

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

Université SAAD DAHLEB . BLIDA 01



Institut d'architecture et d'urbanisme

Mémoire de fin d'étude
Master 2 en architecture

Option
Architecture & Conception Durable

Intitulé
Aménagement urbain durable et conception d'un Souk contemporain
à Blida

Elaboré par:

- Ghazel Bouchra
- Hendi Fatima/Zohra

Encadré par:

- Mr. BEHIRI
- Mr.DJABALLAH

Année Universitaire 2017/2018

REMERCIEMENTS

Nous remercions tout d'abord nos promoteurs Mr Behiri, Mr Djaballah , Mme Azine et Mme Oussaid qui nous ont conseillés et orientés pendant toute cette année, sans oublier nos parents qui nous ont soutenu tout au long de notre cursus

Sommaire:

PHASE INTRODUCTIVE

I. Introduction.....	02
II. Présentation de l'atelier ARCOD.....	03
III. Présentation de la zone d'étude.....	04
• Choix du contexte	
• Présentation et situation de la ville de Blida.....	05
• Problématique générale	06
• Objectifs généraux	
• Hypothèses	
IV. Méthodologie de travail	07

PHASE COGNITIVE

Introduction	09
Aire de référence 'ville de blida.....	10
- Lecture de la croissance historique.....	11
- Évolution du tissu urbain.....	13
- Structure fonctionnelle.....	15
Aire d'étude- l'axe - Route d'Alger -.....	16
- Présentation aire d'étude.....	17
- Problématiques.....	19
- Thématique d'intervention.....	20
Aire d'intervention « secteur ».....	23
- choix et présentation du secteur	23
- Analyse du secteur d'intervention.....	24
Thématique urbaine- éco-quartier -.....	30
• Exemple écoquartier Vauban	31
Programmation urbaine.....	32
Plan d'aménagement urbain global.....	33

PHASE NORMATIVE

Introduction.....	35
I. Choix de la thématique.....	35
• Définition de l'équipement	36
• Les formes de l'espace commercial.....	36
• Classification des souks.....	36
• Rôle du souk	37
II. Etude d'exemples.....	38
-MarketHall Rotterdam	38
- Souk Madinat Jumairah	38
• Concepts retenus des exemples.....	39
III Programme général	40
VI L'objectif d'équipement	41

PHASE OPÉRATIONNELLE

Introduction.....	43
IV. Présentation du site d'intervention	43
V. Stratégie d'intervention	44
VI. Conceptualisation	45
▪ l'idée du projet	45
▪ Concepts	45
▪ Traduction des concepts	46
Genèse de la forme	46
Plan de masse	47
Distribution spatiale	48
• Répartition des espaces	49
• Système distributif	50
Expression des façades	51
Aspects techniques	53

Phase Durabilité

I. Eco construction.....	56
• Intégration harmonieuse.....	56
• Choix des matériaux.....	57
II Eco gestion.....	58
Production d'électricité par les cellules photovoltaïques.....	58
Récupération des eaux pluvial.....	59
Conclusion générale.....	60

Bibliographie

Annexes

PHASE INTRODUCTIVE

I. INTRODUCTION

La ville est un lieu où se matérialisent de nombreux enjeux environnementaux. C'est une concentration d'êtres humains dont les impacts sont par nature problématiques sur les milieux et la société elle-même : consommation d'espace, de foncier, pollutions de toutes sortes, ségrégations sociales.

Sa planification ainsi que la gestion de son espace urbain ne peuvent se faire que lorsque l'Architecture et l'Urbanisme sont en harmonie avec les dimensions culturelles, sociales et sociétales d'une communauté.

La croissance urbaine intensive consomme beaucoup d'espaces naturels et de terres agricoles, ce qui appauvrit la biodiversité et contribue au morcellement et à l'enclavement des territoires.

La coexistence entre la ville et la nature doit être définie dans une perspective d'écologie urbaine.

Appliquer une politique de développement durable à l'échelle d'une ville, c'est maîtriser l'espace et construire des villes sur le modèle de ville durable.

Une croissance durable des territoires est avant tout une croissance maîtrisée : une urbanisation plus dense pour stopper l'étalement urbain, des transports en commun développés, la rénovation des centres-villes et des quartiers déjà existants, ainsi que l'aménagement des friches industrielles.

Cette notion se situe à la croisée de trois piliers ou objectifs fondamentaux :

- un pilier économique qui vise à continuer à produire des richesses pour satisfaire les besoins de la population mondiale,
- un pilier social qui veille à réduire les inégalités à travers le monde,
- un pilier environnemental qui cherche à préserver l'environnement que les générations futures recevront en héritage.

Comment limiter l'étalement urbain et la consommation du foncier à travers le renouvellement urbain ? Comment gérer le développement urbain de façon durable ?

II. PRÉSENTATION DE L'ATELIER ARCOD

L'atelier ARCOD 2018 a pour objectif de réfléchir à une architecture durable pour avoir un environnement sain de l'échelle urbaine à l'échelle architecturale qui s'appuie sur une intégration harmonieuse du bâtiment dans son environnement. Afin d'assurer une qualité de vie meilleure il faut d'abord comprendre la ville dans son état actuel et faire ressortir ses différentes problématiques, de là, émettre des hypothèses en réponse à ces problématiques dans le but d'assurer la continuité entre l'existant et le projeté et avoir un projet cohérent durable ouvert sur son environnement.

Cette option adopte une démarche créative, humaniste et environnementale qui se fonde sur une étude de l'histoire de l'architecture, une lecture de nos réalités socio-économiques et culturelles et la définition d'outils opératoires performants. Inscrit dans cette optique, le projet d'architecture doit se construire dans ses dimensions urbaines, architecturales et techniques.

L'option ARCOD se base sur quatre points essentiels pour l'élaboration d'un bon projet architectural cohérent et harmonieux :

1. Le projet ne doit avoir de signification que dans son contexte, cela veut dire qu'on doit connaître les conditions d'ancrage du projet dans son site;
2. Le processus d'élaboration du projet doit être itératif afin d'atteindre un bon niveau de cohérence;
3. Le choix de l'expérimentation se fait sur une situation de projet réelle afin de proposer des solutions novatrices;
4. Le projet doit comprendre des éléments assurant sa durabilité.

Pour ce qui est de l'aménagement urbain, l'atelier ARCOD a adopté trois grands principes;

1. L'introduction de la notion de mixité urbaine;
2. La considération du lieu public comme composante fondamentale de la structure urbaine;
3. Créer un rapport entre l'existant et le projeté.

I. PRÉSENTATION DE L'AIRE D'ÉTUDE

*Pourquoi la ville de blida?

Choisir Blida comme air de référence est du à sa situation importante, à sa desserte par les axes territoriaux mécaniques et ferroviaires, et son histoire qui fait d'elle un lieu de superpositions de plusieurs civilisations, mais cet héritage culturel se perd et l'image de la ville se retrouve défigurée, donc nous avons pensé à lui donner une nouvelle image par une intervention urbaine et architecturale durable en respectant ce qui existe et en absorbant les incohérences qui faussent la lecture de la ville

Notre intervention urbaine sera la suite du travail qui a été élaboré par la promotion précédente de l'option ARCOD 2017 leur intervention urbaine a touché l'axe qui mène de Bab Dzair vers kolea sur divers secteur le long de cet axe structurant de la ville de Blida

Cette année c'est sur un autre axe structurant de Blida (Bab Dzair / Alger) que nous allons nous focalisé, à fin d'améliorer l'image de cette ville

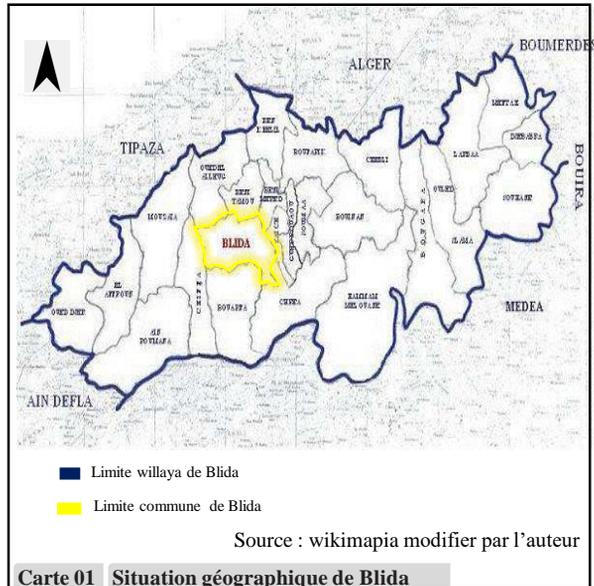


Figure 1 Place 1^{er} Novembre (Placet Etout) (Source : Pinterest)

III. 2- Présentation et la situation de la ville de Blida

Blida, chef lieu de wilaya, est située à 48 km au Sud-ouest d'Alger, la capitale à 22 km du littoral et à 260 m d'altitude. Issue du découpage administratif du 1974, la wilaya de Blida est limitée :

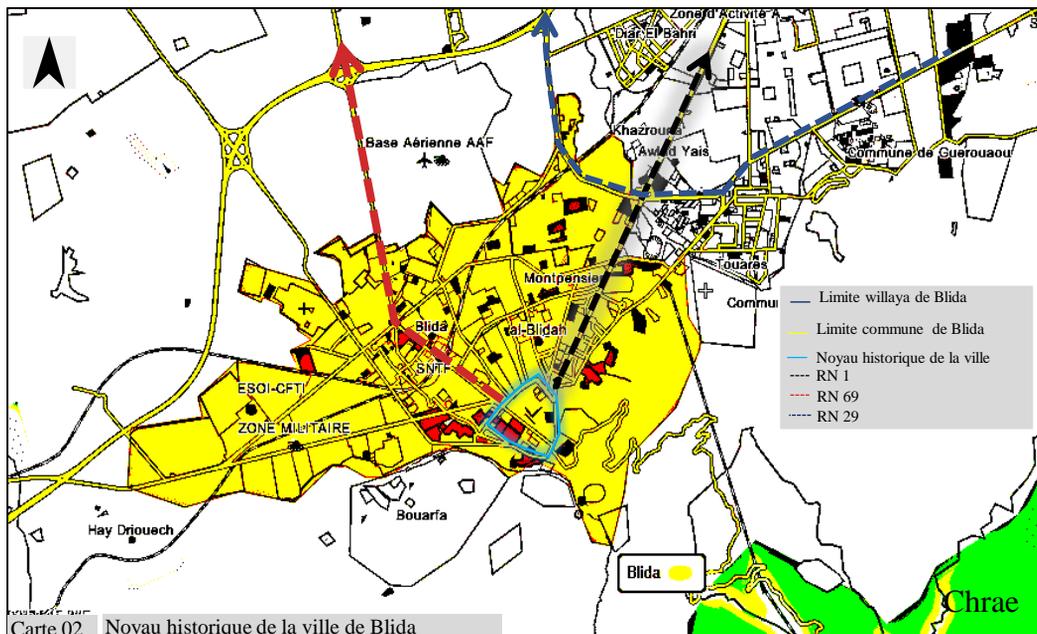
- *Au Nord par les wilayas de Tipaza et d'Alger
- *Au Sud par la wilaya de Médéa.
- *A l'Est par les wilayas de Boumerdès et de Bouira.
- * A l'Ouest par la wilaya de AinDefla.



Carte 01 Situation géographique de Blida

Elle se trouve au pied du versant Nord de l'Atlas Tellien et s'étale jusqu'à la lisière Sud de la Mitidja. Cette situation la met en contact avec trois milieux naturels de la région; la plaine, le piémont et la montagne.

La ville est traversée par trois routes principales : la RN1 reliant Blida au Alger RN 29 et RN 69 qui les relie avec Oued El-Alleug ainsi que Koléa. Elle est desservie par deux lignes ferroviaires, une reliant les villes d'Oran et d'Alger l'autre vers Djelfa.



Carte 02 Noyau historique de la ville de Blida

Source : wikimapia modifier par l'auteur

III. 3- Problématique générale

La ville de Blida comme beaucoup d'autres villes, souffre de problèmes à différents niveaux :

- *La dégradation de son patrimoine urbain et architectural,
- *La présence militaire et industrielle induisant, des dysfonctionnements importants,
- *Les espaces verts, les aires de jeux et les jardins publics sont complètement abandonnés,
- * l'absence de prise en charge du mobilier urbain et des supports de régulation de circulation qui connaît une saturation au niveau de toutes les artères principales.

Comment reconquérir les espaces (friches) laissés vacants par le changement de statut urbain de leur situation ?

Comment intégrer la notion de durabilité en donnant une nouvelle image à la ville de Blida ?

III. 4- Objectifs généraux

Les objectifs de notre travail peuvent se résumer dans ce qui suit.

En premier lieu, la récupération de son patrimoine historique qui se dégrade et qui est remplacé par des édifices sans âmes.

- .Renouveau urbain de certaines parties de ville
- l'intervention doit se faire dans esprit d'urbanisme durable .
- Renforcement et consolidation de l'identité du lieu public .
- la pensée à la mobilité urbaine mécanique et piétonne .
- Favorisation de la mixité fonctionnelle

III. 5- Hypothèses

- La récupération et requalification des zones et friches industrielles peut contribuer au ralentissement de l'étalement urbain,
- La restructuration de l'existant et la création d'un système paysager par la création des places publiques et des espaces verts rendra la ville de Blida plus durable,
- La création de nouveaux projets va rehausser l'image de la ville à travers des projets durables significatifs .
- L'application des notions de la démarche HQE qui se base sur la maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur, et la création d'un milieu intérieur sain et confortable participera à l'amélioration de l'environnement urbain global,
- Restructuration des réseaux déjà existants ainsi que l'intégration de nouveaux modes de déplacement (piste cyclable , tramway...)

IV - MÉTHODOLOGIE DE TRAVAIL

Architecture générale du système processuel:

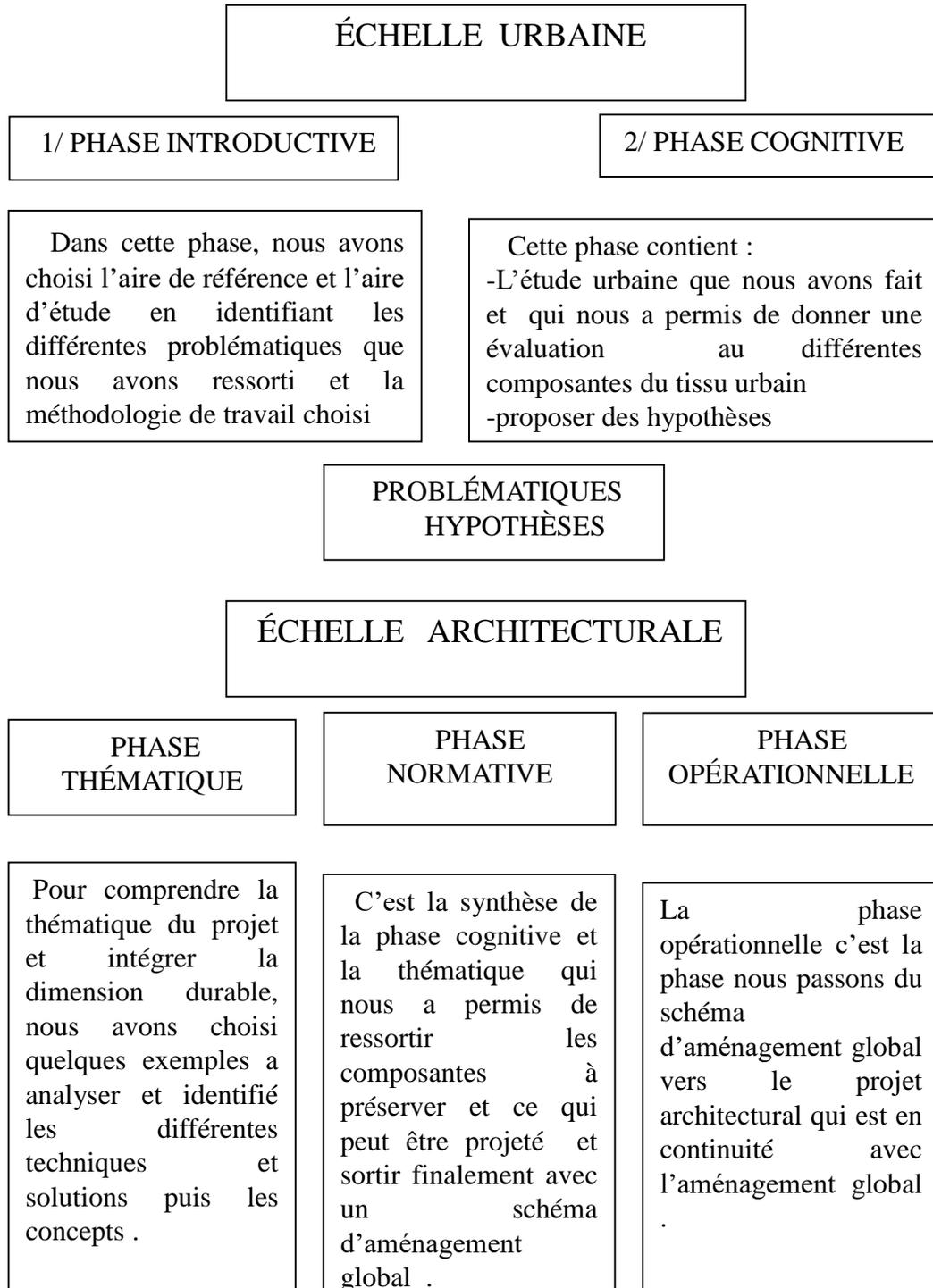


Figure 2 : Schéma de méthodologie de travail

PHASE COGNITIVE

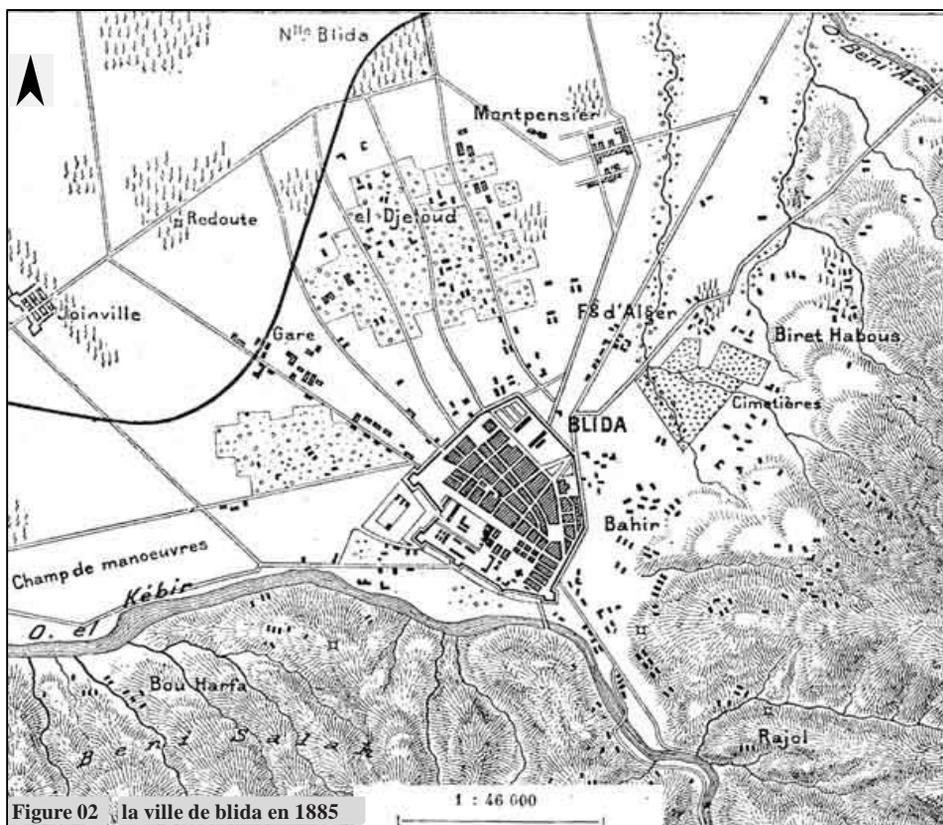
I. INTRODUCTION

« Connaître une ville n'est pas simple, surtout quand elle est vaste et que chaque époque est venue déposer sans trop de précautions sa marque sur celle des générations précédentes » Philippe panerai, Analyse urbaine Edition parenthèse / 1999

Dans l'objectif de la compréhension d'une ville, on ne peut jamais faire table rase de son cumulatif historique, car elle s'inscrit dans un territoire qui englobe un ensemble de caractères : climatique, morphologique, physique, anthropologique, culturel...

Au niveau de ce chapitre, nous traiterons le cas d'étude qui est la ville de Blida la croissance de Blida qui a connu le passage de plusieurs civilisations laissant derrière elles des traces qui représentent actuellement le patrimoine de la ville. Ensuite, nous présenterons l'historique du développement de cette ville à travers les trois périodes précoloniale, coloniale et postcoloniale.

Dans ce chapitre nous irons aussi à la redécouverte de la ville , de son tissu et ses différentes composantes; on passe ensuite à la découverte de notre séquence d'intervention



Source :Encyclopède de l'Afrique de Nord

II.1- LECTURE DE LA CROISSANCE HISTORIQUE

■ Période précoloniale:

Cette période est marquée par :

- *L'installation des andalous,
- *Déviation de l'oued du nord vers l'ouest,
- *Constructions des canaux d'irrigation,
- *les canaux et les parcours territoriaux (Alger/Blida; Blida/Kolea) ont ordonné la croissance de la ville,
- *Extension de la ville par un développement effectué par additions successives dans la direction de l'axe Nord/Sud,
- *Le piémont faisant obstacle au Sud. Le tissu, encerclé par des remparts en pisé, était irrégulier aux ruelles étroites,
- *Les Ottomans bâtissent des portes monumentales (Bab) à chacune des entrées, Bab el Dzair, Bab el Rahba, Bab el Sebt, Bab el Zaouia, Bab el Kseb, Bab el Kebor et Bab el Kouikha.

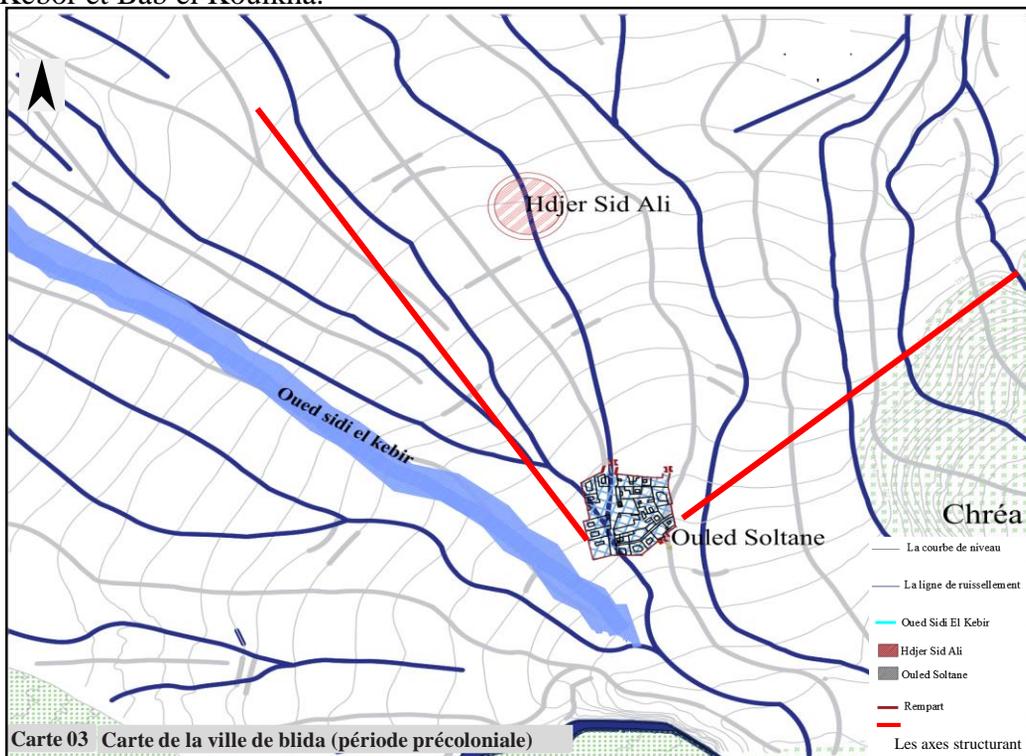


Figure 3 Bab Eldzair



Figure 4 Bab Elrahba



Figure 5 Bab Elsebt

Source des figures : Geoview. Info

■ Période postcoloniale :

*Dans les premières années après l'indépendance trois facteurs ont contribué la mise en place d'une nouvelle phase d'urbanisme.

