

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

**UNIVERSITE SAAD DAHLEB BLIDA1**  
**INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**



Mémoire master 2 Architecture

Option: Master 2 Habitat

Atelier : **Habitat et Environnement**

Thème : **HABITAT URBAIN**

Projet : **Conception d'un ensemble d'Habitat Urbain Intégré**  
**à Blida.**

Encadré par:

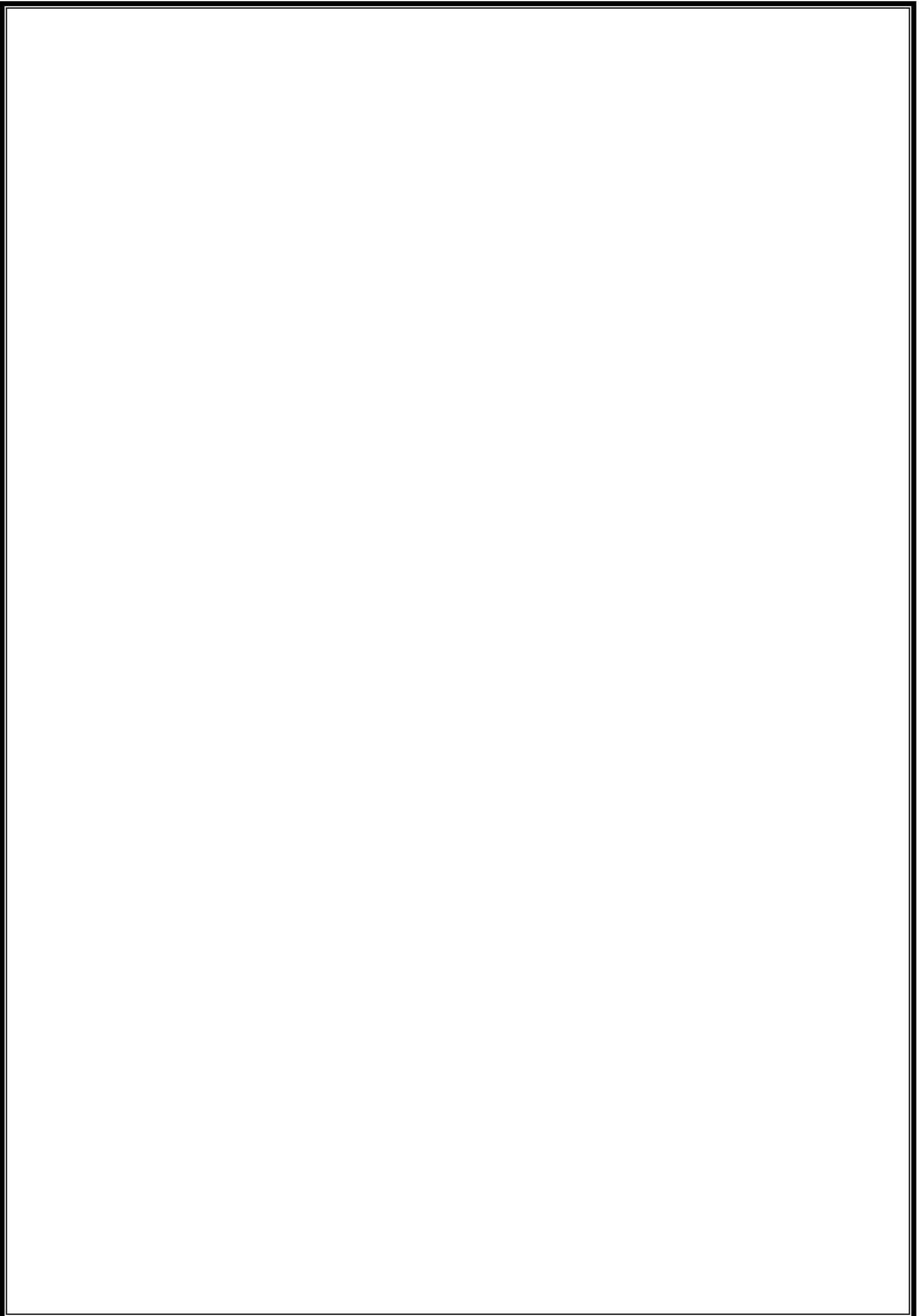
- Mr: **BOUADI. Mahmoud**

Présenté par:

- **HAZENE. Lamia**

- **MENDIL. Lamia**

Année académique: 2015-2016



## Remerciement

Nous rendons grâce à DIEU de nous avoir donné le courage et la volonté pour réaliser ce modeste travail.

Nos remerciements les plus sincères à notre professeur monsieur **BOUADI MAHMOUD**, pour ces précieux conseils et éclaircissements depuis la conception de ce travail jusqu'à sa présentation.

Notre gratitude et nos chaleureux remerciements sont adressés à mademoiselle **BOUKHRATEM.O** pour leurs orientations, aides et conseils.

Nous remercions tous nos camarades d'atelier avec lesquels on a partagé des moments mémorables, qui nous ont forgés et resteront indélébiles toute en nous unissant dans une mémoire collective propre au HE.

Sans oublier de remercier vivement tous les professeurs qui nous ont enseignés durant notre cursus, et toute personne ayant participé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

Enfin, nous espérons que ce mémoire servira d'exemple et de support pour les années à venir.

## Dédicace

Je remercie, avant tout, DIEU de m'avoir donner la patience et le courage et de m'avoir faciliter le chemin pour achever ce fruit de mes années d'études.

Je dédie ce modeste travail, avec une énorme joie et un infini plaisir, aux deux merveilleuses personnes qui m'ont aidé et guidé vers la vois de réussite :

À mon père, pour son attention et son sacrifice.

À ma mère, océan de tendresse et fleuve de gentillesse.

Que DIEU m'aide à les honorer et exprimer ma profonde reconnaissance pour tout ce qu'ils m'ont offert d'amour, de soutient et des encouragements.

Je le dédie aussi à :

Mon frère Abd elhak et Adel ;

Mes sœurs Lilia, Manel,, Hiba et Meriem qui ont toujours répondu présent lorsque j'ai eu besoin d'eux ;

Mes chères oncles Khaled et Rabah ;

Mes chères tantes Souhila, Sonia et Sarah ;

Tous les membres de la famille Hazene et Ben moussa ;

Mes chères amies : Lamia, Chirine, Nawel et fairouz et  
Tous Ceux Qui M'ont Soutenu Moralement.

H. LAMIA

## *Dédicace*

Tout d'abord je remercie Allah tout puissant de m'avoir donné santé, courage et volonté d'accomplir ce travail avec passion et dévouement: « **الله** ».

A mon modèle, l'homme pétris de savoir et toujours prêt à le partager, l'être qui m'a transmis son engouement pour la connaissance et son dévouement pour le travail bien fait; à Papa **رحمة الله عليه**, je dédie ce travail, tu restes toujours dans mon cœur.

A la fée qui m'a donné la vie et me l'a rendu merveilleuse; le symbole du sacrifice et du don, je souhaite de tout mon cœur, que Dieu puissant prolonge leur vie, et qu'il m'aide à rendre leur bien ; à Mama, je dédie ce travail.

A mes chères sœurs et frères et ses enfants ;

A toute la famille Mendil et Oulha ;

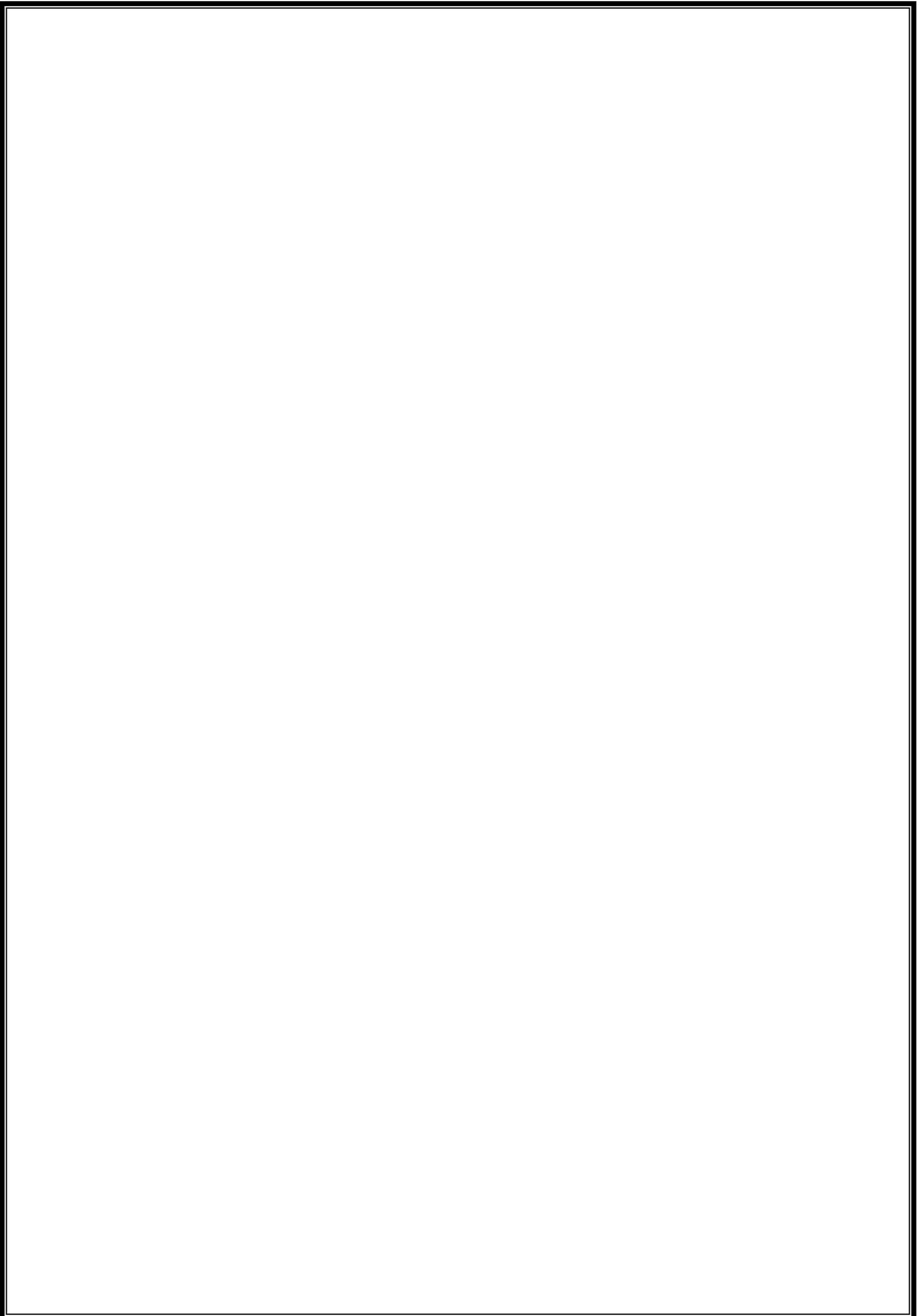
A la mémoire de mes meilleures amies que je n'oublié jamais: lamia, Chirine, Nawel et fairouz , que Dieu les protège et merci beaucoup de m'avoir écouté d'être toujours si proche de moi. Je leurs souhaite tout le bonheur du monde

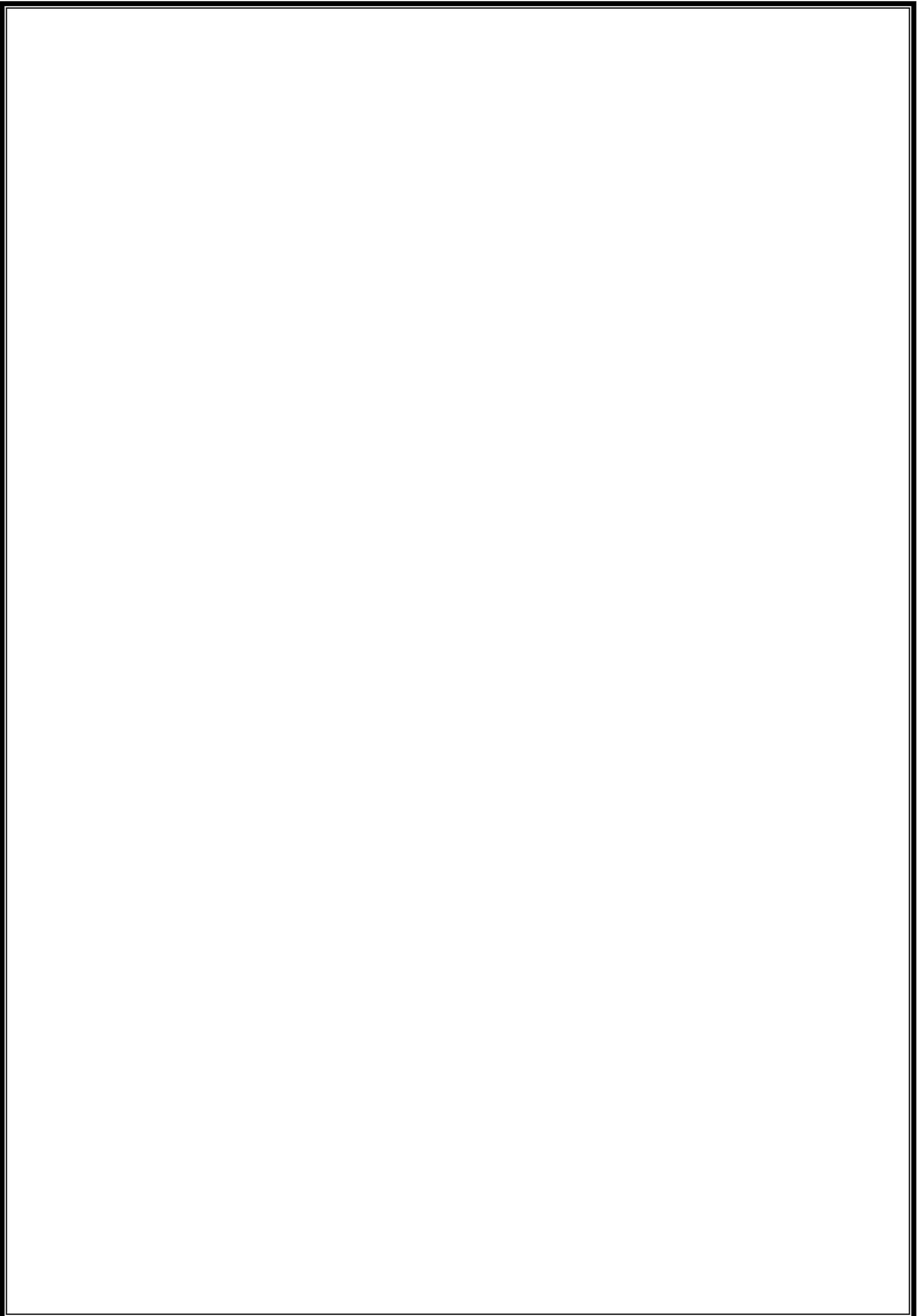
;

A mes chers professeurs depuis le primaire et en particulier ceux de l'université ;

A tous ceux que j'aime et ceux qui m'ont aidé de prêt ou de loin.

M. LAMIA





# Sommaire

## Chapitre 1 : réflexion préliminaire

### 1 - Introduction générale

1.1 - Observations et Considérations Générales .....	1
1.2- Définitions .....	1
1.2.1 - Architecture.....	1
1.2.2 - Environnement.....	2
1.2.3- Architecture et environnement .....	2
1.2.4 - Habitats et environnement .....	3
1.2.5 - Le développement durable.....	3
1.2.6 - Architecture Bioclimatique .....	4
1.3 - Atelier habitat et environnement.....	4
1.3.1- Opportunité de l'atelier .....	4
1-3-2- Fondements pédagogiques de l'atelier .....	5

### 2 - problématique générale de la production de l'habitat.

2-1 Considérations générales .....	6
a- Préambule .....	6
c - Cas de l'Algérie.....	7
c.1-Evolution historique de l'habitat en Algérie .....	7
c.2. Perspectives.....	15

## Chapitre 2: collecte et analyse des données

### 03 - problématique spécifique de la production de l'habitat (niveau aménagement).

#### -Etat de l'art

3.1-Etat de la connaissance .....	16
3.1.1-L'environnement et l'homme .....	16
3.1.2-Le patrimoine architectural .....	17
3.1.3-Les exigences sociétales .....	17
3.1.4- Les exigences technologiques .....	18
3.2.- Identification des supports d'étude .....	19
3.2.1- Objectif .....	19
3.2.2- Introduction.....	19
3.2.3- Choix du projet.....	19
3.2.4- Choix du site .....	20
3.2.5- Choix du thème spécifique.....	21
1- Introduction générale.....	21
2-définitions en relation avec l'habitat .....	22

## **04 - problématique spécifique (étude thématique et contextuelle)**

4.1- Objet.....	24
4.2- Etude thématique.....	24
4.3- Approche théorique (Définition générale).....	24
4.3.1 -Définitions générales: .....	24
4.3.2- Type de logement .....	26
4.3.3- Les typologies de l'habitat.....	27
<b>4. Etude Comparative:</b> .....	
Exemple 01: Midi-coindet centre commercial et immeubles de logement Vevey-vd	
1.1- Présentation Du Projet.....	29
1.2. Programme.....	29
1.3. Composition du projet.....	29
1.4. Architecture.....	30
1.5. Concepts à retenir (points positifs).....	30
Exemple (02) : Résidence des Pins à Cheraga ; Alger	
3.1-Présentation du Projet:.....	31
3.2- Situation et accessibilité.....	31
3.3- Programme.....	32
3.4-L'étude des logements.....	32
3.5-Concept à Retenir .....	34
<b>5-Etude contextuelle</b>	
5.1- Dimension territoriale .....	35
- Introduction .....	35
- Présentation de la ville de Blida .....	35
- Présentation de l'aire d'étude .....	37
- Présentation du site d'intervention.....	41
5.2-Données de l'environnement naturel .....	42
5.3. L'analyse de l'environnement construit .....	43
5.4. Les données de l'environnement réglementaire .....	45
5.5. Synthèse générale (Schémas d'occupation et d'affectation de la parcelle)....	46
5.5.1. Les étapes d'aboutissement à un schéma d'occupation .....	47
5.6.2. Schéma d'affectation de la parcelle .....	50

## **05 : problématique spécifique (logique d'organisation fonctionnelle et spatiale de l'unité d'habitation)**

5.1-Introduction.....	52
5.2- Approche philosophique.....	52
5.2.1-Logique de conceptualisation.....	52
5.2.2- Identification des usagers.....	53
5.2.3- Les besoins et leurs expressions.....	54
5.2.4-Étude des fonctionnalités.....	55
a- Identification des besoins.....	65
b- Identification des fonctions.....	56
- Accueil.....	56
- Réception.....	56
- Préparation et prise des repas .....	57
- Le sommeil.....	57
- L'hygiène .....	58

5.2.5- Relations entre les groupes fonctionnels .....	58
5.2.6. Etude ergonométique .....	59
1 - Objet.....	59
2-Dimensions et géométrie de chaque espace.....	59
2.1- Partie commune du jour (dynamique).....	59
2.2- La partie privée de nuit (calme).....	60
2.3- la partie extérieure.....	61
-Synthèse .....	62
5.2.7- Organisation spatiale de l'unité d'habitation .....	62
1- Introduction .....	62
2- L'accessibilité.....	63
3-L'orientation.....	63
4 -Typologie .....	64
5- Organisation spatiale de l'unité d'habitation .....	64

### **Chapitre 3 : Expression architecturale et constructive**

#### **06 : Expression architecturale et constructive**

6.1- Introduction : .....	66
6.2 - Objectif :.....	66
6.3-Les principes de l'établissement du plan de masse : (rappel) .....	66
6.4- Principe de la conception de la volumétrie : .....	67
6.5- Principe de composition des plans :.....	68
6.6- Composition des façades : .....	70
6.7- Système constructif :.....	72
6.8-Matériaux et techniques :.....	73
6.9-Fiche technique de l'ensemble de projet :.....	74

#### **Chapitre 4 : Conclusion.....75**

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### Synthèse:

Nous possédons deux types de séparation entre ces deux groupement fonctionnels

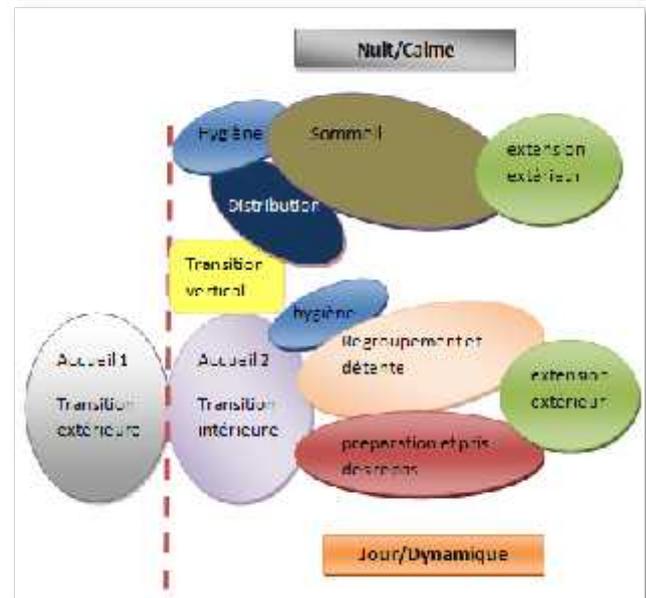
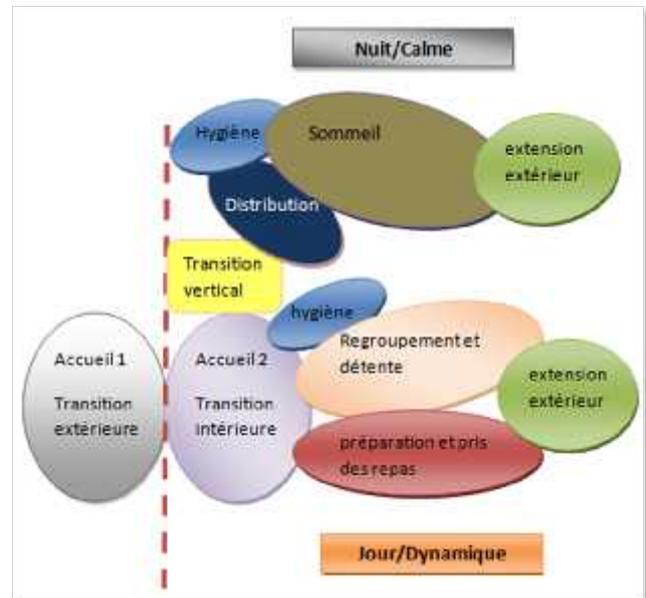
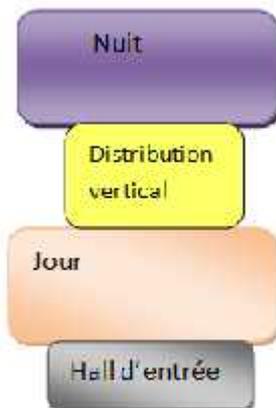
La séparation verticale qui se fait par différence de niveaux « cas du duplex »

La séparation horizontale qui se fait par regroupement des fonctions de la même nature  
la séparation des pièces de nuit et de jour devra être marquée par une transition, un élément de distribution ( cas de simplex ).

#### TYPE Simplex



#### TYPE Duplex



### 5.2.7- Organisation spatiale de l'unité d'habitation

#### 1- Introduction:

L'objectif de cette étude est d'interpréter et de transformer l'organigramme fonctionnel en un organigramme spatial à travers les critères:

- d'accessibilité (distribution).
- d'orientations.
- de dimensionnement.
- de diversité typologique.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 2- L'accessibilité :

L'accessibilité des unités d'habitations se fera à partir des voies secondaires ; elle prend en compte deux facteurs principaux :

- L'intimité des résidents par rapport à l'espace commercial.
- La distribution jusqu'à l'unité d'habitation est assurée à travers une hiérarchisation de l'extérieur public jusqu'à l'intérieur privé.

-L'accessibilité du projet se devise en deux parties:

- **L'accès vers tous ce qui est équipements d'accompagnement:** Ce fait à partir du boulevard L'Arbi Tebessi pour le RDC.

- **L'accès vers les unités d'habitation:** ce fait à partir des escaliers urbain on arrivants à l'esplanade qui distribue au bloc.

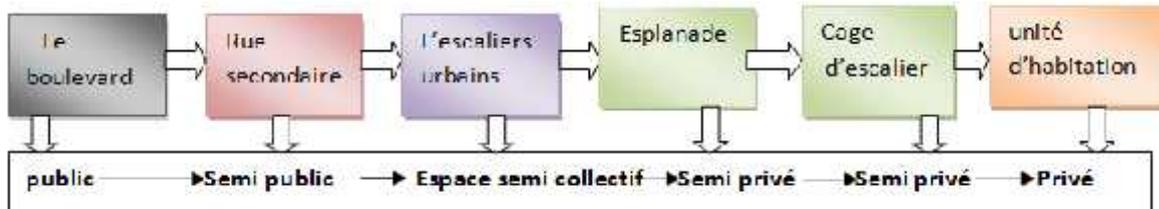


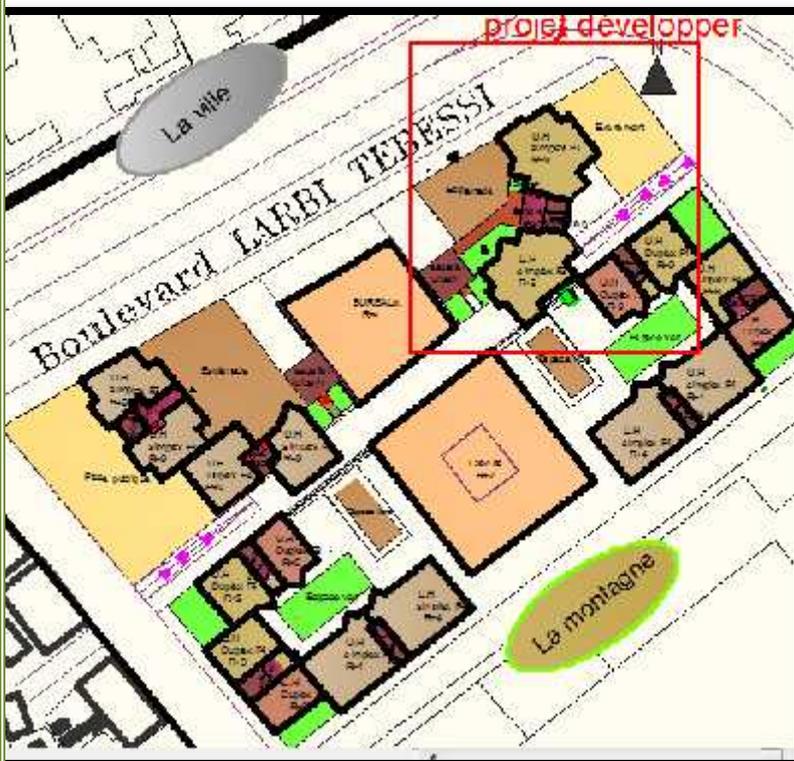
Figure1: L'hiérarchisation de l'extérieur public jusqu'à l'intérieur privé.

### 3- L'orientation:

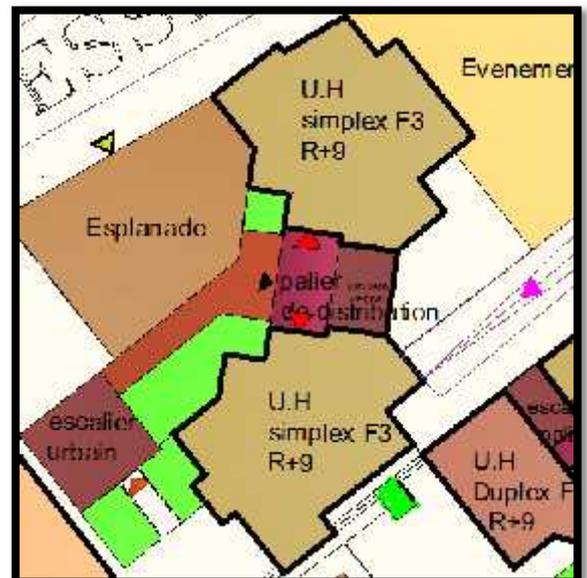
Une orientation bien étudiée donne plus de qualité aux unités d'habitation.

Dans ce cas l'orientation des unités d'habitation est par rapport les trois paramètres suivants:

- Le soleil : bénéficier la lumière naturelle.
- Le champ panoramique : Prolonger une perspective visuelle vers la ville et vers la montagne.
- L'intérieur et l'extérieur de l'ilot. (Assurer une double orientation pour chaque unité d'habitation.)



Plan de l'ensemble



L'accessibilité du projet

- ◀ accès vers le commerce
- ◀ accès piéton vers l'esplanade
- ◀ accès vers le bloc
- ◀ accès au parking
- ◀ accès vers l'unité d'habitation

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 4- Typologie :

Sur le choix typologique, notre projet repose sur la diversité typologique qui tient compte tout à la fois du contexte urbain et des données sociologiques.

a-Sur le plan du contexte :

-La situation de notre projet qui donne sur le boulevard avec une forte urbanité nous exige de prévoir un gabarit de R+9 avec un dégradé.

