



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA-01-
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

Département d'Architecture

Mémoire de Master en Architecture

Thème de l'atelier: Architecture urbaine

Le renouvellement urbain durable et la revalorisation du centre-ville de
Ben Aknoun à travers la reconquête des friches militaires
P.F.E : Centre culturel.

Présenté par :

ZADI Lydia, M201533007999

LAOUAMRIA Yasmine, M201532049562

Groupe: 01

Encadrées par:

DR AOUISSI Khalil Bachir

DR SI AMEUR NESRINE

Membres du jury:

Examineur 1: Mr TABTI Mohamed

Examineur 2: Dr. RAHMANI Lyes

Année universitaire: 2019/2020

REMERCIEMENT:

Mon plus profond et sincère remerciement s'adressent tout d'abord à Dieu, le tout-puissant, qui nous a aidé et facilité le chemin pour achever ce fruit de nos années d'études.

Nous exprimons nos sincères remerciements à nos parents, notre famille et nos amis pour leurs contributions pour chaque travail que nous avons effectué.

Nous remercions ensuite notre encadreur Mr. AOUISSI Khalil pour son organisation et son suivi pendant cette année de master .Ainsi que nos assistants : Mme SIAMER, Mr AMEUR et Mr BENSMINA pour leurs aides et leurs nombreux conseils le long de notre travail.

Nous remercions les honorables membres du Jury qui nous ont fait l'immense honneur de présider et d'examiner ce modeste travail.

Nos remerciements vont également à tous les enseignants de l'institut d'architecture et d'urbanisme de Saad Dahleb Blida spécialement nos enseignants qui nous ont accompagnée tout le long de notre cursus universitaire.

Merci à tous.

Résumé :

La ville d'Alger a connu un étalement urbain qui a progressé tout au long de sa périphérie, ce qui est induit par l'urbanisation croissante due au développement de cette dernière et son évolution démographique ; à l'intégration des zones industrielles qui nécessitent une main d'œuvre qui est à prendre en charge en terme de logement et de besoins...etc. et au développement de la mobilité (chemin de fer, voiture, tramway...etc.) . Ce qui a provoqué de grands bouleversements à tous les niveaux ; un abandon des centres urbains (les noyaux de développement), des centres délaissés et non structurés.

Dans ce sens notre attention s'est porté sur le centre ville de Ben Aknoun qui souffre d'un dysfonctionnement urbain due au site militaire qui en occupe une superficie importante empêchant le centre de jouer son rôle pleinement ,ce qui contraint à repenser la ville, et réclame une action globale et urgente de renouvellement urbain durable ; Il va s'agir d'envisager une reconquête , une revalorisation et une remise en cohérence urbaine .

Dans cette optique, nos intentions nous ont mené vers le projet urbain durable ; la nouvelle alternative d'intervention urbaine, qui associe le renouvellement urbain avec ses actions de requalification et de restructuration urbaine tout en adoptant les principes du développement durable ;

Enfin, notre recherche vise a bien cerné ces différentes démarches et notions, leurs enjeux et modalités dans le but de bien les appliquer pour résoudre la problématique initiale qui est « Alger métropole durable ».

Mots clés : étalement urbain / centre urbain / friche militaire / projet urbain/ renouvellement urbain/ revalorisation urbaine/développement durable.

Abstract:

The city of Algiers has experienced an urban sprawl which has progressed throughout its periphery, which is induced by increasing urbanization due to the development of the latter and its demographic evolution; the integration of industrial zones which require a workforce which must be taken care of in terms of housing and needs, etc. and the development of mobility (railway, car, tramway, etc.). What caused great upheavals at all levels; an abandonment of urban centers (the nuclei of development), abandoned and unstructured centers.

In this sense our attention has focused on the city center of Ben Aknoun which suffers from an urban dysfunction due to the military site which occupies a large area preventing the center from playing its role fully, which forces us to rethink the city, and calls for comprehensive and urgent action for sustainable urban renewal; It will be a question of considering a reconquest, a revaluation and a restoration of urban coherence.

From this perspective, our intentions have led us towards the sustainable urban project; the new alternative of urban intervention, which combines urban renewal with its actions of requalification and urban restructuring while adopting the principles of sustainable development;

Finally, our research aims to clearly identify these different approaches and concepts, their issues and modalities in order to apply them to resolve the initial problem which is “Algiers a sustainable metropolis”.

Keywords: urban sprawl / urban center / military wasteland / urban project / urban renewal / urban revaluation / sustainable development

ملخص

شهدت مدينة الجزائر العاصمة زحفاً حضرياً تقدم في محيطها ، والذي نتج عن التوسع الحضري المتزايد بسبب تطور الأخيرة وتطورها الديموغرافي ؛ تكامل المناطق الصناعية التي تتطلب قوة عاملة يجب الاهتمام بها من حيث السكن والاحتياجات ، إلخ. وتطوير التنقل (السكك الحديدية ، السيارة ، الترام ، إلخ). ما سبب اضطرابات كبيرة على جميع المستويات ؛ هجران للمراكز الحضرية (نواة التنمية) والمراكز المهجورة وغير المهيكلة.

ومن هذا المنطلق ، انصب اهتمامنا على مركز مدينة بن عكنون الذي يعاني من خلل حضري بسبب احتلال الموقع العسكري مساحة كبيرة تمنع المركز من أداء دوره بشكل كامل ، مما يضطرنا إلى إعادة التفكير في المدينة ، ويدعو إلى اتخاذ إجراءات شاملة وعاجلة من أجل التجديد الحضري المستدام ؛ ستكون مسألة التفكير في إعادة الاستعمار ، وإعادة التقييم ، واستعادة التماسك الحضري

من هذا المنظور ، قادتنا نوايانا نحو مشروع حضري مستدام ؛ البديل الجديد للتدخل الحضري ، الذي يجمع بين التجديد الحضري وإجراءات إعادة التأهيل وإعادة الهيكلة الحضرية مع تبني مبادئ التنمية المستدامة ؛ أخيراً ، يهدف بحثنا إلى تحديد هذه المقاربات والمفاهيم المختلفة بوضوح ، وقضاياها وطرائقها من أجل تطبيقها لحل المشكلة الأولية وهي "الجزائر العاصمة مدينة مستدامة"

. الكلمات المفتاحية: الزحف العمراني / المركز الحضري / الفقر العسكري / المشروع الحضري / التجديد الحضري / إعادة التقييم الحضري / التنمية المستد

TABLE DES MATIERES :

CHAPITRE I : CHAPITREINTRODUCTIF

1.1 Introduction générale	1
1.2 Problématique générale.....	2
1.3 Problématique spécifique.....	3
1.4 Hypothèses de la recherche.....	4
1.5 Objectifs de la recherche.....	5
1.6 Approche méthodologique.....	5
▪ Plan de structure du mémoire.....	6
1.7 Protocole de recherche.....	7

CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

Introduction.....	9
2.1 Quesqu'un centre urbain ?.....	10
2.2 Inscription du projet urbain durable dans l'intervention sur la ville.....	10
2.2.1 Le Projet urbain comme nouvelle alternative d'intervention urbaine.....	10
2.2.3 Les enjeux et les dimensions du projet urbain.....	12
2.3 Le développement urbain durable.....	13
2.3.1 Aménager durablement.....	14
2.3.2 Principes d'aménagement urbain durable.....	14
2.3.3 Qu'est-ce qu'un urbanisme durable?.....	15
2.3.4 Les enjeux du développement urbain durable.....	15
2.4 Le renouvellement urbain durable.....	16
2.4.1 Le renouvellement urbain par définition.....	16
2.4.2 Les modalités du renouvellement urbain.....	17
2.4.3 Les Objectifs du renouvellement urbain.....	17
2.4.4 Le renouvellement urbain et son adaptation au contexte urbain.....	17
2.4.5 Les enjeux du renouvellement urbain.....	18
2.4.6 Le renouvellement urbain et l'espace public.....	18
2.4.7 Les opérations du renouvellement urbain.....	19
2.5 les friches	22
2.5.1 les friches par définition	22

2.5.3 La formation des friches	23
2.5.4 Les types de friches	23
2.5.5 les caractéristiques des friches	24
2.5.6 types d'actions d'aménagement sur les friches	24
2.5.7 les friches militaires.....	26
2.6 Approche analytique : analyses d'exemples.....	27
2.6.1 Le renouvellement urbain du centre-ville de Roubaix.....	27
2.6.2Le grand projet urbain de Clichy Batignolles.....	32
2.6.3Le projet de Bonne en France	35
- Tableau comparatifs des exemples analysés.....	41
- Tableau de synthèse des exemples analysés.....	42
Synthèse partielle.....	43

Chapitre III : CAS D'ETUDE

3.1 Présentation du cas d'étude.....	45
3.1.1 Choix de la ville	45
3.1.2 Situation géographique.....	45
3.1.3 Situation territoriale.....	46
3.2 Présentation du site d'intervention.....	47
3.2.1 Choix du site d'intervention.....	47
3.2.2 Situation de l'air d'étude.....	47
3.3Etat de fait.....	47
3.3.1 Carte du bâti	48
3.3.2 Carte du non bâti.....	50
3.4 Analyse et diagnostic urbain.....	53
3.4.1 Analyse hybride.....	53
3.4.2 Interprétation des histogrammes.....	54
3.4.3 Méthode HQE2R.....	55
3.4.4 Les recommandations.....	56
3.4.5 Synthèse AFOM de l'analyse de l'air d'étude.....	57
3.5.1 Etapes d'intervention.....	58
3.5.2 Méthodologie de l'approche.....	59
3.5.3 Proposition urbaine.....	60

3.5.4 Plan d'aménagement	61
3.7 Le projet architectural.....	62
3.7.1 Choix du projet.....	62
3.7.2 Définition du thème.....	62
Les activités des édifices multifonctionnels	62
Localisation	62
Programme.....	63
Esquisse.....	63
Genèse et composition formelle.....	64
Distribution des activités.....	65
Système de distribution	65
Organigramme fonctionnel et spatial.....	66
Expression des façades	67
Structure	68

REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

ANNEXE

Liste des figures :

CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF

CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

<i>Figure 01</i>	<i>Enjeux du projet urbain</i>	12
<i>Figure 02</i>	<i>Dimensions du projet urbain</i>	12
<i>Figure 03</i>	<i>Schéma de développement durable</i>	13
<i>Figure 04</i>	<i>Schéma de la ville durable</i>	14
<i>Figure 05</i>	<i>Principes stratégiques pour un urbanisme durable</i>	15
<i>Figure 06</i>	<i>Situation de la ville de Roubaix</i>	27
<i>Figure 07</i>	<i>Photo de l'état dégradé du centre-ville de Roubaix</i>	27
<i>Figure 08</i>	<i>La typologie du bâti</i>	27
<i>Figure 09</i>	<i>La 3D du quartier de Roubaix</i>	29
<i>Figure 10</i>	<i>Etat de fait avant la requalification</i>	30
<i>Figure 11</i>	<i>La recomposition de l'ilot sud</i>	31
<i>Figure 12</i>	<i>Situation de projet dans les grands paris</i>	32
<i>Figure 13</i>	<i>Situation de projet</i>	33
<i>Figure 14</i>	<i>Le projet en 2012</i>	33
<i>Figure 15</i>	<i>Le projet en 2012 « 2 »</i>	33
<i>Figure 16</i>	<i>Illustration de la répartition de programme</i>	34
<i>Figure 17</i>	<i>Plan d'aménagement de Clichy Batignolles</i>	34
<i>Figure 18</i>	<i>Résidence universitaire</i>	34
<i>Figure 19</i>	<i>Logements sociaux</i>	35
<i>Figure 20</i>	<i>Carte de France</i>	35
<i>Figure 21</i>	<i>La ville Grenoble</i>	35
<i>Figure 22</i>	<i>La commune de bonne</i>	35

<i>Figure 23</i>	<i>Le site après la démolition de la caserne</i>	35
<i>Figure 24</i>	<i>Schéma résume la problématique</i>	36
<i>Figure 25</i>	<i>Les interconnexions du quartier de bonne</i>	37
<i>Figure 26</i>	<i>Schéma des axes du quartier de bonne</i>	38
<i>Figure 27</i>	<i>Plan de masse de la ZAC de bonne</i>	39
<i>Figure 28</i>	<i>Le plan de masse de l'Eco-quartier</i>	39
<i>Figure 29</i>	<i>La ZAC de bonne pendant les travaux</i>	40
<i>Figure 30</i>	<i>La ZAC de bonne pendant les travaux</i>	40
<i>Figure 31</i>	<i>Maquette de projet (la ZAC de bonne)</i>	40

Chapitre III : CAS D'ETUDE

Figures	Contenu	Page
<i>Figure 1</i>	<i>Situation de la commune, Source : POS d'Alger</i>	45
<i>Figure 2</i>	<i>Limites Administratives Source : POS d'Alger</i>	46
<i>Figure 3</i>	<i>Carte de situation de l'aire d'intervention Source : Google Earth</i>	47
<i>Figure 4</i>	<i>Carte de découpage de différentes zones, Source : Google Earth</i>	53
<i>Figure 5</i>	<i>Plan de l'existant</i>	59
<i>Figure 6</i>	<i>Plan projeté</i>	59
<i>Figure 7</i>	<i>Plan de composition</i>	60
<i>Figure 8</i>	<i>Plan d'aménagement (master plan)</i>	61
<i>Figure 9</i>	<i>Esquisse du projet</i>	63
<i>Figure 10</i>	<i>la délimitation du projet</i>	64
<i>Figure 11</i>	<i>Composition volumétrique du projet</i>	64
<i>Figure 12</i>	<i>Les accès au projet</i>	64
<i>Figure 13</i>	<i>Distribution des activités</i>	65
<i>Figure 14</i>	<i>Système de distribution</i>	65
<i>Figure 15</i>	<i>Organigramme fonctionnel et spatial su projet</i>	66

Figure 16	<i>Façade principale du projet</i>	67
Figure 17	<i>Plancher collaborant</i>	68

Liste des tableaux :

CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF

CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

Tableaux	Contenu	Page
Tableau 2-1	Tableau des enjeux de renouvellement urbain	18
Tableau 2-2	Les raisons de la formation de friches	23
Tableau 2-3	Programme secteur Clichy Batignolles	32
Tableau 2-4	Le programme de la ZAC de bonne	36
Tableau 2-5	Tableau de synthèse des exemples Analysés	41
Tableau 2-6	Tableau comparatif des exemples analysés	42

Chapitre III : CAS D'ETUDE

Tableaux	Contenu	Page
Tableau 3-1	Tableau état du bâti	48
Tableau 3-2	Tableau état du non-bâti	50
Tableau 2-3	Tableau de l'interprétation des histogrammes	54
Tableau 2-4	Tabkeau AFOM	57
Tableau 2-5		41
Tableau 2-6		42

CHAPITRE INTRODUCTIF

1. 1 Introduction générale :

L'urbanisation effectuée à ce jour, depuis l'indépendance a été caractérisée par l'urgence due à la reconstruction du pays et les rattrapages des besoins essentiels de la population : logements, équipements, infrastructures ...etc.

De ce fait, l'urbanisme mis en œuvre à travers une multitude d'instruments Plan d'Urbanisme Directeur, PDAU, P.O.S, visait essentiellement la programmation, la quantification des besoins et leur localisation spatiales en terme essentiellement de disponibilités foncières de revues urbanisables et non soumises à des contraintes majeurs (usage agricole, servitudes, géotechnique ou forme juridique de propriété). De grands programmes ont été ainsi réalisés et dans la plupart des cas ont multiplié sensiblement la taille des agglomérations et le nombre de villes qui étaient à l'origine de simples agglomérations rurales.

La croissance urbaine, plutôt spatiale, d'une part n'a pas été porteuse de projets urbains orientés vers des objectifs de développement mais a d'avantage généré des dysfonctionnements importants au sein des villes et des congestionnements très sensibles, sources de problèmes plutôt que solutions urbaines.

La ville d'Alger s'est faite par extension et essentiellement par le logement et les activités sans synergie entre les différentes fonctions urbaines. Un étalement conséquent est observé et qui a multiplié spatialement ces aires de concentration humaine.

Cette ville a subi une urbanisation tentaculaire dans un temps réduit, son étalement a été d'une grande importance sur les espaces périphériques et sur les zones éloignées

Parler de la ville d'Alger nous renvoie plus à des quantifications de population et de superficie qu'à un système urbain structuré.

Et suite à l'exode rural massif, la ville d'Alger avait atteint un seuil de saturation urbaine important ce qui a provoqué la création des nouvelles extensions périphériques. Et ce afin de soulager cette dernière du développement d'habitats informels sous plusieurs formes (bidon villes et habitat illégal) sur des sites non planifiées.

La réponse à cette saturation a été à travers le lancement des différents plans quadriennaux de développement où l'état engagea des programmes importants de logements et d'équipements sur des zones urbaines nouvelles et faciles à occuper .

A titre d'exemple Ben Aknoun commune de la wilaya d'Alger et faisant partie de sa banlieue a été consacrée principalement pour être l'une des pôles administratifs et politiques du pays, également un grand centre universitaire.

Ben-Aknoun donc, issue du dernier découpage administratif, se voit conférer à un nouveau rôle du fait du développement du centre, ou plus précisément de l'hyper centre d'Alger vers le Sud-ouest. Les différentes variantes d'orientation du PUD de Ben-Aknoun prévoient le renforcement de l'axe de centralité El-Biar Ben-Aknoun.

L'intervention dans celle-ci nécessite un travail minutieux et délicat sur tous les plans et à toutes les échelles.

- **A partir de ces données on peut donc s'interroger pour savoir quelles sont les opérations qui doivent être menées afin de pouvoir répondre à cette attente ?**

1.2 Problématique générale :

Alger, capitale de l'Algérie considérée comme un pôle de compétitivité par excellence à différentes échelles, lieu de concentration des activités tertiaires, des investissements et d'emploi.

De ce fait, Alger se voit dans l'obligation de se développer afin de se démarquer et rayonner non-seulement à l'échelle locale (nationale) mais aussi à l'échelle globale (internationale).

À travers l'idée de « reconstruire la ville sur elle-même », l'objectif est de limiter l'étalement urbain dans les périphéries mais aussi de remodeler le tissu urbain existant pour tenter de solutionner certains problèmes sociaux, et de s'inscrire dans une démarche de développement durable de la métropole d'Alger

Les interventions de renouvellement urbain empruntent plusieurs voies et vont de la restructuration des immeubles de logements, l'amélioration de la desserte des transports, la création de nouveaux services publics, à l'implantation d'entreprises et l'accompagnement social des habitants. Car en réalité, s'il s'agit bien de changer la ville, de la renouveler, de modifier fondamentalement, c'est pour changer la vie des habitants.

À travers les problématiques précédemment citées, nous constatons qu'il est nécessaire d'y intervenir afin de stopper l'étalement urbain de cette ville, et de lui redonner une structure urbaine cohérente, à travers l'outil qui semble le plus adéquat qui est le **renouvellement urbain durable**.

Dans notre étude nous allons essayer de répondre à certaines questions qui s'imposent :

- **Comment à travers le renouvellement urbain durable peut-on réorganiser la ville et stopper sa croissance démesurée?**
- **Comment restructurer la ville pour relier l'ancien avec le nouveau, et la rendre plus harmonieuse et cohérente?**
- **Comment arrêter ou du moins contrôler l'étalement de la ville et la dégradation de son cadre de vie ?**
- **Est-ce que le retour à la ville est la solution la plus appropriée pour limiter l'étalement urbain ?**
- **Comment peut-on utiliser le Projet Urbain, comme outil de planification et d'intervention spatial dans le processus de revalorisation urbaine ?**

1.3 Problématique spécifique :

Après avoir visité et analysé la ville de Ben Aknoun, notre intérêt s'est porté sur son centre-ville pour :

-Son potentiel foncier important (les friches militaires) : Même si le site dispose d'un emplacement stratégique, il est resté enclavé et doté d'une fonction incongrue qui bloque l'étalement de la ville car non seulement elle est indépendante de la vie des villes mais aussi par les dysfonctionnements qu'elle présente ; ces friches offrent une opportunité pour les réutiliser ou les exploiter.

Ce qui nous mène à poser les questions suivantes :

- **Dans le cadre du renouvellement urbain quelle serait les actions adéquates pour faire revivre, réanimer et revitaliser cette enclave militaire ?**
- **Quelle serait la composition urbaine qui va revitaliser cette enclave tout en l'intégrant dans la nouvelle dynamique urbaine de la ville de Ben Aknoun ?**
- **Comment peut-on réutiliser ces terrains pour améliorer le cadre de vie ?**
- **Comment intervenir sur un tissu déjà existant ?**
- **et Comment récupérer et rentabiliser ce potentiel foncier qu'il faut plutôt intégrer a la ville suite à la cessation de son activité initiale.**

-Absence de centralité : L'absence totale d'un pôle central qui doit regrouper toutes les activités et les fonctions.

Ce qui nous mène a posé les questions suivantes :

- **Comment renouveler le centre de la ville et promouvoir sa valorisation socioéconomique et spatiale en harmonie avec les spécificités locales ?**

- **Quelles sont les actions à entreprendre pour rendre le centre plus attrayant plus dynamique, plus compétitif ?**

-Le zoning : durant notre analyse, nous avons constaté que cette région est formée de différentes fonctions qui lui donnent un système de zoning et d'hétérogénéité

- **Donc quels seraient les actions à entreprendre afin d'unifier ses différentes zones ?**

L'aire d'étude est principalement composée d'habitat individuel et de commerces en seconde position, d'équipements à faible concentration ce qui provoque une faible densité du tissu urbain et une faible animation nocturne malgré l'importance du site par rapport à sa situation

Les espaces publics : Un manque remarquable d'espaces publics (places, espaces verts, terrains de jeux..) et leur mise en évidence est négligée.

- **Donc quels sont les équipements que nous pourrions injecter pour réanimer et revitaliser le centre-ville ?**
- **Comment bénéficier des potentialités du site ?**

1.4 Hypothèses de recherche :

Le domaine de l'urbanisme en Algérie en général et à Alger en particulier, convoité à faire face à de nombreux défis, se voit désormais dans l'obligation d'adopter de nouvelles stratégies : programme et instruments. Afin de se lancer dans de nouvelles ambitions organisationnelles et opérationnelles. Tout en prenant en compte : les besoins économiques, sociaux, culturels et environnementaux du milieu. Toute action ou réflexion urbaine se base sur une approche systémique. La complexité du système urbain génère des réflexions locales pour une vision globale.

Après ce constat, nous avons pu conclure que la solution la plus adéquate pour résoudre les problèmes majeurs qui se posent au niveau de notre aire d'étude ;est la revalorisation du centre urbain de la ville à travers la reconquête des friches militaires existantes en proposant:

- **Une nouvelle structure urbaine**
- **Une nouvelle entité d'ilots et une organisation urbaine cohérente.**

1.5 Objectifs:

Le présent travail s'inscrit dans le cadre d'une réflexion globale qui vise à expliquer notre projet de renouvellement urbain durable. Il s'agit de contribuer à une réflexion sur les moyens et les mécanismes qui peuvent permettre l'adaptation de notre projet avec la ville, de mieux connaître ses potentialités pour mieux s'intégrer dans le centre urbain.

Notre travail consiste alors à:

- Réanimer et redynamiser le centre-ville à travers la valorisation de l'espace public et l'injection d'équipements et d'activités
- Limiter l'étalement urbain à travers la récupération des friches militaires existantes.
- Encourager la mixité sociale en enrichissant et diversifiant l'offre du logement.
- Mettre en valeur des espaces verts par la création d'un corridor ou d'une trame verte.
- Remise en cohérence urbaine par la réintégration des friches militaires dans le tissu urbain

Le tout dans une optique de renouvellement urbain.

1.6 Approche méthodologique:

Nous aborderons la ville et plus précisément le projet de revalorisation urbaine du centre ville de Ben Aknoun en trois parties :

Partie 1 Recherche de documentations, interviews visites sur site, reportages, photos, relevés urbains...

Partie 2 Définir le cadre conceptuel qui recouvre toute la partie théorique, il sera question dans un premier chapitre d'identifier la thématique de recherche ainsi que la présentation du cas d'étude puis dans un second chapitre ; développer le sens des concepts relatifs au thème de recherche ainsi qu'aux différentes dimensions et autres critères.

Partie 3 Analyse du cas d'étude à savoir la ville de Ben Aknoun par le biais de l'approche typo- morphologique qui consiste à élaborer des études ; la genèse et l'évolution, la lecture morphologique et la lecture typologique du cadre bâti afin d'établir un schéma d'aménagement à l'échelle communal puis un schéma de structure urbaine pour aboutir à un plan d'aménagement et de composition urbaine du quel va se détacher le projet architectural.

Structure du mémoire:

Notre recherche se compose de trois parties :

Chapitre I : Chapitre Introductif

Cette partie sera réservée à l'exposition de :

- Introduction générale
- problématique générale et spécifique.
- Hypothèses
- Objectifs
- Approcheméthodologique.et Structure de mémoire.
- Protocole de recherche

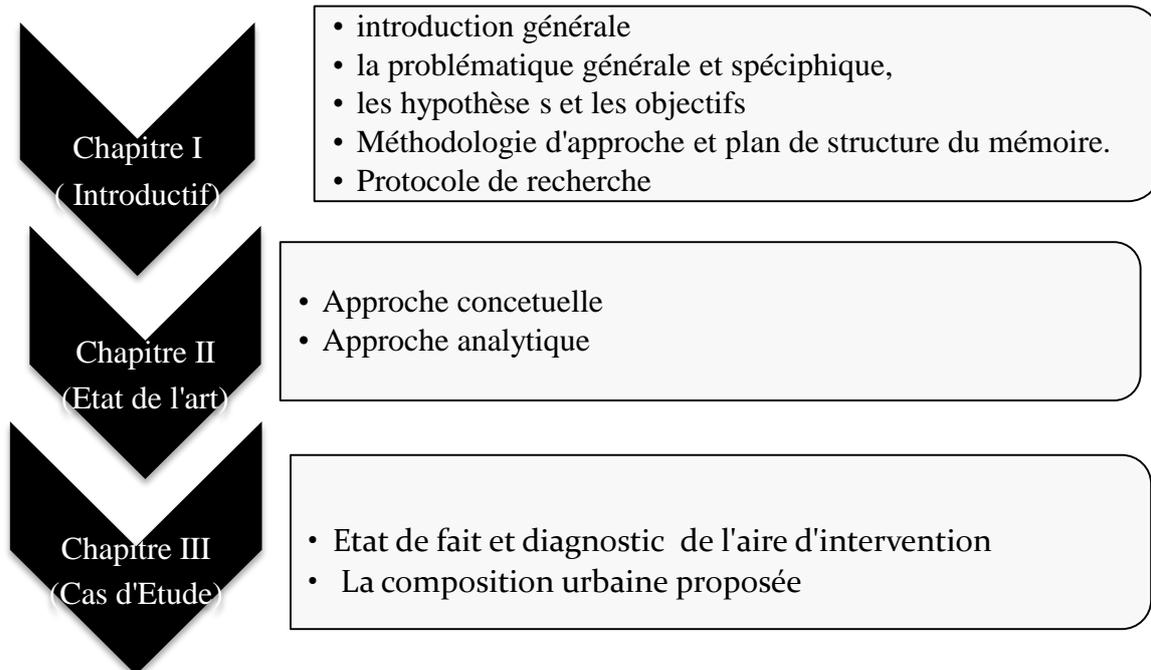
Chapitre II: État de l'Art

Nous développons notre thématique générale qui est **le renouvellement urbain durable et les friches militaires** et la spécifique qui est **la revalorisation du centre urbain** par le biais de l'analyse de quelques exemples nationaux ou étrangers, analyse qui sera suivie d'une analyse comparative.

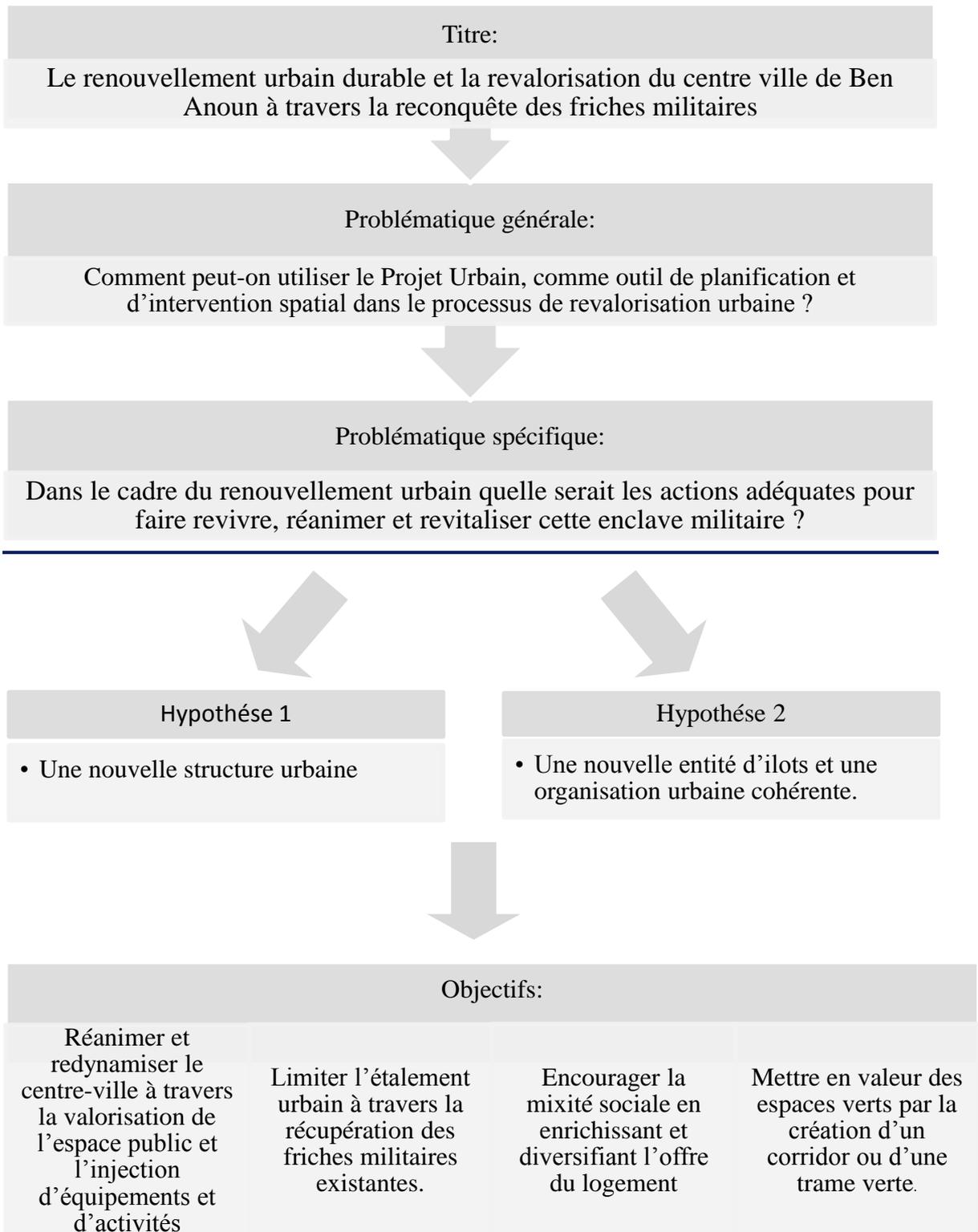
Chapitre III : Cas d'Étude

Dans ce chapitre comporte deux parties :

- Première partie : - Etat de fait et diagnostic de l'aire d'intervention
- Deuxième partie : La composition urbaine proposée.



1.7 Protocole de recherche :



CHAPITRE ETAT DE L'ART

Introduction :

Après l'indépendance de l'Algérie, des offres quantitatives en logement avec des extensions non réfléchies et démesurées ont provoqués de grands bouleversements à tous les niveaux. Ils n'ont fait qu'étaler la ville d'Alger sur sa périphérie. Cette consommation de foncier s'est exercée essentiellement sur les terres agricoles. Elle s'est faite à un rythme qui n'est pas durable et a constitué un véritable gaspillage, ce qui a conduit à des villes étalées sans aucunes logiques avec un **centre urbain** délaissé et non structuré. Alors que la ville est censée être un ensemble cohérent et bien structuré.

Beaucoup de méthodes de recherche se réfèrent au domaine disciplinaire à part entière, comprenant l'aménagement du territoire, l'architecture, la planification paysagère, l'urbanisme, le design industriel... Plusieurs chercheurs ont contribué et contribuent à la construction d'une épistémologie transversale, notamment sous l'impulsion entre autres, de travaux pionniers qui ont réhabilité la pratique professionnelle en tant que pratique réflexive et donc, comme processus potentiellement générateur de connaissance, assimilable en quelque sorte à la recherche. Cela est d'ailleurs significativement montré par le nombre de revues scientifiques s'attachant depuis longtemps à explorer la notion de **projet urbain**.

Des notions, des actions et des concepts qui descendent de la notion du projet urbain, cette dernière est arrivée lors des années 70, pour but d'améliorer le cadre de vie, d'arriver à un urbanisme cohérent... aussi de solutionner des problèmes à différentes échelles. Parmi les solutions que le **projet et urbain durable** a apportées est le **renouvellement urbain durable** qui est la réponse intégrale à la détérioration des centres urbains. Et d'autres actions d'intervention urbaines nécessaires pour ce dernier, tout comme la requalification urbaine, la réhabilitation urbaine la rénovation urbaine et la restructuration urbaine. Et afin d'obtenir une image plus attractive de la ville, les actions de régénération urbaine, revalorisation et redynamisation urbaine sont nécessaire pour avoir une certaine densification qui est à son tour une nécessité pour une mixité fonctionnelle, sociale, ce qui privilège de faire la ville sur elle-même (**le retour à la ville**).

Dans cette perspective, nos recherches nous ont mené à développer des concepts, des sujets et des thématiques, qui nous seront utiles et indispensables pour notre projet de composition urbaine et notre projet architectural.

Approche conceptuelle :

2.1 Ou'est-ce qu'un centre urbain ?

Selon ZUCCHELLI : « le centre urbain est un regroupement d'équipements de nature diverse et en nombre variable, spatialement organisé à un réseau de circulation, il assure des prestations en services d'un certain niveau comme il favorise les échanges et la diffusion des informations, aussi il participe à la distribution et à la consommation des biens. Tout ceci pour une population donnée et dans un espace déterminé. »

Le centre est donc :

- Le point focal du control social et politique.
- Le point condensateur et propulseur des échanges sociaux, économiques et culturels...
- Le point ou l'offre des biens et services est sélective (qualité, prix, rareté...)

Les centres urbains souffrent de certains problèmes tout comme :

- La non correspondance de la maille routière d'accès et de desserte de l'espace central.
- L'incompatibilité entre le tissu, et les exigences des activités centrales.
- La faible densification et la perte de l'animation urbaine.

Donc lorsque le cœur d'une ville ne bat que faiblement, confrontée à un décalage entre son centre en perte de vitesse et son attractivité grimpeante mène des solutions non réfléchies tout comme l'étalement urbain et la perte de la densification du centre.

Les notions traditionnelles de plan et de planification sont progressivement remplacées par celles de développement urbain durable et de projet urbain. Le projet urbain présente plusieurs dimensions afin qu'il soit une démarche pour atteindre à des solutions d'intervention urbaines durablement formulées.

2.2 Inscription du projet urbain durable dans l'intervention sur la ville :

2.2.1 Le Projet urbain comme nouvelle alternative d'intervention urbaine:

Les démarches les plus répandues sont les recherches sur le projet. Dans ce contexte, le projet urbain et territorial est analysé comme processus capable de fédérer acteurs, ressources, outils, procédures, etc., En tout premier lieu, il doit être clair qu'un projet urbain ne se fait pas en un jour, mais il accompagne le processus de transformation urbaine dans la durée ; il ne peut donc pas répondre à la logique de l'urgence souvent invoquée par les maires. Il doit réunir des compétences multiples, car il s'applique à la ville qui est une réalité complexe, pas unique où formes matérielles et formes sociales sont liées dans des relations qui se sont établies dans le temps et dont il devra rendre compte.

Il se réfère aussi à une multiplicité de techniques dont la maîtrise ne peut être confiée aux seuls architectes ou ingénieurs, mais demande, selon les cas, d'autres compétences spécifiques et nécessaires pour sa faisabilité. Puisqu'il a une visée large, il doit permettre le débat et l'échange avec la population dont l'avis est déterminant ».1

Dans sa conception, il suppose une connaissance spécifique sur la ville, son processus de transformation, les lois qui règlent ses formes, les analyses à mener et les outils conceptuels afin d'aboutir à un compromis entre les différentes échelles, de la parcelle à la ville, par l'embranchement.

Cette notion se définit comme suit : « Le projet urbain est une opération en milieu urbain qui permet de répondre aux situations complexes de la ville. Il revalorise des espaces vides ou construits, telle une friche ou un quartier périphérique dévalorisé en s'inscrivant dans une logique de durabilité».2

Le projet urbain est d'abord orienté vers la réalisation d'infrastructures : construction d'équipements collectifs, de logements, aménagements d'espaces publics, etc. La réalisation de ces contenants devrait en principe s'articuler étroitement avec des stratégies sociales et économiques, permettant de faire vivre les contenus ; création d'entreprises et d'emplois, mesures d'intégration, de formation, d'animation, de solidarité, etc.