*Le mouvement de décente montagne -plaine.

*L'insuffisance de structure et l'absence des compétence susceptibles de continuer la planification.

*Un bouleversement dans la croissance démographique ce qui aura un impact conséquent sur le processus d'urbanisation.

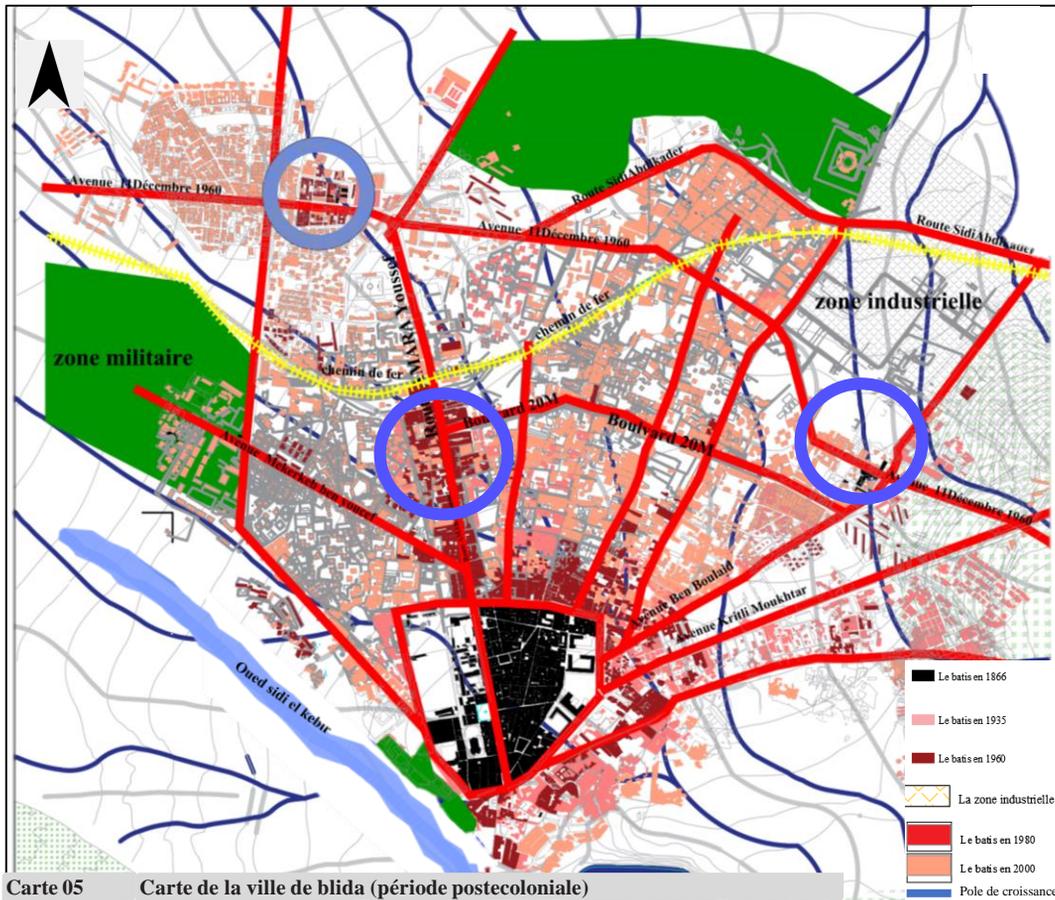


Figure 8 Les "Douirette" de Blida, un pan important de l'histoire de la ville menacé de disparition

Source : HuffPost Algérie/ Agence

SYNTHÈSE

La ville de Blida à travers son histoire a subi des transformations qui ont été l'œuvre de certains critères:

*La géomorphologie du site a joué un rôle formateur dans le développement de la ville et a dirigé l'extension de la ville vers le Nord.

*Le périmètre urbain s'est propagé selon l'ancien tracé des fortifications.

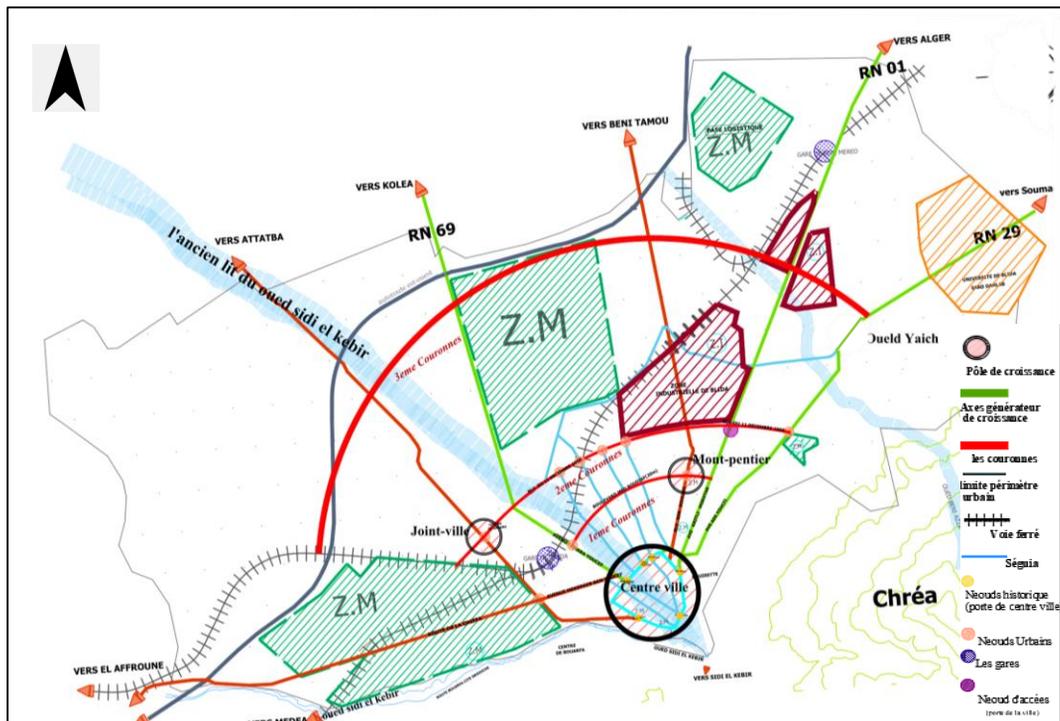
*Le périmètre urbain s'est propagé suivant les parcours de développement (seguias), à l'échelle urbaine.

*La présence des parcours territoriaux historiques, qui ont ordonné la croissance en premier temps vers Koléa (Nord) et en 2eme temps vers Alger Nord-est.

* La gare ferroviaire a joué un rôle de pôle de croissance, ce qui a conduit au développement du quartier de la gare.

On constate qu'il a fallu trois éléments conjugués pour la création de Blida:

- Un élément spirituel « Sid Ahmed el Kebir»
- Un élément de pouvoir politico-militaire “turcs”
- Un élément technique avec les andalous maitres de l'irrigation.



Carte 06 (Carte de la synthèse historique de la ville de blida)

Une croissance polaire au niveaux de la périphérie par apport au centre ville
 une croissance en lanière suivant les axes vers Alger, Koléa et Chiffa ,et qui
 relie le centre ville avec les 3 trois pôles de la ville.

II.2- ETUDE DE LA STRUCTURE ACTUELLE DE LA VILLE

Selon Philippe Pannerai un tissu urbain c'est la superposition de plusieurs systèmes (viaire, parcellaire et bâti). Pour le comprendre ,il faut d'abord le décortiquer et analyser chaque système pour faire ressortir ses problématiques ce qui va nous permettre d'établir la problématique spécifique et trouver a la fin la thématique appropriée.

Le tissu urbain est constitué de la superposition ou l'imbrication de trois ensembles avec pour but d'identifier les dysfonctionnements d'une ville :

1/-Le réseau des voies : « L'espace public comprend l'ensemble de voies: rues et ruelles, boulevards et avenues, parvis et places, promenades et esplanades, quais et ponts mais aussi rivières et canaux, berges et plages. Cet ensemble s'organise en réseau afin de permettre la distribution et la circulation. Le réseau est continu et hiérarchisé. »

2/-Les découpages fonciers, les parcelles :« Le négatif du réseau des voies fait apparaître le domaine construit. Celui-ci ne se limite pas au bâtiment, mais englobe des cours et des jardins, des constructions adventices, des terrains libres et des chantiers. Mais surtout ce domaine n'est pas constitué d'unités homogènes, d'ilot préétablis, mais d'une somme de propriétés foncières associées dans les limites matérialisées par des murs ou des clôtures sont reportées sur les plans de cadastre. »

Lorsqu'on parle du parcellaire on fait référence à une unité de sol urbain qui est orienté à partir d'une rue. Les constructions pouvant bien être alignées, en rentré, mitoyennes ou isolées avec différents gabarits, mais elles doivent toujours se référencier à une rue bien définie.

3/-Les constructions :“La relation rue / parcelle structure le bâti”.

Analyse du bâti consiste a décortiquer trois aspects, l'architecture, l'état du Bati et la fonction des édifices présents au niveau de l'aire d'étude.

L'analyse du tissu urbain procède par :

- *l'identification de chacun de ces ensembles:

- *lecture de leur logique:

- *lecture de leur relation qui forme un système complexe a l'image de la ville elle-même.

Système viaire :

Un lien apparaît de manière assez claire entre les directions d'extensions et les infrastructures routières : celles-ci se développant, elles ont permis à la population de s'éloigner du centre-ville, et cela a fortement contribué au développement des lotissements de plus en plus loin du cœur de l'agglomération

Système parcellaire :

la dégradation du tissu urbain, la rupture et le dysfonctionnement morphologique du cadre bâtis.

Nous avons relevé un système parcellaire hétérogène avec des disparités entre les formes et surfaces des parcelles.

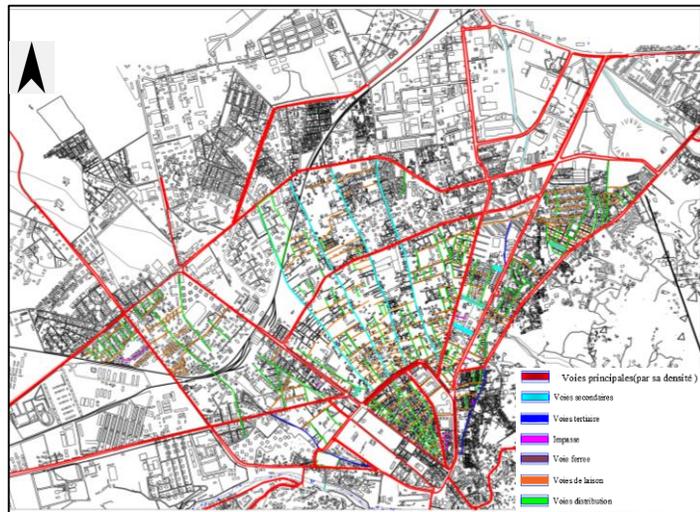
Système bâti et espace public

L'espace public :

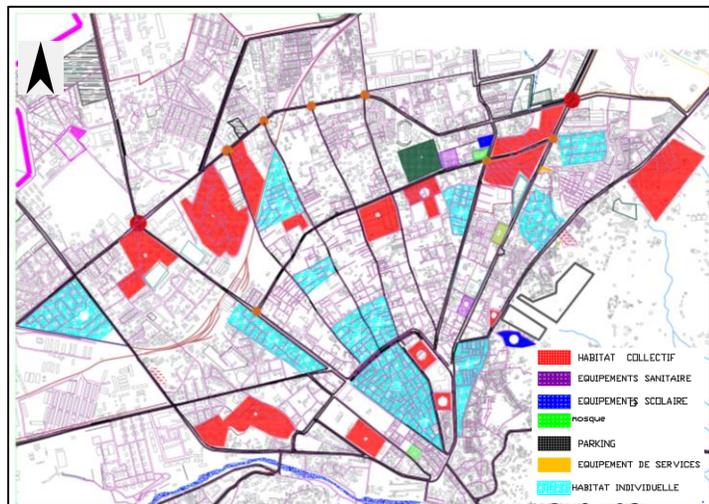
Les places , les marchés et les mosquées sont des lieux publics qui relient les axes principaux et regroupent les activités .

Le bâti :

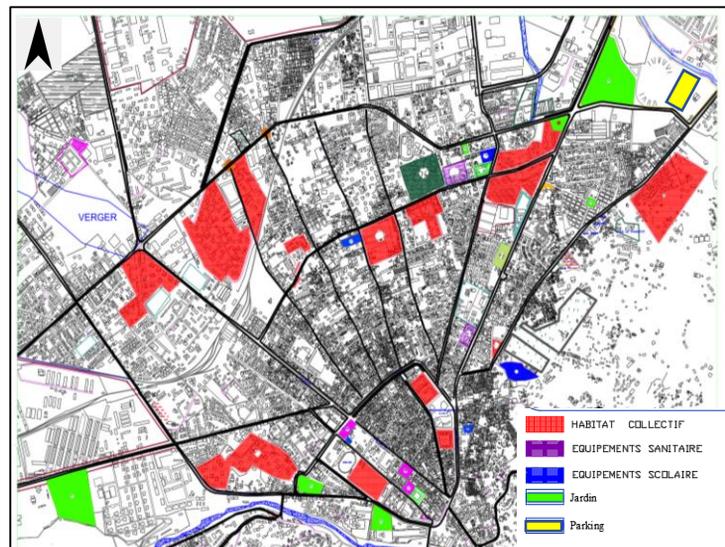
Nous relevons différents types d'habitat (individuel , collectif ..) existence des bâtiments ont une valeur architecture



Carte 07 Le système viaire de la ville de Blida



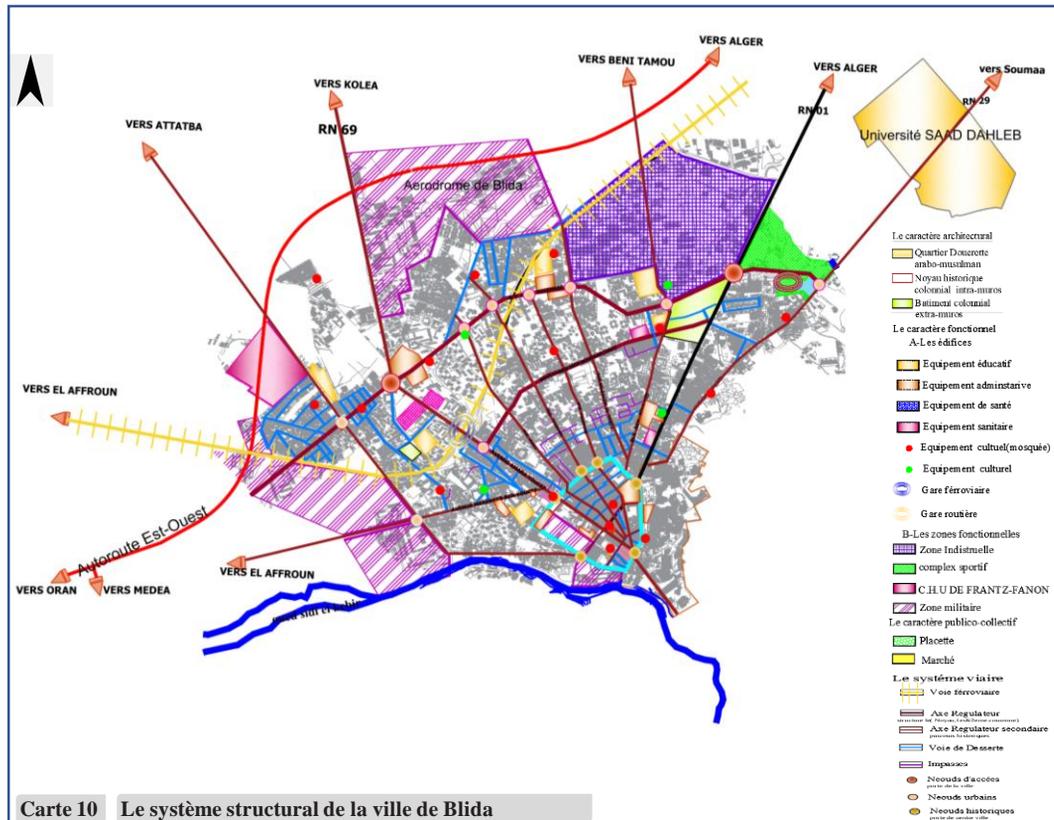
Carte 08 Le système parcellaire de la ville de Blida



Carte 09 Le système bâti et non bâti de la ville de Blida

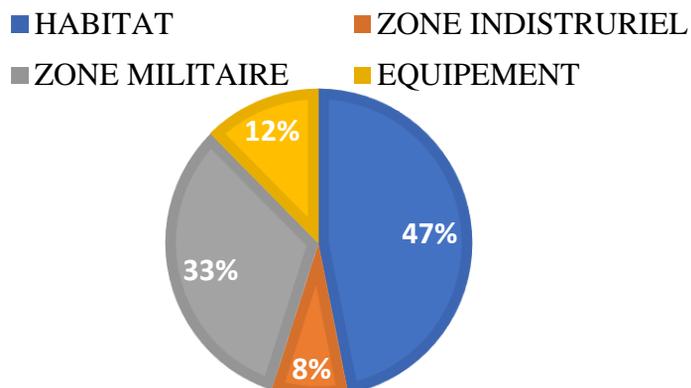
II.3- STRUCTURE FONCTIONNELLE

-Blida est une ville à vocation agricole, commerciale et industrielle, elle se situe entre des pôles économiques, industriels, touristiques et agraires qui entretiennent des relations d'échanges et de complémentarité importantes entre eux.



Source : Pdau de la ville de Blida modifier par l'auteur

CONSOMMATION DU FONCIER URBAIN



Source : Diagnostic PDAU intercommunal de Blida, 2010.

III. Présentation de l'aire d'étude :

Notre étude macro environnementale se base sur l'analyse de notre axe d'étude **RN1** s'étendant sur 6km ,reliant deux pôles de croissance (le noyau historique et Beni Merad) , cet axe fera l'objet d'une revivification par l'injection des équipements génériques et le réaménagement des espaces publics.

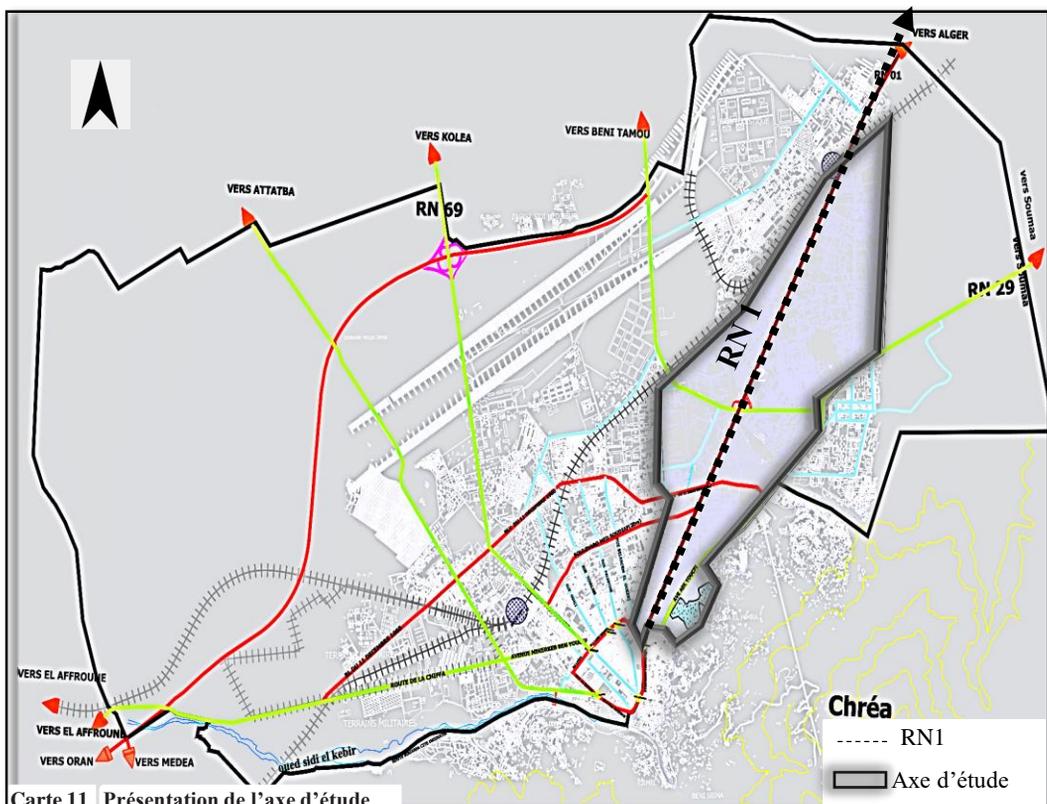
Il est caractérisé par:

- Valeur historique et fonctionnelle qui relie trois (3) lieux historiques bab dzayer, bab rahba et placet etout
- Connecté au réseau principal avec un fuseau de connexions (chemins de wilaya & territorial).
- L'axe représente une ligne topologique comme la colonne vertébrale de la ville .
- Axe de croissance et d'échange

Cet axe manque de dynamisme et souffre de plusieurs problèmes tels que :

- la concentration de flux qui a génère la pollution et la nuisance sonore , des problèmes au niveau des nœuds .
- un manque de végétation , un manque de voies piétonnes et pistes cyclables
- Il présente aussi des poches vides

Cet axe d'étude regroupe dix (10) séquences et six (6) pôles thématiques.

