Page de garde.pdf

sommairre.pdf

Chapitre Introductif.pdf

Chapitre diagnostique.pdf

phase intervention.pdf

projet architectural.pdf

conclusion.pdf

plan de sous-sol.pdf

plan Rdc.pdf

1er etage.pdf

2eme etage.pdf

plan 3 eme etage.pdf

plan 4eme etage.pdf

5eme etage.pdf

Université MOULOUD MAMMERI de TIZI OUZOU

Faculté de génie de la construction

Département Architecture

MEMOIRE DE FIN DE CYCLE DE MASTER

Option: Architecture, ville et patrimoine

Atelier : Architectures et ambiance urbaine

«Draa Ben Khedda "un nouveau centre régional '(centre culturel)'»

Présenté par :

Mr IBAZATENE Brahim

Melle REBAHI Amel

Encadré par :

Mr Rassoul Hocine

Remerciements

AU TERME DE CE MODESTE TRAVAIL, ON REMERCIE TRÉS VIVEMENT

Notre ENSEIGNANTS.

Rassoul Hocine

QUI NOUS A TANT APPORTÉ SUR LE PLAN PEDAGOGIQUE. ON

REMERCIE EGALEMENT :

L'ENSEMBLE DU PERSONNEL DE LA BIBLIOTHEQUE ET DES ARCHIVES D'AVOIR MIS A NOTRE DISPOSITION TOUTES LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.

LES RESPONSABLES ET TOUT LE PERSONNEL DES DIFFERENTS SERVICES QUE NOUS AVONS SOLLICITÉ.

ET A TOUS CEUX QUI NOUS ONT AIDÉS DE PRES OU DE LOIN A L'ELABORATION DE CE MODESTE TRAVAIL.

SOMMAIRE

Chapitre introductif

1. C’est quoi une ville algérienne……2

2. Problématique……..3

3. Hypothèses……...3

4. structuration de mémoire……5

Chapitre : Diagnostique

I.1) Localisation du site……10

I.2) Présentation de la ville de Draa Ben Khedda……10

I.3) Limites du site.

I.3.1) Limite Sud……..…11

I.3.2) Limite Nord……...……12

I.3.3) Limite Ouest……...……12

I.3.4) Limite Est. ……13

I.4) Accessibilité

I.4.1) Accès Est. ……14

I.4.1) Accès Ouest. ……15

I.5) Etude diachronique

I.5.1) Epoque coloniale. ……15

I.5.2) Epoque Postcoloniale…… ……16

I.5.3) Epoque Moderne(Actuelle) ……16

I.6) Mode de déplacement

I.6.1) Boulevard Colonel Amirouche…….……18

I.6.2) Rue Fedjar/RN25……...……...19

I.6.3) Diagnostique……..19

I.7) Mode d’occupation

I.7.1) Tissu colonial……...……20

I.7.2) Tissu postcolonial……20

I.7.3) Cité Khalil ……21

I.8) Espace public

I.8.1) Equipement Public …….……..22

I.8.3) Jardin et placette. ……25

I.9) Les enjeux.

I.9.1) Carte des enjeux. ……26

I.9.2) Objectifs……..26

Chapitre II : Actions et interventions

Introduction ……27

II.1) Action le Grand boulevard

II.1.1) Objectifs. ……27

II.1.2) Opération……28

II.2) Action ‘ La porte Est’

II.2.1) Objectifs……38

II.2.2) Opération……38

II.3) Action ‘La porte Ouest’

II.3.1) Objectifs……40

II.3.2) Opération ……..40

II.4) Action ‘La voie ferroviaire’

II.4.1) Objectifs……42

II. 4.2) Opération……..42

II.5) Schéma de cohérence

Chapitre III : Le projet Architectural

Introduction……46

III.1) Choix de l’emplacement……..46

III.2) Définition de centre culturel ……48

III.3) Analyse d’un exemple ……..49

III.4) L’objectif de projet ……53

III.5) Genèse de projet……53

III.6) Description des plans……58

III.7) Dossier graphique et rendu ……59

Conclusion…… ……60

Bibliographie…… **61**

Chapitre Introductive

I-1 C'est quoi une ville algérienne ?

La ville contemporaine traverse une crise structurelle multidimensionnelle, elle est à la fois spatiale, sociale et économique. Elle est le fait aussi et surtout de la croissance urbaine exagérée et incontrôlée. La croissance urbaine n'a pas changé seulement d'échelle, elle a aussi changé de nature. Les villes algériennes sont caractérisées par la perte des caractères de l'urbain qui se traduit par des dysfonctionnements formels et fonctionnels de l'espace, par l'organisation dichotomique de la ville entre centre et périphéries et par la circulation et la voirie qui deviennent problématiques. Tout cela implique la perte de l'urbanité. « L'urbanité est, selon F- Choay, « la relation qui lie d'une part un lieu bâti et sa configuration spatiale, et d'autre part, l'aptitude du groupe qui l'occupe à générer des liens sociaux et conviviaux ».

La ville est une alchimie complexe qui exige à la fois un minimum de densité et de mixité ayant pour principe la production de la diversité (des formes urbaines, des institutions, des cultures, …) en vue d'éviter les risques de banalisation.

A ce titre la ville de Draa Ben Khedda, Objet de notre étude, est l'une des exemples des villes possédant plusieurs tissus qui date de déférent période, il s'agit :

D'un tissu historique qui date généralement de la période coloniale française et qui abrite des monuments et des bâtiments étatiques, le tissu colonial et souvent le centre de la ville.

Des extensions périphériques sous les formes des programmes d'habitats collectifs dédient à différentes catégories sociales afin de satisfaire l'explosion démographique le lendemain de l'Independence

Des constructions privés qui manifeste sous avec un tissu caractérisé par une densité très forte d'habitats individuelles insérés dans des lots de terrains souvent de même surface

L'ensemble de ses tissus donnes naissance et l'identité à la ville algérienne notamment à notre objet d'étude

I-2 Problématique :

Il nous a fallu une seul visite à la villa de Draa Ben Khedda pour se rendre compte de l'état catastrophique de l'espace urbain ,une image inattendue vue le potentielle qu'elle possède cette dernier avec une situations géographique stratégique et des ressources naturel et humains très riche ,une état causé par l'absence d'un plan d'aménagement urbain qui contrôle les extensions anarchique dans toutes les sens , le résultat :un espace urbain plus proche d'un labyrinthe que d'une ville ,

Cela nous a poussés a poser des questions et révéler quelque problématique suivante :

Comment le tissu historique de Draa Ben Khedda a perdu ça notion de centralité et quel est ça sort aujourd'hui ?

Pourquoi les déférents tissus de la ville ne sont pas connectés entre eux et qu'est-ce qui fait cette rupture ?

Vue le temps et les moyennes limités pour trouver des solutions à ses problématiques on a décidé de ce concentrés sur le tissu historique (l'ancienne ville) de Draa Ben Khedda a fin de se permettre d'avoir un résultat plus détaillés et d'approfondir dans l'aube de la problématique .

Le centre historique de Draa ben Khedda est l'exemple d**''une ville micro''** et le tissu qui a donné naissance au reste de la ville, mais aujourd'hui n'est que un quartier selon un aménagement qui ne reflet pas son importance à l'échelle territorial et à l'échelle de la ville, tout en posant la problématique

Commente restaurer la notion de centralité à l'ancienne ville de D.B.K et la rendre un centre urbain attractive d'une meilleur qualité **?**

I-4 Hypothèses :

Afin d'améliorer la qualité de l'espace urbain de tissu historique de Draa Ben Khedda et d'arriver à résoudre ses problématique, on a proposé des solutions à travers un ensemble d'hypothèses qui englobes la situation de notre site par apport sont contexte, les trois hypothèses proposés sont ainsi de suite :

*1er hypothèse :''*Connectés la ville de Draa Ben Khedda au pôle urbain de Oued Fali''

Cette orientation nos permis de réunir deux grandes ensembles, il s'agit de pôle d'excellence de Oued Falli (ville nouvelle) et la ville de D.B.K ainsi que notre site est le centre.

Cette démarche va pas agrandis les dimensions géographique de notre site mais aussi les dimensions des échanges commerciaux, ce que vas renforcer l'activité commercial au niveu de notre site et confirmera ça notion de centralité

2eme hypothèse : Draa Ben Khedda 'une façade ouest de la ville de Tizi-Ouzou' :

Réaménagé la ville de D.B.K de sorte qu' elle présente une 1ere image de la ville de Tizi-Ouzou toutes en renforçant la connexion entre ses deux villes par de nouveaux moyennes de transport, et proposition d'une structure complémentaire avec ce qui a la ville de Tizi-Ouzou

Cette hypothèse applique le concept de la poly centralité, notre site n'est que un deux eme centre de la ville de Tizi-Ouzou est D.B.K n'est qu'une extension vers le ouest de la ville de Tizi-Ouzou.

3emme hypothèse : ''Une ville de taille moyenne avec une meilleur qualité urbaine ''

La ville est de taille moyenne autonome par apport à la ville de Tizi-Ouzou, elle satisfît les exigences de ses citoyennes, une ville qui dote de toutes les commodités d'être une ville de référence

L'aménagement urbain proposés sous le cadre de cette hypothèse vas prendre en charge la future extension de la ville et garde le tissu colonial étant un centre grâce a des défirent dispositions

I-5 Structuration de mémoire :

Afin d'affirmer ou réaffirmer les hypothèses posés pour répondre a les problématique de site, un travail est effectuer au niveau de ce dernier détaillés a travers trois chapitres organisé ainsi de suite :

Le 1er chapitre prend en charge l'identification de site, de sa localisation au niveau de la wilaya jusqu'à sa position dans la ville, en motionnant le nombre de ses accès et la nature de ses limites, puis faire sortir ses entités par une étude diachronique.

On a aussi fait une étude pour la déférente séquence de boulevard principal de la ville ancienne accompagnés par l'étude morphologique le forme urbain a la forme architectural

Le chapitre nous permis d'avoir une carte de synthèse et de définir les enjeux dont les futures actions vont s'inscrire.

Le seconde chapitre explique l'ensemble des actions a a menés au niveau de notre site afin d'améliorer le vue et le vécue

Chaque opération est accompagnés par une état de lieu et par une simulation en 3d dans le but de bien expliquer objectif a atteindre et d'avoir une image future de site

Le 3emme chapitre " projet architectural '' : a travers ce chapitre on vous explique la démarche de projet architectural et l'ensemble des étapes qu'on a passés pour arriver à un projet clef dans notre site

Ce chapitre démontre comment un projet architectural participe dans la configuration urbaine de la ville, comment un projet architectural rassure le passage entre deux échelles totalement déférentes

Chapitre II : Diagnostique urbaine

Introduction :

La phase diagnostique est indispensable avant chaque intervention urbaine, c'est la phase qui permettras de mieux comprendre le site et de se pénétrais dans ses détails, de faire ressortir ses élément clés dans le but de réussir un meilleur projet urbain qui améliore son vue et son le vécue.

Cette phase bien détaillée dans les pages suivantes interprète le site, en commençants par la situation de ce dernier a l'échelle de la wilaya et de la ville et déférents accès qu'il possède, la nature de ses limites et leurs impacts sur son fonctionnement, toutes en retirant les avantages et les incontinents chaque point.

Ensuite, l'étude diachronique de site nous laisse comprendre le développement de site de sa naissance jusqu'à nos jours et distingués ses entités, afin d'effectuer une analyse morphologique de ses déférents entités et comprendre leurs mode d'occupations et leurs architectures

Le chapitres diagnostique se conclue par une carte des enjeux qui résume son fonctionnement actuelle pour avoir une idée des actions a projetés

I-1 Localisation du site :

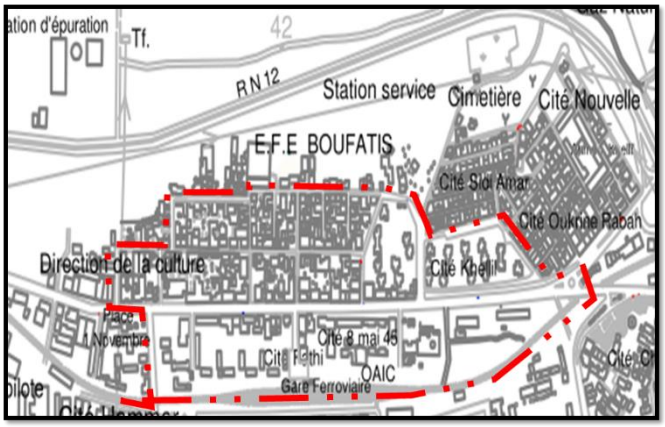


Figure- 1- carte de l'ancienne ville du

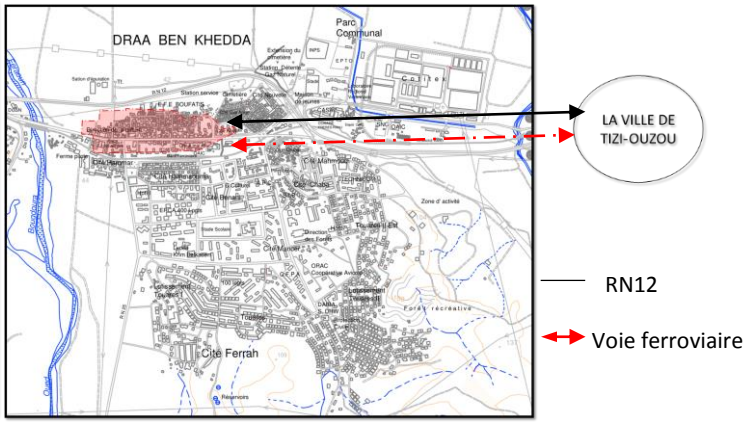


Figure -2- Carte de la ville du D.B.K

Le site analysé est situé le nord de la ville de Draa Ben Khedda il s'identifie sous le nom de ''l'ancienne ville ''.

