

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Abderrahmane Mira – Bejaia



Faculté de Technologie
Département d'Architecture

***Thème: Aménagement d'un jardin « forêt
Shanghai » à Bejaia selon la démarche du
design urbain.***

Projet : Maison de l'artisanat

**Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de Master II en
Architecture**

« Spécialité Architecture »

Préparé par :

- BOUHINI Celina**

Mme ALILI Sonia	M.A.A	Département architecture de Bejaia	Président de jury
Mr. CHABANE Djamel	Pr	Département architecture de Bejaia	Encadreur
Mr. DAICHE Ahmed Motie	M.A.A	Département architecture de Bejaia	Examineur
Mr. BADIS Abderrahmane	M.A.A	Département architecture de Bejaia	Examineur

Année Universitaire 2020 - 2021

Dédicaces

Avec l'expression de ma reconnaissance, je dédie ce modeste travail :

A ma famille, celle qui m'a doté d'une éducation digne, qui m'a soutenu tout au long de mes études et qui a fait de moi ce que je suis aujourd'hui.

A mon très cher père

Tu as toujours été à mes côtés pour me soutenir et m'encourager. Que ce travail traduit ma gratitude et mon affection.

A ma très chère mère

Quoi que je fasse ou que je dise, je ne saurai point te remercier comme il se doit. Ton affection me couvre, ta bienveillance me guide et ta présence à mes côtés a toujours été ma source de force pour affronter les différents obstacles.

A ma très chère sœur

Lynda, pour son encouragement permanent, et son soutien moral.

Que ce travail soit l'accomplissement de vos vœux tant allégués, et le fruit de votre soutien infailible. Merci d'être toujours là pour moi.

Je dédie ce travail à tous les gens qui s'intéressent à la nature et à l'environnement .À tous ceux qui aiment ce pays. À tous ceux qui voient que l'Algérie mérite mieux .Main dans la main, on peut aller plus loin, et plus qu'on ne le croit.

Remerciement

Je dois remercier tout d'abord «**ALLAH**» le tout puissant, qui m'a donné la puissance, la volonté et la patience pour élaborer ce travail.

Mes remerciements les plus sincères à mon encadreur de mémoire professeur **CHABANE Djamel** pour sa disponibilité, ses contributions, ses orientations précieuses et sa compréhension tout le long de l'élaboration de ce mémoire.

Mes chaleureux remerciements vont également à l'ensemble des enseignants qui nous ont formés et qui nous ont permis de poursuivre notre cursus universitaire et à tous les membres du département d'architecture de Bejaia.

Je tiens également à remercier vivement messieurs les membres de jury d'accepter examiner et évaluer ce modeste travail.

Un immense merci pour ma famille : ma mère, mon père et ma sœur pour leurs aides et leurs encouragements.

Enfin, je remercie tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail.

Résumé

Cette recherche se focalise sur le traitement des jardins selon les concepts de design urbain. Il est question de son rôle de connecteur entre diverses portions de la ville. L'approche de la recherche se fait en deux étapes. Une première recherche est faite sur la démarche de Bentley (1985) et Lynch (1976) qui permettent d'identifier les problèmes de la perméabilité, de la lisibilité, de la variété, de la robustesse, de l'appropriation, du contact et de caractère. Puis, la deuxième étape se concentre sur l'analyse des jardins, leurs significations, leurs styles de conception, leurs composants, et leurs configurations spatiales, afin de pouvoir créer un jardin convivial.

Le premier objectif est de renforcer la perméabilité dans la forêt Shangai en créant une multitude de choix dans les parcours parce que plus le nombre de choix de voies augmente, plus la perméabilité augmente et donc la connexion physique est élaborée. Le deuxième objectif est de susciter le contact, l'appropriation, la variété dans le site et préserver son caractère. Enfin, le troisième objectif est d'aménager le jardin d'une manière qui lui permet de recouvrir le rôle d'un espace convivial, de détente, de fréquentation et de promenade et qui répond aux besoins des habitants. Ce but se réalise avec une composition urbaine qui comprend de la végétation, du mobilier urbain, d'équipements avec diverses activités ...etc et qui permet d'avoir une mixité d'usage entre tous les gens de toutes les tranches d'âges, et de sexes, etc...

Le jardin remplit divers rôles dans la ville en exploitant les attributs de design urbain en créant une connexion physique et humaine entre deux parties de la ville (l'ancienne ville et le quartier de lekhmis)et conceper de cette forêt un espace végétale de détente, de fréquentation , de divertissement, de rencontre et de loisirs,.. etc destiné à la promenade.

Mots clés : Jardin, Design urbain, Connexion, Aménagement, Promenade, Foret Shangai.

Abstract

This research focuses on the treatment of gardens according to urban design concepts. It is about its role as a connector between various parts of the city. The research approach is done in two stages. A first research is made on the approach of Bentley (1985) and Lynch (1976) which allow to identify the problems of permeability, legibility, variety, robustness, appropriation, contact and character. Then, the second step focuses on the analysis of gardens, their meanings, design styles, components, and spatial configurations, in order to create a user-friendly garden.

The first objective is to increase the permeability in the Shangai Forest by creating a multitude of choices in the paths because as the number of path choices increases, the permeability increases and thus the physical connection is elaborated. The second objective is to create contact, ownership, variety in the site and preserve its character. Finally, the third objective is to develop the garden in a way that allows it to recover the role of a friendly space, relaxation, attendance and strolling and that meets the needs of the inhabitants. This goal is achieved with an urban composition that includes vegetation, street furniture, equipment with various activities ... etc. and allows for a mix of use between all people of all ages, and sexes, etc. ...

The garden fulfills various roles in the city by exploiting the attributes of urban design by creating a physical and human connection between two parts of the city (the old city and the district of lekhmis) and design this forest a plant space of relaxation, attendance, entertainment, meeting and recreation,,etc intended for the stroll.

Keywords: Garden, Urban design, Connection, development, stroll, Shangai forest.

ملخص

يركز هذا البحث على معالجة الحدائق وفق مفاهيم التصميم العمراني. يتعلق الأمر بدورها كحلقة وصل بين أجزاء مختلفة من المدينة. نهج البحث يتم على مرحلتين. تم إجراء أول بحث على نهج بنتلي (1985) و لينش (1976) والذي يجعل من الممكن تحديد مشاكل النفاذية، المقروئية، التنوع، المرونة، إضفاء الطابع الشخصي، الاتصال، طابع المكان. بعد ذلك، تركز الخطوة الثانية على تحليل الحدائق ومعانيها وأنماط التصميم والمكونات والتكوينات المكانية، حتى تتمكن من إنشاء حديقة ودية.

الهدف الأول هو تعزيز النفاذية في غابة شنغاي من خلال إنشاء العديد من الخيارات في الطرق لأنه كلما زاد عدد خيارات الطرق، زادت النفاذية وبالتالي تم تطوير الاتصال المادي. الهدف الثاني هو خلق الاتصال والملكية والتنوع في الموقع والحفاظ على طابعه. وأخيرًا، الهدف الثالث هو تنسيق الحديقة بطريقة تسمح لها بالاضطلاع بدور المساحات الودية للاسترخاء والزيارات والتجول والتي تلبي احتياجات السكان. يتم تحقيق هذا الهدف من خلال التركيبة الحضرية التي تشمل الغطاء النباتي، وأثاث حضري، والمرافق ذات الأنشطة المختلفة... إلخ والتي تتيح مزيجًا من الاستخدام بين جميع الأشخاص من جميع الفئات العمرية، والجنسية... إلخ.

تؤدي الحديقة أدوارًا مختلفة في المدينة من خلال استغلال سمات التصميم الحضري من خلال إنشاء اتصال مادي وإنساني بين جزأين من المدينة (المدينة القديمة ومنطقة خميس) ولتصميم مساحة نباتية من هذه الغابة للاسترخاء، التردد، الترفيه، الاجتماع، اللهو، وما إلى ذلك، مخصصة للتجول.

الكلمات الرئيسية: حديقة، تصميم حضري، اتصال، تصميم، تجول، غابة شنغاي

Table des matières

<i>Dédicaces</i>	I
<i>Remerciement</i>	II
Résumé	III
Abstract	IV
ملخص	V
Liste des Tableaux	XI
Liste des Figures	XI

Chapitre introductif

Introduction Générale	1
Problématique	2
Méthodologie de la recherche	3
Objectifs de recherche	4
Structure du Mémoire	4

Partie I: JARDIN ET CONCEPTS

Chapitre 01: Le Jardin : Notions et Concepts

Introduction	9
1.1 Définition de la notion nature	9
1.2 Définition de la notion nature selon l'influence de la culture et l'époque sur la création de ces représentants dans le tissu urbain (jardins, parcs) :	10
1.2.1 Selon la culture japonaise	10
1.2.2 Selon la culture américaine	11
1.2.3 Selon la culture européenne	12
1.2.4 Selon la culture chinoise	12
1.2.5 Selon la culture islamique	13
1.3 Définition de jardin	14
1.3.1 Etymologie du mot « jardin »	14
1.3.2 Définition du jardin	14
1.4 Les jardins dans l'histoire	15
1.5 Les grandes catégories de jardins	19
1.5.1 Les jardins publics	19

1.5.2	Les jardins spécialisés	19
1.5.3	Les jardins botaniques	19
1.5.4	Les jardins collectifs ou résidentiels	23
1.5.5	Les jardins particuliers	24
1.5.6	Les forêts urbaines	24
1.5.7	Les alignements urbains.....	25
1.6	La promenade et parcours dans un jardin	25
1.7	Les composantes végétales d'un jardin	26
1.8	Le mobilier urbain du jardin	28
1.8.1	Définition de mobilier urbain	28
1.8.2	Les différentes fonctions du mobilier urbain	28
1.8.3	Les différentes catégories de mobilier urbain	28
1.9	Les rôles de jardin	30
1.10	Les fonctions que doivent assurer les jardins	31
	Conclusion	32

Chapitre 02: Les Concepts de Design Urbain

Introduction.....	34
2.1 La contextualisation du design urbain	34
2.2 La définition de concept de design urbain	34
2.3 Les concepts de design urbain	35
2.3.1 La Perméabilité.....	35
2.3.2 La variété	38
2.3.3 La lisibilité	40
2.3.4 La robustesse	43
2.3.5 Le contact	45
2.3.6 Le caractère	46
2.3.7 La personnalisation	47
Conclusion	48

Partie II: ANALYSE DES EXEMPLES ET DE CAS D'ETUDE

Chapitre 01: Analyse des Exemples

Introduction	48
1.1 Analyse de jardin collectif du Lärjeans Kafé	48
1.1.1 La situation géographique de jardin	48
1.1.2 Les objectifs du projet	49
1.1.3 L'historique de jardin	49
1.1.4 Le fonctionnement	49
1.1.5 La composition spatiale du projet	49
1.1.6 L'analyse de jardin selon la démarche de design urbain	50
1.1.7 La synthèse de l'analyse	60
1.2 Analyse de Jardin de Luxembourg	61
1.2.1 Présentation de jardin de Luxembourg.....	61
1.2.2 La situation géographique de jardin de Luxembourg :	61
1.2.3 L'historique de jardin de Luxembourg	62
1.2.4 Les Types de jardins	62
1.2.5 L'analyse de jardin de Luxembourg selon la démarche de design urbain	63
1.2.6 La synthèse de l'analyse	71
Conclusion	72

Chapitre 02: Analyse de Cas d'Etude

Introduction	73
1.1 Présentation de cas d'étude	73
1.2 La situation géographique	73
1.3. Les données climatiques	75
1.4 La Topographie de terrain	75
1.5 L'évolution historique	76
1.6 Analyse de cas d'étude selon les concepts de design urbain	77
1.6.1 La perméabilité	77
1.6.2 La variété	79
1.6.3 La lisibilité	81
1.6.4 La robustesse.....	83

1.6.5 Le contact	84
1.6.6 Le caractère	84
1.6.7 La personnalisation	85
1.6.8 Synthèse générale	86
1.6.9 Les recommandations	86
Conclusion	87

PARTIE III : LA PROPOSITION URBAINE

Introduction.....	89
1.1 Les Objectifs de la proposition urbaine	89
1.2 Les étapes de la concrétisation de la proposition urbaine.....	90
1.2.1 Intervention au niveau de la perméabilité	91
1.2.2 L'intervention sur la variété	92
1.2.3 L'intervention sur la Lisibilité	94
1.2.4 L'intervention sure le contact	96
1.2.5 L'intervention sur le caractère	96
1.2.6 L'intervention sur la Personnalisation	97
1.2.7 Le schéma de structure de la proposition urbaine de la foret Shangai de Bejaia ..	98
Conclusion	100

PARTIE IV : PROJET ARCHITECTURAL

Introduction	102
1.1 Intitulé de projet :	102
1.2 Les objectifs du projet :.....	102
1.3 Le plan de masse de terrain d'intervention :	103
1.4 La programmation qualitative et quantitative de projet « complexe d'artisanat :...	105
1.5 Le Dossier graphique de projet architectural (la maison d'artisanat).....	107
1.5.1 Le Plan de masse de projet architectural de la maison d'artisanat	107
1.5.2 Les plans des étages de projet architectural de la maison d'artisanat.....	108
1.5.3 Les Façades de projet architectural de la maison d'artisanat	110
1.5.4 Les coupes de projet architectural de la maison d'artisanat.....	111
1.6 La 03 dimension de projet de la maison d'artisanat	112

Conclusion	113
La Conclusion Générale	114
Bibliographie.....	116

Liste des Tableaux

Tableau 1: Les types de jardins a travers l'histoire	15
Tableau 2: Les types de Jardins botaniques :	20
Tableau 3:Les composantes végétales d'un jardin.	26
Tableau 4: Les types d'activités qui réalise le contact.	45
Tableau 5: La synthese de l'analyse.	60
Tableau 6: La synthèse générale de l'analyse de cas d'étude.....	86

Liste des Figures

Figure 1:Aménagement d'un jardin japonais	11
Figure 2: Le jardin japonais.....	11
Figure 3:Le parc national des USA.....	11
Figure 4: Le jardin a la française	12
Figure 5: le jardin YILI , dans les Yvelines , l premier et unique jardin chinois privé de France.	13
Figure 6:Le jardin traditionnel chinois.....	13
Figure 7: Bassins du palis du Generalife Alhambra de Grenade, Espagne.....	14
Figure 8: le jardin islamique.....	14
Figure 9: le jardin égyptien.	15
Figure 10: le jardin des fleurs.	15
Figure 11: le jardin chinois de Montréal	16
Figure 12: Le jardin gréco romain	16
Figure 13: Un exemple d'un jardin musulman	17
Figure 14: Un exemple d'un jardin italien	17
Figure 15: Un exemple d'un jardin a la française.	18
Figure 16: Le jardin anglais de petit Trianon en France.	18
Figure 17: un square.....	19
Figure 18: Un jardin classique.....	20
Figure 19: Un jardin ornemental.....	20
Figure 20: Jardin des plantes, Muséum national d'histoire naturelle.	20
Figure 21:Un jardin de conservation.....	21
Figure 22:Jardin botanique de l'université de Fibourg.....	21

Figure 23: Jardin botanique et zoologique de Saigon.....	21
Figure 24: Un jardin agro-botanique.....	21
Figure 25: Un jardin de montagne	22
Figure 26: Un jardin sauvage	22
Figure 27: Un jardin horticole	22
Figure 28: Un jardin a thème.....	22
Figure 29: un jardin municipal.	23
Figure 30: Jardin résidentiel dans la ville de Shenzhen en chine.	23
Figure 31: Le jardin d'une maison individuelle	24
Figure 32: Exemple d'un foret urbain.....	24
Figure 33: Un alignement urbain.	25
Figure 36: Les types d'arbres et arbustes.....	26
Figure 37: Une plante grimpante	26
Figure 34: La promenade du quai Paul Wiltzer, Moselle	26
Figure 35: Promenade dans le jardin Arbour South Bank, Brisbane, Australie.....	26
Figure 38: Les haies	27
Figure 39: Les plantations d'alignements	27
Figure 40: Un terrain gazonné	27
Figure 41: L'éclairage public	29
Figure 42: Vue moderne sur le concept des bancs extérieurs	29
Figure 43: Les bornes sélectives pour les bouteilles plastiques et journaux.	30
Figure 44: la connexion de site avec l'environnement immédiat.....	35
Figure 45: La connexion de site avec la ville dans son ensemble	35
Figure 46: Un schéma qui représente la hiérarchie des voies de circulation.	36
Figure 47: Un schéma qui represente la disposition en petit blocs propose neuf itinéraires alternatifs.....	37
Figure 48: Un schéma qui représente que la disposition en bloc s ne propose que trois itinéraires alternatifs.....	37
Figure 49: Eléments clés pour la variété.	38
Figure 50: Rue de Martyrs a Paris	38
Figure 51: Un centre commercial de Beaugernelle	38
Figure 52: Une salle de sport.....	39
Figure 53: Un air de jeux.....	39
Figure 54: vue sur la route et la foret.....	39
Figure 55: Vue sur une ville de loin.....	39
Figure 56: Habitat collectifs fermé sur lui même.	40
Figure 57: des bâtiments en barres à OSLO à NORVERGE.	40
Figure 58: Un schéma qui représente les décernées largeurs des voies.....	41
Figure 59: une rue secondaire.....	41
Figure 60: Opéra national de Lyon en France	41
Figure 61: Une fontaine dans la ville de Reims en France.....	42

Figure 62: Les différents secteurs de Boston, Mass, USA	42
Figure 63: Un fleuve comme une barrière physique qui sépare la ville.	43
Figure 64: La grande place de Bruxelles.....	44
Figure 65: La forme adaptable de cet ancien bâtiment commercial lui a permis d'être converti en logement lorsque le marché a changé.....	44
Figure 66: l'activité Sociale	45
Figure 67: L'activité facultative	45
Figure 68: Une femme qui observe dans un espace public.	45
Figure 69: Eléments définissant les contacts d'un lieu de rencontre.	45
Figure 70: Une sculpture baie spéciale pour un jardin	46
Figure 71: Appropriation d'un lieu de rencontre.	47
Figure 72: Une carte qui représente la situation géographique du jardin collectif du Lareans Kafé.....	48
Figure 73: La voie d'entrée principale de jardin	50
Figure 74: Les tracés donnant sur le site.	51
Figure 75: La mixité d'usage pour les enfants.	51
Figure 76: la mixité d'usage dans le jardin	51
Figure 77: Une carte qui représente la variété d'activités dans l'environnement immédiat de quartier.	52
Figure 78: Une carte qui représente une variété de formes.	53
Figure 79: La nouvelle entrée visible de loin et évoquant une ferme ouverte au public.	54
Figure 80: Une carte qui représente les espaces robustes et les espaces spécialisés dans le jardin.	54
Figure 81: Deux figures qui représentent la serre et le solarium robuste.....	55
Figure 82: Deux figures qui représentent les espaces robustes (concert, pique-nique, marché...)	55
Figure 83: Une carte qui représente les différents espaces qui permet le contact entre les usages de jardins.	56
Figure 84: Des figures qui montrent les espaces intérieurs/extérieurs dans le jardin.	57
Figure 85: Une carte qui représente la personnalisation des espaces dans le jardin collectif de jardin.	58
Figure 86: Des lieux avec un mobilier adaptable, et appropriable selon l'activité du moment.	59
Figure 87: Possibilité de choisir sa configuration en réservant une salle de groupe.	59
Figure 88: Le jardin de Luxembourg en été.	61
Figure 89: Une panoramique de jardin de Luxembourg.	61
Figure 90: Une carte qui représente la situation géographique de jardin Luxembourg.	61
Figure 91: Les types de jardins de Luxembourg dans le jardin de Luxembourg.	62
Figure 92: Une carte qui représente la connexion de jardin de Luxembourg avec la trame urbaine.	63
Figure 93: Un schéma qui montre les accès d'entrées de jardin de Luxembourg.	64

Figure 94: Une carte qui représente les divers parcours de la promenade dans le jardin de Luxembourg.	64
Figure 95: Un plan qui représente la variété d'activités dans le jardin de Luxembourg.	65
Figure 96: Une vue du bassin a l'automne.....	66
Figure 97: Une vue« vers le jardin » en hiver.	66
Figure 98: Une vue de jardin de Luxembourg sous la neige a paris, vu depuis le palais de Luxembourg.	67
Figure 99: Une vue générale de jardin de Luxembourg.....	67
Figure 100: Une vue sur l'ensemble de jardin.	68
Figure 101: Le bassin de jardin de Luxembourg.....	68
Figure 102: Un plan qui montre la lisibilité de jardin de Luxembourg.	68
Figure 103: Le jardin de Luxembourg a coté de Sénat.	70
Figure 104: Les jardins a l'anglaise dans le jardin de Luxembourg.....	70
Figure 105: Le Schéma qui représente les divers emplacements des statues de jardin de Luxembourg.	70
Figure 106: La chaise de jardin de Luxembourg.....	71
Figure 107: Le bâtiment de Sénat.	71
Figure 108: La statue de sainte -beuve.....	71
Figure 109: Buste de Charles Baudelaire.	71
Figure 110: Une carte qui représente la situation de l'ancienne ville de Bejaia.	74
Figure 111: Une carte qui représente la situation de cas d'étude dans l'ancienne ville de Bejaia	74
Figure 112: Une carte qui représente l'environnement immédiat de cas d'étude dans l'ancienne ville de Bejaia	74
Figure 113: Les donnees climatiques des cas d'étude de Bejaia.	75
Figure 114: Une image 3D de terrain	75
Figure 115 : Des graphes qui représentent les coupes de terrain d'intervention.	76
Figure 116: Une carte qui représente l'accessibilité vers le site.	77
Figure 117: Une voie qui mène vers la rue OUGANA.....	77
Figure 118: Boulevard colonel Amirouche.	77
Figure 119: L'escalier qui mène vers le cas d'étude.	78
Figure 120: Rue OUGANA.....	78
Figure 121: Une carte qui représente la variété d'activités dans le site.....	79
Figure 122: L'hôtel Nord.....	80
Figure 123: L'école IBN SINA.....	80
Figure 124: Habitat	80
Figure 125: Une banque	80
Figure 126: La poste de l'ancienne ville.....	80
Figure 127: La casbah de Bejaia.....	80
Figure 128: Une carte qui représente les caractéristiques de lisibilité de cas d'étude.	82
Figure 129: Une carte qui représente les états des lieux (constructions non robustes).....	83

Figure 130:Une maison, Vétuste en 1 er degré.	84
Figure 131: Une maison, vétuste en 02 ^{eme} degré.	84
Figure 132:Un habitat collectif vétuste en 03 ^{eme} degré.....	84
Figure 133: Une carte qui représente l'état de conservation de cadre bâti de cas d'étude.....	85
Figure 134:Le schéma qui représente l'identification des artères les plus proches des limites de site.	91
Figure 135:Le schéma qui représente la connexion de cas d'étude aux artères.	91
Figure 136: Le schéma qui représente l'intervention sur les artères intérieures.	92
. Figure 137: Un schéma qui représente les activités existantes dans le cas d'étude.	92
Figure 138: Une perspective d'une promenade ans un jardin.....	92
Figure 139: Un chemin dans un jardin.	92
Figure 140: Allée et chemin d'un jardin.	92
Figure 141: L'hôtel du Nord a Bejaia.(existant)	93
Figure 142: Une cafeteria a Marseille.	93
Figure 143: Le Jardin botanique de Chenshan. (Proposé)	93
Figure 144: Centre Multifonctionnel de Saint-Apollinaire (Proposé)	93
Figure 145:Un schéma qui représente les activités existantes et les activités proposés dans le site.	93
Figure 146: Aires de jeux pour enfants	93
Figure 147:Un schéma qui représente l'intervention sur les voies de cas d'étude.	94
Figure 148: Une promenade sous forme d'un escalier.	94
Figure 149: une rue de quartier.....	94
Figure 150:Un trottoir aménagé avec des bancs , arbres et arbustes.	94
Figure 151: Un parcours d'une promenade aménagé avec des arbres et des bancs.	94
Figure 152:Le schéma qui représente les points de repères existants et les points de repères proposés.....	95
Figure 153: Nouveau centre d'affaire à Toulouse. (Proposé)	95
Figure 154:Une maison d'artisanat a Biskra.	95
Figure 155 : Un jardin public	95
Figure 156: le théâtre régional de Bejaia.	95
Figure 157:Le schéma qui représente les nœuds proposés.	95
Figure 158:Les bancs tournés vers l'espace de circulation.....	96
Figure 159:Le jardin accueille toutes les tranches d'âges.	96
Figure 160:Faire de l'artisanat.	96
Figure 161:Deux employés qui travaillent dans un centre d'affaire.	96
Figure 162:aller à l'école.	96
Figure 163:: la réunion dans un jardin pour se détendre.	96
Figure 164:L'utilisation des pierres naturelle dans l'aménagement.....	97
Figure 165:La préservation du vestige historique.	97
Figure 166:Un jardin (foret) non aménagée.	97
Figure 167:La façade architecturale de la période coloniale.....	97

Figure 168:Photo de site a l'époque coloniale.....	97
Figure 169:Appropriation du foret par un couple de personnes âgées.	97
Figure 170: Appropriation du foret naturel non aménagée par une famille	97
Figure 171: Appropriation de la foret par un couple de jeunes	97
Figure 172:Le schéma de structure de jardin " Foret Shangai" Echelle 1/1000	98
Figure 173: L jardin du foret Shangai en 03 dimensions	99
Figure 174:Le plan de masse de terrain d'intervention Echelle 1/500	104
Figure 175: Le Plan de masse de la maison d'artisanat	107
Figure 176: Le Plan de l'entresol de la maison d'artisanat	108
Figure 177: la plan de 01 étages de la maison d'artisanat	108
Figure 178: Le plan d'ensemble de la maison d'artisanat.	109
Figure 179: la façade principale de la maison d'artisanat	110
Figure 180: la façade arrière de la maison d'artisanat.....	110
Figure 181: la coupe AA2 de la maison d'artisanat	111
Figure 182: La coupe AA1 de la maison d'artisanat.....	111
Figure 183:Une image qui représente l'accès de la maison d'artisanat par le jardin	112
Figure 184:Une image qui représente la 3d de la maison d'artisanat	112

Chapitre Introductif

Introduction Générale:

Avec la promulgation du programme ville-santé, ces dernières années, par l'O.M.S où les espaces verts (jardins, parc, ..) est considéré comme étant un facteur très important pour le confort, le bien-être et la santé de tous, l'on prend de plus en plus conscience du fait que l'environnement où nous vivons est prépondérant pour notre équilibre physique et moral ; parmi les moyens d'amélioration de ce cadre l'espace vert représente un élément très importante. Selon (ROBINETTE, 1972), (HECKSCHER, 1977), (LAURIE, 1986) et (EMERY, 1986), la végétation est un élément fondamental dans l'espace extérieur.

En effet, La présence des espaces verts dans la ville (jardins, parcs, ..) étaient à la portée de tous et nul besoin n'était ressenti. De nos jours, ce besoin est devenu élémentaire dans le milieu urbain, les forêts et les jardins ne doit plus être des instruments qui contribuent l'esthétique de la ville, mais au contraire il doit être envisagé comme un espace social, un espace de vie pour tous les auteurs de la ville tout comme les équipements éducatifs, de santé et l'habitat.

Le choix de thème pour mon mémoire : aménagement d'un jardin est lié à plusieurs motivations : premièrement, le thème de jardin qui a été traité dans plusieurs documentaires et émissions sur l'importance des espaces verts, leurs rôles et leurs influences sur notre environnement. Deuxièmement, l'image de la ville de Bejaia avant l'industrialisation quand la ville de Bejaia était intégrée dans la nature. Ces tous ces points ont soulevé des questionnements qui m'ont interpellé et ont piqué mon intérêt face à l'obligation non seulement de la présence des jardins étant comme espace vert et détente mais qui peut aussi jouer d'autres rôles qui contribuent à l'amélioration de la ville.

Ainsi, le jardin public devient la clé du développement urbain. De nos jours, la signification moderne du jardin public est « *un espace urbain naturaliste, planté, paysagé et entretenu par la collectivité pour l'agrément de tous* » (PUIBOUBE, 1996). Cité par (MILI, 2018) . «La demande sociale de nature en ville est devenue l'un des éléments fondamentaux d'une meilleure qualité du vivre en ville » (CNRS, Université, l'EHESS, & Avigno, 1999) , vue ces nombreuses avantages sur ses habitants en termes de santé, mixité sociale, le sentiment de bien-être ainsi que la préservation de la biodiversité. Le jardin est devenu une assurance vie des sociétés humaines.

Par ailleurs, La notion de d'espace vert a évolué en forme et en échelle à travers le temps au point de devenir un des facteurs les plus importants pouvant influencer la forme de la ville , c'est ainsi que l'aménagement des jardins est entré dans le cadre de design urbain , ou les attributs de design urbain sont exploités pour créer une connexion dans la ville à travers les jardins et les parcs et être un point de transition pour les habitants dans la ville .

Problématique

Le jardin public est considéré comme une rupture avec l'environnement urbain, puisqu' il est composé essentiellement de végétaux, il se caractérise par divers rôles efficaces écologiques, urbanistiques, éducatifs, psychiques, culturels sur la population et sur toute la ville.

Sans doute, l'importance et le besoin des espaces verts comme les jardins publics sont nécessaires et indispensables dans une ville. En effet la ville de Bejaïa possède un trésor végétal très important dont des forêts et des jardins qui sont destinés aux citoyens, aux touristes, et aux différentes personnes afin d'offrir un lieu de détente, de soulagement, de rencontre, de loisir, de jeux, et de fraîcheur...,et pour garantir une meilleure qualité de vie et séjour de la population au sein de leur ville.

Malgré la multiplicité de tous les aspects positifs des jardins publics et des espaces verts, ils demeurent néanmoins exposés à la marginalisation, le manque d'entretien, l'isolement et l'abandon.

Dans ce cadre, on va aborder ce phénomène des espaces verts qui sont en forme de forêts délaissés, connus par leur insécurité et qui jouent le rôle de barrière physique dans la ville et sa a cause de manque de création, d'aménagement ou même d'entretiens.

Afin de revaloriser et revitaliser ces espaces verts et forêts abandonnés en plein ville de Bejaia, et pour que ces espaces ne perdent pas leur notion, nous interpelle et nous pousse à poser les questions suivantes:

-Comment la démarche de design urbain actionne sur la transformation d'une forêt délaissé (Forêt Shanghai à Bejaïa) en un jardin de connexion entre 02 parties de la ville (L'ancienne ville et Lekhmiss) ?

-Comment aménager cette forêt pour qu'elle soit un espace convivial, de promenade, de loisir, de rencontre et de détente ?

Méthodologie de la recherche

Pour atteindre notre objectif qui est la manière dont la démarche de design urbain actionne sur la transformation de la forêt Shanghai en un jardin de connexion entre 02 parties de la ville (L'ancienne ville et Lekhmiss), et de la manière d'aménager un jardin pour qu'il soit un espace convivial de promenade, de loisir, de rencontre et de détente .On va suivre un cheminement méthodologique incluant en première ligne :

-Tout d'abord, une recherche bibliographique qui constitue une base documentaire à travers la consultation de diverses sources, grâce auxquelles, on peut, savoir les concepts de bases et les différentes relations entre eux, et élargir nos connaissances sur l'actualité des recherches sur les jardins, ces significations, leurs histoires, ses typologies, leurs effets sur le tissu urbain et sur les citoyens et leur composition urbaine.

-Ensuite, une recherche sur les concepts de design urbain, leur définitions et leurs composantes, cette recherche conceptuelle nous a aidé à mener notre démarche de recherche.

-Puis, l'analyse des exemples de jardins en recueillerons leurs données à travers plusieurs recherches bibliographiques, qui vont être traitées par les principes de design urbain, interpréter pour arriver à leur objectifs de leur créations, leur composantes, ces effets sur le tissu urbain et sur les citoyens. Cette analyse nous a permis de saisir la relation entre l'organisation spatiale des jardins et l'usage et les pratiques de des visiteurs qui s'y déroulent.

-Après, l'investigation sur le terrain qui comporte l'observation du forêt Shanghai de la ville de Bejaia. Ces observations seront complétées par des enquêtes sous formes d'interviews avec les citoyens pour enfin faire une analyse complète en pratiquant les concepts de design urbain.

-Puis, la réalisation d'une composition urbaine d'un jardin avec une promenade dans le cas d'étude (Forêt Shanghai) dans la ville de Bejaia, en exploitant comme bases les recherches effectuées précédemment sur les jardins , le design urbain et les conclusion des analyses des exemples.

-Enfin, une conception d'un projet architectural (maison d'artisanat) qui est un équipement intégré dans la proposition urbaine du jardin.

Objectifs de recherche:

Dans ce cadre, nous approchons les jardins en particulier afin de d'atteindre les objectifs fondamentaux :

- Réaliser des recommandations afin de mieux aménager, réanimer les jardins, pour qu'il puisse être un outil d'animation du mouvement associatif dans la ville.
- Réaliser du jardin un espace de transition dans la ville pour crier et renforcer la relation entre deux parties de la ville de Bejaia qui sont l'ancienne ville et Lekhmiss.
- Apprendre à crier du jardin un espace convivial de promenade, de loisir, de rencontre et de détente
- Améliorer nos connaissances dans le design urbain.
- Exploitation des concepts de design urbain pour créer une composition urbaine qui contient toutes les activités qui permettent de rassembler les gens de toutes les tranches d'âges et de toutes les classes sociales afin de matérialiser un espace qui se caractérise par sa variété en termes de mixité d'usage , activités...etc.
- Revitaliser un espace vert abandonné à un espace vivant animé par les citoyens de la ville.

