

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Saad Dahleb Blida



Faculté Des Sciences De L'Ingénieur
Institut d'Architecture et d'Urbanisme

PROJET DE FIN D'ÉTUDE

Master Habitat

Thème :les typologies dans la conception de l'habitat

Projet: Conception d'un Ensemble d'habitat intermédiaire à Miliana

Étudiantes:

Cheikhtouhami Zhor

Aroun Israa

Encadré par:

Mr BOUADI MAHMOUD.

ANNEE UNIVERSITAIRE :2014-2015

REMERCIEMENTS

*Nous remercions **Dieu** le tout puissant d'avoir guidé nos pas vers les portes du savoir tout en illuminant notre chemin, et de nous avoir accordé la foi et la force, secret de l'achèvement de notre travail dans de bonnes conditions.*

*On remercie chaleureusement « **Monsieur Bouaadi Mahmoud** » de vouloir bien accepter être notre promoteur et pour tous les efforts qu'il a fourni durant toutes les étapes de notre travail, ainsi pour toute la peine qu'il a pris pour nous épauler, nous soutenir, en répondant toujours présent.*

*Nos vifs remerciements vont également à notre assistante **Mlle Bouhallouf Yasmine** . pour l'intérêt qu'ils portaient à notre travail Et de l'enrichir par ces propositions.*

*Nous exprimons notre gratitude à **Monsieur KHELLADI Mohamed**, pour son disponibilité, son aide, sa contribution et les remarques qui ont été formellement indispensable pour la réalisation de notre projet.*

Nous remercions très sincèrement, les membres de jury d'avoir bien voulu accepter de faire partie de la commission d'examineur.

Nos parents pour leur soutien affectif, moral et financier.

Nos frères et sœurs de nous avoir encouragés et supportés.

Nos amis d'architecture pour cet agréable parcours passé ensemble.

aussi à tous les enseignants de nos années précédentes.

Enfin, nous tenons également à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.



Dédicace

-Il m'est très agréable d'exprimer ma reconnaissance et ma gratitude en ce moment si attendu à toutes les personnes qui ont été là pour moi depuis ma tendre enfance jusqu'à ce jour. << الحمد لله >>

-Je dédie ce travail de fin d'études en architecture :

*-A la source d'amour et tendresse à celle qui ma tout donné a toi **ma chère mère** .*

*-A mon symbole de sacrifice , à celui que j'estime toi **mon cher père** .
<< **que dieu les protège** >>*

-A mes chers frères.

-A mes oncles et mes tantes maternelles et paternelles .

-A tous mes cousins et cousines .

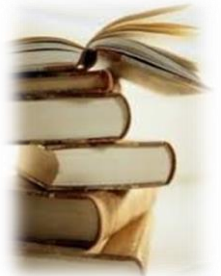
*- A mon binôme **Israa** , que j'ai toujours considéré beaucoup plus que une camarade de travail .*

*-A remercie tout particulièrement mon promoteur **Mr Bouaadi M.** Pour tout le savoir qu'il nous a apporté ainsi que pour nous avoir encadré et dirigé au cours de notre projet de fin d'études .*

-A tous mes collègues de l'atelier de 2ème année master .

--A toute personne ayant collaboré de près ou de loin à l'élaboration de ce travail . En reconnaissance de tous les sacrifices consentis par tous et chacun pour me permettre d'atteindre ce moment de ma vie .

*<< **و الله ولي التوفيق** >>*



Cheikhtouhami Zhor





Dédicace

-Il m'est très agréable d'exprimer ma reconnaissance et ma gratitude en ce moment si attendu à toutes les personnes qui ont été là pour moi depuis ma tendre enfance jusqu'à ce jour. << الحمد لله >>

-Je dédie ce travail de fin d'études en architecture :

*-A la source d'amour et tendresse à celle qui ma tout donné a toi **ma chère mère** .*

*-A mon symbole de sacrifice , à celui que j'estime toi **mon cher père** .
<< que dieu les protège >>*

. A Mon Mari qui m'a soutenu cette année

-A mes chers frères et ma sœur .

-A mes oncles et mes tantes maternelles et paternelles .

-A tous mes cousins et cousines

- A mon binôme Zhor , que j'ai toujours considéré beaucoup plus que une camarade de travail .

*-A remercie tout particulièrement mon promoteur **Mr Bouaadi M.** Pour tout le savoir qu'il nous a apporté ainsi que pour nous avoir encadré et dirigé au cours de notre projet de fin d'études .*

-A tous mes collègues de l'atelier de 2ème année master .

--A toute personne ayant collaboré de près ou de loin à l'élaboration de ce travail . En reconnaissance de tous les sacrifices consentis par tous et chacun pour me permettre d'atteindre ce moment de ma vie .

<< و الله ولي التوفيق >>



Aroun Israa





CHAPITRE 1 :PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA PRODUCTION DE L’HABITAT .	09
1-1Préambule	10
1-2-EVOLUTION HISTORIQUE DE LA PRODUCTION DE L’HABITAT	14
2-CAS DE L’ALGERIE AVANT LA COLONISATION FRANCAISE.	14
EXEMPLE 1 :LA CASBAH D’ALGER	14
EXEMPLE 2 : LA MAISON KABYLE	16
EXEMPLE 3: LA MAISON MOZABITE	19
2-3L’ALGERIE SOUS LA DOMINATION FRANCAISE	23
2-4L’ALGERIE INDEPENDANTE	24
SYNTHESE	24
3) PERSPECTIVES	25
3-1) A L’ÉCHELLE DE LA VILLE	25
3-2) AU NIVEAU DES QUARTIERS	25
3-3) AU NIVEAU DES HABITATIONS	25
CHAPITRE 2 : PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE ET ANALYSE DES DONNEES	25
2-1INTRODUCTION	26
2-2 IDENTIFICATION DES SUPPORTS D’ETUDES	26
2-2-1 CHOIX DU PROJET	26
2-2-2 CHOIX DU SITE	27
2 -PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE	29
2-2-1INTRODUCTION	
2-2-2 MÉTHODOLOGIE ET APPROCHE THÉMATIQUE	30
2-2-3 TYPOLOGIE D’HABITAT	31
EXEMPLE (1) : PROJET D’AMENAGEMENT ET DE PAYSAGE	33
1 SITUATION DU PROJET	33
2-ECHELLE DU PROJET	34
3- L’ANALYSE DES ESPACES EXTERIEURS	34
4-LES PARCOURS MECANIQUES	34
5- LE TRAITEMENT DES FACADES	35
EXEMPLE (2) :126 LOGEMENT COLLECTIFS à (BOUCA) PORTUGAL	36
1- FICHE TECHNIQUE	36
2- PRESENTATION DU PROJET	371



3- SYSTEME VIAIRE.....	37
4- DESCRIPTIFS ET PRINCIPES.....	37
CONCLUSION.....	38
3- ETUDE CONTEXTUELLE :	39
INTRODUCTION	39
3-1 PRESENTATION DE LA VILLE DE REFERENCE « Miliana ».....	40
1- ELEMENT MORPHOLOGIQUE.....	40
2-CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES.....	40
2-1-ELEMENTS CLIMATIQUES.....	40
2-1-1-LA PLUVIOMETRIE.....	40
2-1-2-LES VENTS.....	40
2-1-3-LA TEMPERATURE.....	40
2-1-4-LES DONNEES SISMIQUES.....	41
3-LA CROISSANCE ET L'EVOLUTION HISTORIQUE DE LA VILLE.....	41
1-LA PERIODE DE LA PREHISTOIRE.....	41
2-LA PERIODE ANTIQUE.....	41
3-LA PERIODE MUSULMANE.....	41
4-LA PERIODE COLONIALE.....	42
3-2 PRESENTATION DU PERIMETRE D'ETUDE	42
3-3- DONNEES DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL	42
•PRESENTATION DU SITE D'INTERVENTION.....	42
1-1 –LA MORPHOLOGIE.....	42
1-2 L'ENVIRENEMENT IMMEDIAT	43
1-3 ENVIRONNEMENT NATUREL.....	44
1-4 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE.....	44
1-5 ENVIRONNEMENT CONSTRUIT	45
2- LES CARACTÉRISTIQUES TYPOLOGIQUES DU CADRE BÂTIS	45
2-1 SYSYEME VIAIRE.....	47
2-2 L'ANALYSE DU CADRE NON BATI.....	48
2-2-1 LES ELEMENTS MORPHOLOGIQUES.....	48
2-2-2 PRESENTATION DE L'ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE.....	50



4 - LES DIFFERENTES ETAPES DE COMPOSITION D'AMMENAGEMENT	52
4-1 OCCUPATION PERIMETRALE DE LA PARCELLE	53
4-2 STRUCTURATION FORMELLE DES SERVICES ET COMMERCE	54
4-3 STRUCURATION DES DESSERTES	54
4-4 LES ACCESSIBILITES	55
5- ORIENTATION.....	55
6- TYPOLOGIES.....	56
7- SCHÉMA D'AFFECTATION	57
CHAPITRE 3 : ETAT DE L'ART ET DE LA CONNAISSANCE	58
1-INTRODUCTION DES TYPOLOGIE ARCHITECTURALES DANS L'HABITAT.....	59
2-TYPOLOGIE ARCHITECTURALE.....	60
3-TYPOLOGIE ET IMPLANTATION GÉOGRAPHIQUE.....	67
4-LE DÉVELOPPEMENT HISTORIQUE DE L'HABITAT.....	68
5-L'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE 1975- À CE JOUR.....	70
6-TYPOLOGIE ET MODE D'OCCUPATION	72
7-L'AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR (AGRÉGATION FONCTIONNELLE)	73
8-PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE « logique d'organisation fonctionnelle et spatiale »	74
1-INTRODUCTION	74
2-APPROCHE PHILOSOPHIQUE	75
2-1 DIMENSION URBAINE.....	76
2-2 DIMENSION SOCIALE.....	77
3-ETUDE DE FONCTIONNALITE	78
3-1 IDENTIFICATION DES USAGERS.....	78
3-2 LA DEFINITION DE LA FAMILLE	76
4-IDENTIFICATIONS DES BESOINS ET DES FONCTION	77
4-1 DEMARCHE METHODOLOGIQUES.....	79
4-2 IDENTIFICATION DES BESIONS	80
4-3 IDENTIFICATION DES FONCTIONS	81
6 -ETUDE ERGONOMÉTRIQUE	86



CHAPITRE 4 :EXPRESSION ARCHITECTURAL	95
1-COMPOSITION DES PLANS	95
2-ORGANISATION SPATIAL DU BLOC A	96
2-1L'ETAGE INTERMEDIAIRE	97
2-2 LE PLAN DE SIMPLEX TYPE F4	98
3-ORGANISATION SPATIAL DU BLOC B	99
3-1LE PLAN SIMPLEX TYPE F3	100
3-2LE PLAN DE DUPLEX TYPE F5	101
3-2 ESQUISSE DE PLAN DE MASSE	103
4-PRINCIPES DE COMPOSITION DES FAÇADES	104
1-RAPPORT: HORIZONTALITÉ/VERTICALITÉ	105
2-LA SYMÉTRIE	106
3-L'ÉQUILIBRE.....	108
4-LA TRANSPARENCE.....	108
-PLEINS/VIDES.....	109
5-LE CHOIX DES MATÉRIAUX.....	110
6-LE RAPPORT ESTHÉTIQUE.....	111
* STYLE TRADITIONNEL (LES ARCADES).....	111
*STYLE MODERNE:.....	112
-MOUCHARABIEH	112
-LES PANNEAUX.....	112
-LES TERRASSES JARDINS.....	113
- TRAITEMENT DES BALCONS.....	113
- LES ÉLÉMENTS EN BOIS.....	113
5-LA LOGIQUE STRUCTURELLE	114
6- LA PARTIE BIOCLIMATIQUE	116
* INTRODUCTION	
* LA RECUPERATION DES EAUX PLUVIALES	
*L'HUMIDIFICATION	
* LES GESTIONS DES DECHETS	
7-CONCLUSION	117

Il s'agit d'un travail de recherche documenté . Qui sera appuyé par l'étude et l'analyse d'exemples concrets et par la connaissance de ces sites urbaines.



CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE GENERALE DE L'HABITAT

I-1/Préambule :

Dans l'histoire de l'humanité , l'homme a toujours éprouvé la nécessité d'avoir un toit pour protéger sa famille ; un lieu de détente et de repos , lui procurant un peu de confort à la fin de sa longue journée de travail ,et un lieu de refuge , lui assurant également un abri contre les dangers et les intempéries .

Ce lieu a évolué à travers l'histoire, et a pris différentes formes, tout en n'étant pas forcément, fixe et unique.

La concrétisation de ce besoin dans sa double dimension matérielle et spirituelle a évolué à travers les temps, et ce qui était un simple marquage , a connu des mutations diverses :

*La première : répondant à l'évolution de la conscience, et la conception que se fait l'homme du monde qui l'entoure et les représentations qu'il en fait , à travers sa projection à petite échelle dans le monde qu'il se crée pour lui-même .

*la deuxième : répondant à l'évolution des besoins de confort de l'homme et ses propres efforts afin d'améliorer la qualité de son environnement qu'est son habitat en fonction des spécificités du contexte et de la société dans lesquels il évolue.

L'évolution des modes de l'habitat a été très lente mais continue jusqu'à l'avènement de la révolution industrielle.

Après le 19eme siècle, les évolutions des modes d'habitat subissent des transformations radicales, avec cependant des intensités et des spécificités propres à chaque région du monde.

1-2/ ÉVOLUTION HISTORIQUE DE LA PRODUCTION DE L'HABITAT:

Nous examinons ci-après certaines des caractéristiques d'évolution, dans différentes régions du monde avant et après la révolution industrielle.

1-1-pays développés:

***Avant la révolution industrielle:** avec la disponibilité des mêmes matériaux et techniques, l'évolution de l'habitat était très lente et progressive en fonction des besoins de la communauté. On prenait l'existant comme modèle et on le reproduisait en y intégrant les petites et lentes avancées techniques.

***Avec la révolution industrielle:** le secteur de l'habitat et de l'urbanisme a subi de grandes transformations dues à différents événements historiques qui se résument en:

-1) La révolution industrielle: impose de nouveaux critères de construction avec :

- ❖ L'introduction des nouveaux matériaux (acier, le verre).
- ❖ La mécanisation de la production (civilisation machiniste).
- ❖ Un développement dans le monde avec l'intensification du mouvement de colonisation.
- ❖ La validation (hygiéniste) de certaines dispositions constructives et d'aménagement pour les nouvelles extensions résidentielles introduites par le développement industriel (ensoleillement, assainissement, eau courante..etc)

Cette période a été très importante dans le développement de nouvelles théories sur la ville mais également dans le développement de nouvelles typologies d'habitat.

-2- Les colonisations : elles ont contribué aux bouleversements des paysages urbains et des typologies d'habitations car les colons avaient tendance à imposer leurs propres schémas au dépend des traditions, des cultures des pays colonisés, de son architecture traditionnelle et des typologies locales.

-3- Après le 19e siècle: jusqu'au début des années 1900, beaucoup d'expériences ont été faites dans le domaine de la construction en général et de l'habitat en particulier. Avec les destructions massives causées par la 2ème guerre mondiale, il fallait reconstruire vite et en quantité dans les pays occupés; c'est alors qu'une question se posa : fallait-il reconstruire les villes de la même manière ou, compte tenu de l'ampleur des dégâts, penser à des constructions en masse et à l'industrialisation du logement?

Cette phase peut être résumée en quatre étapes:

1ère étape: construction en masses des logements (on a oublié la ville et les équipements).

2ème étape: construction des équipements d'accompagnement dans le cadre d'une structure urbaine cohérente.

3ème étape: requalification des grands ensembles urbains pour créer des éléments plus identifiables (l'esthétique).

4ème étape: démolition et reprise des tissus (l'étape précédente n'avait pas abouti)

Les guerres : elles ont une grande part dans la dégradation et parfois même la destruction totale des parcs historiques locaux.



L'unité
d'habitation de
Marseille conçue
par le Corbusier
contribua à la
réflexion sur les
typologies de
l'habitat collectif et
de la relation avec
la ville



-5- Aujourd'hui: La production de l'habitat entraîne une vision plus large ;

Celle du développement durable qui consiste à la préservation de l'environnement naturel et les ressources énergétiques ;

Des recherches scientifiques sont menées dans le domaine des énergies du futur (moins polluantes, moins coûteuses) et ont contribué à l'émergence de nouvelles typologies d'habitat (habitat écologique, bioclimatique, solaire,...).

Les différents modèles de l'habitat développés dans l'après-guerre ont montré leurs limites en terme constructifs, d'intégration urbaine et sociologique;

Par ailleurs les développements scientifique et techniques et les nombreuses atteintes à l'environnement et aux structures sociales on conduit à une nécessité de mettre en avant de nouveaux comportements avec notre environnement construit et la nécessité d'aller vers de nouveaux équilibres écologiques plus respectueux de l'homme et de l'environnement naturel ;

En somme nous sommes appelés à revisiter nos modèles de l'habitat en tenant compte des nouvelles données technologique, des nouveaux standard de confort, en relation avec la société et l'environnement naturel.

Exemples:

*architecture: maisons bioclimatiques.

*urbanisme: les éco quartiers.



éco quartiers.

CAS DE L'ALGERIE:

2-1 Evolution historique de l'habitat en Algérie :

La production de l'habitat en Algérie est passée par plusieurs étapes suivant les événements importants qui ont marqué le territoire à travers l'histoire.

Chaque région se distingue par son:

- relief
- climat
- hydrographie
- Patrimoine historique et culturel

➤ l'habitat en Algérie a évolué Selon 3 grands périodes:



2-1-1 La période précoloniale:

➤ L'habitat traditionnel en Algérie:

*L'Algérie, vaste pays de l'Afrique du nord, qui appartient au grand Maghreb, avec une superficie de 2381741km², dispose d'une diversité architecturale régionale exceptionnelle.

Cette diversité des territoires naturels couplée au multiples influences civilisationnelles (plusieurs colonisations) à généré une exceptionnelles diversité de typologies d'habitat, aussi exceptionnelle et réussies les unes que les autres.

Ces architectures traditionnelles régionales, urbaines et rurales, constituent de véritables réservoirs d'enseignements et une source d'inspiration réelle pour les questionnements d'aujourd'hui.

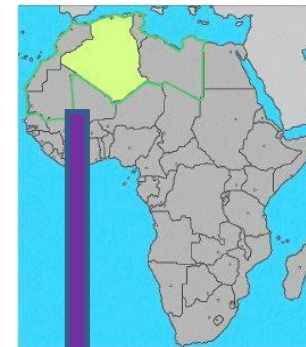
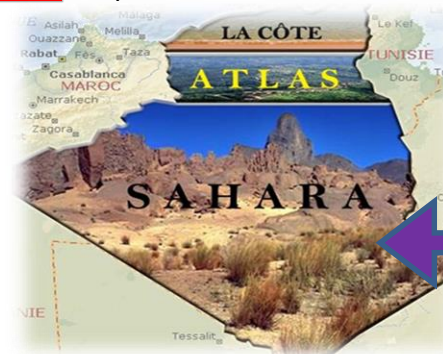
C'est dans cet esprit que nous présentons, de manière très synthétique, les caractéristiques de certaines de ces typologies.

Le territoire Algérien se découpe grosso modo en trois zones géographiques distinctes; chaque zone comporte des typologies d'habitat très caractéristiques .

1-Le Nord: Littoral marin, la plaine.

2-L'intérieur: Les montagnes et les hauts plateaux.

3-Le Sud: Le prés Sahara et le Sahara.



Chaque zone est caractérisée par des typologies d'habitat différentes en terme de composition:

1-. Urbaine et rurale.

2- Architecturale.

3-Constructive (matériaux et techniques).

2-2-1 CAS DE L'ALGERIE (AVANT LA COLONISATION FRANCAISE)

➤ Exemple 01: la casbah d'Alger: (Nord)

*« L'urbanisme est l'expression de la vitalité d'une sociétéceux qui ont construit la Casbah avaient atteint un chef d'œuvre architectural et d'urbanisme »....

« elle est unique, elle n'a pas sa pareille »....



Vue aérienne sur Alger avec la Casbah

*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.

1-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**.

La base Casbah

La haute Casbah

Place



***La ville basse** : proche de la mer, desservie par trois portes: *Bâb El-Oued, Bâb-Azoun*, et au milieu la porte des îlots *Bâb El Djazira*) donnant accès au port. Elle a un caractère administratif, militaire, commercial et touristique (les fondouks).

***La ville haute** : ou demeurent les citadins algérois (maures), elle comprend plusieurs quartiers distincts et surveillés, et en dehors de l'espace habité on retrouve les Hammams, les commerces de proximité et les Zawiyas...

*Son réseau urbain se développe suivant une logique hiérarchisée (arborescente) de la rue la plus étroite et sinueuse à la place avec un tissu urbain très compact



Ruelles-Casbah



Le tissu compact de la casbah



Place

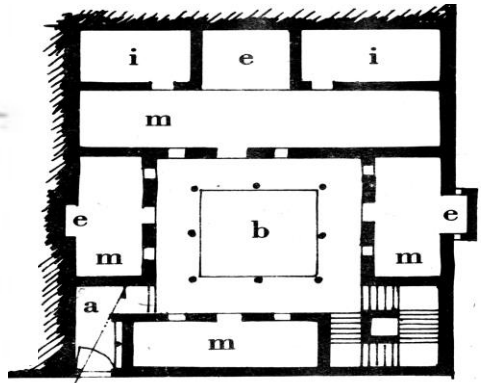
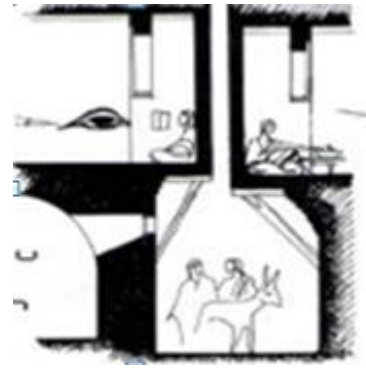


Problématique Général de l'habitat

2-Dimension architecturale:

*La maison de la casbah est l'unité élémentaire du tissu urbain, caractérisée par **sa couleur blanche** et **son toit terrasse** donnant sur la mer; elle s'organise autour d'**un patio**; c'est l'espace de communication et de rencontre pour la famille.

*L'organisation fonctionnelle interne est basée sur **l'intimité**, la **séparation entre les espaces public et privés** dont on trouve par exemple **la Skifa** juste à l'entrée comme espace de transition entre l'extérieur et l'intérieur.



Le Kbou en élévation.

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

exemple: La maison traditionnelle de la casbah



La maison traditionnelle de la casbah

3-matériaux et des techniques de construction:

*Les matériaux utilisés sont généralement des matériaux locaux tels que : pierre, briques en terre cuite, la Chaux, bois (poutrelles).

*Caractérisé par la structure mur porteur, des toitures de type terrasse.



Structure des planchers.



Mur porteur.



Mur porteur.



Les rondins.

4- synthèse:

➤ La Casbah d'Alger a exercé une influence considérable sur l'architecture et la planification urbaine en Afrique du Nord, en Andalousie et en Afrique sub-saharienne durant les XVIe et XVIIe siècles. Ces échanges se manifestent par le caractère spécifique de son habitat et par la densité de sa stratification urbaine, un modèle d'établissement humain où le mode de vie ancestral et les habitudes musulmanes se sont harmonisés avec d'autres types de traditions.

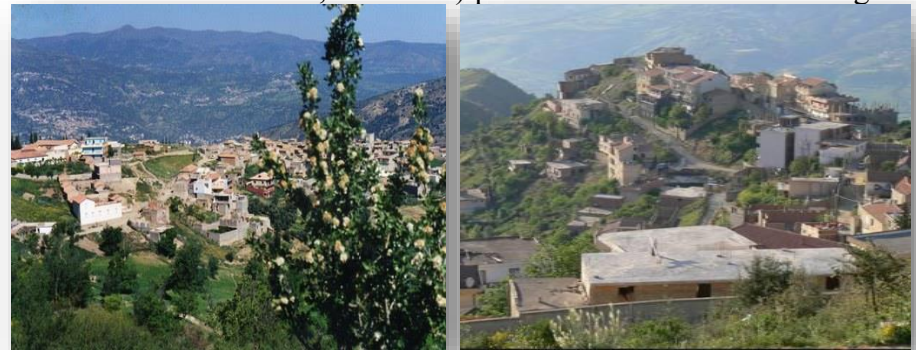
➤ La Casbah d'Alger est un exemple éminent d'un habitat humain traditionnel représentatif de la culture musulmane profondément méditerranéenne, synthèse de nombreuses traditions. Les vestiges de la citadelle, des mosquées anciennes, des palais ottomans, ainsi qu'une structure urbaine traditionnelle associée à un grand sens de la communauté sont les témoins de cette culture et le résultat de son interaction avec les diverses couches de

LA CASBAH EN 1869



➤ Exemple 02: la maison Kabyle: (L'interieur)

*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.



Village Kabyle

1-Dimension rurale « agglomération villageoise »:

*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, et répond entre autre aux préoccupations défensives. 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.

2-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 rectangulaires à deux versants groupées autour d'une même cour ; formant un plan rectangulaire à deux versants groupées autour d'une même cour ; formant un plan rectangulaire de dimension réduites.

• Surface au sol:

Un ou plusieurs modules de 30 m² en moyenne, constituant une cour d'une surface totale de 150 à 200 m².

▪ Surface du logement:

Environ 60-200 m² (sans la cour)

-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.

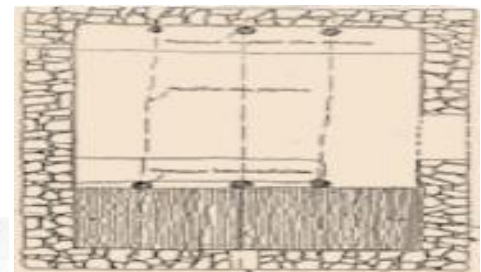
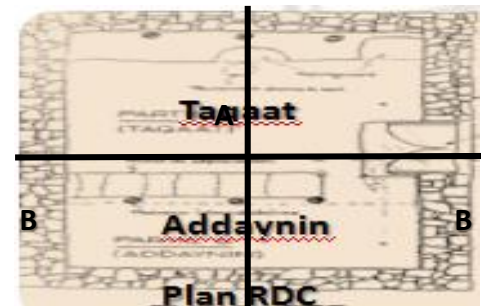
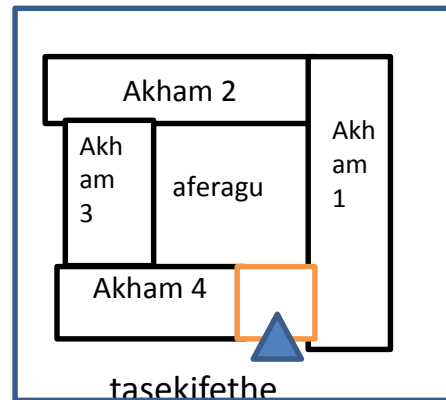
Elle est essentiellement composée de trois espaces:

➤ **La grande salle (Taqaat):** ou 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.

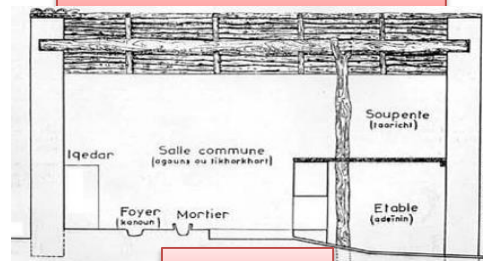
➤ **La réserve (Takana):** on y stocke la récolte annuelle (blé et huile ...).

Cette organisation tripartite est née de l'intégration au site accidenté.

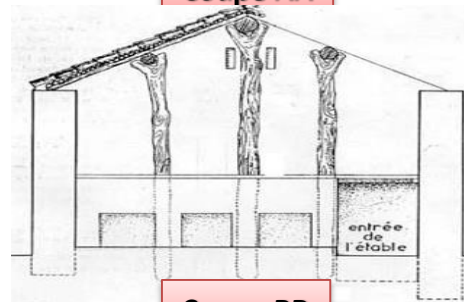


Plan 1^{er} Etage

Organisations d'un ensemble de maisons



Coupe AA



Coupe BB



vue intérieure

3-matériaux et des techniques de construction:

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

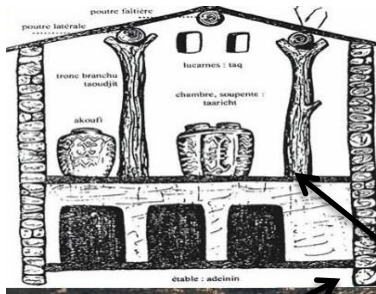
La structure est composée de murs porteurs et des mats en bois.



Le tuile(l'argile cuite)



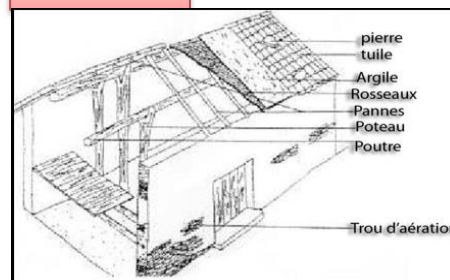
L'argile crue



La pierre



Le bois



4- synthèse:

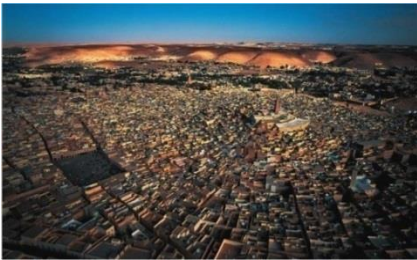
- La maison traditionnelle en Kabylie comme toute architecture vernaculaire est le résultat d'une adaptation de l'homme aux conditions climatiques et sociales, à la disponibilité des matériaux de construction et à la connaissance de leurs techniques.
- La maison Kabyle est le résultat de la combinaison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



Maison traditionnelle Kabyle

Exemple 03: la maison Mozabite: (Le Sud)

*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.



la ville de Mzab

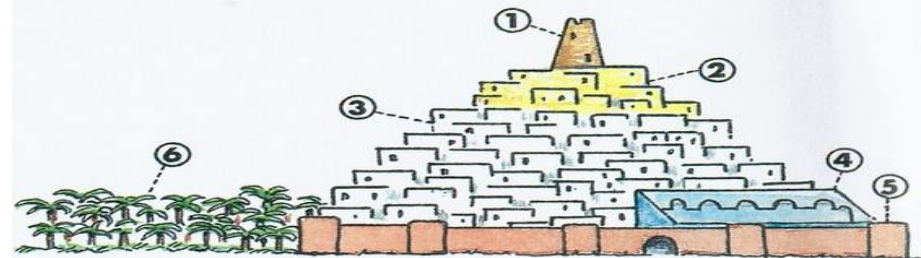


SCHÉMA DE LA VILLE DE GHARDAÏA

- | | |
|---|----------------|
| ① La mosquée | ④ Le marché |
| ② Le quartier des <i>tolba</i>
(savants en religion) | ⑤ Les remparts |
| ③ Les quartiers d'habitation | ⑥ La palmeraie |



Fig. l'enceinte de la ville



Fig. la mosquée centrale



Fig. Le marché



Fig. la madrasa



Fig. Une impasse



Fig. Un passage couvert

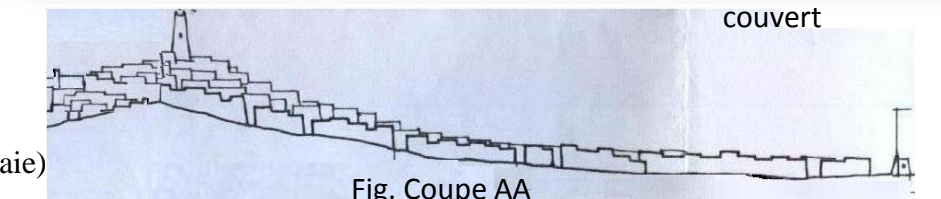


Fig. Coupe AA

1-Dimension urbaine:

Ces villes se caractérisent par:

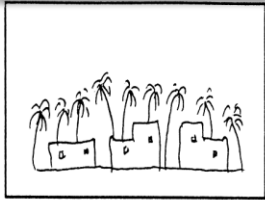
- L'implantation suivant le lit du oued du Mzab.
- La structure sociale rationnelle et une fonctionnalité imposé par la nature.
- La densification du tissu urbain qui présente une solution urbaine originale.
- La disposition en cascade (effet de pyramide) ce qui permet au soleil de pénétrer dans Chaque maison.
- Les rues étroites et brisées qui évitent l'engouffrement du vent et offrent des zones ombragées.
- L'existence de 2 types d'habitat, qui est liée au nomadisme Saisonnier : logements d'hiver et logements d'été (dans la palmeraie)

2-Dimension architecturale:

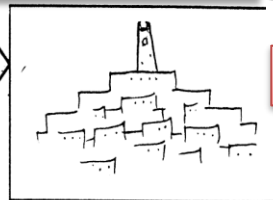
*Nous trouvons deux types de maison :

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

Maison d'été



Maison d'hiver



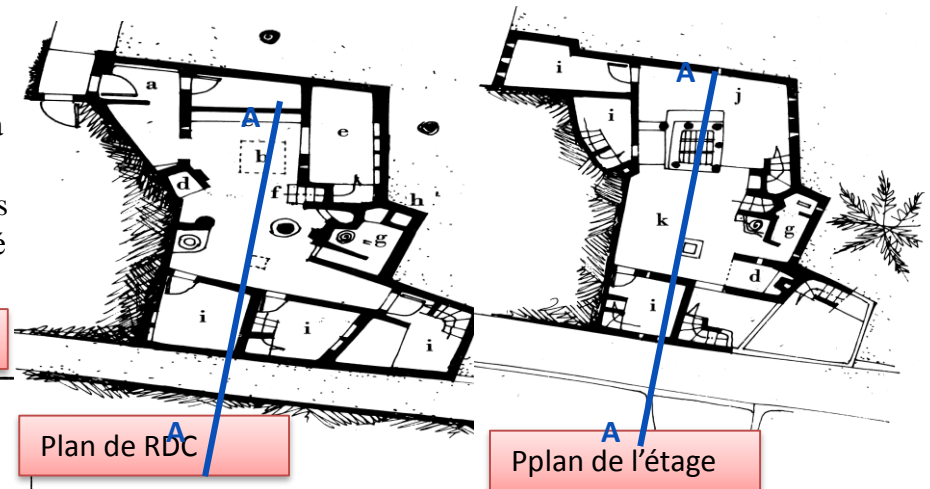
Le nomadisme saisonnier
entre les deux logements
pour reprendre au besoin du
confort climatique.