Il se multiplie à des échelles multiples, avec des contenus et sous des formes, des procédures et des techniques d'intervention diverses témoignant d'un renouveau possible des pratiques de gestion et d'aménagement. Il tranche avec la fragmentation des compétences et le foisonnement des acteurs dans des agglomérations dont le développement semble échapper à toute régulation.

La ville change de forme et d'échelle. Et donc comment mieux articuler les évolutions des centres et de leurs couronnes suburbaines et périurbaines ? Comment construire un projet global, capable de mettre en cohérence les initiatives multiples et de les organiser en nouvelles occupations de l'espace?

P. INGALLINA souligne que la réflexion sur le projet urbain est en cours ; « il s'agit d'un concept et d'une manière d'agir en formation qui marquent un moment de transition entre la manière traditionnelle de penser l'urbanisme et une nouvelle approche, moins figée et plus ouverte aux transformations et aux débats ».3

1. INGALLINA P. : Le projet urbain, Editions Que sais-je, (2001). P43
2. Moudjari M. Dahmani K. Projet urbain :Efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable, Office des publications universitaires, 2016, p :59.
3. Christian Devillers, le projet urbain, 1994, Edition : un pavillon de l'arsenal, Paris, p12,p13.

La notion de projet urbain participe d'un contexte sociétal constamment en attente de son avenir. Elle entame aussi la possibilité d'une réflexion pratique sur le développement durable des espaces urbains. La démarche par projet peut constituer un outil pédagogique majeur pour la mise en œuvre du développement durable. Méthode d'intervention centrée sur un problème distinct (réhabilitation d'un quartier, densification, requalification d'un espace public, recomposition des centralités, etc) elle permet d'intégrer, dès la conception, les dimensions économiques, sociales et environnementales de l'action collective.

En vue d'un développement urbain durable. Le projet urbain vise des mesures générant des plus-values à la fois dans le domaine social, environnemental et économique. Il favorise les approches intersectorielles, s'adresse aux experts des distinctes disciplines concernées, valorise les partenariats entre le public et le privé, entre le social et le spatial.

Autrement dit, le projet urbain est une démarche intersectorielle, interinstitutionnelle et interterritoriale pointant au développement intégral d'un territoire urbain donné au travers de plusieurs sous-projets.

Dans le développement urbain durable, conception d'un projet et action de mise en œuvre sont relativement liées. La culture de projet engage les acteurs dans des actions flexibles et évolutives enracinés dans la vie locale. Le diagnostic et la recherche de solutions adéquates à chaque contexte urbain et à chaque échelle d'intervention ne peuvent être détachés des comportements des acteurs de la mise en œuvre et des aspirations des habitants. Le projet exige la nécessité d'organiser le décloisonnement institutionnel et la mise en place d'un système de relations de coordination de long terme entre des partenaires publics et privés dans une perspective d'adaptation évolutive.

2.2.2 Les enjeux et les dimensions du projet urbain:

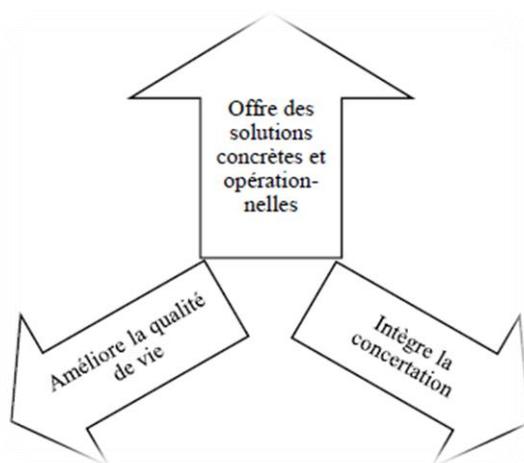


Figure2.1: Enjeux du projet urbain.

Source : Auteur

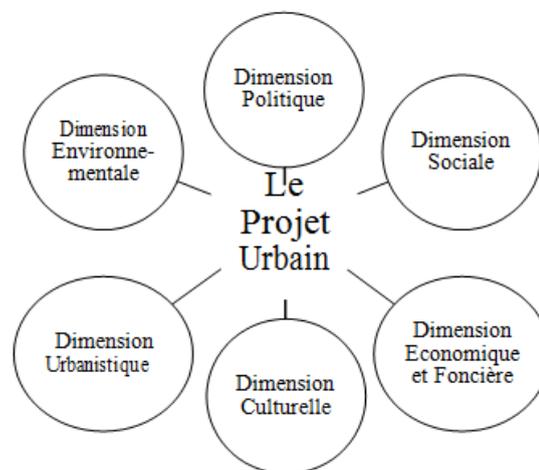


Figure2.2: Dimensions du projet urbain

Source : Auteur

2.3 Le développement urbain durable :

C'est en 1987 dans le rapport Brundtland, "Notre avenir à tout" qu'est introduite la notion de "développement durable" et la première définition adoptée dans ce rapport « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Le développement durable se définit donc comme étant une approche globale mondiale, mais qui cherche son application à des échelles réduites – locales, il a pour principal slogan : « penser globalement et agir localement ».⁴

Le développement urbain durable doit être considéré comme un système formulant des éléments des trois sphères ultérieures, de façon interdépendante : la sphère économique, la sphère sociale et la sphère environnementale.

« L'approche de durabilité établit [...] les politiques publiques permettant d'articuler le développement socioéconomique et l'aménagement spatial des agglomérations avec une gestion prudente de l'environnement ».⁵

Cette notion se situe à la croisée de trois piliers ou objectifs essentiels : un pilier économique qui vise à continuer à produire des richesses pour contenter les besoins de la population mondiale, un pilier social qui veille à diminuer les inégalités à travers le monde, un pilier environnemental qui cherche à protéger l'environnement que les générations futures recevront en héritage. Et donc un développement économiquement efficient, socialement conforme et écologiquement soutenable.

Le Développement Urbain Durable tente d'apporter des réponses aux nombreux défis, (Economiques, sociaux et urbanistiques), aux quels devront répondre les villes d'aujourd'hui.



Figure 2.3 : Schéma de développement durable

Source : <http://www.loiret21.fr/principes/trois-piliers->

4. Fédération Québécoise Penser globalement, agir localement : la mise en œuvre du développement durable- p120.

5. BOCHET, Béatrice, CUNHA Antonio (Observatoire Universitaire de la Ville et du Développement Durable), Développement urbain durable, Vues sur la ville, février 2002, n° 1, p3..

2.3.1 Aménager durablement :

L'aménagement est un domaine où la durabilité est un critère primordial. Et la ville durable doit être à la fois supportable pour l'environnement et supportable pour l'homme sans compromettre la vitalité économique, et afin d'arriver à un urbanisme durable la conjonction entre la viabilité, la justice environnementale et l'efficacité est indispensable. L'intervention sur la ville est aujourd'hui confrontée à toute sorte de difficultés. On ne compte plus les projets bloqués ou abandonnés. L'enjeu se situe notamment au niveau de la qualité de ce qui est proposé, mais aussi, en termes de processus de production urbaine. La nécessité de l'action nous pousse à chercher de nouvelles démarches. Le projet urbain durable à porter la notion du renouvellement urbain durable qui porte à son tour d'autres actions d'intervention urbaines.

2.3.2 Principes d'aménagement urbain durable:

La ville durable est une unité urbaine respectant les principes du développement durable et de l'urbanisme écologique, qui cherche à prendre en compte conjointement les enjeux sociaux, économiques, environnementaux et culturels de l'urbanisme.⁶

- Les éléments suivants contribuent à la création d'une ville durable :

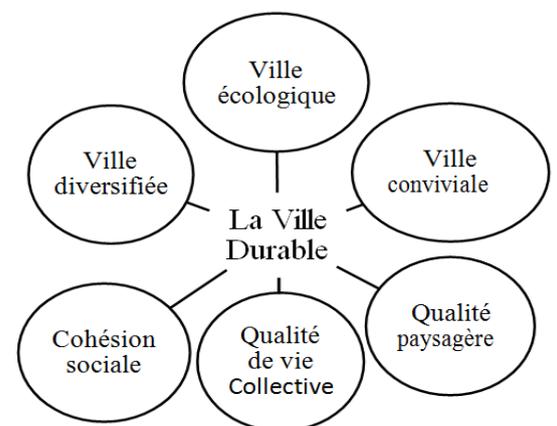


Figure 2.4 : Schéma de la ville durable Source : Auteur

-L'éco-quartier : Un éco-quartier concilierait les différents enjeux environnementaux dans le but de réduire l'impact du bâti sur la nature : énergies renouvelables, gestion des déplacements, gestion des eaux, gestion des déchets, favoriser la biodiversité, gestion des matériaux de construction.⁷

-La mobilité douce : On parle aujourd'hui d'éco-mobilité pour favoriser l'utilisation des transports publics urbains respectueux de l'environnement. L'éco mobilité est définie comme « la possibilité de se déplacer en silence, sans polluer l'atmosphère, et de façon économe et durable »⁸.

- L'îlot ouvert : Les tendances actuelles d'aménagement durable vers des îlots ouverts, on observe que cette façon d'aménager favorise d'avantage les effets de transparence et de perméabilité des îlots, en donnant une articulation avec l'espace environnant.

6. Corinne Gendron Présentation du plan d'actions ville durable : ADEME-DR, p50

7. Ghislain Geron De l'éco quartier à la ville durable Editions Mardaga, 2011, p22

8. Christian de Portzamparc rêver la ville Moniteur, 2007, p33

2.3.3 Qu'est-ce qu'un urbanisme durable?

Une conception incorporée et rationalisée de l'utilisation des sols, de la distribution des droits à bâtir, de l'organisation des densités, de l'agencement du système de centralité urbaine et des réseaux de transports collectifs, qui permettent de répondre efficacement aux défis environnementaux et sociaux de la croissance urbaine.

Ces principes généraux sont :

- Reconstruction de la ville sur la ville (renouvellement).
- Densification de la ville afin qu'elle soit viable et équitable.
- Favorisation les transports publics.
- Organisation des transports collectifs et des densités améliorées.

Une ville durable doit répondre aux besoins de tous ses habitant quelle que soit leurs conditions sociales, et encourager la cohésion sociale. Le développement durable, renvoie fondamentalement aux façons d'aménager et de ménager l'espace, et implique l'adoption de la mixité sociale et fonctionnelle, la préservation de l'environnement et la revitalisation des centres urbains.

2.3.4 Les enjeux du développement urbain durable :

L'aménagement durable est un état d'esprit général qui doit imprégner l'ensemble des actions, être partagé avec la population, valorisé comme un élément de la capacité du territoire à se montrer innovant, performant, efficace. Là encore, cette démarche constitue un très bon moyen de mobilisation locale, de valorisation externe d'obtention de soutiens

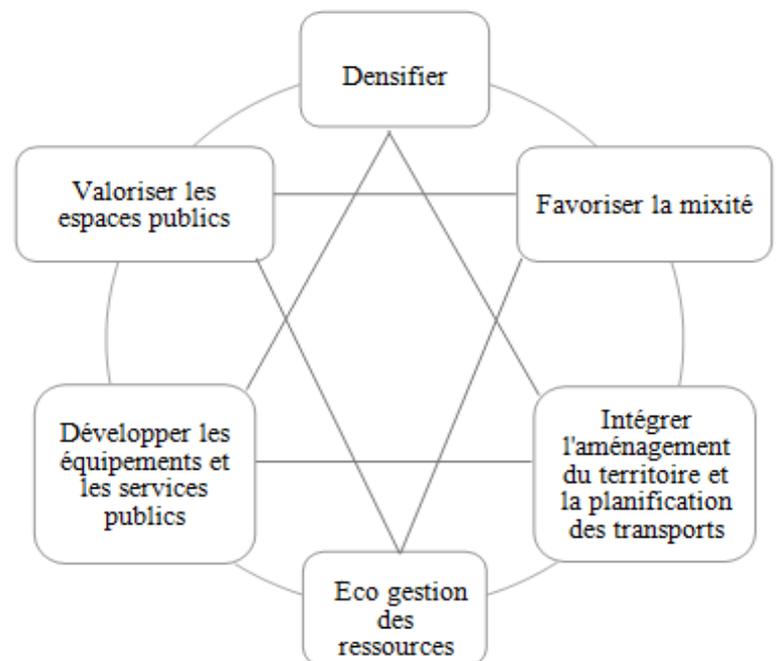


Figure2.5: Principes stratégiques pour un urbanisme durable.

Source: Auteur

2.4 Le renouvellement urbain durable:

La volonté de la collectivité est d'arranger et améliorer la qualité de vie de chacun en privilégiant un développement urbain basé sur le renouvellement des quartiers existants permettant une intensité urbaine plus importante. Recomposer la ville sur elle-même à travers cette politique doit y contribuer. Le renouvellement de la ville redevient une nécessité pour le bien de tous. En effet, être en ville, c'est être dans un milieu humain dense, c'est trouver près de chez soi les commerces et les services permettant de faire vivre les services offerts aux habitants. Plus ce nombre est élevé, dans une certaine mesure et de manière adaptée aux lieux, et plus la qualité et la variété des commerces et des services le seront également.

Le renouvellement urbain a pour objectif de décliner les principes de développement urbain durable et les dispositifs spatiaux que la collectivité souhaite mettre en œuvre. Les dispositions de ses orientations participent à une intégration harmonieuse et fonctionnelle des projets à leur environnement urbain immédiat, et proposent des réponses aux contextes urbains.

2.4.1 Le renouvellement urbain par définition:

En urbanisme, cette notion de renouvellement urbain est une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de faire de la ville sur elle-même et de recycler de ses ressources bâties et foncières. Cela a pour but de limiter l'étalement urbain à travers la valorisation de la densification du centre urbain. Les villes peuvent être renouvelées aussi sur des zones industrielles ou friches industrielles, tout comme sur des quartiers anciens (logements insalubres, commerces, équipements...), et notamment le renouvellement urbain vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques et environnementaux.

« Le renouvellement urbain est le mouvement même de la ville, mais c'est dans les endroits où il est plus nécessaire qu'il est souvent le moins spontané et le plus difficile à réaliser: là où se nouent les problèmes urbains, économiques et sociaux, là où l'initiative publique est en première ligne... ». 9

Pour que l'intensité urbaine soit un atout pour tous, il est toutefois nécessaire d'encadrer ce renouvellement et plus généralement le développement de l'urbanisation. La qualité du bâti, l'usage des espaces libres, l'ambiance proposée, la qualité des logements et des espaces extérieurs, la performance énergétique... sont autant d'éléments du cadre de vie. Il faut donc intégrer toutes ces données dès la conception d'un projet.

9. Direction Départementale de l'Équipement de la LOIRE Le renouvellement urbain à Rive-de-Gier préambule: Cadrage général de la notion Atelier professionnel, Mai 2005, p15

2.4.2 Les modalités du renouvellement urbain :

L'objectif de la collectivité est de renouveler la ville sur elle-même aux endroits où l'espace est sous-utilisé ou dégradé. Les conditions de ce renouvellement doivent permettre d'améliorer le confort urbain des usagers et des habitants. Pour cela, le programme et le projet doivent être compatibles avec la stratégie territoriale de la collectivité en matière de mixité urbaine et surtout s'adapter au contexte dans lequel ils s'insèrent. Respecter la qualité de vie des territoires et leur identité, c'est favoriser leur attractivité résidentielle. La densité doit donc être adaptée au contexte. Les constructions nouvelles qui voient le jour par le biais de cette politique doivent également présenter toutes les conditions d'un habitat de qualité et attractif.

2.4.3 Les Objectifs du renouvellement urbain:

Le renouvellement doit y permettre de compléter et moderniser l'offre de logements, conforter l'offre de commerces, de services et d'équipements en prenant en compte l'organisation du territoire. Il doit présenter une densité bâtie en cohérence avec celle existante, et si possible plus élevée. Il doit permettre d'apporter plus d'espaces collectifs de proximité, de faire pénétrer la nature en ville et donner une place accrue aux piétons et aux cyclistes. Il doit également améliorer le fonctionnement urbain.

Autres chercheurs interprètent les préoccupations du renouvellement urbain comme suit :
*«La question du devenir, de la requalification, de la recomposition de la ville existante dans le cadre de projets urbains plus ou moins ambitieux ainsi que la question de l'amélioration de sa gestion et de sa maintenance au quotidien ».*¹⁰

2.4.4 Le renouvellement urbain et son adaptation au contexte urbain:

Il faut trouver un aplomb entre densité et intégration à l'environnement bâti. Les opérations doivent être pensées globalement à cette échelle de vie. En effet, chaque quartier, chaque îlot, chaque site est porteur d'une identité qui se caractérise par des modalités d'implantation du bâti, des caractéristiques architecturales particulières, une existence plus ou moins forte de la végétation, des clôtures particulières... etc. La prise en compte de cette identité dans la conception du projet est importante. Le renouvellement doit s'accompagner également d'une structuration de la trame parcellaire et bâtie, d'un maillage de continuités piétonnes et de la mise en place d'espaces collectifs participant aux ambiances et à l'utilisation des lieux. De la qualité des relations et liaisons établies entre les quartiers existants et nouvelles opérations que dépendent la réussite et la bonne intégration

10. CLAUDE BARTOLONE POUR LE RENOUVELLEMENT URBAIN : PHILIPPE VIGNAUD architecte 1999 p62

2.4.5 Les enjeux du renouvellement urbain:

Urbanistique	Équité	Social	Économique	Environnementale
Recomposer les tissus existant de manière de les revaloriser	Permettre la mutation de secteurs en déclin	Lutter contre une ségrégation croissante des espaces urbains	Revitaliser l'activité économique là où elle fait défaut	Limiter le mitage des espaces périphériques et réduire les distances travail domicile

Tableau2.1: Tableau des enjeux du renouvellement urbain source : Auteur

2.4.6 Le renouvellement urbain et l'espace public:

L'espace public est souvent vu comme espace vide résiduel, ce qui reste entre les constructions, il est généralement négligé par rapport au cadre bâti. Alors que le souci des urbanistes qui a surgi en force au cours de la deuxième moitié du siècle, porte sur la valorisation des espaces collectifs à travers le renouvellement urbain durable. Les espaces collectifs doivent être au cœur des aménagements. Ils sont essentiels dans la vie d'un quartier.

On ne peut se contenter de les positionner au coup par coup : ils doivent être au cœur de la démarche et adaptés aux contextes existants ou projetés. Ils doivent donner la priorité aux piétons et cyclistes, notamment sur les circulations qui relient l'opération aux pôles structurants. Ils ne doivent pas être de simples délaissés ou un espace dédié à la seule voiture. Ils doivent donc être agréables, accessibles et protéger les plus fragiles.

Le renouvellement urbain durable favorise la conception des espaces urbains, qui présentent des caractéristiques communes d'un site à l'autre, du centre ancien à la périphérie moderne. Elle amène toujours une réponse à une demande spécifique, une part d'imaginaire et l'utilisation de références et de savoir-faire techniques et architecturaux. L'espace public exerce une fonction primordiale : il donne à vivre, il donne à voir. De lui dépend l'image de marque de la ville, il forge l'âme de la ville, l'aménagement de ces espaces est l'affaire la plus vitale de la ville. Et aussi un appoint indispensable à la réussite d'une opération commerciale.

La place publique :

La place est un espace public non bâti, desservi par des voies, apprêté aux piétons ou aux véhicules, au revêtement généralement minéral, entouré principalement par des bâtiments, et agrémenté de mobilier urbain et d'édicules divers. La place est un espace libre de rencontres. Cet espace peut avoir pour origine la convergence de chemins ou de rues et être ainsi un espace fortuit, simplement réaménagé, ou bien avoir été créée selon une localisation choisie en fonction de son usage et de son accompagnement monumental : centre d'une agglomération, place de quartier, etc.... (GAUTHIEZ. B, 2003). Comme la place peut être accordé à un rond-point, à un carrefour comme la place de l'étoile, caractérisée par sa configuration formelle, à un vaste salon comme la Signoria à Florence, à un champ de foire qui ne tient son nom que d'une considération occasionnelle. La place dispose donc un aspect fonctionnel et formel.

L'avenue :

Voie de communication urbaine, généralement plus large que la rue, menant à des lieux précis de la ville ou joignant des quartiers, donnant accès à des commerces et à des services, et qui comporte aux plus quatre voies.

Dans les grandes villes, une avenue est souvent une artère élégante, qui a fait l'objet d'un aménagement particulier dans la trame urbaine. En Europe particulièrement, elle est souvent bordée d'arbres.

Le mobilier urbain :

Des auteurs définissent le mobilier urbain comme l'ensemble des objets ou dispositifs publics ou privés installés dans l'espace public et liés à une fonction ou un service offert par la collectivité.

Le rôle majeur du mobilier urbain est de faciliter la vie tant des usagers de l'espace public, que des services techniques de villes qui les exploitent et les maintiennent.

- Il contribue à l'amélioration du cadre urbain et de l'image de la ville.
- Mobilier urbain gérant de confort de l'espace public, participe au caractère agréable et humain de la ville et à sa singularité.

Le mobilier urbain répond aux besoins des usagers au travers des nombreuses fonctions qu'il leur propose. Il est donc important de bien viser ces attentes afin d'apporter une réponse adaptée en mettant à leur disposition un mobilier dont les fonctions comblent ces besoins.

2.4.7 Les opérations du renouvellement urbain:

Faire la ville sur la ville, c'est introduire de la mutation et de la substitution afin de savoir continuer à sédimenter la ville. Pour ce, la réflexion du renouvellement urbain s'est engagée, une politique s'amorce autour d'un ensemble d'actions et opérations d'intervention urbaines qui peuvent prendre plusieurs formes.

- La réhabilitation urbaine: M.SAIDOUNI a défini la réhabilitation comme suit :
«cette action, assez récente dans le discours et la pratique urbanistiques, a pour but l'intégration de secteurs urbains marginaux au reste de la ville, à travers des interventions aussi bien sur le cadre physique que sur le cadre social ».11

Cette forme d'action implique d'importants changements susceptibles de remettre à niveau la construction ainsi que de l'adapter aux standards actuels (aussi bien dans le domaine du logement que dans celui de l'espace public).

- La restructuration urbaine : « l'ensemble des dispositions et des actions administratives, juridiques, financières, et techniques coordonnées et décidées par les responsables de la gestion urbaine avec les partenaires publics et privés pour intervenir dans certaines parties de la ville existantes ».12

M.SAIDOUNI résume cette notion comme suit : « la restructuration introduit une nouvelle configuration de l'entité, en la remodelant. Elle implique, de ce fait, un changement radical d'un espace urbain assez vaste, aussi bien au niveau de son tracé que son cadre bâti.

Elle s'applique à des entités qui présentent une déstructuration et un manque d'homogénéité évidents au niveau du tracé ou du cadre bâtis ».13

- La rénovation urbaine : elle désigne l'action de remettre à neuf quelque chose par de profondes transformations, désignant toute opération d'adaptation du bâti aux normes contemporaines, avec la possibilité d'aller à la démolition systématique, Elle est définie dans le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement comme une opération d'ensemble qui concerne la totalité, ou l'essentiel, du bâti d'un secteur. La rénovation urbaine est un terme générique.

11. M. SAIDOUNI ELEMENTS D'INTRODUCTION A L'URBANISME. EDITIONS CASBAH. , P130

12. Alberto ZUCCHELI Introduction à l'urbanisme opérationnel et la composition urbaine Ed : Office des publications universitaires, 1983, p66

13. M. SAIDOUNI ELEMENTS D'INTRODUCTION A L'URBANISME. EDITIONS CASBAH, P129

Elle peut être motivée par : la mauvaise qualité des bâtiments, leur inadaptation, leur insuffisante occupation au sol, ou par leur inadaptation à la circulation automobile.

- La densification urbaine : « *elle s'applique sur des secteurs urbanisés, et comporte des actions majeures tout comme l'injection de différentes fonctions au niveau de la zone d'étude et accentuer sur la mixité urbaine à travers la récupération des poches vides existantes* ». ¹⁴ C'est, à la fois, le processus de concentration de constructions, d'activités ou de population sur un espace restreint et le résultat de ce processus. Une agglomération de population a été définie statistiquement dans de nombreux pays afin de mesurer la taille des villages et des villes.
- La revalorisation urbaine : cette action consiste à modifier les qualités physiques d'un milieu afin de lui attribuer une nouvelle vocation. Généralement, elle s'accompagne de la consolidation du milieu visé, de la création de nouveaux espaces publics - incluant l'ouverture de nouvelles rues - et de projets de construction favorisant la diversification des activités.

14. M SAIDOUNI ELEMENTS D'INTRODUCTION A L'URBANISME. EDITIONS CASBAH., P130

2.5 Les friches :

2.5.1 Définitions des friches :

D'après le dictionnaire historique de la langue française, le terme de « friche » apparaît au XIII^{ème} siècle. Il désigne depuis l'ancien français «une terre que l'on laisse reposer, notamment dans l'expression *en friche* ». C'est donc à l'agriculture que s'appliquait d'abord le terme de friche.

Dans le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement on trouve une définition plus simple et précise de ce terme ; a l'article *friche urbaine et industrielles*, CHOAY et MERLIN (2010) donnent cette définition : « terrains laissés à l'abandons en milieu urbain»¹⁵

; RODRIGUESMALTA dit que les friches sont de vastes emprises foncières, brutalement vidées de leur fonctions premières, abandonnées et demeurant, pour un temps plus au moins long, dans l'attente de nouveaux desseins.

Michel JULIEN et Bertrand THEYES (2011), « le terme friche provient du monde agraire, où il désignait la terre non cultivée dans un cycle de jachère. La friche évoque, en milieu urbain l'abandon, la non utilisation ou la sous- utilisation, voire une utilisation à titre transitoire, dans l'attente d'une nouvelle occupation »¹⁶

WEGENER (2005) les définit comme terrains inutilisés et sans fonction desquels les investisseurs, les propriétaires ou les utilisateurs se sont retirés temporairement ou définitivement ;

VALDA énonce une définition plus technique, de manière générale, les friches sont considérées comme des terrains d'une surface minimale d'un hectare, qui servaient à la production et qui sont où seront libre pour une reconversion.

Pour RAY, « les friches sont plus spécifiquement caractérisées par une situation de déséquilibre entre le potentiel d'utilisation du site et les activités qui s'y déroulent et par une durée prolongée sans investissement qui tend à réduire de manière significative sa valeur d'usage » A partir de ces définitions on peut dire en générale que les friches sont des sites ayant eu une fonction auxquelles cette dernière ne répond plus, et ou d'autres activités peuvent être temporairement installées, sans pour autant exploiter le potentiel du site.

15. Michel JULIEN et Bertrand THEYES (2011)

16. Pierre MERLIN et Françoise CHOAY (2010) définissent dans leurs dictionnaire d l'urbanisme et de l'aménagement

2.5.2 Formation des friches:

Opérer une action urbaine d'aménagements sur des terrains en friches implique notamment de connaître les différents facteurs générateurs de friches. L'intérêt serait de définir et de localiser les territoires dont les caractéristiques en font des espaces à risque. Ainsi plusieurs raisons peuvent expliquer la formation éventuelle de friches, ils seront regroupés et simplifiés dans le tableau.

Raisons	Exemples	Territoires concernés
Contexte économique Marché immobilier	Dynamisme territorial dépendant du dynamisme économique Abandon d'opération de construction	Zones industrielles (obsolètes) Friches urbaines et périurbaines
Caractéristiques du lieu	Problèmes d'accessibilité Faible attractivité d'un espace	Sites rattrapés par l'urbanisation Sites industrielles concurrencés Sites aux formes inadaptées Friches portuaires
Stratégies d'acteurs	Stratégies des grands propriétaires fonciers Servitude liées aux documents d'urbanisme Rétention foncière Cessation de l'activité initiale	Sites en attente d'être réinvestis Friches militaires Pos limitant les usagers

Tableau2.2 : les raisons de la formation de friches Source : Auteur

.5.3 Types de friches :

D'après RAY « la nature et la qualité de la friche peuvent être très diverses, en fonction du types d'activités pratiquées et du niveau de dégradations des infrastructures existantes »¹⁷ on peut donc différencier plusieurs types de friches:

- Les friches agricoles
- Les friches minières
- Les friches industrielles : « terrains abandonnées par des industries, soit qu'elles se soient relocalisées, soit qu'elles aient cessé leurs activités. Cette expression est couramment étendue à des terrains encore occupés par des bâtiments industriels non démolis mais inutilisés »¹⁸
- Les friches infrastructurelles : abattoirs, stades...
- Les friches militaires : casernes, terrains,

17. REY, 2005, p.1

18. ROUAY-HENDRICKX ; 1991, p.27

- Les friches ferroviaires : voies, gares, dépôts, voies de raccordement, entrepôts
- Les friches portuaires : hangars, docks, jetées, entrepôts
- Les friches touristiques : stations intégrées, remontées mécaniques

Dans plusieurs cas ces friches présentent des niveaux de pollution très important qui freine le processus de reconquête.

Les friches urbaines, quant à elles, regroupent les terrains en friche que l'on trouve en milieu urbain, quelle que soit leur affectation initiale.

2.5.4 Caractéristiques des friches :

La « *typologie* » peut être définie sans oublier que chaque site reste unique par sa situation, sa surface, son état, son propriétaire et les enjeux qu'ils représentent pour l'acquéreur.

Trois éléments reviennent systématiquement à la base de toute définition de la notion de friche :

- La dimension : c'est la surface couverte par le terrain en friche (avec éventuellement une précision sur la surface bâtie)
- Le temps de vacance: c'est la durée minimale de non-occupation/sous occupation à partir de laquelle le terrain est considéré comme une friche.
- La nature du terrain : définie par la dernière activité officielle exercée sur le site.

Outre ce critère, on peut distinguer des friches suivant d'autres critères qui peuvent se révéler d'un grand intérêt dans la problématique du développement urbain durable,

BECKMANN relève notamment :

- La surface déjà bâtie
- La taille et le morcellement du terrain
- La position dans l'agglomération et l'affectation des terrains aux alentours
- L'accessibilité
- La valeur foncière

Ces différents critères dépendent en partie les uns des autres et déterminent fortement les chances et les difficultés de développement

2.5.5 Types d'actions d'aménagement sur les friches:

Si toutes les données laissent croire à la nécessité d'une action en vue de la réhabilitation, les avis sont différents quant à la réutilisation de ces friches, certains pour une réaffectation à usage économique, d'autre à la conversion en espaces verts, en zone de logements, ou en un lieu d'accueil pour des services collectifs. A notre avis, nous croyons qu'il ne peut

exister en ce domaine de règle générale, il convient de déterminer la spécificité de chaque cas. Ainsi malgré notre intérêt à ce qui se fait actuellement et dans la plus part des cas en ce qui concerne la réinsertion de l'industrie dans la ville, nous pensons que ce n'est pas la solution adéquate à notre cas.

Dans cette démarche nous étudierons les différents modes d'actions qui restent en rapport avec cette réhabilitation pour en définir la méthode la plus favorable et qui donnera un apport pas que sur le site mais à toute la dimension urbaine de la ville.

Lorsque l'on désire designer le processus qui transforme un terrain en friche en un nouvel espace urbain, on se trouve quelque peu désemparé. En effet, on trouve plusieurs termes différents, telle que recomposition, reconversion, régénération, réhabilitation, rénovation, requalification, restructuration ou même revalorisation ; pourtant seul les termes réhabilitation et rénovation trouvent une définition dans le dictionnaire de CHOAY et MERLIN. Le terme de réhabilitation désigne, pour CHOAY et MERLIN 1996

« L'ensemble des procédures visant la remise en état d'un patrimoine architectural et urbain longtemps déconsidéré (...). C'est donc un ensemble de travaux visant à transformer un local, un immeuble ou un quartier en lui rendant des caractéristiques qui les rendent propres au logement d'un ménage dans des conditions satisfaisantes de confort et d'habitabilité, tout en assurant de façon durable la remise en état du gros œuvre et en conservant les caractéristiques architecturales majeures des bâtiments ». « Le concept de réhabilitation suppose un respect du caractère architectural du bâtiment ».

Pour les autres termes, nous nous appuyerons sur les définitions du dictionnaire classique de la langue française :

- Reconversion : adaptation à des conditions économiques, techniques, politiques nouvelles.
- Régénération : action de renouveler en redonnant les qualités perdues.
- Réhabilitation : action de restaurer et moderniser un immeuble, un quartier ancien. Remise en état d'habitation.
- Rénovation : reconstruction d'un ilot, d'un quartier après démolition des immeubles anciens.
- Requalification : nouvelle qualification donnée à quelque chose ou quelqu'un.
- Restructuration : action de réorganiser selon de nouveaux principes, avec de nouvelles structures, un ensemble que l'on juge inadapté. Action de donner une nouvelle structure, une nouvelle organisation à quelque chose.

- Revalorisation : action de rendre son ancienne valeur ou une valeur plus grande.

Des à présent, on peut voir que les actions entreprises sur les friches présentent tellement de caractéristiques différentes (taille, localisation, activités, dynamique) que les termes aussi peuvent varier d'une situation à une autre. Et donc un seul terme ne suffit souvent pas à définir les actions qui doivent être entreprises.

Si on prend le terme reconversion, selon la définition de VALDA et WESTERMANN :

« La reconversion désigne toute modification introduite par rapport à l'affectation initiale ».

Le terme de *reconversion* semble approprié, car il englobe l'ensemble des processus qui peuvent être mis en œuvre dans une friche. Ensuite le terme de *rénovation* implique la destruction, et cela au niveau d'un îlot ou d'un quartier. Mais pour une zone urbaine, comme celle de notre cas d'étude, le terme le plus adéquat reste la *revalorisation*, et c'est l'action principale que nous appliquons.

2.5.6 La friche militaire :

Le phénomène de la friche est lié à la ville, les évolutions de la société rendant progressivement obsolètes certains édifices. De facto, la génération de friches urbaines peut s'inscrire dans deux grands types de mutations urbaines (Piron, 2002) celles progressives, résultant de choix individuels, et les mutations brutales pour lesquels la fonction du secteur urbain où était située la friche perd brusquement sa cohérence. Ceci est particulièrement vérifié pour les friches militaires urbaines, espaces fermés et réglementés qu'il faut intégrer à la ville à la cessation de leur activité initiale (notre cas).

Des contraintes socio-économiques s'ajoutent également à cet aspect urbain :

Le site militaire n'avait qu'une activité très réduite avec un nombre limité de personnels depuis longtemps. Les effets induits de sa fermeture seront limités et il n'est pas nécessaire de rechercher rapidement des solutions économiques pour pallier le départ des derniers militaires, ou le site militaire employait beaucoup de personnels ; sa cessation d'activité a des conséquences économiques que la commune va s'efforcer de compenser au plus vite dans le cadre des dispositifs favorables mis en place par l'état pour les friches les plus récentes. Dans les deux cas, la cessation surtout pour un site militaire avec une superficie importante, contraint les acteurs locaux à repenser la ville car le site militaire avait ses propres contraintes et former la ville dans la ville. Il va s'agir d'envisager une remise en cohérence urbaine ¹⁹

19. LOTZ-COLL Stéphanie, « La reconversion des friches militaires urbaines dans les années 2000 : une opportunité pour Mulhouse ? », Revue Géographique de l'Est, vol.57/3-4/2.17
<http://journals.openedition.org/rge/7330>

2.6 Approche Analytique : Analyse des exemples.

2.6.1 Exemple 01 : le renouvellement urbain du centre-ville de Roubaix

- Présentation de la ville : Située au nord de la France et bâtie à l'aube du développement de l'industrie textiles, Roubaix a été profondément marquée par la crise économique dans les années 70-80 le centre-ville a subi de plein fouet le contre coup de cette crise : fermeture des commerces,

paupérisation et perte d'attractivité publique

. Dans les années 90 , la ville a souhaité entreprendre la redynamisation de son centre-ville et a engagé une politique d'aménagement forte et de reconquête volontariste.

Ce programme de renouvellement urbain a l'ambition de permettre à Roubaix de passer de la ville industrielle à la ville renouvelée, il entend donner un nouvel élan au développement durable, et redonner une image attractive à la ville, de relancer le marché immobilier, de restructurer le centre-ville et d'améliorer la vie de quartier.²⁰

Il s'agit de s'engager dans un développement urbain durable, avec la promotion de L'excellence environnementale, promouvoir une nouvelle économie du territoire au service des habitants



Figure 2.6: Situation de la ville de Roubaix (source Google Earth)



Figure 2.7: Photo de l'état dégradé du centre-ville de Roubaix (source Google Earth)



Projets urbains en France, 2002 Patrimoine industriel, Editions du Patrimoine Scala.

20. « La renaissance d'une ville en crise »,
In

Il s'agit aussi démolir des logements insalubres ou qui ne correspondent pas aux attentes des habitants, reconstruire et réhabiliter, sont des enjeux fort qui doivent être accompagnés par un aménagement urbain producteur de qualité de la ville (voirie, services publics, espaces verts, etc....) et facteur de développement durable.²¹

Les actions entreprises :

Une intervention générale de démolition/reconstruction accompagnée de la réhabilitation des logements préservés.