Structure du Mémoire

Nous avons structuré le présent mémoire de la manière suivante:

➤ **Le chapitre introductif :**

Elle comporte l'introduction, la problématique dans laquelle nous exposons, les questions de recherche, la méthodologie de la recherche, les objectifs de la recherche, ainsi que la structure du mémoire.

➤ **La première partie: la partie théorique:**

Elle présente le cadre théorique et conceptuel de cette recherche, elle se compose des chapitres suivants:

-Le premier chapitre: introduit la notion de la nature en général, sa signification son les cultures, le concept du jardin et ses définitions, son histoire selon plusieurs époques, ses types, ses composantes, ainsi que son rôle dans la ville et son influence sur la population.

-Le deuxième chapitre: concerne le concept de design urbain qui est considéré comme la méthode adoptée dans cette recherche , les concepts de design urbain, leur définitions et significations , leurs composantes , leur rôles dans la conception et l'aménagement de la ville ainsi que la manière d'exploiter et de pratiquer ces concepts pour améliorer le design urbain de l'espace public et de la ville .

➤ **La deuxième partie: la partie analytique :**

Elle se consacre à présenter deux exemples de jardins et l'explication de la manière de leurs compositions spatiales et la présentation du contexte d'étude et l'investigation sur terrain. Elle se compose des chapitres suivants:

-Le premier chapitre: sera consacré à l'étude de deux exemples de jardins internationaux en commençant par présenter la raison de leur conception, leur histoire et leurs composantes. Puis, on fait l'analyse des deux exemples de jardins en utilisant la méthode des concepts de design urbain.

-Le deuxième chapitre: est destiné à la présentation du cas d'étude, son histoire .On présente également l'analyse du site en utilisant le processus méthodologique appliqué à cette recherche qui est les attributs de design urbain. Enfin, on présente une synthèse dont on trouve les points positifs et les points négatifs de cas d'étude et propose des recommandations pour crier de ce cas d'étude (forêt Shanghai) un espace vert qui sert à résoudre les problèmes de site qui le jardin.

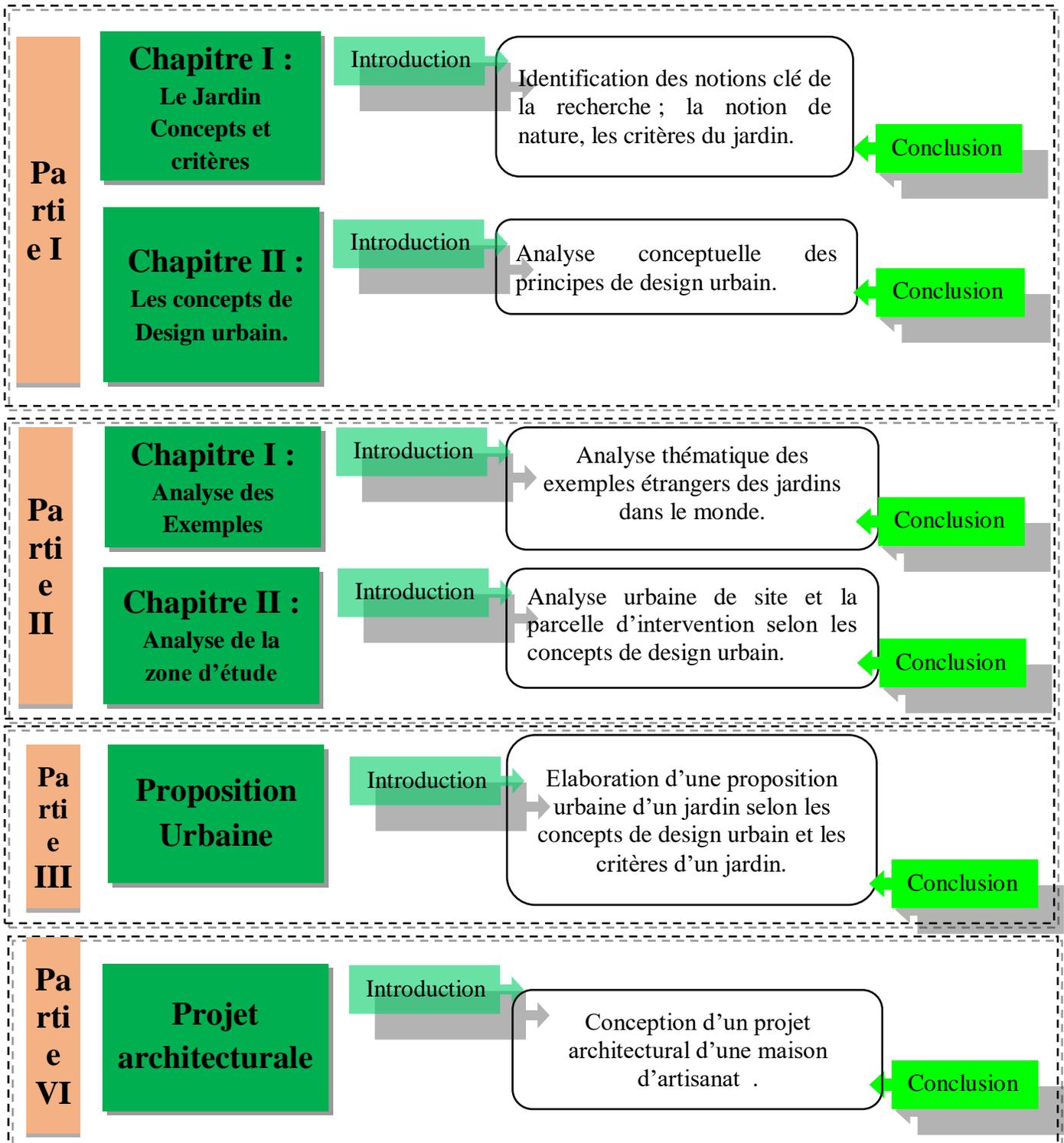
➤ **La troisième partie : La Proposition urbaine :**

Elle est destinée à créer une proposition urbaine d'un jardin dans le cas d'étude avec la pratique des attributs de design urbain, cette réalisation va être expliquée étape par étape avec des schémas jusqu'au dernier résultat qui va être le plan final du jardin.

➤ **La quatrième Partie : Le projet de fin d'étude :**

Elle est consacrée à la présentation de l'équipement qui va être le projet de fin d'étude qui est une maison d'artisanat.

Introduction générale



Conclusion générale

PARTIE I
JARDIN ET CONCEPTS

Chapitre 01

Le Jardin : Notions et Concepts

Introduction :

Le jardin est le poumon de la ville, il représente la nature au sein du tissu urbain. Il est une création opérée par l'homme à sa mesure selon sa culture avec plusieurs critères. Le jardin se caractérise par divers rôles et fonctions sociales, de détente, de rencontre et de loisir ...etc.

Le travail de recherche de ce chapitre sera consacré d'abord à la présentation de la notion « la nature », puis on mettra l'accent sur la définition de la nature selon l'influence de divers cultures et époques sur la création des jardins dans la ville. Ensuite, on présentera également les définitions de mot jardin cités par les théoriciens spécialisés dans les espaces verts, après on vise directement les types des jardins à travers l'histoire de l'antiquité au moyen-âge jusqu'aux diverses catégories des jardins. Puis, on présente les diverses composantes végétales et mobilier dans le jardin.

A la fin de ce chapitre, nous allons ressortir les rôles et les fonctions qu'un jardin doit remplir dans la ville pour saisir les bienfaits qu'un jardin marque sur les tissus urbains ainsi que la population.

1.1 Définition de la notion nature :

Le jardin : *« c'est un ensemble d'êtres ou de choses qui constituent l'univers, ce qui n'apparaît pas comme transformé par l'homme. Si l'on va un peu plus loin, on peut dire aussi que c'est un ensemble de propriétés qui définissent un être. L'inné, le spontané est opposé à l'acquis. Ici aussi le manque d'intervention de l'homme se marque. Ce serait donc les phénomènes naturels (caractère physique descriptible), mais aussi des êtres vivants et les relations qui arrivent entre eux. »* (RENARD, 2012, mis en ligne le 29 mars 2017) .

Selon Jean-Paul FERRIER, au sens le plus classique de la géographie, la nature se constitue du monde physique qui nous entoure, c'est-à-dire l'ensemble des conditions morphologiques des lieux, mais aussi leurs conditions biogéographiques, climatiques et hydrologiques. La nature est donc omniprésente. La nature correspond au développement spontané d'êtres vivants suivant un type déterminé. Une sorte d'existence décollée de la

détermination, c'est-à-dire d'un ensemble de lois opposées à la contingence et à la spontanéité, qui s'oppose aux règles culturelles. (FERRIER, 1999).

1.2 Définition de la notion nature selon l'influence de la culture et l'époque sur la création de ces représentants dans le tissu urbain (jardins, parcs) :

« La nature est déterminée dans son propre domaine de sens, mais apparaît comme spontanée dans celui de la culture, et réciproquement. Ce qui ne résout pas le problème ; car, à moins d'imaginer un dieu créateur, c'est spontanément que l'univers a instauré son ordre propre ». (WIESZTROT, 2011)

La présentation de la nature évolue dans le temps. Le qualificatif de "nature" n'a pas le même sens aux époques préhistorique, médiévale, ou contemporaine. Le terme lui-même a été utilisé comme un qualificatif avec un large éventail d'utilisation et il est attribué à de nombreux espaces. Cette diversité découle de l'évolution des idées et de la société, ainsi que de la diversité de la culture mondiale.

1.2.1 Selon la culture japonaise :

La culture japonaise montre une véritable familiarité avec la nature, considérée comme un ami pour l'homme. Augustin Berque explique que *« Cette affinité entre propensions autochtones et modèles venus de Chine s'est rapidement épanouie en voyage de paysages originaux [...] . Cette dominante « physiocophile », cet amour de la nature, se situe aux antipodes de la tradition chrétienne. Celle-ci a montré plutôt une dominante « physiocphobe », avec sa conception d'une nature créée, mauvaise aussi bien dans l'homme (dans le péché originel) que dans un environnement (avec le thème de la nature païenne, à conquérir et évangéliser). »* (BERQUE, 1986).

Par conséquent, selon la société, la nature a une vision différente. Dans la culture japonaise, l'un des pays les plus humanisés de la planète, les êtres humains se reconstruisent et se placent dans la nature idéale. C'est une nature complètement fictive. Les japonais ont

construit des jardins artificiels dans leurs arrière-cours ou dans leurs rues et ont reproduit les parcs et les jardins avec des modèles réduits .C'est un modèle adapté aux villes denses . (WIESZTROT, 2011)



Figure 1: Aménagement d'un jardin japonais
Source : <https://www.aménagementdesign.com>



Figure 2: Le jardin japonais
<https://www.paysagistes.pro>

1.2.2 Selon la culture américaine :

« Pour la culture américaine, la nature est sauvage donc théoriquement sans empreinte humaine. Les symboles de cette nature « inviolée » sont les parcs nationaux, qui traduisent la volonté des générations actuelles de montrer aux futures générations ce que les pionniers ont dû maîtriser ». (WIESZTROT, 2011)

Yellowstone est le premier parc naturel historiquement reconnu aux Etats-Unis, créé en 1872. Il est l'un des sites les plus exceptionnels de la planète, tant du point de vue géologique que biologique.



Figure 3: Le parc national des USA
Source : <https://www.visittheusa.fr>

1.2.3 Selon la culture européenne :

En Europe, où les espaces sont anthropisés, l'idée de nature et de naturel se confond en partie avec celle de campagne et admet l'empreinte de l'homme pour autant que celle-ci se borne à un jardinage des paysages.



Figure 4: Le jardin a la francaise
Source : <https://jardinage.lemonde.fr>

1.2.4 Selon la culture chinoise :

Selon la culture des chinois, « À travers leurs jardins, les esprits éclairés cherchaient à donner une forme artistique à leurs idées et à leur sentiments .Avec le temps cet art s'est doté d'une logique et d'un langage spécifique .Dans la culture chinoise ,le jardin a toujours représenté plus qu'un simple agencement de fleurs ,d'arbres et de paysages en réduction ;il est un espace à même de matérialiser des concepts poétiques et picturaux , il est un véritable microcosme défini par une vision philosophique et politique de la nature .Marco Polo et les occidentaux qui ont découvert à sa suite les jardins chinois nous ont vanté leurs dessins subtils et intriqués ,leur architecture raffinée ,leur utilisation habile de la végétation ,de l'eau et des éléments naturels . Pourtant, notre civilisation a longtemps peiné à les comprendre et à s'appropriier les concepts et les savoir-faire qui les sous-tendent. Il y a une grande sérénité pour le plaisir des sens et le bien être de l'esprit, obtenir grâce à leur esthétique sophistiquée. » (FANG, 2010)



Figure 5: le jardin YILI , dans les Yvelines , l premier et unique jardin chinois privé de France.

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



Figure 6:Le jardin traditionnel chinois
Source : <https://www.jardinature.net>

1.2.5 Selon la culture islamique :

Selon la culture islamique, le concept du jardin semble lié, dans le monde islamique a l'évocation du paradis. En réalité, le coran le décrit lorsqu'il s'y réfère. Les ruisseaux arrosent ses vallées qui sont rempli du lait, du miel et vin .Par conséquent, dans un contexte religieux , le jardin est lié aux concepts de repos et de détente, ce qui bien expliqué les avantages que les jardins islamiques bénéficient. (ROUILLIER, 2008)

La religion n'est pas l'unique élément à prendre en compte. L'organisation spatiale des jardins islamiques est close, protégé du monde extérieur car ils sont avant tout un lieu de repos et de contemplation. Il est organisé selon un plan rectangulaire dans lequel l'espace est encore divisé en parties orthogonales, formant des parterres de fleurs séparés les uns des autres par des canaux ou des allées. Les jardins islamiques peuvent prendre deux aspects : celles des jardins clos intégrés dans l'architecture (Riyad) et celle de vastes zones plantées (Agbal) (ROUILLIER, 2008)



Figure 8: le jardin islamique.
Source : <https://www.hisour.com>



Figure 7: Bassins du palais du Generalife
Alhambra de Grenade, Espagne.
Source : <https://www.voyageway.com>

En tous lieux, quels que soient les niveaux d'observations, du territoire de la vie quotidienne au territoire régional-macro régional et au territoire-monde, la réalité spatiale relève toujours (plus ou moins) d'une composante naturelle et d'une composante culturelle. En fait, selon les cultures, les époques, la nature était jugée soit bonne, soit dangereuse ... etc et que les jardins sont conçus et créent selon ces deux principes.

1.3 Définition de jardin :

1.3.1 Etymologie du mot « jardin » :

Le mot « Jardin » remonte probablement à un gallo-romain *hortus gardinus* (*gardinium* est attesté au 9ème siècle en latin médiéval) signifiant « jardin entouré d'une clôture », dont le second élément est provient de l'ancien bas-francique *gart* ou *gardo* : « clôture ». (CNRS, 2005)

1.3.2 Définition du jardin :

-Le jardin représente la plus ancienne forme d'espace vert créée par l'homme. C'est un espace vert artificiel, une composition, une œuvre d'art qui emprunte à la nature certains éléments tels que les arbres, les fleurs et les plans d'eau. La nature fournit les grandes lignes, mais doit subir certains accommodements qui la contiennent et la modifient. On y produit des combinaisons diverses de formes, de couleurs, de lumières, uniquement pour le plaisir des yeux; comme on combine des sons pour la satisfaction de l'oreille. Le jardin est une mélodie de formes et de couleurs. (LE DENTEC, 2002)cité par (ALI-KHOUDJA, 2011)

- « *Espace aménagé pour la promenade ou le repos, dans un souci esthétique, et portant des pelouses, des parterres, des bosquets, des plans d'eau.* » (GALLAND, 2015)

-Selon Repton, un jardin est un terrain clôturé du bétail, et affecté à l'usage et le plaisir de l'homme: il est, ou devrait être, cultivé. La définition de Repton a un bon support étymologique: des mots, jardin, cour, garten, jardin, giardino, hortus, parc, parquet, dérivent toutes de l'acte de cloisonner l'espace extérieur. (TURNER, 2005) (ALI-KHOUDJA, 2011)

- En effet, jardin provient d'une racine germanique «gard » qui désigne un enclos, un espace réservé, un terrain personnel, soustrait à la propriété collective et du mot «Eden», premier lieu de résidence de l'humanité, qui évoque un environnement idéal et qui signifie délice, joie et plaisir. (THEBAUD, 2007) cité par (ALI-KHOUDJA, 2011)

1.4 Les jardins dans l'histoire :

Tableau 1: Les types de jardins a travers l'histoire

L'époque	Le type de jardin	La définition	Figures représentatives
<p>Les jardins de l'antiquité : Avec l'apparition des anciennes civilisations, les jardins sont apparus. Ces civilisations sont : Égypte, Perse, Grèce et Rome. Le jardin avait des significations et représentation symbolique du Paradis. Il a joué aussi un rôle très important dans la vie économique et sociale dans ces civilisations. (ALLAIN, 2014)</p>	<p>Les jardins égyptiens</p>	<p>Les premiers grands jardins sont apparus dans les empires de Mésopotamie et d'Égypte. Les égyptiens sont les premiers à bâtir des terrasses. Ils ont créé un système d'irrigation avec des canaux convergeant vers un bassin central, qui est considéré comme l'élément nécessaire du jardin autour duquel s'organisent les cultures. Dans ce bassin, on trouve la variété d'éléments de la faune et de la flore que l'on rencontre dans la campagne égyptienne tels : poissons, oiseaux aquatiques et plantes. Le jardin se trouve toujours soit à côté d'un temple, un palais ou une propriété privée. Il constitue un monde clos et agencé. C'est un espace protégé permettant un apport indispensable en fruits et en légumes. Le jardin est aussi un marqueur social car il a besoin d'une importante main-d'œuvre. (MARMIROLI & GROS DE BELLER, 2008)</p>	 <p>Figure 9: le jardin égyptien. Source : https://www.pinterest.fr</p>
	<p>Le jardin persan</p>	<p>Le jardin persan est apparu en Iran, en Irak et en Syrie actuels et a survécu jusqu'au 7^e ou 8^e siècle. Les jardins persans sont connus par leur régularité et géométrie qui reflétaient l'intérêt des Perses pour la géométrie et les mathématiques.</p> <p>Le jardin persan a acquis une nouvelle signification avec l'expansion de l'Islam qui a conservé cette forme de jardin tout en lui donnant un sens symbolique. « <i>Pour le philosophe, le jardin a continué à être un lieu de contemplation et de conversation, où le corps et l'esprit trouvaient le repos et où l'intellect était libéré de tout préjugé.</i> » (JELLICOE & JELLICOE, 1975) cité par (BENNIS, 2006)</p> <p>Ce jardin comportait des zones abritées, faisait découvrir de nombreux parfums et offrait des vues spectaculaires, principalement sur l'intérieur. Thème récurrent, l'eau montre la pureté et la source de la vie. L'écoulement de l'eau symbolisait le passage du temps tandis que les bassins débordants rappelaient l'abondance de l'eau au Paradis accompagné avec des plantes locales qui avaient une fonction décorative, médicinale et culinaire. (CROW, 1972)cité par (BENNIS, 2006)</p>	 <p>Figure 10: le jardin des fleurs. Source : http://www.fleursetcouleurs.net</p>

<p>Le jardin chinois</p>	<p>L'âge d'or des jardins chinois se trouve durant la dynastie Song (1127-1279). « <i>Il est influencé par diverses philosophies, telles que le shinto, l'hindouisme, le taoïsme, le bouddhisme, qui se rejoignent souvent. C'est l'amour de la nature taoïste, associé à l'intérêt que les confucianistes portent aux rites et aux devoirs qui constituent le fondement philosophique du jardin chinois.</i> »</p> <p>Dans le jardin chinois, la nature était représentée de façon abstraite et embellie grâce à l'utilisation de l'eau, de pierres, de plantes et d'animaux, en particulier les oiseaux. Il existe deux types différents de jardins : le premier est la retraite simple à usage personnel, comme les jardins de Suzhou qui apportent un refuge contre les tensions de la société. L'autre type de jardin était un étalage élaboré de la richesse dans le style des parcs impériaux. À l'opposé, les jardins impériaux étaient grandioses et servaient aux réceptions de la cour.</p> <p>Les jardins chinois sont caractérisés par la présence de nombreux pavillons, de pierres et d'eau mais peu de plantes. Les éléments du jardin se caractérisent par ces noms poétiques, tels que "le pavillon sous la brise du lotus", "la salle de la fragrance lointaine" ou "l'île parfumée". Ces noms évoquent un sentiment de relaxation, de refuge face aux pressions sociales. De plus, le lien apparent entre les jardins et les arts : la peinture, la calligraphie, la musique et la poésie. (BENNIS, 2006)</p>	 <p>Figure 11: le jardin chinois de Montréal Source : http://www.yiquan78.org</p>
<p>Les jardins gréco-romains</p>	<p>Les Romains ont introduit dans le Nord de l'Europe de nombreuses plantes, dont le laurier, le romarin, le thym, la lavande, le marronnier et le châtaignier. Un autre aspect est la conception et l'exploitation des espaces publics qui indiquent nos parcs publics et les squares des villes. Des chemins processionnels de l'Égypte antique aux marchés de plein l'époque romaine, ces espaces étaient des lieux où les gens se rencontraient, discutaient, faisaient du commerce et marchandent. Ils permettent de faire des activités nécessaires, un peu comme les parcs de nos villes d'aujourd'hui. (CARROUGES, 2014)</p>	 <p>Figure 12: Le jardin gréco romain Source : https://leg8.fr</p>

<p><u>Les jardins de moyen-âge et de la renaissance</u></p>	<p>Le style musulman</p>	<p>Le jardin islamique est un espace frais de réflexion et de repos, et un rappel du paradis. Il est vu comme une référence de la vie au paradis qui est promise aux croyants. On trouve les jardins islamiques dans plusieurs pays tels que : l'Espagne, le Maroc et l'Inde...etc. Les célèbres jardins islamiques sont ceux de l'Alhambra et du Generalife en Espagne et le Taj Mahal en Inde .</p> <p>Le thème d'un jardin islamique traditionnel est l'ombre et l'eau puisque la nature des pays islamique ont un climat chaud et aride. Contrairement aux jardins anglais, qui sont réalisés pour la marche, les jardins islamiques sont consacrés au repos et à la contemplation. Pour cette cause, les jardins islamiques comprennent généralement des endroits pour s'asseoir. (HISOUR ART CULTURE HISTOIRE)</p>	 <p>Figure 13: Un exemple d'un jardin musulman Source : https://www.pinterest.fr</p>
	<p>Le style italien</p>	<p>Le jardin à l'italienne naît dans la région de Florence à la renaissance. Il se caractérise par une excellente exploitation du paysage environnant d'où une composition étagée en terrasses et ouvrant sur de larges perspectives.</p> <p>Le jardin à l'italien prône la division mathématique de l'espace dominée par la géométrie et la symétrie. On trouve dans cette catégorie de jardins : l'utilisation d'écrans de végétation taillés et la composition des plans horizontaux en terrasse structurent et mettent en valeur le paysage de la campagne italienne. On y trouve des statues imitées de l'antique), la présence apaisante de l'eau ainsi que des grottes et un labyrinthe...etc.</p> <p>Ces jardins mettaient en valeur la bâtisse autour de laquelle il se situait et servaient de théâtre à des fêtes. Cet agencement du jardin répond aux mêmes critères que dans la peinture de la renaissance italienne.</p>	 <p>Figure 14: Un exemple d'un jardin italien Source : https://fr.p-mbuilders.com</p>

	<p>Le style français</p>	<p>Le jardin à la française met en avant la capacité de l'homme à maîtriser la nature par la géométrie. Il est composé de grands bassins, de parterres de broderies, de larges allées, de pelouses d'arbres en alignement et de végétaux taillés en topiaires¹. Certains jardins comptent un labyrinthe qui apporte un côté ludique à la visite. L'eau est naturellement très présente puisque c'est un symbole de richesse. Les bassins sont de toutes formes : tantôt ronds, carrés, rectangulaires... Ils sont surtout équipés de jets d'eau, pour souligner cette dimension majestueuse.</p> <p>On trouve dans le jardin à la française des plantes divers tels que : les buis, les genévriers, les charmes, les lauriers, les agrumes au sein d'orangeries, des parterres de fleurs composés d'œillets, de santolines et de bégonias. (BENNIS, 2006)</p> <p>Plusieurs auteurs, architectes et urbanistes ont décrit le jardin à la française comme Marie-Françoise Valéry qui dit « <i>Vaux est le paradigme du jardin français. Conçu pour être admiré du château qui symbolise l'autorité du châtelain, le jardin offre une vue unique qui donne au spectateur le sens d'une unité et d'une symétrie rigoureuses, qui à la fois subordonne et embellit l'œuvre de la nature.</i> » (VALERY, 1997)</p>	 <p>Figure 15: Un exemple d'un jardin à la française. Source : https://www.pinterest.fr</p>
	<p>Le style anglais</p>	<p>Les jardins de la Renaissance anglaise apparaissent à la mort de Charles II (1685), quand Marie, héritière présomptive de Jacques II, a accédé au trône.</p> <p>On l'oppose couramment au jardin à la française car il met en avant le côté sauvage de la nature, dont il se caractérise par l'utilisation des lignes courbes, des allées sinueuses et des massifs aux bords irréguliers afin de flouter les contours. L'un des éléments importants du jardin à l'anglaise sont les mixed-borders. Ces larges massifs de vivaces, de rosiers et d'arbustes ont une place importante. Comme leur nom le précise, ils se situent sur les bords du jardin. Cela permet de constituer le bord du jardin, avec le paysage en arrière-plan. En fond de massif toujours, on opte pour les grandes fleurs qui peuvent atteindre 2m de haut. Ensuite, il convient de choisir des essences plus basses comme les iris, les alliums ou les tulipes. Au premier plan, on trouve les oreilles d'ours, les campanules plus basses ou le sédum. (AUDREY, 2012)</p>	 <p>Figure 16: Le jardin anglais de petit Trianon en France. Source : http://spotimages.free.fr</p>

¹ L'art topiaire : « est l'art de tailler architecturalement les végétaux selon des formes bien définies dans un but décoratif : formes géométriques, de personnages ou d'animaux » (COMPANY? MY BEAUTIFUL, 2008)

1.5 Les grandes catégories de jardins

1.5.1 Les jardins publics :

Les jardins publics qui sont des lieux de repos ou de halte dans des zones urbaines et qui comportent des massifs fleuris ou des arbres. Ce type contient également les squares, ainsi que les places et Placettes publiques. (Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts., 2007)



Figure 17: un square

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

1.5.2 Les jardins spécialisés :

Qui comprennent les jardins botaniques et les jardins ornementaux.

1.5.3 Les jardins botaniques :

-Institution qui rassemble des collections documentées de végétaux vivants à des fins de recherche scientifique, de conservation, d'exposition et d'enseignement. (Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts., 2007)

-« Jardin dans lequel sont conservés les représentants les plus importants au plan écologique et taxonomique de la flore d'une aire biogéographique donnée et (ou) d'espèces exotiques acclimatées. Les arboretums constituent une variété de jardins botaniques destinés à la conservation des arbres ». (RAMADE, 2008) (SAIM, 2017)

-« Les jardins botaniques sont des institutions possédant des collections documentées de plantes cultivées pour la recherche scientifique, la conservation, les expositions et l'éducation » (WYSE, 1999)

1.5.3.1 Le nombre des jardins botaniques mondiaux :

« Aujourd'hui, le total des jardins botaniques classés par **BGCI** est passé à **1 846** dans le monde, dans **148** pays ». (WYSE, 1999)

« Il existe dans le monde plus de **1800** jardins botaniques dans **148** pays et ceux-ci conservent plus de **4 millions** d'individus végétaux. Parmi leurs collections sont représentées plus de **80000 espèces**, presque un tiers des espèces connues dans le monde ». (WYSE, 1999)

Tableau 2: Les types de Jardins botaniques :

	Le type de jardin botanique	Définition	Images
01	Les jardins à objectifs multiples dits « classiques »	Ils sont souvent des institutions avec un large éventail d'activités en horticulture pour formation et recherche, particulièrement en taxonomie associé à des laboratoires et des herbiers ; ainsi que des activités d'éducation du public. Ils sont généralement soutenus par l'État.(MVUMBI BAMUENKO, 2012)	 <p>Figure 18: Un jardin classique Source : https://jardinage.ooreka.fr/</p>
02	Les jardins ornementaux	Ce sont souvent des établissements sublimes qui possèdent des collections différentes de plantes qui sont expliquées ; actuellement ils peuvent ou non avoir un rôle de conservation d'éducation et de recherche. Certains d'entre eux sont privés et beaucoup de jardins municipaux entrent dans ce type. (MVUMBI BAMUENKO, 2012)	 <p>Figure 19: Un jardin ornemental Source : https://monjardinmamaison.maison-travaux.fr</p>
03	Les jardins historiques	Ils comprennent les premiers jardins développés pour l'apprentissage de la médecine, certains furent établis dans des buts religieux. Un nombre de ces jardins sont toujours en activité dans la conservation des plantes médicinales et dans la recherche et. Aujourd'hui, nous assistons à un intérêt particulier pour la collecte et la culture de plantes médicinales ainsi qu'à la sensibilisation du public. (MVUMBI BAMUENKO, 2012)	 <p>Figure 20: Jardin des plantes, Muséum national d'histoire naturelle. Source : https://www.mnhn.fr</p>

04	Les jardins de conservation	Ils ont récemment été développés en réponse à des besoins locaux en matière de conservation végétale. Certains possèdent ou ont associé des zones de végétation naturelle à des collections cultivées. Dans cette catégorie sont inclus des jardins de plantes régionales qui cultivent uniquement des plantes de la flore nationale ou spécifiques à leur région. Plusieurs d'entre eux jouent une mission dans la formation du public. (MVUMBI BAMUENEKO, 2012)	 <p data-bbox="1027 622 1455 728">Figure 21:Un jardin de conservation Source : https://fr.dreamstime.com</p>
05	Les jardins universitaires	Il existe des universités qui conservent les jardins botaniques pour les exploités dans la recherche et l'enseignement. Beaucoup sont ouverts au public. (MVUMBI BAMUENEKO, 2012)	 <p data-bbox="1027 1037 1455 1137">Figure 22:Jardin botanique de l'université de Fibourg. Source : https://www.loisirs.ch</p>
06	Les jardins à la fois botaniques et zoologiques	Ils évaluent actuellement le rôle de leur collection botanique. Leurs ensemble de plantes sont étudiées et développées, ce qui engendre des habitats pour la faune exposée. L'interprétation de ces habitats au public est un élément important.(MVUMBI BAMUENEKO, 2012)	 <p data-bbox="1027 1447 1455 1547">Figure 23: Jardin botanique et zoologique de Saigon Source : https://www.wikiwand.com</p>
07	Les jardins agro-botaniques et banque de tissus	Ils fonctionnent comme une collection de plantes exposées à valeur ou potentiel économique en matière de conservation, de recherche, de culture et d'agriculture. beaucoup sont des stations expérimentales alliées à des instituts forestiers ou agricoles. Ils renferment des laboratoires, des cultures de plantes et des études de graines mais beaucoup ne sont pas ouverts au public. (MVUMBI BAMUENEKO, 2012)	 <p data-bbox="1027 1924 1455 2018">Figure 24: Un jardin agro-botanique Source : https://nbs-explorer.nature4cities-platform.eu/</p>

08	Les jardins de montagne	Ils se trouvent souvent dans des régions montagneuses. Ils sont spécifiquement prévus pour la culture de la flore et de montagne ou dans le cas des pays tropicaux pour la culture de la flore subtropicale ou tempérée. (MVUMBI BAMUENEKO, 2012)	 <p>Figure 25: Un jardin de montagne Source : https://www.alpesduleman.com/</p>
09	Les jardins naturels ou sauvages	Ils comprennent une aire de végétation naturelle ou semi naturelle. Celle-ci est protégée et gérée. La plupart sont assurés pour jouer un rôle de formation et de protection du public. Ils ont des terrains où les plantes régionales sont cultivées. (L'Agenda international des jardins botaniques , 2012)	 <p>Figure 26: Un jardin sauvage Source : https://www.consoglobe.com/</p>
10	Les jardins horticoles	Ils sont ouverts au public. Ils existent pour développer l'horticulture par la formation de jardiniers professionnels, la culture de plantes, la conservation des plantes. (L'Agenda international des jardins botaniques , 2012)	 <p>Figure 27: Un jardin horticole Source : https://espacepouurlavie.ca/</p>
11	Les jardins à thèmes	Ils sont spécialisés dans la culture limitée de plantes morphologiquement comparable pour démontrer un thème comme appui à la science, la conservation, l'éducation et pour des expositions publiques. Ceux-ci comportent le bambou, les orchidées, les roses, et les jardins de plantes grasses. Ils les misent en place pour illustrer des thèmes tels que l'art topiaire, l'ethnobotanique, les bonsaïs, la médecine et les jardins de papillons. (MVUMBI BAMUENEKO, 2012)	 <p>Figure 28: Un jardin a thème Source : https://www.tourismeloiret.com/</p>

12	Les jardins municipaux	Ce sont des petits jardins avec des ressources limitées, développés par une communauté locale pour répondre à des besoins tels que la conservation, l'éducation, la détente, la conservation, la culture des plantes médicinales et la formation à l'horticulture. (MVUMBI BAMUENKO, 2012)	 <p data-bbox="1043 607 1422 703">Figure 29: un jardin municipal. Source : https://journals.openedition.org/</p>
----	------------------------	--	---

1.5.4 Les jardins collectifs ou résidentiels :

1.5.4.1 Le jardin collectif :

Il représente l'ensemble des jardins de quartier, les jardins des hôpitaux, les jardins d'unités industrielles et les jardins d'hôtels. (Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts., 2007)

1.5.4.2 Le Jardin résidentiel :

Jardin aménagé pour l'esthétique et le délassement, annexé à un ensemble résidentiel. (Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts., 2007)



Figure 30: Jardin résidentiel dans la ville de Shenzhen en chine.
Source : <https://fr.dreamstime.com>

1.5.5 Les jardins particuliers :

Jardin rattaché à une habitation individuelle. (Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts., 2007)



Figure 31: Le jardin d'une maison individuelle
Source : <https://fr.123rf.com>

1.5.6 Les forêts urbaines :

Qui comportent des bosquets², des ensembles d'arbres, ainsi que des zones boisées urbaine y compris les ceintures vertes. (Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts., 2007)



Figure 32: Exemple d'un foret urbain
Source : <https://ecotree.green>

² **Bosquet** : Zone isolée boisée, de petite surface, fréquemment définie comme inférieure à 8 ha .C'est une aire forestière apparente du boisement qui l'entoure, caractérisée par une futaie au sous-bois dégagé, ceinturée de boisements pourvus d'une strate herbacée et arbustive. (RAMADE, 2008) cité par (SAIM, 2017)

1.5.7 Les alignements urbains:

Qui comprennent toutes les formations arborées situées le long des routes, autoroutes et autres voies de communication en leurs parties comprises dans des zones urbaines et périurbaines. (Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts., 2007)



Figure 33: Un alignement urbain.
Source : <https://lumièresdelaville.net>

1.6 La promenade et parcours dans un jardin

Ces dernières années, il y a un intérêt pour les promenades en Europe. Les dimanches sans voitures que l'Europe de l'Ouest a vécues et même quelques tentatives chez nous en Algérie ont été une révélation pour beaucoup de gens motorisés qui ont à cette occasion pour faire la marche. En Allemagne et en Belgique beaucoup de gens s'adonnent à la marche, les marches organisées rencontrent un vif succès. (NEURAY, 1982) (ALI-KHOUDJA, 2011)

Aujourd'hui, la promenade à pied, à cheval ou à vélo est devenue une activité de loisir et de distraction, Cependant plusieurs facteurs vont probablement augmenter l'intérêt de ces modes de déplacement : du point de vue médical, le vélo et surtout la marche à pied est l'activité la plus proche de l'exercice physique idéal .La marche a plusieurs bénéfices sur la santé, elle peut diminuer le poids, le taux du cholestérol dans le sang ainsi que les triglycérides des sanguins. La preuve en a été faite au terme d'une étude menée en 2006 à Toulouse.

