pour objectif l'amélioration de la réalité urbaine par des actions superficielles, non radicales à court et à moyen terme. Ce type d'intervention ne bouleverse donc pas la situation préexistante, ne produit pas de rupture dans le cadre bâti et correspond,

par conséquent aux situations urbaines ou il est difficile ou non nécessaire de mener des interventions radicales » (Saidouni, 1999, p. 128)

Exemple :

- Aménagement d'espaces résiduels insérés dans le cadre bâti existant (création d'une aire de jeu, utilisation d'un terrain pour répondre aux besoins précis...)
- La récupération de locaux abandonnés afin de les affecter à un usage collectif.
- La réorganisation d'un espace de circulation (création de passage piétonnier, réglementation du stationnement...).

10 L'extension urbaine :

«Elle s'applique aux entités non urbanisées et qui sont destinés au plan d'urbanisme à une urbanisation future ; l'extension urbaine doit être guidée par le souci d'intégration fonctionnelle (programmation) et morphologiques, (articulation) au reste du village»(Saidouni, 1999, p. 130)

Conclusion

De nouvelles dynamiques urbaines caractérisent désormais le monde. Dans la plupart des pays, on remarque des transformations au niveau des modalités de penser la ville et de démarches d'aménagements urbains, dues essentiellement à l'inadaptation du plan des villes avec les transformations (sociales, économiques...etc.) actuelles. Ces interventions urbaines sont apparues afin de répondre aux problèmes et aux transformations des villes, chacune de ces interventions définies dans le travail précédant s'adapte à une situation précise, ces définitions nous a servi à bien comprendre les objectifs de ses interventions, ainsi nous aideront à choisir la mieux adaptée pour notre cas d'étude.

PARTIE II

Analyse d'exemples et du cas d'étude

CHAPITRE 1 : Analyse des exemples

Dans ce présent chapitre on va présenter et analyser certains exemples d'intervention urbaine à travers le monde en suivant la méthode dite des cinq architectes, le premier exemple traitera le quartier Waller Creek aux Etats-Unis, tandis que le deuxième traitera le cas du quartier Cangas au Texas , ce travail permet de comprendre le mode d'emploi de la méthode des cinq architectes.

1 Exemple 01 : Quartier Waller Creek

1.1 Présentation du quartier Waller Creek

1.1.1 Situation

La ville d'Austin se situe au sud des États-Unis, elle est la 4eme ville la plus peuplée du Texas après Houston, San Antonio et Dallas avec une superficie de 790 kilomètres carrés, le quartier se situe à la frontière est du centre-ville d'Austin.

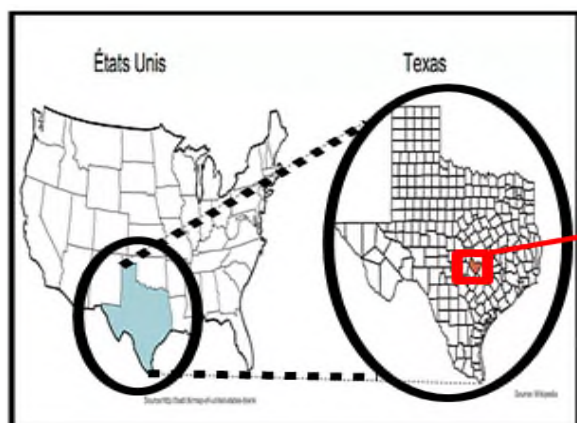


Figure 74: Situation de la ville d'Austin Texas aux Etats unis

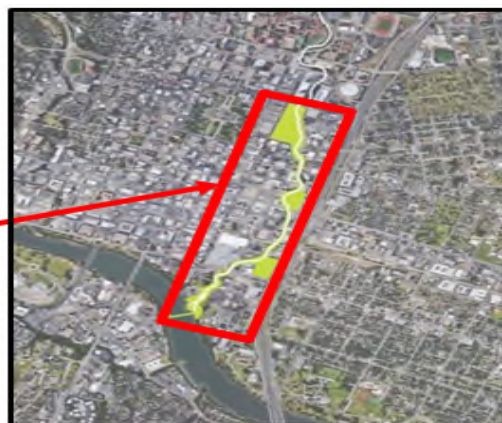


Figure 75: Situation du quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifier par les auteurs 2021

Source : Wix.Com Modifier par les auteurs 2021

1.1.2 Fiche technique

Type d'intervention	Rénovation et réaménagement
L'architecte	Michael van Valkenburg Associates Inc
Superficie	85 000 mètres carrés

Début de projet	2012
Fin des travaux	2020
Durée des travaux	8ans

Tableau 3: Fiche technique sur le quartier Waller Creek

Source : Auteurs 2021

Ce projet de rénovation et de réaménagement réalisé par Michael van Valkenburg a prit une durée de 8ans, est devenu aujourd'hui une référence incontournable à l'architecture urbaine.

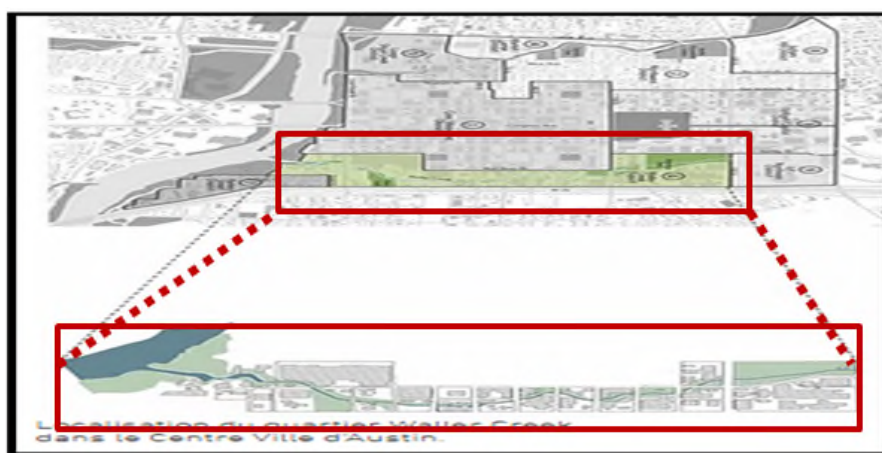


Figure 76: Localisation du quartier Waller Creek dans le centre-ville d'Austin

Source : Wix.com modifié par les auteurs

1.1.3 Histoire

En 1839, la ville d'Austin fut établie pour être la capitale de la nouvelle République du Texas.

C'est ainsi qu'une nouvelle ville voit rapidement le jour en plein désert.

- Le juge Edwin Waller, deviendra plus tard le premier maire de la ville, il va établir un plan de rue inspiré de celui de Philadelphie dont la trame survivra jusqu'à aujourd'hui.
- Le Waller Plan est constitué d'un grille perpendiculaire au Lady Bird Lake, enclavée par deux ruisseaux, dont le Waller Creek, nommé en l'honneur du juge Waller.
- Vers la fin du 19e siècle, le nouveau plan de la ville incluait le site du Capitole construit de 1882 à 1888 à la tête d'un large avenue. La ville a déjà presque doublé d'expansion en s'étalant vers le nord et vers l'est.

CHAPITRE 1 : Analyses des exemples

- Dans les mêmes années l'Université du Texas s'installe au Nord du Centre-ville à l'abord du Waller Creek.
- En 1930, la construction de l'East Avenue divisera les quartiers populaires (minorités visibles) du centre-ville administratif.
- Vers la fin du 20e siècle, cet immense boulevard sera transformé en autoroute régionale
- Waller Creek faisait face, ces dernières décennies, à un déclin important. Plusieurs difficultés y sont rattachées dont des problèmes de sécurité, d'image et de santé environnementale pour cela le citoyen appelle à une régénération.
- 2010, la réalisation du « Waller Creek District Master Plan »
- 2011 : début du chantier



Waller plan 1839 Source: Wix.com	Construction du capitol et de l'université 1890 Source : Wix.com	Expansion urbaine avec la construction de l'East avenue 1910 Source : Wix.com	Enclavement du centre- ville par l'East avenue devenue autoroute 1940 Source: Wix.com
--	--	---	---

Figure 77: Développement de la ville

Source : Wix.com



Figure 78: Le plan de Waller Creek en 1873

Source : Wix.com



Figure 79: Le plan de Waller Creek en 1873

Source : Wix.com



Figure 80: East Boulevard en 1950

Source : Wix.com

1.1.4 Les objectifs du projet

- Le master plan du réaménagement du quartier Waller Creek est conçu pour introduire un parc linéaire, pour insérer un corridor vert (coulée verte) afin d'améliorer la qualité de l'aire, augmenter la biodiversité

- Créer une connectivité afin de faciliter l'accès au public, développer une meilleure perméabilité des lieux, Améliorations des voies et connections piédestres et cyclables.

- La revitalisation par le Réinvestissement d'espaces sous utilisés.

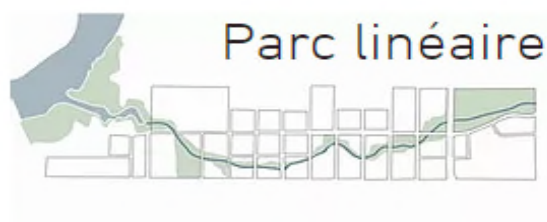


Figure 81: Le parc linéaire de Waller Creek

Source : Wix.com



Figure 82: La connectivité du quartier Waller Creek

Source : Wix.com



Figure 83: La revitalisation du quartier Waller Creek

Source : Wix.com

- Création d'un espace ludique et convivial et Renforcer l'idée d'un "linear Greenway" et corridor riparien



Figure 84: Renforcement de l'identité du quartier Waller Creek

Source : Wix.com

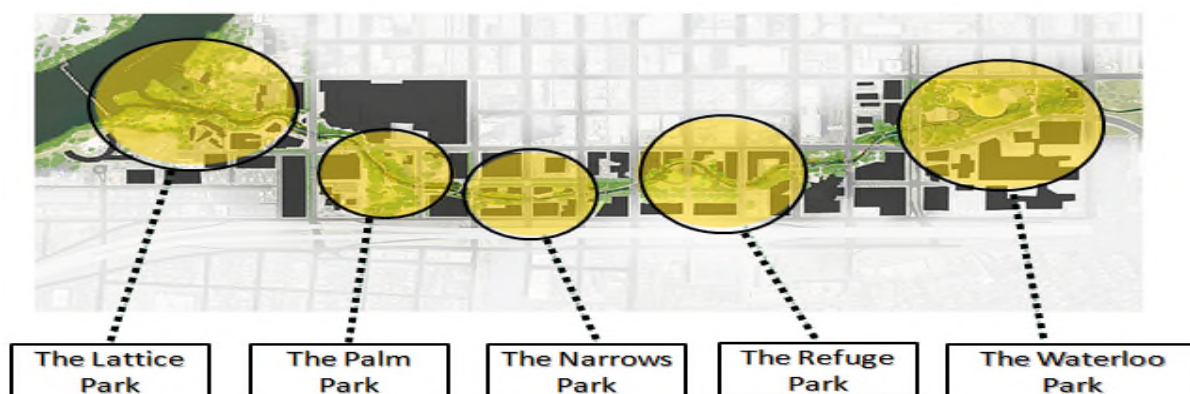


Figure 85: Les différents parcs du quartier Waller Creek

Source : Wix.com

1.2 Analyse urbaine du quartier Waller Creek selon Bentley et all

Dans ce qui suit on va analyser le quartier Waller Creek en se basant sur les concepts des cinq architectes utilisés à l'échelle urbaine (la perméabilité, la variété, la lisibilité ainsi que la résilience)

1.2.1 Perméabilité

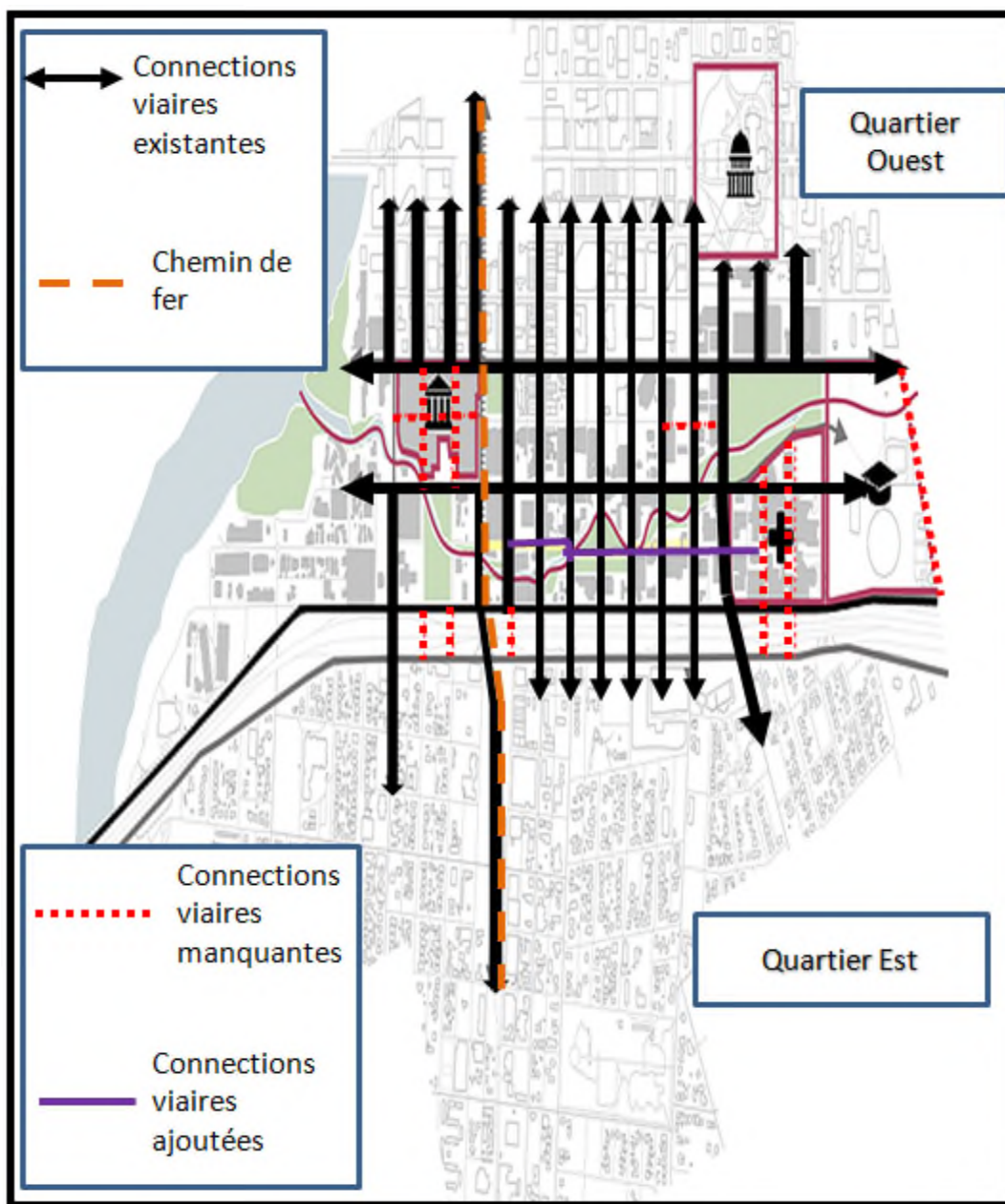


Figure 86: Connexion dans le quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

- On constate que le e secteur Waller Creek semble très perméable si l'on se base sur la trame orthogonale qui régit le centre-ville. Mais elle n'est pas continue surtout sur les connexions est/ouest

- Le passage de l'autoroute Interstate 35, qui traverse le centre des États-Unis du sud au nord, du Texas au Minnesota, définit une importante césure urbaine entre le centre-ville et les quartiers est d'Austin.

- Donc Le défis les plus importants pour le secteur est de reconnecter l'est et l'ouest comme le projet le propose.

- Le ruisseau joué le rôle de limite et pas de destination. Autrement dit le creek était plutôt un lieu de décharge et d'arrière court, qu'une composante urbaine active, aucune façade ne donne sur le ruisseau par contre maintenant il bénéficie de ponts piétons et connexions viaires ajoutées.

1.2.2 Variété

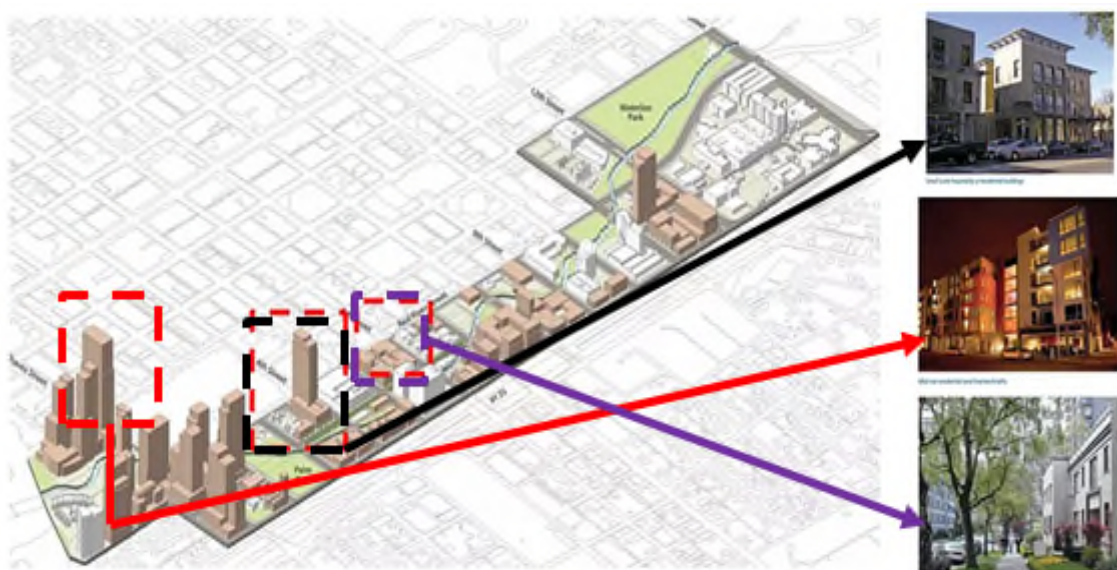


Figure 87: Gabarits proposés dans le quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

- On constate que la ville privilégie un mélange d'anciens bâtiments et de constructions neuves.

- Le plan souhaite également offrir une variété de types et d'échelle de logements accessible pour différentes catégories de budget, on distingue différentes typologies selon leurs auteurs, soit ceux de haute densité les densités moyennes et les faibles densités.

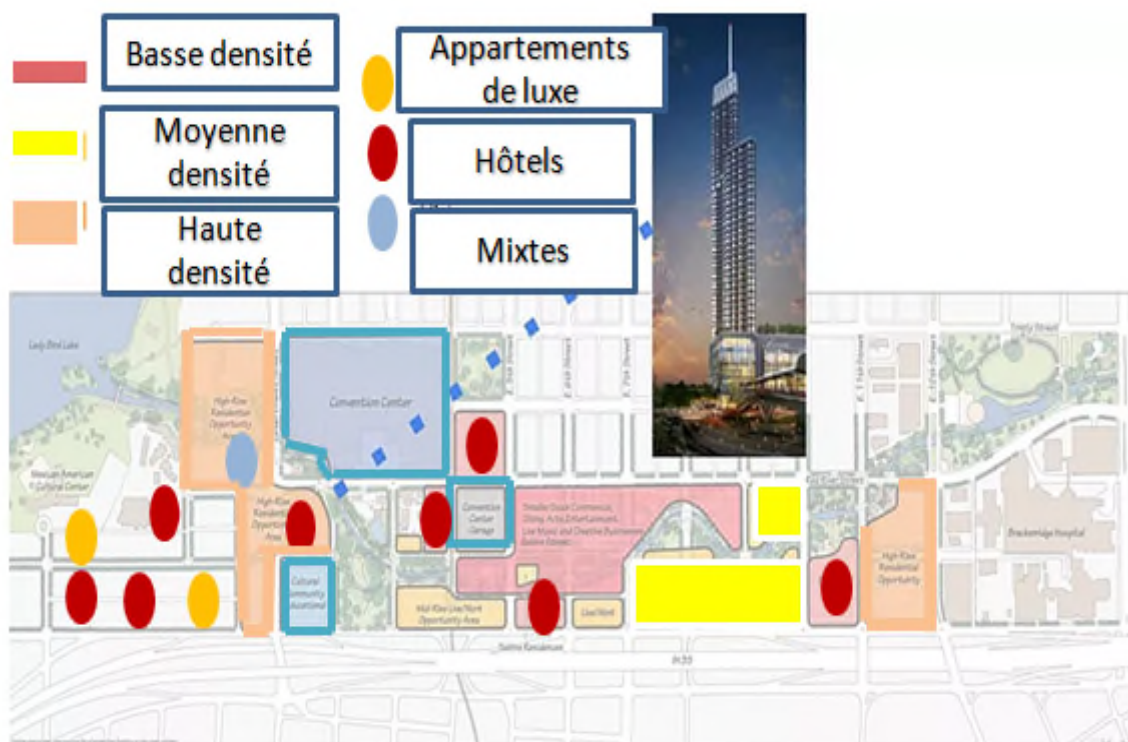


Figure 88: La mixité proposée dans le quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

- On constate que Malgré cette variété, certaines proximités entre des bâtiments de forte densité et de faible densité posent des problématiques à la cohabitation des échelles bâties.
- En réalité, les gabarits de haute densité ont de fortes chances de créer des pressions foncières considérables (hausse de valeur des terrains, hausse de loyers, taxes, etc.) qui forceraient certains locataires avoisinants de céder leurs bâtiments.
- Ceci devient particulièrement un enjeu lorsque l'on considère la volonté de la ville de préserver et valoriser les monuments historiques ainsi que les bâtiments classés.

1.2.3 Résilience



Figure 89: Une coulée verte projetée dans le quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

- La coulée verte proposée a pour objectif entre autres de relier le Waterloo Park au Lady Bird Lake, ce qui engendrerait une continuité avec la zone Riparienne préservée le long de la rivière Colorado.
- La coulée verte est un terme qui se définit principalement par son potentiel écologique, c'est-à-dire par le fait qu'elle contribue de à l'apport de biodiversité au sein du tissu urbain

1.2.4 Lisibilité

➤ Quartier :

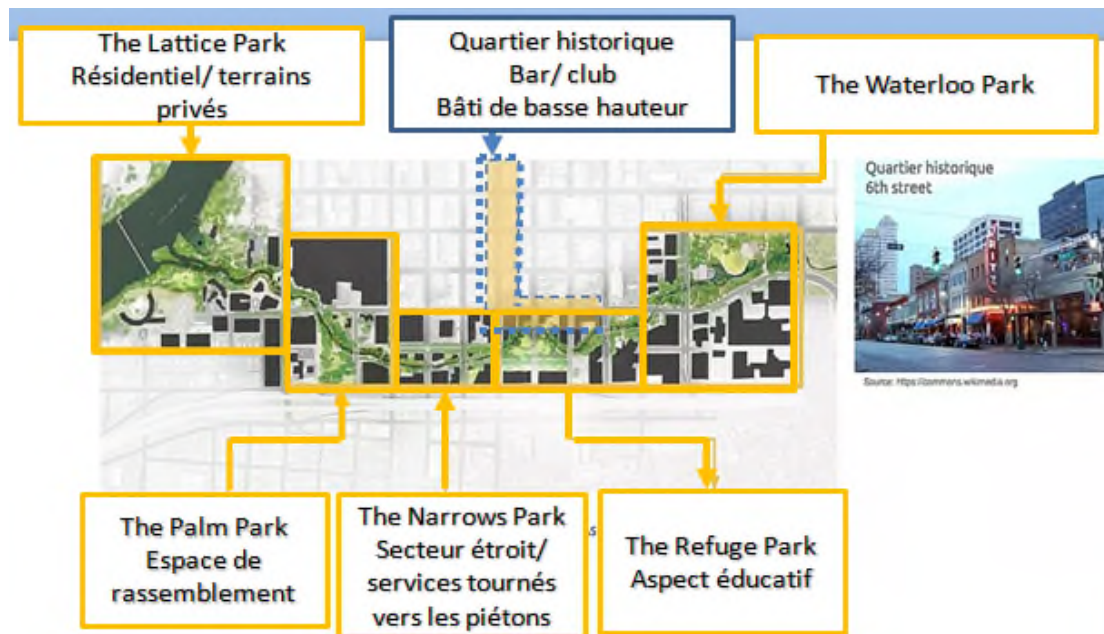


Figure 90: Les sous quartiers de Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

- Il est évident que le quartier de Waller Creek est défini par son cours d'eau présent depuis la genèse de la ville.