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

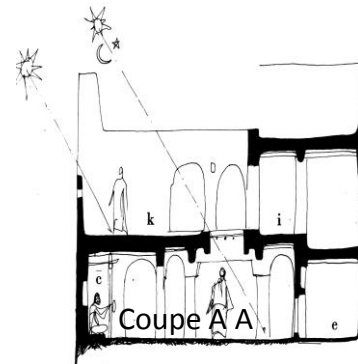
Une seule famille habite chaque maison et la taille de celle-ci est strictement adaptée à la taille de la famille.

*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.



Plan de RDC

Pplan de l'étage



Coupe A A

I : chambre
K : espace découvert.
A : skiffa. D : foyer.
J : galerie. G : WC.
B : cour centrale. E : salon.

Vue axonométrique
d'un maison
mozabite



3-matériaux et des techniques de construction:

*Les matériaux utilisés sont des matériaux locaux;
la brique crue, la chaux



les branches de palmiers



la pierre



l'argile crue

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 trois 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 AMENAGEMENT 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:

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

Dimension constructive:

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



*cette lecture des architectures traditionnelle montre l'existence de potentiel d'actualisation au profit des problématiques soulevées de nos jours par la production de l'habitat .

*Il en est ainsi des concepts : d'intégration (au site , au climat , à la société), de hiérarchisation et de transition .

*Dans notre cas l'intérêt sera porté sur les possibilités de ressourcement des modèles d'organisation spatiale et de transition (introvertie , relation intérieur /extérieur)

➤ **1900-1945 : période relative stabilité (du bâti) malgré les guerres, caractérisée par :**

- l'intégration des données locales dans la production architecturale
- la création d'un nouveau style (néo mauresque) résultat d'une mixité de typologie entre architecture européenne et locales.

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 du mode de construction européen au niveau territorial.
- Le passage d'une architecture introvertie vers une architecture extravertie, négligeant les valeurs socioculturelles et sensibilités locales.

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

- C'est la politique de regroupement dès 1955 : plus de 8000 villages sont rasés.
- C'est la politique des zones interdites, mise en place dans les campagnes , avec comme conséquence , un déplacement massif de population.
- les villes deviennent un lieu de refuge pour des milliers de ruraux déracinés, qui tentent de se greffer aux centres urbains (bidonvilles).
- Les problèmes de chômage, et la crise du logement dus au surpeuplement des centres urbains sont visibles.
- L'initiation d'un programme de développement urbain touchant particulièrement le secteur de l'habitat à la périphérie des villes, afin de calmer le mécontentement généré par la politique de regroupement, donnera naissance au plan de Constantine en 1959.



2-4 L'Algérie indépendante:

Trois grandes périodes peuvent être définies:

1962-1970:

- ❖ Le pays qui sort de la guerre récupère un parc de logements urbains (biens vacants) important (logements laissés par les colons.)
- ❖ L'absence de nouveaux programmes urbains est justifiée par le parc existant.
- ❖ La reconstruction et l'extension des zones rurales (cités rurales), en campagne et à la périphérie des villes constitue l'ensemble des programmes publics d'habitat.

1970-1980:

- Mise en place du ministère de l'habitat en 1978 et lancement de programme des ZHUN: zones d'habitat urbain nouvelles (collectifs) avec l'apparition des premiers signes de déficit en logements

1980-1990:

- ❖ L'exode rural important avec l'industrialisation.
- ❖ Le déséquilibre croissant entre la demande et l'offre de logements.
- ❖ La mauvaise exploitation du foncier urbain provoque l'étalement urbain.
- ❖ Le lancement de nouveaux lotissements en individuel.

1990-2000:

- ❖ l'insécurité provoque un exode rural massif
- ❖ -LSP (logement social participatif).
- ❖ -LSL (logement social locatif).
- ❖ -LP (logement promotionnel).
- ❖ -lancement de (AADL).

2000-2015:

- ❖ 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 Algérie. Il n'y a plus beaucoup de terrains pour la construction de logements, particulièrement dans la zone Nord.

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.(historique)

• L'architecture:

-Après cinquante trois 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 constituent une donnée constante de l'outil de réalisation

• La gestion administrative et programmation:

- ❖ les lacunes liées à la gestion des programmes de logements accentuent les retards
- ❖ la prolifération de l'habitat précaire.
- ❖ l'inadéquation entre le rythme de production, l'offre et la demande.

3/ Perspective :

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.

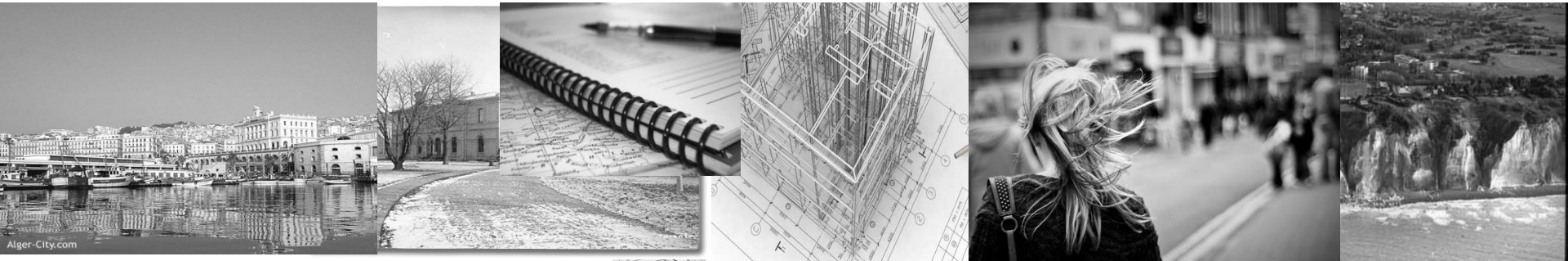
2-A l'échelle de quartier :

- ❖ À cette échelle il est utile de :
 - Accompagner le logement par des équipement de proximité .
 - Programmer des supports spatiaux (construits ou simplement aménagés),nécessaire à l'émergence d'une dynamique sociale (communautaire).

3-A l'échelle de l'habitation :

- ❖ Là , la situation est différente , l'échelle réduite Implique :
 - la recherche d'une meilleure intégration urbaine et environnementale
- ❖ L'améliorer de la qualité architecturale et environnementale du logement.
- ❖ - La recherche d'une 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.
- ❖ L'innovation technologique

A partir des différents éléments étudiés, qui englobent les exemples thématiques et les variables contextuelles, ainsi que les supports conceptuels, nous serons en mesure de préciser les buts et les spécificités de notre projet.



CHAPITRE 2-PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE ET ANALYSES DES DONNES

"Connaitre une ville n'est pas simple, surtout quand elle est vaste et que chaque époque est venue déposer, sans trop de précautions, sa marque sur celle des générations précédentes". p. panerai

1-1 : Introduction

Concevoir un projet fait appel à la connaissance et à la maîtrise des facteurs comme :

- Les typologies et les formes.
- Les matériaux et les technologies de mise en œuvre.
- L'organisation sociale en général et familiale en particulier.
- Les caractéristiques naturelles du site.

« Finalement chaque problème d'architecture est un problème de sensibilité, soit par rapport à un monde artificiel que l'homme a créé, soit par rapport à un environnement existant »

1-2: Identification des supports d'étude :

1-2-1: choix du projet :

L'évolution de notre société est passée en « mode accéléré » et la production de logement ne s'est pas réellement adaptée à cette évolution.

L'offre est principalement composée de maisons unifamiliales isolées ou jumelées sur des terrains relativement spacieux et d'appartements ne disposant pas d'espaces extérieurs privatifs ou collectif . fonctionnels et généreux

La gamme de production présente des lacunes concernant principalement les petits ménages de 1à3 personnes ; mais également les familles avec enfant qui ne disposent pas de moyens financiers pour acquérir une maison traditionnelle « individuelle » ; et les ménages qui désirent un logement avec des espaces extérieurs corrects . d'envergure adaptée . ne trouvent quasi rien sur le marché.

C'est dans cet esprit là que nous avons choisi de développer la thématique de **la typologie dans la conception de l'habitat ;**

SYNTHESE

Notre but est de reprendre cette thématique et de concevoir des typologies d'habitat adaptées à notre culture et à notre société , Dans un contexte urbain particulier.

1-2-2 : choix du site :



Vue aérienne sur la Zone historique Miliana

Notre site d'intervention se trouve dans un milieu urbain ; il bénéficie d'une situation particulièrement favorable en pleine centre historique qui comporte pratiquement tout les différents équipements.

Cette localisation nous donne une situation urbaine complexe qui nous souhaitons a travers ; développer une réflexion dans ce sens : proposer un nouveau type d'habitat intermédiaire qui est défini par sa complexité ; les possibilités qu'il offre de combiner , d'assembler , de superposer les logements entre eux, dans un souci à la fois de densification et de ressemblance à l'habitat individuel et donc de personnalisation.

Nous avons choisi comme lieu de référence la ville historique **MILIANA** Ce choix est justifié par le riche passé architectural dont jouit cette ville A cause de la superficie du noyau historique de la ville ; elle a subi des transformations et des extensions qui ont touché sa logique structurelle et viennent malheureusement appuyer la rupture avec le cadre bâti existant et altèrent la qualité de l'urbanisation de la ville.

MILIANA ,comme toutes les villes algériennes ,présente des symptômes de crise de développement dues essentiellement à une mauvaise gestion urbaine dans sa double dimension de la réflexion et de la réalisation.

La rupture de la continuité historique, typologique et morphologique entre l'ancien tissu et les projections récentes est flagrante et dépouillant la ville de son cachet identitaire.

MILIANA vu la richesse de son tissu , qui présente des caractères urbains et architecturaux anciens d'une grande valeur –est toute indiquée pour une étude approfondie qui permettrait de mettre en évidence ces mêmes caractères urbains et architecturaux , et aussi servir de référence à des interventions futures dans le site.



Vue aérienne du POS1 et le site d'intervention

2-Problématique spécifique:

2-2-1 :Introduction :

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

•La ville de Miliana dispose de valeurs historiques, culturelles et architecturales .
Notre préoccupation majeure est de proposer un habitat semi collectif qui soit intégré dans son contexte et qui réponde aux exigences des habitants ; se posent alors les questions suivantes :

- Comment exploiter les richesses de ce site dans l'élaboration du projet?
- Comment déterminer les liens privilégiés du logement semi collectif avec son environnement lointain et immédiat.?
- Que faut-il faire au niveau d'unité d'habitation ?

2-2-2 : Méthodologie et approche thématique :

-Introduction :

L'approche thématique est le premier pas dans le processus du projet architectural ; elle permet en premier lieu la compréhension du thème, la connaissance des principales composantes et typologies de l'habitat.

- Définition générale :

Nous donnons ci après certaines définitions en rapport avec l'habitat :

❖ **HABITAT:** est le support de l'existence et de l'organisation de la vie humaine, c'est un élément constitutif de la vie sociale, une exigence primaire pour tout les êtres humains.

❖ **HABITER:** est une approche fondamentale dans l'approche et la conception de l'architecture. Habiter n'est pas une simple pratique de l'habitat, ce n'est pas matériel, mais c'est un rapport harmonieux entre l'humain et son environnement.

❖ **Groupe d'Habitations** : l'habitation se rapporte à un ensemble de logements. On utilise l'expression "d'unité d'habitation" lorsqu'il s'agit d'un seul bâtiment, et "du groupe d'habitations" lorsqu'il s'agit d'une série de bâtiments formant un tout.

❖ **Habitat Urbain:**

• C'est le type d'habitat situé en zone urbaine et qui se caractérise par la réponse au besoin d'habitation et la contribution à la production du cadre bâti, situé au centre de la ville ce type d'habitat offre des conditions d'habitat intéressantes du fait de la proximité de services fournies par la ville.

❖ **L'Espace Urbain:** est un ensemble de plusieurs aires urbaines regroupant un certain nombre d'édifices architecturaux. Cet espace constitue le cadre physique et social des différentes interactions, et entre autres l'acte d'habiter.

2-2-3 : Typologie d'habitat

Nous voulons étudier et analyser les différentes typologies de l'habitat qui sont d'usage aujourd'hui, pour :

- mieux connaître les formes possibles.
- mieux comprendre leurs caractéristiques structurelles (organisation interne mode d'accès et de desserte, relation entre l'intérieur et l'extérieur,... etc.)

➤ A/ Habitat individuel:



maison individuel
a Ormesson-sur-
Marne /FRANCE



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



Exemples
d'habitats
individuels

AVANTAGES:

- un domaine strictement privé important.
- une relation avec l'extérieur assez importante (jardins privés)
- une grande liberté d'usage
- Une surface améliorée exposées aux vue

➤ B/ habitat collectif:



Ensemble d'habitat collectif a Zacsoula ,Macouria-amérique du Sud



Ensemble d'habitat collectif en Algérie

L'habitat collectif est l'habitat le plus dense, il regroupe dans un même bâtiment plusieurs habitats individuels (exemple: un immeuble). Il se trouve en général en zone urbaine, se développe en hauteur en général au-delà de R+4. 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'appartement.

INCONVENIENTS:

- une grande consommation du foncier
- des frais de construction élevés
- une densité très peu élevée favorisant une individualisation de la vie privée



AVANTAGES:

- une économie du terrain
- une construction et installation de techniques simples
- la proximité des services et des équipements
- Assez d'air et de lumière pour l'ensemble des logements

INCONVENIENTS:

- l'homogénéité de toutes les cellules d'habitation
- le manque de communication "habitation/extérieur"
- la très forte densité
- le manque de supports communautaires

➤ C/ Habitat semi-collectif:

Cet habitat est aussi appelé: **habitat intermédiaire** et tente de donner à un groupement d'habitations le plus grand nombre des qualités de l'habitat individuel : jardin privé, terrasse, garage, entrée personnelle,... Il est en général plus dense que l'habitat individuel mais assure au mieux l'intimité. Il est caractérisé par une hauteur maximale de quatre niveaux.



AVANTAGES:

- une surface habitée améliorée
- des accès individualisés
- des réseaux communs et valorisation de la vie communautaire
- un espace privatif extérieur pour chaque logement

Exemple d'habitat semi collectif

INCONVENIENTS:

- une consommation du foncier élevée par rapport au type collectif.

Synthèse :

Nous constatons d'après l'analyse de ces typologies, qu'un cadre de vie agréable ne veut pas forcément dire maison individuelle, tout comme densité ne rime pas forcément avec habitat collectif.

Nous avons choisi de travailler un programme d'habitat semi collectif comme solution avec un maximum de confort extérieur <<jardin commun, espace semi-publics, espace publics, parking... >>, et intérieur << la conception, les matériaux utilisés..... >>.

Exemple 1 : projet d'aménagement urbain et de paysage

1-Situation du projet :

-Situé à Saint Orens -de-Gameville , une commune française, située dans le département de la Haute-Garonne et la région Midi -Pyrénées.



Immeuble d'habitat collectif



Logements intermédiaires+commerce.



Logement intermédiaire+commerces+ services

COLLECTE ET ANALYSE DES DONNEES

2-Echelle du projet :



- La parcelle est aménagée selon un principe de division en deux (02) groupements.

1 → Deux (02) immeubles d'habitat collectif.

2 → Logements intermédiaires+service et commerce en RDC.

3- L'analyse des espaces extérieurs :

-L'aménagement de la parcelle a été basée sur une certaine hiérarchie des parcours :



Le groupement (01) est représenté sous forme de deux barres.

La barre représente un ensemble de logements ouvert sur l'extérieur, offrant la libre communication avec se dernier et rendant l'espace du groupement plus public que privé.

On remarque la présence des services et du commerce destiné à recevoir des personnes étrangères à la résidence.

Pour mieux s'intégrer à l'urbain.

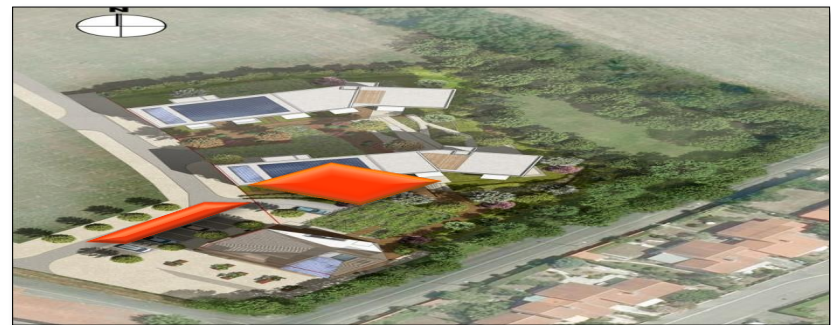
4-Les parcours mécaniques :

- On remarque la présence des parcours mécaniques par les quels on peut accéder au cœur du premier groupement.

-Avoir un sentiment d'insécurité.

- Réduire la surface des espaces de jeux et de regroupements.

*Les aires de stationnement :



Les aires de stationnement



COLLECTE ET ANALYSE DES DONNEES

- Des aires de stationnements sont positionnées :
 - à coté des bâtiments.
 - Un parking sous sol sur un niveau pour l'ensemble des habitants.

5-Le traitement des façades :

- Les halls des entrées sont colorés dans lesquels se trouvent des espaces coopératifs.
- L'utilisation des couleurs comme élément d'appel aux entrées des espaces coopératifs.



Porche d'entrée des logements collectifs avec espace associatif



Les façades Sud sont largement vitrées mais protégées par des volet-persiennes pliables en accordéon → créant une vibration de l'épiderme.

Synthèse :

- Comme synthèse de ce premier exemple, on peut tirer quelques principes qu'elles peuvent nous aider pour notre projet :
 - Parking collectif pour tout le projet plus de stationnement linéaires.
 - L'utilisation des couleurs comme élément d'appel aux entrées des espaces coopératifs.
 - Disposition d'espaces de rencontres communautaires.
 - Traitement riche et simple des façades

Exemple 2 : 126 logements collectifs à « Bouça »
Portugal

1-Fiche technique :

Projet	: Bouça
Architecte	: Alvaro Siza
Ville	: Porto
Pays	: Portugal
Adresse	: Rue de Boavista / Rue Marti Liberdade / Rue das Águas Férreas
Type du bâtiment	: Bâtiment avec galerie d'accès. (Coursives)
Nombre de logements	: 126
Date de construction	: 1973-77, 2001-2006
Types de logement	: 2 Bandes. Maisonnettes
Nb étages	: 4
Section Type	: Maisonnettes
Matériaux	: Béton, Stuc, Bois
Type de construction	: Maçonneries
Services	: Parking et équipements publics



126 logements collectifs à « Bouça »Portugal



Vue aérienne de site d'intervention

2- Présentation du projet :

Le quartier de Bouça se situe en bordure d'un centre commercial avec une voie de chemin de fer au nord. Le terrain est un site difficile d'une pente de 10%.

Le projet se compose de quatre bandes d'habitations parallèles reliées par un mur massif qui permet de structurer le quartier.

Cette disposition génère des coursives permettant d'accéder aux logements (dynamique horizontale).

Les logements se composent de deux duplex qui s'emboîtent l'un au dessus de l'autre (double verticalité).

Le duplex donne une vision différente du traditionnel logement social. Cette organisation spatiale reprend l'idée d'une maison individuelle et répond aux problèmes de la sur densité.

3-Système viaire :

-Un seul parking collectif, qui distribue vers les différents appartements, en plus des stationnements linéaires derrière le mur de soutènement au nord, pour séparer la circulation mécanique à celle du piétonne.

4-Descriptifs et principes :

1-L'idée était de créer une double paroi exagérée le long des voies au Nord du site pour protéger les appartements du bruit des trains et également à l'ordre du site.

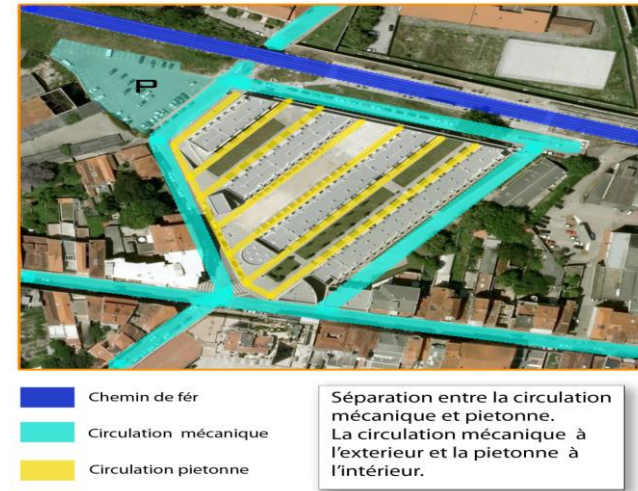
2- Quatre rangées parallèles mais discontinues de 3 et 4 maisons en rangée, s'attachant perpendiculairement à ce mur pour former 4 cours intérieures étroites.

3- L'extrémité sud de chaque ligne a eu comme rôle de contenir les infrastructures collectives (blanchisserie, bibliothèque, et des espaces de rencontres communautaires).

4- Dans le cadre d'une stratégie formelle pour compléter les extrémités des lignes, l'architecte a défini une entrée de la cour entre les rangées devant la rue au sud, et de connecter formellement aux bâtiments d'habitation existants à l'angle sud-est du site.

5- Les deux longues rangées qui restent sont de 4 étages composés de deux empilés «maisonnettes dos à dos ».

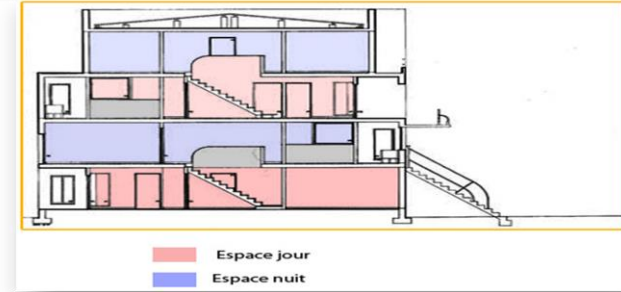
6- Implanté des escaliers extérieurs qui, dans le régime initial, étaient une partie du mur de soutènement le long des voies et pour donner accès à une galerie ouverte au 3^{ème} étage et les maisonnettes supérieures.



7- La demeure inférieure a 80 m², l'appartement du haut est plus petit (74 m²) pour raison d'un recul des bâtiments supérieurs formant des terrasses à chaque extrémité.

8- Dans le bloc de l'est, les 2 premiers étages sont des appartements avec accès pour chacun dans chaque niveau.

- La maisonnette, partie supérieure, comporte une cuisine, un salon, des chambres à coucher, avec 2 chambres et une salle de bain au 2^{ème} étage.
- Dans les maisonnettes de rez-de-chaussée, les chambres sont au niveau inférieur et des espaces du jour au dessus, avec un escalier extérieur reliant à l'étage supérieur.



9- Il existe 2 types de fenêtres, un type très étroit qui est utilisé pour la chambre à coucher l'autre type est utilisé pour les entrées et les séjours qu'ils sont de type horizontal.

10- Il n'y a qu'une seule fenêtre par chambre, mais elles sont réalisées dans des différentes positions sur différents étages pour donner un résultat sur des façades très simples, mais avec de très riches compositions.



Façade Sud



Façade Nord

-Conclusion :

- Bien que la conception d'Alvaro Siza s'inscrit dans le logement en Europe moderniste des années 1920, il y a toujours un vocabulaire élémentaire similaire architectural comme : appliqué des murs blanc en plâtre, la géométrie élémentaire, un manque de décoration extérieure et les simples ouvertures, qui donne à l'architecture une singularité du travail qui prend référence aux traditions de constructions locales.

Synthèse :

- Comme synthèse de ce deuxième exemple, on peut tirer quelques principes qu'ils peuvent nous aider pour notre projet :
- Tout logement doit contenir un espace extérieur (cour, terrasse).
- Parking collectif pour tout le projet plus de stationnement linéaires.
- Disposition d'espaces de rencontres communautaires.
- Unité formelle du projet et création d'éléments de dialogue avec les projets existants.
- Traitement riche et simple des façades

3-Etude contextuelle:

« L'architecture est le plus souvent une émanation directe du site, une continuation, un aboutissement, une apogée, Le projet ne doit avoir de signification que dans son contexte »

L'objet de cette étude est de déterminer à partir des différentes variables du contexte des supports conceptuels (des idées, des principes et des concepts) pour l'élaboration, Dans une 1ere étape de l'esquisse de plan d'aménagement et d'affectation de la parcelle.

3-1 Présentation de la ville de référence Miliana

MILIANA est une ville du centre du pays située dans la wilaya d'Ain defla à environ 100 km de la capitale.

Elle se situe à l'est du chef lieu de la wilaya ; sur les flancs de l'atlas tellien ; à 740m d'altitude, sur un relief très accidenté ou la pente peut dépasser 25%.

MILIANA Se présente comme une ville pittoresque aux richesses naturelles multiples.

Suspendue au penchant du mont Zaccar qui la couvre entièrement au Nord, la ville est bâtie sur un énorme rocher de travertin aux contours abrupts. A l'Est, elle domine à pic un ravin, au sud la vallée du Chélif et à l'ouest un plateau arrosé d'eau jusqu'à la chaîne de l'Ouarsenis.

1- Eléments morphologique :

MILIANA par sa situation géographique, située à 740m d'altitude, dominée par une montagne majestueuse (le ZACCAR culminant à 1550m).

Elle est limitée par :

AU NORD : djebel ZACCAR.

A L'EST : COMMUNE DE AIN TORKI.

A L'OUEST : COMMUNE DE BEN ALLEL ET SIDI LAKHDAR.

AU SUD : commune de KHEMIS MILIANA.



Carte de situation de la ville Miliana



Découpage administratif.

Synthèse :

- MILIANA par sa situation géographique (entre la plaine et la montagne) est positionnée sur le prolongement de parcours (crête secondaire, contre crête).
- l'environnement naturel est important

2- Caractéristiques climatiques :

Le climat de la ville est très particulier, et se distingue de celui de la vallée au Ain defla.

En effet la position de MILIANA sur un écartement du mont du Zaccar fait que celle- ci bénéficie d'un climat du type sub-continental avec des hivers pluvieux et des étés tempérés bénéficiant de l'air marin.

2-1 :Eléments climatiques :

2-1-1 : la pluviométrie :

La pluviométrie se situe selon les années entre 600 et 1000mm/an. Les mois les plus pluvieux sont décembre, janvier avec une moyenne de 150mm, alors que les mois de juin, juillet, aout sont très secs.

2-1-2: les vents :

Bien que située à plus de 700m d'altitudes ; la ville de Miliana subit l'influence de la plaine du Chélif. La direction des vents est généralement celle du couloir du Chélif ; c'est -a- dire une fréquence des vents d'ouest et des vents de Nord-est.

Les vents du sud sont plutôt fort et sec dits « sirocco ».

2-1-3 :la température :

Pour Miliana ; l'amplitude annuelle est de 18.35 malgré la proximité de la mer la continentalité est assez marquée.

Elle présente des minima de janvier allant de 2à 4° C et des températures moyennes maximales de juillet de 34°C.

Ce qui concerne la température moyenne, elle est répartit comme suit :

Paramètres	JAN	fév.	mars	ava	mai	Juin	juil.	aout	sep	Oct.	nov.	déc.	an
t.moy.en 1/10° c	10.4	10.8	10.3	13.6	18.7	22.6	27.9	27.1	22.8	17.0	11.4	08.8	16.8

2-1-4 : les données sismiques :

Miliana se trouve dans la zone à risques sismiques relativement élevés. Cette zone correspond a la zone **III** définie par la carte nationale de sismicité et le R.P.A. Notre site est implanté dans l'une des zones ou la sismicité est importante donc il s'avère de respecter la réglementation en vigueur concernant les normes parasismiques ; aussi bien sur le plan d'aménagement que de la conception architecturale et constructive.

Synthèse :

-Le facteur climat, nous dicte un choix particulier de couverture en occurrence des toitures à versants, précisément, d'opter à un choix d'un matériau pour une raison d'intégration et pour des caractéristiques constructives.

3-La croissance et l'évolution historique de la ville :

L'étude historique permet de se situer dans la complexité de la ségrégation de la ville. La ville de Miliana est développée par le passage de plusieurs civilisations à travers son territoire ; et cela Par les périodes suivantes :

1-la période de la préhistoire :

La ville de MILIANA s'est implantée selon les caractéristiques morphologiques et géographiques qu'offre Les montagnes de ZACCAR, les trois oueds passent par le promontoire (oued korkah, oued boutectoune, Oued el annacers).

2- la période antique :

La première grande civilisation qu'a connu la région c'est l'époque romaine dès 24 avant J.-C. ; la ville a vu aussi la civilisation phénicienne mais c'est incertain. Sauf le nom.

De ZUCHABAR(le marché de blé) marque leur passage.

Le premier empereur romain AUGUSTE prend possession des terres de MILIANA pour les raisons suivantes :

- la présence de l'eau.
- la protection de la montagne au nord.
- la présence du promontoire qui favorise le guet et la domination de toute la vallée du Chélif.
- la zone d'échange commerciale (chemin du blé).

Cette époque a pris fin lors de l'arrivée des vandales au V^{ème} siècle qui a détruit la ville.

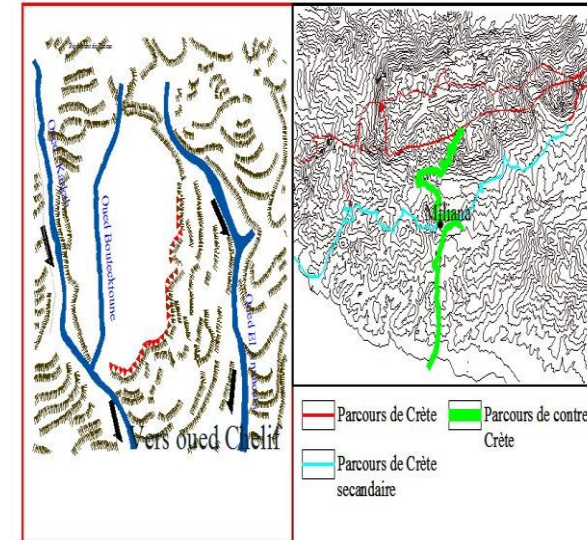
3-la période musulmane :

Elle est déterminée par deux époques :

•**L'époque arabe** : cette époque commence dès l'arrivée des musulmans en 647 dans leur Grande extension de l'islam « el foutouhat » ils ont pris le contrôle de la région sous le commandement de Zidi ibn Menado el sen hadji.