La promenade publique : c'est un espace public parfois plantée de quiconque, d'accès restreints aux véhicules, elle peut impliquer un aménagement en vue de l'agrément et de la détente pour la déambulation et les rencontres sociales. (GAUTHIER, 2003) cité par (BADACHE, 2014)



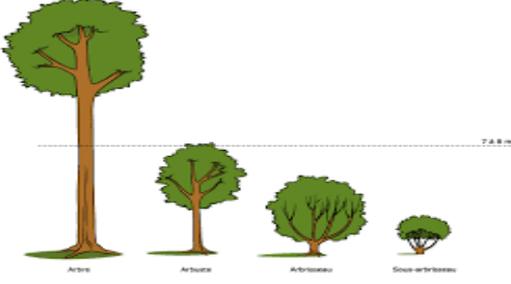
Figure 35: Promenade dans le jardin Arbour
South Bank, Brisbane, Australie
Source : <https://www.alamyimages.fr>



Figure 34: La promenade du quai Paul
Wiltzer, Moselle
Source : <https://metz.fr>

1.7 Les composantes végétales d'un jardin :

Tableau 3: Les composantes végétales d'un jardin.

Les composantes d'un jardin	Définition	Images :
<p>Les arbres et les arbustes</p>	<p>Ce sont des éléments constitutifs des espaces verts, ces caractéristiques permettent d'établir des classifications et des critères. Ces critères sont nécessaires à connaître pour réaliser les travaux de création. (MURET, ALLAIN, & SABRIE, 1987)</p>	 <p>Figure 36: Les types d'arbres et arbustes Source : https://www.instinct-jardin.fr</p>
<p>Les plantes grimpantes</p>	<p>On distingue trois types d'usage pour les plantes grimpantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour tapisser les parois minérales surtout lorsque l'on veut masquer ou verdifier des surfaces qui ne sont pas agréables au regard. - Dans les parcs, jardins ou petits squares, on peut faire grimper de la végétation sur des pergolas ou des treilles. - En couverture de sol, on peut remplacer le gazon, dans les zones difficilement accessibles, par des plantes tapissantes. <p>(MURET, ALLAIN, & SABRIE, 1987)</p>	 <p>Figure 37: Une plante grimpante Source : https://jardinage.lemonde.fr</p>

<p>Les haies</p>	<p>Les haies ressemblent à des écrans de verdure destinées à protéger, séparer ou limiter. Ainsi que, la haie peut avantageusement remplacer des clôtures ou murs dans l'espace urbain. On dispose d'une variété de types de haies. (AYMONINO & MOSCO, . 2006)</p>	 <p>Figure 38: Les haies Source : https://www.allojardin.com</p>
<p>Les plantations d'alignement</p>	<p>Les arbres alignés le long des rues et avenues doivent présenter des caractéristiques essentielles à leur survie dans L'environnement urbain:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'arbre des rues a une allure régulière, droite avec des éléments équilibrés. - Choisir les espèces dont le bois n'est pas cassant et dont les racines ne peuvent pas détériorer les trottoirs et les canalisations. - Choisir les arbres à petites feuilles qui sont facilement éparpillées par le vent, qui ne forment pas de tapis glissant sur les chaussées et trottoirs. (SOUFFLET, et al., 2003) 	 <p>Figure 39: Les plantations d'alignements Source : (SOUFFLET, et al., 2003)</p>
<p>Les grands terrains gazonnés</p>	<p>Avec les arbres et les fleurs, l'enherbement est le troisième élément constitutif des espaces verts urbains. Le terme d'enherbement, peu utilisé, comprend le gazon, la pelouse et la prairie. (SPENS, 2005) (AMIRECHE, 2012)</p>	 <p>Figure 40: Un terrain gazonné Source : https://www.terrain-construction.com</p>

1.8 Le mobilier urbain du jardin :

1.8.1 Définition de mobilier urbain :

Le mobilier urbain est l'ensemble des objets ou dispositifs, publics ou privés, installés dans un jardin et liés à une fonction ou à un service offert aux usagers. Il est aussi appelé « composant urbain » ou « matériel urbain » ou tout simplement « équipement ». (MURET, ALLAIN, & SABRIE, 1987) cité par (AMIRECHE, 2012)

1.8.2 Les différentes fonctions du mobilier urbain :

Le mobilier urbain est élément très important dans l'environnement d'une ville dont il peut beaucoup faciliter l'appréhension et l'identification globale. Ce rôle important s'accompagne d'un ensemble de fonctions secondes qui tiennent :

- à l'orientation des usagers et leur information (panneaux directionnels, plaques de noms de rues, enseignes, horloges, panneaux d'information, publicité...) .
- à la formulation des ordres (panneaux d'obligation, d'interdiction, de stationnement...) .
- à la distribution ou la collecte de produits (boîtes aux lettres, kiosques à journaux...) .
- à la protection du matériel des services de la voirie (cabanes à outils, bacs à sable) .
- à la protection (balustrades, palissades, clôtures...) .
- à la mise à l'abri (abris, bancs...) ou à la détente.
- aux jeux pour enfants... .
- à l'éclairage.
- à la culture (sculptures, art...) .
- à l'enregistrement (horodateurs, parcmètres, barrières mobiles des stationnements) .
- à la consommation (terrasse de café kiosque, bar...).
- à l'hygiène (sanisette, ...). (MURET, ALLAIN, & SABRIE, 1987) cité par (AMIRECHE, 2012)

1.8.3 Les différentes catégories de mobilier urbain :

- Le mobilier urbain pour l'éclairage public :

Il crée la sécurité et émette la ville plus attractive la nuit. L'éclairage est un facteur essentiel de sécurité et de confort dans la ville. C'est aussi un composant qui contribue à la qualité du paysage diurne et nocturne de la ville.



Figure 41: L'éclairage public
Source : <https://www.eclatec.com>

- Le mobilier urbain d'esthétique et de repos :

Le mobilier de repos se compose de : bancs, banquettes, sièges et causeuses, ils sont parfois annexé a des tables .Il est né de l'aménagement des espaces vert de la consommation (cafeteria, terrasses,..etc).



Figure 42: Vue moderne sur le concept des bancs extérieurs
Source : <https://www.lemoniteur.fr>

- Le mobilier relatif à l'hygiène :

Dans cette catégorie de mobilier de propreté, il existe :

- Les bornes de propreté, pour le collectage des ordures ménagères.
- Les bornes sélectives, pour les bouteilles, les journaux et les plastiques.



Figure 43: Les bornes sélectives pour les bouteilles plastiques et journaux.
Source : (AMIRECHE, 2012)

- Le mobilier de signalisation

Dans ce type, on a les différentes catégories de flèches directionnelles et de panneaux.

- Le mobilier d'attente

Les abris bus sont des espaces couverts pour l'attente et l'abri pour les usagers de l'autobus.

1.9 Les rôles de jardin :

La conception des jardins présente des caractéristiques communes d'un site à l'autre, du centre ancien à la périphérie moderne. L'aménagement de cet espace est l'affaire la plus vitale de la ville parce que cet espace doit être:

- Un espace de stratégies.
- Un espace physique.
- Un espace composite.
- Un espace de communication.
- Un lieu de vie et de socialisation quotidienne. (AMIRECHE, 2012)

1.10 Les fonctions que doivent assurer les jardins :

Ils acquièrent tous les besoins et aspirations élémentaires des citadins :

- La satisfaction des besoins sensoriels et psychologique :
 - Des espaces pour la sauvegarde de la qualité de la vie (le confort).
 - L'espace vert : facteur d'équilibre écologique.
 - Les espaces pour la joliesse de la ville.
- Les relations sociales spontanées et libres :
 - Les espaces de loisirs.
 - Un espace pour l'enfance.
 - La rencontre..
 - La communication et la pédagogie.
 - La culture et le spectacle.
 - L'expression et la revendication.
- Les échanges et les activités économiques.
- Les déplacements utilitaires.

Les espaces verts, les rues piétonnes, le mobilier urbain, les aires de jeux, les lieux de rencontres, cet ensemble d'espaces qui ont pour but d'offrir aux gens des villes des solutions pour améliorer la rencontre et la qualité des espaces situés entre les habitations. (GWIAZDZINSKI, 2009)

Conclusion :

On peut synthétiser tout ce qui concerne le jardin, en commençant par la signification de la nature .Ensuite, on a mise en valeur de jardin comme concept de base en expliquant sa création selon les différentes cultures et en donnant de diverses significations par plusieurs théoriciens afin de démontrer l'importance de ce concept dans la vie humaine et dans les villes.

L'aperçu historique sur les jardins au fil du temps, nous a permis de cerner les différents changements de ces derniers, en mettant la lumière sur les types des jardins existant depuis l'époque de l'antiquité tels que : le jardin égyptien, le jardin chinois, le jardin persan et le jardin gréco romain, jusqu'au moyen âge : le jardin musulman, le jardin italien, le jardin français et le jardin anglais.

On a présenté également les grandes catégories de jardins tels que : les jardins publics, les jardins spécialisés, les jardins botaniques, les jardins collectifs et les jardins résidentiels, les jardins particuliers et les forêts urbaines.

On a mis aussi la lumière sur les promenades et les parcours dans les jardins, ainsi que les divers rôles et fonctions de jardins : sociaux, psychologiques, économiques...etc. C'est un espace vert qui favorise l'échange et le développement des relations humaines et permet de multiplier les avantages de la communication, de la rencontre, la détente, et loisir..etc.

Chapitre 02

Les Concepts de design urbain

Introduction

A travers cette perspective, et a travers ce présent chapitre, on va d'abord définir en premier lieu le design urbain .Ensuite, on vise directement les différents concepts et attributs de design urbain en prenant comme source les livres se Bethly, de Lunch et de Gelh .

Après on va définir et expliquer les principes de design urbain pour saisir la manière et le processus de leur exploitation dans la création et l'aménagement de divers espaces de la ville et spécifiquement dans un espace public (Jardin).

Ce présent chapitre, on va définir le design urbain et ces concepts, puis la manière d'exploitation de ces attributs dans l'aménagement de la ville et spécifiquement dans un espace public (Jardin).

1.1 La contextualisation du design urbain :

- Design : Une méthode d'intervention, un terme en anglais, à la fois nom et verbe qui associe dessin et dessein.
- Dessein : considérer le monde comme un projet plutôt que comme un objet, implique un processus qui transforme une idée ou conception abstraite en réalisation concrète, bi ou tridimensionnelle.
- Dessin : dessiner : transformer en forme concrète.

C'est un sens varie selon les cultures et mot n'existe pas dans toutes les langues, il existe d'autre terme qui se rapproche de design comme « aménagement ». Parmi les types de design : design d'intérieur, design d'objet (industriel), design d'un édifice, design d'un jardin...etc.(LESSARD, 2009)

1.2 La définition de concept de design urbain :

Le design urbain :« *est une méthode d'intervention sur la ville en tant qu'espace physique et s'occupe de la mise en forme de l'espace urbain .Il repose sur l'analyse et la compréhension du contexte dans lequel s'inscrit l'intervention .Il répond à une demande accrue pour la qualité du cadre de vie urbain* ». (LESSARD, 2009)

1.3 Les concepts de design urbain :

1.3.1 La Perméabilité

La perméabilité est importante lors de la construction d'un espace urbain. L'analyse urbaine de la perméabilité permet d'identifier la qualité des lieux selon leur accès, leur configuration, leur relation, leur fréquentation et leur composition. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985; MAZOUZ, 2020)

1.3.1.1 Structure urbaine : accès et voies

Bentley édite une démarche pour la conception urbaine. La première étape est l'analyse de la structure urbaine : la définition des points d'accès au site et leur importance. Cette analyse se fait à deux échelles : la connexion du site avec la trame urbaine et la connexion du site avec son environnement immédiat.



Figure 45: La connexion de site avec la ville dans son ensemble

Source: (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)



Figure 44: la connexion de site avec l'environnement immédiat

Source: (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

À chaque échelle, l'importance des accès est caractérisée par les connexions avec les voies principales et leur configuration qui varie selon le débit d'utilisation en prenant en considération le type d'usage parce que selon le type d'usage la fréquentation des lieux change. De plus, Bentley propose un schéma du niveau de circulation. La ville doit offrir une hiérarchie dans les voies de circulation. Cette hiérarchie représente les catégories des voies et leur relation. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

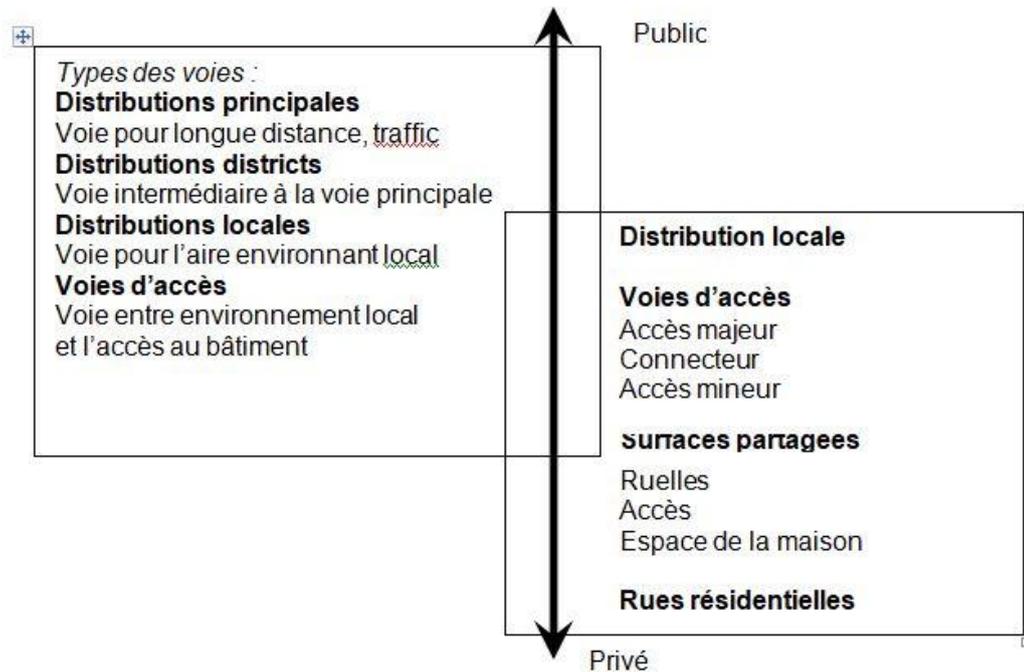


Figure 46: Un schéma qui représente la hiérarchie des voies de circulation.
Source: (LUSSIER, 2007)

1.3.1.2 Espace public : Relation entre le privé et le public

La structure de la ville doit proposer une hiérarchisation des espaces de façon à différencier l'espace public et privé. L'espace public doit être mis en relation avec les voies principales et visibles. La visibilité des accès est nécessaire pour leur utilisation. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

De plus, la manière dont l'espace public est réparti dans l'environnement est primordiale. La présence de petites parcelles permet une multitude de choix dans les parcours plus qu'avec des grandes parcelles parce que plus le nombre de choix des itinéraires augmente, plus la perméabilité augmente. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

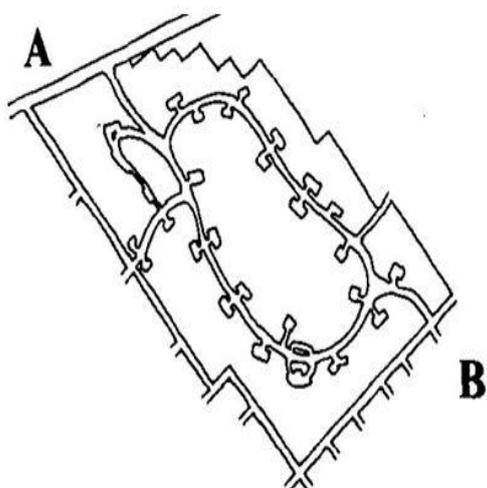


Figure 48: Un schéma qui représente que la disposition en bloc s ne propose que trois itinéraires alternatifs
Source: (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

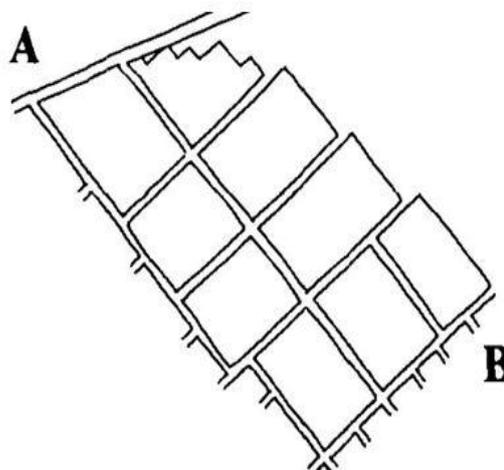


Figure 47: Un schéma qui représente la disposition en petit blocs propose neuf itinéraires alternatifs.
Source: (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.1.3 Les types de la perméabilité :

1.3.1.3.1 La perméabilité physique :

La perméabilité physique entre l'espace public et privé se produit aux entrées des bâtiments ou des jardins. Ce type de perméabilité enrichit l'espace public en augmentant le niveau d'activité sur ses bords.

1.3.1.3.2 La perméabilité visuelle :

La perméabilité visuelle entre l'espace public et privé peut également enrichir le domaine public. S'il est mal utilisé, cependant, cela peut brouiller la distinction vitale entre public et privé à la fois. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.1.4 La ségrégation :

Selon Bentley, la ségrégation ne devrait pas exister dans la conception de la ville parce que la ville est un agencement de diverses cultures, de fonctions, de classes sociales, ... etc. La mixité doit être une qualité dans la ville. Elle doit proposer aux utilisateurs une mixité de possibilités de transports, d'activités, etc. Elle doit être présente dans les espaces publics. Cette mixité se représente en offrant une diversité d'espace tel que des lieux pour manger, s'asseoir, courir, etc. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.2 La variété :

Selon Bentley (1985), la variété est le deuxième caractère d'une configuration d'un espace public. Elle s'identifie comme une diversité de choix. Elle se compose de : la forme, l'activité, les fonctions, le type d'occupants. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

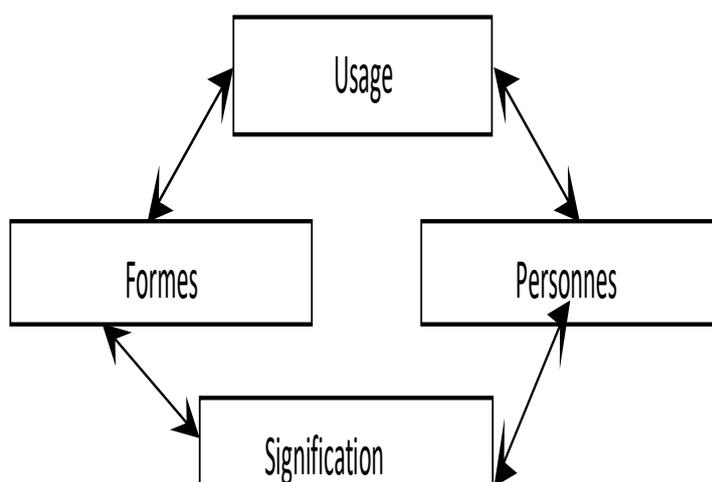


Figure 49: Eléments clés pour la variété.

Source : (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.2.1 La mixité d'usage :

Elle apporte une variété d'utilisation. Le choix des fonctions peut soutenir à améliorer les lieux publics. Les édifices institutionnels, commerciaux et résidentiels influencent le rapport des personnes car les gens qui occupent ces bâtisses et équipements n'ont pas les mêmes cultures, classes sociales, âges, sexe, ...etc. (MAZOUZ, 2020)



Figure 50: Rue de Martyrs à Paris
Source : <https://www.lexpress.fr>



Figure 51: Un centre commercial de Beaugernelle
Source : <https://www.leparisien.fr>

1.3.2.2 L'activité :

La présence d'une résidence d'habitat pour des personnes âgées ou d'une école va influencer les choix d'activités que les designers devront accomplir pour répondre à leurs besoins. Les espaces publics doivent offrir l'avantage de développer ces activités. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)



Figure 53: Un air de jeux.
Source : <https://www.bienenseigner.com>



Figure 52: Une salle de sport.
Source : <https://www.sortiraparis.com>

1.3.2.3 Les vues :

La variété est aussi l'occasion d'exposer les différents points de vue du site. Lors de la construction d'un parcours, la mise en valeur de multiples types de paysage crée une diversité particulière au lieu. Ces points de vue peuvent être sur, les bâtiments historiques, certains éléments d'un parc, les cours d'eau, ... etc. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)



Figure 55: Vue sur une ville de loin
Source : <https://fr.freepik.com>



Figure 54: vue sur la route et la forêt.
Source : <https://fr.123rf.com>

1.3.2.4 L'architecture des bâtiments :

L'aspect et la forme des bâtiments ont une grande influence sur l'utilisation des espaces publics. Un bâtiment fermé sur lui-même n'invite pas les résidents et les visiteurs à occuper l'espace car ils ne se sentent pas bien. L'architecture des bâtiments doit soulever de l'intérêt à venir côtoyer et contribuer à la vie du lieu par le choix de formes, de couleurs et de textures. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)



Figure 57: des bâtiments en barres à OSLO à NORVERGE.

Source : <https://fr.dreamstime.com>



Figure 56: Habitat collectifs fermé sur lui même.

Source : www.pinterest.com

1.3.3 La lisibilité :

Kevin Lynch s'intéresse à toutes les qualités de la ville : la structure, l'identité et la signification. Lorsque ces trois éléments sont apparents visibles et lisibles, l'image de ville devient forte. Il confessait l'identité comme le facteur qui permet de reconnaître un endroit ou un objet et le distinguer d'une manière univoque. La structure est la relation spatiale de l'observateur avec l'objet. La signification est la relation émotionnelle ou pratique que l'observateur a avec l'objet ou l'endroit.

Afin de mieux comprendre ces concepts, Lynch (1976) définit cinq éléments qui soutiennent la lisibilité et la visibilité de l'image de la ville: les voies, les points de repère, les nœuds, les secteurs et les limites. (LYNCH, 1967)

1.3.3.1 La voie :

Pour Lynch, la largeur et la configuration des voies ont un impact sur leur utilisation. Il décrit que « *les qualités spatiales de largeur et d'étroitesse tirent une partie de leur importance du fait qu'on associe généralement les rues principales avec largeur et rues secondaires avec étroitesse.* » Une rue principale qui est large et facile d'accès est plus exploitée que les rues de petite largeur. (LYNCH, 1967)



Figure 31: une rue principale
Source : (BENTLY, ALKOCK,
MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH,
1985)

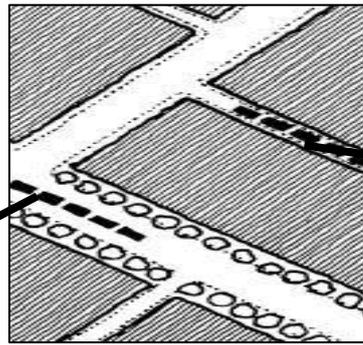


Figure 58: Un schéma qui
représente les décernées
largeurs des voies
Source : (BENTLY, ALKOCK,
MURRAIN, MCGLYUNO, &
SMITH, 1985)



Figure 59: une rue secondaire
Source : (BENTLY, ALKOCK,
MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH,
1985)

Le challenge de l'aménagement urbain est de concevoir une voie qui est claire, qui va avoir sa propre identité et qui va soutenir sa compréhension dans la ville.

1.3.3.2 Les points de repère :

Les points de repère sont des références ponctuelles.

- Leur simplicité permet de mieux les repérer. Ils peuvent avoir différentes échelles de grandeur et de proportion.
- Les principales valeurs des points de repère sont la singularité, l'unicité et généralement ils sont en contraste avec leur environnement immédiat.
- Un bon point de repère est visible à plusieurs endroits.
- Si le point de repère est associé à une histoire ou à une activité, son importance augmente. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)



Figure 60: Opéra national de Lyon en France
Source : <https://ae.linkedin.com>

1.3.3.3 Le nœud :

Le nœud est un point stratégique dans la ville ou dans un secteur. Il représente un lieu de convergence qui permet les rencontres. Selon Lynch, ces lieux de rencontre ont une importance pour l'observateur dans la ville. *«Les éléments placés près d'un point de rencontre acquièrent automatiquement une importance particulière du fait de leur localisation.»* Il peut être considéré et vu comme un point de repère. (LYNCH, 1967)



Figure 61: Une fontaine dans la ville de Reims en France.

Source : <https://abonne.lunion.fr>

1.3.3.4 Le secteur :

Le secteur est une référence pour les résidents. Les caractéristiques du secteur peuvent être au niveau des distinctions physiques, des classes sociales, des cultures ... etc. Un secteur se démarque par la continuité de certaines caractéristiques telles que : les espaces, la forme, le type de construction, les habitants, les détails, les textures, les symboles, l'affectation, le type d'activité, le degré d'entretien et la typographie. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

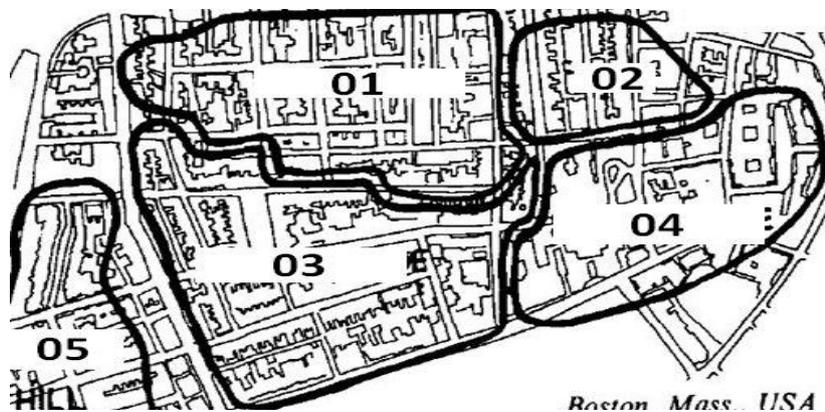


Figure 62: Les différents secteurs de Boston, Mass, USA
Source: (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.3.5 La limite :

La limite peut prendre beaucoup de sens.

-Elle peut être considérée comme une barrière physique ou psychologique qui isole ou sépare des entités (Ex : un accident topographique, une ligne de chemin de fer, une frontière entre des quartiers, une voie de transit, etc.

-Elle peut créer une relation visuelle entre les secteurs ou/et les connecter.

-la limite crée des secteurs, des quartiers, des parcelles, etc. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

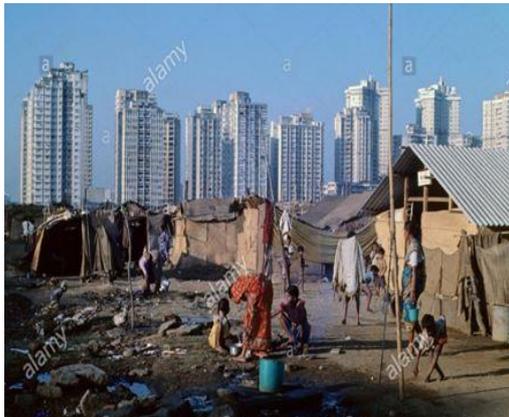


Figure 36: La limite entre une ville et les bidonvilles.

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



Figure 63: Un fleuve comme une barrière physique qui sépare la ville.

Source : <https://lumieresdelaville.net>

1.3.4 La robustesse :

Selon Bentley la robustesse d'un lieu est nécessaire vu que la société est faite de gens uniques et que chacun a sa propre personnalité. Donc, les espaces publics doivent répondre à cette différence.

Il doit avoir la compétence de se fractionner selon les besoins et les diverses d'activités des utilisateurs. L'espace est conçu pour un type d'activité mais il peut être modifié pour combler d'autres types d'activités. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.4.1 L'activité :

Selon Bentley, les activités pratiquées dans les espaces publics influencent les activités des bâtiments dans son environnement. La robustesse peut être définie par l'intensité des rapports durant les activités. Certains lieux sont conçus pour avoir de longues discussions, par contre il y a d'autres qui sont conçus pour des échanges courts.

De plus, l'organisation d'un espace public résulte d'une variété de zones d'activités comme la route. Une voie de circulation peut être considérée comme un espace public, cette voie n'a pas uniquement la fonction de circulation. Elle est aussi un lieu d'échange et d'arrêt. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985).



Figure 64: La grande place de Bruxelles
Source : <https://www.pinterest.com>



Figure 65: La forme adaptable de cet ancien bâtiment commercial lui a permis d'être converti en logement lorsque le marché a changé
Source: (MOUHOUBI, 2021)

1.3.4.2 La configuration :

La configuration de l'espace public influence son accès et sa polyvalence. La forme et la taille de l'îlot, la disposition des infrastructures et les distances de parcours sont considérées comme des opérateurs importants pendant de la conception de l'espace public.

La polyvalence des lieux augmente avec la superficie des espaces parce qu'ils peuvent offrir davantage d'activités qu'un petit espace. Par contre, lorsque le lieu dépasse une certaine grandeur, il doit offrir des points de repère qui sont continus pour s'orienter dans l'espace.

En outre, la circulation doit être confortable pour les piétons et les personnes à mobilité réduite. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.5 Le contact :

Selon Gelh_(1987), pour qu'un espace public fonctionne, il faut combler trois types d'activités :

Tableau 4: Les types d'activités qui réalise le contact. (GELH, 1987)

Types d'activités (nécessaire, sociale, facultatif)	L'activité facultative : est celle où les circonstances sont idéales pour faire une activité : la température, les installations, etc.	
	Les activités <u>primordiales</u> : sont celles que les habitants doivent faire pour se rendre à un lieu telles que marcher pour aller au travail, à l'école, magasiner, etc.	
	L'activité sociale : chaque personne a besoin de relations et de contacts avec d'autres pour garder une santé mentale.	
Élément d'un lieu de rencontre	L'élément le plus important dans l'espace public est de voir et entendre les activités. Les occupants doivent avoir aussi l'opportunité de choisir entre participer ou observer.	