-Au sein du quartier de *Waller Creek* y a plusieurs sous-quartiers qui ont chacun une identité propre. Prenons par exemple, la section de *The Narrows* qui est reconnue pour ses petites rues étroites qui offrent une variété de petits commerces. Encore, le quartier historique à l'est de la 6e rue est réputé pour son ambiance festive générée par les bars, les clubs et ces espaces de musique en direct.



Figure 91: Les différentes ambiances du quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

-Suivant le même concept, le cours d'eau Waller Creek présente différentes ambiances qui viennent ponctuer la promenade pédestre et cyclable. Si l'on reprend l'exemple de *The Narrows*, cette section du ruisseau sera caractérisée par des terrasses extérieures tournées vers le ruisseau qui connecteront les commerces avec le nouveau parc linéaire.

➤ **Limite :**



Figure 92: Les limites du quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

- Le lac Lady Bird, qui n'était pas accessible avant les récentes interventions dans le secteur, devient maintenant visible par la promenade. Pour ce qui est du ruisseau Waller, il fut longtemps la frontière entre le centre-ville (plus riche) et le secteur est (plus pauvre) d'Austin avant la construction de sa voisine.

- L'autoroute IH-35. Aujourd'hui, crée une barrière nette entre le centre-ville et le secteur est, malgré ses quelques passages « piétonniers » aux aménagements pauvres, l'autoroute reste en majorité un élément infranchissable.

➤ Parcours :

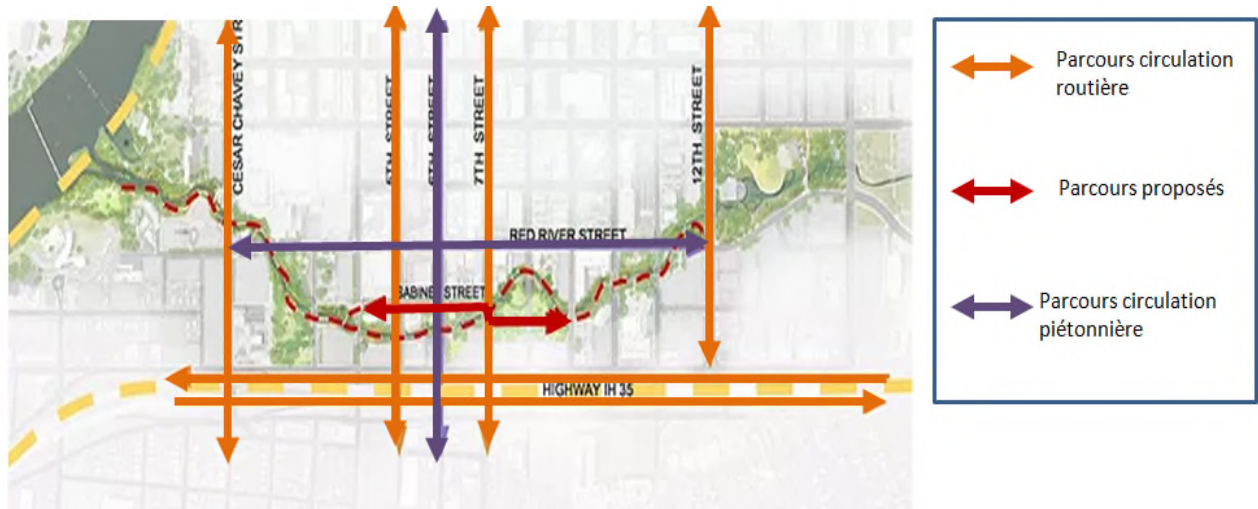


Figure 93: Les parcours dans le quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

Avant l'arrivée du projet, certains parcours étaient déjà présents dont la fréquentation élevée est axée sur le transport routier et les voies commerciales, qui sont principalement axées sur le piéton et le cycliste.

La nouvelle implantation du projet de Waller Creek vient ajouter deux parcours significatifs à la grille existante, soit la promenade longeant le cours d'eau et la rue Sabine qui est piétonnière et commerciale. Quant à la promenade du Waller Creek, son aspect de sentier en nature émergeant dans le milieu urbain saura, lui aussi, se graver dans l'imaginaire de ses passants.

➤ Nœuds :

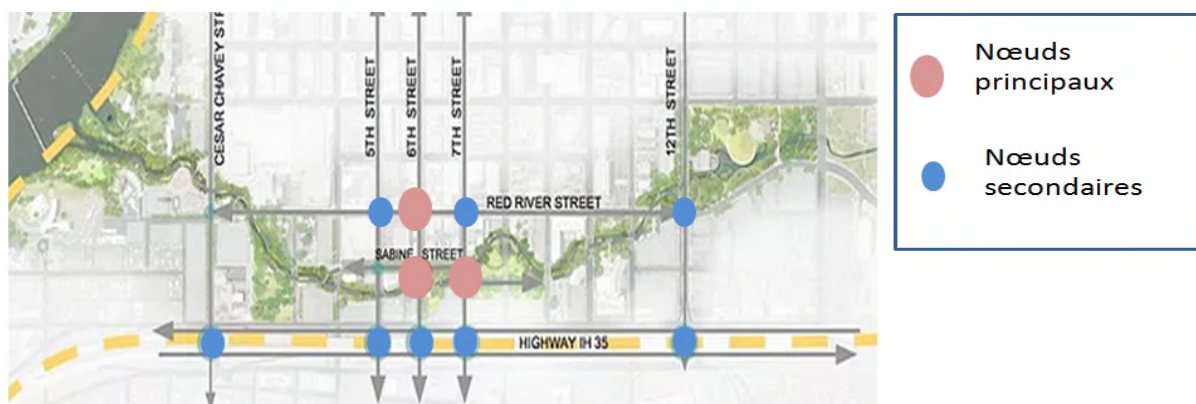


Figure 94: Les nœuds dans le quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

On remarque différentes intersections, entre les différents parcours, afin de réduire le débit de circulation, par exemple un rond-point.

➤ Repère :

Il y a quelques repères principaux et d'autres plutôt à caractère historique.

Le Capitole, même s'il ne se trouve pas dans le quartier de *Waller Creek*, est un repère considérable à l'échelle de la ville au complet.

D'autre part, le centre des congrès présent, par son ampleur et son usage, une opportunité de créer un repère pertinent dans l'environnement on retrouve également la place de la symphonie et le centre culturel

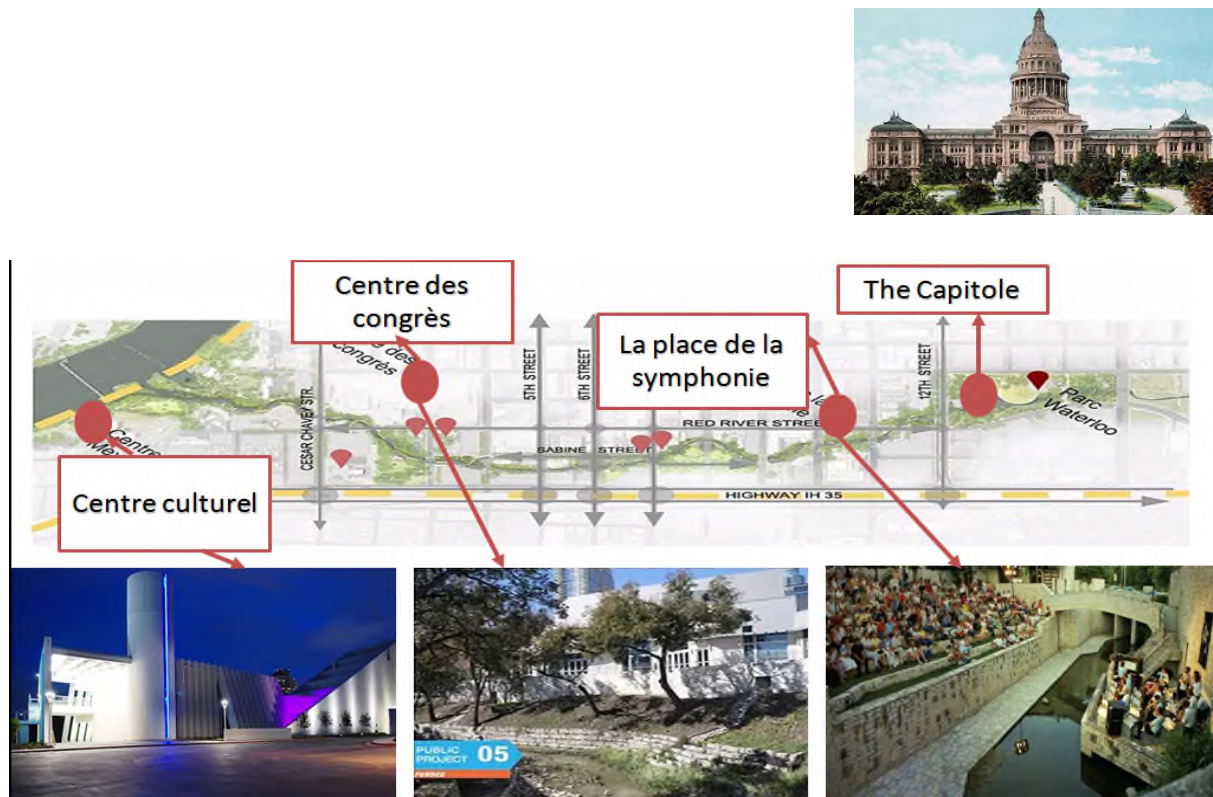


Figure 95: Les points de repères dans le quartier Waller Creek

Source : Wix.Com Modifié par : Auteurs 2021

1.3 Synthèse de l'analyse

- **Les points forts :**

- Le projet répond non seulement aux besoins techniques, mais augmente également diverses activités dans la communauté. Ensuite, la stratégie environnementale déployée a fait preuve de flexibilité, c'est-à-dire que la ville peut s'adapter à différentes situations de l'environnement le plus stressant sans avoir à mettre le quotidien de côté.
- En termes d'atmosphère et de types d'espaces publics collectifs, le projet Waller Creek attire le regard en raison de sa diversité. Entre nature et villes, festivals et loisirs, destinations et détours, de nouveaux aménagements ont apporté un

nouveau regard sur le terrain, qui attirera de nombreux usages, époques et personnes.

- Le projet améliore l'identité du ruisseau en préservant et en réitérant ces éléments de définition de caractère. En devenant plus raisonnable, il est plus susceptible de devenir une partie intégrante de la ville.

- **Les points faibles :**

- Waller Creek s'accompagne de plusieurs difficultés, notamment des questions de sécurité, d'image et de santé environnementale.
- Sur le papier, les différents types peuvent sembler intéressants, mais en fait, il existe des conflits d'échelle qui peuvent endommager le caractère de certains lieux. Le désir de générer de la valeur économique à tout prix peut largement dépasser l'espace de vie des êtres humains. A cette fin, juste pour atteindre l'objectif de densification, il peut être plus approprié de classer l'échelle.
- L'autoroute IH- 35 reste un obstacle important tant sur le plan matériel que social. Bien que des liens soient fournis dans certaines versions du projet, une véritable intégration sociale ne peut avoir lieu qu'avant une réelle réflexion sur la façon de transformer l'autoroute (par exemple, en boulevards urbains). D'ici là, de nouveaux projets dans la région peuvent creuser l'écart qui existe déjà dans l'industrie.

- **Les recommandations :**

- Créer une série de parcs linéaires et insérer des corridors verts pour améliorer la qualité de la zone et accroître la biodiversité.
- Établir une connectivité pour faciliter l'accès du public et améliorer les voies piétonnes et cyclables.
- Revitalisez en réinvestissant dans un espace sous-utilisé.
- Renforcer l'idée de voie verte linéaire et des allées riveraines.
- Créer des ponts piétons en hauteur afin d'admirer le paysage et la coulée et aussi afin de passer d'un parc à un autre.

- Connecter la route IH-35 en créant des ponts souterrains pour relier la ville au quartier et le trafic sera souterrain.

2 Exemple 02 : quartier Kangas

2.1 Présentation du projet

2.1.1 Situation

Le quartier de kangas est d'une superficie de 85 000 m² situé à 1 km de la ville de Jyväskylä au Finlande.



Figure 96: Situation du quartier Kangas

Source : <https://static.wixstatic.com>

2.1.2 Fiche technique

Type d'intervention	Réhabilitation
L'architecte	Petri Rouhiainen
Superficie	85 000 mètres carrés
Début de projet	Printemps 2015
Fin des travaux	2025
Durée des travaux	10 ans
Nombre de logements	5000
Nombre d'emplois	2100

Tableau 4: Fiche technique sur le quartier Kangas

Source : Auteurs 2021

2.1.3 Description

Le projet Kangas vient d'une initiative de la ville de vouloir développer rapidement un quartier mixte, soit résidentiel et commercial pouvant répondre directement à l'enjeu démographique. Cette hausse importante de population nécessite le développement de Kangas afin d'accueillir les futurs habitants de la ville finlandaise. Le quartier devrait offrir à partir de 2025, plus de 5000 nouveaux logements et de 2100 nouveaux emplois. Le projet a débuté au printemps 2015 et prendra moins de 10 ans pour se concrétiser en totalité.

2.1.4 Aperçu historique

- La ville a été fondée en 1837 par la bourgeoisie finnoise s'installant à proximité de la rivière pour profiter des vues. Dans les années qui suivent la fondation de plusieurs projets industriels s'installent à proximité de la rivière pour alimenter leur machinerie de production.
- Le site de la Kangas Paper Mill comporte plusieurs édifices patrimoniaux significatifs pour l'histoire de la ville de Jyväskylä. La valeur patrimoniale et historique touche principalement l'édifice central en brique rouge construit entre **1892** et **1897** qui abritaient les ateliers de travail du bois.
- En 1947, la création de la compagnie « Kangas Paper » spécialisée dans la production de papier de haute qualité.
- Fin de la vie industrielle du site et fermeture de la papèterie en **2009**, qui a provoqué la mise à pied de 450 personnes.
- La ville lance le processus de planification pour le site au mois de décembre **2010**, Elle procède à un concours d'idéation architecturale et urbaine en **2011**.
- Présentation du plan de réhabilitation en 2013, puis l'acceptation finale par les autorités municipales à l'automne **2014**.
- Le site industriel a été développé pour un nouveau pôle d'emplois, de services et de logements pour les habitants de Jyväskylä.



Figure 97: Usine de papiers " Kangas Paper", 1947

Source : Wix.com



Figure 98: Usine de papiers " Kangas Paper", 1947

Source : Wix.com

2.1.5 Les objectifs du projet

Le projet de réhabilitation est d'abord un projet issu d'un concours répondant :

- Au manque de logements et le tout dans une optique de développement durable Toutefois.
- La concrétisation du projet se fera aussi par une approche participative, afin d'impliquer la communauté dans la conception de leur nouveau quartier.
- La réhabilitation de l'ancien quartier industriel se veut être un quartier de bonne densité où la grande mixité des usages, concentrée dans un seul cœur de quartier, permettra de faciliter les déplacements.
- De plus, il souhaite offrir une grande variété de logements (collectifs, sociaux, locatifs, etc.) dans un environnement durable et écologique.
- La nouvelle grille de rue devrait réduire les déplacements quotidiens et favorisera la circulation avec des moyens doux, tels que la marche, la bicyclette et les transports collectifs et offrir la possibilité de vivre une vie sans voiture (Pistes cyclables, stationnements souterrains, bon entretien des routes, etc.).
- Finalement, les espaces verts, tels que les forêts, les parcs et les étendues d'eau, agrémenteront la mixité sociale entre habitants.

2.2 L'analyse selon l'approche de Bentley :

2.2.1 La perméabilité :

➤ **Limite :**

- Le quartier est entouré de l'ouest par une bande verte et une rivière, et de l'est par l'autoroute E75, ce qui forme des limites physiques pour le quartier.

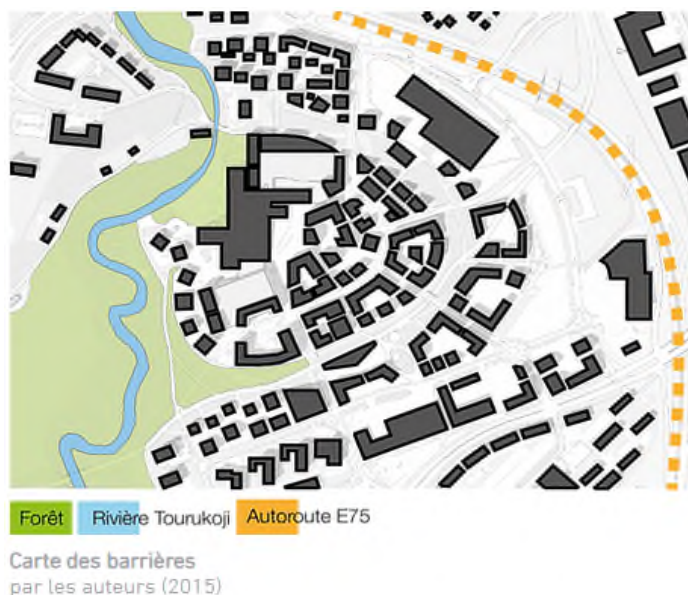


Figure 99: Carte des limites du quartier Kangas

Source : wix.com

➤ **Accessibilité :**

Le quartier est accessible par :

- Une seule autoroute E75.
- Plusieurs accès mécaniques.

Et accès piétons

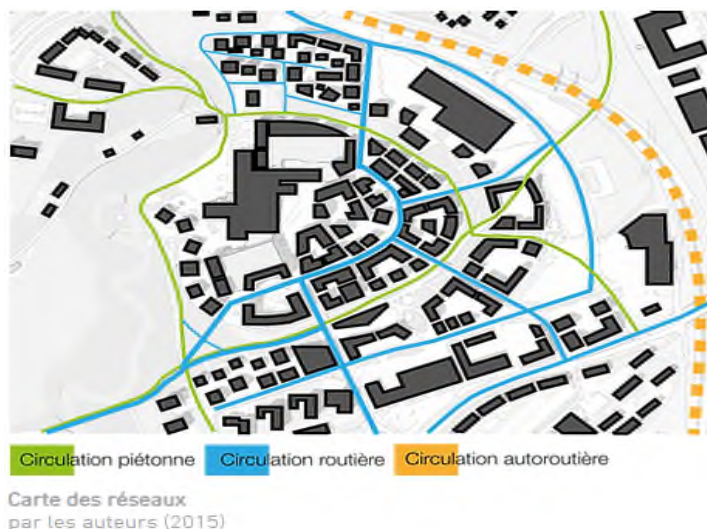


Figure 100: Carte de réseaux

Source : wix.com

- On constate que La perméabilité à l'extérieur du quartier Kangas en relation avec le reste de la ville de Jyväskylä est plutôt problématique, parce que le quartier est entouré de deux barrières importantes, La première est la bande verte, et la deuxième est la rivière Tourujoki, ainsi l'autoroute E75 qui crée une barrière autoroutière. C'est pour

cela le quartier Kangas se retrouve enclavé et ses liens directs avec la ville sont fractionnés.

- À l'intérieur du quartier on constate de manière générale une bonne perméabilité. Tout d'abord, dans le développement des îlots, les gabarits sont plutôt petits. Le cadre bâti varie d'environ 2 à 3 unités par îlot, et procure par leur dégagement une grande perméabilité par de multiples percées visuelles d'un bout à l'autre de l'îlot. Ces percés permettent par le fait même un vaste choix de circulations piétonnes.
- Par contre au centre du quartier les réseaux piétons parcourent le quartier et permettent d'accéder à tous ses recoins, et les réseaux routier permettent d'accéder au centre urbain ce qui empêche une fluidité totale des parcours.

2.2.2 La variété

➤ **Activité :**

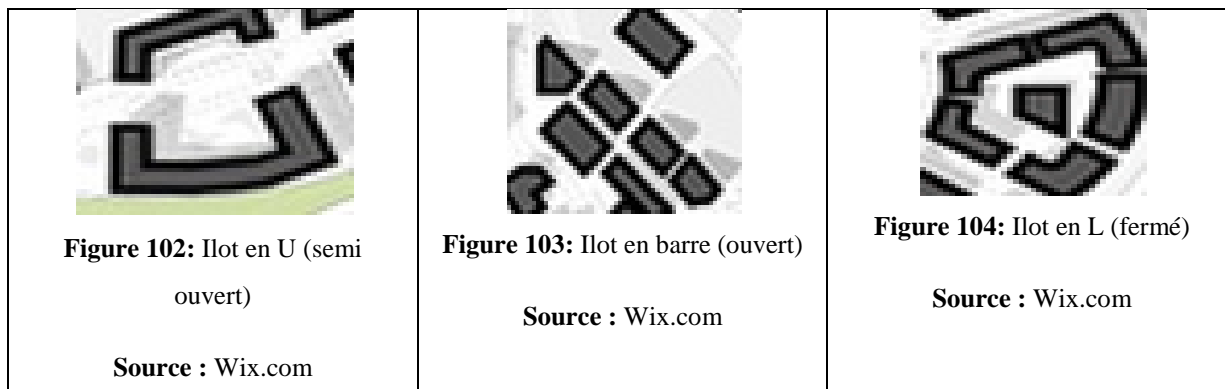
Au niveau du centre du quartier on constate qu'il existe une typologie variée tels que les logements, les équipements de proximité et le commerce.



Figure 101: Carte de types d'activités projetées dans le quartier Kangas

Source : Wix.com

➤ **Forme :**



- On constate que le cœur du quartier Kangas prévoit une bonne mixité des usages, car on retrouve plusieurs activités primaires et secondaires, comme des commerces (épicerie, pharmacies, etc.), des bureaux en plus de logements (locatif, sociale et collectif).

✓ **Variété d'usagers :**

-On retrouve au sein du Kangas une variété sociale et générationnelle. Le quartier a été conçu pour répondre à tous les types de ménages, jeunes et vieux, universitaires, familles ou personnes seules.

✓ **Variété de forme :**

- On remarque l'existence de plusieurs formes en L, U et en barre.

2.2.3 La Lisibilité



Figure 105: La place publique N°01 du quartier Kangas

Source : Wix.com



Figure 106: Carte de lisibilité

Source : Wix.com



Figure 107: La place publique N°02 du quartier Kangas

Source : Wix.com



Figure 108: Place publique N°03 du quartier Kangas

Source : Wix.com

- On constate que l'élément le plus important est la cheminée de l'ancien moulin qui fait office de repère visuel tant à l'échelle de la ville qu'à celle du quartier.
- L'espace public central visible depuis plusieurs entrées du quartier, cette place est particulièrement importante pour la lisibilité, car elle unit physiquement et visuellement la plupart des éléments et équipements du quartier.
- La lisibilité est grandement accentuée par la haute marchabilité du quartier : de ce fait, les piétons ont une meilleure reconnaissance des structures urbaines qu'ils parcourent comparativement à ceux en voiture.
- Les tringles d'entrée sont aussi marquées d'une manière distincte pour offrir un support visuel

2.3 Synthèse de l'analyse

- **Avantage :**
 - Bonne accessibilité à l'intérieure du quartier.
 - Existence de trois espaces publics et des allées piétonnes ce qui renforce l'attractivité et les liens entre les habitants du quartier.
 - Présences de diverses activités qui répond aux besoins des habitants et qui diminue les déplacements et la circulation et renforce la marchabilité au sein du quartier.