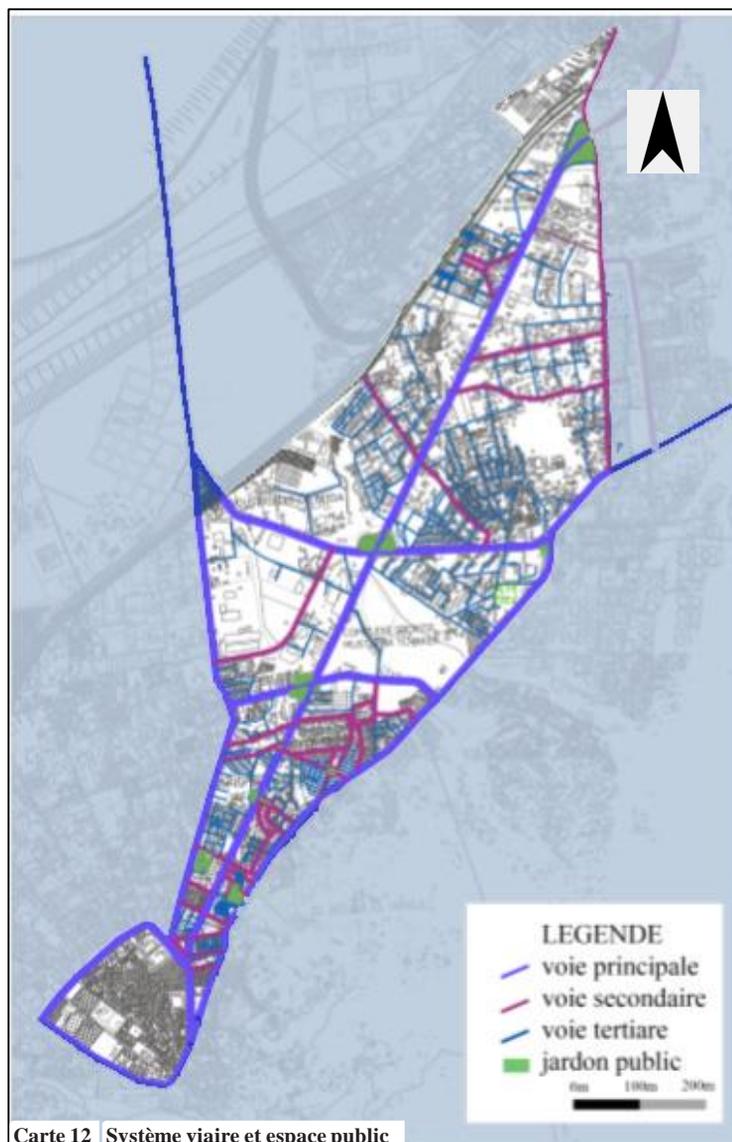


III.2- ETUDE DE LA STRUCTURE ACTUEL DU SECTEUR

Système viaire et espace public :

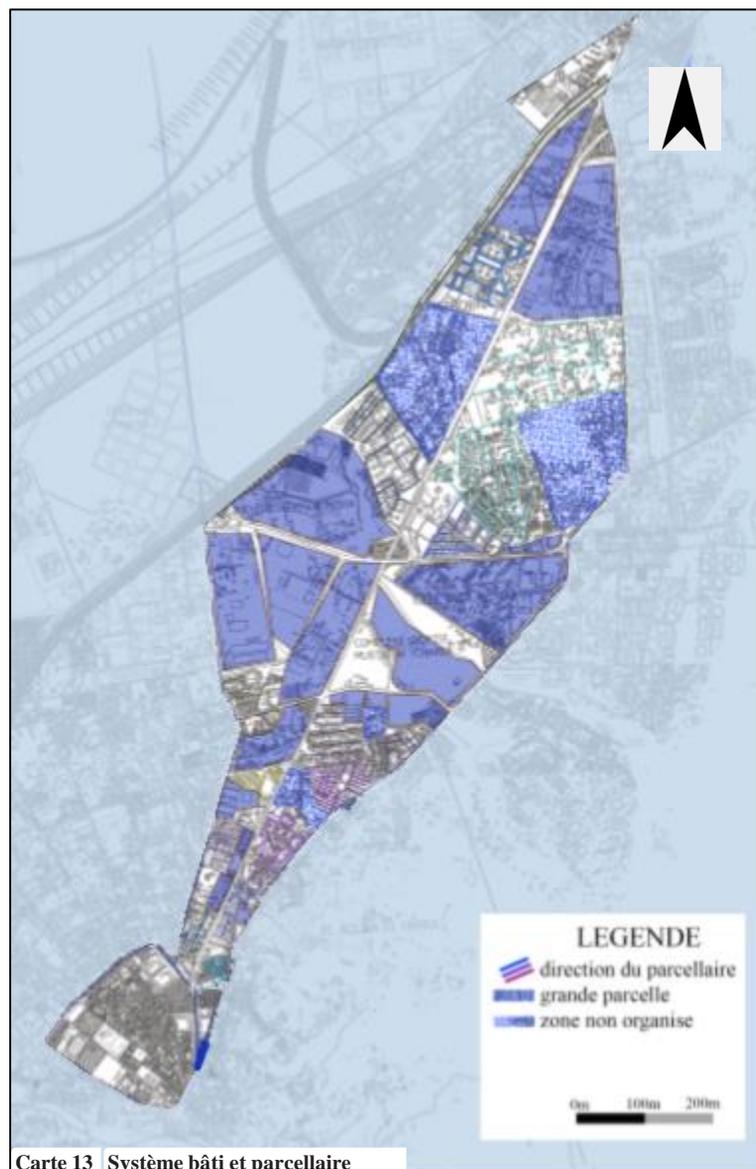
Notre axe d'étude étant une voie majeure, une connexion entre les pôles urbains , et un accès principal à partir de l'autoroute est-ouest , il recueille un flux important de voitures.

Aussi il est desservi a la fois par des voies principales et tertiaires , et ceci engendre des problématiques de gestion des noeux (au croisement de la RN1 avec les autres voies) dont la valeur urbaine (mobilité , organisation , économie,...ect) est importante .



Système parcellaire et bâti :

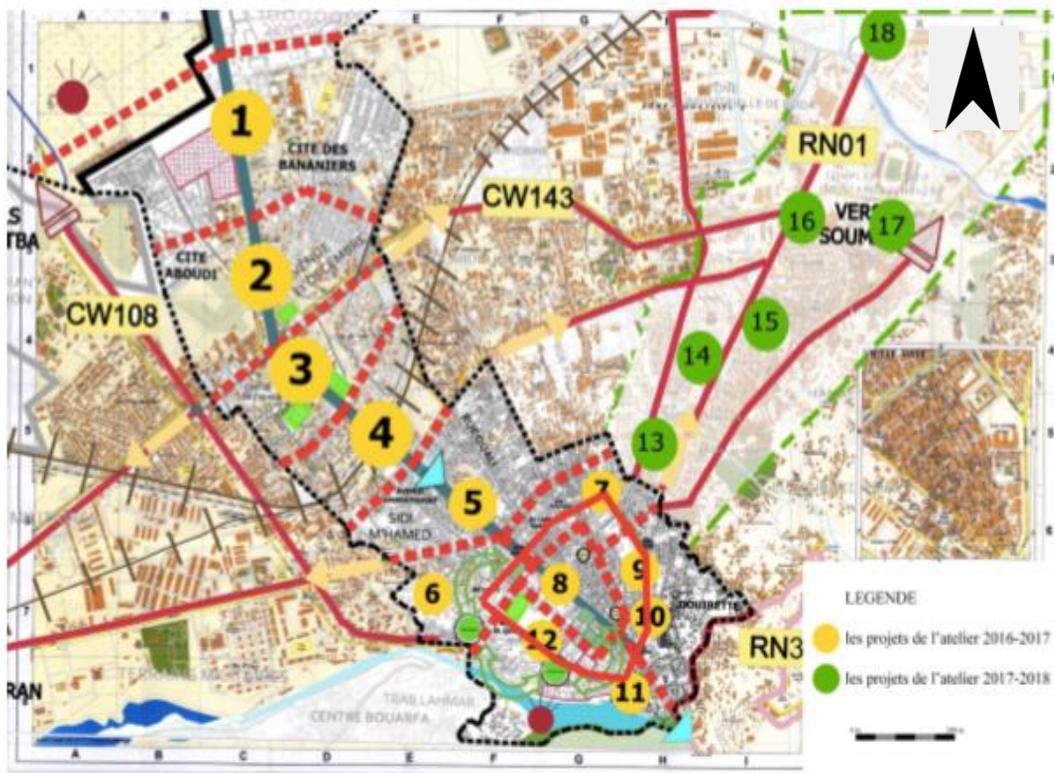
Nous retrouvons plusieurs systèmes parcellaires autour de notre axe d'étude. La connexion entre ces systèmes n'est pas toujours évidente. La jonction et les différentes dimensions du parcellaire n'est pas fonctionnelle dans la majorité des cas, soit par des dimension et organisation différentes ou un changement d'occupation entre un parcellaire résidentiel et celui des espaces et équipements publics. Différentes typologies de bâti entre publics et priorités privés d'une zone a une autre ce qui entraine un déséquilibre dans les bâtiments au long de l'axe .



III. 2 –PROBLEMATIQUES

La mauvaise structure et la gestion archaïque des projets au niveau de l'axe d'intervention , la profusion et la concentration de la structure urbaine au niveau du noyau induisent un déséquilibre entre les différentes entités.

Dès lors, quels sont les choix les plus appropriés pour affirmer l'axe de la route d'Alger? Comment pouvons nous revivifier et restructurer cet axe ?



Carte 14 Les pôles d'intervention de l'axe d'étude

III. 3 –THEMATIQUE D’INTERVENTION

l'étude nous a permis de ressortir la fonction dominante de chaque séquence ainsi que le manque existant .

Nous avons ainsi identifié six secteurs homogènes différents :

LA GARE : comment assurer une continuité entre les différents secteurs ? Et comment favoriser les moyens de transport pour marquer les portes de la ville

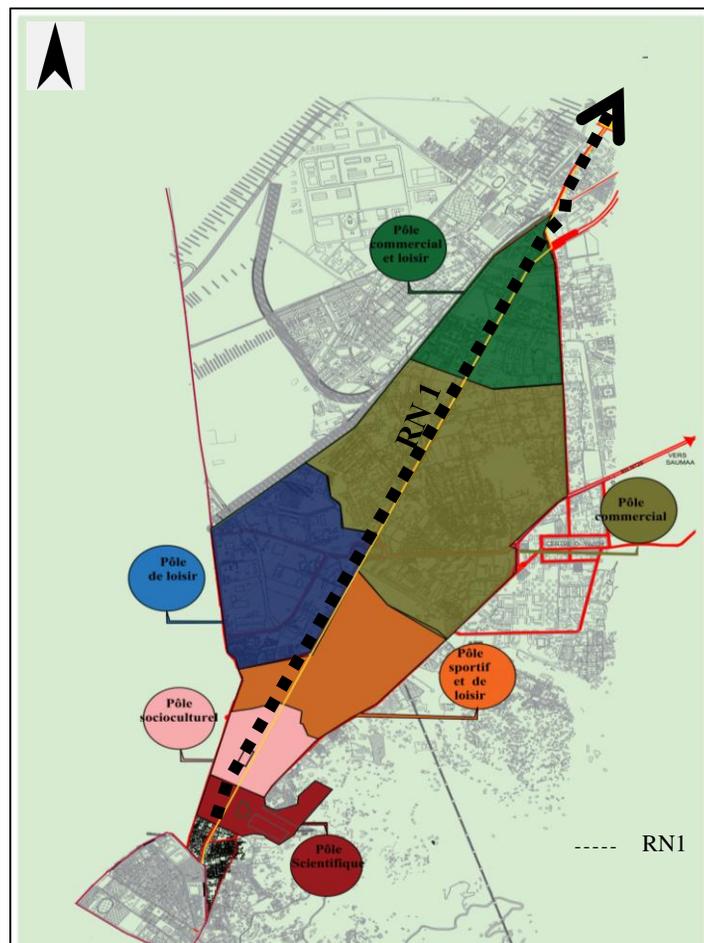
SECTEUR COMMERCIAL : comment dynamiser le commerce et renforcer l'offre commerciale existant ?

SECTEUR DE LA ZONE INDUSTRIELLE :
Comment favoriser la mixité urbaine en injection de nouvelles fonctions ?

SECTEUR DE COMMERCE ET LOISIR : comment revalorise la qualite de l'espace public?

SECTEUR SOCIOCULTUREL :
comment perméabiliser l'axe et revitaliser l'ancien tissu ?

SECTEUR SCIENTIFIQUE :
comment restructurer et réorganiser le tissu urbain et comment maitre en valeur l'entrée de la ville ?



Carte 15 Les pôles de d'intervention de l'axe d'étude

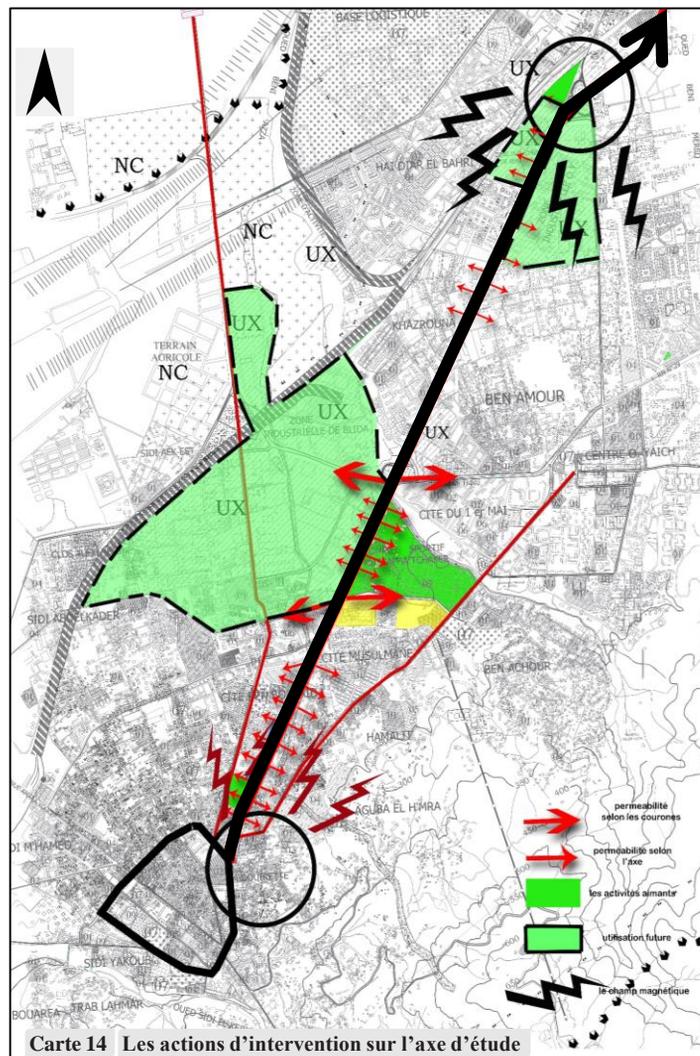
Nous nous sommes focalisé au sein de notre atelier sur les secteurs suivants :

LA GARE BENI MERAD :

La nouvelle porte de l’agglomération de Blida , la nouvelle « Bab Dzair » , une gare a la nouvelle image contemporaine de la ville en offrant beaucoup plus qu’une simple station de train (hébergement , commerce,) et une diversité de moyen de transport pour accéder au centre ville

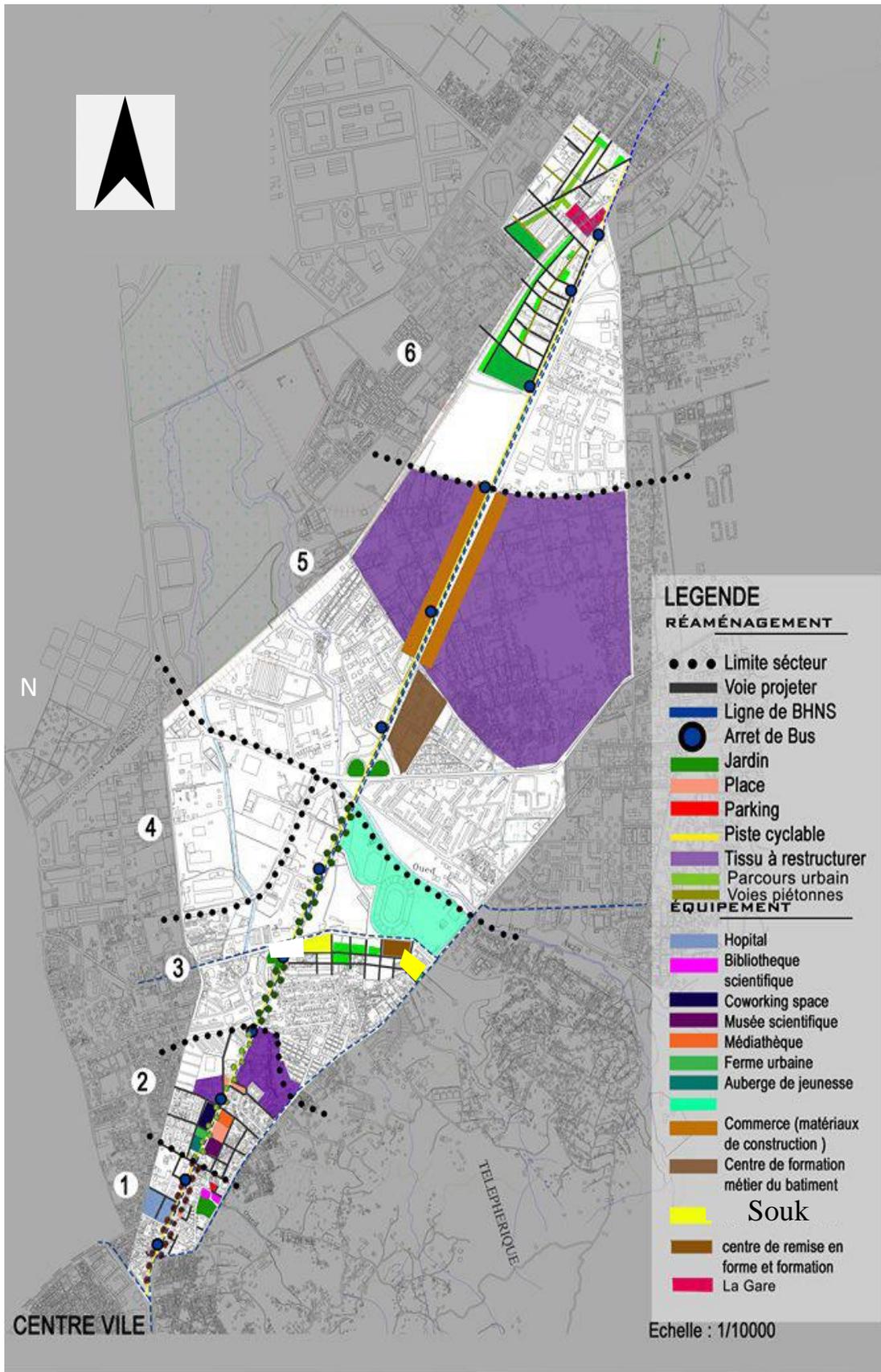
MARCHÉ , GARE ROUTIER ET CRMETAL

La région a une très grand attractivité a la fois commercial due à la présence du marche et sportive par la présence du stade et du club hippique. Il faudrait préserver cet avantage en réaménageant le marché et renforcer le pôle sportif par des édifices complémentaire.



SNTR / HOPITAL / PEPINIÈRE

La vocation sanitaire de lieux ainsi la présence de quelques espaces vert offre la possibilité d’aménager un entités entre l’hôpital , pépinière et coworking a fin d’offrir une nouvelle qualité de vie



Carte 15 Les actions d'intervention sur l'axe d'étude

Source : Pdau de la ville de Blida modifier par l'auteur

IV. Présentation de l'aire d'intervention :

L'aire d'intervention est une zone périurbaine occupée globalement du point de vue fonctionnel par quatre grandes entités (habitat individuel ; la gare routière , marché Guessab et l'unité industrielle de la CRMETAL) .

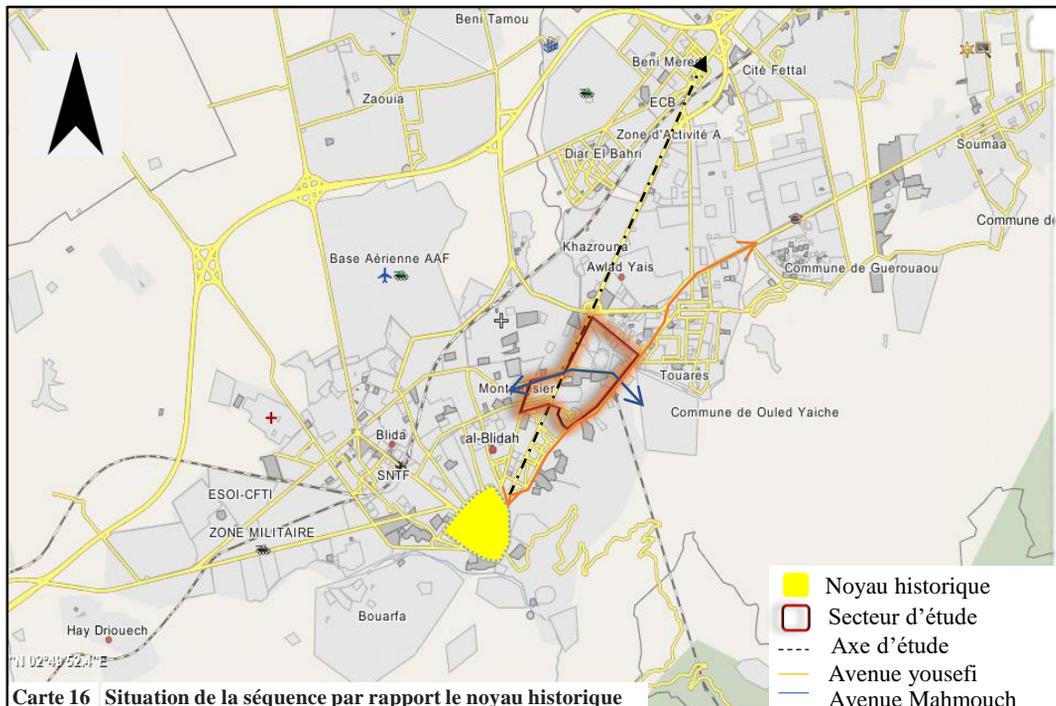
Elle se situe a l'entre Nord-est de la ville de Blida a 1,4Km du noyau historique .