Figure 66: l'activité Sociale
Source : <https://www.europe1.fr>

Figure 67: L'activité facultative
Source : <https://fr.depositphotos.com>

Figure 68: Une femme qui observe dans un espace public.
Source : <https://theconversation.com>



Figure 69: Eléments définissant les contacts d'un lieu de rencontre.
Source : (GELH, 1987)

En outre, le degré de discussion va se baser sur la configuration de l'espace. Par exemple :

- les espaces semi fermés ont une échelle de discussion plus haute que dans un espace ouvert.
- Les bancs dans une zone de circulation sont plus utilisés lorsqu'ils sont orientés de façon à voir les marcheurs que lorsqu'ils sont orientés vers la végétation.

En outre, l'espace public doit offrir une multitude d'activités car les gens ont des âges différents et les infrastructures ne vont pas servir uniquement pour un type de population. (LUSSIER, 2007)

1.3.6 Le caractère :

Chaque lieu doit avoir une identité unique, en prenant en considération la structure, le paysage et la culture.

- Tenir en considération la forme et le caractère naturel du terrain ou de site lors d'un nouvel aménagement pour garder un sens d'appartenance.
- l'utilisation des matériaux locaux courants et historiques (textures et couleurs), des méthodes de conception, des détails de la mémoire collective sociétale (la sculpture, l'éclairage, les balustrades, les poubelles, le pavage, le mobilier urbain) et d'éléments distinctifs (la ferronnerie, la maçonnerie, le pavage, ...etc.) (MAZOUZ, 2020)



Figure 70: Une sculpture baie spéciale pour un jardin
Source : <https://archzine.fr>

1.3.7 La personnalisation :

Dans divers lieux, les visiteurs et les résidents s'approprient des lieux qui sont construits pour d'autres gens. Bentley déclare que la personnalisation est une nécessité car les personnes ont besoin de montrer leur différence. Elle peut être aussi vue comme une modification à l'environnement. La personnalisation est affectée par deux facteurs : la propriété et le type de bâtiment. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

1.3.7.1 La propriété :

L'appropriation de lieux est influencée par l'autorité de la possession. Selon Bentley, plus le pouvoir sur la propriété existe, plus la personnalisation du lieu diminue. C'est-à-dire que les résidents propriétaires modifient moins leur environnement puisque le lieu est réalisé pour répondre à leurs besoins. Contrairement, aux locataires qui doivent s'adapter au lieu qu'ils occupent. Un moyen pour bien s'intégrer est de retoucher et de changer l'environnement pour le mettre à leur image. Le temps d'occupation va agir sur le degré de personnalisation. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)



Figure 71: Appropriation d'un lieu de rencontre.
Source: (LUSSIER, 2007)

1.3.7.2 Le type de bâtiment :

Les endroits où les gens passent la plupart du temps sont les lieux tels que les maisons, le lieu de travail, etc. Beaucoup de bâtiments sont propices à cette personnalisation due à leur utilisation ou à leur configuration.

Les lieux publics de passage ne sont pas des lieux appropriables car ils sont construits pour une exploitation de courte durée. Par contre, certains lieux qui ont une fonction particulière sont modifiés pour répondre à d'autres activités. (BENTLY, ALKOCK, MURRAIN, MCGLYUNO, & SMITH, 1985)

Conclusion

A travers cette recherche sur cette méthode de design urbain, concernant l'étude de l'espace public notamment les espaces verts tels les jardins et la ville en général, on a présenté brièvement les études et les explications de chercheurs et auteurs tels Bentley, Lunch et Gelh.

Kiven Lunch qui est considéré comme procureur de cette méthode. Cette dernière qui est une méthode d'intervention sur la ville en tant qu'espace physique et s'occupe de la mise en forme de l'espace urbain. Lynch s'intéresse à toutes les qualités de la ville : la structure, l'identité et la signification. Selon lunch, lorsque ces trois éléments sont apparents visibles et lisibles, l'image de ville devient forte.

La méthode de design urbain a été considérablement renouvelée dans leur ouvrage, par les cinq architectes qui sont : Bentley, Alcock, Murrain, Mcglyuno et Smith, dans lequel ils présentent d'autres concepts qui sont : la perméabilité, la variété, la lisibilité, le contact, le caractère, la robustesse, et la personnalisation.

PARTIE II

ANALYSE DES EXEMPLES ET DE CAS D'ETUDE

Chapitre 01

Analyse des Exemples

Introduction :

Dans le présent chapitre, on va présenter l'analyse de deux exemples internationaux des jardins, afin de mieux connaître les critères, les caractéristiques et les composantes et l'organisation spatiale d'un jardin. En premier lieu on va analyser le jardin collectif du Lärjeåns Kafé qui se situe dans la campagne, et en deuxième lieu, on va analyser le jardin de Luxembourg qui se situe dans la ville. Ce choix a été choisi à cause de la déférence de leur sa situaient et leurs usages, activités proposés dans les jardins, ...etc.

Dans cette perspective, l'analyse de ces jardins se fait selon la méthode de design urbain en appliquant les attributs de ce dernier, qui nous permet de comprendre le taux de perméabilité, de variété, de lisibilité, de robustesse, de personnalisation, du contact et de caractère dans les jardins.

Cette analyse a pour objectif de savoir la manière dont un jardin dans la ville ou dans la campagne est organisé selon la méthode design urbain que ce soit leur situations ; leurs activités ou leur usages qui les fréquentes.

1.1 Analyse de jardin collectif du Lärjeåns Kafé :

1.1.1 La situation géographique de jardin :

Le jardin collectif du Lärjeåns Kafé se situe dans le quartier d'Angered au Suède.

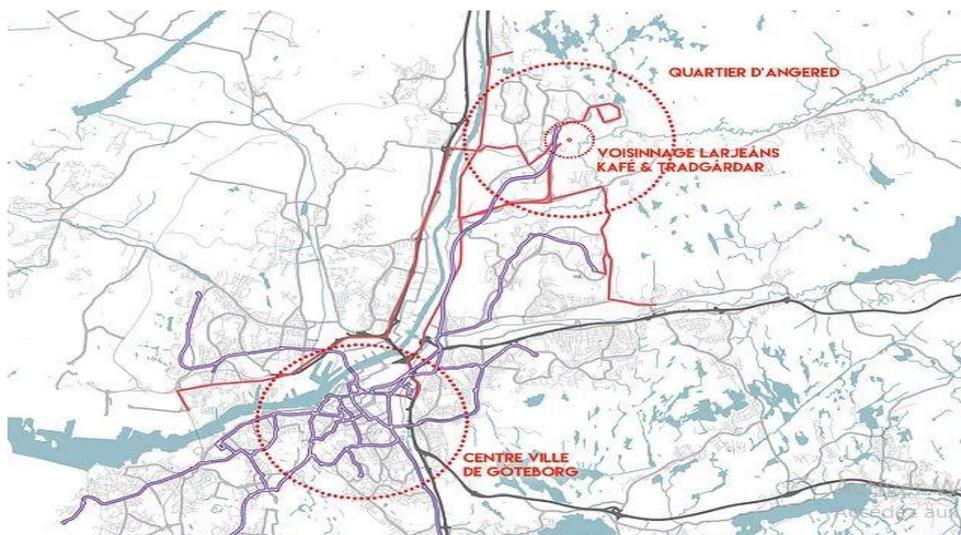


Figure 72: Une carte qui représente la situation géographique du jardin collectif du Lareans Kafé.

Source : <https://raphig.wixsite.com>

1.1.2 Les objectifs du projet :

- Lutter contre la ségrégation urbaine.
- Trouver un équilibre entre le centre et la périphérie.
- Répondre aux questions d'éducation, d'emploi, de santé.
- La socialisation au centre du projet.
- Développer une urbanité durable.
- Initier de nouvelles formes de pédagogie et d'entrepreneuriat. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)

1.1.3 L'historique de jardin :

La naissance du jardin Kafé Lärjeåns & Trädgårdar est au début des années 80. En 2000, après que la fondation a eu des problèmes financiers, les fondateurs ont décidé de créer un projet qui ressemble à un "village" multiculturel dans le quartier d'Angered, composé de plantations, d'immeubles et de commerces. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)

1.1.4 Le fonctionnement :

C'est un lieu écologique, social, elle loue des terres à la municipalité. Le café restaurant, les formations en cuisine ou en agriculture, la location de la salle de conférence, et des ventes de fleurs et de légumes aux particuliers, permettent de récolter les fonds nécessaires au bon fonctionnement du lieu.

Aujourd'hui, la ferme s'étale sur 600 m², avec à son actif neuf employés à temps plein et 6 à temps partiel, ainsi qu'une trentaine de travailleurs bénévoles. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)

1.1.5 La composition spatiale du projet :

Le Lärjeåns Garden se compose de :

- Plusieurs espaces d'alimentation, publics.
- Un bâtiment multifonctionnel accueillant un café.
- Des salles de rencontres et de conférences.
- Un espace réservé aux formations (cuisine, agriculture,.. etc).
- Des serres.
- Les parcelles de l'association.

- Des bassins de filtration.
- Un entrepôt d'outillage.
- Des ruches.
- Un poulailler.
- une chèvrerie.
- Un jardin de lecture.
- Un kiosque à pique-nique.

1.1.6 L'analyse de jardin selon la démarche de design urbain

1.1.6.1 La Perméabilité :

Le jardin collectif est un espace qui favorise les échanges et valorise les liens entre les espaces publics et privés. Le site de jardin n'est connecté qu'à une seule voie d'accès de catégorie mécanique, on peut imaginer qu'il y a peu de fréquentation aux alentours du site. De plus, la présence d'un pôle institutionnel à côté du jardin collectif a une influence sur l'intensité du trafic de cet espace d'agriculture collectif. Les utilisateurs des terrains de sport, les enfants qui fréquentent l'école, peuvent marcher et s'arrêter au jardin. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)



Figure 73: La voie d'entrée principale de jardin
Source : <https://raphig.wixsite.com>

D'autre part, il existe peu de diversité des accès, ce qui favoriserait la perméabilité du lieu avec l'environnement qui l'entoure. Par ailleurs, on trouve aussi sur les cartes de liens avec les secteurs résidentiels qui se trouvent à une centaine de mètres du jardin collectif.



Figure 74: Les tracés donnant sur le site.
Source : (<https://raphipg.wixsite.com>) (traité par auteur)

1.1.6.2 La Variété :

a. La mixité des usages :

Un grand nombre de gens fréquentent ce lieu, et parmi eux les personnes issues de la migration. De plus, le site contient beaucoup d'infrastructures pour les petits enfants, pendant que les adultes peuvent pratiquer les activités de jardinage. Cela permet ainsi une plus grande représentativité des groupes sociaux. . (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)



Figure 76: la mixité d'usage dans le jardin
Source : <https://raphipg.wixsite.com>



Figure 75: La mixité d'usage pour les enfants.
Source : <https://raphipg.wixsite.com>

b. Variété d'activités :

Le jardin offre une diversité de choix d'activités, qui vient diversifier les activités à caractère public dans la zone dans laquelle le projet est inséré. Sa situation à proximité des lieux de passage offre une proximité qui sert une grande visibilité. La rationalité du choix de développement de cet espace affirme donc d'un désir de consolidation des activités à caractère public qui se retrouvent au cœur de la ville périphérique(Angered). . (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)



Figure 77: Une carte qui représente la variété d'activités dans l'environnement immédiat de quartier.

Source : (<https://raphig.wixsite.com>) (Traiter par l'auteur)

c. Variété de formes :

Le jardin propose différents types d'activités: il dispose d'un café et d'une terrasse, des serres, d'espaces de formation et de conférence et de lieux de jardinage qui attirent une diversité d'usagers pendant toute la journée. Actuellement, les activités proposées par le Larjeans Café et le jardin collectif offrent une diversité d'activités au sein du secteur. . (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)

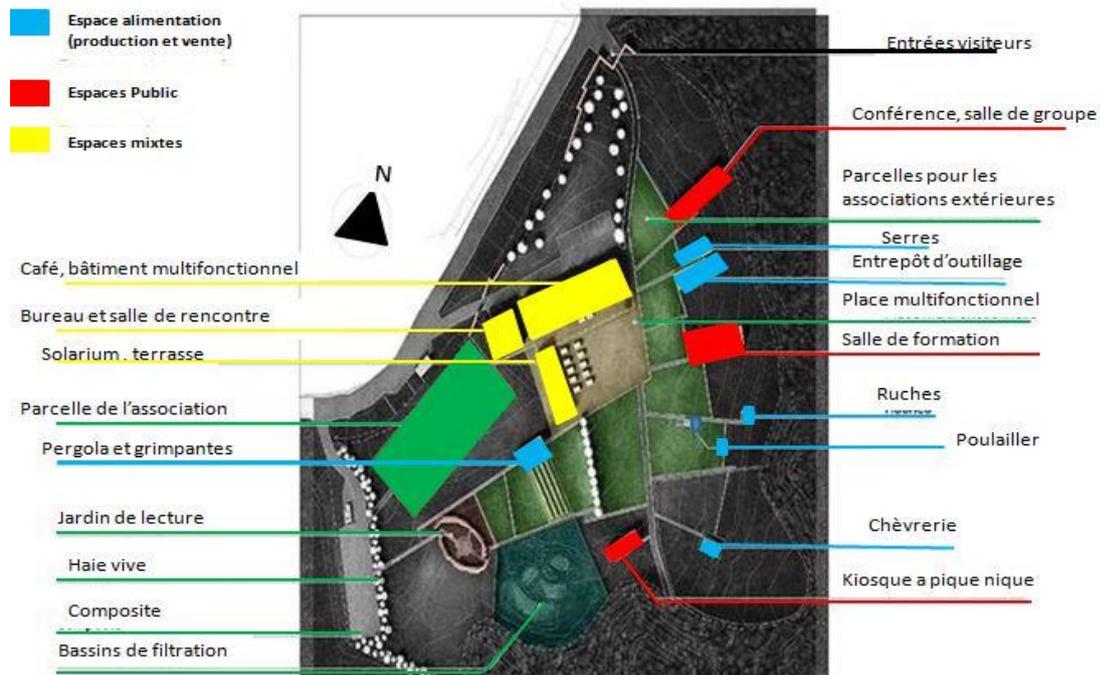


Figure 78: Une carte qui représente une variété de formes.
Source : (<https://raphig.wixsite.com>) (Traité par l'auteur.)

1.1.6.3 La Lisibilité :

En tant que place publique, le jardin collectif du Lärjeåns Kafé et Trädgårdar ne représente pas un repère pour les passants qui fréquentent le quartier car le jardin ne se retrouve pas dans un centre urbain de forte densité, qui serait relié à un édifice ou un bâtiment servant de repère.

Toutefois, la forme de cet espace contient des facteurs qui permettent d'en faire un lieu attrayant. Notamment, la qualité de son ouverture qui favorise une large perspective sur le lieu qui le rend lisible. De plus, les vastes surfaces qui sont occupées par des usages récréatifs qui se trouvent à côté permettent au jardin de s'inscrire dans la continuité du contexte. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)



Figure 79: La nouvelle entrée visible de loin et évoquant une ferme ouverte au public.

Source : <https://raphig.wixsite.com>

En termes d'emplacement de diverses infrastructures du jardin, ils permettent de créer une impression de fermeture, ce qui a pour effet de contribuer au sentiment de personnalisation du lieu

1.1.6.4 La Robustesse :

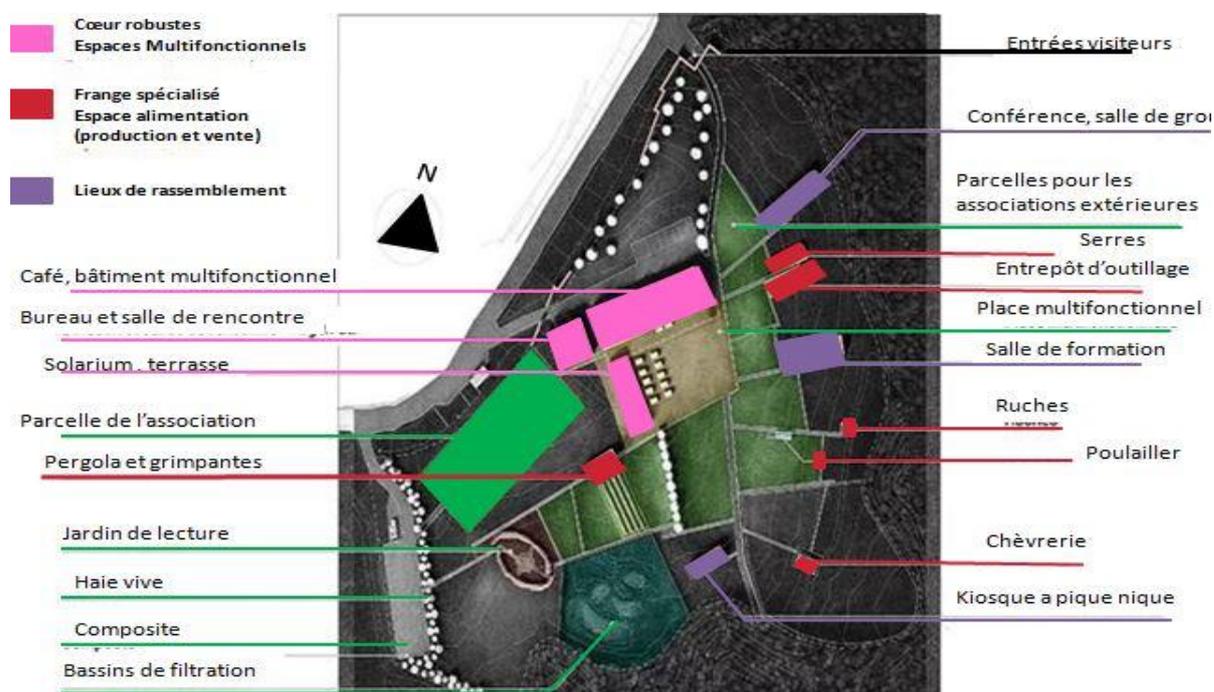


Figure 80: Une carte qui représente les espaces robustes et les espaces spécialisés dans le jardin.

Source : (<https://raphig.wixsite.com>) (Traité par l'auteur)

D'abord, on constate que le quartier est peu robuste dans son ensemble puisqu'il est organisé en groupe d'activités monofonctionnelles.

Puis, à l'échelle du site, on remarque les différentes activités proposées (les activités sociales ou la production alimentaire) dont le cœur du site est très robuste, par rapport à la périphérie où chaque espace est spécialisé dans un type d'activité.

Le bâtiment principal est multifonctionnel : C'est l'endroit d'accueil, de vente des aliments, pour cuisiner, manger, prendre un café. Il offre également des espaces de réunion et des ateliers de ventes occasionnels. L'espace est donc aisément adaptable au besoin des gens, et comme il est un espace intérieur, il est fonctionnel tout au long de l'année.

L'espace de la place multifonctionnelle (une cour) vient d'améliorer ce cœur robuste. Il actionne comme une extension des espaces intérieurs (café/commerce, espace de serre). Il permet des réunions en plein air, des marchés festivals et des concerts. Ainsi que, il s'occupe des fonctions techniques comme le stockage de matériaux liés à l'exploitation. Cet espace est utilisé autant pour la production alimentaire que comme espace public. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)



Figure 81: Deux figures qui représentent la serre et le solarium robuste.
Source : <https://raphig.wixsite.com>



Figure 82: Deux figures qui représentent les espaces robustes (concert, pique-nique, marché...)
Source : <https://raphig.wixsite.com>

Les espaces périphériques au cœur sont plus spécialisés entre activités agricoles, espaces de promenade et espaces de réunion. Chacun de ses espaces offre un usage bien déterminé.

On trouve les espaces de culture de la coopérative, les jardins communautaires ouverts au public (pour les écoles, etc.), les espaces d'élevage, les serres et lieux d'entreposage des outils. Enfin, on trouve au sud un jardin de pluie et un jardin de lecture qui font la transition vers un réseau de promenade dans les boisements environnants.

1.1.6.5 Le contact :

On trouve une variété d'espaces plus ou moins ouverts ou fermés dans le site qui permet la fréquentation et la rencontre entre les gens. Les espaces intérieurs qui permettent des activités à log de toute l'année, peu importe le climat sont : le bâtiment multifonctionnel, les serres, les salles de conférences/rencontres.

Les serres sont à la fois des espaces de culture des aliments, autant que des espaces permettant de se réunir, prendre son café, manger, se retrouver. On y trouve également des espaces extérieurs couverts pour s'abriter du soleil l'été ou proposer des lieux plus intimes comme le jardin de lecture, le jardin des pluies, le kiosque à pique-nique et les serres lorsqu'elles s'ouvrent l'été . (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)

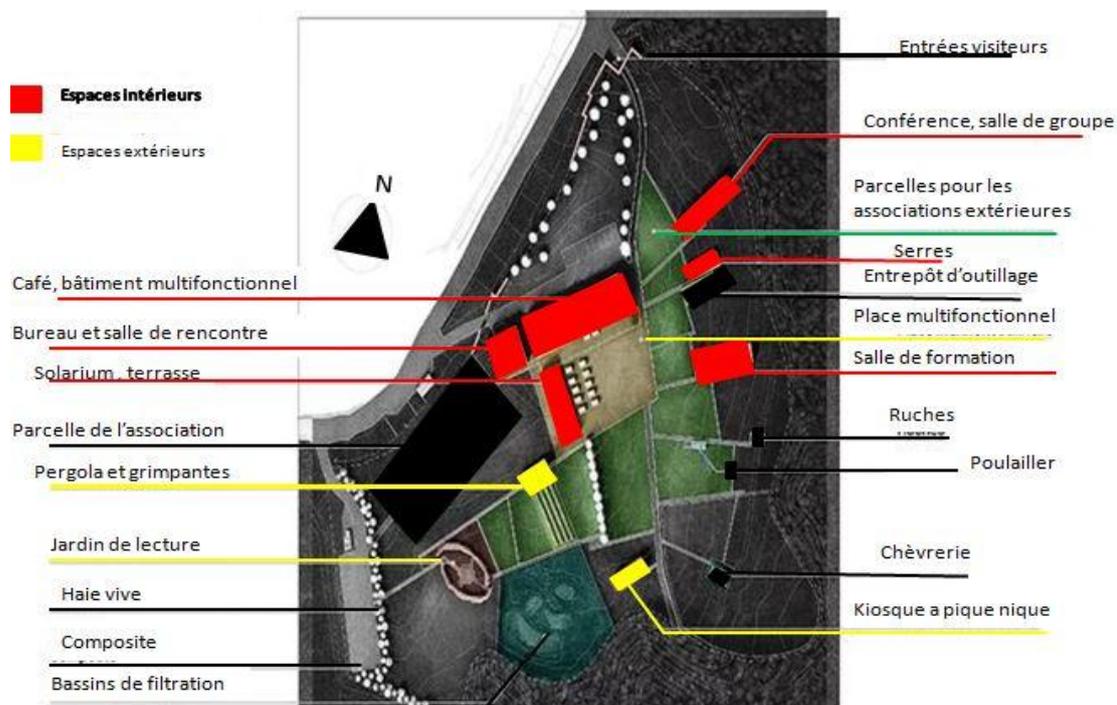


Figure 83: Une carte qui représente les différents espaces qui permet le contact entre les usages de jardins.

Source : (<https://raphipg.wixsite.com>) (Traiter par l'auteur)



Figure 84: Des figures qui montrent les espaces intérieurs/extérieurs dans le jardin.
Source : <https://raphig.wixsite.com>

1.1.6.6 Le Caractère :

On trouve dans le projet des motifs de la ruralité suédoise. Le quartier est distingué par deux types de paysages : le monde rural à l'est et le monde suburbain à l'ouest.. Le projet se trouve sur les confins de ces deux espaces, et met en scène cette rencontre.

Les lattes en bois rouges viennent remémorer la ferme traditionnelle suédoise. Ce motif est ancré dans l'imaginaire collectif du monde rural pour les suédois, on les retrouve notamment sur la barrière de l'entrée et sur la façade avant le bâtiment multifonctionnel. Une personne d'une racine suédoise devine aisément que le site est à vocation agricole. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)

1.1.6.7 La Personnalisation :

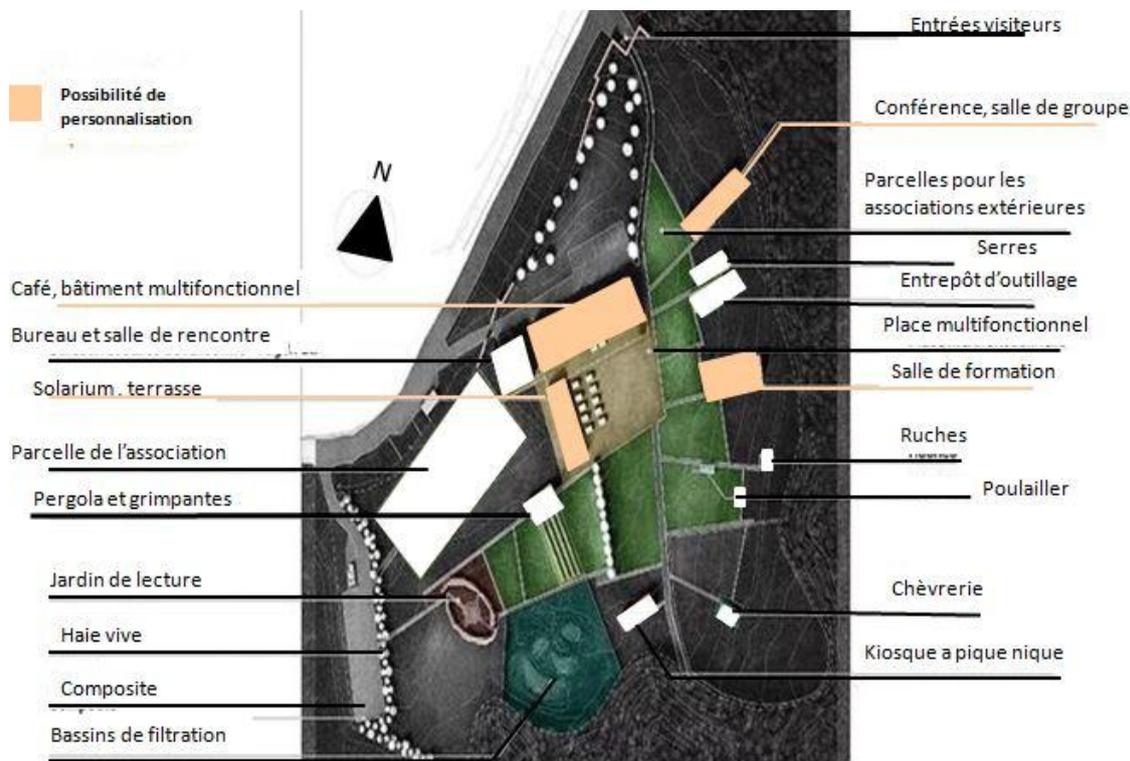


Figure 85: Une carte qui représente la personnalisation des espaces dans le jardin collectif de jardin.

Source : (<https://raphig.wixsite.com>) (Traiter par l'auteur.)

Les espaces de jardins communautaires (au nord), sont appropriables et personnalisables par les groupes qui les utilisent (l'école notamment). Le mobilier est complètement adaptable aux besoins. Dans le café, dans les serres, et sur la place multifonctionnelle, les tables et chaises peuvent être retirées en cas d'évènement particulier, ou pour laisser plus de place à des bacs de culture par exemple. On voit même qu'une estrade en bois est installée pour accueillir des concerts à l'occasion. (DELUCINGE, LEQUEN, MARCOTTE, & POULAIN-GAGNE, 2017)



Figure 86: Des lieux avec un mobilier adaptable, et appropriable selon l'activité du moment.
Source : <https://raphipg.wixsite.com>

Pour les salles de conférence, la coopérative propose même de choisir sa configuration pour l'événement au moment de la réservation.

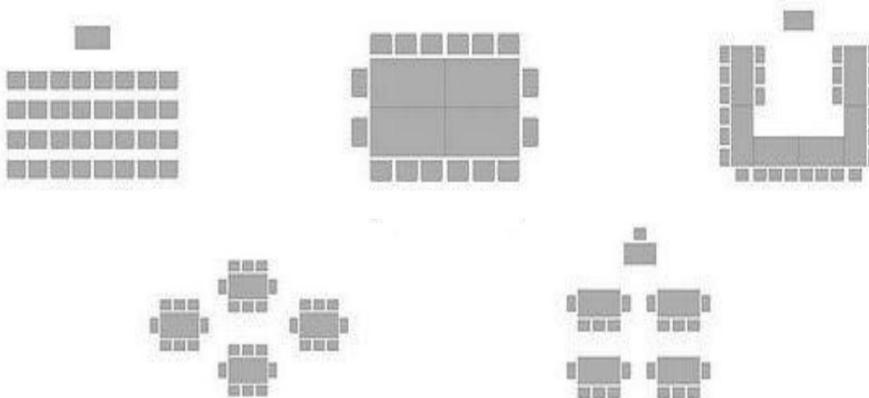


Figure 87: Possibilité de choisir sa configuration en réservant une salle de groupe.
Source : <https://raphipg.wixsite.com>

1.1.7 La synthèse de l'analyse :

Tableau 5: La synthèse de l'analyse. (Source : <https://raphig.wixsite.com>)

Points forts	Points faibles
<p>-Situé au cœur d'un quartier qui contient plusieurs enjeux tels que: l'immigration, le taux de chômage important, ou encore une population jeune prochainement sur le marché du travail, le projet du Lärjeåns Kafé & Trädgardar apparaît comme une opportunité de développement d'économie locale.</p>	<p>-Par sa situation géographique vis-à-vis de la ville de Göteborg, le projet reste peu connecté à son centre, il répond plus à un fonctionnement à l'échelle du quartier et pour ses habitants. Autrement dit, l'un des enjeux du projet se caractérise par la faculté à se rattacher à son quartier. Lieu privé à caractère public, il est en effet proche des infrastructures sportives, d'une entreprise à fort rayonnement et du principal pôle commercial et de transport du quartier.</p>
<p>-Le site offre divers services pour les habitants du quartier tels que : la restauration, les ateliers, les formations et les pratiques de l'agriculture.</p>	<p>L'accès cyclable est bon, mais malgré tout, le site est peu connecté aux espaces résidentiels</p>
<p>-le cœur du site est multifonctionnel et robuste.</p>	<p>dans un rayon de marche.</p>
<p>-L'idée de créer une économie locale et durable est au cœur du projet. Cette nouvelle forme d'entreprenariat permet de lutter contre la ségrégation en permettant aux citoyens et nouveaux arrivants de se rencontrer, d'échanger et d'apprendre grâce à une forme de pédagogie informelle.</p>	

1.2.3 L'histoire de jardin de Luxembourg :

Le Jardin du Luxembourg a été créé en 1612 par Jacques Boyceau à la demande de Marie de Médicis (une reine de France et de Navarre de 1600 à 1610) veuve d'Henri IV. Il a été créé autour du palais du Luxembourg que la mère de Louis XIII a fait construire. Il porte le nom de François de Luxembourg, un duc, un descendant du premier comte du Grand-duché. Les parterres sont réaménagés en 1635 par André Le Nôtre. (CNIL, 2000)

1.2.4 Les Types de jardins :

Le jardin possède :

- Un jardin à la française situé dans l'axe du palais.
- Un jardin à l'anglaise.
- Une forêt géométrique située entre le jardin à la française et le jardin à l'anglaise.
- Des pelouses et un verger conservatoire de pomologie de variétés anciennes.



Figure 91: Les types de jardins de Luxembourg dans le jardin de Luxembourg.

