

UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI TIZI-OUZOU.
FACULTE DU GENIE DE LA CONSTRUCTION.
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

THEMATIQUE ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT
URBAIN

MEMOIRE DE FIN
D'ETUDE
WORLD SHIFTING
CENTER

Réalisé par : AKLI Radia

BOUREDJOUANE Assia

Encadré par : M CHERADI Mehdi

Année universitaire 2019/2020

Présentation de l'atelier

La conception architecturale en milieu urbain est sujette à plusieurs paramètres car, en plus d'un tissu qui peut être dense et hétérogène, d'un microclimat qui est induit en partie par ce même tissu, s'ajoute l'histoire, la culture et les pratiques des usagers. Afin d'aboutir à des projets intégrés en espace et en temps, il est indispensable de prendre en charge non seulement les paramètres cités ci-haut, mais aussi les tendances actuelles en architecture et en design urbain, tout en étant à l'écoute des usagers, car l'attractivité urbaine ne devrait pas être recherchée au détriment de sa symbolique. La ville doit être représentative de ces habitants (usagers) qui à leur tour doivent s'y identifier.

I. Sujets traités

- Equipements urbains
- Conception et aménagement d'espaces publics : places, jardins, parcs et mobilier urbains.
- Intervention sur un tissu ou un projet existant (friche urbaine).

II. Démarche de l'atelier

- a. *La lecture du site* (environnement immédiat du projet) passe par une approche sensorielle prenant en charge :
 - Le cadre bâti et ses différentes composantes (architecture, réglementation, déplacements ...) pour une intégration physique du projet
 - L'environnement naturel (climat, ensoleillement, vents ...) pour le confort des usagers sans dépenses énergétiques excessives.
 - L'identification des usagers (vocation, cultures et pratiques sociales) dans un esprit de démarche participative.
- b. *Le choix des thèmes* des projets doit répondre aux critères suivants :
 - La réponse effective du projet aux besoins des citoyens.
 - La faisabilité de l'étude en termes de temps (une année universitaire) en monôme ou binôme.
- c. *La conception du projet* s'appuiera sur la lecture du milieu (urbain, naturel et culturel) et sur des références architecturales et/ou artistiques pour l'élaboration du programme et des concepts formels et fonctionnels, elle évoluera de l'idéation à la matérialisation en passant par la conceptualisation.

III. Les sites sont choisis selon

- La localisation exclusive en milieu urbain, pour cette première année, dans des villes de la région (Tizi Ouzou, Draa Ben Khedda, Azazga...)
- La situation de la parcelle permettant au futur projet de s'intégrer dans une démarche de renouvellement urbain du quartier ou de la ville.
- L'échelle d'intervention ne dépassant pas la portion de ville ou le quartier.

L'enseignant, M. Mahdi Cheradi

Dédicace

Nous dédions ce modeste travail a :

En premier lieu ceux que personne ne peut compenser les sacrifices qu'ils ont consentis pour notre éducation et notre bien-être à nos parents qui sont sacrifiés pour nous prendre en charge tout au long de notre cycle d'études et qui sont l'origine de notre réussite que dieu les gardes et les protèges.

A notre famille et nos amis qui ont accordé leur soutien dans les instants les plus difficiles.

A notre encadreur et toute l'équipe pédagogique et administratifs pour l'aide qu'ils ont toujours porté aux étudiants.

Toute personne de près ou de loin a participé à l'accomplissement de notre travail.

Remerciements

A l'issus du cycle de notre étude nous tenons à remercier dieu le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.

Tout d'abord, ce travail ne pas aussi riche et n'aurait pas pu avoir le jour sans l'aide et l'encadrement de M CHERADI, on le remercie pour la qualité de son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa rigueur et sa disponibilité durant notre préparation de ce mémoire.

Nos vifs remerciements vont aux membres de jury pour avoir accepté de juger notre présent travail.

Nos remerciements s'adressent également à tous nos enseignants au sein du département d'architecture ainsi qu'à toute l'équipe pédagogique et le personnel du département.

Enfin toute personne qui a participé de près ou de loin à l'accomplissement de ce mémoire soit sincèrement remercie

Résumé

L'architecture est tout à la fois l'art le mieux et le plus imposé qui soit omniprésent a portée d'œil et de main et pourtant souvent indéchiffrable, l'architecture est avant tout écriture, rythme, expression, poésie, création.

Ce travail s'inscrit dans le cadre de l'atelier « **L'architecture et environnement urbain** » Ayant comme thématique : **centre d'affaire multifonctionnel**, sous l'intitulé « **World shifting center** » qui dirigé par : M CHERADI.

Notre prétexte d'étude c'est porté sur la ville de Tizi Ouzou plus exactement la partie ouest de la ville « Quartier ex abattoir » dans le but de s'inscrire dans le contexte économique et crée une continuité avec **le Boulevard Stiti** qui présente l'aspect d'un quartier d'affaires.

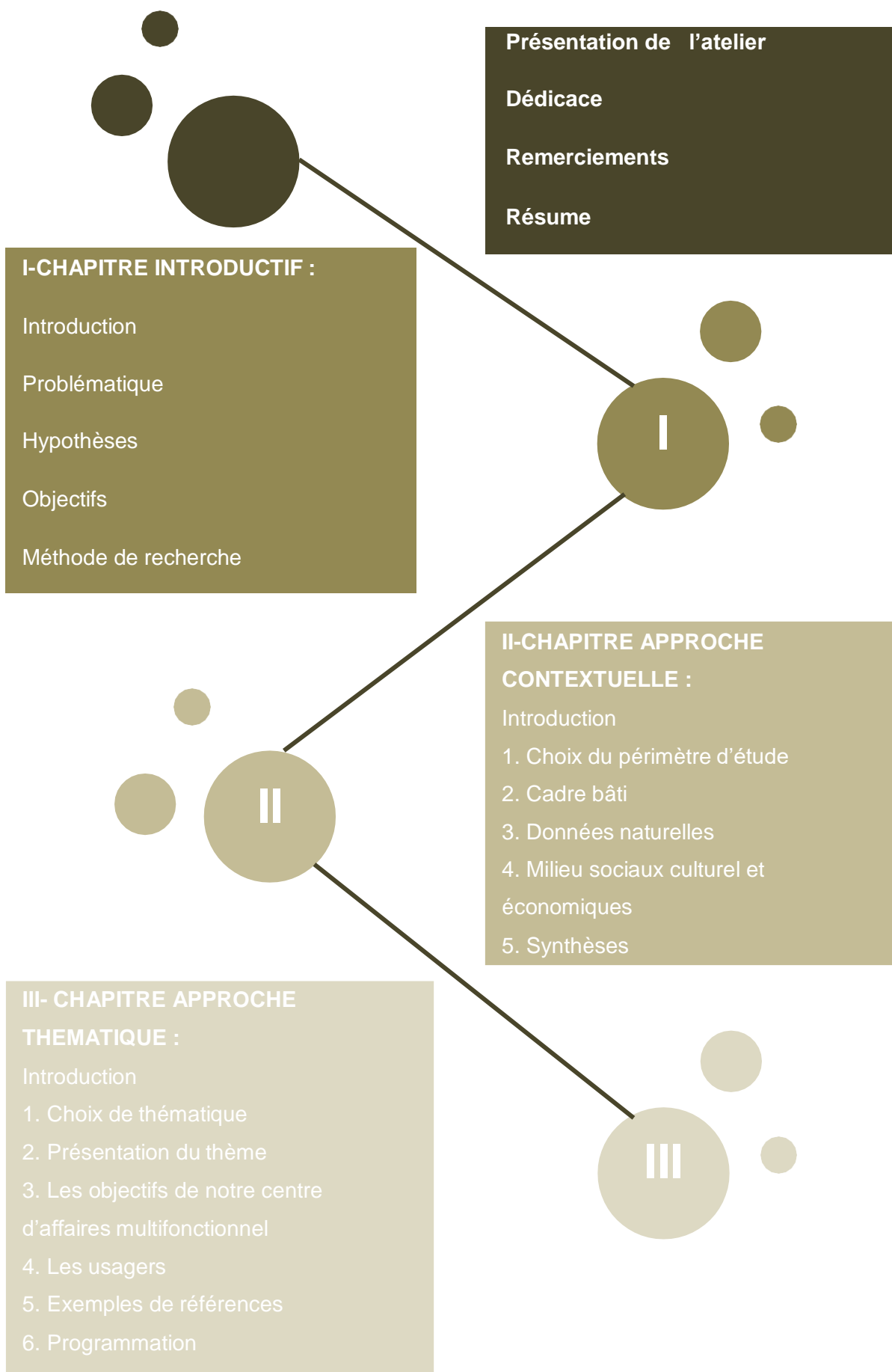
Notre équipement vise à prendre en charge les activités et les fonctions de secteur tertiaire supérieure fait références à un concept majeur : échange et communication.

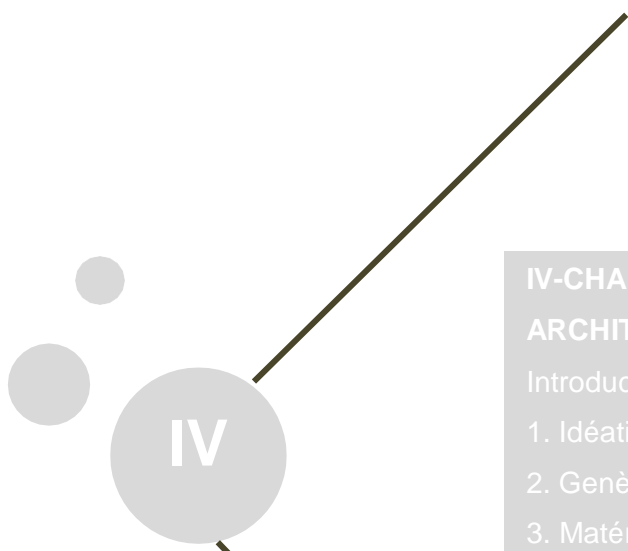
Notre centre d'affaire doit être un élément d'appel et d'attractivité non seulement par sa situation stratégique mais aussi par sa forme, il sera le maillon articulateur entre ce milieu purement urbain avec l'environnement.

Mots clés :

Tertiaire supérieur, centre d'affaire, environnement urbain.

SOMMAIRE





**IV-CHAPITRE APPROCHE
ARCHITECTURALE :**

- Introduction
- 1. Idéation
- 2. Genèse de projet
- 3. Matérialisation de programme
- 5- Enveloppe du projet
- 7- Détails constructifs

- Conclusion générale**
- Références bibliographiques**
- Les annexes**

CHAPITRE INTRODUCTIF



Introduction

Le paysage est la toile de fond de l'environnement urbain, il est le reflet des valeurs socioculturelles des villes, il comprend les espaces publics, le cadre bâti, les voiries ainsi que les entrées « portes », ces dernières ont toujours eu une grande importance dans la mise en valeur de la qualité du paysage urbains et donc l'image des villes. Notre prétexte d'étude s'est porté sur la ville de Tizi-Ouzou vue sa situation stratégique, traversée par l'axe majeur RN12, la diversité de ses tissus et son histoire de sa création à nos jours, pour promouvoir son image nous avons opté pour le site « Ex abattoirs » situé dans la partie ouest de la ville.

Notre cas d'étude est orienté vers la partie ouest parce qu'elle présente l'une des portes de la ville ; Notre assiette d'intervention occupe une place stratégique à savoir le nœud (place de la Bougie) où se convergent deux voies importantes : Avenue Larbi ben M'hidi (Délimite le terrain du côté Nord) mène vers le centre-ville et le Boulevard Stiti Ali (Délimite le terrain du côté ouest) vers la nouvelle ville ainsi que la rue Chaffa du côté sud. Ceci nous offre plusieurs possibilités d'accès.

Lors de notre première visite du site ce qui a immédiatement attiré notre attention, c'est que l'avenue Larbi Ben M'hidi est pleine de vie, une ambiance animée, quelques mètres après sur la partie sud on a remarqué un endroit de très faible fréquentation, presque déserté par rapport au précédent.

L'assiette présente une friche urbaine restée à l'abandon malgré sa valeur historique qui date de l'époque coloniale où il faisait partie d'un ancien marché « Souk sebt »¹ présentant un lien d'échange et de mixité sociale. Après, elle est devenue un jardin clôturé loué pour les foires commerciales. Ce qui nous a marqué lors de nos visites c'est que le terrain présente une ambiance et une fréquentation considérable durant cette période-là contrairement aux autres périodes sans activités où il devient un lieu qu'on traverse rapidement. Ceci nous donne une orientation sur le choix du thème.

On peut dire que notre aire d'étude se compose de deux entités : une résidentielle et l'autre administrative sur les deux coté inférieure et supérieure respectivement de la parcelle d'intervention. On a remarqué une monumentalité des cités résidentielles formant chaque une des poches urbaines, certaines poches sont aménagées d'autre non, mais elles sont toutes en périphérie et l'ensemble tourne le dos à la place de la bougie.

¹ « Souk sebt » : en arabe, marché de samedi

Concernant l'entité administrative elle structure la partie supérieure du côté ouest avec trois ou quatre niveaux. En effet, la position de notre terrain entouré d'équipements administratifs et de cités résidentielles lui confère la possibilité de relier plusieurs espaces urbains et modifier les rapports entre eux.

Notamment la présence de plusieurs vocations : administrative, résidentielle, affaire, culturelle, sécuritaire... ceci engendre plusieurs catégories de personnes qui traversent l'endroit, du coup, le flux est très important (l'endroit reste vide...).

Par rapport à la fréquentation, on remarque que le flux mécanique est très important grâce à l'intersection de deux grandes voies importantes (Avenue Larbi Ben M'hidi et Boulevard Stiti Ali), qui génèrent de l'embouteillage et une nuisance sonore vue la situation près du nœud de la Bougie. On n'oublie pas la présence de la trémie qui constitue une rupture et un danger pour le piéton, ainsi que les aménagements qui gênent la mobilité piétonne. Néanmoins, l'absence des articulations entre la place de l'ancienne gare et la place d'oliviers, altère la fréquentation du quartier qui est faible sauf pendant les vacances, les weekends et les périodes d'expositions temporaire durant lesquels le quartier devient très fréquenté par les habitants, les visiteurs, les acheteurs, les enfants... En gros, on peut dire que le flux mécanique prédomine le flux piéton.

Enfin pour le non bâtis, on remarque des poches vides et des places mal structurées avec des aménagements non intéressants en terme de qualité tels que la place de l'ancienne gare qui est aménagée comme une place publique avec une aire de jeux et quelques mobiliers urbains. Ainsi que la place d'oliviers qui présente un manque de mobiliers urbains, d'aménagements, de poches vertes et d'arbres sauf un seul olivier au milieu de la placette, ce qui fait que durant les journées chaudes d'été elle est mal ombragée presque désertée malgré le nom qu'elle porte « l'olivier »; à cause de tous ces manques, elle est considérée comme un espace de circulation plus qu'une placette de détente. Ces aménagements restent pauvres, timides et mal réfléchis qu'on peut enrichir pour avoir une bonne image du quartier !

Problématique

Vue la situation stratégique (entrée de la ville), la présence de différents équipements et la dominance de vocation administrative, comment parvenir à travers un nouveau projet, une nouvelle architecture à résoudre les problèmes soulevés précédemment sans toucher diverses les activités qui caractérisent le quartier ?

Comment réanimer et revitaliser le quartier en participant à son économie ? Comment rendre au quartier son identité de l'ancien marché « souk sebt » tout en l'insérant dans la dynamique urbaine ?

Hypothèses

L'implantation d'un équipement facilitant toutes sortes d'échanges matériel où immatériel (loisirs, affaire, sociabilité...) contribuera à l'amélioration et la promotion de l'image du site et par conséquent à la redynamisation du quartier.

Un projet qui permet de renforcer la vocation existante et de s'inscrire dans la continuité du quartier économique (Boulevard Stiti) à travers une forme architecturale intégrée dans son contexte et environnement immédiat tout en agissant sur l'aspect extérieure ainsi que la mise en valeur du système de distribution et de circulation suivant une typologie moderniste, pour l'organisation fonctionnelle des espaces tout en assurant sa perméabilité et sa fluidité ceci renforcerait l'attractivité et la pérennité de notre projet.

Objectifs

Contribuer à la redynamisation du quartier et le rendre plus accueillant et vivant.

L'améliorer le cadre de vie et renforcer l'identité du lieu.

Exploiter la situation stratégique « pôle administratif et d'affaire » de par l'implantation d'un projet qui vise à l'amélioration de son activité économique.

Méthode de travail

Dans notre travail nous avons abordé :

CHAPITRE INTRODUCTIF : Après la visite du site et la prise de note selon une approche sensorielle, nous posons une problématique à laquelle nous essayons de répondre à travers notre projet.

CHAPITRE APPROCHE CONTEXTUELLE : Qui comprend la présentation du contexte immédiat afin de faire connaissance avec le site où va s'inscrire notre projet de fin d'étude. Le choix du périmètre ou plutôt l'assiette d'intervention ; cette approche consiste d'en tirer les potentialités et les carences afin de proposer des recommandations sur lesquelles notre projet sera défini.

CHAPITRE APPROCHE THEMATIQUE : Qui comprend la présentation du thème choisi dont nous avons parlé sur le choix de thématique, les définitions, l'historique et les objectifs ; même nous avons analysé des exemples de référence afin d'établir un programme pour notre projet et de ressortir les exigences spatiales.

CHAPITRE APPROCHE ARCHITECTURALE : Qui comprend la description de notre projet, ou nous avons expliqué l'idéation, les différentes étapes de la genèse et la matérialisation de programme avec la répartition verticale et horizontale des espaces. Au final nous avons conclu avec les détails techniques (structure, façade et aménagements)

CHAPITRE APPROCHE CONTEXTUELLE



Adobe Stock

Introduction

L'approche contextuelle est une étape primordiale avant la conception d'un projet architectural car elle permet de réunir les informations nécessaires (Situation, données naturelles, bâtis, équipements...) pour une bonne compréhension des données du site afin de dégager les bonnes problématiques et d'orienter les choix. C'est dans cette optique que nous allons essayer de cerner les différentes possibilités d'assurer le confort des usagers à travers une étude des données naturelles, ainsi que les carences qu'offre notre zone d'étude et ce grâce à l'élaboration d'un diagnostic urbain à travers lequel nous allons aborder une étude à l'échelle du site qui comportera sa présentation et sa situation, son tissu, son historique, sa morphologie et sa qualité paysagère.

1-Choix du périmètre d'étude

Notre prétexte d'étude est porté sur la ville de Tizi-Ouzou plus exactement la partie Ouest de la ville « Quartier ex abattoirs » qui présente l'une des portes de la ville de Tizi Ouzou bien que l'aire urbaine s'étend jusqu'au Boukhelfa mais notre assiette a gardé son cachet d'un ancien seuil grâce à sa valeur historique (ex marché du samedi pendant la période coloniale et post coloniale (entre les années 1958-1980)). En outre, sa situation stratégique traversée par l'axe historique Avenue Larbi Ben M'hidi qui date de la période romaine et boulevard Stiti. Par ailleurs, la disponibilité foncière du jardin (friche urbaine) qui présente vraisemblablement des atouts et qui est à l'abandon dans un endroit important qui est l'entrée de la ville.