Elle est délimitée par :

- Au Nord : l'avenue Mahmoud Ahmed .
- Au sud l'avenue Yousfi Abdelkader et la cite Palmier
- A l'Est : l'avenue Yousfi Abdelkader
- A l'ouest : l'avenue Kritli Mokhtar RN1

Ce secteur se trouve entre deux voie structurantes qui ont joué un rôle dans la croissance de la ville

- L'avenue Kritli Mokhtar qui reliait Alger_Blida et qui actuellement fait la jonction entre la ville de Blida et l'autoroute Est-ouest)
- L'avenue Yousfi Abdelkader qui relie Blida a Ouled Yaich



Source : wikimapia modifier par l'auteur

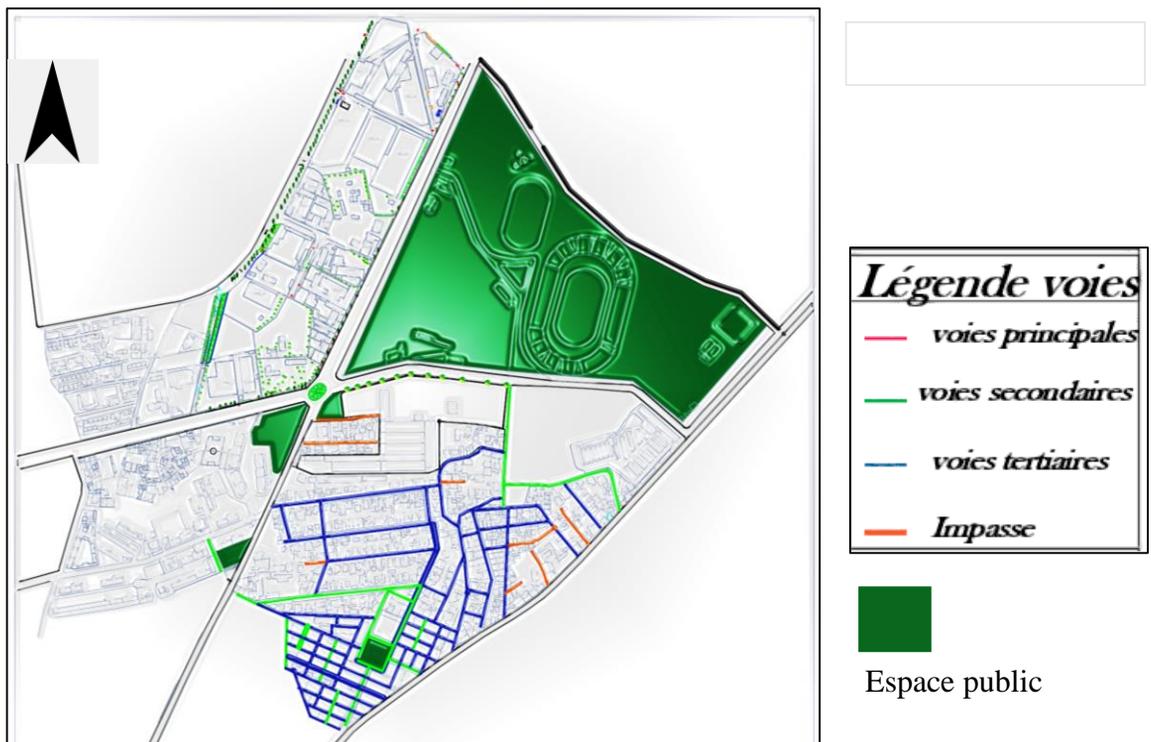
IV. 2 Analyse urbaine du secteur :

Notre secteur fait face à plusieurs problèmes au niveau des voies, parcelles et bâtis et pour résoudre ces problèmes nous avons fait une analyse urbaine qui consiste à analyser le tissu urbain en identifiant ses problèmes et leur proposer des solutions

a /-Étude du système viaire :

Notre aire d'étude est desservie par un système viaire très complexe qui résulte de l'imbrication de plusieurs systèmes hétérogènes :

- Système viaire de forme quadrangulaire organisé autour d'une place avec des voies périphériques arborescentes .
- Système de voies linéaires structurant un lotissement de maison en double bande
- Système de voies irrégulières .
- Système de voies informelles .



Carte 17 Système viaire et espace publics

D'après cette lecture, on remarque la présence de voies étroites et d'impasses, la discontinuité des voies qui faussent la lecture de la ville, ce qui a créé une rupture entre les deux côtés de l'axe, l'encombrement des nœuds, l'absence des aires de stationnement, manque de voies piétonnes et absence de pistes cyclables

b /-Étude du système bâti et parcellaire :

a/-système bâti :

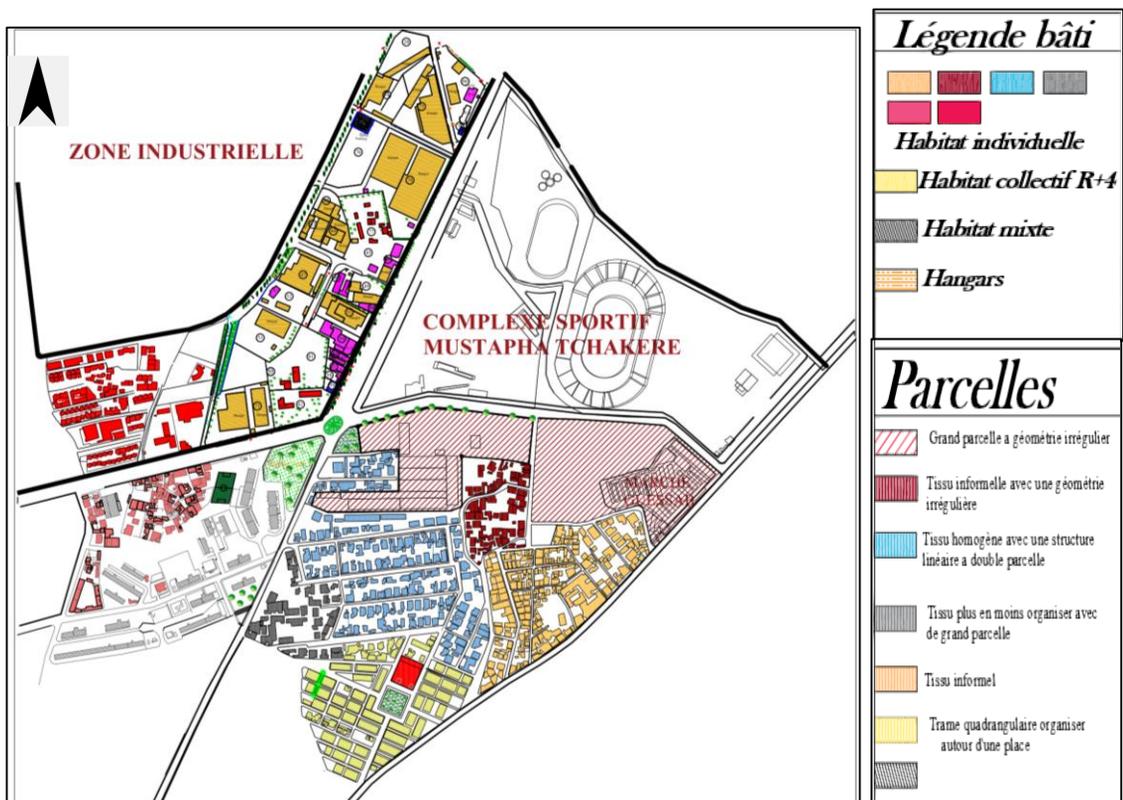
Le développement du bâti était par addition sans planification donc la présence de plusieurs anomalies comme le manque de la mixité fonctionnelle (la domination de la maison individuelle)

b/-système parcellaire :

Notre secteur abrite plusieurs tissus qui sont issus de la superposition des logiques d'occupation des sols de différentes périodes :

- Un tissu homogène et cohérent qui est organisé autour d'une place,
- Un tissu homogène avec une structure de double parcelle linéaire,
- Un tissu informel avec une géométrie irrégulière et de grandes parcelles avec une géométrie irrégulière.

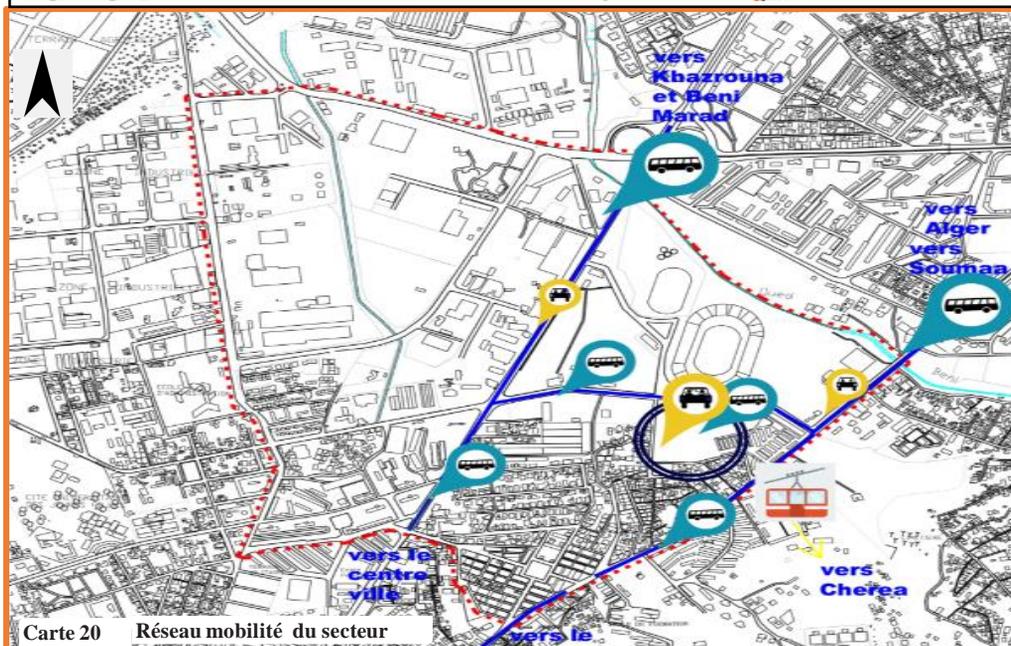
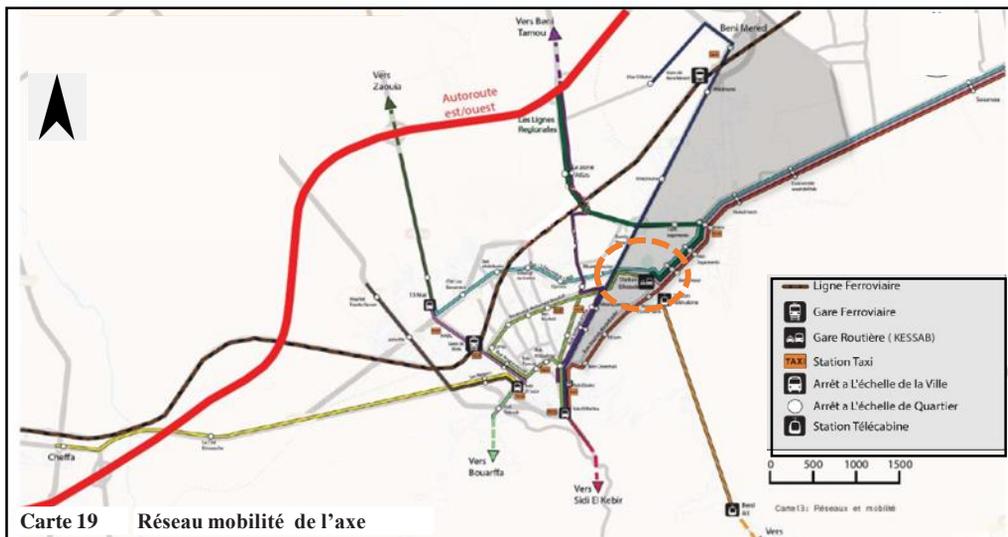
Ces tissus ne sont pas en continuité entre eux ce qui a créé des impasses, nous remarquons aussi que la CR Métal ne participe pas à l'ambiance urbaine.



Carte 18 Système parcellaire et bâti

IV. 3 Réseau mobilité :

Le « transport » est pluriel , il couvre une large gamme d’acteurs que ce soit pour la circulation des individus ou bien celle de la marchandise
 Notre secteur s’organise en terme de transport autour de plusieurs pôles d’échange : il comporte trois arrêts de bus et un terminal interurbain ainsi qu’un pôle d’échange en même temps à travers la gare « El Guessab ». Ce pôle est d’une importance capitale pour la ville parce qu’il joue un double rôle : il permet de desservir plusieurs échelles il comporte aussi une station de taxi urbaine et inter-wilaya. Cette gare se situe dans un endroit mal placé du a la petite surface qu’elle occupe . Son emplacement conduit a des engorgements et des stationnement aléatoires .Tous ces facteurs ont poussés a la délocalisation de la gare.



IV. 4- Paysage urbain :

« Le paysage urbain est une image fragmentaire de la ville. Il est surtout la multiplicité d'images. Les paysages sont des fragments de la totalité, du réel, sectionnés par le regard (un certain regard) pour la contemplation. C'est dans ce sens que l'on peut dire que le paysage est une création du regard, à partir d'une sensibilité donnée. » (Maria Luiza Carrozza, 1996)

Le paysage urbain de notre secteur présente des parcours non continus du a la rupture entre les zones du site . La partie nord qui est non irriguée abrite des points de repère (stade Mustapha Tchaker ,club hippique) et une autre zone qui contient le marché ; la gare routière et l'habitat
Cela nous mène a constater une dysfonctionnement au niveau du site .

Les places publiques se résument seulement a celle de la cite musulmane

Du point de vue paysage, on peut citer les éléments suivants :

- l'absence de front urbain sur l'avenue Mahmoud Ali
- Etroitesse des voies
- L'architecture informelle du marché
- Absence de la notion de lieu public , parc jardin
- Une installation industrielle a cote d'une zone d'habitation

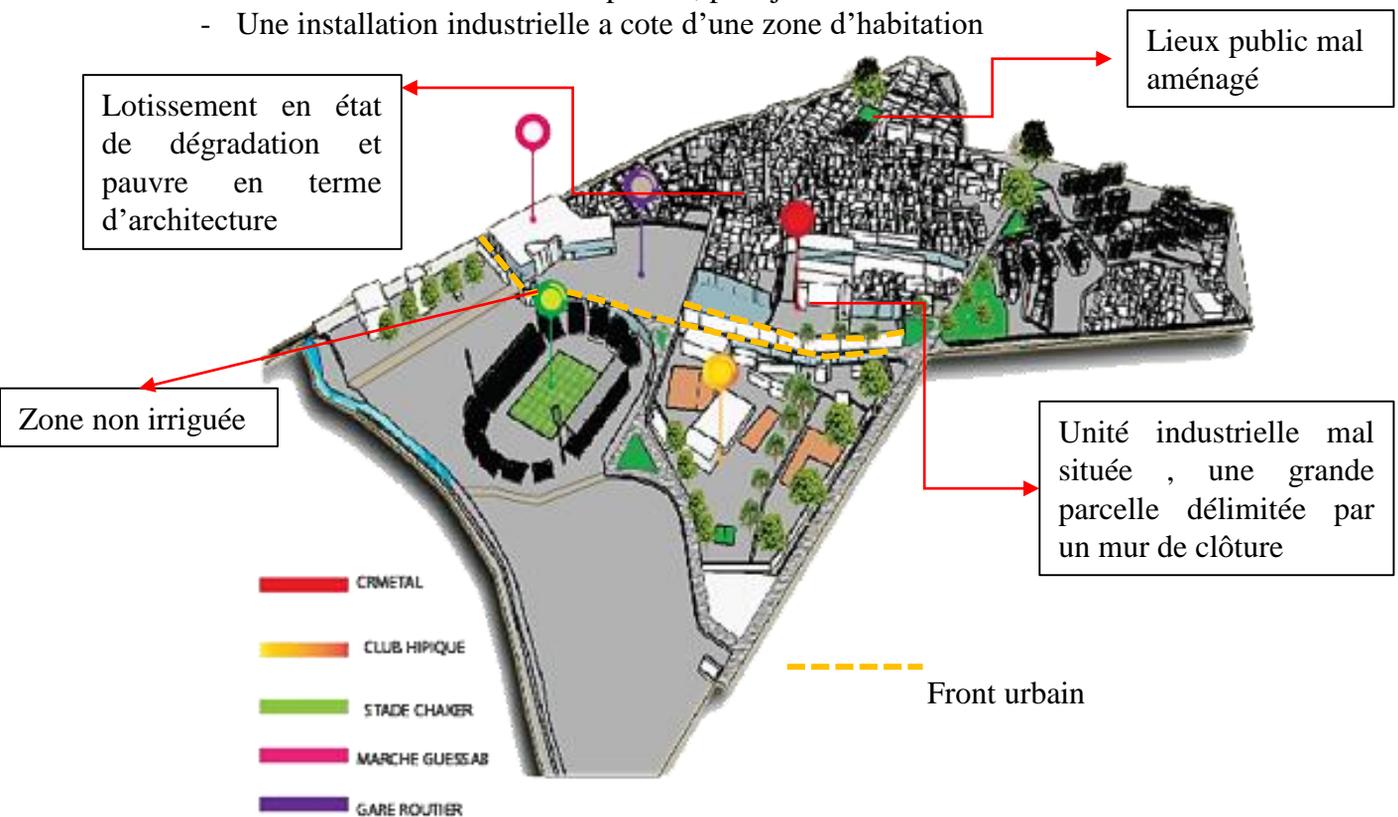


Figure 10 Façade de marché , gare routier

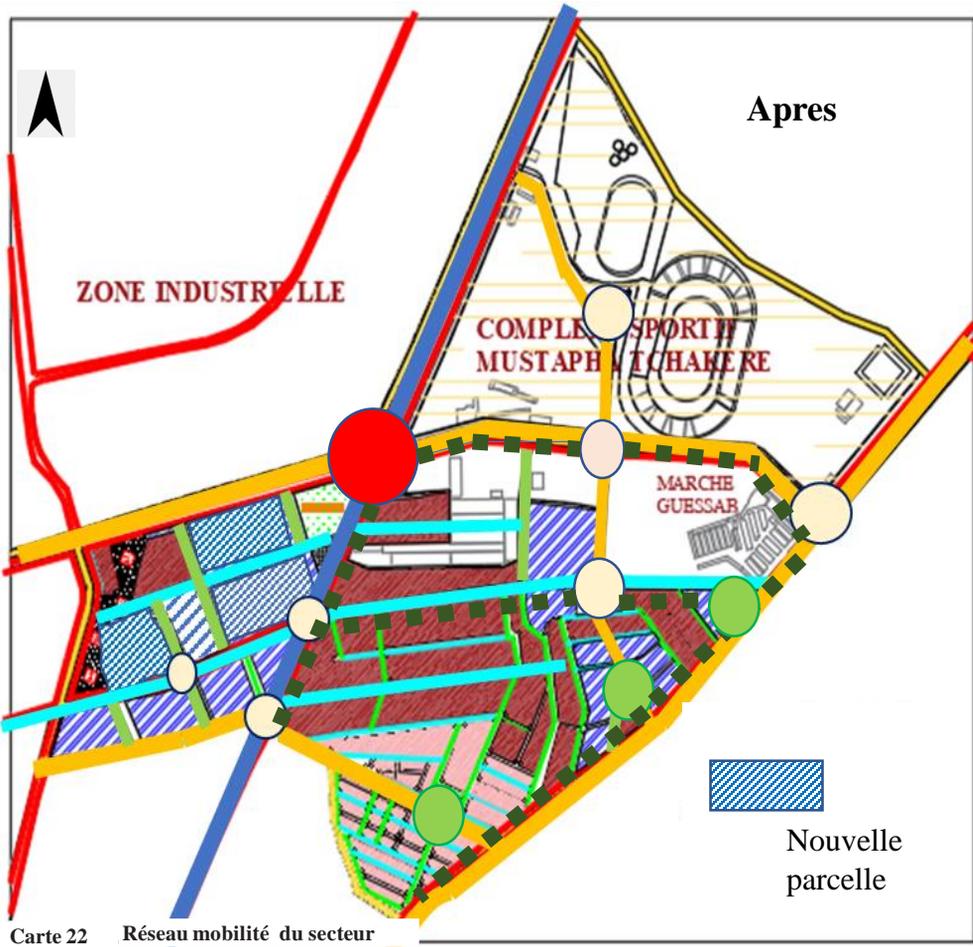
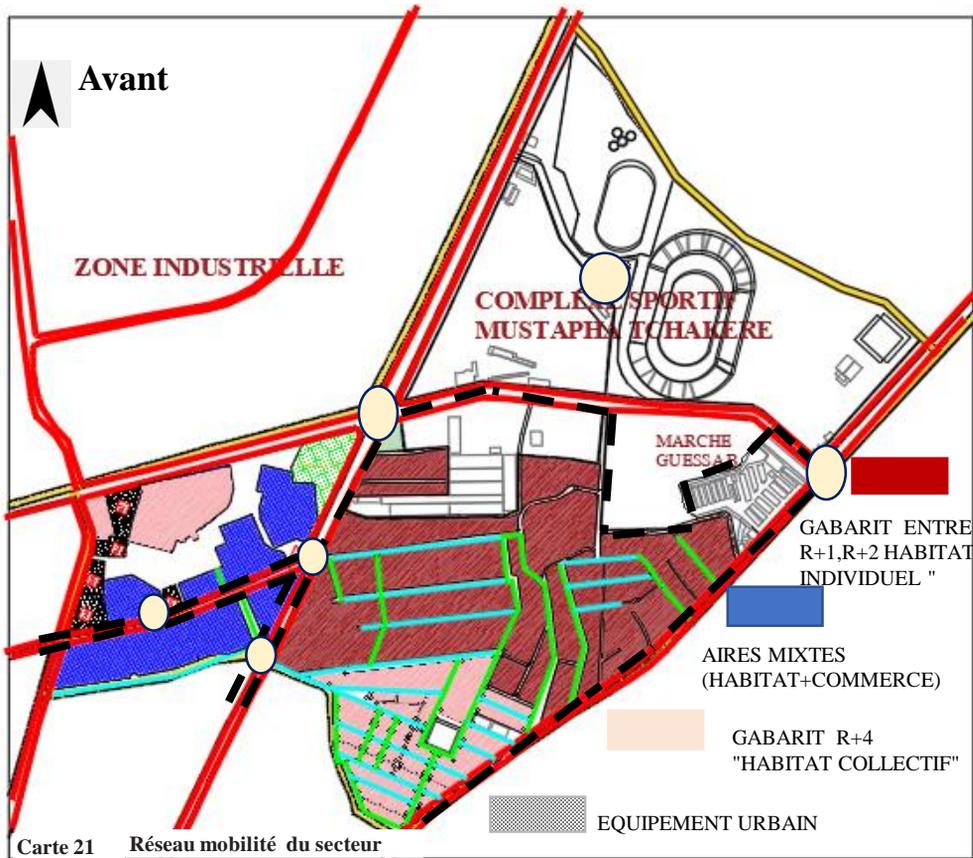
Figure 11 Façade de stade , club hippique

Cela nous mène à dire que notre aire d'étude a besoin d'un schéma de restructuration qui a pour but de réorganiser et reconnecter l'ensemble de ce qui a été séparé par le temps .

La méthode des Architectes est l'une des méthodes qui permet d'analyser la ville en mettant l'accent sur l'aspect perceptuel. Elle est apparue en réponse à l'architecture moderne jugée inhumaine et répressive ; ayant pratiquement coupé tout rapport avec le social . La méthode se propose de ramener la ville à l'échelle de l'homme en se basant sur la perception qu'a l'homme de son environnement immédiat .

❖ Pour assurer cette cohérence il s'agit de :

- Créer la continuité entre les quartiers à l'Est et l'unité industrielle ; la gare routier et le marché par le prolongement des voies déjà existantes
- Projeter des parcours piétons par le prolongement des voies mécaniques
- Développer les cheminements piétons et les pistes cyclables
- Elargir les voies qui ont un flux important
- Corriger le tracé des quartiers informels
- Plus le chemin est droit plus le champs visuel est clair
- Restructuration de la typologie du quartier Monponsier par un système de voirie basé sur l'îlot comme composante . Sur un système de places publico-collective pour améliorer la relation entre eux
- Animer la voie par des alignements de commerce
- Renforcer les nœuds en projetant un « Souk » aux normes contemporaines à la place de l'ancien marché,
- Projeter Un jardin au cœur du système urbain,
- Reconvertir la place de cité musulmane en un parc jardin,
- Augmenter la lisibilité au niveau des nœuds par des édifices d'angle remarquable,
- La clarté des liaisons des voies et la force visuelle des bâtiments et des autres éléments architecturaux et non architecturaux (place , statut ...) qui marquent le nœud,
- Il s'agit de trouver dans chaque déplacement un équipement qui met en avant la hiérarchisation des espaces et qui matérialise le concept de la lisibilité,
- Offrir une dimension paysagère à la séquence par une trame verte (parc jardin ...) pour redynamiser la séquence et améliorer la qualité d'air.