•**L'époque ottomane** : en 1516 les ottomans occupent la région et commencent à Régner en maître sous les ordres des frères Barberousse et baba aroudj.

Les turcs ont contribué à l'évolution de la ville avec un tissu très dense et des ruelles sinueuses et étroites ; ils ont rebâti le rempart romain.



Miliana pendant la période préhistorique.

4- la période coloniale :

En 1840 c'est l'année où les français entre en scène en s'introduisant à la ville de **MILIANA** se trouvée en mauvaise état après l'incendie déclenché volontairement par l'armée française en 4 étapes :

- réutilisation de l'infrastructure déjà existant (1840-1855).
- exécution des premiers percements et l'apparition des nouvelles constructions (1850-1855).
- réalisation de la première extension vers l'ouest.
- réalisation de la deuxième extension vers le nord du noyau historique.

Typologie des maisons coloniales :

4.1.Habitat individuel :

Ils ont des formes rectangulaires dont les proportions varient entre 8.5m et 11 m de largeurs et de 13a 19 m de profondeur.

Caractérisée par une façade rythmée contenant des ouvertures et des balcons qui bordent la rue, ainsi que les angles avec des traitements particulier et par les soubassements en boutique ,quant à l'étage ,il est composé de logements dotés de balcons ,de fenêtres et de baies larges donnant sur la rue, et encadrées de corniches et de moulures



Miliana pendant la période coloniale.

Habitat collectif :

Il est Présent sous forme de blocs séparés ou jumelés de la période coloniale.

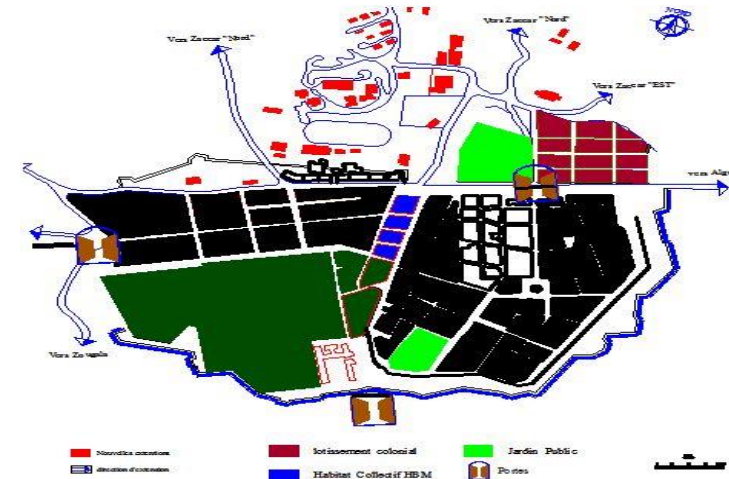
5- la période post indépendance :

Durant cette période la croissance de la ville s'est développée en premier lieu Avec les nouveaux quartiers au Nord-Ouest de la ville

6- la période actuelle :

Aujourd'hui la ville connaît une croissance rapide et une urbanisation très dense.

Les contraintes topographiques constituées principalement par la montagne au nord Et la falaise au Sud ont mené la réflexion de la création de nouveaux pôles urbains.



3-2- Présentation du périmètre d'étude

Notre périmètre d'étude est inclu dans un cadre réglementaire qui fait partie du **P.O.S N°01** ; il constitue le noyau original et historique de la ville de Miliana autour duquel se sont ensuite greffées toutes les extensions urbaines. Le territoire du **P.O.S** est limité par l'enceinte historique.

L'accessibilité du périmètre d'étude se fait par des artères structurant le tissu urbain de la ville de Miliana, en particulier le boulevard de la république et le boulevard des 1 ères novembre.

Le site d'intervention est l'îlot N°64 du P.O.S N° 01.

Il est délimité par :

- le boulevard 1er novembre et des habitations individuelles de R+1 a l'est.
- la rue Mohamed kouri et le marché.
- des habitations collectives de R+3 au Nord et au Sud.



3-3 Données de l'environnement naturel

Présentation du site d'intervention :

1-1 :La Morphologie

Le terrain occupe une superficie de 4380 m² ; la parcelle présente une forme régulière

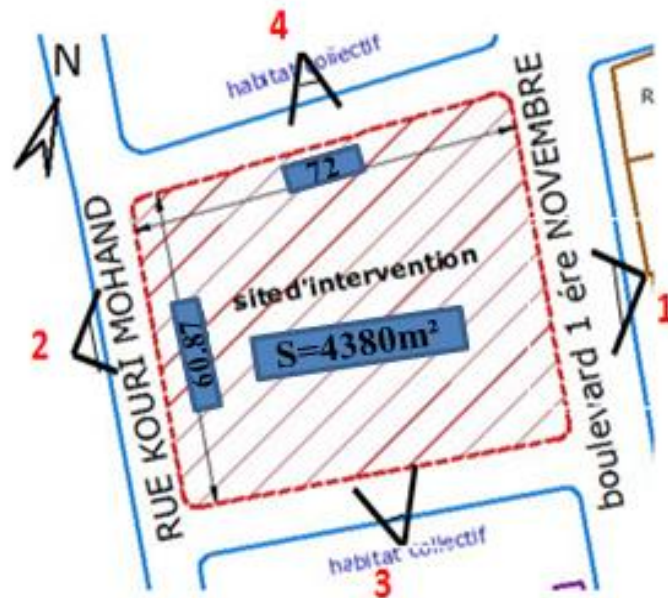
- - - - - Le boulevard 1 ère novembre
- Le site d'intervention.
- - - - - La rue Mohamed kouri.

Situation du périmètre d'étude

1-2 : Environnement immédiat :



1 Vue sur l'habitat individuel.



3 vue sur l'habitat collectif



2 vue sur le marché

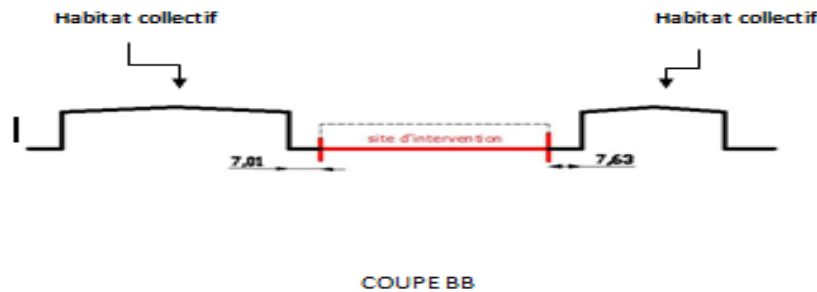
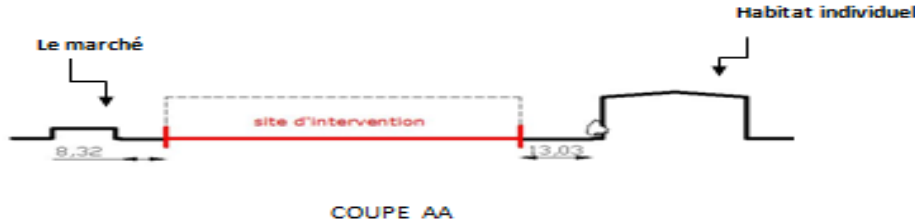


4 vue sur l'habitat collectif

1-3: Environnement Naturel

-Topographie :

Le site sur lequel nous travaillons est pratiquement plat.



1-4: Environnement physique :

ENSOLEILLEMENT :

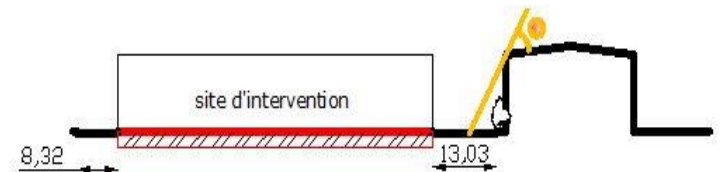
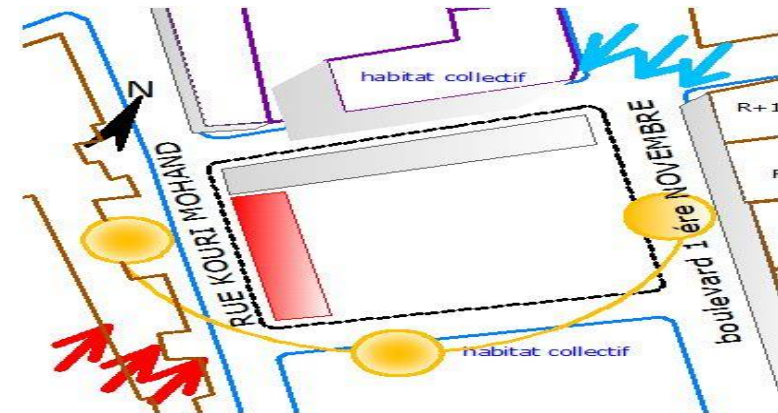
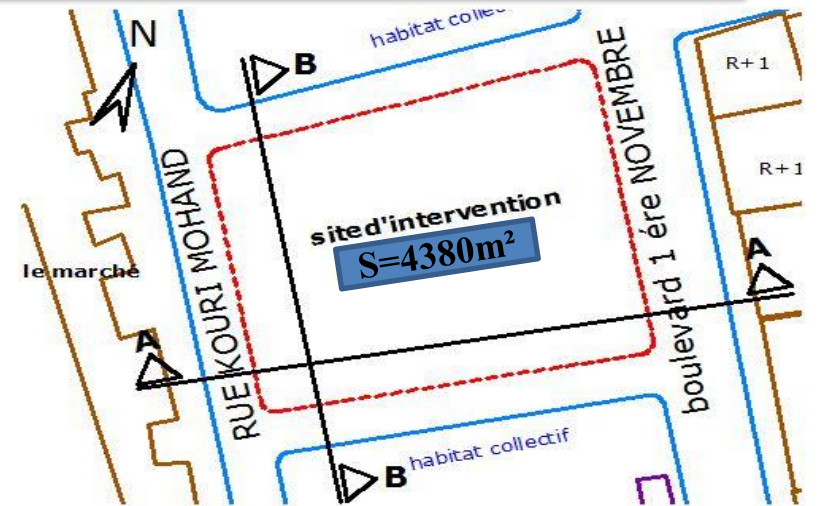
La façade qui donne sur la rue 1^{er} novembre est exposé au soleil du 8h à 12h. Par contre que la façade qui donne sur la rue Mohamed kouri est exposé au soleil après 12h

Les Vents « d'hiver » soufflent du nord sont forts et froids.

Les Vents « d'été » soufflent du sud plutôt forts et secs.

Synthèse :

- Prendre on compte des orientations des espaces de chaque unité d'habitation « chambre –cuisine-sanitaire ».
- possibilité d'avoir une double orientation .



Coupe schématique indique l'exposition du soleil sur le terrain

1-5 : Environnement construit :

L'échelle de la rue 1 er novembre : l'environnement auquel appartient notre site d'intervention est considéré comme résidentiel (habitat individuel ; collectif H.B.M) avec une présence de quelques activités commerciales . par contre

Du côté de la rue Mohamed kouri : il ya la présence du marché.

2 : Les caractéristiques typologiques du Cadre bâti :

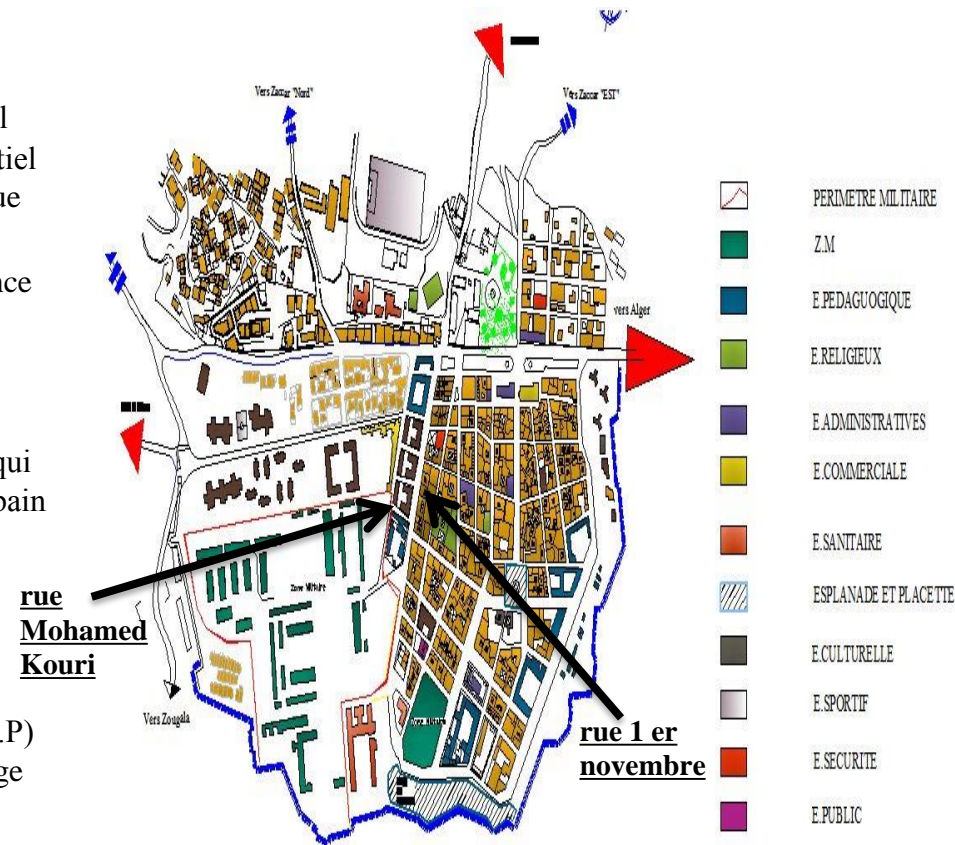
Notre terrain d'intervention est inscrit dans un secteur urbanisé qui est caractérisé par une forte concentration d'habitat individuel urbain (environ 40logts/ha), dont La plus part sont de type extravertis et des constructions **traditionnelles** à patio : habitat collectif pavillonnaire

(c.n.e.p) : habitat collectif sous forme de barres allonges type **colonial** ;

et des programmes projetés d'habitat collectif 44 logements (L.S.P) mais aussi des équipements administratifs et culturels (poste ; siège APC ; agences bancaires ; cinéma ; musée) et des services (la subdivision hydraulique ; la protection civile)

Synthèse :

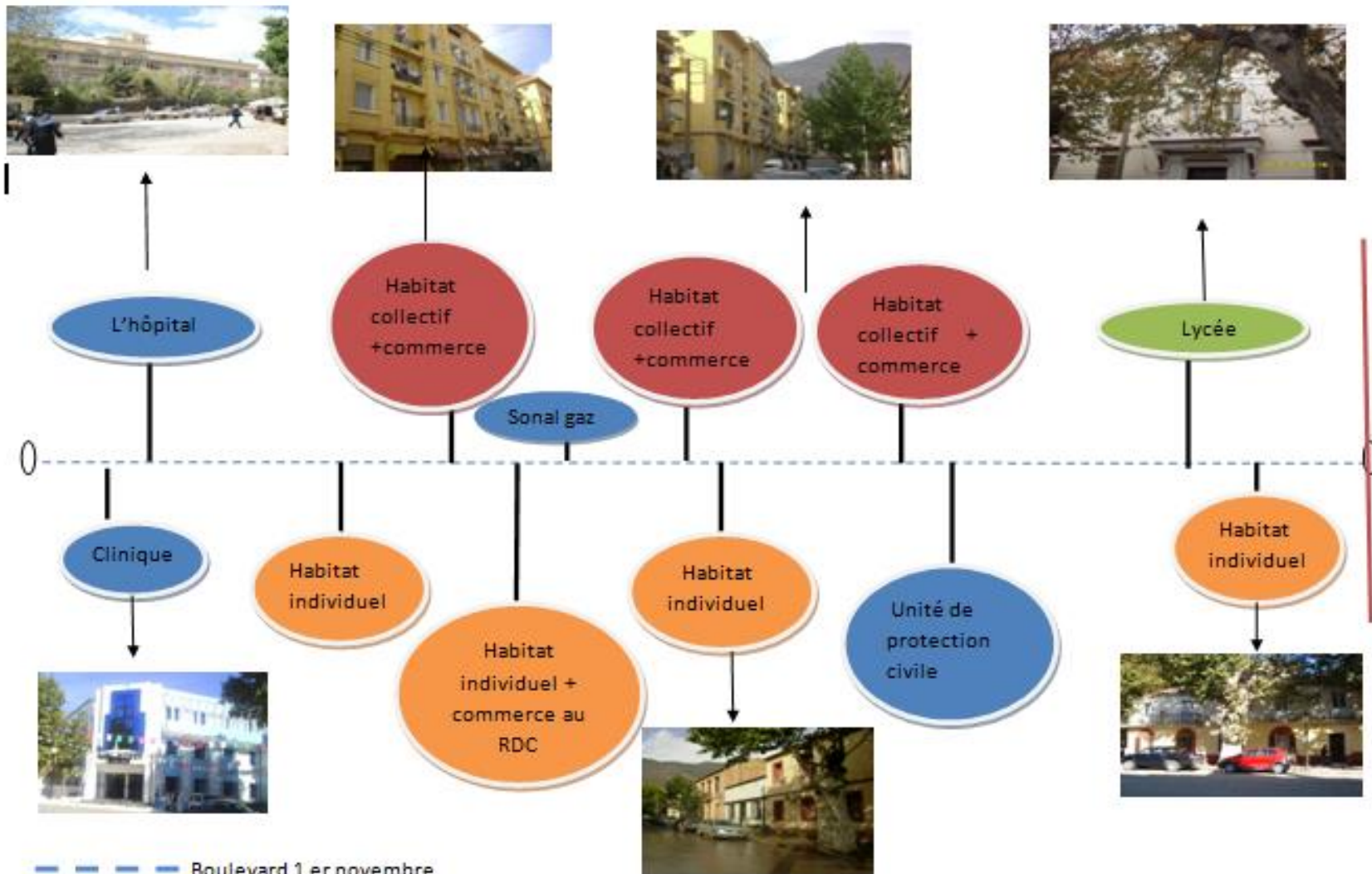
- Faiblesse des équipements commerciaux dans la Zone d'étude.
- nécessité d'intégration entre le style traditionnel et contemporain.



Ville de Miliana typologies du cadre bâti



COLLECTE ET ANALYSE DES DONNEES



Environnement construit

Typologies du bâti urbain

2-1: Système viaire :

L'analyse de la structure viaire concernera les réseaux : mécanique et piéton ; on distingue trois types de voies :

1-les voies principales : elle est constituée par le boulevard de la république qui relie MILIANA a Alger (parcours structurant principal).

2-les voies secondaires : elles sont constituées par les parcours transversaux (nommée rue émir ABD EL KADER ou SEAIN PAUL) il relie la ville au territoire, et le boulevard Bellabes Med avec LE BOULVARD du 1^{er} novembre qui longe la muraille et ceinture l'ancienne ville.

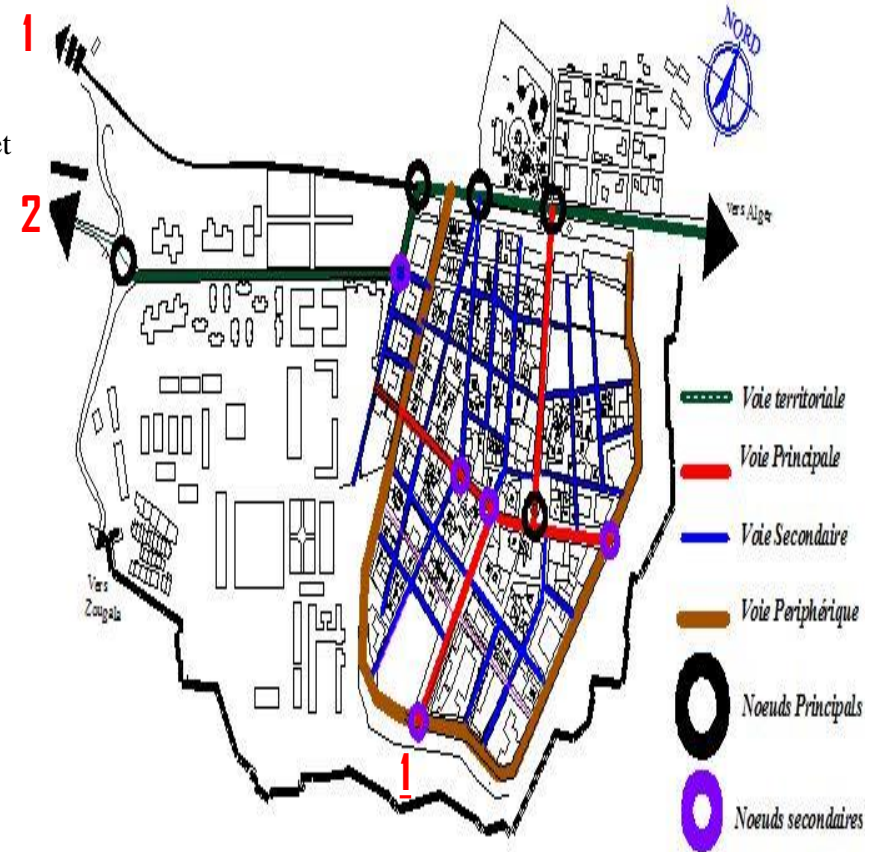
3-les voies tertiaires : ce sont les voies de desservant les ilots et les différentes unités d'habitations.

Les dessertes piétonnes sont constituées par les trottoirs accompagnant le réseau viaire mécanique. Il n'existe pas de réseau piéton autonome.

Synthèse :

-le boulevard du 1er novembre présente le flux le plus important;il permet de desservir les voies latérales qui sont sur les deux cotés du site.

l'accès au parking en sous –sol sera programmé sur la voie Kouri Mohamed



STRUCTURE VIAIRE.

2-2 : L'analyse du cadre non bâti (espaces libres):

L'espace non bâti est exprimé par les différentes espaces publics qui ont un rôle urbain comme les places et les placettes, ces espaces sont peu nombreux.

Synthèse

- Les espaces libres se présentes sous deux formes : publics et privés.
- Les espaces libres publics avec leur fonction d'articulation (places AMIR KHALED).
- les espaces libres privés : centralité ; articulation et multifonctionnalité (patio).

2-2-1 : Les éléments morphologiques :

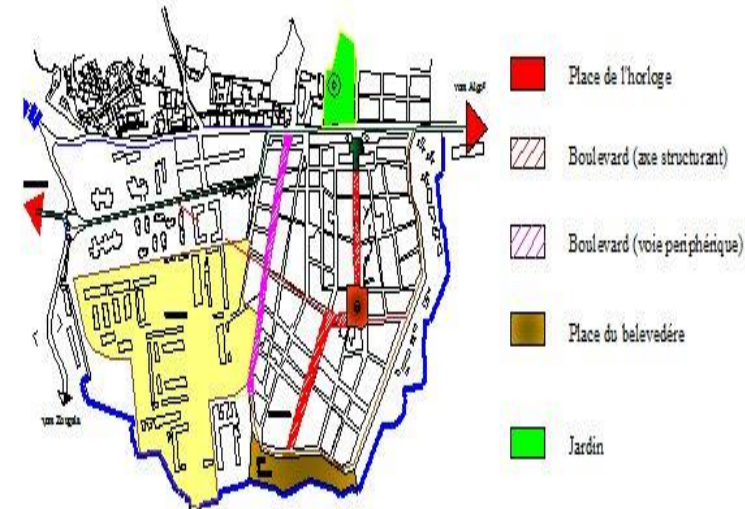
-Les places :

c'est l'espace public par excellence ».

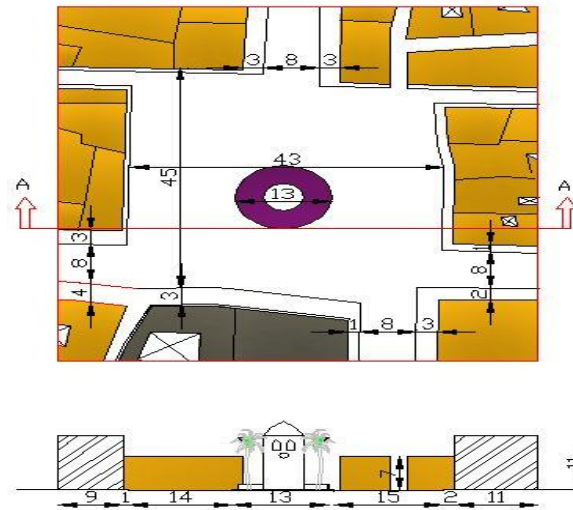
A l'échelle de la ville :

1-La place de l'horloge :

La place centrale du noyau historique « EL BATHA »
située sur le croisement de deux parcours
C'est un espace rehaussé par le monument
« minaret »
de la mosquée d'une forme rectangulaire.
C'est un espace public par excellence avec des contours
précis comportant des équipement (banque,
commerce).



Ville de Miliana typologie du Cadre non bâti.



coupe schématique de la place



Place de l'horloge

2-place de l'esplanade (Le belvédère) :

Cette place borde la ville de MILIANA du côté sud a l'extrémité du rempart .cette place périphérique, nommée a l'époque « le point des blagueurs ». Offre une vue panoramique sur la plaine de Chélif et constitue un espace de détente très prisé par la population.

A l'échelle du quartier :

1-place M'AGADOUR :

A l'ouest ,c'est espace publico-collectif de forme trapézoïdale (elle a absorbé la déformation du tissu)Elle était constituée comme une petite agence de voyage à l'époque coloniale actuellement destiné a la Terrasse de café et le lieu de commerce informel par excellence elle est définie par des parois caractérisées par la concentration de l'activité commerciale.

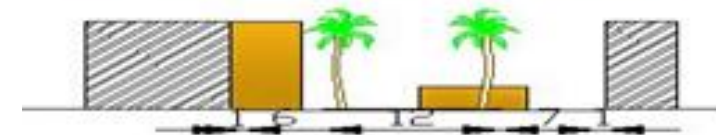
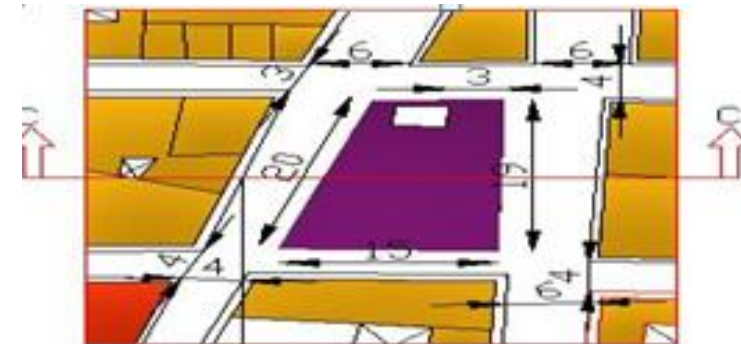
2-Les espaces verts :

Il s'agit de :

Jardin public : ce jardin d'une contenance d'un hectare ; est crée en 1890.il renferme, un luxurieux et riche patrimoine végétal.il constitue l'une des beautés naturelles de la ville et le lieu de villégiature très prisée par la population.



place de l'esplanade



COUPE C-C

Coupe schématique de la place de l'esplanade

2-2-2 -Présentation de l'environnement réglementaire :

Après avoir examiné le document du P.O.S nous avons relevé les points suivants comme exigences à respecter :

1 Les espaces libres :

- Des aires de stationnement doivent être prévues à l'intérieur des îlots.
- les espaces libres doivent obligatoirement être pavés et munis d'espaces réservés à la plantation d'arbres.
- des locaux poubelles d'un volume de 0.2m² devront être réservés ; leur aspect doit s'intégrer à l'architecture du lieu ; leur implantation doit être d'une distance maximale de 80m de l'habitation la plus éloignée.
- les espaces libres doivent être obligatoirement aménagés.

2 Les habitations :

- toutes les constructions doivent respecter les servitudes d'alignement du plan d'aménagement général.
- l'aspect de l'immeuble devra refléter la variété de fonctions qu'il abrite .sa nature devra permettre de dégager une base ; un corps d'immeuble et un couronnement.
 - le constructeur est tenu de procéder aux mesures de stabilisation et de nivellement nécessaires (compactage ; plantation ; revêtement.....) pour l'implantation de ses bâtiments.
- les matériaux de construction et de traitement des façades doivent être homogènes dans la zone.
- le retrait des constructions par rapport aux trottoirs doit être identique pour tout l'îlot
 - pour les habitations la hauteur d'un niveau est de 2.70m au minimum et 4.00m au maximum.
- la hauteur des constructions : R +3 maximum.
- les ouvertures éclairant les pièces principales ne doivent en aucun cas être masquées par aucune partie de construction vue sous un angle de 45° au dessus du plan horizontal considéré à l'appui de ces ouvertures.
- aucune saillie n'est tolérée sur les espaces libres laissée entre les constructions qui sont de l'ordre de 4.00m au minimum .dans le cas où la largeur de l'espace libre dépasse les 4.00m ; les saillies et les balcons pourront avoir une dimension égale à ce dépassement.
- aucune ouverture éclairant les pièces principales d'habitations n'est autorisée sans un recul de moins de 4.00m par rapport à la limite séparative
- les clôtures extérieures ne sont pas autorisées.
- les faces des séchoirs donnant à l'extérieur doivent être en claustras ou d'autres éléments.
- les façades devront être modelées en profondeur .les ouvertures se trouvant en façades principales des immeubles devront combiner un travail de surface et d'épaisseur.

-3 Les équipements :

Toutes les constructions doivent respecter les servitudes d'alignement tracées par les différents plans

- l'accès aux équipements doit être obligatoirement desservie par une voie mécanique.
- le retrait des constructions par rapport à la chaussée doit être identique pour tout l'îlot.
- la hauteur d'un niveau est de 3.00m au minimum et 4.00m au maximum.
- nombre de niveau R +2 au maximum sans compter les sous -sol.
- les matériaux recommandés sont : dalles de pierres naturelles (marbre,grés,schiste) dalles de béton préfabriqué ; béton coloré coulé sur place briques ; carreaux de céramique, mosaïques.
- les clôtures extérieures sont autorisées.
- la hauteur des clôtures extérieures ne doit pas excéder les 2.40m et la partie pleine 1.5m elles devront comporter des éléments rythmés et décorés permettant la transparence visuelle.
- l'aspect des bâtiments devra refléter les fonctions qu'ils abritent.

Les activités :

*Articles01 :

Les activités commerciales du première nécessité sont tolérées dans les ilots tout en respectant les dispositions du présent règlement nous pouvons citer : alimentation général ,crèmerie , librairie ainsi que toute activité propre.

*Articles 02 :

Sont interdites les activités et les installations dont la nature l'importance ou l'aspect seraient incompatible avec la sécurité ; la commodité , Le caractère du voisinage et du site ou être en contradiction avec le présent règlement.

Synthèse générale :

-Après l'étude contextuelle nous pouvons traduire les différents résultats et synthèses faites dans un schéma d'affectation et d'aménagement, qui sera développé par étape selon l'environnement existant, et notre propre réflexion.

Il faut noter que le schéma final doit définir pour chaque espace son identification et sa relation avec les autres espaces.

4: «Les différentes étapes de composition d' aménagement (schéma d'occupation et d'affectation)»

D'après l'analyse qu'on a effectué on a proposé des étapes de division de la parcelle pour obtenir un schéma d'aménagement et d'affectation.

Étape 1 : Occupation périmétrale de la parcelle:

On a fait un recule pour but de minimiser l'effet du bruit sonore du au boulevard et aussi pour élargir le champ de vue panoramique sur les coté (vue sur la ville).