L'amélioration durable des conditions d'habitat et de qualité résidentielle, le désenclavement du quartier, la promotion des mobilités sociales.



La redynamisation économique, la reconquête commerciale et le renforcement de l'offre culturelle



21. David (Michel), Duriez (Bruno), Lefebvre (Rémi), Voix (Georges), Roubaix : 50 ans de transformations urbaines et de mutations sociales, Presses Universitaires du Septentrion, 2006, p 296.

Le renforcement de l'équité sociale, de l'éducation et des formations supérieures



Le développement de l'attractivité résidentielle et le développement d'une vie de quartier. Le retour des projets privés avec la promotion de la mixité.

La requalification des espaces publics et les actions d'amélioration du cadre de vie.



*Figure 2.9 : 3D du nouveau quartier de Roubaix
Source : Google image*

La rénovation d'un quartier située au sud de Roubaix:

Le premier dossier de Projet de Rénovation Urbaine (PRU) sur la période 2003/2011 concernait les quartiers des Hauts Champs et Longchamp. Il est aujourd'hui terminé et a permis sur Roubaix la démolition et la reconstruction de 98 logements, des interventions sur les équipements publics et les espaces publics du quartier pour un coût total pour la ville de 22,8 millions d'euros.

État de fait :

Les logements sont vétustes et inadaptés aux besoins actuels.

La configuration du quartier bloque le développement de nouvelles activités économiques. Le quartier est dévalorisé, quoique situé en entrée de ville et bien desservi par les transports en commun.

Les actions entreprises :

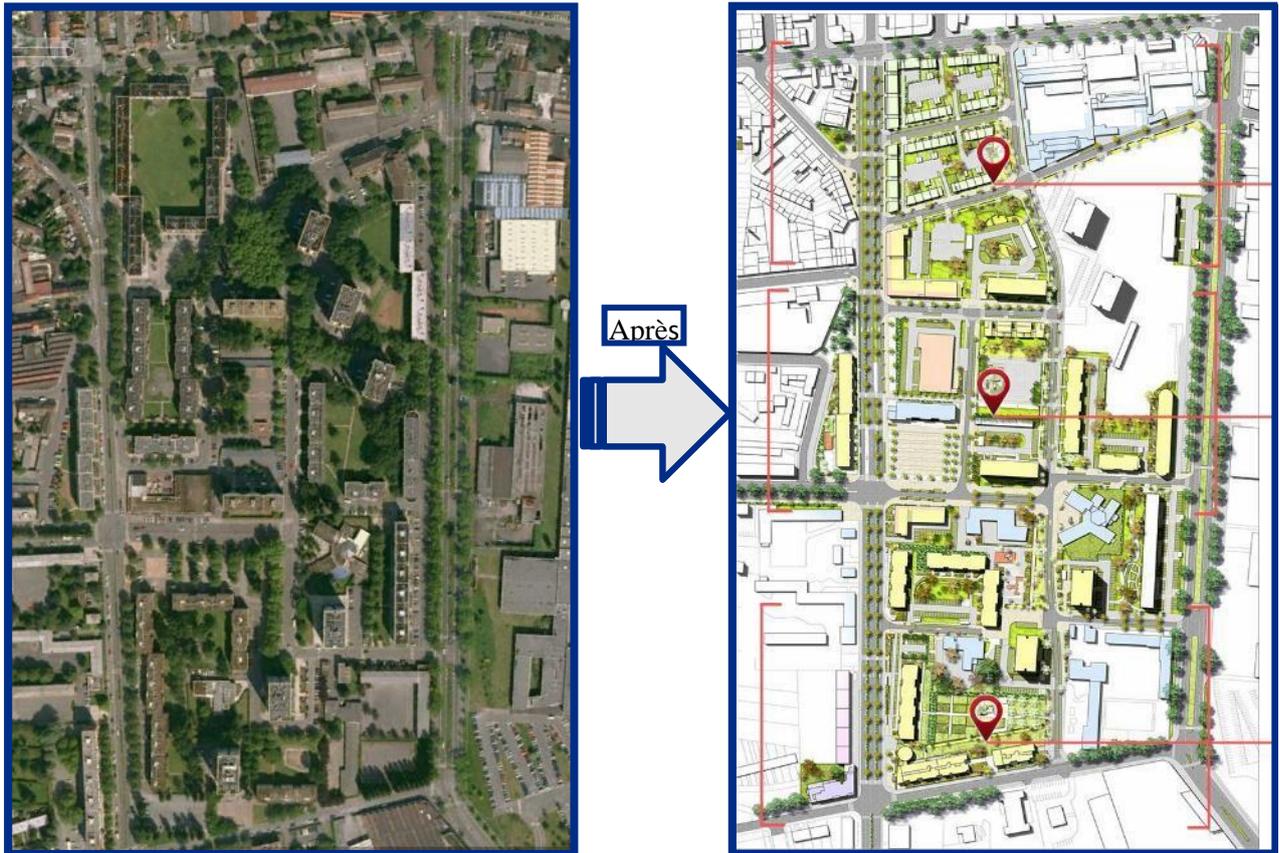


Figure 2.10 : Etat de fait avant la requalification (source Google Earth)

- Désenclaver et densifier le quartier, promouvoir les mobilités sociales et professionnelles par la requalification des espaces publics, la création d'un parc urbain.
- Améliorer et recycler durablement le bâti, résorber l'habitat insalubre et créer des logements neufs et diversifiés
- Amélioration du cadre de vie : Requalification des voiries existantes, création d'un jardin public...
- Renforcer et valoriser l'offre en équipements publics. Des aménagements paysagers de qualité.
- Un nouveau maillage de rues, pour désenclaver le quartier et le relier à son environnement.



Configuration des ilots :

Les ilots se caractérisent par :

- Cœur d'îlot vert
 - La mixité fonctionnelle (habitat, bureaux) et commerces au RDC
 - Des aménagements paysagers et des parcours piétons à l'intérieur des ilots.
- « Une utilisation des principes et des concepts de développement durable ».



Figure 2.11 : La recomposition de l'îlot sud (source : ville-roubaix.fr)

La politique de renouvellement urbain mise en œuvre à Roubaix, a déjà permis le retour de l'investissement privé ; de nombreux programmes privés de logement témoignent d'une réelle dynamique qui gagne l'ensemble de la ville. Le programme métropolitain de requalification des "quartiers anciens dégradés" (PMRQAD) débutant en 2011 poursuit la transformation durable de la ville. La réhabilitation et la construction de nombreux équipements publics complètent une offre qualitative de services aux habitants (écoles, collèges, crèches, centres de loisirs...) et contribuent au rayonnement de la ville.

26.2 Exemple 02 : Le grand projet urbain de Clichy Batignolles :

Le secteur d'aménagement dénommé « Clichy- Batignolles » est situé dans le 17ème arrondissement de Paris et occupe une position charnière entre le centre de Paris et les communes de Clichy-La-Garenne et de Levallois-Perret.

Situé à l'angle de l'avenue de la Porte de Clichy et du boulevard périphérique au nord, il présente un potentiel d'évolution et d'aménagement de première importance pour Paris.

Programme :

Le projet s'étend sur près de 50 ha, dont 10 ha est réservé au parc urbain, il a pour objectif de créer un quartier urbain centré tout en reconstituant toutes les fonctions de la ville afin de relier entre eux les secteurs qui sont aujourd'hui séparés par l'infrastructure ferroviaire.

la fonction résidentielle est dominante dans le projet, et l'implantation de bureaux et les locaux d'activités qui permet d'offrir un accueil d'emploi à la population ²²

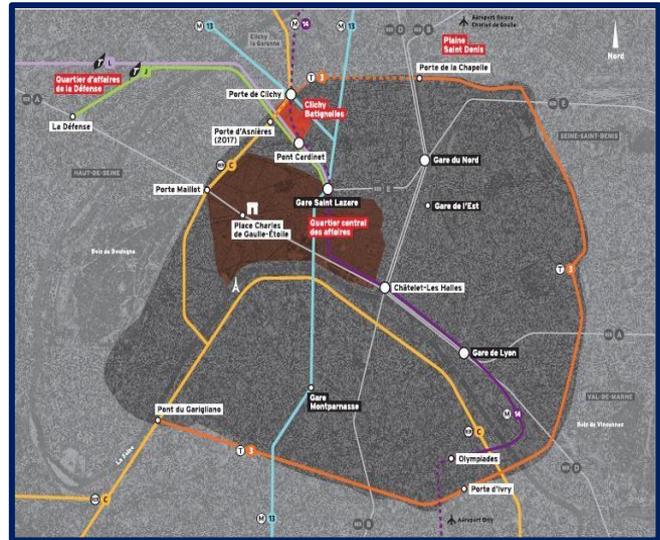


Fig2.12: situation de projet dans le grand Paris

Dossier initial, projet Clichy Batignolles, CANDIDATURE A L'appel à projet nouveaux quartiers urbains AOUT 2009

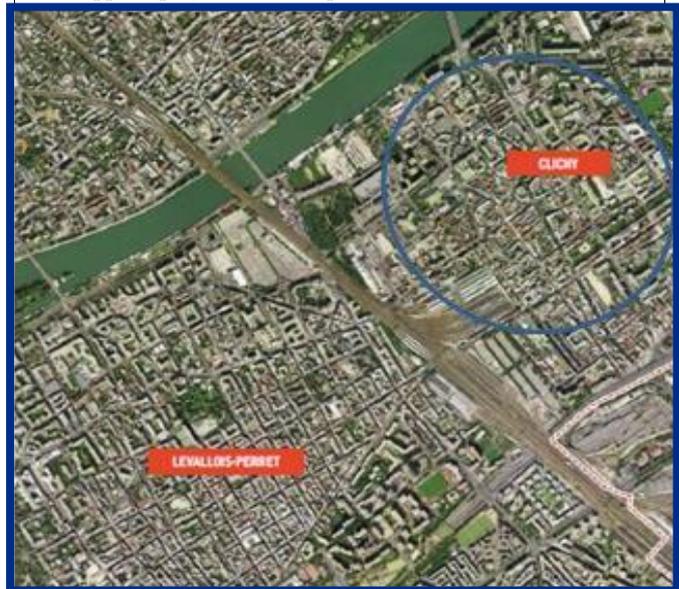


Fig2.13: situation de projet

Dossier initial, projet Clichy Batignolles, CANDIDATURE A L'appel à projet nouveaux quartiers urbains AOUT 2009

Programme	Logements privés et publics	Bureau	Commerce et services	Equipments	Parc
Surface	3400	14 000 m ²	31 000 m ²	38 000 m ²	1 Ha

Tableau 2.3: programme secteur Clichy Batignolles
Dossier initial, projet Clichy Batignolles, Idem

22. Dossier initial Clichy Batignolles, Candidature à l'appel à projet nouveaux quartiers urbains Aout 2009 disponible en ligne sur : http://www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba/sites/default/files/publications/nqu_clichy-batignolles-final_1.pdf



Fig2.14 : le projet en 2012 <https://www.evous.fr/Clichy-Batignolles-sera-LE-grand,1145834.html>

Fig2.15: le projet en 2012 <https://www.evous.fr/Clichy-Batignolles-sera-LE-grand,1145834.html>

Le projet favorise la diversité sociale et générationnelle de la ville par la mixité des fonctions urbaines logements, bureaux, et équipements et commerces, services, il se caractérise par :

- La quasi-totalité des immeubles d'habitation qui sont tournés vers le parc. les formes bâties sont très imbriqués et associés en pleine terre, les immeubles d'habitation sont placés en limite du parc, a bénéficient pour la plupart de vues sur le parc.
- Les bureaux sont implantés soit en bordure des voies ferrés, soit du boulevard périphérique, leurs volumes forment des écrans qui protègent le site contre les nuisances sonores
- Les équipements publics sont intégrés dans les socles de bâtiments d'habitations, les commerces sont situés sur les voies publiques et installés en pied d'immeubles²³.



23. Dossier initial Clichy Batignolles, Op.cit



Fig2.16: Illustration de la répartition du programme

<http://77gauche.org/category/vie-locale/grands-chantiers/zac-clichy-batignolles>



Fig2.17: Résidence universitaire

<http://www.didierfavre.com/Batignolles->



Fig2.18 : Plan d'aménagement de Clichy Batignolles
Dossier initial Clichy Batignolles,(dossier graphiques)

Fig2.19: logements sociaux

<http://www.didierfavre.com/Batignolles->

Objectifs du projet :

Le projet urbain Clichy Batignolles souligne les enjeux de développement de territoire de Clichy ; il est basé sur:

- Mixité de programme (logements, équipements publics, commerces et bureaux).
- Création d'un grand parc paysager et l'installation des logements directs autour du parc (valorisation des espaces publics)
- La prise en compte dans la conception les déplacements en transport en commun et des circulations douces.
- La notion de durabilité est présente dans les quartiers résidentiels.
- La localisation des immeubles de bureaux tout au long de la voie ferrée constituant un écran au faisceau. Enfin le projet assiste d'intervenir sur l'habitat, et d'organiser le déplacement et de traiter l'environnement,

- l'espace naturel et de créer des activités économiques et des équipements publics de plusieurs fonctions.

2.6.3 Exemple 03 : Le projet de Bonne en France :

Situation de projet :

Une situation stratégique du site ; **Le quartier de Bonne** est situé en France dans le territoire des Haute-Savoie dans le département de Grenoble dans la commune de Bonne.



Figure 2.20: Carte de France (Google Earth)

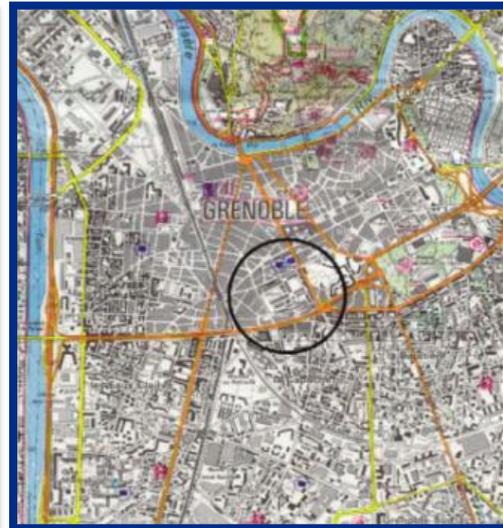


Figure 2.21: la ville de Grenoble (Google Earth)



Figure 2.22: la commune de Bonne (Google Earth)

Naissance du projet :

La caserne de Bonne, désaffectée était une immense vide entouré d'un mur monumental, à deux pas du centre de Grenoble, au milieu d'une agglomération de 400000 habitants bien tassé, profitant de cette opportunité foncière rare. La ville démarrait alors la création de la cité demain économique, écologique et ouverte²⁴



Figure2.23.: le site après la démolition de la caserne (source : grenoble-claro.over-blog.com)

24. La caserne de bonne à Grenoble : projet emblématique d'un développement durable a la française, Jacotte Bobroff, sociologue, Février 2011

Problématiques d'implantation :

Le projet s'inscrit dans un plan d'urbanisme très subtil qui cherche à mettre en correspondance les différents signes et tracés superposant sur ce site sur cette ancienne enclave militaire situé en pleine centre de Grenoble, pour garder la mémoire du site et comme NOBERT dit: « le site a eu une mémoire qui ne peut pas s'effacer », Le plan réorganise le quartier de Bonne et lui donne vie.

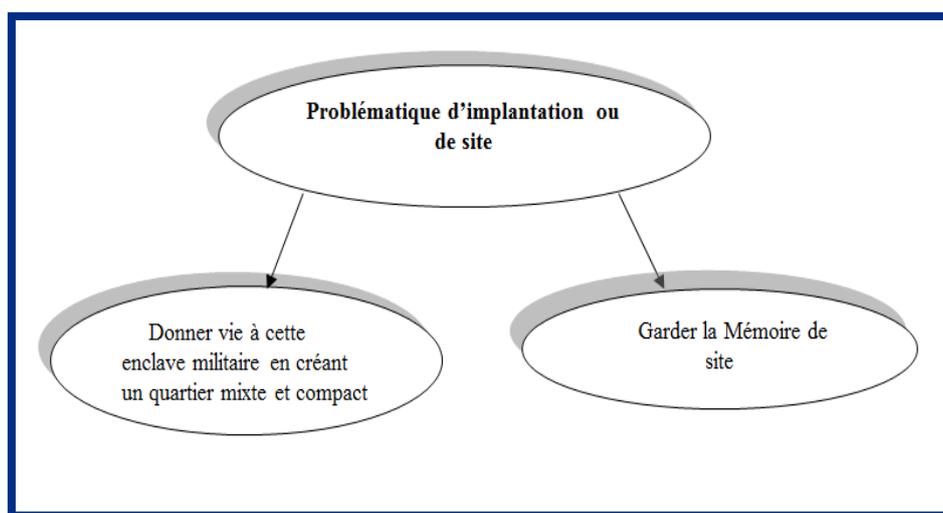


Fig2.24: schéma résume la problématique (source : auteur)

Programme préconisé :

Fonctions	Espaces et surfaces
Logements et habitats	900 logements familiaux (neuf et rénovation) dont 40% en locatif social, 2 résidences pour étudiants, 1 foyer d'hébergement pour adultes et jeunes handicapés 1 résidence hôtelière, 1 hôtel 4 étoiles 1 établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes 01 espace « conviviale »
Equipements	1 école bioclimatique de 16 classes (école Lucie Aubrac) 1 cinéma art et essai (3 salles)
Les activités et commerces	1 espace commercial de 53 boutiques, 5000m ² de bureaux Plusieurs restaurants et restauration rapide
Les aires de stationnement	Dans les constructions : 1place par logement en accession,0,8 place par logement locatif social Environ 330 places publiques sur voirie et 1 parking de 350 places dans l'espace commercial
Les espaces publics	La création de quatre voies nouvelles L'aménagement d'un parc urbain de 35000 m ² et constitueront un axe vert de promenade Le réaménagement de 15000 m ² de la partie ouest du parc Hoche

Tableau2.4: Le programme de la ZAC de Bonne

Les Objectifs pour le projet de Bonne :

- Limiter l'étalement urbain en construisant en ville.
- Relier le nouveau quartier au tissu urbain environnant.
- Rétablir par un maillage Nord-Sud et Est-Ouest les Continuités urbaines.
- Accueillir une grande diversité de fonctions et la mixité des usages : habiter - Travailler – consommer- se distraire.

Conception du projet de Bonne :

- Continuité urbaine : sur ce dernier vaste terrain disponible du centre-ville, il était important de rétablir les continuités urbaines :
 - à l'échelle de la ville par la mise en relation des espaces publics majeurs.
 - à l'échelle du quartier par la création d'un maillage Nord-Sud et Est-Ouest²⁵.

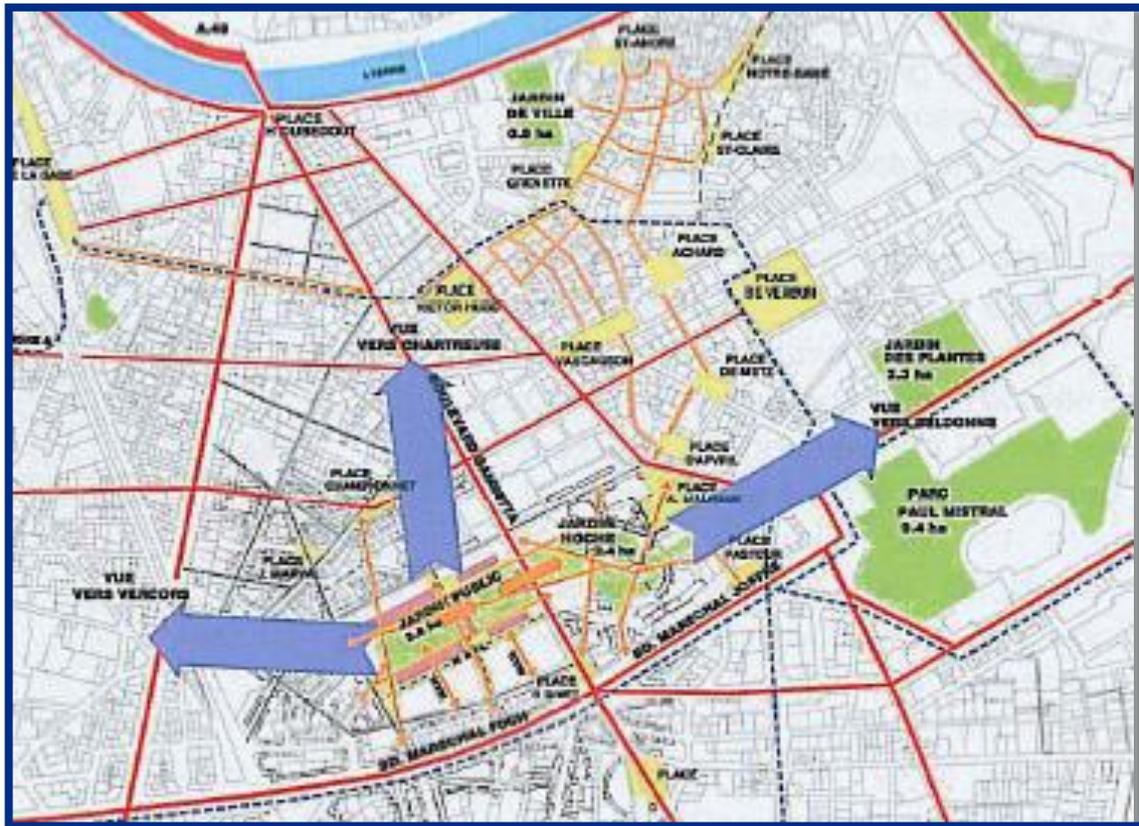


Fig2.25: Les interconnexions du quartier de Bonne
Source : site officiel des projets en France <http://www.soa-architectes.fr>

25. La caserne de bonne à Grenoble : projet emblématique d'un développement durable a la française, Jacotte Bobroff, sociologue, Février 201, page 30-34

- Le principe : Prolonger les voies des quartiers environnants à l'intérieur de l'ex-emprise militaire afin de rétablir la continuité des cheminements interrompus par cette dernière.
- Ces voies prolongées sont soit mécaniques (la circulation de véhicules étant limitée à la desserte du voisinage), soit réservées aux circulations douces.

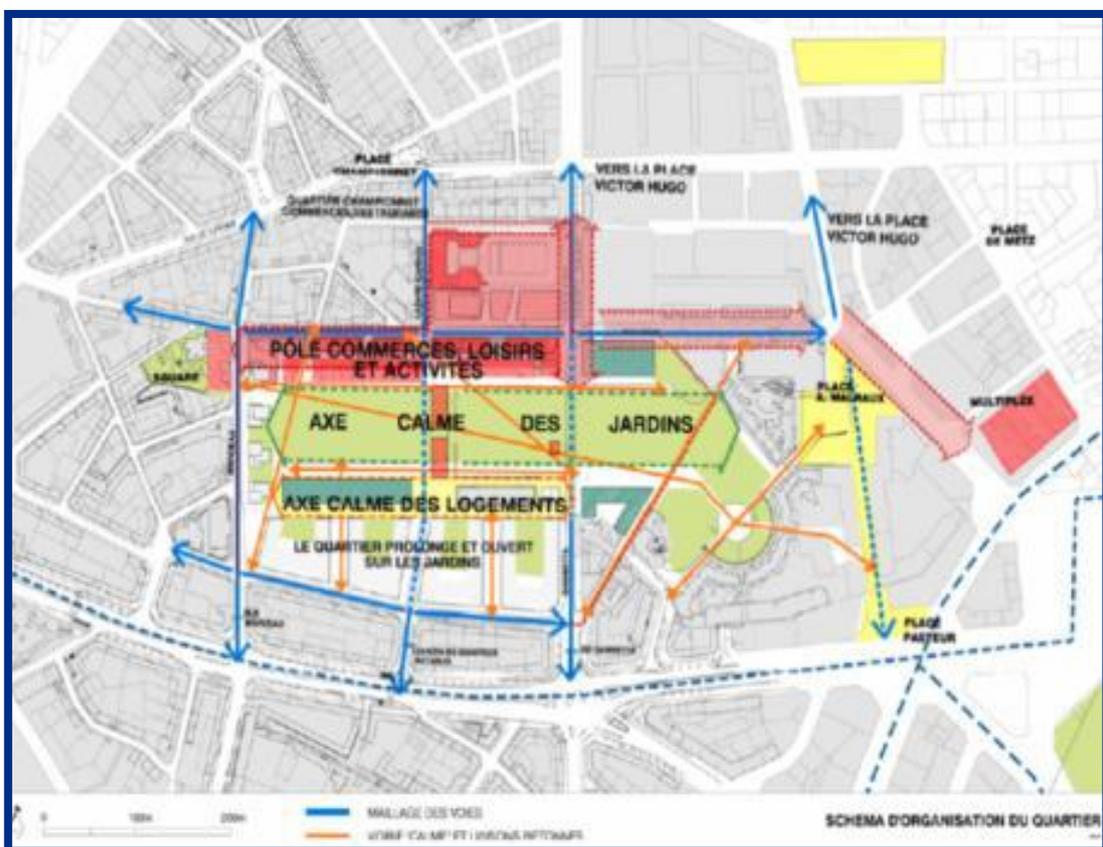


Fig2.26: Schéma des axes du quartier de Bonne

Source : site officiel des projets en France <http://www.soa-architectes.fr>

Le projet crée trois axes Est/Ouest : l'axe nord le long d'une rue accueillant un mail d'activité commercial et de loisirs le mail quaternaire", l'axe central calme avec des jardins et l'axe des liaisons douces et de logements en îlots ouverts.

- Plan de masse :

Le quartier a opté pour une implantation périphérique avec la création d'un lieu interne (le jardin) qui est le cœur de ce quartier.



Fig2.27: Plan masse de la ZAC de Bonne par AKTIS © SEM SAGE



Fig2.28: Le plan de masse de l'éco-quartier de Grenoble

Source : site officiel des projets en France <http://www.soa-architectes.fr>

- Maquette de projet :



Avant :

Fig2.29: la ZAC de Bonne pendant les travaux source :photec.fr



Fig2.30: la ZAC de Bonne pendant les travaux source :photec.fr

État projetée :



Fig2.31: Maquette de projet (la ZAC de Bonne)source :greenlines.wordpress.com

Tableau 2.5. Synthèse des exemples analysés :

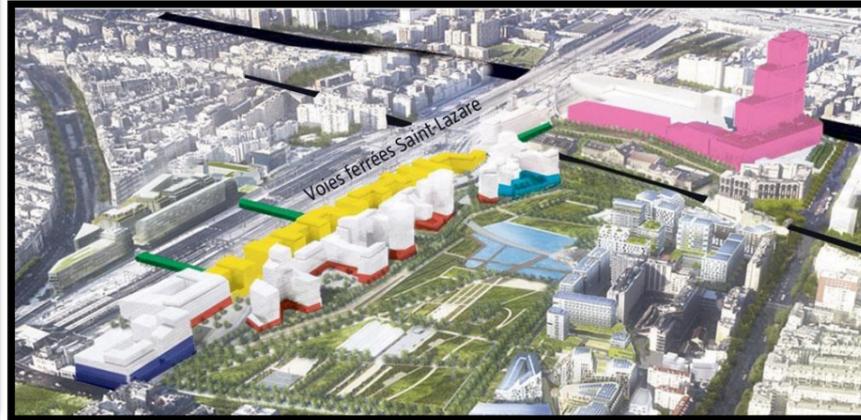
Exemples	Exemple 01: La rénovation urbaine du centre-ville de Roubaix	Exemple 02: Le grand projet urbain de Clichy Batignolles	Exemple 03: Requalification de l'ancienne caserne de Bonne à Grenoble en France
Présentation	Nord de France - Roubaix Superficie : 13,23 km ²	17ème arrondissement de Paris-France Superficie : 50Ha	Sud de France-Grenoble-Bonne Superficie : 50Ha
Critère de choix	Situation similaire centre-ville Vétusté du cadre bâti Le quartier dévalorisé	La création d'une nouvelle attractivité pour le quartier sur une ancienne enclave ferroviaire	Situation similaire friche-militaire
Problématiques	-Fermeture des commerces paupérisation -Perte d'attractivité publique. logements sont vétustes et inadaptés aux besoins actuels. -La configuration qui bloque le développement de nouvelles activités économiques. -Le quartier dévalorisé, quoique situé en entrée de ville et bien desservi par les transports en commun.	-Récupérer les anciennes enclaves ferroviaires -Transformer un site longtemps dévolu aux activités ferroviaires de la gare Saint Lazare, en un quartier à part entière -Préserver les ressources et d'économie d'énergie marquant fortement l'identité du quartier	-La réhabilitation de la caserne militaire de Bonne qui fut la rupture entre le centre de la ville et sa périphérie -Rénovation de la place comme réponse à l'étalement urbain
Objectifs	-Permettre à Roubaix de passer de la ville industrielle à la ville renouvelée. -Redonner une image attractive à la ville, de relancer les marchés immobiliers. -Restructurer le centre-ville et améliorer la vie de quartiers	-Créer un quartier urbain centré tout en reconstituant toutes les fonctions de la ville afin de relier entre eux les secteurs qui sont séparés par l'infrastructure ferroviaire.	-Limiter l'étalement urbain en construisant en ville. -Relier le nouveau quartier au tissu urbain environnant. -Rétablir par un maillage les Continuités urbaines. -Accueillir une grande diversité de fonctions et la mixité des usages : habiter - Travailler – consommer- se distraire
Interventions	-Une intervention de démolition / reconstruction accompagnée de la réhabilitation des logements préservés. -L'amélioration durable des conditions d'habitat et de qualité résidentielle, le désenclavement du quartier, la promotion des mobilités sociales. -La requalification des espaces publics et les actions d'amélioration du cadre de vie -L'amélioration des transports en commun et le développement de parcs de stationnement.	-Création d'une nouvelle attractivité à travers la mixité de fonctions -Création d'un grand parc paysager et l'installation des logements directs autour du parc (valorisation des espaces publics) -La prise en compte dans la conception les déplacements en transport en commun et des circulations douces.	-Favoriser l'accessibilité aux habitants en prolongeant les voies des quartiers environnants à l'intérieur de l'ex-emprise militaire afin de rétablir la continuité des cheminements interrompus par cette dernière -Créer une dynamique économique locale -La création d'un lieu interne (le jardin) qui est le cœur de ce quartier.
Illustrations			

Tableau2.6 : tableau comparatif des exemples analysés :

Exemples Critères de comparaison	Exemple 01: La rénovation urbaine du centre-ville de Roubaix (éco-quartier)	Exemple 02: Le grand projet urbain de Clichy Batignolles (éco-quartier)	Exemple 03:Requalification de l'ancienne caserne de Bonne à Grenoble en France (éco-quartier)	Principes retenus
Forme urbaine	-Un nouveau maillage de rues, pour désenclaver le quartier et le relier à son environnement. -Requalification des voiries existantes	-Relier entre les secteurs qui sont séparés par l'infrastructure ferroviaire.	-Retisser la trame de la ville -Prolongement et continuité des axes structurants dans le quartier	❖ Suivre la trame de la ville ❖ Créer un quartier homogène qui revalorise et redynamise la ville
Mobilité	-Favoriser les déplacements piéton et cyclistes -Renforcer les transports en commun -Maitriser la place de la voiture	-La prise en compte dans la conception les déplacements en transport en commun et des circulations douces	-Transport : viser les 0 voitures -La construction des garages collectifs afin de réduire au maximum la circulation automobile interne au quartier -Prolonger la ligne de tramway a permis de relier le quartier au centre-ville (vélos et piéton plus proches)	❖ Adopter la mobilité douce dans le quartier en favorisant la marche, vélos ...et réduire la circulation automobile ❖ Aménagement des nœuds urbains et restructurer les voies existantes
Vocation et viabilité économique	-Le retour des projets privés avec la promotion de la mixité -La redynamisation économique, la reconquête commerciale et le renforcement de l'offre culturelle	-Mixité de programme (logements, équipements publics, commerces et bureaux). -Les commerces sont situés sur les voies publiques et installés en pied d'immeubles	-Renforcer la mixité fonctionnelle la projection d'un pole commercial, d'activité et de loisirs	❖ Créer une nouvelle attractivité à travers la mixité fonctionnelle marquée par la présence des équipements, service, et logements
Mixité sociale, culturelle intergénérationnelle	-Promouvoir les mobilités sociales et professionnelles par la requalification des espaces publics, la création d'un parcurbain. -Des aménagements paysagers et des parcours piétons à l'intérieur des ilots -Le renforcement de l'équité sociale, de l'éducation et des formations supérieures	-Création d'un grand parc paysager et l'installation des logements directs autour du parc (valorisation des espaces publics) -Les équipements publics sont intégrés dans les socles de bâtiments d'habitations	-Prolongement et continuité des jardins et parcs dans le quartier -Favoriser la rencontrer et l'échange entre les résidents	❖ Diversifier l'offre de logements ❖ Projection des espaces publics : promenade, place, espaces verts pour renforcer les liens entre les résidents et le public ❖ Aménager et valoriser des parcs paysagers
Durabilité	-Un développement urbain durable, la promotion de l'excellence environnementale -L'amélioration et le recyclage durable des conditions d'habitat	-Promouvoir la biodiversité, l'accessibilité et la gestion de l'eau -les toits verts et les panneaux solaires -Un système de chauffage urbain -Un système de gestion de déchets	-Bâtiments énergie positive -Parc écologique -Ecole HQE -Intégrer la biodiversité	❖ Urbaniser tout en respectant l'environnement ❖ Planifier durablement ❖ Intégrer la biodiversité

Synthèse partielle :

Dans ce chapitre, il était question de montrer les différentes facettes du renouvellement urbain. de mettre en exergue ses notions, ses modalités, ses objectifs, ses dimensions et des exemples de requalifications des friches militaires, de rénovations des centres villes... etc. pour pouvoir à la fin apporter des réponses à la problématique.

Et pour la stratégie, le renouvellement urbain paré comme une réponse, où il importerait de rassembler, de reconquérir et densifier les territoires gaspillés. Et de cesser et/ou limiter de construire la ville en dehors de la ville.

Pour réussir notre projet urbain dans la ville de Ben Aknoun ou mieux dire, le centre-ville de cette dernière qui souffre du phénomène de l'étalement urbain ainsi que de la perte d'attraction, animation, mixité (fonctionnelle et sociale), densification et de la valeur du centre. Et afin d'obtenir une densité agréable et des relations humaines plus équilibrée notre intervention va s'articuler autour de :

- La densification, la diversification et mixité urbaine
- L'aménagement urbain et le paysage
- La revalorisation des espaces publiques
- La redynamisation économique de la ville
- En enfin l'intégration sociale des habitants a la ville

On cite que la création des projets structurants est importante pour relier le pôle universitaire , le pôle administratif aux quartiers résidentiels, ceci aura pour objectif de favoriser la mixité fonctionnelle et faire émerger le projet au niveau de la ville de Ben Aknoun et de la Métropole Alger, la liaison entre ces fonctions se fait par le maillage des espaces publics ;de la disposition d'un parc paysager, ainsi à la proposition d'un axe piétonnier et mécanique qui servira de structuration au projet.

L'attractivité urbaine telle qu'elle a été traitée dans les différentes expériences étrangères sera notre guide pour entamer l'aménagement pour une nouvelle attractivité de notre projet a Ben Aknoun.

CHAPITRE 3 : CAS D'ETUDE

Introduction

Après avoir présenté notre thématique et développé les concepts, les notions et les sujets relatifs à cette première, nous essayerons de proposer une grille de lecture dont la finalité est de permettre d'appréhender l'ordre, l'intelligence du site, sa structure et son influence sur la formation et le développement de la ville de Ben Aknoun.

3.1 Présentation du cas d'étude:

3-1-1- Choix de la ville « Ben Aknoun » :

Le choix du centre-ville de Ben Aknoun, comme cas d'étude, n'est pas le fruit du hasard, bien au contraire, il s'appuie sur les considérations suivantes :

- Travailler sur cette ville permettra d'aller dans le sens du mouvement « Alger métropole durable » .
- Une ville estudiantine (2/3 des habitants sont des étudiants)
- Une accumulation de connaissances sur son territoire.
- Une volonté de travailler sur le renouvellement de son centre qui présente plusieurs opportunités.

3.1.2 Situation de géographique:

La commune de Ben-Aknoun, se présente comme une banlieue chic et proche d'Alger. Elle est située, à 8km à l'Ouest de la capitale sur les hauts plateaux et n'étant pas loin des principaux points névralgiques de la capitale.

A 17 Kms de l'aéroport, à 10 Kms de la gare centrale, et à 08 Kms du port.

Elle s'étend sur près de 320 hectares, sur un relief peu accidenté dont l'altitude varie entre 225 et 265 mètres.