2- Cadre bâti

« Concernent l'intervention de l'Homme. Le tissu, Les voies, Gabarit, CES, Alignements, Façade urbaine Equipements, Espaces publics, Les points de repères ». Nous allons faire une étude critique de paysage urbain de notre zone d'intervention afin de dégager les carences et les potentialités afin de proposer un projet architectural qui va contribuer à l'amélioration de l'image de la ville

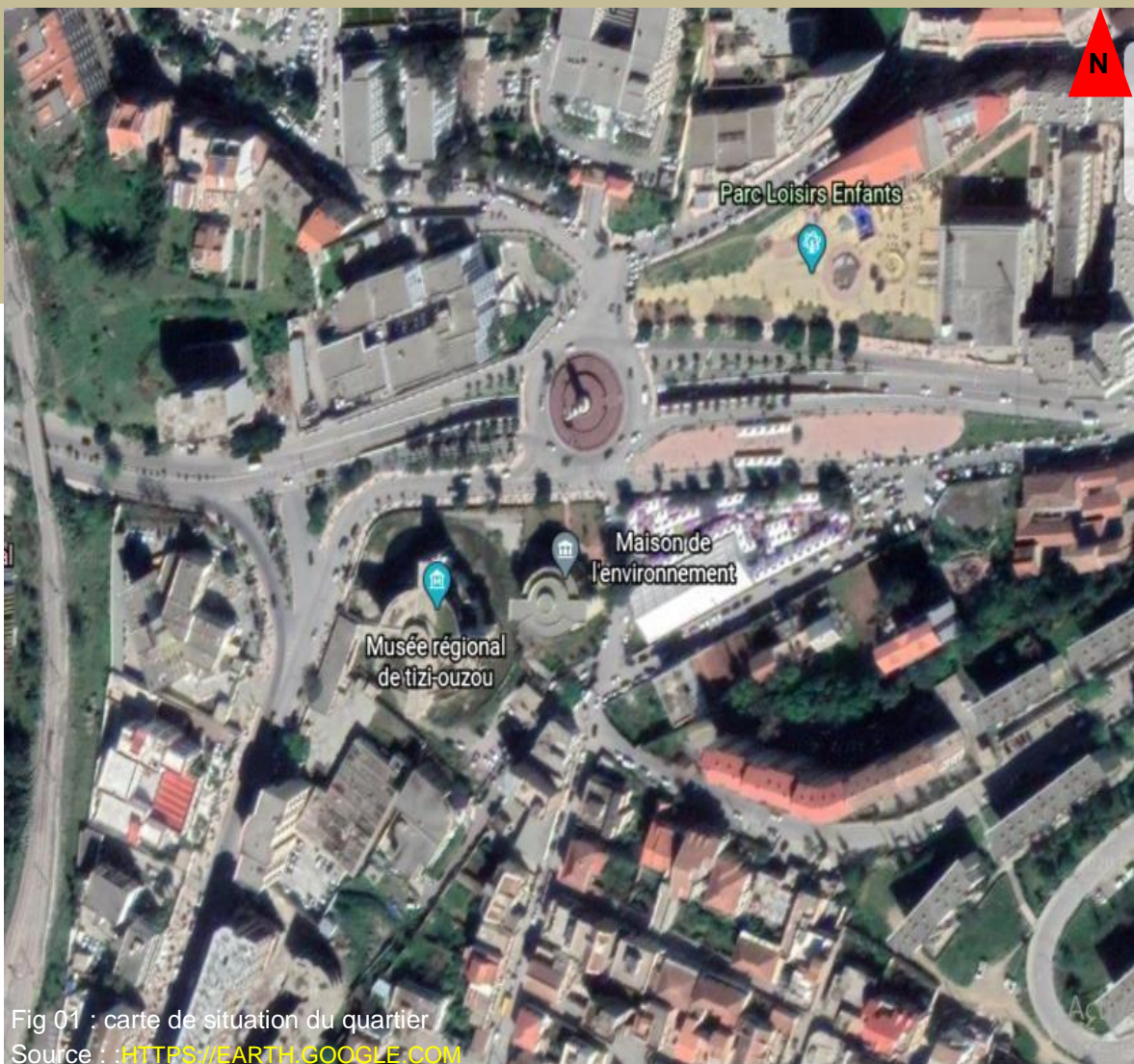
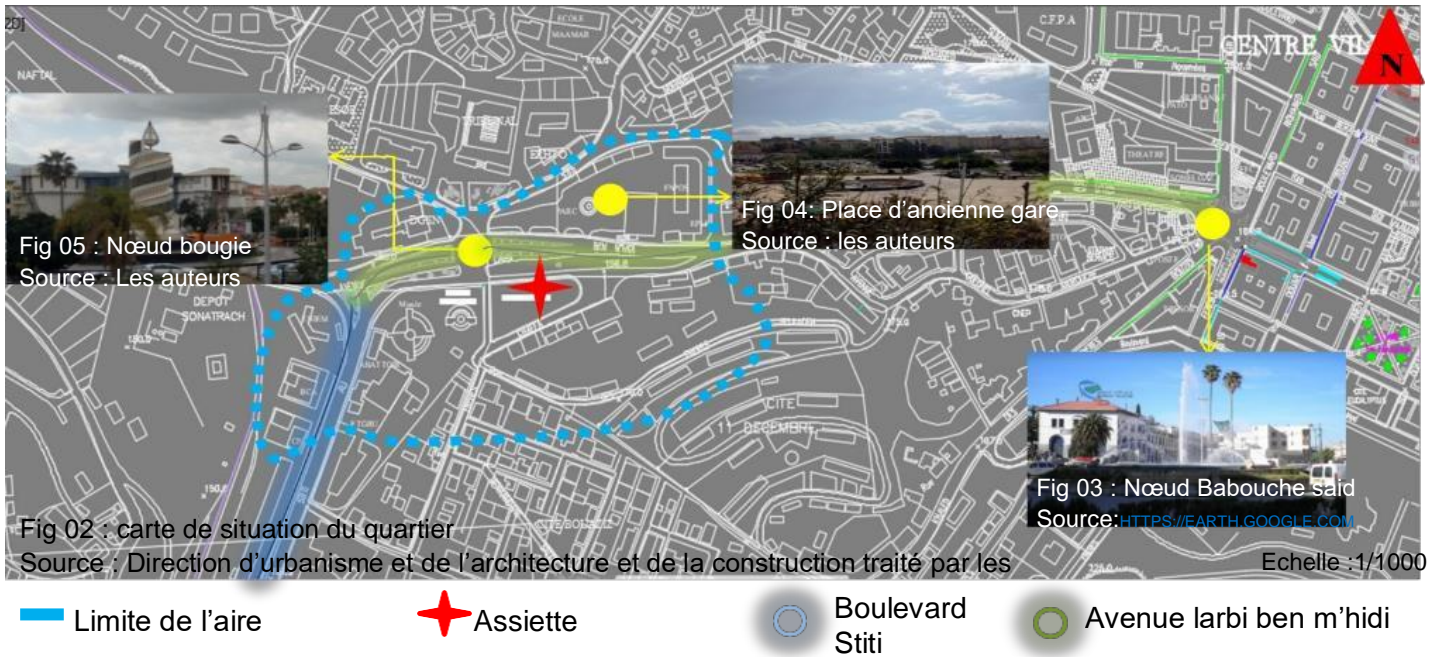


Fig 01 : carte de situation du quartier

Source : [HTTPS://EARTH.GOOGLE.COM](https://earth.google.com)



2-1- Localisation du quartier par rapport à la ville

Notre quartier se situe à l'entrée ouest de **la ville de Tizi-Ouzou** se délimité par : Le tribunal au nord, la cité 11decembre et lotissements Bouaziz au sud, le nœud Babouche Saïd sur le côté est et le nœud de la place de bougie à l'ouest. En outre, **l'avenue Larbi Ben M'hidi**" à 200 m du quartier résidentiel plus exactement le coté bas du parc (Ancienne gare) se trouve **une friche urbaine**, occupe une place assez importante.

Le quartier bénéficie d'une position stratégique à savoir le nœud d'où se converge deux voies importantes: **Larbi Ben M'hidi** un (axe important par son histoire territorial qui engendre un flux mécanique et piéton important) et **le Boulevard STITI Ali** (vers la nouvelle ville).

L'assiette représente **un seuil** pour la ville de Tizi Ouzou qui présente un atout qu'il faudrait prendre en échange pour **marquer l'entrée** de la ville

a-Zoom sur la parcelle

L'assiette d'intervention présente une friche urbaine d'une superficie de 4020 m² délimité par des cités résidentielles, équipements administratifs et d'un parc (ancienne gare). Elle est clôturée, abrite des arbres et de la végétation sauvage. A l'image des différents espaces publics à Tizi-Ouzou celui-là est fermé au public.

La place de l'olivier présente un espace public non aménagé contenant un seul olivier. Cette parcelle à une forme triangulaire avec une faible pente profitant de trois accès différents et de plusieurs vues panoramiques. Présentant une accessibilité piétonne facile



Fig 06 : carte de situation de la parcelle
Source : les auteurs

■ Jardin ■ Place de l'olivier

On conclut que notre assiette présente une position de transition entre deux échelles à savoir sa proximité de l'axe majeur (Larbi Ben M'hidi et sa proximité des cités résidentielles quartier qui présente plus du calme. Cela constitue un point important par l'intégration d'un projet qui combine entre deux échelles : La ville et le quartier

2-2-Aperçu historique sur l'aire d'étude

Dans cette phase là nous allons retracer l'historique de notre zone d'intervention pour pouvoir l'utiliser comme une infrastructure dans notre projet. L'aire d'étude présente un tissu non homogène non cohérent date de l'époque coloniale et postcoloniale.

II APPROCHE CONTEXTUELLE

« L'assiette faisait partie d'un ancien marché appelé Souk Sabt, il a duré dix ans ; après l'indépendance y'a eu une restructuration le Souk a été déplacé vers la périphérie Ouest, à la place de la maison d'artisanale et la bibliothèque régionale (1962-1980). Actuellement il se retrouve à Tala Atmane »²



Fig 07 : carte de situation historique
Source : PDAU 2008

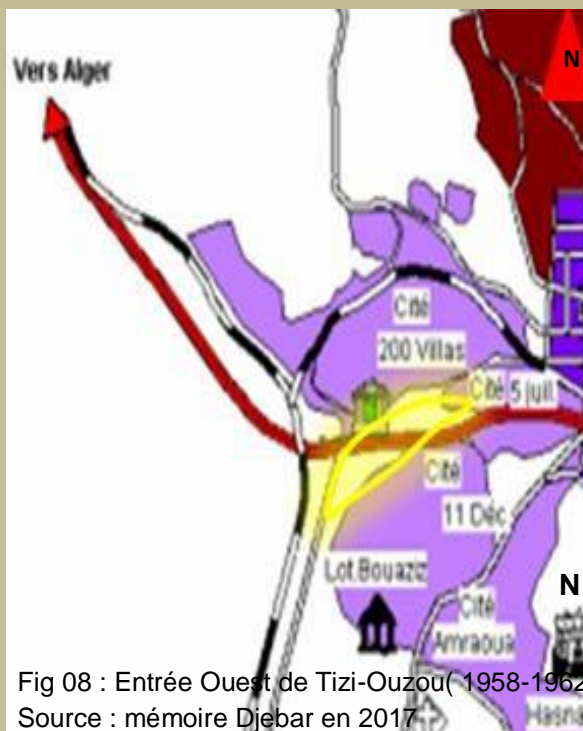


Fig 08 : Entrée Ouest de Tizi-Ouzou(1958-1962)
Source : mémoire Djebar en 2017

Le marché prenait la place de l'ancienne gare, la place d'olivier, maison de l'environnement, musée et la direction des équipements publics.

Habitat issu de plan de Constantine 1958

Pendant la période post coloniale

À savoir : cité bouaziz, cité 11 décembre, 5 Juillet ...

²Source : témoignage des gens



Fig 09 : éclatement de la ville 1977
Source : mémoire Djébar en 2017

Gare routière,
Les abattoirs,
Le projet de la
trémie vers les
années 1990

A partir des **années 2000**

Le 2^{ème}
Éclatement
de
La ville 1977

Les grandes mutations
car y'avait une
disponibilité Foncière ils
ont construit la maison
de l'environnement
Musée ensuite ils ont
détruit l'abattoir et ils ont
construit l'DEP ; Notre
assiette d'intervention
est vierge, club JSK de
football la loue pour les

On conclut que notre site présente un centre historique stratégique qui date de l'époque coloniale étant donné qu'il représentait un lieu de regroupement et d'échange par excellence qui ne peut être qu'un atout pour notre projet

2-3-Les voiries et les Nœuds

Cette partie d'étude va nous aider à connaître la hiérarchisation des voies existantes afin de pouvoir déterminer les accès de notre projet. Elle nous permettra aussi d'analyser le vécu de chaque voie afin d'articuler notre projet dans son espace environnant

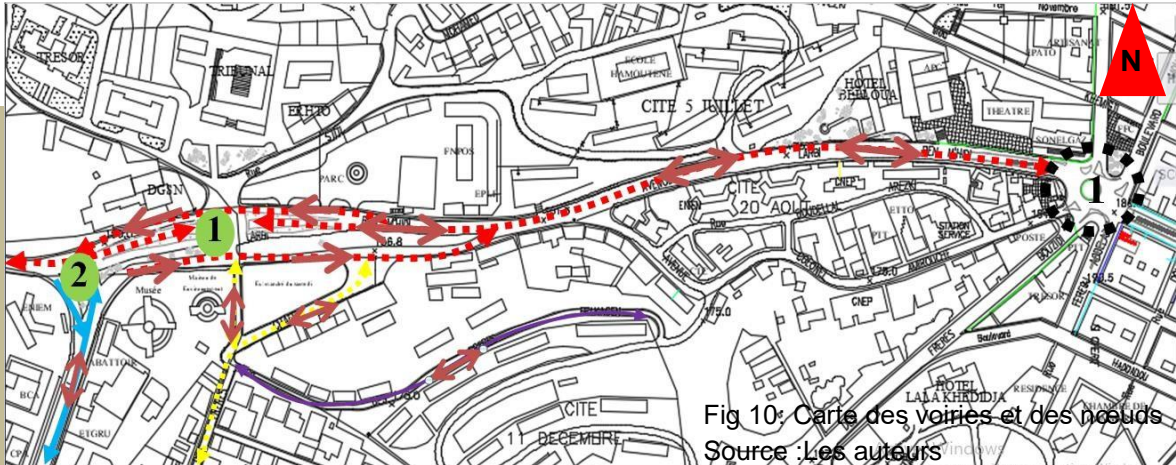


Fig 10: Carte des voiries et des nœuds
Source : Les auteurs

a- Les voiries

1-Avenue L'arbi Ben M'hidi : ↔

Assure l'articulation entre deux moments forts de la ville l'entrée ouest et place babouche du côté est. Deux séquences :

S1: C'est un axe assez fréquenté (un flux important) Bordé par : végétation d'un côté de l'autre côté par une clôture qui délimitent des immeubles d'habitation et des équipements d'un gabarit qui ne dépasse pas R+5 avec des toitures terrasses inaccessibles.

Constat : Une largeur importante apporte plus de fluidité et de confort aux Usagers et une voie bien ensoleillée vue l'absence de l'ombre

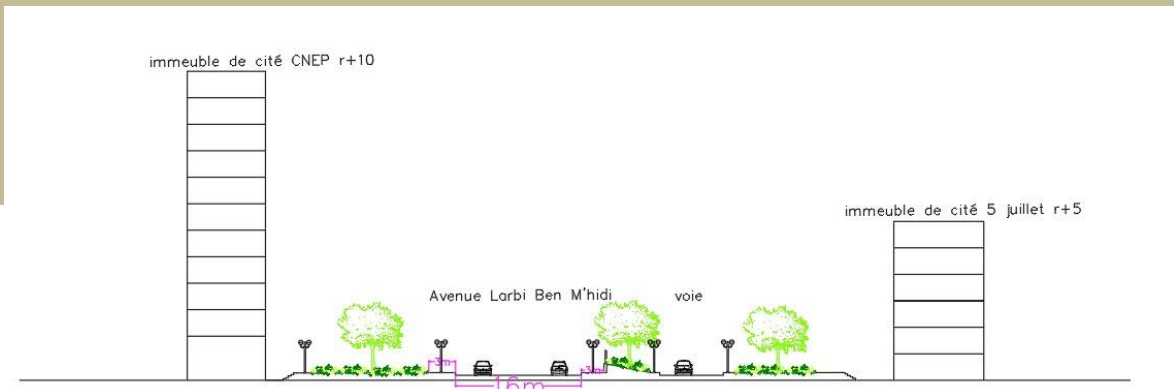


Fig 11 : Coupe l'Avenue Larbi ben Mhidi C1
Source : Les auteurs

II APPROCHE CONTEXTUELLE

S2: Constitue de trois voies et une trémie;

V1: bordé d'un côté par une clôture, trottoir de 2m (accès piéton) et de l'autre par la place d'olivier.

V2: bordé d'un côté par la place d'oliviers et d'autre côté par une trémie.

V3: bordé d'un côté par une trémie et d'autre côté par un trottoir 2,5m du côté de l'ancienne gare ; Des voies d'un seul sens.

Trémie: une largeur totale de 8m est issue d'un tracé linéaire voie à double sens. Voies fréquentées.

Constat: La trémie est un élément de rupture entre deux parois de l'avenue et elle constitue un obstacle et un danger par le piéton. Le flux est très important il a créé une congestion

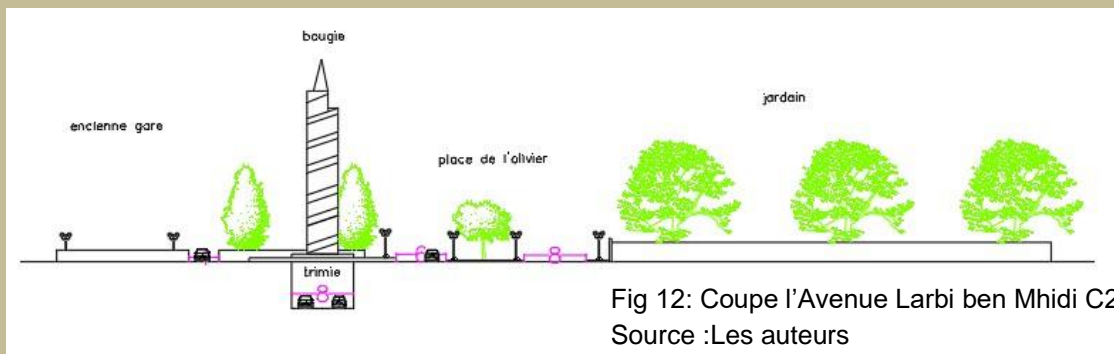


Fig 12: Coupe l'Avenue Larbi ben Mhidi C2
Source : Les auteurs

2-Boulevard Stiti Ali :

Voie de déviation à double sens elle relie l'entrée ouest à la ZHUN sud. Une série d'équipements et des immeubles d'habitation (RDC commercial) qui structurent le long de la voie.

Constat : Il représente un point fort pour la ville de Tizi-Ouzou car il dispose de parois qui définissent le caractère d'un boulevard contemporain de par ses équipements et la structure des immeubles (RDC commerces).

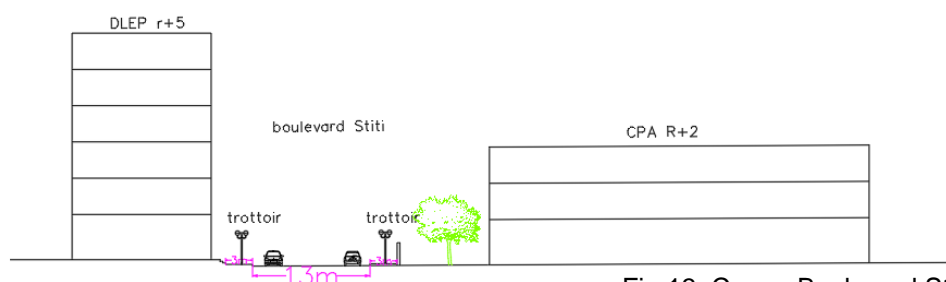


Fig 13: Coupe Boulevard Stiti C3
Source : Les auteurs

3-Rue des frères cheffa :

Voie de dérivation à double sens avec plus de calme, moins fréquentée.

Constat: Flux moyen, largeur de la voie insuffisante, voie ambrée. Stationnement sur le trottoir engendre un problème de circulation. Absence des équipements

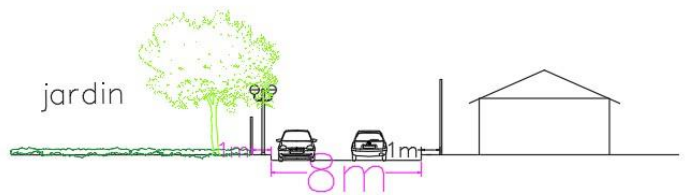


Fig 14: Coupe Rue frères cheffa
Source :Les auteurs

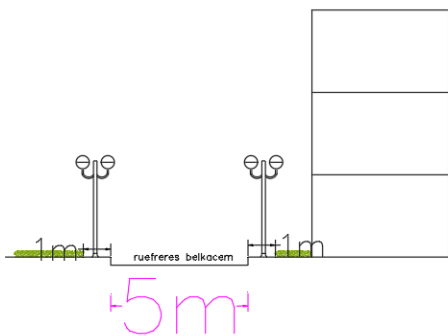


Fig 15 : Coupe sur la rue des frères belkacem
Source :Les auteurs

4-Rue des frères Belkacem :

Rue étroite, à double sens créée pour desservir les lotissements 11 décembre, bordé de végétation présente un flux faible (mécanique et piéton).

Constat: une rue qui nous offre une ambiance assez calme.

Absence des activités commerciales

b- Les Nœuds

1-Nœud Place de la Bougie :

Situé au seuil de la ville de à proximité de la place d'olivier, matérialisé par un monument sous forme de bougie réalisé en 2013. Il a une forte imagibilité mettant à contribution un point de repère (bougie) dans sa structuration visuelle.

Constat : Absence de parois urbaines

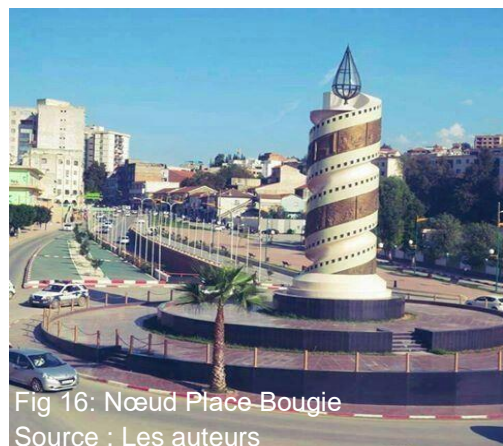


Fig 16: Nœud Place Bougie
Source : Les auteurs



Fig 17: Carrefour Matoub Lounes
Source : <https://earth.google.com>

2-Carrefour Matoub Lounes :

Premier carrefour situé à l'entrée de la ville il a été déplacé vers cette place-là après la réalisation de la stèle bougie. Situé à la croisée des trois voies importantes (pour la gestion de la circulation): Boulevard STITI, Route d'Alger, Avenue Larbi Ben M'hidi. Constat : carrefour mal structuré, utilisé juste pour alléger le flux sur boulevard stiti

Système viaire : Recommandations

- On devra reculer le projet par rapport à l'avenue afin d'éviter la nuisance sonore vue l'importance du flux mécanique dans celle-ci
- Prévoir l'accès mécanique principal du projet à partir de la rue des frères cheffa afin de l'animer.
- Prévoir l'accès piéton du projet à partir de l'avenue du côté de de l'olivier.
- Réaliser un parking afin d'éviter le stationnement anarchique sur les voies mécaniques et les parcours piétons.

2-4- Gabarit, Alignements, Façade urbaine, CES³

Nous allons faire une analyse des parois urbaines, leurs compositions, leurs caractéristiques, afin de comprendre certains aspects urbains qui peuvent nous aider dans l'orientation du projet : style architectural, traitement des façades....

Le traitement des façades se fait par rapport à l'entourage urbain qu'est composé de :

Côté Ouest : Maison de l'environnement, musée, DGSN⁴...

Côté Sud : Maisons individuelles, cités résidentielles.

Côté Nord : EPLF⁵, immeuble de l'ancienne gare, parc...

Par ailleurs, selon le PDAU⁶ 2008: Notre terrain fait partie du POS⁷PU5 présente un CES de 0.7 – 0.3.

³ CES : Coefficient d'Emprise au Sol

⁴ DGSN : Direction générale de sécurité nationale

⁵ EPLF : Entreprise de Promotion du Logement Familial

⁶ PDAU : Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme

⁷ POS : Plan d'Occupation au Sol

II APPROCHE CONTEXTUELLE

Côté Ouest : Présente des auteurs semblables : Maison de l'environnement et musée de faible hauteur deux ou trois niveaux avec un style architectural moderne on distingue : Forme arrondie, parois inclinées, utilisation des matériaux nobles (bardage alu, verre), intégration de grande espaces vitrés, aménagement des espaces extérieurs... DGSN : R+4, forme rectangulaire présente des parois dont les ouvertures sont rythmées à la verticale

Côté Sud : Présente une hétérogénéité des hauteurs : Maisons individuelles mitoyennes de faible hauteur d'un ou deux niveaux toute au long de rue frères cheffa et d'autre part des immeubles de logements mitoyens, à très grande hauteur. Les deux présentent des toitures en charpente, des ouvertures rythmées verticalement, des balcons... On remarque une absence totale du commerce sur ce côté (Retrait par rapport à l'avenue, présente moins de vécu...).