Source : (<https://www.ffcorientation.fr>) (Traité par l'auteur)

1.2.5 L'analyse de jardin de Luxembourg selon la démarche de design urbain :

1.2.5.1 La perméabilité :

a. La connexion de site avec la trame urbaine :

Selon Bentley, la structure de la ville a une influence sur son fonctionnement. Pour le jardin de Luxembourg, l'accès se fait par plusieurs voies :

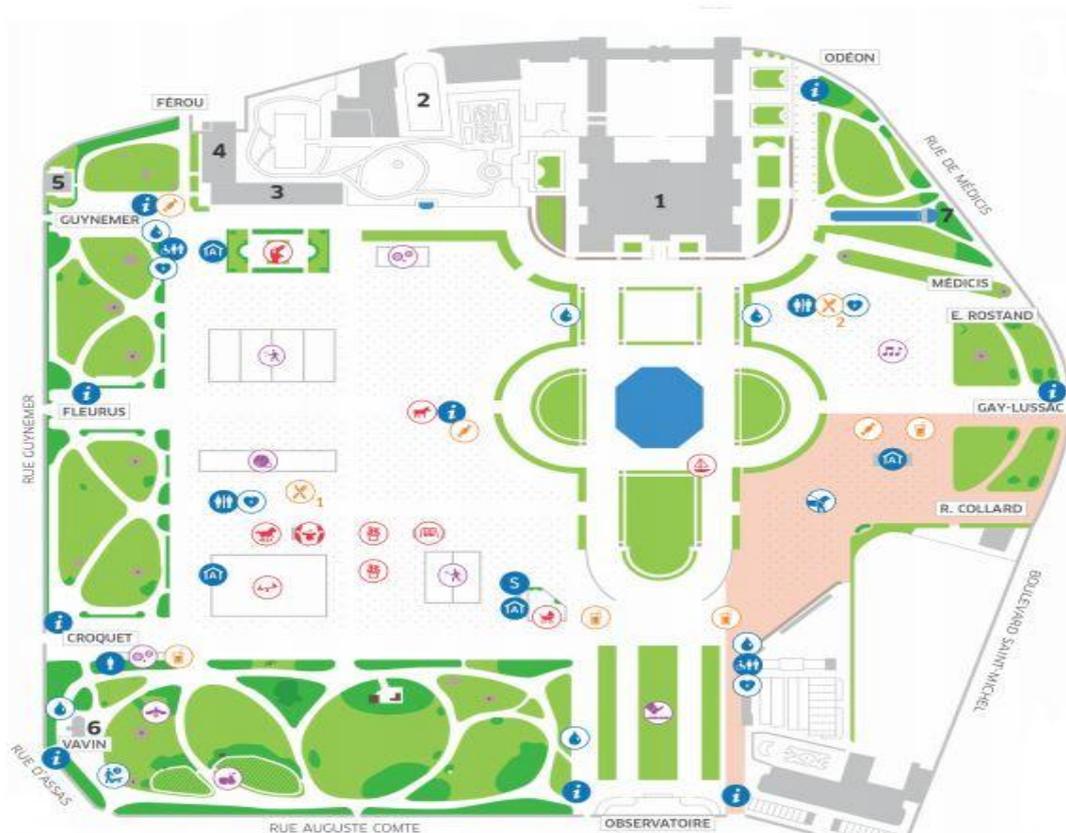
- Par le boulevard de Saint Michel et la rue de l'abbé de l'épée de côté est.
- Par la rue d'Assas et plusieurs d'autres rues venant de quartier voisinant (rue Vavin, rue Fleurus de cote ouest.
- Par plusieurs rues venant de quartier voisinant comme la rue de prince et a la rue de Bonaparte de cote nord.
- Par le boulevard de Montparnasse de côté sud.

Il y a une grande concentration en débit d'utilisation de l'accès véhiculaire sur le boulevard de Saint Michel, sur la rue de Bonaparte, sur le boulevard de Montparnasse et sur la rue d'Assas, contrairement a la rue de la rue de l'abbé de l'épée, rue Vavin, rue Fleurus .



Figure 92: Une carte qui représente la connexion de jardin de Luxembourg avec la trame urbaine.
Source : (<http://paris1900.lartnouveau.com>) (Traiter par l'auteur.)

1.2.5.2 La variété :



SERVICES

- POSTE DES SURVEILLANTS
- ABRIS PUBLICS
- SANITAIRES
- DÉFIBRILLATEURS AUTOMATIQUES
- PANNEAU D'INFORMATION POUR NON-VOYANTS
- POINTS D'EAU POTABLE
- ZONE CHIENS AUTORISÉS
- PANNEAUX D'INFORMATION

BÂTIMENTS

- 1 SÉNAT - PALAIS DU LUXEMBOURG
- 2 PETIT LUXEMBOURG
- 3 ORANGERIE
- 4 MUSÉE DU LUXEMBOURG
- 5 PAVILLON GUYNEMER
- 6 PAVILLON DAVIOUD

SPORTS, LOISIRS, DÉCOUVERTE

- JEU DE LONGUE PAUME - BASKET
- JEUX DE BOULES
- KIOSQUE À MUSIQUE
- PELOUSES OUVERTES AU PUBLIC
- RUCHER
- TENNIS
- TRAVERSÉE PÉDESTRE DE PARIS
- VERGER

RESTAURATION

- GLACES, FRIANDISES, BOISSONS ET JOUETS
- RESTAURATION RAPIDE ET BOISSONS
- RESTAURANTS
 - 1 LA TABLE DU LUXEMBOURG
 - 2 LE PAVILLON DE LA FONTAINE

POUR LES ENFANTS

- BACS À SABLE
- BALANÇOIRES
- HALTE-GARDERIE
- JARDIN D'ENFANTS (JUSQU'À 6 ANS)
- LOCATION DE VOILIERS
- MANÈGE - CHEVAUX DE BOIS
- PARC À JEUX (JUSQU'À 12 ANS)
- PROMENADE À PONEYS
- THÉÂTRE DE MARIONNETTES

Figure 95: Un plan qui représente la variété d'activités dans le jardin de Luxembourg.
Source : <https://fr.map-of-paris.com>

a. La mixité des usages :

Aux alentours de la zone d'étude, on constate qu'il existe des quartiers d'habitats, une école primaire, école supérieure des mines, école nationale d'administration, un lycée de Montaigne, le théâtre de l'odéon. A l'intérieur de jardins, on trouve trois bâtiments qui sont : le musée de Luxembourg, le palais de Luxembourg et le petit Luxembourg. Donc, On conclut qu'il y a une variété d'utilisation vu que les personnes qui occupent ces édifices n'ont pas les mêmes cultures, classes sociales, tranches d'âges ...etc.

b. La variété d'activités :

La présence de la résidence d'habitat et les écoles de tous les niveaux, le théâtre et le musée influencent beaucoup les types d'activités dans le jardin qui répondent à leur besoin.

c. La variété de formes :

Le jardin accueille des activités sportives : basket-ball, arts martiaux, tennis ainsi que les phases finales du championnat de France de Jeu de paumes. Dans le coin nord-ouest, près de l'orangerie, des joueurs d'échecs (douze tables fournies par le Sénat) se rencontrent régulièrement. On donne aussi dans le jardin des représentations d'opéra. Des activités sont également proposées aux enfants : parc à jeux, promenades à dos de poney sur l'allée des ânes et théâtre de marionnettes. Jeunes et moins jeunes se retrouvent autour du bassin principal pour y faire évoluer des modèles réduits de bateaux télécommandés ou à voile...etc. (PARIS 1900, 2005)

d. Les vues :

Il existe une certaine variété de points de vue qui met en valeur les différents paysages qui existent dans le jardin de Luxembourg.



Figure 96: Une vue du bassin à l'automne.
Source : <https://www.wikiwand.com>



Figure 97: Une vue « vers le jardin » en hiver.
Source : <https://www.alamyimages.fr>



Figure 99: Une vue générale de jardin de Luxembourg.
Source : <https://www.alamyimages.fr>



Figure 98: Une vue de jardin de Luxembourg sous la neige a paris, vu depuis le palais de Luxembourg.
Source : <https://www.gettyimages.fr/>

1.2.5.3 La lisibilité :

La théorie de Lynch permet de cerner les éléments du paysage et de la structure urbaine pour mieux les mettre en valeur.

L'analyse du système viaire montre qu'il existe plusieurs types de voies dans notre cas d'étude: la voie principale (le boulevard de Saint Michel) est considérée comme une barrière pour les piétons du fait que le débit de circulation est élevé et comme une voie de transition pour les automobilistes. La configuration de la voie principale est d'une grande densité à cause de l'existence de l'habitat et l'accès qui mène vers le jardin.

Le secteur a plusieurs références pour les occupants qui sont des distinctions physiques avec plusieurs caractéristiques tels que : sa forme régulière, l'architecture néoclassique des bâtiments, la topographie du terrain (plat) .

Il existe plusieurs points de repères: le palais du Luxembourg, le musée du Luxembourg, l'école des mines de Paris et le lycée Montaigneetc, qui sont connus par leur architecture baroque et associés a une histoire et a une époque de reine en France.



Figure 101: Le bassin de jardin de Luxembourg.
Source : <https://pivoine1959.skyrock.com>



Figure 100: Une vue sur l'ensemble de jardin.
Source : <https://www.gettyimages.com>

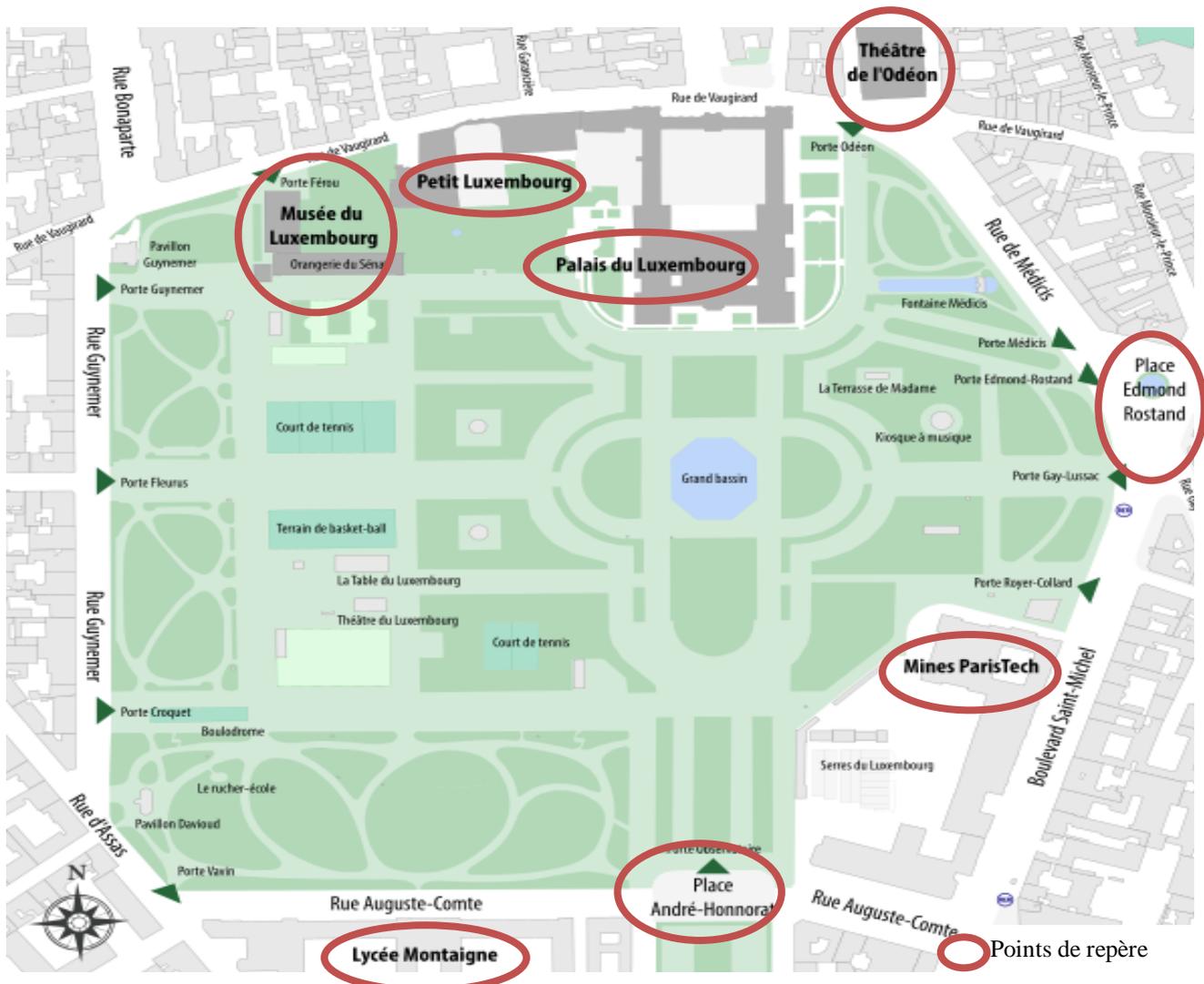


Figure 102: Un plan qui montre la lisibilité de jardin de Luxembourg.
Source : <https://www.senat.f>

1.2.5.4 La robustesse :

À l'intérieur du jardin, on trouve beaucoup d'activités de détente et de loisir. L'espace autour de la zone est caractérisé par une diversité d'activités tels que l'éducation, la culture, l'habitat..etc. On constate qu'il y a une connexion entre les activités extérieures et celles de l'intérieur.

Dans le jardin de Luxembourg, il ya plusieurs espaces robustes tels :

1- Le pavillon « buffet de la Pépinière ». Il s'agit à l'époque de reine de roi d'un café-restaurant. Il accueille de nos jours des cours à l'école d'horticulture du Luxembourg (publics et gratuits), des conférences des auditeurs, des cours et enfin en été, des expositions artistiques.

2-Des expositions de photographies sont régulièrement installées sur les grilles extérieures depuis 1997, d'autres types d'expositions sont également installés à l'intérieur du jardin comme, en 2001, l'exposition du sculpteur Lucien Bénére.

3-Des représentations d'opéra dans le jardin.

Le jardin contient divers espaces intérieurs et extérieurs robustes. (PARIS 1900, 2005)

1.2.5.5 Le contact :

Le jardin de Luxembourg dessert les femmes, les hommes, les travailleurs, les élèves, les personnes âgées, les enfants, les adolescents et les handicapés. Chacun a ses habitudes, ses routines...etc. Pour répondre à leurs besoins, le lieu doit offrir des installations polyvalentes et diversifiées. Présentement, le jardin offre plusieurs types d'activités qui touchent toutes les tranches de visiteurs. Il présente un lieu pour la discussion, l'observation et la promenade. La promenade qui longe par tous les parcours géométriques dans les jardins à la française ou courbés dans les jardins à l'anglaise et qui donne la chance à observer la nature et toutes les activités existantes dans le jardin.



Figure 104: Les jardins a l'anglaise dans le jardin de Luxembourg.
Source : <https://www.eurotunnel.com/fr>



Figure 103: Le jardin de Luxembourg a coté de Sénat.
Source : <https://www.parisinfo.com>

1.2.5.6 Le caractère :

Chaque lieu doit avoir sa propre identité, en prenant compte de la structure, de la culture et du paysage. Tenant compte que le jardin de Luxembourg a un caractère naturel, caractérisé par l'utilisation de matériaux historiques dans la conception des bâtiments avec l'architecture baroque, des détails de la mémoire collective sociale (la sculpture, l'éclairage, le pavage, le mobilier urbain) et d'éléments distinctifs (la ferronnerie, la maçonnerie, ...etc.).

-le jardin abrite 106 statues :

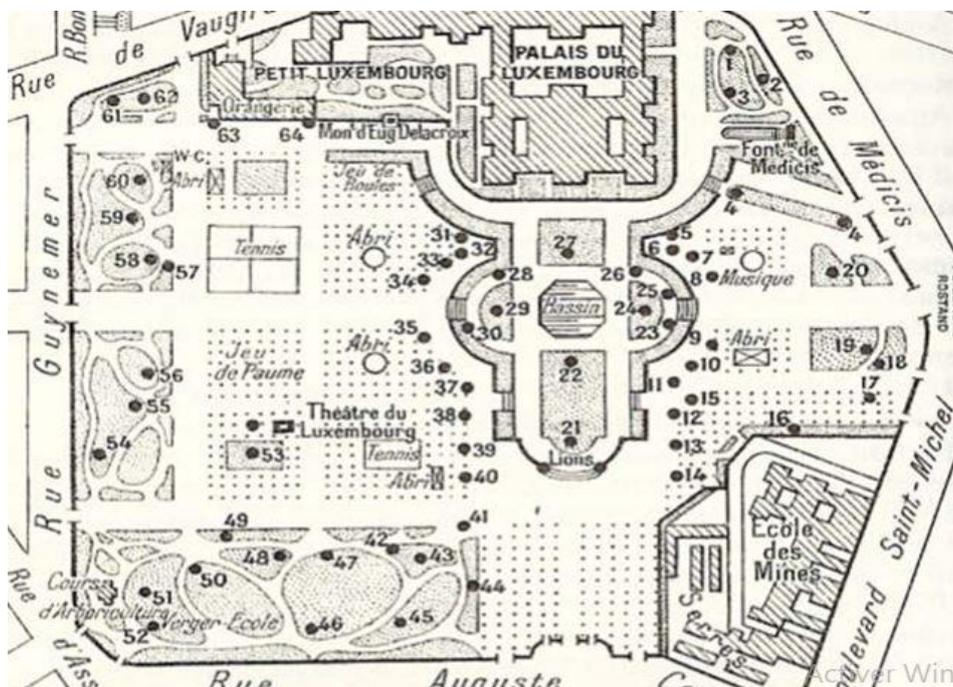


Figure 105: Le Schéma qui représente les divers emplacements des statues de jardin de Luxembourg.

Source : <https://www.paris-a-nu.fr>



Figure 106: La chaise de jardin de Luxembourg.
Source : <https://www.alamy.com>



Figure 107: Le bâtiment de Sénat.
Source : <https://www.detentejardin.com>



Figure 108: La statue de sainte -beuve.
Source : <https://www.paristoric.com>



Figure 109: Buste de Charles Baudelaire.
Source : <https://www.alamyimages.fr/>

1.2.6 La synthèse de l'analyse :

- Le jardin possède divers parcours qui permettent de se promener et faire la marche toute a long de la journée.
- Les jardins à divers équipements et activités aux services de tous ses visiteurs pour les différentes tranches d'âges, sexe et ceux de mobilité réduite. Ainsi que , il permet d'avoir le contact entre ces visiteurs.
- Le jardin de Luxembourg est perméable.
- Le jardin possède son propre caractère avec sa nature, son architecture.. ses détails de la mémoire collective sociétale (sculptures, mobilier urbain,, etc.).
- La plupart des chaises peuvent être ramassées et placées dans l'ombre..
- Le jardin dispose de divers espaces robustes.
- Le jardin possède divers points qui permettent d'avoir des vues sublimes.

Conclusion :

Ce chapitre a été consacré à l'analyse de deux exemples de jardins : le jardin collectif du Lärjeåns Kafé et le jardin de Luxembourg. Le premier jardin de Lärjeåns Kafé qui est un lieu écologique, social et qui permet de lutter contre la ségrégation en permettant aux citoyens et nouveaux arrivants de se rencontrer, d'échanger et d'apprendre grâce à une forme de pédagogie informelle. Le deuxième jardin de Luxembourg qui est un jardin public, considéré comme un héritage et un patrimoine végétal.

Dans cette analyse, on s'est basé sur la méthode de design urbain, ou on a constaté que la plupart des concepts de design urbain sont exploités pour leur aménagement et fait apparaître les différents éléments et composantes variés de ces jardins (parcours, végétations, espaces de rencontres, mobilier urbain...etc.), les us

age et les activités qui se déroulent au sein de ces jardins, dont ces derniers ont donné à chacun de ces jardins un aspect et une identité

On peut résumer que l'utilisation des concepts de design urbain favorise la fréquentation d'un grand nombre de gens dans ces jardins malgré que leur échelle est différente à cause des opportunités trouvées dans ces jardins (détente, loisir, formation, ...etc) pour toutes les tranches d'âges, cultures et sexes...etc.

Chapitre 2

Analyse de Cas d'Etude

Introduction :

Dans le présent chapitre, on définit le contexte d'étude de cette recherche, afin de mieux connaître notre aire d'étude, son histoire, ses composantes, ses activités,...etc.

D'abord on aborde le cas d'étude sous différents aspects, il s'agit d'une présentation de la forêt Shanghai et de son environnement immédiat, de ses caractéristiques géographiques climatiques, et topographique, ainsi que son évolution dans l'histoire.

Ensuite, nous essayons de présenter l'analyse de site en appliquant les attributs de design urbains.

Enfin, on conclut avec une synthèse générale qui résume les points positifs et les points négatifs de site et on va proposer des recommandations pour la proposition urbaine de site.

1.1 Présentation de cas d'étude :

Ce cas d'étude est une portion de la ville ancienne de la ville de Bejaia .Il est constituée d'un ensemble de bâtiments dominé par l'habitat et une grande surface de forêt. Il a une surface de 22 000 m². Cette zone se nomme Shanghai par rapport au l'appellation de la cinémathèque qui se trouve à côté du site.

1.2 La situation géographique:

L'ancienne ville est situé à l'Est de la ville de Bejaia, il est délimité par :

- au Sud ; la mer et la gare ferroviaire.
- au Nord : boulevard des martyres délimité par le piémont de mont *Gouraya*.
- a l'Est : la mer
- a l'Ouest : lekhmiss

Le cas d'étude se situe dans la partie sud ouest de la zone limité de secteur sauvegardé ville de Bejaia.

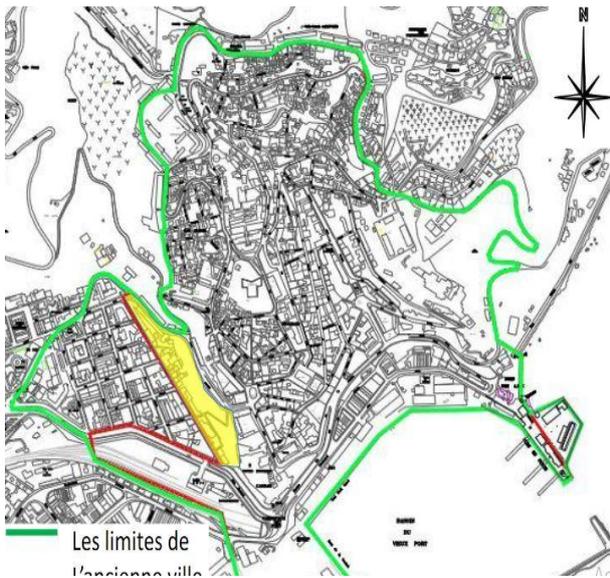


Figure 110: Une carte qui représente la situation de l'ancienne ville de Bejaia.
Source : (MAHINDAD, 2018) (Modifier par l'auteur)



Figure 111: Une carte qui représente la situation de cas d'étude dans l'ancienne ville de Bejaia
Source : Google Earth (Modifier par l'auteur)

Il est limité par :

- A l'Est : par le boulevard colonel Amirouche et l'ancienne ville
- A l'Ouest : par La rue d'OUGANDA Ahmed et le quartier de lekhmis.
- Au Nord : zone militaire
- Au Sud : par la casbah et le carrefour du port.



Figure 112: Une carte qui représente l'environnement immédiat de cas d'étude dans l'ancienne ville de Bejaia
Source : Google Earth (Modifier par l'auteur)

1.3. Les données climatiques :

-La ville bénéficie du climat méditerranéen, caractérisé par un hiver doux/humide et un été chaud/sec, avec une température moyenne annuelle de 15 degrés.

-La saison des pluies va de novembre à avril. Bejaia est considérée comme l'une des régions les plus arrosées d'Algérie.

-Les vents dominants soufflent par :

- L'Est à la période estivale.
- Le Sud-ouest durant les autres périodes de l'année, pendant que le mont de Gouraya qui s'élève à plus de 600m d'altitude la protège des vents du nord



Figure 113: Les données climatiques des cas d'étude de Bejaia.
Source : Google Earth (Modifier par l'auteur)

1.4 La Topographie de terrain :

Le terrain de cas d'étude est de forme irrégulière avec une pente.

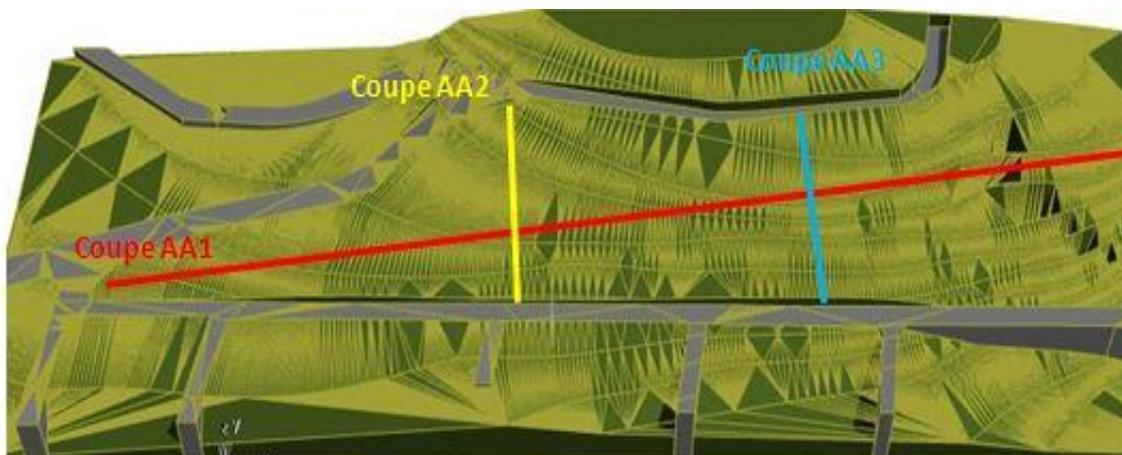


Figure 114: Une image 3D de terrain
(Source : Auteur)

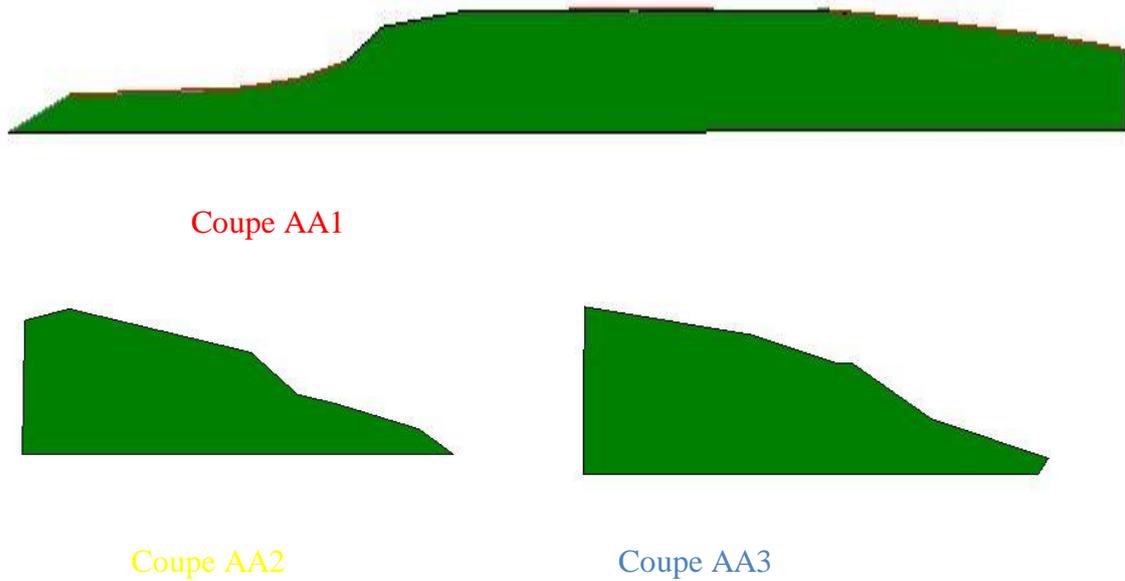


Figure 115 : Des graphes qui représentent les coupes de terrain d'intervention.
(Source : Auteur)

1.5 L'évolution historique :

Les cas d'étude (Forêt Shanghai) est une portion de l'ancienne ville de Bejaia, cette dernière est caractérisé par son patrimoine historique, architectural, artistique et traditionnel représentatif des époques historiques qu'a connu la région tels sont : phénicienne, romaine, hammadite, espagnole, turque et coloniale.

Dans notre site, l'état des lieux est dominé par la présence de l'architecture coloniale entre (1920-1962), qui a été occupée par les français militaires. Après l'indépendance (après 1962), notre cas d'étude n'a pas connu une grande mutation urbaine sauf la construction de quelques bâtiments avec diverses activités.

1.6 Analyse de cas d'étude selon les concepts de design urbain :

1.6.1 La perméabilité :

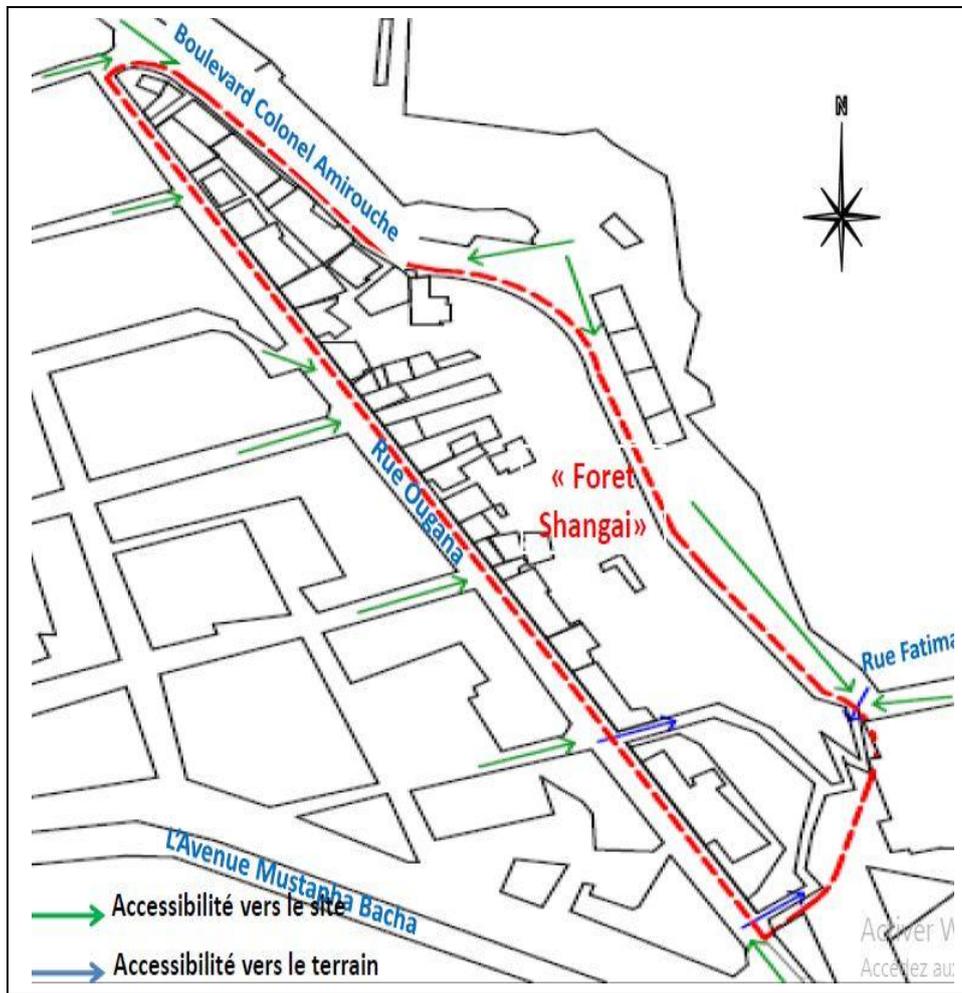


Figure 116: Une carte qui représente l'accessibilité vers le site.
Source : Auteur



Figure 118: Boulevard colonel Amirouche.
(Source : Auteur)



Figure 117: Une voie qui mène vers la rue OUGANA.
(Source : Auteur)



Figure 120: Rue OUGANA.
(Source : Auteur)



Figure 119: L'escalier qui mène vers le cas d'étude.
(Source : Auteur)

1.6.1.1 La connexion de site avec la trame urbaine :

Selon la théorie de Bentley, la structure de la ville a une influence sur son fonctionnement.

Pour Shanghai, l'accès se fait par plusieurs voies :

- Par une voie principale (Boulevard Amirouche) de côte Nord.
- Par la rue Fatima et la rue Aissat de côté Est.
- Par la venue Mustapha bacha du côté Sud .
- Par plusieurs voies secondaires (Rue El Hadi, Ben zelmat ,..etc.) de côté Ouest.

Il y a une grande concentration de débit d'utilisation sur l'accès véhiculaire de boulevard colonel Amirouche et sur l'avenue Mustapha Bacha, contrairement à la rue Fatima, la rue Aissat et la rue El Hadi .

1.6.1.2 La connexion de site avec son environnement immédiat :

Pour atteindre la forêt de Shanghai , il y a deux accès : le boulevard Amirouche et la rue Ougana .Il y a une grande concentration sur le boulevard Amirouche contrairement à la rue Ougana .

1.6.1.3 La relation entre espace public et espace privé :

Les bâtisses qui entourent le cas d'étude sont directement accessibles par les trottoirs. La forêt Shanghai malgré sa grande surface, elle n'a que trois accès piétons au site d'intervention, qui sont des escaliers .Ces escaliers relient la partie haute de site (le boulevard Amirouche et l'ancienne ville) et la partie basse (Rue Ougana et Lekhmiss).Les bâtiments qui entourent la forêt Shanghai créent une barrière entre les deux routes du fait qu'il est clôturé par des bâtiments.

1.6.2 La variété :

1.6.2.1 La mixité des usages :

Il existe une variété d'équipements aux alentours de la zone d'étude (hôtel, casbah, théâtre, habitats ...etc.) et les gens qui vont les fréquenter ont différentes cultures, classes sociales, sexe et tranches d'âges.

1.6.2.2 L'activité :

La présence de l'activité d'habitat qui domine le site .La zone d'étude est entourée par des équipements culturels (théâtre, cinémathèque), éducatif (école Ibn Sina) , touristique (hôtel ,) monuments historique (La Casbah), financières (des banque et une poste)et de consommation (cafétéria , boutiques, ..etc.)

1.6.2.3 Les vues :

Il existe une certaine variété de points de vue qui met en valeur les différents paysages qui existent dans la zone d'étude (historique, naturel...)