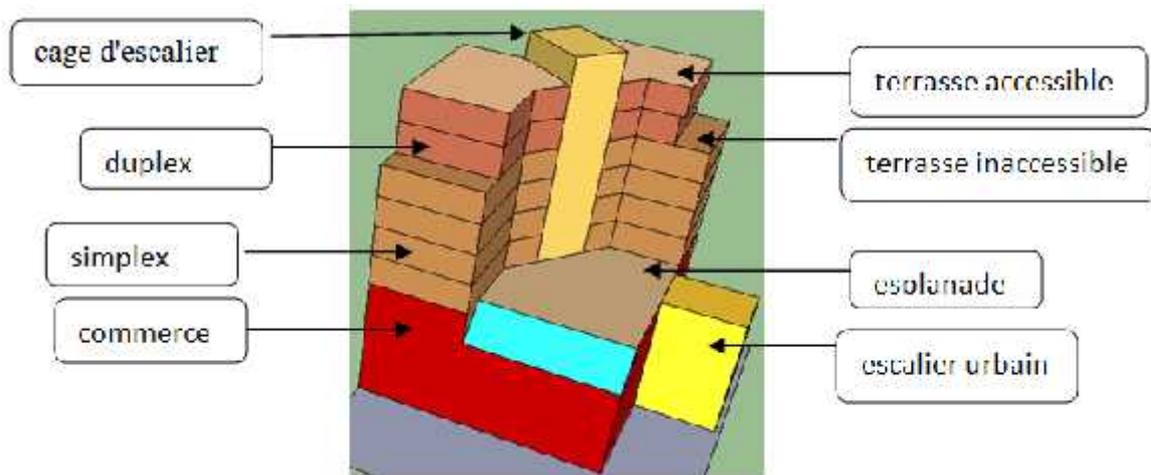
-Chaque unité d'habitation dispose de prolongements extérieurs privés.

-Chaque unité d'habitation a une double orientation; Une donne vers l'esplanade et l'autre sur le boulevard.

b- Sur le plan social :

-Nous Favorisons le mélange et la mixité sociale qui reprend à la structure familiale algérienne, à savoir les familles mononucléaire et familles élargies ,et mettre à leur disposition une variété typologiques en relation avec leurs propres moyens.

-Nous proposons des appartements allant du F3 et F4 en simplex pour les familles mononucléaire, et les F5 en duplex pour les familles élargies.



Volumétrie explicative de projet

### 5- Principe d'organisation et de regroupement spatial de l'unité d'habitation:

Pour organiser les fonctions à l'intérieur de l'unité, nous proposons un schéma divisé en 2 parties jour et nuit par rapport aux besoins d'ensoleillement d'éclairage et de vue panoramique.

Notre principe est d'orienter les parties jours de l'unité d'habitation orientée vers le boulevard considéré comme une source bruyante.

La partie nuit, calme, qui aura une orientation vers la voie piétonne.

Chaque partie a une double orientation pour assurer l'ensoleillement et l'éclairage.

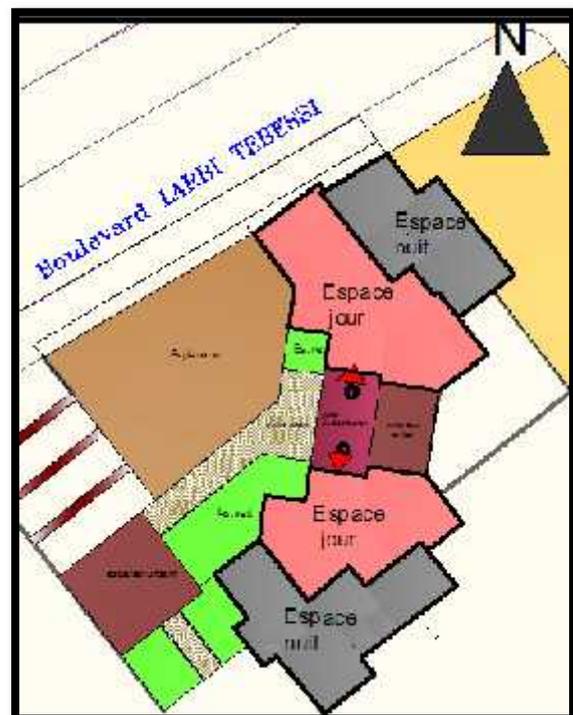


Schéma d'organisation spatial



# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## 1-Introduction générale :

### 1.1 -Observations et considérations générales :

L'homme a toujours senti et exprimé le besoin d'avoir un toit pour protéger sa famille, d'autre part à travers les différents âges de l'humanité l'homme a toujours essayé de créer des conditions favorables pour son confort et ses activités, tout en essayant de contrôler son environnement.

De la hutte primitive à la maison d'aujourd'hui ; L'habitation reflète à travers son évolution les différentes solutions trouvées par l'homme pour s'intégrer à son environnement. Avant la révolution industrielle, la conception de l'habitat a toujours été respectueuse de l'environnement naturel et de l'organisation sociale et familiale.

La logique du productivisme qui a dominé le 19<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup> siècle, se retrouve aussi dans les domaines de la construction, de l'urbanisme et de l'architecture.

Le progrès des sciences et des techniques dans l'habitat ont certes contribué à rationaliser la construction mais ne prennent pas en considération la qualité, la durabilité, l'adaptation de l'habitat avec son milieu, et elle considère l'occupant comme un consommateur passif.

Aujourd'hui, nous passons vers une société plus consciente de limiter les actions de l'homme contre l'environnement.

L'environnement naturel est une donnée indissociable de l'espèce humaine.

Et donc Comment construire de l'habitat ? L'idée fondamentale dans la conception d'un habitat est la relation retrouvée entre l'homme habitant et l'environnement qui l'entoure.

### 1.2- Définitions :

#### 1.2.1 -Architecture :

C'est l'art de bâtir en s'inspirant du passé, de ce qui nous entoure pour créer le futur ; c'est une synthèse sous un ordre intelligent de paramètres divers, en vue de la création d'un espace.

L'architecture selon le développement durable recherche une synthèse harmonieuse entre la fonction du bâtiment, le confort de l'occupant et le respect de l'environnement.

L'architecture s'exprime en trois données importantes qui contribuent à son émergence, ce sont :

- **la Forme** ou « Expression Esthétique »
- **La Structure** ou « Système Constructif »
- **La Fonction** ou « Destination »

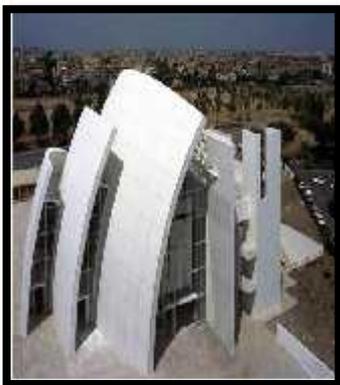


Figure 1 : Chapelle à Rome, Richard Meier

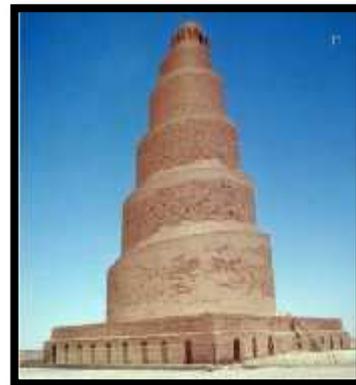


Figure 2 : Mosquée de samara

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

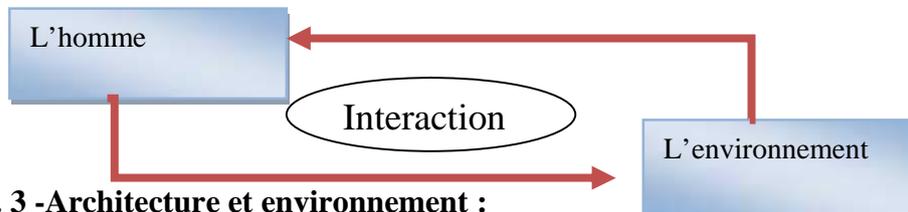
## 1.2.2 - Environnement :

C'est un ensemble des conditions naturelles et culturelles qui constituent le cadre de vie d'un individu (humain, animal, végétal) et sont susceptibles d'agir sur lui.

Depuis les années 70 le terme environnement se réfère au terme écologie c'est à dire l'ensemble des conditions physiques, chimiques, biologiques, climatiques, géographiques, et culturelles au sein des quelles se développent les organismes vivants.



Figure 3 : Environnement naturel



## 1.2.3 -Architecture et environnement :

« Un projet architectural est conçu en fonction de son lieu, de l'histoire de son lieu ».....(01).

« Il ne s'agit pas d'harmoniser l'édifice avec la nature mais d'inclure la nature dans l'édifice ».... (02).

L'architecture devrait donc être pensée dans un cadre plus vaste que sa dimension ponctuelle, c'est à dire dans un contexte soucieux de préserver l'environnement et le bien être des habitants.

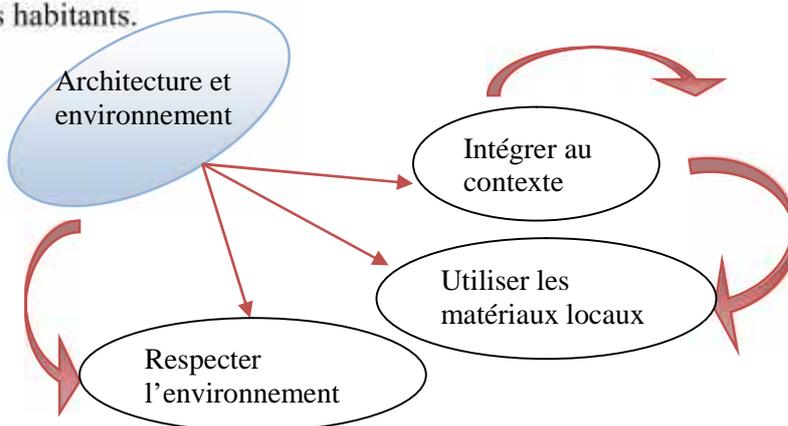


Figure 4 : Réintégrer l'environnement naturel



Figure 5 :L'utilisation des éléments naturels : la transparence, la lumière

(01) - Jean Nouvel

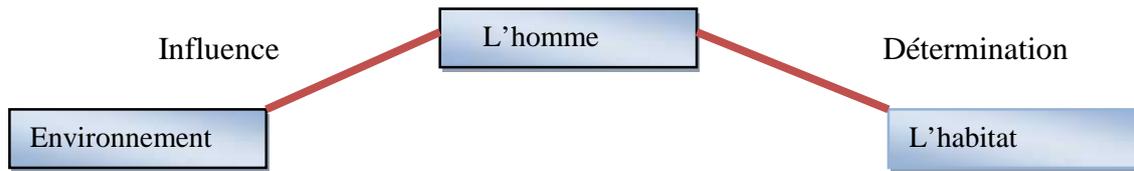
(02) - Frank Lloyd Wright.

-Images : source web

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## 1.2.4 - Habitats et environnement :

L'habitat et l'environnement sont deux concepts inséparables pour l'homme



L'habitat est un environnement très particulier de l'individu; il constitue son environnement immédiat et privé ; et pour cela on trouve que nos ancêtres ont bien compris l'importance de cet entourage ce qui apparait dans le choix d'utilisation des matériaux (locaux), une bonne intégration au site, l'adaptation aux différentes conditions climatiques (le patio, la dimension et position des ouvertures...etc.).

L'habitat, sans doute le concept le plus ancien de l'histoire de l'humanité, a accompagné cette dernière à travers les lieux et les temps, en occupant des espaces et en prenant des formes, aussi variées, que la variété des repères qu'il se définit sous l'influence de facteurs naturels, sociaux ou culturels.

Pour savoir comment concevoir un habitat qui respecte son environnement et qui facilite la vie de l'habitant, plusieurs angles d'approche sont nécessaires:

- la reconnaissance et l'analyse du terrain à construire.
- l'intégration de la forme à l'aide des tracés régulateurs.
- l'utilisation de matériaux fournis par la nature.
- l'utilisation efficace de toutes les ressources naturelles, des énergies renouvelables et durables.
- la gestion des déchets du chantier et de ceux engendrés par la vie au sein de l'habitation.
- l'intégration socioculturelle (rurale ou urbaine).
- la production d'une valeur ajoutée urbaine (donner plus de la valeur aux espaces extérieurs communautaires qui se créent un équilibre social pour les habitants).

## 1.2.5 -Le développement durable :

Le développement durable est une démarche incluant un ensemble de méthodes et d'outils visant principalement à réduire la consommation des ressources naturelles non renouvelables, à travers l'exploitation d'énergies renouvelables.

Cette démarche intègre trois types de préoccupations :

### - Au niveau environnemental:

C'est-à-dire la préservation des ressources naturelles non renouvelables et la limitation des impacts des activités anthropiques ainsi que l'application du système de précaution.

### - Au niveau social:

Le développement doit se forger sur la solidarité envers les plus défavorisés et sur la contribution à la réduction des inégalités.

### -Au niveau économique:

La collectivité recherche le plus grand bénéfice en comptabilisant les coûts sociaux et environnementaux.

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## 1.2.6- Architecture Bioclimatique :

« La conception architecturale bioclimatique s'inscrit dans la problématique contemporaine liée à l'aménagement harmonieux du territoire et à la préservation des milieux naturels ; cette démarche, partie prenante du développement durable, optimise le confort des habitants, réduit les risques pour leur santé et minimise l'impact du bâti sur l'environnement »... (01).

### -Principes de l'architecture bioclimatique :

Afin de concevoir une architecture assurant le meilleur confort, au coût énergétique le plus réduit possible, dans le respect de l'environnement, une démarche bioclimatique se conduit en prenant en compte les quatre piliers d'une construction soutenable :

- l'insertion dans le territoire .
- les matériaux et le chantier.
- les économies et la sobriété d'usage.
- le confort et la santé à l'intérieur.

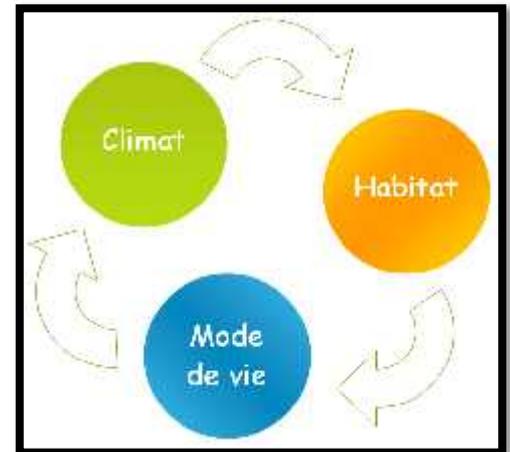


Figure 6: schéma de l'architecture bioclimatique

## 1.3 - Atelier habitat et environnement :

### 1.3.1- Opportunité de l'atelier :

#### a- Constat :

La préoccupation de l'habitat constitue plus que jamais un repère majeur dans la lecture du développement national et un indicateur privilégié de la gestion de la paix sociale ; Les nombreux programmes initiés jusque là restent profondément marqués par la dimension quantitative et le caractère désarticulé des interventions ; en terme de création architecturale et urbanistique, le résultat est plus que décevant ; sous prétexte de l'urgence et d'économie de moyens, l'habitat a été progressivement dépouillée de sa substance vitale, la complexité créatrice de tissus viables, et réduit à sa plus simple et pauvre expression : le logement collectif de masse ; l'environnement naturel, le développement de structures spatiales indispensables à l'émancipation sociale et communautaire, la contribution à l'émergence de tissus urbains supérieurs ont été définitivement sacrifiés avec au bout toutes les conséquences que l'on sait.

Cette situation, souvent mise à l'index par les universitaires, n'a pas été, de notre point de vue, suffisamment investie par des recherches soutenues et capable de constituer des alternatives crédibles (exemple des bidonvilles de Blida).

#### b- Atelier habitat et environnement :

La proposition de la mise en place de l'atelier Habitat et Environnement est largement déterminée par :

- L'ampleur de la demande sociale et le caractère déterminant de l'interférence de l'habitat sur l'environnement construit en général et urbain en particulier.
- La grande diversité et l'actualité des préoccupations et situations rencontrées.
- La complexité de la thématique (interférence ou plusieurs facteurs à caractère déterminant ou modifiant) qui introduit des situations de projet très diversifiées et qui en fait un support pédagogique de premier plan pour l'ensemble des années d'enseignement en architecture.

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## 1-3-2- Fondements pédagogiques de l'atelier :

### a- Philosophie générale de l'enseignement :

- La philosophie de l'enseignement universitaire en général et celle de l'architecture en particulier peut être exprimée et résumée comme suit :

-Mettre à la disposition des étudiants les connaissances et les outils méthodologiques et conceptuels appropriés pour leur permettre, d'une part, d'être capables d'intervenir sur les situations et les réalités d'aujourd'hui et d'autre part, de pouvoir produire et de générer de la valeur ajoutée technique et scientifique, autrement dit une réflexion à même de faire évoluer le traitement des situations et d'innover (anticiper sur le réel et ne pas le subir).

### b-Objectifs pédagogiques :

-Les objectifs pédagogiques assignés à notre enseignement peuvent être énoncés et résumés comme suite :

-Développer des démarches scientifiques (techniques et esthétique) capables de mettre en avant des argumentations qui permettent de dépasser les situations de banalisation en cours en intégrant une dimension prospective et anticipative dans la démarche de création architecturale.

-Maîtriser des processus de conception et de création architecturale sans que la maîtrise des outils méthodologiques ne prenne le pas sur le produit architectural.

Faire aboutir le processus de création architecturale chez l'étudiant.

### c-Démarche pédagogique :

- La mise en œuvre d'outils méthodologique et conceptuels appropriés aux différentes situations va permettre :

-Une prise de connaissance (analytique) de l'environnement global existant, dans sa diversité et sa complexité.

-De mettre en avant des approches conceptuelles génériques sur les différents niveaux d'intervention (idée générique de projet, organisation et ordonnancement systémique des paramètres) en intégrant les Préoccupations exprimées (ou latentes) en terme de quantification, de qualification, d'identification avec les données de l'environnement, dans son acceptation la plus large ; de réfléchir et d'initier des perspectives innovantes.

### d-Champs d'investigation :

-La démarche pédagogique intégrera aussi bien les créations nouvelles que les interventions sur les environnements construits existants (requalification des grands ensembles par exemple); Nous nous intéressons également à des situations d'étude dont la réflexion est encore embryonnaire ou tout simplement marginalisée (prospective et Anticipation).

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## 2- Problématique générale de la production de l'habitat.

### 2-1- Considérations générales :

#### a- Préambule :

L'habitat est un témoin, qui aide à comprendre et classer les genres de vie et leur variations selon les lieux et les époques à travers le monde ; toutes les communautés ont su produire des habitats adaptés et intégrés aux besoins et conditions spécifiques qui les caractérise ; ainsi les architectures traditionnelles produites sont largement déterminées par les variations socioculturelles et l'environnement naturel (tels le site, climat, les organisations sociales) avec une prise en charge communautaire du besoin d'abriter très souvent en marge de la sphère économique.

En effet les différentes formes d'habitation qu'a conçu l'homme, font référence à des facteurs variés et souvent associés, ces facteurs sont tous liés à deux entités (l'homme) et (l'environnement).

#### b- Evaluation historique de l'habitat à travers le monde :



#### -Avant la révolution industrielle :

Dans le monde, l'habitat avait connu une évolution lente et progressive avec une production globalement adaptée aux besoins des communautés;

On reconstruisait dans le même esprit en effectuant quelques améliorations, prenant l'existant comme un modèle et le savoir-faire transmis comme une base, en y intégrant les petites et lentes avancées techniques.



Figure 1 : maisons en pierre et en bois

#### -Avec la révolution industrielle :

De grands bouleversements sont apparus avec la révolution industrielle, qui impose de nouveaux critères de construction avec l'introduction de nouveaux matériaux et techniques.

Un développement dans le monde avec l'apparition de pays industrialisés qui ont généré plusieurs vagues de colonisation.

#### -Après le 19ème siècle :

Les changements des rapports VILLE/CAMPAGNE (augmentation de la population, urbanisation accélérée, éclatement des villes, exode rural, bidonvilisation...etc.)

L'apparition de nouvelles tendances et de nouveaux mouvements d'architecture pour



Figure 2 : L'habitat après la révolution industrielle La cité radieuse à Marseille, France par le Corbusier



# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## -Exemple 01 :

### 1-La Casbah d'Alger :

La Casbah d'Alger constitue le noyau historique de la capitale Alger, jouissant d'une situation stratégique (ouest de la baie d'Alger) avec une altitude passant de 0 à 120m.

L'orientation, le climat, la position, les précisions architecturales font de la médina d'Alger un lieu unique n'ayant de pareil nul part.

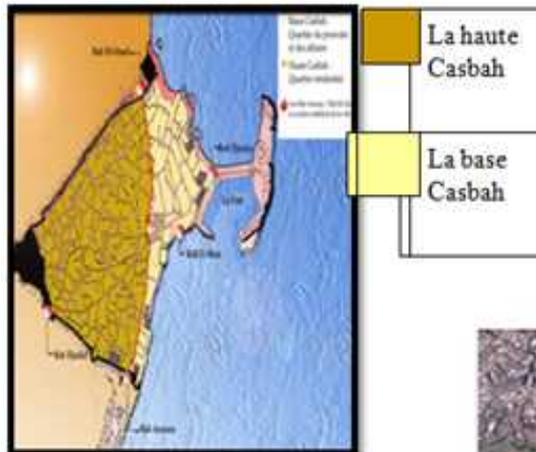


Figure 11: la casbah d'Alger



Figure 12: Basse casbah



Figure 13 Haute Casbah



Figure 14 Vue aérienne sur Alger avec la Casbah

Figure 4 : La Casbah d'Alger.

### a- La dimension urbaine :

La casbah d'Alger présente un patrimoine historique culturel, architectural et urbain, avec son intégration parfaite à l'environnement et son adaptation à la morphologie du site, dont on trouve deux parties: La haute et la basse casbah.

### b-La dimension architecturale :

Les maisons sont conçues pour permettre la vie de plusieurs ménages (famille élargie), autour d'une cour commune (patio).

#### -La terrasse :

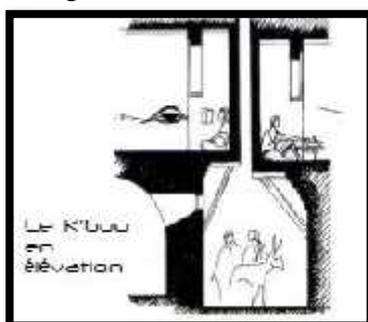
Dite Stah, jouait un rôle essentiel dans la société où les femmes passaient beaucoup d'heures de leurs journées, et en ayant une vie sociale avec leurs voisins.

#### -La sqifa :

Une solution utilisée pour préserver l'intimité du noyau familial de la vie urbaine.

#### -Wast al- dar :

C'est l'espace central de l'organisation de la maison dans toute sa signification. Lieu privilégié des activités domestiques et du déroulement de la vie familiale.



i : chambre,  
e : kbou  
a : skiffa,  
b: West ed-dar  
m : pièce longue.



Figure 5:Exemple la maison traditionnelle de la Casbah.

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## c- Dimension constructive :

Les matériaux utilisés sont des matériaux locaux tel que la pierre, les briques en terre cuite, la Chaux, les rondins et les poutres en bois (thuya) ; Les planchers sont supportés par des murs porteurs périphériques et des portiques en arcade ; Un système de contreventement est mis en place pour faire face aux risques sismiques.



Figure 6 : Espaces dans une maison traditionnelle de la casbah



## -Synthèse :

La Casbah d'Alger est un exemple éminent d'un habitat humain traditionnel représentatif de la culture musulmane profondément méditerranéenne, synthèse de nombreuses traditions ;

Les vestiges de la citadelle, des mosquées anciennes, des palais ottomans, ainsi qu'une structure urbaine traditionnelle associée à un grand sens de la communauté sont les témoins de cette culture et le résultat de son interaction avec les diverses couches de peuplement.

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## Exemple 02:

### 2. la maison Kabyle :

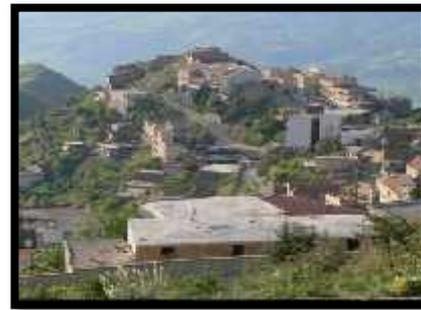
L'architecture traditionnelle en Kabylie présente ses propres caractéristiques (son originalité et son obéissance à l'environnement social, naturel...) qui la différencie des autres régions.

#### a-La dimension rurale :

C'est une architecture rurale, qui se trouve dans les montagnes de la Kabylie, sous forme de villages qui occupent généralement des crêtes et des sommets de collines.

Une implantation qui épouse la forme de la pente et limite l'extension de cet ensemble résidentiel; Cette organisation génère une hiérarchie de parcours :

- Les voies périphériques réservées aux passagers.
- La voie principale ou structurante qui traverse tout le village pour le desservir.
- Les ruelles et les impasses qui mènent aux groupements d'habitations.



Figures 7 : Village Kabyle

#### b-Dimension architecturale :

Les maisons Kabyle sont identiques de l'extérieur mais chacune d'elle est unique de par son appropriation à l'intérieur (personnalisation de l'aménagement intérieur.).

C'est un ensemble de maisonnettes modulaires, de forme rectangulaire à deux versants groupés autour d'une même cour, formant un plan rectangulaire.

Chaque cour est constituée d'un espace central bordé de bâtisses de différents types.

La typologie des constructions est basée sur :

- 1-Le nombre de niveaux des bâtisses.
- 2-Le nombre de pièces par niveau.

Elle est essentiellement composée de trois espaces :

##### -La grande salle (Taqaat) :

Où se déroule la majorité des activités diurnes et nocturnes.

##### -L'étable (Addaynin) :

Réservé aux animaux domestiques, il contribue à garder une température ambiante à l'intérieur.

##### -La réserve (Takana) :

On y stocke la récolte annuelle (blé et huile ...).

Cette organisation tripartite est née de la topographie.

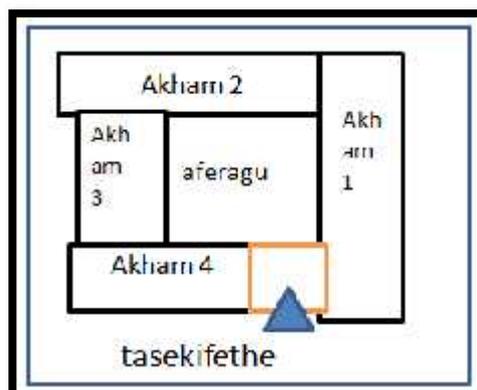


Figure 8 : Vue d'intérieure

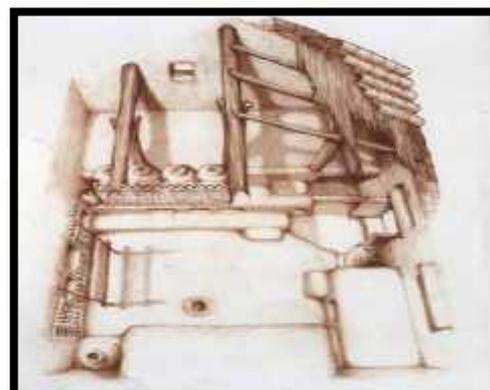


Figure 9: Organisations d'un ensemble de maisons

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## c-Dimension constructive :

Les matériaux utilisés sont des matériaux locaux tels que l'argile, la pierre, le bois et les roseaux.

La structure est composée de murs porteurs et des mats en bois.

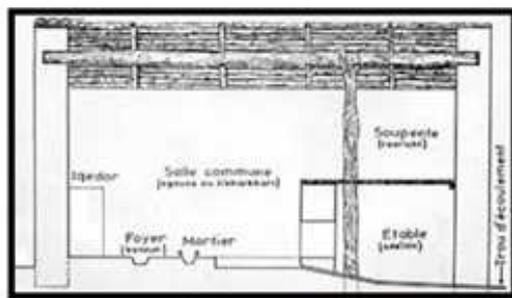


La pierre

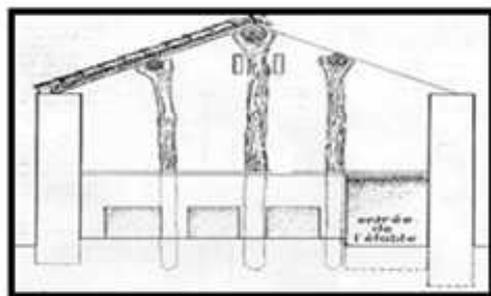


Le bois

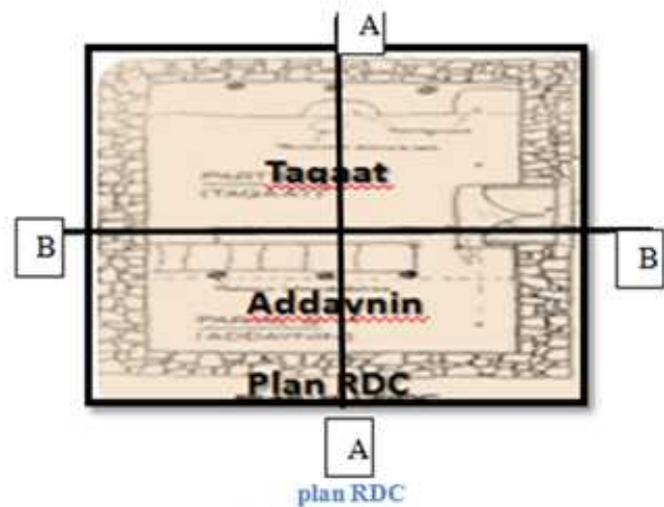
Figure 10 : les matériaux de construction de la maison kabyle



Coupe AA



Coupe BB



plan RDC

Figure 11 : la maison kabyle

## -Synthèse :

La maison traditionnelle en Kabylie comme toute architecture vernaculaire est le résultat d'une adaptation de l'homme aux conditions climatiques et sociales, à la disponibilité des matériaux de construction et à la connaissance de leurs techniques.

La maison Kabyle est le résultat de la combinaison de trois systèmes à savoir l'économique, le social et le culturel.

La maison kabyle représente un bon exemple d'intégration au site, montre la relation de respect de l'homme pour son environnement.