Côté Nord : Présente une dégradation de hauteur : EPLF : R+4, R+11 avec un RDC commercial, la façade est faite d'une paroi continue présentant petites ouvertures. En outre, l'immeuble de l'ancienne gare est en mauvais état, de Forme cubique de deux niveaux avec des ouvertures horizontales (architecture moderne)



- la légende :**
- Rythme de Skyline qui invoque la monumentalité —
 - Rythme d'arbre (la nature) ~
 - Rythme de parois inclinées /
 - Rythme vertical (les fenêtres ...) ↑
 - Rythme horizontal (les niveaux, les baies vitrées...) —
 - Rythme dégradation (Gabarit)

Fig 18: Façades Urbaines
Source : Les auteurs

2-5- Equipements et espaces publics

a- Les équipements

La première séquence de l'Avenue Larbi Ben M'hidi est animée par l'activité commerciale occupe le RDC des cités résidentielles. Plus on s'éloigne de cette séquence plus cette fonction se réduit. Une nouvelle activité qui prend le dessus à savoir : l'administration, elle domine le quartier du côté Ouest occupant la 2ème séquence de l'Avenue et le boulevard Stiti, tel que : Tribunal, DGSN, Maison de l'environnement, Musée, DLEP⁸, ENIEM⁹, CPA¹⁰, BNA¹¹... DGSN : présente un point fort du fait qu'il assure la sécurité de l'endroit mais il gêne la circulation piétonne par le blocage de la voie.

Tribunal : Présente un point faible du fait du stationnement sur la voie de circulation piétonne. CPA, BNA : Joue sur l'économie du quartier.

Musée : Concept d'identité kabyle qu'on peut, intégrer dans notre projet en créant une relation fonctionnelle entre les deux projets

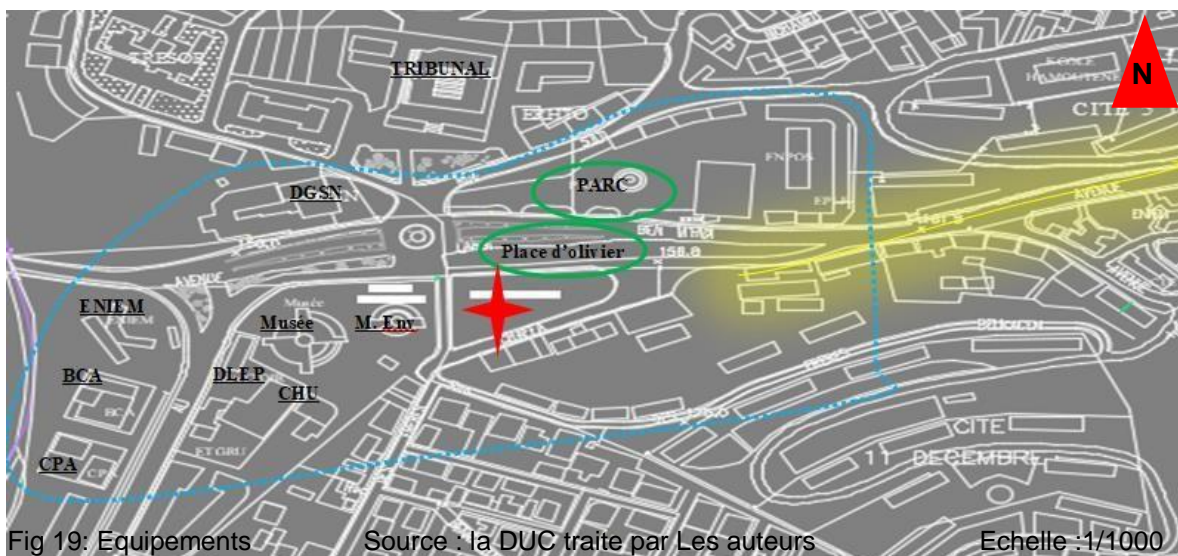


Fig 19: Equipements Source : la DUC traite par Les auteurs Echelle :1/1000

On conclut que notre site d'intervention se trouve dans une zone de transition entre plusieurs activités administratives et d'habitations. Ce qui a généré par la suite une diversité de flux : le personnel, les visiteurs, les habitants des différentes cités se prendre en charge

⁸ DLEP : Direction du Logement et des Equipements Publics

⁹ ENIEM : Entreprise Nationale des Industries de l'Electroménager

¹⁰ CPA : Crédit Populaire d'Algérie

¹¹ BNA :Banque Nationale d'Algérie

b-Les espaces publics

Place de l'olivier :

Réalisé par APC¹² afin d'accompagner l'aménagement d'ancienne gare. la place de l'olivier n'est pas fréquentée vue sa position entre deux voies de circulation mécanique présentant un véritable danger pour ses usagers, ainsi que l'absence d'ombre (absence d'arbres) particulièrement en période estivale.



Fig 20: Place de l'olivier
Source : Les auteurs



Fig 21: Parc(Ancienne gare)
Source : Les auteurs

PARC (ancienne gare) :

Cette place était irriguée dans le but d'offrir la population en particulier les enfants un espace de détente.

Place à une fréquentation moyenne vue l'absence de l'aménagement

Constat : manque d'espaces publics bien aménager

2-6- Les éléments de repères

Présence de plusieurs éléments de repère notre zone d'intervention ceci présente un atout pour notre projet



Fig 22: Tribunal
Source : Les auteurs



Fig 24 :Nœud Bougie
Source : <https://www.google.com>



Fig25:ENIEM
Source: <https://earth.google.com>



Fig 23: DGSN
Source : Les auteurs



Fig26:Parc(Ancienne gare)
Source : Les auteurs

¹² APC : Assemblée Populaire communale

2-7-La parcelle dans son paysage

Notre parcelle profite d'une situation stratégique lui offre une très bonne accessibilité et elle est dotée de plusieurs vues à savoir :

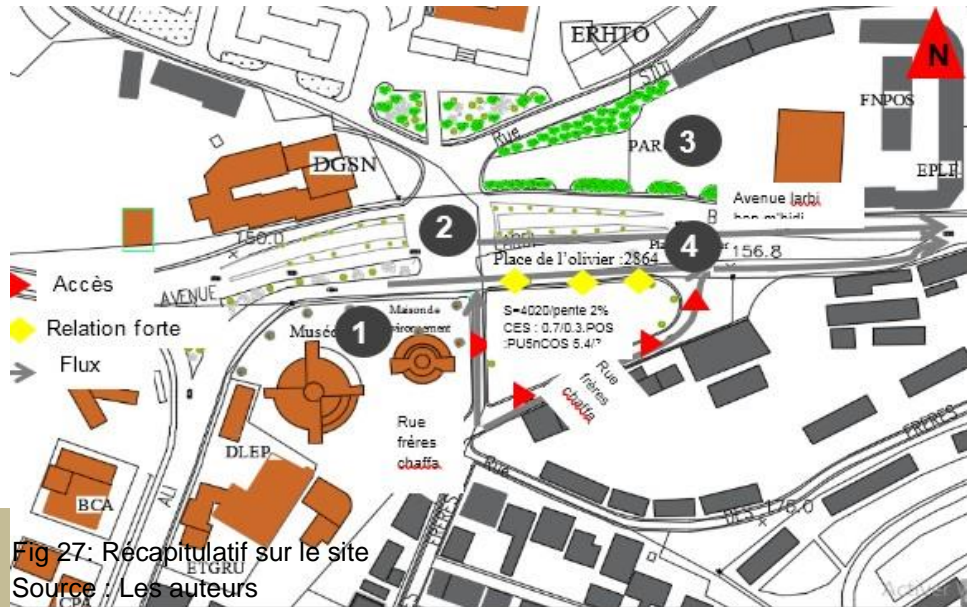


Fig 27: Récapitulatif sur le site
Source : Les auteurs

1 Vue vers Maison de l'environnement- Musée



2 Vue vers Nœud Place Bougie



3 Vue vers Parc – Ex gare routière



4 Vue vers Place d'olivier



OBEJTIF RECHERCHER

Créer une architecture de qualité à travers un projet qui s'exprime dans un esprit contemporain en dialogue avec son contexte immédiat.

3-Les données naturelles

« Comprennent les données climatiques de la région combinée au microclimat résultant du cadre bâti ».

Nous allons faire une étude des données naturelles de notre périmètre d'intervention afin de déduire les contraintes naturelles et comment les résoudre à travers notre projet et même comment profiter de ces opportunités

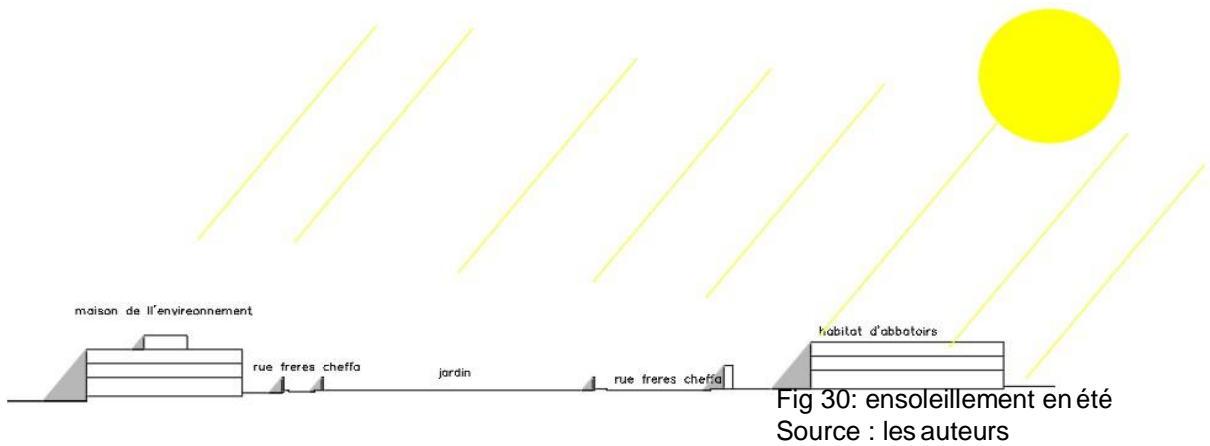
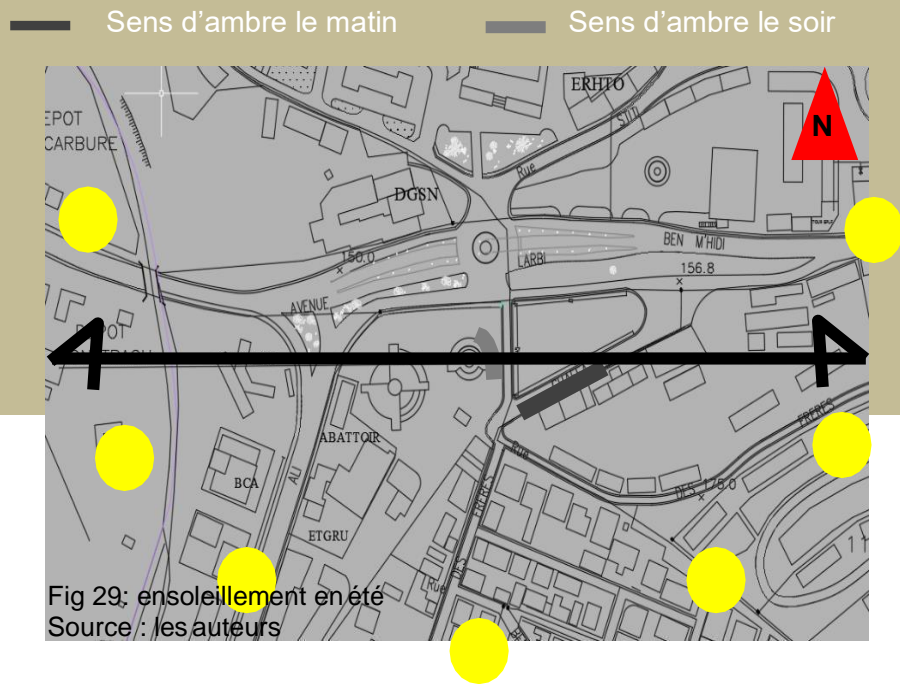


Fig 28 : vue dégagée vers le site
Source : les auteurs

3-1-Climat

La ville de Tizi Ouzou se caractérise par un climat froid et humide en hiver et un été chaud mais moins humide avec une radiation solaire intense et une température de l'air assez élevée. Ce climat est défini par l'ensemble des phénomènes qui affectent l'atmosphère à un endroit et un moment donnée : ensoleillement, températures précipitations, vents.

En été : la totalité de l'assiette est ensoleillée Pendant toute la journée avec une forte radiation solaire, le terrain est faiblement ombragé due au gabarit qui n'est pas important aux alentours



c-Précipitations

Les précipitations s'effectuent en grosses pluies peu nombreuses entre 700 à 900mm peuvent tomber en quelques semaines sous forme de pluie d'une durée variant de quelques heures à quelques jours...

Constat : La distribution mensuelle des pluies durant l'année décrit deux périodes distinctes :

- Une période sèche qui s'étale de mois de Juin au mois de Septembre.
- Une période humide qui s'étend d'Octobre jusqu'au mois de Mai. On remarque qu'on a une grosse pluie en mois de Novembre et Janvier.

d-Les vents

Les vents les plus fréquents sont à tendance directionnelle Ouest et le Nord-Ouest.

On remarque que la Pression maximale c'est 1036 et 1034 hpa pendant le mois de Février et Décembre

La pression minimale est 998 hpa pendant le mois d'Avril.



Fig 33 : les vents dominants de notre quartier
Source : Les aïeux

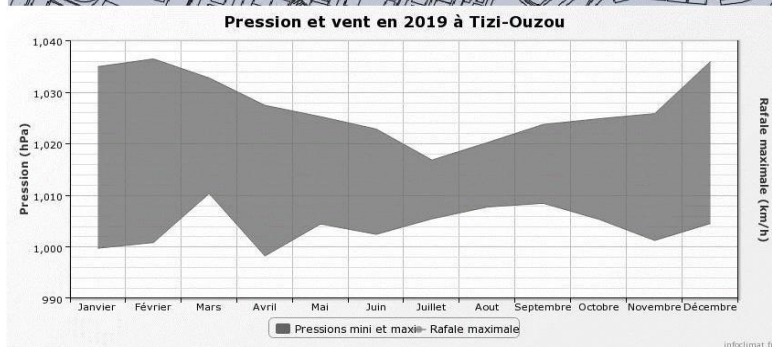


Fig 34 : la pression et vent à Tizi-Ouzou
Source : www.infoclimat.fr

3-2-Topographie

Le périmètre présente une pente Moyenne permet de profiter de plusieurs vues panoramiques.

- Le sens de la pente (est ; ouest) dans le trajet toute au long de l'avenue Larbi Ben M'hi.
- Le sens de la pente (nord ; sud) et (sud ; nord) dans le trajet nord sud
- Notre assiette présente un terrain plat.

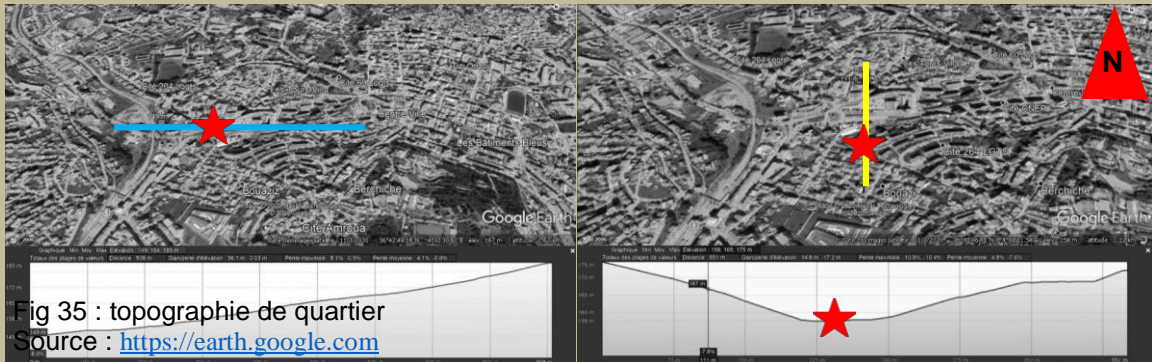


Fig 35 : topographie de quartier
Source : <https://earth.google.com>

4-3-Sens de ruissellements des eaux pluviales

Le sens de ruissellements des eaux pluviales suit la topographie de notre périmètre d'étude, convergeant vers les avaloirs avec un réseau de canalisation des eaux pluviales.

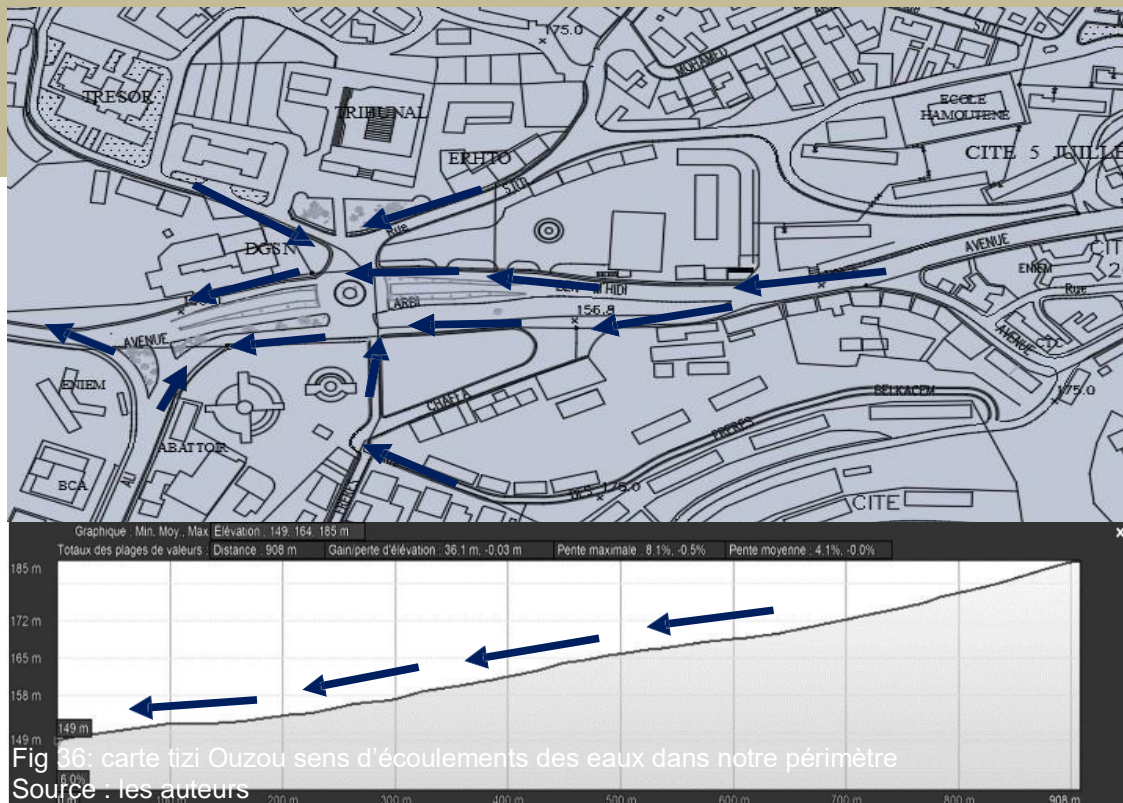


Fig 36 : carte tizi Ouzou sens d'écoulements des eaux dans notre périmètre
Source : les auteurs

3-4-Les risques d'inondations

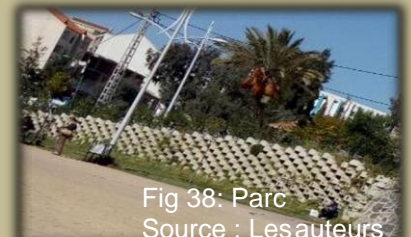
Notre périmètre d'étude est menacé par les inondations à cause de l'absence de drainages des eaux, Le manque d'actions d'entretien et de nettoyage, La présence de la trémie et l'insuffisance des avaloirs dans les endroits à forte concentration urbaine. « Pour éviter le pire, les responsables de la protection civile ont préconisé la mise en place de plan d'inondation »¹³ :

- Un bon réseau de canalisation des eaux pluviales et de l'assainissement (prévoir des avaloirs et les zones de drainage).
- Le sous dimensionnement des canalisations par rapport à la pluviométrie donc il faut les mesurer et les comparer avec les dimensions normalisées, et avec la pluviométrie de la région, et avec la topographie du site.
- L'élaboration d'un programme de prévention à court et moyen terme.
- Les différents services concernés organisant régulièrement mais pas assez des opérations de nettoyage.

3-5-Végétations

La végétation est un outil essentiel dans la lutte contre le réchauffement climatique ; elle a le rôle de régulation de la température donc elle assure la stabilité du climat, dans notre périmètre on trouve :

- Une série d'arbres tout au long de l'avenue Larbi Ben M'hidi, délimitent certains espaces à savoir :
- Le parc, le jardin et les deux côtés de la trémie.
- Un olivier sur la place qui porte son nom.
- Espaces verts aménagés privés dédiés aux habitants de la cité 11 Décembre.
- Talus végétalisé au parc de l'ancienne gare
- Présence du gazon sur les extrémités du parc de la place



¹³ Source : <https://www.elwatan.com/archives/actu-kabylie/risque-inondation-tizi-ouzou-sous-la-menace-06-10-2008>

4-6-Les recommandations des données naturelles

De l'analyse des données naturelles nous avons déduit quelques recommandations tels que :

- Le choix des matériaux approprié comme des matériaux a forte inertie thermique et des matériaux absorbant la chaleur dans notre projet.
- Utilisation des façades vitrées tout au long de la rue cheffa et la place de l'olivier pour capter le maximum des rayons solaires.
- Profiter de ventilations naturelles à partir des ouvertures au côté nord-ouest et l'ouest.
- Profiter de l'éclairage naturel (éclairage zénithale et latérale pour améliorer le confort visuel à l'intérieur du projet.
- L'installation des espaces tampons : des espaces végétaux briseront les vents dominants (nord-ouest et l'ouest).
- L'implantations de la végétation a la place de l'olivier pour avoir l'ombre et l'aménagera avec des mobiliers urbains.