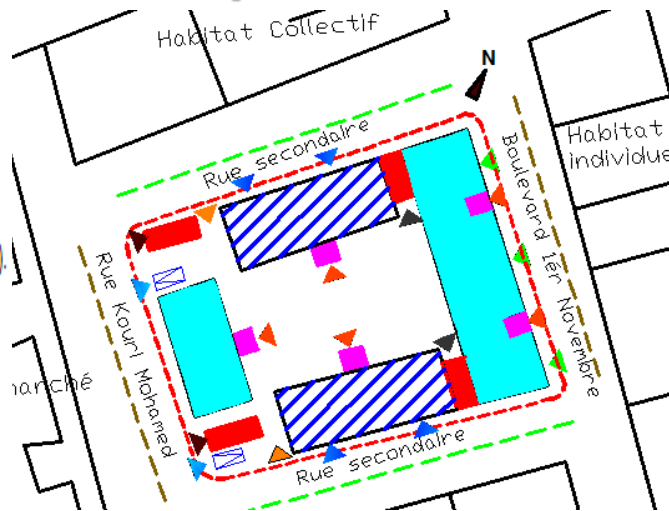
Étape 2 : la Structuration primaire d'espace bâtis et non bâtis

Vue l'exigence du P.O.S n 01(alignement et gabarit) et le rappelle du patio de la maison traditionnelle nous à conduit a faire la partie d'habitat au tour d'un espace central semi public comme support de vie communautaire ;

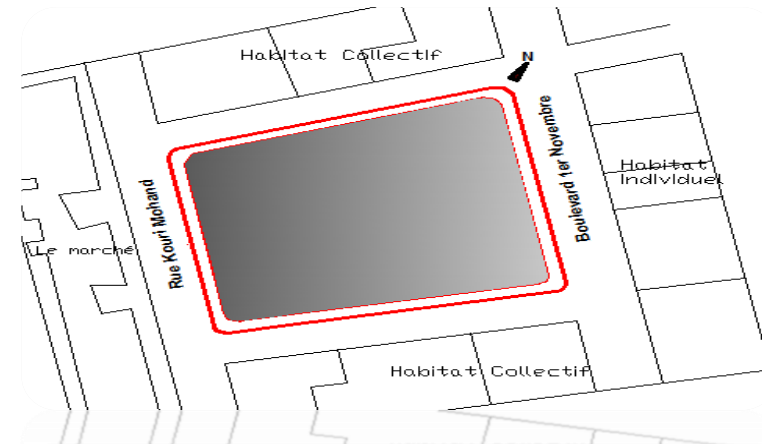
- dégagement d'un espace non bâti espace semi public qui rappelle l'espace central (patio) de la maison traditionnelle

Étape 3 : les accessibilités du Projet

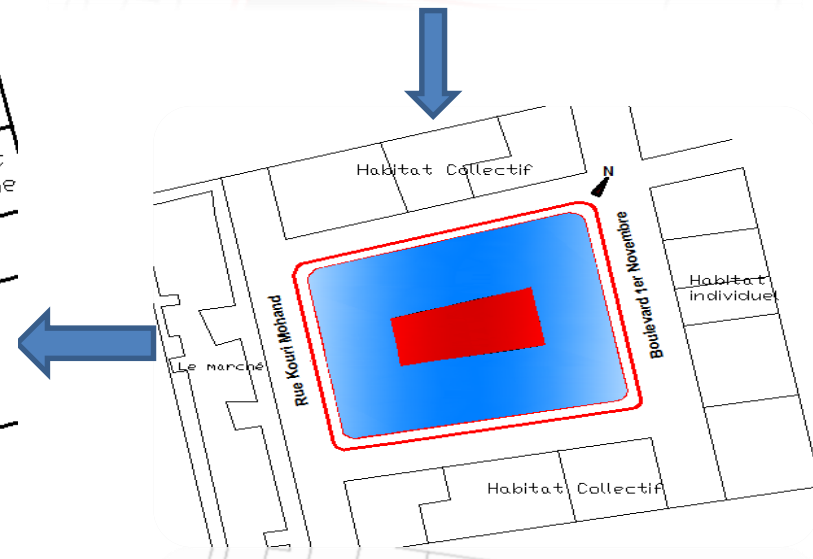
-  Escalier urbain.
-  Accès mécanique.
-  Accès piéton privé.
-  Accès piéton public (flux moins important).
-  Accès piéton public (flux plus important).
-  Accès piéton public (flux plus important).
-  Accès piéton vers l'étage intermédiaire
-  Accès Habitat



Les accessibilité du projet



Occupation péricentrale de la parcelle avec un recule



La création d'un espace semi public au cœur de l'ilot

2-Structuration Formelle Des Commerces et Services :

Notre projet englobe des commerces en RDC et des services en 1ère étage ; ils sont ouverts à la ville pour :

- *avoir une continuité et complémentarité des activités .
- *enrichir la structure urbaine.

3-Structuration Des Dessertes :

Les dessertes sont établies de manière à permettre une distribution adéquate pour chaque partie; elle repose sur une double séparation :

- *une séparation entre le piéton et le mécanique.
- *une séparation entre le commerce et l'habitat.

La desserte publique sera assurée à partir du boulevard , la Rue Mohamed Kouri et les deux rue secondaire par contre la desserte privative (habitat) par des escalier au cœur de l'ilot et le boulevard 1er Novembre pour marqué le projet

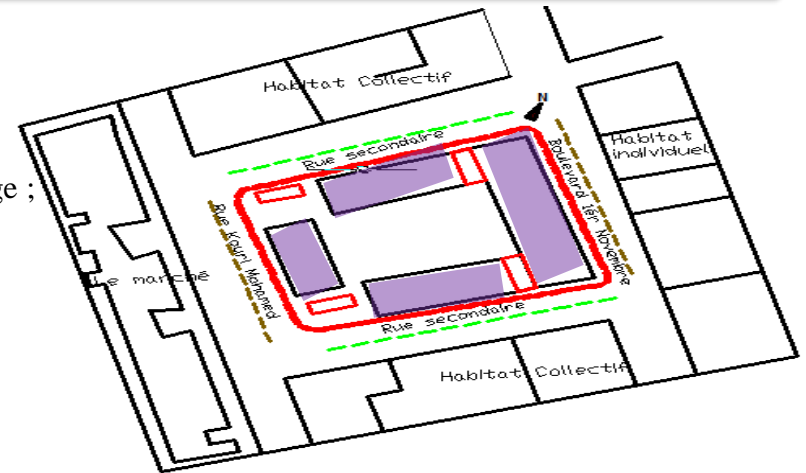
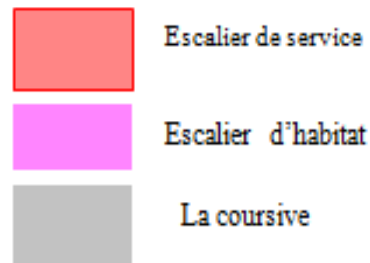
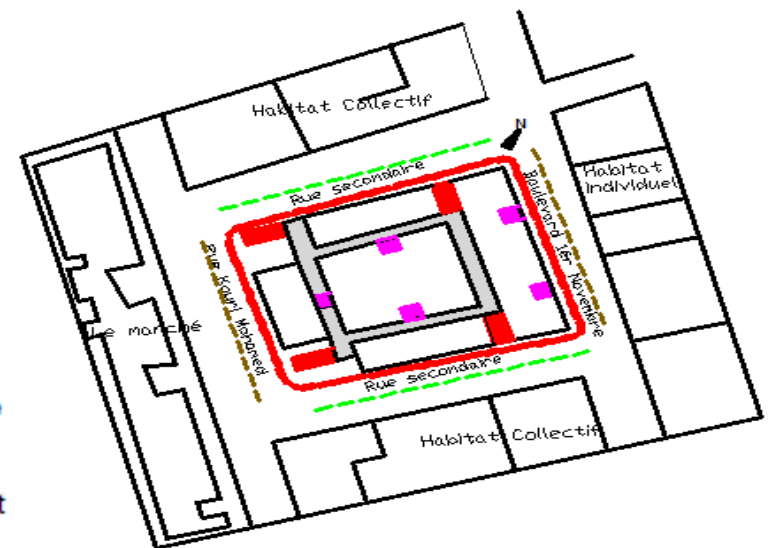


schéma indique l'emplacement des bloc sur la parcelle



1 er étage (étage intermédiaire)

4-) Accessibilité des unités au cœur de l'îlot :

L'accessibilité des unités se fera à partir du cœur de l'îlot, elle prend en compte deux facteurs principaux :

- L'intimité des résidents par rapport à l'extérieur (la ville)
- La distribution jusqu'à l'unité d'habitation est assurée à travers une hiérarchisation de l'extérieur public.

5-) Accessibilité des unités à l'extérieur de l'îlot :

L'accessibilité des unités d'habitations (boulevard 1^{er} Novembre) se fait à partir de l'extérieur de la ville par rapport à l'orientation (le Nord) et aussi pour marquer le projet.

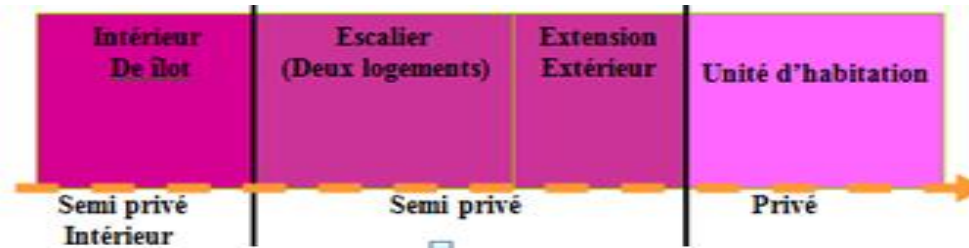


Schéma d'accessibilité de l'intérieur de l'îlot vers l'unités d'habitation



Coupe sur le boulevard 1^{er} Novembre



Coupe sur la rue secondaire

6) Orientation :

Nous disposons dans notre projet de trois orientations principales :

- 1-au nord –est (le boulevard 1^{er} novembre).
- 2-au nord et au sud (la rue secondaire).
- 3-au centre(cœur de l'îlot).



Schéma d' ensoleillement

7-) Typologie :

Sur le choix typologique, notre projet repose sur la diversité qui tient compte tout à la fois du contexte urbain, des données sociologiques ainsi que de la tendance du marché immobilier.

3.1) Sur les plans de la composition et position sociale :

Elle tient compte de différents critères ; favoriser le mélange et la mixité sociales et mettre à leur disposition une variété typologiques en relation avec leurs propres moyens (des F3 F4 et F5).

3.2) Sur le plan du marché immobilier:

Il reflète la tendance entre l'offre et la demande et permet en principe de réguler le problème du logement ; plusieurs niveaux de possibilités d'acquisition de logements peuvent s'offrir.

Aussi et pour répondre à ce choix typologique et prendre en charge les différents critères ci-dessus, il a été retenu, pour notre projet des duplex F5 Et des simplex F3 et F4

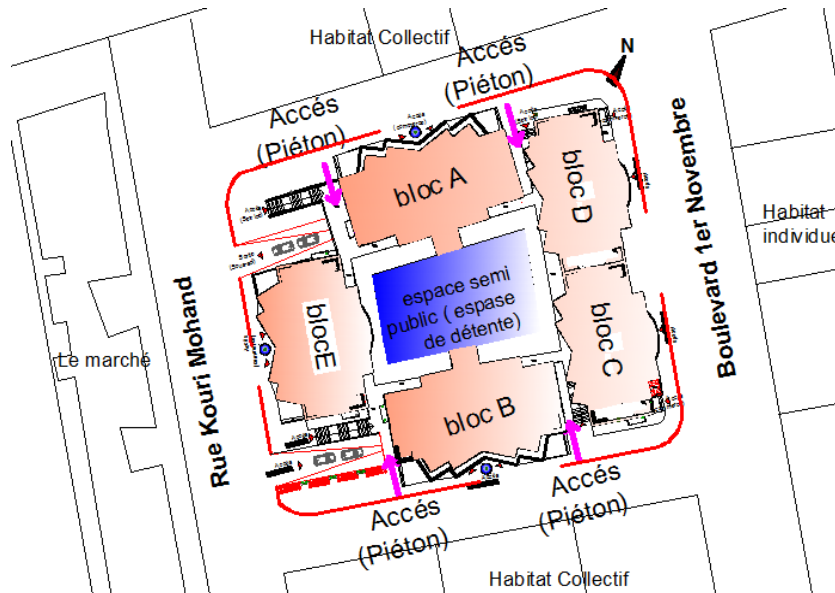


Schéma d'affectation et d'occupation

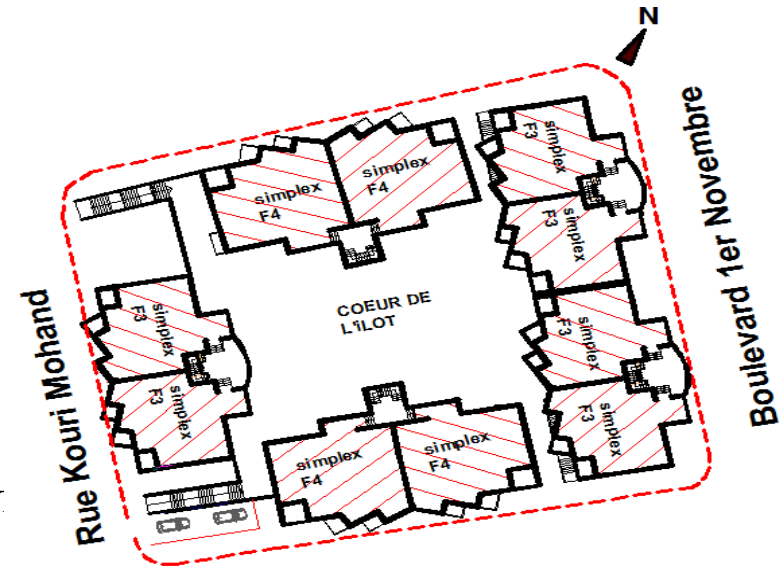


Schéma d'assemblage 1ère étage

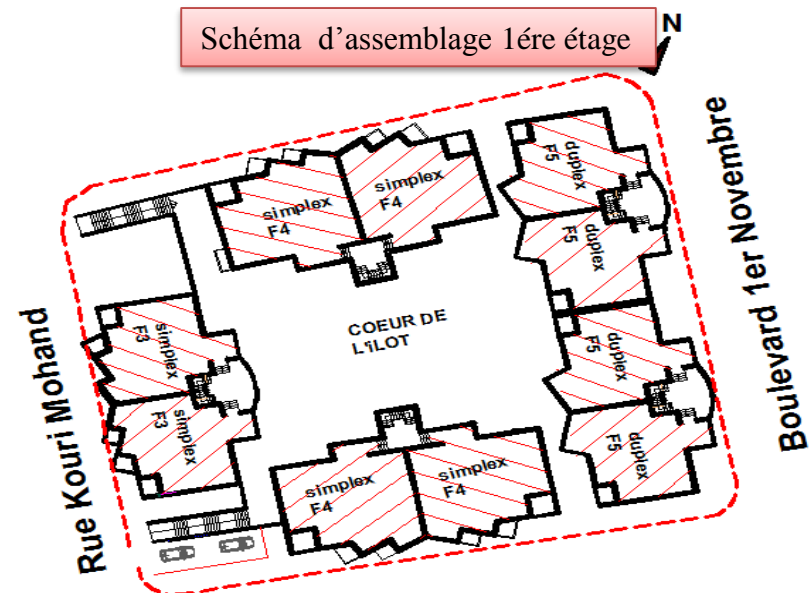











Schéma d'assemblage 2ème étage

8-Schéma d'affectations:

-  Habitat
-  Escalier Habitat
-  Accès Service
-  Escalier Service
-  Accès mécanique par la voie Kouri Mohamed
-  Accès piéton public (flux moins important)
-  Accès piéton public (flux important)
-  Espace semi public
-  (axe piéton)

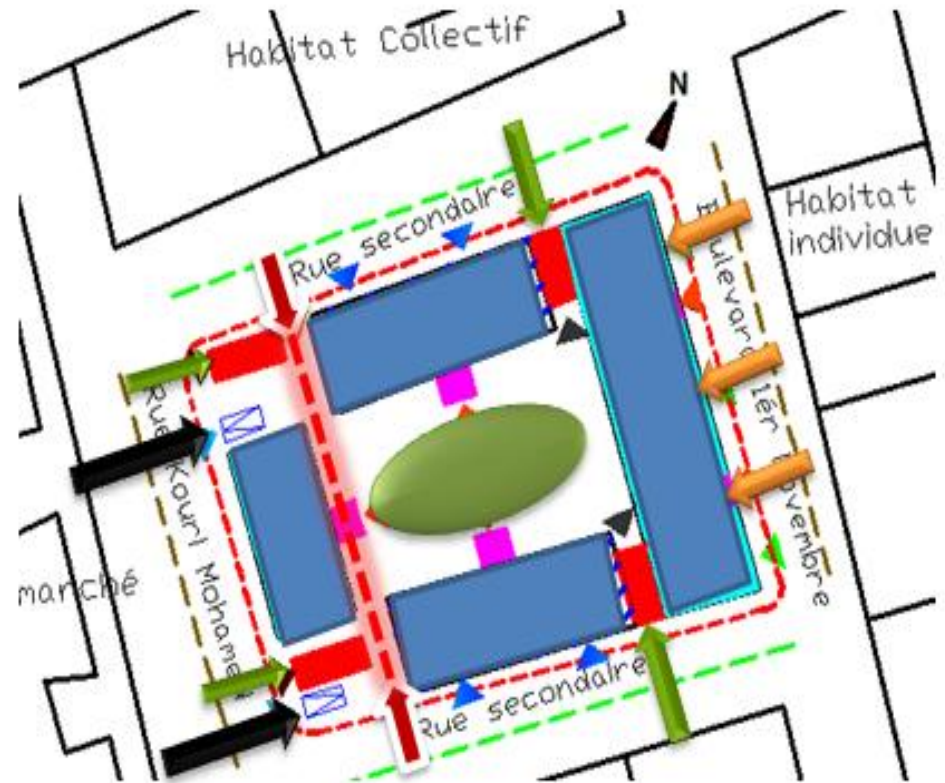
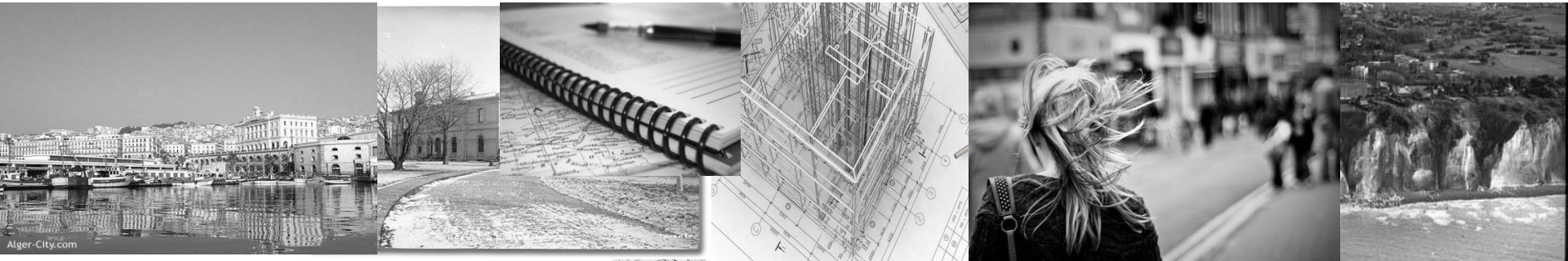


schéma d'affectation



CHAPITRE 3 : ETAT DE L'ART ET DE LA CONNAISSANCE

I- Introduction Des Typologie Architecturales Dans L'habitat :

-Les espaces et les modes d'occupation ont fortement évolué a travers l'histoire ,en fonction des communautés et des lieux ; des différents modes de l'habitat constituent des typologies malgré leur diversité , ces typologies peuvent être classées suivant des critères (paramètres), aujourd'hui bien définis

Nous citons en particulier les typologies en relations avec :

- Le contexte géographique (urbain, rural)
- la morphologie du logement
- Le mode d'agrégation : individuel , collectif ,semi collectif
- typologie économique (logement haut standing, HLM)
- Le mode d'occupation (permanent, secondaire)
- l' aménagement intérieur (agrégation fonctionnelle) : simplex ,duplex ,triplex
- Le développement historique (traditionnel ,contemporain)

2 :Typologie Architecturale:

On désigne par l'habitat humain le mode d'occupation de l'espace par l'homme pour des fonctions de l'hébergement . On parle ainsi d'habitats individuels, collectifs, groupés, et dispersés. Et, par extension, l'ensemble des conditions de logement. on s'intéresse à trois d'entre eux :

HABITAT INDIVIDUEL.

HABITAT COLLECTIF.

HABITAT SEMI- COLLECTIF

1-L'habitat individuel :

Il s'agit de l'abri d'une famille disposant en général d'un espace commun et d'un certain nombre d'espaces privés ,d'un jardin , d'une terrasse , d'un garage .il peut présenter deux , trois ou quatre façades.

AVANTAGES

- Un domaine strictement privé important.
- La proximité de la nature avec le rapport entre l'intérieur et l'extérieur.
- une surface améliorée exposées aux vues.
- une liberté individuelle dans l'usage.

INCONVENIENTS

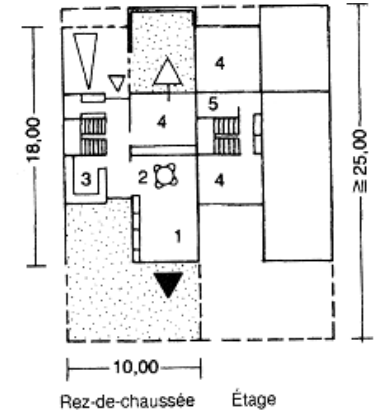
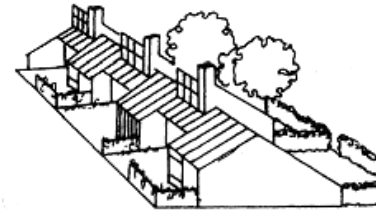
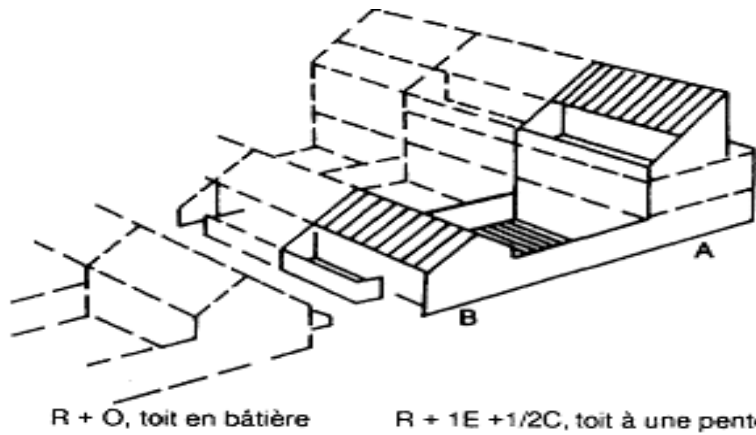
- une consommation élevée de terrain.
- Une densité très peu élevée qui favorise une individualisation de la vie privée.
- réservé aux classes sociales aisées compte tenu des coûts de réalisation et d'entretien élevés.
- en milieu urbain ,il présente une faible urbanité



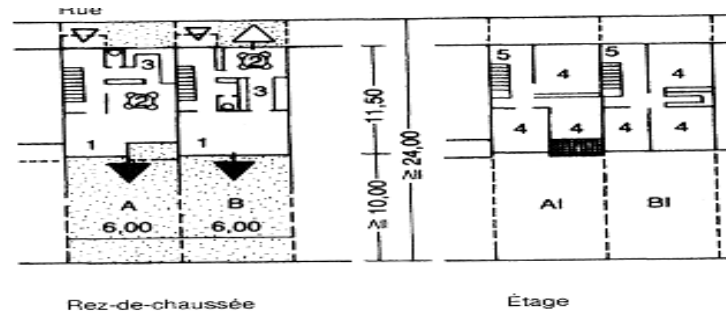
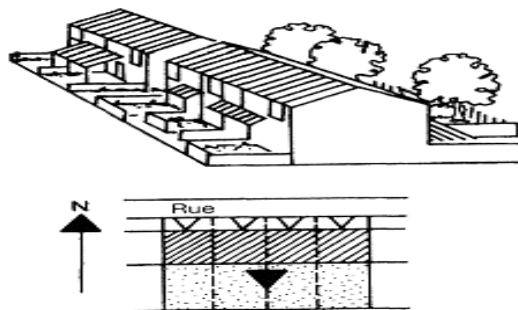
Exemple d'habitat individuel

1-1 -Quelques Types de groupement de l'habitat individuel

Maisons de ville :



Maisons groupée



Maisons a rang continue

2-L'habitat collectif :

L'habitat collectif est l'habitat le plus dense; il regroupe dans un même bâtiment plusieurs logements .

Il se trouve en générale en zone urbaine, se développe en hauteur au-delà de R+4.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 ou de logement .

AVANTAGES

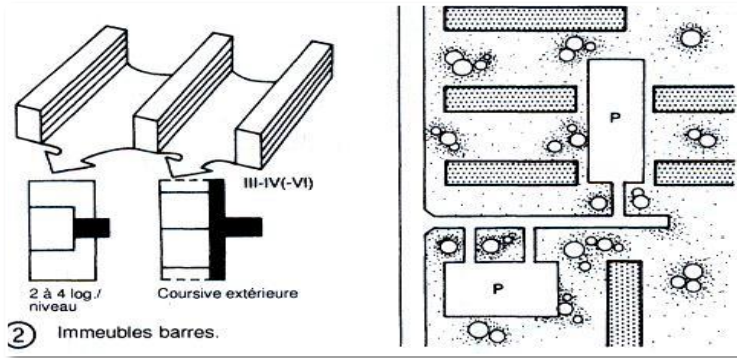
- Consommation économique du terrain à bâtir.
- Construction et installation technique simple.
- Assez d'air et de lumière pour les logements.
- Savoir vivre en communautés.

INCONVENIENTS

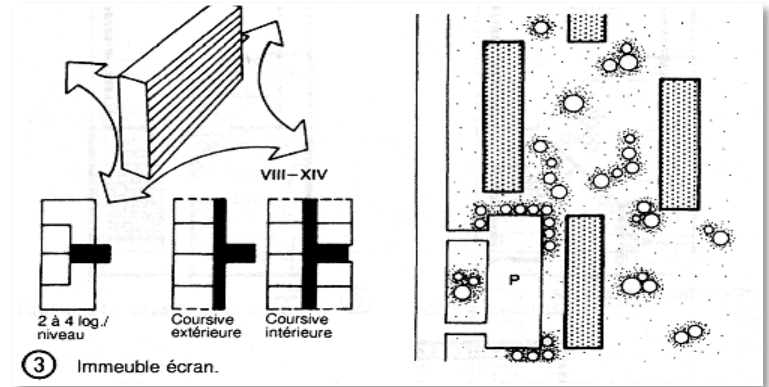
- homogénéité de toutes les unités d'habitation.
- impossibilité de pouvoir les adapter à des exigences différentes et spécifiques
- manque de relation directe entre l'habitation et l'extérieur.
- Souvent faible qualité esthétique de l'ensemble.



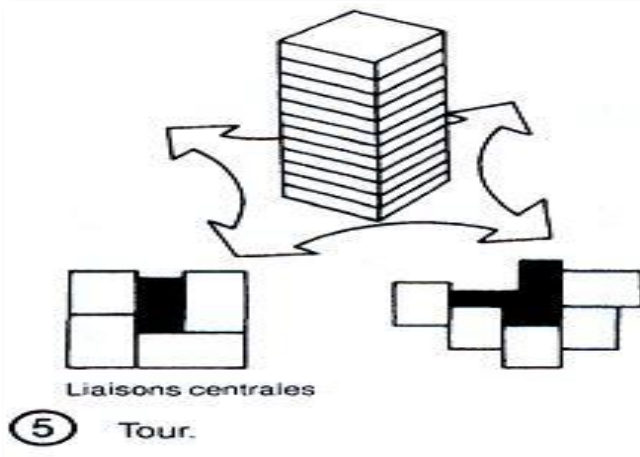
2-1 Quelques Types de groupement d'habitat collectif



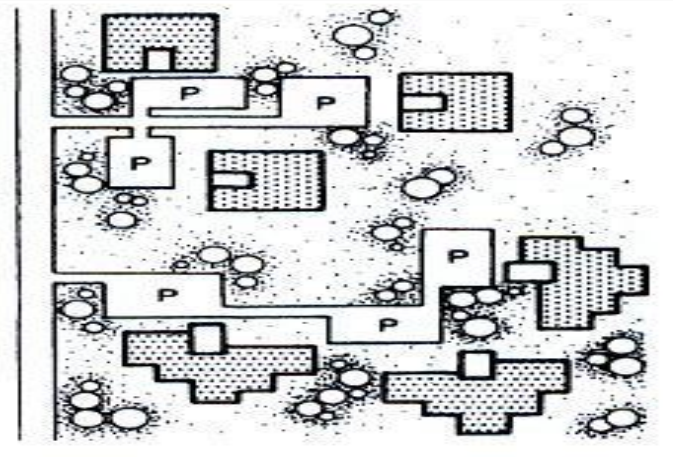
Immeuble barres



Immeuble écran



Tour



3-L'habitat semi-collectif :

Cet habitat est aussi appelé habitat intermédiaire et tente de donner au groupement d'habitations le plus grand nombre des qualités de l'habitat individuel: jardin, terrasse, garage, entrée personnelle. il est en général plus dense que l'habitat individuel mais assure au mieux l'intimité. il est caractérisé par une hauteur maximale de trois niveaux.

AVANTAGES

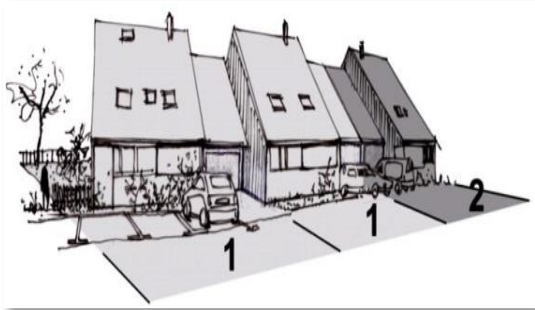
- Un domaine semi privé appropriable.
- un rapport important avec l'espace extérieur ; à proximité de la nature (jardin).
- une vie communautaire facilitée.
- une surface habitable améliorée.

INCONVENIENTS

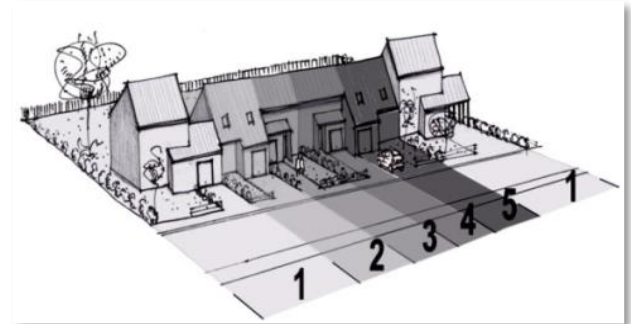
- Consommation de terrain à bâtir accrue par rapport au logement collectif.



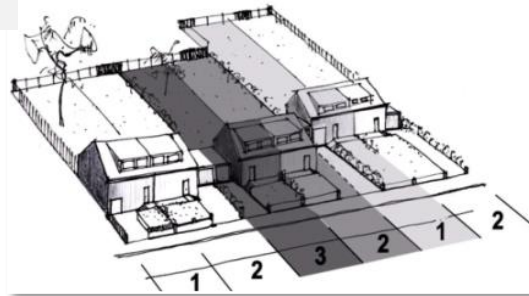
3-1 -Quelques Types de groupement de l'habitat semi collectif



Lotissement dense.



Maisons en bande.



Maisons jumelées accolées.



Maisons superposées et accolées.



Maisons jumelées et superposées.

2-Typologie et économie :

2-1 Le Logement Haut Standing :

c'est une expression Anglaise qui désigne une grande qualité de la conception surtout au niveau du confort et du luxe en particulier des surfaces améliorées et souvent destiné à des classes sociales aisées.

- Ce luxe peut être traduit par des matériaux utilisés (marbre, bois...) comme par le grand confort apporté au logement notamment le confort acoustique, thermique. Mais également la qualité de la conception.

2-2 Le Logement Social:

Un **logement social** est un logement destiné, à la suite d'une initiative publique ou privée, à des personnes à revenus modestes qui auraient des difficultés à se loger sur le marché privé. L'expression sert aussi à désigner le secteur économique constitué par ce marché immobilier et les politiques d'économie sociale qui président à son administration.



logement haut standing



logement social en Algérie

3-Typologie et implantation Géographique:

3-1 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.. »

La qualité d'un habitat urbain ne se limite pas à la qualité du logement ni à l'aménagement de la parcelle; elle dépend du concept architectural/urbanistique et de l'intégration du bâtiment dans son contexte urbain.

L'Espace urbain c'est: l'ensemble, d'un seul tenant, de plusieurs aires urbaines, regroupant un certain nombre d'édifices architecturaux(fonctions et activités),cet espace urbain constitue le cadre physique et social des différents interactions et entre autre l'acte d'habiter.

