

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**  
**Université SAAD DAHLAB BLIDA**



**Institut d'Architecture et d'urbanisme**

**Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de master 02 en**  
**architecture**

**Option : Habitat et architecture**

**Thème : Habitat et mixité typologique**

**Projet : Conception d'un ensemble d'habitat à Tipaza (POS AU2)**

**Présenté par :**

-ZERIRI Amel

- AMARA Souad

**Encadré par :**

- Mr : BOUADI .M

**Année universitaire 2014-2015**

# Remerciements

*Tout d'abord, nous remercions ALLAH le Tout Puissant de nous avoir donné la force et le courage de mener à terme ce travail de recherche*

*Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à notre cher promoteur **Mr BOUADI Mahmoud** pour son apport considérable, sa patience, sa disponibilité, sa générosité, ses précieuses orientations méthodologiques ainsi que ses encouragements.*

*Nos remerciements vont également aux membres du jury Mr MOSTEFA KARA Omar et Mme MAACHI Ismahane pour leur contribution scientifique lors de l'évaluation de ce modeste travail.*

*Nos remerciements vont également à tous les professeurs durant nos cinq années d'études qui ont su nous transmettre leur savoir, leur sérieux et leur passion pour cette profession.*

*Enfin, nous témoignons notre gratitude à toute personne qui a contribué de près ou de loin, par la mise à notre disposition des informations à l'élaboration de ce travail.*



*Merci*



## Dédicaces

*Je dédie ce modeste travail, avec une énorme joie et un plaisir infini, aux deux merveilleuses personnes qui m'ont aidé et guidé vers la voie de la réussite : A mes très chers parents.*

*Ma mère qui était toujours à nos côtés ; la bougie qui brûle pour éclairer notre voie, que dieu te garde pour nous.*

*Mon père qui a tout sacrifié pour nous et qui a semé la lumière dans nos nuits et tisser au bout de sa douceur la toile de notre espérance.*

*A mes adorables sœurs : **Maya, Amina , Imene** et son mari **Nadir** ainsi que leur fils **Rassim***

*A mon cher frère : **Zohir***

*A mes très chers grands parents qui m'ont soutenue et aidé jusqu'à la dernière minute*

*A mes oncles, tantes, cousins, cousines, et tous les membres de ma famille*

*A ma binôme **Amel** et toute sa famille*

*A tous mes amis, qui m'ont soutenu et aidé dans les moments difficiles*

*A tous les enseignants et professeurs qui ont fortement contribué à ma formation depuis l'école primaire jusqu'à l'université.*



**Souad**

## Dédicaces



*Je tiens à dédier ce travail :*

- *A l'être qui n'a pas cessé de prier pour moi, pour son affection, son amour et sa tendresse, **Maman** .*

- *A l'être qui s'est sacrifié pour me procurer la vie que j'ai, de m'avoir protéger, orienter et assister, **Papa** .*

*ce que je leur dédie est incomparable devant leurs sacrifices*

***Papa et Mama** je vous aime tant. Que DIEU vous garde et vous bénisse...*

- *A ceux avec qui j'ai partagé le toit et la joie: à mes très chères frères:*

***Mohamed et Hacene***

*Un merci particulier à mon frère **Hacene** pour son soutien et son aide précieuse durant toute la durée de mon travail.*

- *À mon grand-père **Papazizi** que j'aime tant et ma grand-mère **Mani***

- *A la mémoire de tous les absents que j'ai connu ou que je n'ai pas eu l'occasion de connaître et que Dieu ait leurs âmes*

- *A mes oncles, tantes, cousins et cousines. Qui avez de près ou de loin contribué à ma formation. Affectueuse reconnaissance*

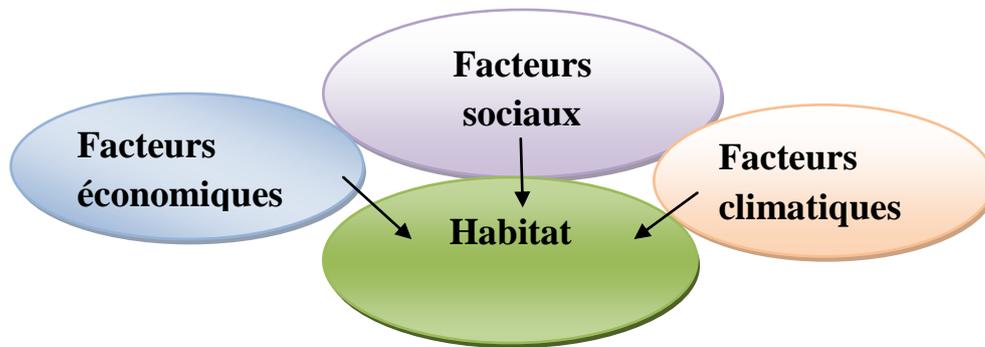
- *A ma binôme **Souad** et à sa famille .*

- *A toutes mes amies : **Nassima , Amina , Loubna , Souad , Amina , Sarah** pour les sympathiques moments qu'on a passé ensemble.*



***AMEL***





### 2.1.1 Facteurs économiques :

- l'habitat contribue à organiser l'échange entre les habitants en matière du commerce, transport, projets culturels, choix de structure, la technologie, Entreprise et main-d'œuvre  
Le coût du bâtiment : l'immeuble d'habitation à plusieurs étages est le type d'habitat le plus pratique dans les sociétés industrialisées modernes, destiné à l'habitation de plusieurs familles, car parmi ses avantages, nous citerons:  
- une Consommation économique de terrain à bâti  
- une économie en ce qui concerne les frais pour viabilité, les infrastructures techniques et la gestion.

### 2.1.2 Facteurs sociaux :

L'habitat constitue un lien, un trait d'union entre les habitants, en facilitant la vie en groupe (familiale), c'est un élément constituant de la vie sociale, l'habitat n'est pas réduit à la seule production quantitative d'un certain nombre d'unité d'habitation. Elle doit comprendre nécessairement aussi la planification et la gestion de son environnement : les espaces libres et leur possibilité d'usage, l'accès et la circulation des éléments sociaux et fonctionnels au quartier et autres aspects urbains.

### 2.1.3 Facteurs climatiques :

Les conditions physico- climatiques de température, d'ensoleillement, de pluviométrie et de ventilation nous aide à choisir les matériaux utilisés et même la situation et l'orientation des espaces .

## 3. Méthodologie de la recherche :

Notre travail est structuré en quatre chapitres :

1. le chapitre introductif
2. L'état de l'art et de la connaissance
3. Les Cas d'études
4. La Conclusion

## 1/introduction

Il exprime une présentation de l'habitat en général ; l'ensemble des problématiques sont traitées sans oublier la problématique spécifique qui est liée à notre thème de fin d'études. Ce chapitre sera clôturé par l'évolution de l'habitat à travers l'histoire .