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## -Exemple 03:

### 3- la maison Mozabite :

Le paysage de la vallée du M'ZAB, créé au **Xe siècle** par **les Ibadites** autour de leurs cinq ksour, ou villages fortifiés, semble être resté intact, simple, fonctionnelle et parfaitement adaptée à l'environnement, l'architecture du M'ZAB a été conçue pour la vie en communauté, tout en respectant les structures familiales. C'est une source d'inspiration pour l'urbanisme d'aujourd'hui.

#### a-La dimension urbaine :

Ces villes se caractérisent par :

- L'implantation suivant le lit du oued du Mzab.
- La structure sociale rationnelle et une fonctionnalité imposée par la nature.
- La densification du tissu urbain qui présente une solution urbaine originale.
- La disposition en cascade (effet de pyramide) ce qui permet au soleil de pénétrer dans Chaque maison.
- Les rues étroites et brisées qui évitent l'engouffrement du vent et offrent des zones ombragées.
- L'existence de deux types d'habitat, qui est liée au nomadisme Saisonnier : logements d'hiver et logements d'été (dans la palmeraie).



Figure 12 : La ville de Mzab

#### b-La dimension architecturale :

Nous trouvons deux types de maison :

- La maison Urbaine** : intégrée au tissu urbain des villes de la pentapole.
- La maison d'été** (palmeraies): située dans la palmeraie des cités de la vallée du Mzab, elle est destinée à accompagner l'activité agricole des habitants.

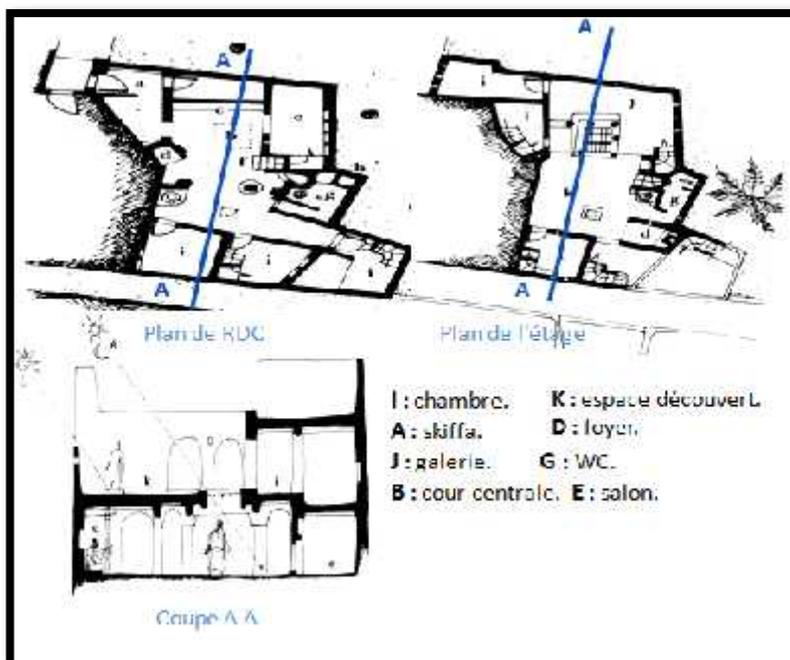


Figure 13 : la maison mozabite

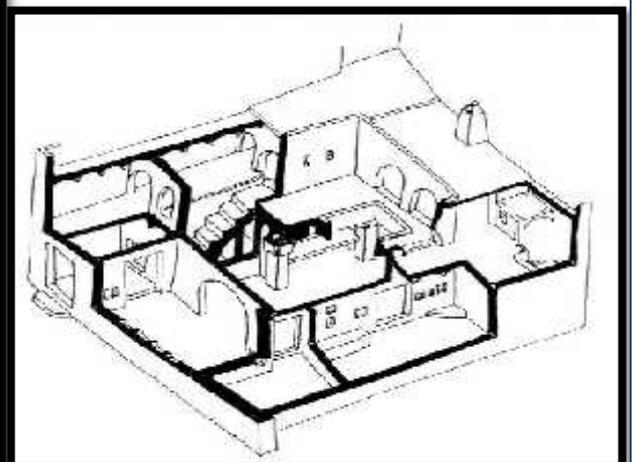


Figure 14 : Vue axonométrique d'un maison

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## -Description de la maison du M'Zab :

-La maison du M'Zab correspond au type « maison à patio », s'organisant autour d'un patio où s'ouvrent les différentes pièces.

- Une seule famille habite chaque maison et la taille de celle-ci est strictement adaptée à la taille de la famille.

- L'accès à la maison mozabite se fait par **une chicane** et l'espace intérieur est composé de cellules simples produisant un espace organisateur central (**le patio**), c'est l'espace de convergence de toutes les autres fonctions.

## c -Dimension constructive :

Les matériaux utilisés sont des matériaux locaux; la pierre, l'argile, la brique crue, la chaux et les nervures de palmiers

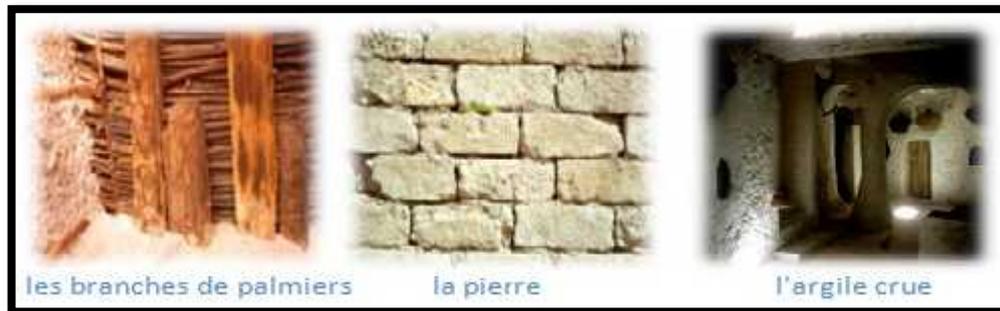


Figure 15 : matériaux de construction d'un maison mozabite

## -Synthèse :

L'habitat du M'zab étant le lieu des activités familiales qui s'inscrivent dans le modèle social qui lui est spécifique, ses espaces ont été conçus sur mesure, en fonction de tous les aspects qui régissent le fonctionnement social local.

En plus des caractéristiques méditerranéennes et magrébines de l'habitat du M'zab, avec la présence du patio qui structure les espaces intérieurs et assure l'ensoleillement et l'aération de la construction, il présente des particularités qui le distinguent en rapport avec les conditions climatiques, topographiques et les pratiques sociales.

## -Synthèse générale :

Après l'analyse de ces deux types d'habitat traditionnel algérien (urbain ou rural), nous constatons que d'une façon générale la maison traditionnelle algérienne dans ses multiples influences se caractérise par :

### -Dimension d'organisation et aménagement d'ensemble :

- Une hiérarchisation des voies.
- Une hiérarchisation des espaces extérieurs publics.
- Une Hiérarchisation des espaces intérieurs (Skiffa, Shin « Cour », Chambre).
- Une Existence de Supports Spatiaux Communautaires.

### -Dimension architecturale :

- Intégration au Site.
- Intégration au climat (matériaux, ouvertures, toitures).
- Une intégration sociale.
- Organisation introvertie de l'unité d'habitation
- Un caractère évolutif parfois modulaire.

### -Dimension constructive :

- Technologie appropriée et accessible.
- Matériaux locaux: pierre- toub - bois gypse.

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## c.1.2. L'Algérie sous la domination française :

L'occupation du territoire algérien par la colonisation française a eu des impacts considérables dans le domaine de la construction ; Comme tous les pays colonisés.

L'Algérie a subi un grand mouvement de destruction/reconstruction.

Nous donnons ci après quelques repères de nature à éclairer cette action :

### **.1830 – 1900 : Période de colonisation et d'occupation du territoire :**

- La destruction d'une grande partie du répertoire historique et architecturale.
- L'importation de mode de construction européen au niveau territorial.
- Le passage d'une architecture introvertie vers une architecture extravertie, négligeant les valeurs socioculturelles et sensibilités locales.
- Le nouveau maillage urbain (armature).

### **.1900 – 1945: Période de stabilité sociale, le colon forge sa présence :**

- Mise en place du système administratif français, organisant et gérant le territoire.
- Adoption de nouveaux schémas du mode d'habitation, où se mêle les typologies locales à une architecture européenne, donnant naissance de l'architecture Néo- Mauresque.

### **.1945 – 1962: période de renversement et révolte du peuple :**

- C'est la politique de regroupement de 1955 : plus de 8000 villages sont rasés à abandonnés.
- Les villes deviennent un lieu de refuge pour des milliers de ruraux déracinés, qui tentent de se greffer aux centres urbains (bidonvilles).
- Le plan de Constantine 1958 s'inspire de la planification mise en place pour la reconstruction de la France ; Ses principaux objectifs sont : l'attribution de 25 000 hectares de terres nouvelles à des cultivateurs musulmans ; l'établissement de grands ensembles métallurgiques et chimiques ; la construction de 200 000 logements, permettant d'héberger un million de personnes.

## **c.1.3-L'Algérie indépendante:**

Trois grandes périodes peuvent être définies :

### **.1962-1970 :**

- Le pays qui sort de la guerre récupère un parc de logements urbains important.
- L'absence de nouveaux programmes urbains est justifiée par le parc existant.
- La reconstruction et l'extension des zones rurales, en campagne et à la périphérie des villes.

### **.1970-1980 :**

- Mise en place du ministère de l'habitat en 1978 et lancement de programme des ZHUN : zones d'habitat urbain nouvelles (collectifs).

### **.1980-1990 :**

- L'exode rural est important avec l'industrialisation.
- Le déséquilibre est croissant entre la demande et l'offre du logement.
- Le lancement de nouveaux lotissements en individuels.

### **.1990- 2000 :**

-L'insécurité provoque un exode rural massif lancement de nombreuses formule d'accès au logement pour les classes moyenne avec, notamment :

- **Le LSP** (logement social participatif).
- **Le LP** (logement promotionnel).
- **le LSL** (logement social locatif).
- Lancement de (AADL).

### **.2000- 2016 :**

- L'émergence du privé promotionnel collectif.
- la raréfaction du foncier et sa cherté exacerbée par la spéculation
- notamment dans les grandes villes est le véritable nœud gordien du secteur immobilier en Algérien ; Il n'y a plus beaucoup de terrains pour la construction de logements, particulièrement dans la zone Nord.

# Chapitre 1 : Réflexion préliminaire

## **-Synthèse :**

Malgré tous les efforts, la question de l'habitat soulève un certain nombre de contraintes parmi lesquelles nous pouvons citer :

### **- L'urbanisme et habitat :**

- l'urbanisation anarchique.
- l'offre de logements et la croissance de la demande.
- la dégradation du parc immobilier existant.

### **- L'architecture :**

-Après cinquante quatre ans d'indépendance, et malgré tous les efforts fournis à travers les grandes opérations d'aménagement et d'urbanisme, l'Algérie reste incapable de produire une architecture propre à son identité, une architecture qui réponde au mieux à la diversité de ses régions et leurs climats, leurs cultures et les moyens de ses citoyens.

### **-La réalisation :**

- les retards de réalisation et de livraison des nouveaux logements.

## **c.2- Perspectives :**

En Algérie, la crise du logement prend de plus en plus l'allure d'un problème inextricable. Le nombre de demandeurs ne cesse de croître, alors que l'offre est très réduite.

L'amélioration de la qualité du cadre bâti passe par des améliorations à différents niveaux:

### **1-A l'échelle de la ville :**

À ce niveau ce qui nous semble intéressant de faire est de :

- Lutter contre l'habitat précaire.
- Rationaliser l'utilisation du foncier.
- Développer l'urbanité à travers une variété typologique.
- Favoriser la mixité fonctionnelle et sociale.

### **2-A l'échelle de quartier :**

À cette échelle il est utile de :

- Accompagner le logement par des équipements de proximité.
- Programme des supports spatiaux (construits ou simplement aménagés), nécessaire à l'émergence d'une dynamique sociale (communautaire).

### **3-A l'échelle d'habitation :**

-Là, la situation est différente, l'échelle réduite implique :

- la recherche d'une meilleure intégration urbaine et environnementale.
- L'amélioration de la qualité architecturale et environnementale du logement.
- La relation équilibrée retrouvée entre l'homme (habitant) et l'environnement qui l'entoure.
- L'étude de l'actualisation des principes de disposition des architectures traditionnelles régionales.
- L'adaptation de la conception aux données socioculturelles à travers notamment une diversification typologique; Cette diversité typologique passe notamment par un plus grande attention à accorder aux environnements naturels spécifiques des différentes régions du pays (le nord, le sud, Les montagnes, le désert, les hauts, plateaux, la mer la ville ...etc.).
- Le développement des programmes spécifiques à destination de certains catégorie sociales (célibataires, couples étudiants, jeune couples, personne âgées ...etc.).
- L'intégration de l'habitat avec son environnement et l'utilisation des éléments de la nature dans la conception.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 3-Problématique spécifique de la production de l'habitat (niveau d'aménagement)

-Etat de l'art :

#### 3.1-Etat de la connaissance :

Parmi les actes fondamentaux de la vie quotidienne (habiter, savoir habiter ) est un problème universel qui est posé dans tous les pays disposant d'un certain degré d'équipement technique ; Cependant comprendre la signification complexe de ce terme nous permet de saisir la difficulté de l'approche de la question de l'habitat d'aujourd'hui ;

Entre l'habitat nomade ou sédentaire, de montagnes ou du désert, l'habitat urbain ou rural, celui des riches ou des démunis, collectif ou individuel, les attentes fondamentales de l'habitat restent les mêmes: Celles de l'intimité, de confort et de bien-être, de sécurité d'épanouissement individuel et collectif à la fois, aussi bien dans l'habitation que dans l'ensemble habité.



Figure 01: Les tanneries éco-quartier, France

#### 3.1.1-L'environnement et l'homme :

Par le passé, les hommes ont usé de leurs génies créateurs pour créer des habitations qui répondent le mieux possible à leur mode de vie et qui s'intègre parfaitement dans le milieu naturel dans lequel elles sont inscrites.

Par expérience certainement, nos ancêtres ont pu intégrer dans la conception de leur habitat les caractéristiques naturelles et sociales de l'environnement comme:

- L'adaptation aux sites naturels.
- L'utilisation des matériaux locaux.
- L'adaptation aux spécificités de climat.
- L'intégration des données sociologiques.

Avec le développement technologique et les avancées de la science, l'homme a cru un moment qu'il pouvait totalement dominer la nature, la façonner à sa manière, en user à sa guise et sans limites ; Ce fut une grande erreur.

A partir des années 1960, les effets néfastes d'un développement inconsidéré et déséquilibré apparaissent au grand jour, dans plusieurs parties du monde :

Ce sont les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, la raréfaction de certaines matières premières ; Le résultat de ces déséquilibres ce sont en autres : les maladies, la sécheresse, les famines, les inondations ... , l'homme a fini par comprendre :

-Qu'il doit modifier son comportement et définir des rapports plus équilibrés et plus respectueux de la nature.

-Qu'il fait lui-même partie de cette nature.



Figure 02: Ksar Baba Ammi Benisguen,

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 3.1.2-Le patrimoine architectural :

Le patrimoine architectural a une grande influence sur le développement des territoires ; Il peut être une source d'inspiration ou une destination touristique.

Les architectures des siècles précédents étaient toujours une source d'inspiration pour les architectes des principaux monuments publics contemporains, dans leur forme, leurs décors et leurs matériaux.

Toutes réalisations particulièrement remarquables en raison de leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique, sont l'objet d'une restauration ou réhabilitation afin d'assurer la conservation du patrimoine architectural.



Figure 03 : Ghardaïa, Algérie, classée au patrimoine mondial Unesco

### 3.1.3-Les exigences sociétales :

Dans le monde, la création architecturale est considérée comme une mission d'intérêt public ; Elle est le reflet de la société et du mode de vie de la population.

En Europe les personnes âgées ont été exclues de la société et de la vie communautaire, mais actuellement les acteurs ont pris conscience que cette tranche fait une grande partie de la société, il est devenu important, en tout cas, de veiller à ce que le logement ne devienne pas, à travers des mesures de limitation, un facteur important d'exclusion.

Mais il s'agit aussi, et c'est capital, de développer la participation des personnes âgées à la vie sociale en favorisant, par exemple, les relations intergénérationnelles.

De nouvelles formes d'habitat ont fait leur apparition en Europe et mettent-en avant la solidarité en un même lieu entre les habitants (chacun chez soi, mais tous ensemble).

Ces ensembles sont dénommés habitat coopératif, cohabitation, habitat communautaire autogéré ; Les habitants sont propriétaires, locataires ou coopérateurs, selon la formule de montage d'opération choisie et selon qui en prend l'initiative (un groupe d'individus, un architecte, une association).

#### -Un habitat collectif adapté à tous les âges

-On y retrouve le principe des services et la notion de communauté, et on les dénomme (maisons collectives à, (hôtels de famille).

-Ces opérations intègrent de nombreux services de proximité : restaurant, garderie d'enfants, bibliothèque, ateliers, ferme, centre de jour.

Voici quelques pistes d'intervention prise en Europe pour l'intégration des personnes âgées :

#### a-Intervention sur le bâti :

- En louant une partie de la maison ou l'appartement.

-En construisant dans le jardin une petite maison annexe, libérant ainsi, au profit des plus jeunes, la résidence principale devenue trop grande.

-En installant dans les logements des systèmes de contrôle, d'appel et de gestion des composants mobiles (domotique).

-En adaptant les passages de portes, les sanitaires, et en installant de petits ascenseurs sur les façades arrière.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### b-Intervention sur l'espace urbain :

- En rendant l'environnement urbain plus accueillant aux personnes âgées : installation de bornes téléphoniques, réfection des trottoirs, aménagement de bancs, d'abris, de petits squares, de jardins à l'intérieur des îlots.
- En adaptant les transports en commun aux servitudes des personnes à mobilité réduite.
- En créant des infrastructures à l'échelle du quartier et des réseaux de soins ambulatoires.

### 3.1.4- Les exigences technologiques :

A travers les différents âges de l'humanité, l'homme a toujours essayé de créer des conditions favorables pour son confort et ses activités, tout en essayant de contrôler son environnement, de nouvelles technologies vont voir le jour petit à petit dans tous les domaines de notre vie quotidienne, en particulier dans l'habitat.



Figure 4 : Photo d'un smart home (maison intelligente)

### Cas de l'Algérie :

- Aujourd'hui l'Algérie vit un changement radical, et une crise engendrée par l'absence totale de références ou tout simplement de repères culturels historiques et sociaux :
- Un grand problème entre la quantité et la qualité d'habitation, et une utilisation exagérée de références occidentales, en faisant abstraction de la culture locale.
- Ainsi dans le domaine de l'habitat, nous observons :
- Un développement quantitatif sans souci pour la qualité.
- Une domination des références typologique occidentales.
- Une homogénéisation typologique anormale.
- Une faible intégration et innovation technologique.
- L'étude de l'histoire de l'habitat traditionnel en Algérie (l'architecture traditionnelle) ne dépasse pas sa dimension patrimoniale : elle ne participe pas à la réflexion sur la production du logement en Algérie.
- L'objectif premier du secteur public est de produire le maximum de logements possible à moindre coût, et de répondre le plus rapidement possible à la demande en matière de logement.

### Conclusion :

La solution pour l'habitat ne réside pas dans des adaptations forcées par les habitants, mais par la recherche des modèles architecturaux à travers les dimensions suivantes :

- Le logement comme un objet architectural.
- Les programmes socioculturels.
- Les matériaux et les techniques de construction.
- La taille et la composition de la famille algérienne comme repère de conception.
- Le confort domestique.
- Les activités et les pratiques de la vie quotidienne à l'intérieur du logement.
- l'étude de l'espace public en tant que prolongement de l'espace bâti en relation avec le quartier.
- les supports spatiaux pour la vie communautaire.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 3.2.-Identification des supports d'étude :

#### 3.2.1- Objectif :

L'analyse de la problématique spécifique a pour but de déterminer à partir des variables spécifiques (thématiques et contextuelles) supports conceptuels (des principes) pour l'élaboration d'un schéma d'aménagement et d'affectation de la parcelle.

#### 3.2.2- Introduction :

« Un ou deux types de logements sont imposés à toutes les populations ciblées sans prendre en considération ni leurs aspirations ni leurs capacités de paiement. Ce qui confirme que l'habitat se limite à un produit plutôt qu'un processus ;Par conséquent, le paysage architectural, urbain et surtout naturel sont ( agressés ) ; aucune ville ni village ne s'en est sorti indemne .»... (01).

« L'Algérie s'est lancée dans un projet ambitieux ces dernières années et qui est de construire trois millions de logements, un chantier immense mais dont les fins sont d'abord politiques avant d'être civilisationnelles et sociétales.»... (02).

Notre préoccupation majeure est de proposer un type d'habitat qui soit intégré dans son contexte, ce qui nous pousse à poser les questions suivantes:

Comment faire l'articulation entre l'environnement urbain et l'habitat pour pouvoir réaliser un habitat dit urbain ?

Comment répondre à la notion d'habitat urbain, tout en considérant les différentes exigences qui devront accompagner cet habitat. ?

#### 3.2.3. Choix du projet :

L'habitat est un thème de recherche et d'actualité ; La principale préoccupation de la société algérienne est de se loger (bien logé, avec un confort...).

Pour satisfaire les gens en matière de logement il faudra renouveler la conception de nos logements ; Notre mode de vie change et notre logement reste tel qu'il est. Cette préoccupation nous aide à penser à une conception architecturale du logement avec une meilleure qualité, plus de confort, des espaces plus convenables et adaptés à notre société.

**Notre étude consiste à:**

#### A- au niveau de l'urbain :

- Créer un meilleur environnement conçu pour apporter le confort et la fonctionnalité dans l'habitat et satisfaire l'habitant.
- Projeter des fonctions commerciales et administratives
- Intégrer au tissu urbain existant, implantation des volumes et des espaces extérieurs par rapport à la topographie et à l'orientation.

#### B- au niveau de l'unité d'habitation :

- Proposer une solution pour redonner une valeur aux espaces extérieurs et par la suite intérieurs, tout en respectant la hiérarchie des espaces.
- Offrir des logements qui répondent aux besoins des familles tout en étant dans un site urbain très dense.
- Intégrer des espaces privatifs extérieurs (jardins, terrasses, loggias, balcons, toitures ....)
- Assurer l'ensoleillement, des vues et des orientations optimales.
- Assurer la flexibilité des logements dans le temps.

(01)-Enquête du logement étudiant Logement & condition étudiante en France et dans l'Union Européenne Sophie Némoez mars2007

(02)- le logement social en Algérie -Les objectifs et les moyens de production, Mr Amrane Mokhtar. mémoire de magistère. Constantine. 2009

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 3.2.4- Choix du site :

Le site est en relation directe et forte avec le projet architectural, dont sa compréhension permet l'apparition des premières lignes et idées directrices du projet architectural ; en même temps ce dernier peut renforcer les potentialités du site ou bien le transformer.

Dans le cadre de notre thématique (**habitat urbain**), nous avons choisi pour notre projet un site que nous avons jugé intéressant pour :

-Son implantation dans la ville de Blida, ville caractérisée traditionnellement par des vocations commerciales, militaire, industrielles et universitaires.

-Le terrain d'intervention se trouve sur le boulevard L'Arbi Tebessi , avec une position très intéressante.

-Le terrain offre des vues panoramique a plusieurs endroits de la ville.

-Le terrain est programmé à L'implantation d'habitat collectif promotionnel.

-Notre connaissance particulière de l'environnement du site.

La problématique de notre projet architectural s'intéresse aux dimensions suivantes :

-Le thème : Habitat urbain.

-Le contexte : milieu ancien (noyau historique).

-Le programme : -variété fonctionnelle.

-diversité typologique.

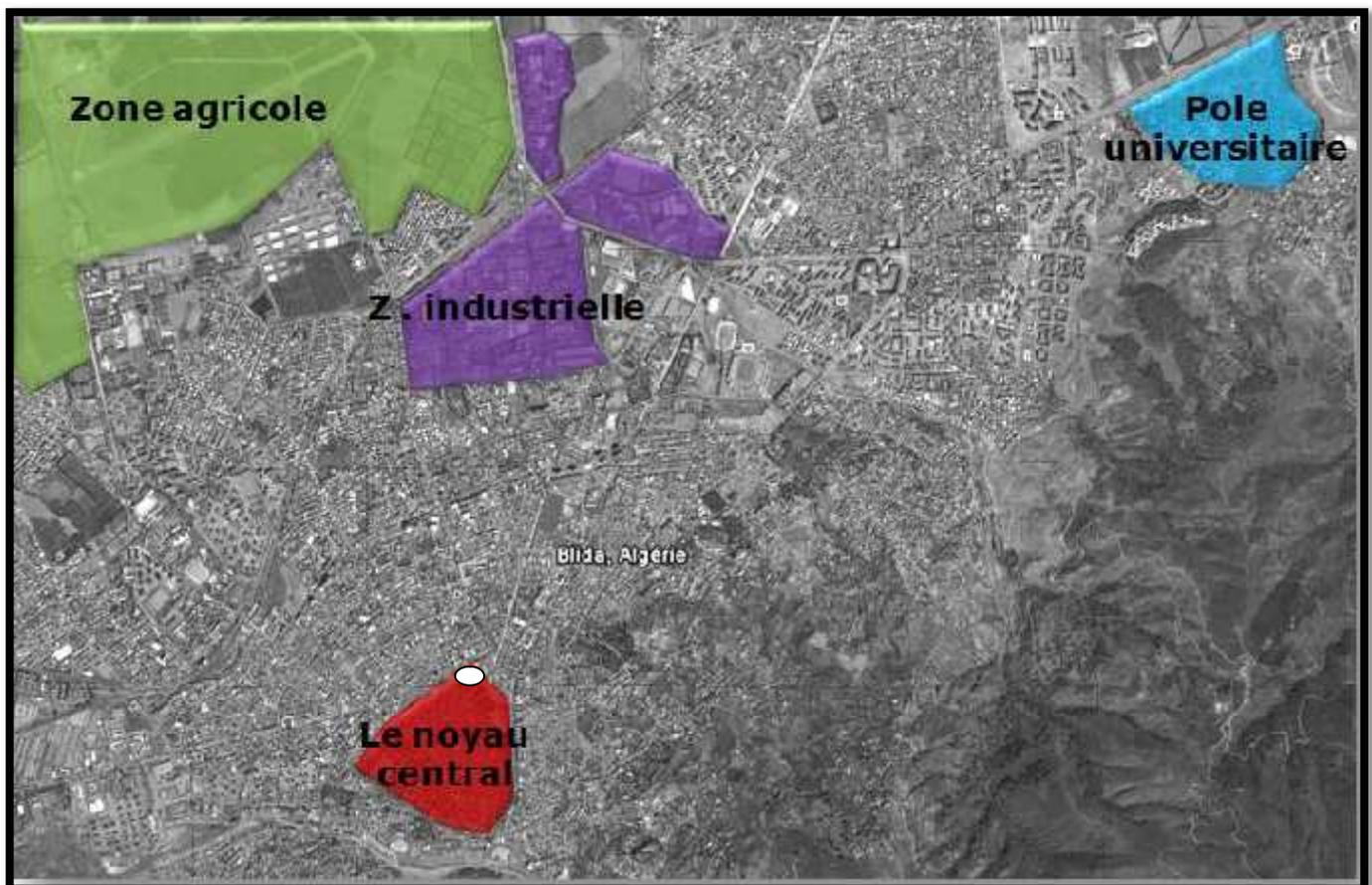


Figure 5 : Les pôles importants de la ville de Blida

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

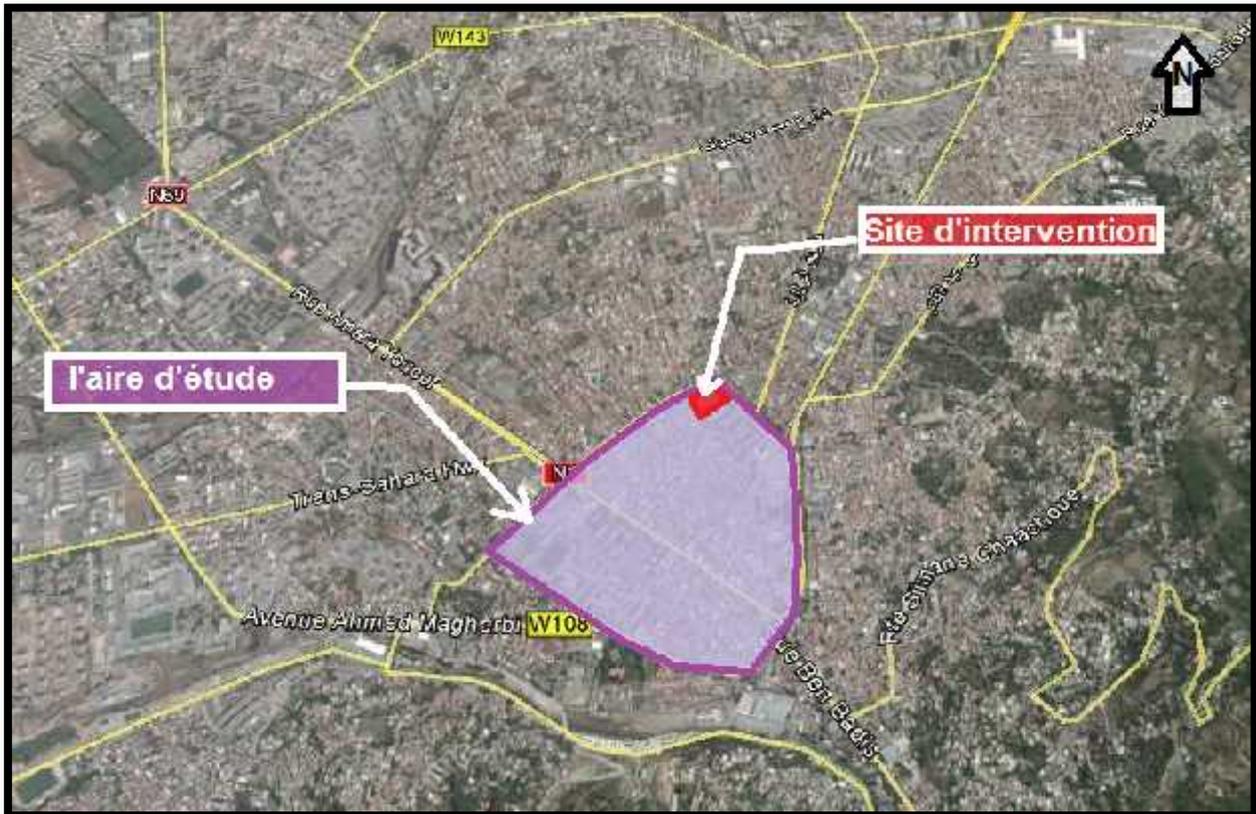


Figure 6: Plan de situation du quartier.