Figure.3.1:Situation de la commune
Source : POS d'Alger

3.1.3 : Situation territoriale: Administrativement, Ben-Aknoun est délimitée :

- Au Nord par : la commune de Bouzareah
- Au Sud par la commune de Hydra
- A l'Est par : la commune d'El Biar,
- Et a l'ouest par : la commune de Dely Ibrahim

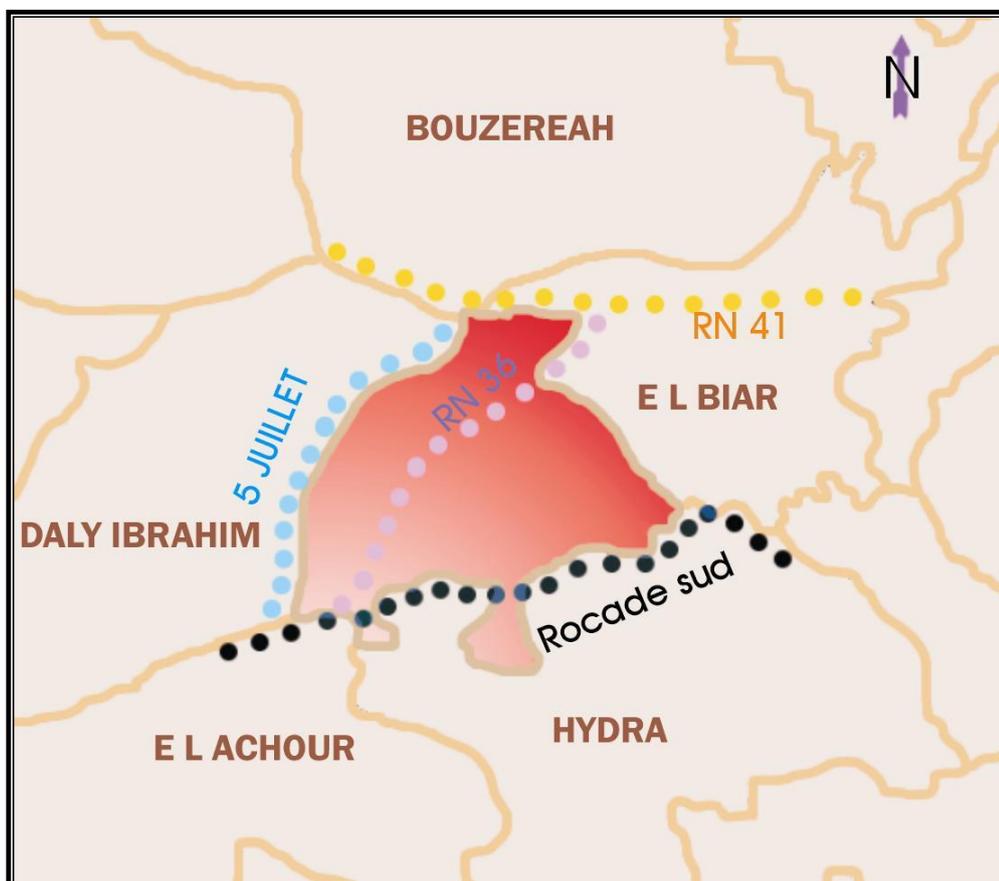
Cette centralité par rapport aux communes limitrophes, lui procure une situation stratégique.

• Accessibilité :

L'importance du réseau de voirie et de sa fluidité permet de mesurer le degré de l'accessibilité au site. La desserte de la commune de Ben-Aknoun se fait par l'intermédiaire d'un réseau de voirie composé principalement de :

- La RN41 : Au Nord, qui débute à l'hôtel El-Aurassi, et qui aboutit au carrefour de Château-Neuf.
- La rocade Sud.
- La RN36 : Qui draine le trafic de l'échangeur de 5 Juillet, jusqu'au carrefour de Château-Neuf.
- La bretelle de 5 Juillet.

Ces données permettent de conclure à une bonne accessibilité au site.



*Figure 3: Limites Administratives
Source : POS d'Alger*

3.2 Présentation du site d'intervention :

3.2.1 Choix du site d'intervention:

Le choix s'est porté sur la zone militaire située au centre-ville de Ben Aknoun, ce choix a été essentiellement motivé par les raisons suivantes:

- Situation stratégique: en plein centre de la ville et au long de son axe principal (RN36)
- Zone militaire (caserne militaire, possibilité de déplacement de fonction et récupération de ces sites).
- Le dysfonctionnement majeur dû à la zone militaire qui rend le tissu imperméable, et provoque la discontinuité et la rupture entre les tissus existants.

3.2.2 Situation de l'aire d'étude :

Notre aire d'étude se situe au centre de la ville de Ben Aknoun, plus précisément, sur le site de la caserne militaire.

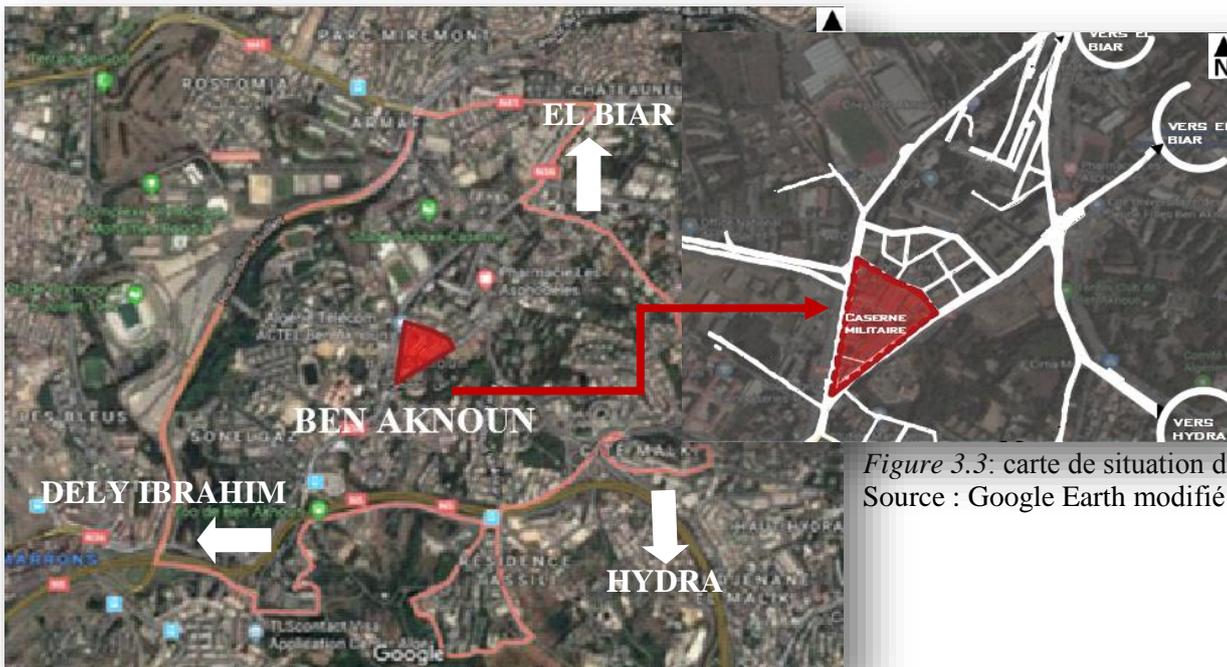


Figure 3.3: carte de situation de l'aire d'intervention
Source : Google Earth modifié par l'auteur

3.3 Etat de fait de l'aire d'étude :

L'étude typologique de la zone, nous permettra d'identifier les caractéristiques du tissu en fonction de ses entités urbaines existantes, qui comprennent le cadre bâti (habitat et équipements), et le cadre non bâti (voirie, nœuds, places...), afin de dégager les potentialités en matière d'équipements ainsi que les carences

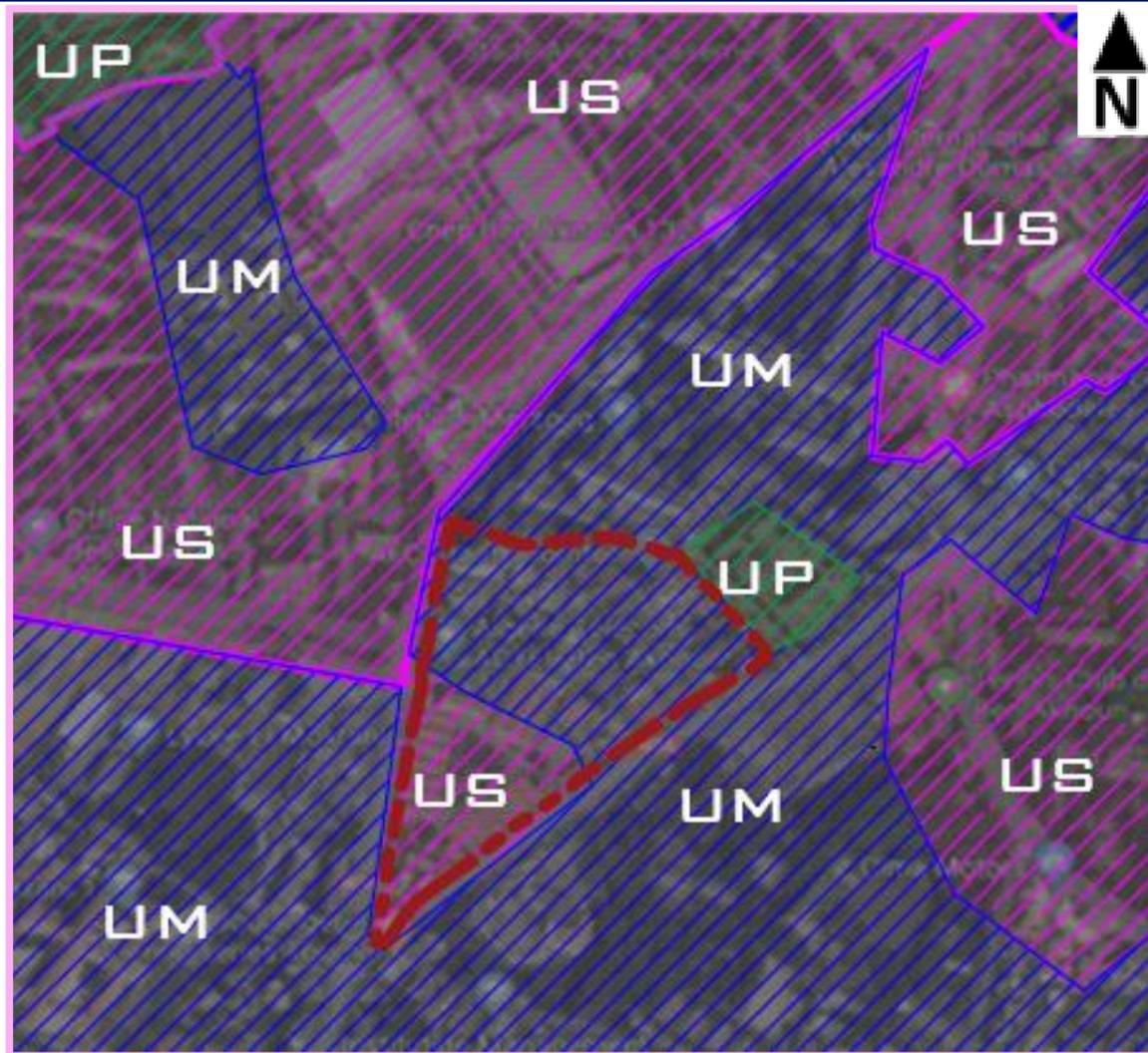
3.3.1 Tableau des cartes du système bâti :

Vocation juridique :

Notre aire d'intervention se trouve dans la zone à usage spécial (Caserne militaire) .

Structure fonctionnelle :

Les fonctions : les plus dominantes sont : l'enseignement (2 cités universitaires, 3 lycées dont 1 est international (Alexandre Dumas), des écoles et des crèches... – La fonction militaire par (le centre militaire de préparation au sport et le département de renseignement et de la sécurité DRS) -L'administration (Algérie télécom, la mairie, annexe APC, le C.A.D.A.T et l'OPU) et –l'habitat collectif (la cité des asphodèles, le quartier de sidi Marzouk) Et d'autres fonctions moins dominantes telles que l'habitat individuel, les équipements tertiaires, commerciales, de culte.



US Zone à usage spécial
 UM Zone urbaine multifonctionnelle
 UP Zone verte de protection



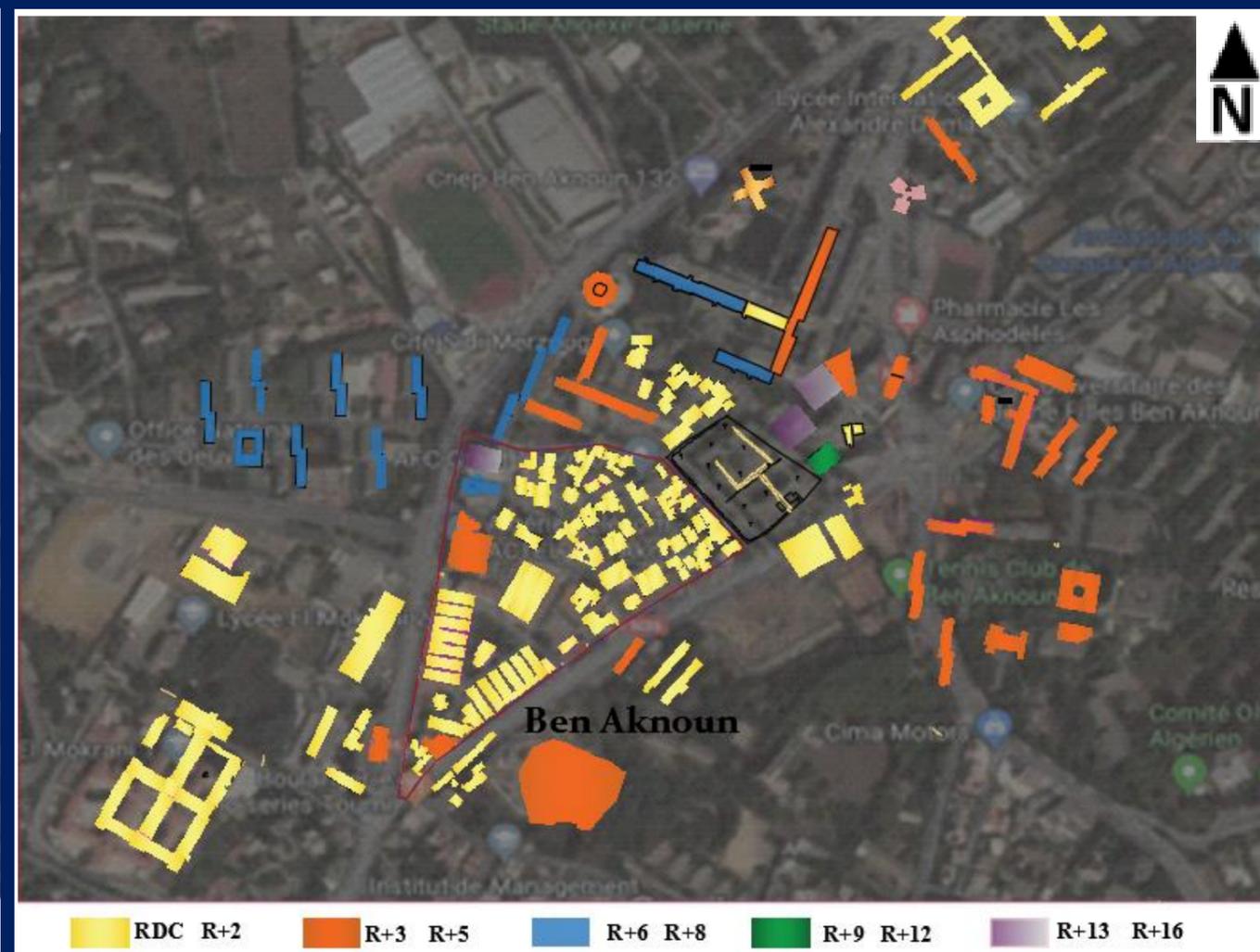
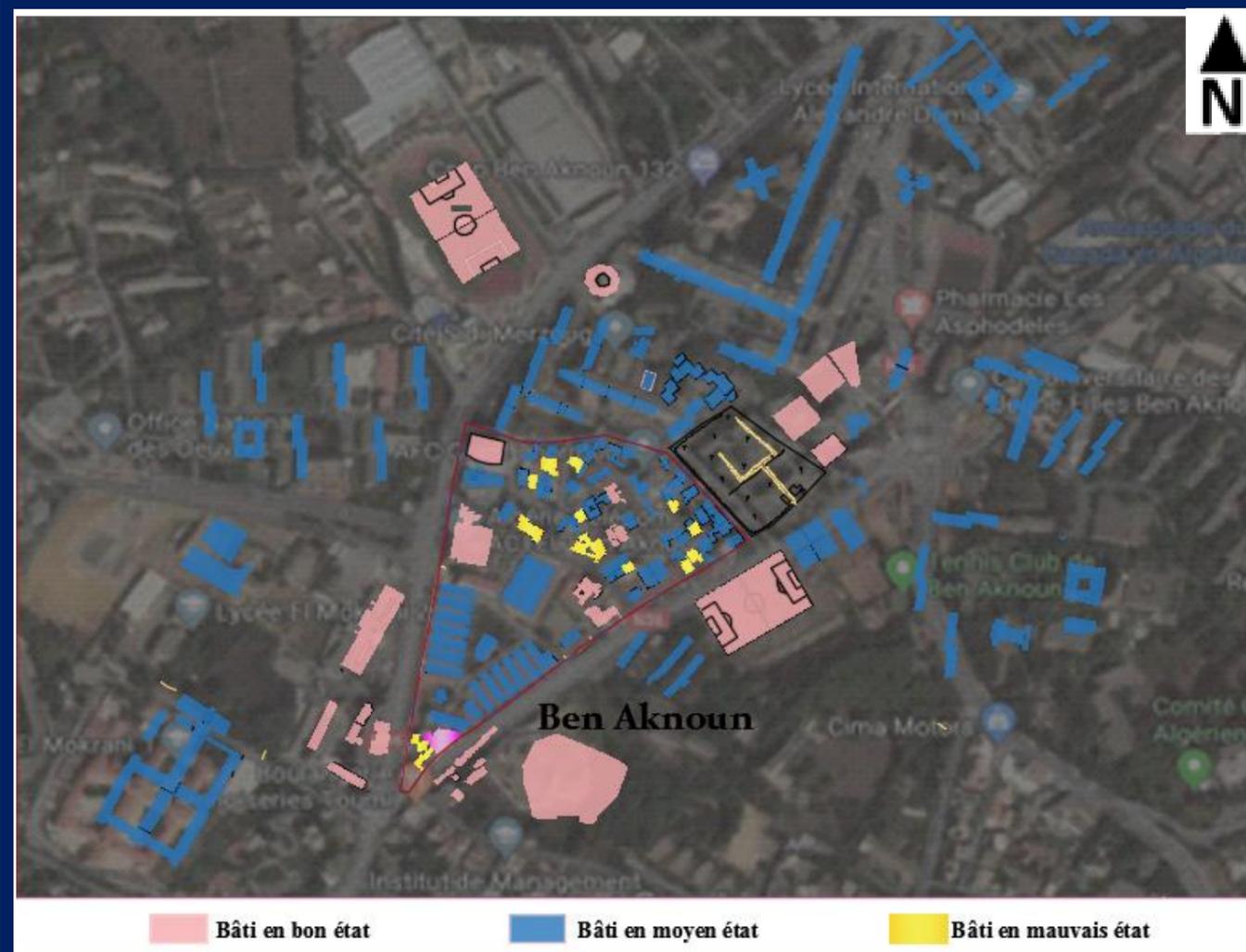
■ Habitat individuel
 ■ Administration
 ■ Zone militaire
 ■ Mosquée
■ Habitat collectif
 ■ E ducation
 ■ Services
 ■ Sportif

Etat du bâti

Etat du bâti au centre de la ville de Ben Aknoun : est globalement en moyen état à bon état, tout en ayant une petite partie de l'habitat individuel ou l'état est en vétusté (principalement dans notre d'étude) Notre constatation s'est référée aux récentes constructions contemporaines existantes dans le quartier tels que le centre commercial et l'hôtel, ce qui nous a permis de définir le bon du mauvais.

Gabarit

Le bâti existant sur notre aire d'intervention va du RDC pour l'habitat individuel jusqu'au R+14 pour les hôtels. Nous avons remarqué une dégradation des hauteurs aux niveaux des barres qui se justifie par la topographie du terrain qui est plus au moins accidenté au niveau du quartier des asphodèles. Pour ce qui est des hangars de la caserne militaire, leurs gabarit est en RDC de double hauteur. Nous avons aussi remarqué l'habitat individuel à côté des hangars qui se trouvent être en R+2 avec la façade donnant sur ces derniers aveugles.

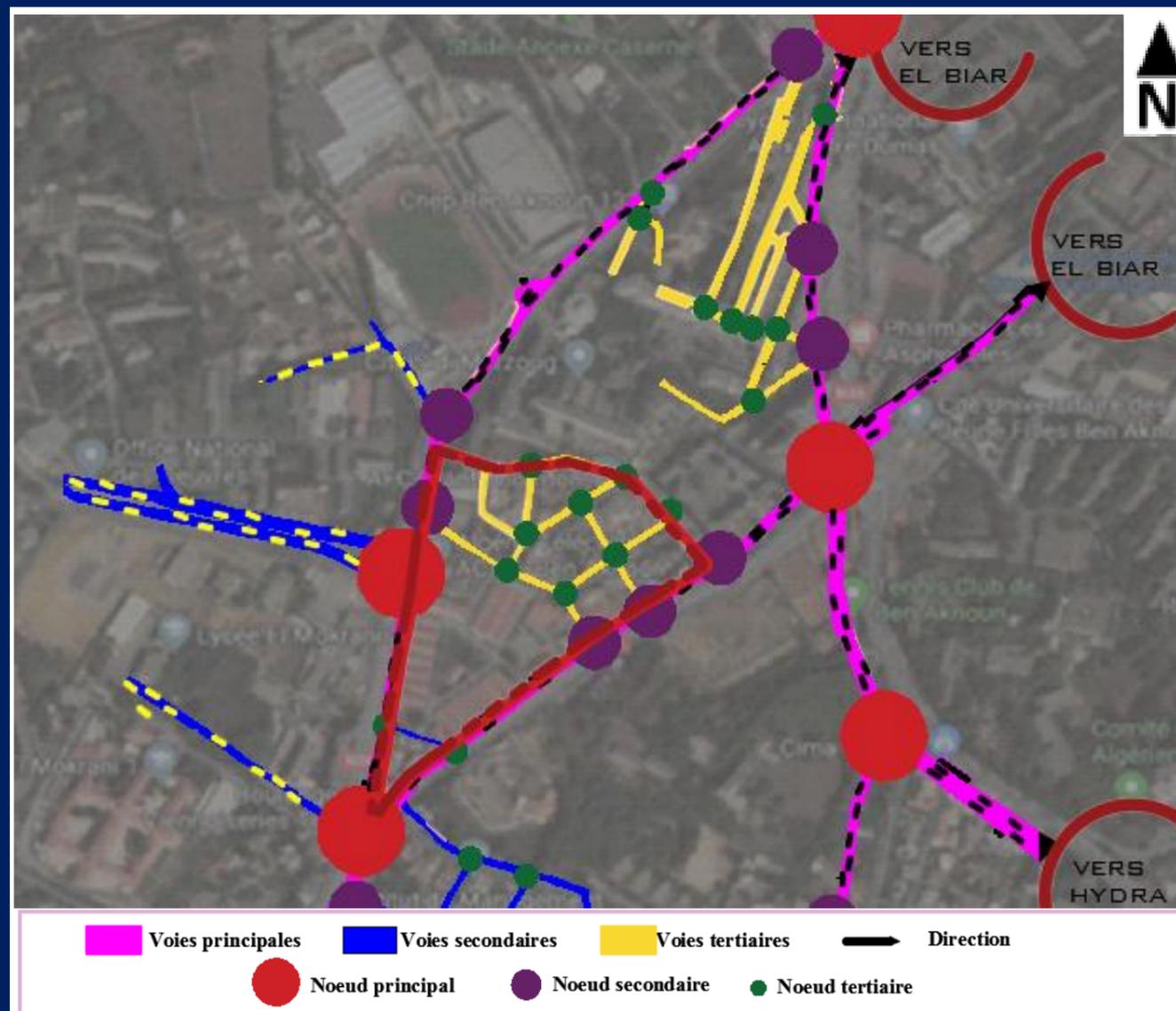


3.3.2 : Tableau des cartes du système non bâti :

Carte de la voirie :

Il existe 3 types de parcours :

- Voies principales : RN 36 et l'avenue Mustapha Khalef (parcours de 1^{er} degré).
- Voies secondaires : Rues à caractère résidentiel (ex : rue Abd El Kader Gadouche, parcours de 2^{ème} degré).
- Voies tertiaires : Les voies de dessertes facilitent le déplacement dans les quartiers (parcours de 3^{ème} degré).



Carte des accès piétons :

Les accès piétons sont desservis par:

- Les trottoirs bordant les voies routières
- Les escaliers urbains menant vers l'habitat collectif (les asphodèles)
- Et par la place entre le centre commercial et l'habitat promotionnel.



Flux piéton :

un flux important a l'intérieure de la cité des asphodèles ainsi que sur l'venue Mustapha Khalef (du coté du centre commercial)
 -un très faible flux dans la partie de la zone militaire due à la clôture qui entoure cette dernière



Flux fort
 Flux moyen
 Flux faible

Flux mécanique :

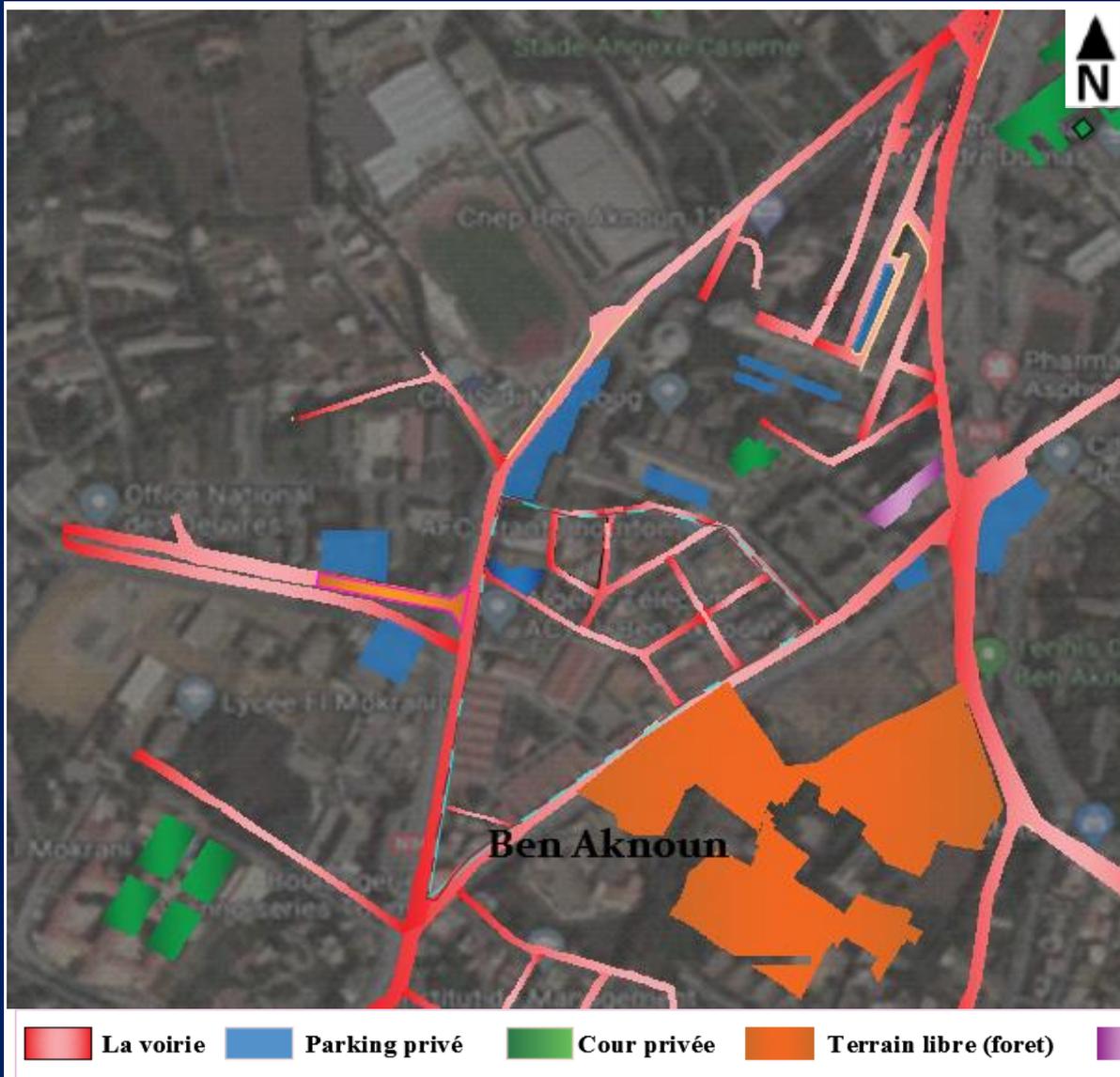
-Le flux mécanique est très important au long de l'avenue Mustapha Khalef qui dessert vers El -Biar Moyen au long de la RN 36 , et faible à l'intérieur des quartiers .
 - La présence de plusieurs arrêts de cous .



Flux fort
 Flux moyen
 Flux faible
 B Arrêt de Bus
 C Arrêt de Couss

Carte du non bâti (espace public)

Les espaces publics sont représentés en cours privées d'école ou d'habitat collectifs, en une petite place privée appartenant au centre commercial ou en parking privée.



3.2.1 Choix du site d'intervention:

3.4.1 Analyse hybride : c'est une méthode qui cherche à se justifier à travers des chiffres et qui dérive des propriétés morphiques de l'aire d'intervention.

-Principe de découpage : On a pu découper notre aire d'étude à l'échelle du quartier des asphodèles en 14 différentes zones : sur un périmètre de 800*900m en prenant en compte l'homogénéité morphologique et fonctionnelle existante sur ce dernier.

C2 : Site d'intervention.

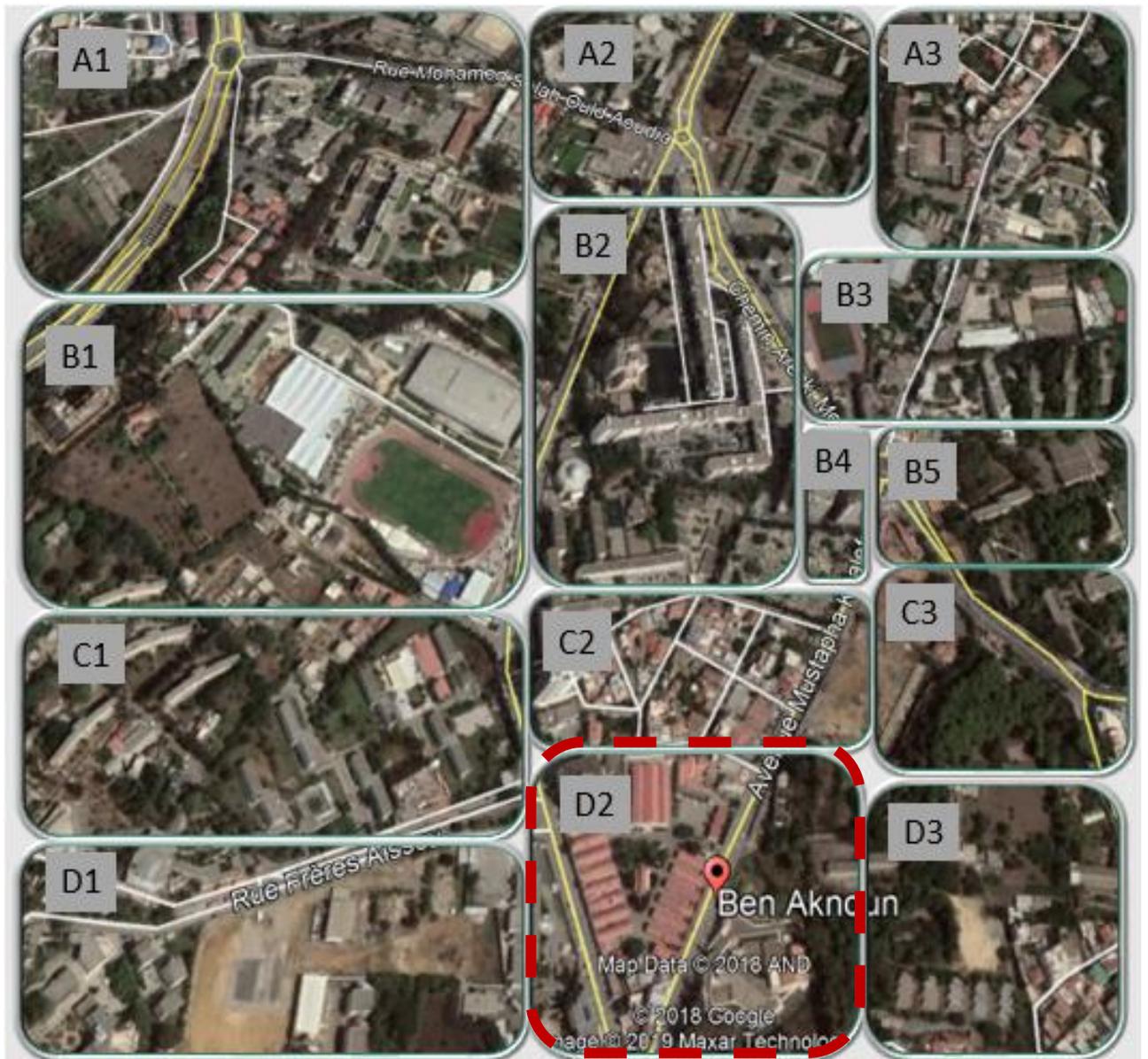
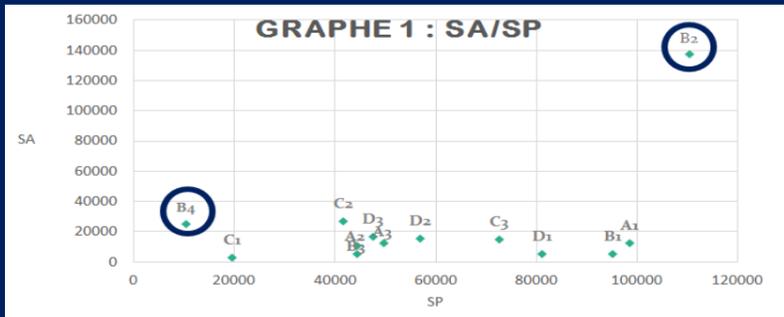


Figure 3.4 : Carte de découpage de différentes zones
Source : Google Earth modifié par l'auteur

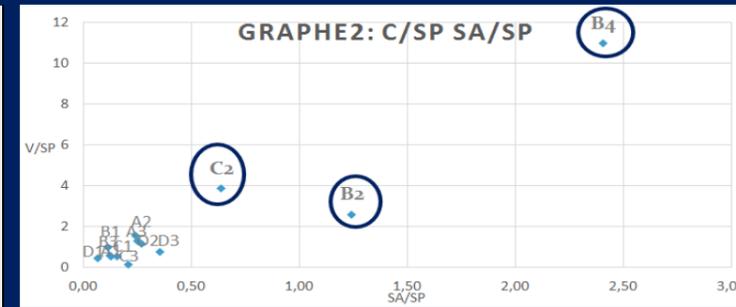
Histogramme :



Interprétation :

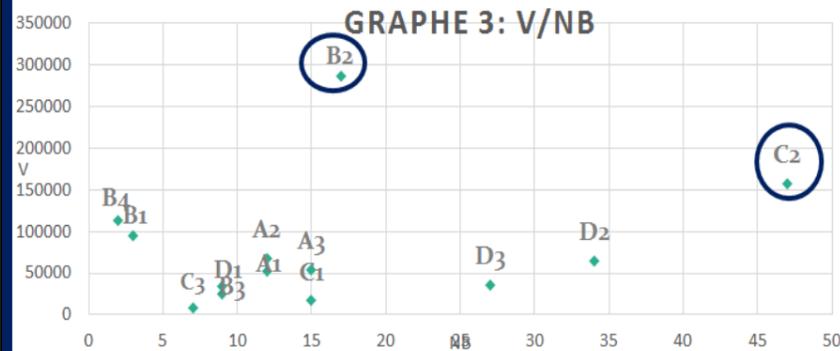
Ce graphe représente le rapport entre la surface des différentes zones et leurs surfaces projetées :
Synthèse: L'attractivité du quartier est sur une zone projetée très réduite
 La différence de gabarit suit les fonctions existantes sur les zones

Histogramme :

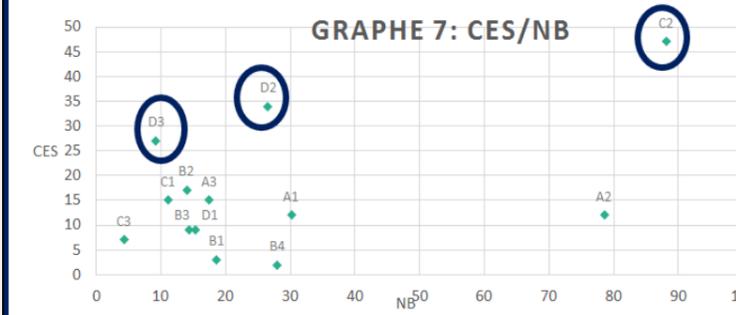


Interprétation :

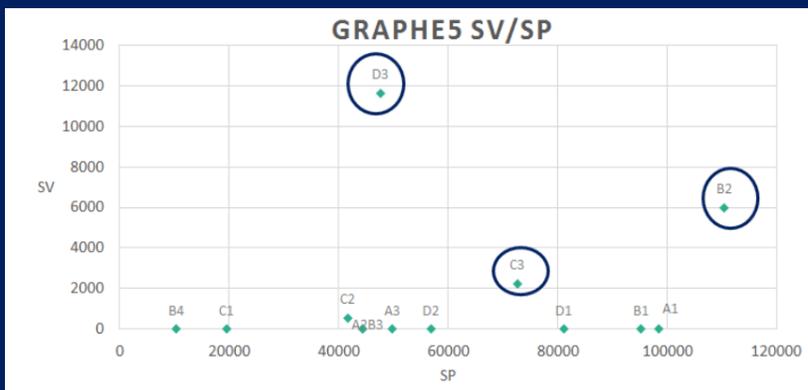
Ce graphe représente le rapport entre le volume des différentes zones et leurs différentes surfaces : en autre terme la diversité par rapport a la densité
Synthèse: La diversité des zones évoluent proportionnellement avec leur densité.