## 2/L'état de l'art et de la connaissance

Il comprend une approche thématique qui détermine les différentes notions de l'habitat, une analyse des différentes typologies d'habitats et une analyse des différents types d'habitat en Algérie et à travers le monde dans le but d'enrichir positivement notre projet

## 3/ cas d'étude

Ce chapitre est divisé en trois parties :

**1/Approche contextuelle:**  
représentation de la ville ou le projet sera réalisé, et le site d'intervention sous différentes échelles

**1/Approche conceptuelle:**  
elle comprend les différentes étapes que nous avons suivi dans le site d'intervention afin d'arriver au schéma d'aménagement et d'affectation

**3/ l'analyse fonctionnelle et spatiale:** Le but de l'analyse fonctionnelle est de sortir toutes les fonctions principales d'une unité d'habitation. Ces derniers seront traduit en plusieurs surfaces spatiales afin d'organiser une unité d'habitation.

## 4/conclusion

Elle permet un regard critique sur la démarche, la thématique et les résultats de notre travail

## 4. Évolution historique de l'habitat :

### 4.1 à travers le monde :

On peut résumer l'évolution de l'habitat à travers le monde en trois périodes historiques :

Avant le 19<sup>ème</sup> siècle, au 19<sup>ème</sup> siècle, et après le 19<sup>ème</sup> siècle.

#### 4-1-1-Avant le 19<sup>ème</sup> siècle :

L'habitat vernaculaire était le mode le plus répandu ; il se caractérise par une forte intégration au site, l'adaptation aux spécificités climatiques, et une cohérence de la structure de l'habitat avec les structures socio-culturelles.

Cette situation a vécu une relative stabilité et une progression lente jusqu'au 19<sup>ème</sup> siècle.

#### 4-2-2-Pendant la révolution industrielle (19<sup>ème</sup> siècle) :

Au 19<sup>ème</sup> siècle les concepts de l'habitat traditionnel ont été fortement bousculés par les nouvelles tendances constructives nées avec :

La révolution industrielle : a contribué à la naissance de nouveaux concepts dans la production de l'habitat, en genre et en nombre, grâce à :

- la mécanisation des outils
- la spécialisation du travail
- la découverte de nouveaux matériaux en l'occurrence, le verre et l'acier.

Les mouvements de colonisations : La révolution technique et industrielle a eu pour effet immédiat la recherche de matière première et de main d'œuvre bon marché.

Ce besoin explique en partie, l'offensive de colonisation des pays fraîchement industrialisés. Ces mouvements ont donné naissance à de nouvelles typologies, résultantes du « mariage » du style original des populations locales, et celui apporté par les colonisateurs, à l'exemple du néo-mauresque en Algérie.

- Le développement démographique : d'où la nécessité de faire face à une très forte demande d'habitations.
- La dualité Urbain/Rural

#### 4-1-3-Après la révolution industrielle (19<sup>ème</sup> siècle) :

Le début du 20<sup>ème</sup> siècle a connu deux guerres mondiales, laissant derrière elles une destruction massive de certaines villes et parcs historiques ; cette situation a conduit à l'urgence de faire face au déplacement des populations touchées ; la prise en charge de cette préoccupation a engendré le lancement de vastes programmes, en un temps record, d'où l'obligation d'abandonner les typologies traditionnellement utilisées, et l'adoption de nouvelles typologies capables de répondre à ces contraintes.

Aujourd'hui, la production de l'habitat comprend des visions plus larges, entraînant des débats sur la préservation de la nature et des ressources énergétiques ; la notion du développement durable a fait surface en parallèle avec l'avènement de la technologie, visant ainsi à limiter le coût et la pollution.

## 4.2 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 :



### 4.2.1 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 2381741km<sup>2</sup>, dispose d'une diversité architecturale régionale exceptionnelle.

Cette diversité des territoires naturels couplée aux multiples influences civilisationnelles (Plusieurs colonisations) a généré une exceptionnelle diversité de typologies d'habitat, aussi exceptionnelles 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.

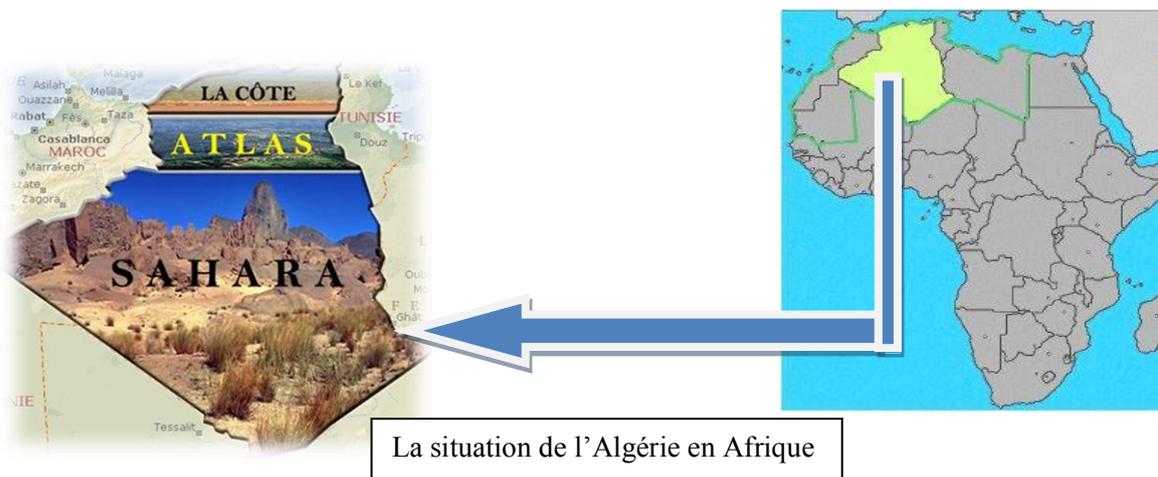
C'est dans cet esprit que nous présentons, de manière très synthétique, les caractéristiques de certaines de ces typologies.

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:** Les prés Sahara et le Sahara



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

« L'urbanisme est l'expression de la vitalité d'une société .....ceux qui ont construit la Casbah avaient atteint un chef d'œuvre architectural et d'urbanisme » le Corbusier  
 « Elle est unique, elle n'a pas sa pareille » Ravereau



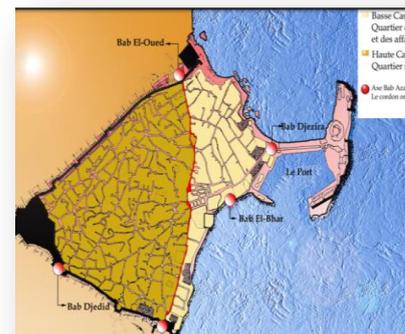
Vue aérienne sur Alger avec la casbah

-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**

**a). 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



Ruelles- casbah

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



Le tissu compact de la casbah

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

- 1- Urbaine et rurale.
- 2- Architecturale.
- 3- Constructive (matériaux et techniques).