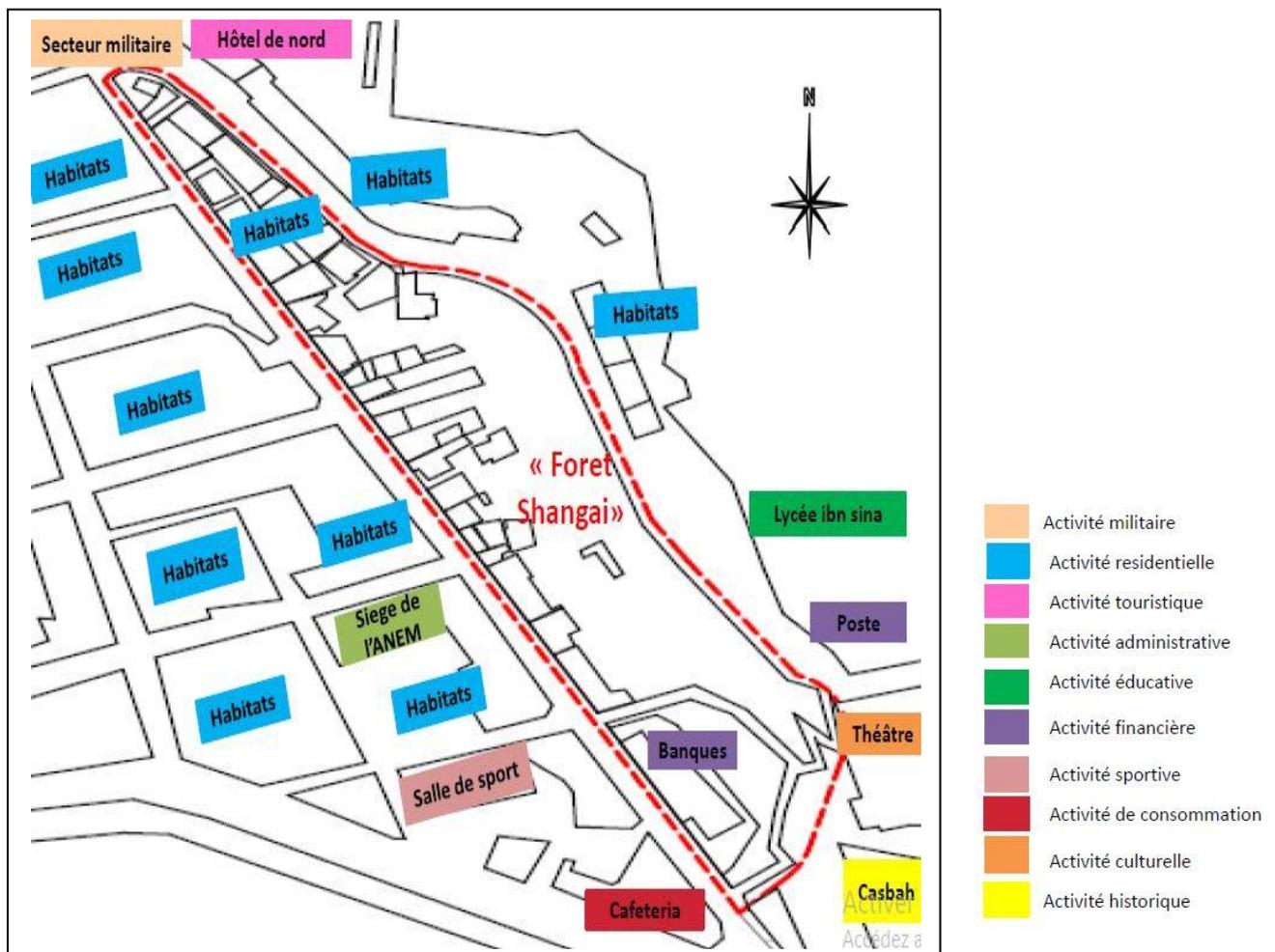


Figure 121: Une carte qui représente la variété d'activités dans le site.
(Source : Auteur)



Figure 123: L'école IBN SINA
(Source : Auteur)



Figure 122: L'hôtel Nord.
(Source : Auteur)



Figure 124: Habitat
(Source : Auteur)



Figure 125: Une banque
(Source : Auteur)



Figure 127: La casbah de Bejaia
Source : <https://www.depechedekabylie.com>



Figure 126: La poste de l'ancienne ville
Source : <https://bougiefraconaise.skyrock.com>

1.6.3 La lisibilité :

La théorie de Lynch permet de cerner les éléments du paysage et de la structure urbaine pour mieux les mettre en valeur.

1.6.3.1 La voie:

La voie principale (Boulevard colonel Amirouche) est considérée comme une barrière pour les piétons du fait que le débit de circulation est élevé et elle est considérée comme une voie de transition pour les automobilistes. La configuration de la voie principale diffère selon la zone de transition. Cette configuration change car la densité d'habitats et d'habitants change, c'est-à-dire la partie basse de boulevard a une grande densité et la partie haute de boulevard a une basse densité . La voie de circulation est considérée comme une voie rapide.

La rue Ougana qui est utilisée comme une voie secondaire pour accéder au quartier résidentiel de Iekhmis. À la jonction des voies (boulevard Amirouche et la rue Ougana), la voie rapide diminue en largeur et quelques habitations individuelles commencent à apparaître .

1.6.3.2 Les nœuds:

Pour le cas d'étude, il y a un nœud important : la jonction de la rue Ougana et le Boulevard Amirouche et trois autres nœuds mineurs .Le nœud est manifestée par le changement du nom de la rue et du type de voie. Les voies de circulation sont réduites en une voie.

1.6.3.3 Le secteur:

Dans le site, il existe un secteur. Ce secteur a plusieurs références pour les occupants, qui sont des distinctions physiques tels que : la continuité linière de sa forme, l'architecture coloniale des bâtiments dominé par l'habitat, la topographie du terrain (en pente) et aussi par l'insécurité de la forêt Shanghai.

Notre cas d'étude est considéré comme une barrière physique qui sépare l'ancienne ville et Iekhmis d'une forme continue et linéaire.

1.6.3.4 Les points de repères:

Dans notre cas d'étude, on constate qu'il y a plusieurs points de repère tels :

- La forêt de Shanghai : qui est connue pour son paysage végétal et son insécurité.
- La casbah : qui est associée à une histoire et a une époque d'évolution de l'ancienne ville de Bejaia.
- L'hôtel de Nord : qui est caractérisé par son contraste de son style architectural moderne par rapport à l'architecture coloniale de l'ancienne ville.
- La CNAS : qui est connue par tous les habitants de la ville de Bejaia .

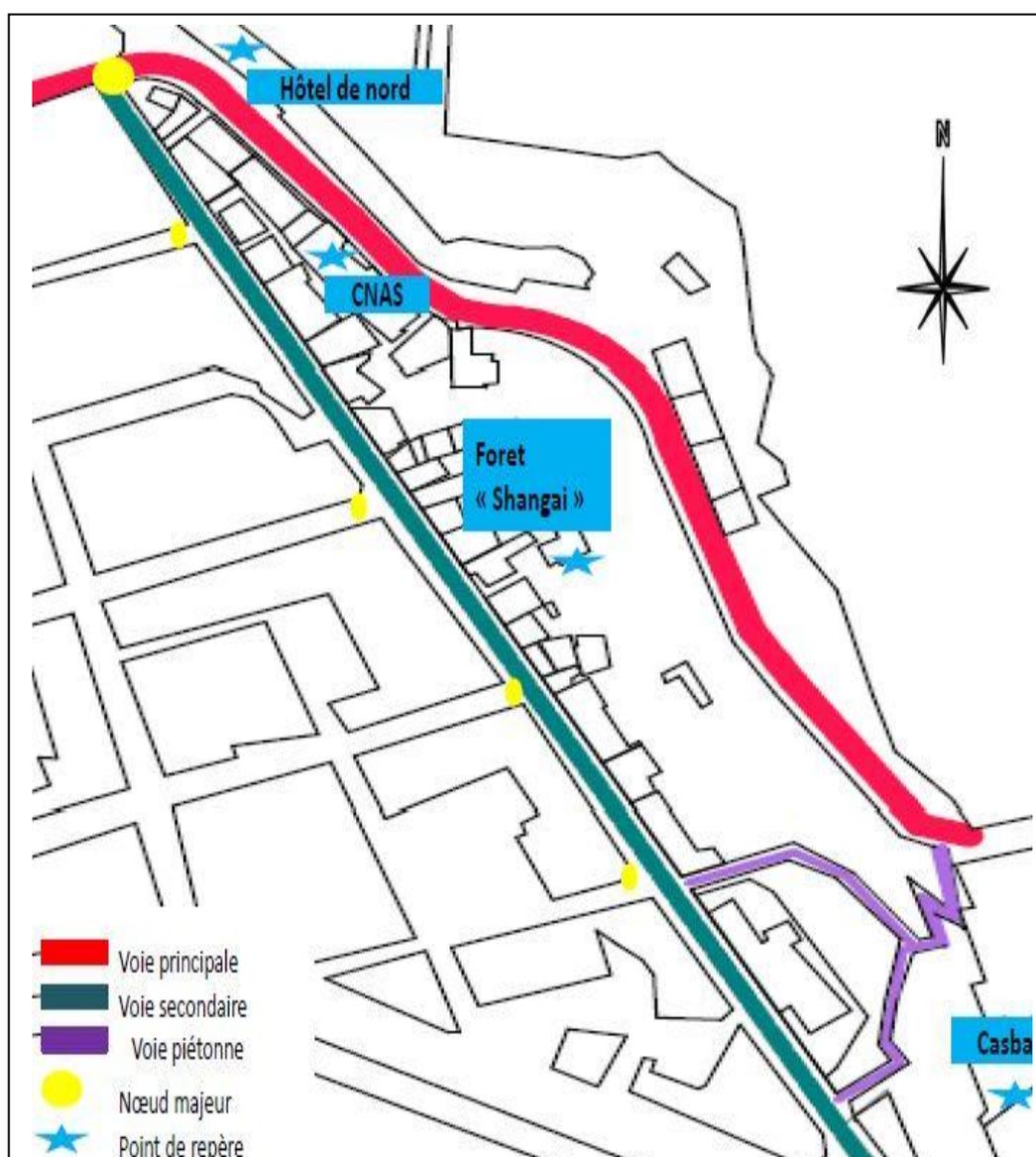


Figure 128: Une carte qui représente les caractéristiques de lisibilité de cas d'étude.
(Source : Auteur)

1.6.4 La robustesse

À l'intérieur du site, il n'existe aucune activité de détente ou de loisir à part l'activité résidentielle. L'espace autour du la zone est caractérisé par une diversité d'activités tels que l'éducation, la culture avec le théâtre et le tourisme avec l'hôtel.etc. Aucune connexion n'existe entre les activités extérieures et celles de l'intérieur. Les activités extérieures ne peuvent pas s'étendre à la zone d'étude parce que la conception du la zone est caractérisée par son isolement de son environnement par la clôture créée par les bâtiments qu'ils entourent..

La grande partie de la superficie du site est une forêt et ce n'est accessible aux visiteurs que par trois accès. L'autre section est de l'habitation (collectifs et individuels) .

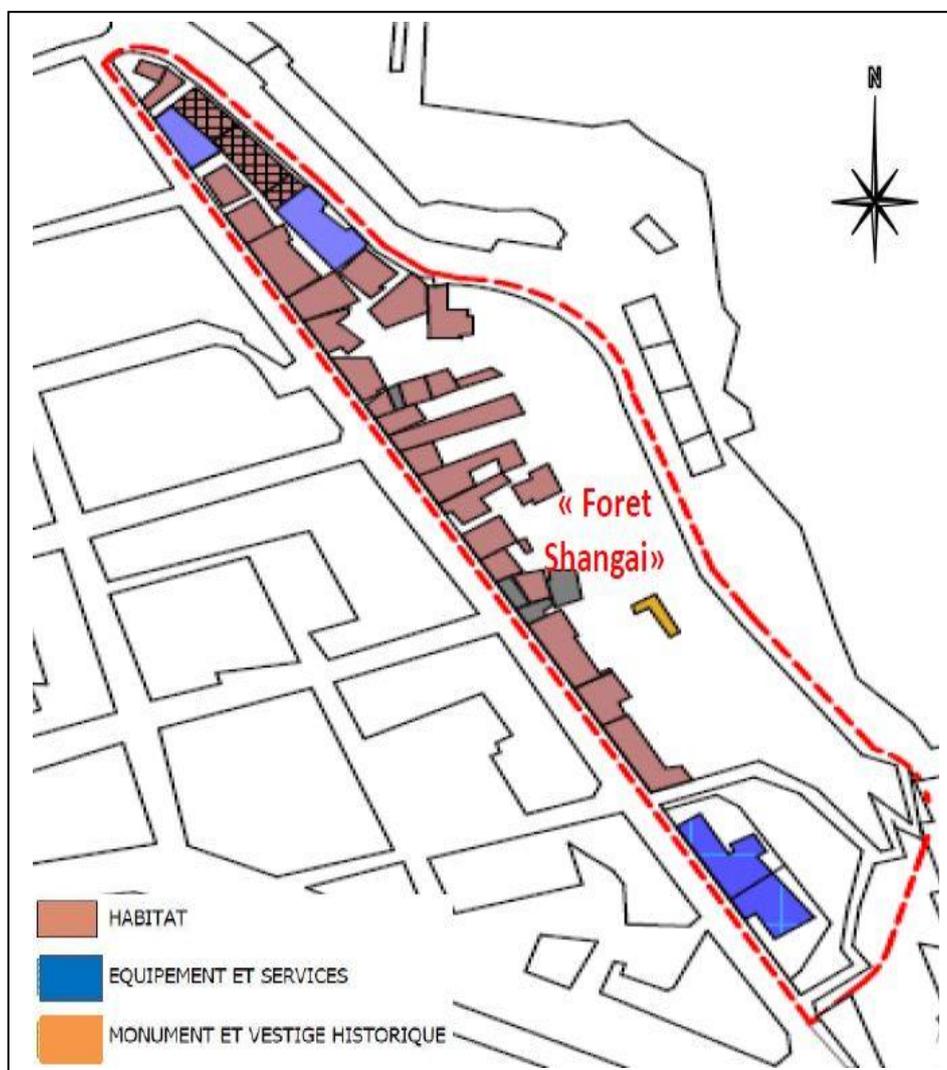


Figure 129: Une carte qui représente les états des lieux (constructions non robustes)

Source : Auteur

1.6.5 Le contact :

Notre zone d'étude dessert les travailleurs, les élèves, les personnes âgées, les enfants et les adolescents du quartier. Ils ont chacun des habitudes, des routines,.. etc. Pour répondre à leurs besoins, le lieu doit offrir des installations polyvalentes et diversifiées. Présentement, le site d'intervention n'offre aucun type d'activité. Il ne présente aucun lieu pour la discussion, l'observation ou la pratique d'une activité extérieure. La promenade qui longe le boulevard Amirouche ne donne pas la chance d'observer le paysage car il n'est aménagé.

1.6.6 Le caractère :

Chaque lieu doit avoir sa propre identité, en prenant compte la structure, la culture et le paysage. Tenant compte qu'une partie de notre zone d'étude a un caractère naturel, et une autre partie qui est caractérisé par l'utilisation de matériaux locaux et historiques dans la conception des bâtiments de l'époque coloniale. Mais la zone d'étude a perdu beaucoup d'éléments qui montre le caractère et l'identité du site comme quelque détails de la mémoire collective sociétale (la sculpture, l'éclairage, les balustrades, les poubelles, le pavage, le mobilier urbain) et d'éléments distinctifs (la ferronnerie, la maçonnerie, le pavage, ...etc.).



Figure 130: Une maison, Vétuste en 1^{er} degré.
(Source : Auteur)



Figure 132: Un habitat collectif vétuste en 03^{ème} degré.
(Source : Auteur)



Figure 131: Une maison, vétuste en 02^{ème} degré.
(Source : Auteur)

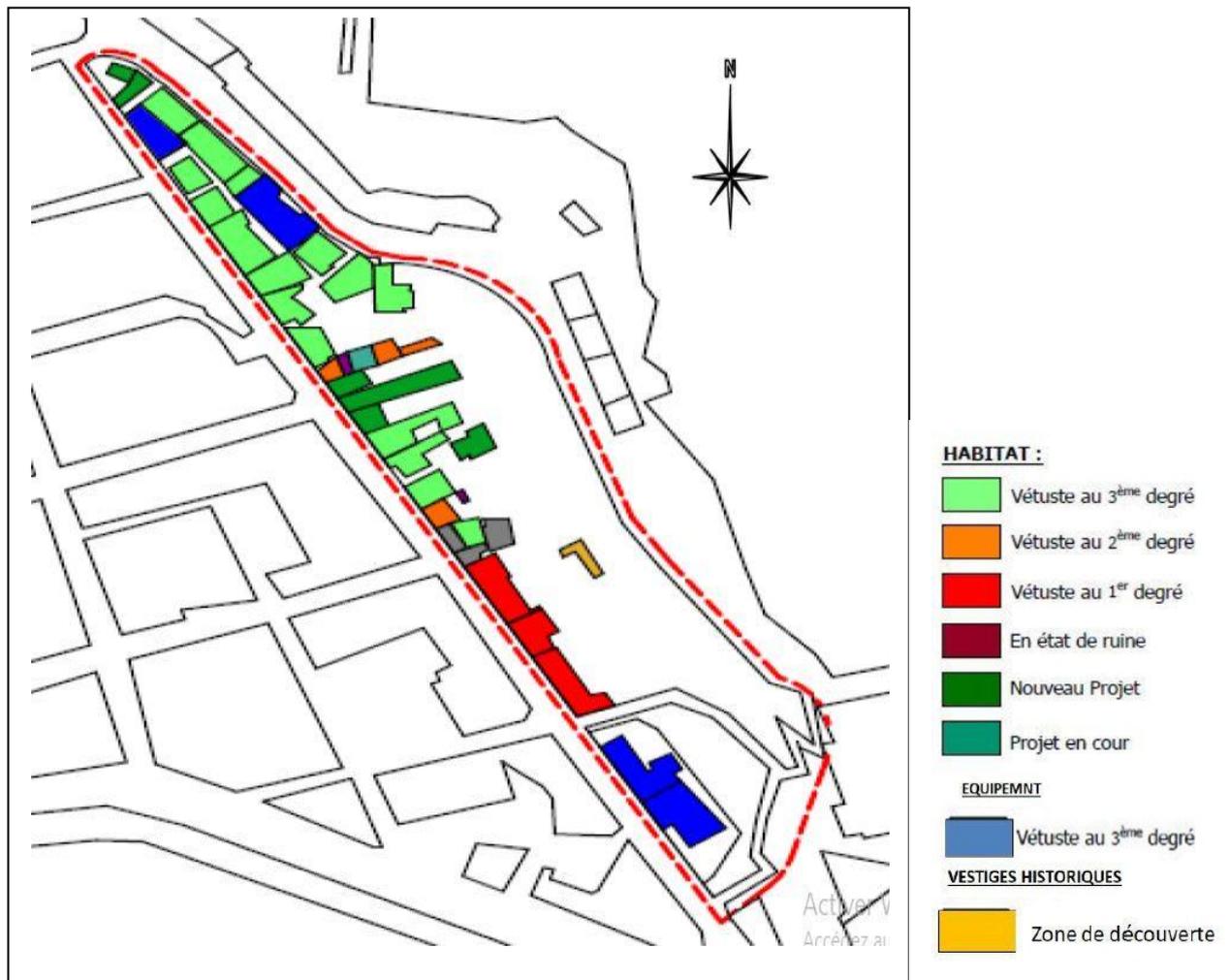


Figure 133: Une carte qui représente l'état de conservation de cadre bâti de cas d'étude.

(Source : Auteur)

1.6.7 La personnalisation:

Dans la forêt Shangai ,les habitants et les piétons ne s'approprient pas les lieux car l'image du lieu est liée à l'insécurité. De plus, le type de bâtiment présent sur le site n'invite pas les visiteurs à s'arrêter car il n'y a aucun aménagement extérieur.

1.6.8 Synthèse générale :

Tableau 6: La synthèse générale de l'analyse de cas d'étude

Les points forts	Les points faibles
- La proximité du site de centre ville.	-Le manque d'accessibilité vers le site
-La proximité du site d'une voie principale (boulevard Amirouche).	d'intervention.
-les vue offerte par le site pour admirer le paysage (la ville et la mer).	-Le manque de connexion entre les deux partie de la ville (l'ancienne ville et lekhmiss)
-La facilité de repérage de site vue que son environnement possède divers points de repère.	-Le manque de moyens de transport au niveau de la rue Ougana qui est un accès direct vers le site.
	- Le manque d'activités qui crée une variété dans le site et aussi un contact entre les gens qui fréquente le site .
	-l'abondant de la foret Shangai.

1.6.9 Les recommandations :

- créer du cet site un point de transition qui relie les deux partie de la ville (l'ancienne ville et Lekhmiss)
- la création des voies d'accessibilité dans le site d'interventions en suivant la structure des axes des voies de l'environnement immédiat , ce qui va permettre une multitude de choix dans le parcours , parce que plus le nombre de choix de voies augmente , plus la perméabilité augmente.
- la mixité des transports publics (bus, voitures..dans la rue ougana).
- L'utilisation de vélos (transport vert)
- l'élargissement de la route ougana et ces trottoirs.
- La création d'un espace public ouvert attrayant a toutes les tranches d'âge de la société, accessible aux deux sexes (femmes, hommes).
- La création des équipements qui mettent le site en valeur et attirent les gens comme : maison d'artisanat, équipement multifonctionnel..etc .
- créer une promenade ou une esplanade qui permettent d'admirer le paysage que le site offre.

Conclusion :

Dans ce chapitre, on a identifié notre cas d'étude, commençant par sa situation géographique, ses données climatiques, ainsi que son histoire qui influence le cadre urbain du site.

Puis on analyse notre site en appliquant les concepts de design urbain commençant par la perméabilité, la variété, la lisibilité, le contact, le caractère et la personnalisation, ou on a pris conscience que malgré que la forêt shangay autant qu'un espace vert est un élément important de site, mais il est marginalisé.

Cependant, l'espace vert (la forêt shangay) est un des éléments structurants de l'espace urbain, un facteur écologique, et un sujet d'actualité pour l'amélioration de l'environnement urbain, demeurent un espace non aménagé, insalubre et difficile à gérer. Les autorités ignorent cet élément important de l'espace urbain.

D'après l'analyse de site selon les attributs de design urbain, on a constaté qu'une ville qui manque de la perméabilité, de la variété d'activités, des éléments de la lisibilité, et qui ne permet pas d'avoir un contact et une connexion entre ces parties et une ville qui constitue que de bâti, de voiries et d'espace libres devient une ville répulsive non attractive, et l'impact sur le cadre de vie de ces habitants sera négatif.

Pour ceci, on conclut que l'espace urbain doit être aménagé en suivant la démarche de design urbain et que l'existence d'un espace vert (jardin et nécessaire dans la ville).

PARTIE III

LA PROPOSITION URBAINE

Introduction

Dans cette partie de recherche, on va proposer une composition urbaine pour notre cas d'étude afin d'atteindre de divers objectifs. Parmi les objectifs de cette proposition urbaine c'est de créer une connexion entre les deux parties de la ville (l'ancienne ville et lekhmis) mais en gardant et en préservant toujours la nature de l'espace de notre cas d'étude autant qu'un espace vert.

La réalisation d'un jardin public dans la forêt shangay se crée en exploitant les concepts de design urbaine étape par étape, en commençant d'abord à résoudre le plus grand problème de site qui est la perméabilité et de rendre le site plus perméable.

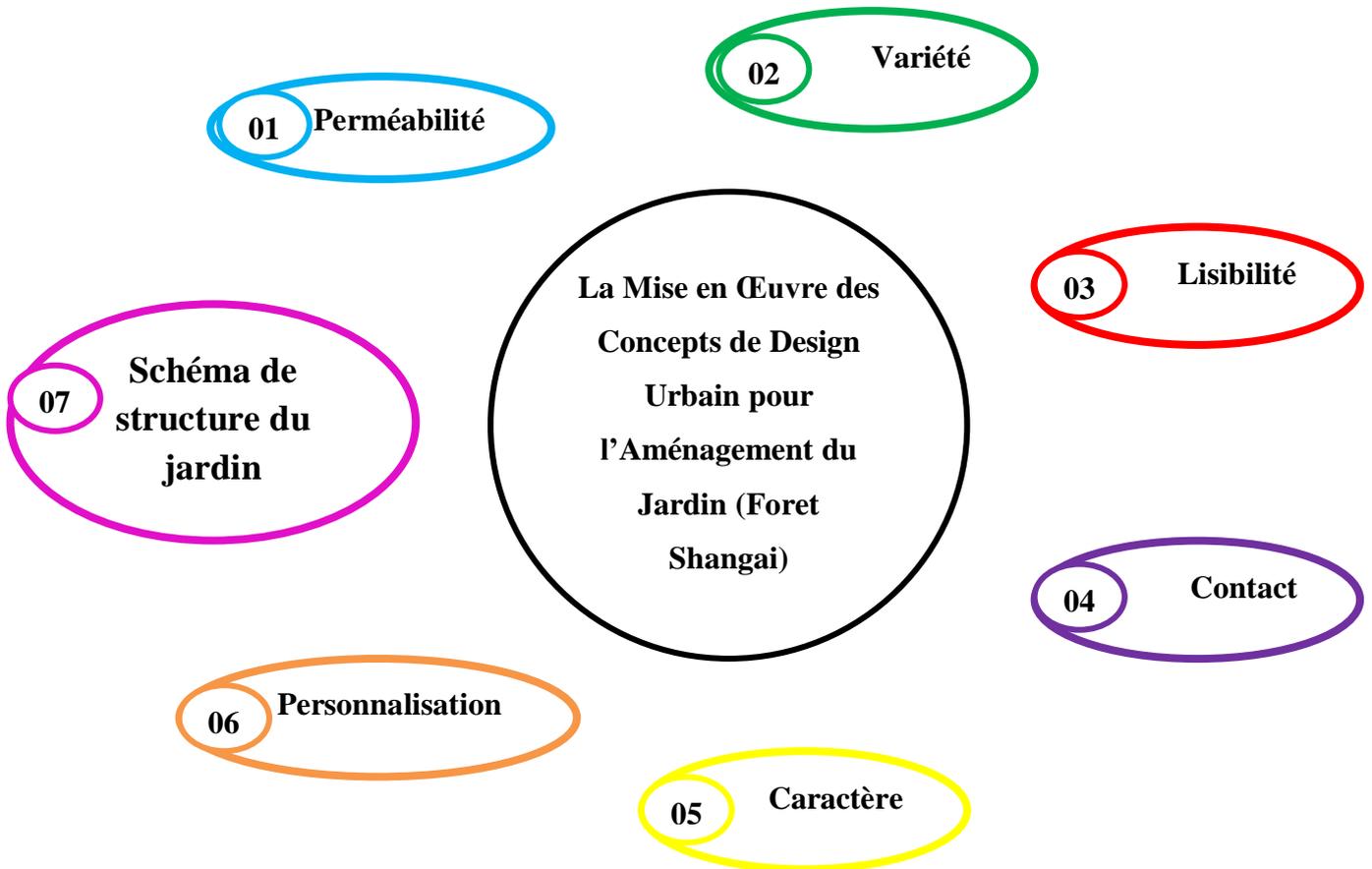
Puis, on commence dans l'aménagement du jardin, en prenant en considération tous les types d'usages au différent âge et sexes et en intégrant des espaces conviviaux et équipements avec de différentes activités afin d'avoir un espace végétal, convivial, de détente, de fréquentation et de loisir.

1.1 Les Objectifs de la proposition urbaine

- Crier une connexion entre deux parties de la ville (l'ancienne ville et Lekhmiss).
- Crier du jardin un espace convivial, de détente, de loisir, de rencontre...etc.
- Crier une promenade urbaine dans le jardinet une esplanade qui permet d'admirer le paysage que le site offre.
- Enrichir le quartier par divers équipements de différents équipements.
- Crier un espace public ouvert attrayant à toutes les tranches d'âge de la société, accessible aux deux sexes (femmes, hommes).

1.2 Les étapes de la concrétisation de la proposition urbaine:

Pour créer de la forêt Shanghai un espace vert (le jardin) qui sert à atteindre les divers objectifs parmi : la connexion entre les portions de la ville, la rencontre, la détente, la mixité d'usage, etc, il faut passer par les attributs de design urbain.



1.2.1 Intervention au niveau de la perméabilité:

Le but est de créer une connexion entre l'ancienne ville et Lekhmis d'une manière physique et visuelle par une structure urbaine connectée en utilisant les consignes de design de Bentley.

Etape 01

- Identification des artères les plus proches des limites de site.

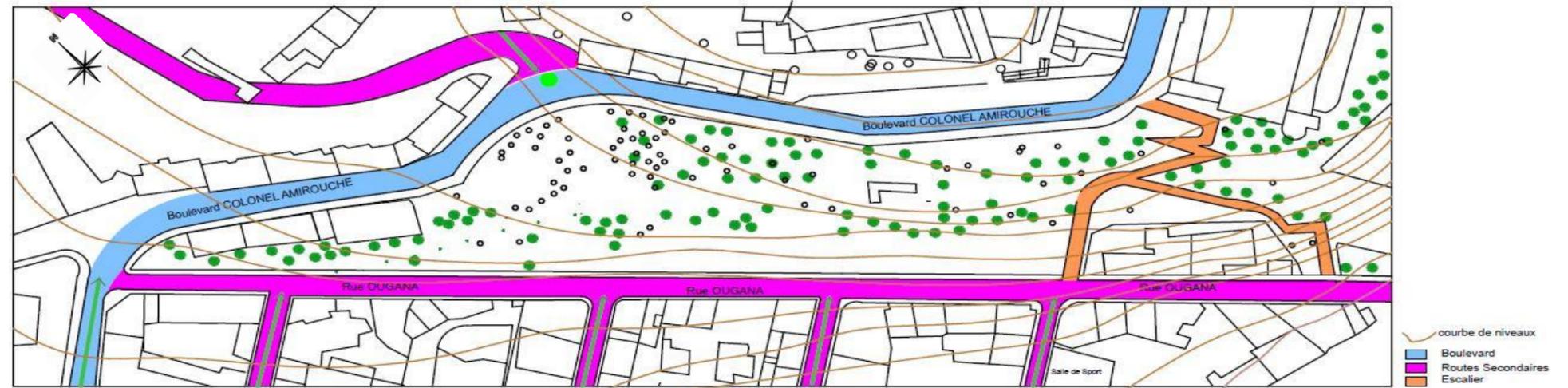


Figure 134:Le schéma qui représente l'identification des artères les plus proches des limites de site.

Source :Auteur

Etape 02

- Connexion de cas d'étude aux artères :

1-Soulever tous les points importants.

2- Relier tous les points importants par la continuation des axes existants qui structurent les quartiers et qui entourent le cas d'étude.

3-Créer un axe linéaire en reliant deux points qui sont l'escalier et un nœud (l'intersection de la rue Ougana et de la route venant de quartier Shangay) . Cet axe est le parcours de la promenade.

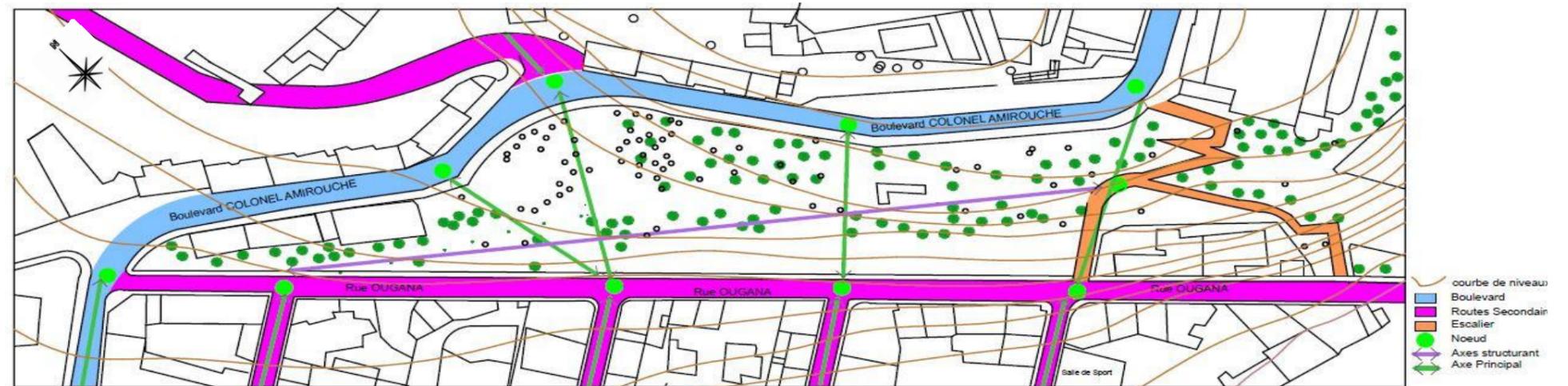


Figure 135:Le schéma qui représente la connexion de cas d'étude aux artères.

Source : Auteur

Etape 03

- Intervention sur les artères intérieures :

2- Relier les axes verticaux avec l'axe horizontal pour créer une promenade connectée de l'environnement immédiat par les parcours qui sont accessible des deux voies qui entourent le cas d'étude (le boulevard colonel Amirouche et La rue Ougana).