3-2 Habitat Rural:

il se développe hors de l'aire urbanisée , en ordre dispersé , il offre des conditions d'habitat privilégiées , malgré la rareté des équipements et services . Dans toutes les situations , ce mode de logement tire parti d'un environnement bénéfique et exerce simultanément une empreinte , tantôt en harmonie au site , tantôt en décalage . Dans ces secteurs , une bonne compréhension des composantes majeures du site , ainsi que des caractéristiques de l'architecture locale permettent des choix adéquats d'échelles , matériaux ,couleurs et végétaux .



Habitat urbain



Habitat rural en France

4-Le développement historique de l'habitat :

4-1 -habitat traditionnel :

En général, les maisons traditionnelles devaient abriter tous les membres de la famille , depuis les grands parents jusqu'aux petit – enfants ; c'est pour cela qu'elles atteignaient une grande superficie, allant de 500a 5000m, tout ceci afin de consolider et de renforcer des relations familiales

Les maisons étaient bâties la plupart du temps par des matières naturelles . En effet , chaque ville se trouvait implantait sur un endroit écologique qui permettait à ses citoyens d'exploiter les matières de construction à disposition pour bâtir leurs demeures



Dans la maison mozabite , les matières les plus utilisées étaient **la brique crue, la chaux**



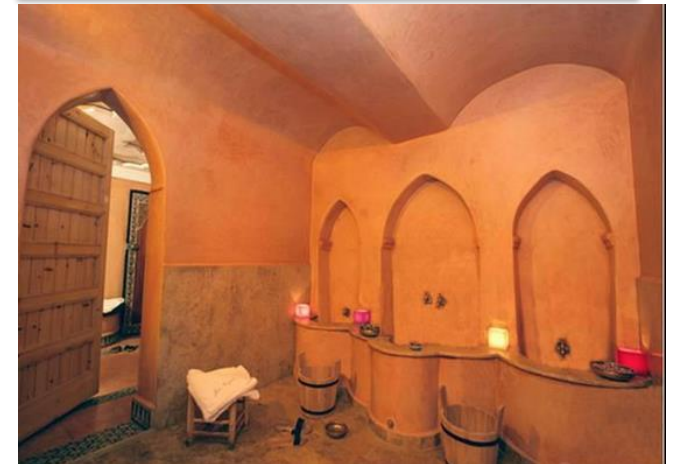
Tandis que ,dans la casbah d'Alger *Les matériaux utilisés sont généralement des matériaux locaux tels que : pierre, briques en terre cuite, la Chaux, bois (poutrelles).

-On batit des chambres dont la longueur est la plupart du temps plus grande que la largeur
-Enfin , on construit le restant des pièces comme la cuisine , les salons ...
En ce qui concerne les Hammams (salles de bain), peu de maisons avaient cette pièce



Les chambres traditionnel des maisons marocaines

-le hammam traditionnel est l'endroit idéal pour la détente et l'hygiène , il est caractérisé par ses couleurs relaxantes , sa grande superficie et son ambiance décontractante qui permet aux gents d'en profiter au maximum, tout en causant et en discutant



Hammam des maison traditionnel le

5-l'architecture contemporaine 1975- à ce jour :

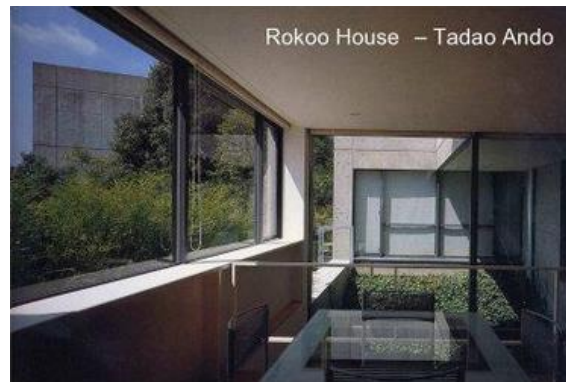
-On peut tenter de définir différents types d'approche , même si ces catégories sont poreuses et qu'un même architecte peut être rapproché de plusieurs démarches suivant l'œuvre considérée

- continuateurs du modernisme
- High Tech
- post-modernisme
- déconstructiviste
- néo-classicisme

5-1 -le modernisme :



Douglas house



Rokoo house



Cité de la Musique (Paris, 1995)
Christian de Portzamparc

Cité de la musique paris

5-2 -High tech :

Dans l'esprit , le High -Tech est la vraie suite du modernisme (tendance style international) : mise en avant la structure porteuse de l'édifice , conduits techniques en façade



Centre Georges Pompidou (Paris, 1973)
Richard Rogers & Renzo Piano

Centre Georges Pompidou



Hong Kong & Shanghai Bank
(Hong Kong, 1985)
Sir Norman Foster

La banque de Shanghai (hong kong)
Architecte Norman foster

6-Typologie et mode d'occupation :

6-1 Les Résidences Principales :

La **résidence principale** est, l'habitation occupée de façon habituelle et à titre principal par une ou plusieurs personnes, par opposition à la résidence secondaire .

Cette définition a un intérêt essentiellement pour les autorités civiles et militaires : connaître le lieu principal de vie d'une personne permet de déterminer certains impôts, ouvre droit à inscription sur les listes électorales et sert de domiciliation .

La résidence principale est aussi une information sociologique, permettant de situer une personne dans son environnement social. Enfin, d'un point de vue psychologique, c'est un lieu important de développement personnel où la personne dispose d'une grande liberté pour mener ses activités et organiser ses relations sociales : célibat, vie en couple, en famille, accueil d'invités, etc.

6-2 Les résidences Secondaires (logements utilisés pour les week-ends, les loisirs ou les vacances) :

La **résidence secondaire** ou « **occasionnelle** » est, une habitation servant notamment de logement de villégiature à ses propriétaires ou locataires, ceci uniquement pour des périodes de courtes durées durant l'année (vacances , week-end ,loisirs , etc.)

Elle se distingue en cela de la résidence principale qui est le logement habituel du ménage .
L'expression « maisons de campagne » désigne par exemple, les résidences secondaires.

7-L'aménagement intérieur (agrégation fonctionnelle) :

a/ Le loft :

Appartement qui se caractérise par son espace aéré puisque la majorité de l'espace habitable est à aire ouverte. Peut être loué ou acheté. Généralement un loft est perçu comme étant plus grand qu'un simple studio, qui lui aussi n'a qu'une seule pièce aérée. Le loft est aussi une énorme pièce où seule la salle de bain est close, le reste, chambre ; salon ; cuisine ; salle à manger... font partie d'une seule et unique pièce d'une largeur de 3 m minimum

b/Le simplex :

Par définition, il s'agit d'un appartement qui comprend un seul niveau comportant un certain nombre de pièces et qui n'occupe qu'une partie d'un immeuble, situé généralement dans une ville.

c/Le duplex :

D'une manière générale, un appartement « en duplex », est un logement unique situé dans un immeuble collectif, constitué de deux niveaux réunis par un escalier intérieur.

On parle de « duplex montant » lorsque l'entrée de l'appartement est située au niveau inférieur (on monte alors pour accéder à l'étage). Tandis que pour le « duplex descendant », l'entrée se trouve au niveau supérieur (dans ce cas, on descend pour accéder au niveau inférieur du logement).

d/Le triplex :

Le triplex désigne ainsi un logement unique qui s'élève sur trois étages, tous accessibles par des escaliers généralement situés à l'intérieur du logement. Bien qu'il soit assez répandu dans les grandes villes, on assimile plus souvent le triplex à son semblable le duplex, mais avec un étage supplémentaire.

« Logiques de L'organisation fonctionnelle et spatiale de l'unité d'habitation »

1-Introduction /objet:

« Logis et prolongement du logis » : le logis est un contenant répondant à certaines conditions et établissant des rapports utiles entre le milieu cosmique et les phénomènes biologiques humains . Un homme ou une famille y vivra , dormant , marchant , entendant , voyant et pensant . Une juste surface est nécessaire ainsi qu'une hauteur de locaux appropriés ces geste ...

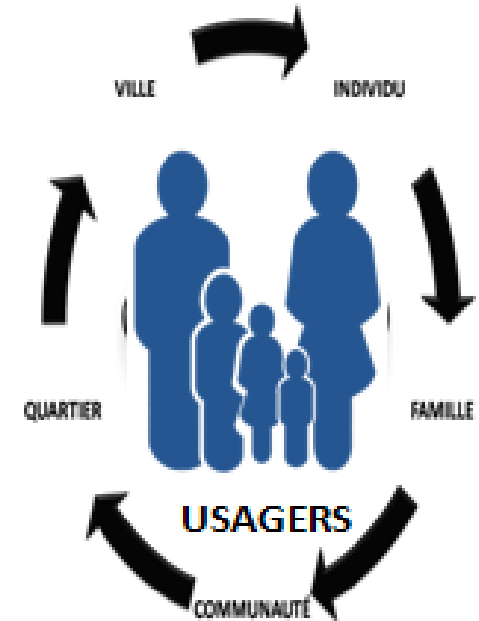
L'unité d'habitation et le seul espace qui peut concilier entre la vie individuelle et la vie communautaire .

*Cette partie de notre travail est consacrée à l'étude de l'organisation inter et intra unité; elle consiste à dégager ,à travers une logique fonctionnelle et spatiale , un schéma global et cohérent pour l'unité d'habitation et arriver à un schéma potentiel cohérent d 'organisation de l'ensemble des unités .

*L'organisation de l'espace intérieur est répartie selon le choix de la famille ; ce choix est fonction de leur mode de vie et de leur traditions .

*objet :

Le but de cette étude est de définir des logiques d'organisation fonctionnelles de l'unité d'habitation à partir des quelles nous composerons des typologies d'organisation spatiale. Nous cherchons à travers cette étude à montrer que la formalisation de l'unité d'habitation résulte à la fois de l'interaction de son intérieur et son extérieur, ainsi que des paramètres sociaux et culturels. Il s'agit ici de proposer un schéma global et cohérent pour l'unité d'habitation et parvenir à un schéma potentiel cohérent de l'organisation de l'ensemble des unités.



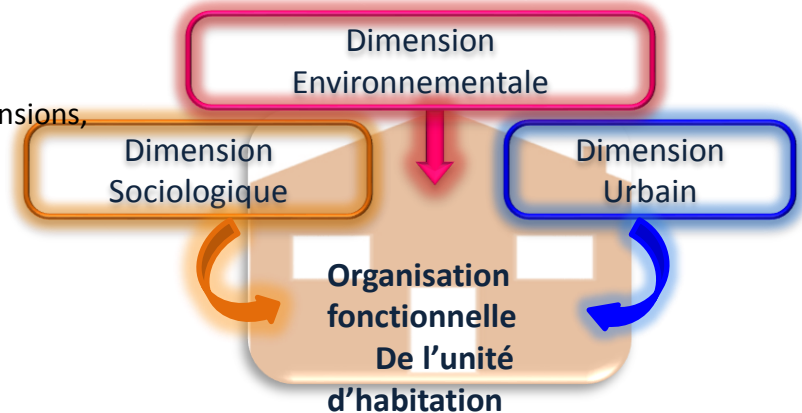
2 -APPROCHE PHILOSOPHIQUE :

Cette approche philosophique prend en considération trois dimensions, il s'agit des rapports privilégiés de notre projet avec :

- L'urbain « la ville ».
- La société «la famille algérienne ».
- L'environnement et en particulier le « le climat ».

2-1*DIMENSION URBAINE :

Notre étude consiste à montrer l'importance des espaces extérieurs et leur évolution par rapport à l'unité d'habitation ; On pourrait, sans risque de simplifier ; distinguer trois niveaux de structuration de la communication urbaine, il s'agit:



ESPACE PUBLIC

ESPACE SEMI-PUBLIC

ESPACE PRIVE

•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.

Espace partagé, lieu de rencontre par excellence, il est le théâtre du libre va et vient des individus. Il est également un lieu d'interactions humaines, facteur de cohésion sociale dans la mesure où il est dédié à la communauté. Il s'agit d'un espace de médiation des rapports humains. Enfin, il est un élément structurant de « l'espace urbain »... 1

-L'espace Urbain : C'est l'espace de respiration aménagé au cœur de la ville et qui en constitue un élément de structuration. Il permet d'assurer la continuité urbaine en assurant la jonction entre les quartiers et les éléments bâtis.

•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. Il se caractérise par un degré d'intimité élevé et matérialisable par les composantes des tissus urbains.

•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.

2-2*DIMENSION SOCIALE :

Le but de l'atelier est de concevoir des logements qui n'imposent pas le mode de vie, bien au contraire, nous cherchons à donner la possibilité aux membres de la famille de cohabiter ensemble tout en gardant une possibilité (liberté) d'autonomie.

* Les logements doivent répondre aux exigences des familles à long terme, car la composante familiale n'est pas figée, mais évolue dans le temps. Aussi, la culture et le mode de vie traditionnels jouent un grand rôle dans la façon de penser le logement. Notre réflexion est établie en fonction de la composante familiale, les aspects culturels et traditionnels de notre société.

Nous traitons dans ce qui suit de l'adaptation du logement à son usage premier, à savoir et cet usage c'est d'abriter la vie de l'individu et de la famille, aux heures où les personnes n'appartiennent à aucun autre groupe humain autre que la famille.

* Cette étude de l'adaptation du logement à la vie individuelle et la famille relève des sciences humaines et le plus souvent de la psychologie et la sociologie. Il faut enrichir cette notion de la considération du besoin de réunion de la famille en sous-groupes, avec notamment les parents d'un côté, et les adolescents de l'autre. Au moment où la personnalité des jeunes s'affirme, c'est-à-dire à partir de l'âge de la puberté, ils commencent à se distinguer dans la famille, c'est-à-dire, en quelque sorte, étrangers.

il faut donc considérer que la famille avec adolescents, devient un cas de cohabitation.

On se dirige vers une société algérienne musulmane avec traditions et cultures très diversifiées. Aussi, il est important d'indiquer que cette société a changé à partir d'une société communautaire où l'individu presque n'existait pas seul vers une société qui recherche un

certain degré d'intimité et de liberté mais tout en restant avec le groupe social.

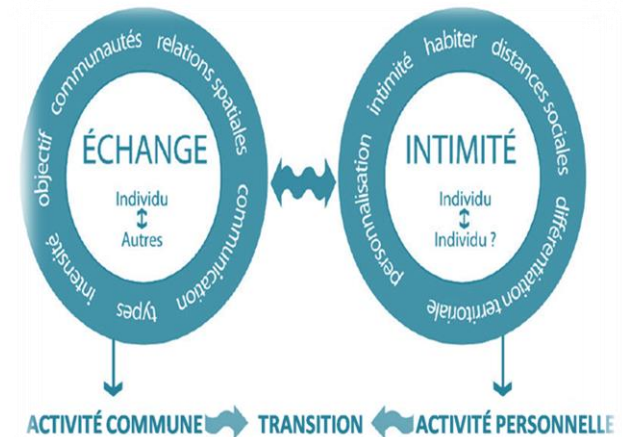


Fig1. Schéma représentant la dimension sociale



Sa composition

*jeune couple (couple sans enfant)

*Mononucléaire (couple ou couple avec enfants) 2 à 4 personnes

*Elargie (couple et enfants, avec les grands parents dans certains cas) 5 à 8 personnes

Son évolution

*Le passage de mononucléaire à l'élargie avec la naissance des enfants, ou de l'élargie à mononucléaire avec le mariage des enfants ou le décès. Et le passage de jeune couple au mononucléaire.



La culture Les traditions

*Célébration des fêtes (mariages, fêtes religieuses...)
*Prendre en considération les façons de cuisiner traditionnelle, de se rassembler autour des repas...
*l'intimité au sein du logement et dans les espaces extérieurs privés.
*Donner la possibilité a ceux qui favorisent une organisation séparée (adultes, enfants/ hommes , femmes)lors des repas par exemple, ou encore lors des réceptions familiales....

3 * ETUDE DES FONCTIONNALITES :

*identification des usagers :

Les usagers de l'habitat sont tous les individus repartis en 3 groupes sociaux comme suit :

- *Les individus (habitat ,invites, personnes étrangers , touristes, amis)
- *les familles (typologies existantes).
- *les groupes des familles.

*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 :

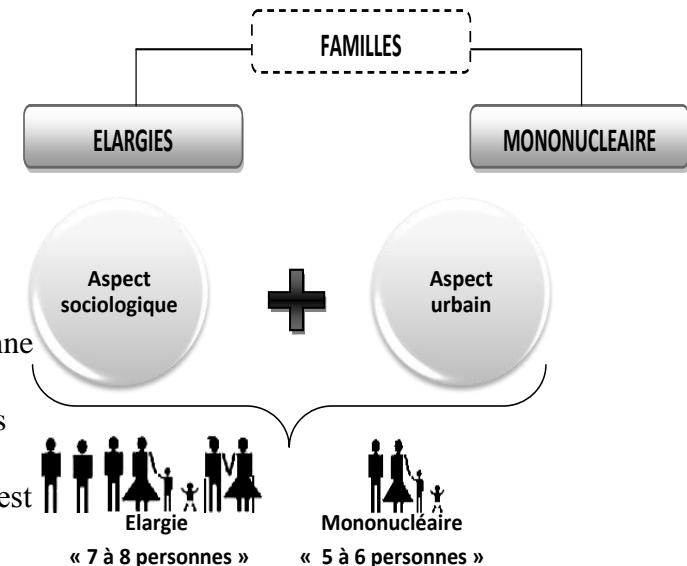
a-couple : c'est la famille de base composée d'un homme et d'une femme sans enfant

b-avec enfant : cette catégorie est composée d'un homme et d'une femme et d'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 .

En Algérie, les études démographiques (recensement général de la population) montrent la prédominance de deux typologies de structures familiales : Les familles élargies comportant 7 à 8 personnes et les familles mononucléaires composées de 5 à 6 personnes ; si la tendance vers l'organisation mononucléaire est prédominante il reste néanmoins que notre programme doit offrir des alternatives typologiques pour l'accueil des familles élargies (de fait ou en devenir) ;l'option du mononucléaire doit résulter d'un choix et non d'une contrainte.

* Dans notre projet, les deux variantes dominantes de la structure familiale Algérienne à savoir les famille mononucléaire et jeune couple 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. Autrement dit où la conception des unités doit permettre la cohabitation, l'autonomie et assurer l'évolutivité.



4 * Identification des besoins et des fonctions

La nécessité de considérer l'habitat comme une jouissance particulière, un acte de vie isolé, apparaît, à première vue, grotesque ; si l'on part du point de vue que l'espace vital urbain est, à priori, organisé pour assurer l'existence humaine et ceci sous la forme d'un environnement construit, adapté aux domaines interdépendants de l'habitation, de travail, de la production et de la consommation, aux domaines d'approvisionnement technique, d'interaction et de communication sociales, nécessaire pour satisfaire, d'une manière générale, les besoins de la personne.

Pour cela nous allons nous intéresser aux différents besoins des utilisateurs potentiels de l'unité d'habitation ; offrir des espaces commodes et des aménagements convenables, ou ils peuvent répondre à ces différents besoins conformément à leurs cultures et leurs habitudes et selon leurs choix et goûts. Sans oublier les personnes à mobilité réduite, il est important que l'aménagement soit pratique et fonctionnel, pour conserver de façon optimale l'indépendance de la personne. Respectant le mode de vie individuel de tous les habitants. L'individu ressent des souhaits, des besoins, des motivations, des fonctions.

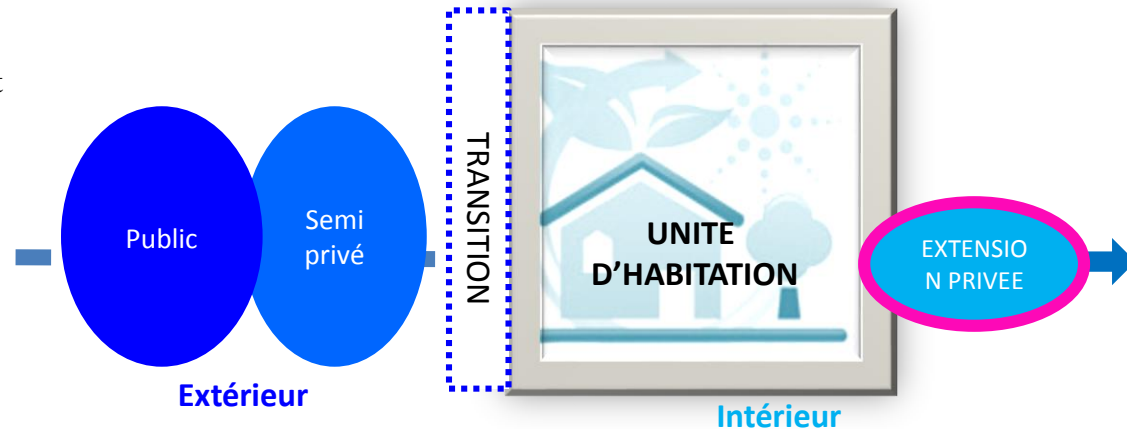
Aussi une unité conçue pour une famille mononucléaire avec des enfants en bas âge doit pouvoir évoluer normalement pour la prise en charge de la famille avec des enfants, des adolescents et des adultes.

4.1) démarche méthodologique :

La définition des différents espaces composant l'unité d'habitation

va nécessiter la mise en œuvre d'une approche analytique qui comportera les étapes suivantes :

- 1-Définition des besoins.
- 2-Définition des fonctionnalités.
- 3-Décomposition des fonctionnalités en activités élémentaires.
- 4-étude des combinaisons potentielles.



il s'agit donc de déterminer les besoins liés à l'existence humaine à la fois en tant qu'individu mais également comme être social .

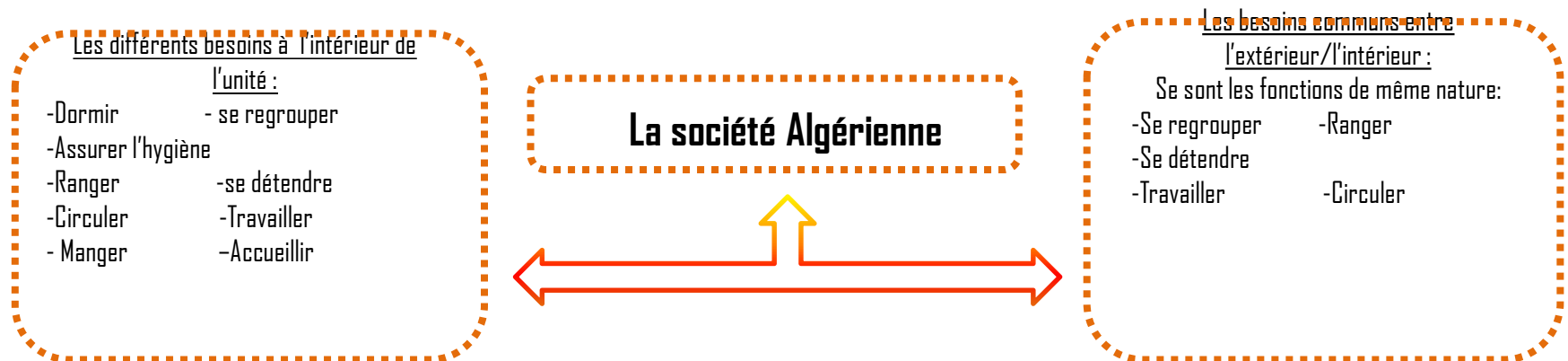
4-2-Identifications des besoins :

La structure de la famille algérienne et les besoins qu'elle sous tend sont les mêmes que dans toutes les autres sociétés ; c'est la manière de répondre aux besoins qui change, en fonction des modes d'organisation dans le temps et dans l'espace.

Et pour cela nous devons définir les besoins de l'homme à la fois en tant qu'individu mais également comme être social.



Comme l'unité d'habitation ne peut assurer qu'un nombre limité de fonction à l'intérieur, il y a donc des fonctions qui seront prolongées vers l'extérieur et distribuées hiérarchiquement sur les différents espaces extérieurs (Les fonctions extérieures seront considérées comme des extensions des fonctions qui se déroulent à l'intérieur).



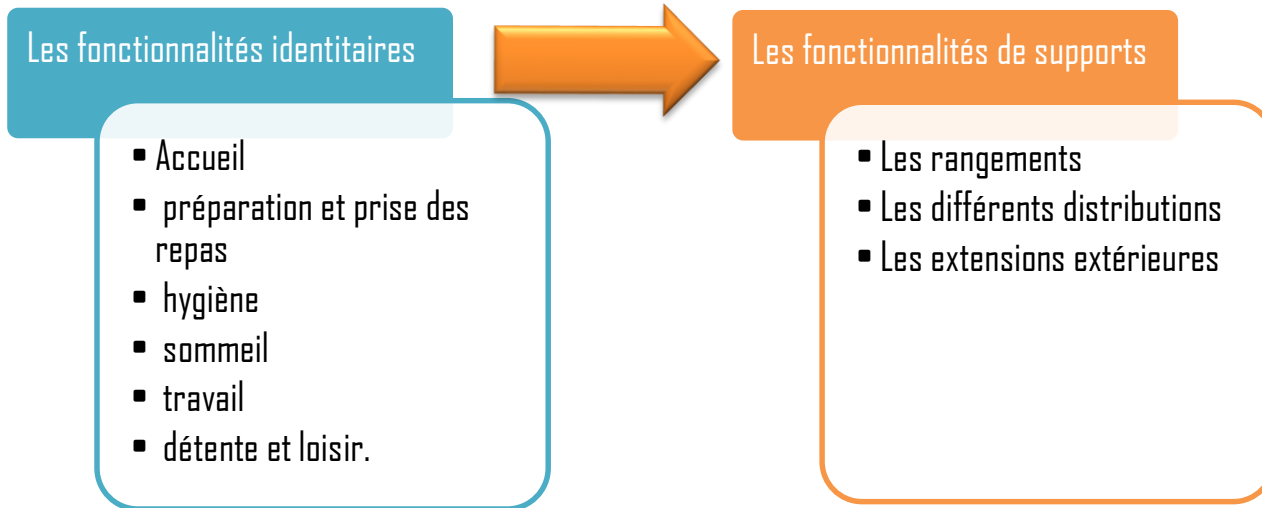
- ces besoins sont traduits en fonctions qui le seront en activités, ces activités qui seront traduits en espaces.

4-3-Identifications des fonctionnalités :

Cette phase consiste dans une présentation et une analyse critique des fonctionnalités à travers le prisme des spécificités culturelles et de l'environnement naturel du pays (Algérie), autrement dit répondre à une série de questions :

« **Où? Quand? Comment? Pour qui?** ».

- **LES FONCTIONNALITES IDENTITAIRES:** dites aussi primaires, elles englobent une catégorie spécifique de fonctions (par exemple le sommeil).
- **LES FONCTIONNALITES SUPPORT:** elles sont secondaires, et facilitent et organisent la réalisation et l'interaction entre les fonctions identitaires (par exemple les rangements, les distributions...).

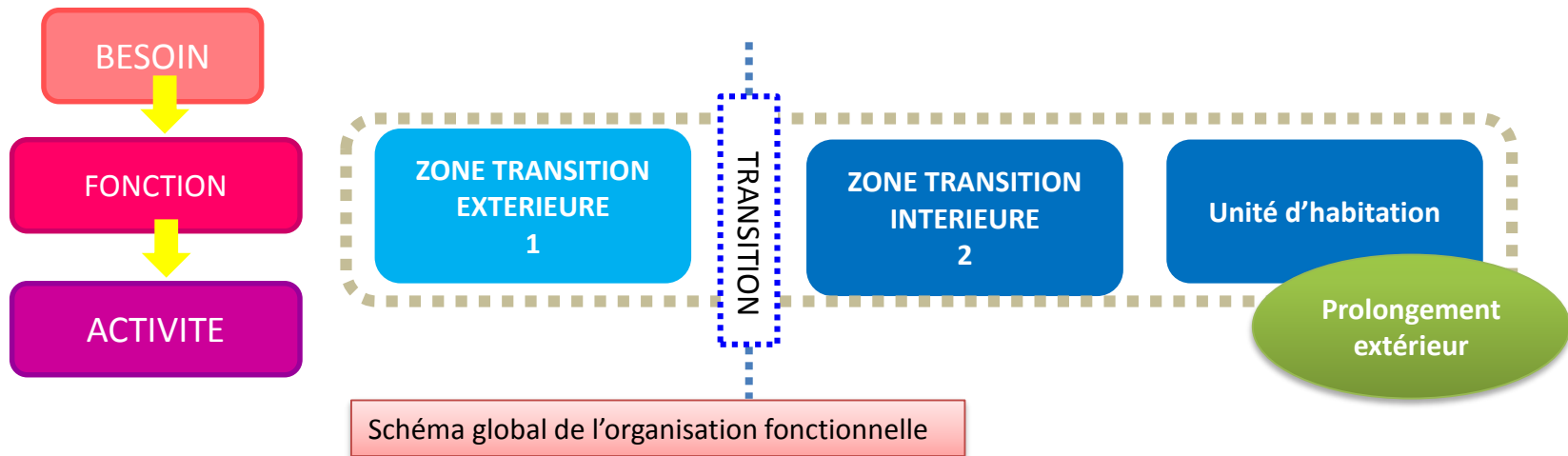


l'étude des fonctionnalités devra permettre de répondre aux différentes préoccupations concernant les modalités d'organisation (**comment?**), les usagers concernés (**qui?**), mais aussi le lieu et les périodes préférentielles de leur déroulement (**quand?, ou?**).