- FRONT URBAIN
- Voie structurante territoriale
- Voie structurante régionale
- Voie structurante de consolidation
- Voie structurante au niveau du quartier
- Nœud projeter
- Point de repère
- Nœud projeter traite comme espace vert / placette
- Nœud existant renforcé redimensionné
- Alignement des arbres et commerce

V. THEMATIQUE URBAINE :

PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN QUARTIER DURABLE

L'objectif de notre projet de fin d'étude est de réaménager et revaloriser l'un des quartier les plus actifs de la ville de Blida, considérée comme une zone d'attractivité par la présence du stade Tchaker, la gare routière et le marché Guessab. Le quartier renferme toutefois plusieurs problèmes, entre autre, les constructions informelles défigurant et gênant son bon fonctionnement.

Cette réalité doit être changée par une réflexion positive qui est d'abord orientée vers la réalisation d'infrastructures, de logements, d'équipements collectifs et un aménagement d'espace publics,, qui doivent en principe s'articuler étroitement avec les exigences du développement durable

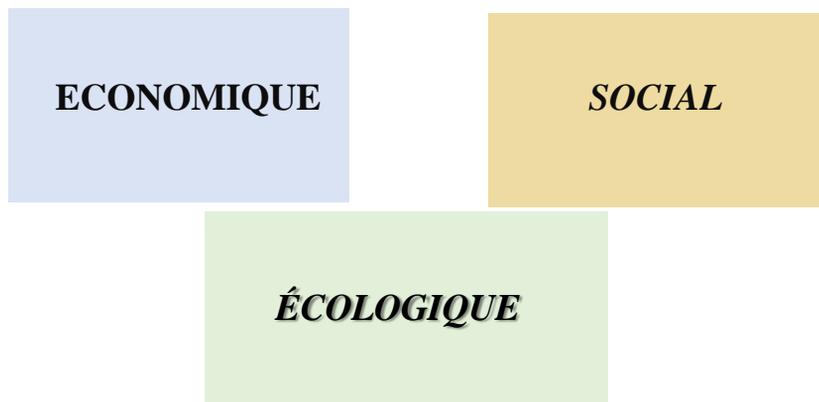


Figure10 : Les 3 piliers de développement durable

- Pour créer les conditions de son attractivité, l'éco-quartier doit répondre à tout type de demandes
 - L'impact sur l'environnement
 - Favoriser le développement économique.
 - La qualité de vie, la mixité et l'intégration sociale.

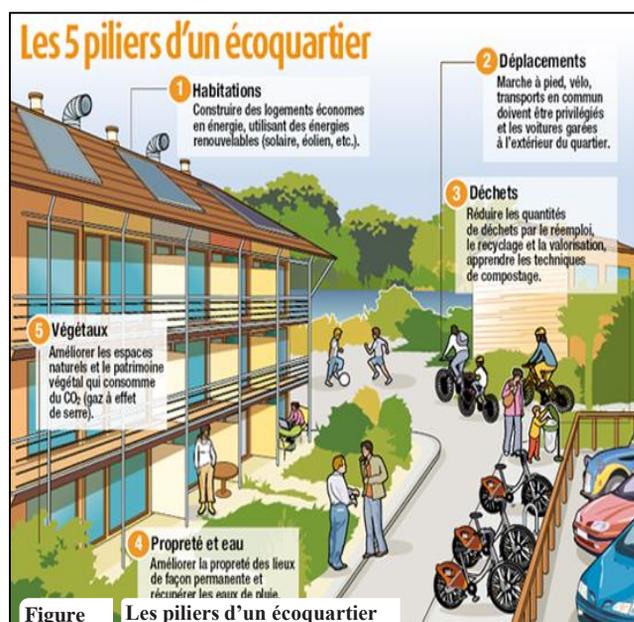


Figure 11

Les piliers d'un écoquartier

Source : HAL ,archive ouvertes, Fr

V 1-ANALYSE D'EXEMPLE

EcoQuartier Vauban

La Ville de Besançon souhaite, à travers la reconversion de la Caserne Vauban, une réalisation exemplaire sous forme d'un EcoQuartier.

Ce nouvel aménagement, situé à proximité du centre-ville bisontin et du futur Pôle d'Echanges Multimodal de la Gare Viotte, constituera un espace d'innovation et d'expérimentation.

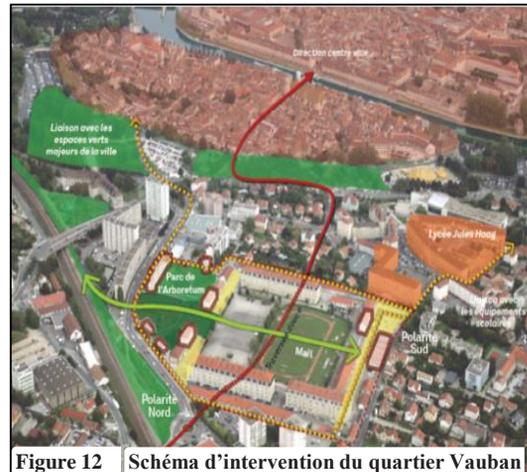


Figure 12 Schéma d'intervention du quartier Vauban

*concepts

L'approche du développement durable de l'aménageur s'articulera autour de plusieurs axes essentiels : Intégration paysagère du nouveau quartier.

- ✓ Mixité de l'habitat (20% de logements locatifs sociaux, 15% de logements "abordables", offre intergénérationnelle).
- ✓ Traitement des eaux pluviales.
- ✓ Hiérarchisation des voiries et liens avec les quartiers environnants, mode de déplacement doux privilégiés.
- ✓ Mutualisation du stationnement à l'îlot.
- ✓ Traitement qualitatif des espaces publics.
- ✓ Recherche de solutions innovantes de desserte énergétique et de mobilisation d'énergies renouvelable



Figure 13 Vue en 3D du quartier Vauban



Figure 14 L'ambiance intérieure du quartier Vauban

VI . PROGRAMMATION URBAINE

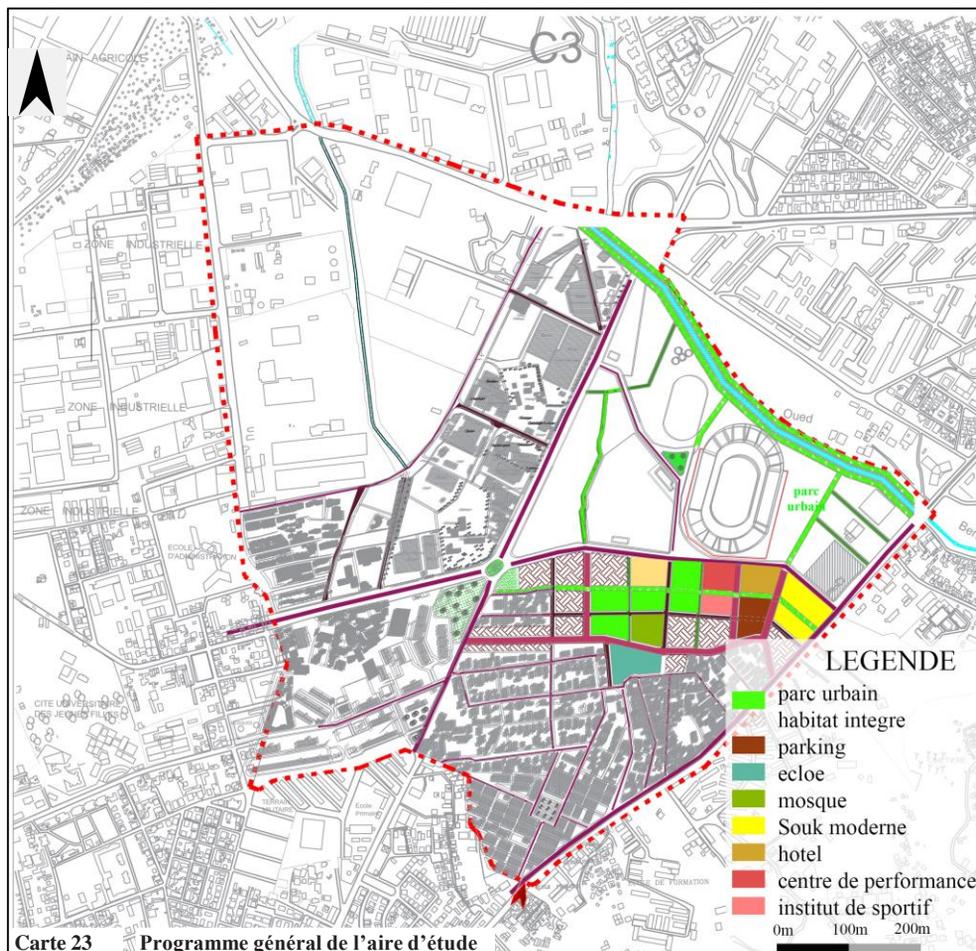
Avec tous les problèmes qu'on a cités avant, il fallait réfléchir à une restructuration urbaine du quartier ,pour régler les problèmes du site et pour mieux l'intégrer dans la ville.

puisque notre démarche est une démarche écologique et durable, donc on a travaillé avec les principes de l'urbanisme durable :

- **La mixité fonctionnelle:** la projection des édifices avec diverses fonction dans le périmètre d'intervention pour répondre aux besoins des habitants tous en réduisant les distance

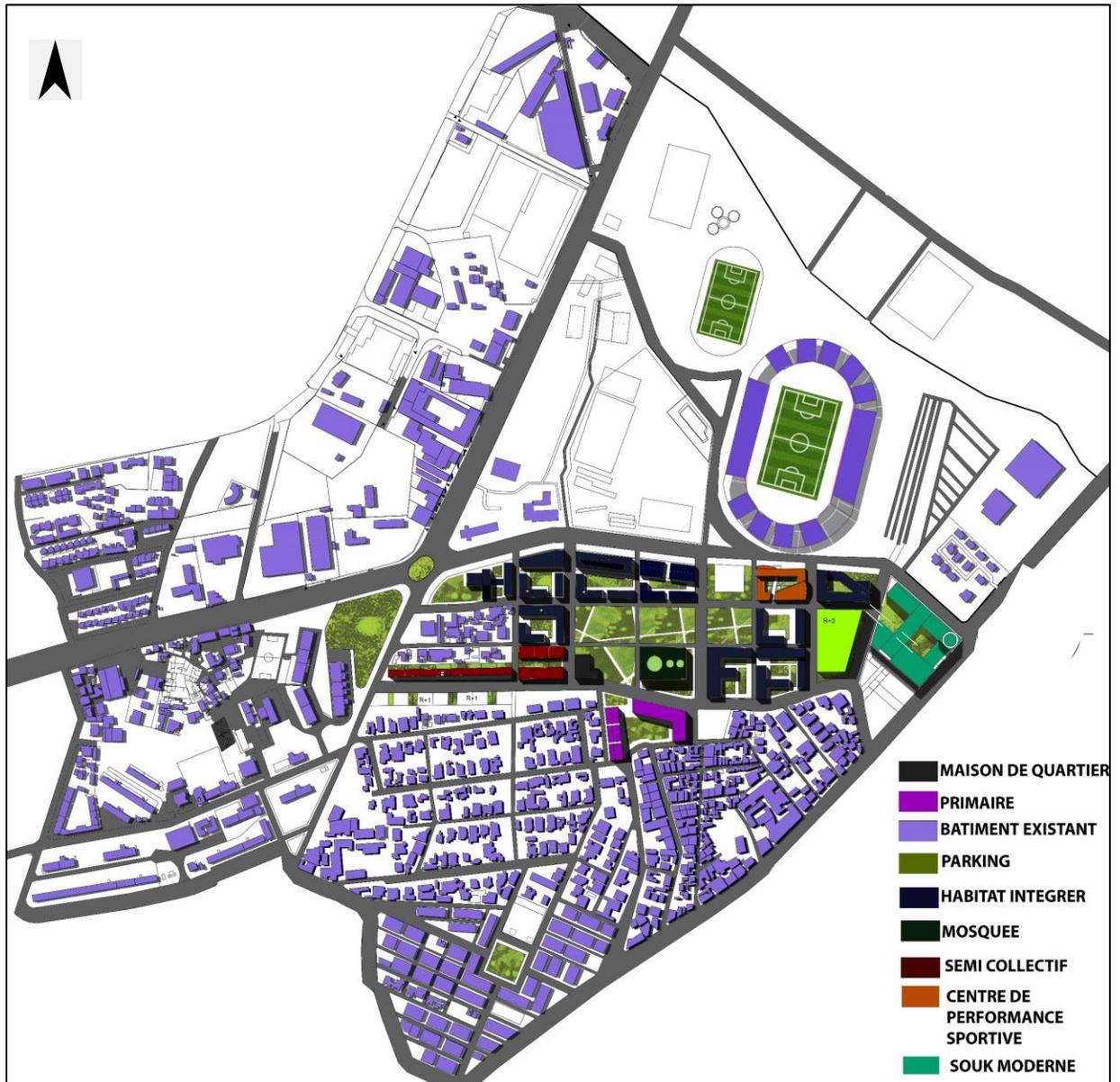
- **Le paysage :**l'intégration d'un grand espace vert qui pourrait être considéré comme le poumon vert de notre quartier a fin d'améliorer la qualité de l'air, Autour de ce dernier on a localisé des équipements .

-**Le transport et la mobilité :** Développer des cheminements piétons et pistes cyclable ;limiter l'utilisation du trafic individuel motorisé ,et opter pour l'utilisation des liaisons douces et du transport en commun .



VII . PLAN D'AMÉNAGEMENT URBAIN GLOBAL

Après une analyse détaillée qui a donné lieu à une présentation de dispositions et solutions envisageables et envisagées à différentes échelles ; en répondant aux questions de l'environnement dans un contexte urbain qui réciproquement prend la ville comme base d'une approche nouvelle du projet, ceci a donné naissance à un scénario d'organisation de l'espace pour aménager le quartier.



Façade urbaine

PHASE THEMATIQUE

I. THEMATIQUE ARCHITECTURALE :

Un projet commercial

On a opté pour la thématique commerciale par rapport à plusieurs critères, d'un coté la mémoire et l'identité du lieu d'autres part la nature de la ville de Blida connu par ses multiples marchés et espaces commerciaux (même si la majorité sont anarchiques) aussi par rapport au positionnement du bâtiment à coté d'un nœud major dans un pole commercial

En outre les projets commerciaux sont déclencheurs du développement de la ville dans plusieurs domaines tel que l'économie et ont un grand impact par rapport à l'animation de cette dernière. Ce qui justifie **le choix de notre thématique**

« Chaque projet commercial reproduit la ville idéale, avec ses commerces prospères, ses passants animés, ses larges allées, ses espaces de rencontre, ses terrasses de café sans pluie ni courants d'air, ses vitrines illuminées.»
Fédération Inter-Environnement Wallonie



- Notre choix s'est alors porté sur l'implantation d'un souk contemporain , un projet de reconstruction du marché GUESSAB La démarche se concentre sur l'intégration du bâtiment dans son tissu urbain environnant , un programme qui s'articule autour de la combinaison entre le traditionnel et le moderne dans le but d'améliorer l'identité existante qui offrira , en plus du commerce et de la restauration, des services répondant aux besoins quotidiens des habitants
- En dehors du souk , l'équipement sera également ouvert au large public (places , restaurant, Cafétéria) donnant une plus grande envergure et plus de rentabilité

I. 1- DEFINITION DE L'EQUIPEMENT

« **SOUK** » un marché ou un ensemble de rues, un espace découvert ou couvert, un regroupement par type de bien vendu (souk aux épices, souk des tissus, souk du fer..) ou un regroupement par type de professions (souk des menuisiers, souk des teinturiers) (Marie Mondain. Les souks du Beyrouth)

Dans la ville contemporaine les souks sont devenus des conservatoires des produits traditionnels, des lieux de production et/ou de commercialisation de produits bon marché (souk et citadinité dans le monde arabe)

Le souk est ainsi devenu un ancrage patrimonial de la ville à la fois comme « lieu de mémoire » en tant qu'espace architectural historique et comme « lieu où s'approvisionne la culture » en tant que support spatial de modes De consommation socioculturelle (monde et places du marché en méditerranée)

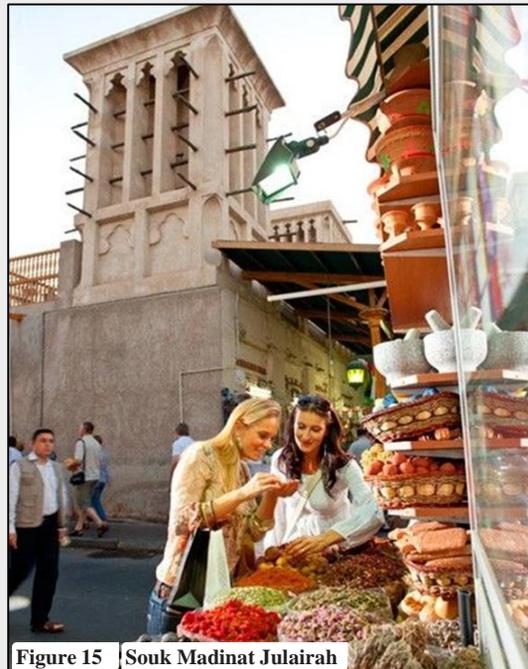
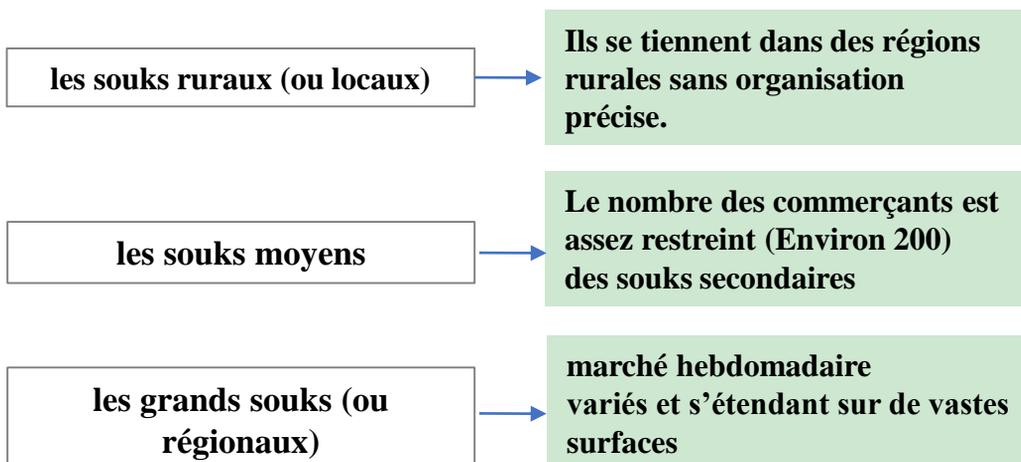


Figure 15 Souk Madinat Julairah

a/ Les formes traditionnelles du commerce :



b/ Classification des souks



Source : Souk / Encyclopædia Universalis

c/ Rôle du souk

Le souk dans la ville joue un rôle non négligeable pour les populations : c'est un lieu de vente et d'échanges qui permet aux habitants de s'approvisionner tant en produits frais qu'en produits manufacturés ; c'est également un équipement structurant de la ville qui possède une place déterminante dans la dynamique des structures commerciales, il est porteur de centralité et constitue un haut lieu de sociabilité

- **Véritable lieu de mixité sociale** le Souk occupe une place très importante dans la vie sociale, économique et culturelle des gens
- Un souk n'est pas uniquement un lieu de commerce et d'échange économique C'est aussi, bien souvent, un lieu où on peut se rencontrer, dialoguer, se comprendre et mieux cohabiter.
- **Le souk comme espace dans la ville** a sa configuration, il peut être une place ou un espace couvert ou des ruelles, il peut occuper un site distinct dans la ville dans le centre ville ou en périphérie.
- **Le souk comme activité commerciale** où se déroulent les échanges commerciaux et l'exposition des différentes marchandises, mais ce qui le caractérise plus c'est la nature de la marchandise exposée ; elle est locale à caractère traditionnel et notamment agricole. En général les produits exposés dans le souk reflètent le niveau vie de la région où il se tient.
- Des produit frais a des prix raisonnables



Figure 16 Souk de Marrakech

Source : Locmarrakerch .com

II . ANALYSE DES EXEMPLES

Pour mieux cerner le programme quantitatif et qualitatif d'un SOUK , nous avons analysé quelques exemples référentiels, que nous vous présenterons en aval

a/ Markthal Rotterdam

«Sa forme, son intérieur coloré et sa hauteur font de Markthal un spectacle unique. Unique n'est pas seulement sa forme et sa taille, mais surtout la façon dont les différentes fonctions sont combinées.

La combinaison d'un immeuble d'habitation couvrant un marché de produits frais avec des magasins d'alimentation, des restaurants, un supermarché et un parking souterrain ne se trouve nulle part ailleurs dans le monde.

Le bâtiment est une combinaison durable de services de restauration, de loisirs, de vie et de parking, tous entièrement intégrés pour améliorer et tirer le meilleur parti des possibilités synergiques des différentes fonctions.



Figure 16 Markathal Rotterdam

Source : Markthal Rotterdam | City Rotterdam Tours

b/ Souk Jumeirah Dubaï

est l'une des galeries marchandes les plus attrayantes de Dubaï. En dépit de son nom, il ne s'agit pas d'un souk traditionnel, même si l'architecture (extérieure et intérieure) rappelle les passages couverts et lambrissés de bois des anciennes villes arabes. Au Souk Madinat Jumeirah, on ne trouvera pas de paniers remplis d'épices, de fruits secs ou de céréales. Mais de petits kiosques dans l'allée principale accueillent des démonstrations d'artisanat local. Et surtout, on débouche à l'extrémité sur les canaux de Madinat Jumeirah

le souk Madinat Jumairah s'adresse principalement aux touristes, il se dégage une ambiance impressionnante et une atmosphère de marché traditionnel.



Figure 17 Souk Madinat Jumairah

Source : Jumeirah Mina A'Salam - Madinat Jumeirah, Dubaï

II . 2 LES CONCEPTS RETENUS

Espace de commerce

Ensemble de points de vente et de points de services regroupés autour d'une ou plusieurs locomotives (Grande surfaces alimentaires et spécialisées) assurant un flux de clientèle potentielle.

Espace public

lieux ouverts ; correspondent tantôt à des espaces de rencontre et d'interaction sociales est un fait social total , il est un espace d'échange de toutes sortes

Catégories d'acteurs qui interviennent au niveau des souks:

*Les fellahs : qu'ils apportent ou non leurs productions, selon les saisons et la conjoncture.

*Les commerçants : qui sont collecteurs et distributeurs de marchandises.

*Les prestataires de services : qui sont des artisans traditionnels (forgerons, cordonniers,...) ou bien des spécialistes de la réparation, de la restauration (cafés sous tentes ou gargotes).