Place

**b). 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.

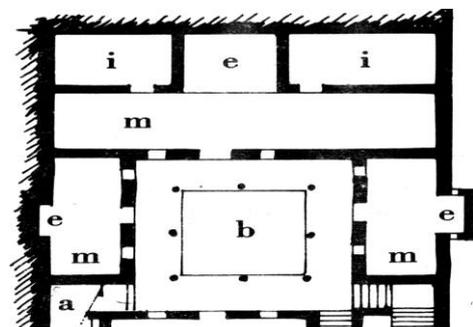
-L'organisation fonctionnelle interne est basée sur l'intimité, la séparation entre les espaces publics et privés dont on trouve par exemple la Skifa juste à l'entrée comme espace de transition entre l'extérieur et l'intérieur.



La maison traditionnelle de la casbah : vues intérieures



Le Kbou en élévation



I: chambre e: Kbou a: Skifa b: West eddar m: pièce longue

Exemple: La maison traditionnelle de la casbah

c).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



Les rondins

d) 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

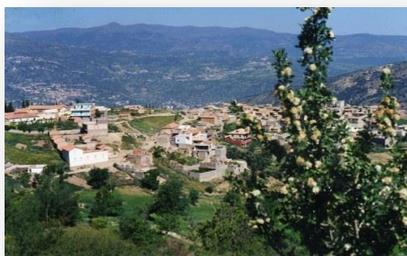
Ces échanges se manifestent par le caractère spécifique de son habitat et par la densité de sa stratification urbaine, un modèle d'établissement humain où le mode de vie ancestral et les habitudes musulmanes se sont harmonisés avec d'autres types de traditions



- 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 peuplement.

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

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

**a).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.

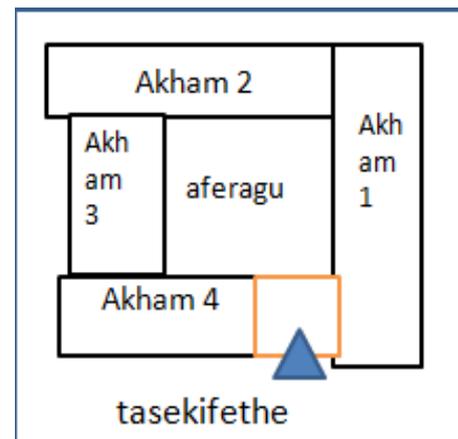
-Une implantation qui épouse la forme de la pente et limite l'extension de cet ensemble résidentiel, et répond entre autre aux préoccupations défensives. Cette organisation génère une hiérarchie de parcours:

- 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.

**b).Dimension architecturale :**

- Les maisons Kabyles 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 formes rectangulaires à deux versants groupés autour d'une même cour, formant un plan rectangulaire de dimensions réduites.



Organisations d'un ensemble de maisons

• Surface au sol :

Un ou plusieurs modules de 30 m<sup>2</sup> en moyenne, constituant une cour d'une surface totale de 150 à 200 m<sup>2</sup>.

• Surface du logement :

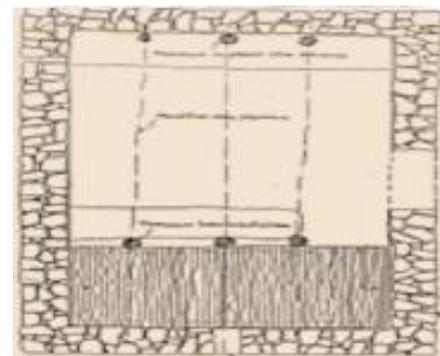
Environ 60-200 m<sup>2</sup> (sans la cour)

-Chaque cour est constituée d'un espace central bordé de bâtisses de différents types .La typologie des constructions est basée sur :

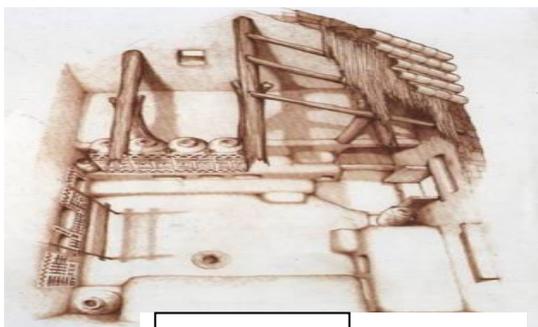
- 1-Le nombre de niveaux des bâtisses.
- 2-Le nombre de pièces par niveau.



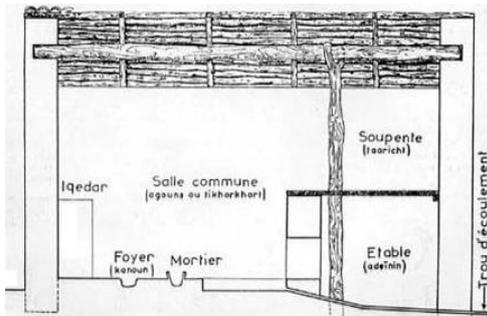
Plan RDC



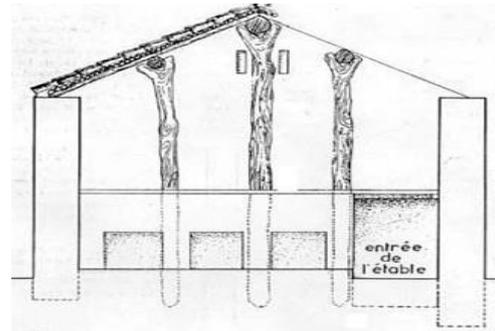
Plan 1 er étage



Vue intérieure



Coupe A. A



Coupe B.B

Elle est essentiellement composée de trois espaces:

- **La grande salle (Taqaat):** où se déroule la majorité des activités diurnes et nocturnes.
- **L'étable (Addaynin):** réservé aux animaux domestiques ; il contribue à garder une température ambiante à l'intérieur, particulièrement en hiver
- **La réserve (Takana):** on y stocke la récolte annuelle (blé et huile ...). cette organisation tripartite est née de l'intégration au site accidenté.