- **Inconvénient :**
 - Il est planifié en termes d'une unité à part, implanté entre les barrières sans se soucier de son lien avec sa propre ville.
 - Manque de l'accessibilité et de connectivité avec le reste de la ville.
 - Concentration des activités au centre ce qui rend le quartier active et vivable juste au centre.

- **Recommandations :**
 - Renforcer l'accessibilité du quartier avec le reste de la ville pour que la forêt et l'autoroute ne soient pas considérées comme des barrières.
 - Renforcer les nœuds et les limites (autoroute et forêt) pour une meilleure lisibilité.
 - Distribuer les déférentes activités, l'habitat de manière équilibrée afin de bien concrétisé le concept de variété.

Chapitre 02 : Analyse de site

Le quartier Bois sacré est considéré comme l'un des plus anciens quartiers de la ville de Béjaia, ce dernier a été confronté à plusieurs opérations tel que des extensions anarchique, l'étalement urbain, qui ont causé des dégradations du cadre bâti et du développement d'habitats informel.

De ce fait, notre choix d'intervention se porte sur le quartier Bois sacré, qui occupe une position stratégique dans la ville de Béjaia.

1 Présentation du périmètre d'étude

La zone d'étude est située dans la partie de la plaine, avec une superficie de 1.8ha délimité comme suite :

- Au Nord : La forêt du Bois sacré
- Au Sud par : Rue frères Meziani
- A l'Est par : Boulevard colonel Amirouche
- A l'Ouest par : Rue frère Boudjema

Le périmètre d'étude est inscrit dans le POS N°B12 selon l'étude du PDAU intercommunal de BÉJAÏA.

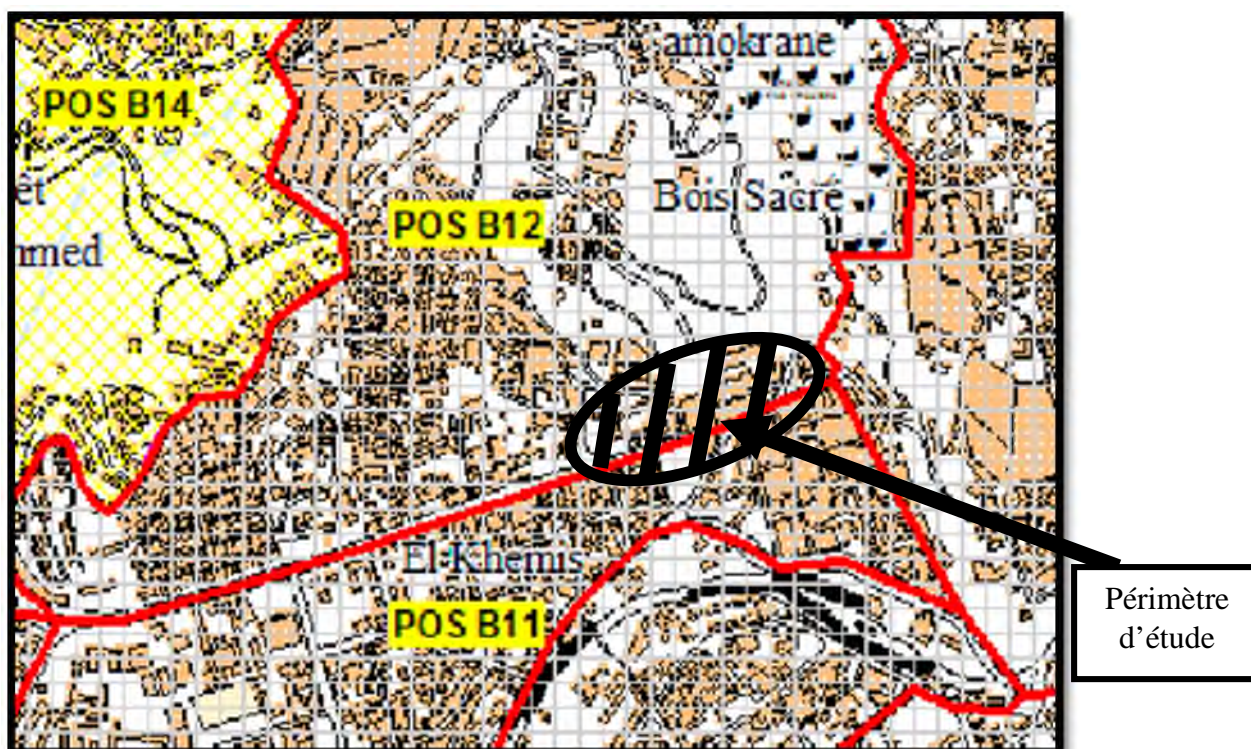


Figure 109: Extrait de la carte des POS

Source : DUAC Bejaia

1.1 Les termes de références du PDAU intercommunal de Bejaïa

Commune	Bejaïa
Secteur	SU 127
POS	B12
Superficie (ha)	109.65
Limite	- nord : route - sud : rue de la liberté - est : route- ravin - ouest : route
Type d'intervention	Restructuration
COS	Néant
Echéance	CT

Tableau 5: Proposition du P.O.S B12

Source : DUAC Béjaia

Ce tableau présente les recommandations du PDAU pour pour notre périmètre d'étude (Bois sacré à El Khemis).

ART. 01 / - Opération du POS

C'est un POS d'axe de centralité (fonctions centrales) reliant le nœud du boulevard de la liberté et la Cité Moula au Bois sacré, il se caractérise par une opération de restructuration.

Il englobe la forêt du Bois sacré destinée via un aménagement spécifique pour être une forêt récréative

ART. 02 / - termes de références du POS

Sont notamment autorisés :

-Habitat individuel

-Habitat mixte

-Habitat semi-collectif

-Equipement de base

-Equipements de quartiers et de centralité ou d'hyper centralité

-Equipements d'intérêt collectifs et grands services urbains.

ART. 03 / - le COS maximum : Néant

ART. 04 / - Disposition particulière :

Densité logements à l'hectare : 100 logements/ha.

2 Site naturel

2.1 Situation

Le quartier "Bois sacré" est situé au Sud du centre-ville, à 150m du square Pasteur et à 50m de la place Ifri.



Figure 110: Situation du quartier Bois sacré

Source : Google Earth Modifié par : Auteurs 2021

2.2 La topo morphologie

La morphologie du site est dans sa majorité plane avec :

- 60% du terrain avec des pentes inférieures à 5%.
- 30% du terrain présente des pentes comprises entre 5% et 8%
- 10% du terrain avec des pentes comprises entre 8% et 12%.

2.3 Aperçu historique

2.3.1 L'époque Hammadide

- Le quartier était une plaine, qui jouait le rôle d'un sanctuaire dont elle abritait le lieu de prière annuelle du 27^{ème} jour de ramadhan
- Ce quartier abritait un cimetière qui date de l'époque romaine, puis utilisé par les Hammadides, ce cimetière contigu à une édification de la mosquée 'sidi Abd Elhak' probablement au 12^{ème} siècle
- Après la mosquée, les Hammadides ont construit un souk appelé « souk el khmiss », et des jardins, puis des faubourgs, qui ont été détruits après l'occupation des espagnols.

2.3.2 L'époque coloniale

En 1871 jusqu'à 1891, le quartier connaîtra un grand développement avec l'extension hors rempart de la ville coloniale à cause de la saturation du tissu intra-muros et l'apparition de la voie ferrée.

Les plans d'aménagements hors rempart vont apparaître pour créer un pôle de croissance urbaine vers l'ouest et le sud du côté de la plaine, au niveau du quartier.

Entre 1892 et 1893, les colons ont construit une prison « bâtiment départemental qui a été conçu par Mr Emile Bastin.

En 1891, les colons ont construit des entrepôts qui donnent vers la rue principale actuelle et les premières maisons individuelles justes à côté des entrepôts.



Figure 111: Plan cadastral de Bejaia de 1891 après extension hors rempart

Source : Mémoire de Benazzouz Karima, Université de Tizi Ouzou

En 1920, l'édification de quelques bâtisses qui donnent sur la rue principale et la 1ere maison individuelle derrière la prison, puis entre 1950et 1960, ils ont construit le reste des maisons individuelles qu'on retrouve jusqu'à présent.

Le quartier est caractérisé par un tracé géométrique en damier et l'alignement du bâti le long des rues propre à l'urbanisme colonial.

3 Analyse du quartier Bois sacré à EL Khemis Selon la méthode de Bentley et al

3.1 La perméabilité

3.1.1 A l'extérieur du quartier

Le quartier Bois sacré est accessible par la rue frère Meziani qui représente l'accès le plus important au quartier ainsi deux voies secondaires :

- Rue frère Boudjema
- Rue ibn Khaldoune

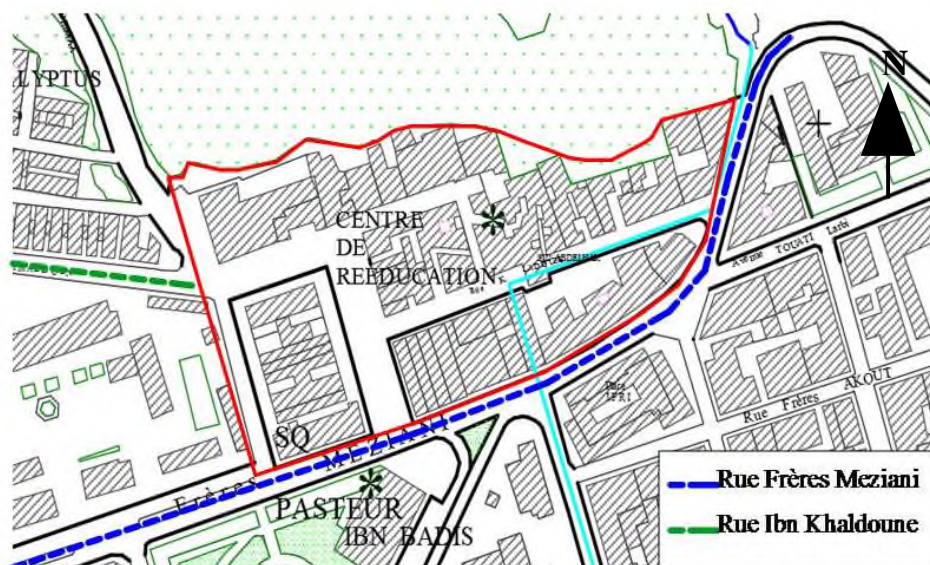


Figure 112: Perméabilité extérieure du quartier

Source : Carte de Bejaia Modifiée par : Auteurs 2021

3.1.2 A l'intérieur du quartier

Le quartier est desservi à l'intérieur par une voie secondaire " Rue Kamel Ladjouz" et d'autres voies tertiaires et impasses

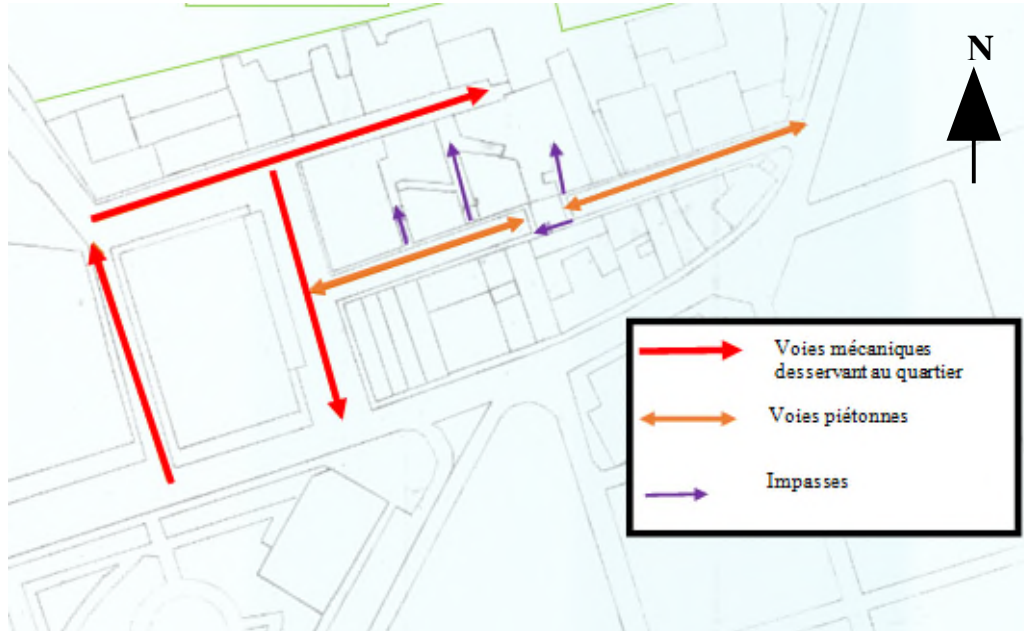


Figure 113: Perméabilité intérieure du quartier

Source : Carte de Bejaia Modifiée par : Auteurs 2021

3.1.3 Constat

- Le quartier et son environnement :

On dénote de manière générale une bonne perméabilité, car il est servi du sud par la continuité d'un axe important de la ville rue de la liberté (rue frère Meziani) qui relie le centre de la ville à l'ancienne ville.

À l'est et ouest par le boulevard frère Boudjemaa et boulevard Amirouche, par contre on remarque une barrière importante de côté nord qu'est la forêt du bois sacré.

- A l'intérieure du quartier :

On constate une lacune à l'intérieur du quartier, c'est par rapport au développement des îlots et leurs gabarits, ou on ne voit aucune percer visuel et piéton entre les îlots à part les deux ruelles parallèles à l'axe des Frère Meziani.

3.2 Variété

Il existe plusieurs types de variétés au niveau urbain selon Bentley, comme la vérité de forme, de fonction et d'usage.

3.2.1. Variété formelle

Les gabarits de notre quartier d'intervention varient entre le RDC et R+5

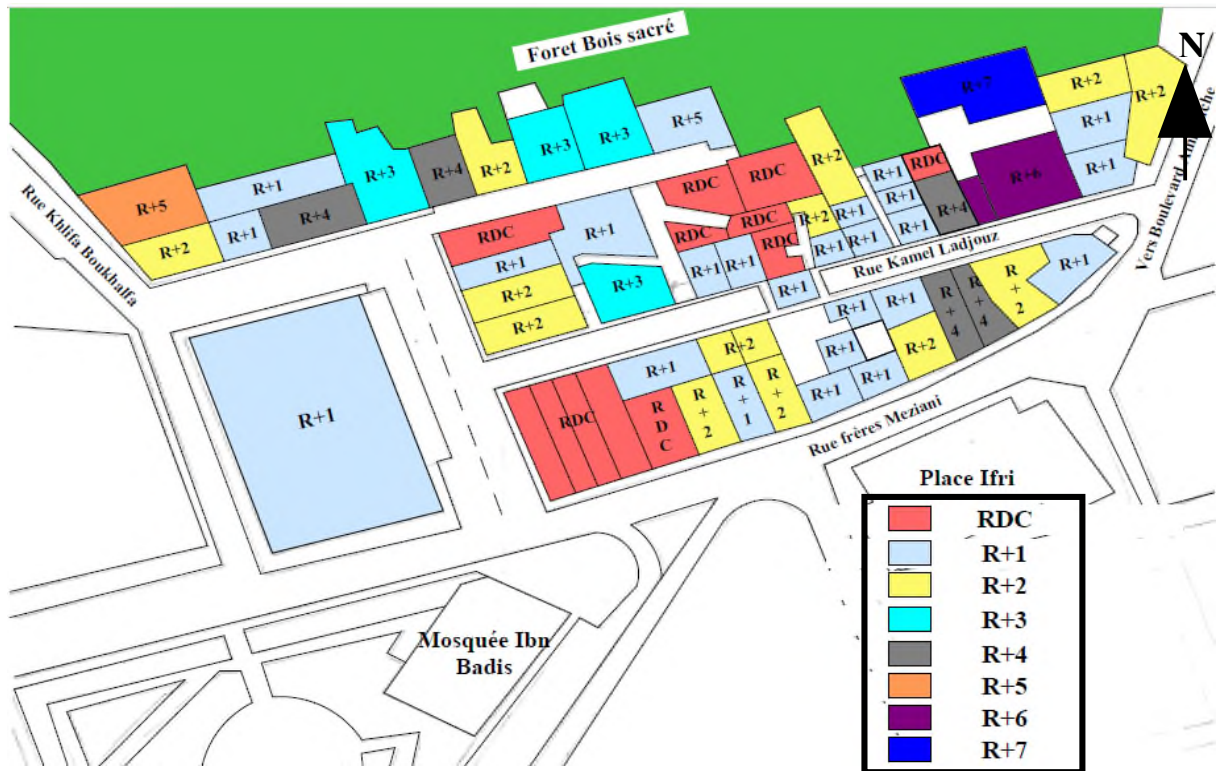


Figure 114: Les différents gabarits du quartier Bois sacré

Source : Auteurs 2021

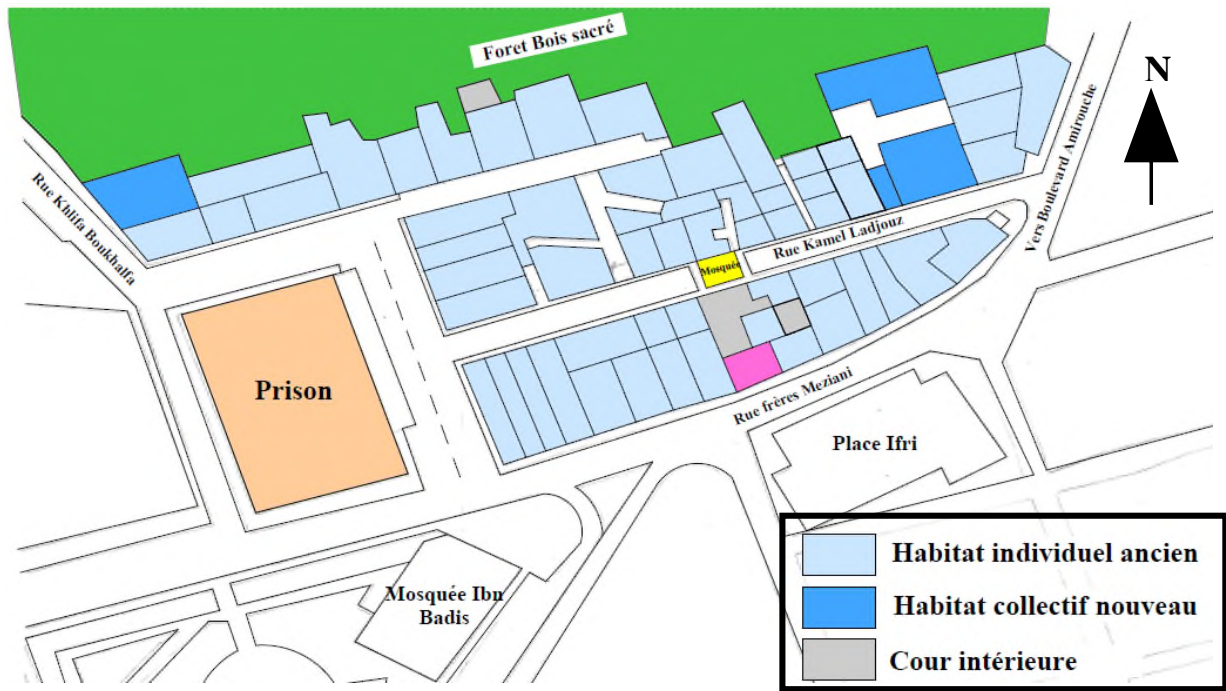


Figure 115: La typologie d'habitat dans le quartier Bois Sacré

Source : Auteurs 2021

3.2.1 Variété fonctionnelle

La variété au quartier est faible en termes d'équipement (absence d'équipement éducatif, de loisir...) mais riche en activités (commerce)

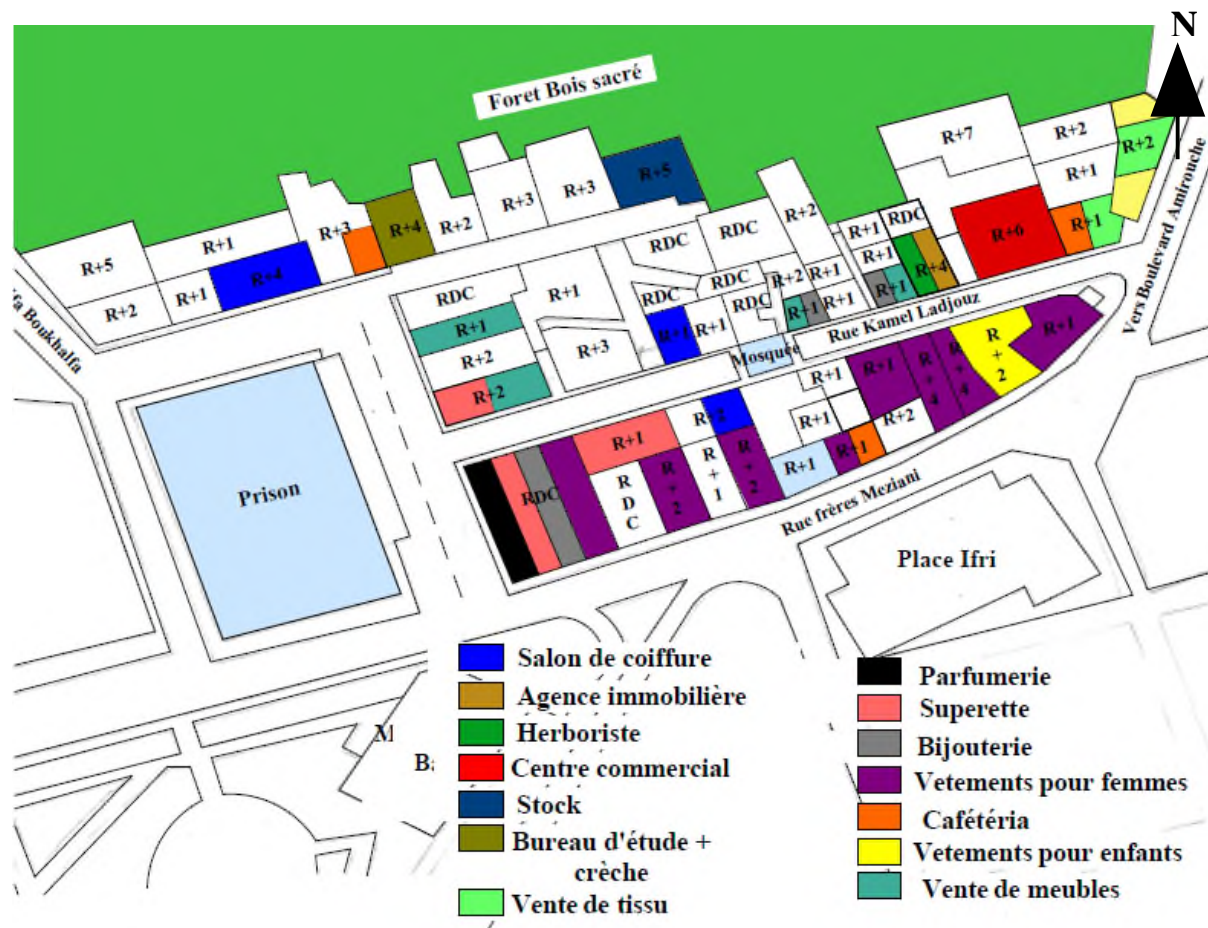


Figure 116: Les différents types d'activité du quartier Bois sacré

Source : Auteurs 2021

3.2.2 Constat

Au niveau de notre quartier d'intervention d'après notre visite et analyse, on trouve qu'il existe une concentration d'activités sur les deux limites du quartier côté sud (rue frère Meziani) et de l'est (boulevard Amirouche) qui sont des commerces (boutique de vêtements, textile, boulangerie parfumerie).