### -Synthèse :

Cette localisation nous offre une situation urbaine intéressante et assez complexe qui soulève plusieurs problématiques sur des échelles différentes, et aussi répond parfaitement à notre volonté de proposer un nouveau type d'habitat qui pourra influencer l'extension urbaine de la ville.

### 3.2.5-Choix du thème spécifique (Habitat urbain)

#### 1-Introduction générale :

Aujourd'hui en Algérie, l'ampleur et l'importance des programmes d'habitat, qu'a connu la majorité de nos villes, a abouti de nouvelles formes d'espaces urbains ; Cette situation n'est que le résultat d'une production massive des espaces résidentiels et notamment ceux de l'habitat collectif et le résultat également de la nouvelle politique de l'habitat qui se base sur l'économie de marché, Avec ses dérives spéculatives.

Les nouveaux programmes de logements urbains sont souvent caractérisés par :

-Une faible intégration du projet dans la structure urbaine existante (les ensembles résidentiels clôturés inaccessibles.) ; Cette faiblesse d'intégration s'exprime sur les plans factionnel et morphologique.

-Une faiblesse de l'habitat du point de vue de conception typologique qui s'exprime par des tissus de faibles valeurs ajoutées urbaines de leur architecturale (typologie, urbanité, diversité...).

Ceci nous pousse à poser les questions suivantes :

- Comment arriver a déterminé les aspects variables, invariants et révolus dans l'habitat traditionnel par un processus d'analyse-ressourcement de l'habitat ancien de Blida ?
- De même, en un second temps, comment définir les aspects nouveaux de l'habitat partant des nouveaux besoins ?
- L'enjeu serait alors de concevoir des variantes organisationnelles pour un contexte urbain actuel.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 2-Définitions en relation avec l'habitat :

Nous donnons ci après quelque définition en rapport avec l'habitat :

- Milieu de vie dans lequel évolue un individu ou un groupe d'individus.
- Le lieu ou le type de site dans lequel un organisme ou une population existe l'Etat naturel.
- L'ensemble des conditions environnementales d'un lieu spécifique qui est occupé par un organisme, une population ou une communauté.

### -L'urbain :

L'urbain est une « agglomération d'une certaine importance, à l'intérieur de laquelle la plupart des habitants ont leur travail dans le commerce, l'industrie ou l'administration »...(01).

Divers critères sont pris en compte dans la définition de l'urbain :

- La densité de population, la structure de l'agglomération, les repères administratifs, les typologies architecturales, la nature des activités, et anonymat sociologique.



Figure 7 : la casbah d'Alger



Figure 8: place du 1er novembre -Blida

### -L'urbanité:

Emprunté au dérivé latin urbanitas, (séjour de la ville) et (qualité de ce qui est de la ville) ; Ce sont des composantes physiques et des dimensions matérielles et fonctionnelles spécifiques à la ville:

- diversité fonctionnelle.
- Mixité sociale.
- caractéristiques structurales.
- Les caractéristiques architecturales.

### -La morphologie urbaine :

« Étude de la forme physique de l'espace urbain, de son évolution en relation avec les changements sociaux économiques et démographiques, ensemble des liens spatiaux et fonctionnels organisant entre eux les édifices, aménagements urbains, ...etc. »...(01)

### -La Forme Urbaine :

C'est la manifestation visuelle et partielle du système urbain, aussi l'un de ses éléments les plus importants (l'inertie des formes urbaines, leur permanence relative).

« La Forme urbaine est un processus continu d'un système morphologique donc c'est un sous système du système urbain global. »...(02)

(01) -claude.abignoli@developpement-durable.gouv.fr

(02) -mémoire magister thème :L'habitat urbain collectif et forme(s) urbaine(s) en Algérie Etude de cas : ville de Skikda quartier Salah Boulkeroua .

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### -L'habitat urbain :

Situé au cœur de la ville, les anciens quartiers offrent des conditions intéressantes d'habitat du fait de la proximité des services, la diversité sociale, du potentiel d'appropriation spatiale du logement et de ses prolongements (espace extérieur) ; Ce type est caractérisé par des dimensions plus importantes, du bâti et des espaces, et présente plusieurs modèles ( logement ouvriers, habitat à loyer modéré, résidences urbaines... ).



Figure 9 : Habitat urbain à Marseille

### -La Crise de l'habitat urbain en Algérie : (01)

Telle qu'elle nous apparaît à la mesure de ces chiffres, peut être résumée en quelques traits:

- la quantité et le type de logements produits ne répondent que partiellement à la demande sociale des couches les plus pauvres, ce qui se répercute par un déficit grandissant d'unités d'habitations;

- les instruments financiers et techniques de promotion de l'habitat restent totalement inadaptés aux capacités des habitants à faible revenu et entraînent une dualisation résidentielle caractéristique des villes du tiers monde;

- les politiques publiques en faveur d'un habitat social, mises en place dans de nombreux pays, n'ont jamais réussi à contrecarrer ces tendances et ont privilégié la classe moyenne salariée;

- la seule alternative existant pour les familles à faibles revenus est l'autoproduction de leur cadre de vie, dépensant proportionnellement plus pour un habitat de moindre qualité.

la crise de l'habitat s'exprime à différents niveaux :

- L'habitat et la genèse de tissus urbain cohérents:

Aujourd'hui le programme de l'habitat ne participe pas à la structuration de l'espace urbain (Cites désolées ; clôturées non équipée ...etc.).

- L'habitat et architecture :**

Il faut relever la faiblesse des conceptions au l'oint sur les ensembles (groupements) que sur L'unité (typologies).

- Habitat et société :**

Très souvent les typologies de l'habitat intègrent les spécificités sociologiques (regroupe et familiale).

- Habitat et technologie.**

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 4- Problématique Spécifique (Etude Thématique Et Contextuelle).

#### 4.1- Objet :

Un projet architectural doit sa réussite à une bonne étude préliminaire, définie par :

- l'étude du thème.
- l'étude du contexte.

#### 4.2- Etude thématique :

C'est à travers ce thème que nous essayerons de répondre à cette problématique par une étude théorique, avec des définitions de concepts et l'analyse d'exemples significatifs pour améliorer notre sensibilité architecturale, où nous nous proposons de réfléchir sur la question de l'habitat urbain, en expliquant la démarche conceptuelle d'un projet d'habitat pour et par l'environnement naturel et urbain.

#### 4.3 -Approche théorique (Définition générale) :

##### 4.3.1- Définitions générales :

- **Habiter:** Habiter peut être défini comme suit :

« Habiter est le fait de rester dans un lieu donné et d'occuper une demeure ; Le terme qui apparaît dans la langue française dès le XI siècle, exprime d'emblée les deux dimensions, temporelles et spatiales : par définition l'habiter s'inscrit à la fois dans l'espace et la durée. »...(01)

« Le mode d'habiter est déterminé par les besoins fondamentaux de l'homme, ses croyances, ses coutumes son genre de vie »...(02), concept introduit par Amos Rappoport pour englober la nécessité d'intimité, la situation de la femme et les relations.

-**Habitat:**

L'habitat est souvent défini comme : (Le lieu où l'on habite ; le domicile ; La demeure ; le logement).

Il faut pourtant tenter de dépasser cette imprécision.

L'habitat comprend en effet davantage que le domicile et le logement, Il est toute l'aire que fréquente un individu, qu'il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange, s'y repose ou y dorme.

-**Donc l'habitat peut être défini comme suit:**

«L'espace résidentiel est le lieu d'activités privées de repos, de récréation, de travail et de vie familiale avec leur prolongement d'activités publiques ou communautaires, d'échanges sociaux et d'utilisation d'équipements et de Consommation de biens et de services »...(03).

Cette définition de l'habitat est la plus opérationnelle ; elle montre que l'habitat n'est pas uniquement limité à la fonction loger ou abriter mais s'étend pour englober toutes les activités destinées à assurer et à satisfaire les relations de l'être humain à son environnement.



Figure 1: City Landing' à Miami, Les Etats Unis



(01) - « Dictionnaire de l'habitat et de l'urbanisme » MARION SEGAUD.

(02) - « Pour une anthropologie de la maison » AMOS RAPPOPORT.

(03) - « Introduction à l'urbanisme opérationnel»: A. ZUCHELLI.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### -Habitat:

C'est un espace de vie identifié et approprié qui constitue le petit monde de l'individu social. (C'est un microsystème dans lequel l'homme retrouve son identité, auquel il s'identifie ; C'est la projection de l'image du monde dans lequel il vit à petite échelle, comparée au monde plus vaste ou il vit avec ses semblables.).

### -L'habitat urbain:

« Toute recherche de projet d'architecture qui ne prend pas en priorité l'importance de l'édifice en tant que composante urbaine et le rôle qu'il doit jouer dans la formulation de la ville, est considérée comme abstraite et dénuée d'effet. »...(01)

### - L'habitat rural :

L'habitat rural est le type d'habitation et d'environnement qui existe dans le milieu rural, c'est à dire la campagne ;Il s'oppose à l'habitat urbain, c'est à dire les villes. L'habitat rural est peu dense (peu d'habitants au km<sup>2</sup>) ;Ainsi , il se situe dans des bourgs ou des villages.



Figure 2: Habitat rural traditionnel à Germagny



Figure 3 : Habitat urbain à Winterthur, La Suisse

### -Habitat Durable:

Se traduit par l'ensemble d'équipements spécifiques dont disposent les habitations, pour réduire la consommation d'énergie dans le cadre du respect de l'environnement.

### -Habitat Bioclimatique:

L'habitat bioclimatique est un habitat où les potentialités naturelles de l'environnement sont exploitées au maximum, surtout pour le chauffage et la ventilation naturelle, par le profit des rayonnements solaires, la circulation naturelle de l'air, et l'inertie thermique des matériaux de constructions.

### -Le logement :

Le dictionnaire encyclopédique lequel définit le LOGEMENT comme l'habitation, lieu où l'on Habite.

Le petit ROBERT le définit comme local à usage d'habitation et plus particulièrement, partie de maison ou d'immeuble où l'on réside habituellement.

Donc le logement proprement dit se rapporte seulement à la maison, à l'appartement occupé par un ménage, soit isolément, soit dans une unité ou un groupe d'habitations.

(01)-LEVY, Albert; SPIGAI, Vittorio « Qualité de la forme urbaine. Problématiques et enjeux.->», Paris, IFU, juil. 1992 .  
Images : source web.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 4.3.2-Type de logement :

Sont définis en rapport avec des critères variables, comme :

- la géographie (urbain, rural.)
- l'occupation.
- le niveau fonction (haut standing, banale...)
- le niveau revenu (loyer, social...)
- le mode d'agrégation (individuel, groupé...)

#### a -logement économique :

Ce sont les logements en collectif dont la surface habitable unitaire moyenne n'excède pas des normes y afférentes. (60m<sup>2</sup> à 80m<sup>2</sup> en moyenne).

#### b -logement amélioré :

Ce sont les logements en collectif ou semi collectif dont la surface habitable moyenne unitaire est supérieure aux normes du type économique et comportant des matériaux d'ornement. (80m<sup>2</sup> à 100m<sup>2</sup>).

#### c -le logement standing :

Ce sont les logements dépassant les normes de superficie pour le type amélioré et utilisant des matériaux de luxe dans la construction. (100m<sup>2</sup> à 150m<sup>2</sup>).

#### d -le logement haut standing :

Expression anglaise qui désigne une grande qualité de la conception surtout au niveau du confort et du luxe avec en particulier des surfaces améliorées et souvent destinées à des couches sociales aisées.

En fait ,au-delà des matériaux utilisés dans certains immeubles construits ,tels que le marbre, la menuiserie ou bien les revêtements muraux, d'autres préoccupations du confort surgissent à ce niveau, notamment l'isolation phonique , thermique et les normes de classification, Caméra de surveillance, alarme...).

#### d.1 -La qualité du logement :

La qualité du logement ne se limite pas à la qualité de l'appartement, de la maison individuelle, et à l'aménagement de la parcelle privée. Elle dépend du concept architectural/urbanistique et de l'intégration du bâtiment dans son contexte urbain ou rural ; pour arriver à cette qualité voulue, nous avons fixé les principes de conception suivants :

##### -qualité de vie:

L'élaboration de projets architecturaux et urbanistiques offrant des typologies variées de logements et d'espaces collectifs/publics, permet d'offrir une qualité de vie à chacun.

##### -performance:

La population active et la population résidente profitent réciproquement de l'activité et de la vie dans le quartier.

##### -proximité:

Le rapprochement des équipements d'accompagnements à l'habitat permet l'une meilleur appréhension des habitants.

##### -identité:

La création de quartiers attractifs et fonctionnels permet de créer une identité propre permettant aux habitants de s'identifier à leur quartier, leur ville et leur village.

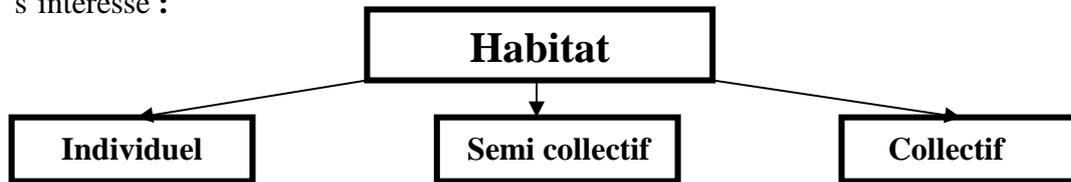
##### -mixité:

La création de types de logements diversifiés permet de répondre à la diversité de la population et aux exigences individuelles des différents types de ménages et à leurs évolution.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 4.3.3-Les typologies de l'habitat :

On désigne par habitat humain le mode d'occupation de l'espace par l'homme pour des fonctions de logement ; On parle ainsi d'habitat individuel, d'habitat collectif, d'habitat groupé, d'habitat dispersé... etc, par extension, l'ensemble des conditions de logement, on s'intéresse :



#### a- L'habitat individuel :

Il s'agit de l'abri d'une seule famille (maison unifamiliale) disposant en général d'un espace commun et d'un certain nombre d'espaces privés, d'un jardin, d'une terrasse, d'un garage... etc. ; Il peut se présenter en deux, trois, ou quatre façades, quatre façades pour une maison isolée, trois façades pour une maison mitoyenne, deux façades pour une maison de rue.



Figure 4: Maison à cour -Casbah d'Alger

#### -Les avantages :

- Un domaine strictement privé important.
- Un rapport intense avec l'espace extérieur (jardin, terrasse...).
- Une Surface améliorée exposées aux vues.
- Une liberté individuelle dans l'usage.



Figure 5:Smith house-États-Unis-Meer

#### -Les inconvénients :

- La vie collective n'est pas favorisée.
- Elles sont Réservées aux classes sociales aisées compte tenu des coûts de réalisation élevés.
- Elle conduit à une consommation foncière importante.

#### b -L'habitat collectif :

Une habitation appelée bâtiment ou immeuble est définie comme construction d'une certaine importance servant d'abris ou de logements à plusieurs familles en un espace réduit.

Les espaces collectifs (espace de stationnement, espace vert entourant les immeubles, cages d'escaliers, ascenseurs,...) sont partagés par tous les habitants ; l'individualisation des espaces commence à l'entrée de l'unité d'habitation.

La partie individuelle d'habitation porte le nom d'unité d'habitation.

Ce type d'habitation nous permet la consommation économique du terrain à bâtir et savoir vivre en communautés.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### b -L'habitat collectif :



Figure 6 : Habitat 67-canada-Moshe Safdie



Figure 7 : Climat de France-Alger-Fernand Pouillon

#### -Les avantages :

- Consommation relativement économique du terrain à bâtir.
- Installations techniques simples.
- Assez d'air et de lumière pour l'ensemble des logements.
- Proximité des services et des équipements.

#### -Les inconvénients :

- L'homogénéité des cellules d'habitation.
- Manque de relation entre les logements et l'extérieur.
- La densité très forte.
- Absence du support communautaire pour l'expansion sociale, culturelle, et de loisirs.

### c- L'habitat semi-collectif :

Cet habitat est aussi appelé habitat intermédiaire et tente de donner un groupement d'habitations le plus grand nombre des qualités de l'habitat individuel : jardin privé, terrasse, garage, entrée personnelle,...etc ; Il est en général plus dense que l'habitat individuel mais assure au mieux l'intimité (avec un accès individuel à chaque logement) ; Il est caractérisé par une hauteur maximale de trois étages.



Figure 8 : Chantepie (35) : habitat semi-collectif



Figure 9 : Chartres-de-Bretagne (35) : logements avec terrasses

#### -Les avantages:

- Un domaine semi privé appropriable.
- Un rapport important avec l'espace extérieur, à proximité de la nature (jardin).
- La vie communautaire est facilitée.
- La surface habitable est améliorée.

#### -Les inconvénients:

- Consommation de terrain à bâtir accrue par rapport au logement collectif

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 4- Etude Comparative :

#### -Exemple 01 :

#### Midi-coindet centre commercial et immeubles de logement vevey-vd

##### 1.1-Présentation Du Projet :

Coordonnées: avenue général-guisa 1800 vevey conception : 1999 - 2001 réalisation : 2002 – 2004

##### 1.2- Programme :

Vaste gamme de logements, combinée avec des surfaces commerciales modernes et une galerie marchande ; Si l'on excepte ses caractéristiques principales, qui s'expriment par l'importance des surfaces et logements mis à dispositions, le complexe midi-coindet se distingue par sa nature structurante ; Ainsi, au-delà des 182 appartements mis sur le marché, du centre commercial qui étend ses surfaces de vente sur quelques 5'000 m<sup>2</sup> et des 18 commerces installés dans la galerie marchande.

##### -Objectif :

Cet ensemble d'immeuble a pour but de répondre de façon appropriée au double problème du logement locatif et des surfaces commerciales modernes manquants à Vevey.

##### 1.3.-Composition du projet:

Deux des immeubles, le A et le B, les plus importants, reliées entre elles par une articulation marquée de hauts vitrages en façade, proposent six niveaux au-dessus d'un rez supérieur et d'un rez inférieur.



Figure 10: Vue 3D



Figure 11: Facade Principale

Les deux sous-sols accueillent les locaux techniques et de service, ainsi que le garage dont les places sont réparties d'une part à l'usage des locataires et de l'autre, à celui des usagers du centre commercial.

L'ensemble du projet vise la rationalisation et les performances économiques, de telle sorte que les loyers, soit des appartements, soit des commerces, soient compatibles avec les possibilités du marché. ; Faciles d'accès, les commerces réunis en une galerie marchande bénéficient d'une dynamique commune accrue et les aspects pratiques du projet en augmentent encore l'attrait.

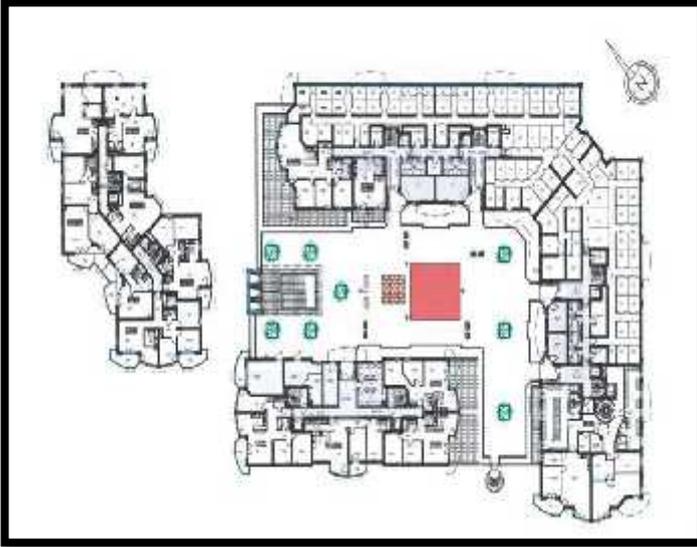


Figure 12 : Plan du 1er étage



Figure 13 : Plan du Rez de

### 1.4-Architecture:

Pour la partie "habitations" on a recherché la standardisation des volumes et l'économie des surfaces non utilisables ; Ainsi les cages de distribution verticale sont-elles disposées à l'intérieur du périmètre, minimisant les couloirs de distributions, tandis que les salles d'eau et les cuisines bénéficient de superpositions favorables à la mise en place des cheminements techniques, induisant une bonne rationalisation et les coûts abaissés qui lui sont liés.

Pour les commerces du rez supérieurs qui forment le socle des constructions, on a retenu une solution toute en transparence, l'ensemble de l'enveloppe à ce niveau étant composé de vitrages dont les éléments de serrurerie sont traitée en blanc.

### 1.5-Concepts à retenir (points positifs) :

Cette implantation constitue une chance de participer à :

- La vitalisation dynamique du centre ouest veveysan.
- Le remodelage du quartier dont on peut s'accorder à dire qu'il en avait un besoin évident.
- Le périmètre occupé ayant fait l'objet d'un plan de quartier conduit au règlement clair de divers problèmes d'un point de vue urbanistique, à des solutions modernes et empreintes de vigueur.
- Rationalisation et performances économiques pour un complexe à triple affectation.
- Il constitue un élément majeur de la composition, ouvrant, dans un environnement typiquement urbain, une zone semi-privative accessible directement de chacun des immeubles.

Ceux-ci présentent une typologie standard, appliquée à une géométrie variable.



Figure 14 : Vue sur le cœur d'îlots

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

-Exemple 02 :

### Résidence des Pins à Cheraga ; Alger

#### 3.1-Présentation du projet :

Fruit de l'imagination créatrice d'un architecte libanais ;La conception de la Résidence des Pins s'inscrit dans un cadre de modernité se traduisant par une offre de commodités de haut standing, un confort, un bien-être et une diversité de services, d'espaces verts et d'aires de détente offrant aux résidents un climat sécurisé, reposant et harmonieux.



Figure 15 : Vue 3D du projet

#### 3.2-Situation et accessibilité :

Le projet se situe dans la commune de Cheraga au lieu dit les Grands Vents.

Le terrain est accessible à partir de la rocade sud à la sortie de Cheraga, il est relié directement à la rocade par une double voie résultat du projet de dédoublement de la route entre Ouled Fayet et Cheraga.



Figure 16: photo Aérienne (Accessibilité)

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 3.3-Programme :

Un projet immobilier de haut standing composé de 10 bâtiments résidentiels de 420 appartements en simplex (Allant du F2 au F5) et duplex (Allant du F3 au F7) entièrement indépendants de deux tours d'affaires avec à leurs RDC un centre commercial, des boutiques de luxe, et un centre sportif avec piscine couverte, une garderie d'enfants avec aire de jeux, un restaurant et café terrasse.

Classée dans la catégorie de haut standing, de normes internationales, la Résidence des Pins propose 02 entités distinctes : une à caractère purement résidentielle et l'autre à caractère commercial ; L'accès de chacune sera totalement indépendant de l'autre.



Figure 17 : Plan de masse

### 3.4-L'étude des logements :

#### a- Les simplex :

Ces types d'appartements sont composés d'un espace séjour avec une extension d'un balcon vers l'extérieur par une ou plusieurs baies vitrées, ouvert sur une cuisine ; offrant ainsi aux résidents un espace convivial et harmonieux.

L'espace nuit peut comprendre une à quatre chambres bien éclairées, de forme régulière avec parfois l'ouverture d'une ou plusieurs baies vitrées et/ou balcons, et ceux en fonction du type d'appartement.



Figure 18 : Plan F4 Simplex

La surface des appartements varie selon la fourchette suivante :

Simplex F2 : de 70.00 m<sup>2</sup> à 100.00 m<sup>2</sup>

Simplex F3 : de 90.00 m<sup>2</sup> à 170.00 m<sup>2</sup>

Simplex F4 : de 130.00 m<sup>2</sup> à 200.00 m<sup>2</sup>

Simplex F5 : de 170.00 m<sup>2</sup> à 205.00 m<sup>2</sup>

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### b – Les duplex :

La Résidence des pins propose en plus des appartements du type simplex, des duplex de différentes superficies, allant de 3 à 7 chambres

#### -Description d'un Duplex :

##### -L'espace jour (Niveau Bas) :

Ce niveau se caractérise par : Un hall d'entrée assez spacieux qui s'étend sur un séjour et une salle à manger. Ces derniers donnent généralement accès sur un jardin privé par le biais de larges baies vitrées permettant ainsi au soleil d'affluer à l'intérieur en toutes saisons.

- Une cuisine généralement ouverte sur le séjour avec balcon.
- Une chambre réservée aux invités pour les grand duplex.

##### -L'espace nuit (Niveau Haut) :

Ce niveau se définit par :

- Un second hall relié à un séjour familial ouvert sur l'extérieur par une grande baie vitrée. - Deux à cinq chambres à coucher pourvues de baies vitrées donnant parfois sur des balcons.



Figure 19 : Le niveau bas d'un F5



Figure 20 : Le niveau haut d'un F5

- Duplex F3 : de 148.00 à 195.00 m<sup>2</sup>
- Duplex F4 : de 125.00 à 230.00 m<sup>2</sup>
- Duplex F5 : de 170.00 à 265.00 m<sup>2</sup>
- Duplex F7 : de 240.00 à 315.00 m<sup>2</sup>

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### c-Commerces et bureaux :

L'activité commerciale occupe deux bâtiments de la façade principale de la résidence, le bâtiment « A » et « C ». Au rez-de-chaussée, en mezzanine et au sous-sol sont regroupés un ensemble de locaux commerciaux en simplex et triplex, un supermarché grande surface conformément aux normes internationales ainsi qu'un restaurant et café-terrasse.

Un centre sportif avec piscine couverte et une garderie pour enfants avec un air de jeux viennent agrémenter l'espace commercial.

Les étages supérieurs destinés aux professions libérales et sièges d'entreprises, offrent un choix multiple de bureaux modulables paysagés en open space avec une partie commune à chaque niveau ou sont regroupés les ascenseurs, les sanitaires hommes et femmes, et la cage d'escalier principale. Une seconde cage d'escaliers est prévue comme voie de secours, afin d'offrir le maximum de commodité aux futures bénéficiaires.

La surface planchée totale de chaque étage est d'environ 550 m<sup>2</sup> pour le bâtiment A et 700 m<sup>2</sup> pour le bâtiment C; Chaque niveau de bureaux est modulable en quatre parties indépendantes avec accès séparés avec des superficies allant de 70 m<sup>2</sup> à 700 m<sup>2</sup>.



Figure 21: Vue sur l'espace public (le jour)



Figure 22: Façade des bâtiments A et C

### 3.5-Concept à Retenir :

- Une typologie du bâti (forme en U) a permis d'avoir deux placettes pour les résidents.
- Une diversité des fonctions qui contribue à la vie urbaine (parking, commerces, bureaux, salle de sport, ...etc.).
- Espaces libres paysagés, entourant les quatre façades afin d'avoir un bon éclairage naturel.
- Une variété dans les typologies des logements pour satisfaire aux différents types de familles.

### 5-Etude contextuelle

#### 5.1. Dimension territoriale :

##### - Introduction

« L'architecture se thématise a partir de l'environnement dans lequel elle se place une architecture sans rapport avec les conditions spatiale et spirituelle de l'environnement n'est qu'un geste vide de sens »...**(01)**

Notre objectif fondamental à travers ce travail est de faire ressortir les différentes variables contextuelles afin d'arriver à un plan d'aménagement de la parcelle et de concevoir un projet d'habitat pour les jeunes couples et les familles élargies dans la ville de Blida.

L'idée est d'effectuer une analyse contextuelle pour bien intégrer le projet architectural à son environnement immédiat et répondre aux différents besoins de la ville.

##### - Présentation de la ville de Blida :

L'aire de référence: Notre choix s'est porté sur la ville de Blida, située entre les wilayas: Alger au Nord Est, Tipaza au Nord Ouest, Médéa au Sud Ouest et Bouira au Sud Est ; Situé à 50 km au Sud Ouest d'Alger, sur la bordure sud de la plaine de Mitidja et à 20 km de la mer.

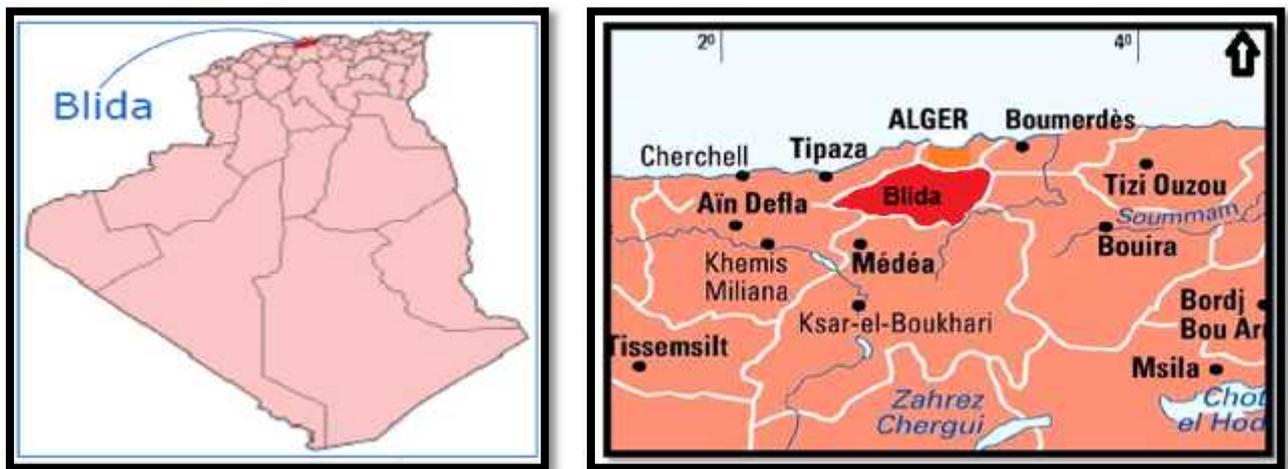


Figure 31 :Situation de la ville de BLIDA

-Blida est implanté en contact avec trois milieux naturels: la plaine, le piémont et la montagne.