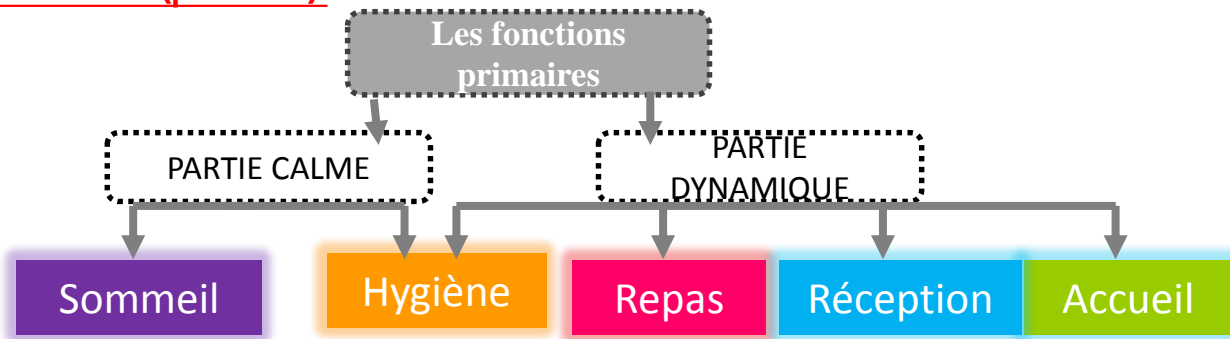


Etude fonctionnelle

L'organisation fonctionnelle se fait selon une hiérarchie depuis l'intérieur jusqu'à l'extérieur de l'unité d'habitation d'après le schéma suivant :1



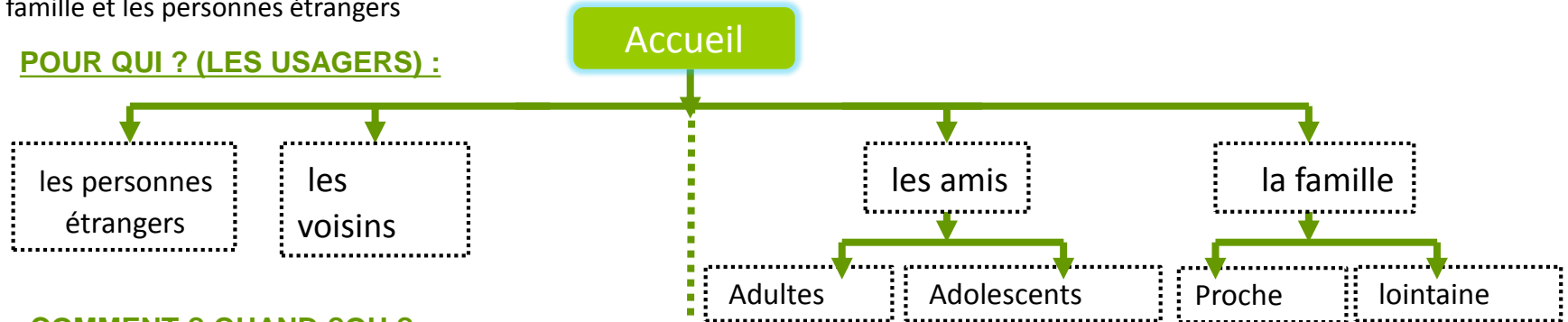
a - Les fonctions identitaires (primaires):



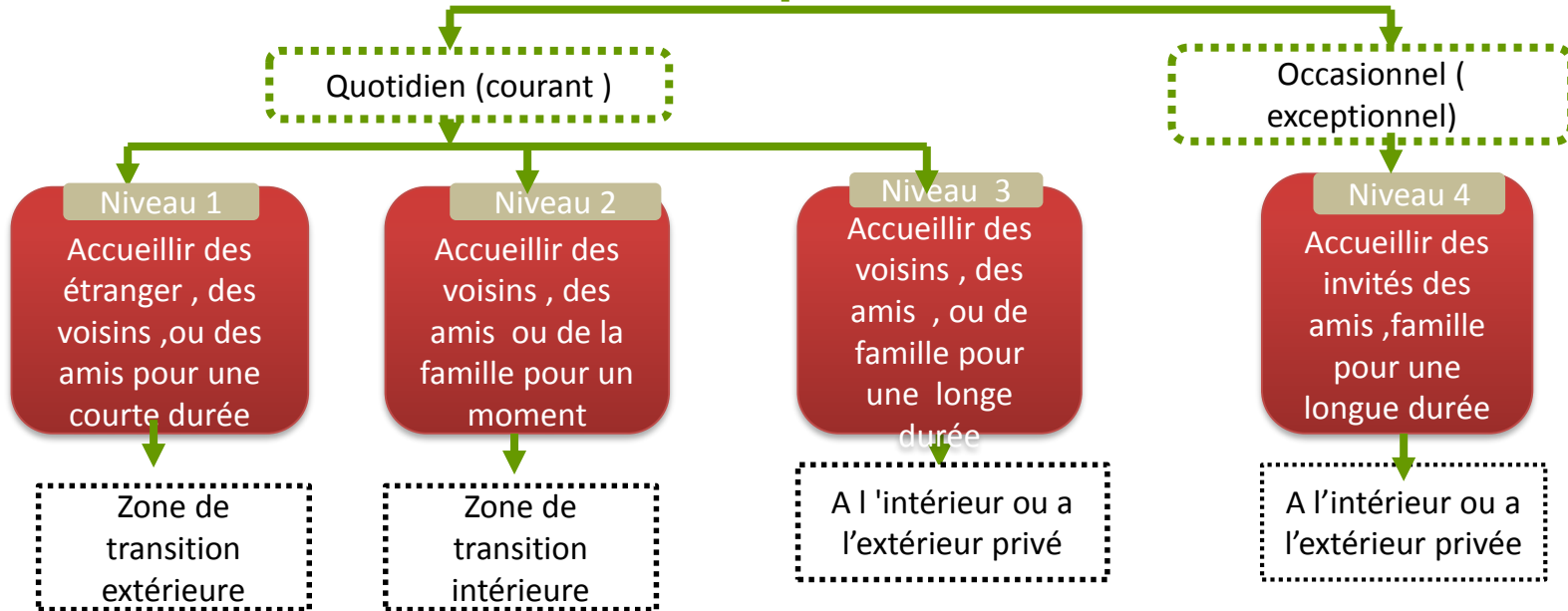
1-Vie de jour :

ACCUEIL : L'accueil est la 1ère partie privée de '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 échange entre les membres de la famille et les personnes étrangers

POUR QUI ? (LES USAGERS) :

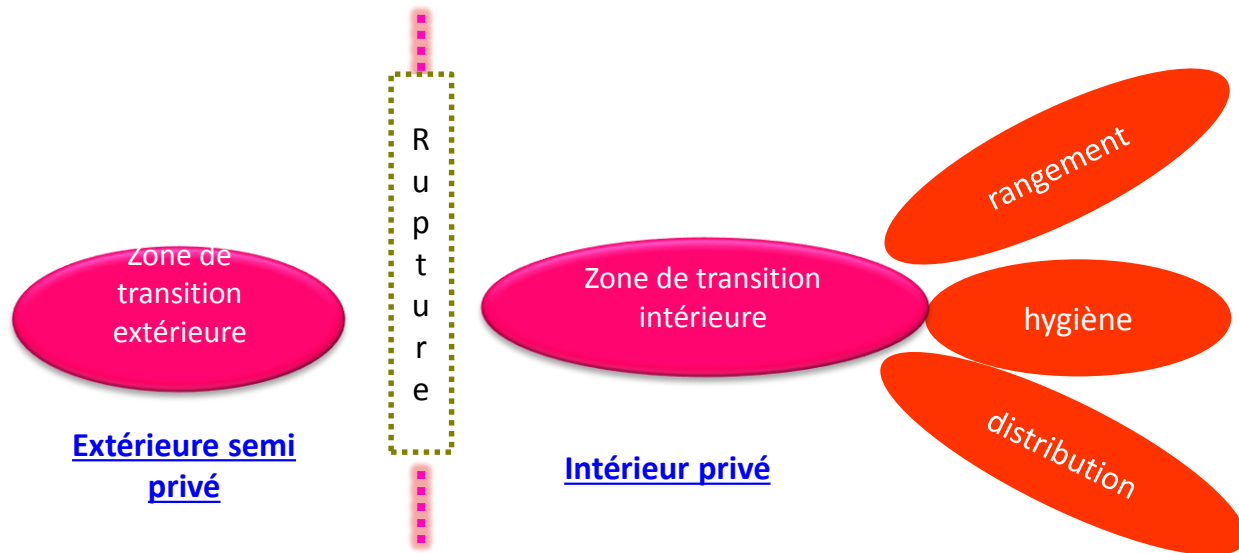
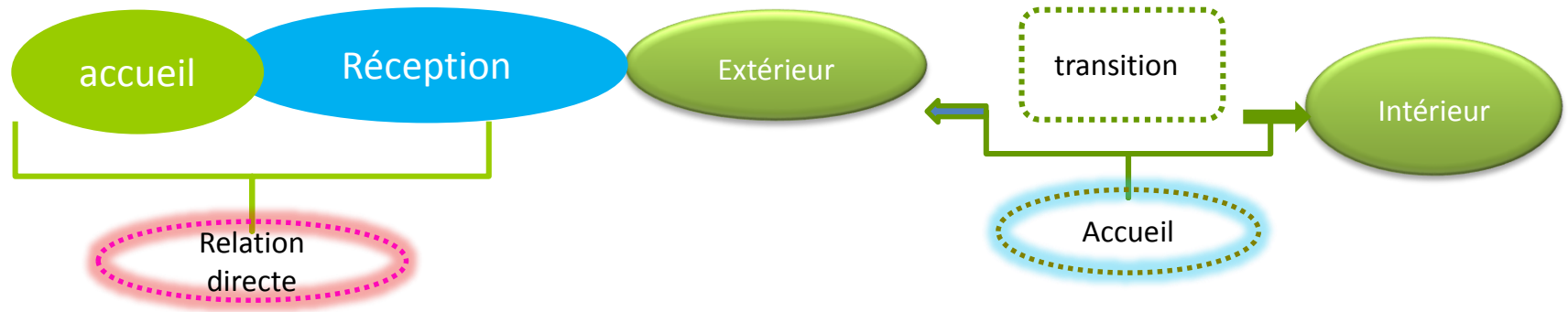


COMMENT ? QUAND ? OU ? :



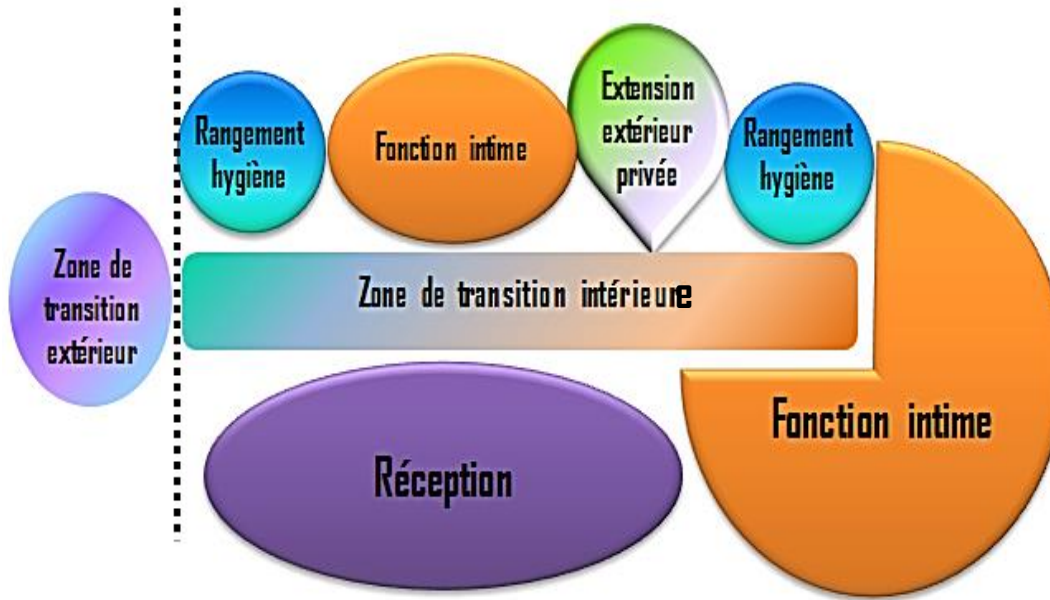
1-1: GROUPEMENT FONCTIONNEL « ACCUEIL » :

La fonction devra avoir une relation forte et directe avec la réception . Nous devons prévoir un dégagement comportant des rangement et un espace de distribution .



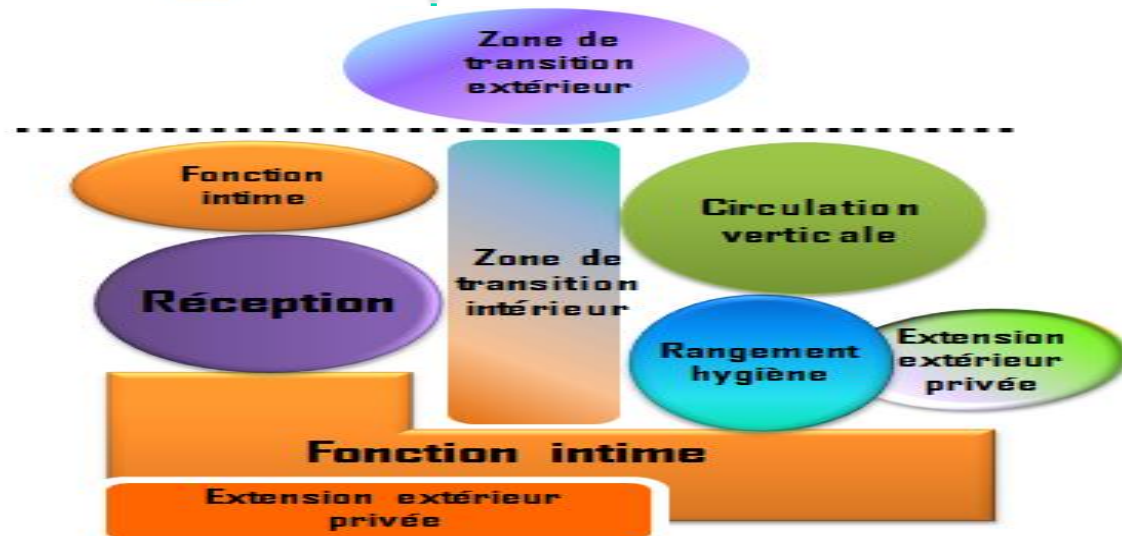
GROUPEMENT FONCTIONNEL « ACCUEIL »

1-2 : GROUPEMENT FONCTIONNEL: (ACCEUIL)



Dans ce cas, la zone de transition intérieure est l'élément de desserte des différentes entités (ces dernières sont dissociées. horizontalement)

A partir de la zone de transition intérieure la dissociation des différentes entités a fait horizontalement et verticalement (2 niveaux),



5-6- Etude ergonométrique:

- 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.

- Dimensions et géométrie de chaque espace:

- Le sas d'entrée:

- Afin de suivre le principe de hiérarchisation des espaces passant du public jusqu'au privé et d'augmenter la notion d'intimité de l'unité d'habitation ; un sas est absolument nécessaire situé avant l'entrée de l'unité d'habitation , qui sert aussi comme un espace d'accueil d'un livreur , un facteur...

- Le hall d'entrée / Le couloir:

-Définition:

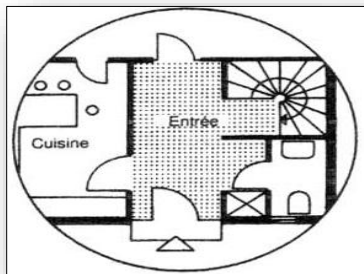
-c' est l'espace qui détermine la transition entre l'extérieur et l'intérieur.
Cet espace détermine le caractère d'une maison : c'est là que le visiteur ressent la première impression

-Recommandations et surfaces:

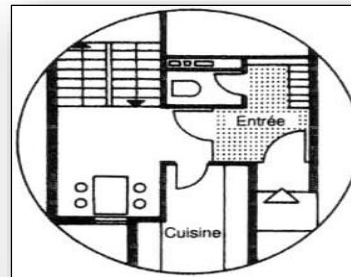
- Il est souhaitable d'éclairer cet espace naturellement .
- Depuis le hall d'entrée toutes les pièces principales doivent être directement accessibles.
- Le hall d'entrée peut prendre les dispositions suivantes:



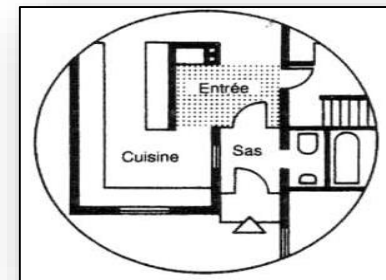
Fig : le hall d'entrée « source web ».



Position centrale



Position Latérale



Entrée reliée à un SAS

- Le séjour:

- Définition:

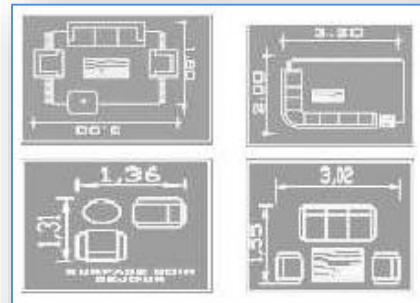
- Un espace existant dans les habitations dans lequel les personnes peuvent séjourner pour exercer différentes activités ou pour seulement se détendre.
- C'est la pièce polyvalente par excellence et le centre incontournable de toute organisation dans un logement, il peut être disposé à l'entrée de l'unité desservi directement par le hall d'entrée.
- Leurs décorations et aménagements doivent être complémentaires, les rangements y auront une grande importance.

- Recommandations et surfaces:

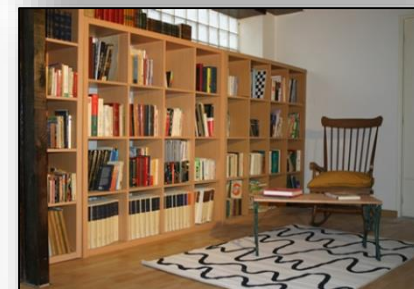
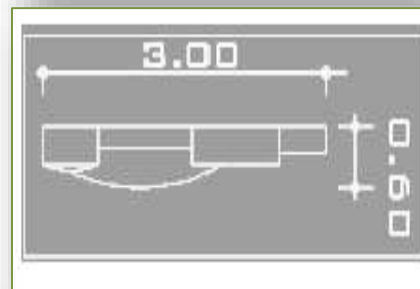
- La surface minimale du séjour est de 20m² et peut atteindre 40m², avec un prolongement extérieur: Terrasse, loggia ou balcon.
- Le Séjour doit être obligatoirement éclairé en lumière naturelle, son ouverture sur la façade est plus importante, il nécessite un maximum d'éclairage naturel



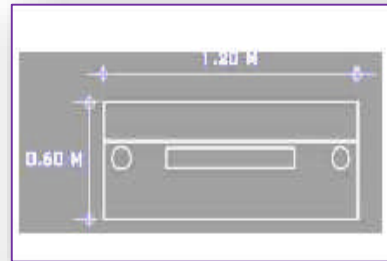
Le coin séjour



Le coin bibliothèque



Le coin télévision



Elément	Dimensions(m*m)	Surface (m ²)
Grand canapé	2*2*0.8	3.2
Fauteuil	0.8*0.85*2	1.36
Table basse	1.2*0.6	0.72
Table à manger	2.5*1.8	4.5
Table de TV	0.9*0.5	0.45
Bibliothèque	1.75*0.5	0.87
Espace de jeux	2.5*3	7.5
	total	24 m ²

Synthèse

-le séjour est un espace vivant de réunion de toute la famille et qui nécessite beaucoup de rangements. Pour cela on propose une surface minimale de 31 m².

- La cuisine :

-Définition:

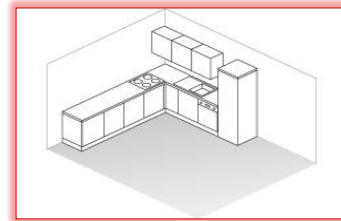
- La cuisine est un lieu de travail à l'intérieur de la maison, mais également un endroit où la ménagère passe beaucoup de temps, plusieurs heures par jour.
- Elle n'est plus uniquement réservée à la préparation du repas, elle est aujourd'hui un espace convivial qui s'ouvre et communique sur le reste de la maison.

- ❖ La surface optimale nécessaire au bon fonctionnement de la cuisine dépend:
 - Des fonctions qui s'y déroulent
 - Du type d'aménagement préconisé
 - Du type d'équipement choisi
- ❖ Lors de l'installation d'une cuisine il faut veiller à :
 - Un bon enchaînement des tâches, place suffisante pour les mouvements, adaptation de la hauteur du plan de travail.
 - La position des ouvertures près du plan de travail.
 - La position de la cuisine sur la façade extérieure et son éclairage est une priorité par rapport à la salle de bain.
- ❖ La cuisine doit avoir une vue sur la porte d'entrée ou sur les espaces extérieurs.
- ❖ La cuisine prend deux dimensions, l'une fonctionnelle avec les espaces jour et l'autre technique avec le WC et la SDB.



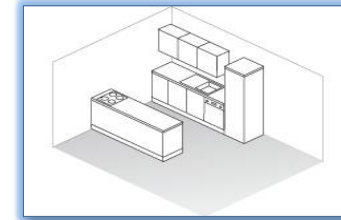
Les différents types de cuisines:

Cuisine en L



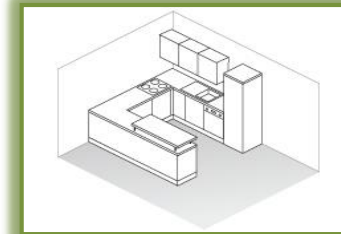
C'est le cas de figure le plus courant.
La cuisine s'installe en angle sur 2 murs. L'espace est optimisé, tout est à bonne distance et le triangle de travail est respecté

Cuisine en parallèle



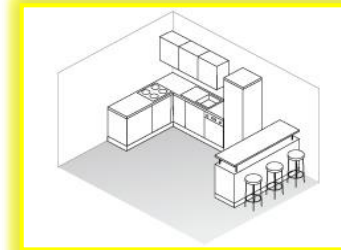
Cette installation s'intègre dans une pièce rectangulaire de 2,40 m de large minimum pour y placer les équipements, s'y déplacer sans aucune gêne et ouvrir les meubles et électroménagers facilement.

Cuisine en U



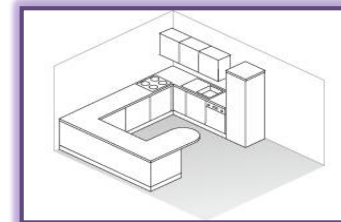
Cette installation occupe 3 des 4 murs.
Confort et facilité d'utilisation, pratique, elle offre en plus une bonne capacité de rangement.

Cuisine américaine



Ouverte, elle s'installe sur 2 ou 3 plans de mur. Un bar ou comptoir fait la transition avec le séjour ou la salle à manger.
C'est l'implantation idéale pour la convivialité. On participe ainsi à la vie de la maison depuis la cuisine.

Cuisine en G

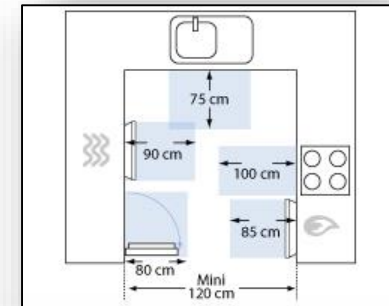
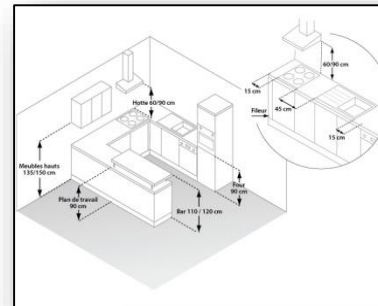
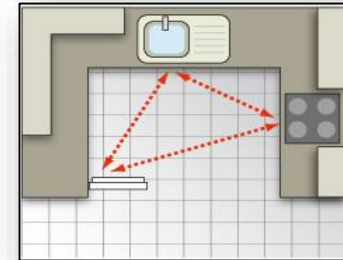


Cuisine en "U" avec en plus un retour (plan repas ou autre) revenant sur le centre, qui délimite le coin cuisine et peut faire la transition vers le séjour par exemple.

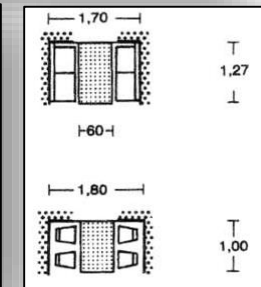
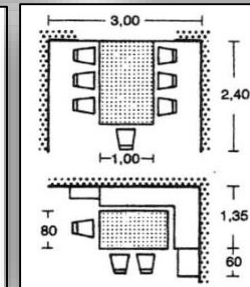
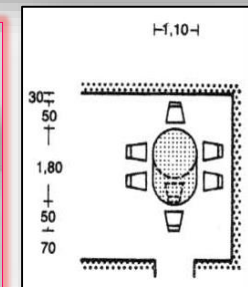
Le triangle de travail :

-La partie la plus importante des tâches dans la cuisine tient dans un "triangle" **reliant l'évier, le réfrigérateur et le plan de cuisson.** L'addition de ses trois côtés doit se situer entre **3,50 m et 7m** au total pour être efficace.

Eléments	Dimensions (m*m)	Surfaces (m ²)
Evier	1.25x .50	0.62
Plan de travail	2.60x.60	1.56
Cuisiniere	0.60x.60	0.36
Frigo	0.60)(40	0.36
Frigidaire	0.75x.60	0.45
Table de repas	1.50x 0.90	4.62
Circulation	60%	9
	Total	17



Coin prise de repas



- salle de bain et toilette:

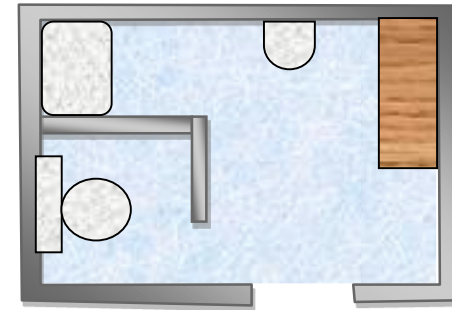
-Définition:

-Le local sanitaire est un espace dans lequel sont disposés des installations et équipements pour les soins corporels et de santé.

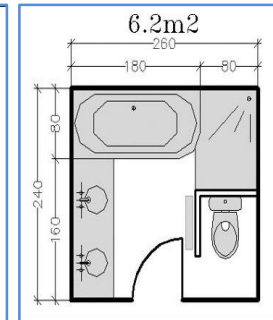
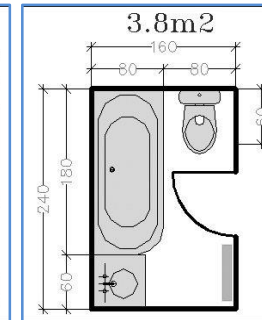
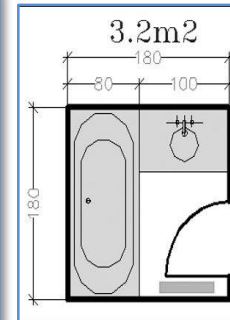
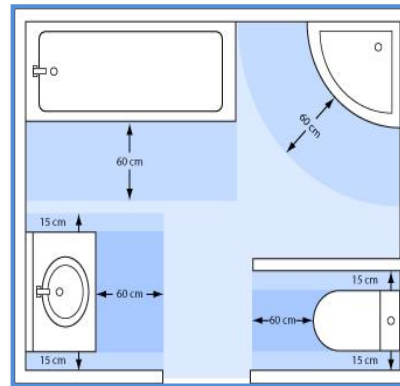


-Recommandations et surfaces:

- ❖ Il est recommandé de séparer le WC et la SDB pour tout type de logement à l'exception des studios et des deux (02) pièces.
- ❖ Pour les logements dont le nombre de pièces dépasse trois(03), on doit prévoir un point d'eau au niveau d'une chambre .
- ❖ Le nombre de SDB dépend de l'importance du logement (Haut standing, à caractère social...).
- ❖ Pour les logements en duplex un WC est nécessaire au niveau de l'espace jour.
- ❖ Un lave mains est obligatoire dans le WC plus des équipements habituels.
- ❖ En règle générale, ils devraient bénéficier de lumière et d'aération naturelle



Elements	Dimensions	Surfaces
Douche	0.90x0.90	0.81
Siege WC	0.70x0.40	0.28
Lavabo	0.55x0.50	0.275
Rangement	1.40x0.60	0.84
Espace porte	0.74 x0.74	0.54
Circulation	60% S	1.74
	Total	5.18



Synthèse

Selon l'étude faite nous optons pour une surface qui varie entre 5 et 8 m²



-les chambres:

-Définition:

La chambre est un endroit où on doit se sentir bien. Elle doit inspirer le repos et la sérénité pour un sommeil réparateur, et assurer l'intimité pour chacun « parent ou enfant ».



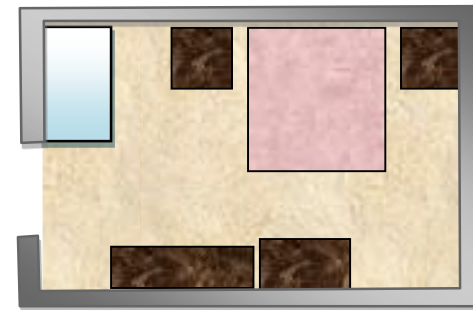
-Recommandations et surfaces:

-Types de chambres:- A travers l'analyse d'usagers et des fonctions nous avons classé les pièces de nuit selon leur importance comme suit:

➤ Chambre réservée aux parents:

•Il est souhaitable d'intégrer une salle de bain privée et un dressing-room dans la chambre des parents

Éléments	Dimensions (m x m)	Surfaces (m ²)
Lit 2 places	2x 1.95	3.90
Table de nuit	2x 0.40 x 0.60	0.48
Coiffeuse	1.20 x 0.60	0.72
Armoire	0.60 x 1.75	4.62
Salle de bain	1.45 x 1.63	3.80
Circulation	30 % S	4.32
Espace porte	0.94 x 0.94	0.88
	Total	18.72



➤ Chambre réservée aux enfants:

•Pour les enfants la chambre est une pièce à vivre ; à la fois aire de jeux et d'étude.

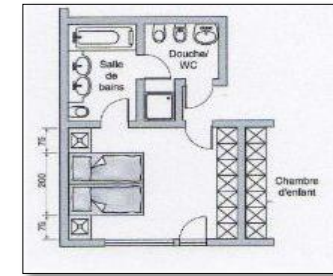
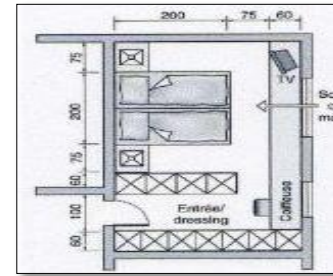
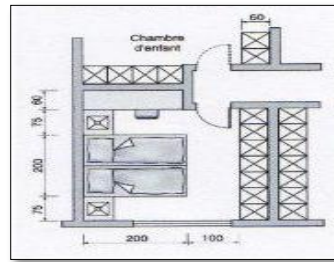
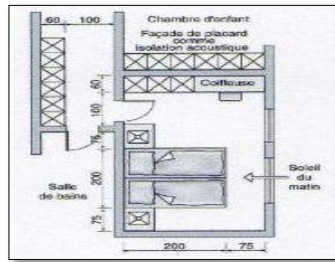
Elle assure les fonctions de:

Sommeil, rangement, activités scolaires et de détente ,et des fonctions secondaires pour les adultes: regarder la tv, travailler ,Lire , et même recevoir des amis...

Elements	Dimensions	Surfaces (m ²)
2 Lits	(1x1.95) x 2	3.90
Table de nuit	2x0.40 x0 .60	0.24
Espace travail et jeux	2 x 3	6
Circulation	30 % S	3.00
Espace porte	.94 x .94	0.88
armoire	1.5 x .6	0.9
	Total	14.4



Les différents types de dispositions du mobilier:



Synthèse:

- l'importance des chambre par rapport au logement et le fait qu'on passe le tiers de notre vie à dormir, il est donc important d'en faire un lieu agréable, propice au sommeil
- pour cela et pour les information représentées précédemment nous allons utiliser des surfaces adéquates pour répondre à ces condition;
- pour la chambre des parents une surface environ 25m²
- pour la chambre des enfants nous allons utiliser une surface environ 18m²

-Les espaces extérieurs de l'unité d'habitation « Loggia, séchoir balcons, terrasse »:

-Définition:

- 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.

-Recommandations et surfaces:

- *Ils doivent constituer des éléments de composition de la façade.
- *Les immeubles en terrasse possèdent devant chaque appartement un espace libre pour se reposer, travailler ou jouer pour les enfants.
- * La plantation sur les balustrades augmente la valeur immobilière.
- *Il faut tenir compte de l'orientation par rapport au soleil et aux voisins.
- * Il faut une surface suffisante avec protection contre les regards, les bruits et les influences climatiques (vent et pluie....etc.).