4- Le milieu socioculturel et économique

Dans cette phase on doit aborder :

La description des habitants (et autres usagers), La fréquentation et l'usage des lieux publics, La vie urbaine est aussi économique, cette étude nous permettrait de répondre au contraintes sociales et urbaines à travers notre projet et comment améliorer l'économie de quartier ?



Fig 41: place de l'olivier (foire)
Source : Les auteurs

4-1-La description des habitants

Les habitants se distinguent par leur culture kabyle, la Kabylie à Tizi Ouzou recèle des potentialités importantes dans le domaine artisanal, ce qui rend une région vocation artisanale. D'autre part, ce n'est pas juste de l'artisanale. Les habitants se distinguent aussi par l'activité commerciale, et administratif et même industrielle



Fig 42 : robe kabyle/tissage/bijouterie/poterie
Source : www.depeche de kabylie.com

S'agissant la gestion de la famille, on a la gestion courante elle est prise en charge par le chef de la famille (les parents qui commandent)

Les habitants de Tizi Ouzou utilisent dans leurs communications familiales et même dans le milieu de vie trois langues : le kabyle, français, et l'arabe spécifique à la ville. Pour la gestion des événements même si la parole de chef de la famille prise en considération les autres membres de la famille sont associés à travers des réunions préparatrices notamment pour les fêtes de mariage, célébration de yennayer, célébration de 20 avril, taswikth, aussi même cérémonie funéraires

Les fêtes de mariage :

Un mariage kabyle traditionnel pour l'ensemble des membres du quartier. Il comprend :

- De nombreux déjeuners et soupers ;
- Des allées et venues entre les deux familles couronnées d'un cortège
- Porte des vêtements traditionnels comme robes kabyles et bernouse

II APPROCHE CONTEXTUELLE

Pour cérémonie funéraires aussi comme si une fête on remarque des regroupements des familles pour présenter des condoléances à la famille de mort.

La célébration de Yennayer par quelques rites :

- Ecouter les récits sur les anciens yennayer
- Organiser des manifestations dans chaque région
- Porter des robes traditionnelles.
- Se réunir autour d'un bon repas « Le couscous »

La célébration du printemps berbère par des manifestations, l'organisation des expositions sur tous ce qui est traditionnel

4- 2-La fréquentations et l'usage des lieux publics

Par rapport à la fréquentation, on remarque que le flux mécanique est très important grâce à l'intersection des deux grandes voies importantes (Avenue Larbi Ben M'hidi et Boulevard Stiti Ali), qui génère la contrainte d'embouteillage et nuisance sonore vue la situation près du nœud très important c'est le nœud de la bougie. On n'oublie pas la présence de la trémie qui constitue une rupture et un danger pour le piéton (les usagers), et les aménagements qui passent à côté de la mobilité piétonne. Ainsi que l'absence des articulations entre la place de l'ancienne gare et la place de l'olivier, ce qui contribue à la fréquentation du quartier qui reste faible à part les vacances et les weekends et les expositions temporaires dans notre assiette d'intervention, le quartier devient très fréquenté par les habitants, les visiteurs, les acheteurs, les enfants. On peut dire que le flux mécanique prédomine le flux piéton.

On n'oublie pas la période de manifestations populaires comme le « Hirak » récemment ces places publiques (place d'Olivers, place de la bougie, place de l'ancienne gare) sont devenues très fréquentés



Fig 43 : PARC
Source : les auteurs



Fig 44 : PARC (Ex gare routière)
Source : les auteurs



Fig 45 : Place de l'olivier (foire)
Source : les auteurs



Fig 46 : manifestation
Source : les auteurs

4-3-La vie économique et urbaine

Elle se caractérise par plusieurs activités, on cite :

- La présence des activités commerciales : RDC des immeubles (cité 20 aout, EPLF.....etc.) tout au long de l'avenue Larbi Ben M'hidi dans les deux cotés donc l'accès se fait à partir de cette voie principale.
- Ainsi notre assiette d'intervention est louée pour les foires commerciales et les expositions.
- La variété des équipements administratifs tels que : les banques (CPA, BCA), DGSN, tribunal, la maison de l'environnement, l'ENIEM et pour la culture on a le musée qui est en cours de réalisation

4-4-Les recommandations du milieu socio-culturel et économique

Après un aperçu de milieu sociaux culturels et économiques nous avons déduit les recommandations suivantes :

Intégrer un projet qui doit répondre à la contrainte sociale et urbaine

- Améliorer la vie économique de quartier par des activités qui contribuent à augmenter l'économie et pour réanimer le quartier
- Création des aménagements pour améliorer la mobilité piétonne



5-Synthèse

Après l'exploration des données relevées au niveaux de des deux chapitres précédents, nous avons remarqué une situation et emplacement stratégique à l'entrée ouest de la ville traversée par l'Avenue l'Arbi Ben M'hidi du côté ouest de la vile. En outre, se site présente des facilités d'accès pour le piétonne et les automobilistes, en raison de l'existence de plusieurs vois structurantes.

A cela s'ajoute un flux important autour de la parcelle engendrée par les différentes activités administratives et la présence du nœud de la place de la Bougie car c'est un point de convergence de deux voies : l'Avenue Larbi Ben M'hidi et le Boulevard Stiti. Par ailleurs, ce quartier est facile à repérer grâce à la présence de plusieurs points de repères notamment : nœud de la bougie, ENIEM, DGSN, l'ancienne gare, tribunal et place de l'olivier.

Aux potentialités de suscités, toute fois ce quartier présente des carences au niveau de de l'entrée ouest de la ville « porte » qui ne met en valeur son image. A cela s'ajoute, l'absence des séquences urbaines provoquant les moments d'arrêts, l'absence de mixité sociale (les entités du quartier ne présente aucun dialogue entre elle), l'incohérence du bâti et le flux important de la circulation mécanique.

Conclusion

D'après cette lecture on déduit que l'équipement adéquat dans notre parcelle sera un centre d'affaire multifonctionnel pour renforcer la vocation du quartier et participer à son économie, tout en augmentant la fréquentation quotidienne par la variation des activités à l'intérieur du projet afin d'attirer toutes les catégories de personnes. Avoir un projet ouvert sur la ville qui participe a l'animation de la ville sociale, intellectuelle et culturelle de la ville de Tizi-Ouzou et à la fin notre projet vise à être perçu comme un phare, un symbole pour le quartier.

Notre ambition est de concevoir un projet qui devra apporter un nouveau programme, de nouveaux lieux pour favoriser la mixité sociale afin de satisfaire la majorité des catégories d'usagers, il doit profiter des façades vitrées à la fois pour prendre un maximum de vue dégagée vers le paysage urbain, aussi pour capter un maximum de soleil tout en orientant le projet selon l'axe du soleil (Sud- Ouest).

En outre, notre projet doit se reculer de l'avenue tout en ayant une orientation vers la rue cheffa qu'est désertée, proposer des espaces publics et planter des arbres pour la place de l'olivier pour avoir de l'ombre.et créer une ventilation naturelle par des ouvertures sur le côté Ouest- Nord-ouest.

CHAPITRE APPROCHE THEMATIQUE



Introduction

Voulant s'inscrire dans le contexte économique et créer une continuité avec le boulevard STITI qui présente timidement l'aspect d'un quartier d'affaire par la concentration de certains équipements tel que : BNA, CPA, ENIEM, DLEP qui attribuent à ce dernier une vocation d'affaire et afin de marquer l'entrée de ville et créer un lien d'échange et de diffusion du savoir ; notre équipement vise à prendre en charge les activités et les fonctions de secteur tertiaire supérieure, il va constituer un lieu d'échange de l'information, et de concentration des opérateurs économiques ; d'autre part l'équipement va constituer un centre de mouvement qui va régénérer et donner toute une nouvelle dimension au quartier d'où l'appellation du « **World Shifting center** » (Le centre du monde qui bouge).

1-Choix de Thème

Le choix de thème s'est effectué afin de répondre à la problématique de renforcement du caractère attractif de la zone d'intervention.

Après l'étude contextuelle qu'on a élaborée et afin de répondre à nos problématiques soulevées au départ et affirmer nos objectifs on a pu orienter notre choix du thème vers le secteur d'affaires tout en intégrant d'autres catégories d'usagers, afin de :

- Redynamiser le quartier et donner une nouvelle image à la ville par l'implantation d'un nouvel équipement.
- Participer à son économie.
- Préserver la mémoire de lieu qui présentait un concept d'échange et de communication tout en remplaçant sa fonction mère (le Souk).
- Renforcer sa vocation pour le distinguer des autres quartiers de la ville comme étant un quartier d'affaire et d'échange. On a choisi un centre d'affaire multifonctionnel.

2-Présentation du thème

2-1-Définition du thème

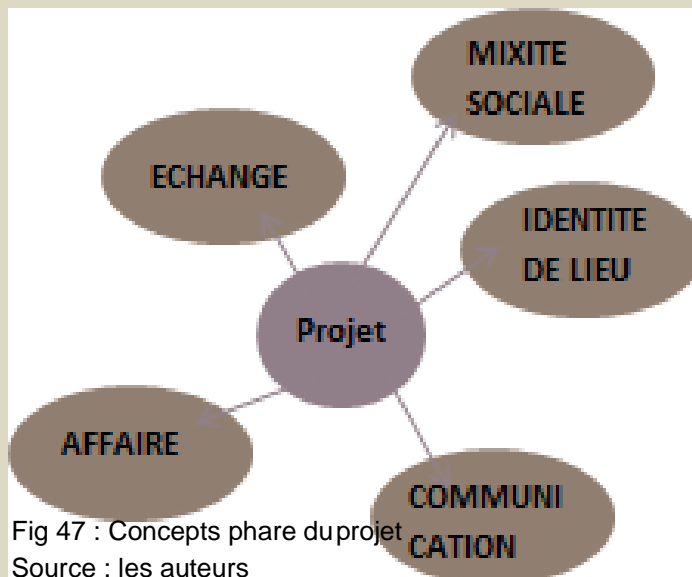
Le sujet "centre d'affaire multifonctionnel" fait référence à un certain nombre de concepts à savoir : L'économie, le tertiaire supérieur, l'échange et la communication.

Le secteur tertiaire supérieur : regroupe l'ensemble des professions de services administratifs liés à la finance et les échanges commerciaux à grande échelle. Le tertiaire supérieur présent dans les métropoles.

Centre : le centre est un point de convergence, ou de rayonnement.

Affaires : Ce sont des activités économiques, commerciales, ou financières qui ont pour but, l'échange de biens et des services.

L'édifice multi - fonctionnel : Est une tendance qui a pour objet la conception des centres remplissant des fonctions multiples et divers. « Le centre multi - fonctionnel » est un équipement remplissant à lui seul plusieurs fonctions, de sorte que toutes en tirent des avantages mutuels, cet équipement essaye de répondre aux besoins essentiellement urbains.



2-2- Emergence et évolution des centres d'affaires

C'est l'avènement du capitalisme et la révolution industrielle qui a bouleversé le monde du travail et son espace (espaces bureaux).

En effet les espaces de travail ont évolué tant dans leur forme que dans leur organisation.

« En outre, le secteur du tertiaire s'est localisé dans des espaces qui ne lui étaient aucunement destinés : Hangars, maison, immeubles d'habitation. L'immeuble de bureaux type tour est apparu à Chicago en 1871 »¹⁴



Ce n'est que bien après qu'on assiste à la création de nouvelles structures de bureaux dénommés : Immeubles administratifs, tours de bureaux qui a débuté au Etat Unis nous citrons à cet effet le bâtiment administratifs de la société LARKIN à BUFFALOW (NEW YORK) réalisé par F L WRIGHI en 1905, il se développa après dans le reste du monde.

Les européens ont suivi ce mouvement de tertiarisation dans les années 60, avec l'essor de la promotion immobilier produisant des milliers de bureaux. Dorénavant, il est fréquent qu'une seule société occupe un immeuble entier ; c'est alors qu'on commençait à considérer le bureau comme un espace de travail puisque Depuis la dernière décennie, les entreprises construisent des bâtiments :

- Flexibles : Capable d'accueillir successivement plusieurs entreprises ayant des besoins d'utilisation de l'espace différents (travail en groupe ou individuel ...).
- Intelligents : L'organisation de l'espace est pensée pour que les salariées bénéficient d'un cadre de vie convivial, favorisant les échanges et la communisation, des espaces sont prévus pour laissés passer les câblages informatiques à destination de chaque employé ; les services, la maintenance et la sécurité sont des services généralement proposés

¹⁴ https://projetarchitectural.blogspot.com/2012/06/centre-d-dwg_28.html
http://base.socioeco.org/docs/bip1074_document_preparatoire_bamako.pdf

3-Les objectifs de notre centre d'affaire Multifonctionnel

Notre projet vise à atteindre certains objectifs à savoir :

-Fonctionnels

Abriter à ses différentes activités : la vente, l'offre, la demande, échanges économiques et commerciaux ;

Favoriser les échanges de biens et de services

Pouvoir renforcer la potentialité économique du quartier.

Contribuer à l'intégration de plusieurs fonctions urbaines liées à la diversité de l'activité humaine : résidence, commerce, culture, service, loisir, détente.

-Architecturaux

Répondre à l'attractivité par les activités publiques favorisant l'échange et la rencontre. -

Contribuer à la revalorisation de la façade urbaine.

Attractivité par un volume (architecture) qui se démarque.

-Urbains :

Intégrer à l'urbain et fonctionnel.

L'implantation du centre d'affaire multifonctionnel avec ses diverses activités va lui donner un nouveau souffle et répondre au service et exigence en termes de rencontre, travail, achats des temps actuels et futures.

4-identification des futurs usagers

Au sien de notre centre d'affaire on peut distinguer deux types d'usagers à savoir :

Les usagers permanents

Ce sont les personnels d'entreprises les employés des différentes agences et les autres locataires (libéraux) sans oublier ceux qui assurent la gestion et la maintenance de l'équipement.

Les usagers occasionnels

Il s'agit d'hommes d'affaires clients, sous-traitants, partenaires...etc. Venant traiter des contrats avec différents organismes présents dans l'équipement, ainsi que les habitants de quartier et les passagers aux quels certaines activités sont dédiées.

6-Programmation

Cette partie a pour objet de représenter le programme élaboré pour répondre aux besoins cités lors de l'approche contextuelle à savoir : **Travailler, circuler, se détendre et se rencontrer**, ainsi que les exigences cités dans l'approche thématique comme : **Echange, communication, gestion et maintenance** afin de maîtriser la qualité des espaces ainsi que leur agencement. Le projet sera un centre où l'image d'échange et le développement doit être dominante et s'adresse à toute personne soucieuse de son bien-être physique et moral. Dans cette étape, la programmation est élaborée à travers deux points essentiels :

6-1-Objectifs programmatiques

L'idée de projet a fait ressortir la nécessité de concevoir une structure pour la promotion de l'échange, communication et transformation.

- Marquer le projet par une structure d'affaire fonctionnelle à grande échelle.
- Promouvoir les activités d'affaires à l'échelle de la ville.
- Offrir un milieu de détente et de loisir.
- Assurer une structure de gestion et de logistique.

6-2-Fonctions mère

Ces objectifs programmatiques qu'on vient de citer dont chacune des phrases présentait un mot clé (une fonction) qu'on peut résumer comme suit :

Accueil- Echange et transformation- Gestion-Maintenance

Accueil : Regroupe l'espace d'accueil, l'attente et un bureau d'orientation afin d'assurer un bon service d'accueil.

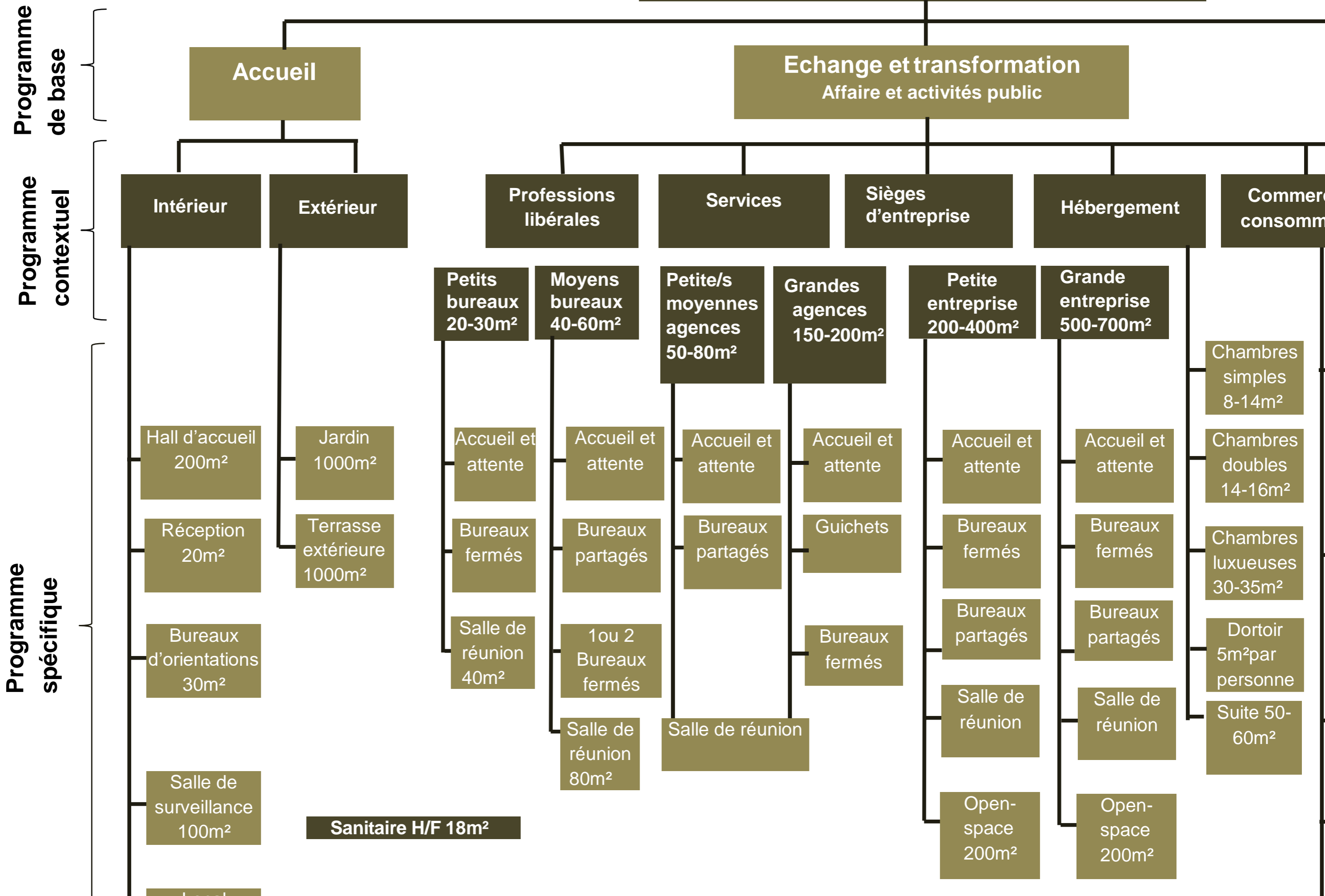
Echange : Activité d'affaire qui regroupe les espaces bureaux, détente et coworking.

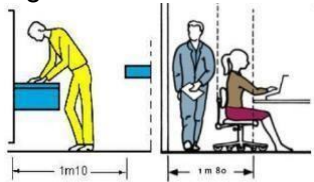
Transformation : les activités publiques qui vient remédier au problème d'attractivité et de redynamisation du quartier.

Gestion : Administration qui va gérer l'équipement et assurer son fonctionnement

Maintenance : La sécurité et l'efficacité de l'équipement (Les salles télé-surveillances, les agents pour les contrôles...etc.).