Organisation spatiale

Le souk se déroule dans un espace organisé et reconnu comme tel par ses usagers

- Des espaces claires et déterminées
- Une circulation dégagée

Diversité des produits

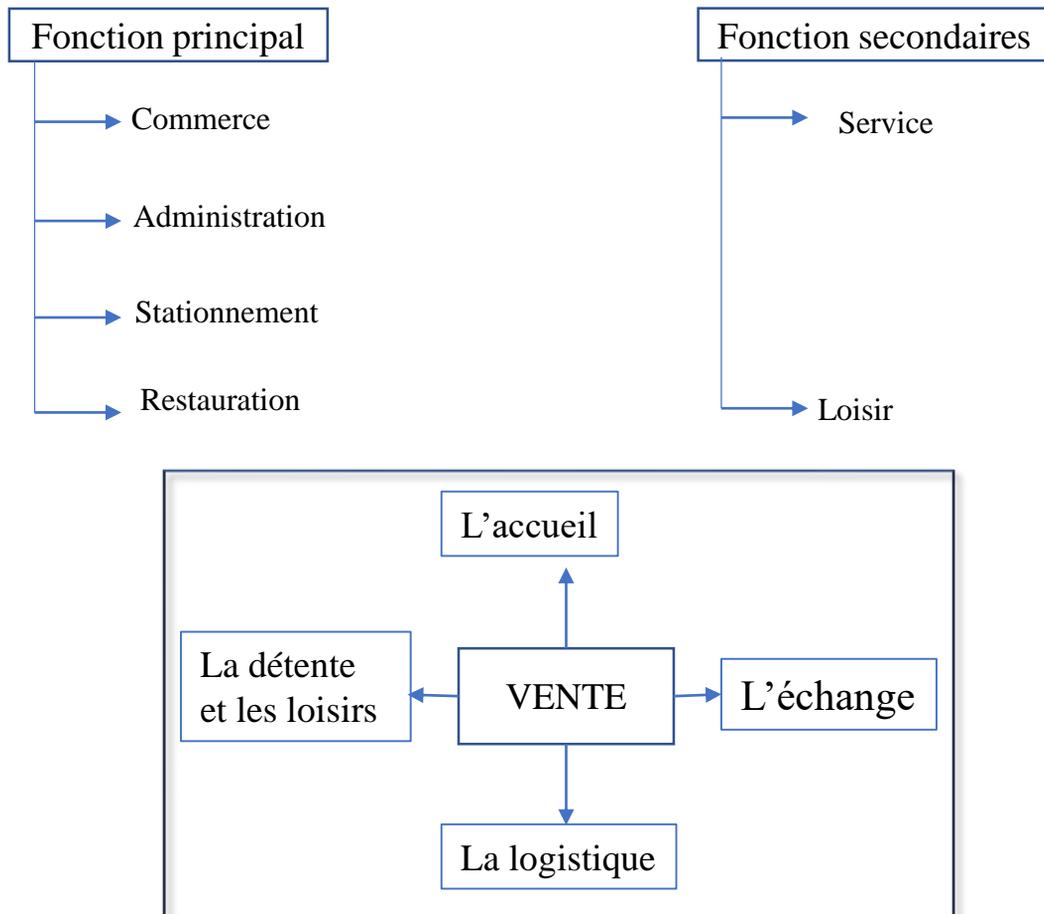
la diversité des différents produits exposés à la vente et qui vont des denrées alimentaires, aux articles d'artisanat et de décoration, jusqu'aux vêtements

Ambiance

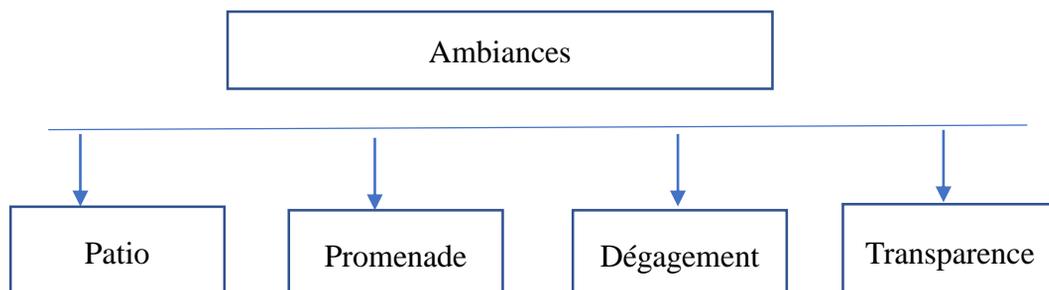
A l'intérieur de souk, on est vite emporté par l'originalité de ces espaces , où se mélange les odeurs, les couleurs, les bruits...

II.3 - PROGRAMME GENERAL

a / SUR LE PLAN FONCTIONNEL



b / SUR LE PLAN ARCHITECTURAL



L'Objectif de l'équipement:

Avec sa thématique résolument commerciale, le projet de reconstruction du marché GUESSAB s'inscrit dans une catégorie d'équipement destinés au grand public.

Notre objectif sera l'implantation d'un bâtiment qui participera à la revitalisation de la zone, à travers la réconciliation de l'homme avec son environnement et sa culture.

1)-AU NIVEAU URBAIN :

***UNE IDENTITÉ PRÉSERVÉE ET MODERNISÉE :**

- conserver les traces du marché Guessab : le projet va s'implanter sur la même assiette du marché Guessab après la démolition pour une revalorisation vue le rayon d'influence du marché existant

*** UN SOUK OUVERT ET CONNECTÉ À LA VILLE:**

- Faire participer le projet dans la dynamique du nouveau quartier et favoriser la continuité spatiale et fonctionnelle.
 - Créer un projet ouvert sur l'environnement immédiat naturel et physique.
 - Améliorer l'image de quartier

***ELEMENT DE REPERE :**

* le projet est placé stratégiquement à l'entrée du quartier, ce qui va inciter les gens à parcourir le quartier

2)-AU NIVEAU FONCTIONNELLE

*** UN PROJET ARCHITECTURAL INNOVANT :**

*Le projet a pour ambition d'ouvrir d'avantage le souk sur l'espace public, pour un véritable espace de liaison

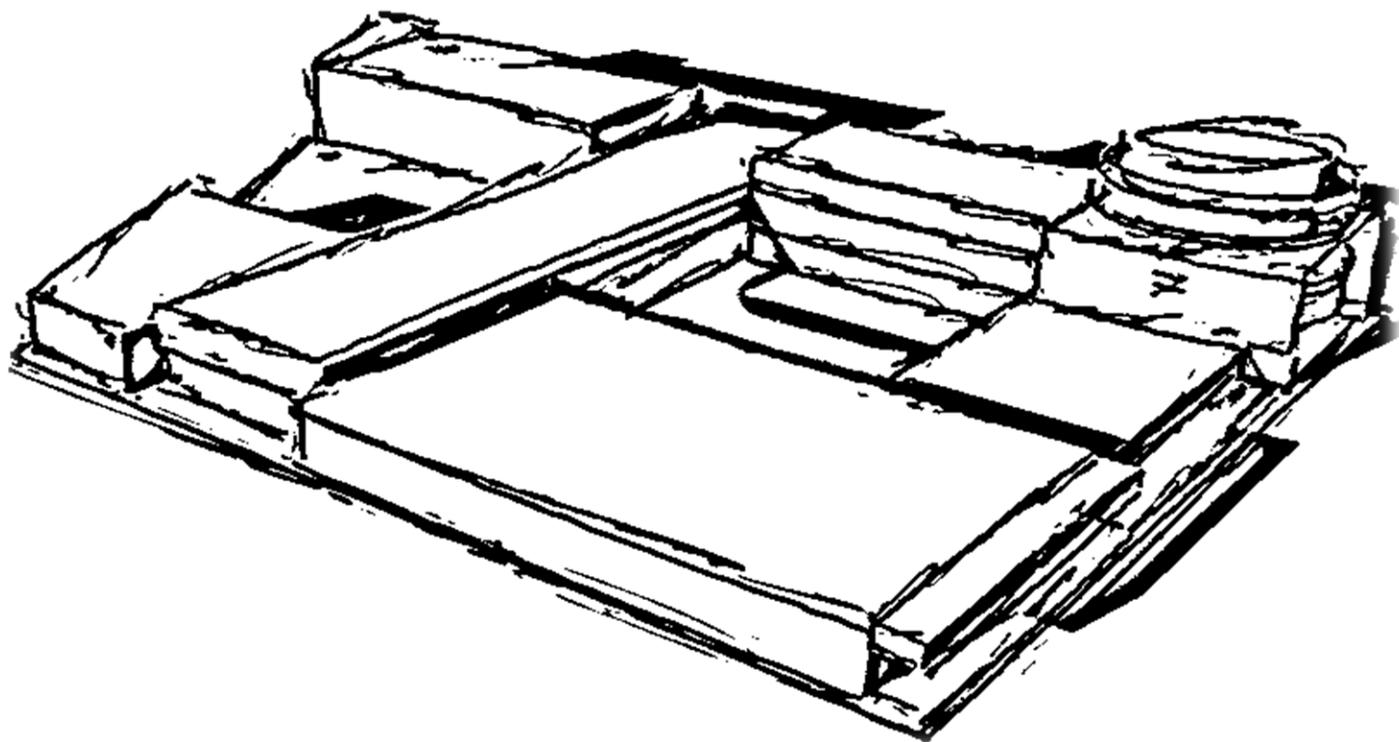
*la création des espaces de loisir dédiés à la détente et comprenant cinéma, restaurants, et terrasses de café. Une nouvelle manière de vivre la ville.

*** DIVERSITÉ FONCTIONNELLE :**

* Les aménagements proposés sont susceptibles de répondre aux attentes d'un public, de clients ou de citoyens variés grâce à une animation culturelle, un grand choix de magasins

*Il sera un lieu d'échange commercial et un pôle d'attraction

* **UN LIEU DE VIE** Créer une atmosphère et ambiance traditionnelle plus conviviale, différente de celle des centres modernes géants



PHASE OPÉRATIONNELLE

I. CHOIX DE LA PARCELLE (MODE D'OCCUPATION)

a/ Situation

Notre site d'intervention se trouve à l'entrée Nord-est de la ville de Blida à 1,4 Km du noyau historique . est délimitée par :

Deux voies principales au nord par l'avenue Mahmoud Ahmed , Youcfi Abdelkader à l'Est

b/ Caractéristiques du terrain

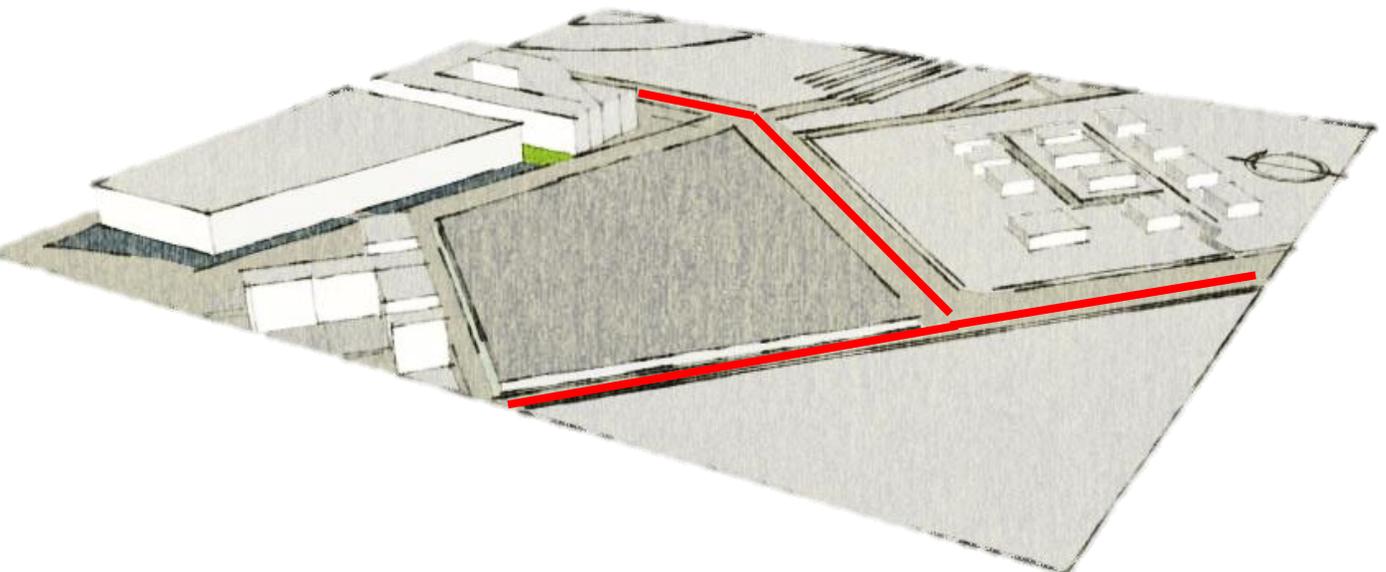
- le terrain est de forme trapézoïdale
- * Son assiette occupe une surface de : 11000m²
- Il se situe dans un nœud très important il est limité par deux voies principales



c/ Accessibilité :

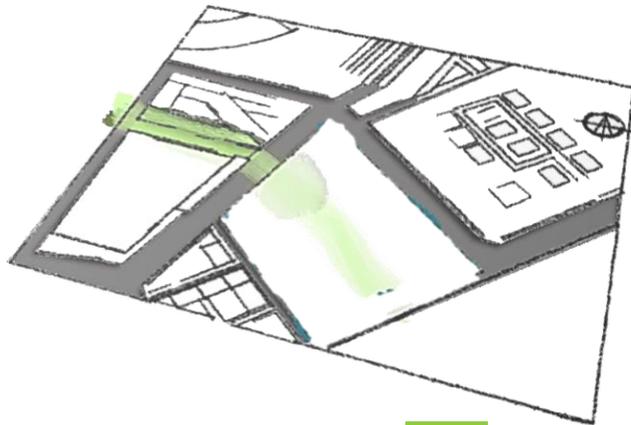
- **deux accès principaux:** inclus à la façade principale donnant directement sur les voies les plus fréquentées

- 2 accès principaux
- 2 accès secondaires



II. STRATÉGIE D'INTERVENTION

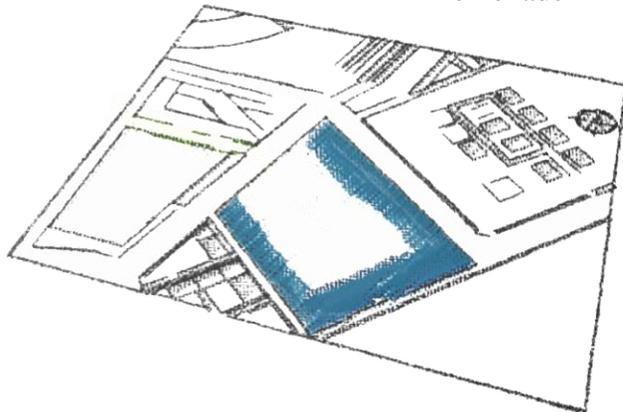
-Aboutissement de la promenade dans un espace public entouré par le souk cela permet non seulement de créer un lien entre le projet urbain et le projet architectural mais aussi d'attirer le flux vers notre projet ce qui le rend a la fois perméable et attractive pour plus de rentabilité



Promenade

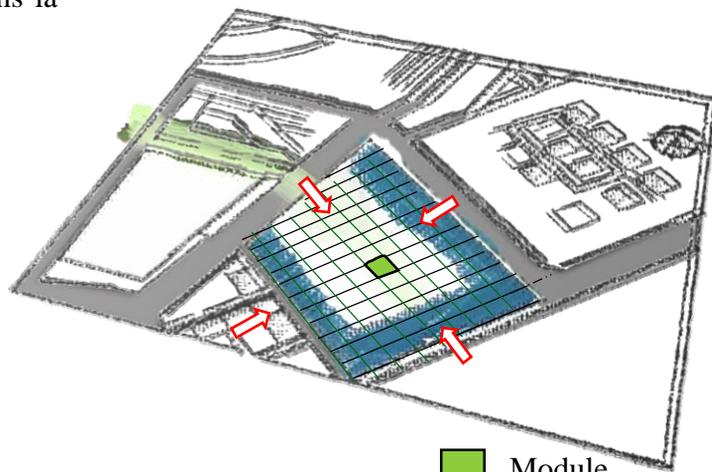
L'espace bâti occupe la périphérie de l'ilot en respectant le recul a fin de :

- construire la façade principale
- meubler et animer les voies principales
- Adéquation programme vocation et forme
- Permet d'occuper un maximum de surface tout en gardant la légèreté sans pour autant tomber dans la massivité



Occupation

-la combinaison des deux stratégies si fructueuse soit elle nous révèle une toute première esquisse du projet à savoir une première pensée formelle tirée de la logique du lieu



■ Module

➡ Entrée

III . LA CONCEPTUALISATION

a/ L'idée de projet

Notre stratégie sera de reprendre des éléments du tissu existant, s'inspirer du passé mais dans un esprit d'aujourd'hui.

En somme, s'intégrer dans le temps et l'espace en faisant du bâtiment une séquence, un élément revitalisant du parcours ; qui aura comme conséquence l'injection d'un nouveau dynamisme, qui fera vivre l'histoire aujourd'hui, suscitera la curiosité de l'humain, atteindra sa sensibilité, et ressuscitera sa mémoire.

b/ Les concepts

Le processus de formalisation de notre projet est le fruit de combinaison et de formalisation de plusieurs concepts liés au site, au thème et au programme.

1/ Les concepts liés au site

Continuité : Travailler avec l'existant , s'intégrer en douce dans un lieu déjà tracer préalablement par un génie urbain d'une période passée

Perméabilité: Elle assure la relation de l'équipement avec son environnement à travers ces différents accès (piéton et mécanique) et les relations fonctionnelles entre les différentes entités internes ; elle peut se traduire à travers les relations visuelles internes de l'équipement

b/ Les concepts liés a la thématique

Signalétique : Le projet doit être un élément d'appel qui invite des gens à le visiter à travers l'incorporation de volume présentant un haut gabarit, un traitement exceptionnel, ou une forme qui sort de l'ordinaire.

Hiérarchie : Le projet présente un programme riche et une diversité de fonctions qui nécessite une hiérarchisation dans la disposition de ces derniers afin que l'on puisse distinguer les fonctions primaires et secondaires

c/ Les concepts liés a l'approche

Génie de lieux reprendre des éléments du tissu existant, s'inspirer du passé mais dans un esprit d'aujourd'hui

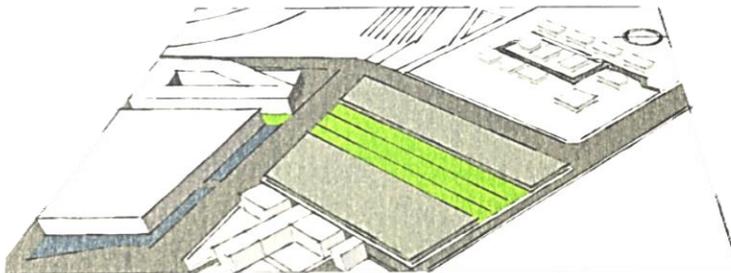
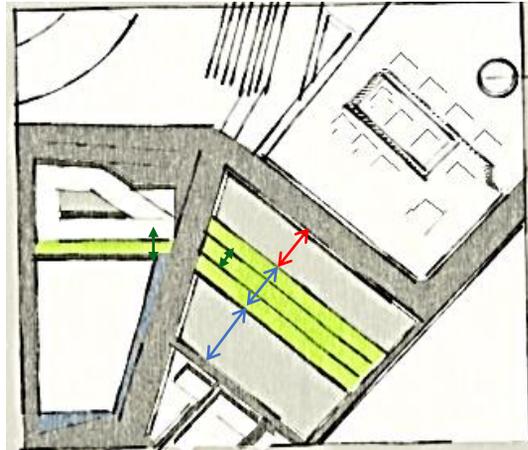
Transparence : Elle renforce l'accessibilité et implique la notion de continuité visuelle, c'est une façon de découvrir l'espace avant même de le franchir.

III.2- GENÈSE DE LA FORME

Les étapes de formalisation

Continuité

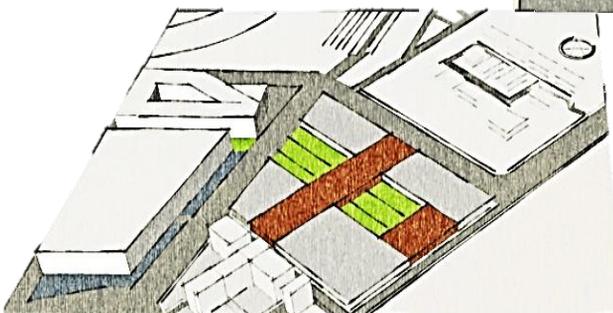
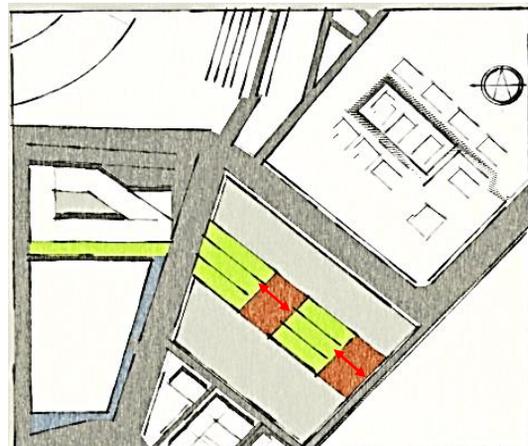
Se concrétisant dans la continuité du module du vide en le triplant pour diviser la masse du projet



- Projection de promenade
- 2modules
- 3modules

Liaison

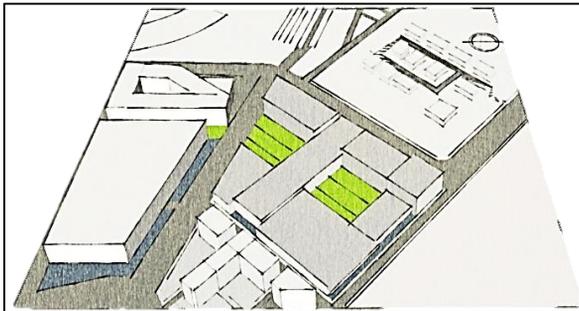
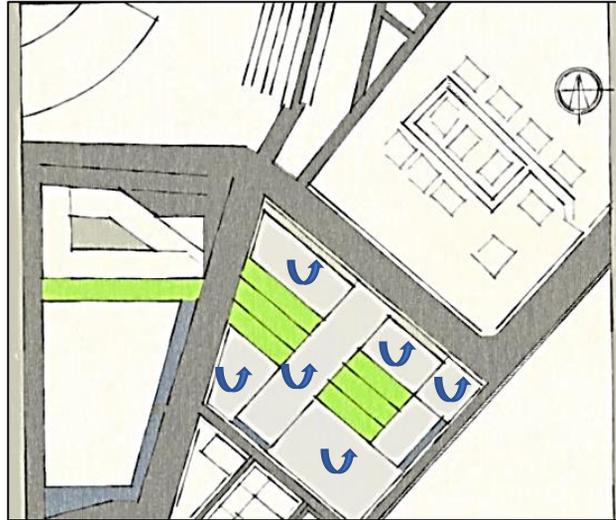
Les deux volumes résultants doivent être ramasser et liées pour garder une homogénéité du projet



- 2modules
- Liaison

Emergence

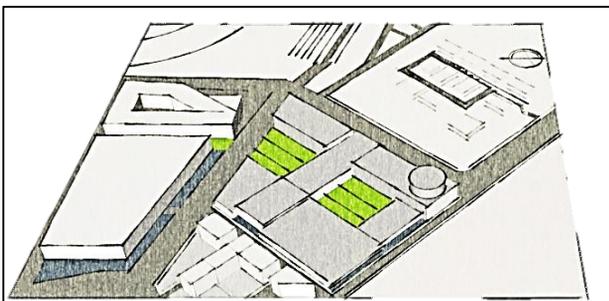
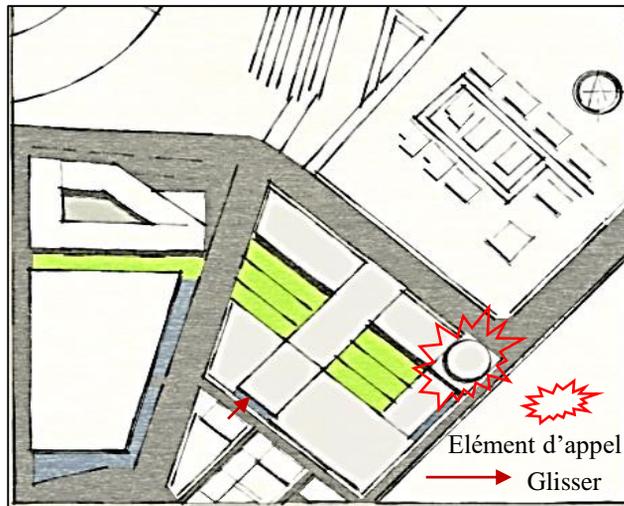
Le jeu entrant/saillant permet de distinguer les entités les unes des autres, aussi pour créer un équilibre contrôlé du projet à savoir un volume imposant par sa masse.