La ville de Draa Ben Khedda est une ville satellite liée à la ville de Tizi-Ouzou par la RN12 et une voie ferroviaire qui ne fonctionne pas aujourd'hui.

I-2 Présentation du la ville de Draa Ben Khadda :

Draâ Ben Khedda est un commun de la wilaya de Tizi Ouzou, située à 11 km à l'ouest de la ville Tizi Ouzou et à environ 90 km à l'est d'Alger. Elle est limitée par :

Situation :

- Au Nord par l'Oued Sebaou puis Sidi Naman
- Au Sud par la Commune de Tirmitine
- A l'Est par la Commune de Tizi Ouzou
- A l'Ouest par la Commune de Tademaït et oued Bougdoura

Fiche technique :

Superficie :	33,41 km²
Nombre d'habitants :	31 382 habitants
Densité de population	939,3 /km²
Altitude :	56 m

Climat :

La région de Draa Ben Khedda se trouve sous l'influence du climat méditerranéen. Celui-ci est caractérisé, par la sécheresse de la saison estivale, des hivers relativement humides et par le faible nombre de jours pluvieux. Les vents dominants sont Ouest et Nord-Ouest.

I-3 Limites du site :

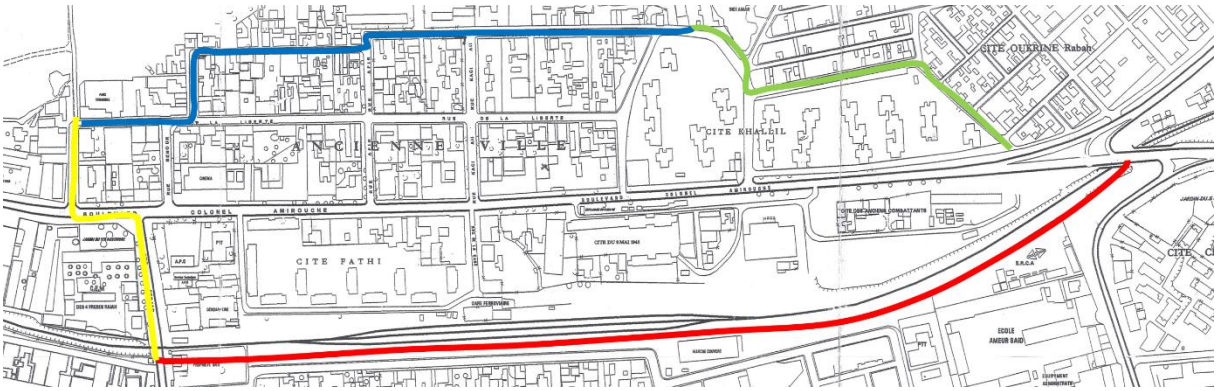


Figure -1- Cartes des limites du site

Limite sud :la voie ferroviaire
Limite ouest : Rue Fedjar(RN25) et Rue Boucema
Limite nord Rue Lemlikh Lounes
Limite est : voie intermédiaire entre cite Orkin Rabah et cité Khelil

I-3-1) Limite sud :

Figure-2- image satellite de la limite sud du site

Clôture
Chemin de fer

Figure -3- photo de la Clôture nord

Figure -4- Le chemin de fer

Figure -4- ancienne gare ferroviaire

La limite sud et un chemin de fer débordé d'une barrie métallique de ses deux cotés accompagné d'une gare qu'elle est devenue une habitation.

Cette voie ferroviaire limite le site de son accès est jusqu'au point d'intersection de chemin de fer avec la RN12.

La voie ferroviaire ne fonctionne plus aujourd'hui mais elle consiste toujours une rupture entre l'ancienne ville et le reste de la ville.

La paroi sud de la limite est un ensemble d'habitation du R+1 et R+2 et un marché qui s'aligne le long de la voie qui les sépare au chemin de fer

I-3-2) Limite nord :

Figure -1- Image satellite de la limite nord

Figure -2- Rue Lemlikh Loune

Figure -3- Ouriki Mohamed

Rue Lemlikh Lounes
Rue Ouriki Mohamed
Rue Bneour
Rue de la Liberté

La rue Lemlikh Lounes et la rue Ouriki Mohamed formant la limite du site de son côté nord.

Malgré que elle était affranchie par quelques constructions individuelles et une école primaire, cette limite garde reste un obstacle d'extension urbain vers le nord : elle est l'intermédiaire en tre le tissu urbain et des terre agricole inondable.

I-3-3) Limite ouest :

La Rue Fedjar

Figure -4- image sattelite de la limite ouest

La rue Fedjar ou la RN25 est une voie à l'échelle territorial, elle limite le site de son côté ouest de reste de la ville

Aujourd'hui la voie est absorbée par l'extension urbaine vers le ouest, mais l'absence d'un aménagement et d'une requalification nous laisses toujours déduire que cette voie est une rupture de continuité urbain

Figure -5- Rue Fedjar/RN25

I-3-4) Limites Est :

La rue Lemlikh

Figure-1-Image satellite de la limite est

Le périmètre d'étude est limité par une voie intermédiaire sépare la cité Khalil (entité de site) et la cité Oukrin Rabahj (cité sociale).

La voie fait la séparation entre deux entités hétérogènes (habitat collectif et habitats individuelles groupés)

Figure-2-La rue Lemlikh

I-4) Accessibilité au site :

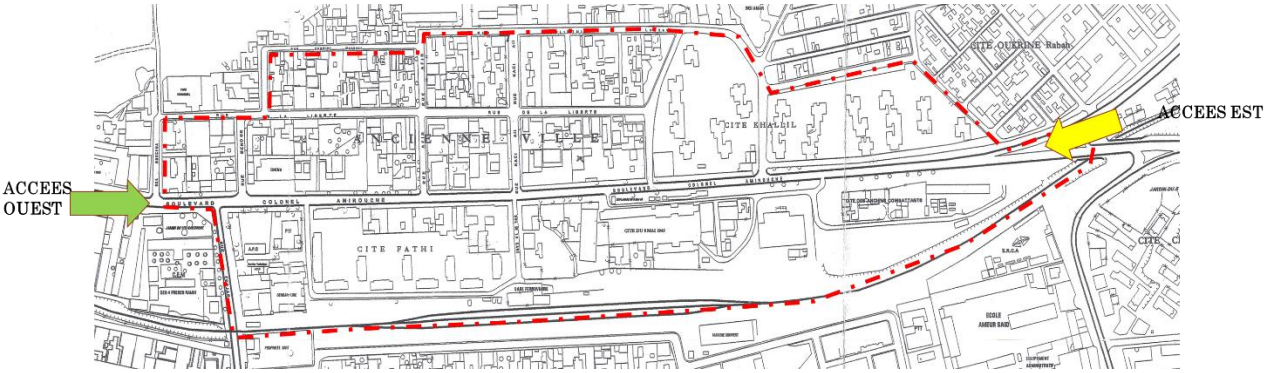


Figure 1 Carte des accès (source : APC D.B.K)

I-4-1) Accès est :

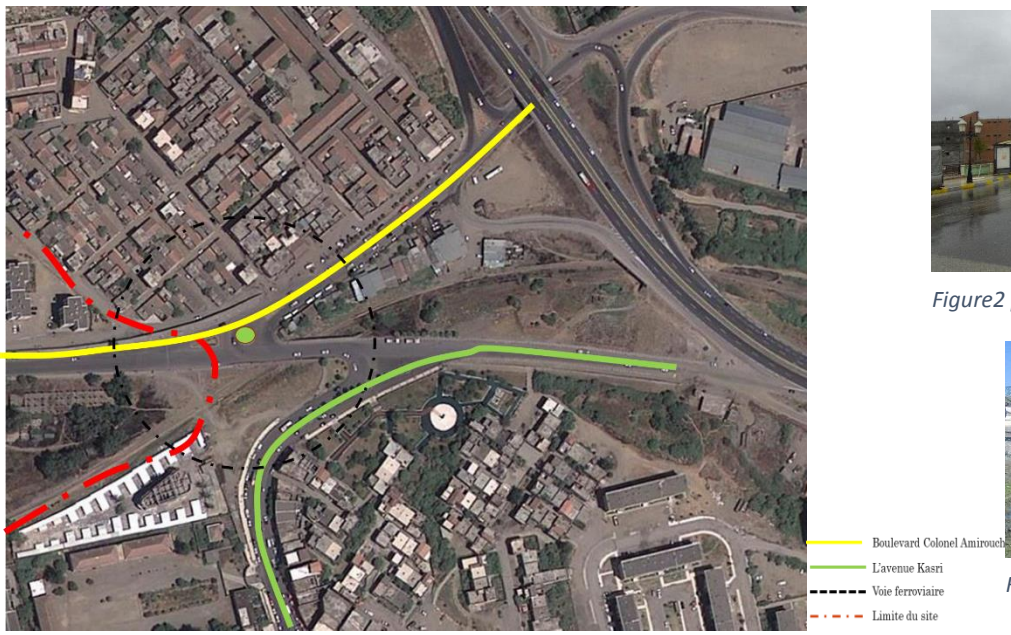


Figure 3 image satellite de l'accès est

Figure2 photo de l accès est

Figure3 passage de voie ferroviaire

L'accès est du site est situé à 50m de l'accès est de la ville de Draa Ben Khedda (RN12).
L'accès est l'intersection de 3 axes principaux :

- le boulevard Colonel Amirouche(ex RN12) qui est une voie a l'échelle territorial .
- L'avenue Kasri qui est une voie principale au niveau de la ville avec son flux important.
- La voie ferroviaire (non-fonctionnelle)

Le boulevard et l'avenue font la forme de deux hyperboles disposés symétriquement par apport a la voie ferroviaire.
Le point d'intersection de ce ensemble d'axes est surélevé par apport aux bâtis, il se situe sur un pont ou le chemin de fer passe au-dessous (sans parois).

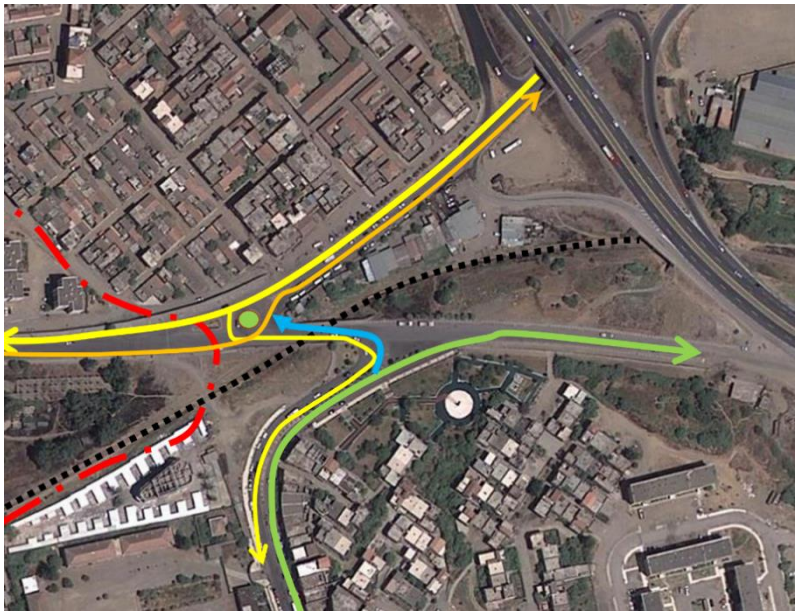


Figure -4- Schéma de la circulation mécanique au niveau de l'accès est

Le flux de la circulation mécanique au niveau de l'accès est de site est très élevé vue quel est l'intersection du plusieurs destinations.
L'accès est aménagé par une porte posé sur un rampions ou il est mentionné le nom de la commune accompagné d'un arrêt de bus au nord.
Cet aménagement ne prend pas en charge le flux mécanique actuel au niveau de la ville, le schéma de la transition des voies pose un problème d'embouteillage au niveau de ce point d'accès

Figure 4 Image de l'accès ouest

I-4-2) Accès ouest :

Figure -1-Image satellite de l accès ouest

L'accès ouest est l'intersection de Boulevard Amirouche (Ex RN12) et la rue Fedjar(RN25) qui relie la ville de D.B.K au commune sud de la wilaya, l'intersection est d'une forme en ''**T**'.
Malgré l'importance de ce accès a l'échelle de la ville et au site, sont état actuel ne la reflète plus.
Les dimensions de l'intersection est l'absence d'un aménagement complique la circulation.