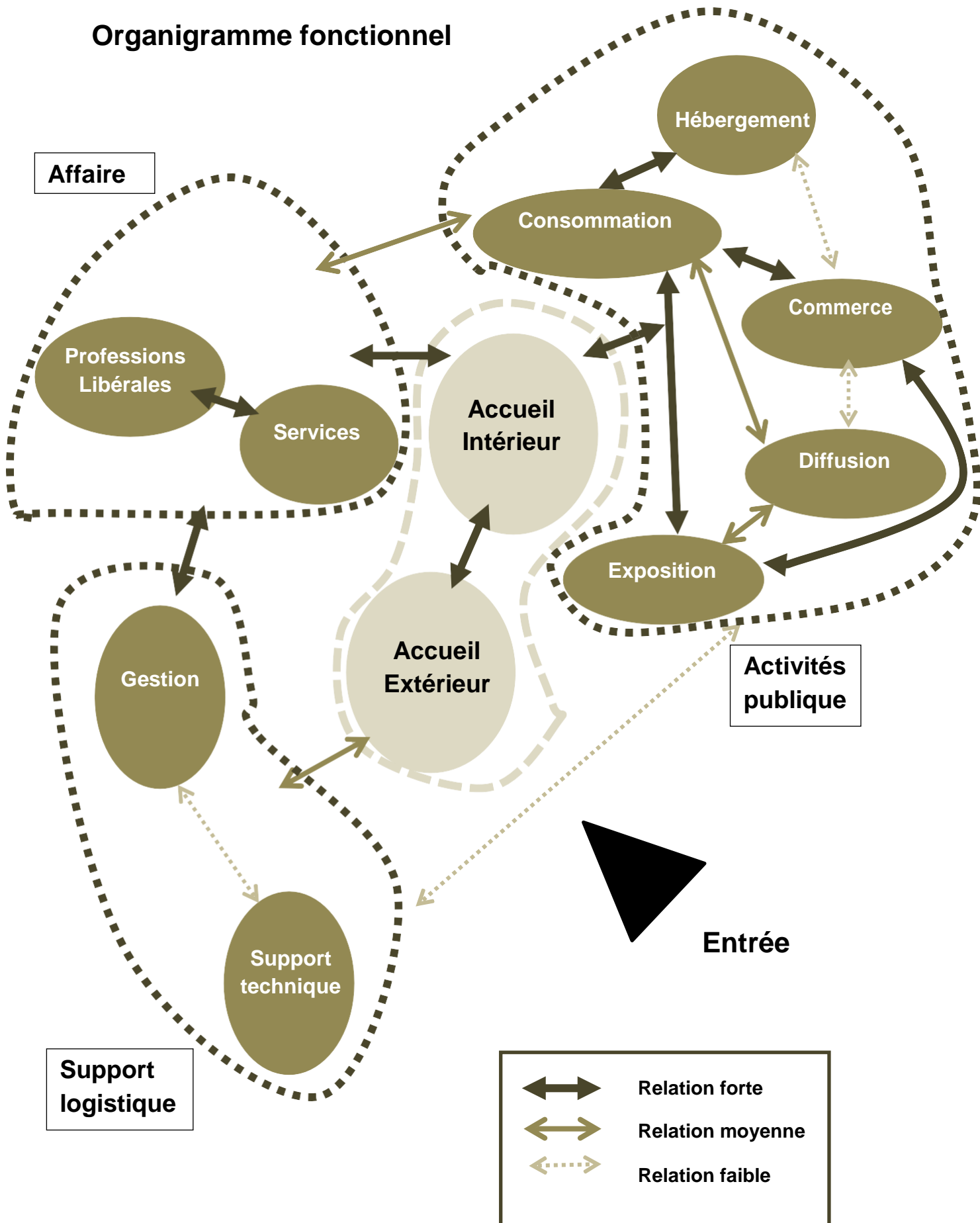
Organigramme de programmation



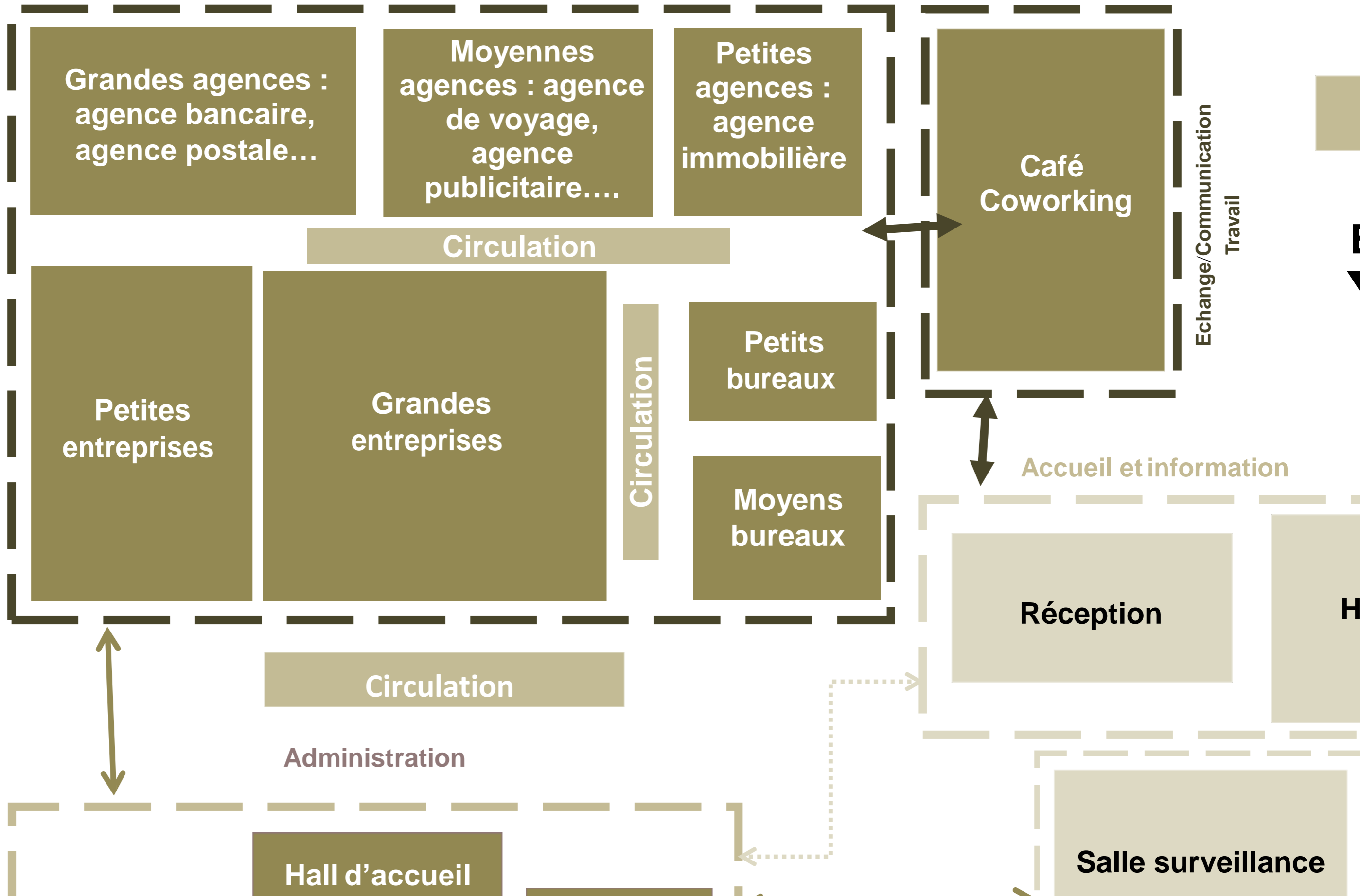
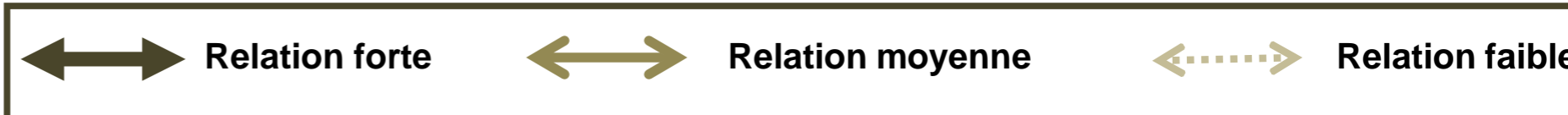
Programme de base	Programme contextuel	Programme spécifique	Exigences spatiales
Accueil	Intérieur	Hall d'accueil	Premier contact du visiteur avec le projet. Dégagé, organisé, décoration soignée par des plantes vertes, horloge murale, luminaire... escaliers large, éclairé avec de large espace de circulation bien aéré et fluide. Surveillance : Sas, accès avec un badge. Entretien : devant l'entrée.
		Orientation / Information	
		Salle de surveillance	
		Local entretien	
	Extérieur	Jardin	
Terrasse détente			
Echange et Transformation	Affaire et activités public	<p>Profession libérale : (On a petits et moyens bureaux tels que : bureau notaire, comptable, avocat, médecin...)</p> <p>Sièges d'entreprises : (Petite entreprise, grande entreprise)</p> <p>Services : (Petite/moyenne agence tels que : agence immobilière, agence tourisme, agence voyage..... Grande agence tels que : agence bancaire, agence postale...)</p>	<p>Espace optimal par personne (10m² de surface). Eclairage naturel par des baies vitrées en façade, éviter les obstacles entre la baie et l'espace. Max 6m entre façade vitrée et le poste de travail pour assurer un éclairage naturel. Pare-soleil pour les expositions autres que le Nord. Hauteur sous plafond suffisantes min 2.5m. Créer des lieux d'échanges ouverts entre les différents services. Plafond acoustique très absorbant, sol recouvert de moquette antistatique. Couleurs claires pour murs plafond, plans de travail. Mobilier adapté. Des accès et passages de largeur suffisante.</p>  <p>Pré câblage en faux plancher ou en plinthes murales</p>

		Salles de réunions	Composé seulement de tables et de sièges, vues vers extérieur.
	Commerce Consommation	Galerie Commerciale	Fluidité et circulation.
		Restaurant	Sol agréable, vue sur extérieur, ajoutant des mobiliers plus gais, des sièges, tables confortables avec des panneaux d'information
		Café coworking	
Diffusion Exposition	Médiathèque Salle de lecture	Espace calme, isolation Acoustique et lumière naturelle.	
	Hébergements	Chambres (simples, doubles et luxueuse) suite et dortoirs	Intimité
Support Logistique	Gestion	Administration	Isolé, Accès indépendants. Pré-voyer un SAS. Isolation acoustique. Une aération et éclairage naturelle.
		Support Technique	Locaux techniques (Groupe électrogène, Archive, stockage et climatisation)
	Chaufferie		Taille de porte importante selon l'appareil. Doit être insonorisé Paroi en brique fusible.
	Parking		Largeur suffisante pour vois de circulation. Min deux accès.

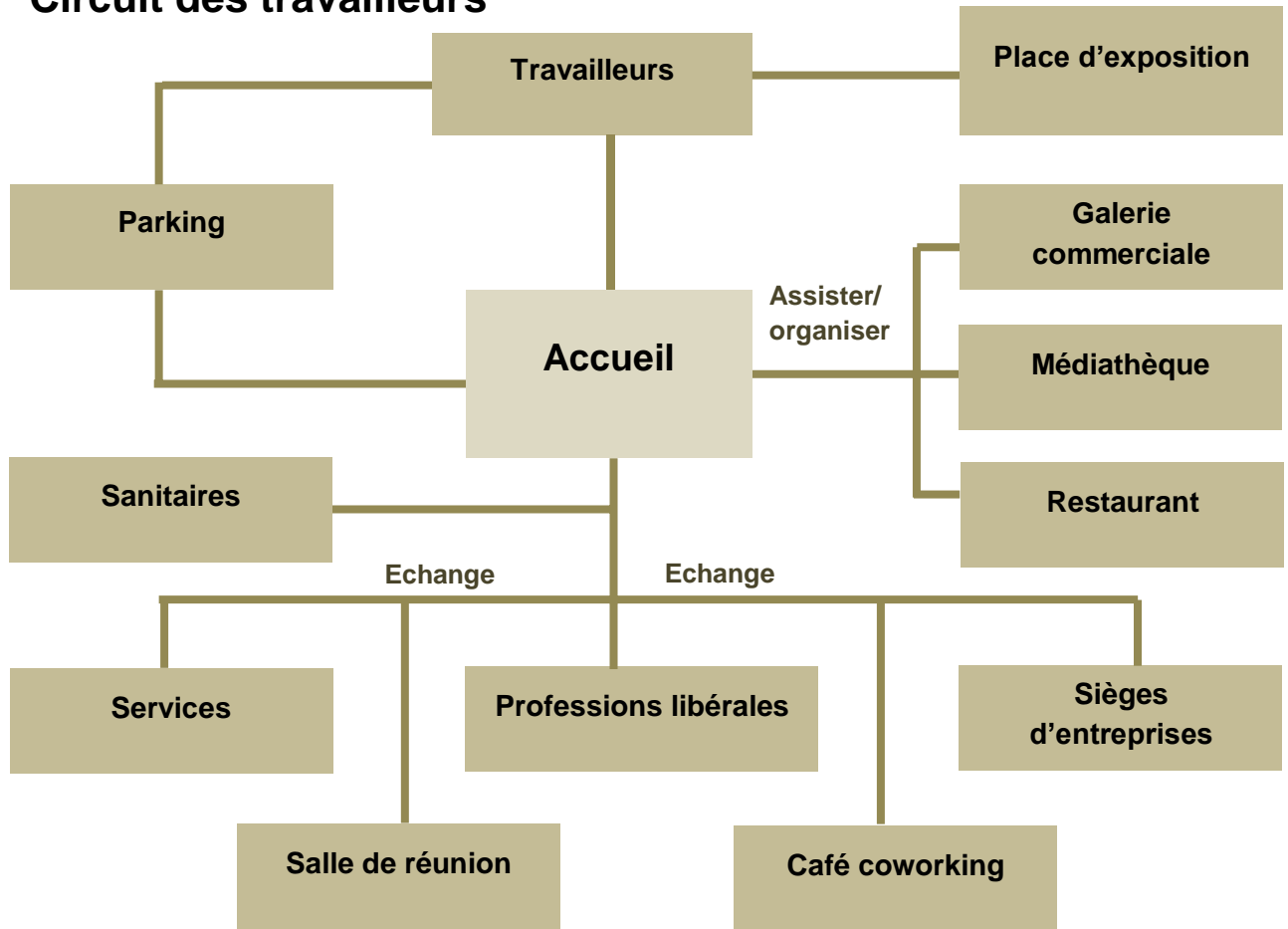
Organigramme fonctionnel



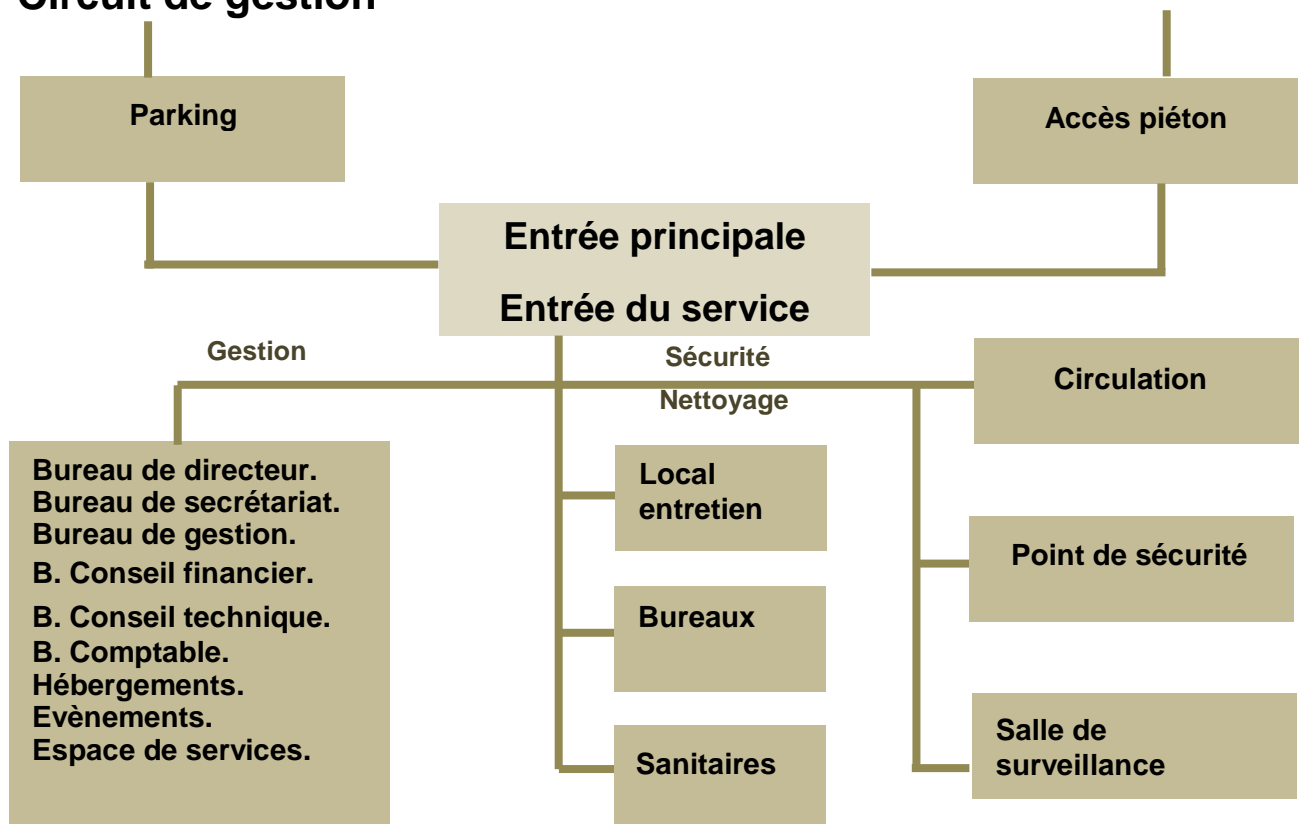
Organigramme spatial



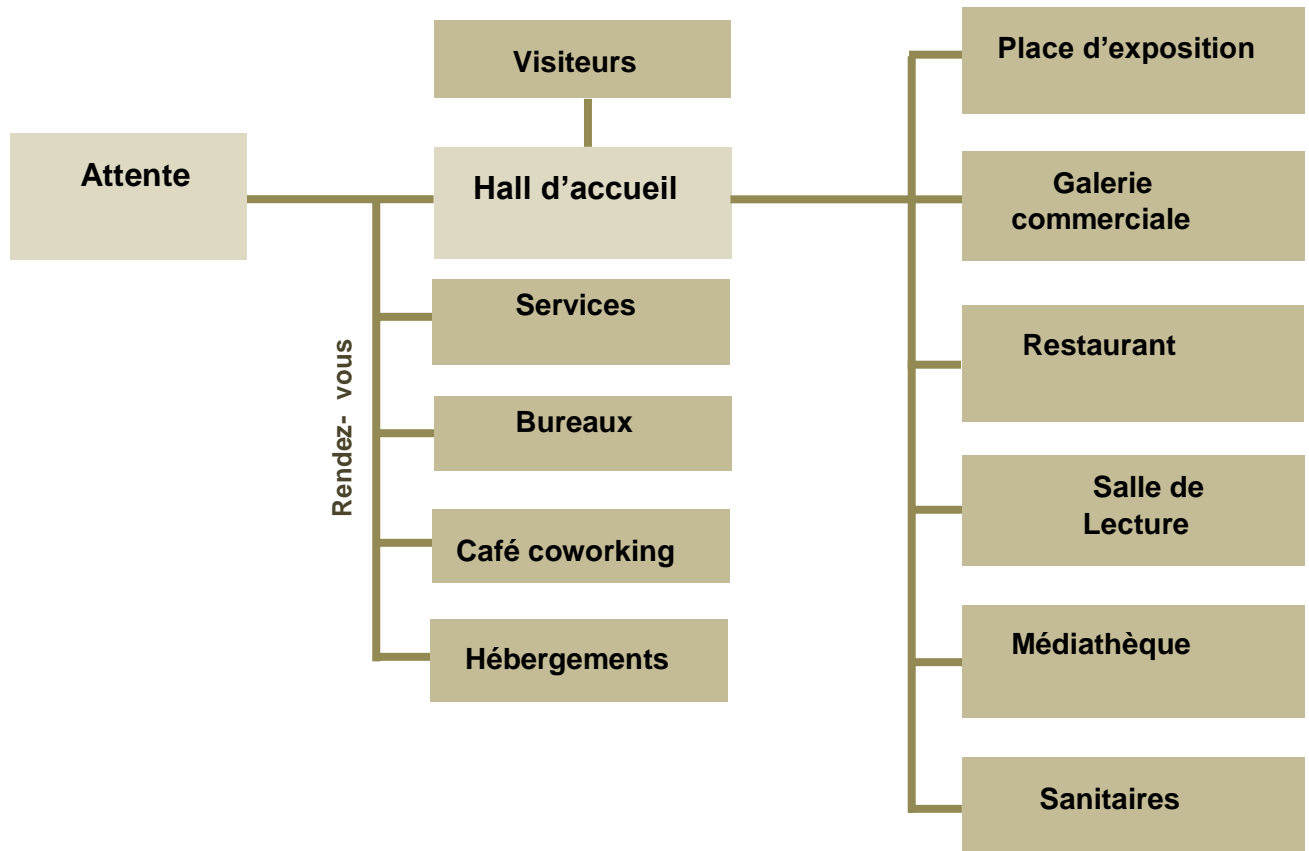
Circuit des travailleurs



Circuit de gestion



Circuit des visiteurs



7-Discriptions des schémas récapitulatifs des circuits

Au sien de notre centre d'affaire on a trois cheminements différents : celui du public, semi public et privé.

-Cheminement public : Circuit des visiteurs en passant par l'entrée principale soit pour un rendez-vous avec les différents services des professions supérieurs ou bien pour se détendre ou se communiquer (Les activités publics).

-Cheminement semi public : Circuit des travailleurs en passant par le parking vers le rez-de-chaussée ou par l'entrée principale soit pour travailler, se détendre et échanger, et pour assister un organiser un évènement... (activités du publiques).

-Cheminement privé : Circuit de gestion passant leur propre entrée vers l'espace de travail (la gestion, la sécurité et le nettoyage)

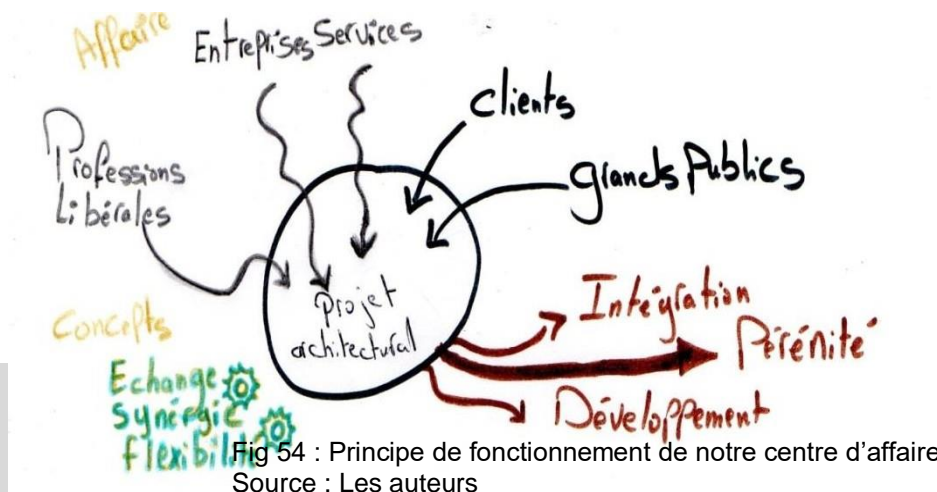
CHAPITRE APPROCHE ARCHITECTURALE



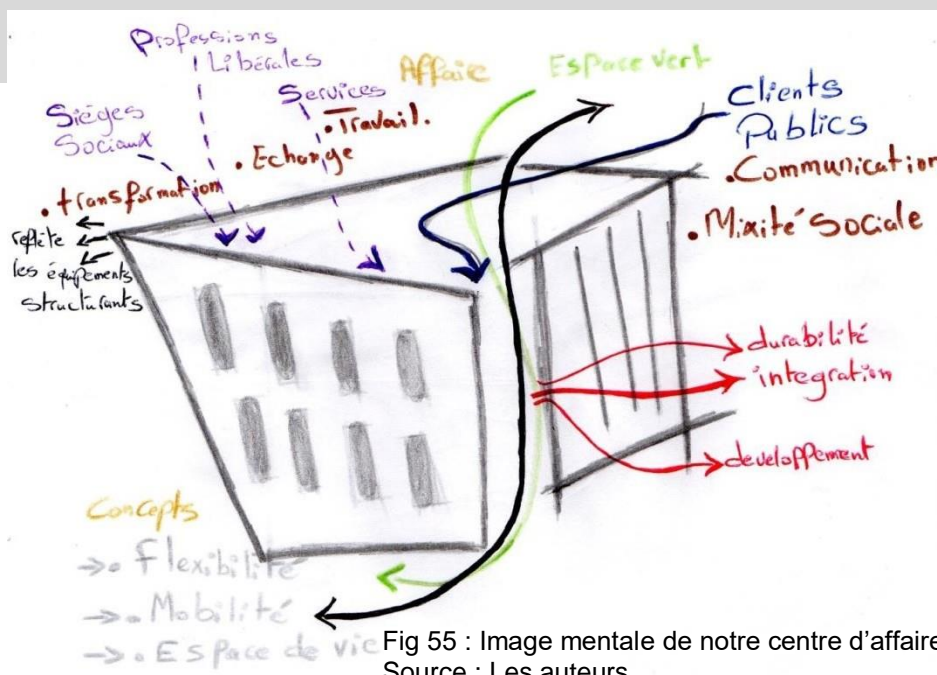
Introduction

Le projet architectural est le résultat d'un processus méthodologique qui nous permet de faire la translation entre l'idée de base du projet (l'idéation), et la formalisation, en tenant compte des données liées au contexte et au thème, afin de concevoir un projet significatif, cohérent, capable d'engendrer une dynamique urbaine.