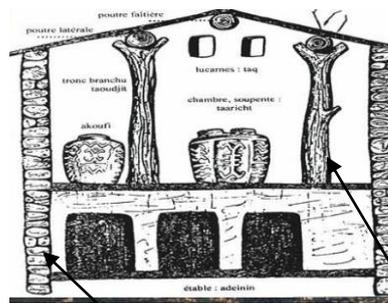
**c). matériaux et des techniques de construction:**

- 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



La tuile (l'argile cuite)



La pierre



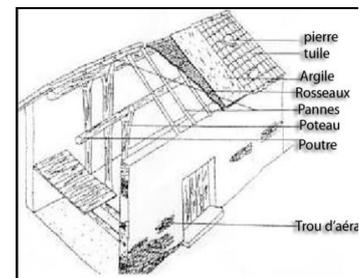
Le bois



L'argile crue



La maison kabyle



Le détail constructif

## d). 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 culturel et le physique (site).

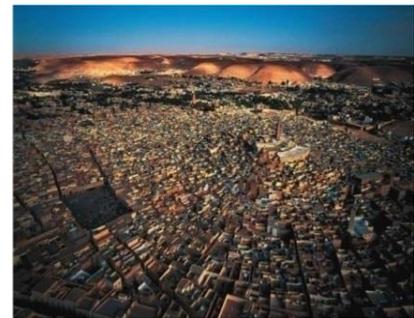
La maison kabyle représente un bon exemple d'intégration au site et montre la relation de respect de l'homme pour son environnement.



Maison traditionnelle Kabyle

## ➤ Exemple 03: la maison Mozabite:

Le paysage de la vallée du M'ZAB, créé au Xe siècle par les Ibadite autour de leurs cinq ksour, ou villages fortifiés, semble être rester intact, simple fonctionnel et parfaitement adapté 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

## a).Dimension urbaine :

Ces villes se caractérisent par:

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



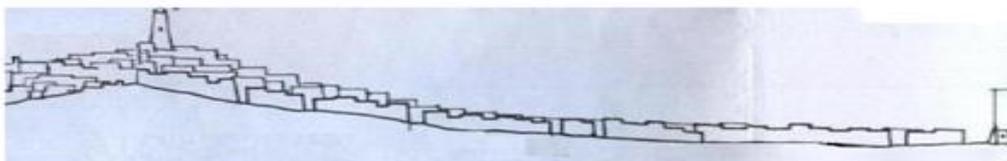
L'enceinte de la ville



la mosquée centrale



le marché

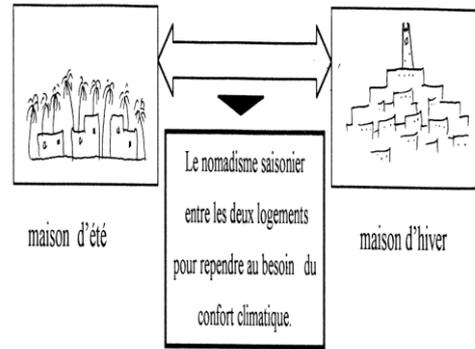


Coupe A.A

**b).Dimension architecturale:**

Nous trouvons deux types de maison :

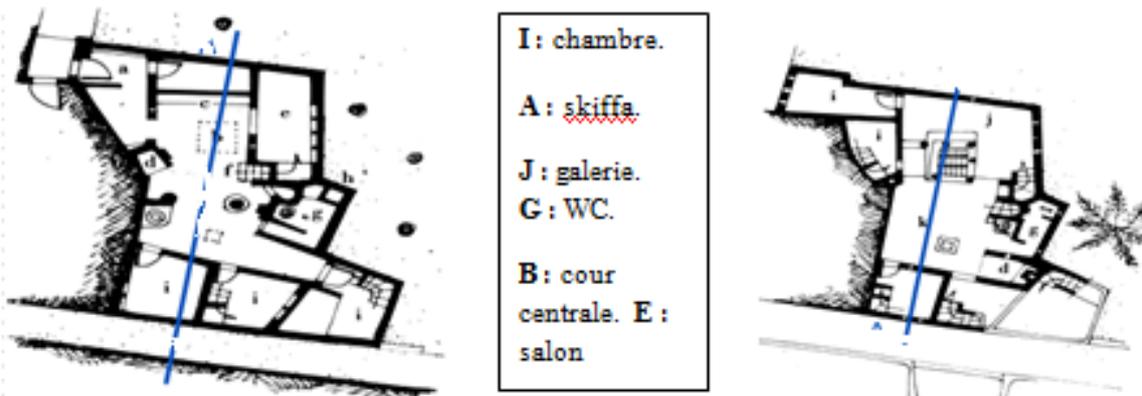
- La maison Urbaine : intégrée au tissu Urbain des villes de la pentapole
- La maison d'été (palmeraies): située dans La palmeraie des cités de la vallée du Mzab, elle est Destinée à accompagner L'activité agricole des habitants



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

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

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



**c).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

### C). 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 maghrébines 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:

#### a). Dimension d'organisation et aménagement d'ensemble :

- Une hiérarchisation des voies.
- Une hiérarchisation des espaces extérieurs publics.
- Une hiérarchisation des espaces intérieurs (skiffa ,shin -cour-chambre
- Une existence des supports spatiaux communautaires.

#### b). Dimension architecturale :

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

#### c). 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.

### 4.2.2 La période coloniale :

L'occupation du territoire algérien par la colonisation française a eu des impacts considérables dans le domaine de la construction ; comme tous les pays colonisés, l'Algérie a subi un grand mouvement de destruction/reconstruction.

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

➤ 1830 – 1900 : Période de colonisation et d'occupation du territoire:

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

Le nouveau maillage urbain (armature):

(Sécurisation du territoire, occupation du territoire et exploitation du territoire)

➤ 1900 – 1945: Période de stabilité sociale, le colon forge sa présence :

- Mise en place du système administratif français, organisant et gérant le territoire.
- Adoption de nouveaux schémas du mode d'habitation, où se mêlent les typologies locales à une architecture européenne, donnant naissance à une architecture hybride appelée Néo- Mauresque. (exemple: la grande poste et galeries à Alger).

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

- C'est la politique de regroupement de 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, il donnera naissance au plan de Constantine en 1959.

### 4.2.3 La période poste colonial :

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.

➤ 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 du logement.
- La mauvaise exploitation du foncier urbain provoque l'étalement urbain qui est favorisé.
- Le lancement de nouveaux lotissements en individuel.

➤ 1990- 2000 :

- l'insécurité provoque un exode rural massif
- Lancement de nombreuses formule d'accès au logement pour les classes moyenne avec, notamment:
  - **LSP** (logement social participatif).
  - **LSL** (logement social locatif).
  - **LP** (logement promotionnel).

➤ 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 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 :

#### a) L'urbanisme et habitat :

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

#### b) 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.

#### c) La réalisation :

Les retards de réalisation et de livraison des nouveaux logements

#### d) La gestion administrative et programmation:

- les lacunes liées à la gestion.
- la prolifération de l'habitat précaire.
- l'inadéquation entre le rythme de production, l'offre et la demande.