Elements	Dimensions (m x m)	Surfaces (m ²)
Terrasse 1	4.00x 1.50	6.00
Terrasse 2	3. 50x 1.50	5.25
Balcon 1	2.00x 1.90	3.80
Balcon 2	2.00 x 1.90	3.80
	Total	18.85 m ²

“L’architecture est pleine d’imaginaire
comme la poésie ce n’est pas quelque
chose du rigide qu’il faut résoudre avec
une règle et une équerre, c’est une chose
qui surgit comme ça comme un rêve”...
Niemeyer

CHAPITRE 4 : expression architecturale et constructive



« *Le projet architectural n'est pas un geste arbitraire, c'est le fruit d'un long processus d'élaboration et de la mise en forme des idées directrices.....le Corbusier.* »

1) COMPOSITION DES PLANS :

1.1) LOGIQUES TYPOLOGIQUES :

L'obligation de répondre à une demande non préalablement spécifiée d'une part et les spécificités contextuelles d'autre part nous commande **une diversité typologique** (simplex, duplex ,triplex), Cette diversité sera établie pour les raisons suivant :

- * **capacités d'accueil** de l'unité et de **spécificité typologique**.
- * **l'autonomie de fonctionnement** dans la vie familiale ; Cette autonomie sera comprise comme une liberté d'organisation pour chaque membre et pour la famille entière (**liberté d'isolement et de regroupement**).
- * la réflexion sur les typologies sera celui de **l'innovation** dans la structuration et l'organisation.
- * l'obligation d'offrir des **prolongements extérieurs privés** pour toutes les unités afin d'assurer une meilleure intégration aux expressions de la société (mode de vie, climat).
- * la **flexibilité et de l'évolutivité**, et ce pour répondre aux exigences d'adaptation sociale et temporelle

1-2) STRUCTURATION DES PLANS :

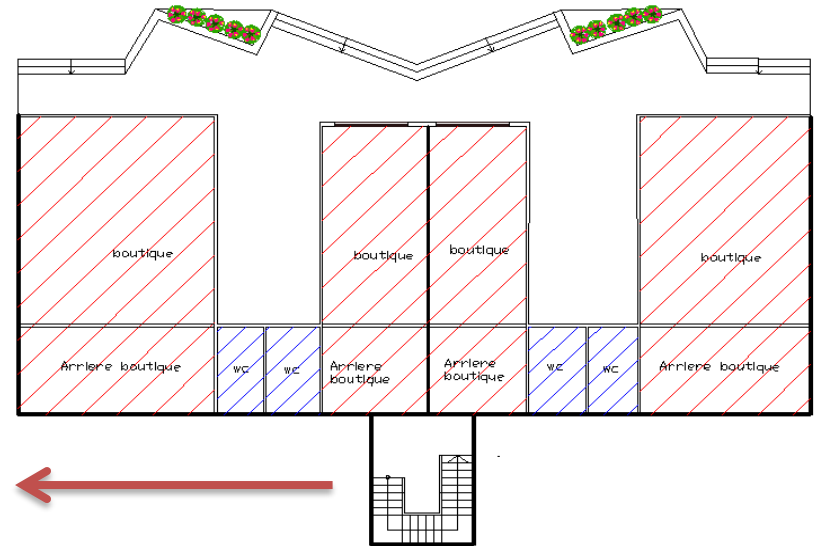
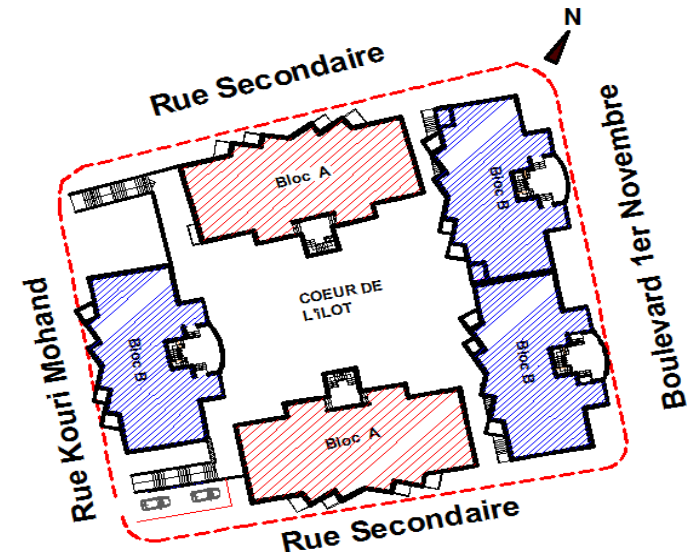
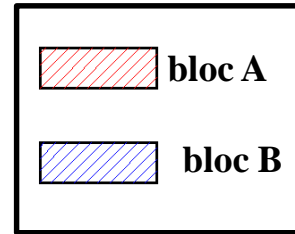
La structuration des plans résulte tout naturellement de la prise en compte des différents facteurs définis précédemment. Enfin, les exigences de gestion séparée des parties calmes et des parties dynamiques (vie de jour) nous ont conduit à opter pour des séparations franches entre partie jour et partie nuit, soit par une séparation verticale (duplex) ,ou horizontal (simplex)

2-Organisation spatiale de bloc A:

Le bloc A est un bâtiment de R+4, le RDC réservé pour le commerce, le 1^{er} étage pour les bureaux de services et le reste des étages pour les logements (des simples F4)
Nombre de logements : 4 logements (F4)

Type d'assemblage : 2 logements par palier

- Le RDC de bloc A est réservé pour les commerces
- On a agrandi les surfaces des commerces pour éviter les extensions vers l'extérieur de bâtiment (extension sur les trottoirs)
- Chaque boutique divisé en deux partie ; arrière boutique pour stockage des articles et l'avant de boutique pour ventes
- On a met une galerie le long des commerces afin de fournir de l'ombre pour les passagers et aux acheteurs



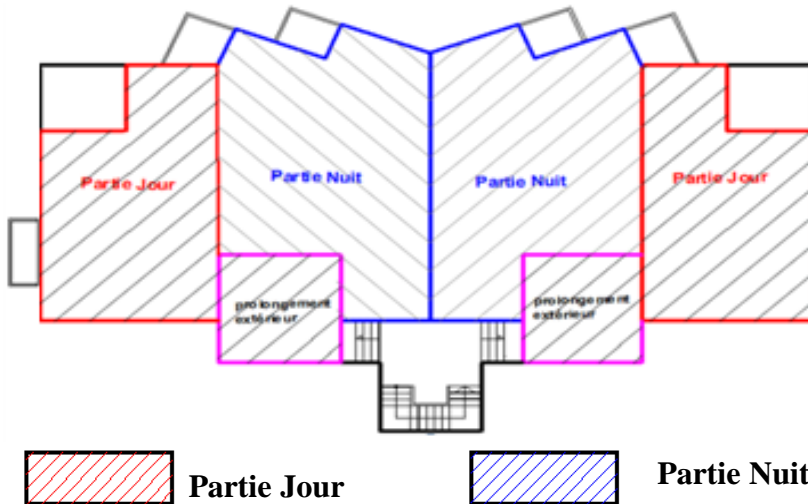
Accès aux logements

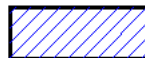
Schéma de RDC (commerce)

2-1 -L' étage intermédiaire :

-L'étage intermédiaire de bloc A est réservé pour les services.
-on accède à l'étage intermédiaire par des escaliers urbains pour arriver à une coursive qui donne au cœur de l'îlot .

2-2 L' étage Courant (simplex type A) :



 **Partie Jour**  **Partie Nuit**

La séparation entre la partie jour et nuit) simplex f4

-Le principal concept est de séparer l'espace jour de l'espace nuit, la séparation est assurée par un hall de distribution .

-La séparation entre l'espace jour (partie bruyante) et l'espace nuit (partie calme) est un caractère important dans un appartement, il aide à :

- Préserver l'intimité dans l'unité d'habitation
- Marquer la transition de l'espace jour à l'espace nuit afin d'assurer le calme et garder l'intimité des espaces nuit.

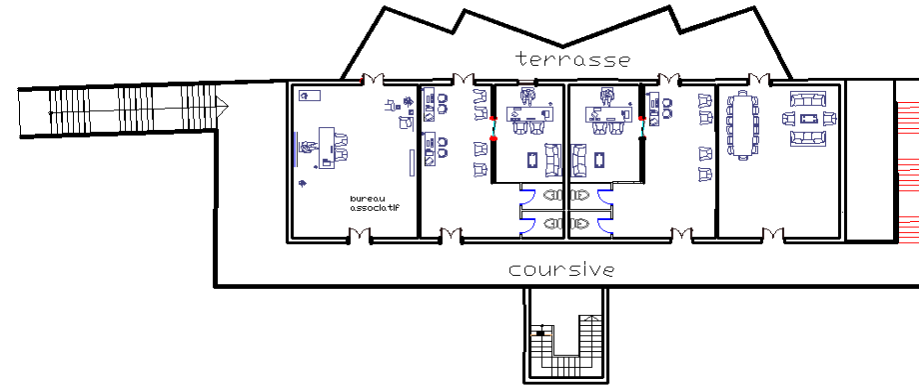
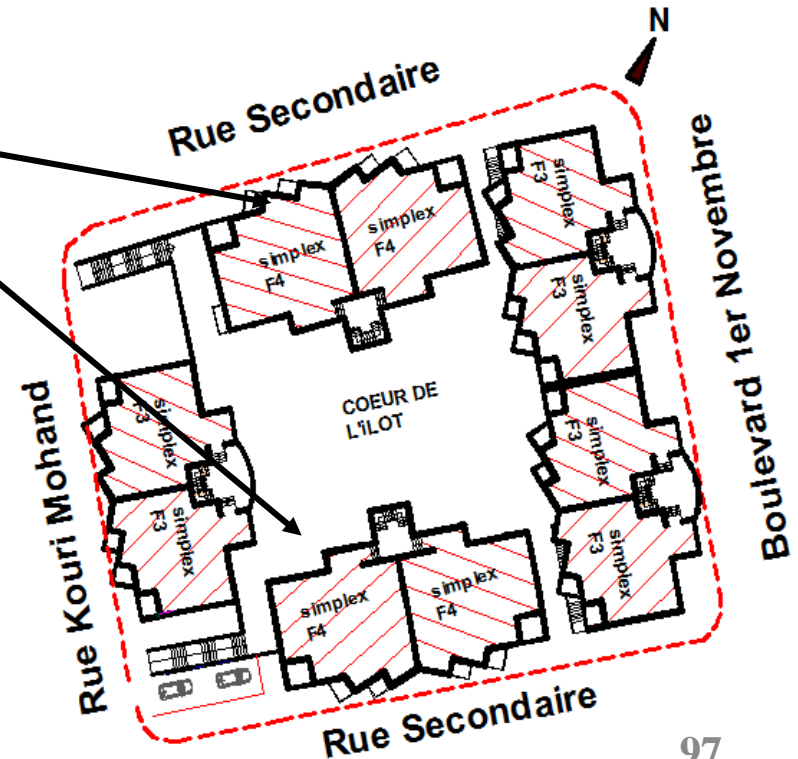


Schéma de l'étage intermédiaire (service)



❖ simplex Type F4 :

- Cellule composée d'un séjour, une cuisine ,prise de repas, et 3 chambres, un WC et salle de bain.
- Chaque pièce est indépendante de l'autre ; elles sont reliées par une pièce de distribution (hall, couloir)

a -L'espace jour :

- L'espace jour a une double orientation, une vers la rue secondaire et l'autre vers le cœur de l'ilot.
- Dans cette unité , on a réinterprété la **skiffa** de la maison traditionnelle (prolongement extérieur) qui est la typologie dominante dans notre site d'intervention.

b-L'espace Nuit :

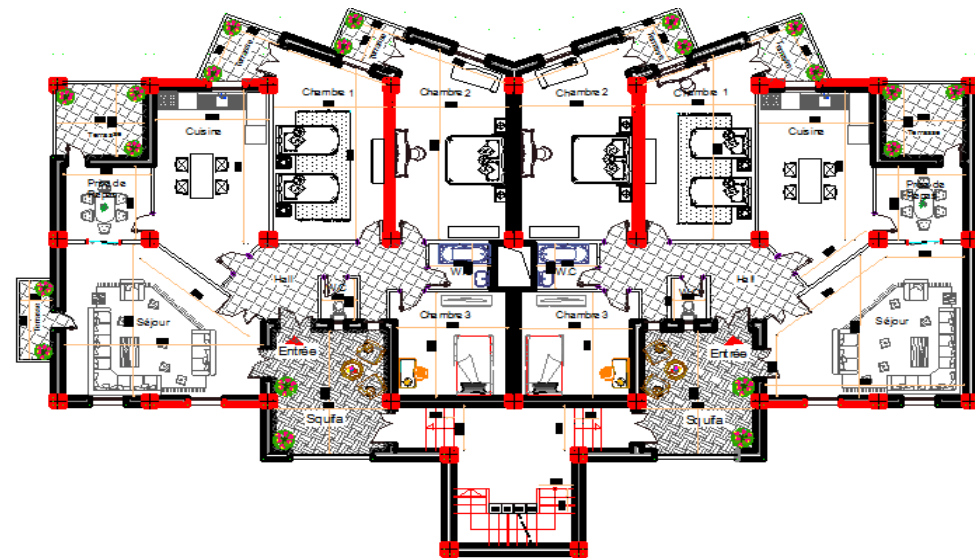
- les chambres sont orientées au Nord , avec l'utilisation des terrasse dans les chambres pour évité le vis-à-vis face à l'habitat collectif de l'autre terrain .

Séjour	35.50 m ²
Chambre 1	14.43 m ²
Chambre 2	26.50m ²
Chambre 3	25.60m ²
Cuisine	18.00m ²
Hall	18.50m ²
WC	1.93 m ²
SDB	4.20 m ²
Surface habitable	119.06 m ²
Terrasse	14.62 m ²

Tableau de surface simplexF4



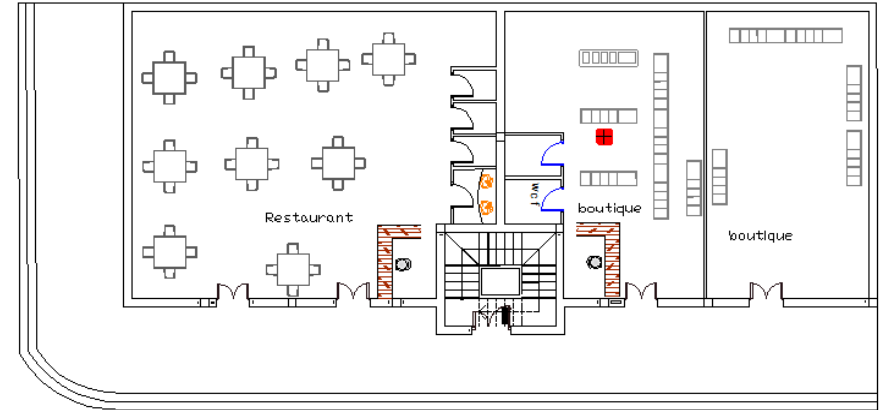
Organigramme spatial (simplex type A)



Plan de simplexF4

3- Organisation spatiale de bloc B:

- Le gabarit du bloc B : R+5
 - Le RDC est réservé pour les commerces, le 1^{er} étage pour les services .
 - le 2^{eme} étage est réservé pour les habitants (2 simplex par palier pour les familles mononucléaires) .
 - le 3^{ème} étage et le 4^{ème} : un duplex pour une famille élargie
 - Une terrasse accessible : la partie couvert au milieu du bâtiment contient Des activités pour homme, et l'autre pour les femmes .
- On a aussi des terrasse jardins sur les deux autre côté



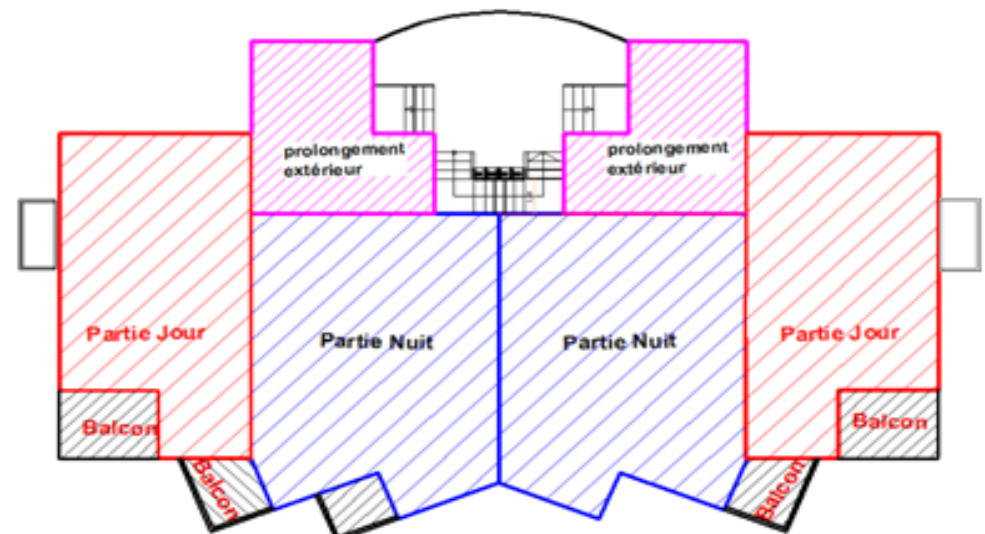
RDC (commerce)



commerce



Circulation vertical (escalier d'habitat)



La séparation entre la partie jour et nuit) simplex f4

3-1 simplex Type F3 :

- Cellule composée d'un séjour, une cuisine ,prise de repas, et 2 chambres, un WC et salle de bain.
- Chaque pièce est indépendante de l'autre ; elles sont reliées par une pièce de distribution (hall, couloir)

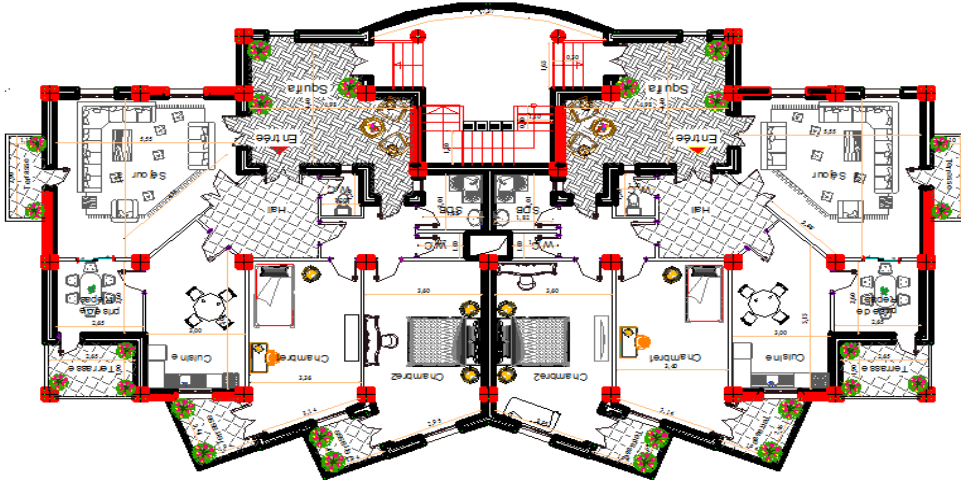
a-L'espace jour :

- L'espace jour a une double orientation une vers le Grand Boulevard 1er Novembre et l'autre vers le cœur de l'ilot.
- Nous avons orienté le séjour vers l'extérieur de l'ilot(le boulevard) pour s'ouvrir sur la ville. (Espace dynamique).

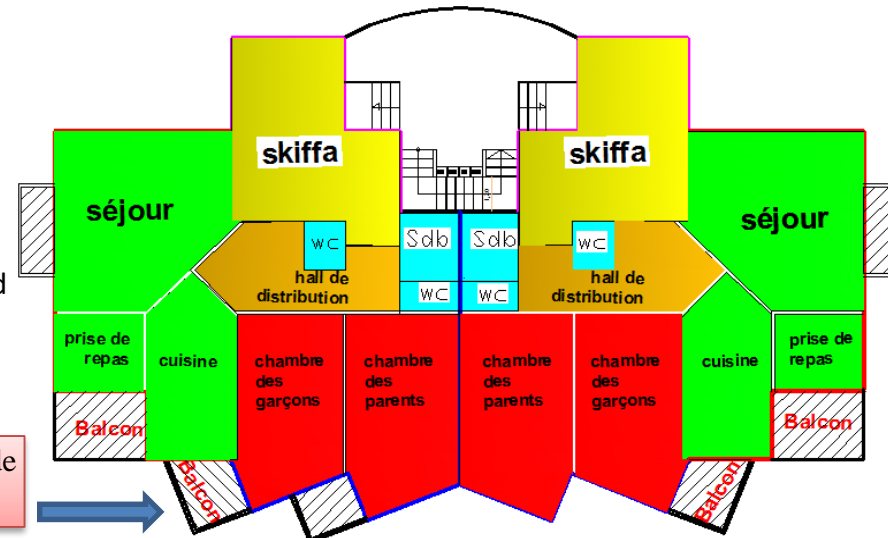
On a orientés les terrasses de cette manière pour éviter les rayons de soleil face au chambre

b-L'espace Nuit :

- les chambres sont orientées au cœur de l'ilot , afin d'assurer le calme et garder l'intimité des espaces nuit.



Plan de simplexF3 Bloc B



Organigramme spatial (simplex type A)

Séjour	31.50m ²
Chambre 1	20.19 m ²
Chambre 2	21.55 m ²
Cuisine	15.45 m ²
Hall	17.40 m ²
WC	2.00 m ²
SDB	4.40
Surface habitable	112.49m ²
balcon	4.63 m ² 5.03m ²

Tableau de surface simplexF3

3-2 le duplex F5 (famille élargie) :

-Nous avons séparés l'espace jour de l'espace nuit par une différence de niveau, tout l'espace nuit est situé sur le niveau supérieur afin d'assurer le calme et préserver l'intimité de cet espace .
Tous les espaces jour sont organisés autour du hall d'entrée.

A/ Niveau 1 (Partie Jour) :

L'espace jour :

L'espace jour a une double orientation une vers le boulevard 1er novembre et l'autre vers le cœur de l'îlot

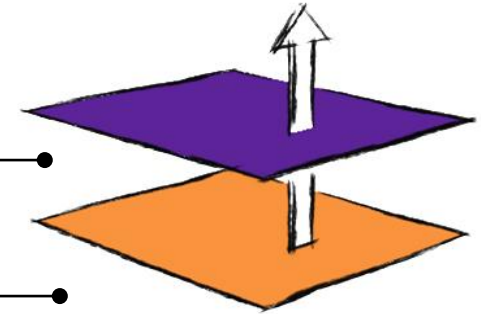
Nous avons prévu une chambre pour les invités dans la partie jour.

-La disposition des escaliers prend une dimension :

Fonctionnelle: Les escaliers sont visibles à partir du hall d'entrée pour rendre le fonctionnement de l'unité d'habitation lisible .

Partie nuit

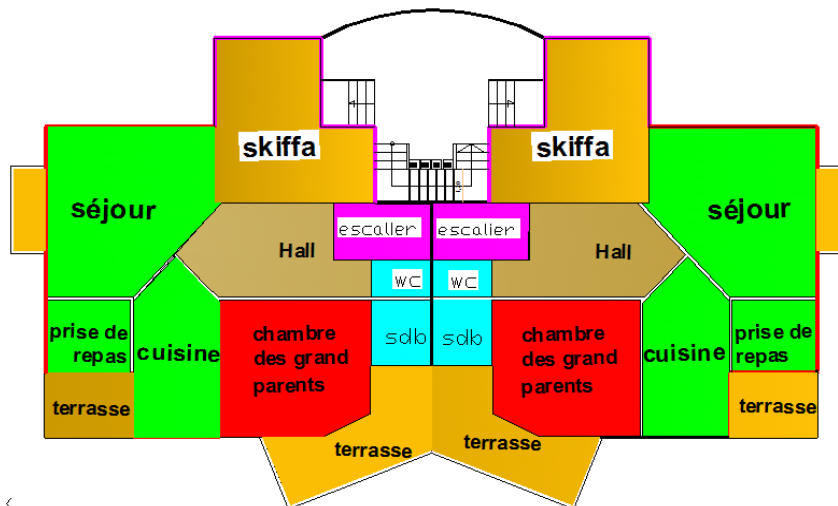
Partie jour



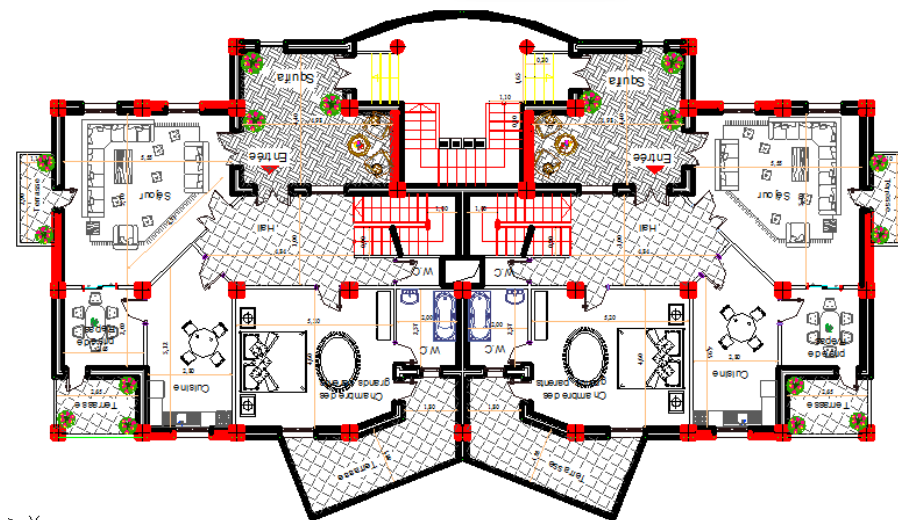
Partie Nuit



Partie jour



Organigramme spatial du niveau 1

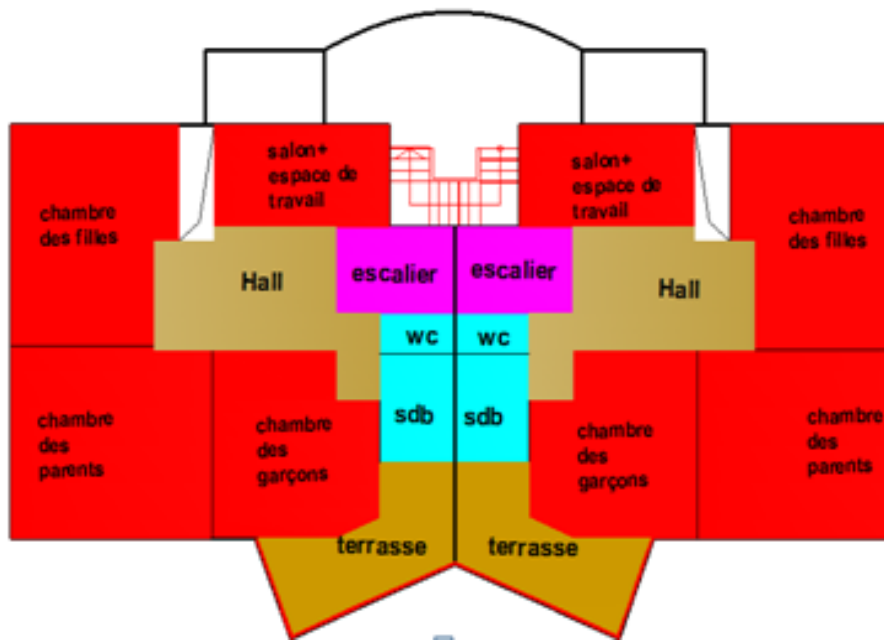


Plan de Duplex f5 du niveau 1

B/ Niveau 2 (Partie Nuit) :

L'espace nuit :

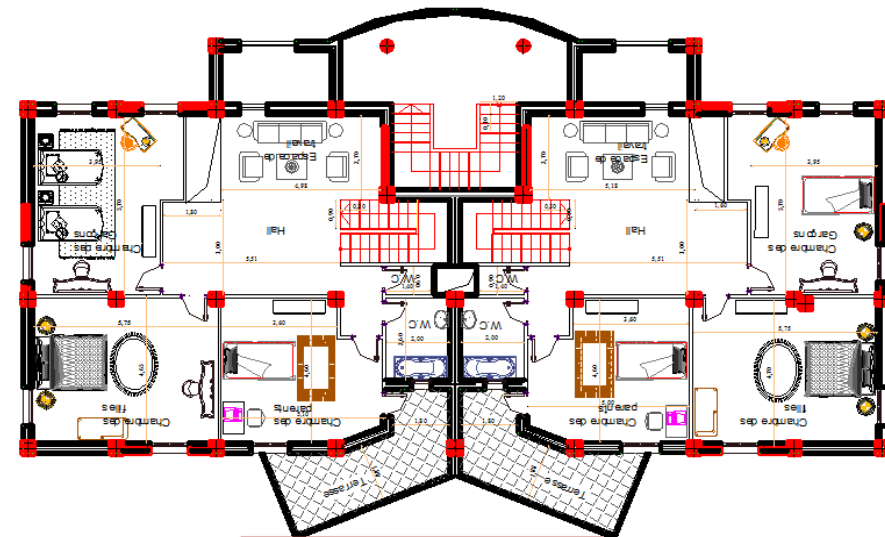
- 3 chambre par niveau : chambre des parents , chambre des garçons ,chambre des filles .
- Un espace de travaille pour la famille .



Organigramme spatial du niveau 2

Séjour	31.45 m ²
Chambre 1(niv1)	23.90 m ²
Chambre 2	27.00 m ²
Chambre 3	20.00 m ²
Chambre 4	24.60m ²
Cuisine	14.50 m ²
Hall (niv1)	15.52 m ²
Hall(niv2)	16.53 m ²
WC (niv1)	1.50 m ²
SDB (niv1)	5.14 m ²
WC	1.65 m ²
SDB	5.20 m
Surface habitable	186.9m ²
Terrasse	

Tableau de surface Duplex F5



Plan de duplex f5 niveau 2

3-3 Esquisse Du Plan de masse

Notre choix s'est porté sur une occupation périmétrale de la parcelle pour répondre aux dispositions réglementaire en vigueur et préserver, assurer l'intimité du cœur de l'îlot.

- 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, îlot, groupements)
 - Définition du parking.

●●●● Boulevard 1^{er} Novembre

●●●● Rue Mohamed Kouri

○ Espace semi public

■ Espace vert

➔ Accès service

➔ Accès mécanique

➔ Accès piéton



Plan de masse

4- Principes de composition Des façades:

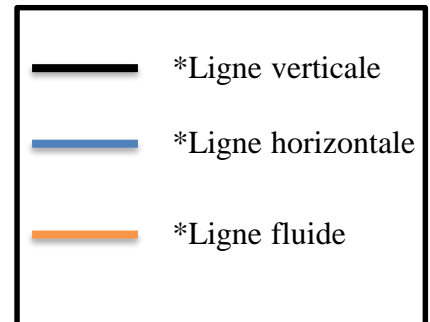
"La façade est le résultat d'un processus. Sa forme, sa couleur comme la forme et la couleur d'une fleur, résultat des forces physiques qui sont intervenues pendant la génération".

La façade est le résultat d'une organisation fonctionnelle au niveau du plan, et une expression architecturale. Elle constitue le lieu de transition entre l'espace intérieur et extérieur dont elle doit être en harmonie avec son voisinage. Mario Botta.

*La lecture de notre façade est régit par plusieurs rapports complémentaires :

1/-Rapport géométriques :

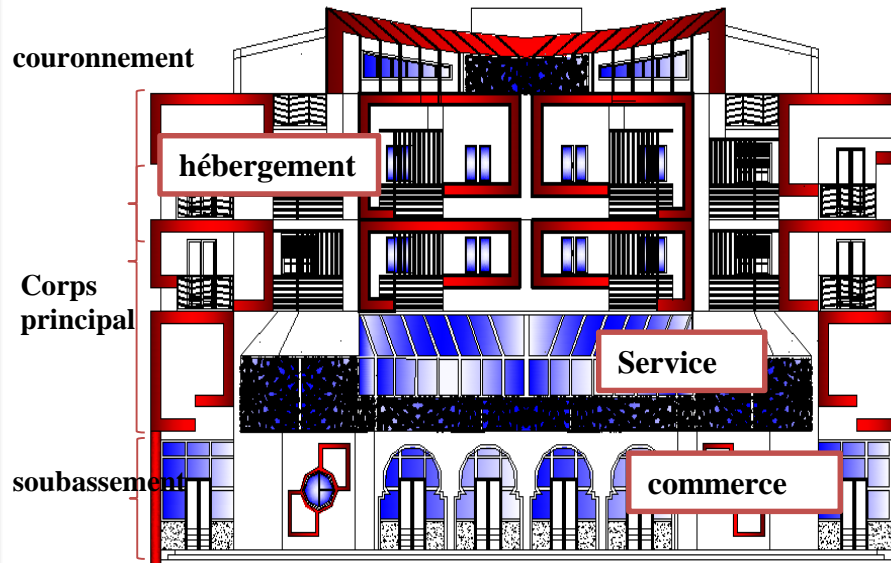
On opte à des lignes horizontales, verticales et fluides pour renforcer le rapport plan/volume/façade (on a déjà utilisé les concepts de la fluidité au niveau des terrasses).