Cette action rend le projet plus lisible et permet de distinguer l'entrée principale des autres entrées, une efficacité quant à la lecture des différents compartiments du projet

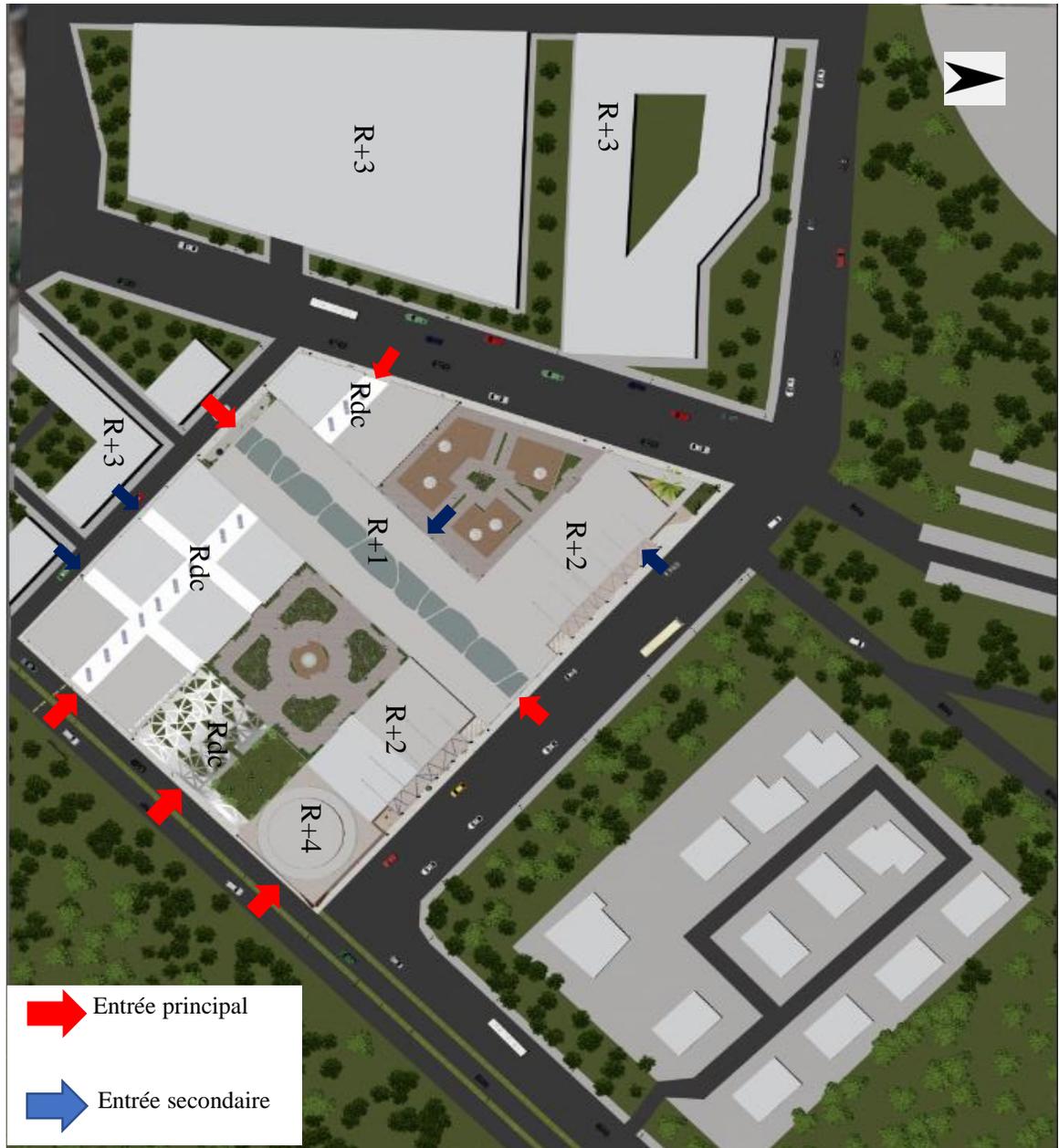
Articulation

À la fois articulation et traitement d'angle, cette partie est la partie par excellence réservée à l'élément d'appel, démarqué par sa hauteur sa forme et son traitement de façade



Ce volume se veut la pièce d'identité de tout le projet qui sera en dépit de sa valeur formelle, très riche dans son programme architectural

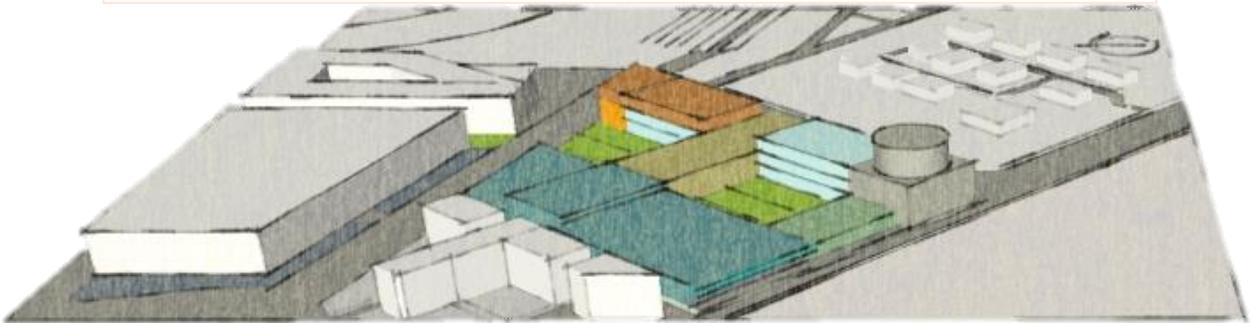
PLAN DE MASSE FINAL



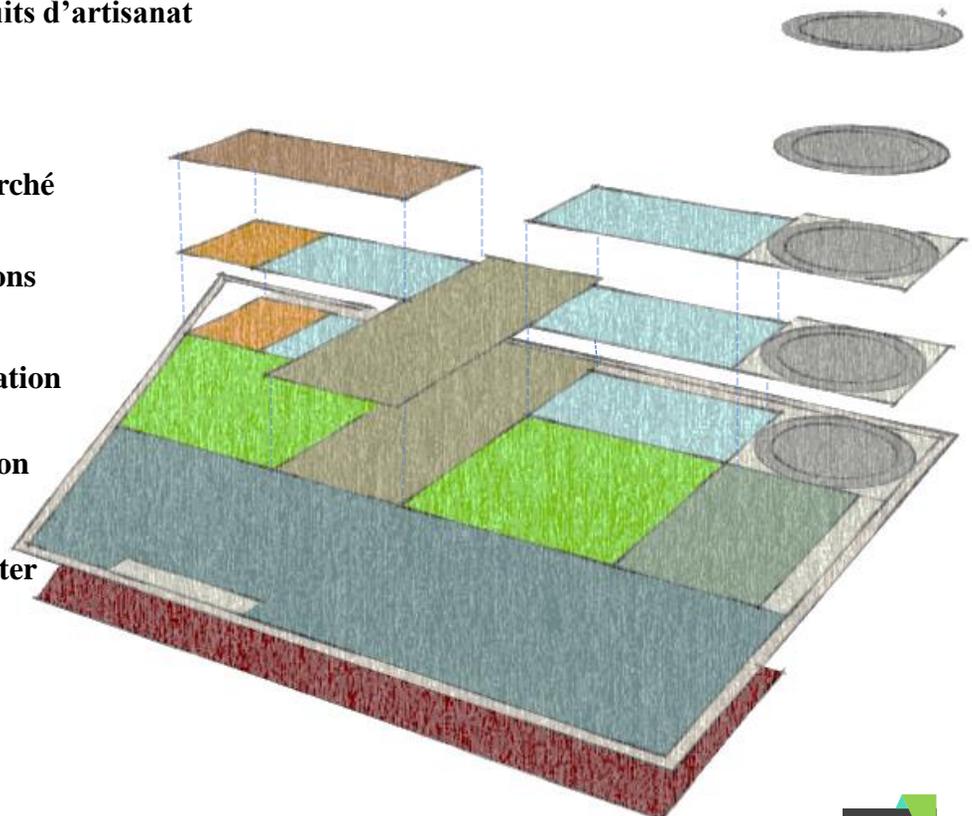
III. 3- DISTRIBUTION SPATIAL

a/ Répartition des espaces

Le souk est considéré comme un lieu recevant du public pour la fonction commerce principalement. Le déploiement de l'offre commerciale en souk correspond à l'évolution des modes de vies, on y trouve de la restauration rapide adaptée aux commerçant et public et d'autres fonctions détachées du souk (garderie, poste, infirmerie, salle de prière...). Le programme élaboré comporte un hypermarché à 4entités, espace fruit et légumes, espace de poissonnerie un espace de boucherie et un espace de commerce spéciale au produits bio (les épices, produits laitiers,oeufs....) , une tour qui abrite des artisanats (vannerie, dinanderie, poterie ..) et un bloc pour le prêt a porter + un étage dédié a l'administration de souk.



-  Blocs dédiés à la vente et la production des produits d'artisanat
-  Accueil
-  hypermarché
-  Décorations
-  Administration
-  Restauration
-  Prêt a porter
-  Parking
-  Cour



b/ Système distributif

Cette dimension explique la façon par laquelle un édifice est desservi son but est d'expliquer la clarté, le besoin de l'orientation, la liberté de la circulation et aussi un moyen de percevoir les différentes scènes et particularités de l'équipement.

Dans le cas de notre projet l'ambiance des circulations intérieures est accueillante, claire et espacée offrant au visiteur une promenade agréable.

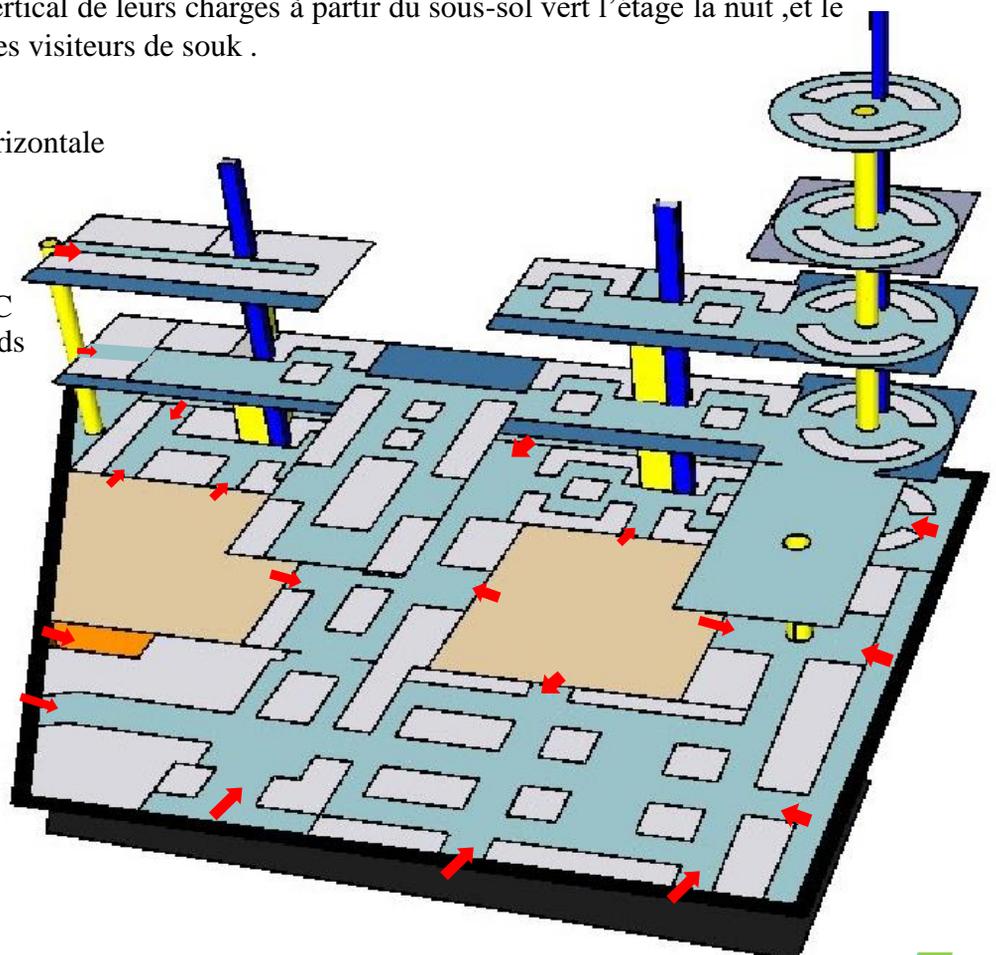
a) Circulation horizontale : Assuré par un **hall**, un **couloir** et deux **cours** qui assurent la liaison entre les différentes séquences spatiales, grâce à l'organisation des espaces repartis sur un axe horizontale à l'intérieur et l'extérieure du projet .

b) Circulation verticale : Qui a pour but la liaison entre les différents étages et facilitant le déplacement vertical pour toutes les personnes.

Dans notre projet cette circulation est assurée par trois éléments majeurs avec la présence des escaliers de secours :

- **Escaliers** : un pour chaque bloc, pour assurent la circulation des visiteurs vers toutes les activités au niveau des étages de souk . jouent aussi le rôle d'un escalier de secours pour assurer l'évacuation et la sécurité des visiteurs en cas de danger (incendie et séisme).
- **Rampe** : Avec une pente de 5% permettant au niveau de parking au sous sol
- **Ascenseur** : une unités pour chaque bloc qui permettent aux commerçants le transfert vertical de leurs charges à partir du sous-sol vert l'étage la nuit ,et le jour pour les visiteurs de souk .

-  Circulation horizontale
-  Ascenseur
-  Escalier
-  Rampe
-  Vide sur le RDC
-  locaux et stands
-  Cour
-  Parking
-  Accessibilité



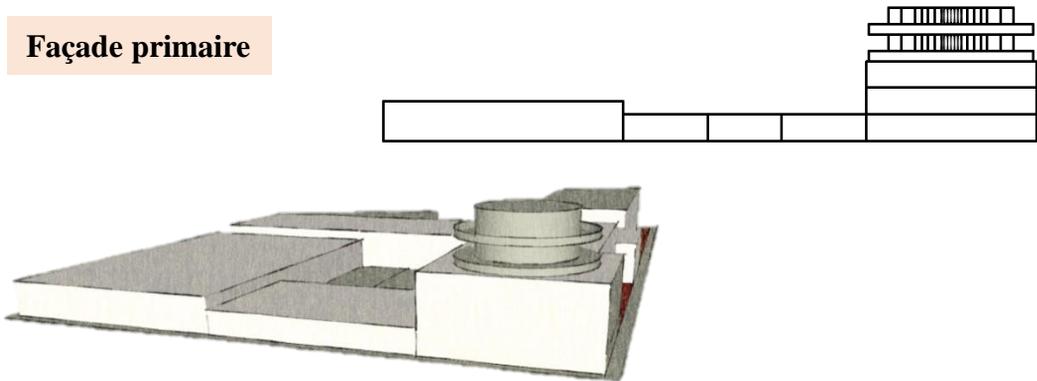
III. 4- EXPRESSION DES FAÇADES

Genèse de la forme (façade principal)

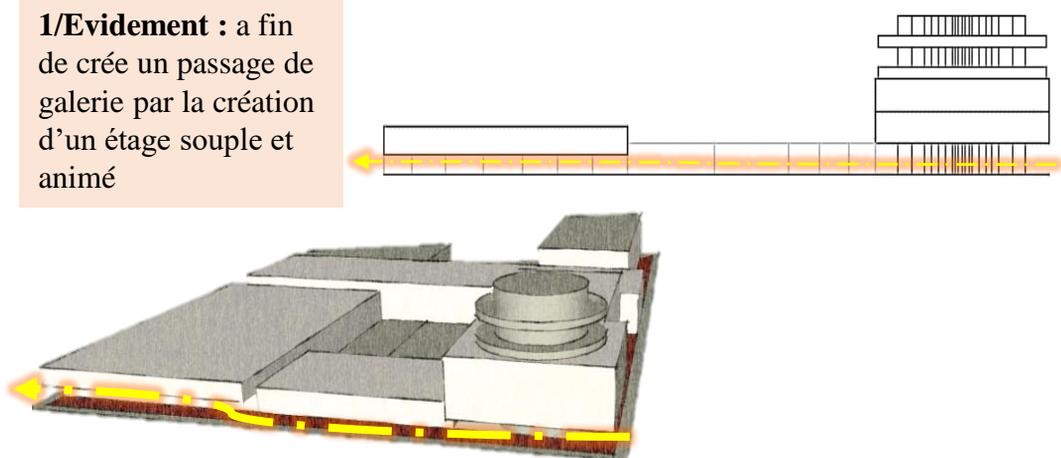
La façade est l'image du projet sa composition ainsi que son traitement dépend forcément de celle de l'édifice.

Dans un esprit volontaire jouant sur le rapport entre le plein / le vide, et opacité / transparence qui accentue le sentiment d'appartenance à la ville.

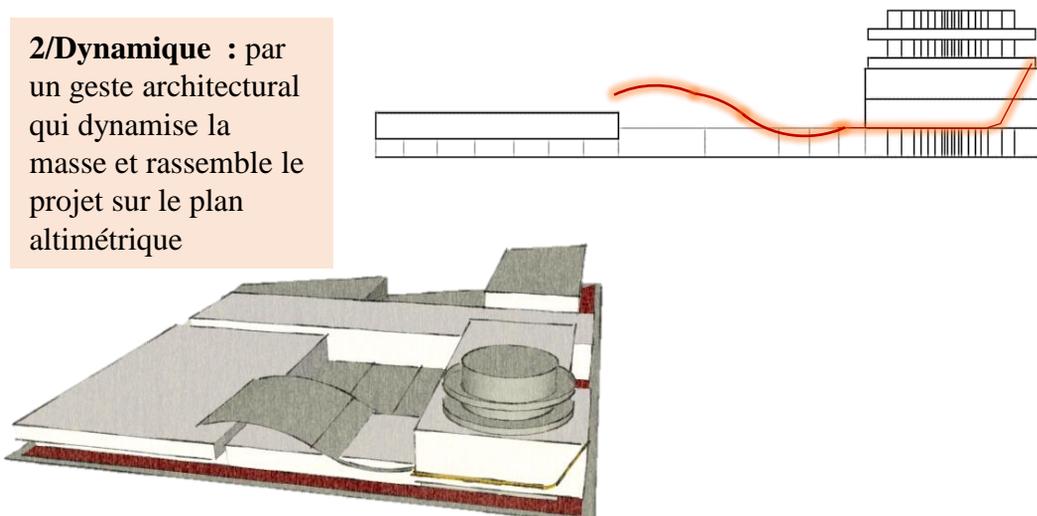
Façade primaire



1/Evidement : a fin de créer un passage de galerie par la création d'un étage souple et animé



2/Dynamique : par un geste architectural qui dynamise la masse et rassemble le projet sur le plan altimétrique

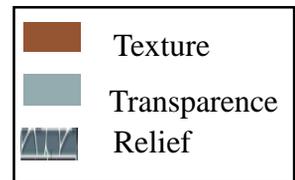
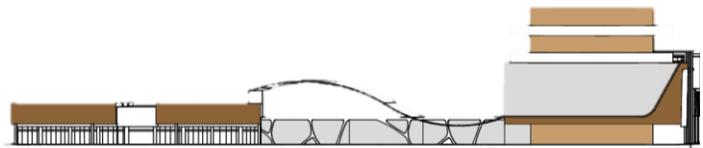


3/ Modénature :: Notre modénature est marquée par la présence de trois éléments:

- *Un **élément en relief** qui facilite la lisibilité des façades de l'édifice et informe sur le langage utilisé pour l'expression de ces dernières.
- *Un cylindre émergent sur l'axe jouant le rôle d'un élément d'appel
- *Une toiture avec un geste particulier qui exprime le dynamisme (mouvement).

Transparence : assurer un niveau de lisibilité des fonctions intérieures de l'édifice afin de jouer son rôle d'interface entre le bâtiment et la ville. .

- *Offrir à l'utilisateur un sentiment d'appartenance à son environnement,
- *Laisant pénétrer la lumière du jour.



Façade Sud



Façade Est



Façade Ouest

III. 5- ASPECT TECHNIQUE

La structure est le moyen de concrétisation des idées issues de l'imagination et de l'art. C'est donc le moyen permettant d'amener le projet de son état d'architecture conçue à celui d'architecture construite.

a/ Choix du système structurel:

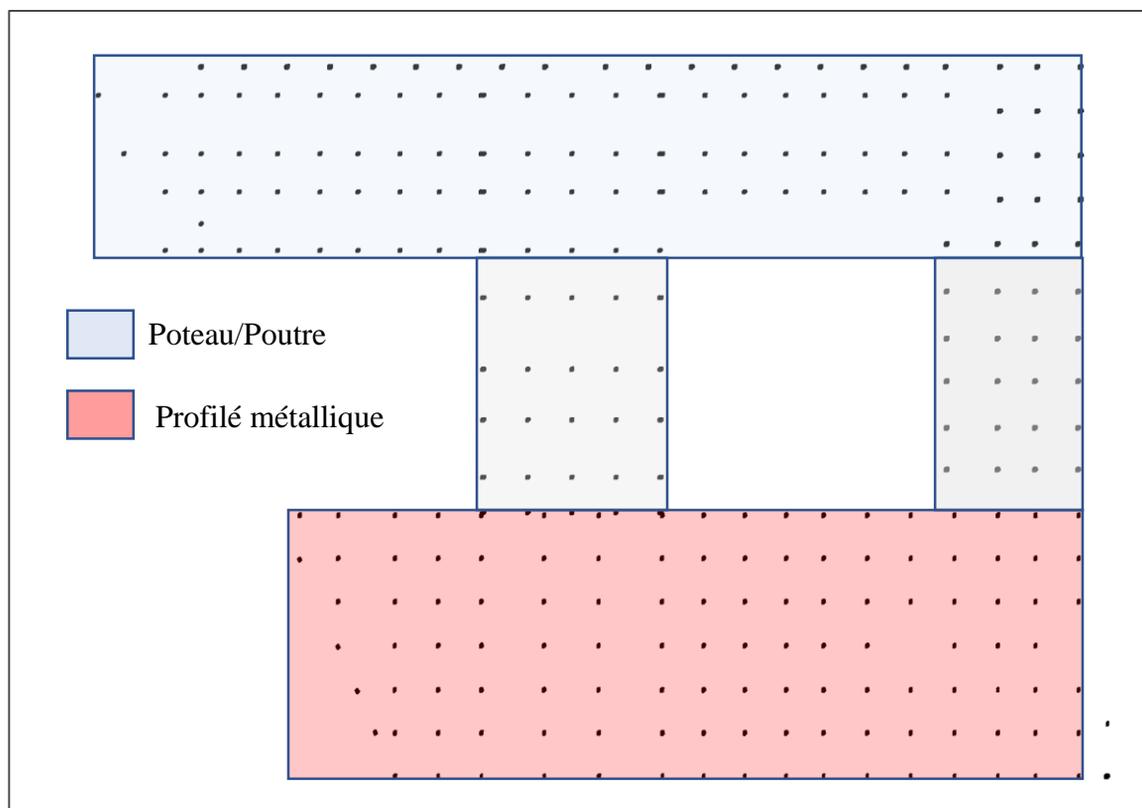
Le choix de la structure est lié aux exigences de stabilité et de sécurité, recherchant la simplicité, l'économie et la facilité de réalisation, ainsi que la disponibilité des matériaux de construction, et aussi pour notre cas à l'écogestion par la récupération de la charpente . Nous avons opté pour deux systèmes structurels :

Structure ossature métallique ferme en treillis pour le supermarché ce qui nous permet d'avoir des grandes portées.