À l'intérieur du quartier, on trouve aussi quelques activités (menuiserie, location véhicule), une mosquée (Sidi Abdelhak) plus la prison qui est considérée comme un équipement anti-urbain.

Donc on constat qu'il y a une faible variété au niveau du quartier soit dans la fonction, usagers et activité mêmes dans les formes il existe que des constructions anarchiques surtout au cœur du quartier.

3.3 Lisibilité

3.3.1 Limite

Le quartier est limité par la rue frère Meziani, boulevard colonel Amirouche et rue frère Boudjemaïa ainsi que la forêt du bois sacré

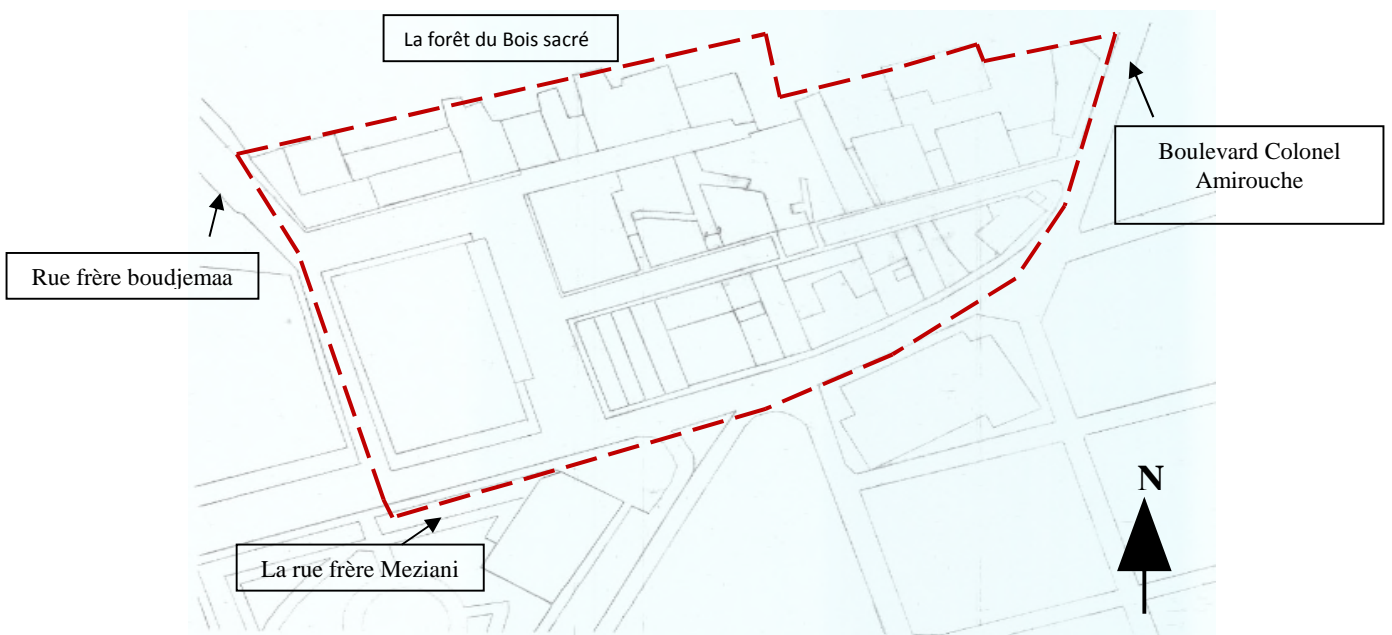


Figure 117: les limites du quartier Bois Sacré

Source : Auteurs 2021

3.3.2 Parcours

On constate qu'il y a des parcours pour la circulation routière, d'autre pour la circulation piétonne, et des impasses qui mène vers différentes bâtisses

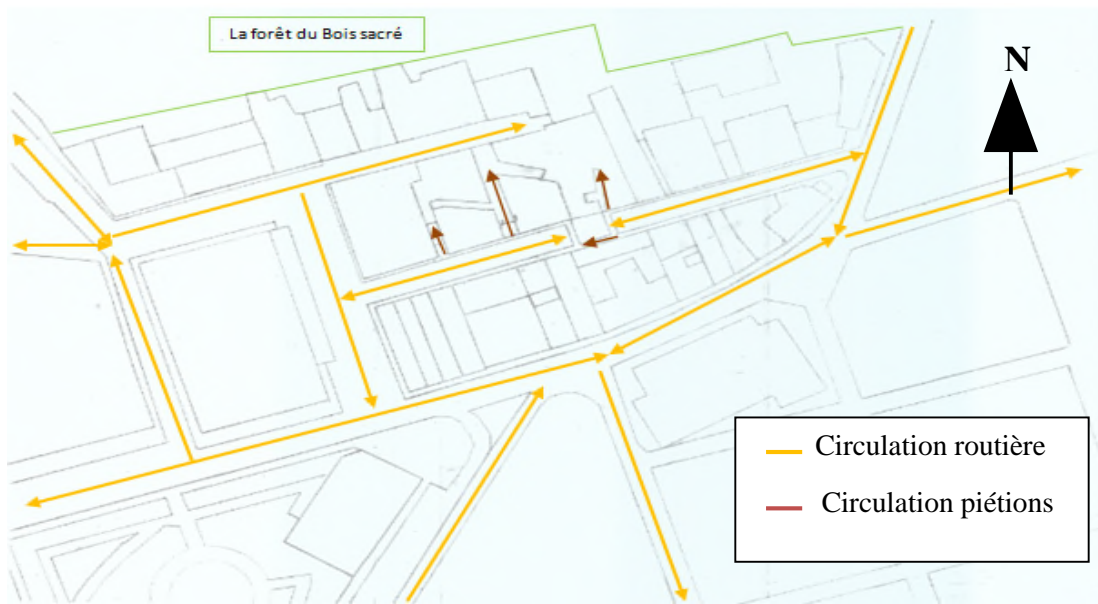


Figure 118: Hiérarchie des parcours de circulation du quartier Bois sacré

Source : Auteurs 2021

3.3.3 Nœuds

Il existe différentes intersections entre les parcours et on distingue 4 nœuds qui sont des points de circulation.



Figure 119: Les différents Nœuds du quartier Bois Sacré

Source : Auteurs 2021

3.3.4 Points de repères

Le site est marqué par la présence des différents points de repère important, tel que le square Paster, la mosquée d'Ibn Badis et la place Ifri, ainsi que la mosquée de Sidi Abdelhak.



Figure 120: Les points de repère du quartier Bois Sacré

Source : Auteurs 2021

3.3.5 Constat

On voit que l'entrée du quartier est dotée d'une lisibilité remarquable grâce aux formes géométriques simples qu'emprunt les bâtiments.

Par contre en accédant à l'intérieur du quartier, on remarque que la lisibilité du bâti est quasi impossible, à cause, du tissu anarchique dense avec des artères de circulation qui se rétrécissent, absence d'espace de dégagement extérieur tel que les cours nous mettent face à un quartier sourd, aucun repère a été noté surtout le cas de la mosquée de sidi Abd Elhak qui est complètement défigurée et mise à l'écart, tout ça rend la promenade urbaine dans un tel quartier dur et difficile.

Synthèse de l'analyse

Mise en place des potentialités, points forts, dysfonctionnements et points faibles.

- **Dysfonctionnement, points faibles :**
 - Il offre une vue paysagère non agréable
 - À proximité de pollution divers.
 - Présence d'un équipement anti urbain
 - Manque d'équipements de proximité
 - Le bâti détérioré peut provoquer un effondrement.

- Le quartier peu à peu perd son identité devient essentiellement résiduel.
- **Potentialités et points forts :**
 - Situation sur un axe routier d'importance.
 - La morphologie est variable avec pente modéré par endroit.
 - Les terrains sont tous constructible ; un atout pour l'occupation des sols.
 - Opportunité de régénération en rasant les bâtisses détériorées et les équipements anti urbains en laissant la mosquée sidi Abd Elhak et la nouvelle résidence bois sacré.
- **Les recommandations :**
 - Assurer l'articulation du site d'intervention avec son entourage immédiat.
 - Améliorer l'accessibilité dans site.
 - Prolongement de la rue des Frères chikirou en dehors du quartier à l'intérieur du site.
 - Agrandissement des deux voies parallèles à l'axe frères Meziani.
 - Rétrécissement des deux voies perpendiculaires à l'axe frères Meziani.
 - Création de deux axes piétons qui seront des axes structurants à l'intérieur du site.
 - Revoir le découpage des ilots pour une meilleur accessibilité et lisibilité.
 - Renforcement de la continuité de la vois des frères Meziani par la création d'une façade urbaine.
 - Revalorisation de la mosquée sidi Abd Elhak.
 - Renforcement de la lisibilité on remet en question les gabarits des bâtiments, leurs formes et leurs dispositions.
 - Délocalisation de la prison.
 - Création d'une variété et d'une animation au niveau du quartier par l'injection de déférentes activités, équipement, habitat et des espaces de rencontres publiques.

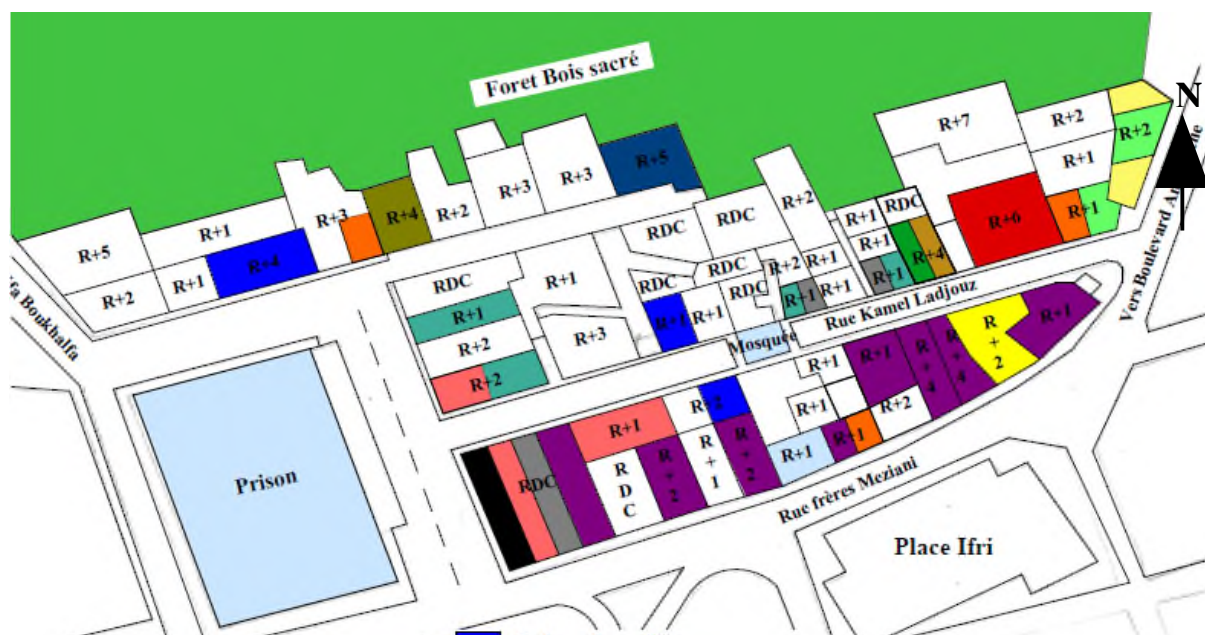
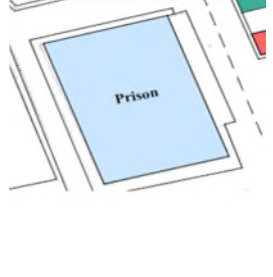

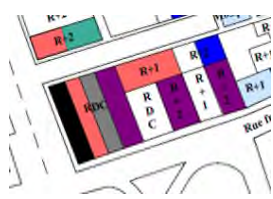



Figure 121 : Carte illustrant le gabarit du quartier "Bois sacré"

Source : Auteurs 2021

Désignation Zone	Photo	Etat de Bâti	Activités	Densité	Type d'intervention
		Dégradé	Prison	/	Démolition + Reconversion
		Dégradé	Commerce + Habitat individuel	Faible	Démolition + Reconversion

CHAPITRE 2 : Analyses de site

		Dégradé	<ul style="list-style-type: none"> -Conseil d'éducation -Habitat+commerce 	Faible	Démolition+Densification
		Dégradé	<ul style="list-style-type: none"> Commerce + Habitat individuel 	Faible	Réhabilitation +Densification
		Moyen	Mosquée Sidi Abdelhak	/	Réhabilitation +Réaménagement de l'espace extérieur
		Moyen	<ul style="list-style-type: none"> Commerce + Habitat individuel 	Moyenne	Densification
		Bon	<ul style="list-style-type: none"> Commerce + Habitat collectif 	Forte	/
		Dégradé	<ul style="list-style-type: none"> Commerce + Habitat individuel 	Faible	Démolition+densification

CHAPITRE 2 : Analyses de site

		Dégradé	Dégradé	Faible	Démolition+ densification
		Dégradé à moyenne	Habitat individuel +1 collectif	Moyenne	Démolition+ reconversion
		Dégradé	Commerce + Habitat individuel	Moyenne	Démolition+ reconversion
		/	Rue Kamel Ladjouz	/	Restructuration
		/	/	/	Restructuration
		/	/	/	Restructuration

Tableau 6: Etat d'art et recommandations proposées

Source : Auteurs 2021

PARTIE III

*Proposition urbaine et
projet architectural*

Dans le but d'accentuer l'attractivité de notre quartier, et le rendre un pôle qui assure la continuité de la ville de Bejaia, on a proposé son renouvellement en utilisant l'ensemble des opérations d'intervention urbaine (rénovation, restauration, réhabilitation, aménagement et restructuration), tout en suivant la méthode des "cinq architectes" qui se base sur la perméabilité, la variété et la lisibilité du quartier, tout en se reposant sur les manques et les problèmes rencontrés lors de l'analyse de notre quartier d'intervention, et en s'inscrivant dans la philosophie de l'ambiance urbaine, d'où le citoyen est le centre de notre réflexion, en terme de : confort, équipements de proximités, intégration dans l'environnement..

Dans le cadre architectural on a projeté un équipement financier (banque) qui permettra d'augmenter l'attractivité et la sécurité de notre quartier.

Chapitre 1 : proposition urbaine

Dans ce chapitre on va procéder à l'intervention urbaine au niveau de notre quartier tout en prenant en compte les résultats obtenus lors de l'analyse effectuée sur notre quartier en restant fidèle à la méthode de Bentley et All

1 Proposition du POS B12 pour notre quartier « Bois sacré »

1.1 Article 1 : Opérations du POS B12 :

C'est un POS d'axe de centralité (fonctions centrales) reliant le nœud du boulevard de la liberté et la cité Moula au bois sacré, il se caractérise par une opération de restructuration. Il englobe la forêt du Bois sacré destinée via un aménagement spécifique pour être un espace récréatif.

1.2 Le programme proposé sur le POS B12

- Habitat individuel
- Habitat mixte
- Habitat semi-collectif
- Habitat compatible avec l'activité
- Equipement de base de niveau supérieur
- Equipements de quartier de centralité ou d'hyper-centralité

- Equipements d'intérêt collectif et grands services urbains

2 Les principaux enjeux du quartier

Le quartier présente une richesse urbanistique, architecturale et patrimoniale dans un état de dégradation avancé et mal préservé et aménagé. De ce fait on propose des solutions aux carences déjà soulevées dans le diagnostic urbain pour faire renaître le quartier et le réinsérer dans la dynamique urbaine, sur la base des enjeux à l'échelle du quartier :

- Enjeux urbanistiques :
 - Rétablir le dialogue entre le quartier et les différentes parties de la ville, en renforçant la perméabilité au site et en créant de nouvelles pénétrations au site.
 - Restructurer la trame viaire en élargissant les voies existantes du quartier.
 - Renforcer la trame verte en implantant de la végétation.
- Les enjeux architecturaux :
 - La proposition d'un programme, et d'équipements qui tiennent compte des besoins des habitants
- Les enjeux identitaires :
 - La réhabilitation de la mosquée Sidi Abdelhak, et la reconversion de la prison en un musée de mémoire en faisant appel à la contemporanéité
- Les enjeux sociaux :
 - Améliorer la qualité de vie du quartier et renforcer sa mixité sociale en créant de placettes qui servent d'espace de rencontre et d'échange entre les habitants du quartier

3 Intervention urbaine

3.1 Les constructions à préserver dans notre quartier

- **La mosquée Sidi Abdelhak** : Conçue à l'époque Hammadite, elle représente une richesse historique importante.

- **La résidence Bois sacré :** Une nouvelle promotion immobilière conçue en 2009, qui est en très bon état.

3.2 Intervention au niveau de la perméabilité du site :

Suite aux problèmes soulevés lors de l'analyse de la perméabilité au niveau de notre quartier, on propose une série d'interventions afin de maximiser la perméabilité de ce dernier et de faciliter son accessibilité.

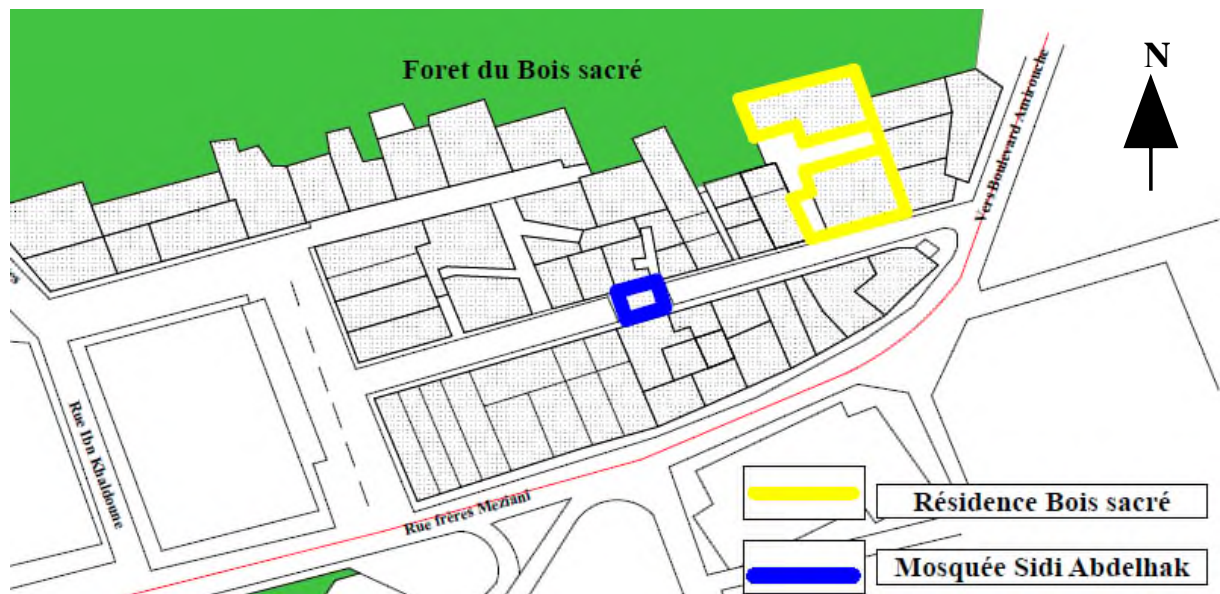


Figure 122: Les constructions à préserver dans notre quartier Bois sacré

Source : Auteurs 2021

3.2.1 Identification des artères les plus proches des limites du site :

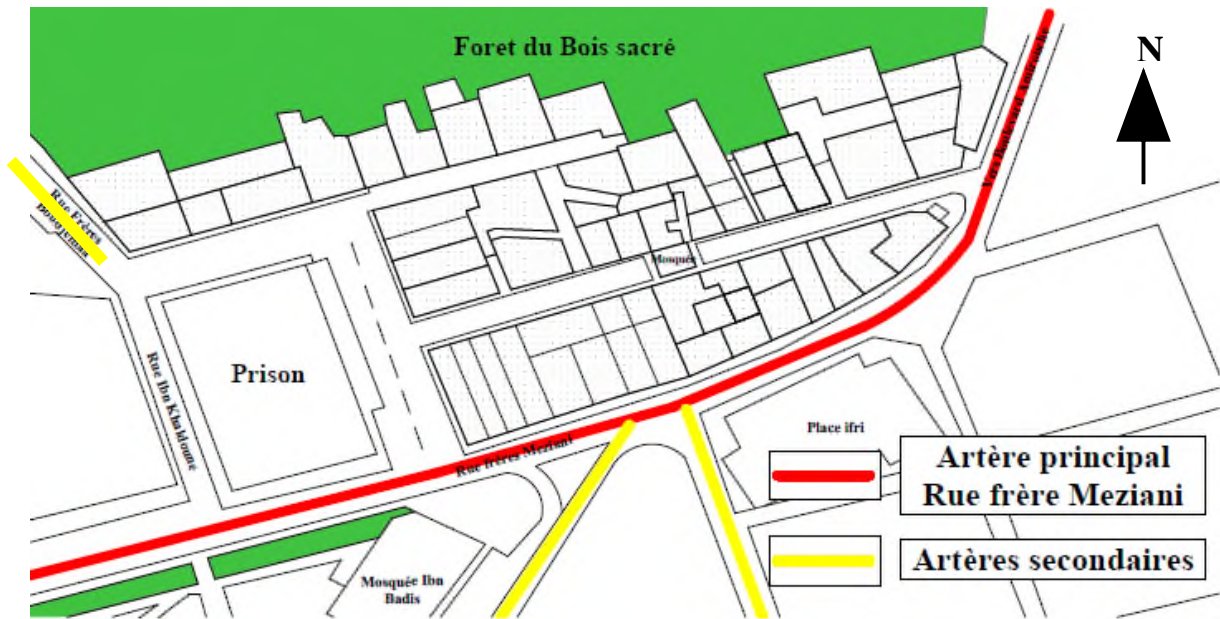


Figure 123: Les artères les plus proches du quartier Bois sacré

Source : Auteurs 2021

La rue frère Meziani, qui est le prolongement de la rue de la liberté est l'une des plus importantes rues de la ville de Bejaia, elle représente un flux mécanique et piéton élevé, la connexion de cette rue avec notre quartier va offrir une attractivité et un flux important dans notre site.

3.2.2 Connexion aux artères identifiées :

Afin de maximiser la perméabilité dans notre quartier, on a prolongé l'avenue Larbi Touati tout en réglant la taille des ilots (qui dépassent les 100m) qui sera par la suite une rue piétonne qui se terminera par un escalier menant vers le forêt bois sacré.