### 4.3 Les perspectives :

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

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

#### a-A l'échelle de la ville :

➤ À ce niveau-là 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.

#### b-A l'échelle de quartier :

➤ À cette échelle il est utile de :

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

#### c-A l'échelle d'habitation :

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

- la recherche d'une meilleure intégration urbaine et environnementale
- L'améliorer la qualité architecturale et environnementale du logement.
  - La relation équilibrée retrouvée entre l'homme (habitant) et l'environnement qui l'entoure.
  - L'étude de l'actualisation des principes de disposition des architectures traditionnelles régionales
  - L'adaptation de la conception aux données socioculturelles à travers notamment une diversification typologique. Cette diversité typologique passe notamment par une 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 certaines catégories 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.



## 1. problématique spécifique :

### 1.1 Introduction :

L'objectif fondamental de cette phase est de tirer, à partir de variables thématiques et contextuelles des supports conceptuels pour l'élaboration d'un schéma d'aménagement et d'affectation ainsi que de concevoir des typologies d'habitats adaptées à notre culture et à notre société. Et qui sont de grandes qualités architecturales contribuant écologiquement.

### 1.2 Identification des supports d'études :

#### 1.2.1 Choix du thème :

La crise du logement que connaît l'Algérie a fait que toute l'attention soit portée sur la production massive de l'habitat, généralement composée d'habitat collectif, de maisons unifamiliales isolées ou jumelées ne disposant pas d'espace extérieur privatif ou collectif, délaissant d'autres typologies spécifiques, adaptées aux besoins des différentes structures sociales.

La conception d'un logement ne doit pas se borner à prendre en compte les fonctions nécessaires et les coûts de construction qui en résultent, mais avoir aussi pour objectif fondamental de créer un habitat de haute qualité qui résister face aux enjeux énergétiques et climatiques.

#### 1.2.2 Choix du site :

le site et le projet architectural ont une liaison forte à travers une mise en synergie; c'est à partir du site que les grandes lignes du projet vont émerger, mais aussi le projet pourrait renforcer les caractéristiques ou transformer le site sur lequel il intervient.

Dans le cadre de nos thématiques et du thème choisi, Habitat et mixité typologique, La sélection du lieu d'implantation est une étape importante, le site doit être compatible avec le projet envisagé.

Notre choix s'est porté sur la ville de Tipasa, cette ville est caractérisée traditionnellement par deux grandes vocations : touristique et commerciale

### 1.3 Hypothèses :

Pour essayer de répondre aux problématiques soulevées dans notre domaine d'intervention, nous allons mettre en avant les hypothèses suivantes :

- ❖ améliorer la qualité des logements et des bâtiments(en terme de conception)
- ❖ Bien choisir le site d'implantation dans lequel le projet doit s'intégrer.
- ❖ Assurer une diversité typologique qui rend possible :
  - la diversité de l'offre du logement
  - la diversité des populations
  - la diversité des fonctions
- ❖ intégrer de beaucoup d'espaces verts afin de créer une aération des logements
- ❖ Créer des places de rencontres, des aires de jeux, des plans d'eaux .
- ❖ Faire une conception d'un projet fonctionnel et de bonne qualité architecturale avec une contribution bioclimatique qui aura une bonne communication avec son environnement et ses habitants
- ❖ Assurer Une contribution bioclimatique et écologique

#### Synthèse :

C'est dans cet esprit-là que nous avons choisi de développer le thème «habitat et mixité typologique ».une diversité typologique avec une contribution bioclimatique prenant en compte plusieurs types de familles. Ce type de demande exige une grande qualité de conception.

### 3. Etude thématique spécifique de l'habitat et de la mixité typologique :

#### 3.1 Introduction :

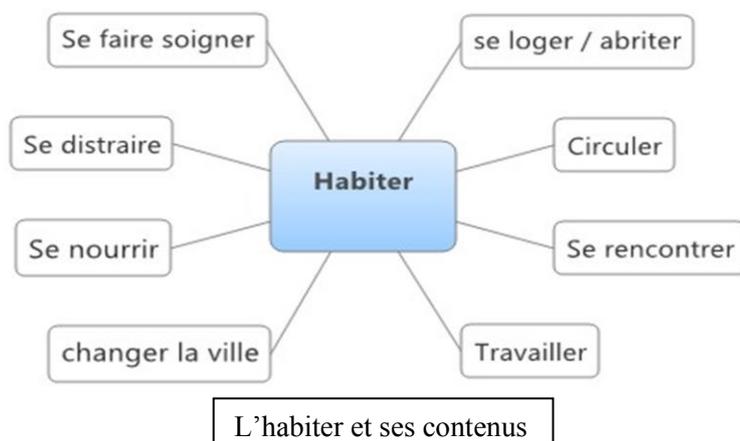
Habitat est une thématique qui traite les différentes relations de l'unité d'habitation avec les différentes composantes de son environnement lointain et immédiat.

Cette phase vise à proposer des solutions à des problématiques posées à travers la définition des concepts et l'analyse des exemples pour améliorer notre sensibilité architecturale.

#### 3.2 Approche théorique (définitions générales) :

##### a). Habiter :

«Le verbe habiter signifie occuper habituellement un lieu que ce dernier relève du bâti (appartement, logement, immeuble, pavillon, villa...) ou d'un cadre environnemental plus générique (désert, campagne, bord de mer, village, ville, province, banlieue)...» (1)  
 « Habiter; c'est la relation des individus et des groupes à l'espace géographique autrement dit c'est la manière dont ils appréhendent l'espace géographique.» (2)



##### b). Habitat :

«L'habitat est un concept utilisé pour décrire l'endroit, les caractéristiques du « milieu » dans lequel une population d'individus d'une espèce donnée peut normalement vivre et s'épanouir»... (3)

Selon : Christian Norberg Shulz (architecte) : « Le thème habitat est quelque chose de plus que d'avoir un toit et un certain nombre de mètre carrés à sa disposition .....c'est l'espace résidentiel et lieu d'activités privées, de repos, de récréation, de travail et de vie familiale avec leur prolongement d'activité publique commerciale, d'échanges sociaux et d'utilisation d'équipements et de consommation de biens et de services ».....(4)

##### c). Habitat comme concept :

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

Depuis son plus lointain passé, l'homme a toujours éprouvé un besoin de retrouver, à la fin de son labeur, un lieu de repos, lui procurant un peu de confort, et un lieu de refuge, lui assurant également un abri contre tous les dangers. En effet "l'instinct de permanence et de stabilité se trouve tout au long de la branche évolutive à laquelle se rattache notre espèce" (Mumford, 1964).