II-5 Etude diachronique :

II-5-1) Epoque coloniale :

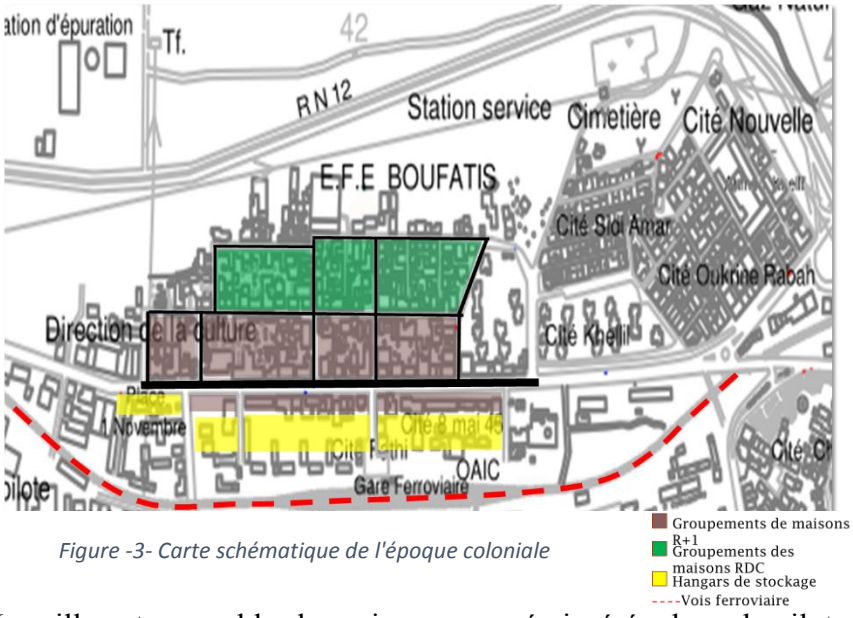


Figure -3- Carte schématique de l'époque coloniale

Figure 5 un hangar de l'époque coloniale

Figure -5-Maison de l'époque coloniale

La ville est ensemble de maisons groupés insérés dans des ilots tracé par un système de vois en damier (urbanisme colonial).
Le RDC des maisons qui s'aligne le long de boulevard principal est aménagée en locaux commerciaux.
La partie sud de ce tissu quel est en lien directe avec le chemin de fer est réservé pour des hangars de stockage des produit agricoles.

II-5-2) Epoque postcolonial :

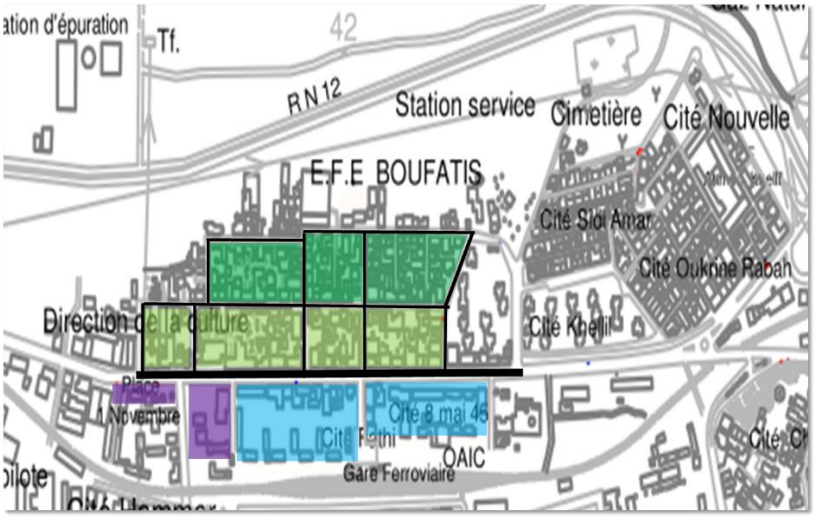


Figure -1- Carte schématique de la ville à l'époque postcoloniale

Figure -2- Cité 8 mai 1945

Le lendemain de l'indépendance l'Etat a démoulé quelque hangars en construisant à leurs place des équipements administratif (APC, école primaire , poste.etc.) et l'implantation de quelque bâtiments d'habitat collectif de R+3.

Figure -3- Salle de cinéma El Hoggar

II-5-3) Epoque moderne (1990-2017) :

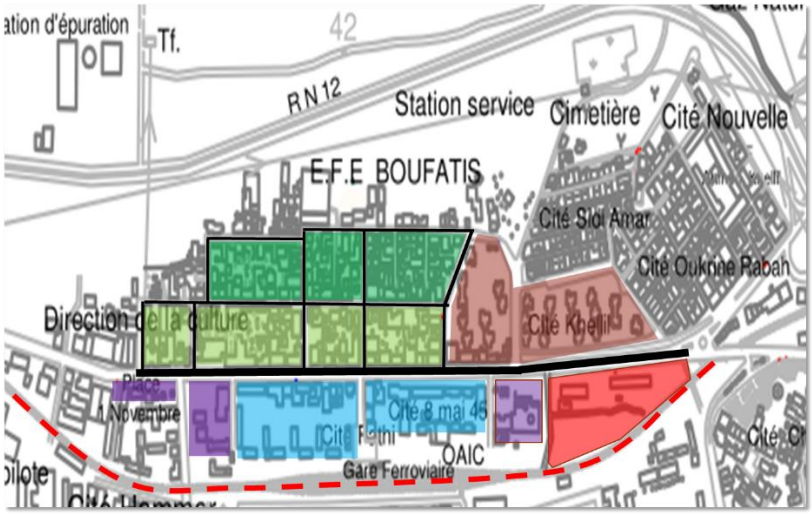


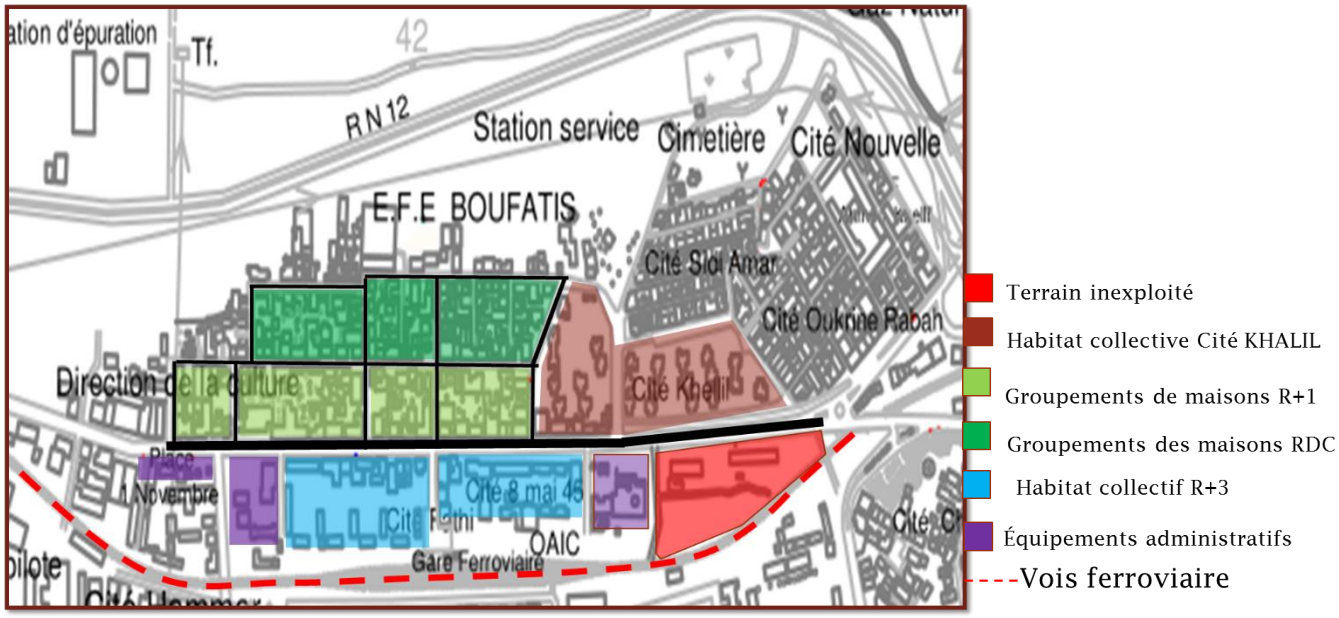
Figure-4- Carte schématique du site actuellement

Figure -6- Des constructions de hauteur R+5

Figure -5 - Cité Khalil

A partir des années 1990, une nouvelle cité vient de s'installer à la partie est de site. La cité KHALIL est un ensemble de bâtiments d'habitat collectif de R+5 de type barre implanté perpendiculairement au boulevard Colonel Amirouche, passant d'une occupation parcellaire de terrain à une occupation parcelle, ce que créera une nouvelle ambiance urbain, en cassant l'alignement et la densité des entités métoniennes.
On marque aussi a cette époque le passage de quelques maisons de tissu colonial au gabarit R+3.

I.5.4)Diagnostique :



Cette aperçue historique s nous a permis de faire sortir l'ensemble des entités qui constitues le site, ainsi que la morphologie de chacune et déduira que :

_ le périmètre d'étude est composé de quatre entités.

_Chaque entité représente une période historique se défaire a l'autre

_La rupture morphologique entre les tissus est clairement lisible.

_Le boulevard Colonel Amirouche déborde les 4 entités et les relier entes eux.

I-6) Mode de déplacement :

I-6-1)Boulevard Colonel Amirouche :

Le boulevard Colonel Amirouche est un axe qui traverse le site analysé lui ouvrant une importance se traduit dans :

Liée le site à la ville de Tizi-Ouzou.

Déplacement de site vers le reste de la ville.

Connecté les entités de site entre eux .

La paroi nord de boulevard est constitué par un ensemble d'habitat individuel de R+1/R+2 avec toit en charpente et le RDC c'est réservé au commerce, quelque arbre sont planté en enfilade.
Les façades de la paroi sud est un mélange entre habitat collectif de R+4 et quelques maisons.

La paroi nord de boulevard est constitué par la cité Khalil qui est un ensemble de bâtiments qui donne le dos au boulevard, c'est un ensemble de barres implanté perpendiculairement a ce dernier.
On mentionne l'absence d'une paroi pour la partie sud de cette séquence de boulevard, vu que le terrain reste toujours vierge

Figure 1coup schématique de boulevard Colonel Amirouche

I-1-2)Rue Fedjar/RN25 :

C’est une voie à une échelle territorial relie le site aux communes qui se trouve le sud de Draa Ben Khedda et à la ville même,
Le flux de la circulation piétant et mécanique eu niveau de cette voir et timide malgré son importance, un phénomène qui est du à l’origine de cette voie l’étant une limite
La paroi est est une clôture sans le moindre d’aménagement.
Quelques constructions récentes commencent à composés les parois ouest de la rue Fedjar

I.6.3) Diagnostique :

le site possède deux séquences importante : la séquence Boulevard Amirouche et la séquence RN25.

La séquence Boulevard Amirouche caractérisé par deux sous-séquences, mais uniquement les parois qui définis la déférence entre eux, l’absence d’un aménagement particulier et créée une sensation de vide et un disfonctionnement le long de boulevard

La séquence RN25 souffre d’un non prise en charge total avec des parois sans un minimum de travail architectural, une absence total d’aménagement urbain malgré l’importance de cette voie a l’échelle de la ville .

I-7) Mode d'occupation :

Image satellite du site d'intervention (D.B.K)

I-7-1)Tissu colonial :

Figure -2- image satellite de tissu colonial

Figure -3- image satellite d'ilot de tissu colonial

Figure -4- Maison individuelle de tissu colonial

L'entité coloniale est répartie dans un ensemble des îlots de formes géométriques carré et rectangulaire tracé par un système de voies en damier.

Chaque l'ilot est occupé en mode parcellaire par un ensemble de maisons de R+1

I-7-2) Tissu postcolonial :

Figure 6 Image satellite de tissu colonial (source : Google erat)

Figure -7 Image satellite de tissu postcolonial

Cette entités de site marqué par une occupation en parcelle de sol, ils s agites d'un ensemble de bâtiments d'habitat collectif et de maisons individuelles de R+1 et quelque équipements, implanté d'une façon anarchique, seulement la partie nord qui s'aligne au boulevard Colonel Amirouche,

*Forme architectural :

Figure -1- Bâtiment collectif à coursive (Cité 8 mai 1945)

Figure -2-Maison individuelle R+4

-Bâtiment en barre
-Soubassement commercial
-Coursive

Construction R+4

RDC commercial

Traitement façade : balcon + fenêtre

I-7-3) Cité Khalil :

Figure -3- Image satellite de cité

la cité Khalil est répartie en deux grands ilots ou l'occupation de chacun est en mode parcelle.

_Une seul unité répétitif compose la morphologie bâtie des deux parcelles.

_la disposition des unités se faite dans des séries de 2/3/4 bloques l'un coller à autre suivant une direction perpendiculaire au boulevard principal

Les espaces extérieurs de la cité sont aménagés en espace de jeux (terrain de foot) et parking.

Figure -4- Bâtiment habitat collectif cité Khalil

I-8)Les espaces publics :

II-8-a1) Espace public bâti :

Figure 1cartes des équipements (source Google earthe)

Figure2 photo de la mosquée (source: auteur)

Figure3 photo de la mosquée (source: auteur)

La nouvelle mosquée

Cette équipement a vocation religieuse était construite dans les années 1980 âpres la surcharge de l'ancienne mosquée, limite au nord par le boulevard colonel amirouche a l'est par un terrain vide le sud par la voie ferroviaire et le ouest par un habitation

La position de la mosquée lui permet d'être un repère le long de boulevard colonel amirouche grâce à son minaret qui domine le bâtis

La mosquée possède une architecture neomauresque développe en R+1 accompagne d'un minaret et une coupole sur le toit terrasse

L’ancienne mosquée :

Malgré que une nouvelle mosquée est construite a quelques mètre de cette ancienne mosquée elle garde toujours son aspect architectural et ça vocation principale mais comme un lieu de prière seulement

Cette équipement s’aligne au boulevard colonel amirouche ,il est construit en R+2 avec un minaret et une petite couple ,il est d’une architecture qui généralise les mosquée en Algérie

Figure 1 photo de l’ancienne mosquée

(source :auteur)

EPSP du D.B.K :

A l’origine cette construction était une maison individuelle (maison colonial RDC), l’absence d’un équipement sanitaire à imposer la reconversion de cette dernier à un centre de soin (dispensaire), ce que explique l’architecture de cette construction qui ne reflète pas ça vocation ce qui a imposé des difficultés a le repéré.