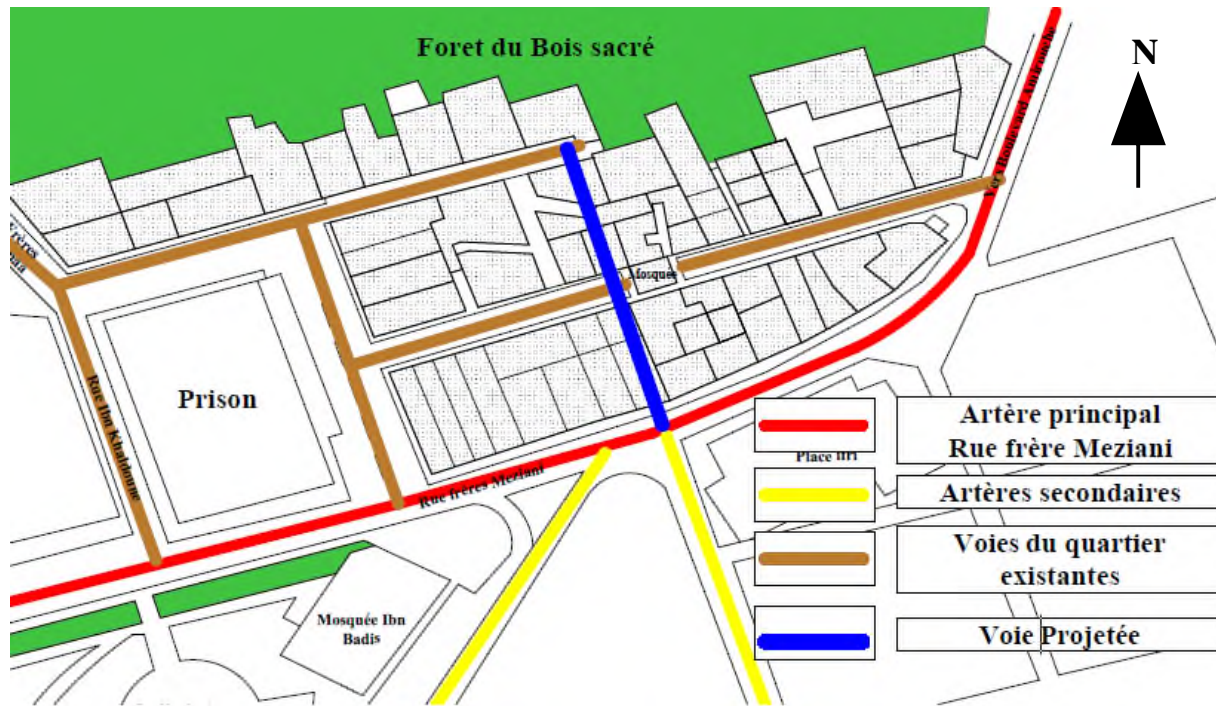


Figure 124: Les artères intérieures et la voie projetée du quartier

Source : Auteurs 2021

3.2.3 Intervention sur les artères intérieures, typologie et dimensionnement :

Elargissement de la rue Kamel Ladjouz qui sera une rue piétonne animée par des activités commerciales de part et d'autre

Voies	Typologie	Dimensionnement
Rue Kamel Ladjouz	Rue piétonne et commerçante	8m
Rue N1	Mécanique et piétonne	12m (trottoirs inclus)
Rue N2	Mécanique et piétonne	10m (trottoirs inclus)
Voie projetée	Piétonne	8m

Tableau 7: Typologie et dimensionnement des voies de notre quartier

Source : Auteurs 2021

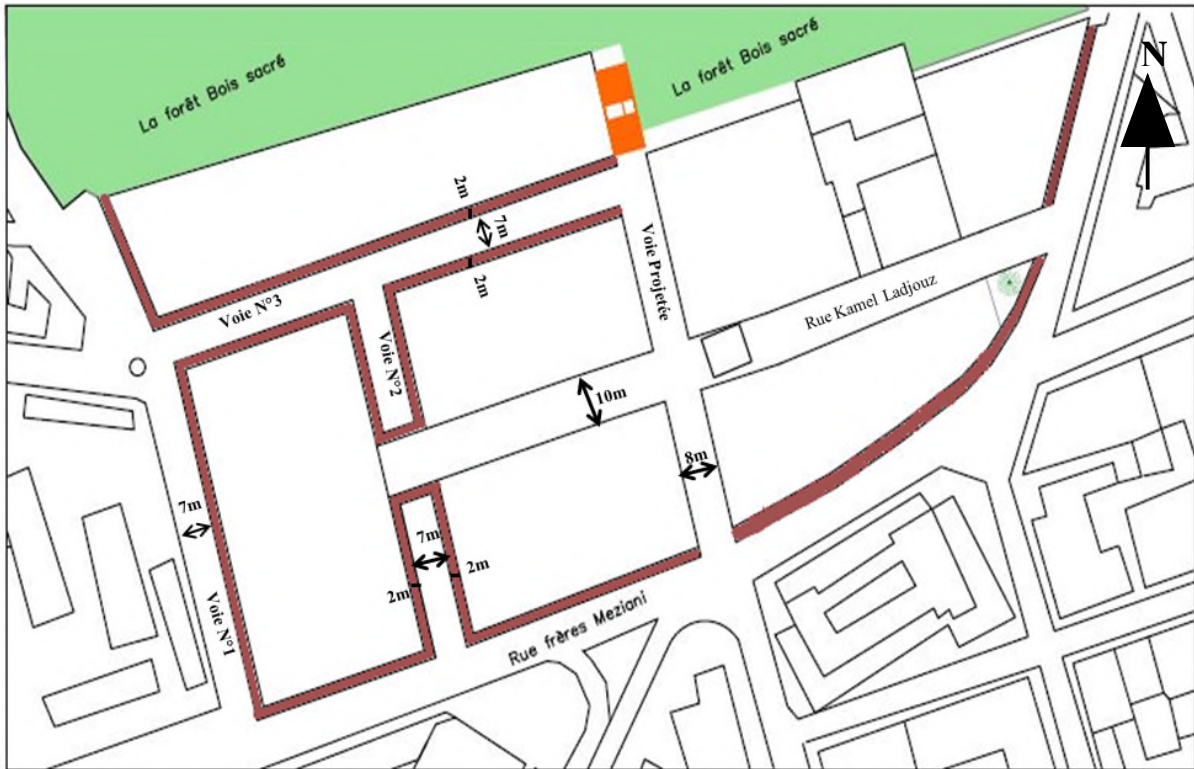


Figure 125: Intervention sur le dimensionnement des voies et des trottoirs

Source : Auteurs 2021

3.2.4 Vérification de la taille des ilots

Après avoir intervenu sur le dimensionnement des voies de notre quartier, on a obtenu une nouvelle répartition des ilots plus métrisables en termes de perméabilité. Le tableau suivant présente la taille des nouveaux ilots :

Ilot	Taille	
	Largeur (m)	Longueur (m)
Ilot 1	35	45
Ilot 2	50	30
Ilot 3	62	30
Ilot 4	50	20
Ilot 5	42	32
Ilot 6	35	30
Ilot 7	98	16

Tableau 8: Taille des nouveaux ilots de notre quartier

Source : Auteurs 2021

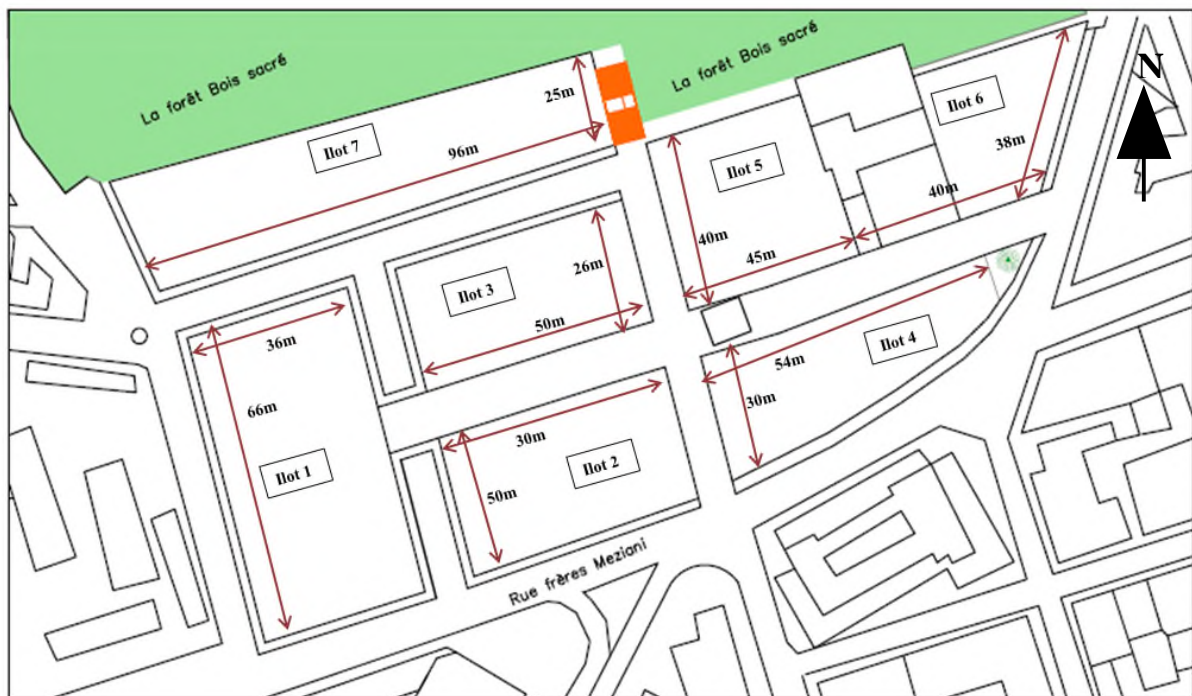


Figure 126: Dimensions des ilots de notre quartier d'intervention

Source : Auteurs 2021

3.3 Intervention au niveau de la variété du site

Afin d'assurer un maximum de variété et de mixité fonctionnelle dans notre quartier, on a proposé un programme riche en activités et en fonction. Il contient :

- Un équipement culturel (Musée de mémoire coloniale), à la place de la prison.
- Un équipement financier
- Des équipements éducatifs
- Habitat collectif
- Esplanade dans la forêt Bois sacré

Pour les immeubles d'habitat collectif, on a adopté un système d'îlot mixte, dont le RDC est réservé pour les boutiques, le R+1 pour les services et les équipements de proximité et le reste d'étage pour l'habitation.

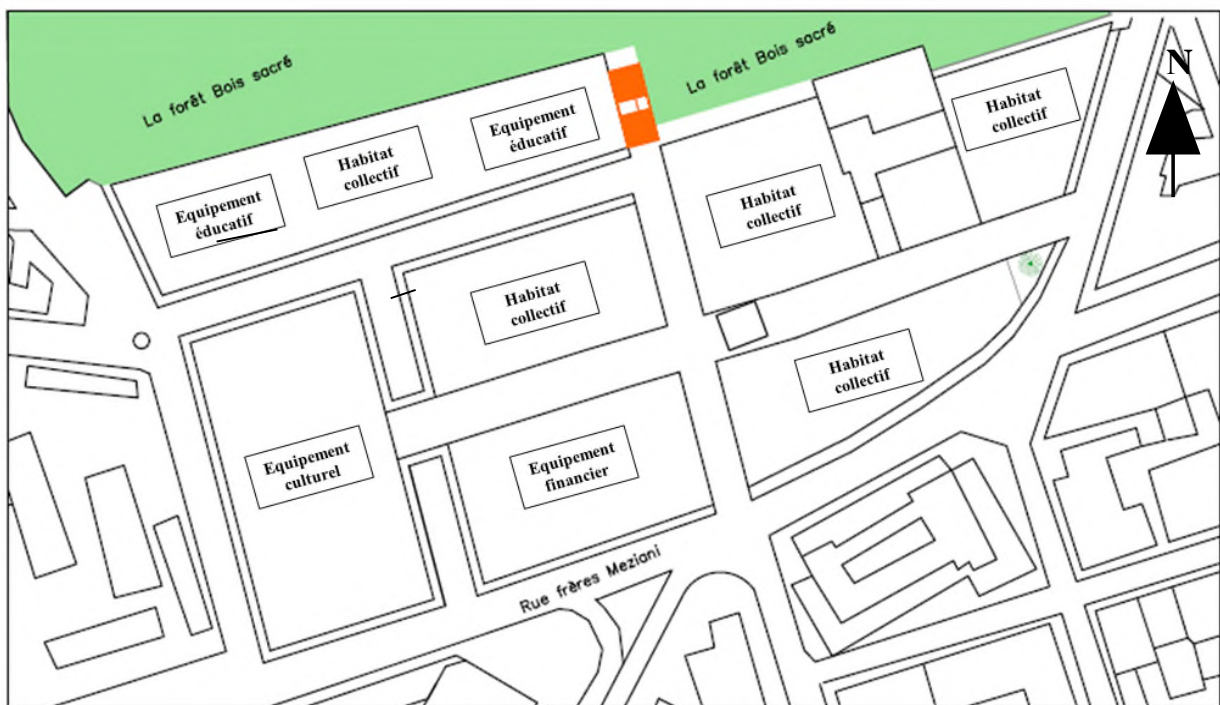


Figure 127: Variété fonctionnelle au niveau du quartier

Source : Auteurs 2021

Pour animer la voie commerçante "Kamel Ladjouz", on a projeté une série de boutiques de part et d'autre, les activités de ces boutiques sont les mêmes qui existaient déjà dans notre quartier.

3.4 Intervention au niveau de la lisibilité du site

3.4.1 Les limites du quartier

Le quartier est limité au nord par une barrière naturelle qui est la forêt du bois sacré. Pour renforcer cette limite on a procédé à l'implantation d'arbres et de végétation.

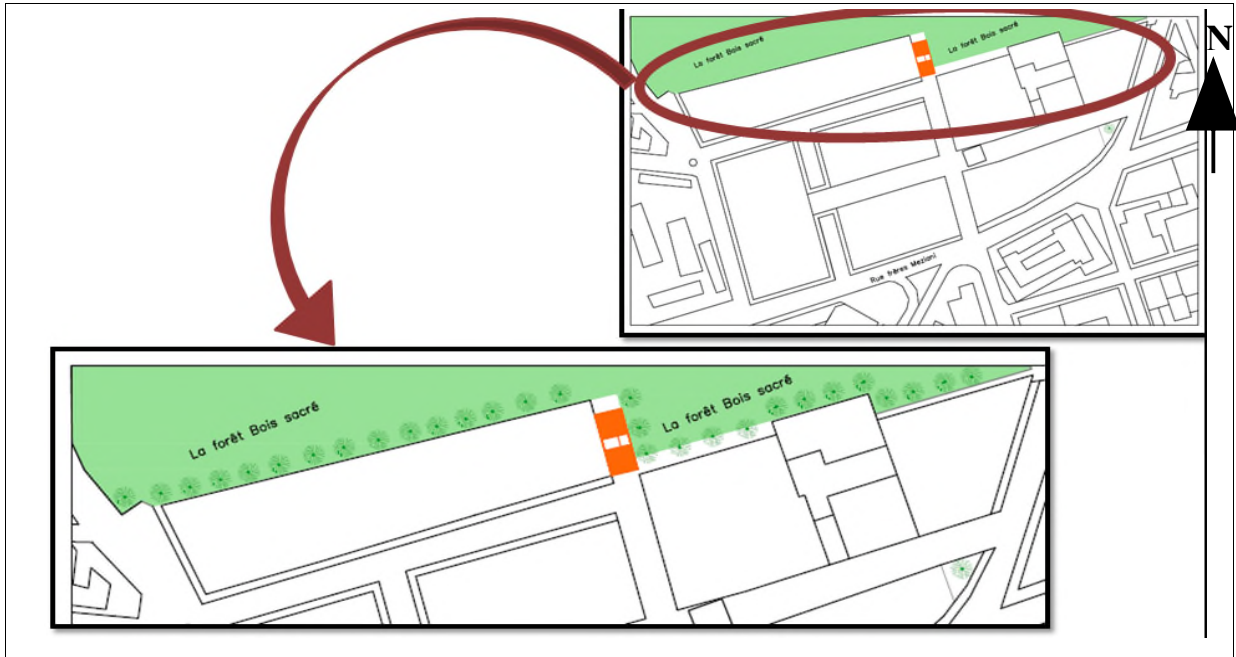


Figure 128: Rajout de série d'arbre pour le renforcement des limites du quartier

Source : Auteurs 2021

3.4.2 Les voies :

Pour renforcer la lisibilité des voies, des allées d'arbres sont implantées tout au long des voies piétonnes.

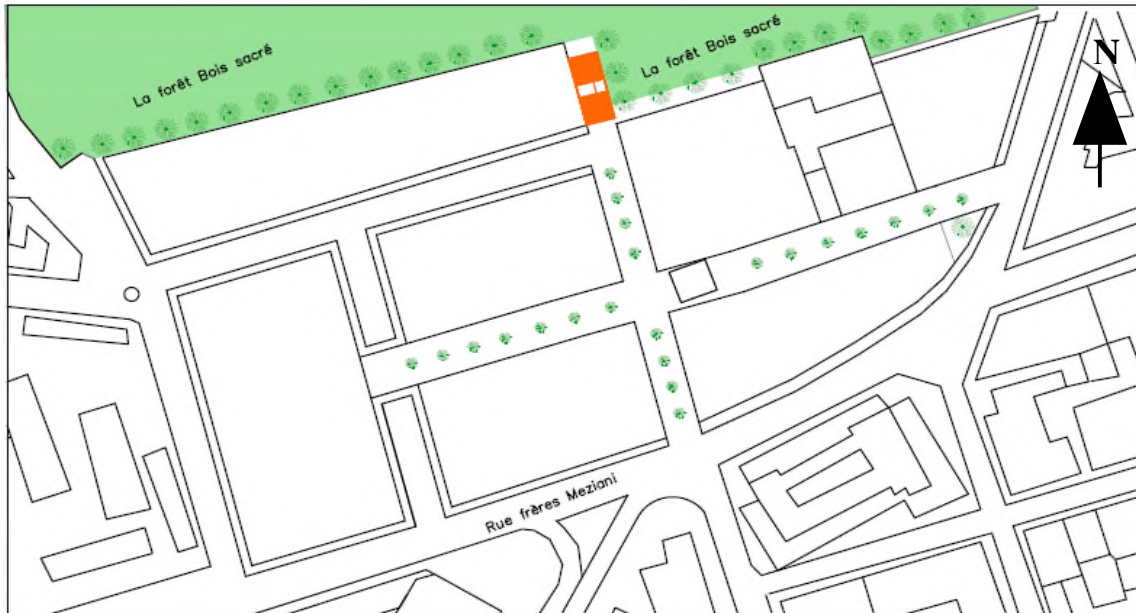


Figure 129: Rajout d'une allée d'arbre sur les voies piétonnes pour renforcer la lisibilité des voies

Source : Auteurs 2021

3.4.3 Les points de repère :

En plus de la mosquée Sidi Abdelhak, on a prévu un point de repère remarquable qui est un musée (l'ancienne prison reconvertie), ce dernier marque l'aboutissement de la rue commerçante Kamel Ladjouz.

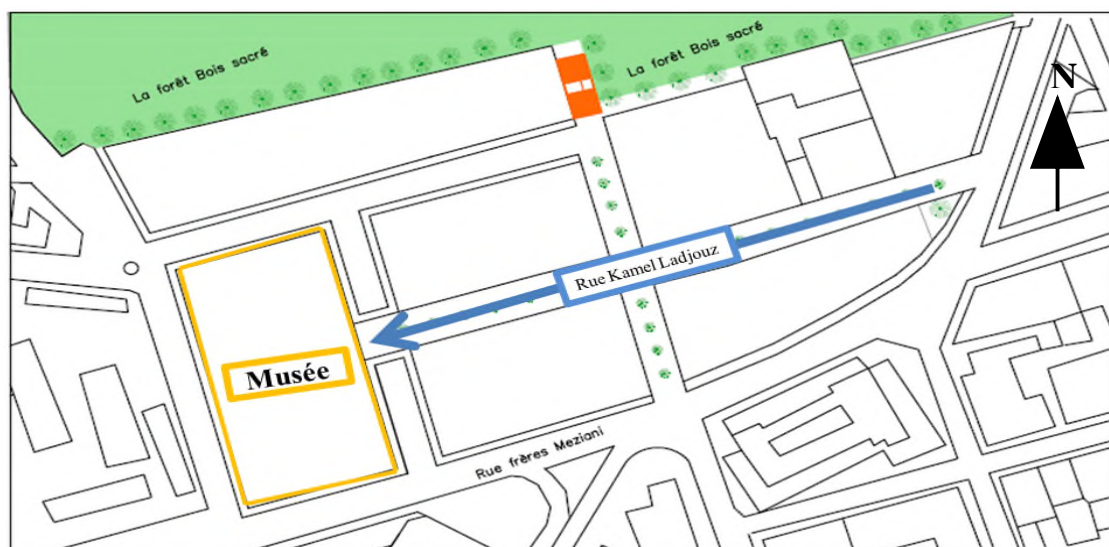


Figure 130: conception d'un musée comme aboutissement de la rue commerçante

Source : Auteurs 2021

3.4.4 Les nœuds :

Création d'un nœud à l'intersection de la voie n°2 et la voie frère Boudjema, une statue a été placée dedans afin de le marquer.

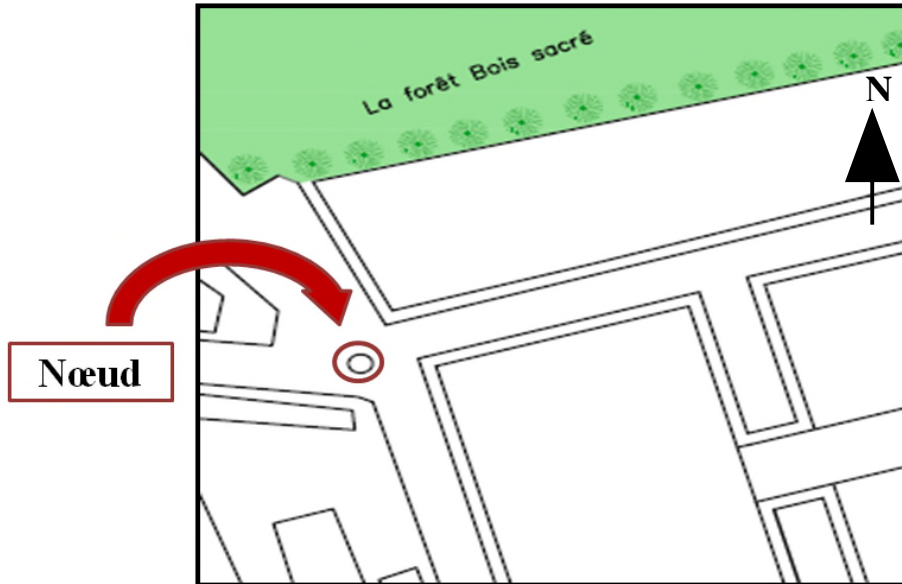


Figure 131: Création d'un nœud dans le quartier bois sacré

Source : Auteurs 2021

3.4.5 Création d'une placette centrale autour de la mosquée :

Une placette a été rajouté autours de la mosquée, pour dégager la perspective de notre quartier et renforcer sa mixité sociale en créant un espace de rencontre au milieu du quartier. Cette placette pourrait être utilisée comme espace de prière (Le jour de vendredi) dans le cas où le nombre de personne qui font la prière dans cette mosquée dépasse sa capacité d'accueil.