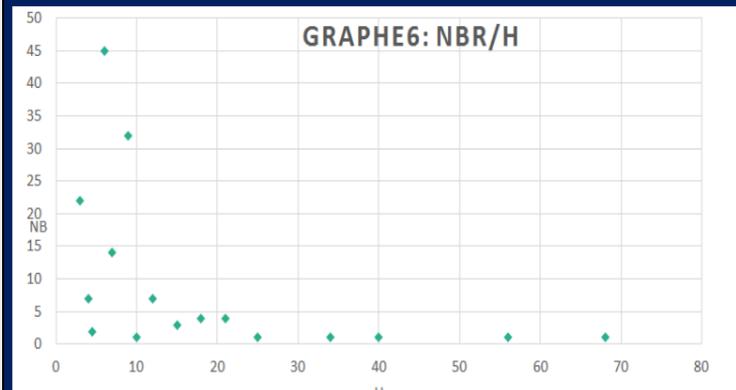
Ce graphe représente le rapport entre le volume et le nombre du bâti ;
Synthèse : Plus le volume est important ; plus la zone est diversifiée



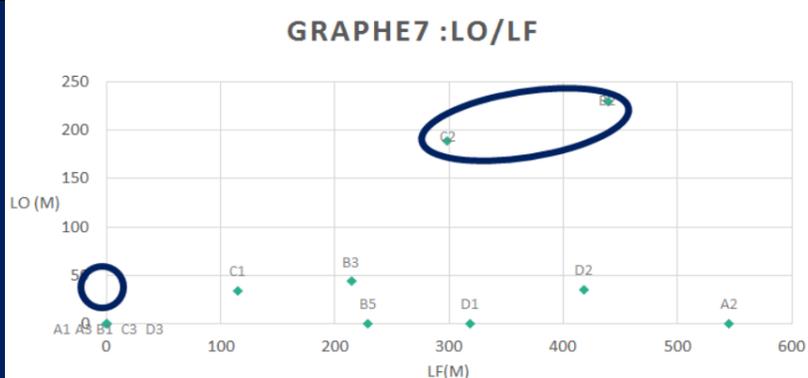
Ce graphe représente le rapport entre le CES et le nombre de bâti : Le CES est important quand l'occupation de la parcelle est presque totale; et faible quand on a une occupation partielle de la parcelle
Synthèse: L'occupation de la parcelle dans sa totalité comme cible de durabilité autrement dis plus la parcelle est occupée plus elle est durable.



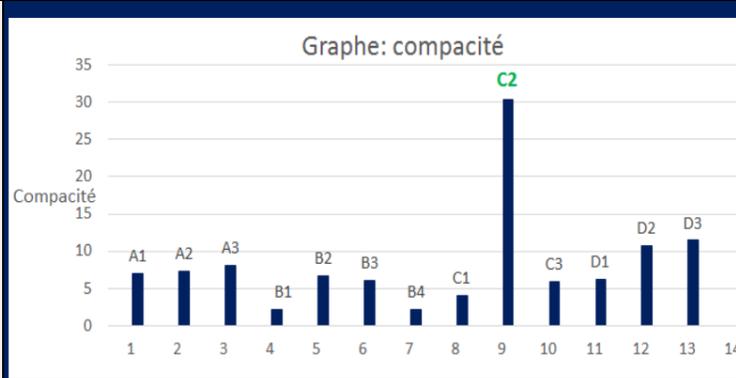
Ce graphe représente le rapport entre les surfaces vertes et leurs surfaces projetées.
Synthèse: Un manque remarquable d'espace vert, avec la non planification du peu qui y existe



Ce graphe représente le rapport entre le nombre de bâti et leurs hauteurs ;
Synthèse : On remarque que le gabarit est repartié selon la fonction ; Dans l'ensemble des zones Le gabarit le plus dominant est donc RDC+2 et qui regroupe 45 bâtiments



C graphe représente le rapport entre les longueurs ouvertes et les longueurs fermées en autre terme .la communication du bâtiment avec la chaussée.
Synthèse: La non communication des bâtiments avec la chaussée est causée par le manque de services de proximité tout au long ainsi qu'aux clôtures qui les bordent. La plus part des voies de notre quartier sont inanimées.



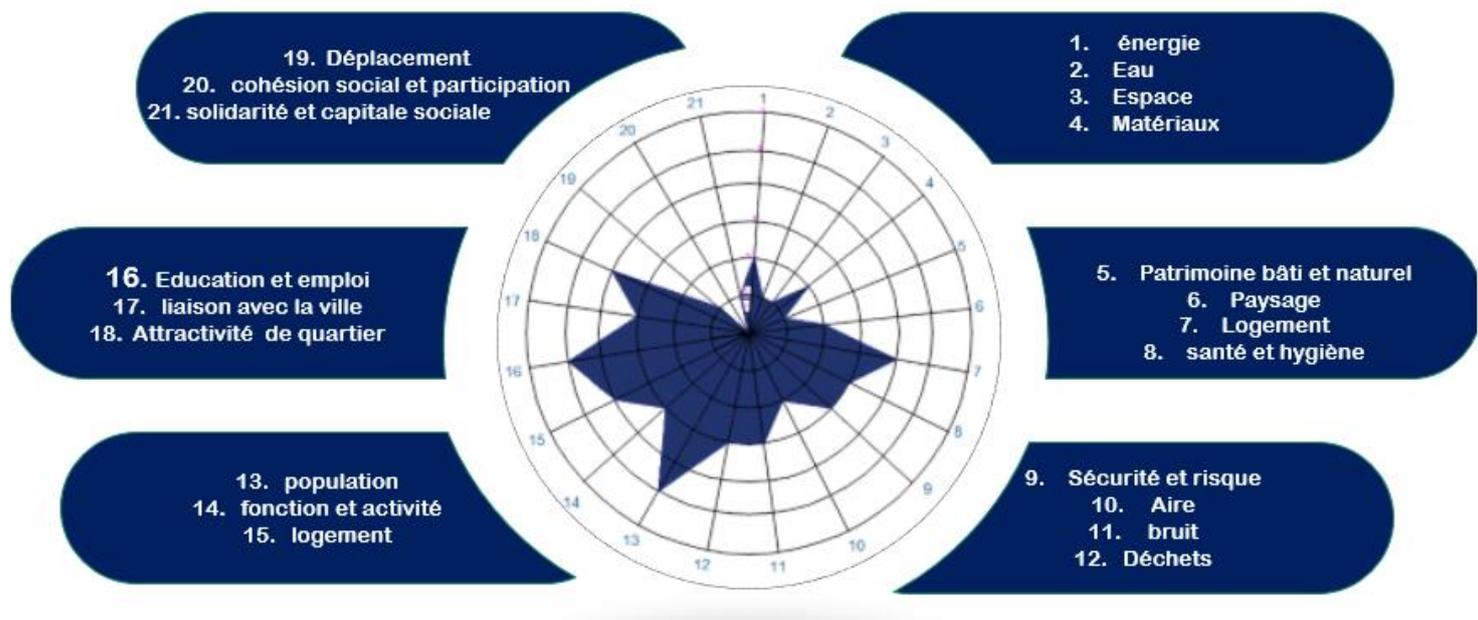
Ce graphe représente la compacité sur les différentes zones du quartier en autre terme: La densité du tissu.
Synthèse: Le quartier des asphodèles; dans sa globalité ne représente pas un quartier très dense.
 La zone de l'habitat individuel est la zone la plus compacte du quartier.

3.4.3 Méthode HQE²R :

L'objectif de cette analyse est de : soumettre le quartier aux cinq objectifs de développement durable ainsi qu'à chacune des vingt et une cible, l'utilisation de modèle INDI nous permettant de souligner les performances et les qualités du quartier pour ces 21 en plaçant le quartier dans un schéma radar sur une échelle allant de -3 à +3.

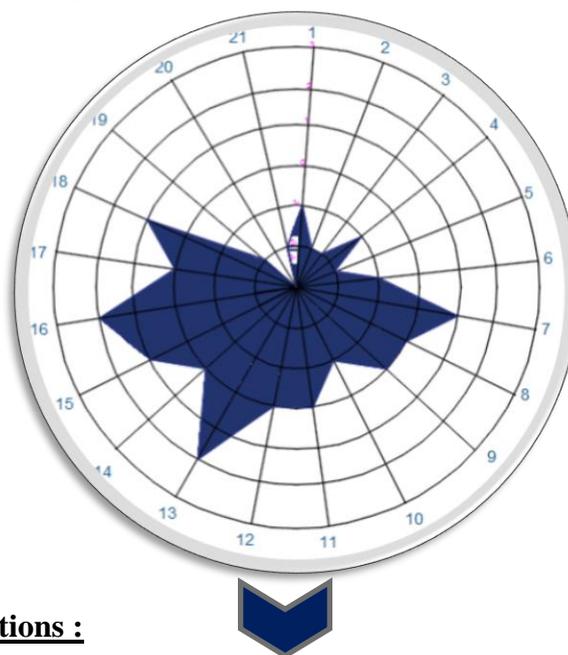


L'état de lieu initial du quartier des asphodèles :



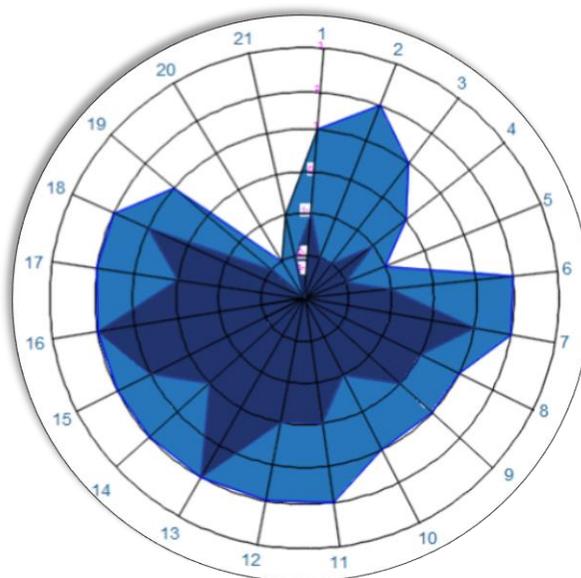
L'utilisation de model INDI montre que le quartier est loin des recommandations du développement durable

L'évaluation de plan d'action par l'utilisation du modèle INDI :



3.4.4 Les recommandations :

- ✓ Création d'un corridor ou d'une trame verte dans le quartier a travers l'intégration des jardins
- ✓ Recyclage et récupération du foncier (caserne militaire et habitat en vétusté)
- ✓ Promouvoir la mixité fonctionnelle par l'injection d'équipement et d'activités
- ✓ Restructurer et maîtriser les flux mécanique par la limitation de la place de la voiture dans le quartier
- ✓ Encourager la mixité sociale en enrichissant et diversifiant l'offre du logement



Le scenario tente de construire une politique d'aménagement basée sur les principes du développement durable qui identifie 6 actions répondant aux différents objectifs sur le tableau (voir annexe 1).

3.4.5 Synthèse AFOM de l'analyse de l'aire d'étude :

AFOM est un outil d'analyse stratégique. Il combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, etc. avec celle des opportunités et des menaces de son environnement, elle nous permet d'avoir une vision plus globale et claire de la méthode d'analyse SWOT ainsi que de son intérêt et permet notamment d'avoir une vision synthétique d'une situation en le considérant sous divers angles incluant les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces potentielles. C'est la définition de la commission euro

Atouts

- Mobilité mécanique importante et flux au niveau de RN 36 et de l'avenue Mustapha Khalef.
- Terrain plat (réduction du cout de terrassement en construction).
- Différentes tranches de population (Habitants ; étudiants).

Faiblesses

- Présence des voies sans aboutissement.
- Absence d'infrastructure pour la circulation douce (piste cyclable, parcours piétons et chemins verts).
- Déficit en espaces publics aménagés.
- Manque d'équipement culturel, de loisir et de commerces de proximité.
- Négligence et non prise en charge des espaces extérieurs autour des logements.
- Absence de façades urbaines entraînant une illisibilité certaine.
- La RN 36 n'a pas une image d'un boulevard urbain, elle reste qu' un axe mécanique

Opportunités

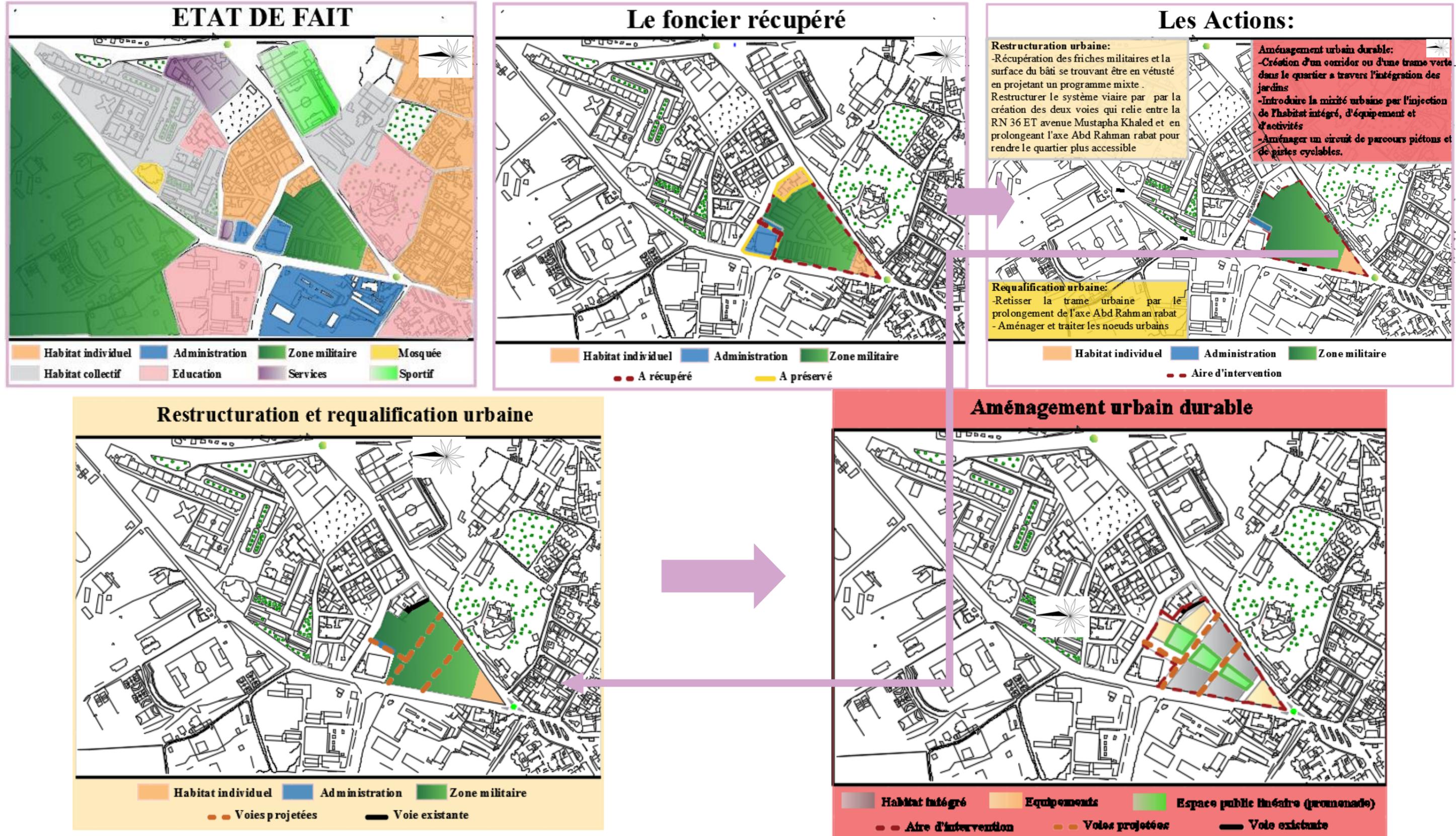
- Une aire d'étude de bonne accessibilité.
- Développer l'économie de la ville en favorisant la mixité fonctionnelle.
- Intégrer la circulation douce (piste cyclable, parcours piétons et chemins verts).
- Réanimer les espaces publics et créer une biodiversité dans le quartier tout en assurant la mixité sociale.

Menaces

- Circulation et embouteillage aux niveaux des grands axes (RN36 et le Avenue Mustapha Khalef...etc).
- Manque des espaces verts, des espaces aménagés et des aires de jeux.
- Manque d'animations collectives.
- Caserne militaire au milieu de la ville clôturé la rupture entre le centre-ville et ses nouvelles extensions.

Tableau 3.4 : Tableau AFOM
Source : Auteur

3.5.1. Etapes D'intervention :



3.5.2. Méthodologie de l'approche d'intervention :

Qu'est ce que l'approche sensorielle? : Une ancienne méthode de socio-concepteurs, renouvelé pour venir répondre à l'architecture moderne qui a coupé tout rapport avec le social.

Elle est constituée de sept concepts, traités l'un après l'autre suivant une logique et en différentes échelles.

- **La perméabilité :**

1-a-La perméabilité physique : Par la continuité de l'axe Abd Rahman rabat Par la création des deux voies qui relie entre la RN 36 et avenue Mustapha Khalef

1-b-La perméabilité visuelle : Les transverses majeures seront ponctuées par des équipements et de l'habitat à l'échelle du quartier assurant la finalité des perspectives.

- **La lisibilité :**

Pour une meilleure organisation de la lecture urbaine il s'agit de :

- Reconstituer les parois de l'axe RN36.
- Valoriser les espaces publics et créer une place urbaine qui fera la boucle entre les deux nœuds.
- Renforcer la transverse majeure et prolonger l'axe Abd Rahman rabat et le relier à l'axe piéton du jardin

- **La variété :**

Quand on a une diversité d'activités ceci nous assure l'animation du lieu (voir le programme)

- **La polyvalence**

- **La personnalisation**

- **La justesse visuelle**

- **La richesse visuelle**

- **La personnalisation**

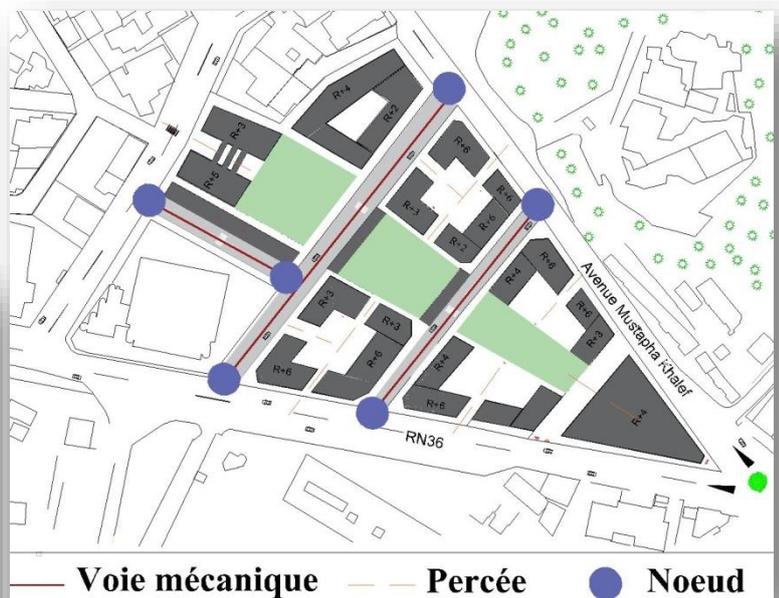


Figure 3.6: Plan projeté

Source : Auteur



Figure3.5 : Plan de l'existant

Source : Auteur

3.5.3. Proposition urbaine :

Notre intervention est basée sur les paramètres suivants :

1- construction de l'espace public : par l'alignement du bâti sur les voies et ouvrir le socle à la ville afin d'assurer le contact entre bâti / non bâti.

2-communiquer les ilots avec l'environnement : En concevant des fenêtres urbaines, des percées au niveau des ilots, qui vont servir à perméabiliser les ilots, les pneumatisés en créant une interconnexion entre les quartiers pour favoriser la mixité sociale.

3- Qualité des bâtiments et espaces publics. Cela est assuré à travers l'aménagement d'espaces publics, ainsi que la conception de nouveaux équipements et logements.

-Marquer l'entrée de Ben Aknoun au niveau de la partie sud qui mène vers Hydra

4-Cohérence territoriale :- Des nouvelles voies seront créés afin d'irriguer les zones enclavées et les ouvrir vers la ville et aussi reconnecté les différents secteurs.

-Provoquer une continuité d'une façade urbaine qui donne sur la route pour assurer une animation d'une façon permanente et ce par l'injection d'un programme d'habitats intégrés

5- Urbanité : Dans notre aménagement nous proposons d'abord de récupérer les fonctions existantes en les renforçant par des nouvelles fonctions : culturels, administratives et commerciales. Tout cet ensemble sera intégré à la fonction résidentielle existante. Les fronts des grandes voies commerçantes seront dotés d'un niveau actif en commerce et loisir.

6- Densité : Celle-ci sera augmentée car l'usage du sol sera optimisé par le rapport CES/COS plus important dépassant de plus de trois fois l'existant.

7-Espaces non bâtis, public et semi publics, Dans le contexte du renouvellement urbain mené, l'amélioration du cadre de vie du quartier comportait plusieurs actions, notamment l'amélioration du paysage urbain .des espaces publics et semi-publics ont été projetés, ces derniers, renferment une forte valeur d'usages et une exigence de qualité pour contribuer à l'attractivité résidentielle et à l'acceptabilité de la densité urbaine instaurée.

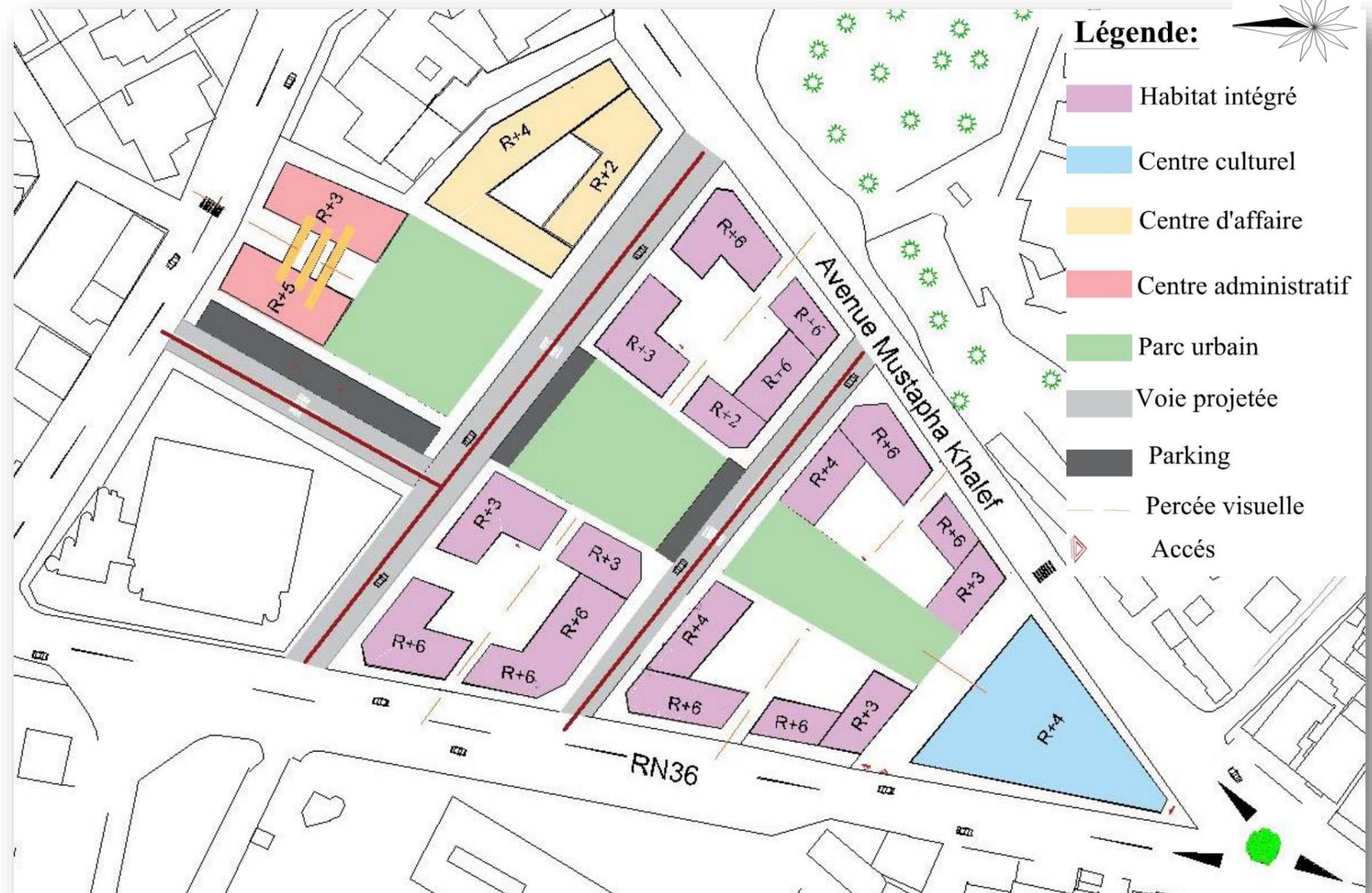


Figure3.7 : Plan de composition urbaine

Source : Auteur

.3.5.4.Le plan d'aménagement:

Définition : Il définit les différentes formes urbaines et leurs implantations et définit également les gabarits et précise certains aménagements extérieurs.

Programme a projeté : Afin de répondre à la problématique de la mixité fonctionnelle, nous devons créer un programme diversifié, en y projetant de l'habitat intégré et des équipements à caractère multifonctionnel, tout en créant une qualité de vie sociale, et en respectant l'importance des voies qui contournent le bâti :

-De l'habitat intégré (le socle : RDC commerce, 2 étages service + des étages habitat) ; -Un centre culturel qui sera l'espace de centralité et qui va équilibrer le centre. ; -Centre d'affaire ; -Centre administratif et nous optons pour la répartition des commerces le long des voies, afin de créer une continuité urbaine entre le bâti et le non bâti.



Figure 3.8 : Le plan d'aménagement Source : Auteur

3.6.1. Le Projet Architectural :

Le projet architectural n'est qu'une vérification du bon fonctionnement de notre proposition urbaine.

Choix du projet : La communication et l'attractivité sont les enjeux clés pour la conception de ce projet qui a pour but de redynamiser le centre de la ville et le rendre plus attractif, et compte tenu des fortes potentialités dans cette zone abritant des milliers d'habitants et d'étudiants et qui doit afficher par la suite une architecture qui permet à ces derniers de façonner leur propre vies intellectuelles et sociales nous avons opté pour la réalisation d'un centre culturel qui saura mettre en valeur les ressources de la ville.

Qu'est-ce qu'un centre culturel ?



Définition du thème :

Un équipement culturel « Est une institution, également à but non lucratif, qui met en relation les œuvres de création et le public, afin de favoriser la conservation de patrimoine, la création et la formation artistiques et plus généralement, la diffusion des œuvres de l'art et de l'esprit, dans un bâtiment ou un ensemble de bâtiments spécialement adaptés à ces missions » Claude Mouillard .

Dans la politique nationale : un centre culturel est obligatoire dans chaque commune et chaque arrondissement.

Les activités des édifices culturels :

Les finalités fonctionnelles de la culture sont :

- ✓ La diffusion.
- ✓ La conservation.
- ✓ La formation.
- ✓ L'animation.
- ✓ La création.
- ✓ La communication.

Localisation :

Situation : L'ilot choisi représente l'ilot le plus important du quartier, vu sa position à l'intersection des deux axes les plus importants ; ce qui fait de lui la porte de la ville de Ben Aknoun. Aussi pour les différentes activités le bordant (éducative, administrative, et l'habitat). Cet ilot est très accessible par voie mécanique et piétonne et visible car il représente l'aboutissement de l'espace public.

Programme :

Après l'analyse thématique des différents exemples (voir annexe 2), nous avons pu ressortir avec un programme riche en activités (programme qualitatif et quantitatif (voir Annexe 3). Et suite à ça, nous avons essayé d'injecté le maximum de fonctions que nous avons jugées être nécessaire, afin de créer notre centre culturel



Esquisse :

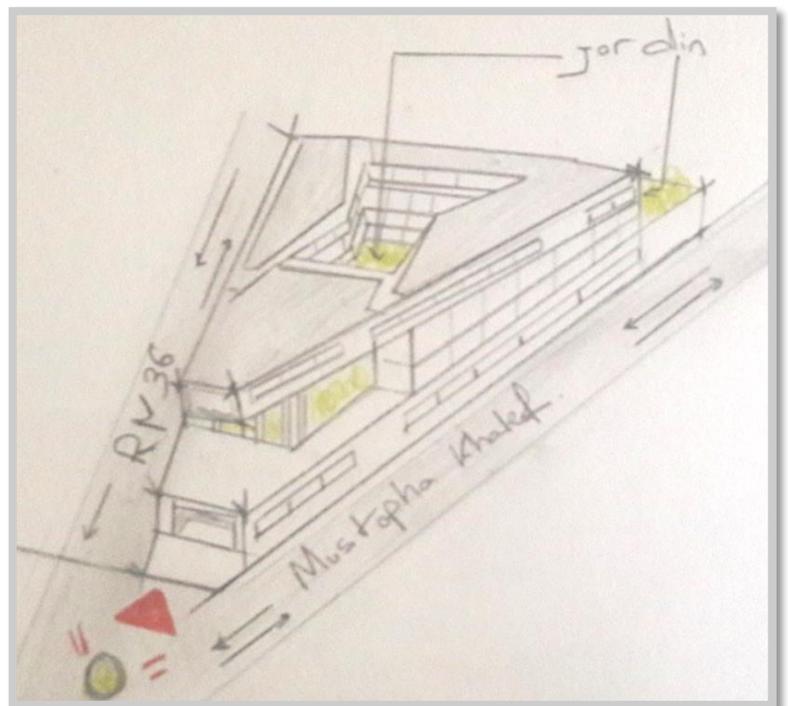
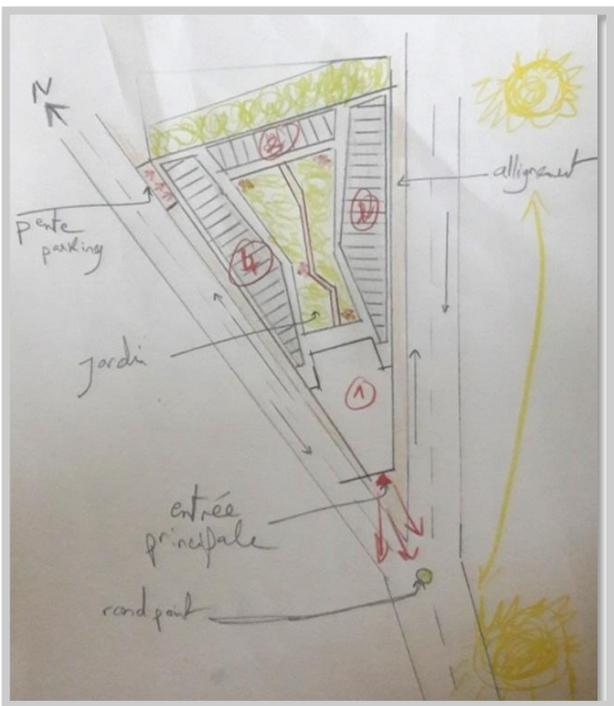


Figure 3.9: Esquisses du projet Source: Auteur

Genèse et composition formelle :



L'ilot est de forme triangulaire 44*53*59 m, On à commencer par s'aligner avec les deux voies et la place qui délimite notre ilot, et un recule de 3m le long d'ilot tout en laissant un recul du coté de l'angle aigu pour marquée l'entrée

- Voie principale (RN36)
- Voie secondaire
- Limites du projet

Figure3.10: la délimitation du projet Source: Auteur



L'accès principal s'est fait en prenant en compte la voie principale, et le secondaire s'est fait pour ceux qui viennent du parc urbain. Les deux accès sont l'un face à l'autre et cela afin d'avoir une continuité et de relier le centre avec le reste de la ville.

- ▲ Accès principal
- ▲ Accès secondaire
- ▲ Accès parking

Figure3.11: les accès du projet Source: Auteur

Composition volumétrique :

Création d'un atrium et d'un vide au milieu du triangle pour raison de ventilation et d'ensoleillement, destiné à être un jardin qui assurera une bonne organisation spatiale entre les différents bâtiments qui l'entour pour bien éclairer le projet.

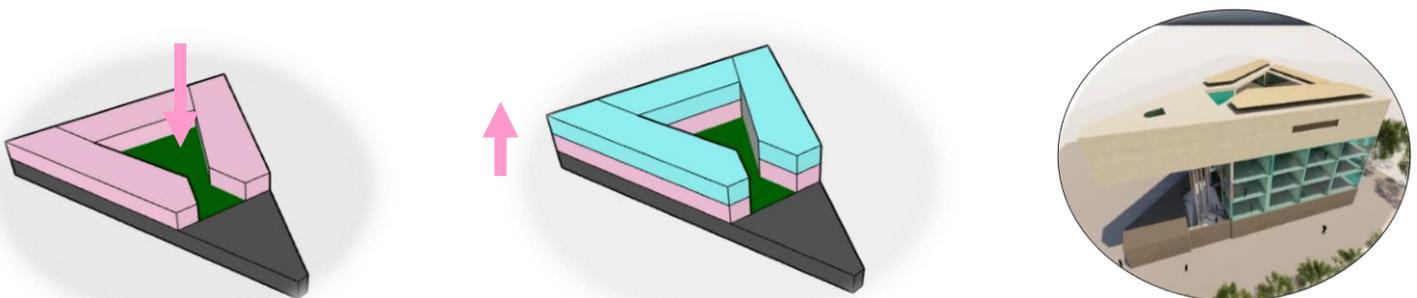


Figure 3.12: Composition volumétrique du projet Source: Auteur

Distribution des activités :

Le projet s'élève sur cinq niveaux et l'affectation du programme est conçu comme suit : le rez de chaussée est dédié à l'activité commerciale et aux équipements d'accompagnements, le 1^{er} étage aux loisirs, sur le 2eme étage on dispose des activités de création (atelier d'arts) et d'exposition ; le 3eme étage est dédié à l'apprentissage et la diffusion (bibliothèque, médiathèque...Etc.) ; Et enfin pour le quatrième étage ; l'administration et l'audio visuel (Cinéma/théâtre)

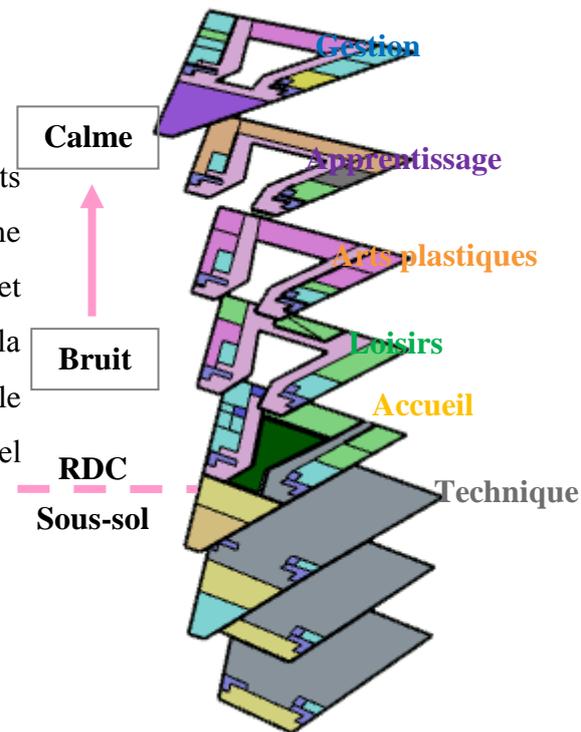


Figure3.13: La distribution des activités Source: Auteur

Système de distribution :

Un bon projet fonctionnellement parlant est un projet dont le système de circulation présente un avantage de liaison et connectivité entre les différentes fonctions et adapté aux besoins des différents usagers, qui assure la fluidité, liberté, lisibilité.