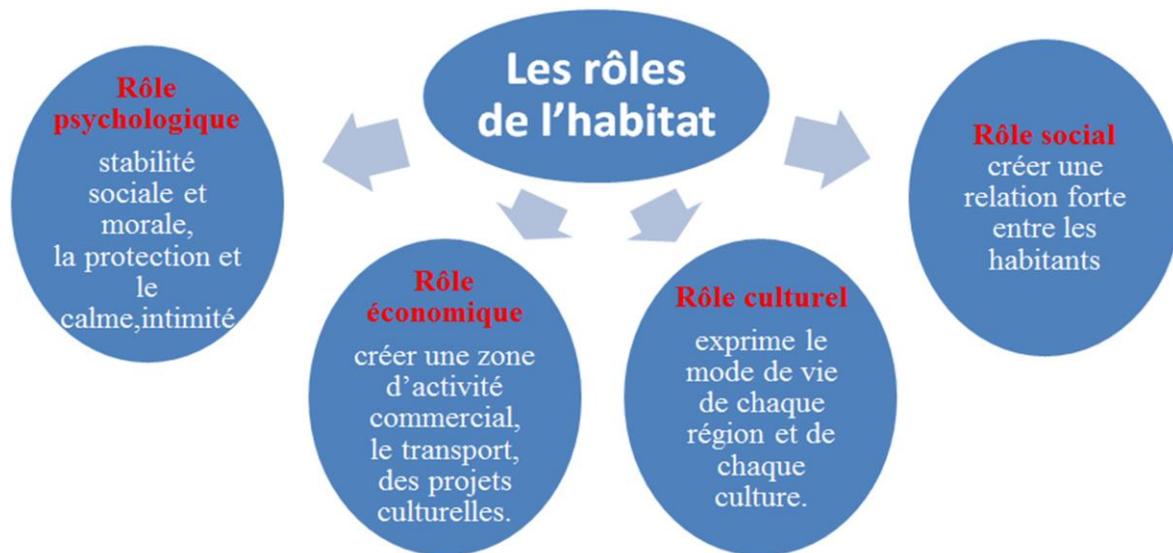
(1)- <http://pédagogie.ac-toulouse.fr/daac/IMG/pdf/habitat.pdf>

(2)-La géographie, science de l'habiter (et des espaces habités), Laurent Cailly, Doc.

(3)- <http://www.biodiversite-positive.fr/concept-dhabitat/>.

(4)- Christian Norberg-Schulz « Habiter: vers une architecture figurative », Paris, Electa

➤ **Le rôle de l'habitat :**



**d). Habitation:**

C'est l'action d'habiter un lieu, endroit où l'on demeure (domicile, maison), c'est le fait de loger un endroit, l'habitation désigne également tous les types de logement en général.

L'habitation est un élément important pour la qualité de vie et l'évolution personnelle. C'est un lieu de construction de soi-même mais aussi de protection par rapport à l'extérieur

**e). Le logement :**

«Un logement est un lieu d'habitation. C'est un local, et plus généralement tout endroit où une ou plusieurs personnes peuvent s'abriter, en particulier pour se détendre, dormir, manger et vivre en privé. C'est un endroit pour s'abriter (héberger) le jour et la nuit» (1).

Un logement approprié nécessite une certaine adéquation entre son organisation et le mode de vie ou les souhaits de ses habitants.

• **Types de logements :**

-**Classification de type « économique » :**

**1-logement économique:** ce sont les logements en collectif dont la surface habitable unitaire moyenne n'excède pas des normes y afférentes.

**2-logement amélioré:** ce sont les logements en collectif ou semi collectif dont la surface habitable moyenne unitaire est supérieure aux normes du type économique et comportant des matériaux d'ornement.

**3-le logement standing :** ce sont les logements dépassant les normes de superficie pour le type amélioré et utilisant des matériaux de luxe dans la construction.

**4-le logement haut standing :** expression anglaise qui désigne une grande qualité de la conception surtout au niveau du confort et du luxe avec en particulier des surfaces améliorées et souvent destinées à des couches sociales aisées.

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

(1) <http://fr.wikipedea.org/wiki/logement>

**3.3 Introduction aux typologies architecturales dans l'habitat :**

Les espaces et les modes d'occupation ont fortement évolué à 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)
- Le mode d'occupation (permanent)
- l'aménagement intérieur (agrégation fonctionnelle) : simplex, duplex, triplex
- Le développement historique (traditionnel, contemporain)

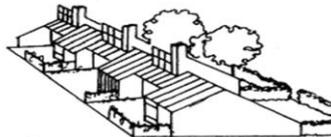
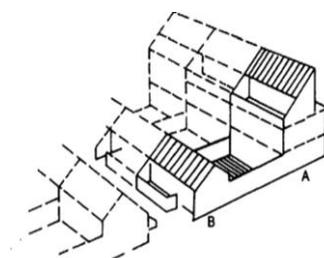
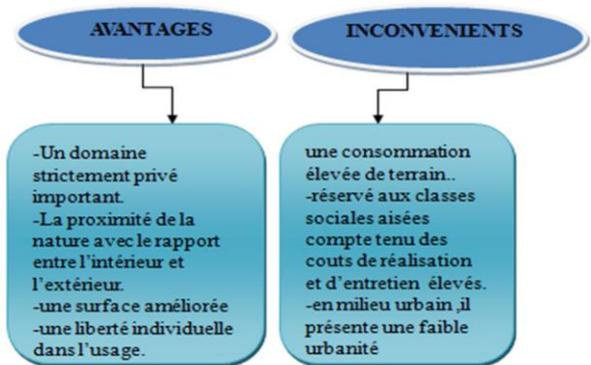
**3.3.1 Typologie Architecturale :**

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 : l'habitat individuel, l'habitat semi collectif et l'habitat collectif

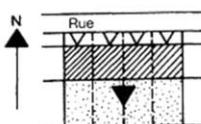
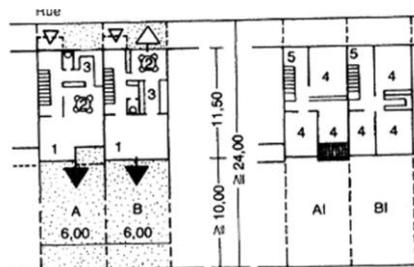
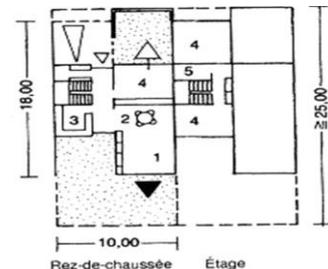
**3.3.1.1 l'habitat individuel :**

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.