Structure mixte pour les autres blocs.

Ce système présente plusieurs avantages qui se résument comme suit:

- Bonne protection contre l'incendie.
- Bonne résistance aux efforts de compression.
- Facilité d'emploi et disponibilité du matériau (à coût abordable).
- Bonne résistance aux agents climatiques agressifs.



Système structurel (structure mixte)

b / La sécurité et les mesures anti-incendie

Tout ce qui peut créer une possibilité de vol, d'accident ou de dégât causée par le feu ou par une mauvaise utilisation des équipements doit être minimisé. Pour renforcer la sécurité, toutes les zones dangereuses, comme par exemple les locaux où sont installés les tableaux électriques, doivent être fermées et seul le personnel autorisé doit pouvoir y accéder. Des extincteurs et des bouches d'incendie doivent être prévus et régulièrement contrôlés. L'accès aux équipements de lutte contre l'incendie doit être maintenu libre. Il faut interdire d'allumer des feux pour la cuisson de nourriture, sauf aux endroits expressément prévus à cet effet



c / Le contrôle de l'hygiène

L'hygiène est un aspect délicat de tous les règlements de souk et il faut que l'organe responsable ait le droit de retirer toute marchandise impropre à la consommation et de rendre invalide tout contrat passé avec des marchands qui violent fréquemment les normes d'hygiène.

Quand il existe des stands, les produits n'ont pas à être posés par terre et on doit donner au responsable du souk le droit de faire enlever toute marchandise souillée.

Les équipements et produits de nettoyage doivent être rangés loin des denrées alimentaires. Les marchands doivent être obligés à maintenir la propreté de leur stand et à aller déposer leurs ordures dans les poubelles prévues à cet effet. Il faut les obliger à procéder à un nettoyage général de leur stand à la fin de l'horaire de vente.

Toute viande entrant dans un marché doit passer par l'inspection des services vétérinaires compétents. Les étals de bouchers et leurs couteaux ou instruments doivent toujours être propres et les bouchers ne doivent pas être autorisés à découper à l'avance les morceaux en tranches.

Les produits congelés doivent être immédiatement mis dans les chambres froides ou dans les congélateurs.

Pour éviter la propagation de maladies par contact direct ou par la manipulation de produits, toute personne travaillant dans un point de vente de laitages, poisson, volaille, produits à base de viande ou plats cuisinés doit subir une visite médicale annuelle et, de préférence, porter un tablier et une coiffe (bonnet ou foulard).

PHASE DURABILITÉ

" La source de la plupart de nos problèmes réside dans l'écart entre le mode de pensée de l'homme et le mode de fonctionnement de la nature." 1 Grégory Bateson

La relation entre l'homme et la nature traverse actuellement une zone de turbulence, personne n'est contre la protection de l'environnement, mais si cela affecte notre confort quotidien, les idées changent rapidement.

Les notions écologiques en architecture semblent être perdues et l'objectif du mouvement durable est de renouer le lien entre l'homme et la nature, en privilégiant en premier lieu une architecture passive puis active.

Ce chapitre exposera les points et cibles auxquelles nous avons tentés de répondre dans notre projet.

A / LA RELATION HARMONIEUSE ENTRE LE SOUK ET L'ENVIRONNEMENT IMMÉDIAT

La relation harmonieuse d'un bâtiment avec son environnement immédiat est la première cible parmi les 14 cibles HQE qui fait partie de la famille écoconstruction. Elle permet d'établir les relations dialectiques et visuelles entre le bâtiment et son contexte. L'édifice doit donc, selon la situation, dialoguer ,compléter , s'adapter, assurer la continuité et sublimer . Comme il doit être présent sans pour autant être imposant.

Nous cherchons cette harmonie à travers les points suivants:

- Respecter les alignements de l'urbain.

Offrir des perspectives différentes et accentuer la continuité visuelle entre les espaces extérieurs intérieurs à travers la transparence.



B/ Encouragement de la mobilité douce au niveau du quartier



Coupes de la promenade

Enveloppe et matériaux :

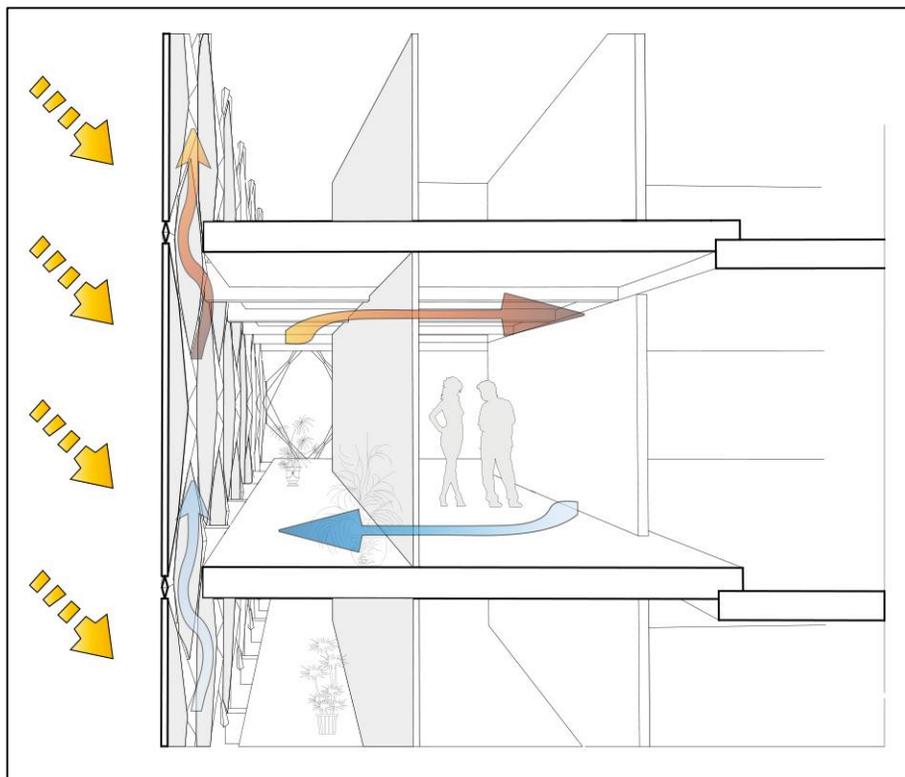
La façade double peau ventilée :

Le système adopté pour les façades et le système de la façade ventilée qui présente de multiples avantages notamment ça haute résistance aux intempéries . aux températures élevées . a l'humidité . et aux infiltrations d'eau .

Nous avons optés pour des plaques de céramique lisses a fixation sur railles pour les murs extérieurs . elles sont auto nettoyantes

Légères et adaptés aux façades ventilées.

Les ouvertures intérieurs sont en PVC avec double vitrage autonettoyant afin de garantir une meilleure isolation phonique et acoustique et une bonne étanchéité



ECO GESTION :

Le calcul de potentiel annuel de la récupération des eaux pluviales par an pour notre souk :

1. La pluviométrie locale : 180mm.
2. La surface de récupération : 1000 m².
3. La capacité de récupération : 0,9
4. Autonomie 21 jours.
5. Besoin d'eaux : arrosage et utilisation WC.
6. Pluviométrie *surface de toiture*coefficient de perte = litres potentiels de récupération des eaux par an .

Le calcul :

1. $180\text{mm} * 1000\text{m}^2 * 0,7 = 126000\text{L/an}$.
2. Détermination de besoin en eau : besoins * nombre de personnes.
3. $W_c : 7000 * 2000c = 14000000 \text{ L/an}$.

La détermination des besoins de nettoyage :

- Nettoyage lavage : $4500 * 2000 = 9000000 \text{ L/an}$.

La détermination des besoins d'arrosage

- Arrosage : $25 * 800 = 20000 \text{ L/an}$
- Besoin = $23146000 \text{ litre par an}$.

Le calcul de volume de la cuve :

La capacité de la cuve (fosse) de stockage (C)

$$C (\text{m}^3) = (V + B) / 2 \times (j / 365) = 23146000 / 2 / (365 * 21) = 1509.84 \text{ L}$$

Soit une cuve de 15.09 mètres cubes .

LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Une sous cible importante de la cible numéro (4) gestion de l'énergie appartenant à la famille **l'éco gestion**. Elle permet de renforcer l'efficacité énergétique des projets.

Un panneau solaire est un dispositif technologique énergétique à base de capteurs solaires photovoltaïques et destiné à convertir le rayonnement solaire en énergie thermique ou électrique.

Ces panneaux sont généralement installés sur les toits et peuvent produire de l'électricité dans un bâtiment .

Note de calcul:

Pour dimensionner le nombre de PV nécessaire dans un projet, il faudrait suivre les étapes suivantes, tout en prenant notre projet comme exemple:

Calculer le nombre d'appareils :

Sachant que: - La surface à alimenter est de : 200 m² (2eme étage)

- Le faux plafond est de modules : (0.6 * 0.6) m²

- Choix des appareils: Encastrables munis de trois (3) tubes

18w

Fu = 1600 lm

Son rendement est de 0.69 C + 0 T

Les boutiques

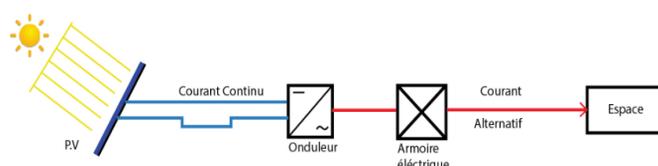
Calcul de la puissance crête

Equipements	Nombre	Puissance Utile(W)	Puissance Totale (W)	Période de travail(h/j)	Puissance Journalière (W*h)/j
Luminaire	20	13	260	8	2080

$$P_{\text{crête}} = (P_{\text{journalière}}) / (I_r * K) = (2080) / (3.5 * 0.6) = 990.47 \text{ W}$$

$$\text{Nombre de panneaux} = \text{la puissance totale} / \text{puissance crête unitaire du panneau choisi} = 990.47 / 120 = 8.25$$

Donc soit 9 panneaux photovoltaïques .



$$\text{Surface de captage} : 1.965 * 0.992 * 4 = 8 \text{ m}^2$$

CONCLUSION GÉNÉRALE

Pour mieux concevoir, il faut revenir aux perspectives du passé et voir dans l'intégrité les harmonies et équilibres de la ville. Ceci a été la démarche entreprise par notre Atelier cette année, une perspective plus large de la ville de BLIDA a permis de mettre en exergue les maux dont elle souffre et les actions pouvant y remédier.

L'opération de curetage proposée n'annihile pas les dissonances de la ville, mais tente au moins de les atténuer. Cette approche faite en trois échelles, le macro-environnement, le méso environnement et le microenvironnement, a abouti sur un découpage séquentiel de l'axe étudié, qui par ses potentialités est le point de départ idéal pour une réconciliation de la ville avec son identité tout en la poussant vers l'avenir. Les séquences définies, des concepts urbains opératoires adéquats leurs sont assignées.

Bibliographie

OUVRAGES:

- C.TRUMELET, Blida, récits selon la légende et l'histoire, Trumelet, (1887).
- Ernest NEUFERT Les éléments des projets de construction
- GAUZIN-MULLER. Dominique, « L'architecture écologique 29 exemples européens »,Paris, Editions Le Moniteur, 2001.
- GONZALO. Roberto, HABERMANN.Karl.J., « Architecture et efficacité énergétique principe de conception et de construction », Birkhauser Verlag AG, 2008.
- Jean Michel Roy Les marchés alimentaires Parisien et l'espace urbain XVIIème au XIX éme
- John David Tracey –white Programme FAO Manuel de planification des marchés de vente aux détails,.
 - Joseph SALAMON- mars 2009 Enjeux de l'urbanisme durable atelier de concertation carre de soie
- Mermier Franck, Peraldi Michel (dir.), Mondes et places du marché en Méditerranée. Formes sociales et spatiales de l'échange, Paris, éditions Karthala, CJB, IFPO, 2011, 337 p.
- PANERAI.P, Analyse Urbaine, édition parenthèses 1999.Chapitre 4

INSTRUMENTS D'URBANISME ET CARTOGRAPHIQUE

- Institut National Cartographie, photos aériennes de la ville de Blida,2006 Carte Blida 2006
- PDAU del a ville de Blida, édition finale, 2010.
- POS B-13, commune de Blida, urbab 2010.
- Rapport du PDAU, chapitre 1, présentation générale, édition finale, 2010.

MÉMOIRES

- Le centre du patrimoine matériel et immatériel, une scénographie urbaine. par: AZINE Ferial ,OUSSAID Faiza Lydia
- Projet d'aménagement urbain durable & conception d'un «Central éco-market » au cœur du nouveau pôle urbain d'Oran Année Universitaire 2015-2016 Réaliser par : Mr. BELAHNECHE OUSSAMA

SITES WEB:

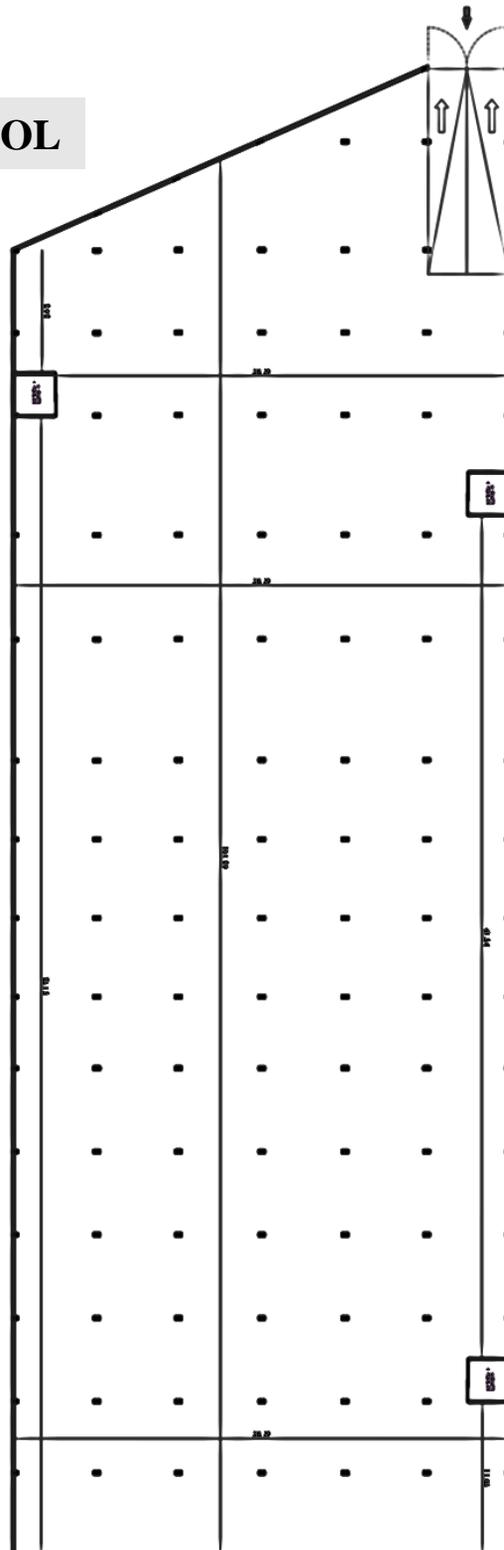
- www.energy-cities.eu/IMG/pdf/Ecoquartiers_Vauban.pdf
- <https://wikimapia.com>
- Markt Hal Rotterdam / city Rotterdam tours
- Jumeirah Mina A'Salam - Madinat Jumeirah, Dubaï
- Souk/encyclopédie universalisé

ANNEXE 1

DOSSIER GRAPHIQUE

PLANS DE NIVEAU

PLAN DE SOUS SOL



ECHELLE 1/500

PLAN DE 1^{er} ETAGE



ECHELLE 1/500

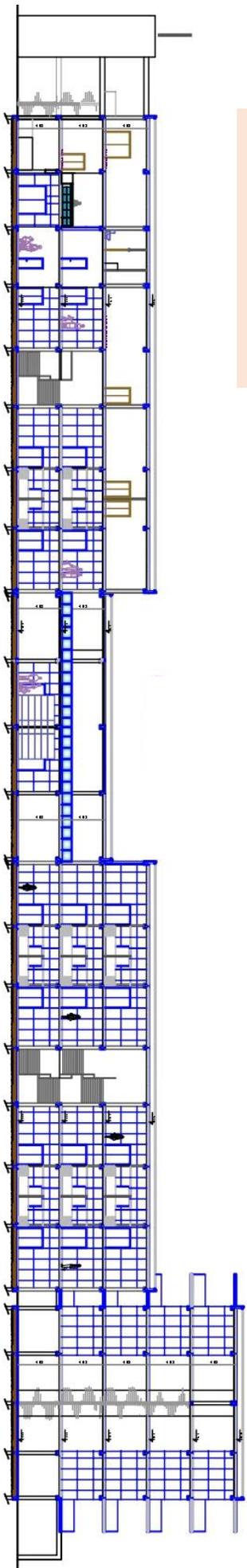
PLAN DE 2^{EME} ETAGE



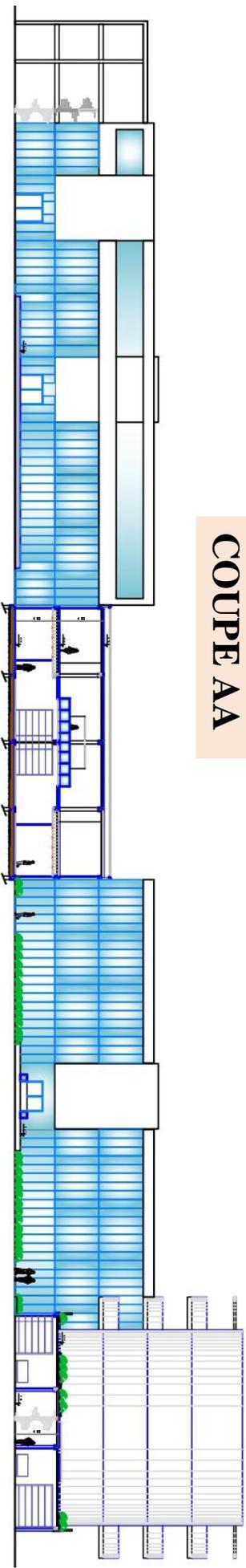
PLAN DE 4^{EME} ETAGE



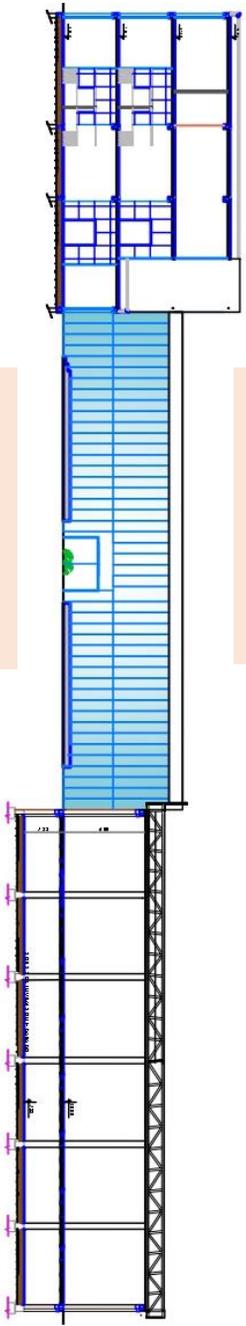
LES COUPES



COUPE AA



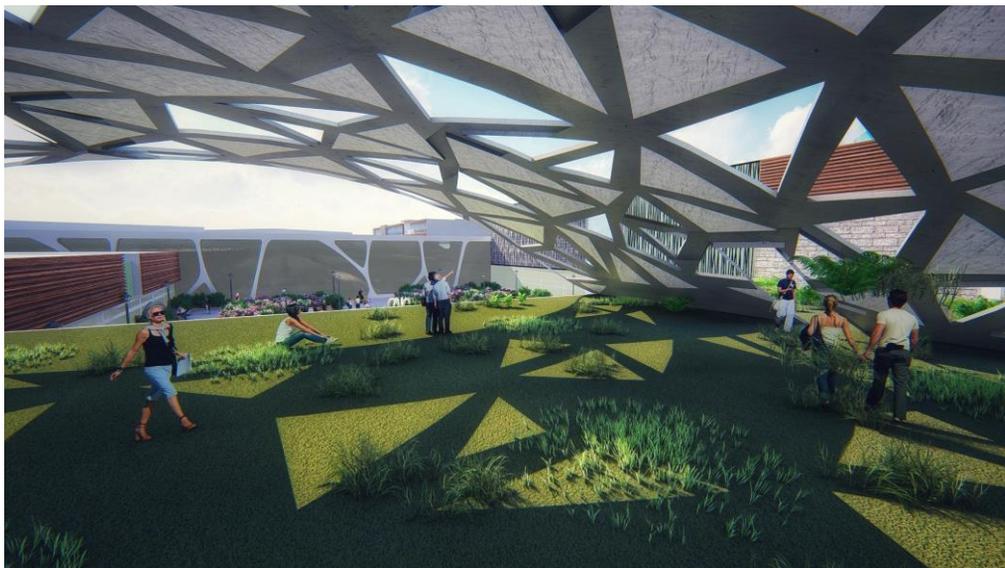
COUPE BB



COUPE CC

ECHELLE 1/500

AMBIANCE EXTERIEURE



AMBIANCE EXTERIEURE



AMBIANCE INTÉRIEUR



AMBIANCE INTÉRIEUR



ANNEXE 2

PROGRAMME SPECIFIQUE

PROGRAMME SPÉCIFIQUE

Programme qualitatif

fonction		Activité	Espaces	Qualité
Administration	Accueil	Recevoir Attendre Circuler Besoin de sanitaire	Réception Salle d'attente Hall /couloir Sanitaires	Lumineux/ aéré/entrée visible/ Confortable Suffisant Propre /aéré
	Direction	Gérer Réclamer se réunir Besoin de sanitaire	Bureau du directeur Secrétariat Salle de réunion Sanitaires	Endroit calme A proximité du bureau du directeur Propre aéré
	Gestion	Gérer le travail Contrôler Besoin de sanitaire	Bureau du gestionnaire Bureau du comptable Sanitaires	Endroit calme A proximité du bureau du directeur Propre aéré
	Locaux techniques	Entretien Stocker Besoin de sanitaire	bureau de service Stockage sanitaires	Propre aéré
Vente	Fruite et légumes	Vendre /Acheter Stoker Nettoyer	Boutique Stockage	Lumineux/ aéré/ Planchers facile a nettoyer /
	Épicerie	Vendre/acheter stoker	Boutique Stockage	Lumineux/ aéré/
	Boulangerie	Préparer Vendre stoker	Salle de préparation Boutique Stockage	Planchers facile a nettoyer /couleurs clairs/aéré /utilisation de la couleur blanche
	Boucherie et poissonnerie	Vendre/acheter stoker Nettoyer	Boutique Stockage	Lumineux/ aéré/ plancher et murs facile a nettoyer /boutiques a l'extrémité /espace humide / utilisation de la couleur blanche