Le système de distribution entre les différents espaces s'articule autour de deux (02) réseaux de circulation :

- 'Horizontale' : qui se matérialise par des couloirs et des halls de distribution.
- 'Verticale' : qui se matérialise par des escaliers, et ascenseur.

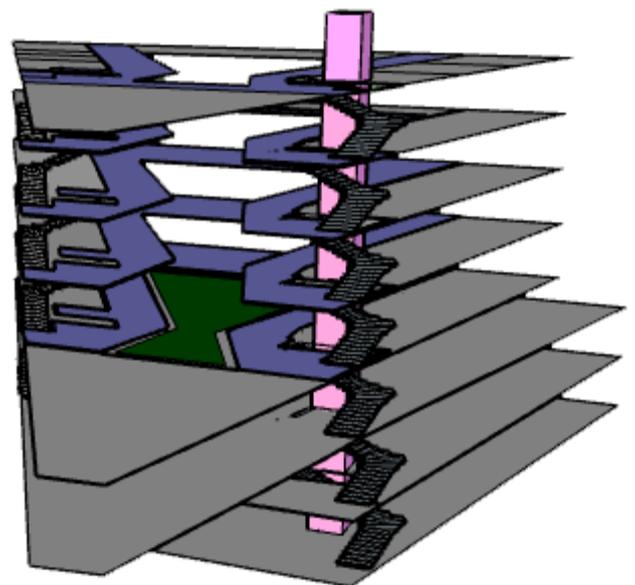
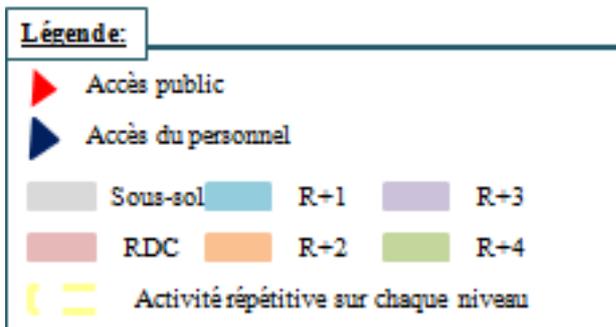
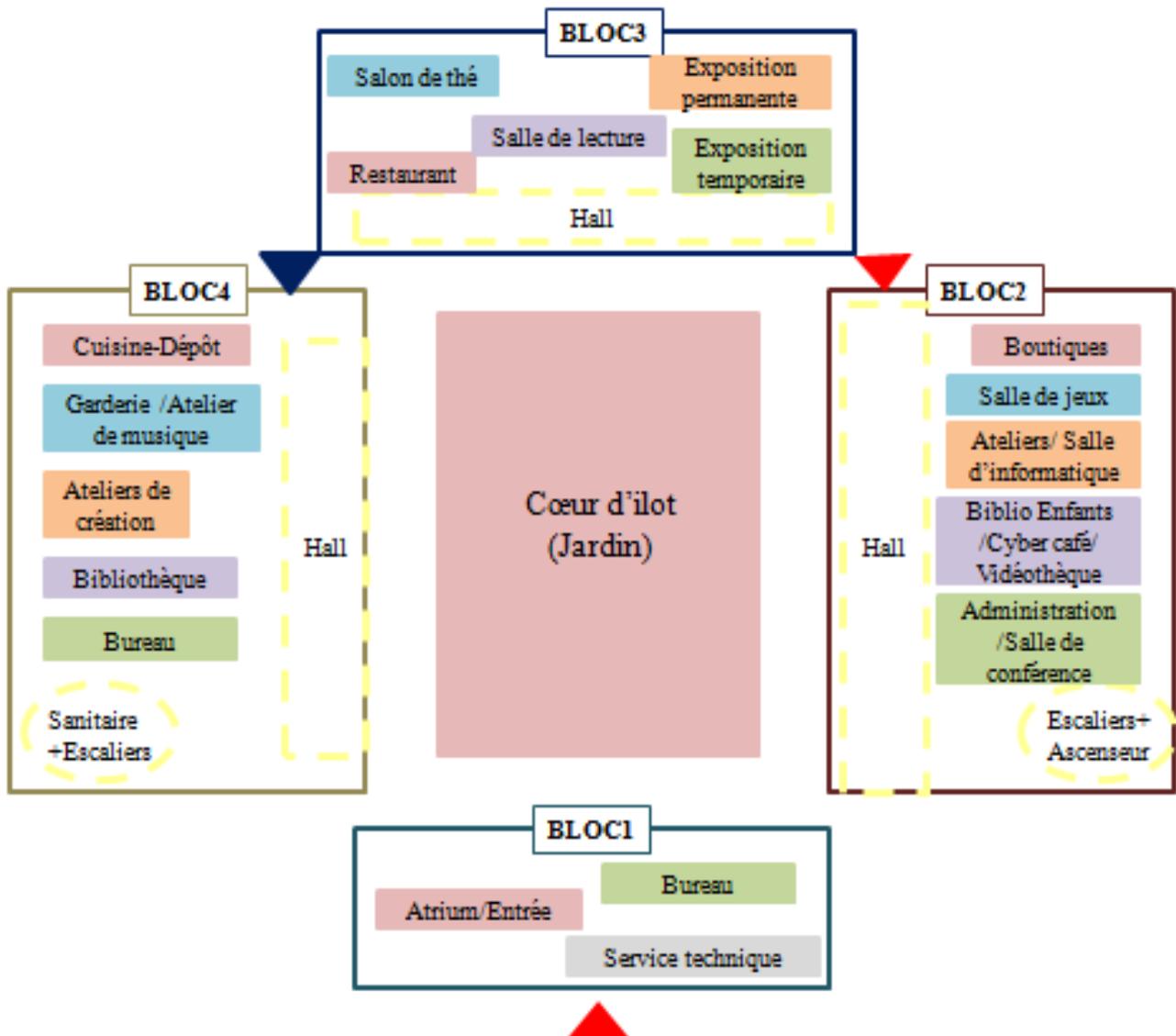


Figure3.14 : Système de distribution Source: Auteur

Organigramme fonctionnel :



Expression des façades :

Notre projet se compose de quatre façades, leur traitement est matérialisé par la simplicité avec un langage contemporain pure.



Figure3.16 : vue du projet Source: Auteur



Figure3.17 : Vue nocturne du projet Source: Auteur

Choix des couleurs et matériaux :

Dans notre conception, nous voulons imposer le béton et le verre comme matériaux ; c'est l'association et le contraste entre ces deux derniers qui fait leur charme et les rend plus appréciables. Cela donne un aspect de légèreté et transparence en ayant un éclairage naturel des espaces intérieurs

Les couleurs principales sont le le gris souris et le beige car :

La base est traitée comme un mur de soutènement à la texture rugueuse de béton matricé, tandis que la partie supérieure évoque les tabliers des ponts, en beige en signe de pureté , énergie lumineuse , lien puissant avec l'esprit , clarté , unité de toutes les couleurs, niveaux de conscience supérieurs , énergie divine et illumination ,en se prête à merveille à tous les contexte.

Structure :

Le choix de types de structure adopté doit répondre aux critères suivants : la stabilité de l'ouvrage, le confort, la sécurité, l'esthétique et l'économie. Cependant une structure métallique avec des planchers collaborant qui sont notre choix, peuvent répondre à ces derniers car ce type de structure ; assure la transparence et la légèreté des façades, ainsi qu'une structure métallique apparente met en évidence la conception du bâtiment. Ces avantages :

- La transparence et la flexibilité.

- Les grandes portées.
- La rapidité d'exécution.
- La légèreté de l'ossature et la standardisation des éléments.

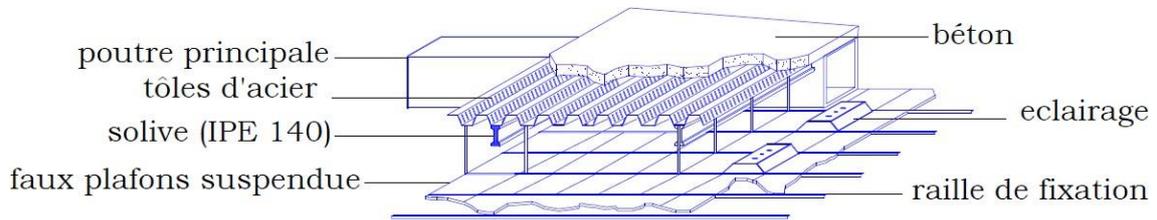


Figure 3.18: Plancher collaborant Source: Auteur

Exemples de porte à faux :

Le projet du Pavillon 8, Siège Social de GL Events à Lyon avec un porte-à-faux de 28,00m sur 3 niveaux



- le projet du Conservatoire Henri Dutilleux de Belfort avec Dominique Coulon et associés avec son porte-à-faux de 17,00m.

Annexe 01 :

Tableau des objectifs :

Objectifs	Cibles	Sous-cibles	Etat initial	Etat final
1-Ressource	1-Energie	Efficacité énergétique (chauffage, ventilation) Efficacité énergétique (Electricité) Utilisation des énergies renouvelables Gaz à effet de serre	-1	1
	2-Eau	Consommation d'eau potable Utilisation d'eau pluviale Gestion des eaux pluviales Réseau d'assainissement	-2	2
	3-Espace	Optimisation de la consommation d'espace Requalification des friches urbaines et des sites pollués Préoccupations environnementales des documents d'urbanisme	-2	1
	4-Matériaux	Réutilisation des matériaux dans la construction / réhabilitation Réhabilitation des matériaux dans les infrastructures et les espaces publics	-1	0
	5-Patrimoine bâti et naturel	Mise en valeur de la qualité du patrimoine architectural Préservation/ valorisation du patrimoine naturel	-2	-1
	6-Paysage	Qualité des entrées du quartier Qualité du mobilier urbain	-1	2
	7-Logements	Qualité des bâtiments Qualité des logements Satisfaction des usagers	1	2
	8-Santé, hygiène	Propreté du quartier Insalubrité des logements Droits et accès aux soins et à la santé	0	1
2-Environnement local	9-Sécurité, risques	Sécurité des personnes et des biens Amélioration de la sécurité routière Gestion locale des risques technologiques Gestion locale des risques naturels	0	1
	10-Air	Qualité de l'air extérieur Qualité de l'air intérieur	-1	1
	11-Bruit	Nuisances de voisinage Pollution sonore liée au trafic Pollution sonore dans les chantiers de construction	0	2
	12-Déchets	Gestion des déchets ménagers Gestion des déchets de chantier	0	2

3-Diversité	13-Population	Diversité sociale et économique Diversité intergénérationnelle	2	2
	14-Fonctions et activités	Présence d'activité économique Présence de commerce Présence d'équipements et de services	0	2
	15-Logements	Diversité de l'offre de logements: taille, nature type d'occupation	1	2
	16-Education et emploi	Renforcement du rôle de l'école dans le quartier Lutte contre l'échec scolaire	2	2
	17-Liaisons avec la ville	Accessibilité à l'emploi, aux services et aux équipements	0	2
4-Intégration	18-Attractivité du quartier	Présence d'activités ou d'équipements attractifs dans le quartier	1	2
	19-Déplacements	Mise en place de systèmes non ou peu polluants, efficaces diversifiés et cohérents Développements de cheminements piétons et cyclistes	-2	1
	20-Cohésion sociale et participation	Participation des habitants aux décisions et projets du quartier Engagement des habitants et d'usagers dans le processus de développement durable	-3	-2
5-Lien Social	21-Solidarité et capital social	Solidarité Nord-Sud, liens avec la planète Participation des habitants au développement d'une économie locale Renforcement de la vie collective	-2	-1

Tableau3.5 : Tableau des objectifs de la méthode HQE²R Source : aphekom.uvsq.fr

Annexe 02 :**Etude des exemples :**

Le choix des exemples s'est basé sur les critères suivantes :

- L'équipement doit être un lieu d'échange social et d'enrichissement culturel.
- L'équipement est destiné à tous les catégories : enfants, adultes et vieux.
- L'équipement doit être intégré à son environnement immédiat.

Exemple 01:Institut De Monde Arabe :

Présentation : L'IMA est une réussite urbaine incontestable. C'est un pont entre la culture arabe et occidentale. C'est un bâtiment qui honore Paris et lui donne tout son sens.

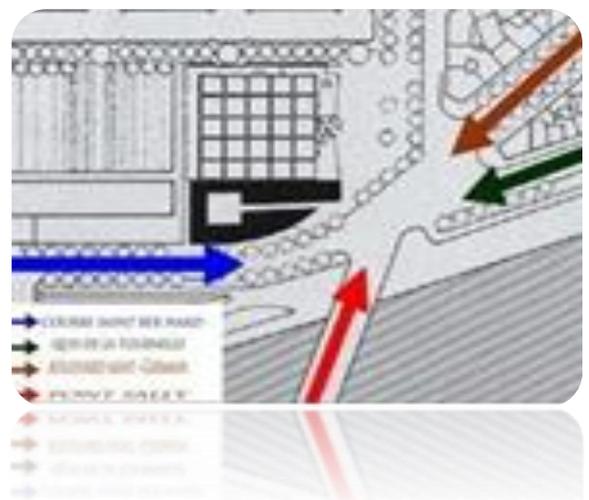


Son objectif est de développer et approfondir en France l'étude, la connaissance et la compréhension du monde arabe. Ainsi favoriser les échanges culturels, la communication et la coopération entre la France et le monde arabe surtout dans le domaine des sciences et techniques.

L'IMA est un lieu de réconciliation (**trait d'union**) :

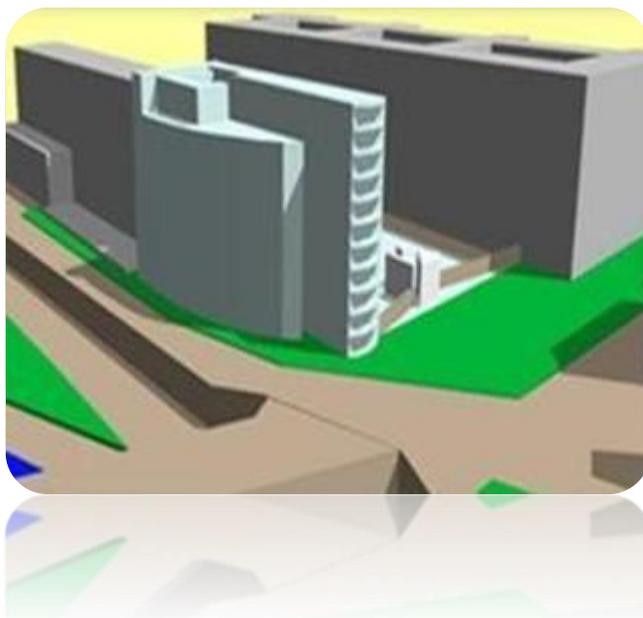
- Entre 2 cultures (occidentale et orientale).
- Entre 2 religion (chrétienne et musulmane).
- Entre 2 tissus urbains : le vieux et le nouveau Paris.

La situation : Situé sur le quai de la seine de Paris face à L'ancien Paris, à l'alignement du boulevard saint –Germain à proximité de notre dame de Paris, et de l'université de Jussieu donc il est séparé par un mur plein et envahit par le jardin des plantes.



Composition volumétrique du bâtiment :

L'institut du monde arabe est composé de deux bâtiments parallèles séparés par une grande faille, elle-même prolongée par un patio. L'un de ces bâtiments, s'ouvrant sur l'université de Jussieu, abrite la bibliothèque et l'autre, s'ouvrant sur la Seine, accueille le musée. Sur les parties haute et basse de l'édifice ont été répartis les services communs.



Programmation intérieure : Le programme de l'IMA comprend plusieurs catégories de locaux :

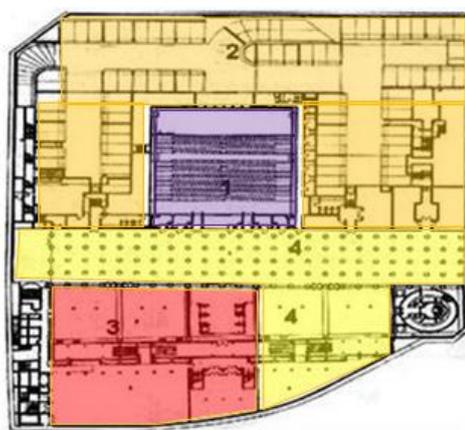
- Musée de l'art et de la civilisation arabo-islamiques.
- Médiathèque largement ouverte au public.
- Salles d'expositions.
- Auditorium.
- Des services communs.

Les différents plans :

Plan sous-sol :

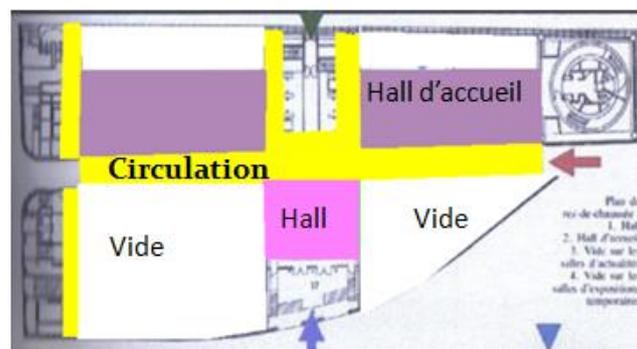
Le sous-sol a été aménagé d'une salle hypostyle pouvant être modulée pour recevoir les expositions les plus diverses à ce niveau ont été également annexés un auditorium et un espace pour les jeunes.

1. Salle hypostyle ■
2. Auditorium de 352 places ■
3. Salles d'expositions temporaires ■
4. Salles d'actualités. ■

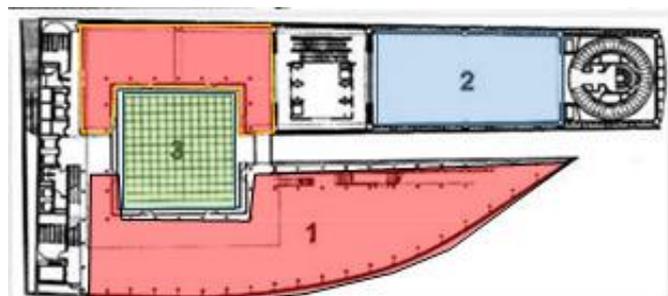


Plan R.D.C :

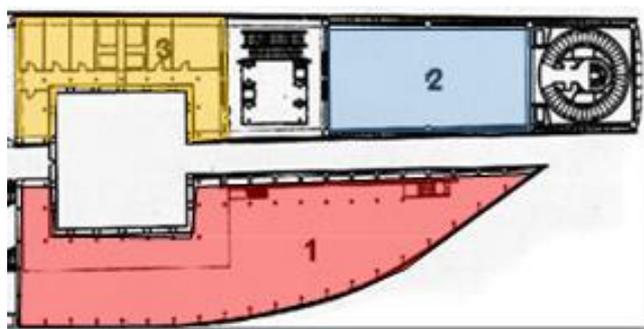
Au R.D.C sont installés les services d'accueil, un espace consacré aux expositions temporaires une salle d'actualité, un café littéraire, une librairie et une boutique.

**Plan du 4eme étage :**

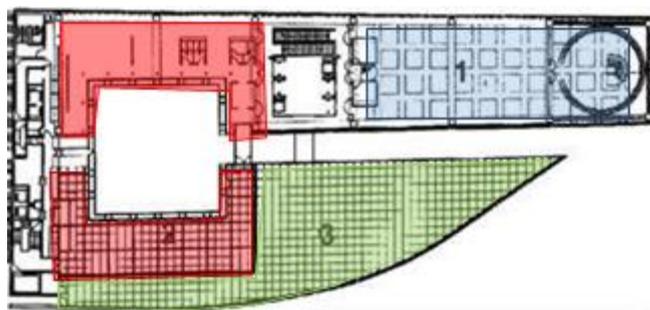
1. Hall. ■
2. Hall d'accueil. ■
3. Vide sur les salles d'actualités. ■
4. Vide sur les salles d'expositions temporaires ■

**Plan du 6eme étage :**

1. Musée. ■
2. Vide sur la bibliothèque. ■
3. Bureaux. ■

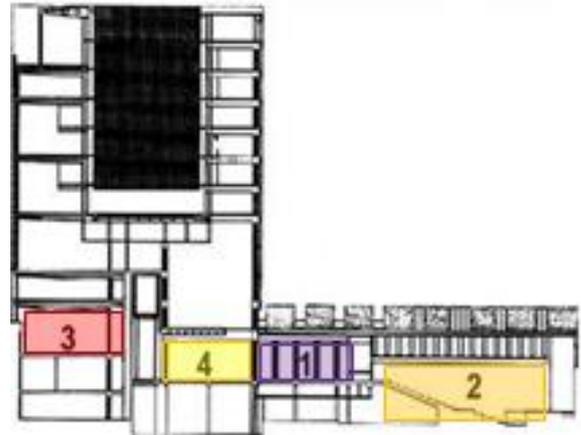
**Plan du 7eme étage :**

1. Salle du haut- conseil ■
2. Cafétéria. ■
3. Terrasse. ■



Coupe transversale :

1. Salle hypostyle. ■
2. Auditorium de 352 places. ■
3. Salles d'expositions temporaires. ■
4. Salles d'actualités. ■

**La façade :**

La façade sud répond les thèmes de la géométrie arabe dont la composition des 240 moucharabiehs qui la composent.

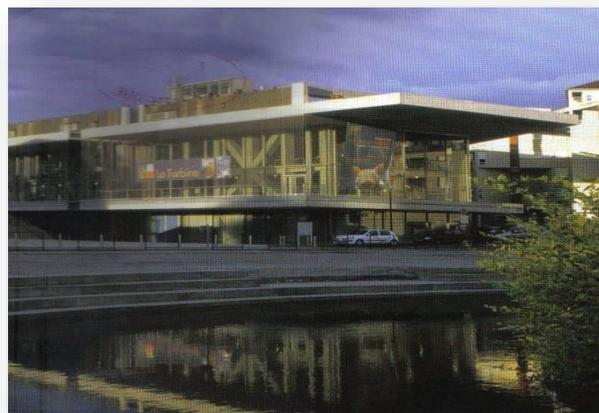
**La structure :**

L'Institut du monde arabe est un édifice moderne de métal et de verre au dessin géométrique rigoureux, dont la technicité constructive est soit dissimulée sous des capotages de métal luisant, soit encore détournée à des fins plus formelles. Ainsi la véritable performance technique est sur la façade nord, mur-rideau suspendu et tendu en courbe, tandis que la façade sud et sa complexité apparente ne mettent en œuvres que des « mécanismes d'horloge de grand-mère ».

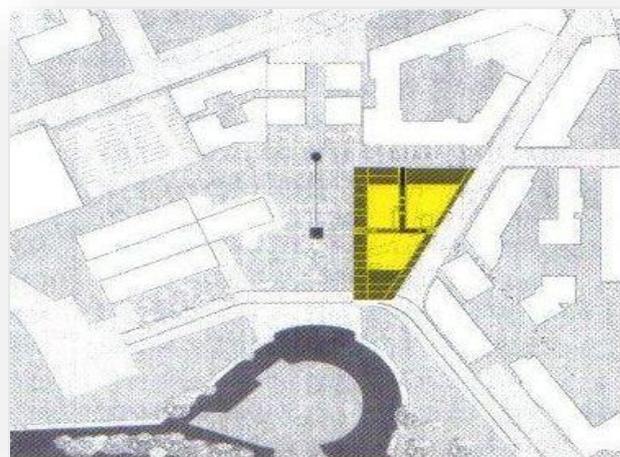


Exemple 02: Centre culturel la Turbine :

Présentation : Cet équipement est conçu par les architectes : Philippe Guyard et C .Patey en Cran –Gevrier,. L'équipement se singularise par des portes à faux conséquents réalisés par le prolongement des dalles de planchers.



Situation : Il est implanté en limite de deux placettes qui révèlent le relief particulier du site.

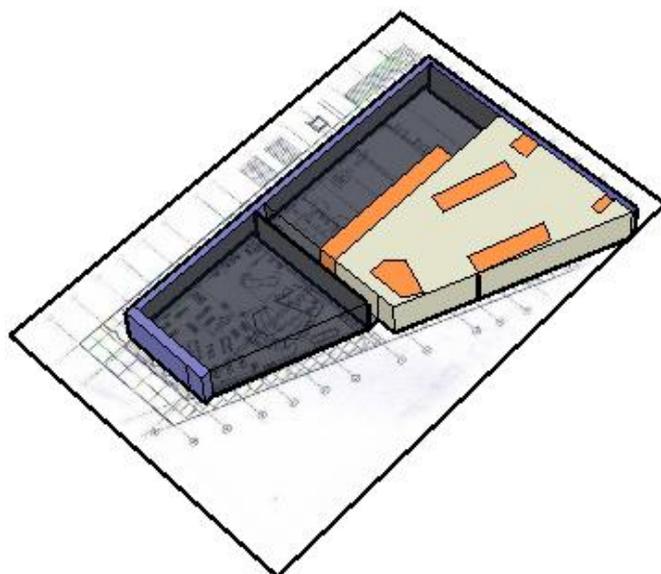
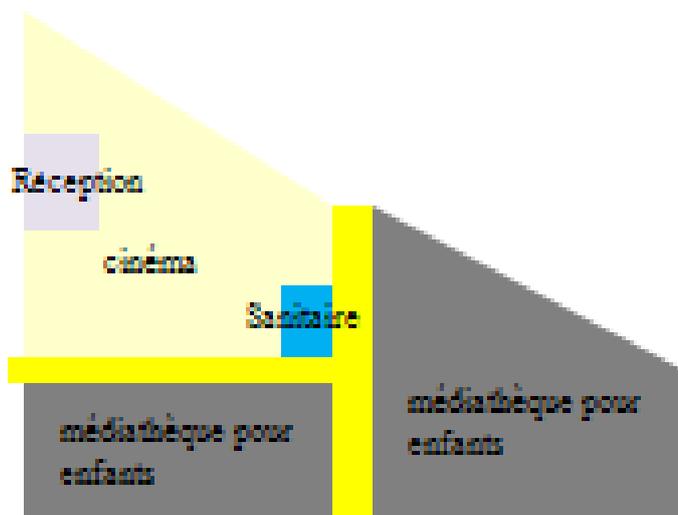


Le programme:

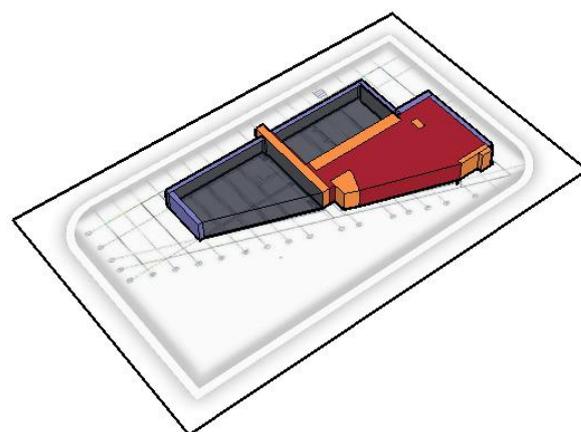
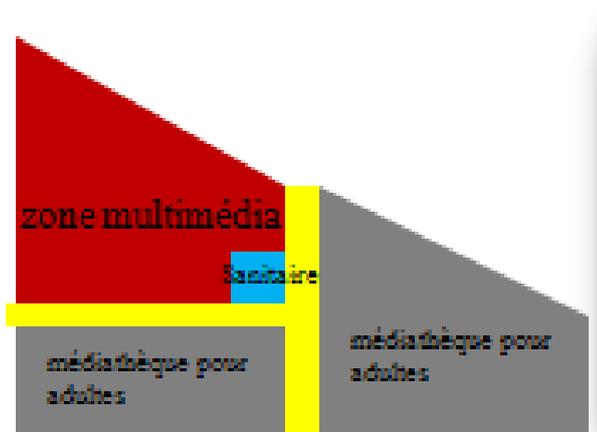
- Cinéma
- Médiathèque
- Zone multimédia
- Hall d'exposition
- Bureaux pour le personnel

Les différents plans :

Plan du RDC : Cinéma et la médiathèque pour les enfants.

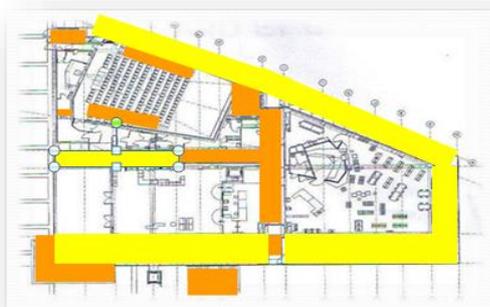


Plan du 1^{er} étage : Médiathèque adultes et zone multimédia

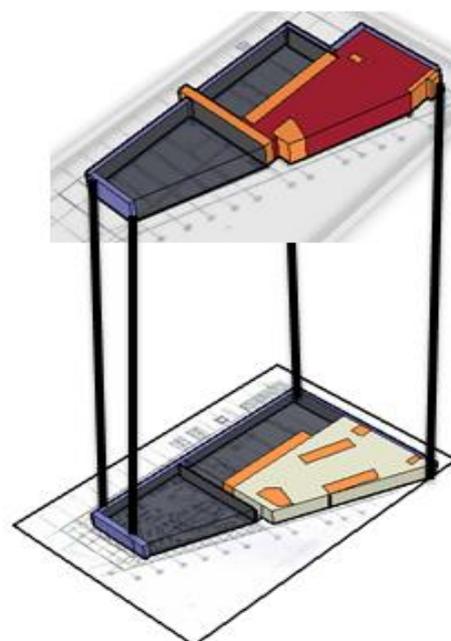


Circulation :

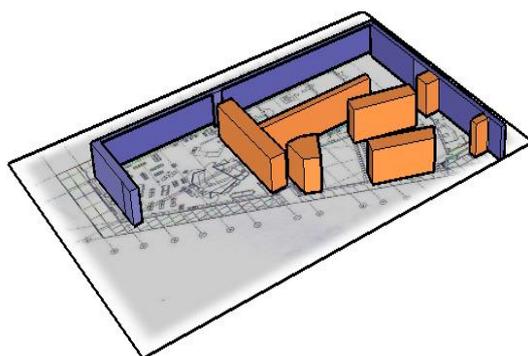
Circulation horizontale :



Supperposition des plans :



Circulation verticale :



La structure :

Le centre culturel « la turbine » est formé de trois blocs constitué d'une structure apparente en béton contreventée dont les imposantes sections répondent aux contraintes parasismique.



De grands porte-à-faux de béton prolongent la toiture

Synthèse :

Ces projets présentent un exemple concret où les architectes ont su trouver un compromis entre les exigences techniques et l'esthétique entre l'espace ouvert et l'espace fermé de ces exemples, on retient.

Aspect urbain :

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

Aspect architectural :

- L'utilisation de nouvelle technique et matériaux tel que le verre pour assurer la transparence, la luminosité.
- Volumétrie symbolique.
- Utilisation des matériaux et des formes architecturales suivant l'environnement pour bien s'intégrer.

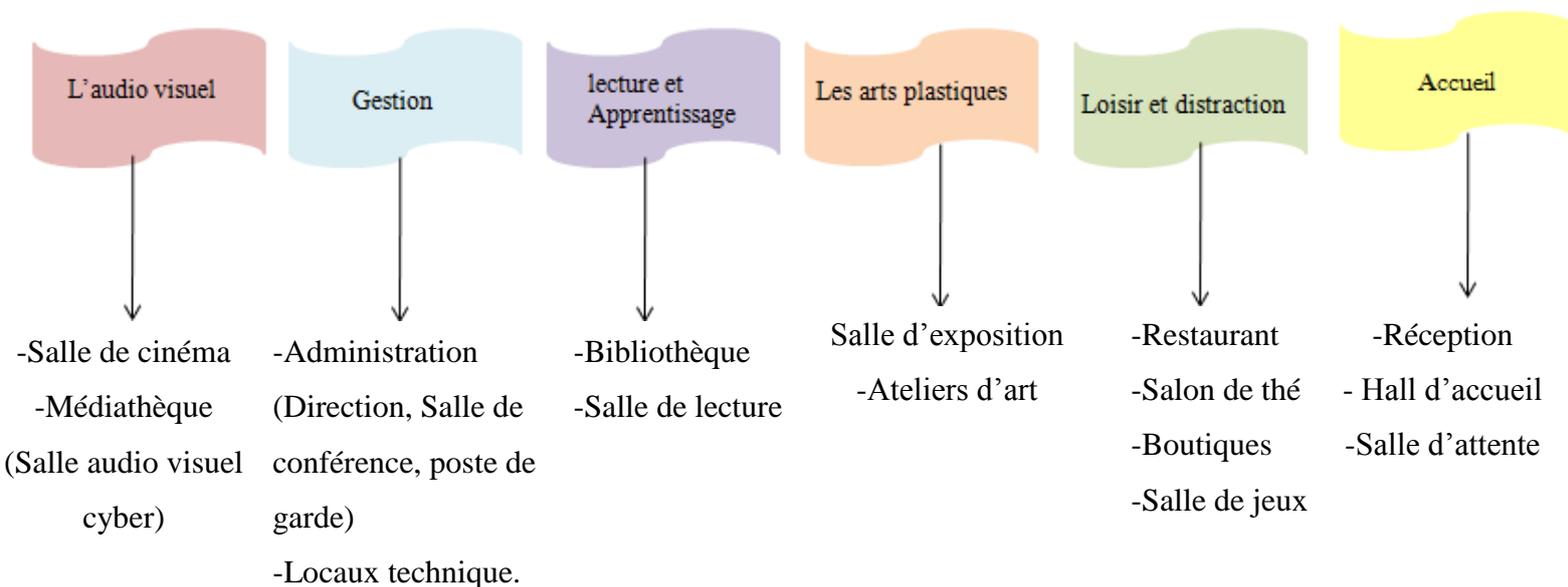
Organisation spatiale et fonctionnelle :

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

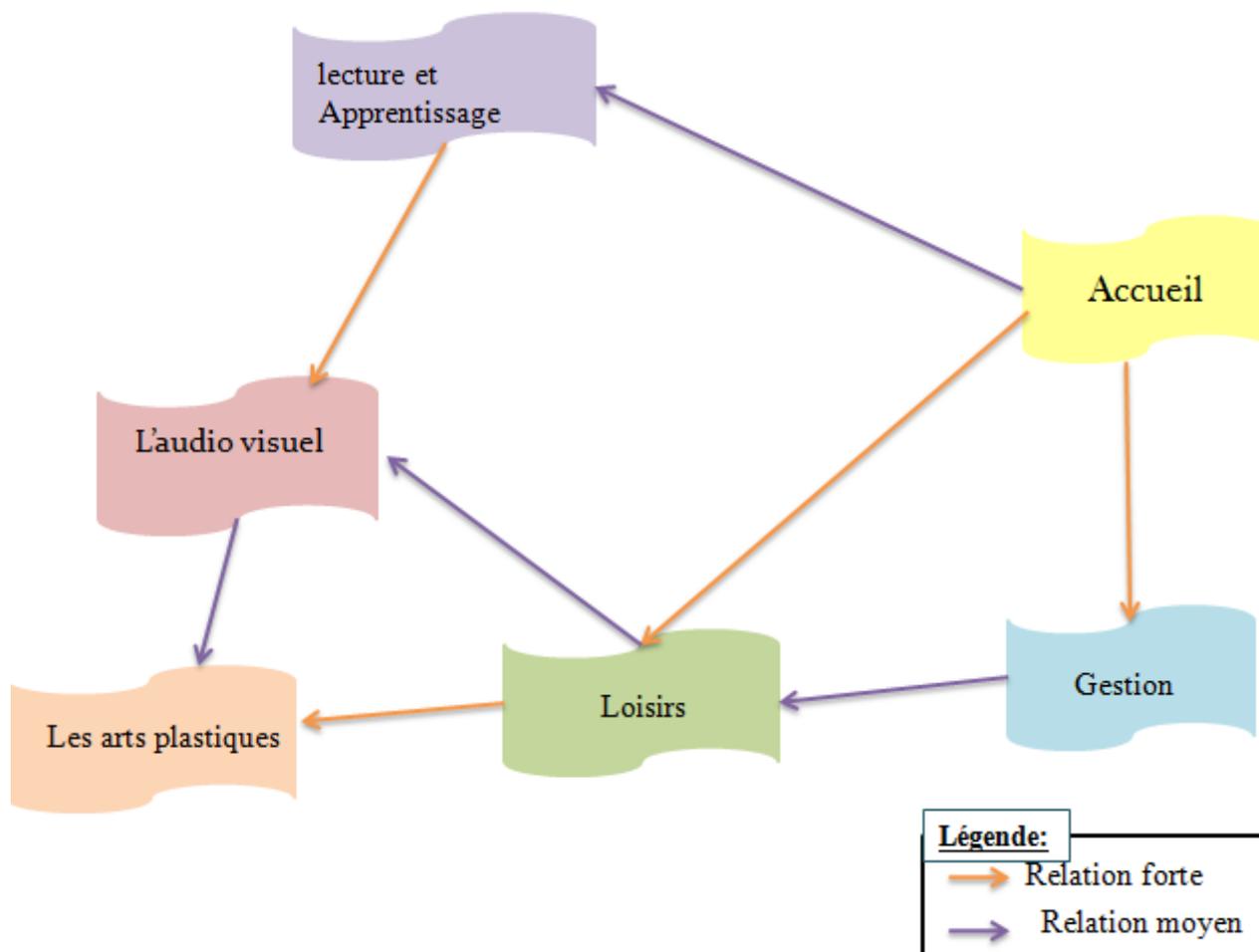
Annexe 03 :