- Quelques Types de groupement de l'habitat individuel : maison de ville



Maisons groupées



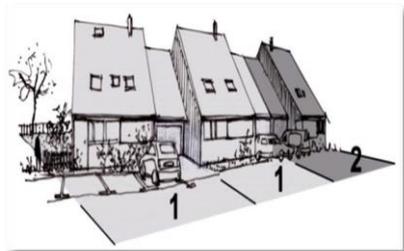
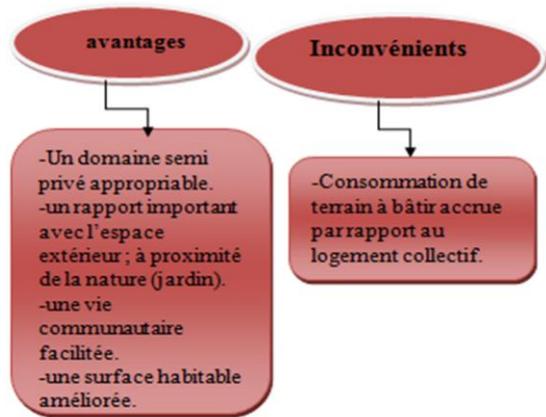
Maison à rang continu

(1)<http://pédagogie.ac-toulouse.fr/daac/IMG/pdf/habitat.pdf>

3.3.1.2 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.

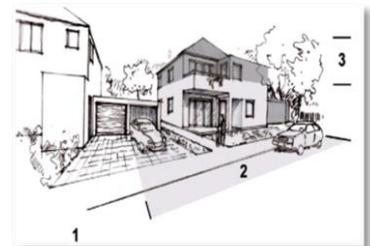
- Quelques Types de groupement de l'habitat semi collectif:



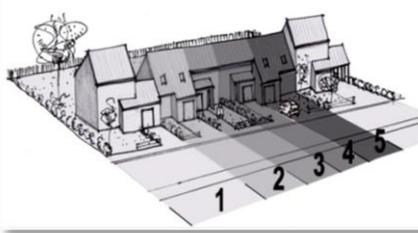
Lotissement dense



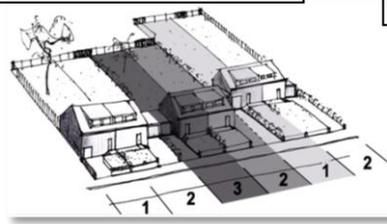
maisons superposées et accolées



Maisons jumelée et superposées



Maison en bande

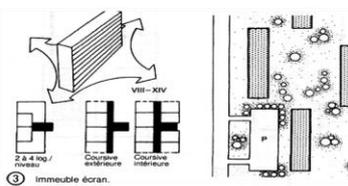
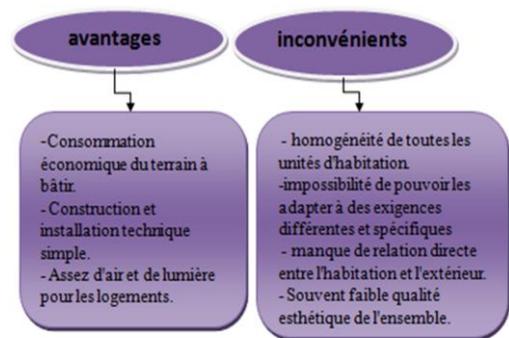


Maisons jumelées accolées

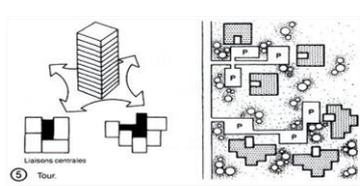
3.3.1.3 l'habitat collectif :

L'habitat collectif est l'habitat le plus dense; il regroupe dans un même bâtiment plusieurs logements. Il se trouve en général 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.

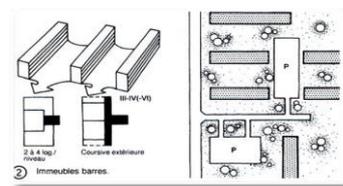
- Quelques Types de groupement d'habitat collectif :



Immeuble écran



Immeuble tour



Immeuble barres

### 3.3.2 Typologie et économie :

#### 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.



Logements haut standing

#### 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.



Logements social

### 3.3.3 Typologie et implantation géographique :

#### a).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.

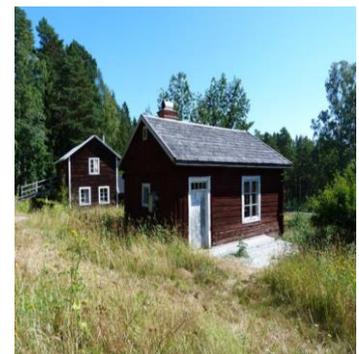
L'espace urbain c'est l'ensemble d'un seul tenant, de plusieurs aires urbaines, regroupant un certain nombre d'édifices architecturaux (fonctions et activités), cet espace urbain constitue le cadre physique et social des différents interactions et entre autre l'acte d'habiter.



Habitat urbain en Europe

#### b).Habitat rural :

Il se développe hors de l'aire urbanisée, en ordre dispersé ou pas, 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 rural

### 3.3.4 Typologie et mode d'occupation :

#### a). 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 l'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.

#### b). 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.

#### ➤ 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.

### 3.4 Étude comparative : analyse d'exemples

#### 3.4.1 Exemple 1: Mullerpier, Bloc 3, Rotterdam, Hollande

##### 1. Situation du projet:

Le projet se situe en milieu urbain dans le cadre de la structuration du quartier du Mullerpier ; il y a 3 édifices qui font partie du projet d'urbanisation du Mullerpier dont ce projet, le site est l'un des docks laissés à l'abandon dans le port de Rotterdam



##### Fiche technique :

Lieu : Mullerpier( Hollande ) .

Nom : Mullerpier , Blok 3 , Rotterdam , Hollande .

Programme : Immeuble d'habitation et bureaux.

Maitre d'ouvrage : NeutlinigsRiedjik architectes.

Nombre de logement : 42

##### 2 .Présentation du projet :

L'immeuble repose sur l'importance donnée aux formes sculpturales, selon l'architecte qui l'a conçu, la première fonction de la forme sculpturale doit être urbaine, selon lui ce postulat du constat que toute image unifiant de la cité est disparu, et qu'il est désormais impossible de concevoir une nouvelle image du même type

Le projet est composé de tours, des groupes de maisons et des blocs d'immeubles de faible hauteur qui sont collés les uns aux autres



Photo de la maquette de l'aménagement

##### 3. la fonction du projet :

Les niveaux inférieurs peuvent être utilisés de toute sorte de manières, ce qui favorise l'insertion de l'édifice dans le tissu urbain.