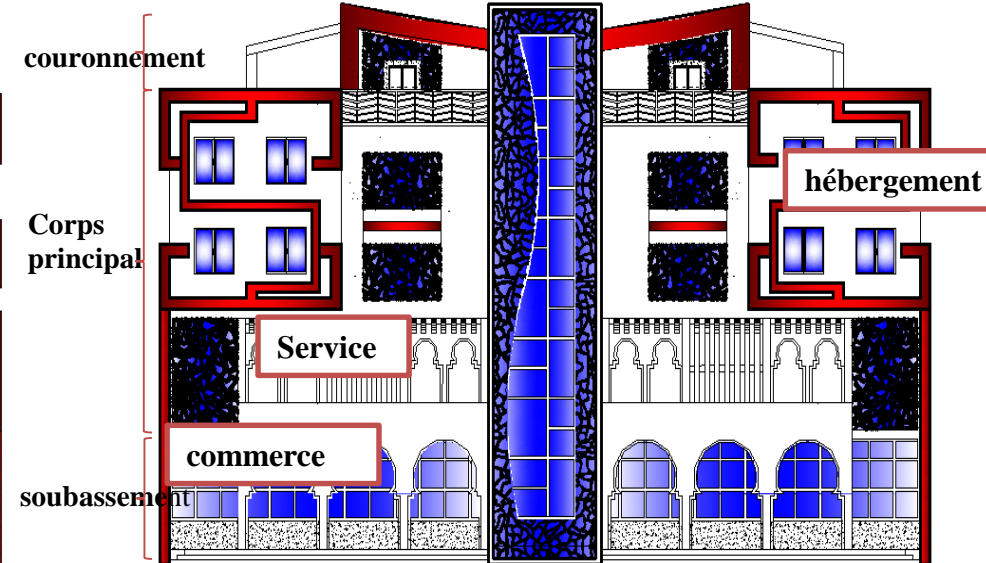
*Façade arrière de Bloc A (au cœur de l'ilot)

-Rapport Verticalité Horizontalité:

1/Bloc A: (simplexe)



Façade Nord Ouest Bloc A (donnant sur la rue)



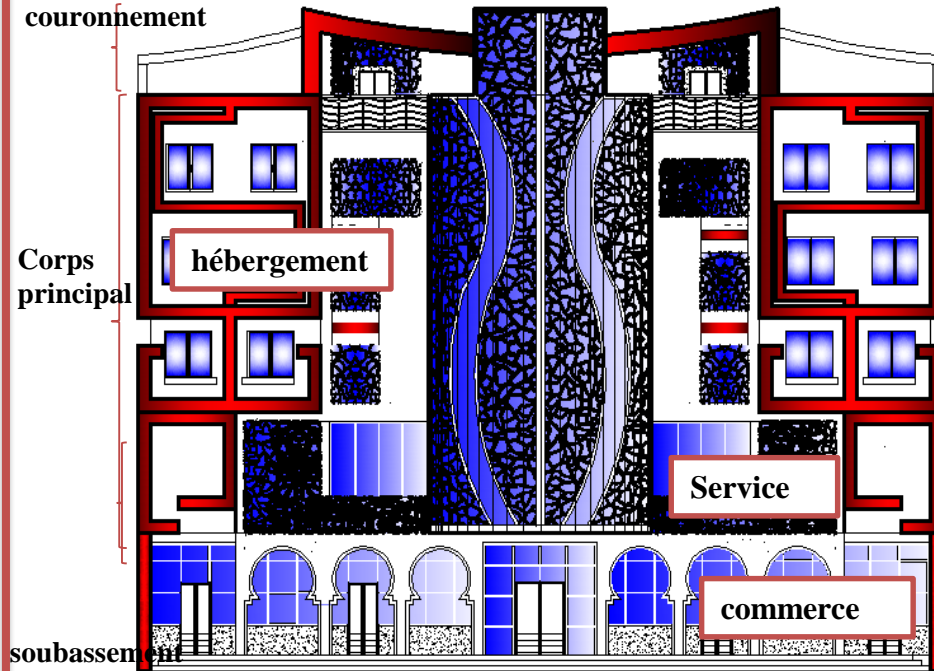
Façade Sud Est de Bloc A (au cœur de l'ilot)

-Un soubassement: mis en valeur pour destiné à recevoir les activités commerciales ,il est conçu par le concept de la **transparence** et la **Fluidité**)

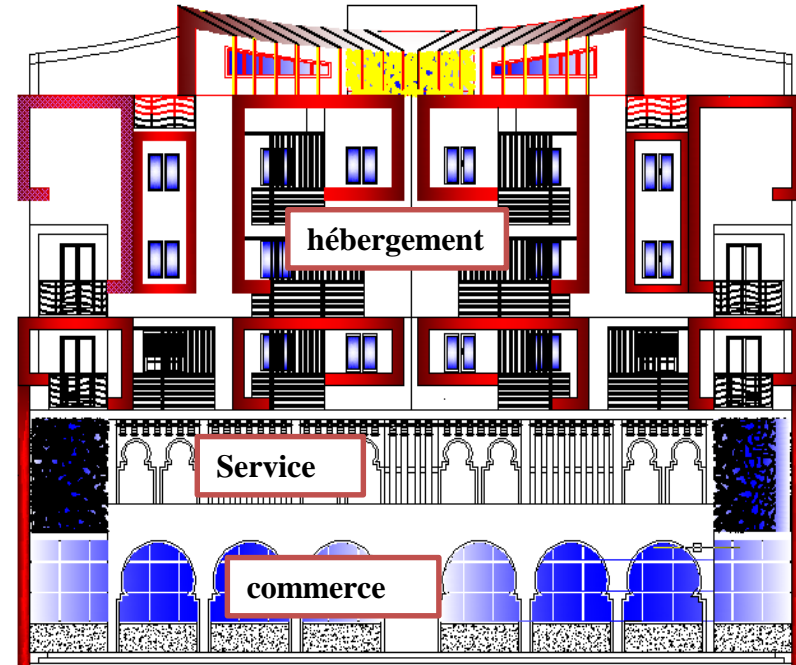
-Le corps: abrite l'habitat , né du concept « **diversité** » rupture de la monotonie

-Le couronnement: marquer le sommet par une terrasse accessible concept de « **légèreté** »

2/Bloc B : (Duplexe)



Façade Nord Est du bloc B



Façade Sud Ouest du bloc B

2/-La symétrie:

-Notre façades reflètent une symétrie parfaite. L'axe de symétrie se manifeste au niveau de la cage d'escalier



Axe de symétrie

Axe de symétrie

Axe de symétrie

Façade Nord Est du bloc B



Façade Sud Est
du bloc A

Axe de symétrie



Façade Ouest du bloc C

Axe de symétrie

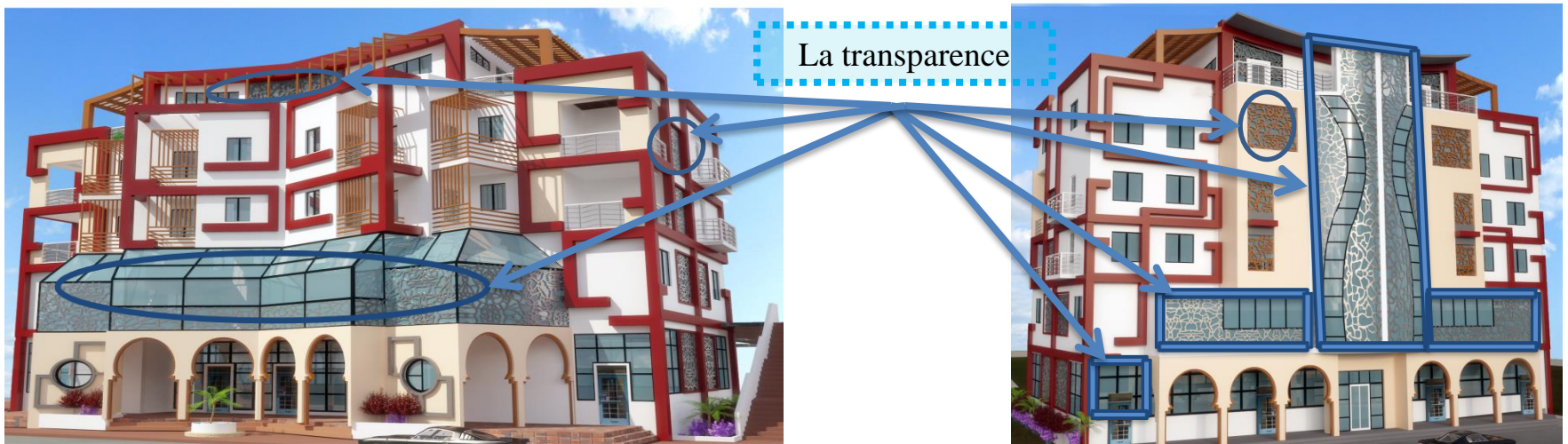
3/-L'équilibre: La façade a été conçue de telle manière à avoir des masses bien réparties sur la largeur et la hauteur de l'immeuble ; Cet équilibre offre une meilleure stabilité au bâtiment ainsi qu'un effet visuel plus apaisant.



Façade Sud Est du bloc A

4/-La transparence:

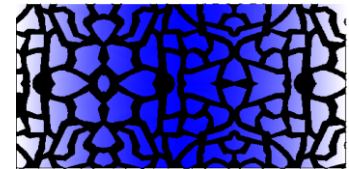
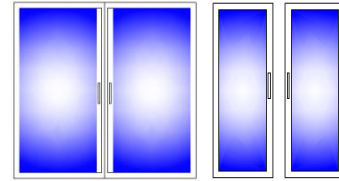
Appeler les éléments de la nature environnante à pénétrer dans le bâtiment afin d'assurer un dialogue entre les deux.
La transparence offrira un éclat lumineux et clair, de plus elle contribuera au confort psychologique des personnes



-Pleins et Vide :

- Le traitement des ouvertures :

- Nous avons traité les ouvertures de sorte qu'il y ait une relation avec les principes d'ouvertures ou d'intimité
- l'ouverture pour les espaces publics(le commerce, et les services), exprimé par de grandes baies vitrées
 - Pour les ouvertures on a utilise des module de différent proportions(1.50*1.40/1.07*1.40)
 - Utilisation des ouvertures en panneau de verre (commerce, service) pour l'éclairage naturel des espaces intérieure avec une vue panoramique sur l'extérieur
 - L'utilisation de la moucharabieh comme un élément traditionnel qui représente la squifa et aussi pour diminuer l''eclairage
 - L'utilisation des éléments décoratifs qui seront un important repère urbain.
 - L'utilisation des panneaux débordants de 40 cm d'épaisseur .
 - L'utilisation des murs rideaux au niveau des cages d'escalier .



la moucharabieh

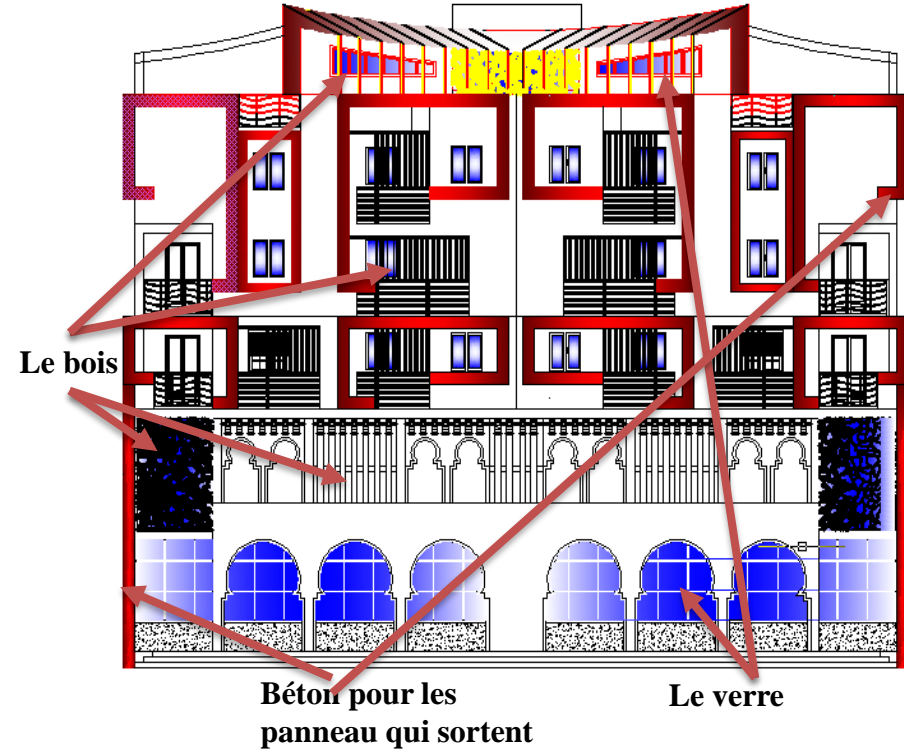
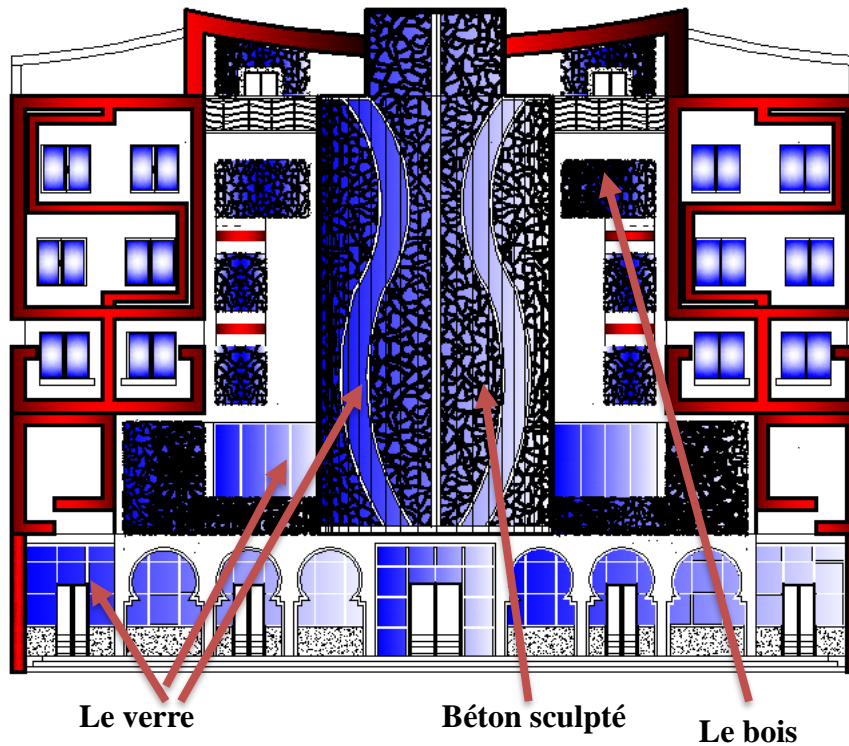
5/-Le choix des matériaux et couleurs:

Pour mettre en valeur la géométrie de la façade et animer cette dernière , nous utilisons le béton , , la brique ,le vitrage.

Pour mettre en valeur l'espace et la lumière, nous utilisons la couleur blanche , rouge ; gris; qui forme une harmonie avec la couleur bleu du vitrage.

- La couleur grise:**
 - ✓ Couleur très élégante.
 - ✓ Elle a la particularité de convenir a toutes les décors .
 - ✓ Donner une touche de modernité .
- La couleur grenat:**
 - ✓ Il apporte une sensation du luxe .
 - ✓ Il donne une impression de moderne tout en étant classique à la fois .
- La couleur blanche :**
 - ✓ Représente la pureté, le calme, la sérénité, la fraîcheur, l'innocence, la paix, la lumière mais aussi l'équilibre.
 - ✓ Il met en valeur toutes les autres couleurs.
- La couleur bleu :**
 - ✓ Il donne une note de fraîcheur .
 - ✓ Il reflète la lumière .

- les matériaux :



Pour les matériaux, on reprend le même principe sur toutes les façades , tout en assurant l'équilibre entre le plein et les ouvertures .

- L'utilisation du bois à l'intérieur des unités d'habitation (les balcons) est remarquable par des pergolas
- Les bâtiments sont conçus en béton armé pour la structure et la brique pour les murs
- L'utilisation du béton sculpté a la cage d'escalier comme un élément décoratif

6/-Le Rapport Esthétique:

On a interprété dans notre projet deux styles différents:

-**Style Traditionnel**: ce style est bien montré au niveau de rez de Chaussée (Commerce) par des arcades en béton de Style Néo mauresque. Pour bien marquer la notion de l'intégration de site. Et au 1 er étage; par des arcs en bois.

-**Style Moderne** : Ce style est bien montré au niveau de 2eme étage par Moucharabieh Moderne en béton et en bois , et l'utilisation des vitres(murs rideaux).

1/-Style Traditionnel: (Les arcades)

Des Arcs utilisés au niveau de RDC (Commerce) en Béton et en 1 er étage (service) *Coursive* en bois

Des Arcs (Style Néomauresque)



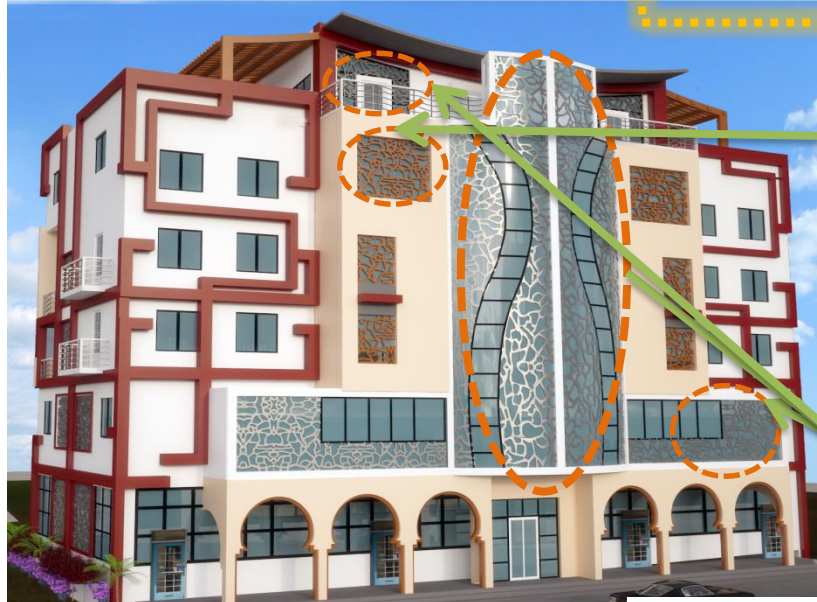
Façade Principale du bloc A



Façade Arrière du bloc A

2/- Style Moderne:
A/ Moucharabieh:

Des moucharabiehs moderne pour la combinaison entre le style moderne et le style traditionnel



Des moucharabiehs en Bois

Des moucharabiehs en Béton



B/ -Les panneaux:

Un élément apparent en BA préfabriqué . (Les panneaux)



C/ -Les terrasse Jardin:



Des terrasses jardins pour maintenir la notion de l'écologie et pour le confort des habitants

Traitement des balcons en forme oblique pour l'ensoleillement

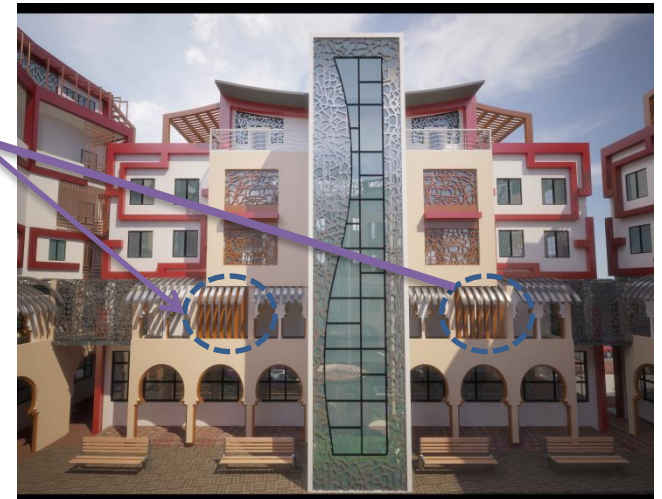
D/ -Traitement des Balcons:



D/ -Les éléments en Bois:



Des éléments en bois servent à donner une vue esthétique au projet



5-Logique structurelle :

Dans cette partie, nous allons présenter les principaux éléments de structure qui ont permis la réalisation de l'esquisse de notre projet

Notre projet se trouve dans la zone sismique III, suivant la réglementation parasismique algérien (RPA), nous avons appliqué les prescriptions suivantes

-les poteaux ont une section de $(30 \times 30) \text{ cm}^2$, et $(30 \times 40) \text{ cm}$ pour les retombées de poutres; et les voiles $(1.00 \times 20) \text{ cm}^2$

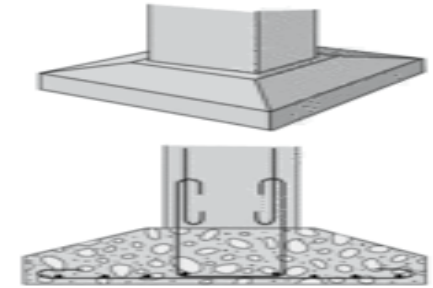
-la structure constructive et le découpage fonctionnel ou spatial, se renforceront mutuellement.

- les cloisons extérieures ont une épaisseur de 30cm.
- les cloisons séparatives ont une épaisseur de 10cm

D'après le règlement parasismique algérien (RPA), les projets situés en zone à forte sismicité (cas de Miliana) dont la hauteur dépasser 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 axes de symétrie (dans le sens transversale mais également longitudinal)

semelle isolée sous poteau en béton armé



La semelle est armée si la stabilité du sol n'est pas certaine.

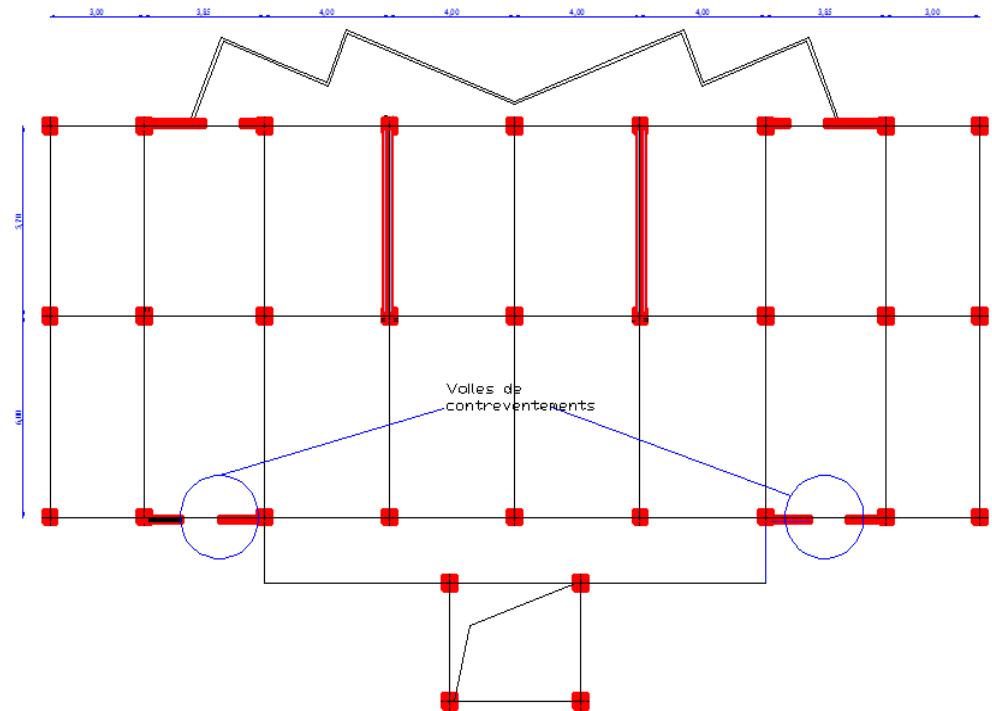


FIG: Structure de l'hébergement bloc A

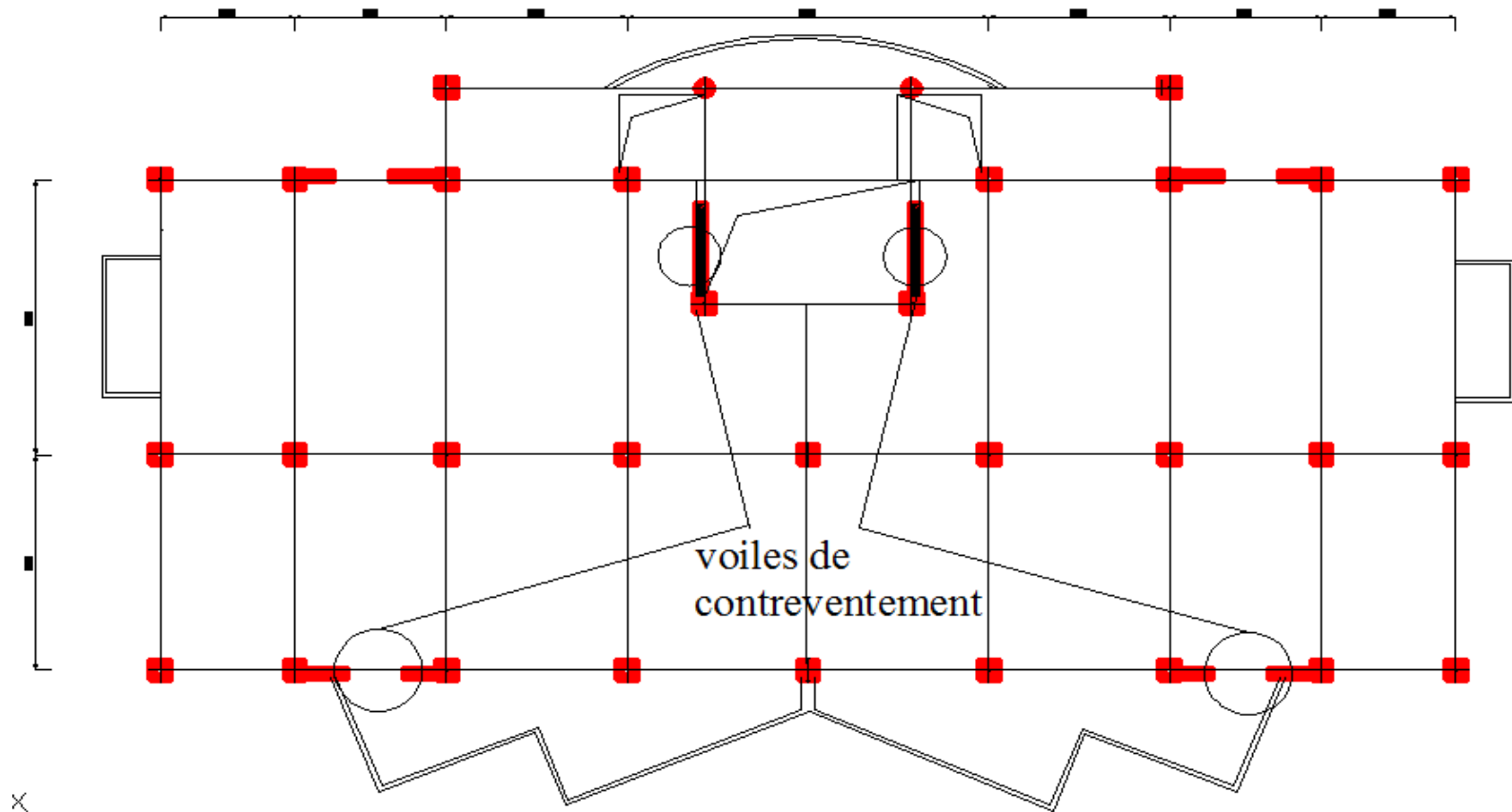


FIG: Structure de l'hébergement bloc B

6/- La partie Bioclimatique:

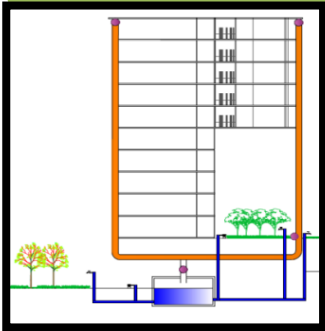
1) - Introduction :

«L'architecture bioclimatique est une discipline de l'architecture, l'art et le savoir-faire de tirer la meilleur partie des conditions d'un site et de son environnement, pour une architecture naturellement plus confortable pour ses utilisateurs.»

Le développement durable est aujourd'hui devenu une pièce maîtresse de toute réflexion et de toute intervention sur le territoire. Il représente le cadre global dans lequel doit avoir l'avantage s'inscrire les décisions politiques, urbanistiques et économiques.

2) - Récupération des eaux pluviales :

La récupération des eaux pluviales pour certains usages intérieur et extérieur depuis l'hébergement ne nécessitant pas d'eau potable pour l'arrosage des espaces verts, la chasse d'eau des toilettes, le lavage des sols est une excellente solution de substitution.



3)- L'humidification :

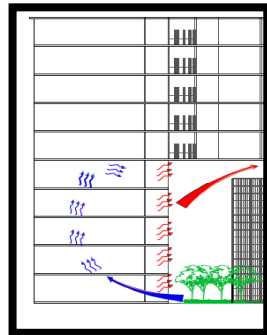
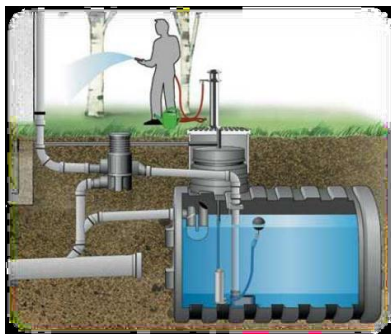
L'extension de la végétation à l'intérieur et à l'extérieure de l'hôtel apporte un peu plus de fraîcheur grâce à la vapeur d'eau dégagée sous l'effet du soleil.



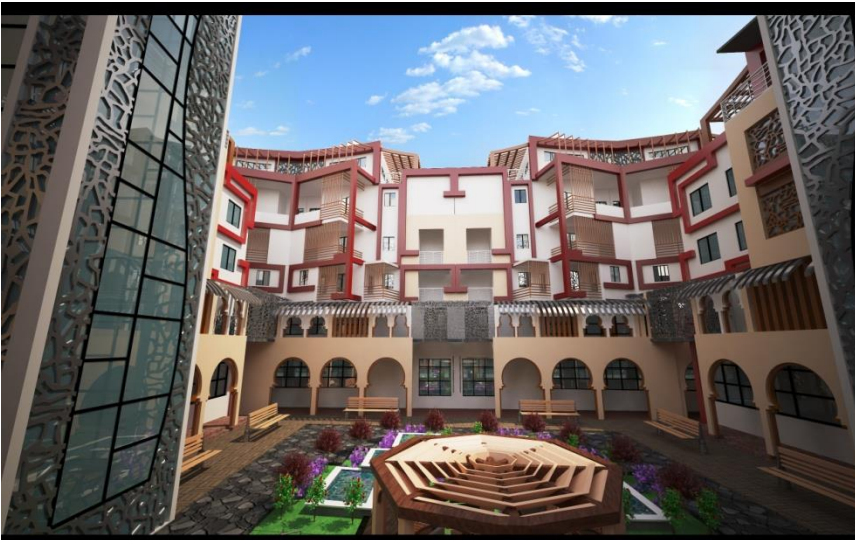
4)-Gestion des déchets :

Au niveau du sous sol ,un local de tri des déchets :

- bio-déchets: déchets des cuisines...
- Matériaux recyclables: les cartons et les plastiques.



7/- Les différentes vues extérieur :



Conclusion:

L'étude de ce projet d'habitat nous a permis de prendre toute la mesure de la complexité de la conception de l'habitat ,cette complexité est liée à :

- la diversité des paramètres et les facteurs impliqués dans la réflexion sur l'habitat.
- la diversité des situations d'utilisation par les familles pouvant exprimer des modes d'exploitation très dévers pour des besoins identiques.

Pour notre part, nous avons focalisé notre attention sur un nombre limité de paramètres en relation avec le contexte du projet.

C'est ainsi que nous avons développé une réflexion autour :

- de développement de typologies et d'organisation spatiale innovante.
- La mise en place des supports spatiaux et encourager la vie sociale communautaire.
- la contribution du projet a la mise en place d'une plus grande urbanité

Bien entendu notre étude n'a pas pu développer des aspects aussi importants que les coûts et les modalités de réalisation .

Ouvrages

- *Système logique de l'architecture Ed Mardaga
- *La conception d'un projet en architecture. Jean nouvel.
- *Pour une anthropologie de la maison –Amos Rappoport-
- *Construire avec le peuple-Hassan Fethy-
- *La charte d'Athenes
- *Habiter le désert-André Ravéreau-
- *Le Mzab :une leçon d'architecture - André Ravéreau-

Revue

- *La Casbah d'Alger, et le site créa la ville "André Ravéreau" édition Sindbad .
- * -Nadir Abdellah Benmatti: L'habitat du tiers –monde (cas de l'Algérie) / SNED 1982.
- *revue A.A n° 196 AVRIL 1978 habitat semi collectif.
- *revue de vie de ville n° 05 mai 2006 « l'architecture rurale traditionnelle en Kabylie »

mémoires

- *conception d'un ensemble d'habitat semi collectif a Miliana 2010.HE
- *conception d'un ensemble résidentiel intègre a blinda.2010 .HE
- *conception d'un ensemble d'habitat intermédiaire bioclimatique a Miliana .2010 .HE
- *Conception d'un ensemble d'habitats semi collectifs à Tipaza (2007).HE
- *conception d'un ensemble d'habitat collectifs a Blida.2010. H.E

Sites

- *www.wikipédia.org/wiki/Algerie.
- * <http://www.archi-mag.com>.
- *www.googleimage.com
- www.googleearth.com