Aujourd’hui, l’extension a subit la ville rendre cet équipement inutile et ne répond pas à la nouvelle exigence de la société.

Figure 2photo de EPSP du D.B.K

(Source : auteur)

LA BONQUE NATIONAL ALGERIENNE (BNA)

Le RDC de ce bâtiment ouest de la cite Fathi est aménagé comme une banque vue l’absence d’un siège de la BNA au niveau de BNA

Figure 3 photo de La banque BNA

(Source : auteur)

Salle de Cinéma ‘’EL Hoggar” équipement a vocation culturale, il est d’une architecture particulière, L’absence de motivation et la prise en charge la fonction qui porte cette équipement le rendre aujourd’hui juste un repère au niveau de la ville

Figure1 photo de la salle de cénima 'El Hoggar'

Diagnostique :

La dimension actuelle des équipements au niveau du site ne répond pas à l’échelle actuelle de la ville et les exigences des utilisateurs.

Les équipements ne participent pas dans l’animation de milieu urbain et d’être étant des repères au niveau de site

La qualité architecturale des équipements ne reflète pas l’importance de tissu historique et l’image de Draa Ben Khedda

I-8-2) espace public non bâti (placette et jardin) :

Figure1 carte des espaces publics non bâti (source :Google earthe

Le site dispose d'un seul jardin en angle limité par une école primaire au sud et par le boulevard Colonel Amirouche

Malheureusement le jardin aujourd'hui n'est qu'une terrasse d'une cafeterias placé à l'angle ,la surface qu il occupe le jardin et tres timide pour quel soit un jardin a l echelle de la ville

Figure2 photo de jardin ouest de D.B.K

I-9) Les enjeux :

Dans le but d'avoir une idée sur les objectifs à atteindre, on a défini un ensemble d'enjeux dans le but d'organisés les futures opérations.

I-9-1) carte desenjeux :

Figure 8Carte des enjeux (source : APC D.B.K)

I-9-1) Objectifs :

ENJEUX	Objectifs
Centralité	_Revivre l'importance de tissu colonial étant un centre de la ville de D.B.K. _Créer un centre urbain de qualité Avec des dispositions qui participes dans le développement de la ville.
Mixité urbain	_Rendre le site un milieu d'échange social et cultural et un exemple parfait d'un espace conviviale. _assurer la connections des entités de site entre eux et la connections de site avec la ville
Mobilité	_Améliorer la qualité des voies par un ensemble d'aménagements et proposer des ambiances qui les animes et qui marque les séquences. _offrir plus de choix de mode de déplacement. _Fluidifier les circulations et mettre fin à l'embouteillage

Espace public	_Mettre en évidence l'espace non bâtis et lui donnés une dimension qui garde la notion de la centralité a notre périmètre à long terme _assuré une variété d'espace public qui réponde a des différentes exigences au niveau de site et au niveau de la ville _ Récupérer les poches vides issues de la délocalisation des anciens sièges étatique (APC-Poste) et les faires participés au développement durable en les converties des espaces vert de grande surface.
Qualité architectural	_avoir des façades d meilleures qualités architectural qui reflètent l'importance du site _faire participer l'architecture dans l'ambiance urbaine . _Proposer de nouveau design pour les bons et les lampadaires.

Chapitre III : Actions et intervention

Introduction :

Dans le cadre d'améliorer la vie quotidienne des citoyenne de la ville de Draa Ben khedda un ensemble d'opération à l'échelle urbain et architectural sont prévue dans le chapitre suivant.

Chaque opération est choisie selon les enjeux les carences indiquées dans le chapitre diagnostique, de sort que chaque action porte un objectif qui participe à améliorer la qualité urbaine et donner une nouvelle image a Draa Ben Khedda,

II-1) Carte des actions :

II-1-1) Identification des actions :

Figure -1- carte des actions(source :APC D.B.K)

- Action la porte Est
- Action 'Projet structurant'
- Action le chemin de fer
- Action le pommant vert
- Action 'Le Grand Boulevard

II-2-) Action le grand boulevard :

III-2-1) Objectif :

Figure-1- Photo de Boulevard Colonel Amirouche (source auteur)

Le Boulevard Colonel Amirouche représente toujours un axe majeur dans la configuration de la ville de Draa Ben Khedda ainsi dans le site analysé, c'est l'axe ou se déroulent les activités principales.

L'aménagement actuel de boulevard limite le processus de développement du site, il le mit dans un état permanent.

_Amiliorer l'imagibilité de boulevard Colonel Amirouche.

_Equilibrer les paroies de boulevard .

_Rendre le boulevard un axe de centralité.

_Hérarchisé les activites commercieles et la renforcé par de nouvelles constructions.

II-2-2) Action et intervention :

Apres avoir mentionnés les objectifs au niveau de boulevard Colonel Amirouche, un ensemble d'opérations vont participés a les atteindre.

1er opération : démolition des constructions qui empêches d'avoir une image urbaine saine et qui font l'obstacle face au déroulements des activités commerciales à son niveau et les remplacer par de nouveaux équipements (centre commerciaux, banque, immeuble pour des bureaux, concessionnaires automobile …etc.) .

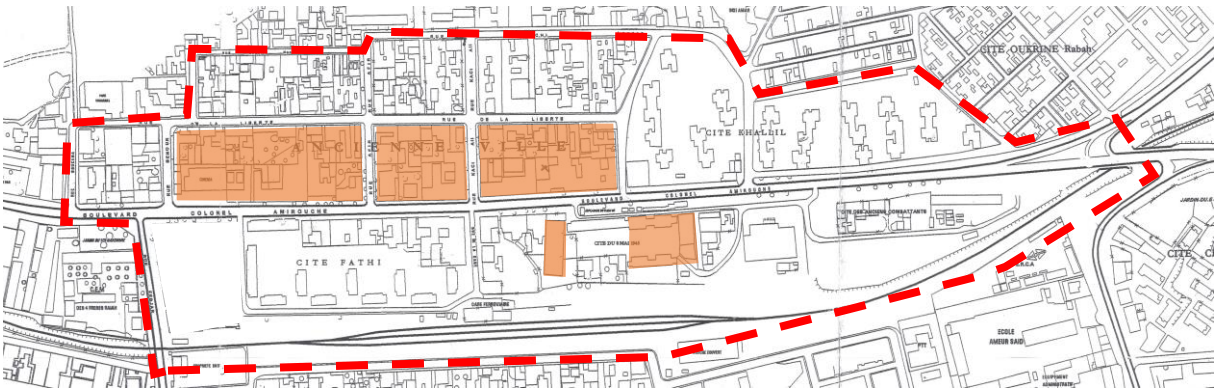


Figure -2- Carte de tissu analysé

Figure-2- Locaux anarchiques

Figure-3- Construction inachevé

Figure-4- Ancien Hangar

Figure-5- Cité 8mai 45

Figure-5- Cité 8mai 45

Figure-6- Cité 8mai 45

2eme opération : élargissement des trottoirs pour une circulation piétant fluide et confortable, c'est de passer d'une largeur de 4m à une de 10m, toutes en proposant un mobilier urbain qui doute d'une qualité esthétique et spatial et un revêtement de sol convivial

Figure -1- Trottoir nord de boulevard Colonel Amirouch

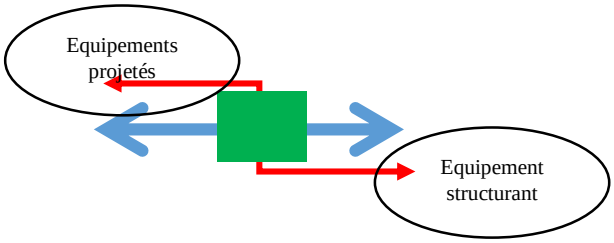
Figure -2- Trottoir nord de boulevard Colonel Amirouch

Figure -3-Trottoir sud de boulevard Colonel Amirouch

Figure -4-Trottoir sud de boulevard Colonel Amirouch

3eme Opération : Création d'une placette au milieu de boulevard Colonel Amirouche ainsi que la circulation mécanique sera rassuré par une trémie.

La placette joue le rôle d'un articulateur entre l'équipement structurant et l'ensemble des Equipment injecté le long de boulevard et elle garde la fluidité de déplacement de ses deux parties et marque le passage entre les deux séquences de boulevard 'Colonel Amirouche'



4eme opération : réaménagé l interrelation entre la cité Khalil et le boulevard Colonel Amiouche pour permettre cette cité de mieux s'ouvrir sur l'espace urbain.

L'opération se présente de remplacer le mur de soutènement qui sépare le boulevard et la cité par un ensemble de rampes en gradins et l insertions d'un mobiliers qui prends la forme des parasols dans le but de création d'une limite visuelle qui déférence l'espace public de l'espace semi-public sans cassé la continuité.

Figure 1 photo de cité Khalil (source : auteur)

Figure 2 photos de la cité Khalil à partir de boulevard avant et aprés

Figure 3 Photos qui montrent la déférence de niveau entre le boulevard et la cité Khalil (avant et après)

D.B.K avant et après **:**

1er séquence :

Figure 1 la paroi nord de la 1er séquence (source : auteur)

Figure 2 la paroi nord de la 1er séquence (source : auteur)

Figure 4 photos des parois sud (source : auteur)

Figure 5 photos des parois sud après l intervention (source : auteur)

Figure 6 Vue de ciel de l'état actuel de la 1er séquence (source : Google earth)

Figure 7 Vue de ciel de la 1er séquence après l intrervention (source : auteur)

2emme séquence :

Figure 8 photos de l'état de la paroi nord (source : auteur)

Figure 9 photos de l'état de la paroi nord (source : auteur)

Figure 10 Photos de l'état actuel de la paroi sud (source: auteur)

Figure 10 Photos de l'état actuel de la paroi sud (source: auteur)

Figure 12 Photos satellite de l’état actuel de la 2eme séquence (source : Google earth)

Figure 12 Photos satellite de l’état actuel de la 2eme séquence (source : Google earth)

II-3) Action la porte est :

II-3-1) Objectif :

L'accès est de Draa Ben Khedda souffre de l'embouteillage causé au flux mécanique non géré, et un aménagement qui ne reflète pas la valeur de cette ville pour texte on recommandés de :

_Revoir de schéma de la circulation afin de pouvoir gérer le flux mécanique.

_Proposer un aménagement cohérant qui dote d'une qualité architectural et urbain.

II-3-2) Actions et Opération :

1er opération : exploiter le passage sous le pont qui est un raccourci clés non utilisé.

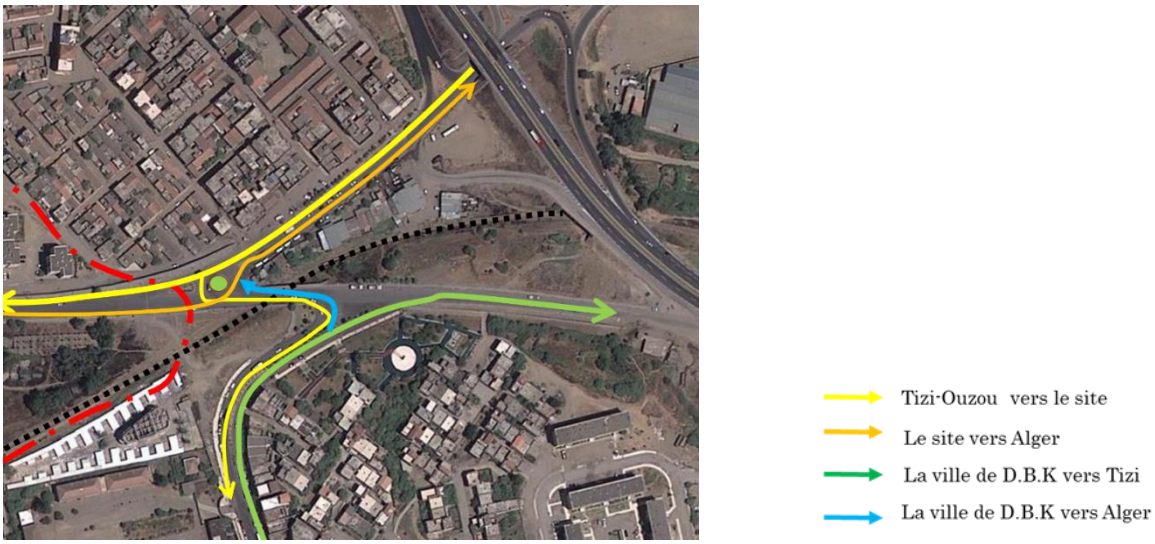


Figure-1- schéma de la circulation actuel (source : google earth)

Figure-1- schéma de la circulation proposés (source : google earth)

Figure -1-Iimage de pont (ancien passage de train)

Figure -2- Accès Est

Figure -3- Accès Est

Figure -4-Iimage de pont (ancien passage de train)

II-4 Action ‘’la porte ouest’’ :

Figure 1 situation de l’action ouest (source APC D.B.K)

Figure 2 photo de l’accès ouest (source : auteur)

II-4-1) Objectif :

L’accès ouest permettra de découvrir le site et de se pénétrer au fond de la ville de D.B.K, mais la dimension actuelle de ses voies et l’absence d’un minimum d’aménagement créera un embouteillage à son niveau et ne participe pas à l’animation de la ville .