Programme qualitatif :

Fonction/Espace :



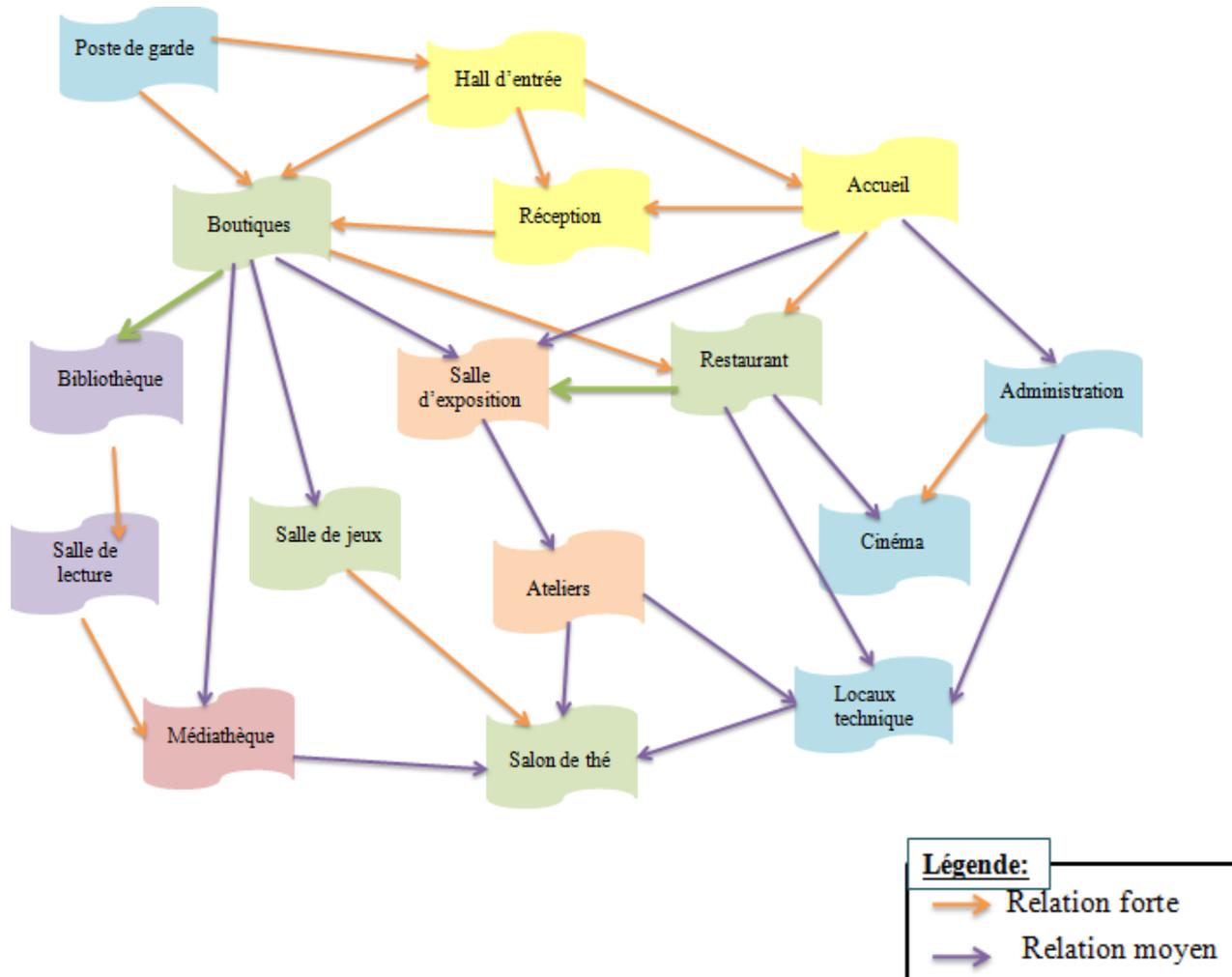
Organigramme des fonctions:



Fonction / Activité :

Disposition des fonctions	Fonction de détente	Fonction de travail	Fonction logistique
Accueil	Attendre	Accueil	Diriger / Informer /Recevoir
Loisir et distraction	Jouer Prendre un café Manger / Se reposer	Lire	
Lecture et apprentissage		Lire / Se documenter Faire des recherches Ecrire/ se cultiver	
Gestion		Contrôler/ Informer Se réunir	Réceptionner Contrôler/ Administrer
Les arts plastiques	Dessiner Sculpter	Exposer / Expliquer Sculpter / Dessiner	guider
L'audio visuel	Ecouter/ Observer Voir/ Imaginer	Se réunir Faire des conférences	

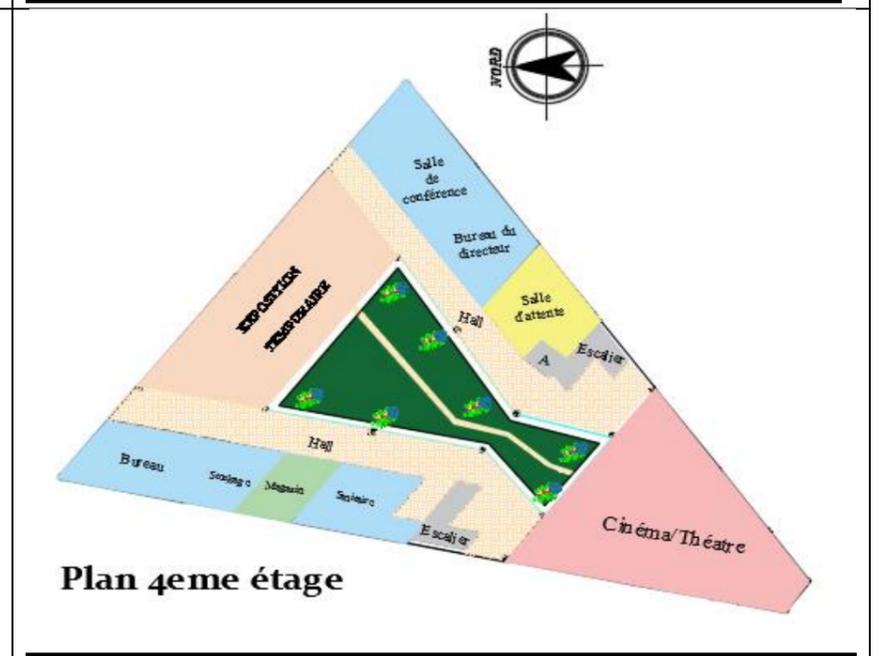
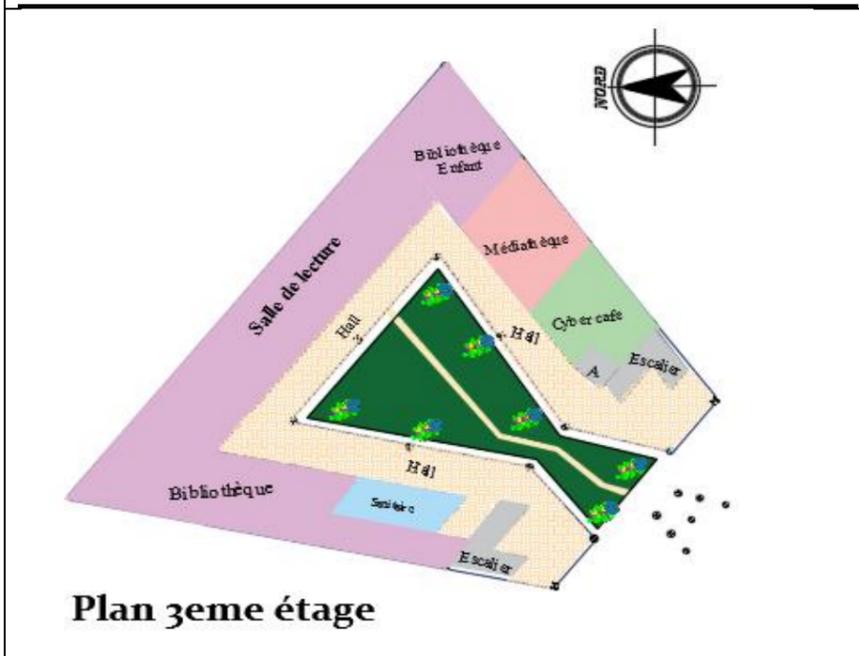
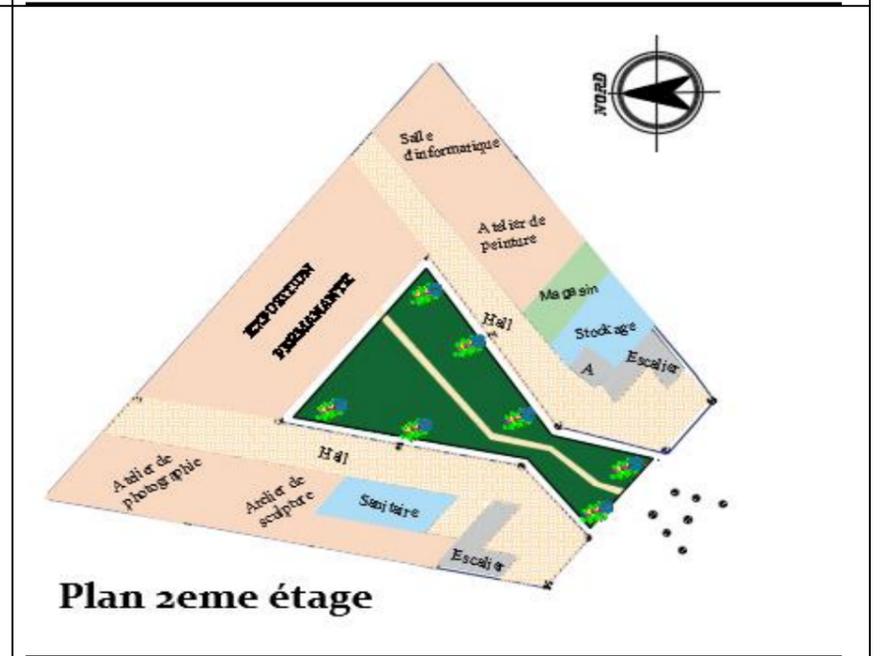
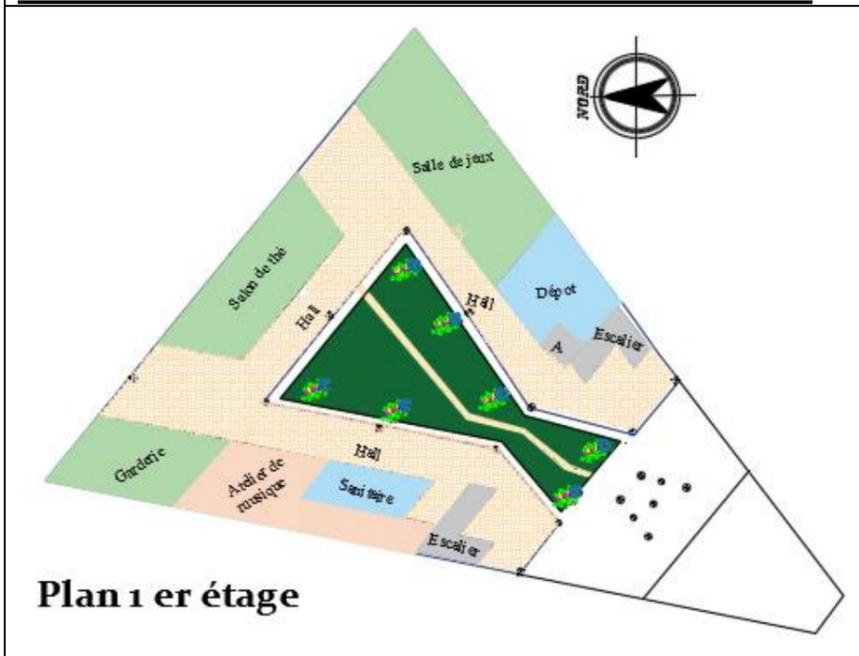
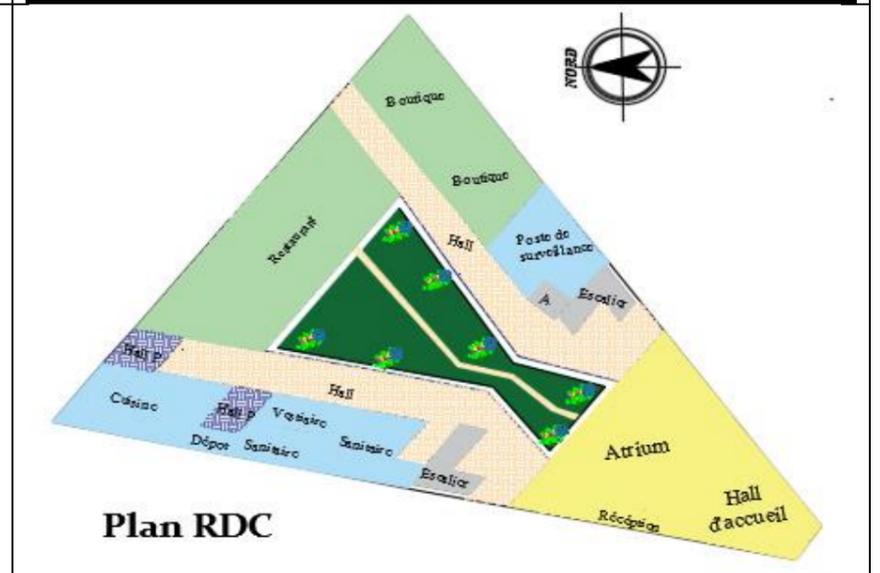
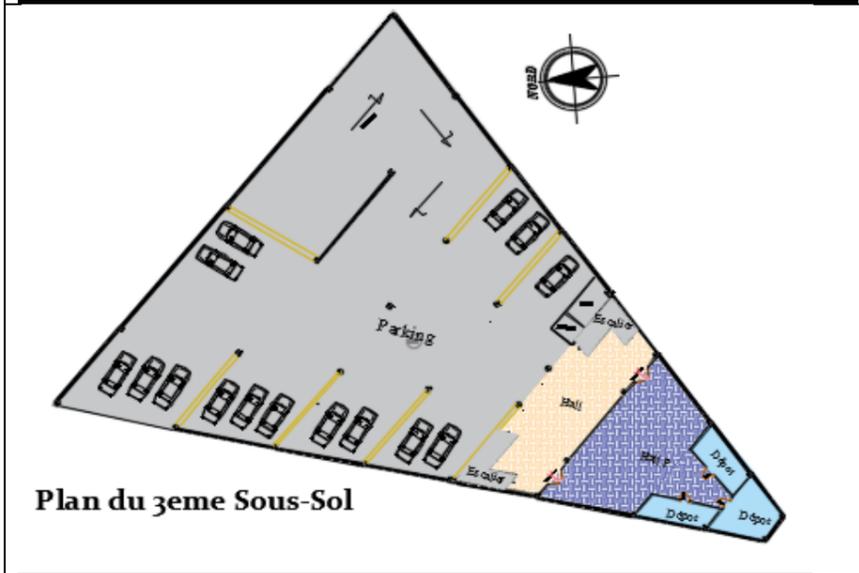
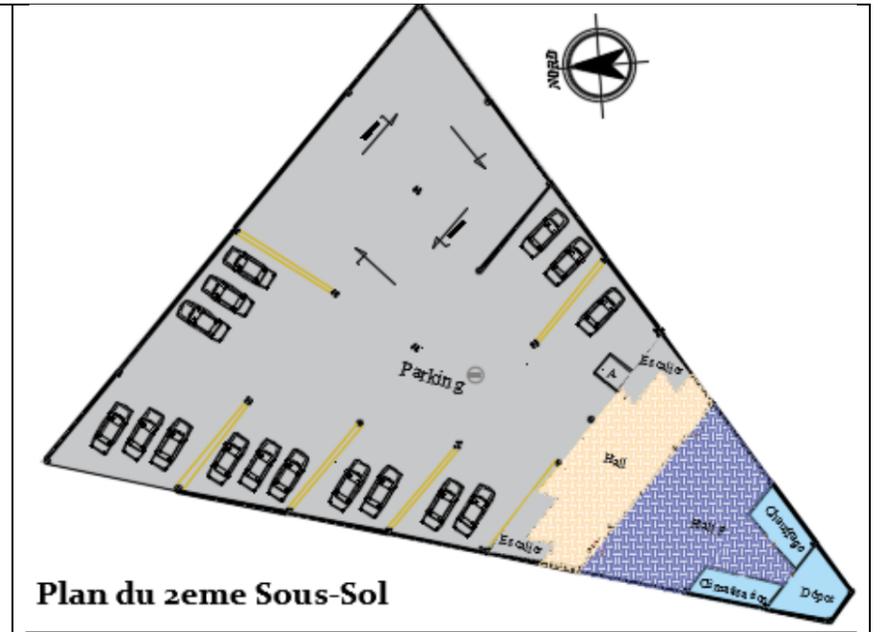
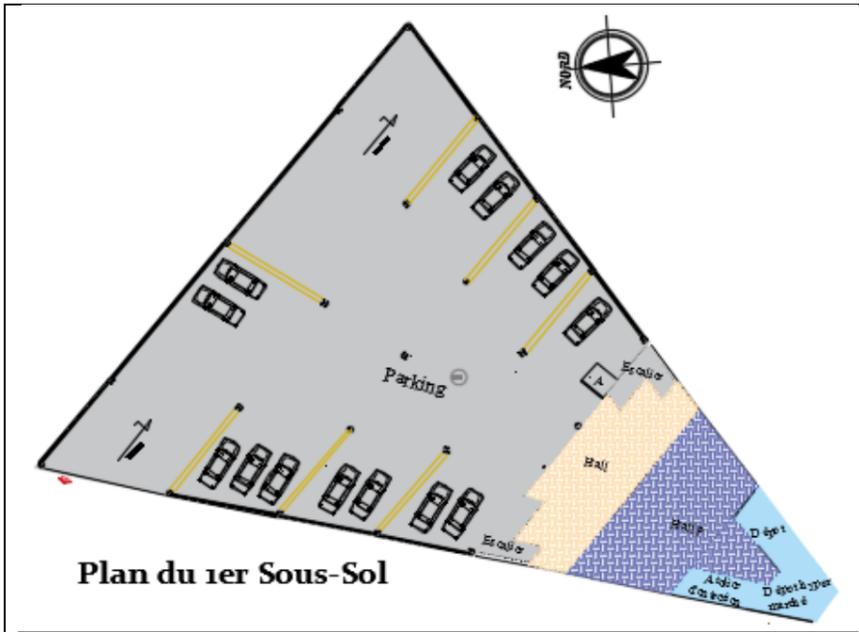
Organigramme des espaces:



La grille des contraintes :

Espaces	activités	Sécurité	Eclairage		ventilation		Acoustique	
			Naturel	Artificiel	Naturel	Artificiel	Bruit	Silence
accueil	Recevoir, orienter	-	-	-	-	-	-	-
Boutique	Acheter	-	-	-	-	-	-	-
Cafeteria, Salon de thé	Prendre un café, Se reposer , se détente, jouer ,discuter	-	-	-	-	-	-	-
Salle de jeux	Jouer , s'amuser	-	-	-	-	-	-	-
Garderie	Jouer	-	-	-	-	-	-	-
Salle d'exposition	Exposer /Voir /Guider Expliquer/Observer	-	-	-	-	-	-	-
Ateliers	Dessiner/Sculpter	-	-	-	-	-	-	-
Bibliothèque et salle de lecture	Lire -Documenter Ecrire -Faire des recherches Consulter/ Apprendre	-	-	-	-	-	-	-
Administration	Recevoir/Orienter Contrôler/Informer - gérer	-	-	-	-	-	-	-
Salle de conférence	Faire des conférence réunir	-	-	-	-	-	-	-
Locaux technique	Stocker -Transporter Réchauffer -réparer	-	-	-	-	-	-	-
Salle de cinéma	Voir -Ecouter	-	-	-	-	-	-	-

Affectation des espaces sur Plan :



Programme Qualitatif :

Les fonctions qu'abritera l'équipement se résument en :

L'échange :

Ça concerne l'échange des différentes activités culturelle, commerciale et de loisir, les impressions des différents publics. Et ceci permet de s'ouvrir au monde, aux régions et à la vie. Nous pouvons en distinguer :

Echange direct : Il se fera par le biais des espaces publics :

- ✓ **Accueil et orientation** : (réception et bureaux d'information): Il constitue le seuil car celui-ci par définition est un lieu où le monde se renverse, on passe d'un dehors à un dedans. « Les seuils sont des indices annonciateurs de la nature des lieux auxquels ils donnent accès ou qu'ils tendent à représenter ». C'est le premier espace que les visiteurs auront à franchir pour accéder à notre équipement c'est pour cette raison que l'espace accueil aura un traitement particulier, il contiendra une réception auprès de laquelle l'utilisateur pourra se renseigner, s'informer et s'orienter.
- ✓ **Lieux de détente et de rencontres** : Ils seront aménagés en espace de repos, dans l'équipement, permettant d'échange instantané naturel ex : aquarium, espaces vert, terrasses jardin...
- ✓ **Lieux d'affichage publicitaire** : L'installation d'écrans et de panneaux publicitaire ou l'information dans les lieux de rencontres, sera perçue comme un moyen d'information, car cela donnera au public des notions précises sur les programmes, les produits et les expositions, qui lui seront proposés.
- ✓ **Les Boutiques et magasins** : Ce sont des vitrines pour l'exposition et la vente des produits, elles doivent être facilement perceptibles.
- ✓ **Lieux de consommation**: Une salle de restauration, ainsi qu'un salon de thé .
- ✓ **Salle de jeux**: Une grande salle de jeux multiples : Jeux de société, jeux d'échec, club d'as, billard.....Il est préférable qu'elle bénéficie d'un éclairage et d'une aération naturels

Echange indirect : Ce type d'échange exige la programmation de lieux indéniable à la représentation et la diffusion culturelles, cela englobe : Exposer, renseigner, documenter, communiquer, échanger des points de vue...

Production et diffusion de l'information :

La diffusion de l'information est l'un des éléments importants de l'éducation, un paramètre primordial à l'évolution culturelle. Elle doit prendre en charge public spécialisé et le public large, elle comportera :

Bibliothèque publique : Elle sera destinée à des ouvrages sur la culture générale, artistique, littéraire, historique, du divertissement des lectures ainsi qu'à leurs études. Elle sera organisée pour travail individuel ou en groupe, comme il y aura possibilité de prêt à domicile pour les adhérents.

-Section des adultes :

*la salle de lecture : grand espace aménagé de manière à recevoir un nombre déterminé de lecteurs, elle doit être calme et assurer un bon éclairage et une bonne aération avec une hauteur libre.

-Section des enfants :

*prêt des livres : espace d'accueil et orientation, éventuellement enregistrement des prêts, exposition et présentation des albums et nouveautés.

*consultation de livres : espace utilisé surtout par les grands de 9 à 14 ans.

*lecture sur place : zone de travail et lecture calme, son organisation répond à celle des adultes.

Audio/ Visuel:

Médiathèque: Une grande bibliothèque multimédia qui aura comme mission de mettre à la disposition des enfants et adultes des supports imprimés sonores, audio visuels et multimédia pour pouvoir répondre à leur curiosité scientifique et aux questions que pose la science aujourd'hui.

Cinéma/ théâtre: grand espace aménagé de manière à recevoir un nombre déterminé d'utilisateurs. Elle doit contenir un écran de projection des fauteuils, Hauts parleurs, Lampes (néon/spots lumineux...)

Innovation et créativité :

Estimons que l'innovation et la création indissociables, du moment que ce n'est que par l'innovation que la création aura de l'ampleur. En effet cela permettra d'augmenter le nombre des créateurs et de découvrir de nouveaux talents dans les différentes franges de la société surtout la catégorie des jeunes.

Ateliers : Nous proposons pour cela des ateliers destinés à contenir des activités culturelles et artistiques, où les usagers, vont s'enrichir tout en se détendant.

Exposition : Elle se présente sous de forme de deux formules : temporaire et permanente

-Exposition temporaire : elle est abritée par un espace libre aménageable (polyvalent), par un mobilier amovible tel que les panneaux accroches murales, socles..... C'est une exposition ouverte au grand public, son but est d'informer le public et des activités culturelles qui se déroulent à l'intérieur de l'équipement et à l'extérieur. Elle a donc pour ambition de favoriser la création continue et de donner un aperçu sur les réalisations des nouveaux talents. Elle vise également à célébrer et faire connaître les journées nationales ou mondiales.

-Exposition permanente : Son rôle est de sensibiliser le public à l'art, aussi de sauvegarder et rentabiliser des objets pour des fins culturelles. Elle se déroulera le long d'une rampe d'exposition, long de la quelle le visiteur découvrira l'histoire de la ville, elle va le mener à une galerie d'exposition ou il pourra retrouver une exposition, sur la culture, dans des vitrines retraçant l'histoire de la ville par exemple.

Activité de soutien ou support logistique :

-La gestion : Tout ce qui concerne la gestion administrative de l'équipement (décision, exécution, coordination et organisation).

-La logistique : C'est une activité qui permet l'entretien des biens matériels ainsi que l'équipement lui-même (locaux techniques).

Repérage et lisibilité : L'équipement doit être repéré et aperçu de l'extérieur par son gabarit, sa composition volumétrique et son traitement des façades, ces éléments doivent nous renseigner sur les différentes activités qui se déroulent à l'intérieur.

L'accessibilité :

C'est le facteur le plus important pour le bon fonctionnement de l'équipement. Il faut donc assurer l'accessibilité la plus simple, tout en prenant en considération les différents types d'utilisateurs (la clientèle, le personnel, les fournisseurs, aussi les personnes à faible capacité motrice) afin d'éviter les conflits entre eux.

Les circulations :

Les circulations verticales et horizontales doivent être conçues de manière à limiter et à faciliter le déplacement des clients, du personnel et des objets.

Le programme quantitatif:

Sous sol :

Fonction	Espaces	Surface m ²	Surface totale
Locaux techniques	Dépôt	15-24	97
	Dépôt hyper marché	24	24
	Atelier d'entretien	15	15
Services	Parking	30 pour une place	4320
Circulation		148	148

RDC :

Fonction	Espaces	Surface m ²	Surface totale
Accueil	Hall d'accueil	69	69
	Réception	10	10
	Atrium	123	123
Loisirs	Jardin	146	146
Commerce	Boutique	56-63	119
	Restaurant	183	183
Services	Cuisine	63	63
	Vestiaires	15	15
	Sanitaires	15-19	50
Locaux techniques	Poste de surveillance	40	40
	Dépôt cuisine	5	5
Circulation		284	284

1^{er} Etage :

Fonctions	Espaces	Surface m ²	Surface totale
Loisirs	Salle de jeux	117	117
	Garderie	56	56
Commerce	Salon de thé	80	80
Formations	Atelier de musique	68	68
Locaux techniques	Dépôt	40	40
Services	Sanitaires	21	21
Circulation		204	

2^{eme} Etage :

Fonctions	Espaces	Surface m ²	Surface totale
Formations	Atelier de peinture	53	53
	Atelier de sculpture	68	68
	Atelier de photographie	56	56
	Salle d'informatique	62	62
Exposition	Salle d'exposition permanente	178	178
Commerce	Magasin	24	24
Locaux techniques	Stockage	16	16
Services	Sanitaires	21	21
Circulation		284	284

3eme Etage :

Fonctions	Espaces	Surface m ²	Surface totale
Bibliothèques	Bibliothèque	68	68
	Bibliothèque enfant	62	62
	Salle de lecture	170	170
Audio-visuel	médiathèque	53	53
Loisir	Cyber café	40	40
Services	Sanitaires	21	21
Circulation		279	279

4eme Etage :

Fonctions	Espaces	Surface m ²	Surface totale
Accueil	Salle d'attente	40	40
Animations	Cinéma	221	221
Administration	Bureau du directeur	53	53
	Salle de conférence	62	62
	Bureaux	51	51
Exposition	Salle d'exposition temporaire	178	178
Commerce	Magasin	24	24
Locaux techniques	Rangement	21	21
Services	Sanitaires	35	35
Circulation		466	466

Annexe 04 : Les 3D :



l'accès principal au projet



Vue sur la promenade



Vue nocturne du projet



L'accès secondaire au projet



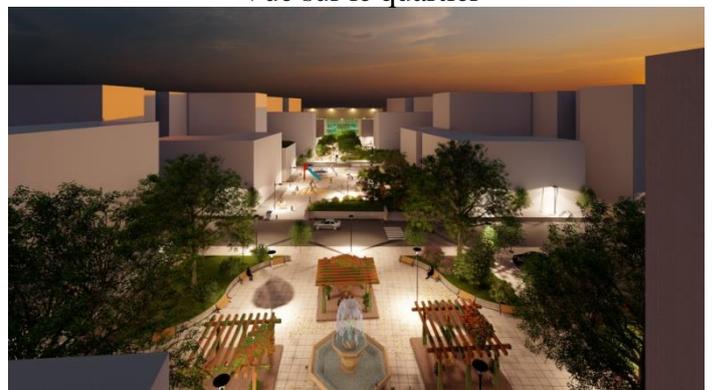
L'aménagement urbain du jardin



Vue sur le quartier

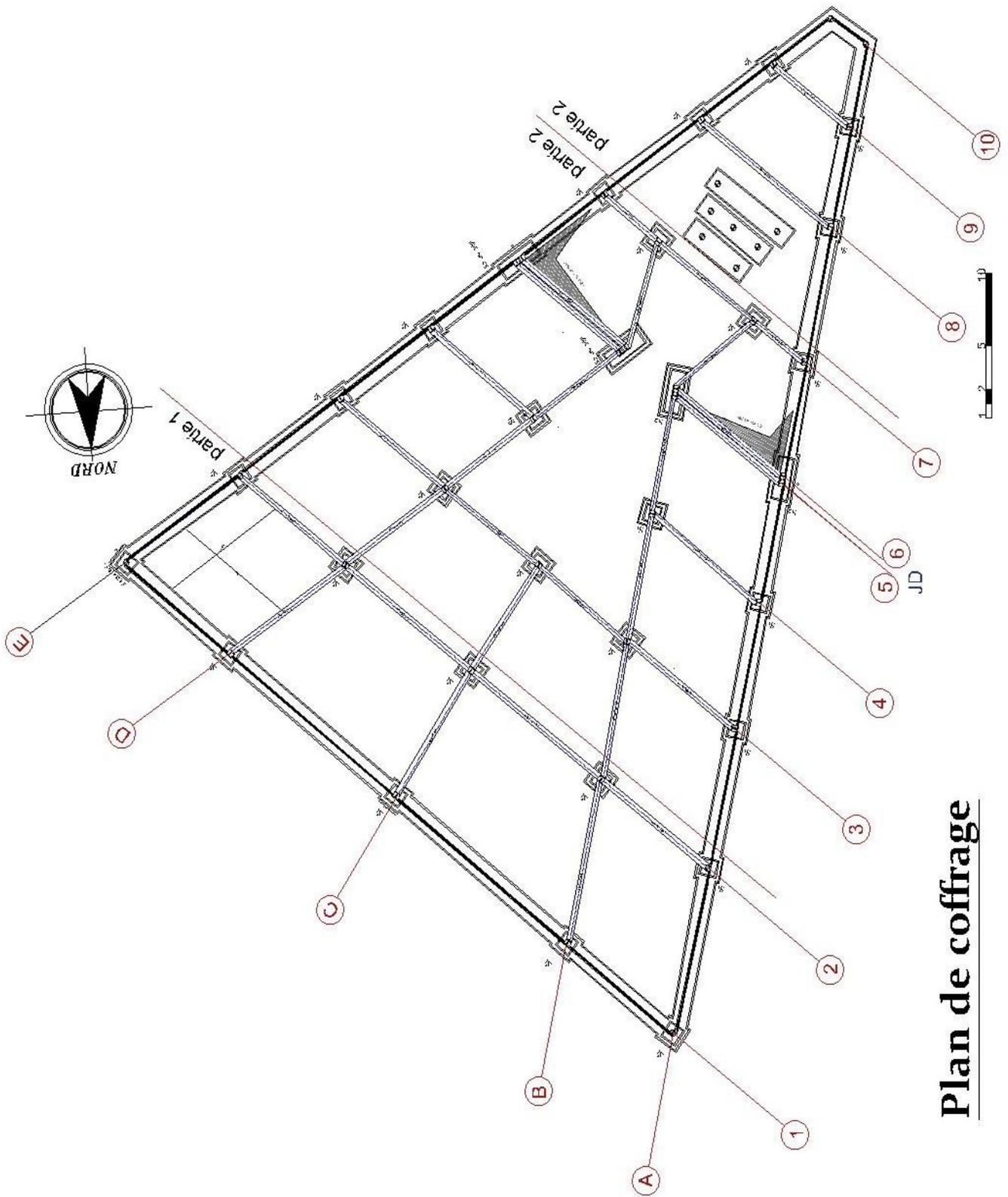


Vue sur le projet



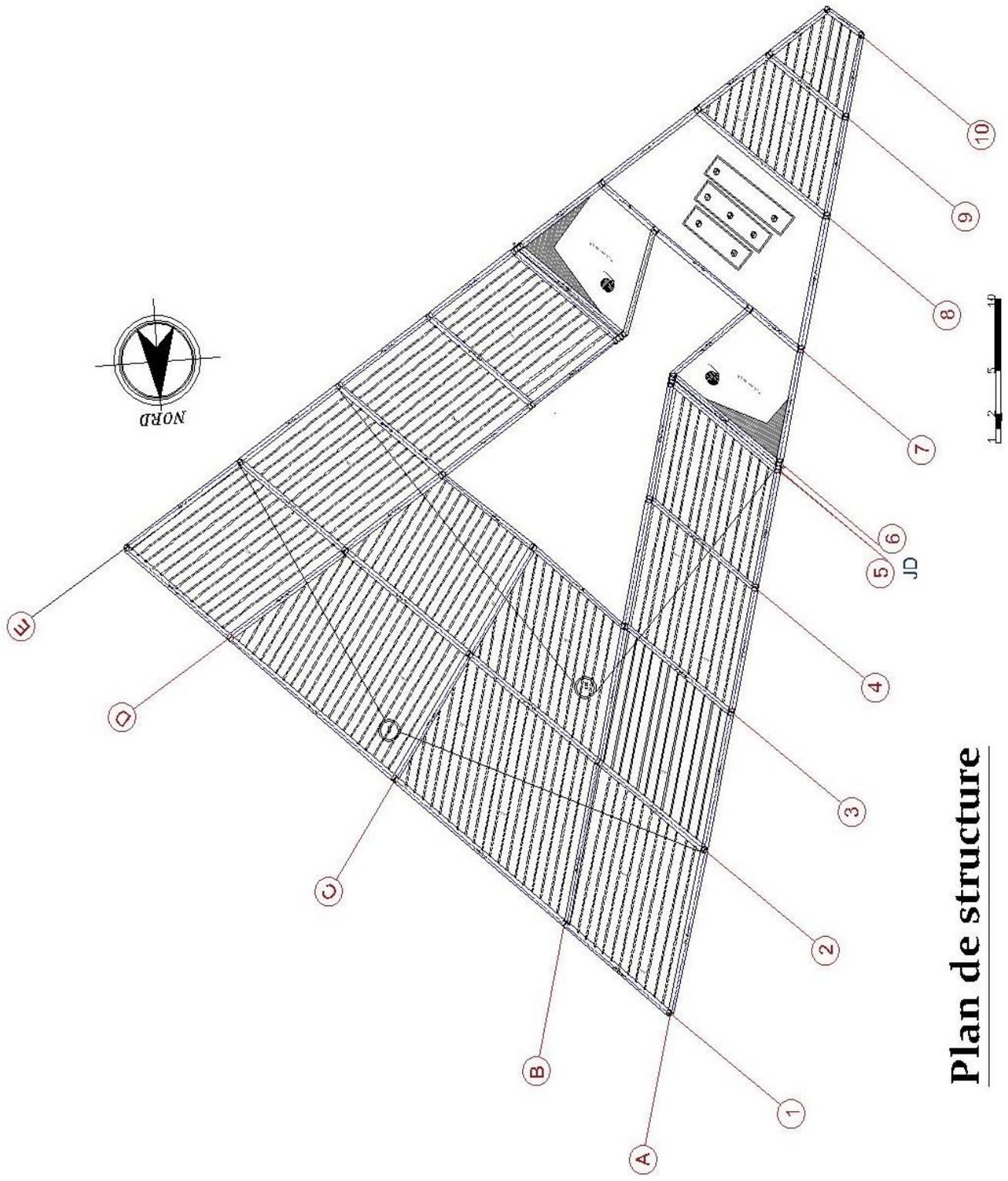
Vue nocturne du nouveau quartier

Plan de coffrage :