1-idéation



L'idée de départ est portée sur la superposition du programme fonctionnel du projet sur le volume afin de le lire à travers celui-ci.



2-Concepts du projet

Parmi les concepts phares de notre projet on peut citer :

- Fonction** : C'est le concept qui a donné naissance à notre projet.
- Transition** : A travers ce concept on pourra créer une sorte de rapprochement et d'articulation entre les deux cotés Nord et Sud.
- Recul** : sera matérialisé pour permettre au projet de s'ouvrir à l'urbain.
- Transparence** : sera matérialisé dans notre projet afin d'assurer la continuité visuelle.

3-Genèse du projet

Une forme inspirée de la fonction

-1- Concept fonction

On a commencé notre esquisse par la superposition de l'organigramme fonctionnel sur la parcelle.

Donc comme premier lieu nous avons une implantation sur toute la parcelle ; par la suite on va commencer le travail sur les trois zones qu'on a.

-2- Occupation de la parcelle :

On a projeté des axes à partir du centre de la parcelle vers les extrémités de la parcelle.

-3- Rotation 90°

On a été inspirées du mirador¹⁵ (principe de rotation) forme en plan devient un volume afin de lire cette effet d'étranglement qu'on a dans le plan sur la façade aussi.

¹⁵ Mirador par MVRDV

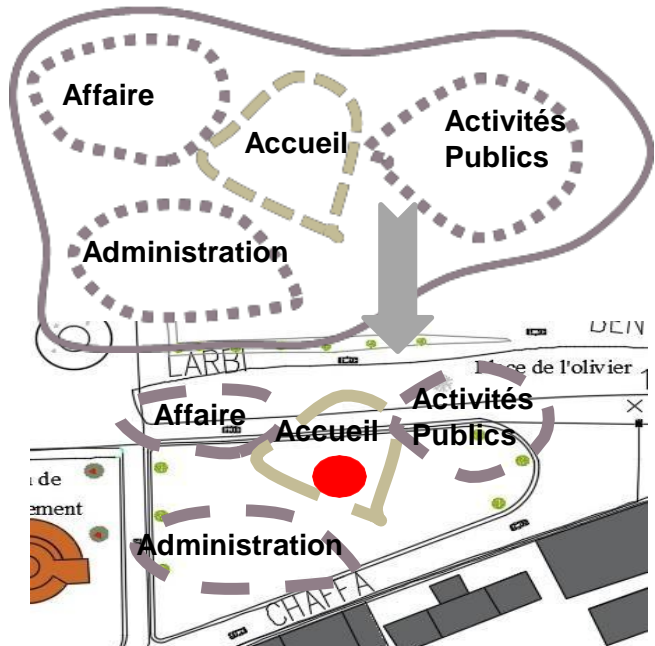


Fig 56 : Genèse de projet /Etape 01
Source : Les auteurs



Fig 57 : Genèse de projet /Etape 02
Source : Les auteurs

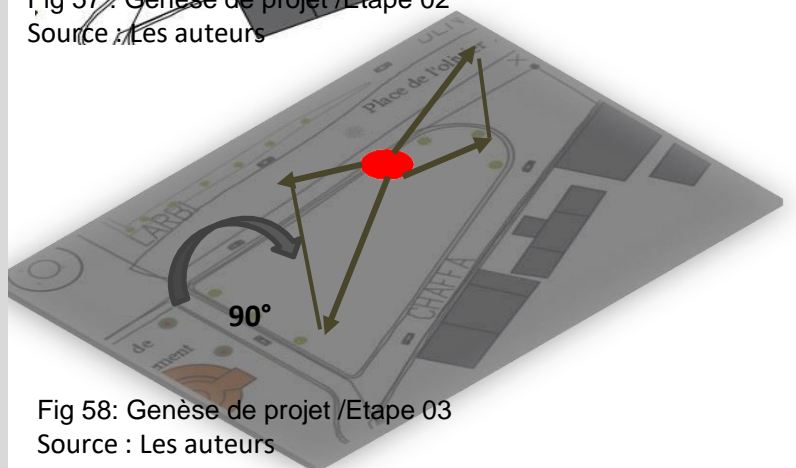


Fig 58: Genèse de projet /Etape 03
Source : Les auteurs

Travail sur la forme en plan et en élévation

-4-Parvis :

Par rapport à l'existant on doit reculer plus sur la partie haute pour permettre au projet de s'ouvrir à l'urbain

-5-Recul :

On recule du côté Ouest pour pouvoir incliné. Créer une sorte de rapprochement vers les autres équipements structurants.

-6-Inclinaison :

On s'est inclinée sur le côté Est afin de marquer l'angle, côté Ouest : un rapprochement vers les équipements structurants.

-7- Surélévation :

Afin d'articuler la rue Cheffa qui est désertée avec l'avenue et créer une continuité visuelle.

-8-Emboîtement :

On a fait un croisement et un percement du grand volume par un autre volume transparent perpendiculaire à ce dernier il sert comme atrium afin d'augmenter le rapport de son éclairage sur les deux côtés.

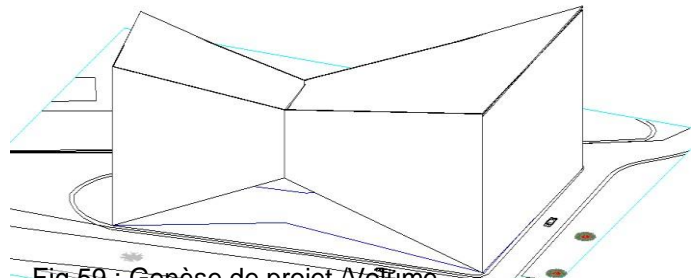


Fig 59 : Genèse de projet / Volume
Source : Les auteurs



Fig 60 : Genèse de projet / Etape 04
Source : Les auteurs

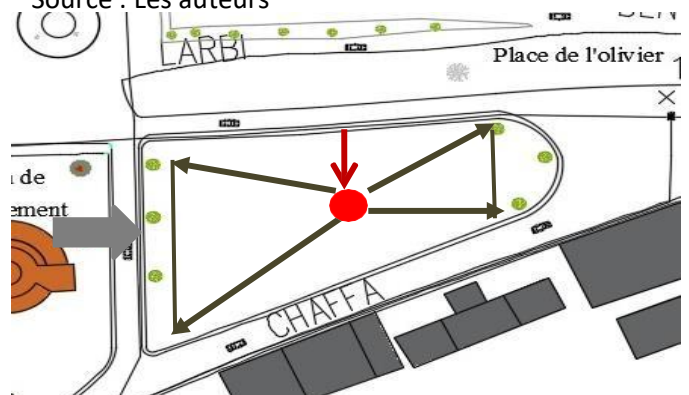


Fig 61 : Genèse de projet / Etape 05
Source : Les auteurs

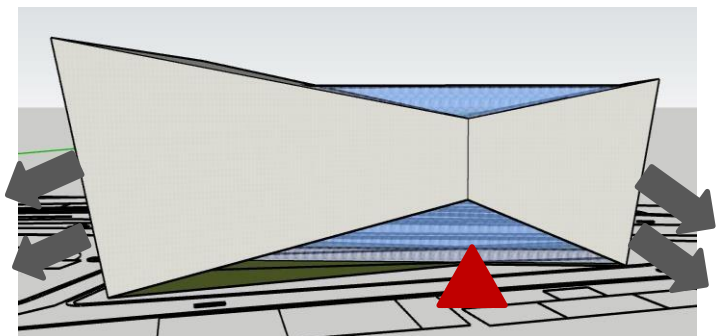


Fig 62: Genèse de projet / Etape 06
Source : Les auteurs

4-La matérialisation du programme

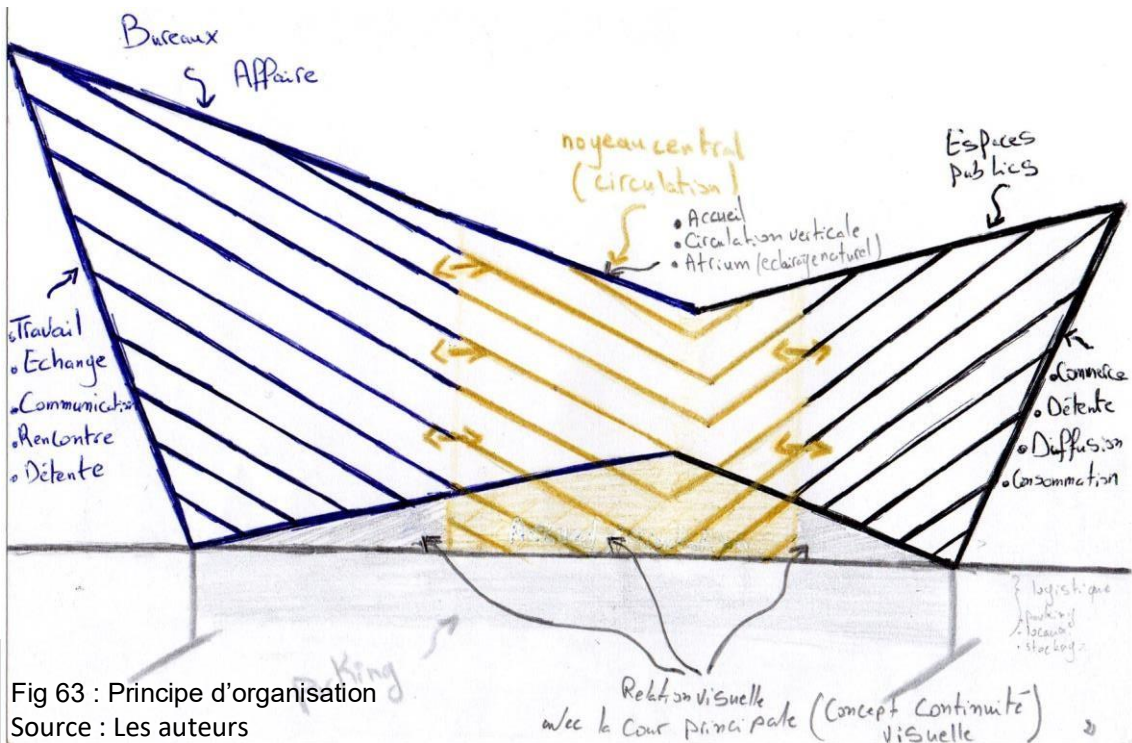


Fig 63 : Principe d'organisation
Source : Les auteurs

Le projet se compose de deux parties s'organisant autour d'un atrium central traversé par un noyau de circulation vertical et horizontal dans le projet. L'entité affaire et gestion occupe le côté droit du projet afin de créer une sorte de rapprochement au différents équipements structurants les différents plateaux composant entité d'affaire sont réunis et superposés afin d'offrir une meilleure intimité et distribution. L'entité d'activités publiques occupe le côté gauche, les différentes activités sont réunies et superposées afin d'offrir une accessibilité plus facile. A partir de la nôtre réflexion a démarré et nous avons réfléchi les étages selon des degrés d'intimité de plus public au plus privé.

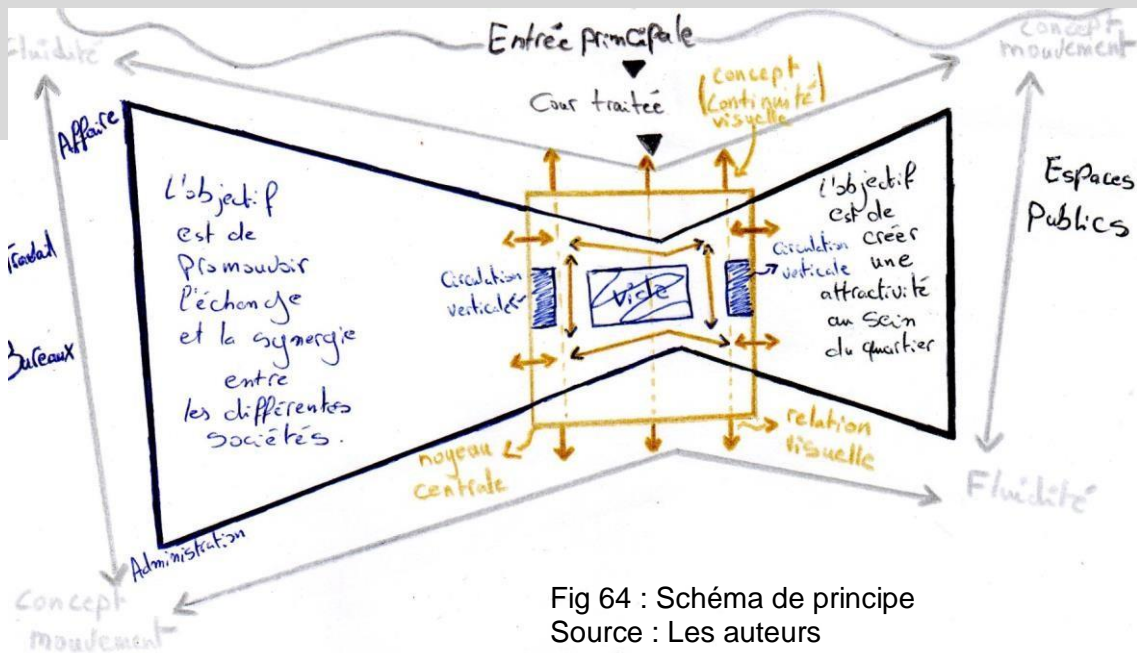
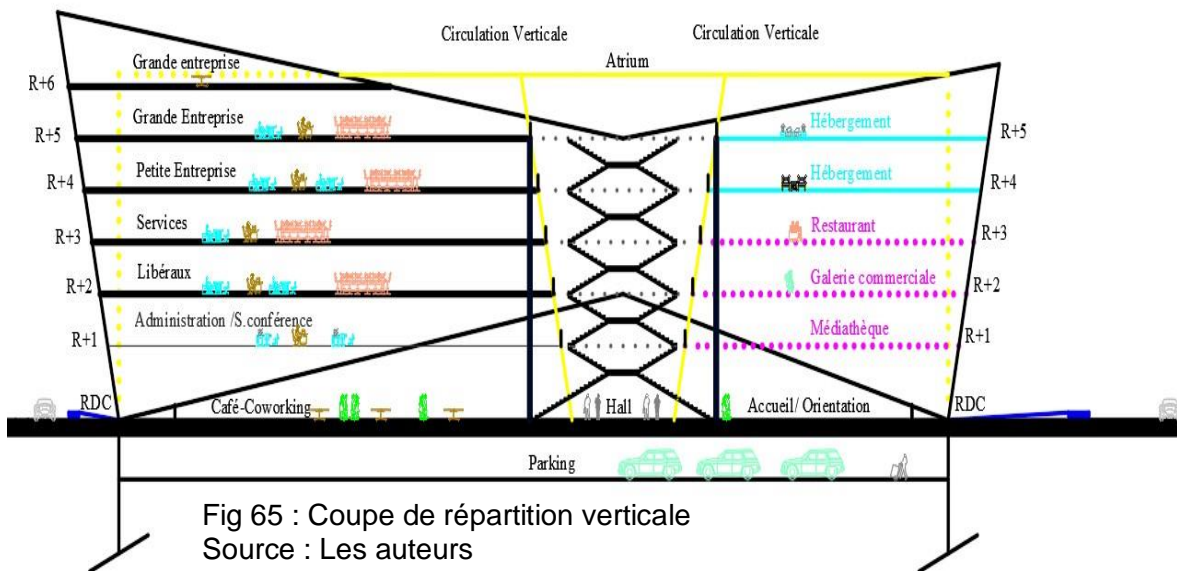


Fig 64 : Schéma de principe
Source : Les auteurs

4-1- La répartition verticale des fonctions :

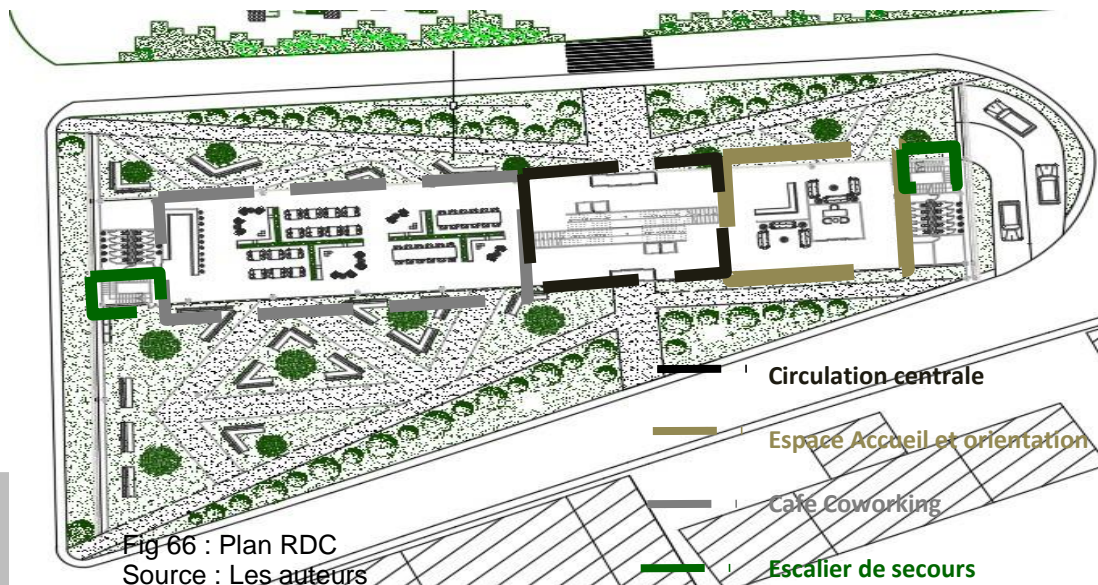


Le fonctionnement de l'équipement s'articule autour de l'élément qui reçoit le flux des usagers et les oriente vers les différentes entités du projet.

Chaque entité est composée d'un nombre d'activités qui se déroulent les différents étages qui la composent ; le squelette principal de la fonction de chaque entité est composé d'un espace d'accueil attendant à un espace d'attente plus ou moins un autre de détente, l'espace d'accueil oriente ensuite les usagers vers le service concerné avec un cheminement précis selon les exigences de l'activité avec les circuits hiérarchisés

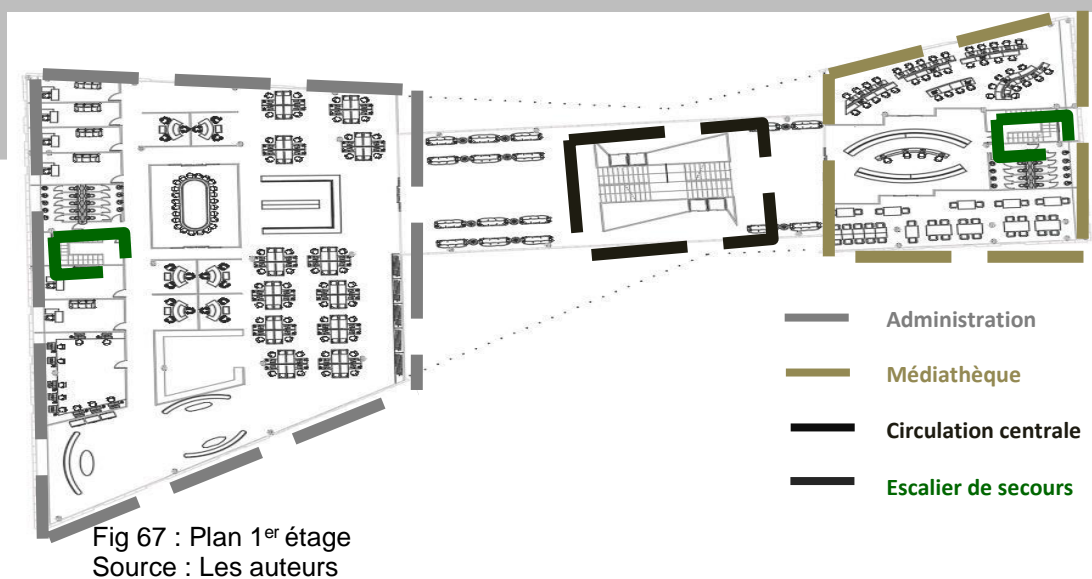
4-2- La répartition des espaces horizontalement

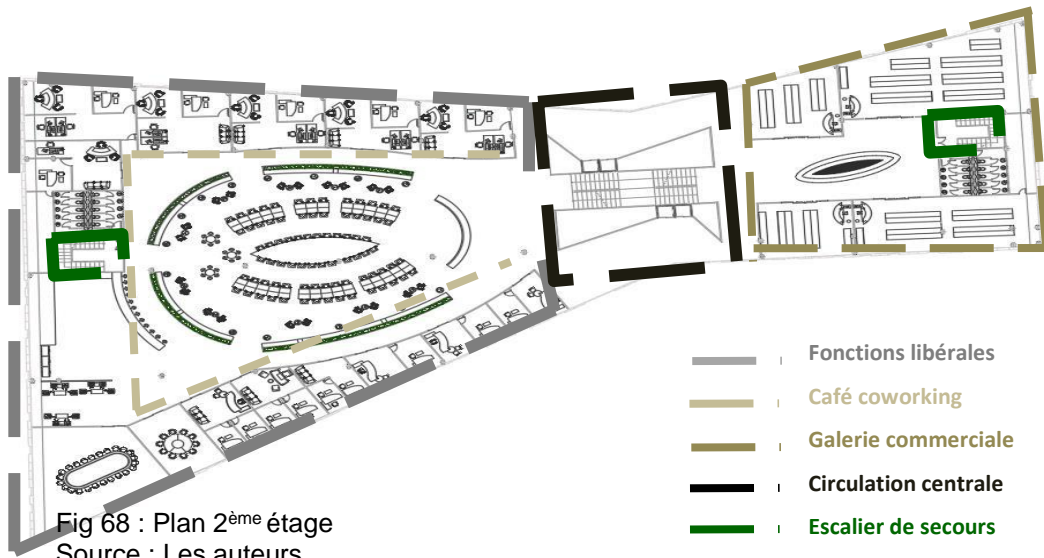
Le World Shifting center se compose de trois entités avec des jardins extérieurs et une grande placette extérieure (place d'exposition). Les entités se développent autour du noyau central composant la structure du bâtiment ; on distingue le côté Est occupé par les activités publiques, le côté Ouest occupé par la gestion et l'affaire. Ces entités présentent un programme riche organisée de plus vécu en allant de bas en haut.