_ Réaménagé l’accès ouest et de le mise à l’échelle actuel de la ville.

_Créé une animation urbaine qui marque la notion de porte.

_équilibré les parois de l’accès ouest.

II-4-2) Action et opération :

1er opération :

Création d’un grand jardin d’une surface peux accueillir toutes les habitants de la ville de Draa Ben Khedda,ce jardin va être un pommant pour cette ville et révèle la relation historique de la Draa Ben Khedda avec la nature,

Figure 3 photos de l’état actuelles de la porte ouest (source : auteur)

Figure 3 Image satellite de l'état actuel de jardin

(Source : Google eartth)

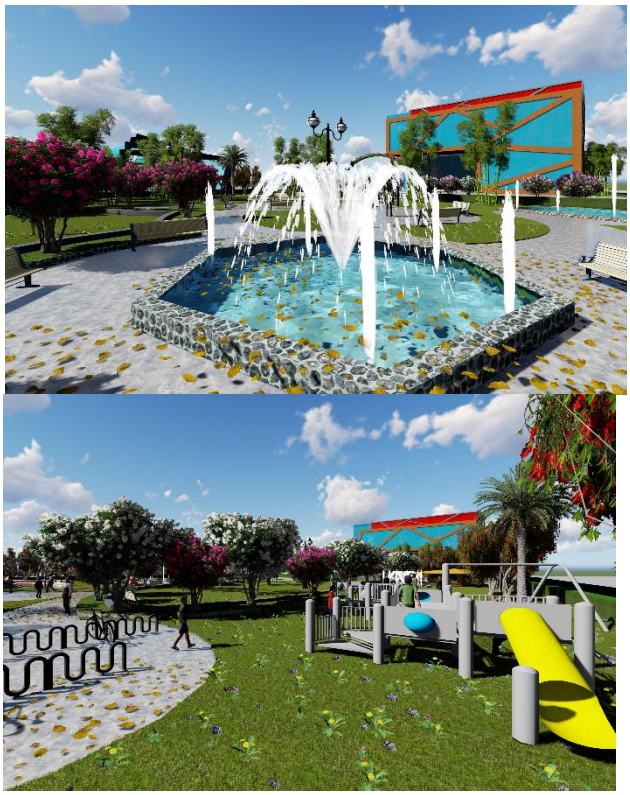


Figure 4 le nouveau jardin de D.B.K

Figure 1le nouveau jardin de D.B.K (source : Auteur)

II-5-Action ‘’La voie Ferroviaire’’ :

II-5-1) Objectifs:

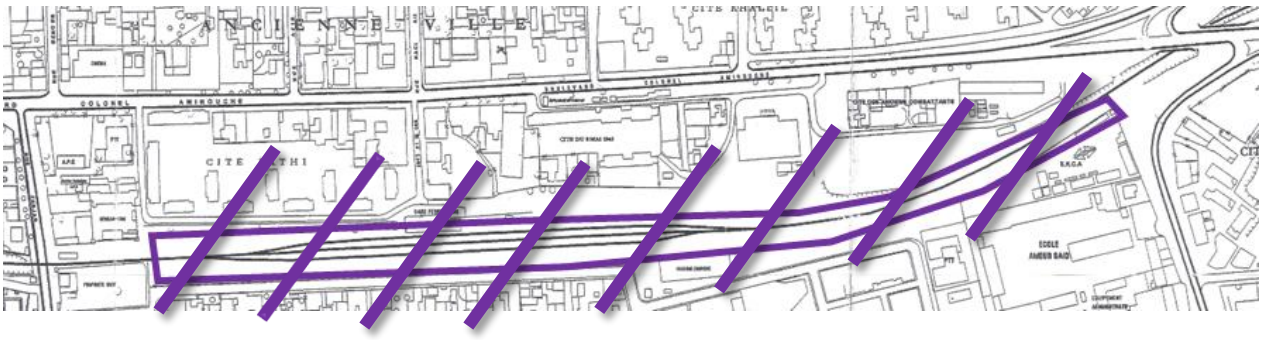


Figure 1 situation de l’action’ ‘voie ferroviaire’’ (source APC D.B.K)

La délocalisation de la voie ferroviaire en dehors de la ville de Draa Ben Khedda à limité le choix de mode de transport en une seule moyenne (transport routière).

Jusqu’à nos jours les terrains occupés par le chemin de fer sont toujours non sans aménagement et sans fonctions, aucune opération de réaménagement ou de requalification n’est effectuée.

_Renforcer le mode de déplacement par plus de choix de transport.

_Requalifier et réaménagé les périphérique de chemin de fer.

_ Créée des espaces de loisir en plain aire qui rassure une mixité urbaine

III-5-2) Action et opération :

1er Opération :

Mise en marche de moyen de transport Ferroviaire en remplaçant le train par un tramway (le tramway est une moyenne très adaptés pour les milieux urbain) toutes en créant une nouvelle gare et un arrêt ,ce que permettras le site de mieux s’ouvrir et de se connecter directement à la ville de Tizi-Ouzou.

Figure 2 photo de l’ancienne voie ferroviaire (source: auteur)

2eme Opération :

Aménagé les périphérique de la voie ferroviaire par des espaces de loisirs et de détentes

Pour rassurer la continuité entre le site et le reste de la ville,

Figure 4 des photos de l'espace sans vocation qui sépare le site

De reste de la ville (source : auteur)

Figure 4 des photos de l'espace après son aménagement

Chapitre III : Le projet architectural

Introduction :

Le chapitre suivant traite la partie architectural dans notre projet urbain, il s'agit un équipement a vocation culturelle (centre culturel)

Ce chapitre détaille toutes les étapes qu'on passés pour atteindre le résultat final : de choix de l'emplacement de projet jusqu'à son dernier détail

Pour bien comprendre notre processus de conception on a expliqué les étapes des conceptions en 3d, une méthode qui prend en charge les factures du site et nous donnes une lecture plus précise, une étape qui suive une analyse d'un centre culturel pour vous mettre dans notre thématique et de d'arriver à faire un équipement réalisable.

III-2 Choix de l'emplacement de projet architectural :

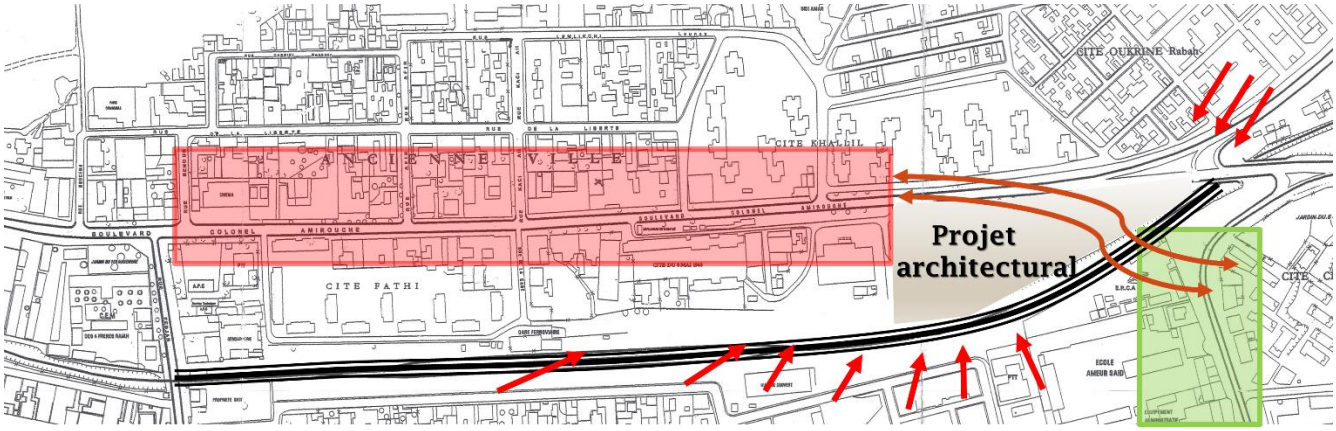


Figure 1 care schématique de l'emplacement de projet architectural

Figure 2 photo panoramique de site (source: auteur)

Figure 3photo panoramique du site (source: auteur)

L'assiette de projet se situe le nord l'extrémité Est de note site urbain, elle est limité par :

Le nord par le boulevard Colonel Amirouche

Le sud par la voie ferroviaire

à l'ouest par un équipement a vocation culturelle (mosquée).

Le soubassement de notre future projet prend la forme d'un triangle, ou l'un de ses coté est l'intersection de boulevard et la voie ferroviaire et l'accès a Draa Ben Khedda

Le choix de l'assiette de projet architectural était codifier par plusieurs factures et objectifs on espérant d'avoir un résultat qu'est le fruit de la proposition urbain et les cœurs de site analysé.

L'emplacement proposé pour le projet lui permet d'être l'intermédiaire entre le tissu historique et le reste de la ville : il est le point de la rotation entre le boulevard Colonel Amirouche et l'Avenue Kasri,

Ça situations a quelque mètre de l'accès est de site et de la ville de D.B.K offre l'avantage de confirmer la notion de porte par un équipement clé de la ville

Grace à cette situations le projet peut être vues par plusieurs positions ce que impose de le considère comme un repère urbain

III -2) Définition d'un centre culturel :[1]

Le concept de centre a son origine dans le mot latin centrum et peut évoquer divers sujet. Une des significations fait référence à l'endroit où les gens se rencontrent dans un but donné

Culturel, quanta lui, est un adjectif qui désigne l'appartenance ou ce qui se rapporte à la culture.

Cette notion, du vocable latin cultus, est liée aux facultés intellectuelles de l'homme et la culture de l'esprit humain.

Un centre culturel est donc l'espace permettant de participer à des activités cultureles.ces centre visent à promouvoir la culture parmi les gens d'une communauté.

La structure d'un centre culturel peut varier suivant le cas. Les centres les plus importants comptent des auditoires, des bibliothèques, des salles d'informatiques et d'autres espaces d'infrastructure nécessaire pour offrir des ateliers ou des cours et donner des concerts, des pièces de théâtre, des films etc.

Le centre culturel est souvent un point de rencontre dans les petites communautés ou les gens se réunissent pout préservé des traditions de développer des activités culturelle qui incluent les participations de toute la famille.

En règle générale, les activités des ventres culturels sont gratuites ou très abordables, de sorte que personne ne soit écarté pour des raisons économiques. La propriété du centre culturel est habituellement étatique ou coopérative, car il s'agit généralement d'institutions sans but lucratif.

[1] Source :www.défnition.fr/centreculturel

2

III-1 Analyse d'un exemple :(Le centre culturel le volcan : première maison de culture de France)

Cette étude représente une phase importante, elle nous permettra de comprendre notre thème, d'en tirer des principes et de saisir des objectifs qui serviront par la suite à l'élaboration de notre projet architectural.

Notre choix d'exemples s'est porté sur les raisons suivantes :

L'adaptation à notre thème.

L'exploitation des richesses existantes du site tel les vues panoramiques.

III-1-a)Présentation de projet :

Le centre culturel se situe dans la ville du Havre au Nord-Ouest de Paris, il a été conçu par l'architecte OSCAR NEIMEYER. Le projet s'étend sur une superficie de 11 000 m², Volcan), le chantier a duré quatre ans, de 1978 à 1982.

Figure 1 le Volcan

Source: bibliothèque d'oscar Niemeyer, pdf

[2]www.Oscarnemeyer.com/mesprojet/centreculturellevolcan.

III-1-b) Principe de l 'architect:

_Selon OSCAR Niemeyer « L'œuvre architectural doit être belle, légère, différente ».
_Faire des formes les plus libres possibles.
_Offrir des vue panoramique

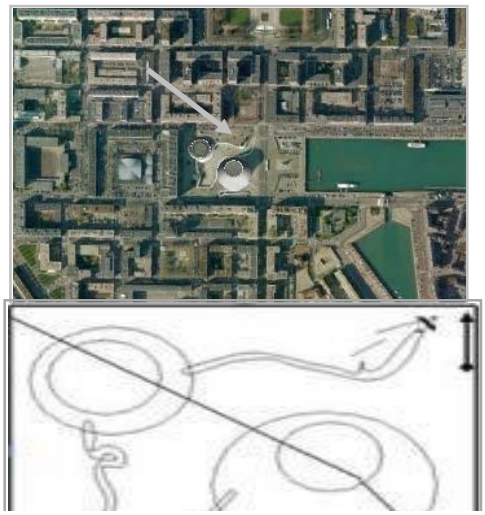


Figure2 shéma d'organistion(source google earth,auteur)

III-1-c) Principe d'organisation:

Pour créer le site culturel du Havre, l'architecte de Brasilia a dessiné d'un trait linéaire deux volumes de béton blanc, tout en courbes, contrastant avec la trame orthogonale des immeubles d'Auguste Perret, l'architecte de la reconstruction de la ville.
La maison de culture a été conçue en fonction des données climatiques, l'architecte a pris comme axe principal direction des vents dominants du côté nord, sur lequel deux bâtiments furent placés.