Figure 32: situation géographique de la ville de Blida

- La ville de Blida est un grand centre administratif, militaire, industriel, commercial, universitaire et sportif ; Elle adopte une structure générale en éventail à partir de polygone qui constitue le noyau ancien de cette ville et qui présente notre aire d'étude.

**(01)**-« Architecture comme thème », Edition Electra Moniteur

-Image : source web

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### - Evolution Historique de Blida :

Toute ville à une histoire qui fait partie de l'identité collective la civilisation humaine; la ville est construite pour répondre aux différents besoins d'une vie communautaire d'une population ; La ville croit, se développe de manière rapide et instantané dans le temps, elle vie et passe par des époques :

- **L'époque pré Ottomane :(avant 1535) :** C'est une époque caractérisée par une organisation tribale à proximité d'une source vitale (oued Sidi El kbir ) .

- **L'époque Ottomane:(1535-1830) :** La ville s'est organisée suivant deux rues croisées; puis la naissance des sept portes et le développement d'autres parcours qui la relie aux villes avoisinantes.

- **L'époque coloniale:(1830-1962):** La ville a connu l'apparition de nouvelle place telle que la place d'armes et des marchés éthique (Ben Boulaiid ) plus des nouvelles typologies urbaines et architecturales.

- **L'époque après 1962:** Apparition de grandes opérations de logements collectifs avec une croissance de la ville qui s'affirma vers le Nord Est.

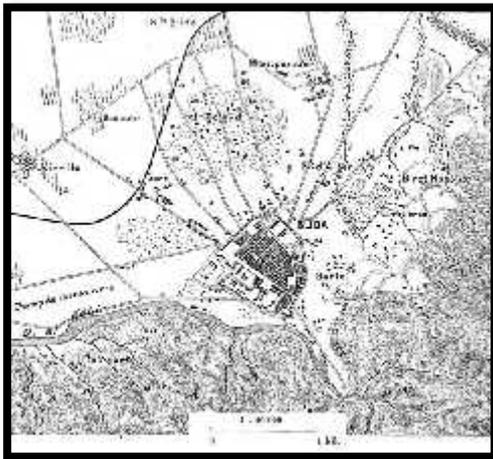


Figure 33: Blida -1885-



Figure 34: Blida -1928



Figure 35: Photo Aérienne de la ville



Figure 36: Blida Actuelle

### -Synthèse :

-La ville de Blida à travers son histoire a subit des transformations qui sont l'œuvre de certains facteurs dont :

-La géomorphologie du site qui a dirigé l'extension de la ville vers le Nord.

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

-Les différentes civilisations ont laissé une grande variété architecturale de référence.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### - Présentation du l'aire d'étude :

Le périmètre du centre-ville de Blida est d'une superficie de 61hectares; Il constitue le noyau original et historique de la ville de Blida autour duquel se sont ensuite greffées toutes les extensions urbaines.

L'occupation du centre urbain de Blida se caractérise par une grande densité de construction, immeubles à usages commerciaux, bâtiments administratifs ou religieux (marché, hôtels de ville, mosquée), et reflète parfaitement le caractère historique ; Ce noyau est situé au carrefour des axes importants structurant la ville de BLIDA : RN69, RN1, RN29, RN37.



Figure 37: Situation de Périmètre d'étude

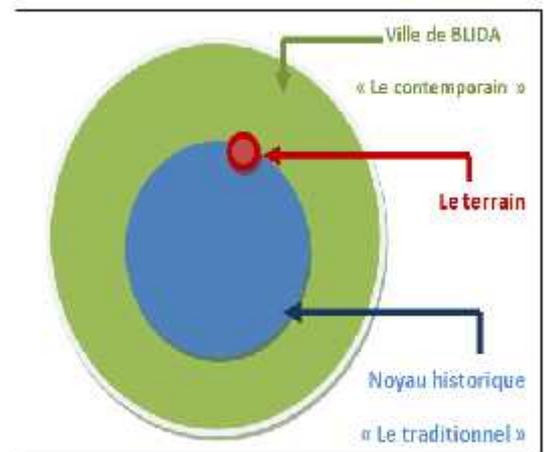


Figure 38: Schéma de situation du site

### -L'aire de la zone se trouve délimité :

- **Nord:** boulevards L'Arbi Tbessi et Houari Mahfoud .
- **Sud:** Oued Sidi Elkbir .
- **Est:** Boulevard Takarli Abd Errezak.
- **Ouest:** Boulevards Lotfi et EL Qods.

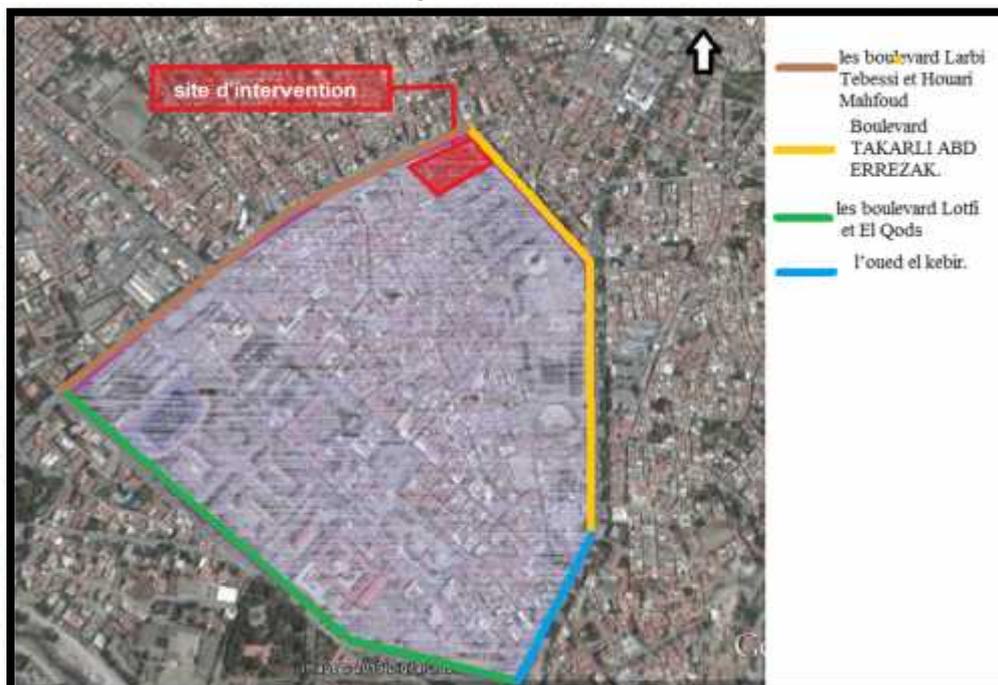


Figure 39: Les axes structurant du noyau historique

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### L'accessibilité:

Ce noyau est situé au carrefour des axes importants structurant la ville de BLIDA : RN69, RN1, RN29, RN3.

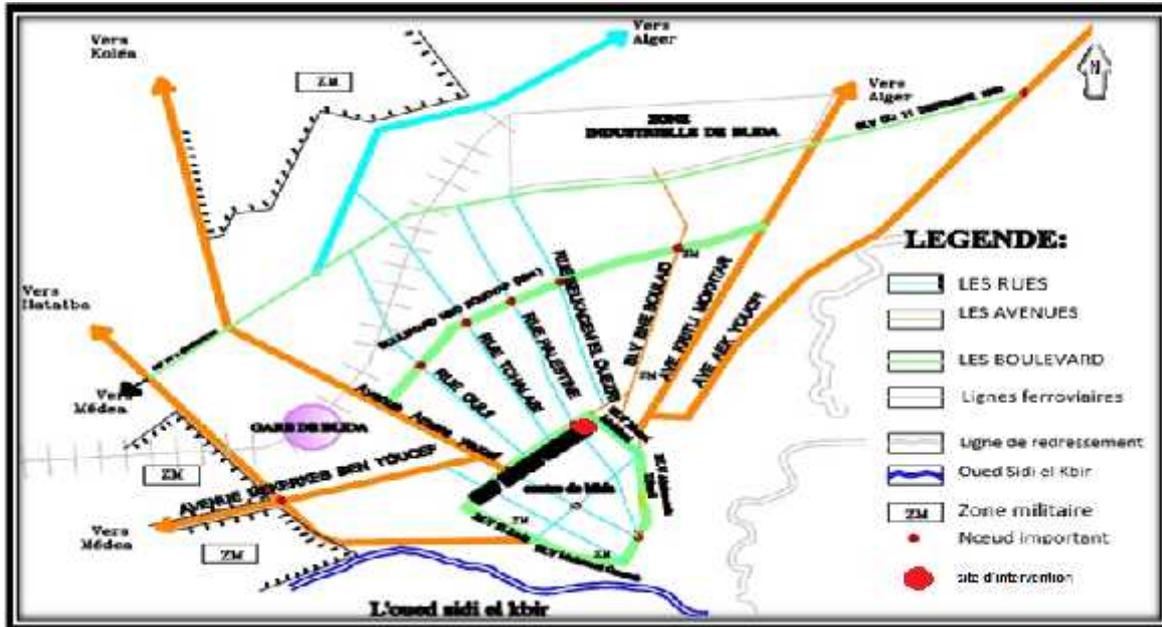


Figure 40: L'accessibilité de l'aire d'étude

### - Structure viaire:

#### -Hiérarchisation des voies :

-Il existe : des voies primaires, secondaires, et tertiaires.

-Les voies primaires et secondaires sont des voies importantes car elles sont centralisées (à l'échelle de la ville ou localement) et permettent de recevoir un grand nombre d'activités et d'équipement.

-Les voies tertiaires sont moins importantes; elles se situent généralement à l'intérieur des quartiers ; elles longent des îlots qui sont à caractère résidentiel.

#### -Remarque :

Il n'existe pas de réseaux viaires piétonniers ; les dessertes piétonnes sont constituées par les seuls trottoirs accompagnant le réseau viaire mécanique.

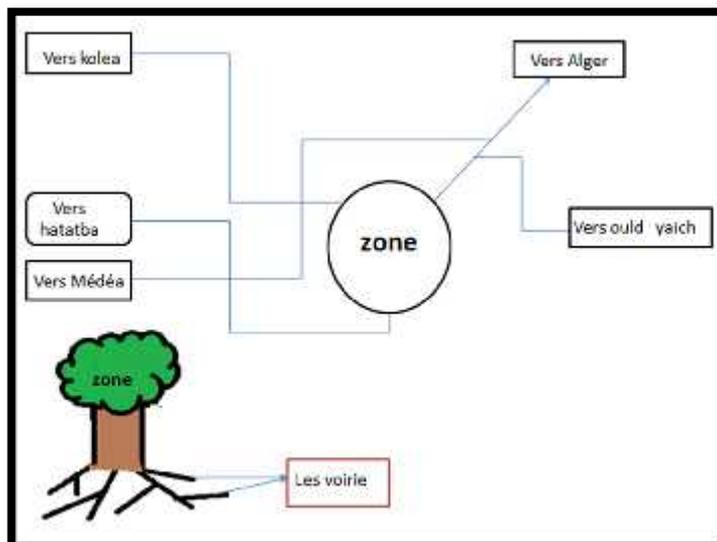


Figure 41: Schéma d'hiérarchisation des voies

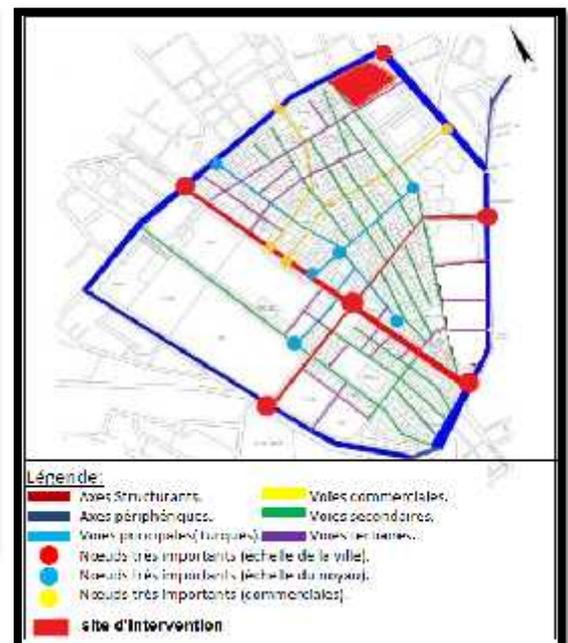


Figure 42: Hiérarchisation des voies

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### -Aperçu sur le boulevard Arbi Tebessi :

C'est un boulevard qui présente un axe structurant très important de la ville de Blida et qui délimite la partie nord du noyau central, avec 35 m de largeur et de 520 m de longueur.

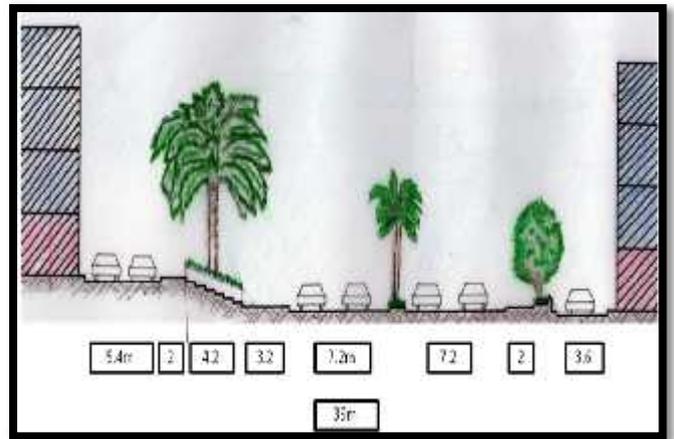


Figure 43: Vue panoramique sur l'aire d'aire d'étude Figure 44: coupe sur le boulevard Arbi tebessi



Figure 45: Les différentes typologies architecturales

### -Constat :

- C'est un boulevard en transformation continue.
- Sa relation avec la ville est faible surtout en termes de fonctions commerciales.
- Les styles d'architectures sont très différents et avec des gabarits variés et qui ne conviennent pas avec le statut du boulevard.
- L'environnement immédiat présente un caractère globalement résidentiel : collectif et individuel avec l'intégration des commerces aux RDC.

### -Synthèse:

- Pour pouvoir améliorer l'état de ce boulevard et le valoriser nous proposons de:
- Doter les projets d'une qualité environnementale et architecturale.
  - Penser à réaliser des projets catalyseurs afin d'avoir des repères dans ce boulevard.
  - Prévoir des fonctions commerciales pour travailler à différents niveaux, et à différentes échelles.
  - offrir une diversité typologique.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### - La structure fonctionnelle :

Ce qui est remarquable dans ce périmètre c'est qu'il ya :

- Un faible parc habitat
- Une insuffisance des surfaces commerciales; (Il existe des petits commerces dans des rues étroites qui ne conviennent pas aux marchandises et aux flux d'aujourd'hui).
- Un manque de grands ensembles de services à l'échelle de l'aire d'influence et du statut de Blida.
- Un manque de coordination du tissu urbain avec les constructions.
- Des espaces publics dans le noyau historique et l'absence dans le tissu contemporain.

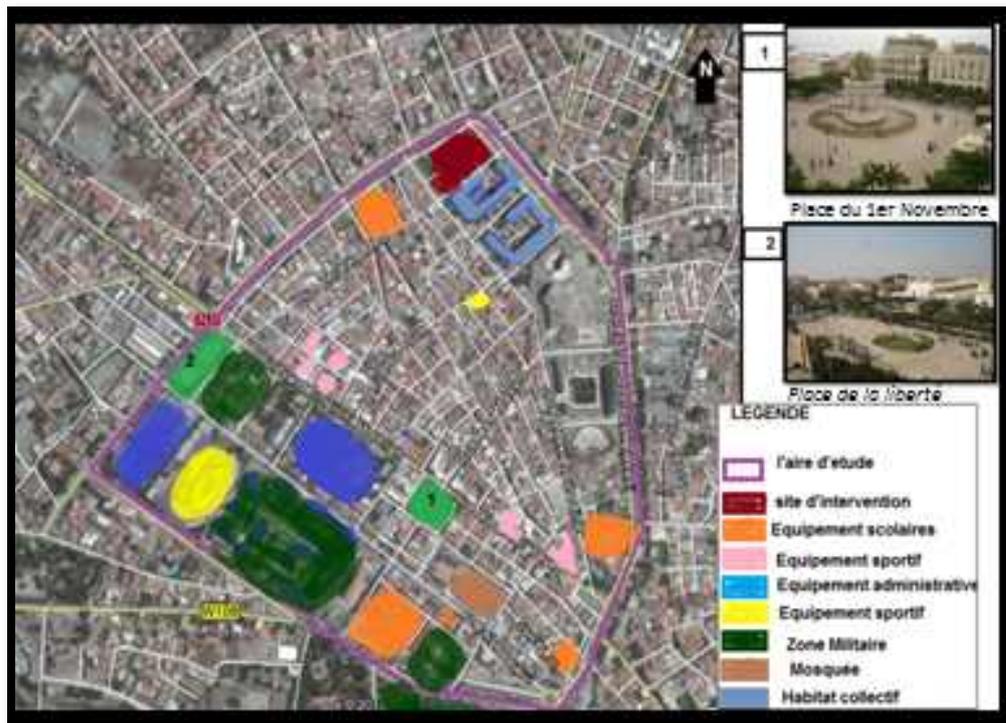


Figure 46: Structure fonctionnelle de l'aire d'étude

### Synthèse:

- Projeter des grandes surfaces commerciales sur un niveau ou plus, le long du boulevard qui vont combler les insuffisances de la ville et qui vont participer au dynamisme des boulevards.
- Organiser un immeuble de services donnant sur au boulevard
- Assurer une bonne contribution au tissu urbain existant.
- Concevoir les projets d'une manière qualitative et quantitative surtout en terme d'habitat.
- Revaloriser la placette de BAB ZAOUIA; (à proximité de notre site d'intervention) à travers sa valeur historique.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### -Introduction :

Le site est le point de départ de chaque conception architecturale; c'est le guide de l'architecte et quand le site est influencé par plusieurs facteurs l'architecte est tenu d'avoir toutes les informations du site à travers des études concernant l'analyse du site.

### - Présentation du site d'intervention:

Le périmètre d'intervention se trouve dans une zone urbaine du POS N°:01, il constitue le noyau historique de la ville de Blida, une zone tampon entre le traditionnel et le moderne.

### - Situation géographique:

Le site se trouve au Nord du Noyau de Blida à l'intersection de deux voies structurants qui sont Les boulevards Larbi Tebessi et Houari Mahfoud.

- **Au nord:** boulevard Larbi Tebessi
- **Au sud:** Habitat collectif
- **A l'est:** boulevard Houari Mahfoud
- **A l'ouest :** Habitat individuel

### - Accessibilité :

Mécanique et piéton : Le terrain est accessible par deux cotés importants, le premier donne sur le grand boulevard LArbi Tebssi et l'autre sur le boulevard Houari Mahfoud et le troisième est secondaire qui vient de la Rue Soudani et la rue Zerarki.



Figure 47: Plan De Situation Du Site



Figure 49: boulevard Larbi Tebessi



Figure 50: boulevard Houari Mahfoud



Figure 48: Délimitation du site



Figure 51: Rue Mussa Zerarki

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 5.2- Données de l'environnement naturel:

#### a-Spécificités climatiques :

##### -Le climat :

Est méditerranéen avec une température moyenne assez stable varie de 11.5C ° en hiver et de 33 C° en été.

##### - La pluviométrie :

Elle est régulière entre 600 ET 700 mm en moyenne par an ; Fréquentes de décembre à avril ;Elles sont faibles de juin à septembre.

##### - Les vents dominants :

En hiver : ouest et nord-ouest

En été : ouest-sud

##### - L'ensoleillement :

Notre site d'intervention est orienté Nord-Ouest dans sa grande dimension assuré, l'éclairage naturel pour tous les espaces tout le long de la journée.

#### b- Sismicité :

La ville de Blida, se présente comme l'une des zones sismiques les plus fortes (**zone sismique III**) selon le règlement parasismique algériens (RPA) ; Il faut donc prendre des précautions, en relation avec la réglementation.

Pour offrir une meilleure résistance aux séismes, les ouvrages doivent de préférence avoir, d'une part des formes simples, d'autre part, une distribution aussi régulière que possible des masses et des rigidités tant en plan qu'en élévation.

#### C.-Les caractéristiques Géotechniques du sol :

D'après l'étude du POS le terrain est constitué de dépôts alluvionnaires présentant de bonnes caractéristiques géotechniques, avec une présence de couche de remblai d'épaisseur variant de 1.5 à 6 m.



Figure 52: L'ensoleillement et les vents

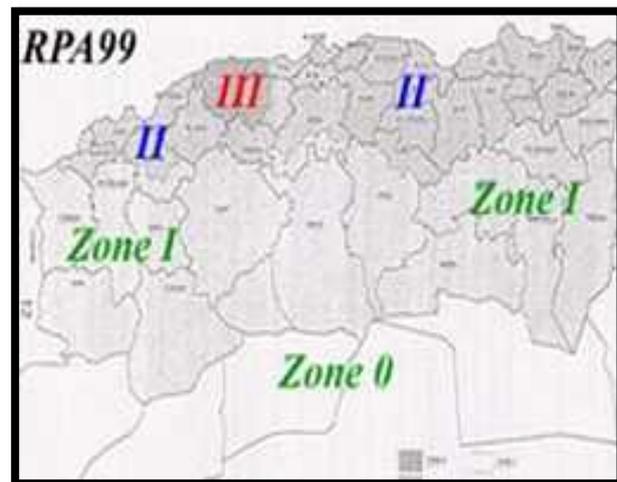


Figure 53: L'ensoleillement et les vents

#### -Synthèse :

- Orienter notre projet suivant une orientation favorable par rapport à l'ensoleillement des unités d'habitations et la ventilation naturelle.

- Nous remarquons que le site est bien ensoleillé tout le long de la journée ; ce climat agréable favorise la vie à l'extérieur : des espaces de détente et de repos seront créés comme prolongement des unités d'habitation.- Le bon sol est à 6m de profondeur ; cette profondeur sera exploitée pour programmer deux niveaux de parking sou sol.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### d- Caractéristiques géométriques du terrain :

#### -La forme du terrain:

Le terrain a une forme rectangulaire, couvre une superficie de 7150 m<sup>2</sup>.

#### -Topographie:

Le terrain a une légère pente de 5°.

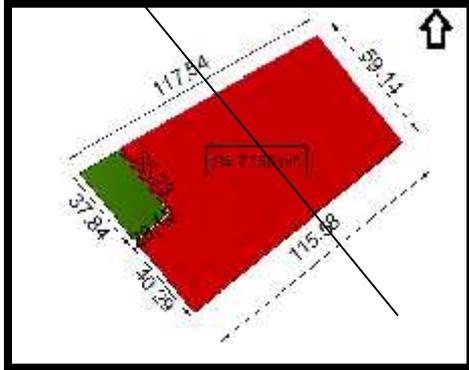


Figure 54: Dimension et superficie du terrain.

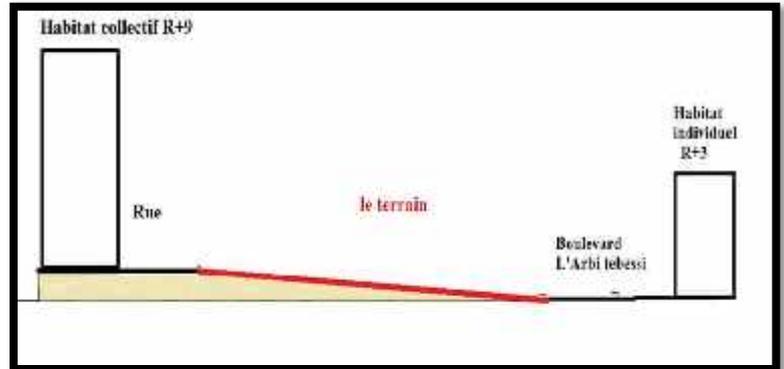


Figure 55: Coupe sur le site d'intervention

### 5.3. L'analyse de l'environnement construit :

Cette analyse est le rapport entre la structure de la ville et l'environnement immédiat ; elle se base sur quatre points (le système viaire ; le cadre bâti ; le non bâti ; le parcellaire).

#### - Système viaire !

La situation du site en tant que lieu de convergence entre deux voies importantes et d'une centralité urbaine de la ville fait appel à un flux mécanique et piéton très importants sur le long du boulevard Arbi Tebessi et un peu moins sur la rue Zerrarki ; cette situation rend le périmètre d'étude largement accessible sur les quatre cotés.



Figure 56: Hiérarchisation des voies

#### - Système bâti :

On remarque que l'environnement dans lequel se situe notre site d'intervention, ne donne pas une meilleure image dans le dynamisme des boulevards et ne confirme pas son statut.

On peut dire qu'il existe deux grands problèmes :

#### - le manque de dynamisme :

-L'environnement construit c'est-à-dire (équipements et habitat) ne participe pas à la structuration physique et fonctionnelle des boulevards.

- L'absence d'activités et de lieux d'animation qui confirment le statut des boulevards tel que les espaces de communication et de regroupement.

- l'inexistence de la notion de façade urbaine.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### -Etude typologique :

L'environnement auquel appartient notre site d'intervention est un environnement très urbanisé, caractérisé en général par deux styles architecturaux :

- Une architecture traditionnelle de style colonial et arabo-musulman, qui se concentre au cœur du noyau historique.
- Une architecture contemporaine qui se trouve le long des grands boulevards à la périphérie du noyau historique.



Figure 57: Hôtel



Figure 58: CEM



Figure 59: Centre multifonctionnel



Figure 60: Habitat collectif



Figure 61: Habitat individuel traditionnel



Figure 62: Habitat Individuel contemporaine

### - Système non bâti :

Nous avons remarqué des changements variables aux matières des espaces libres, à l'origine, l'urbanisme de plan emporté de France, les espaces publics c'était suffisant à l'échelle de la ville mais leur développement fait naître un manque en matière d'espace non bâti qui accumule un rôle urbain comme les placettes et les espaces verts...etc.

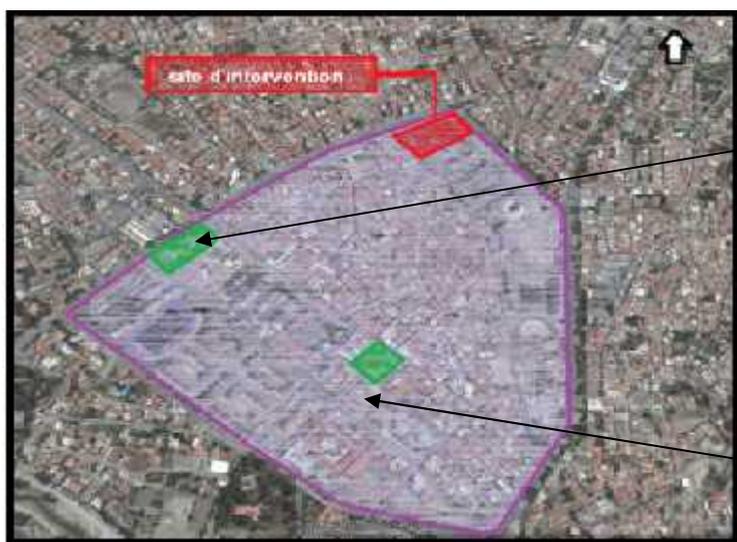


Figure 63: Système non bâti



Figure 64: Place de la liberté



Figure 65: Place de 1 novembre

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### -Synthèse :

- Injecter dans notre projet une dynamique commerciale et de services pour animer le boulevard, et confirmer son statut de boulevard.
- Faire en sorte que notre projet s'intègre au tissu ancien d'une part et d'autre part à l'urbain, pour ne pas créer une rupture entre l'ancien et le moderne.
- Apporter une réponse nouvelle au problème du logement collectif dans sa double dimension urbaine et architecturale.
- Doter notre site d'intervention d'un programme construit avec une volonté de repère urbain.
- Favoriser la création d'espaces publics.

### 5.4. Les données de l'environnement réglementaire :

Le site est situé dans une zone à rénover.



Figure 66: La zone à rénover



Figure 67: Site d'intervention actuel

### -Exigences du POS d'intervention :

- Les habitations de cet îlot doit être dotées de commerces au rez-de-chaussée et peuvent abriter des activités à usage de bureaux et de services (cabinet médicale...etc.)
- Les cœurs d'îlots doivent être intégrés à l'urbain et dotés de mobiliers urbains.
- Les immeubles doivent être dotés de deux accès un accès principal qui donne sur la voie publique et un secondaire qui donne sur le cœur d'îlot.
- Les accès mécaniques du parking souterrain.
- Les constructions ayant un gabarit élevé doivent être implantées sur le boulevard.
- L'alignement est obligatoire sur les voies qui entourent l'îlot.

### - Proposition du pos :

#### -La critique de la proposition du POS :

- La négligence de la place publique de Bab Zaouia( élément de permanence )
- On remarque qu'il n'y a pas une logique de découpage parcellaire homogène.