RDC : Se compose de deux parties : une dédiée à l'accueil et l'orientation, l'autre occupé par un grand espace de café coworking est conçu afin de distinguer cette activité d'affaire et d'échange. On a déposé un café coworking qui présente plusieurs types d'aménagements : espace avec une grande table partagée, des tables groupées, des bancs séparés par des bacs à fleurs pour filtrer les différents aménagements. Il est totalement vitré en relation directe avec les jardins extérieurs aménagés. C'est une activité bruyante se déroulant à l'intérieur et à l'extérieur.

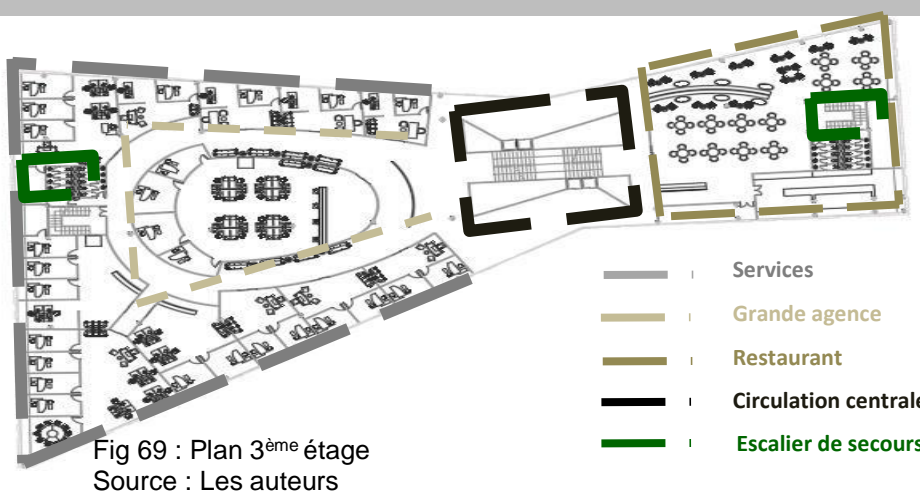
1^{er} étage : Un espace de médiathèque organisé autour d'un espace central (Rayon livre) avec de part et d'autre un espace des postes multimédia et un espace de lecture individuel et en groupe ; nécessite plus de calme et du silence. Sur le côté opposé on trouve l'administration parce qu'elle présente les mêmes conditions à savoir : le silence et le calme. Elle comprend un accueil entouré par des bureaux partagés, des boxes de travail et un espace de bureaux fermés en arrière-plan. Elle présente aussi un coin de détente.

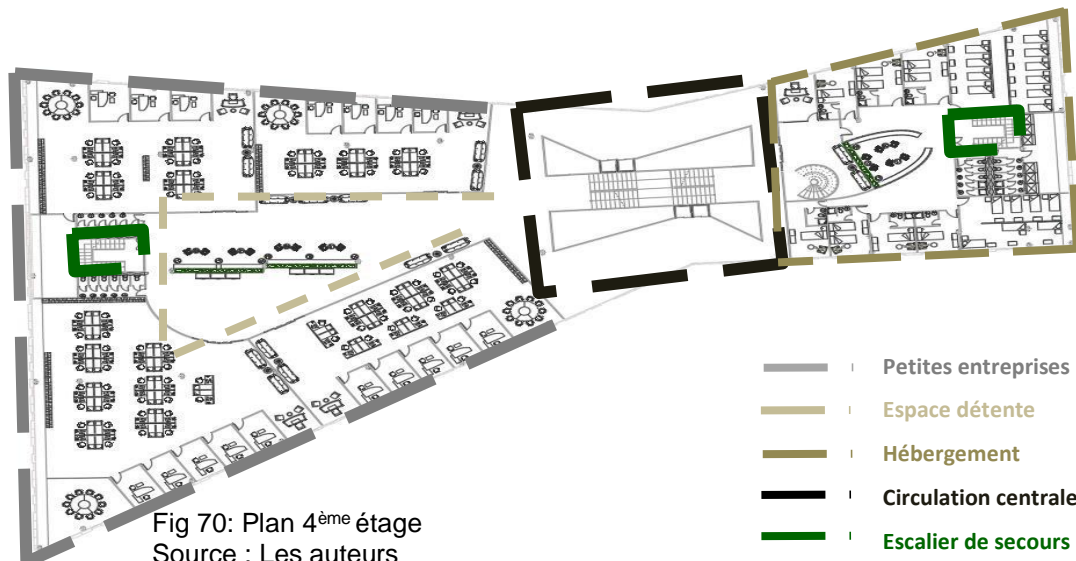




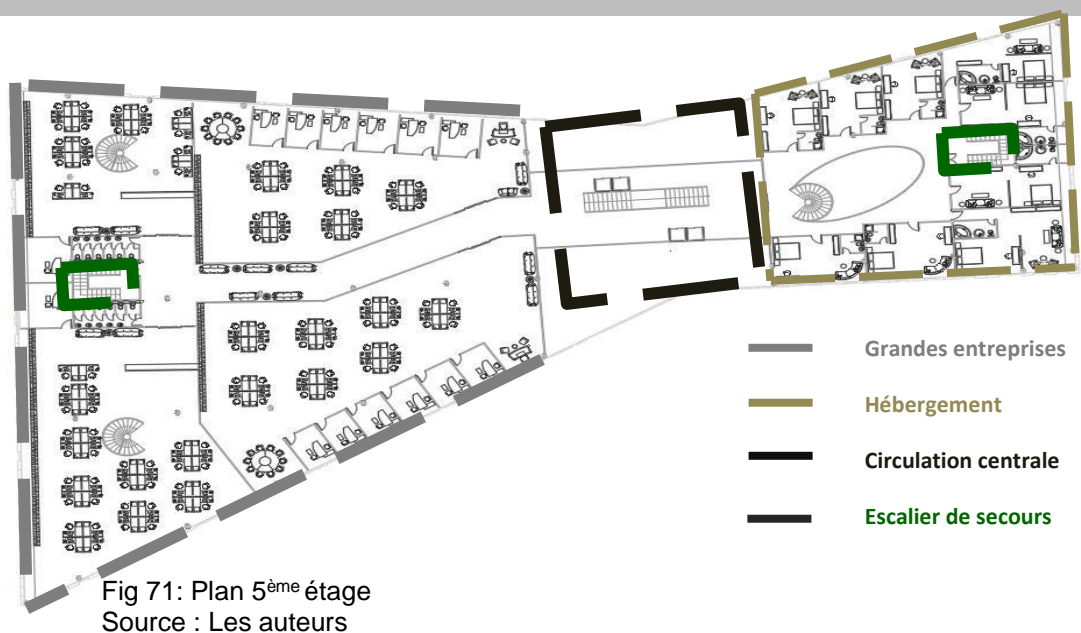
2^{ème} étage : Galerie commerciale des magasins et boutiques a paroi vitrée organisées autour d'un espace de vente extérieur occupant le deuxième étage afin d'attirer un peu plus de flux à l'intérieur de l'équipement. Sur l'autre partie on trouve les fonctions libérales qui présentent plusieurs types de bureaux : petits, moyens, grands organisés autour d'un café coworking et des salles de réunion. Dans chaque bureau nous avons : un accueil, une attente, un bureau semi-ouvert avec une légère séparation et un ou plusieurs bureaux fermés. Pour les moyens et les grands bureaux, ils ont des bureaux partagés organisés dans le hall d'accueil. Les différentes catégories de bureaux présentent une paroi vitrée sur l'espace de circulation extérieure.

3^{ème} étage : Restaurant espace de consommation occupe le troisième étage afin qu'il soit proche de l'hébergement qui est juste au-dessus. Les services occupant la partie ouest comprennent plusieurs échelles présentant : un espace d'accueil, une attente, des bureaux paysagers derrière lesquels il y'a des bureaux fermés. Au centre on a une grande agence totalement vitrée présentant un espace de guichets, une attente, une caisse, des bureaux partagés et des bureaux fermés en arrière-plan.

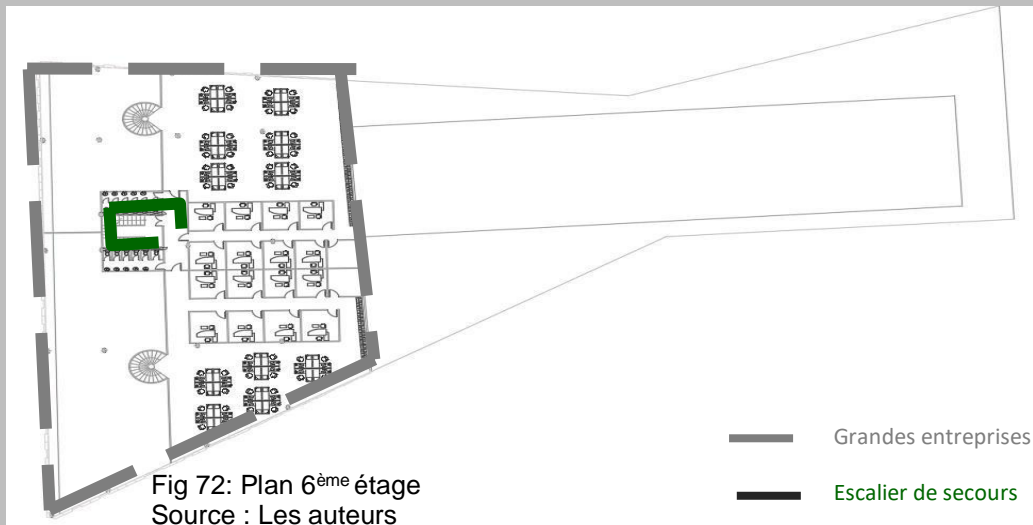




4^{ème} étage : Hébergement qui se développe dans les deux derniers étages pour offrir plus d'intimité, occupant le côté gauche afin de créer une continuité d'équipements d'habitation (cité EPLEF, 5 Juillet, 20 Aout...) existant dans le quartier. Il est organisé autour d'un espace de détente central avec une légère séparation entre celui-ci et les chambres par une paroi amovible. Les chambres sont organisées selon leurs qualités : chambres simples, doubles et dortoirs au niveau du 4^{ème} étage, les chambres luxueuses et les suites au 2^{ème} niveau avec mezzanine sur la détente de dessous. Sur le côté opposé on trouve petites entreprises avec un espace de détente partagé. Chacune des entreprises comprend un espace d'accueil, d'attente, des bureaux paysagers, mobiliers de rangements et souvent des archives avec une salle de réunion ouverte sur les bureaux partagés.



5^{ème}, 6^{ème} étage : Grandes entreprises : occupant les deux derniers niveaux du bâtiment ; deux grands sièges présentant les mêmes espaces que ceux des petites entreprises mais avec une surface plus grande. Les deux autres sièges se développent en deux niveaux présentant chacun une mezzanine afin de créer une continuité et une cage d'escalier intégrée afin d'assurer une bonne hiérarchisation de l'espace ; au premier niveau on trouve l'accueil, l'attente, les boxes de travail et un seul bureau fermé. Au 2^{ème} niveau on trouve des bureaux partagés, des bureaux fermés, l'archive et des mobiliers de rangements.



4-3-Distribution

L'accès vers l'équipement se fait par l'avenue Larbi Ben M'hidi avec deux autres cheminements piétons sur les deux angles du terrain.

Un 2^{ème} accès du service sur le côté de la rue Cheffa avec deux cheminements sur les deux angles.

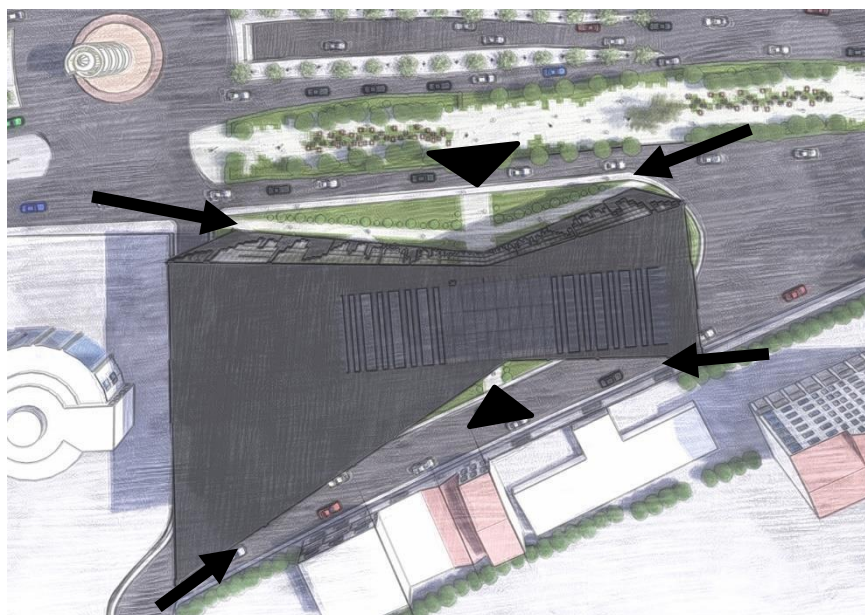


Fig 73 : Les Accés

Source : Les auteurs

La circulation à l'intérieur de l'équipement se fait :

-Verticalement : par deux cages d'escaliers centrales et des ascenseurs traversant l'atrium central.

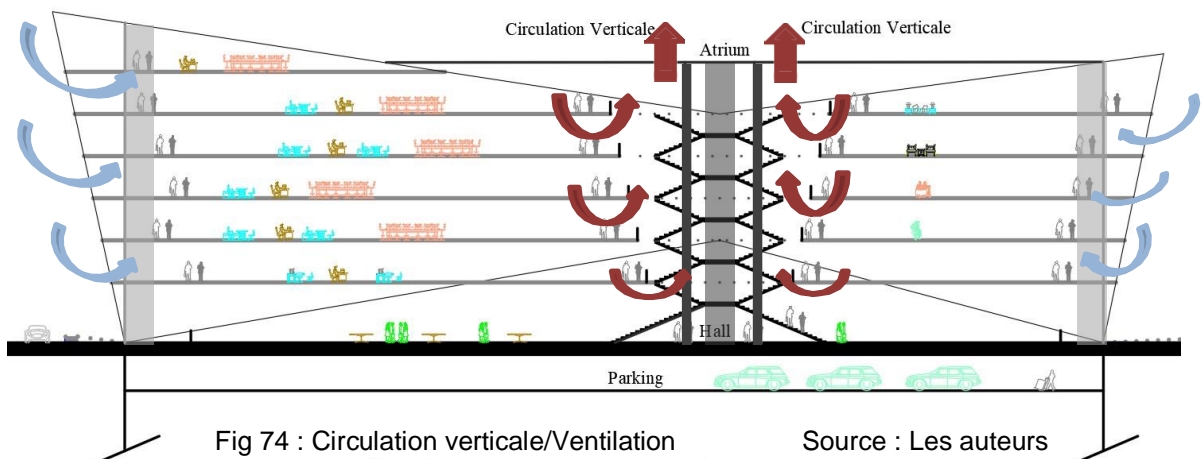
- Horizontalement : par un couloir autour du vide central profitant des vues dégagées à la fois sur l'avenue Larbi Ben M'hidi et la rue Cheffa.

4-4-Sécurité

Le système de sécurité et d'évacuation à l'intérieur de l'équipement est constitué de deux cages d'escaliers qui relient tous les niveaux avec un accès pour chaque plateau. Elles évacuent sur l'espace extérieur du projet.

4-5-Ventilation

Evacuer les l'air vicié généré par les différentes activités en groupe et surtout celles des ordinateurs par une disposition autour d'un atrium.



4-6-Eclairage

Orienter à l'Est les entités qui n'ont pas besoin d'un éclairage optimal, à savoir : la médiathèque, l'hébergement et la galerie commerciale d'où l'utilisation des bardages trop rapprochés à cet endroit pour avoir un niveau bas de luminosité à l'intérieur.

Au contraire, la section de gestion nécessite un certain confort en termes d'éclairage pour les différents bureaux d'où son emplacement dans la partie la plus exposée (Ouest).

4-7-Vues

Profiter des vues vers la bougie, place de l'ancienne gare et la place d'exposition....

5-Enveloppe

Afin d'assurer l'intégration de notre projet dans son environnement tout en répondant aux impératifs d'usagers, notre traitement d'enveloppe est basé sur plusieurs principes :

Notre objectif principal est de préserver la qualité spatiale intérieure en termes d'éclairage vu que le projet adapte tous ce qui est outil numérique. De là et à partir des besoins des entités et ce qu'on veut avoir comme traitement sur le volume tout en allant dans l'esprit d'originalité et de création, on aura 3 parties distinctes en terme du rapport plein et vide :

Les façades latérales (coté Est/ côté Ouest) : Plus ou moins plein, englobant les espaces qui nécessitent un minimum d'éclairage.

La façade principale et postérieur : on a un rapport équilibré entre le plein et le vide selon les espaces et les besoins en termes d'éclairage tout en restant protégé de l'ensoleillement.

Atrium : espace qui présente un rapport du vide plus important afin d'avoir un éclairage maximum pour la partie de la circulation centrale.

On a opté pour une couleur noire pour l'ensemble du volume pour être en contraste avec l'environnement, le choix de cette couleur n'est pas lié au hasard c'est bien le contraire ; elle sert comme un élément d'appel attractif pour le quartier et ses usagers (le projet sera vu de loin), et c'est une couleur qu'on n'a pas l'habitude de voir sur les grands centres d'affaire dans le monde.

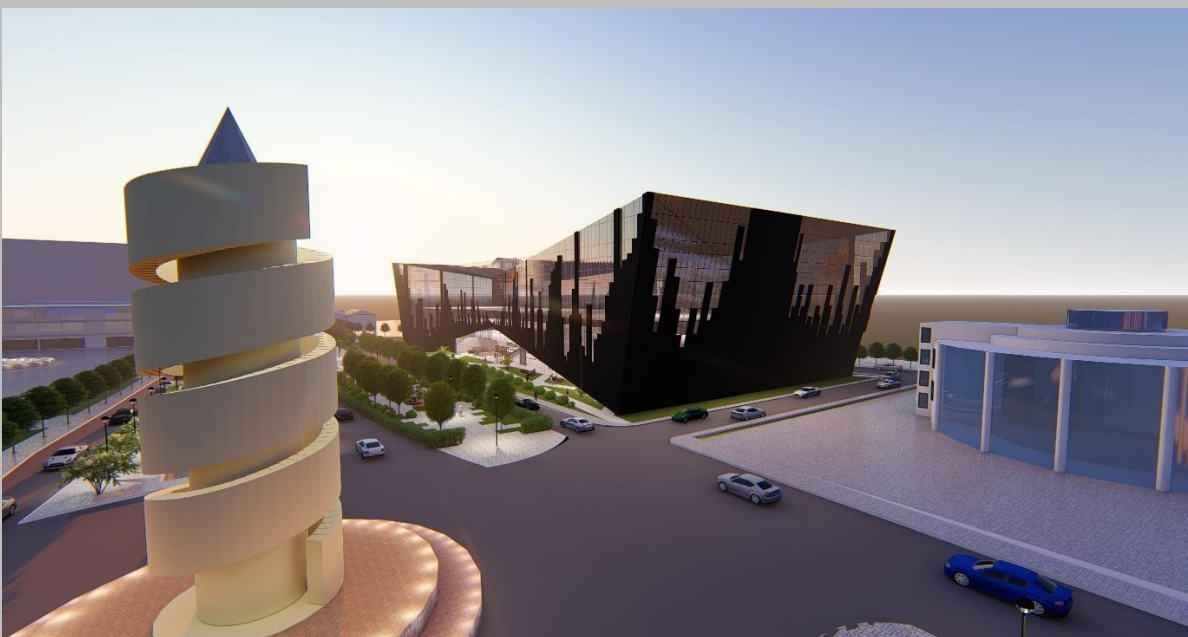


Fig 75 : Perspective du côté de la DGSN

Source : Les auteurs

5-1- Principes de composition de la façade

1-Attirer/ alléger : Notre centre d'affaire présente une forme en horizontalité (barre) afin de casser l'effet de verticalité et d'écrasement pour les autres équipements qui ne sont ni en verticalité ni horizontalité tout en intégrant des parois inclinées et des angles aigus afin de donner une certaine dynamique et marquer un mouvement au projet et reflète ainsi la modernité et la spécificité du thème.