III-1-d) La forme:

Figure 1 simulation de projet(source Google earth)"

Le projet se compose de deux volumes asymétriques (la maison de la culture et la salle polyvalente) s'ouvrant sur le forum, avec un contraste dans l'aspect géométrique, l'architecte a utilisé des volumes clos avec des formes aérodynamiques, gigantesques et libres.
La forme de bâtiment s'est inspirée par les courbes de paysages, les courbes qu'on les retrouve dans les montagnes, dans les méandres des fleuves et dans les vague des océans.
Cette forme est venu pour répondre à une volonté de réconcilié l'architecture avec la nature où les constructions en spirales et en volutes, répondent aux courbes du paysage.
La liberté des formes à une échelle importante a permet de donner une particularité et une ambiance au niveau de forum rendent le projet plus attractif.

III-1-e) Accessibilité:

Le projet est bien desservi en terms d'accessibilité:
L'accès mécanique : dégage une esplanade par l'emplacement du parking au sous-sol.
L'accès piéton : se fait par des rampes en raison de la différence de niveau par rapport aux rues (-3,70 m).
Le forum : est un nœud d'articulation entre les deux bâtiments.

III-1-f) Etude des façades:

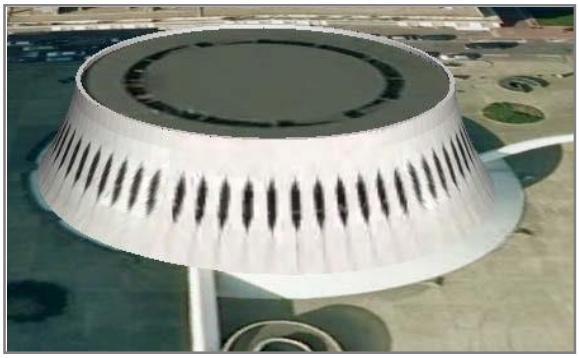


Figure 1 Façade du projet (source Google earthe

La maison de la culture : présente une façade aveugle car la structure du Volcan en voiles circulaires en béton précontraint impose la réduction du nombre d'ouvertures.

L'utilisation des volumes clos, excite la curiosité des gens et une façon de les inviter à l'intérieure.

La salle polyvalente : présente des ouvertures en formes hexagonales allongées (la transmission des charges au niveau des ouvertures ne permet pas leur compression).

III-1-g) Organisation intérieurs :

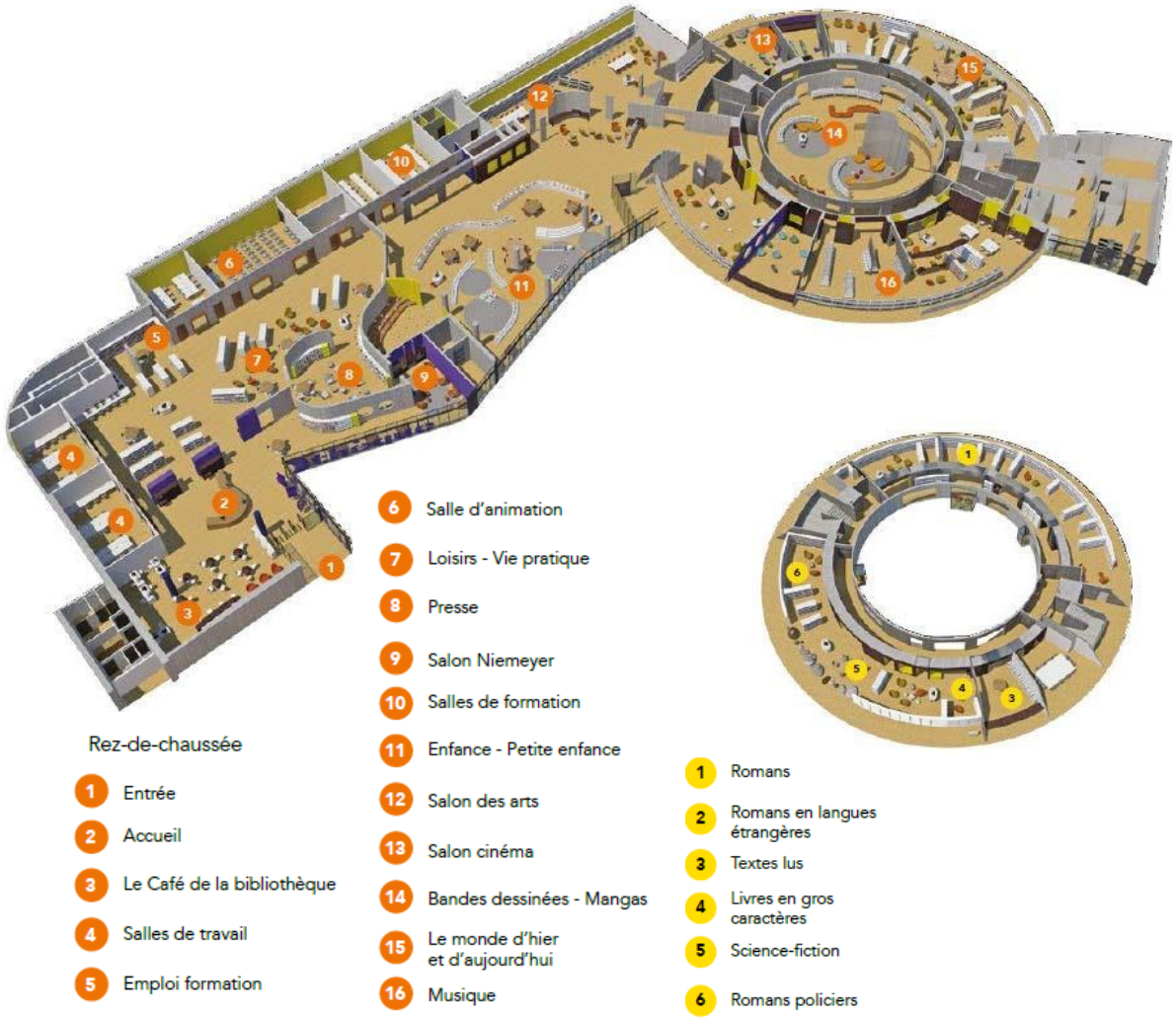


Figure 1 perspective de l'intérieurs (source:Bilbiotheque Oscar Nemeyer)

En 2006, avec l'accord d'Oscar Niemeyer et sur l'impulsion de Maire du Havre, décision est prise par la Ville de la rénovation de l'Espace Oscar Niemeyer, et de l'aménagement d'une grande bibliothèque dans le Petit Volcan et les locaux le jouxtant donc la reconversion d'un lieu destiné au spectacle en bibliothèque. L'idée de la municipalité de proposer sur ce site emblématique et central de la ville un ensemble qui regroupe un théâtre (Grand Volcan) et une grande bibliothèque publique (Petit Volcan) créant de l'animation dans la journée jusqu'au soir.

Comme but principale à ces transformation est d'organiser cette bibliothèque comme un lieu de vie ouvert, intergénérationnel, répondant aux multiples usages, un lieu de rencontres, de sociabilité et d'ouverture à la connaissance.

III-3 : L'objectif de projet :

Le choix de l'emplacement de projet et ça vocation ce n'est que pour compléter cette volonté d'améliorer le site analysé par un équipement qui dote d'une qualité formel et fonctionnelle, le projet qu'on va projeter est dans l'objectif de :

_ Aménager la parcelle vide qui se trouve l'est de notre site par un équipement pour compléter la paroi sud de boulevard.

_Créer un équipement qui rattache le tissu colonial et le tissu postcolonial par sa vocation :le centre culturel et un lieu de rencontre et d'échange d'idées ,il est ouvert au public sans exception .

_L'équipement est un future monument qui marque l'accès est de toutesla ville de Draa Ben Khadda en confirmant la notion de porte et un début a une séquance 'Boulevard Colonel Amirouche'

_Renforcer le site et la ville par un équipement d'un programme riche qui contienne :

Des salles de lecture pour toutes les catégories et les niveaux.

Des ateliers pour des déférents arts : musique, dessin, sculpture …etc.

Des salles d'expositions afin de connecter les gens à l'art.

_ Proposé un aménagement extérieur cohérant et qui assure le passage de l'échelle de la ville à l'échelle humain.

III-4 Genès du projet :

Le projet architectural était le résultat d'un travail de conception et de réflexion , sont statue actuelle n'est atteind que atravers les etapes suivantes :

1ere etarpe :

Le 1er geste c'était poser un simple cube en verre qui un reflet miroir pendant le jour et un effet lumineux pendant la nuit pour attirer l attentions.

Avoir un angle qui sépare deux perspectives : la perspective de boulevard Colonel Amirouche et la perspective de chemin de tramway

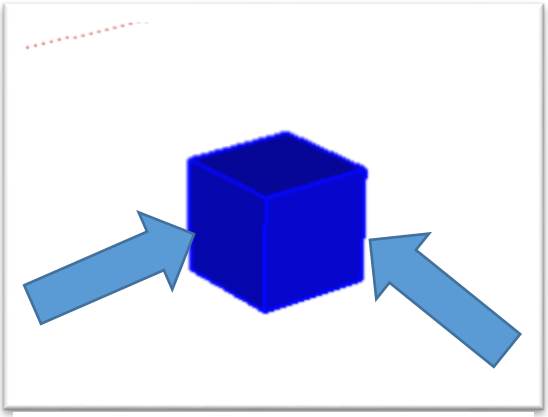


Figure 1 perspective de l'étape 1 (source: auteur)

2emme étape :

Coller un volume parallélépipédique avec une simple soustraction pour libérer un porche pour l'équipement

Les deux volumes nous permettre d'avoir un alignement par apport au boulevard

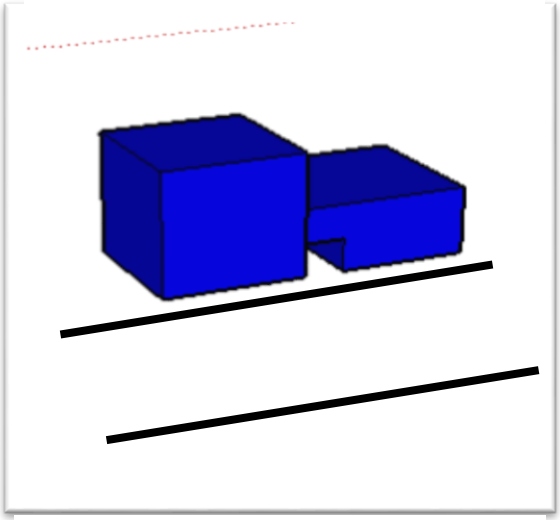


Figure 2 perspectives de l'étape 2

3emme étape :

On a inséré deux volumes parallélépipédiques de même taille au sud des volumes en verre dans le but de les protéger des rayons solaire, et d'agrandir la surface pour d'autres programmes

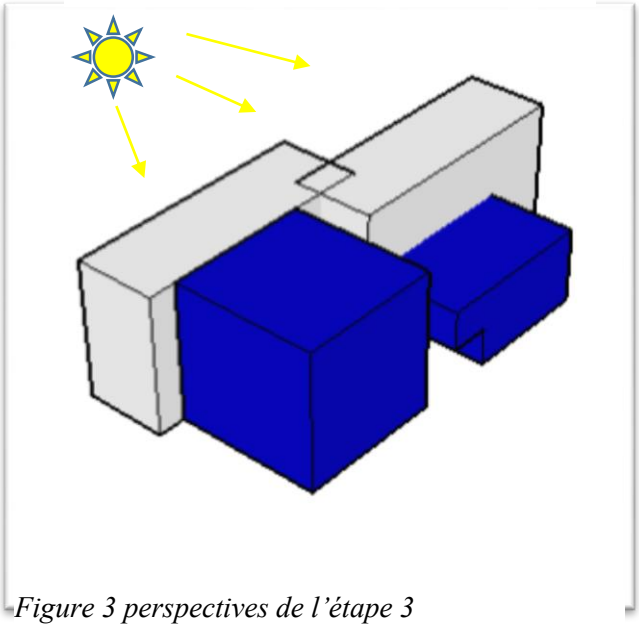


Figure 3 perspectives de l'étape 3

4emme étape :

Couvrir le toit et la partie ouest de volume cubique en verre par un autre volume plaine pour le protéger des rayons solaire pendant l'été.

Ce volume aussi sépare les fonctions des deux entités compose le projet en une entité d'arts et une entité a usage éducatifs.

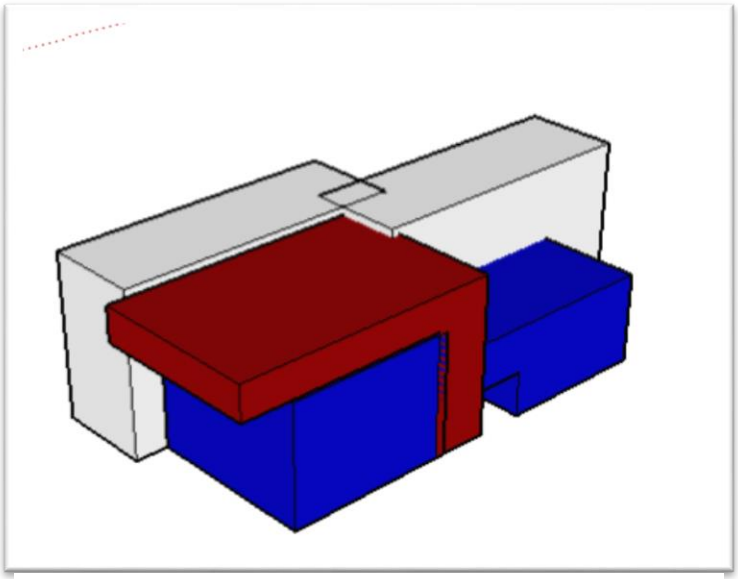


Figure 4 perspectives de l'étape 4

5emme étape :

Pour assurer la connexion formel entre les deux entités on a insérés un volume qui emboit l parallélépipède et qui couvre le volume en verre.