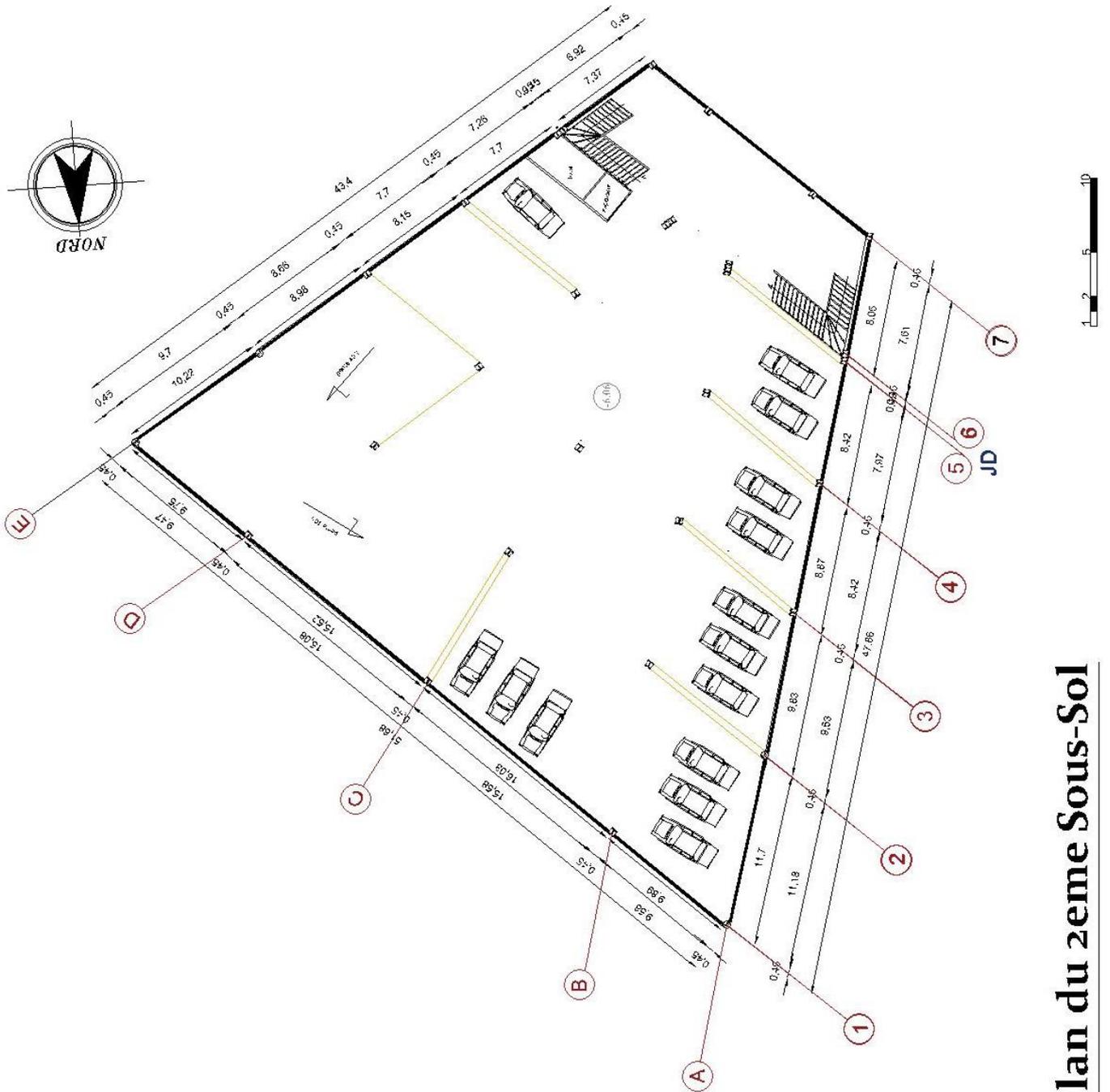
Plan de coffrage

Plan de structure :



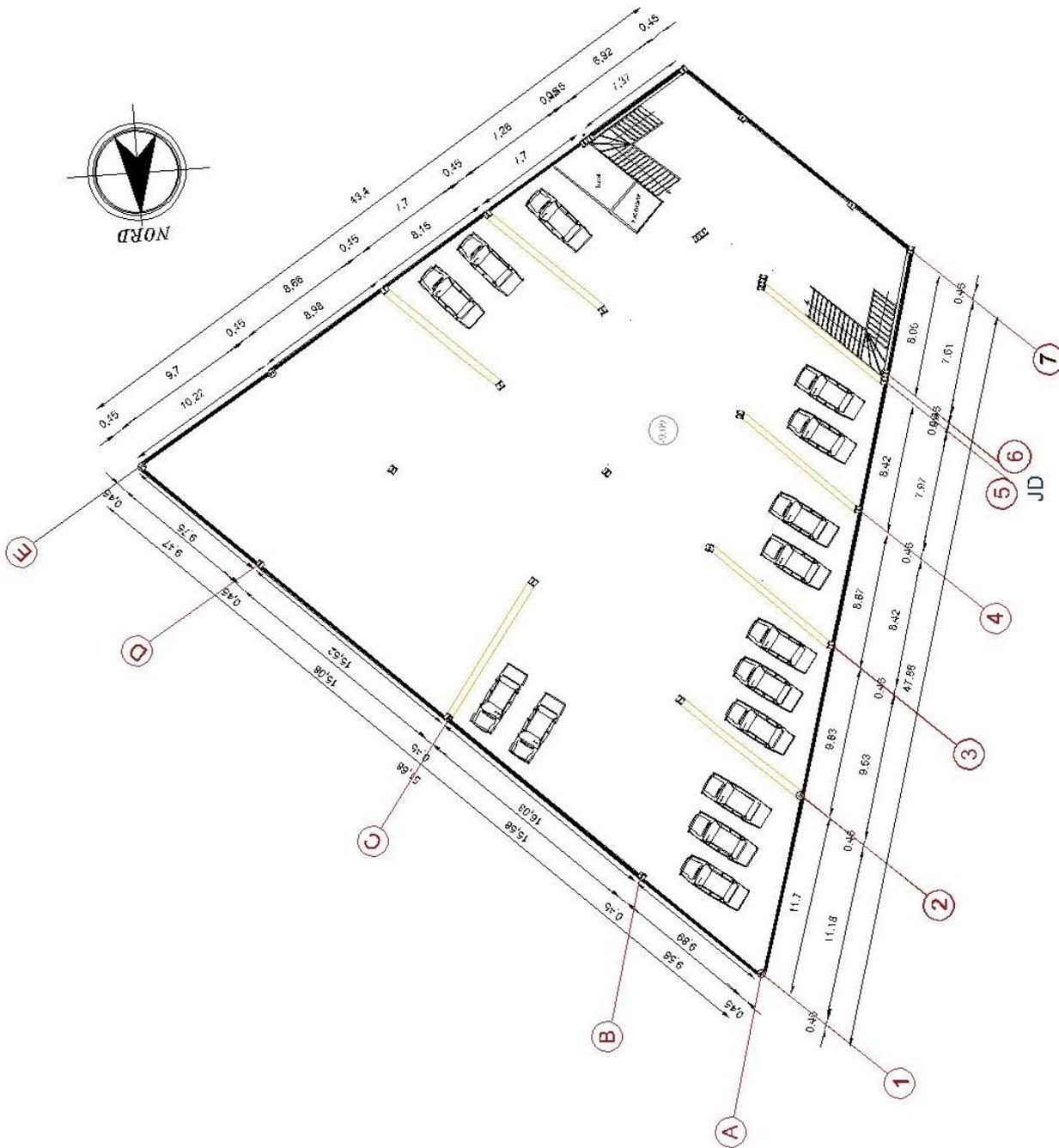
Plan de structure

Plan du 2eme sous-sol :



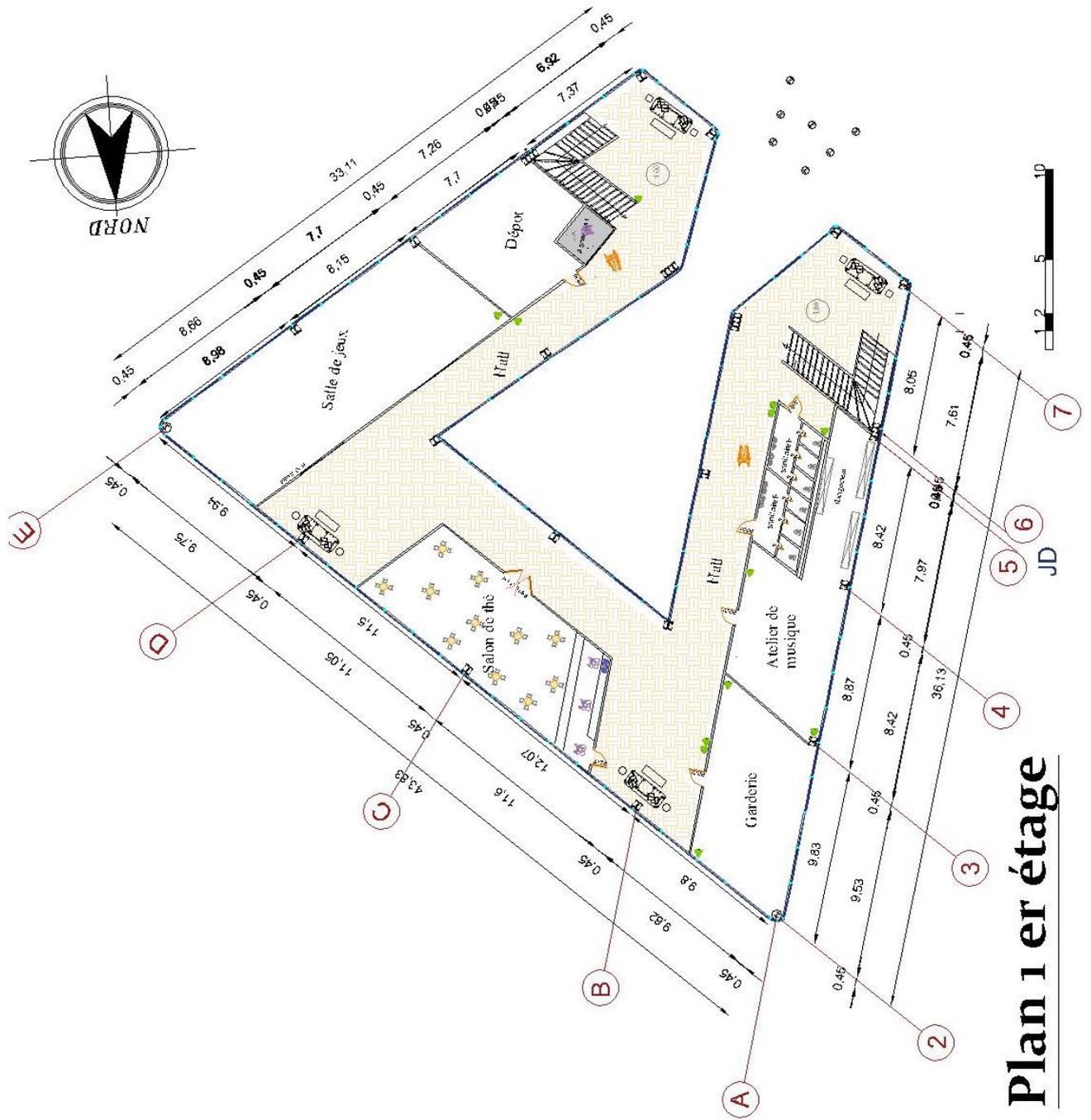
Plan du 2eme Sous-Sol

Plan du 3eme sous-sol :



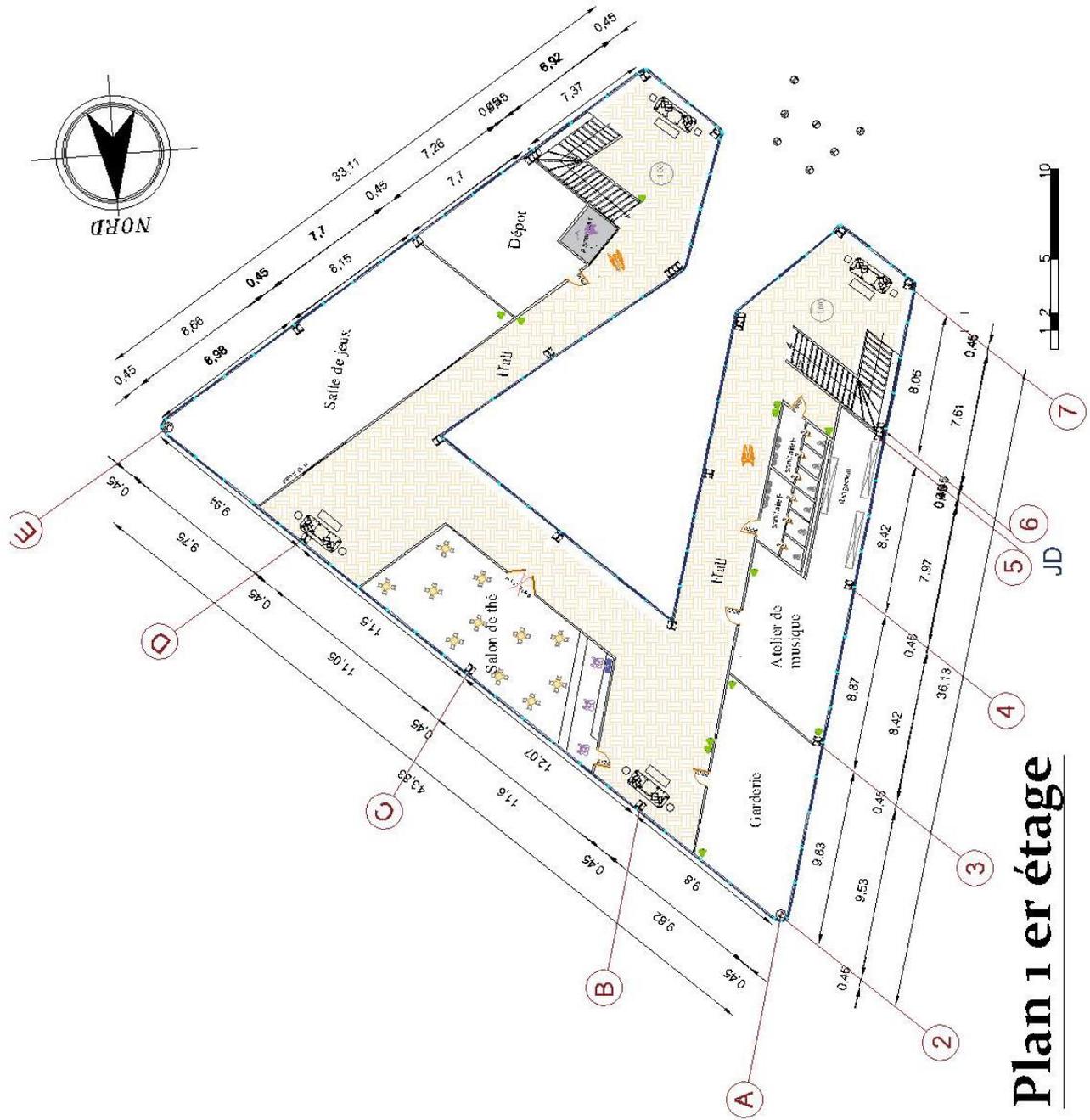
Plan du 3eme Sous-Sol

Plan du 1^{er} étage :

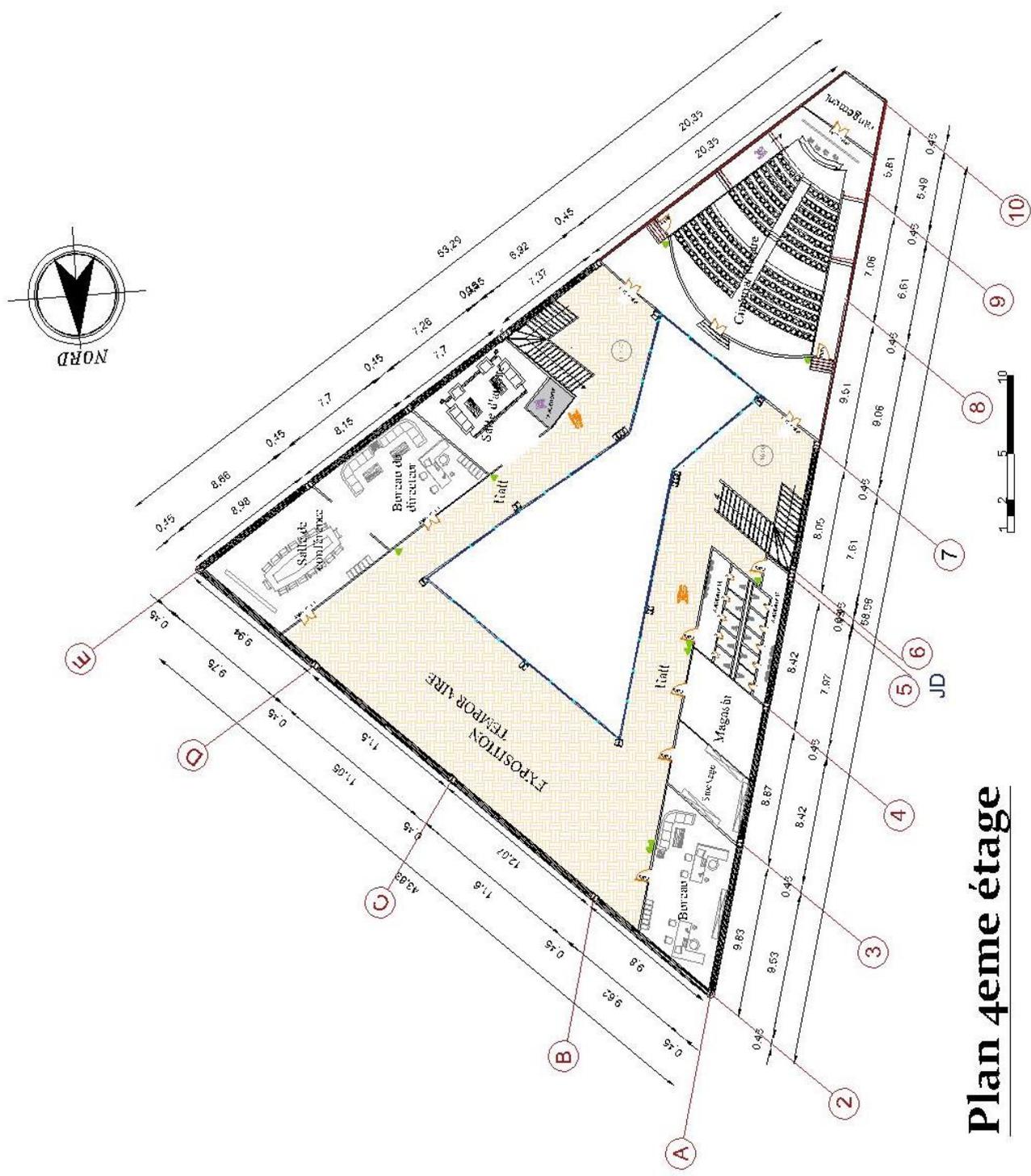


Plan 1^{er} étage

Plan du 2eme étage :

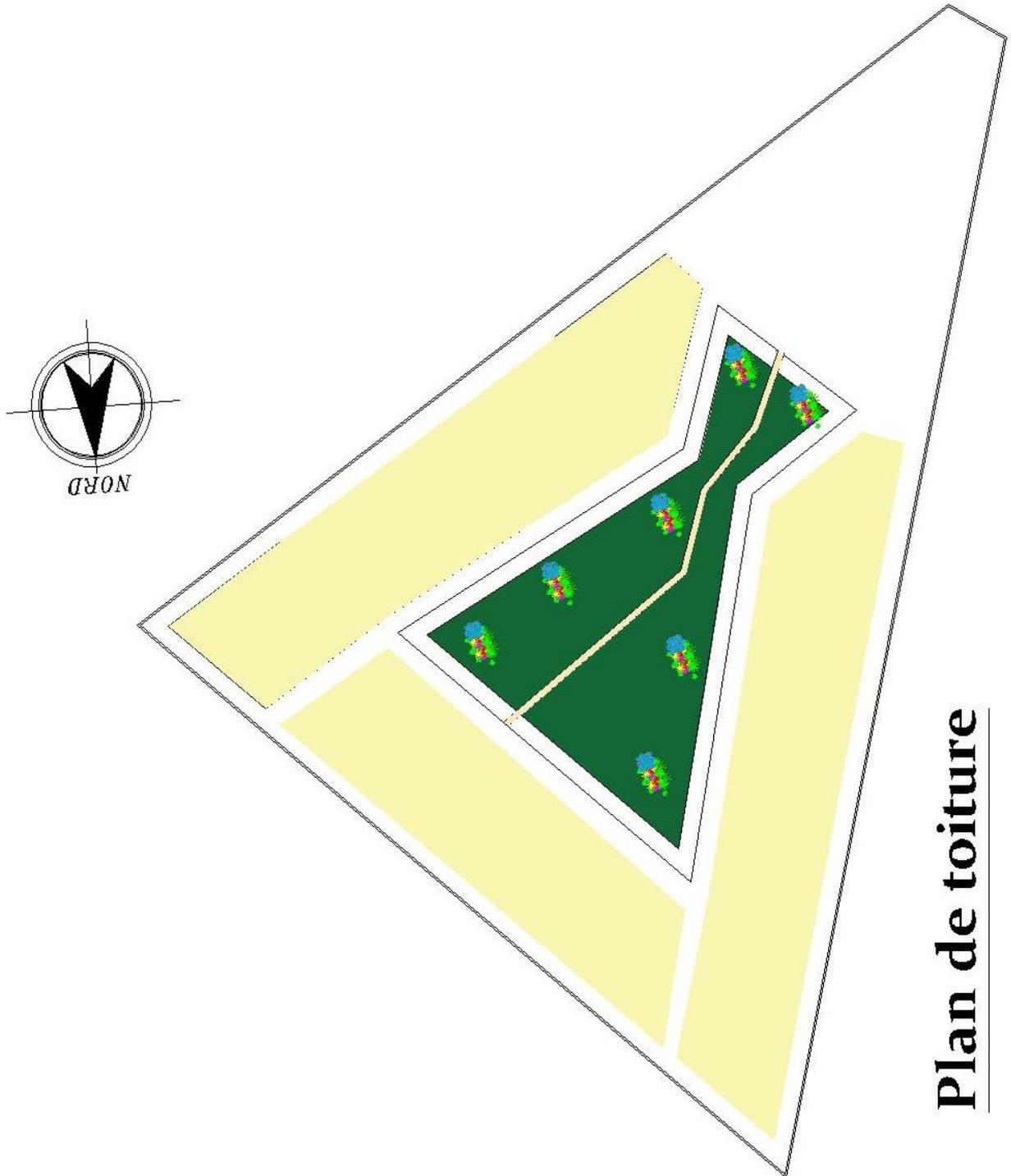


Plan du 4eme étage :



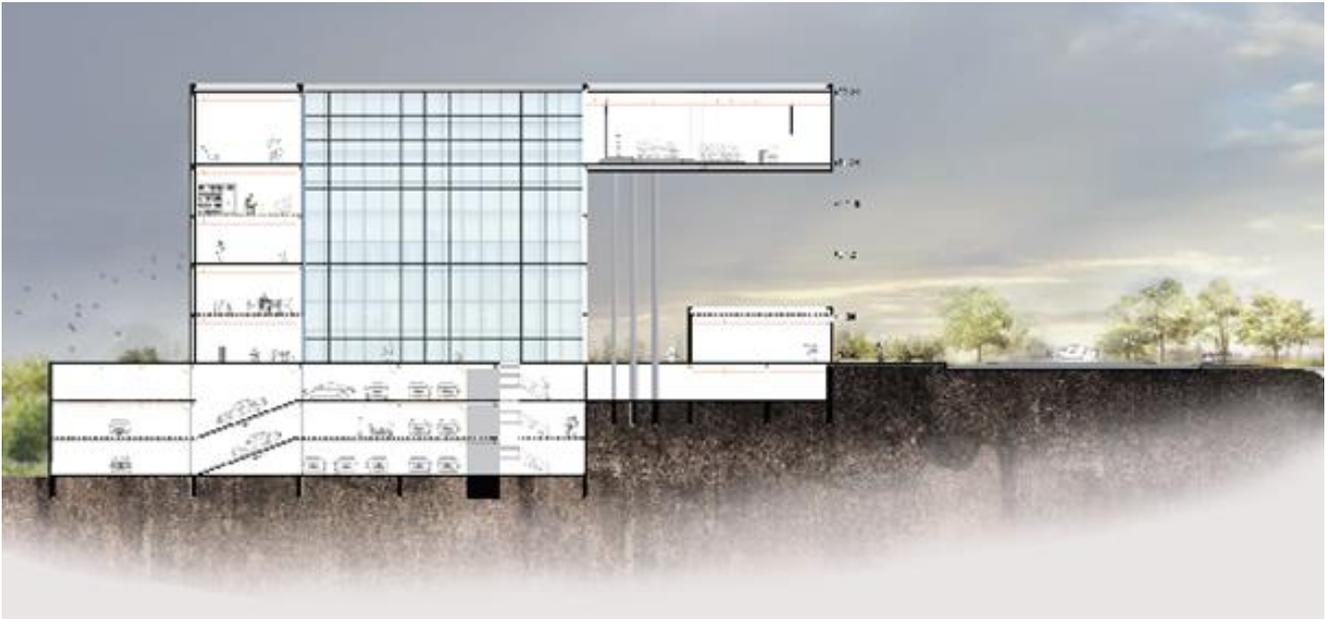
Plan 4eme étage

Plan de toiture :



Plan de toiture

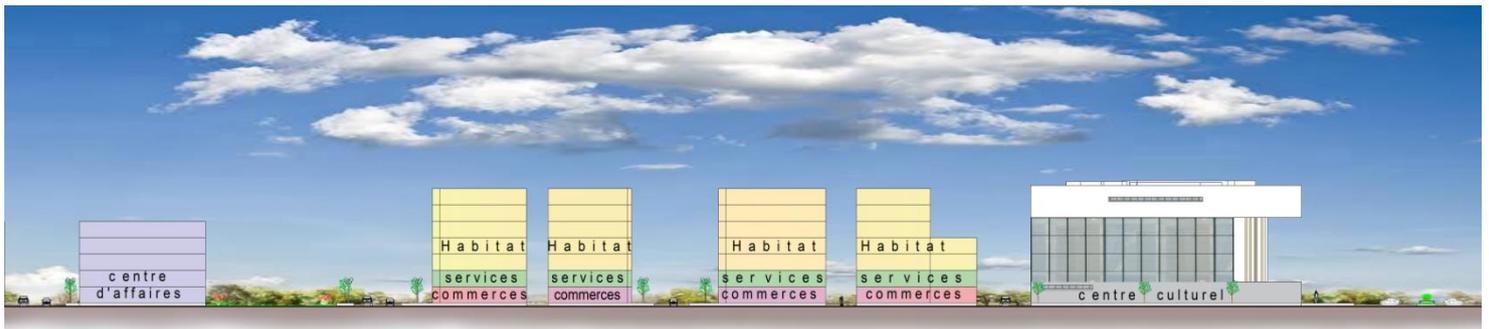
Coupe A-A :



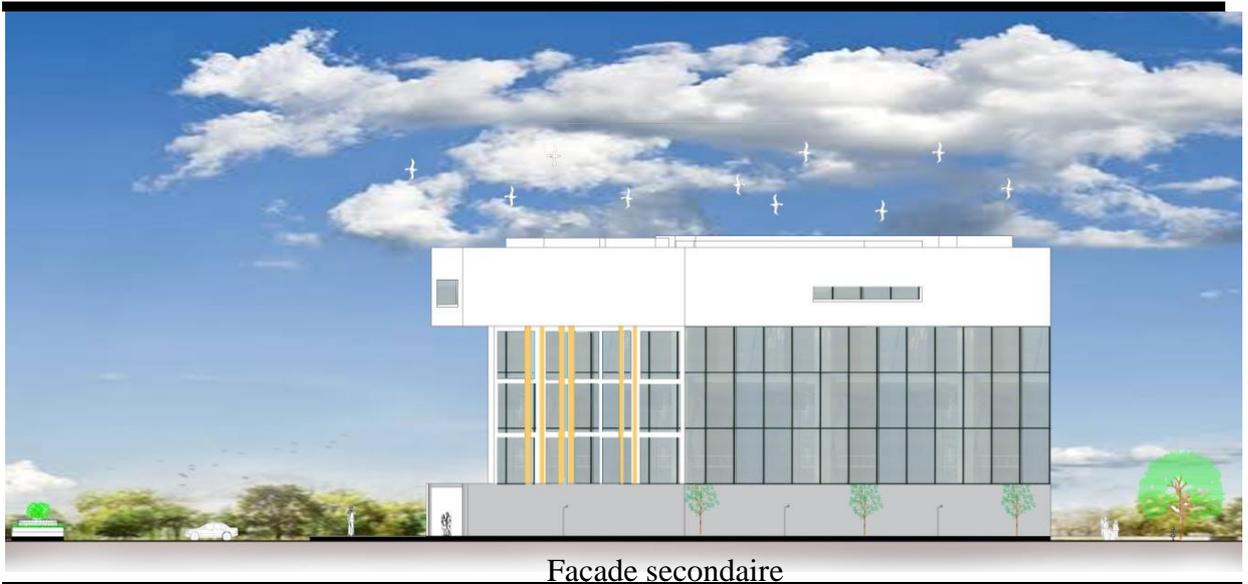
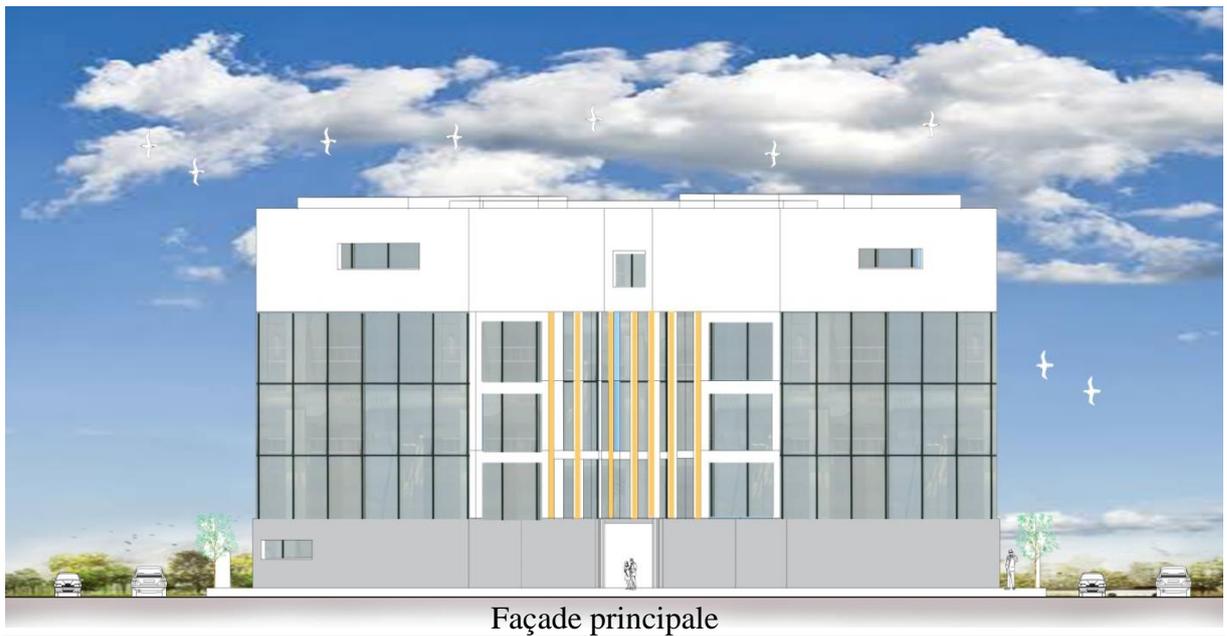
Coupe B-B :



Façade urbaine :



Façades :



Bibliographie :

Les ouvrages :

- BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », HAL-SHS, 22 décembre 2006.
- Les mots-clés de l'aménagement et de l'urbanisme.
- Y. DJELLOULI, C. EMELIANOFF, A. BENNASR, J. CHEVALIER « L'étalement urbain : un processus incontrôlable ? » PUR, Espaces et territoires, avril 2010
- Damier Bertrand, Bruno Depresle, Pierre Joutard, Didier Vanoni, renouveler la ville, les nouveaux défis des professions de l'aménagement ; édition le moniteur, collection ville aménagement, 2008, 112 pages.
- COLLECTIF. Projet de fin d'étude, renouvellement urbain et conception d'un centre arabe D'archéologie. Laboratoire d'architecture .Faculté des sciences de l'ingénieur, département D'architecture.2006.100pages.
- Mémoire, Le renouvellement urbain et le développement durable: vers un renouvellement urbain durable. "
- L'exemple du projet de renouvellement et de développement urbain du quartier Isards- Trois Cocus, par Katia CONTZEN, Institut d'urbanisme e d'aménagement de Rennes - Master maîtrise d'ouvrage urbaine et immobilière 201.
- Des friches urbaines aux quartiers durables : définitions, enjeux et potentialités, Emmanuel REY, 9 février 2007
- LYNCH K.(l'image de la cité). Ed Duodi Paris (1969)
- PIRONOLIVIER .le Renouvellement urbain, 2ème EDITION (2003).
- PANERAI PH. CASTEX J. DEPAULE J-C (FORME URBAINE : de l'ilot à la barre). EDITION Parenthèses, Dunob, Paris, 1979.
- Dr M.CHABOU « Renouvellement urbain, une alternative : transformation informelle de la ville d'Alger : paradoxes et réalités ». Publication Algérie-2007

Thèses et Mémoires :

- Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes ; thèse de master 2 sciences pour l'environnement littoral. Noémie Tomas.
- THÈSE pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Paris Ouest Nanterre la Défense LE RENOUVELLEMENT URBAIN A TÉHÉRAN, POLITIQUES, PRATIQUES ET MÉTHODES

- Mémoire Pour l'obtention du diplôme de Master 2 Option : Architecture et projet urbain. Présenté par : Melle HENDI ASMA THEME : RENOUVELLEMENT URBAIN DES CENTRES ANCIENS EN DECLIN. Université de Saad Dahlab Blida
- Mémoire Pour l'obtention du diplôme de Master 2 Option : Architecture et projet urbain. Présenté par : Mr AKLOUCHI KAMEL BOUABIB ABDELAZIZ THEME Renouvellement Urbain Durable du centre-ville de TISSEMSILT Requalification du centre urbain - Avenue 1^{er} Novembre. Université de Saad Dahlab Blida
- Mémoire Pour l'obtention du diplôme de Master 2 Option : Architecture et projet urbain. Présenté par : Melle CHELLOU LOUIZA & MAROUF SOUMIA THEME Renouvellement Urbain Et Quartier Durable Restructuration Et Requalification De La Zone Ouest De Rouïba Université de Saad Dahlab Blida

Revues, articles et rapport :

- Article haute Savoie comment mettre en œuvre un aménagement durable ?
- Dr Djellata. A ,2020 cours « contexte urbain » master 2 architecture et projet urbain, institut d'architecture et d'urbanisme Blida
- Projet urbain : entre innovation et tradition dans l'action urbaine école d'architecture, marne-la-vallée

Photographie et cartographie :

- APC de la commune de Ben Aknoun.
- POS d'Alger
- Google Earth : <https://www.google.com/intl/fr/earth/>
- Google Maps <https://www.google.fr>
- Image satellite et Google image.

Webographie et documents version électronique PDF :

- Réussir le renouvellement urbain : 15 maillons clefs pour la chaîne de mise en œuvre des Projets.
<http://www.fnau.org/wp-content/uploads/2016/03/reussirrenouvellementubain.pdf>
- Grenoble : innovation et aménagement urbain, Histoire d'une caserne militaire devenue un éco quartier de centre-ville.
<http://bonne/e75bbde2669d2c9534e51dd0b9449eee.pdf>.
- Définition du renouvellement urbain tirée du site du MEDDE :
<http://www.developpement-durable.gouv.fr>

- <http://www.clichy-batignolles.fr/le-deroulement-du-projet-clichy-batignolles>
- <http://www.friches.org>
- LOTZ-COLL Stéphanie, « La reconversion des friches militaires urbaines dans les années 2000 : une opportunité pour Mulhouse ? », Revue Géographique de l'Est, vol.57/3-4/2.17 <http://journals.openedition.org/rge/7330>.