Figure 68: proposition du pos

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### - Les points forts du site :

- Notre terrain a une situation stratégique :
  - Est située à proximité de deux boulevards (Arbba Tebessi et Houari Mahfoud.) ce qui lui donne une bonne accessibilité et une visibilité urbaine.
  - Un point de jonction entre le centre historique de la ville et le reste de celle-ci.
  - Existence d'un élément de permanence (place de Bab Zaouia)

### - Les points faibles :

- Un manque de commerces qui travaille à l'échelle de la ville.
- Une faiblesse du parc habitat.
- La granulométrie des petits magasins dans la ville de Blida.

### - Esquisse du projet :

Suite à l'étude contextuelle, nous avons suivi des étapes pour définir les principes du projet par apport le parcellaire, le viaire, le bâti et le non bâti, et pour l'aménagement de la parcelle dont le résultat final est un schéma d'occupation et d'organisation de la parcelle.

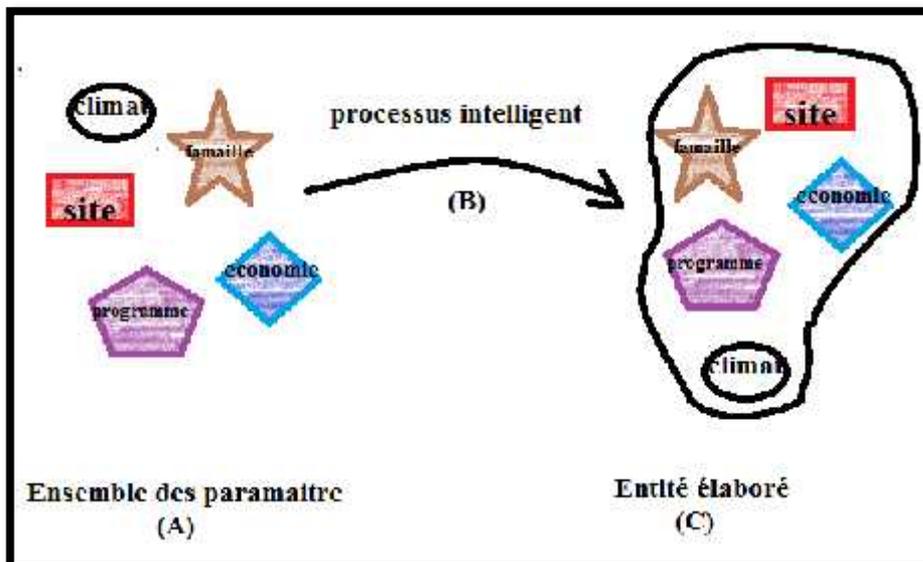


Figure 69 : Le Processus de conception

### 5.5. Synthèse générale (Schémas d'occupation et d'affectation de la parcelle) :

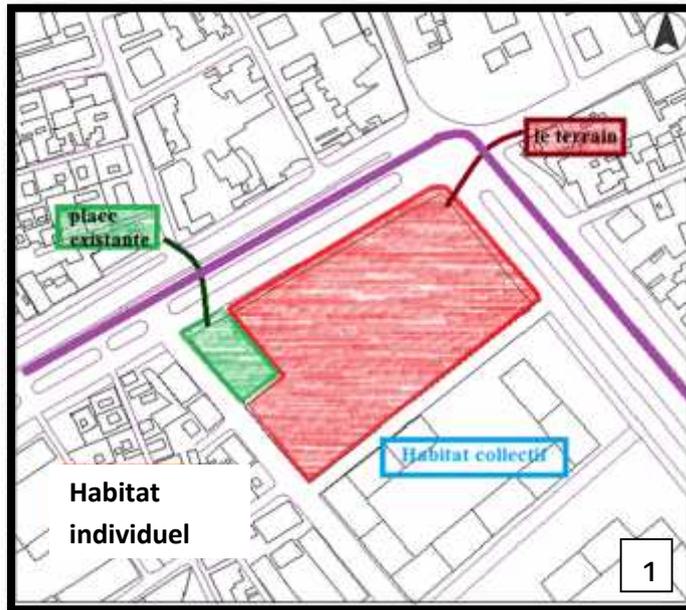
Suite à l'étude contextuelle, nous avons suivi des étapes pour définir les principes du projet par apport le parcellaire, le viaire, le bâti et le non bâti, et pour l'aménagement de la parcelle.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 5.5.1-Les étapes d'aboutissement à un schéma d'occupation :

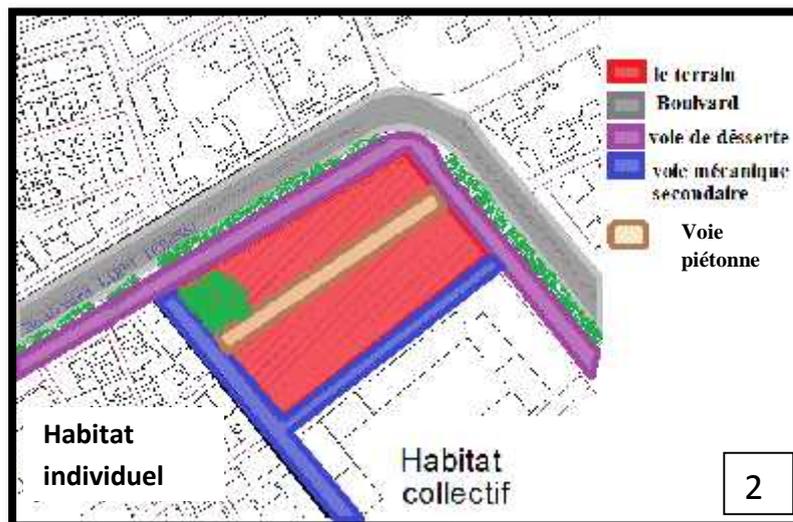
#### a. Le parcellaire :

- 1 Notre terrain se présente sous la forme d'un rectangle dont la largeur est située sur l'avenue Houarri Mahfoud et la longueur sur le boulevard l'Arbi Tebessi.
- Notre terrain occupe une superficie de 7150 m<sup>2</sup>.
  - Il est situé dans l'intersection de deux contextes le traditionnel ancien et le contemporain.



#### b. Le viaire :

- 2 Notre site est délimité par deux boulevards (l'Arbi Tebessi et Houarri Mahfoud), et deux rues secondaires ; Dont notre intervention nous proposons de garder la circulation mécanique au périphérique de notre site pour gérer le flux et amoindrir les nuisances sonores, aussi pour assurer l'accès au parking (sous-sol).
- Nous avons prolongé une voie piétonne au cœur d'ilot pour assuré la liaison entre la place existante et le boulevard Houarri Mahfoud, et ce passage est un accès mécanique enterré au sous sol.



## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

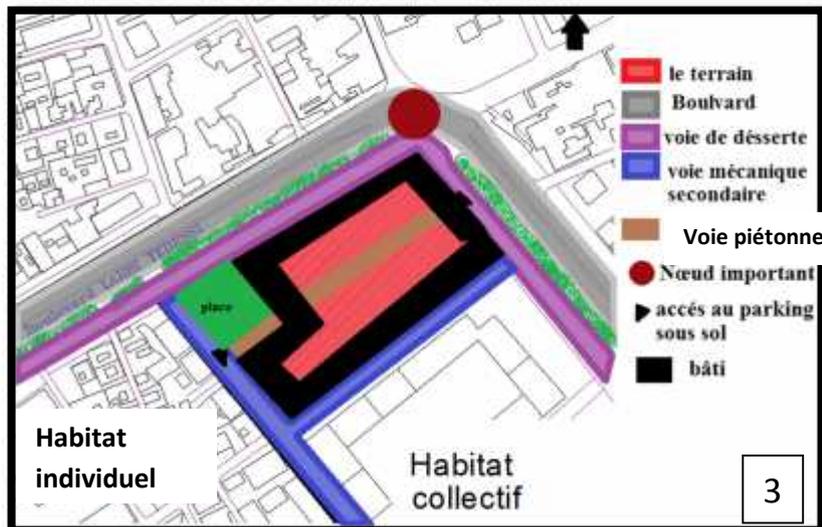
### c. L'organisation du bâti et de non bâti :

#### - Le bâti:

3

Nous avons structuré notre projet à l'aide des principes ci-dessous :

- Occupation périmétrale de la parcelle.
- Après une analyse du cadre bâti, on a intégré notre projet d'une façon homogène avec une occupation périmétrale du fait de l'environnement bâti autour du terrain.



#### 4 - Fractionnement du bâti :

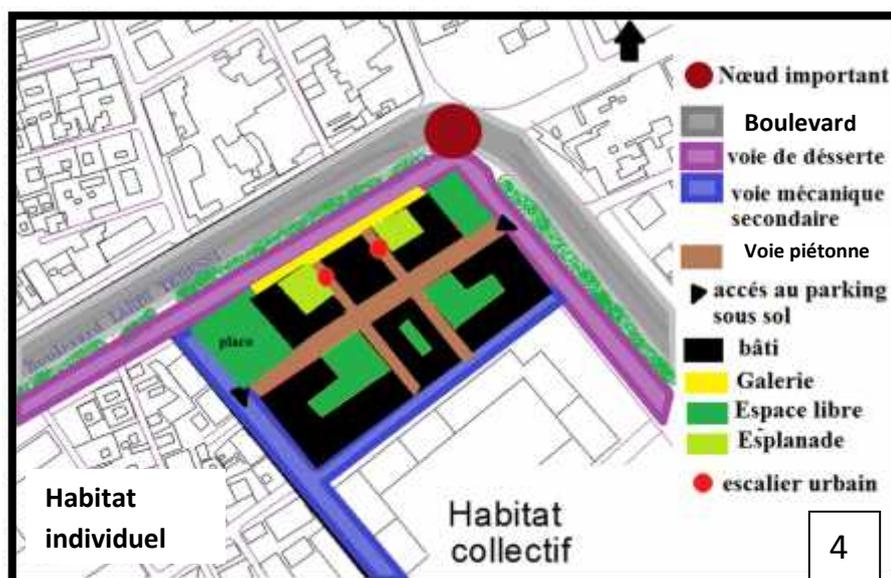
- Après la projection de la voie piétonne; Le bâti est divisé en deux parties.

La première partie est dynamique qui donne sur le boulevard l'Arbi Tebessi et La deuxième partie est intime qui donne sur la rue Moussa Zerarki.

- À partir de là, nous avons deux types de bâti : l'un en barre qui s'intègre au tissu contemporain qui est ouvert sur le boulevard Arbi Tebessi et l'autre introvertie qui s'intègre au tissu ancien.

- Nous avons créés des percés transversal pour faciliter l'accessibilité et structurer notre parcelle.

- Des escaliers urbain qui mène à l'esplanade par la quelle on accède aux logements.



## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### Le non bâti :

- L'espace libre assure la jonction entre le semi privé et le privé (les unités d'habitation). Il est destiné à la communauté, comme un support à la vie intérieure, caractérisée par la centralité et la multifonctionnalité ; elle va contenir des aires de jeux pour les enfants et des espaces de regroupement et des espaces verts.

- Nous avons laissé un recule de 6 m au niveau des boulevards (Houarri Mahfoud et L'Arbi Tbessi)

- Nous avons injecté des espaces libres à chaque groupement d'habitation.

- Nous avons traité le nœud d'intersection des deux boulevards (Houarri Mahfoud et l'Arbi Tbessi) par un événement qui donne une bonne visibilité urbaine et il aura également une fonction de repérage urbain.

- Nous avons revalorisé la place publique de Bab Zaouia existante (élément de permanence). et nous avons liés les deux espaces public (l'événement et la place de Bab Zaouia) par une galerie marchande bénéficiant d'une dynamique urbaine.

### 5 -Hiérarchisation des espaces extérieurs :

#### -L'espace urbain (public) :

La place publique et la galerie servant aux prolongements des services, commerces.

#### -L'espace semi-public (les escaliers urbains) :

Se situant dans les sous groupements d'habitation, il représente un espace de distribution à l'esplanade.

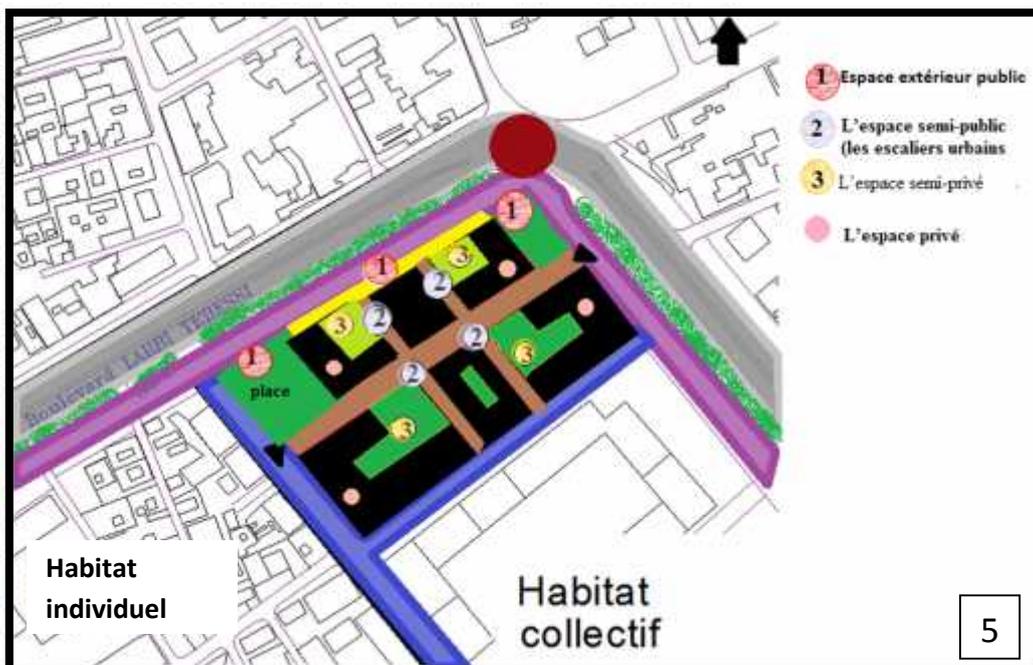
#### -L'espace semi-privé (esplanade urbaine) :

Composé d'un espace vert et aire de jeux, aménagé en lieu de rencontre et de détente. il traduit l'idée directrice du projet.

C'est un espace statique qui a des prolongements dynamiques dans les groupements d'habitation.

#### -L'espace privé :

Il représente l'unité d'habitation.



## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 5.6.2. Schéma d'affectation de la parcelle :

- 6 Pour l'hierarchisation fonctionnelle, notre projet doit pouvoir répondre à différentes échelles, nous avons proposé **un ensemble d'habitat collectif intégré** avec :
- un centre commercial qui travail à l'échelle de la ville.
  - un immeuble des services comme une fonction semi-publique qui concerne l'aire d'étude et le quartier.
  - une crèche comme espace ou fonction communautaire à l'échelle de la communauté du projet et du quartier qu'assurer la jonction entre notre projet et l'habitat collectif adjacent.



### 7 -l'organisation du 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> sous-sol :

Nous allons utiliser la profondeur jusqu'au bon sol pour mettre notre fondation et exploiter le sous-sol pour le parking (le premier sous sol réservé au commerce et le deuxième pour les habitants.)

### - l'organisation du RDC :

#### -La partie dynamique :

Blida est une zone commerçante par excellence mais il y'a le problème de la granulométrie des boutiques, donc nous avons essayé de revaloriser ce dernier on affectant 3 étages de commerce (des boutiques a grande surface) dans tous le long du boulevard l'Arbi Tebessi .

#### -La partie intime :

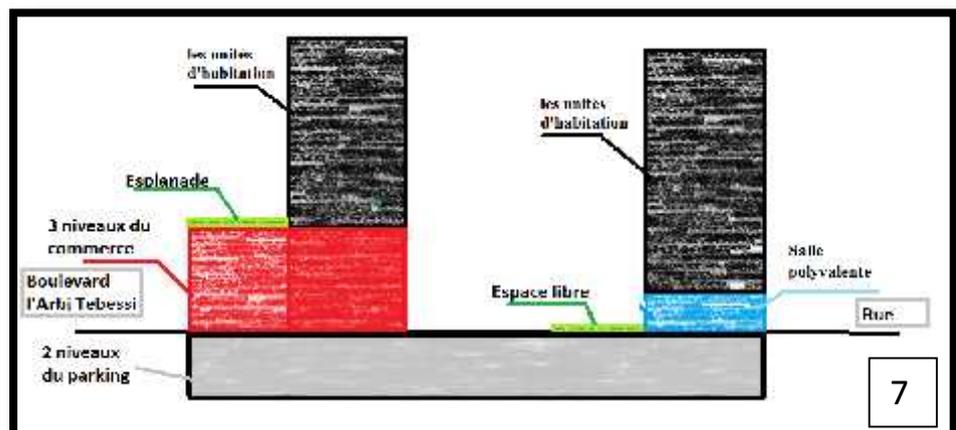
Nous avons projeté des salles polyvalentes répond aux besoins des habitants et résoudre le problème de la vis-à-vis.

#### -L'organisation du 3<sup>ème</sup> étage jusqu'au 9<sup>ème</sup> étages :

À partir du troisième étage, les étages réservent pour les unités d'habitation.

Notre projet repose sur la mixité sociales et mettre à leur disposition une variété typologique (des solutions intermédiaires du simplex et duplex).

L'accès vers toutes les habitations du projet se fera à partir de l'esplanade totalement piétonne entièrement sécurisé pour les deux groupements qui situent au niveau du boulevard l'Arbi Tebessi et à partir des espaces libres pour les autres groupements.

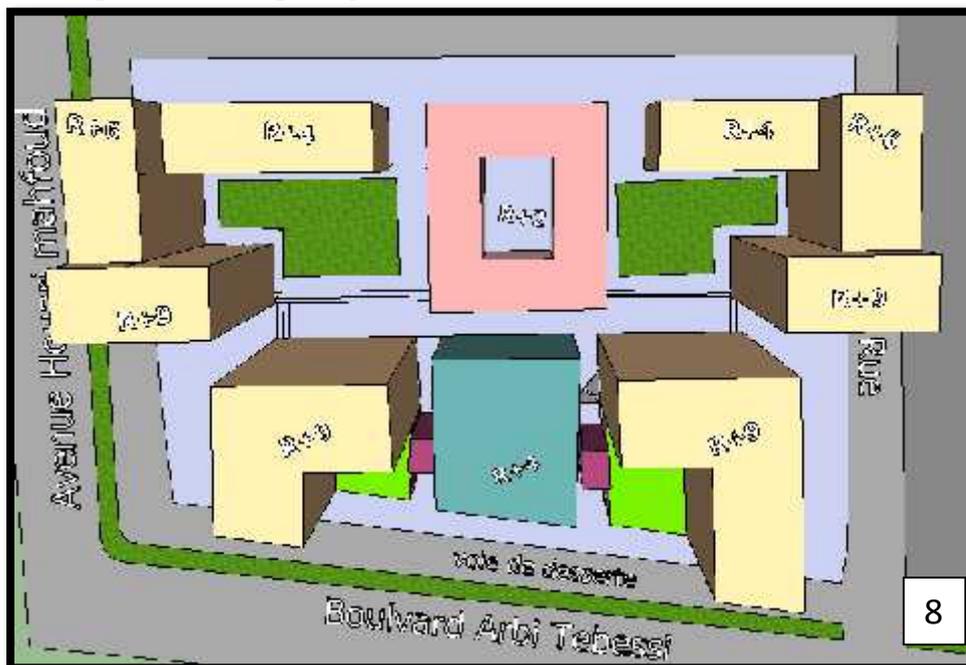


## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

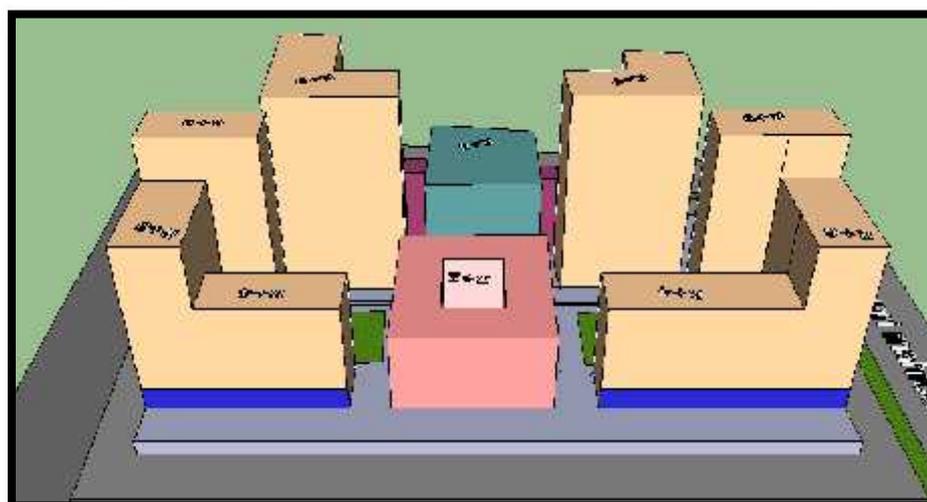
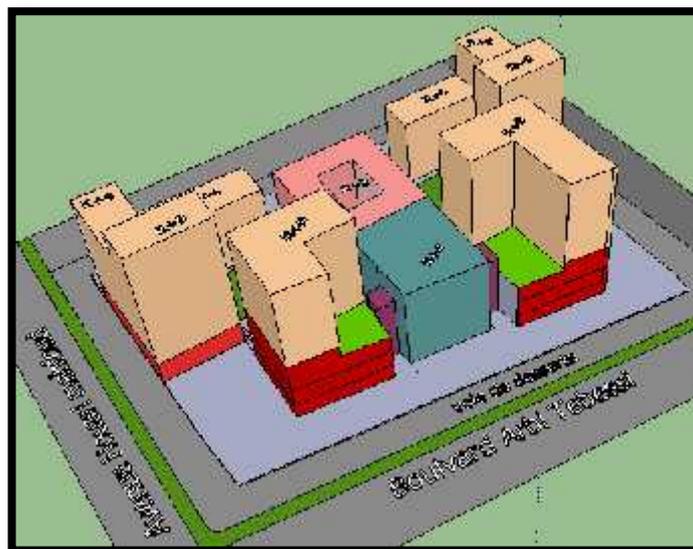
### -L'attribution des gabarits :

8

Les gabarits sont attribués de façon à avoir un rythme graduel entre les différentes façades avec une hauteur importante (R+9) du côté du boulevard (L'arbi Tebessi) et moins au tissu ancien ; Cela pour éviter le passage brutal de (R+9) à (R+2).



### -La volumétrie de l'ensemble :





### 5- Problématique spécifique (logique d'organisation fonctionnelle et spatiale de l'unité d'habitation)

#### 5.1-Introduction:

«Habiter c'est s'ouvrir sur les nouvelles tendances de l'habiter sans nécessairement changer nos traditions de vie urbaine...Habiter autrement c'est prendre le temps de jeter les bases d'une réflexion sérieuse pour assurer une production conforme à nos souhaits et à nos usages.»...**(01)**

L'organisation fonctionnelle d'une unité d'habitation doit permettre à chaque habitant d'être bien avec le confort nécessaire.

Cela nécessite la conduite d'une réflexion sur la nature des besoins et le repérage des usagers et leurs aspirations suivant des concepts tirés de l'étude fonctionnelle et spatiale qui sera traduite à travers un schéma d'organisation fonctionnelle de l'unité d'habitation d'une part et du projet dans son ensemble d'autre part.

#### 5.2- Approche philosophique :

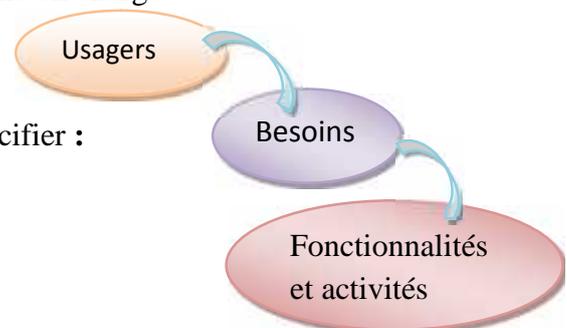
Cette partie du travail consiste à dégager à travers une logique fonctionnelle et spatiale un schéma potentiel de l'organisation de l'ensemble des unités, et cette finalité sera atteinte après :

- l'étude d'une logique de conceptualisation qui prend en charge :

- La société.
- L'environnement construit (l'urbain).
- L'environnement naturel (le climat).

- l'étude fonctionnelle qui sert à déterminer et à spécifier :

- Les usagers.
- Leurs besoins.
- Les fonctionnalités et leurs activités.



#### 5.2.1-Logique de conceptualisation :

Cette logique prend en considération le mode d'organisation de la famille algérienne et l'environnement dans lequel elle baigne, autrement dit : l'environnement construit (l'urbain) et l'environnement naturel (le climat en particulier), et l'environnement sociologique.

#### a. Dimension sociale:

Aujourd'hui, ce n'est plus le groupe qui détermine la répartition des besoins de la famille mais c'est à la fois (l'individu et le groupe) qui expriment leurs besoins, de ce fait, nous sommes passés d'une société très communautaire à une société qui évolue vers une individualisation de plus en plus marquée.

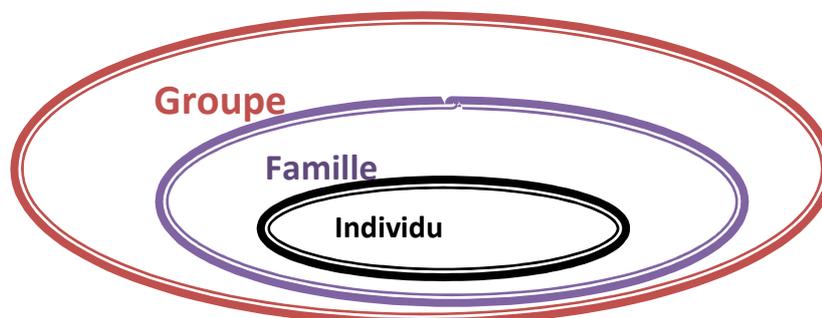


Figure 1: Schéma représentant la dimension sociale

-Notre objectif est:

-De réfléchir à un modèle d'habitat qui s'adapte le mieux à la société algérienne de plus en plus individualisée, tout en valorisant l'esprit du regroupement et en tenant compte de l'organisation de la famille.

-Assurer la satisfaction de toutes les exigences individuelles et sociales avec une complémentarité.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### b. Dimension de l'urbain (environnement construit) :

La relation de l'unité d'habitation avec l'urbain doit se faire d'une manière hiérarchisée fonctionnellement en assurant une certaine continuité (transition).

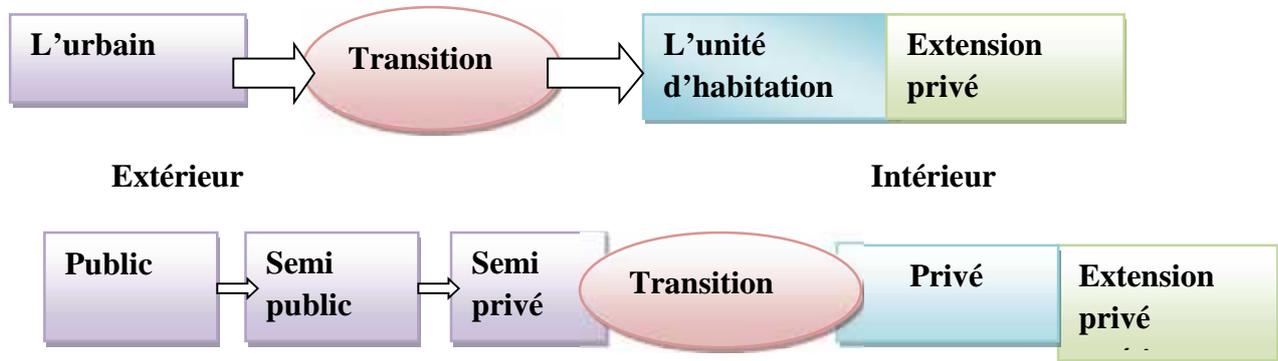


Figure 2 : Schéma montrant la transition public/privé.

#### -L'espace public:

C'est un espace ouvert que l'ensemble de la collectivité a en partage.

- Il est accessible à tous, sans aucune discrimination.
- Il est également un lieu d'interactions humaines, facteur de cohésion sociale dans la mesure où il est dédié à la communauté.

#### -L'espace Semi-Privé:

Il regroupe un nombre limité d'unités d'habitations ; il est à l'échelle du quartier. Il joue un rôle dans l'amélioration et la facilitation des relations sociales (relations entre les voisins); C'est aussi un espace de jeux plus sécurisé pour les enfants et un espace d'accueil pour les voisins et les amis.

#### -L'espace Prive:

C'est l'espace de l'unité d'habitation; Délimité clôturé et centré sur l'intimité familiale; Il constitue un endroit d'isolement par excellence, un véritable refuge.

### c. L'environnement naturel :

L'un des principes majeurs de la composition de la maison traditionnelle (algérienne) est le rapport étroit et privilégié entre l'intérieur et l'extérieur; Donner aux différentes fonctionnalités un prolongement vers l'extérieur en créant une relation entre le bâti et l'environnement immédiat, voilà une relation essentielle qui doit être clairement matérialisée par un ensemble d'espaces hiérarchisés.

Pour bénéficier des conditions climatiques (ensoleillement) très favorables pendant une bonne partie de l'année; Nous citerons: patio, terrasse, loggia, balcon qui construisent des prolongements extérieurs très appréciés.

Ces espaces qui parfois sont négligés lors de la conception d'un logement ont un impact psychologique important sur le déroulement de la vie familiale.