Le volume inséré dans cette étapes n'est que celui de la précédent mais avec une rotation de 90° pour rester toujours dans un ensemble de volumes harmonies et homogènes

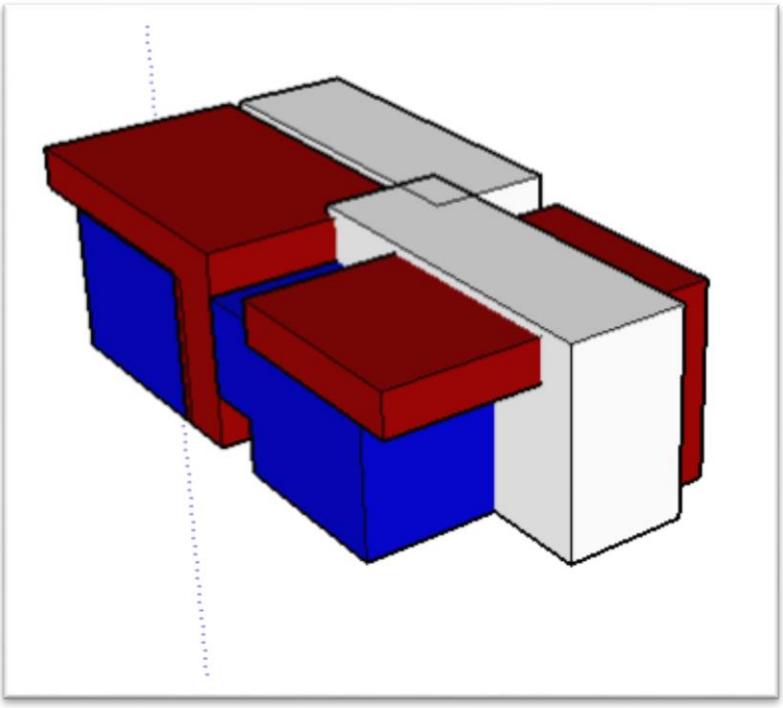


Figure 5 perspectives de l'étape 5

6emme étape :

Dans cette étapes on a couvrir tout l'entité 'exposition par un toit qui identifier toute cette entité

Un volume qui prend la forme d'une porte collé sur le volume en verre dans l'entité ouest qui joue le rôle d'un élément d'appel a l'accès

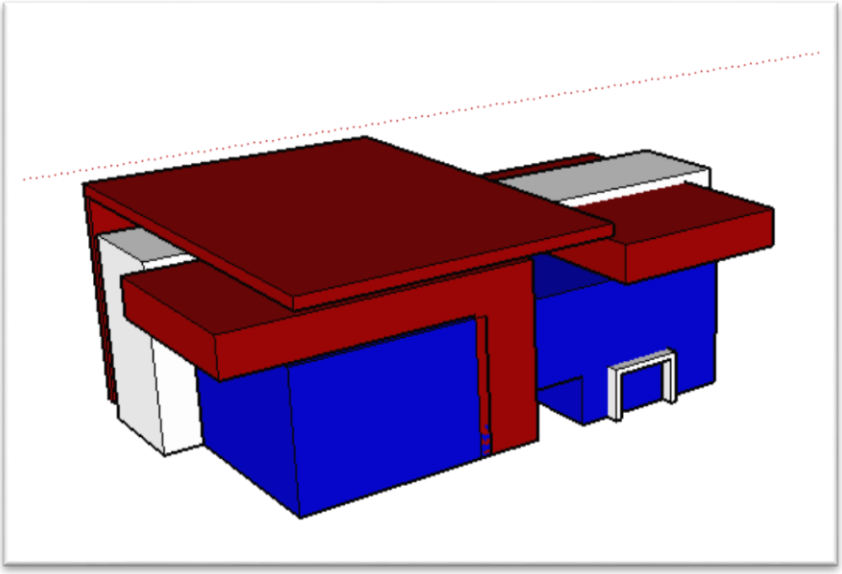


Figure 5 perspectives de l'étape 5

Figure -6- plans de masse (source : auteur)

Figure 6Perspective de projet (source : auteur)

Figure 7Perspective de projet (source : auteur)

III-6) Description des plans :

Le projet architectural composé par deux entités une tournée à accueillir les activités qui sont ouvertes au public a déférant âge, il s'agit des expositions artistiques et des formations .la deuxième entités est à usages éducatif, elle possède des salles de lecture et des espaces destinés aux élevés et aux étudiants

Le projet se développé en 7 niveaux :

Le sous-sol : réservé aux espaces de stockage et des locaux technique

Ce niveau est connecté directement avec le parking de l'équipement.

Le R.D.C : un niveau destiné à l'urbain par des espaces de ventes et de consommation, ce niveau est un lieu de rencontre et d'échange d'idées et une salle de conférence et de projections qui peut accueillir 300 personnes

Le 1er étage : il possède des boxes pour les déférant associations de la ville de Draa Ben Khedda, cette démarche va rassemblés toutes les associations afin de les organisés et de les identifier

Ce niveau possède aussi des ateliers de sculpture accompagné des aires d'expositions, dans le but connectés les artistes au public

Le 2eme étage /3eme étage : ses deux étages sont aménagés en salle de lecture pour les déférant étudiants et élevés avec des lieux de stockage des livres .ses deux étages possèdes aussi des ateliers d'arts plastique et de dessines avec leurs propres airs d'expositions

Le 4eme étage : composé par des salles de formations de déférentes langues et une salle de projections

Le 5 eme étages : afin de créer un espace privé le dernier étage de l'équipement et destiné à l'administration et les bureaux d'inscriptions pour les déférents activités et les fonctions de l'équipement

Conclusion :

A travers ce travail de diagnostic et d'intervention on se rendre compte que la problématique de notre site n'est pas une question de potentiel ou de situation stratégique, or c'est un problème de l'absence d'une volonté d'améliorer ce site.

Dans ce carde on essayer de faire de notre site un centre urbain qui bénéfice de toutes les qualités et les commodités d'un milieu agréable et fonctionnelle, et de le participé dans le développement économique et sociologique de la ville de Draa Ben Khedda et la Wilaya de Tizi-Ouzou.

Si non le projet urbain est sans doute une action complexe sans finalité et qui doit prendre plusieurs factures, un travail qui exige des moyennes matériel et moral

Bibliographie

Ouvrage

- Philippe Penerai ,Jean-Charles Depaule,Marcelle Demorgon ,Analyse urbain ,Collection eupalinos 1999
- L'image de la cité, Kevin LYNCH, Edition Dunod, France, 1998.

Site web

- Lesdéfinition.com/centre culturel
-

Mémoires

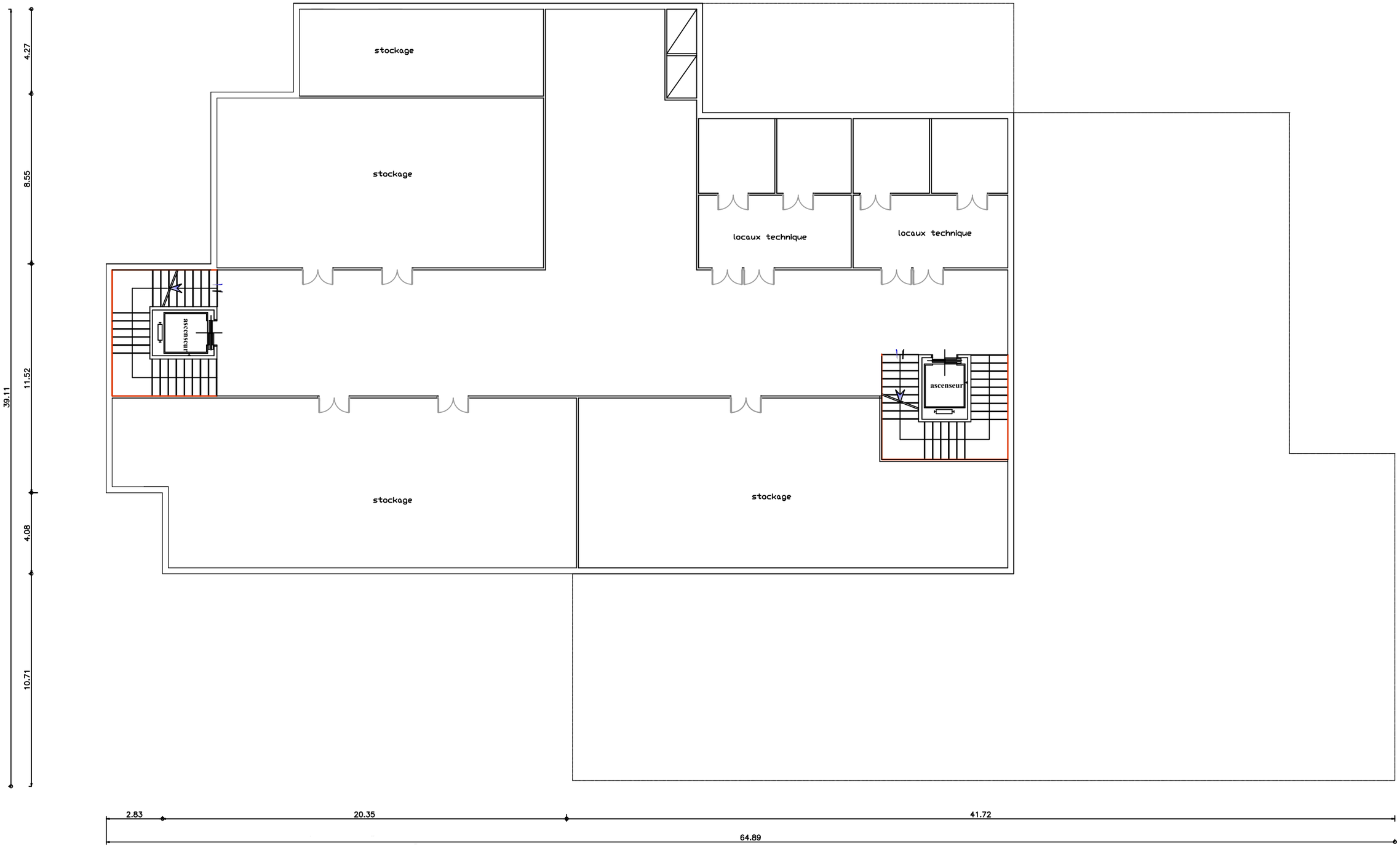
- Une centralité mixte pour une nouvelle image à Bab Ezzouar, département d'architecture de Tizi Ouzou, session 2014

Revues :

- La Revue des deux mondes. Les utopies urbaines, entre crise et renouveau. Vie des villes

PDF:

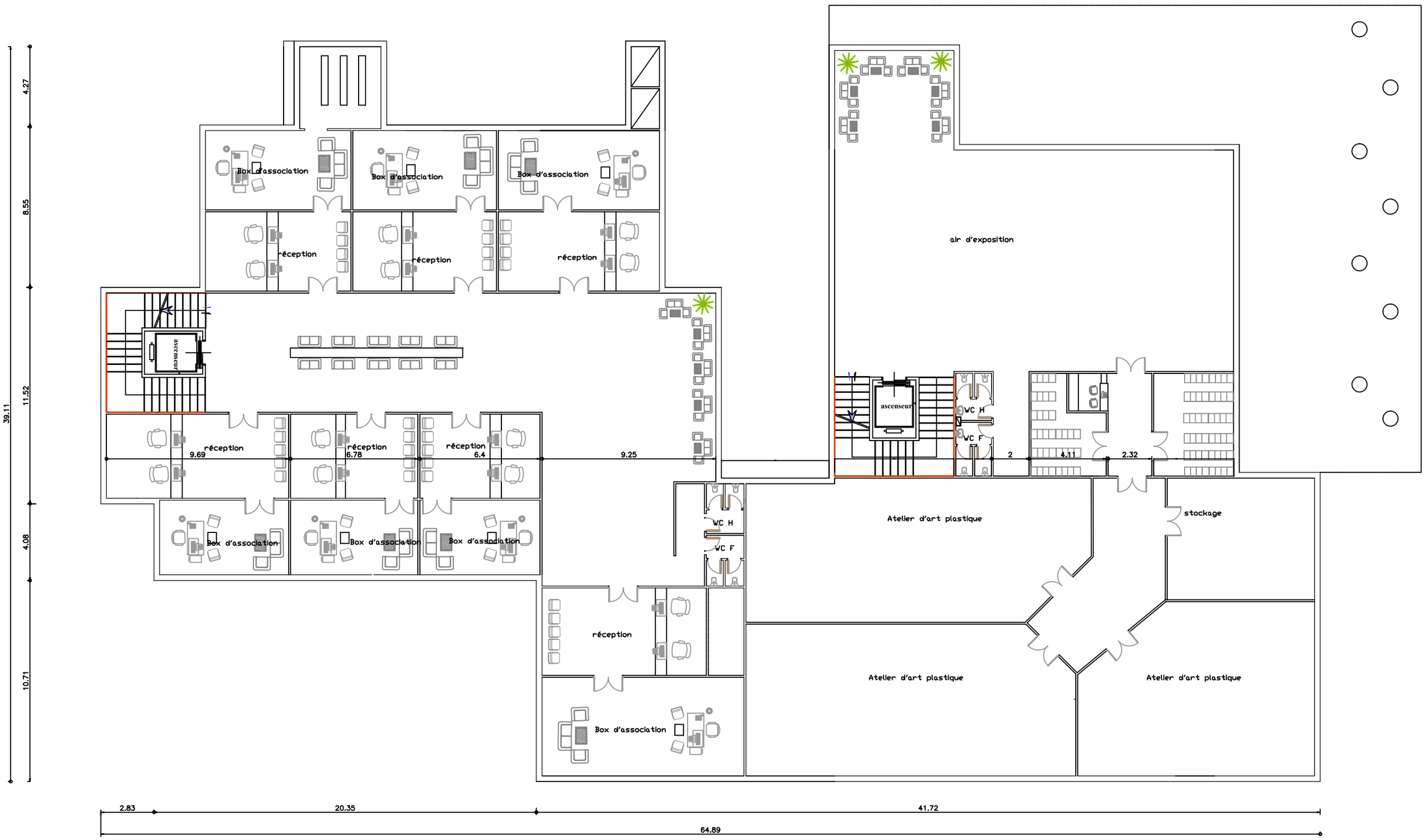
- Le défi des villes en crise. Thierry Paulais. Désordres urbains. François RANGEON. Renouvellement urbain, définition • origines enjeux.
- LA GOUVERNANCE DES VILLES EN CRISE. les modèles occidentaux sont-ils transposables aux pays en développement ? Michel Casteigts
- Le concept de la métropolisation : transformation d'une ville en une « ville mondiale » Ouljana AGUIBETOVA,
- La planification urbaine en Algérie face aux défis contemporains. Entre discours et réalité. Cas de la ville Tizi-Ouzou. BELKHEMSA Belkacem, DJELAL Nadia.