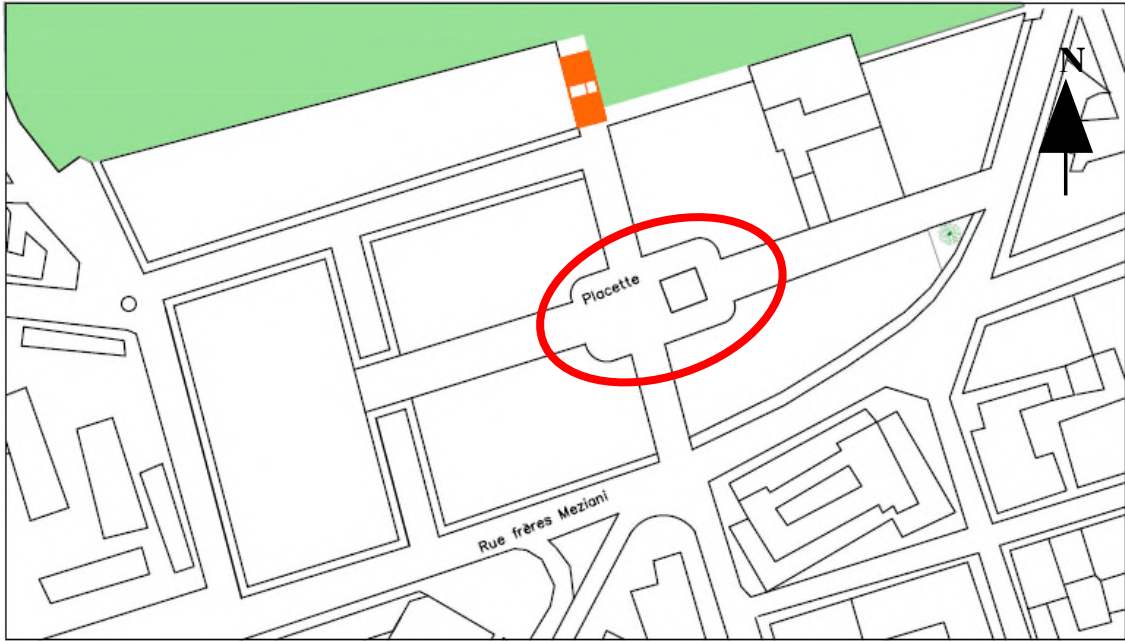


Figure 132: Création d'une placette à côté de la mosquée Sidi Abdelhak

Source : Auteurs 2021

4 Synthèse de la proposition urbaine :

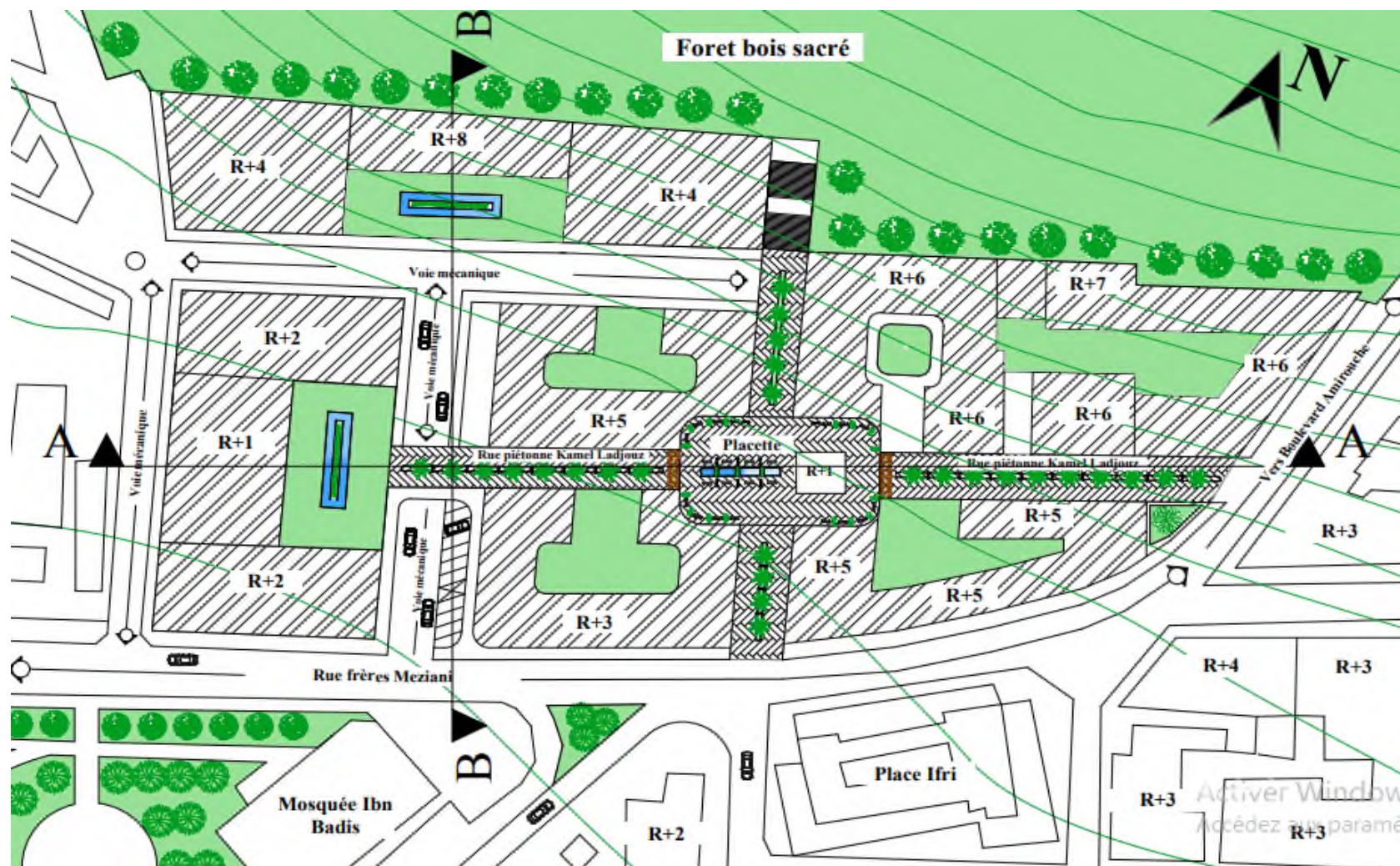


Figure 133: Plan de la proposition urbaine (Source : Auteur)

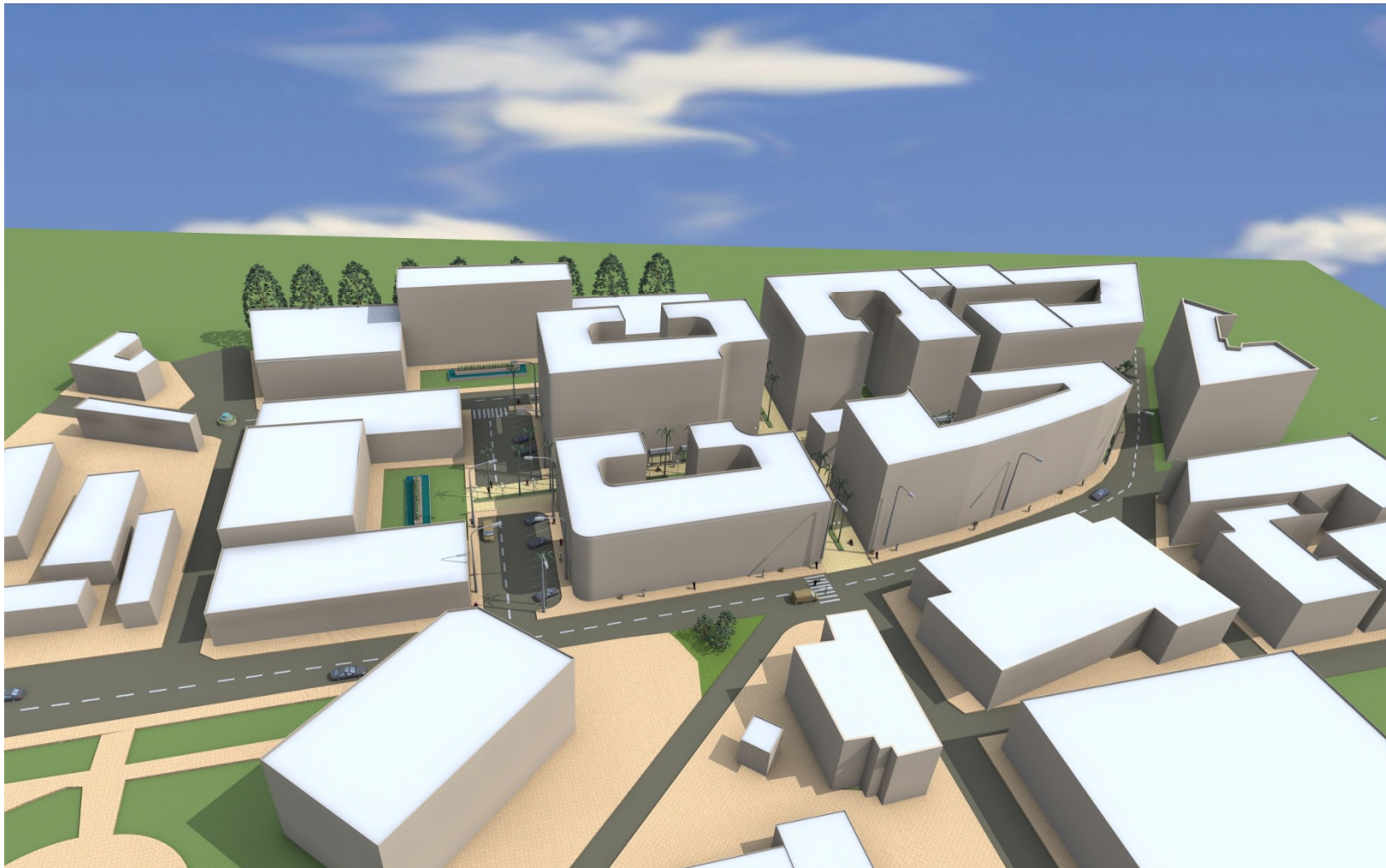


Figure 134: La 3D de la proposition urbaine *Source : Auteurs 2021*



Figure 135 : 3d de la proposition urbaine

(Source : Auteur)



Figure 136: zoom sur la voie mécanique du quartier

(Source : Auteur)



Figure 137: Vue sur la placette (Source : Auteur)

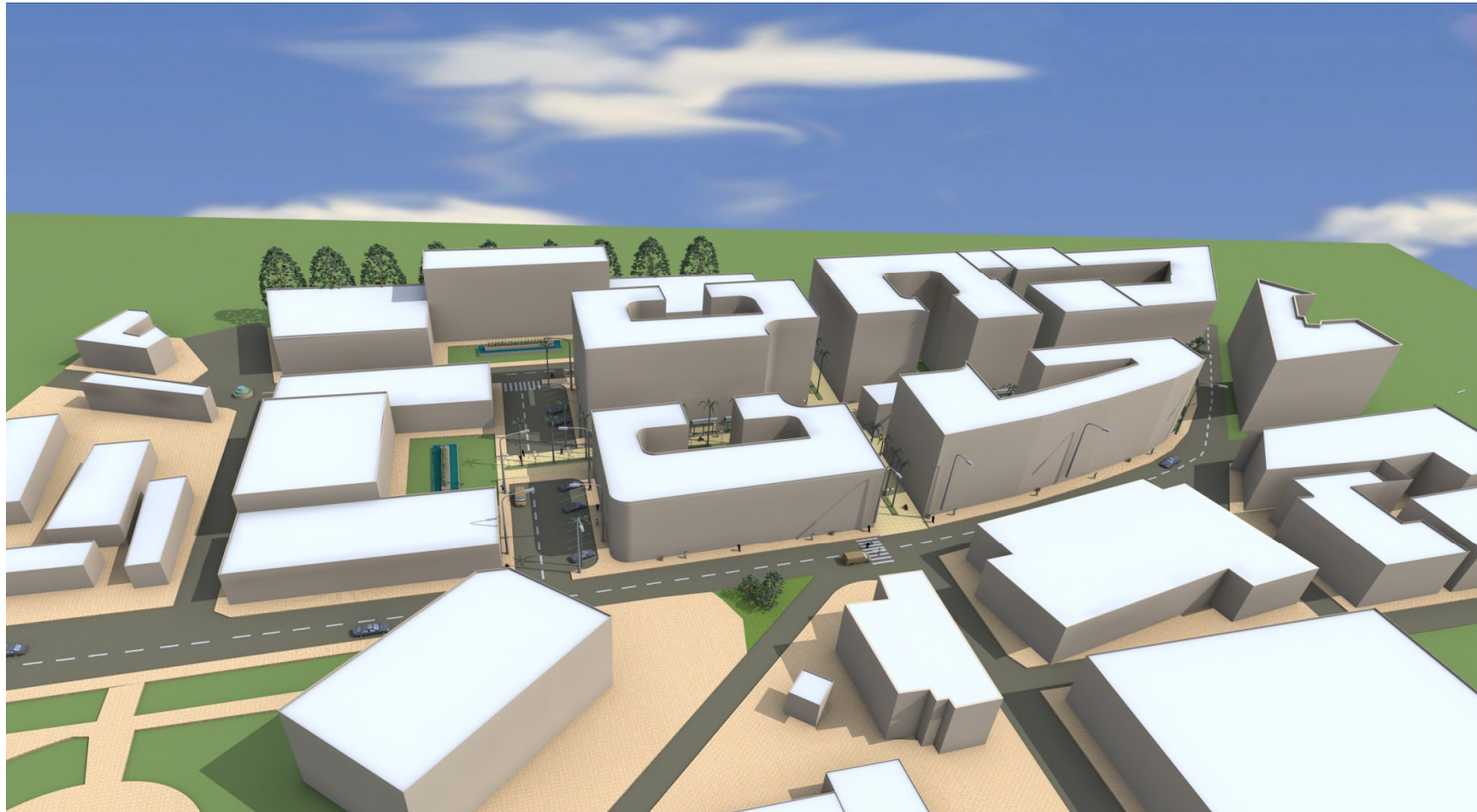


Figure 138: Vue sur le quartier après l'intervention (Source : Auteur)

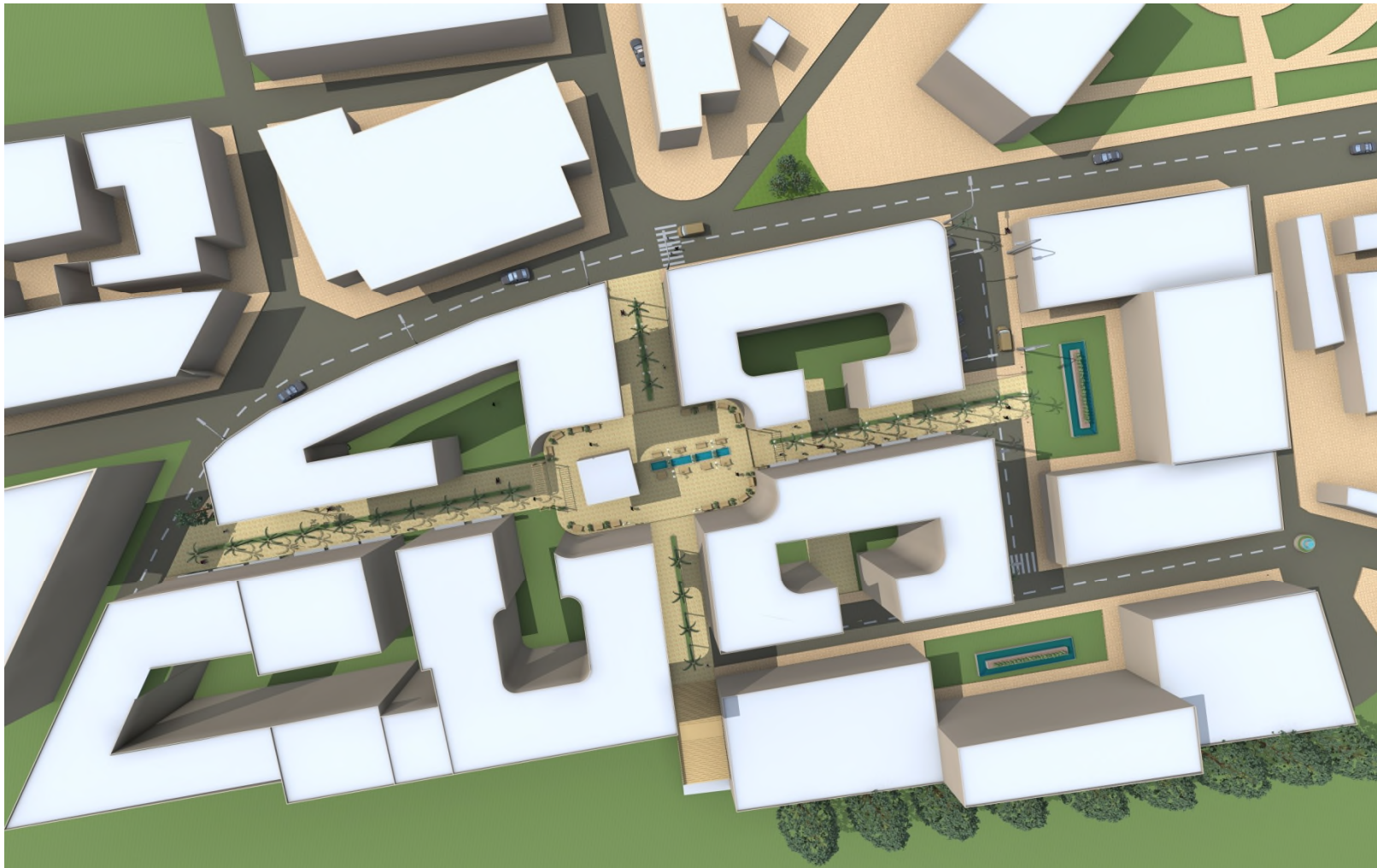


Figure 139: Vue aérienne du quartier (Source :Auteur)

CHAPITRE 2 : Projet architectural

Dans notre temps les transactions financières sont d'une grande importance sur le développement économique du pays.

La finance est un phénomène économique très complexe qui tend à devenir l'une des activités humaines les plus importantes dans le monde dans un environnement caractérisé par l'émergence et le développement d'un marché financier à grande échelle.

Une économie moderne sans secteur financier est quasiment impensable, c'est une condition essentielle au fonctionnement effectif et efficace des activités économiques. On entend par ce dernier toute activité qui se rapporte à la finance, tel que les banques les compagnies d'assurance, les postes, les organismes de crédits et bien d'autres.

1 Choix de l'équipement

La ville ne cesse de s'élargir et l'économie est le facteur de cet élargissement, Avec l'ouverture de l'Algérie sur l'économie de marché, Elle se voit obliger de répondre à certains critères d'ordre international de compétitivité, ceci se manifeste dans le milieu urbain par une programmation massive d'équipements financiers .

Depuis toujours, Le quartier el Khmis à Béjaia occupe une place stratégique et attractive, tant par sa croissance économique que par les services divers qu'il est en mesure de satisfaire.

La banque est un équipement proposé pour rendre notre quartier "Bois sacré" à El Khmis plus attractif et plus sécurisé, vu les conditions sécuritaires qu'elle exige.

2 Objectifs

La banque algérienne joue un rôle important dans l'économie, principalement dans la gestion et la réception des ressources, financement économique pour les sociétés qui auront besoin de financer de grands projets.

La banque est un sous-système économique qui remplit trois fonctions spécifiques:

- Tout d'abord, garantir la circulation des transactions financières
- Ensuite, réunir l'épargne et la mettre au service de projet d'investissement
- Enfin, évaluer le risque, lui attribuer une valeur et faire en sorte qu'il soit rentable

3 Choix de la parcelle

Vu l'importance accordée à ce genre d'équipement et son ampleur à l'échelle régionale, et même à l'échelle du quartier, le choix s'est porté sur la parcelle qui donne vers la voie principale Rue frères Meziani, vu les avantages qu'elle offre :

- La parcelle bénéficie des voiries qui la ceinturent et facilitent son accessibilité
- Sa position qui lui permet de bénéficier d'une bonne perception et d'un maximum de vue
- Sa surface suffisante par rapport aux exigences du thème
- La parcelle est facilement repérable grâce aux points de repère importants qui l'entourent, tel que la mosquée Ibn Badis et la place Ifri.

4 Situation

La parcelle est située 600m du centre ville de Béjaïa, plus exactement au sud ouest du quartier bois sacré et à 50m de la place Ifri. Limitée au sud par la rue principale Frères Meziani qui est le prolongement de la rue de la liberté, à l'ouest par une voie mécanique, et au nord et l'est à par des voies piétonnes



Figure 140: Situation du quartier Bois sacré Béjaïa

(Source : Carte de Béjaïa modifiée par Auteur)

5 Forme et morphologie du terrain

La parcelle se présente sous forme rectangulaire, avec une soustraction dans son angle droit (au nord)

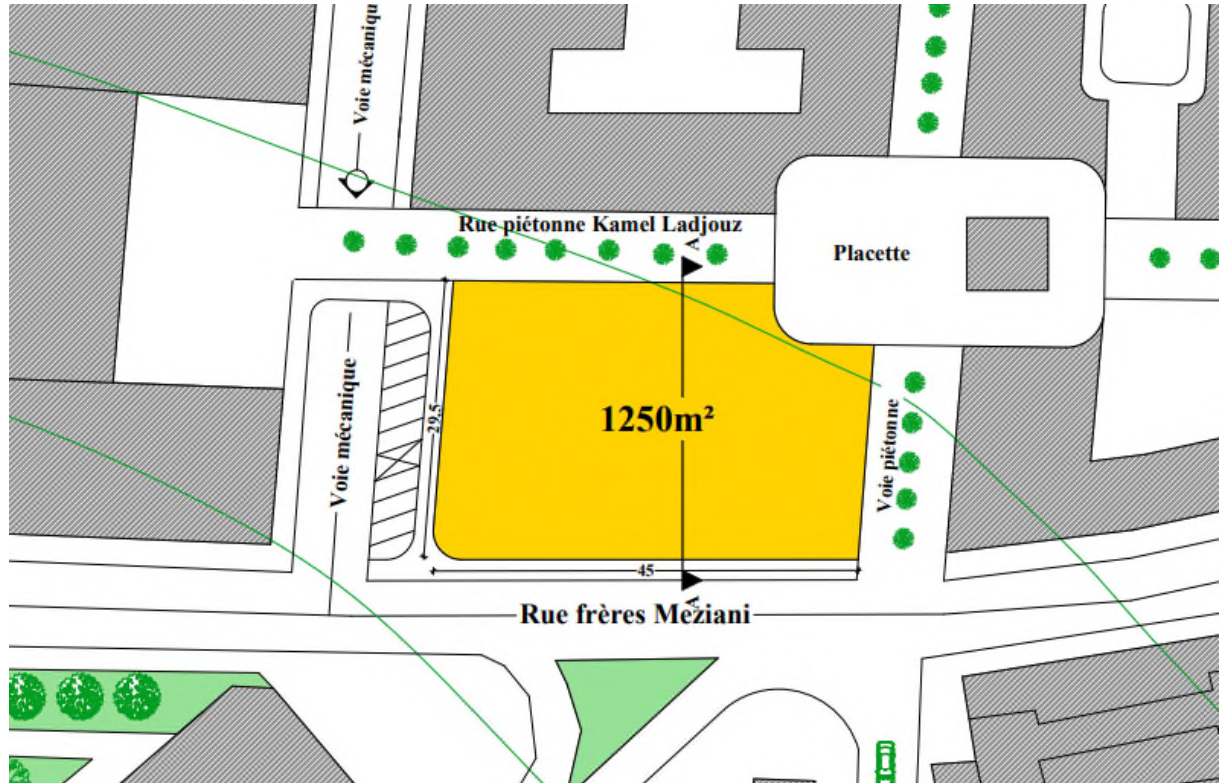


Figure 141: Forme et surface de notre terrain d'intervention
(source: Auteur)

La morphologie de notre terrain est régulière en légère déclivité vers la rue principale Frères Meziani, avec une pente douce d'un pourcentage avoisinant les 3%