#### 5.2.2- Identification des usagers:

Nous devons d'abord identifier les utilisateurs et leur compositions pour cerner les besoins; L'objectif fondamental de cette partie est d'assurer l'autonomie de l'individu mais en même temps de permettre la coexistence des différents membres de la famille, et rendre possible un vécu familial de qualité dans l'unité d'habitation.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

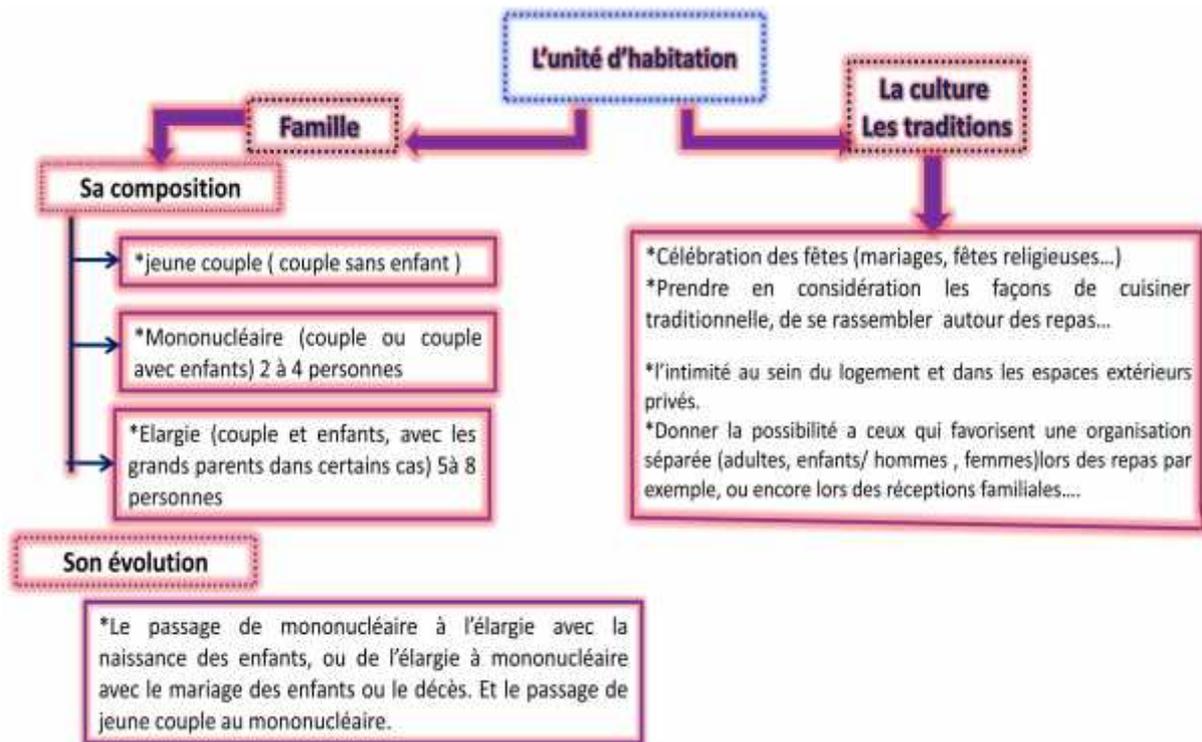


Figure 3 : Schéma de l'identification des usagers

### -La définition de la famille :

Un groupe uni par des liens parentaux ou de mariage et aussi l'ensemble de personnes qui se reconnaissent d'un même sang et qui vivent sous le même toit ; on distingue deux catégories de familles:

### -La famille mononucléaire :

**a-couple:** C'est la famille de base composée d'un homme et d'une femme sans enfant.

**b-avec enfant:** Cette catégorie est composée d'un homme et d'une femme plus leurs enfants.

### - La famille élargie (étendue):

C'est la famille la plus représentative de la société algérienne; Elle est composée d'un couple et leurs plus les grands parents comme composante majeure.

Dans notre projet, les deux variantes dominantes de la structure familiale Algérienne à savoir les familles mononucléaire et élargies seront prise en compte en y intégrant tous les aspects liés à la cohabitation ou bien être et à la convivialité; Dans les deux cas de figure, l'essentiel est que chaque individus ( usager ) puisse s'exprimer sans gêner autrui et évoluer convenablement dans son espace propre qui est partagé de façon harmonieuse par l'ensemble des membres de la famille.

### 5.2.3-Les besoins et leurs expressions:

Les besoins de la population sont identiques en général, mais la manière de répondre à ces besoins change selon: l'organisation sociale, culturelle et mode de vie dans l'espace et le temps.

Les besoins ne sont autre chose que des exigences humaines, ils peuvent être classés selon leurs importance (besoins identitaires, besoins secondaires), selon leur fréquence (quotidiennes ou occasionnelles) et selon leur localisation (extérieurs ou intérieurs).

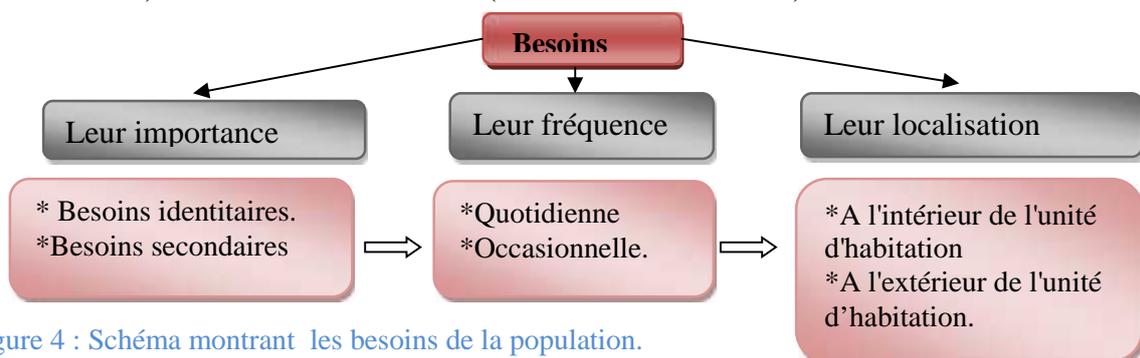


Figure 4 : Schéma montrant les besoins de la population.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 5.2.4-Étude des fonctionnalités :

Les besoins ne sont autre chose que des exigences humaines; ils peuvent être classés selon leurs importance (besoins identitaires, besoins secondaires) selon leurs fréquence sans le temps (quotidiennes Ou occasionnelles).

#### a -Identification des besoins :

Les tableaux suivants résument les différents besoins exprimés par la famille Algérienne aujourd'hui ainsi que le type de réponses.

Usagers			
Qui ?	Enfant- Homme, Femme	Grand parents Parent-enfant	Famille locale du projet Famille étrangère
Besoins			
Quoi ?	Identitaires	secondaires	
Quand ?	Quotidiens	Occasionnels	
Où ?	Intérieur de l'unité	Extérieur de l'unité	

Figure 5 : Les différents besoins exprimés la famille algérienne

#### a. Identification des besoins principaux :

##### a.1.les besoins quotidiens:

Ce sont les besoins courants de chaque individu à l'intérieur de l'unité d'habitation ou extérieur.

**a.2.Besoins occasionnels :** Ces besoins ont un caractère temporaire comme les fêtes : religieuse, personnelle, familiale ou les regroupements de quartier.

#### -Synthèse :

Actuellement la solution pour l'habitat collectif ne réside pas dans les adaptations forcées par l'habitant, mais la recherche des modèles architecturaux à travers les dimensions suivantes :

- Les programmes socioculturels.
- Les matériaux et les techniques de construction.
- La taille et la composition du groupe familiale.
- Le confort domestique.

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### b- Identification des fonctions :

C'est une étape qui consiste dans une présentation et une analyse critique des fonctionnalités à travers le prisme des spécificités culturelles et d'environnements naturels du pays.

Les fonctionnalités seront hiérarchisées et présentées en deux catégories :

#### - Les fonctions primaires :

Cette catégorie englobe les activités mères de caractère permanent dans l'habitation comme l'accueil, la préparation et la prise des repas, sommeil, l'hygiène, le regroupement familial.

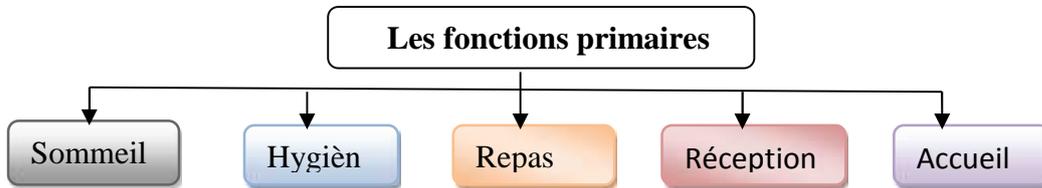


Figure 6 : Schéma montrant les fonctions primaires dans l'habitation.

#### - Les fonctions secondaires :

Ce sont les fonctions secondaires comme le travail, ranger, organisation un événement.

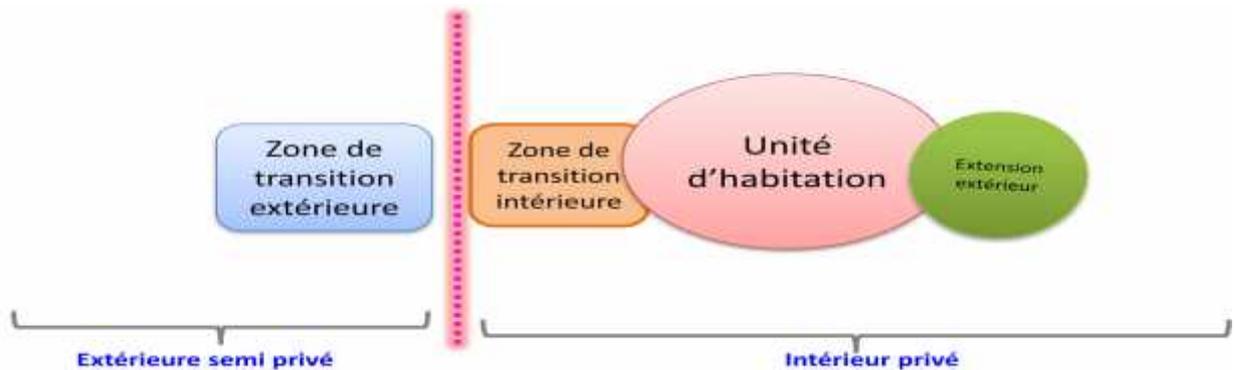


Figure 7 : Schéma montrant les fonctions secondaires dans l'habitation.

#### b.1. Accueil:

L'accueil est la première partie privée de l'unité qui sert à recevoir plusieurs types d'individus.

C'est la fonction qui assure le contact (physique, visuel, émotionnel) entre l'intérieur et l'extérieur. Et elle permet d'assurer l'échange entre les membres de la famille et les personnes étrangères.

#### - Groupement fonctionnel (Accueil):



Figure 8 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (accueil).

#### b.2. Réception:

La réception doit être disposée à proximité de l'accueil de façon qu'un visiteur éventuel puisse y accéder directement sans passer par les activités réservées à la vie intime du ménage.

#### - Groupement Fonctionnel (Réception) :

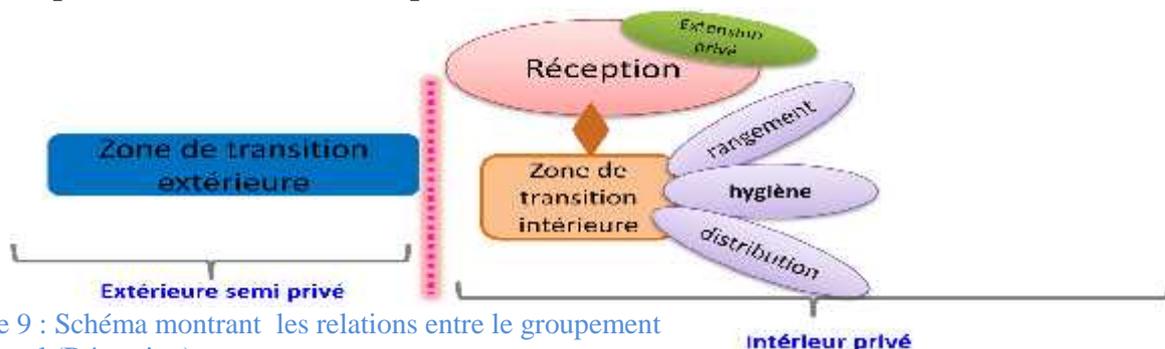


Figure 9 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (Réception).

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### Remarque :

- Il faut la gérer de manière autonome (individualisée), c'est-à-dire un espace propre aux invités.
- Il est nécessaire d'étudier la réception dans sa relation avec la fonction repas, c'est-à-dire réserver une partie de celle-ci pour la prise des repas occasionnels.
- Il est nécessaire de la création d'une extension privée, accessible depuis la réception, permettra un prolongement extérieur de l'organisation de la fonctionnalité.

### b. Préparation et prise des repas :

Ce sont deux fonctions principales pour la famille; Elles se font successivement dans le temps, et peuvent se dérouler dans un même espace ou deux espaces distincts mais juxtaposés.

La prise des repas permet une réunion familiale, un moment d'échange important dans la journée.

### - Groupement fonctionnel (Réception) :

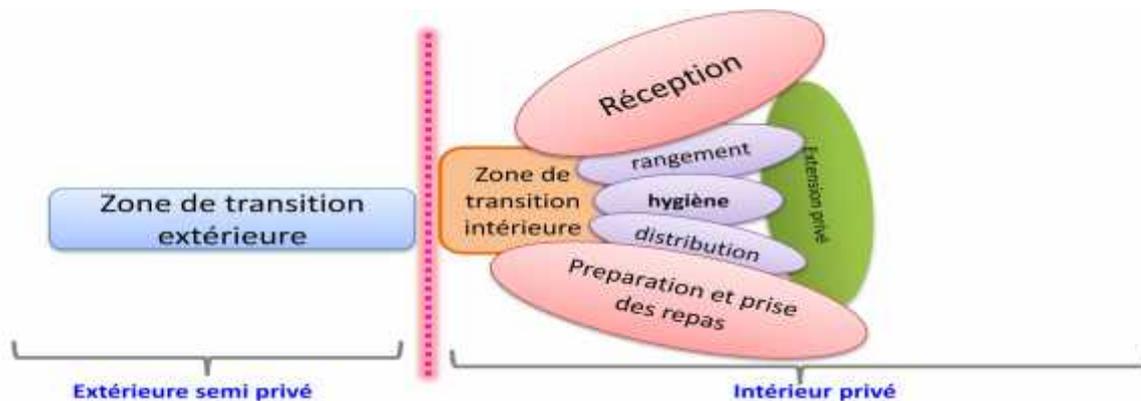


Figure 10 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (Réception).

### Remarque:

Donne une vue sur un environnement vivant à partir de plans de travail, et une possibilité de surveillance des enfants (vue sur les aires de jeux extérieurs).

Les gens aiment se détendre et prendre leurs repas en plein air, raison pour laquelle la réception avoir un prolongement vers l'extérieur et la fonction préparation doit avoir une extension vers l'extérieur pour que la femme puisse préparer certains repas.

### b.4- Le sommeil:

Une fonction calme et intime, où les individus retrouvent leur autonomie et là où se déroulent plusieurs activités privées et intimes (dormir, travailler, se reposer, se détendre et ranger).

Pour cette fonction, nous distinguons deux dispositions et cela dépend des différents membres de la famille.

### - Groupement fonctionnel (parant) :

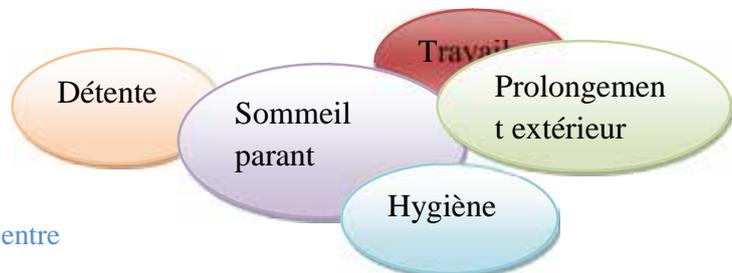


Figure 11 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (parant).

### -Groupement fonctionnel (enfants):

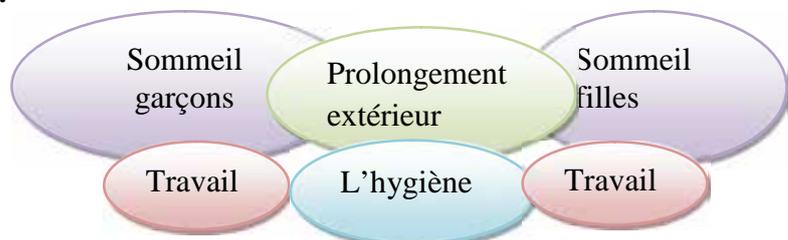


Figure 12 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (enfants).

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### b.5- L'Hygiène:

Nous devons prévoir un premier niveau d'hygiène pour les invités, un deuxième pour la famille; Le premier niveau d'hygiène doit être à proximité de la réception pour éviter la circulation de l'invité dans les parties intimes de l'unité d'habitation.



Figure 13 : Schéma montrant

#### - Groupement fonctionnel (Hygiène) :

##### -Niveau 01:

C'est l'hygiène assurée à la famille et aux invités dont il doit être en relation directe avec la réception et la détente.

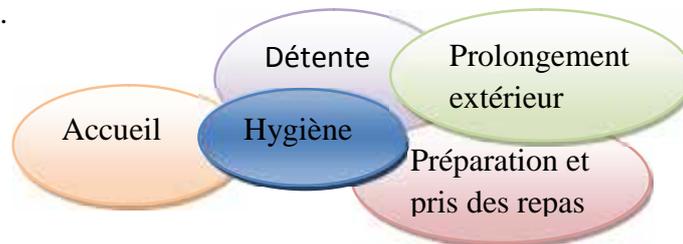


Figure 14 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (accueil).

##### -Niveau 02:

C'est l'hygiène assurée dans la partie sommeil.

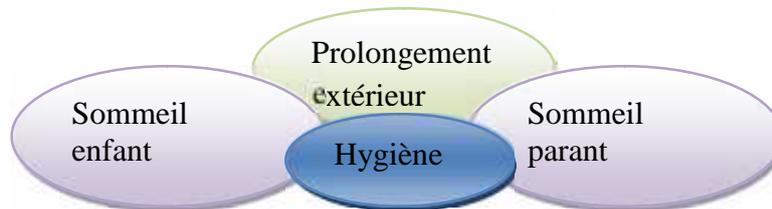


Figure 15 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (accueil).

#### 5.2.4- Relations entre les groupes fonctionnels :

Les paramètres de fonctionnement liés aux données de l'intimité ( **physique et psychologique** ), ( **du bruit et du calme** ) et de l'**éclairage** nous ont conduit à opérer et proposer deux groupement fonctionnelles , le groupement fonctionnel lié a la vie de jour : dans laquelle se regroupe les membre de la même famille ou ce déroule les différentes activités ; accueil , réception , détente , préparation et pris de repas . Et le groupement fonctionnel lié a la vie de la nuit « les activités supportant l'organisation du sommeil » qui nécessitent le calme.

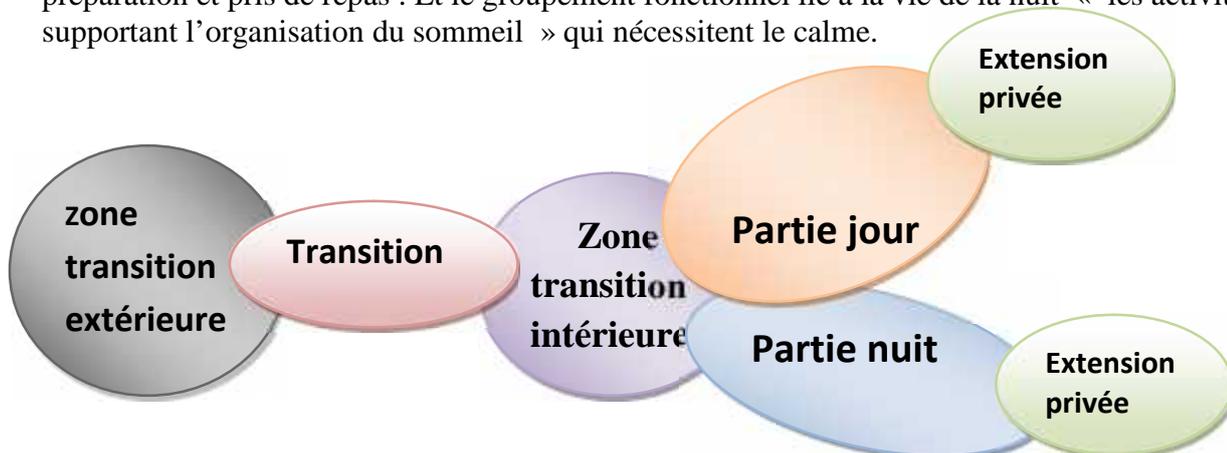


Figure 16 : Schéma montrant les relations entre le groupement fonctionnel (accueil).

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### 5.2.6- Etude ergonométrique :

#### 1- Objet:

Le but de cette étude est de déterminer des surfaces et des volumes qui rendent possible une organisation et un déroulement optimal des activités; Pour y parvenir nous examinerons dans le détail chacune des fonctionnalités retenues.

#### 2- Dimensions et géométrie de chaque espace:

##### 2.1- Partie commune du jour (dynamique):

###### a- Accueil:

###### - Le hall d'entrée :

- C'est un espace qui détermine la transition entre l'extérieur semi privé et l'intérieur privé.
- Aménagement : porte manteaux, Banquette, mobilier.
- Surface optimale: 4 m<sup>2</sup>

###### - Le séjour :

-C'est une pièce d'habitation dans laquelle on se tient la plus grande partie de la journée, c'est un lieu de séjourner familiale, de réception des invités, des repas et de détente.

###### -Aménagement :

- Fauteuils, table, des accessoires.
- Surface optimale: 20 m<sup>2</sup>.
- Recommandation :
  - Situé près de l'entrée et de la salle a manger.
  - Favoriser la vue du séjour.



Figure 17 : Hall d'entrée



Figure 18: séjour

###### b- Prise et préparation des repas :

###### - La cuisine :

- La cuisine est un lieu de travail à l'intérieur de la maison, mais également un endroit où la ménagère.

Pour une cuisine fonctionnel il faut veiller a :

- De bon enchaînement des taches, place suffisante pour les mouvements, adaptation de la hauteur du plan de travail.
- Aménagement: Réfrigérateur, évier, plan de travail, cuisinière.
- Surface optimale : 12m<sup>2</sup>

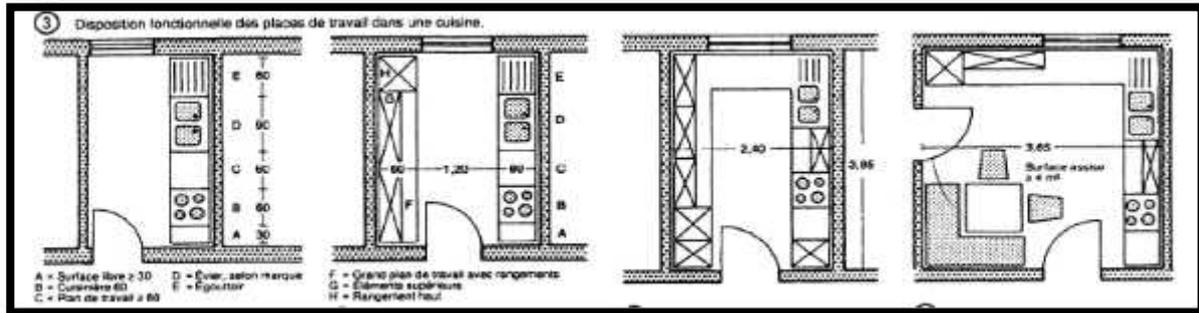


Figure 19 : disposition fonctionnelle des places de travail dans une cuisine

### c-La salle de bain et le WC:

C'est une pièce indépendante réservée aux soins corporels, et de santé, composée de deux parties: une salle de bain et un WC.

-**Aménagement:** Une baignoire, un lavabo, un bidet, une douche, siège, rangement.

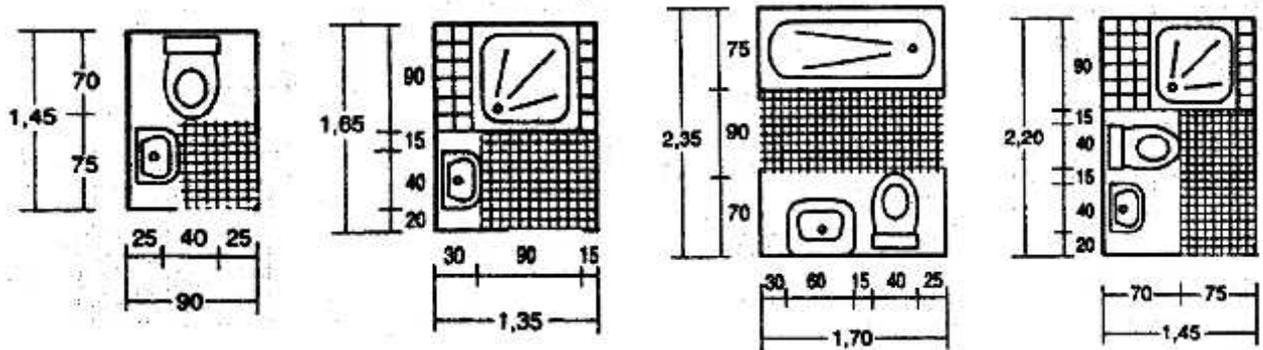


Figure 20 : Salle de bain et WC

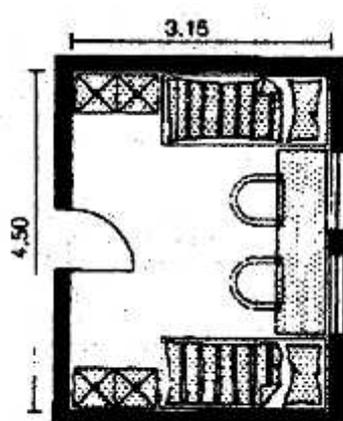
### 2.2- La partie privé de nuit (calme):

#### a- La chambre:

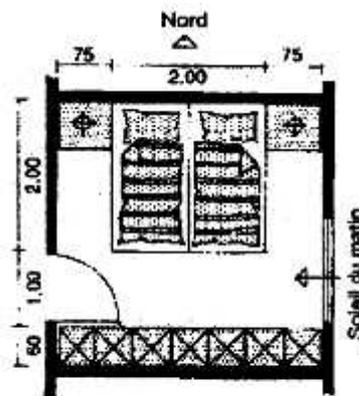
C'est la pièce d'une habitation calme où se sent bien, destinée à assurer le sommeil ou le repos de l'habitant, elle présente la vie privée et l'intimité de chaque personne. Il est préférable d'avoir une séparation avec la partie jour.

Aménagement/ équipement: Un lit à deux pour les parents ou des lits individuels pour enfants, armoires ou placard, bureau, télévision.

Surface optimale :: 16m<sup>2</sup> (Ch. parents) , 12m<sup>2</sup> (Ch. Enfants)



Chambre à deux lits



Chambre à coucher courante installée de façon pratique



Figure 21 : Exemple chambre

## Chapitre 2 : collecte et analyse des données

### b- L'espace et l'élément de distribution:

C'est un espace qui permet la distribution horizontale ou verticale à l'intérieur de l'unité d'habitation.



Figure 22 : Exemple chambre

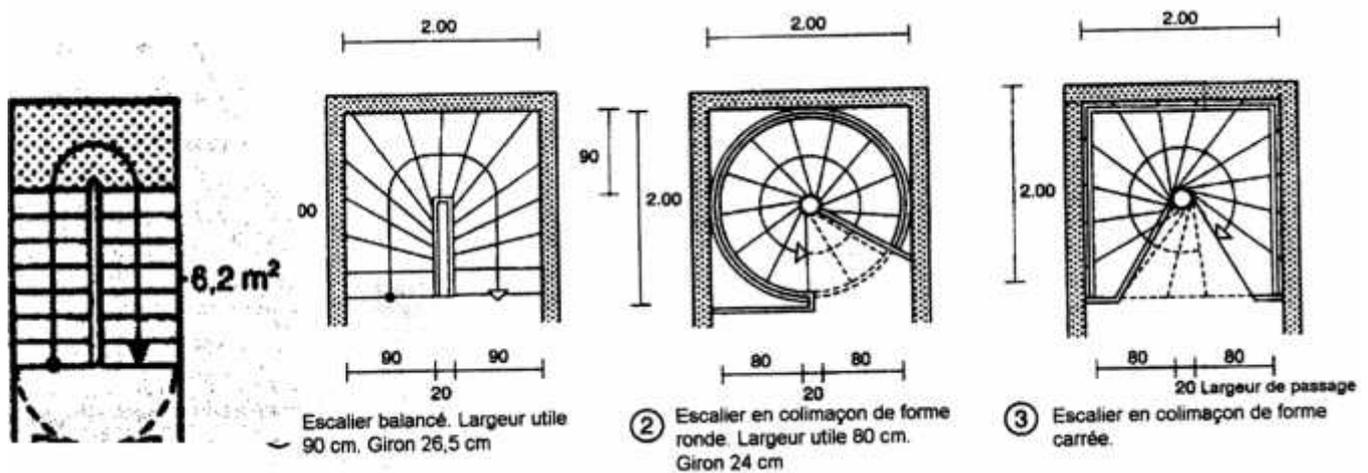


Figure 23 : Les types d'escaliers

### 2.3- La partie extérieure : ( Loggia, séchoir, balcons, terrasse ):

- La terrasse : est une extension du logement.
- La loggia : Pièce couverte et non saillante par rapport à la façade.
- Le balcon : Plate forme en saillis par rapport à la façade.
- Le séchoir : Pièce saillante ou non par rapport à la façade, ou on fait sécher le linge.
- Il faut une surface suffisante avec protection contre les regards, les bruits et les influences climatiques (vent et pluie...etc.).