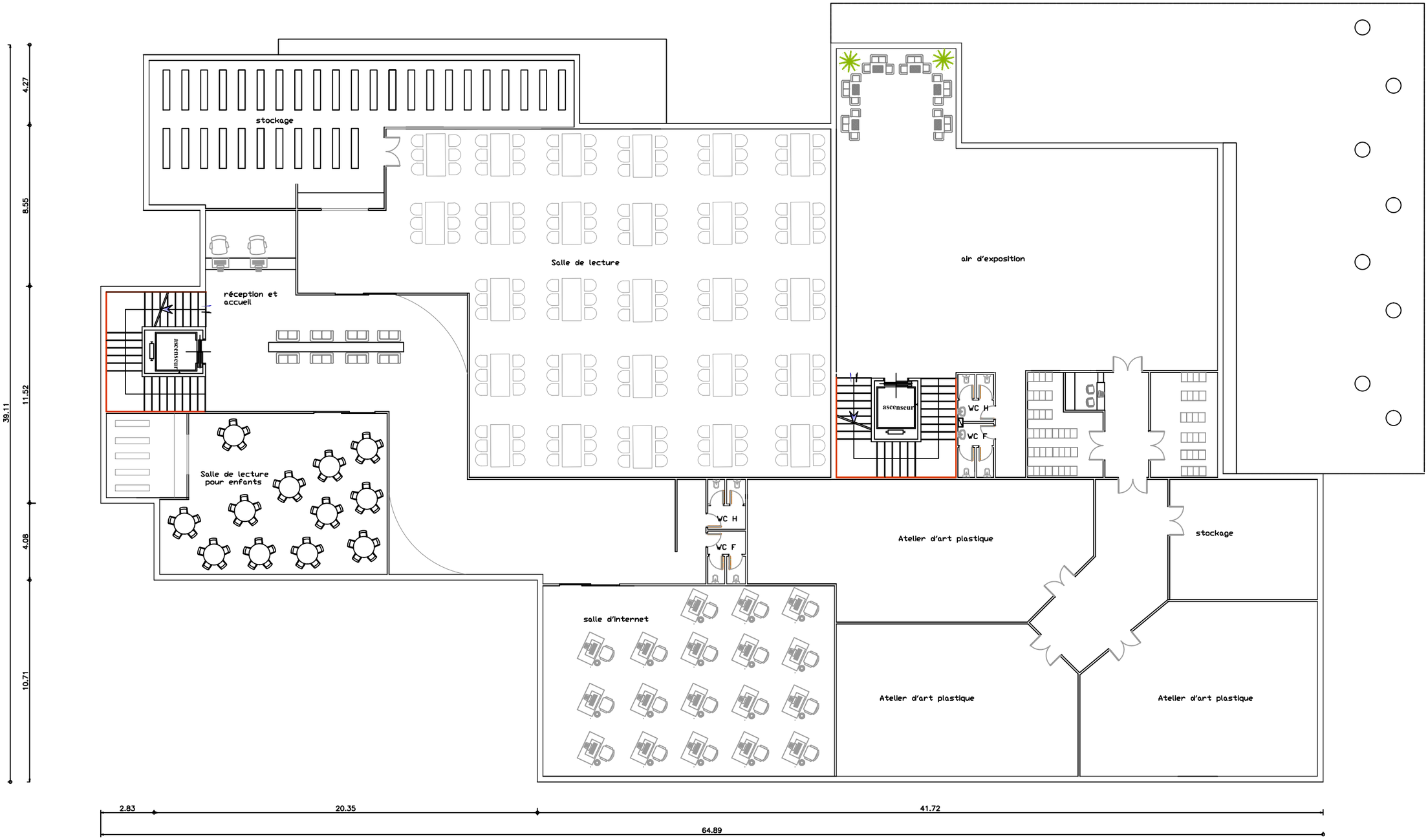
Plan de sous-sol

4.27
8.55
11.52
39.11
4.08
10.71
cafétéria des artistes
réception et accueil
ascenseur
32.13
air de vente
WC H
WC F
espace d'enfants
12.19
cafétéria des artistes
réception et accueil
ascenseur
vestiaire femme
vestiaire homme
15.86
salle de spectacle
2.83
20.35
41.72
64.89

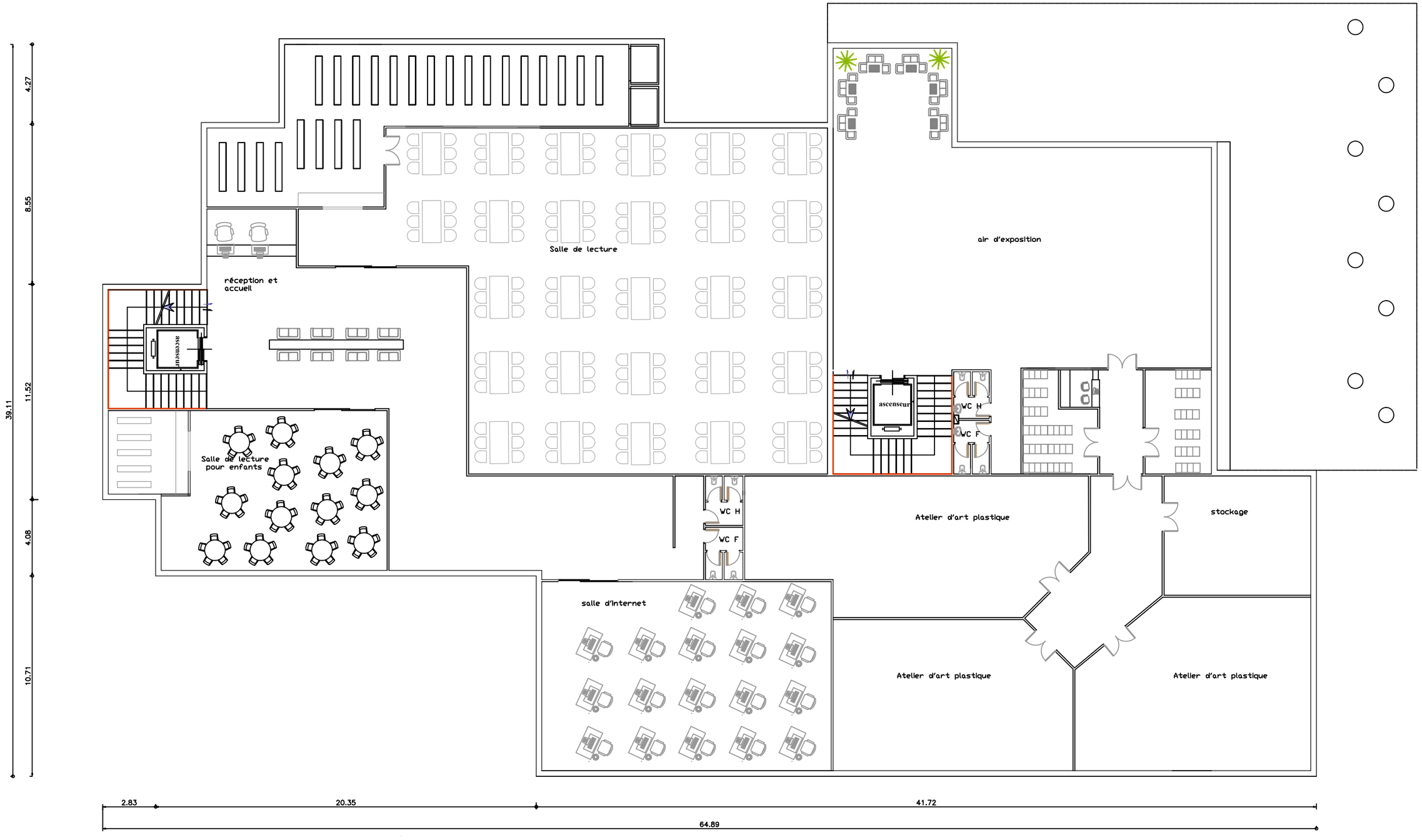
Plan de R.D.C



Plan de 1er étage

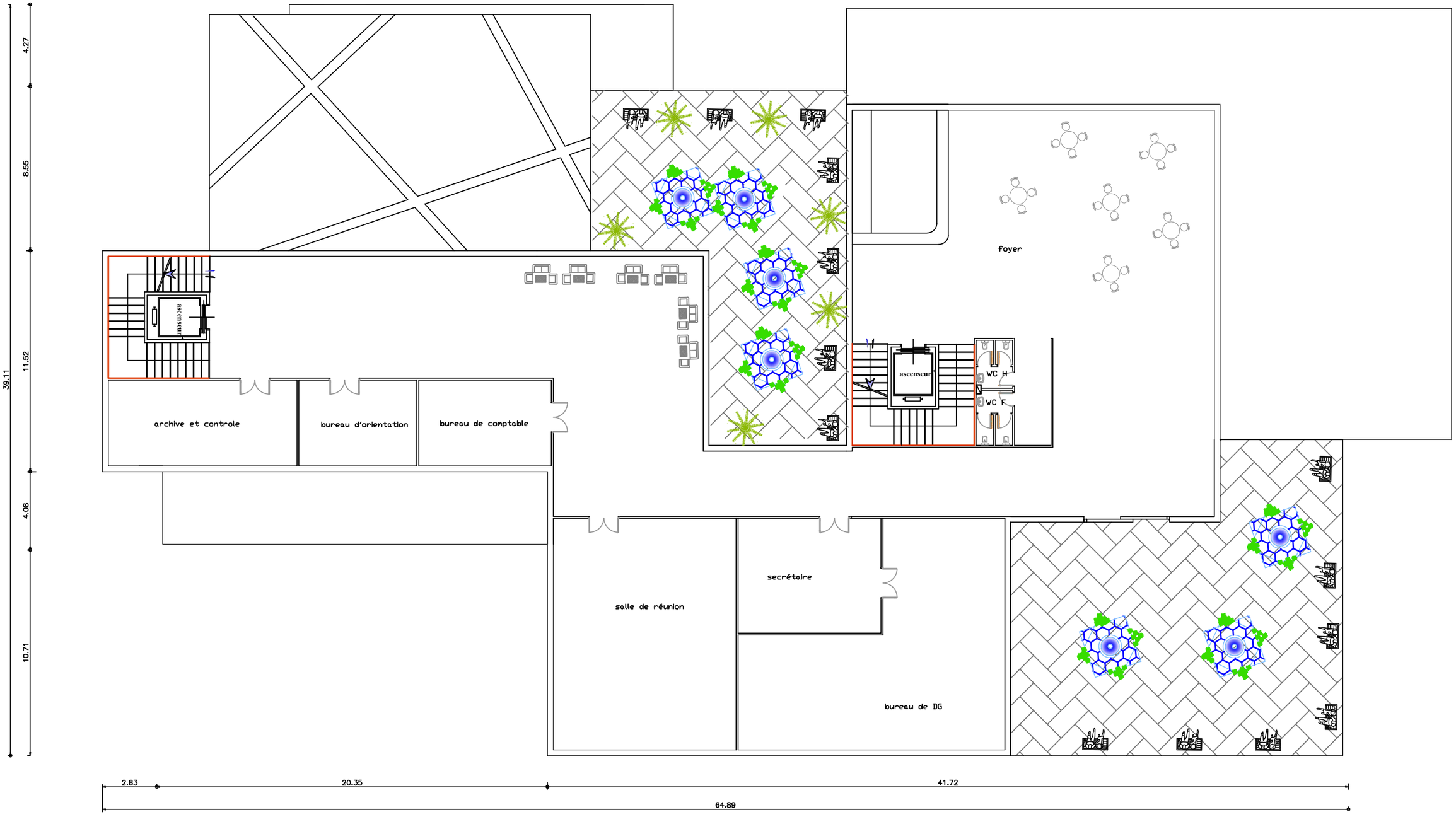


Plan de 2eme étage



Plan de 3eme étage

Plan de 4eme étage



Plan de 5eme étage