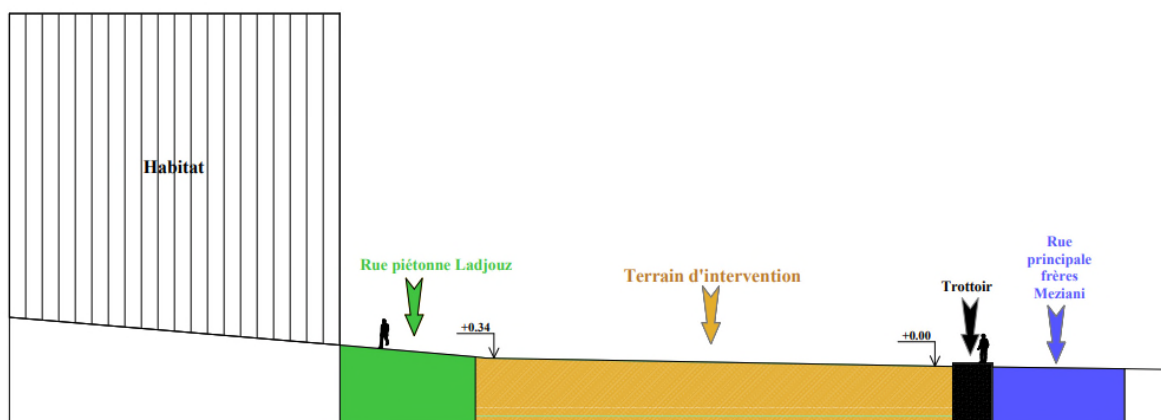


Figure 142: Coupe schématique de notre terrain (Source : Auteur)

6 Le programme

Entité	Sous-entité	Espace	Surface	Pourcentage
<i>Accueil</i> 72m ²		<ul style="list-style-type: none"> - Sas - Bureau de control - Réception - Attente 	<ul style="list-style-type: none"> 6m²*2 5m² 25m² 30m² 	8%
<i>Espace client</i> 298m ²	Frant-office	<ul style="list-style-type: none"> -Partie debout -Partie assise -Caisse - Guichet exploitation commerciale - Bureau service juridique - Service crédit - Service virement - DEB - Attente - Bureau conseillé clientèle - Sanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> 35m² 45m² 12m² 50m² 20m² 30m² 30m² 12m²*2 20m² 18m² 7m²*2 	33%
<i>Gestion et finance</i> 245m ²		<ul style="list-style-type: none"> -Back office -Bureau chef de service -Gestion de trésorerie -Bureau grand espace -Archives -Salle de télésurveillance 	<ul style="list-style-type: none"> 50m² 30m² 40m² 60m² 20m²*2 25m² 	18%

CHAPITRE 2 : Projet architectural

<i>Administration</i> 176m ²	Direction générale	- Accueil	10m ²	19,3%
		- Salle de réunion	40m ²	
	Sous direction	- Secrétaire	16	
		- Bureau de directeur	45m ²	
		- Salon	20m ²	
		- Secrétaire	15m ²	
		- Bureau du sous-directeur	30m ²	
<i>Trésorerie</i> 120m ²		- Accueil	15m ²	13,18%
		- Salle d'attente	20m ²	
		- Salle de coffres à louer	25m ²	
		- Salle de comptage	30m ²	
		- Chambre forte	30m ²	

Tableau 9: Programme surfacique de la banque
(Source : Auteur)

7 La genèse du projet :

Le processus de conception et de formalisation de la volumétrie de base prend son départ en surface plane dans un premier temps et se développe en 3 dimensions dans un second temps

Nous avons choisi de travailler avec la forme circulaire, qui est la plus recommandée pour ce genre d'équipement, grâce aux avantages de contrôle et de sécurité qu'elle offre.

Etape 1: La parcelle se voit traversée par deux axes virtuels. Dont le premier relie entre la rue principale frères Meziani et la rue piétine Kamel Ladjouz.

Le croisement des deux axes donne le point de départ du projet et l'emplacement du socle principal qui représente le point de gravité du projet

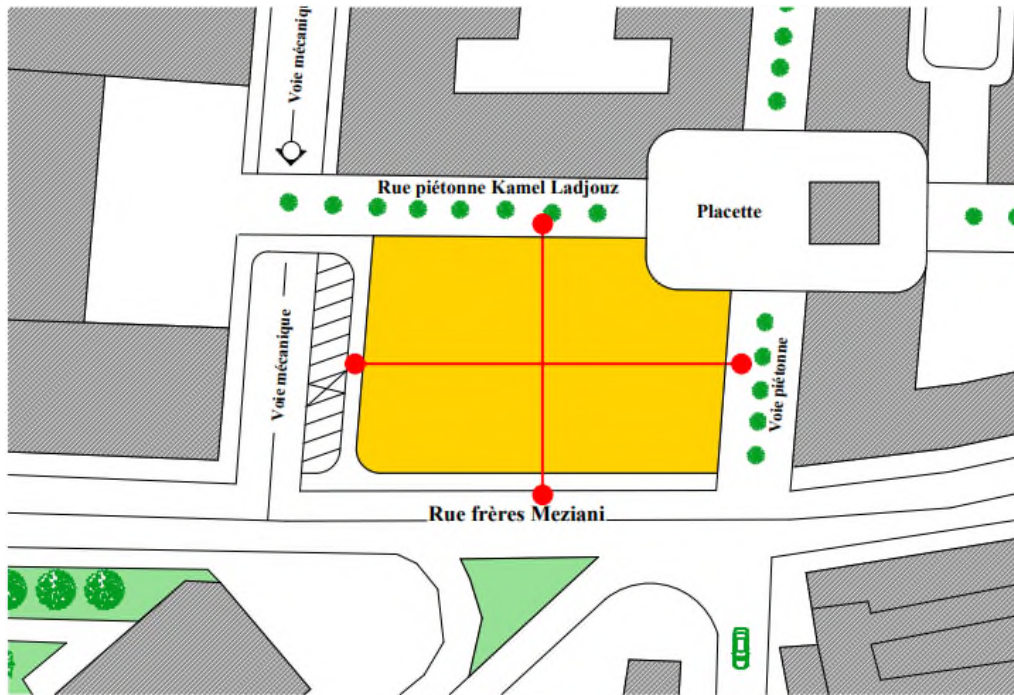


Figure 143: création de deux axes virtuels

(Source : Auteur)

Etape 2: Formalisation du point de départ du projet en un patio avec une couverture en verre, de forme circulaire, symbolisant le cycle de production monétaire d'une banque

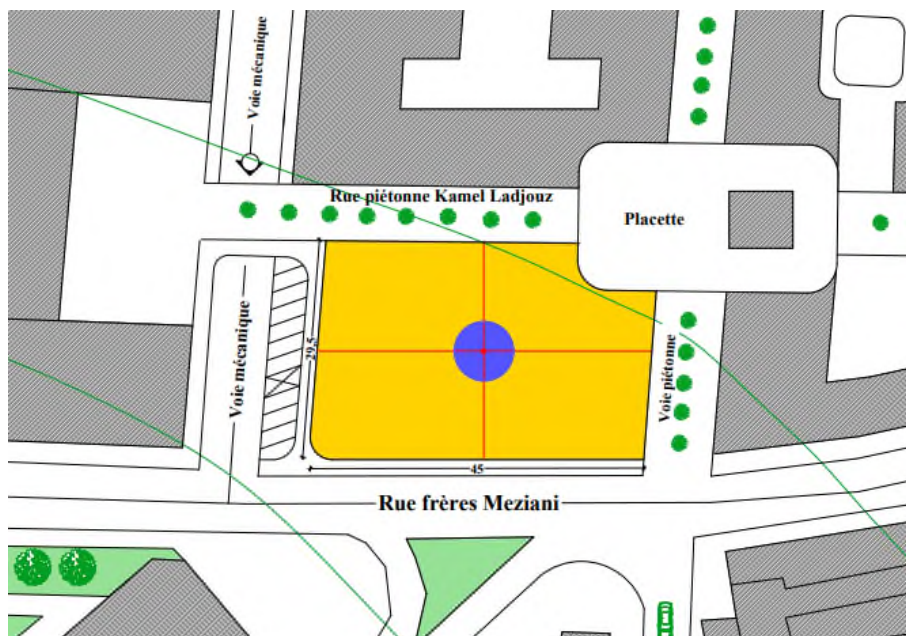


Figure 144: Formalisation du point de départ du projet

(Source : Auteur)

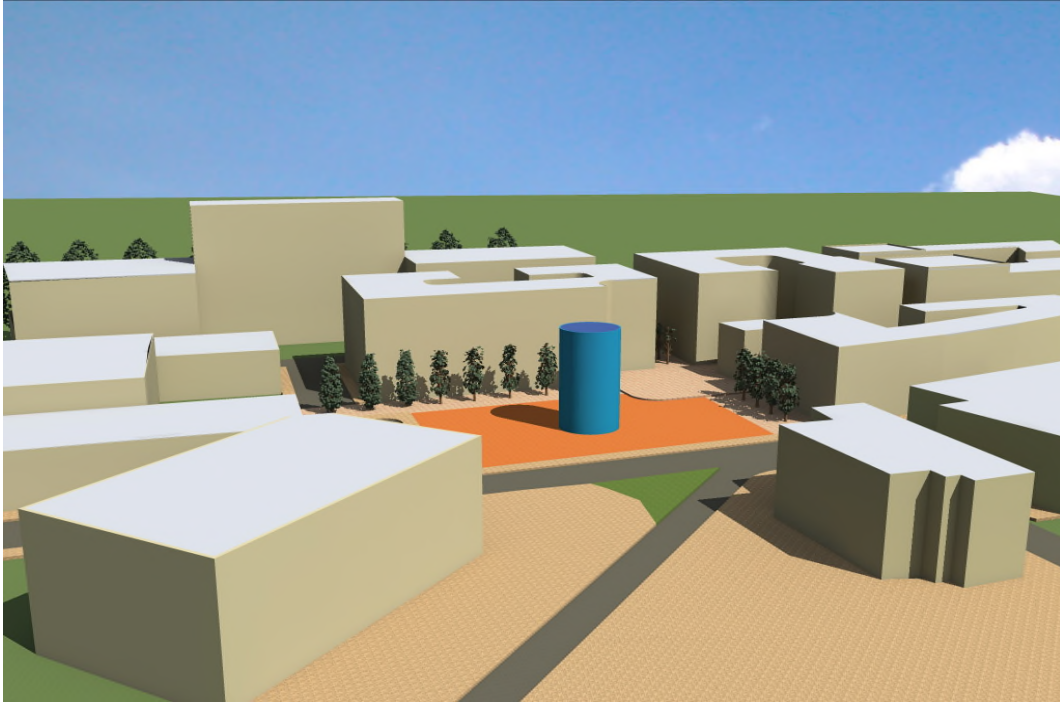


Figure 145: Le point de départ du projet en 3d

(Source : Auteur)

Étape 3: L'addition d'une forme circulaire qui vient se poser autour du patio, en gardant toujours le point de départ du projet comme centre de gravité

- La centralité et la forme circulaire, renforce le sens de communauté et facilite le contrôle et procure plus de sécurité

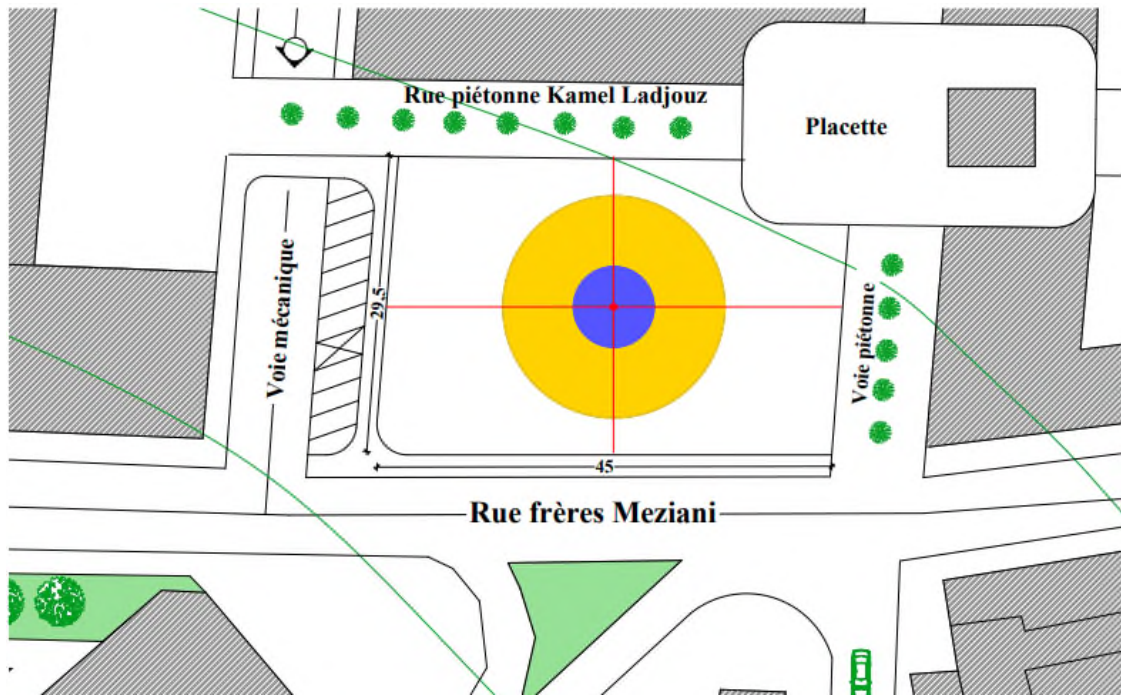


Figure 146: L'addition d'une forme circulaire autour du patio
(Source : Auteur)

Étape 4: Déplacement du cylindre du milieu de notre volume, afin d'offrir plus de mouvement et de fluidité à notre projet, tout en s'inspirant de la superposition anarchique de la monnaie

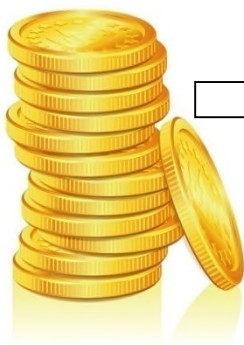


Figure 147: Image illustrant la superposition de la monnaie

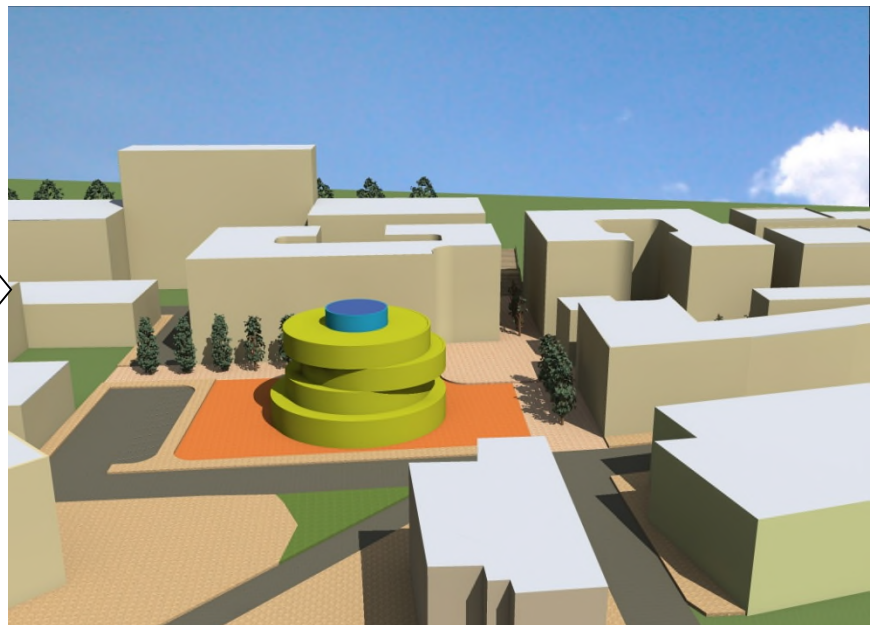


Figure 148: Rajout de cylindres superposé aléatoirement
(Source : Auteur)

CHAPITRE 2 : Projet architectural

Étape 5: Rajout de deux volumes de forme circulaire, dont le centre de ces deux cercles est l'extrémité du volume central. Ce rajout est fait dans le but de répondre aux exigences du programme (Ces deux volumes vont abriter des fonctions différentes à celle du volume central).

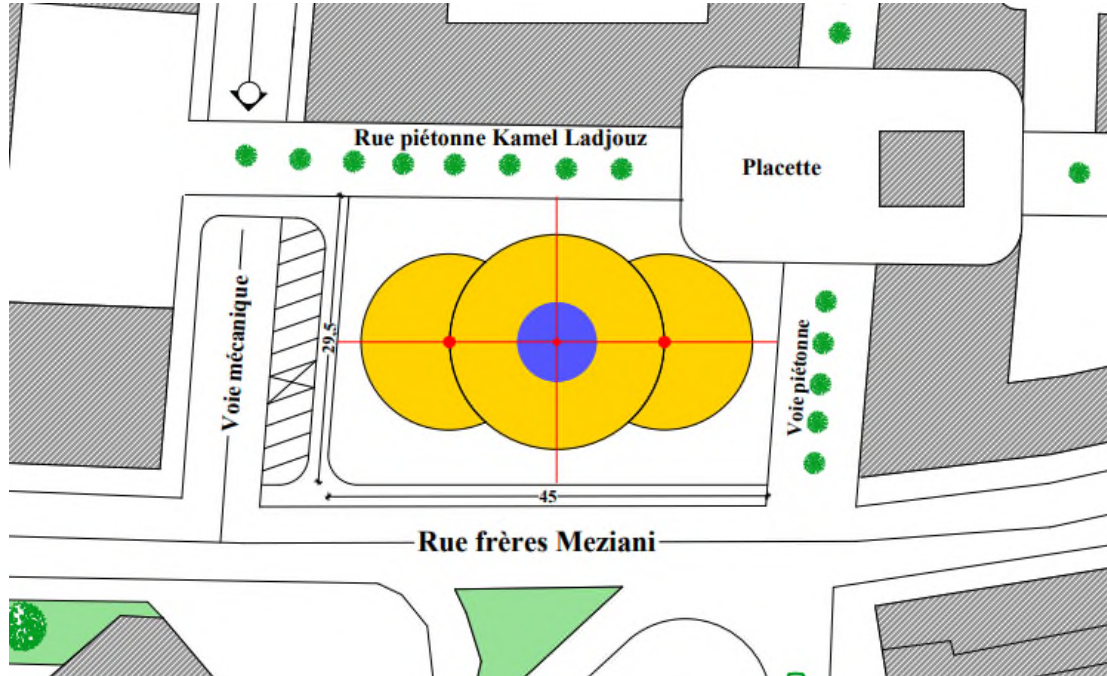


Figure 149: Rajout de deux volumes aux extrémités du volume central

(Source : Auteur)



Figure 150: La volumétrie obtenue après l'étape 5

(Source : Auteur)

Étape 6: Inclinaison de la toiture des deux volumes d'extrémité de façon à former des bras accueillant et attirer les visiteurs.

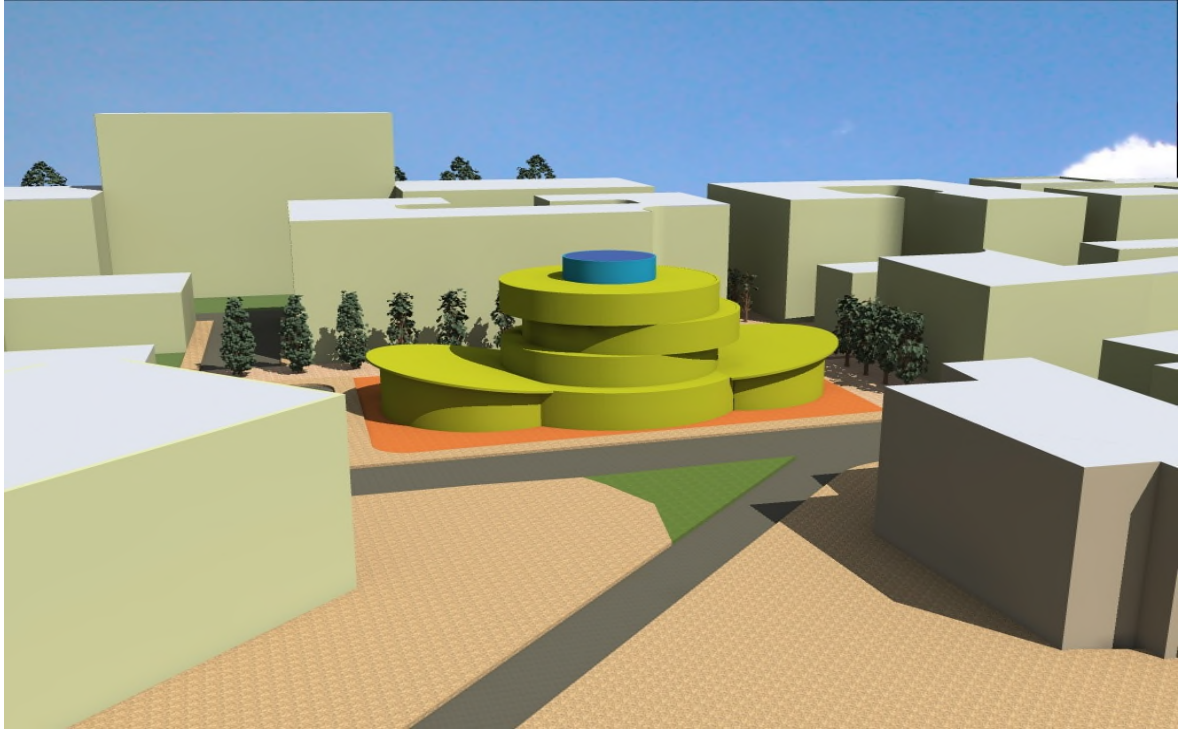


Figure 151: La volumétrie finale du projet
(Source : Auteur)

8 Les concepts

La centralité: La banque doit offrir un maximum de sécurité, la centralité est la meilleure solution afin de faciliter les tâches de contrôle.

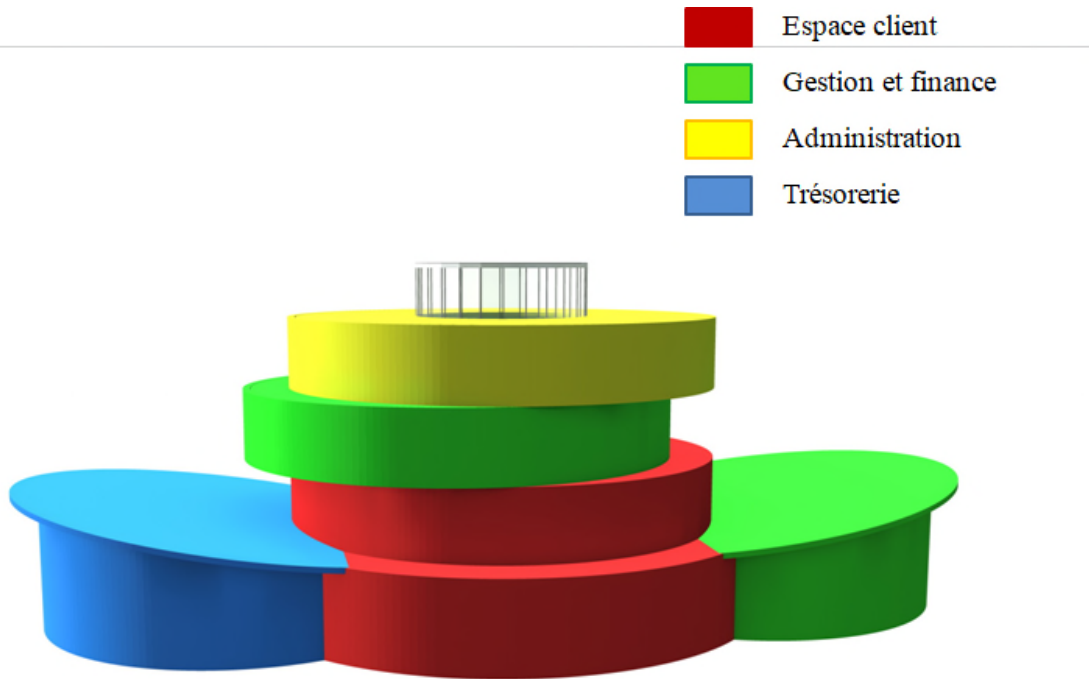
Flexibilité et fluidité: La banque va offrir une bonne fluidité par l'ouverture de ses espaces et leurs interpénétration, et permet à l'employer un confort et plus de liberté de cloisonner et aménager, qui découlent de la facilité des accès.