Figure 24 : Exemples terrasse

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### 6- Expression architecturale et constructive :

#### 6.1- Introduction :

Cette étape a pour finalité la formalisation détaillée de la volumétrie des différentes parties du projet ainsi que la composition des différents plans et façades ; Cette concrétisation s'appuie sur les différents principes et concepts retenus dans les études de la structuration urbaine et logique d'organisation fonctionnelle et spatiale, sur le plan de l'aménagement d'ensemble et de la composition détaillée des typologies des unités d'habitations.

#### 6.2- Objectif:

A travers cette phase nous allons passer à la formalisation détaillée de la volumétrie des différentes parties du projet ainsi que l'élaboration et la composition des différents plans et façades suivant des concepts et des principes tirés des phases précédentes.

Afin d'aboutir à un projet capable de lier harmonieusement son environnement urbain et son programme fonctionnel à son architecture tout en assurant le bien être de ses utilisateurs.

#### 6.3- Les principes de l'établissement du plan de masse (Rappel) :

Les premières interventions sur la parcelle consistent à organiser son fonctionnement; Nous pouvons classer les différentes actions comme suit :

- Hiérarchisation et identifications des espaces extérieurs (du public vers le privé).
- Hiérarchisation des voies (mécaniques, piétonnes).
- Définition des différents accès (Parking, commerces, groupements).



Figure 1: Plan d'aménagement



Figure 2: plan de masse du projet (partie développée)

LEGENDE	
①	Accès piéton au logement
①	Accès piéton au commerce
②	Accès mécanique
③	Escalier urbain
④	Commerce
⑤	Espalade
⑥	Terrasse accessible
⑦	Cage d'escalier
⑧	Terrasse inaccessible
⑨	Evénement
⑩	Galerie

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### 6.4-Principes de la conception de la volumétrie :

L'architecture intervient comme étant un mode d'expression afin de donner l'image d'apparence et de vie à la forme urbaine en se basant sur les aspects suivants :

- Le dispositif réglementaire du pos.
- Les recommandations d'ensoleillement et d'orientation.
- La typologie: forme, gabarit.
- L'expression esthétique (tracés, matériaux, structure ....) .

#### -La forme :

-La pureté des formes : matérialisée par la combinaison des volumes simples et purs comme le parallélépipède.

#### -Le gabarit:

-Cet aspect est géré en premier lieu par le principe de l'intégration à l'environnement immédiat et réglementaire (une hauteur importante du côté du boulevard et moins importante du côté des ruelles secondaires).

La hauteur retenue résulte de :

- L'intégration à l'environnement immédiat et réglementaire (une hauteur importante du côté du boulevard et moins importante du côté de la rue).

-La prise en considération du gabarit de la crèche projetée en R+2 pour éviter l'effet d'écrasement avec une grande hauteur ; nous avons opté pour un dégradé de hauteur allant de R+9 à R+6 pour finir en R+4 côté de la rue.

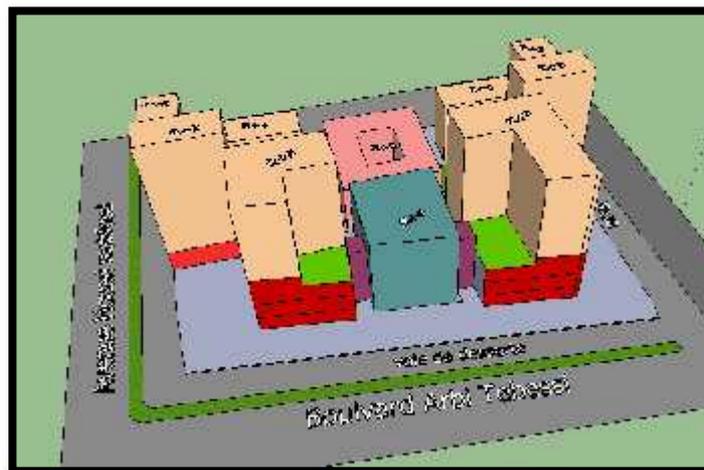


Figure 3: La volumétrie d'ensemble

#### - Composition volumétrique de projet développé (genèse de la forme) :

-L'immeuble est une masse homogène à une hauteur importante R+9 se compose:

-Du RDC au deuxième étage représentent le commerce au boulevard de forme parallélépipède.

-Du troisième au neuvième étage représentent l'habitat collectif en forme de L avec des toitures accessibles et non accessibles.

-L'entité de base est composée de deux appartements groupés autour d'une cage d'escalier.

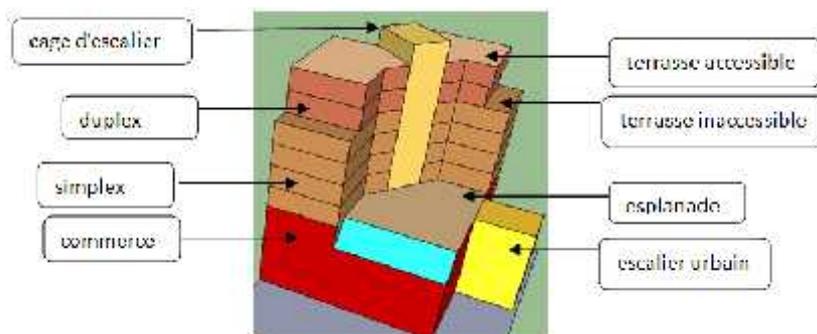


Figure 4: Volumétrie du projet : composition.

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### 6.5- Principe de composition des plans :

L'intérieur des logements est conçu pour permettre aux occupants de vivre l'espace de manière optimale.

L'une des principales caractéristiques est de prévoir des espaces habitables différents les uns des autres qui répondent aux contraintes du contexte et la structure familiale algérienne (à savoir les familles mononucléaire et familles élargies), et pour cela nous avons obtenu une diversité typologique types.

Nous proposons des appartements allant du F3 et f4 en simplex pour les familles mononucléaire, et les F5 en duplex pour les familles élargies.

#### -Type 01 : simplex f3 et f4

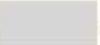
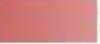
Le principal concept est de séparer l'espace jour de l'espace nuit, la séparation est assurée par une circulation horizontale.

Tous les espaces jour sont organisés autour du hall d'entrée; Ce dernier est éclairé et aéré naturellement.

Tous les espaces nuit situés dans la partie intime pour assurer le calme.



Figure 5: Plan Simplex

LEGENDE			
	Hall d'entrée		Cuisine
	Séjour		Wc / salle de bain
	Cage d'escalier		Prolongement extérieur
	Chambre		Rangement

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### -Type 02 : duplex f5

Nous avons conçu des duplex pour les raisons suivantes :

- garder plus d'intimité et du calme (plus en monte en haut plus de calme et d'intimité).
- favorise la vue sur le centre-ville et la montagne de Chrea (y'a pas des obstacles visuels).
- crée des richesses sur la façade (variété architecturale).
- Créé deux parties jour et nuit avec une liaison verticale (escalier, mezzanine) pour optimiser l'espace de distribution.
- La partie nuit est située sur le niveau supérieur afin d'assurer le calme et l'intimité.
- Les escaliers sont visibles à partir du hall d'entrée pour rendre le fonctionnement de l'unité d'habitation lisible.

Le fait de s'ouvrir sur la rue d'une part et d'autre part sur le cœur d'îlot assure l'aération naturelle de l'espace jour et nuit.

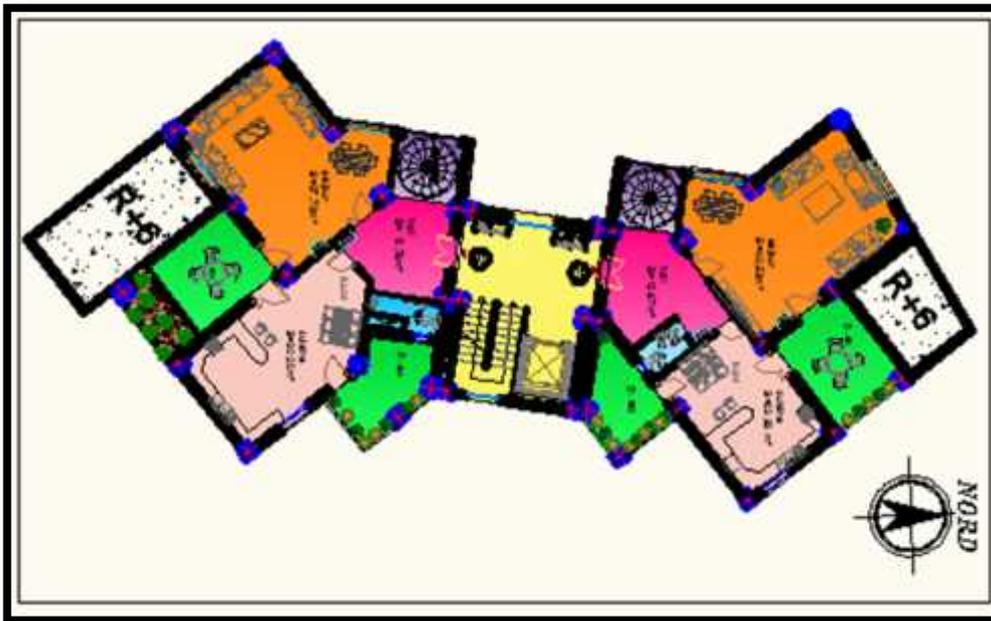


Figure 6: Plan Duplex 1er niveau

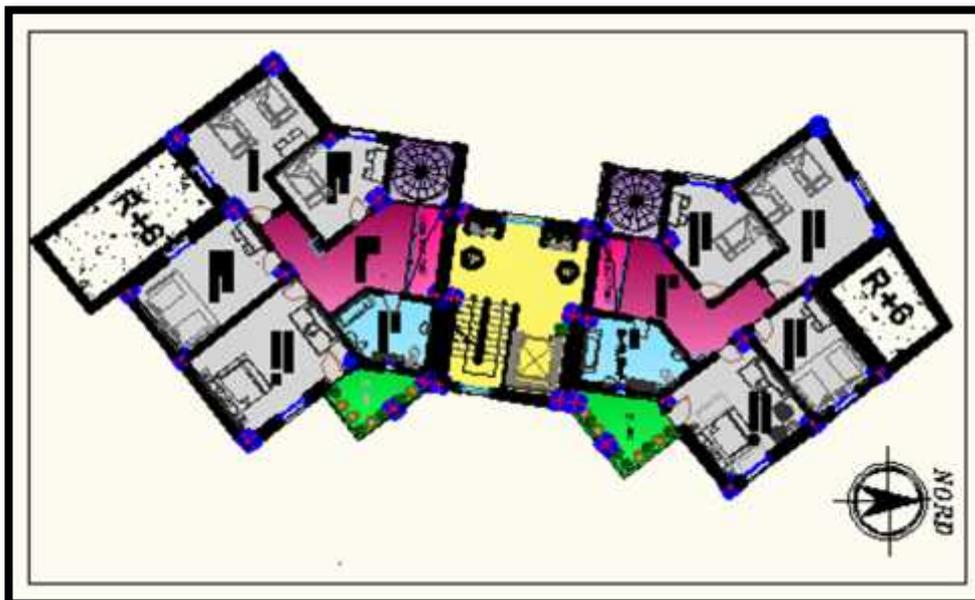


Figure 7: Plan Duplex 2ème niveau

LL33LNDF			
 Hall d'entrée	 Cuisine	 cage d'escalier	 Chambre
 Séjour	 Wc / salle de bain	 escalier	 Rangement
 Prolongement extérieur			

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### 6.6-Composition des façades :

#### 6.6.1- Introduction :

Notre site se situe dans un milieu connu par sa très grande diversité en termes de typologie de construction : style traditionnel et le moderne (contemporain).

Notre conception s'est basée sur l'intégration des typologies de l'environnement de notre site, tout en accentuant les différences entre les deux types de façade et en prenant en compte les critères suivants :

- La simplicité d'expression.
- L'intimité des espaces.
- L'éclairage naturel généralisé (en particulier pour les distributions)
- L'expression esthétique (tracés ; textures).
- Les matériaux et les couleurs.

#### 6.6.2- Principe de composition de la façade :

Les façades du projet sont composées de trois parties distinctes :

- Le soubassement est composé de :
  - Les deux premiers niveaux qui englobent les activités du commerce.
  - les minis galeries pour marquer les différentes entrées au commerce qui se trouve au RDC.
- Le corps : réservé à l'habitat, avec l'utilisation des panneaux verticaux surtout pour marquer les prolongements extérieurs (terrasse et balcons).
- Le sommet : des terrasses inaccessibles et accessibles qui marquent la partie supérieure de l'édifice.

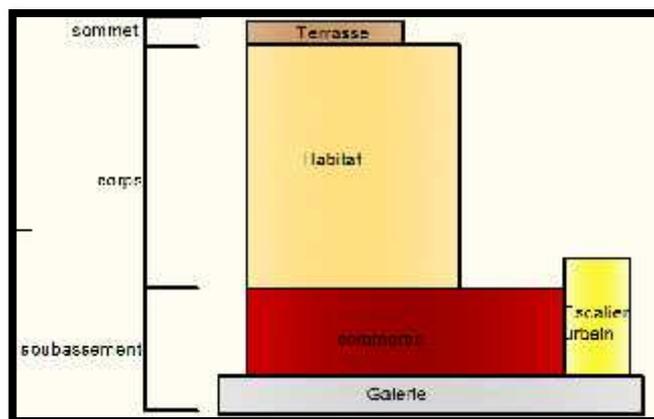


Figure 8: Schéma de composition de la façade

-La composition des façades est obtenue à travers un ensemble d'opérations et d'actions :

**-La géométrie** : Il s'agit de composer avec des lignes horizontales et verticales des panneaux esthétiques pour les ouvertures et les balcons.

**-La fusion** : C'est la projection de la logique fonctionnelle sur l'élévation ; Cette dimension est assurée par :

- Le marquage de fonction de chaque niveau par un traitement différent.
- Le marquage des duplex par rapport au simplex au niveau d'habitat.

**-Le caractère dynamique** :

Ce sont tous les gestes architecturaux qui expriment un mouvement dans la façade ; Dans notre projet cette dimension est assurée par :

- Les différentes directions dans la géométrie.
- Les arcs au niveau de la façade.
- Les pergolas au niveau du balcon pour minimiser le vis-à-vis et à la terrasse.
- La végétation et son rythme répété.
- Les couleurs utilisées.

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

**-Principe de composition de la façade :** La façade est composée par plusieurs éléments.

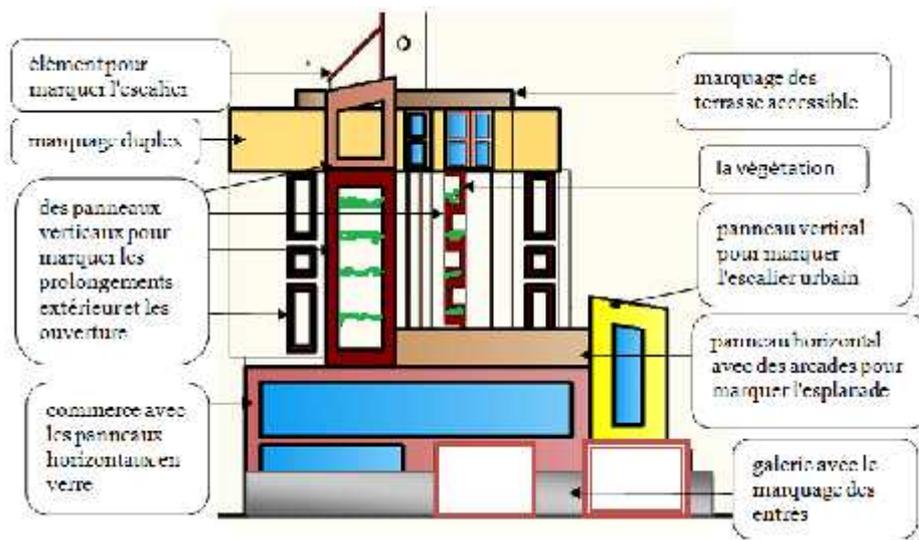


Figure 9: les principes de composition de la façade

### Façade sur le boulevard L'Arbi Tebessi :

Cette façade suit le même style contemporain du boulevard y compris une continuité horizontale par rapport au boulevard mais aussi une verticalité exprimée par des éléments telle que :

- les panneaux en saillie en béton constituant la façade traduisent l'intimité des résidents.
- L'horizontalité est marquée par un panneau au niveau du 1<sup>er</sup> étage et par une galerie au niveau de RDC qui marque l'accès au socle commerciale.
- Les éléments verticaux sont utilisés pour exprimer le style contemporain
- Les arcs sont utilisés pour exprimer le style ancien du noyau historique de Blida
- Le choix des couleurs était symbolique; le blanc couleur dominante exprime la modernité, et la sobriété; Elle représente aussi un clin d'œil de la nouvelle architecture à l'ancienne ville d'Alger (la casbah).
- L'utilisation de la couleur rouge foncé sur les panneaux sert à animer la façade.

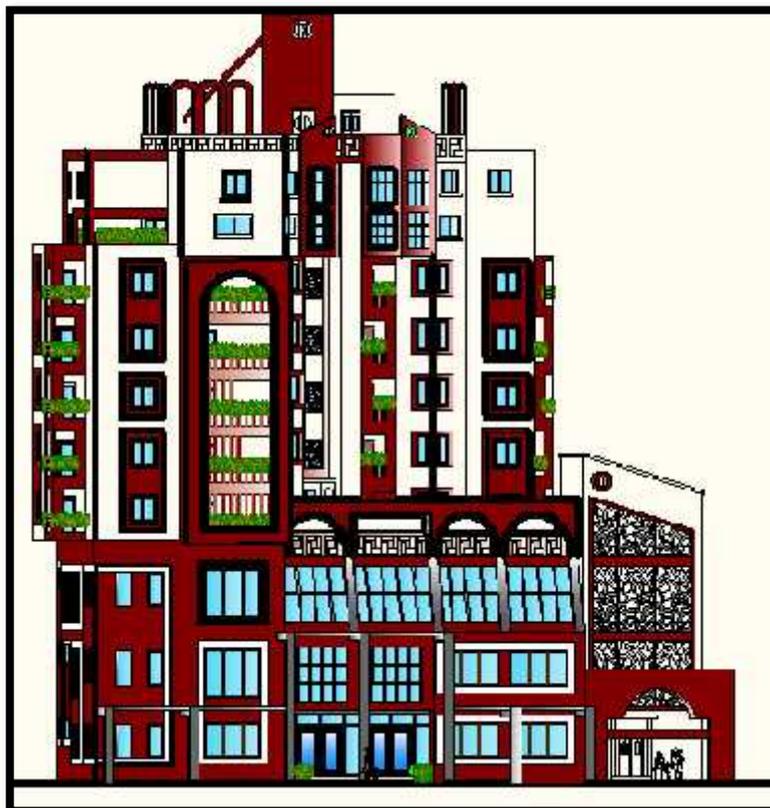


Figure 10: Façade principale

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### 6.7- Le système constructif :

La structure est considérée comme le squelette du bâtiment. On appelle logique structurelle la manière dont sont disposés les éléments porteurs destinés à transmettre les charges reçues aux fondations.

Sa fonction primaire est d'assurer la stabilité, l'équilibre, et la résistance de la construction.

Nous avons opté pour une structure auto-stable en poteaux poutres en béton armé avec des portées variables allant de 2 à 5.5m, avec des planchers à corps creux et des planchers pleins dalle pleine.

D'après le règlement parasismique Algérien (RPA), les projets situés en zones à forte sismicité (cas de Blida) dont la hauteur dépasse les 8m doivent comporter des voiles de contreventement et de joints de dilatation (et de rupture).

Nous avons placé les voiles à égales distances par rapport à un axe de symétrie (dans le sens transversal mais également longitudinal).

Nous avons prévu un joint de dilatation entre l'élément central (escalier) et les deux unités d'habitation.

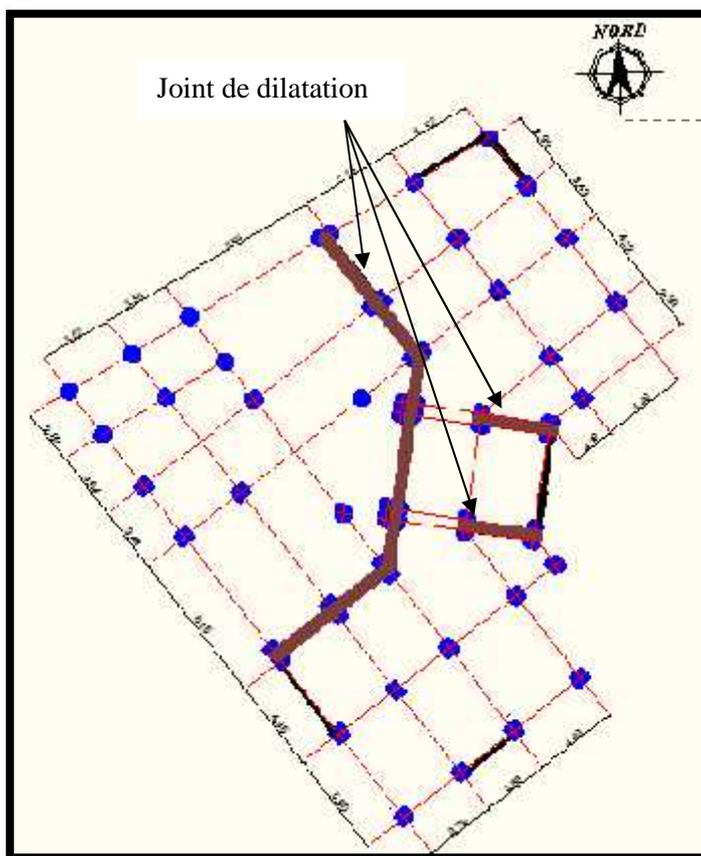


Figure 11: Plan de structure de l'ensemble.

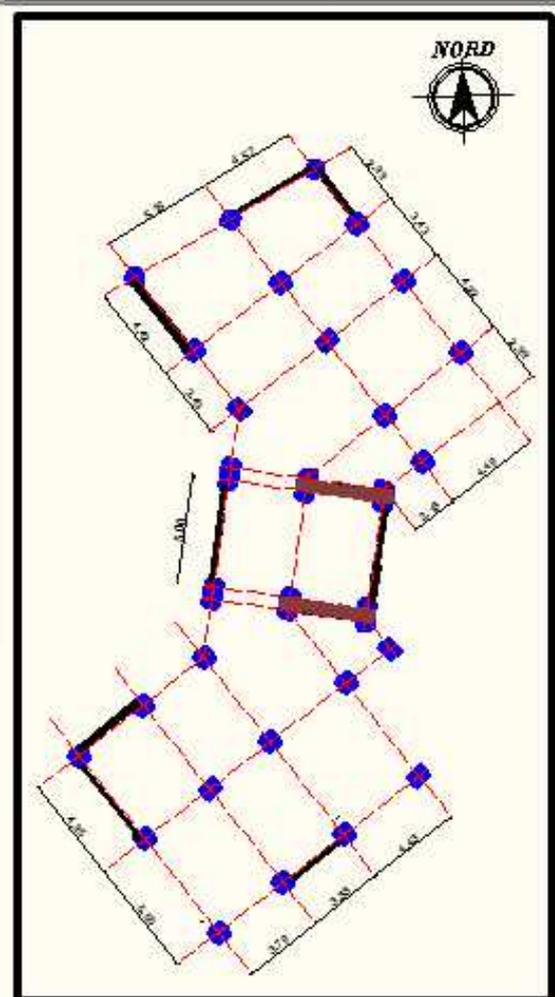


Figure 12: plan de structure du bloc.

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### 6.8- Matériaux et techniques :

#### -La brique creuse:

Est une brique ayant des perforations verticales ou horizontales, c'est un matériau noble et pratique qui est très souvent utilisé en construction et bâtiments.

Nous avons utilisé ce type de briques pour monter des murs intérieurs et extérieurs.

#### -Panneaux en verre:

Matériau fonctionnel, le verre est également un élément de style dans l'architecture ; Il amène transparence et lumière dans les bâtiments.

Nous avons utilisé des panneaux en verre au niveau de commerce afin de créer une façade vitrée; Ils permettent de bénéficier d'un maximum de lumière naturelle, et l'intérieur de commerce est visible de l'extérieur.



Figure 13: panneau en verre

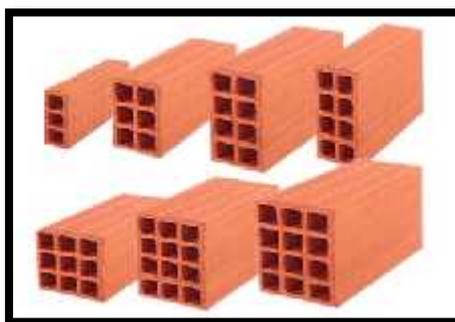


Figure 14: brique creuse

#### - Les aménagements extérieurs :

Nous remarquons l'absence des espaces verts et de détente dans notre site d'intervention.

Nous avons donc proposé des placettes bien aménagées avec des espaces verts comportant différents modèles de végétations et des mobiliers urbains.

Nous avons utilisé une toiture qui relie l'ensemble et couvre la circulation piétonne.

Nous nous inspirés du traitement de la toiture du musée Mucem à Marseille.



Figure 15: Galerie du musée Mucem a Marseille



Figure 16: jet d'eau



Figure 17: Bac à fleurs



Figure 18: Banc urbain

## Chapitre 3: Expression architecturale et constructive

### 6.9- Fiche technique de l'ensemble de projet :

Superficie du terrain: 7.150,00 m<sup>2</sup>

#### Partie services

Commerce :

$$1243 * 3 + 184 = 3913 \text{ m}^2$$

Bureaux (R+4) :

$$570 * 4 = 3555 \text{ m}^2$$

Crèche (R+2) :

$$700 * 3 = 2100 \text{ m}^2$$

Espace communautaire : 1275 m<sup>2</sup>

Parking des habitants : 5155 m<sup>2</sup>

Parking des commerces : 2455 m<sup>2</sup>

#### Partie habitat

Nombre de logements: 76

Simplex F2: 8 logements

Simplex F3 : 12 logements

Duplex F3 : 6 logements

Simplex F4 : 21 logements

Duplex F4 : 11 logements

Duplex f5 : 18 logements

Ces = 0.6

Cos = 3.2

**Densité: 106 log/ha**

### -Fiche technique de projet développé :

#### Partie services

Commerce : 520 \* 3 = 1530 m<sup>2</sup>

Esplanade : 243 m<sup>2</sup>

Parking des habitants : 1200 m<sup>2</sup>

Parking des commerces : 1200 m<sup>2</sup>

#### Partie habitat

Nombre de logements: 12

Simplex F3 : 5 logements

Duplex F4 : 5 logements

Duplex f4 : 1 logement

Duplex f5 : 1 logement

**Densité: 100 log/ha**

## **Conclusion:**

A la fin de notre parcours d'étude, nous avons choisi d'approfondir la réflexion sur l'habitat en général et en particulier l'habitat urbain et son rapport avec l'environnement pour deux raisons :

-l'importance et l'influence de l'habitat sur l'être humain : le logement est l'espace où l'humain passe la moitié de sa vie; Ce dernier a une grande influence sur lui, son comportement, sa culture et ses relations avec la société.

-La demande du logement a augmenté très rapidement dans les dernières décennies; Ce ci a donné naissance à des cités résidentielles uniformes, répétitives et normatives caractérisées par l'application des méthodes de construction industrielle; Cette production qui n'a pas respecté l'environnement urbain, naturel et social a créé des conflits sociaux et une anarchie urbaine.

Nous avons tenté de produire une architecture simple, fonctionnelle, et adaptée aux mutations sociales, économiques.

Cette réflexion c'est articulée autour de trois concepts majeurs :

-Trouver des solutions plus adaptées aux besoins de la famille algérienne et donner une nouvelle image à l'habitat.

-Améliorer la qualité de l'urbain par le marquage hiérarchique des espaces extérieurs, du public au privé.

-Se libérer des contraintes surfaciques du projet et soutenir l'idée qu'un ensemble de pièces ne fait pas un logis, mais c'est la relation entre les espaces qui le rend utile et fonctionnel.

Ces concepts ont été matérialisés suivant un cursus pédagogique itératif, qui combine entre un travail théorique basé sur l'analyse et la collecte des données, et une autre pratique fondée sur le vécu et la sensibilité acquise et enrichie durant nos cinq années d'étude.

Le résultat de notre travail est de concevoir un édifice à usage principal d'habitat intégré au contexte urbain avec une mixité sociale et une diversité typologique, en développant une dimension plus qualitative que quantitative.

## **Bibliographie:**

### **- Livre :**

- « La Casbah d'Alger, et le site créa la ville », "André Ravereau», édition Sind Bad.
- « M'Zab, une leçon d'architecture », "André Ravereau", édition Sind Bad./ La Casbah ,et le site créa la ville; Ed Sindbad .
- K.Lynch :L'image de la cité ; Ed Mardaga .
- Concevoir l'habitat, Jan Krebs.
- « Dictionnaire de l'habitat et de l'urbanisme » Marion Segaud.
- « Pour une anthropologie de la maison » Amos Rappoport.
- « Introduction a l'urbanisme opérationnel»: A. Zuchelli.
- Neufert 8 ° édition.

### **- Les thèses:**

- Mémoire magistère thème : L'habitat urbain collectif et forme(s) urbaine(s) en Algérie ; Etude de cas : ville de Skikda quartier Salah Boulkeroua .
- Conception d'un ensemble d'habitat urbain intégré à Blida. 2015/2016.
- Conception d'un ensemble d'habitat collectif urbain à Tebessa.

### **-Les sites web:**

- <http://www.architectes-paris.com>
- <http://www.habitat-developpement.tm.fr/particuliers/index.cfm>
- <http://www.architectmagazine.com/claude.abignoli@developpement-durable.gouv.fr>

### **- Cours :**

- Ensemble des communications : Atelier Habitat et environnement Mr : M. Bouadi .

### **-Autres documents:**

- Les documents transmis en atelier.
- POS numéro 1 de Blida (document graphique et écrit)
- Règlement parasismique Algérien (RPA 99 version 2003).