-Crier des perspectives pour attirer les visiteurs de découvrir.

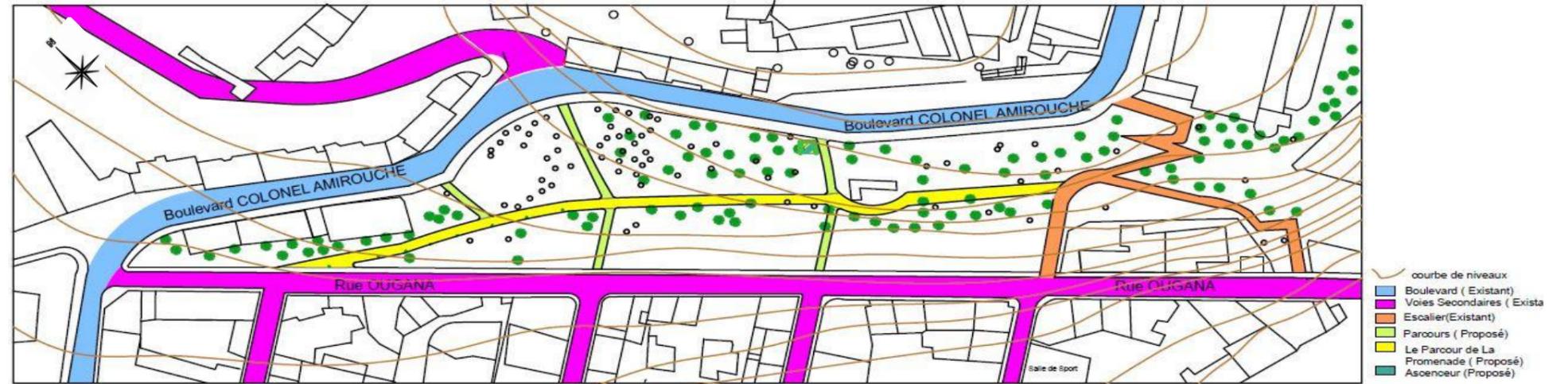


Figure 136: Le schéma qui représente l'intervention sur les artères intérieures. (Source : Auteur)



Figure 139: Un chemin dans un jardin. Source : <https://www.quipeutlefaire.fr/>



Figure 140: Allée et chemin d'un jardin. Source : <https://laterreestunjardin.com>



Figure 138: Une perspective d'une promenade ans un jardin. Source : <https://www.bienpublic.com>

1.2.2 L'intervention sur la variété:

La deuxième qualité d'une configuration, d'un espace public est la variété dont la mixité d'usage, les activités, l'architecture du bâtiment et les vues.

D'après l'analyse de cas d'étude et de son environnement immédiat , le site contient plusieurs équipements de divers activités (touristiques , résidentielles , financières , commerciales, sportives et administratives).

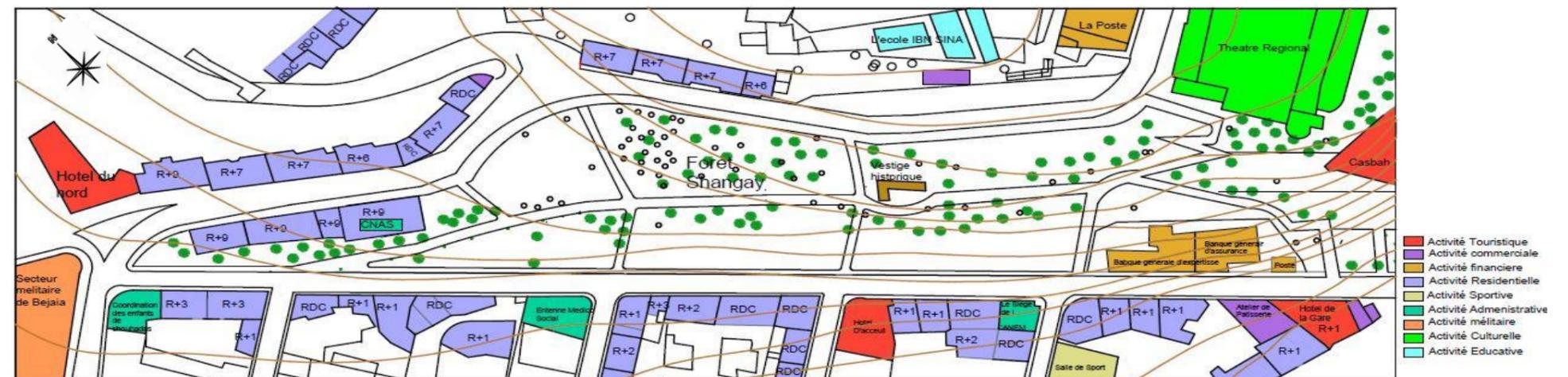


Figure 137: Un schéma qui représente les activités existantes dans le cas d'étude. (Source : Auteur)

Etape 01

La présence de la forêt avec l'insécurité présente dans le site , le manque de perméabilité m'a influencé pour choisir l'activité principale: le jardin qui va répondre aux besoins des citoyens .Le jardin est un espace vert de réunion et de détente qui accueille toutes les classes sociales, les tranches d'âges et les deux sexes.

Etape 02

La projection de diverses autres activités qui sont :

- 1- Un centre multifonctionnel : un équipement qui contient plusieurs activités culturelles, sportives et commerciales qui attirent toutes les tranches d'âges et qui offre de belles vues vers la partie basse de la ville et de la mer.
- 2- Une maison d'artisanat : un équipement de tourisme , d'art , d'apprentissage et de production , qui offre l'opportunité de connaître les différents métiers d'artisanats en Algérie par divers ateliers.
- 3- Un Hôtel : un équipement touristique qui contient plusieurs activités aux services des gens des deux sexes et de différentes tranches d'âges.
- 4- Une tour d'affaire : un Equipement administratifs qui accueille divers domaines.

Etape03

La projection de plusieurs installations dans le jardin tels sont :

- 1- Des kiosques.
- 2- Cafeteria.
- 3- Restaurant.
- 4- Jardin botanique.
- 5- Forêt naturelle (non aménagée).
- 6 Une grande esplanade : située dans la partie haute de jardin. Elle est aménagée et équipée par des ascenseurs qui relier le jardin et le boulevard Colonel Amirouche .Elle a l'opportunité de pouvoir admirer la vue depuis l'esplanade.



Figure 145: Un schéma qui représente les activités existantes et les activités proposés dans le site.
(Source : Auteur)



Figure 141: L'hôtel du Nord a Bejaia.(existant)
Source : <https://vymaps.com>



Figure 144: Centre Multifonctionnel de Saint-Apollinaire (Proposé)
Source : <https://www.archilovers.com>



Figure 146: Aires de jeux pour enfants
<https://www.husson.eu>



Figure 143: Le Jardin botanique de Chenshan. (Proposé)
Source : <https://www.ledevoir.com>



Figure 142: Une cafeteria a Marseille.
Source : <https://www.pinterest.fr/>
(Proposé)

1.2.3 L'intervention sur la Lisibilité :

Lunch a préciser 05 éléments qui permettent a la ville d'avoir une identité, une signification, et une structure , pour que la ville soit lisible et visible.

Etape 01 : Les voies



Figure 147:Un schéma qui représente l'intervention sur les voies de cas d'étude.
'Source : Auteur)

Elargir le trottoir et l'aménagé avec du mobilier urbain (les bancs, l'éclairage publiques, les arbres,,, etc.)

Elargir la voie secondaire .

-Le parcours de la promenade est de 3.5 m .- -Aménager le parcours avec le mobilier , les arbres , l'éclairage publique , les poubelles ...etc.

Aménager le parcours de la promenade avec des arbres, en gardant les arbres existantes déjà dans la foret.

Aménager le trottoir avec les bancs et les arbres d'une manière qui montre les accès vers le jardin , et qui ne cache pas la vue.

Relier l'escalier existant avec le parcours de la promenade.



Figure 148: Une promenade sous forme d'un escalier.
Source : <https://www.ledevoir.com>



Figure 150:Un trottoir aménagé avec des bancs , arbres et arbustes.
Source : <https://fr.123rf.com>



Figure 149: une rue de quartier.
Source : <http://collectivitesviables.org>



Figure 151: Un parcours d'une promenade aménagé avec des arbres et des bancs.
Source : <https://bayer.tistory.com>

Etape 02 : Les points de repères

Parmi les objectifs de jardin, est d'être comme un point de transition, donc il doit être connu et repéré, cette opération se fait par l'implantation des points de repères.

* les points de repère existants qui ont un aspect historique : Casbah, école ibn Sina...etc

*Les points de repères proposés :des équipements qui attirent les deux sexes et toutes les tranches d'âges .

1- Le jardin : espace consacré pour la détente, la promenade, la rencontre, jouer,,etc.

2- Des équipements :

- Le centre multi fonctionnel avec divers activités.
- La maison d'artisanat : avec ces activités qui attirent les touristes et toutes les tranches d'âges et sa façade architecturale qui un mélange entre la modernité et l'ancienneté.
- Un centre d'affaire : caractérisé par son architecture moderne au sein d'un site historique.
- L'hôtel : caractérisé par son



Figure 152:Le schéma qui représente les points de repères existants et les points de repères proposés. (Source : Auteur)



Figure 156: le théâtre régional de Bejaia. Source:https://www.algerie360.com



Figure 155 : Un jardin public Source: ttps://www.pinterest.com



Figure 154:Une maison d'artisanat a Biskra. Source : https://mapio.net



Figure 153: Nouveau centre d'affaire à Toulouse. (Proposé) Source :https://www.voyages-d-affaires.com

Etape 03 : Les Nœuds

Créer des points d'intersections des parcours au sein de jardin . Ces points d'intersections sont des nœuds qui vont être valorisés par l'implantation des installations comme les kiosques, et un nœud majeur caractérisé par le vestige historique.



Figure 157:Le schéma qui représente les nœuds proposés. (Source : Auteur)

1.2.4 L'intervention sure le contact :

Pour le contact dans notre jardin, il doit y avoir trois types d'activités tels sont :

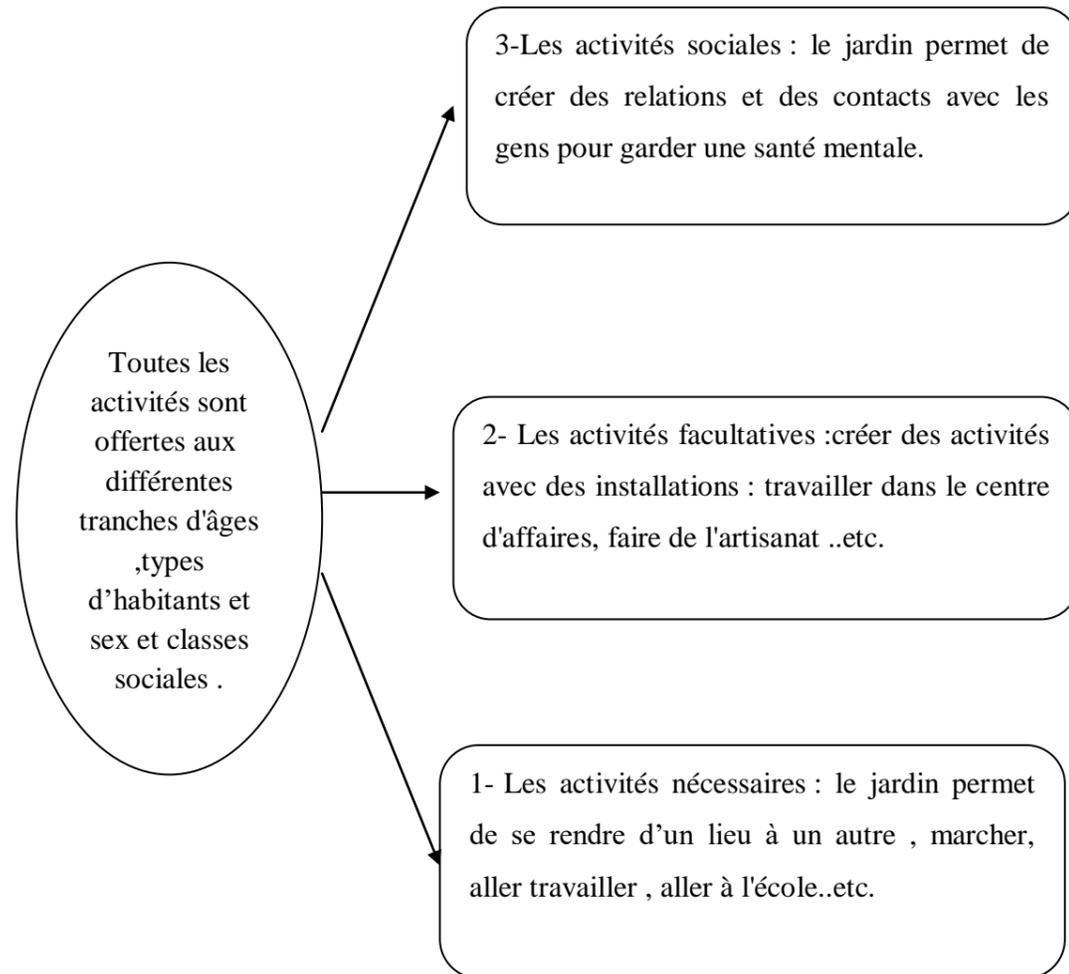


Figure 159:Le jardin accueille toutes les tranches d'âges.
Source : <https://www.ladepeche.fr>



Figure 158:Les bancs tournés vers l'espace de circulation.
Source : <https://www.pinterest.com/>



Figure 161:Deux employés qui travaillent dans un centre d'affaire.
Source : <https://www.pinterest.fr/>



Figure 160:Faire de l'artisanat.
Source : <https://www.pnr-armorique.fr>



Figure 163:: la réunion dans un jardin pour se détendre.
Source : <https://fr.vecteezy.com>



Figure 162:aller à l'école.
Source : <https://fr.123rf.com>

1.2.5 L'intervention sur le caractère :

Le cas d'étude est à la limite de l'ancienne ville qui est un site historique donc, on doit préserver le caractère du cas d'étude avec :

- Un aménagement du jardin en gardant le caractère naturel de terrain afin de garder son apparence, ainsi que la typologie des arbres.
- L'intégration au traitement de pente de toit.
- L'utilisation des éléments de détails (l'éclairage, les poubelles, le mobilier urbains) de l'ancienne ville de Bejaia.
- Gardant la mémoire de l'histoire de l'ancienne ville de Bejaia par la préservation du vestige historique dans le jardin, pour qu'il montre le caractère historique de site.
- Créer des façades qui contiennent des caractéristiques de l'architecture coloniale française.



Figure 168:Photo de site a l'époque coloniale.
Source : <http://www.cartes-postales-anciennes.com/>



Figure 167:La façade architecturale de la période coloniale
Source : <http://docplayer.fr>



Figure 164:L'utilisation des pierres naturelle dans l'aménagement.
Source : <https://www.pinterest.com/>

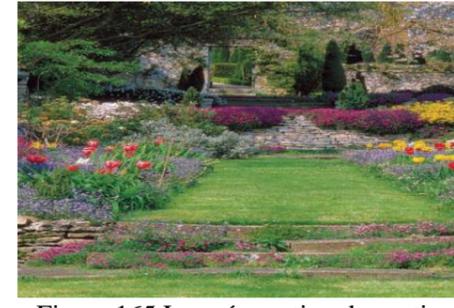


Figure 165:La préservation du vestige historique.
Source : <https://fr.dreamstime.com>



Figure 166:Un jardin (foret) non aménagée.
Source : <https://fr.123rf.com>

1.2.6 L'intervention sur la Personnalisation :

Bentley stipule que la personnalisation est une nécessité car les individus ont besoin de montrer leurs déférences.

Dans notre jardin, on trouve ce concept dans la foret naturelle qui n'est pas aménagée et qui va être personnalisée par ces visiteurs de divers manière telle :



Figure 169:Appropriation du foret par un couple de personnes âgées.
Source : <https://fr.123rf.com>



Figure 171: Appropriation de la foret par un couple de jeunes
Source : <https://fr.dreamstime.com>



Figure 170: Appropriation du foret naturel non aménagée par une famille
Source : <https://www.lavoixdunord.fr>

1.2.7 Le schéma de structure de la proposition urbaine de la forêt Shangai de Bejaia

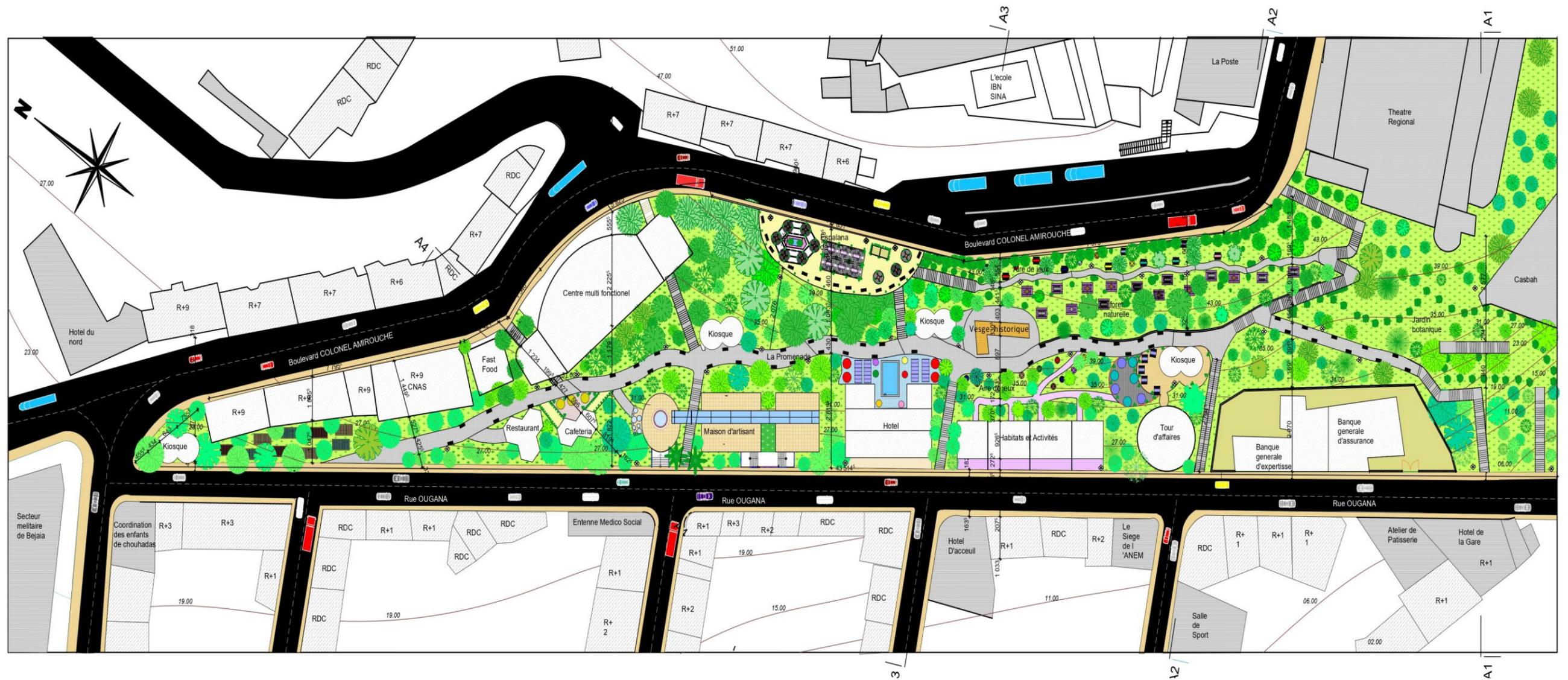


Figure 172:Le schéma de structure de jardin " Forêt Shangai"
(Source : Auteur)

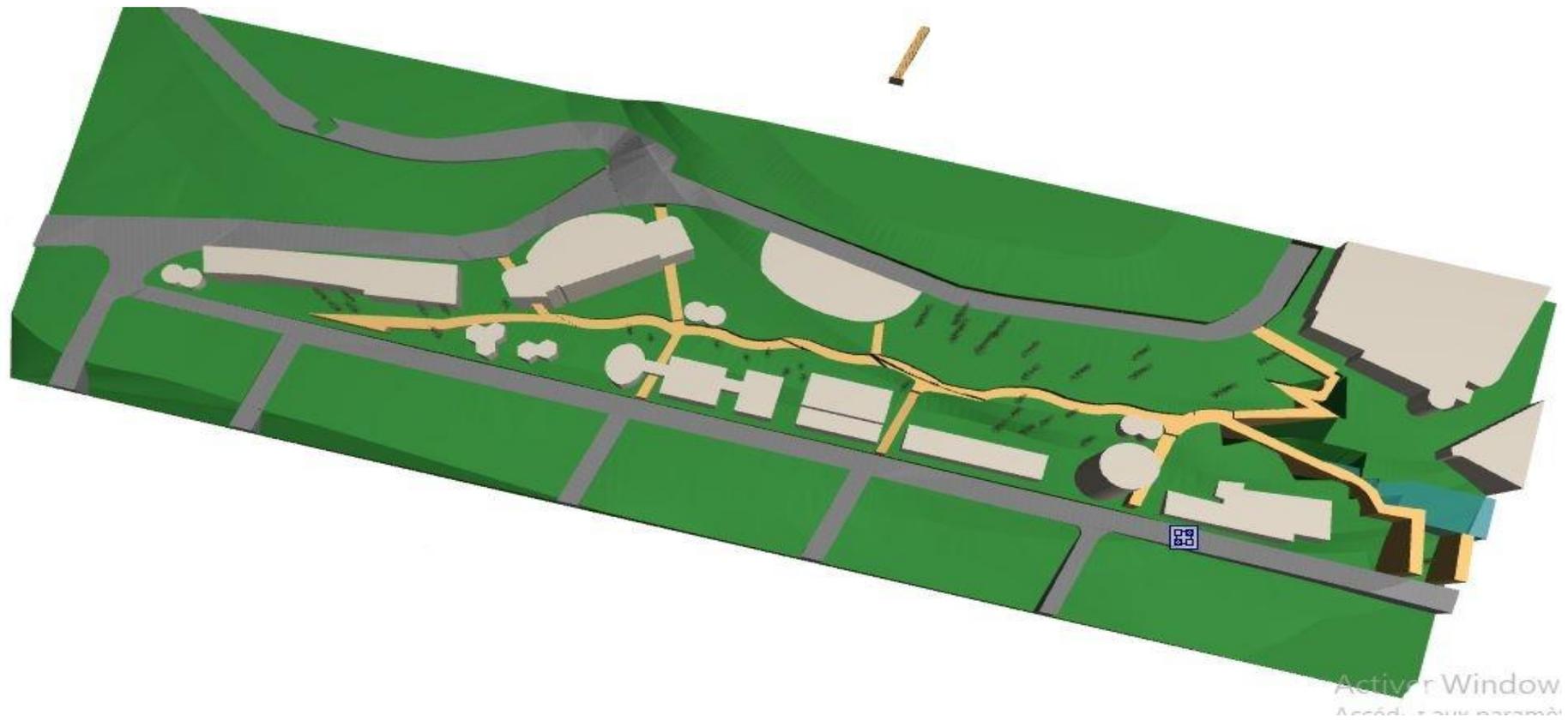


Figure 173: L jardin du foret Shangai en 03 dimensions
Source : (Auteur)

Conclusion :

Dans cette partie, on a suivi la démarche de design urbain ou on a exploité chaque concept d'une manière adéquate avec le site (la forêt Shagay) pour arriver à la fin à créer et aménager un jardin.

On a aménagé le jardin de la forêt Shangay avec des équipements et espaces de détente, de fréquentations et de loisir qui jouent le rôle d'un connecteur entre deux portions de la ville (l'ancienne ville et Lekhmiss) tels que : l'esplanade qui relie le boulevard Amirouche et le jardin avec un ascenseur, un air de jeux, un espace de consommations tels la cafétéria et le restaurant .

On a aussi aménagé le jardin avec une promenade qui se trouve au long du jardin qui permet de voir de sublimes vues de la ville et de la mer, annexé avec des équipements de diverses activités tels que l'hôtel et la maison d'artisanat qui permettent au jardin d'être un espace vert convivial pour la rencontre, la détente et le loisir ..etc.

LA PARTIE IV

LE PROJET ARCHITECTURAL
« LA MAISON D'ARTISANAT »

Introduction :

Le secteur artisanal algérien est confronté à un certain nombre d'obstacles et de défis, notamment l'absence des maisons et des centres liés à l'artisanat. Dans Cette partie, on va présenter un projet d'architectural qui est parmi les équipements intégrés dans la proposition urbaine de jardin public du foret Sangay, ou on va essayer de faire revivre de divers métiers artisanaux dans un seul centre.

Le développement du secteur d'artisanat et le sauvegarde du patrimoine culturel est réalisée en établissant un centre d'artisanat, qui sera un lieu de production, de formation et d'exposition, en créant un équipement basé sur l'échange et la coopération entre ces différents utilisateurs.

La population ciblée qui va visiter la maison d'artisanat sont : les artisans, les maîtres –artisans, les apprentis, les touristes, ou ils vont visités divers ateliers d'artisanat dont : la vannerie, le bijou kabyle, l'habit traditionnel, la dinanderie, la céramique d'art, la broderie, la maroquinerie (le travail de cuir), la Poterie.

1.1 Intitulé de projet :

La maison de l'artisanat.

1.2 Les objectifs du projet :

- La préservation du patrimoine culturel de manière à éviter certains métiers menacés de disparition.
- La création d'un lieu d'échange pour renforcer la coopération entre les différents acteurs : citoyens, artisans, chercheurs.
- La création d'un espace culturel pour qu'il serve à réunir des gens de déférentes classes sociales et déférentes tranches d'âges.
- La ranimation de l'artisanat et l'amélioration des revenus du tourisme algérien.
- Le développement des activités artisanales apte à répondre à l'attente d'une frange importante de la population.
- La réutilisation de ces produits artisanaux dans notre vie quotidienne; parce qu'ils sont fabriqués par des produits naturels et ils ne sont pas nocif pour notre santé.
- Encourager les jeunes à pratiquer les métiers d'artisanats pour créer des emplois et éliminer le chômage.

1.3 Le plan de masse de terrain d'intervention :

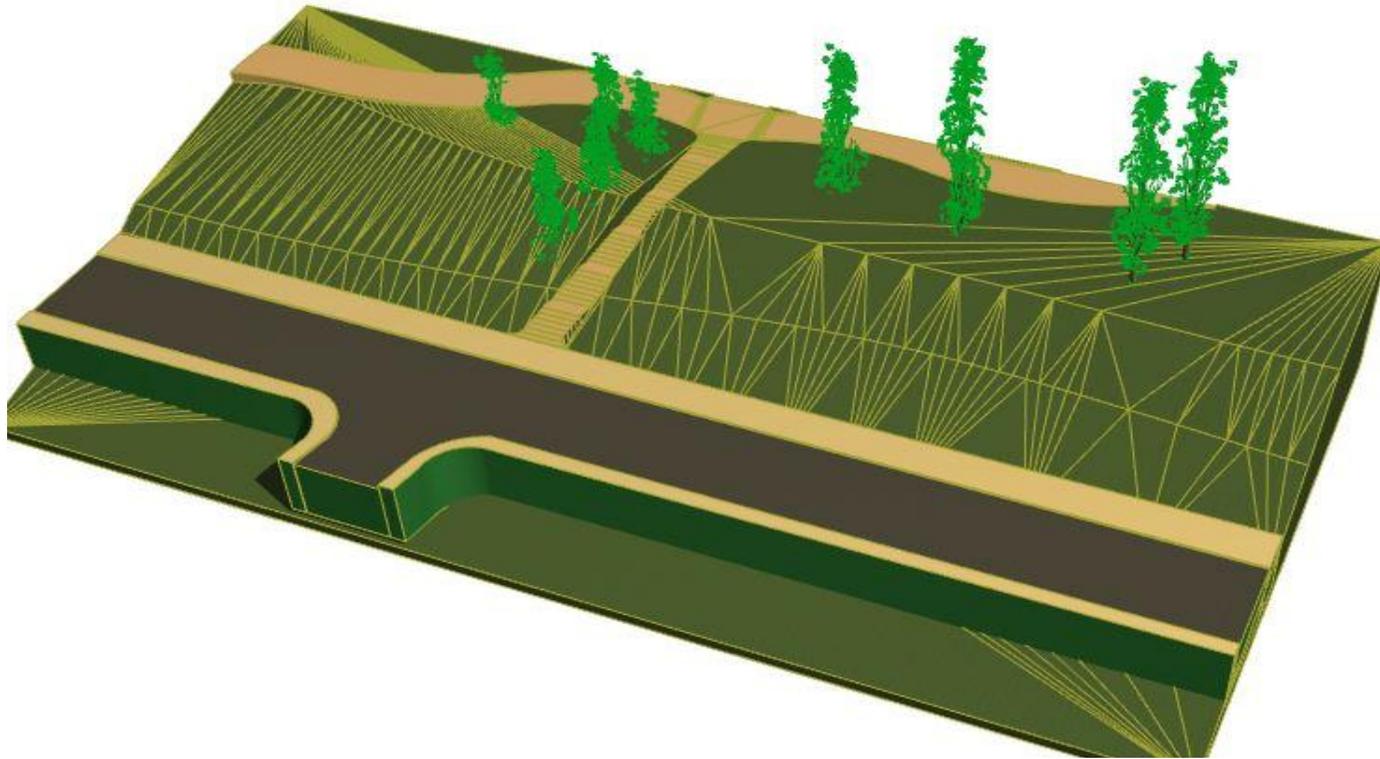
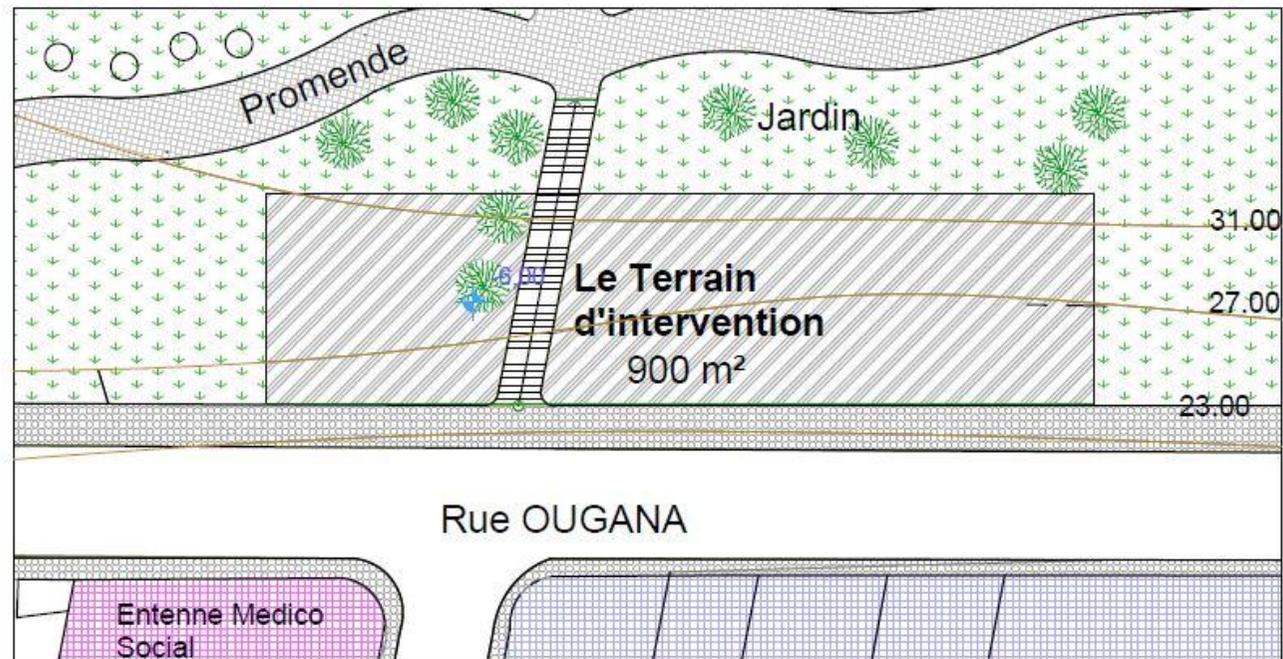


Figure 174 : Le terrain d'intervention de la maison d'artisanat en 3 dimensions

Source : Auteur



Plan de masse L'echelle 1/500

Figure 174:Le plan de masse de terrain d'intervention Echelle 1/500
Source : (Auteur)