La transparence: utilisation de murs rideaux pour profiter de la lumière naturelle tout en économisant la consommation d'énergie et renforcer le contact entre l'intérieur et l'extérieur, ce qui va libérer l'employé de l'esprit de cloisonnement et lui permettra de travailler avec moins de stress

La robustesse: Elle est définie comme étant la capacité d'un espace à accueillir plusieurs fonctions sans toucher à sa structure. Notre banque n'est pas destinée à accueillir un seul type de banque (BNA ou CNEP ou BDL...) ses espaces sont standards et pourront accueillir n'importe quel type de banque.

La lisibilité: Grâce à la particularité de notre volumétrie, notre banque sera plus lisible et permettra aux visiteurs de garder une image mentale du bâtiment.

9 Disposition des entités



10 Le dossier graphique



Figure 152: Plan de masse du projet
(Source: Auteur)

CHAPITRE 2 : Projet architectural

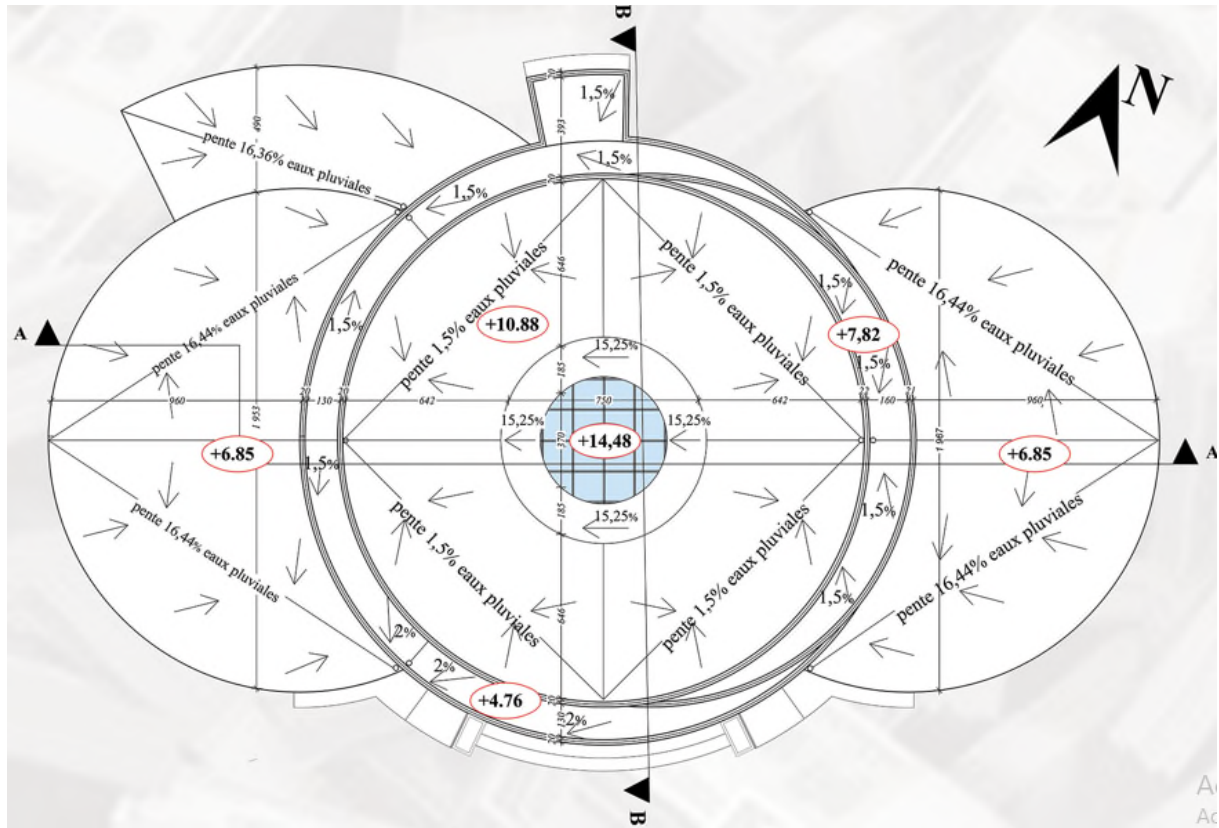


Figure 153: Plan de toiture de la banque
(Source : Auteur)

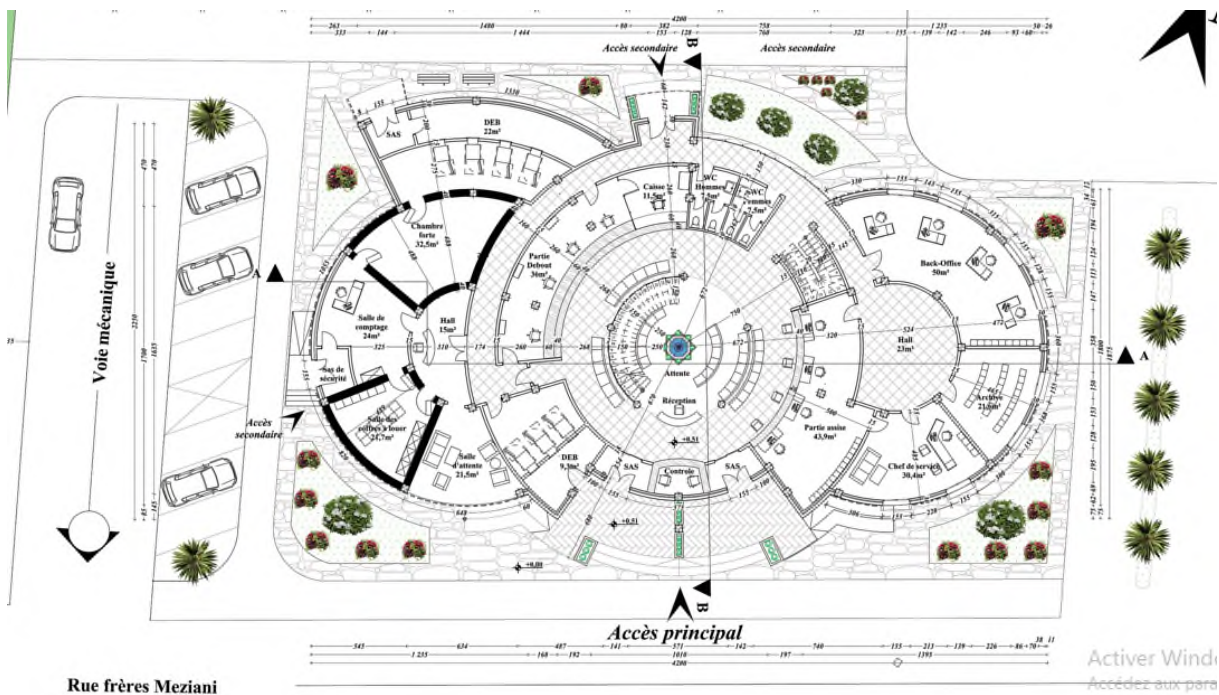


Figure 154: Plan d'ensemble
(Source : Auteur)

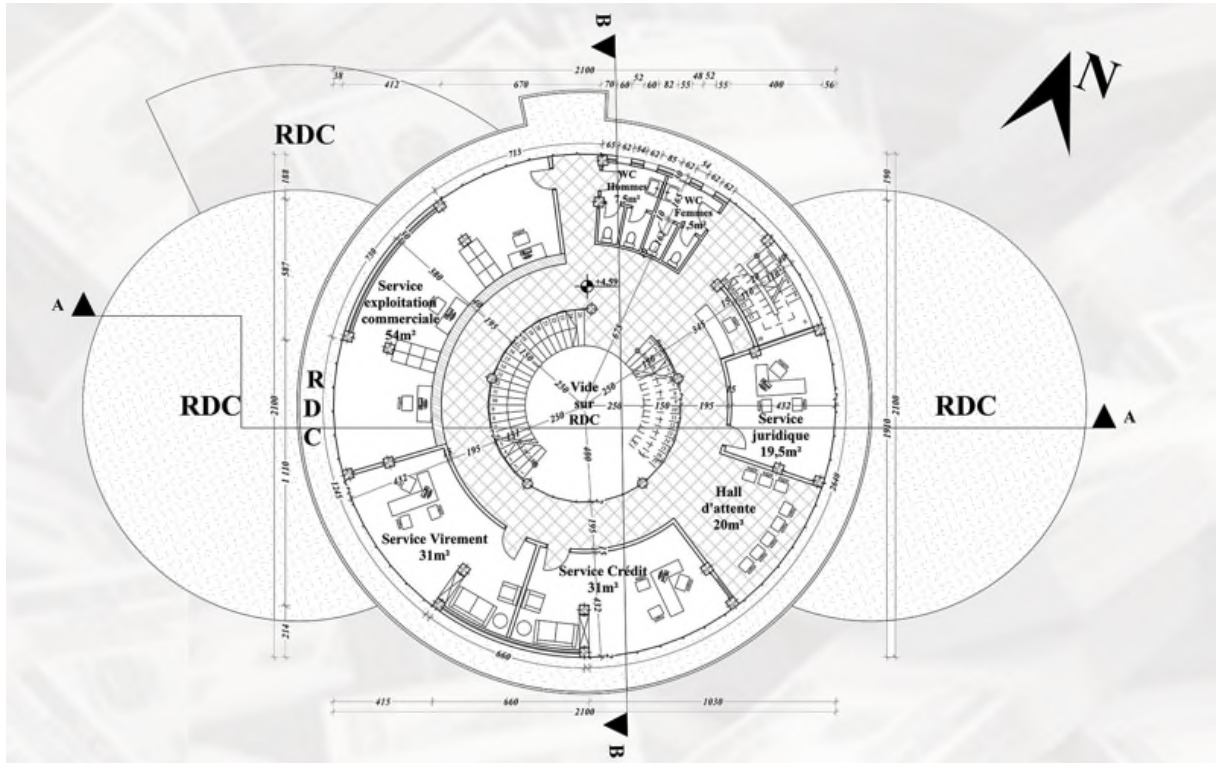


Figure 155: Plan R+1
(Source : Auteur)

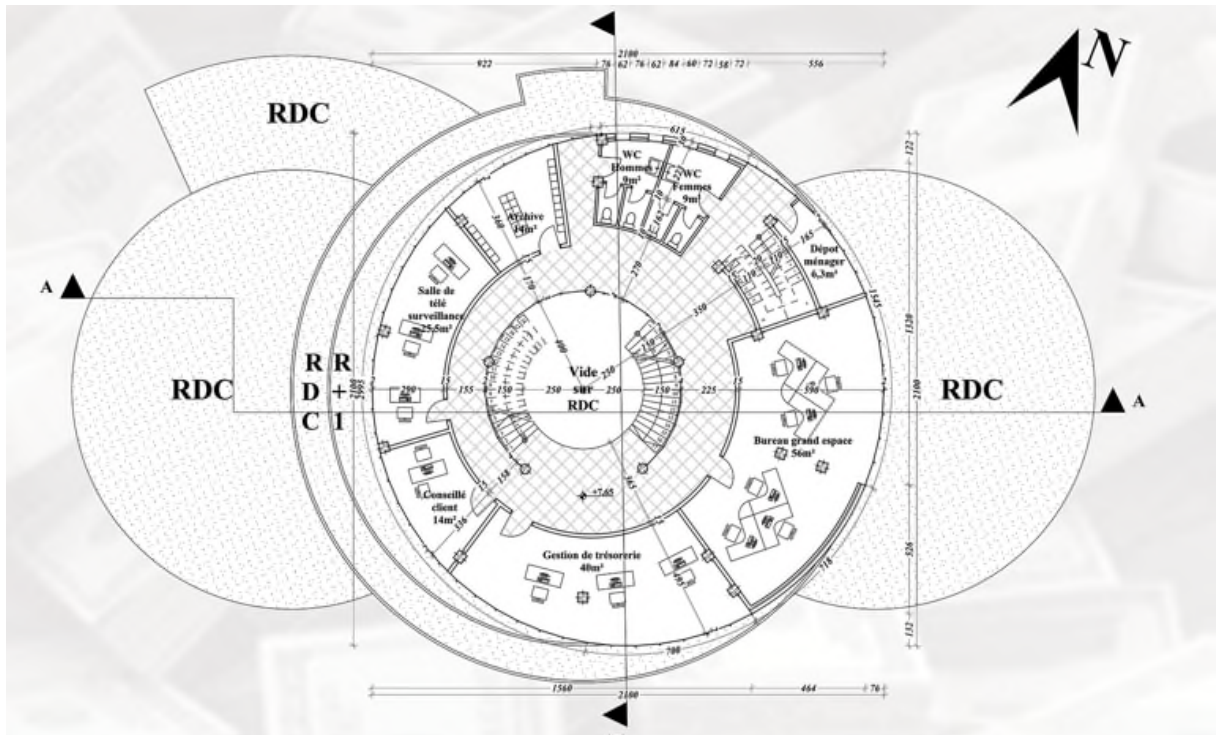


Figure 156: Plan R+2
(Source : Auteur)

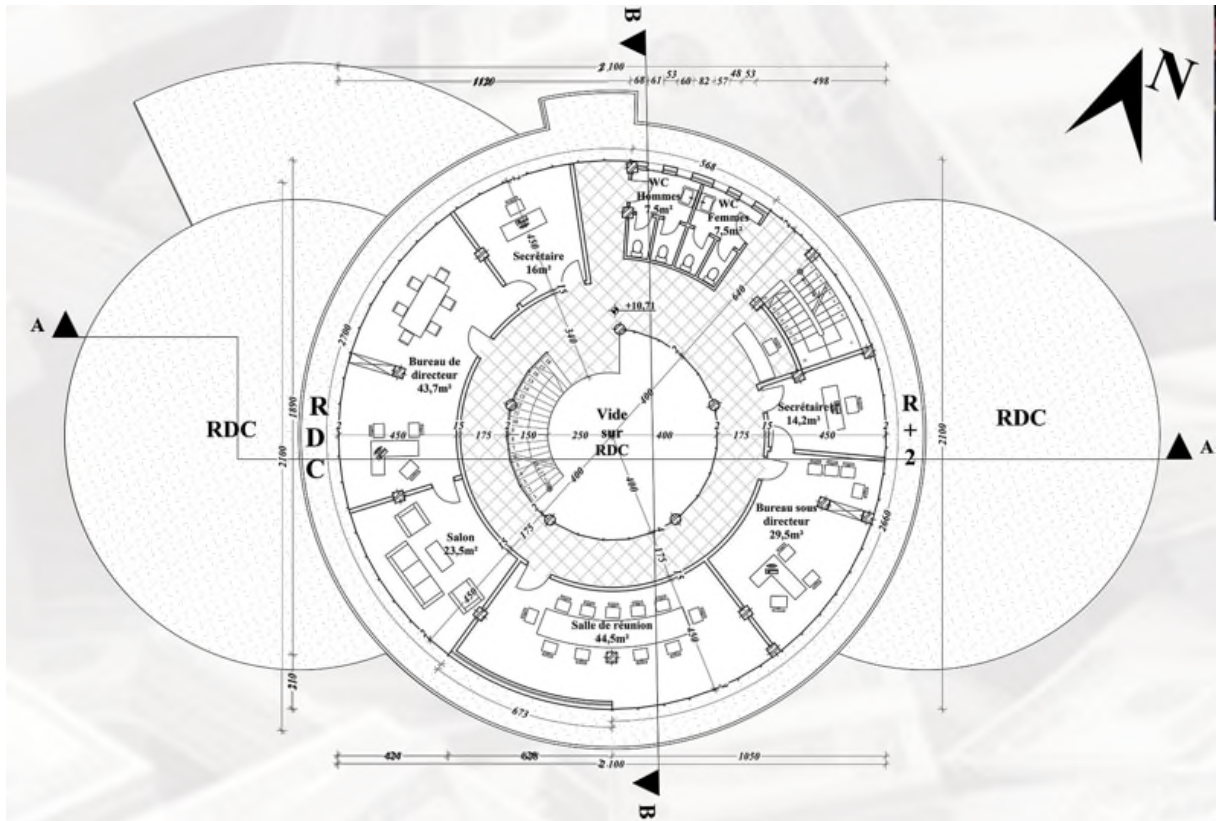


Figure 157: Plan R+3
(Source : Auteur)



Figure 158: Coupe AA
(Source : Auteur)



Figure 159: Coupe BB
(Source : Auteur)



Figure 160: Vue sur l'entrée principale
(Source : Auteur)



Figure 161: Vue sur l'entrée du personnel
(Source : Auteur)



Figure 162: Vue sur la façade secondaire
(Source : Auteur)



Figure 163: Vue sur la façade principale
(Source : Auteur)



Figure 164: Vue sur les guichets
(Source : Auteur)



Figure 165: Vue sur le hall d'accueil
(Source : Auteur)

Conclusion générale

En architecture, comme dans tout les autres domaines chaque opération exige une prise de responsabilité, de la maîtrise, de la recherche et du temps ; Ce mémoire avait pour ambition d'étudier la possibilité du renouvellement du quartier "Bois sacré" dans l'optique du design urbain et en particulier la méthode des cinq architectes.

A travers ce travail, la question qui est traité c'est **la possibilité de résoudre les problèmes de dysfonctionnement du quartier "Bois sacré" à Bejaia de dimension spatial, social et environnemental, à travers le renouvellement urbain et en suivant la démarche du design urbain tout en préservant son cachet historique.** Pour dégager une réponse à cette problématique on a suivi le cheminement suivant : la définition en premier lieu des interventions urbaines, du renouvellement urbain et de la méthode des cinq architectes qui font partie des principes du design urbain, ensuite l'analyse et l'identification des problèmes de notre site d'intervention en utilisant les concepts des cinq architectes, puis l'application du renouvellement urbain en suivant les concepts déjà définis.

Pour intervenir sur notre quartier, une recherche théorique approfondie est entretenue, et une analyse d'exemples livresque d'intervention sur les quartiers suivant la méthode des cinq architectes a permit d'en sortir avec des conclusions sur les modes d'application des interventions urbaines suivant la méthode dite des cinq architectes.

Ainsi les définitions des interventions, des concepts des cinq architectes et la méthode de leur matérialisation ont été traité dans la première partie de notre travail, intitulée "interventions urbaines et concepts". Ces définitions ont servies de support afin d'entamer la 2^{ème} partie intitulée "Analyse d'exemple et du site d'intervention", cette partie contient deux chapitre dont le premier traite l'étude des exemples d'intervention urbaine suivant les concepts des 5 architectes (perméabilité, variété et lisibilité) ; ensuite le 2^{ème} chapitre traitera l'analyse de notre site d'intervention suivant les concepts (perméabilité, lisibilité et variété) des cinq architectes.

Les conclusions tirées dans l'analyse de notre site d'intervention ainsi que l'analyse d'exemples livresques, ont permit d'entamer la 3^{ème} partie du mémoire qui est la proposition urbaine, ou les concepts des cinq architectes ont été appliqué afin de régler les problèmes rencontrés lors de l'analyse, cela en renforçant la perméabilité du quartier (en proposant de nouvelles voies) et sa variété (en proposant une série d'équipements : financier, culturel et

éducatif) ainsi que sa lisibilité (en créant une placette, un nœud, et un équipement à l'échelle régionale qui sert de point de repère).

Ensuite, dans la 4^{ème} partie, on a entamé la conception d'un équipement financier dans notre quartier d'intervention, qui est "la banque", cette conception va renforcer les qualités du quartier, en procurant une certaine sécurité et en améliorant l'économie et le commerce, ce qui va augmenter l'attractivité et la variété fonctionnelle du site.

Pour conclure, notre proposition urbaine est un avant-projet sommaire d'une proposition améliorable qui peut porter que du positif au quartier "Bois sacré" et à la ville de Bejaïa avec tous les aspects que nous voulons intégrer qui peut embellir le quotidien, la qualité de vie et renforcer la mixité et la convivialité ainsi que l'architecture dans notre pays. Le design urbain ainsi que la méthode des cinq architectes ont certes aidé dans l'application du renouvellement urbain au sein du quartier en réglant certains problèmes de différentes échelles (spatiale, sociale, économique et environnementale). Le renouvellement urbain et la reconstruction de la ville sur elle-même reste une opération complexe qui a besoin du temps et de moyens pour qu'elle soit complète.

Références Bibliographiques

Ouvrage :

Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Graham, S. (1985). *Responsive environments: A manual for Designers*. Oxford: Architectural Press edition. p. 152
[file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Documents/responsive environments by ian bentley et al.pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Documents/responsive%20environments%20by%20ian%20bentley%20et%20al.pdf) (consulté du 06/02/2021 au 11/02/2021)

Catherine, C., & Paul-André, L. (2014). *Quartiers disparus*. Montréal: Cardinal Edition. p.312
<https://ville.montreal.qc.ca/memoiresdesmontrealais/quartiers-disparus>, (consulté le 15/04/2021)

Marlin, P., & Choay, F. (2005). *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris: Press Université de France. p.723

Le petit Larousse Illustré. (1985) .Paris : Larousse. p.1774

Lynch, K. (1998). *L'image de la cité*. France: Dunod.

Saidouni, M. (1999). *Elements d'introduction à l'urbanisme*. Alger: Casbah Edition. p.260

Article :

Badariotti, D. (2006, Decembre 22). (HAL-SHS, Éd.) *Le renouvellement urbain en France: du traitement morphologique à l'intervention sociale* , p. 17. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00121821> (consulté le 04/03/2021)

Peter, R., & Sykes, H. (2000). Urban Regeneration. p. 199. http://www.posgrado-faua.uni.edu.pe/images/Lecturas/Urban-Regeneration_Roberts-Sykes.pdf (consulté le 10/03/2021)

Rodrigues-Malta, R. (2001, Décembre). Régénération urbaine: Variations sud-européenne. pp. 321-339. https://www.persee.fr/doc/ingeo_0020-0093_2001_num_65_4_2774 (consulté le 22/03/2021)

Rapport :

La charte de Lisbonne. (1995). *1ere rencontre luso-brésilienne pour la réhabilitation urbaine*. Lisbonne.

vidéo :

Mazouz,S. (Réalisateur). (2020). *Les Attributs des espaces urbains* [Vidéo]. <https://www.youtube.com/watch?v=9Vn0N9Vxhg0> (Consulté 10/02/2021)

Site web:

<http://fr.slideshare.net/saidmazouz/design-urbaine-4methode-de-bentley>

<http://fr.slideshare.net/chamselrouh/approche-5-architectes>

<https://fr.slideshare.net/minochaarchit/analyse-de-lecture-kevin-lynch>

www.youtube.com/

<https://jyvaskyla-finlande.wixsite.com/>

<https://anniejb.wixsite.com/wallercreek/>