2-Contraste/ vide/ Plein : Un jeu entre le plein et le vide était fait ; la partie inférieure est plus dense que la partie supérieure pour marquer la stabilité et l'équilibre.

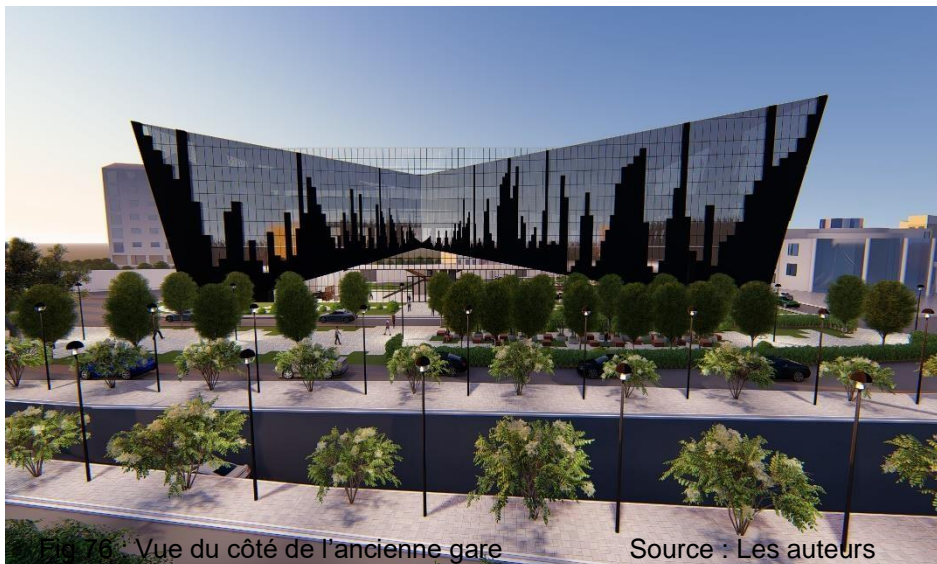


Fig 76 : Vue du côté de l'ancienne gare

Source : Les auteurs



Fig 77 : Vue du côté de la place d'exposition Source : Les auteurs

3-Dominance du vide : Afin de marquer la modernité et l'ouverture du projet à son environnement (relation visuelle) pour répondre aussi aux besoins fonctionnels et marquer le corps du projet.

4-Voir et être vu : Ponctuer la transition ente l'avenue Larbi Ben M'hidi et la rue Cheffa par un volume traité avec un mur rideau pour avoir et créer une relation visuelle continue.

5- Briser l'horizontalité : L'horizontalité marquée par la forme de notre projet au qu'elle on vient de rajouter un traitement de façade à la verticalité, cela implique des ambiances internes distinctes.

6-Skyligne : A travers un jeu qu'on fait pour les éléments de bardage afin de distinguer la répartition des fonctions verticalement, la différence et le degré de besoin des activités en matière de lumière et transparence.

7-Créer une perspective : on a rajouté un détail d'épaisseur aux éléments verticaux qui composent les façades du projet de sorte que l'épaisseur de l'élément vertical diminue en allant vers le point où convergent les deux lignes brisées de la façade.



Fig 78 : Vue d'angle de la rue cheffa Source : Les auteurs

5-2-Détails de façade préfabriquée

Dans notre projet on a opté pour une façade préfabriquée sur mesure constituée d'un mur rideau et un bardage en alu ; pour e mur rideau on opte pour le mur rideau extérieur collé ce type de mur rideau se fixe sur une ossature métallique, l'ossature serra fixer sur le plancher et on aura un joint entre les lames de verre.

Dans le cas où nous avons la largeur du bardage et les espacements entre ces éléments-là très importante ; on fixe le bardage sur le plancher juste à côté on fixe le vitrage ; par contre si l'espacement est faible on superpose le bardage sur le mur. (Voir tous les détails dans le dossier graphique).

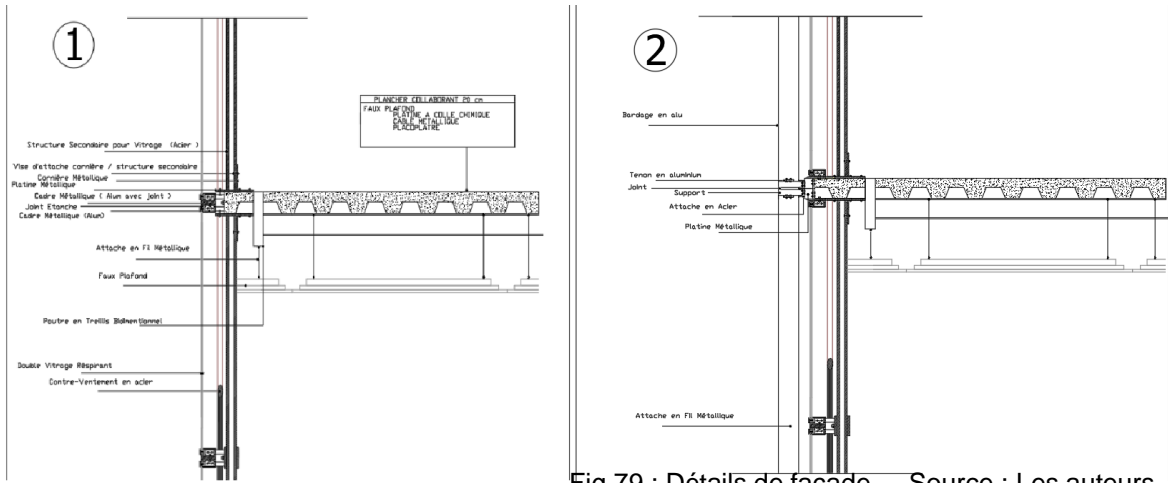


Fig 79 : Détails de façade Source : Les auteurs

6-Description d'aménagement extérieur

Afin d'assurer une bonne intégration de projet dans son environnement urbain, on a proposé un certain type de mobilier extérieur adapté pour :

1-Place d'exposition : on l'a aménagé tout en déterminant des passages piétons afin d'assurer un cheminement facile au centre de la place, on a proposé des bancs en bois bordé sur les deux coté par des arbres pour avoir un maximum d'ombre.



Fig 80 : Vue sur la place de l'olivier Source : Les auteurs

2-Jardin café coworking : présentant deux parties en dessous des port à faux avec le même type d'aménagement table mesurant une hauteur de 75 cm, une largeur de 50cm et des chaises en bois adaptées pour les personnes qui veulent travailler ou se détendre à l'extérieur tout en ayant du calme vue sa localisation au-dessous de port a faux qui absorbe un certain degré acoustique ainsi que sa prédominance du côté de la rue cheffa .



Fig 81 : Vue sur jardin extérieur Source : Les auteurs

7-Détails constructifs

7-1-Choix de la structure

Le choix de structure pour notre projet dépend de plusieurs facteurs dont on peut citer :

Les inclinaisons de façade.

Les portes à faux importants.

Dégager de vastes surfaces de travail, d'échange et de communication.

Le choix le plus adéquat qui répond à nos exigences structurelles et spatiales est : la structure métallique.

7-2-Gros œuvres

a-Infrastructure : le choix des fondations dépend de la résistance du sol et de résultat de calcul de la descente de charge, vu les caractéristiques géotechniques de la ville qui présente une moyenne résistance, on a opté pour :

Des semelles isolées et filantes (là où on a un voile ou bien une trame rapprochée).

Les voiles : pour le sous-sol (parking), on prévoit un voile périphérique en béton armé d'une épaisseur de 16 à 20 cm.

Nous avons des poteaux en bétons dans le sous-sol.

b-Superstructure : on a opté pour une superstructure métallique, poteau en IPN, poutre en treillis Bidimensionnelle (afin de mieux gérer la retombée parce qu'on a des portés jusqu'au 15m) et un plancher collaborant.

Pour les parties inclinées, on a opté pour des poteaux inclinés en V (un poteau droit pour supporter les charges et un poteau incliné pour attraper juste la couverture).

La partie où nous avons des portes à faux : on opte pour des poteaux inclinés sur les trois cotés qui vont servir pour la stabilité de la structure et supporter le porte-à-faux ainsi qu'ils vont servir comme un contreventement vertical.

(Voir les détails en annexes)

Donc notre projet aura une structure comme ceux-ci :

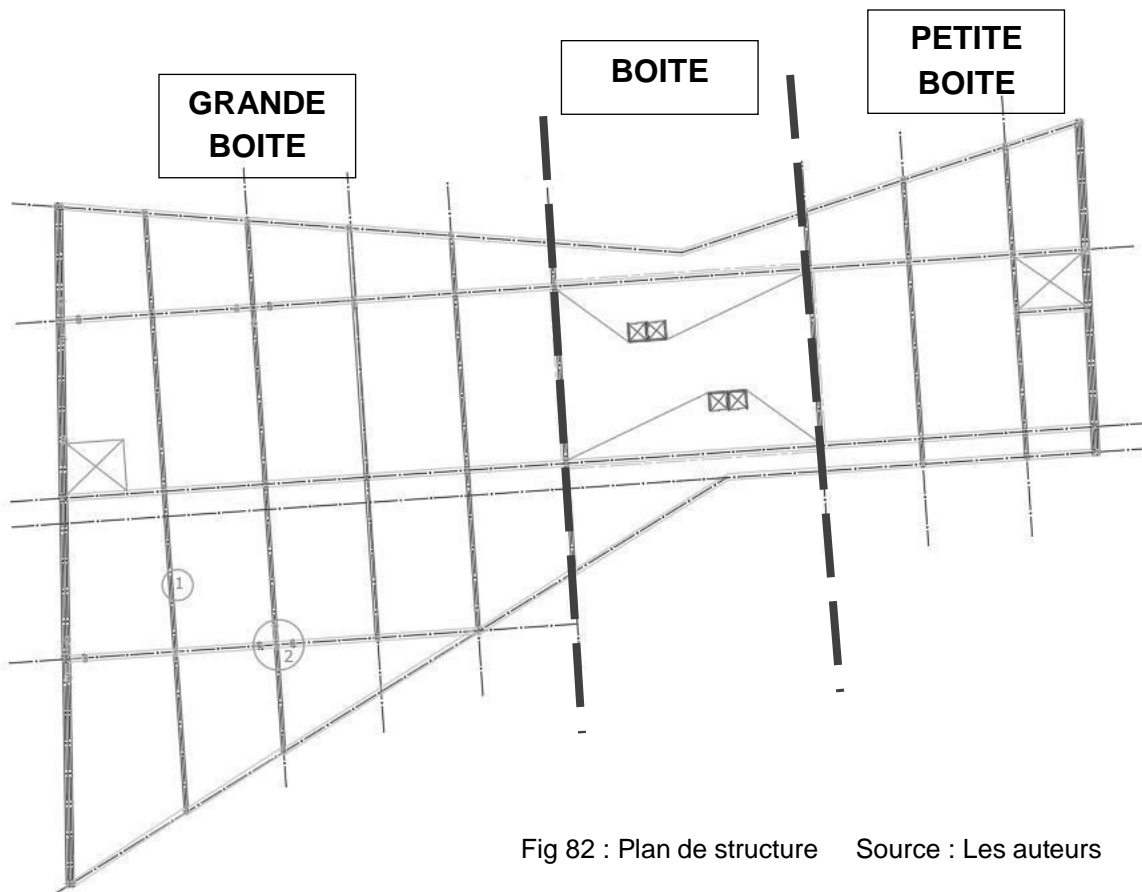


Fig 82 : Plan de structure Source : Les auteurs

-La structure de la grande boite avec poteaux inclinés (pour la partie inclinée), poteaux inclinés sur les trois cotés (coté de porte à faux – Voir le détail 2 dans l’annexes) et des poteaux droits.

-La structure de la petite boite : poteaux inclinés (sur la partie inclinée) et des poteaux droits.

-Boite au milieu (boite du vide où on a l’atrium) : présente une portée de 20m ; ici on opte pour un contreventement vertical.

7-2-Second œuvres

Les cloisons : Notre choix s’est porté sur plusieurs type de cloisons à savoir les cloisons en brique pour l’extérieur et l’intérieur dans les séparations entre les espaces, les cloisons légères comme les cloisons vitrés pour les espaces au milieu pour avoir un maximum de lumière à l’intérieur de l’espace et des cloisons amovibles en bois pour séparer les flux.



Fig 83 : Vue vers l'intérieur Source : Les auteurs

Faux plafond acoustique : Un faux plafond acoustique en Plaque de plâtre sera mis en place afin de mieux gérer les ondes acoustiques dans les différents espaces et surtout pour l'espace des bureaux afin d'assurer l'espace soit calme sans échos et pour cacher la superstructure. Ces panneaux sont fixés sur une ossature métallique maintenue par des tiges filetées en acier au plafond.

Revêtement au sol : Nous avons opté pour un revêtement acoustique en linoléum de 2.5mm d'épaisseur à des exigences plus élevées pour la conductivité électrique, parfait pour assurer la sécurité personnelle et la protection des équipements sensible à l'électricité statique, les domaines d'utilisation sont les chambres d'ordinateur, serveur et les zones comprenant des équipements sensibles.

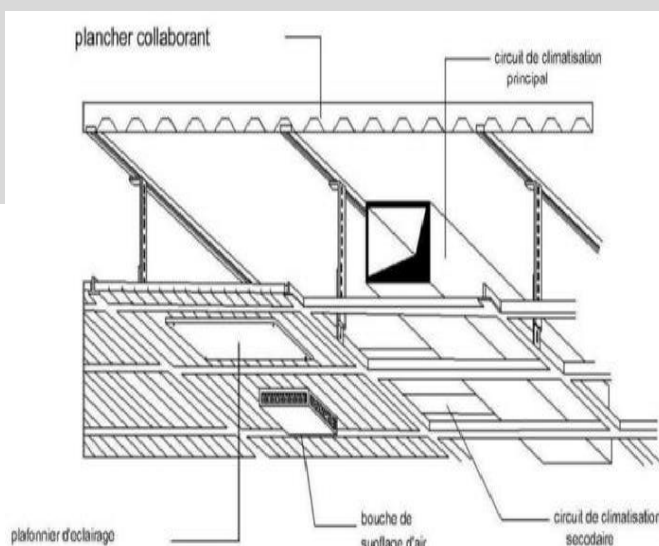


Fig 84 : Faux plafond Source : Les auteurs

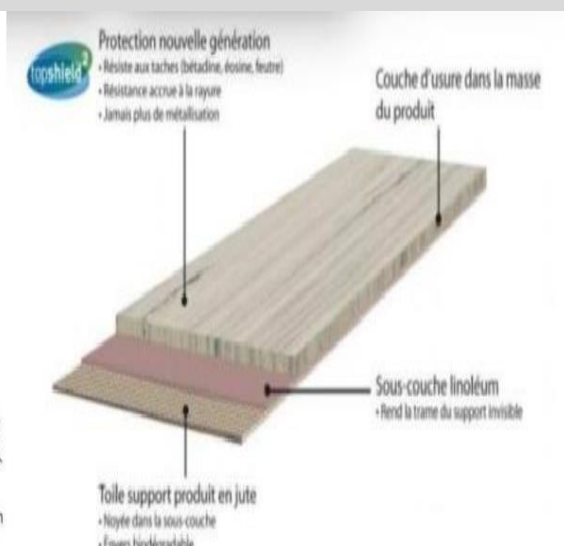


Fig 85 : Faux plafond Source : Les auteurs

Conclusion générale

Le projet architectural est le fruit de l'interaction de plusieurs éléments et facteurs liés aux données relatives au contexte, aux exigences du thème, au développement technologique dans le domaine de la construction ainsi que la touche passionnelle du concepteur, ce qui explique la complexité de la conception architecturale.

Nous avons essayé à travers cette prestation de répondre aux objectifs que nous nous sommes fixés au départ à savoir la redynamisation du quartier d'une part sa revitalisation d'une autre part tout en exploitant la situation stratégique et en renforçant l'identité du lieu.

Ceci nous a mené à proposer des solutions aux problématiques architecturales et techniques liés à la conception des centres d'affaires et de leur intégration au site. Il nous a permis de tester et d'approfondir nos connaissances dans le vaste domaine de l'architecture et celui de design.

Pour conclure on a essayé de construire un projet unique dans son architecture qui peut être amélioré aux futures.

Les références bibliographiques

Les ouvrages :

- Les éléments des projets de construction .8eme édition »ERNEST NEUFERT –Edition DUNOD 2002, page643.
- Techniques de construction, Construire en Acier » COLLECTION-Edition LE MONITEUR PARIS 1988.
- Pan directeur et d'Aménagement Urbain, (PDAU) Tizi Ouzou 2011

Les mémoires :

- Djebar, la cité du patrimoine « un nouveau seuil urbain » mémoire fin d'études Tizi Ouzou2017 ,19-20 P.
- Boukhari M et Radi Y, centre d'affaire a Bab –Ezzouar (Bio Tech Tower), mémoire fin d'études Tizi Ouzou2017 ,37-43 P.
- Tiab Mohamed, la qualité architecturale environnementale et sa projection sur les équipements d'affaires, mémoire fin d'études Oum Bouaghi,2016.

Liens internet :

- Les donnes naturelles de site de ,en ligne www.infoclimat.fr consulté le :16/09/2020
- topographie du quartier , en ligne <https://earth.google.com> consulté le :17/09/2020
- les risque d'inondations, en ligne <https://www.elwatan.com/archives/actu-kabylie/risque-inondation-tizi-ouzou-sous-la-menace-06-10-2008> consulté le :17/09/2020
- le guide sur les centres d'affaires, en ligne <http://www.affaire-centre.com/centres-affaire> consulté le : 04/10/2020
- historiques des centres d'affaires, en ligne https://projetarchitectural.blogspot.com/2012/06/centre-d-dwg_28.html
http://base.socioeco.org/docs/bip1074_document_preparatoire_bamako.pdf consulté le : 14/10/2020
- centre d'affaires « œil » en ligne : https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.archdaily.com%2Ftag%2Fbusiness-center&psig=AOvVaw3o_fFkn_QU4QQNCNhtb8W&ust=1609905387099000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxgFwoTCJC6slrzg_PDF consulté le : 20/10/2020
- exigences spatiales et programmation, en ligne : https://issuu.com/abdelatif/docs/m_moire_epau_souami_2011

Listes des tableaux

Tableau1 : tableau de programme surfaciues aves les exigences spatiales

Listes des figures

Figure 01 : carte de situation du quartier

Figure 02 : carte de situation du quartier

Figure 03 : Nœud Babouche Saïd

Figure 04: Place d'ancienne gare

Figure 05: Place d'ancienne gare

Figure 06 : carte de situation de la parcelle

Figure 07 : carte de situation historique

Figure 08 : Entrée Ouest de Tizi-Ouzou (1958-1962)

Figure 09 : éclatement de la ville 1977

Figure 10 : Carte des voiries et des nœuds

Figure 11 : Coupe l'Avenue Larbi ben Mhidi C1

Figure 12: Coupe l'Avenue Larbi ben Mhidi C2

Figure 13: Coupe Boulevard Stiti C3

Figure 14: Coupe Rue frères cheffa

Figure 15 : Coupe sur la rue des frères belkacem

Figure 16: Nœud de la Place de la Bougie

Figure 17: Carrefour Matoub Lunés

Figure 18: Façades Urbaines

Figure 19: Equipements

Figure 20: Place de l'olivier

Figure 21: Parc (Ancienne gare)

Figure 22: Tribunal

Figure 23: DGSN

Figure 24 : Nœud Bougie

Figure 25: ENIEM

Figure 26: Parc (Ancienne gare)

Figure 27: Récapitulatif sur le site

Figure 28 : vue dégagée vers le site

Figure 29: ensoleillement en été

Figure 30: ensoleillement en été

Figure 31: ensoleillement en hiver

Figure 32: ensoleillement en hiver

Figure 33 : les vents dominants de notre quartier

Figure34 :la pression et vent à Tizi-Ouzou

Figure 35 : topographie de quartier

Figure 36: carte Tizi Ouzou sens d'écoulements des eaux dans notre périmètre

Figure 37 : place de l'olivier

Figure 38: Parc Figure

39 : Parc(talus) Figure

40: Parc

Figure 42 : robe kabyle/tissage/bijouterie/poterie

Figure 43 : PARC

Figure 44 : PARC (Ex gare routière)

Figure 45 : Place de l'olivier (foire)

Figure 46 : manifestation

Figure 47: Concepts phare du projet

Figure 48 : immeuble à chicago1871

Figure 49 : bâtiments administratifs

Figure 50 : coupe centre d'affaire « œil »

Figure 51 : centre d'affaire « œil »

Figure 52 : « the shard »

Figure 53 : esquisse du projet « the shard »

Figure 54 : Principe de fonctionnement de notre centre d'affaire

Figure 55 : Image mentale de notre centre d'affaire

Figure56: Genèse de projet /Etape 01

Figure 58 : Genèse de projet /Etape 02

Figure 59 : Genèse de projet /Etape

Figure 60 : Genèse de projet /Volume

Figure 61 : Genèse de projet /Etape 04

Figure 62 : Genèse de projet /Etape 05

Figure 63 : Genèse de projet /Etape 06

Figure 64 : Principe d'organisation

Figure 65 : schéma de principe

Figure 66 : Coupe de répartition verticale

Figure 67 : Plan RDC

Figure 68 : Plan 1^{er} étage

Figure 69 : Plan 2^{ème} étage

Figure 70 : Plan 3^{ème} étage

Figure 71 : Plan 4^{ème} étage

Figure 72 : Plan 5^{ème} étage

Figure 73 : Plan 6^{ème} étage

Figure 74 : Les accès

Figure 75 : Circulation verticale/Ventilation

Figure 76 : Perspective du côté de la DGSN

Figure 77 : Vue du côté de l'ancienne gare

Figure 78 : Vue du côté de la place d'exposition

Figure 79 : Vue d'angle de la rue cheffa

Figure 80 : Détails de façade

Figure 81 : Vue sur la place de l'olivier

Figure 82 : Vue sur jardin extérieur

Figure 83 : Plan de structure

Figure 84 : Vue vers l'intérieur

Figure 85 : Faux plafond

Figure 86 : Faux plafond

ANNEXES RENDU



PLAN DE MASSE