1.4 La programmation qualitative et quantitative de projet « complexe d'artisanat »

Les grandes entités	Entité	Sous Entité	Composantes	Nombre	Surface (m ²)	Surface total (m ²)	%	
Accueil	Accueil	Réception	/	01	05.00 m ²			
		Salle d'attente	/	01	10.00 m ²			
		Billetterie	/		06.50 m ²			
		Hall d'accueil	Hall pour circulation et exposition.	01	80.00 m ²			
		Sanitaire hommes	WC hommes	02	04.00 m ²			
			Salle d'eau	01	02.50 m ²			
		Sanitaire femmes	WC femmes	02	04.50 m ²			
Salle d'eau	01		02.50 m ²					
Echange	Initiation d'apprentissage, production et Exposition	Halle de réception	/	01	40.03 m ²			
		Ateliers de formation, de production et d'exposition	Atelier de vannerie	01	50.40 m ²			
			Atelier de broderie	01	32.70 m ²			
			Atelier du travail de cuir	01	33.40 m ²			
			Atelier de la poterie	01	32.20 m ²			
			Atelier de la céramique	01	32.20 m ²			
			Atelier de bijou kabyle	01	50.40 m ²			
			Atelier de l'habit traditionnel	01	32.70 m ²			
			Atelier de La dinanderie	01	33.04 m ²			
			Salle de Scènes d'artisanat	/	01			81.00 m ²
		L'Allée de l'artisanat	/	/	250.00 m ²			
		Sanitaires hommes	WC hommes	08	11.30 m ²			
			Salle d'eau	03	12.50 m ²			
		Sanitaires femmes	WC femmes	08	11.30 m ²			
			Salle d'eau	03	12.50 m ²			
		Vente souvenir	Boutique de ventes des objets	/	02			52.00 m ²

Le Projet Architectural « la maison d'artisanat »

		artisanaux						
	Communication	Une salle polyvalente	Salle de conférences et des séminaires.	01	135.50 m ²			
		Meeting space / (Artisans & Producteurs)	/	01	63.50 m ²			
		Salle de documentation sur l'artisanat	/	01	107.20 m ²			
		Salle de cours théoriques	/	02	84.50 m ²			
	Consommation	Une Cafeteria	/	01	66.00 m ²			
Gestion	Gestion	Administration	Bureau de la secrétaire	01	10.00 m ²			
			Bureau de directeur	01	12.00 m ²			
			Bureau collectif	01	11.50 m ²			
			Salle d'archives	01	06.70 m ²			
			Sanitaires	WC hommes	02			02.30 m ²
				WC femmes	02			02.30 m ²

1.5 Le Dossier graphique de projet architectural (la maison d'artisanat)

1.5.1 Le Plan de masse de projet architectural de la maison d'artisanat

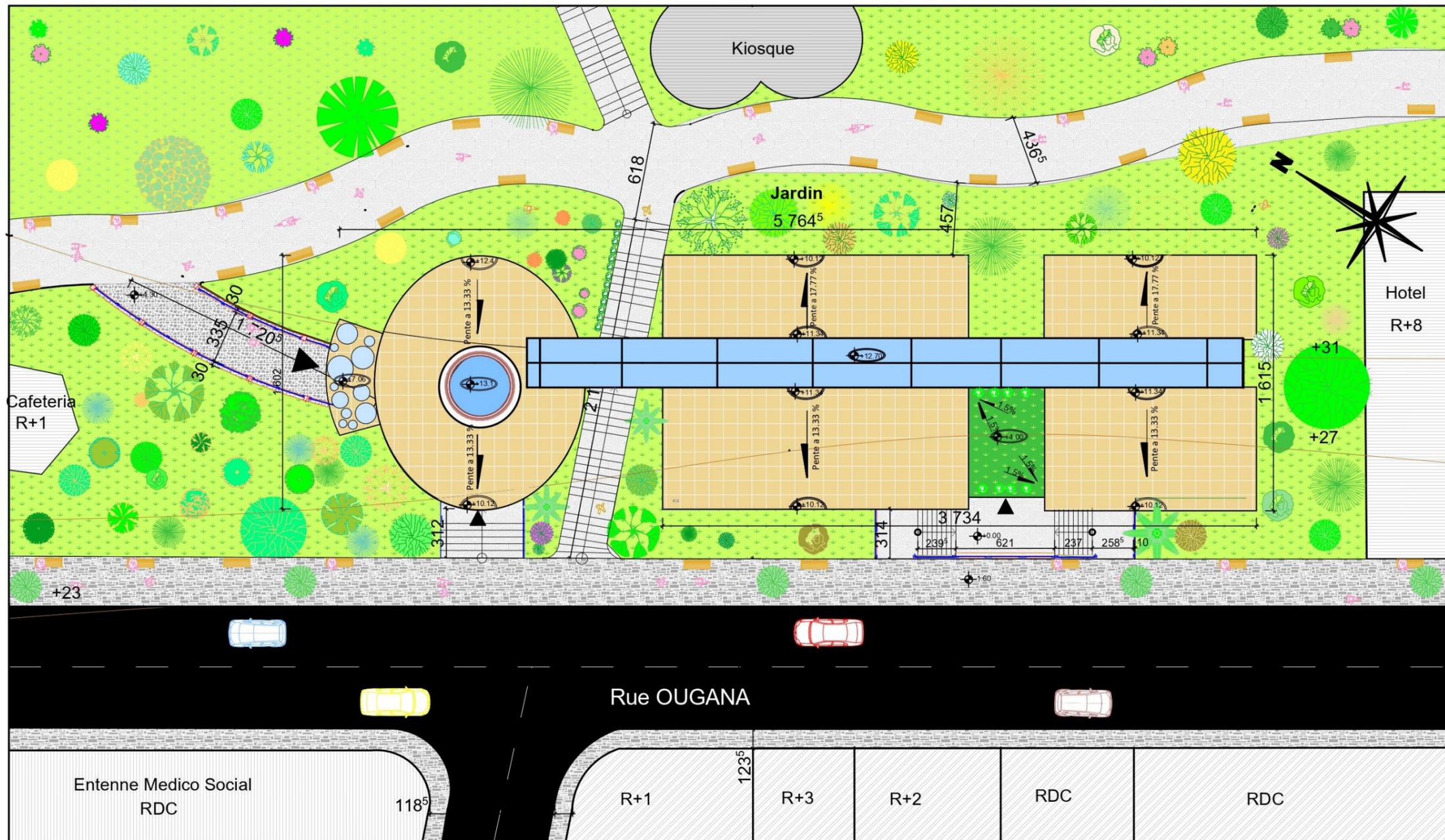


Figure 175: Le Plan de masse de la maison d'artisanat

Source : (Auteur)

1.5.2 Les plans des étages de projet architectural de la maison d'artisanat

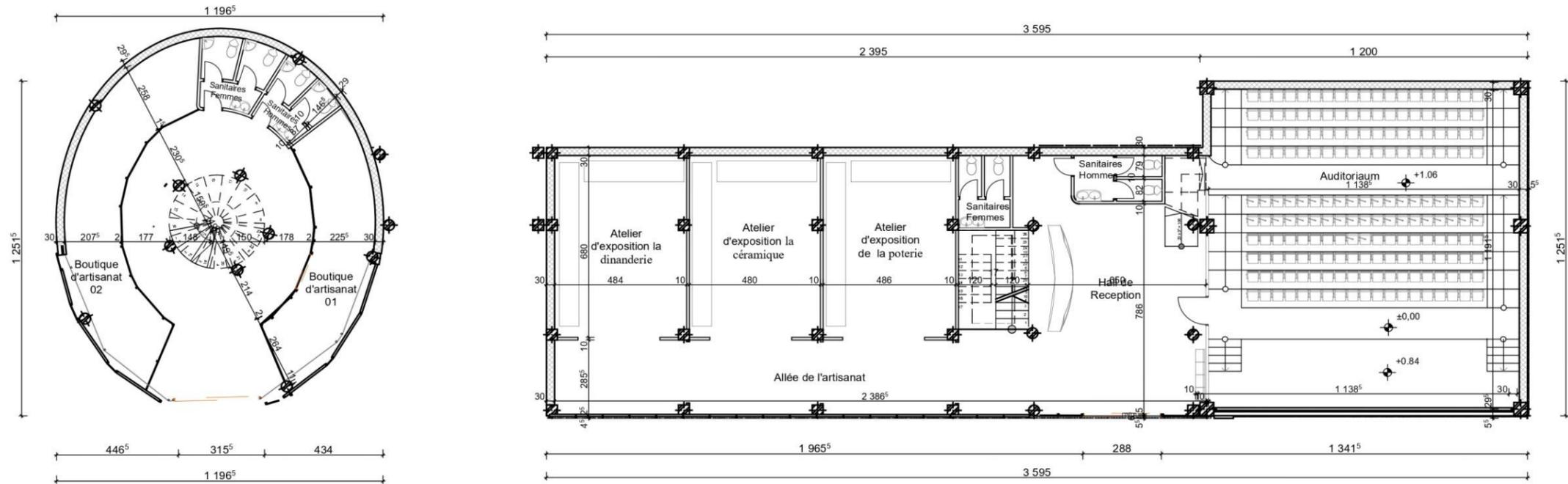


Figure 176: Le Plan de l'entresol de la maison d'artisanat
Source : (Auteur)

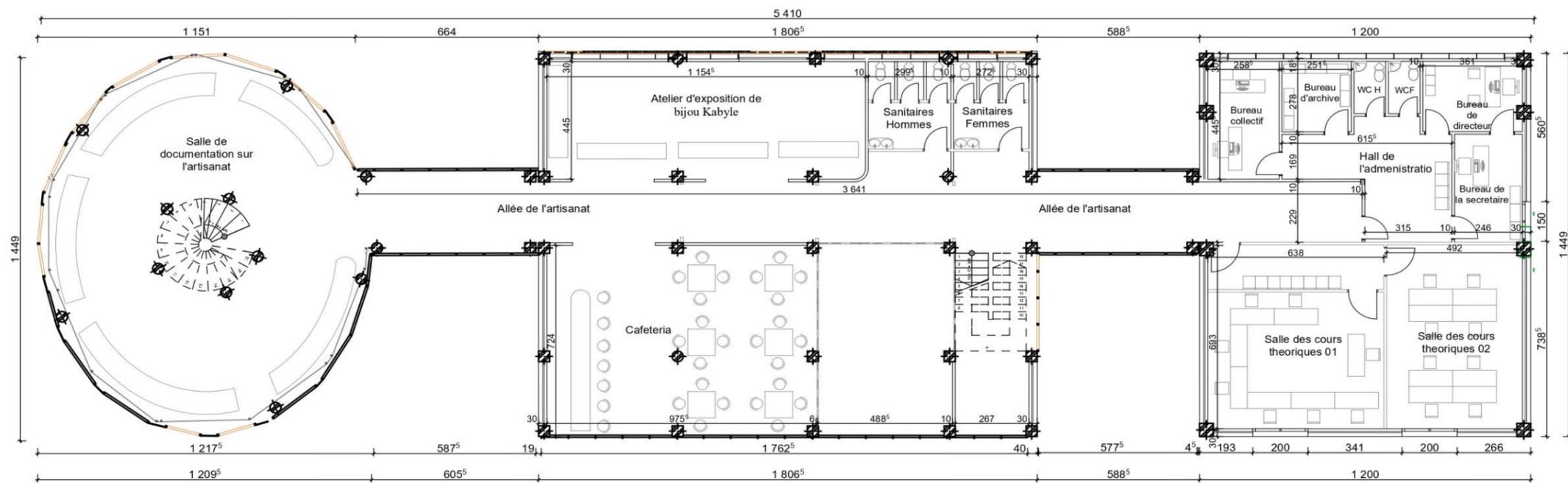


Figure 177: la plan de 2 étages de la maison d'artisanat Source : (Auteur)



Figure 178: Le plan d'ensemble de la maison d'artisanat.

Source : (Auteur)

1.5.3 Les Façades de projet architectural de la maison d'artisanat



Figure 179: la façade principale de la maison d'artisanat
Source : (Auteur)

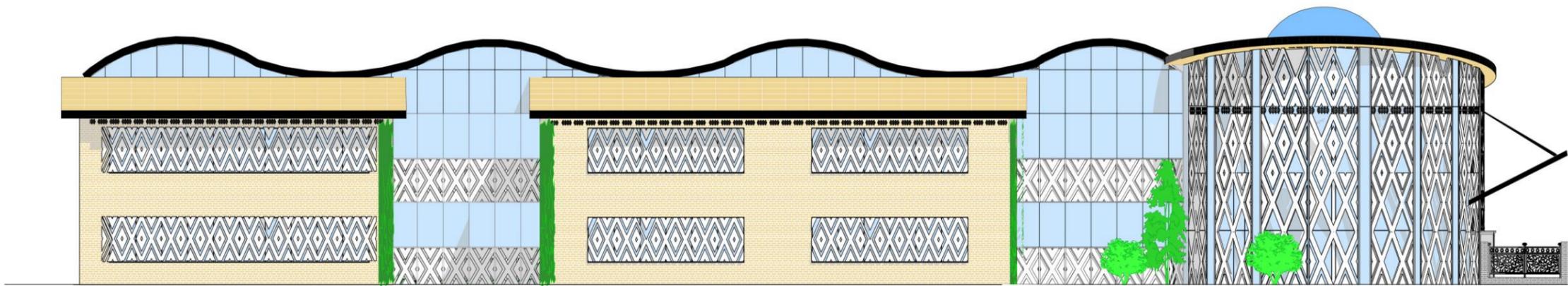


Figure 180: la façade arrière de la maison d'artisanat
Source : (Auteur)

1.5.4 Les coupes de projet architectural de la maison d'artisanat

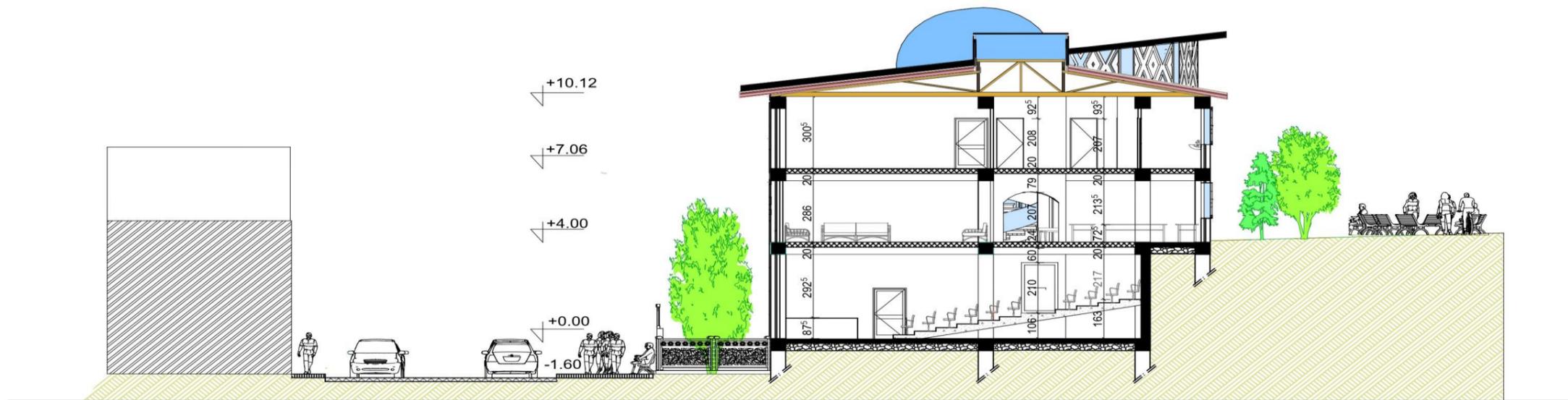


Figure 181: La coupe AA1 de la maison d'artisanat

Source : (Auteur)

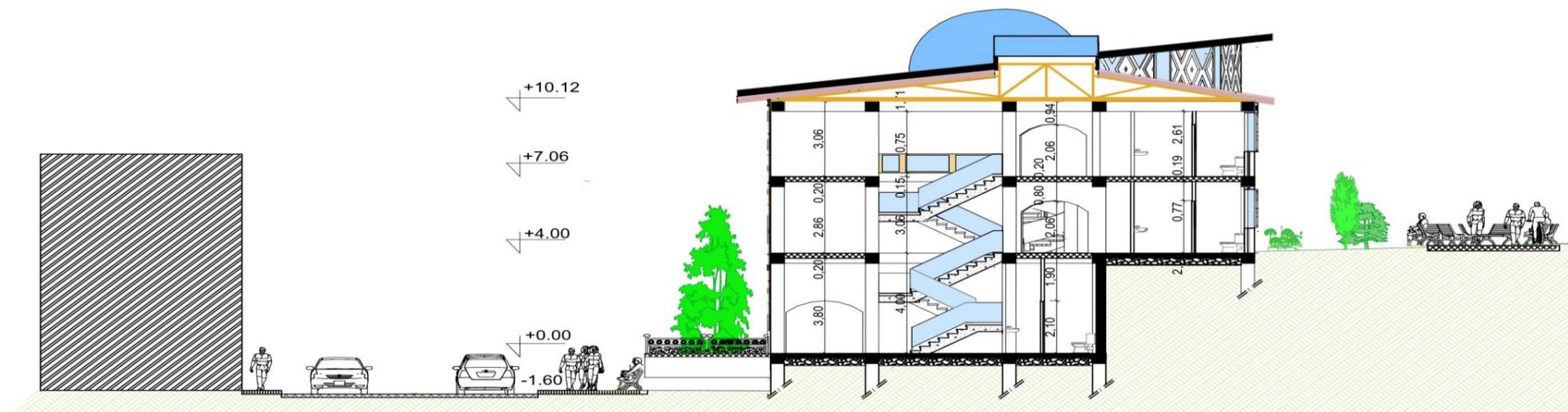


Figure 182: la coupe AA2 de la maison d'artisanat

Source : (Auteur)

1.6 La 03 dimension de projet de la maison d'artisanat



Figure 183: Une image qui représente la 3d de la maison d'artisanat
Source : (Auteur)

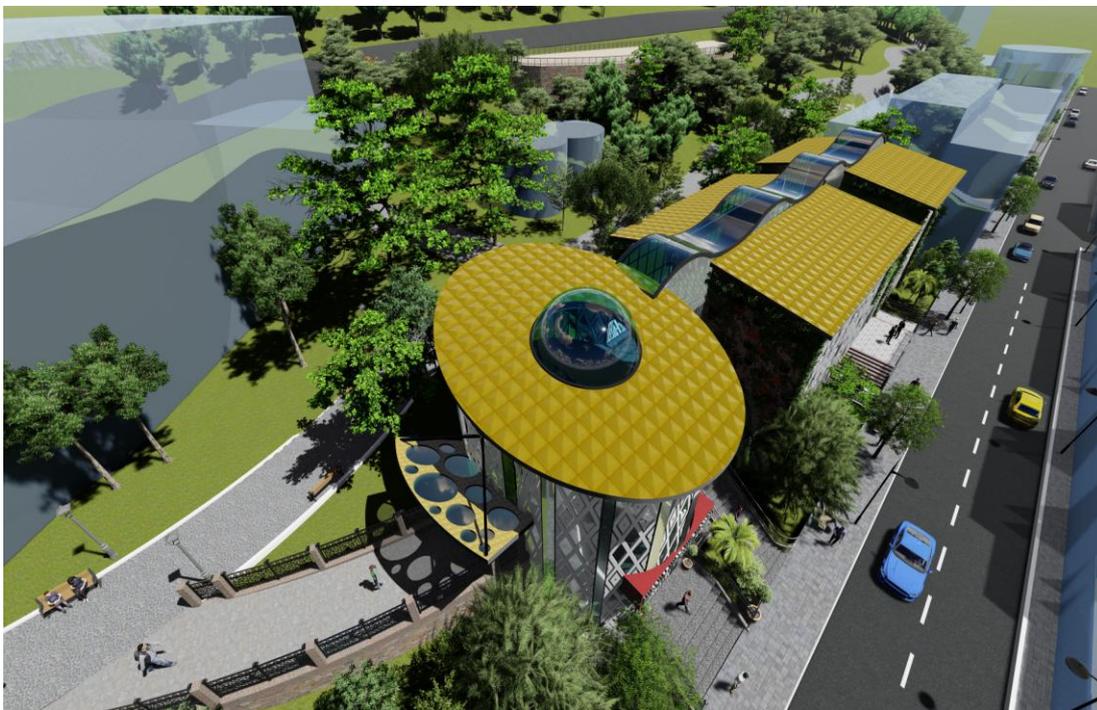


Figure 184: Une image qui représente l'accès de la maison d'artisanat par le jardin.

Source : (Auteur)

Conclusion :

Dans cette partie, on a conceper un équipement culturel dans le domaine de l'artisanat à l'échelle nationale, pour faire revivre les anciens métiers d'artisanat et préserver la culture et le patrimoine de nos ancêtres est la responsabilité de tous parce que c'est notre identité lequel nous sommes fiers et chérissons devant les autres pays et aussi pour encourager le tourisme intérieur de la ville, ainsi que sauvegarde le patrimoine, et fait revivre l'artisanat traditionnel.

Dans ce projet d'architecture on a exploiter les concepts et les principes tels que :la perméabilité ,ou on a créé des accès et des circulations qui permet à l'équipement d'avoir de divers liaisons entres les espaces intérieures , ainsi que la géométrie ou on a réaliser le projet en se basant sur un module d'une forme rectangulaire, puis la lisibilité avec l'organisation des espaces et de leur agencement dans l'équipement .Ensuite ,la transparence avec l'utilisation des parois transparentes tels les mur rideaux et les baies vitrées pour ouvrir au maximum le champ visuel entre et la fluidité entre les différents espaces intérieures du projet afin de permettre une communication vive et continue entre les utilisateurs. Après, on a utilisé également le principe de l'articulation ou on a créé un long parcours qui permet la liaison entre les 03 blocs de projet et les espaces intérieurs. Enfin, on a utilisé la singularité avec la présence d'un élément vitré qui est en longueur de projet pour marquer le parcours de la maison d'artisanat.

On a aussi utiliser le vitrage ,ainsi que la moucharabieh avec un motif de la décoration d'artisanat pour marquer le caractère de site pour avoir une façade qui permet au projet d'être un élément dans le site qui reliait la traditionalité de l'ancienne ville et la modernité de la ville et être un point de rencontre et de connexion entre les deux parties de la ville et continu le rôle de jardin de la forêt Shangay.

La Conclusion Générale

Nous nous sommes basés dans cette recherche sur une étude approfondie sur les concepts de design urbain et sur les critères du jardins .Ainsi que, on a fait des analyses analytiques sur des exemples livresques de jardin et sur le terrain d'intervention (Forêt Shangai). Puis, on a proposé une composition urbaine de la forêt Shangai pour réaliser un jardin qui crée une connexion entre deux parties de la ville qui sont l'ancienne ville et Lekhmiss. Cette composition est réalisée en appliquant les recherches faites auparavant dont : le concept de design urbain et l'aménager afin de construire un espace convivial, de promenade, de loisir, de rencontre et de détente .Enfin, on a réalisé un projet architectural culturel dans le domaine da l'artisanat, qui est un des équipements proposé dans la proposition urbaine du jardin.

D'après nos recherches, on a constaté que les designers ont un rôle très important parce qu'ils doivent être en mesure de voir et de comprendre la complexité des lieux. Lynch et Bentley leur offrent plusieurs pistes pour cette compréhension par divers concepts tels : la perméabilité, la variété, la lisibilité, la robustesse, le contact, le caractère, et la personnalisation. Ainsi que, un lieu qui n'est pas bien organisé et mal pensé, il n'est pas utilisé. De plus, d'après Bentley , les résidents de la ville ont leur mot à dire du fait qu'ils fréquentent ces lieux et mettre leur touche dans ce lieu .En outre, lors de l'élaboration de l'espace, les designers doit entendre et débattre avec les occupants parce que par ce simple acte, les occupants vont s'approprier plus aisément le site car ils vont avoir participer à sa conception.

Il est important de créer des jardins offrant une polyvalence et une diversité dans les contacts et les activités et qui sont accessibles, sécuritaires, lisibles et attrayants afin que les gens les fréquentent. Cette fréquentation est influencée par sa configuration, ses caractéristiques formelles et ses composants: la nature de ses parcours, ses équipements, et ses activités qui permettent de faire une promenade ou une marche, de jouer, de rencontrer les gens ..etc. D'autre part , Pour réaliser des jardins de qualité, il faut choisir convenablement le style de conception adéquat, de mobilier urbain, de types d'espèces végétales, et d'équipements de services, parcours dans le but d'offrir un maximum de vues et de perspectives naturelles au promeneur pour créer des espaces verts attractif et convivial.

Les jardins sont devenus une composante incontournable de la vie dans la ville. Au-delà de leurs qualités esthétiques et de leur effet positif sur la santé des occupants, les espaces verts jouent également un rôle social et récréatif de tout premier plan.

Parmi les activités qu'on a intégré dans le jardin public un équipement culturel qui est la maison d'artisanat .un centre d'artisanat qui contient une variété d'activité dont la production, la formation et l'exposition qui va aboutir a plusieurs rôles dont :la préservation du patrimoine culturel ,la création d'un lieu d'échange pour renforcer la coopération entre les différents acteurs : citoyens, artisans et chercheurs. Ainsi que d'encourager les jeunes à pratiquer les métiers artisanaux.

La maison d'artisanat est un équipement qui sert a faire continue le rôle de jardin de la forêt shangay en créant une connexion entre de divers usages de différents âges et sexes, ainsi que rassembler la modernité et de l'ancienneté, qui se fait par sa composition architecturale et sa façade qui poussent les touristes à le visiter.

Bibliographie

- ALI-KHOUDJA, A. (2011, Juillet 13). Espace vert public urbaine de l'historicisme à la normativité . Constantine, Algérie.
- ALLAIN, Y.-M. (2014, janvier 10). Récupéré sur unmondemoderne: <https://unmondemoderne.wordpress.com>
- AMIRECHE, T. (2012, Juin). Approche des espaces publics urbains:cas de la ville nouvelle Ali Mendjeli . Constantine, Algérie.
- AUDREY, P. (2012, Février 12). *Les différents styles de jardin*. Récupéré sur Promesse de fleur: <https://www.promessedefleurs.com>
- AYMONINO, A., & MOSCO, V. P. (. 2006). Espaces publics . Skira.
- BADACHE, H. (2014, Juin 23). L'espace public entre conception et usage, cas des jardins public de Biskra. Biskra, Algérie.
- BENNIS, E. (2006). The Story of Gardens in Europe. p. 03.
- BENTLY, I., ALKOCK, A., MURRAIN, P., MCGLYUNO, S., & SMITH, G. (1985). *Responsive environments*. Oxford: MPG Books Ltd , Bodmain,Cornwall.
- BERQUE, A. (1986). *Le sauvage et l'artifice*. Paris: éditions Gallimard.
- CARBONNEAU, É. D. (2019). *Le vivant en ville nouvelles émergences GOUVERNANCE, INTENSITÉ URBAINE, AGRICULTURE ET ANIMALITÉ URBAINES*. Récupéré sur DOCPLAYER: <https://docplayer.fr>
- CARROUGES. (2014). Histoire de l'art des jardins.
- CNIL. (2000, Décembre 26). *L'histoire du jardin du Luxembourg* . Récupéré sur SENAT: <https://www.senat.fr/visite/jardin/histoire.html>
- CNRS. (2005). Récupéré sur Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales: <https://www.cnrtl.fr/etymologie/jardin>
- COMPANY? MY BEAUTIFUL. (2008). Récupéré sur Jardinier avec Binette Jardin: <https://jardinage.lemonde.fr/glossaire-topiaire.html>
- CROW, S. S. (1972). *The Gardens of Mughul India*. Londres: Thames and Hudson.
- DELUCINGE, N., LEQUEN, C., MARCOTTE, C., & POULAIN-GAGNE, R. (2017, Novembre 12). Récupéré sur WIX.com: <https://raphipg.wixsite.com/gotheborgagriurb/copie-de-kafe-laerjeans-traedgardar>
- EMERY, M. (1986). *Promoting Nature in Cities and Towns*. London: Croom Helm.

- FANG, X. (2010). *Jardin chinois*. édition Citadelle & Mazenod .
- FERRIER, J.-P. (1999, octobre 02). Pour les géographes y a-t-il une nature? Saint-Dié-des-Vosges, Vosges, France.
- GALLAND, N. (2015, 12 24). *Psi cubiks a psi business*. Récupéré sur <https://www.lagazettedescommunes.com>
- GAUTHIER, B. (2003). *Espace Urbain , Vocabulaire et Morphologie*. Paris: Edition Patrimoine.
- GELH, J. (1987). *Life Between Buildings : Using Public space* . New york.
- GWIAZDZINSKI, L. (2009, décembre 01). *Redistribution des cartes dans la ville malléable , Espace populations sociétés*. Récupéré sur Open Edition Journals: <http://journals.openedition.org/eps/2270> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/eps.2270>
- HECKSCHER, A. (1977). *Open Spaces. The Life of American Cities*. Harper and Row,.
- *HISOUR ART CULTURE HISTOIRE*. (s.d.). Récupéré sur HiSoUR.com: <https://www.hisour.com/fr/islamic-garden-32262/>
- JELLICOE, G. A., & JELLICOE, S. (1975). *The Landdscape of Man Thames and Hudson*. Thames and Hudson.
- JOLLICOE, G., JOLLICOE, S., GOODE, P., & LANCASTER, M. (1986). *The Oxford Companion to Gardens Oxford*. Oxford University Press.
- *L'Agenda international des jardins botaniques* . (2012).
- LAURIE, M. (1986). *Introduction to Landscape Architecture*. New York : Elsevier Science Ltd.
- LE DENTEC, J.-P. (2002). *Le sauvage et le régulier (art des jardins et paysagisme en France au XXe siècle)*. Le Moniteur.
- LESSARD, M. (2009, septembre 02). Elément de defintion de design urbain.
- Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative a la gestion, au developpement des espaces verts. (2007, mai 13). *Journal officiel de la republique algerienne n°31*. Algerie.
- LUSSIER, J. (2007). Promenade des Jardins : Parcours connecteur d'activités. *Essai (projet) soumis en vue de l'obtention du grade de M. Arch*. Cité-Universitaire, Canada : Ecole d'architecture ,Université Laval.
- LYNCH, K. (1967). *L'image de la cité*. Paris: Dunod.

- MAHINDAD, N. A. (2018, Decembre). Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé de la vieille ville de Bejaia . *La nouvelle délimitation proposé*. Bejaia, Algerie: Agence d'architecture Rafik Mahindad.
- MARMIROLI, B., & GROS DE BELLER, A. (2008). *Jardins et paysages de l'antiquité*. Actes Sud.
- MAZOUZ, S. (Compositeur). (2020). Les Attributs Des Espaces Urbains Ouverts. Algerie.
- MENEGAUX, C. (2015). Récupéré sur PARIS site officiel de l'office de tourisme et des congrés: <https://www.parisinfo.com/musee-monument-paris/71393/Jardin-du-Luxembourg>
- MOUHOUBI, N. (2021). le design urbain et ses principes. Bejaia, Algerie: Département d'architecture.
- MURET, J.-P., ALLAIN, Y.-M., & SABRIE, M.-L. (1987). Les espaces urbains : concevoir réaliser, gérer. Paris, France: Moniteur.
- MVUMBI BAMUENKO, E.-B. (2012). *Analyse environnementale du capital biologique du jardin botanique de Kinshasa et possibilité de réhabilitation*. Récupéré sur Memoire en ligne: https://www.memoireonline.com/04/14/8853/m_Analyse-environnementale-du-capital-biologique-du-jardin-botanique-de-Kinshasa-et-possibilite-de-r12.html
- NEURAY, G. (1982). *“Des Paysages Pour Qui ? Pourquoi ? Comment ?* Belgium: Les Presses Agronomiques de Gembloux.
- PARIS 1900. (2005, janvier). *Le jardin du Luxembourg - Paris 6e*. Récupéré sur [1900lartnouveau.com](http://paris1900.lartnouveau.com): <http://paris1900.lartnouveau.com>
- PUIBOUBE, D. (1996). *LA DS CITROEN* . Atlas.
- RAMADE, F. (2008). *Dictionnaire encyclopédique des sciences de la nature et de la biodiversité*.
- RENARD, J.-P. (2012, mis en ligne le 29 mars 2017). « *La Nature ? Un concept bien complexe pour le géographe !* », *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement [En ligne]*. Récupéré sur Open edition journal: <http://journals.openedition.org/tem/1646> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/tem.1646>
- ROBINETTE, G. (1972). *Plants, People and Environmental Quality*. Washington,: US Department of the interior, National Park.

Bibliographie

- ROUILLIER, E. (2008). *PATRIMOINE MEDETERANIE*. Récupéré sur Quantara: <https://www.qantara-med.org>
- SAIM, M. (2017, Juillet 03). Inventaire floristique des espaces verts de quelques stations de la wilaya de Tlemcen. Tlemcen, Algerie.
- SOUFFLET, I., NOIRE, S., BEUROTTE, M.-H., DUCHEZ, B., LAVADOU, A., VEDOVATI, B., . . . BROUARD, j. (2003). *Resultats d'enquete: Plan de gestion des plantations d'alignement en DDE*. Bagneux: Le setra.
- SPENS, M. (2005). *Paysages contemporains*. Paris: Phaidon.
- THEBAUD, P. (2007). *Dictionnaire des Jardins et Paysages*.
- TURNER, T. (2005). *"Garden History: Philosophy and Design, 2000 BC-2000 AD"*. New York: Spon Press, Taylor and Francis Group.
- VALERY, M.-F. (1997). *Jardins de France en fleurs*. Cologne: Taschen.
- WIESZTROT, L. (2011, novembre). La reinsertion de la nature et le developpement durable. *These*. Arras, Pas-de-Calais, France.
- WYSE, J. (1999, Decembre). International Agenda.