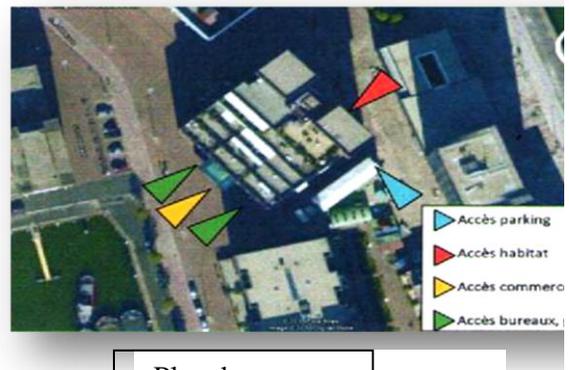
Le block 3 offre des espaces de bureaux à louer au RDC, une piscine publique et des équipements sportifs au premier étage. sont empilés au dessus plusieurs appartements dotés de terrasses incroyablement généreuses ; l'organisation interne est faite de telle sorte qu'elle confère un intérieur monumental à la piscine, qui s'avance en saillie.



Vue global du projet

➤ L'accessibilité :

L'accessibilité de l'immeuble se fait selon la voie centrale de l'îlot pour la partie habitat et depuis le côté donnant sur la mer pour la partie commerciale et équipement.



Plan de masse

➤ L'espace formel :

Le block 3 est fait d'une manière robuste et massif, il se présente tel un objet solitaire, les volumes « épais », il y a une déconnexion entre l'intérieur et l'extérieur, soustraits aux regards bien qu'il soit possible de l'entrapercevoir du dehors.

La forme en dégradé du bâtiment avec des volumes en saillie en hauteur exprime l'effet de l'élément de repère que l'architecte voulait créer ainsi que l'aspect structural qui constitue la marque de fabrique de l'architecte



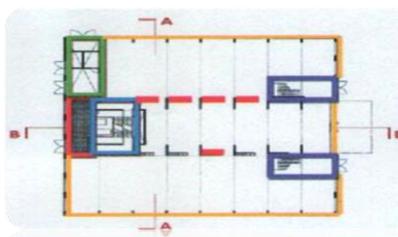
Le block 03

4. analyse intérieure :

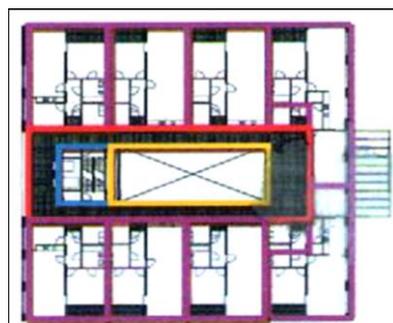
• Distribution intérieure:

Elle est subdivisée en deux :

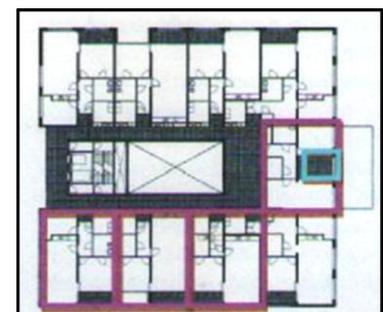
- Il y a la distribution verticale qui est représentée par la cage d'escalier et les ascenseurs et une distribution horizontale qui est une galerie qui dessert tous les logements à partir de niveau 3.
- Les cages d'escaliers qui sont en violet mènent directement vers le niveau bureau et piscine.
- La cage d'escalier en bleu et qui comporte aussi les 2 ascenseurs mènent aux niveaux supérieurs (les logements)



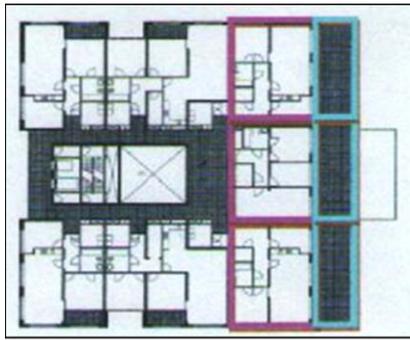
Rez-de-chaussée



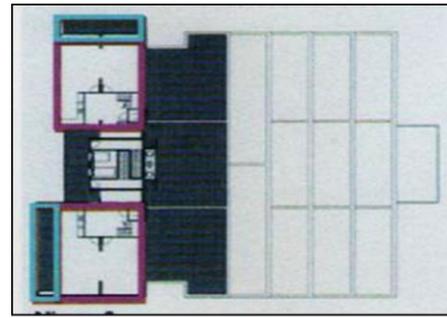
2ème niveau



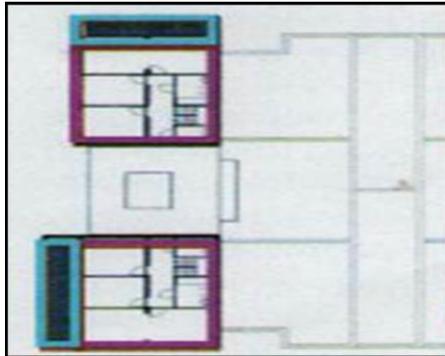
3ème niveau



4 ème niveau



8 ème niveau (duplex)



9 ème niveau (duplex )



- Gage d'escalier
- Cellule
- Distribution horizontale
- Distribution verticale
- Terrasse
- Piscine
- Gaine
- Accès sous - sol

Légende

• **Les logements :**

Les appartements sont des appartements qui se développent en longueur des qu'il y a une solution pour ouvrir en façade on obtient une nouvelle chambre

-Les appartements latéraux ont une chambre en plus du fait qu'on puisse ouvrir une fenêtre dans l'autre façade.

-A partir du 4eme étage les appartements commencent à diminuer et le remplacement des terrasses qui donne sur la mer desservant uniquement 3 logements, dans les derniers niveaux où les volumes sont en saillie, on trouve des logements en duplex ayant des terrasses dans les deux niveaux.

-L'entrée est précédée par un espace qui peut être représenté par un hall puis l'accès puis un grand hall qui distribue vers les espaces, on trouve un grand séjour qui donne sur l'extérieur ou sur une terrasse. Les sanitaires sont évacués par des gaines techniques.

**5. Concepts à retenir (synthèse) :**

- Aménagement des logements selon la disposition des plans et selon les vues extérieurs
- Positionnement des terrasses là où on peut profiter de paysage urbain.
- La séparation des accès entre habitat et commerce
- Intégration de la forme par rapport à la fonction.



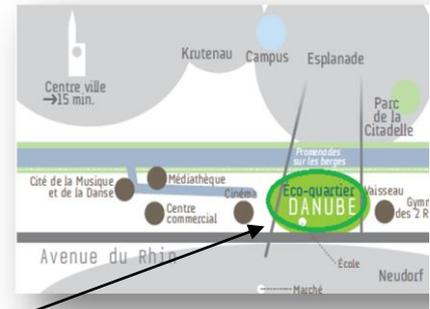
3.4.2 Exemple 2: Eco-Quartier De Danube Strasbourg :

1. Une situation exceptionnelle :

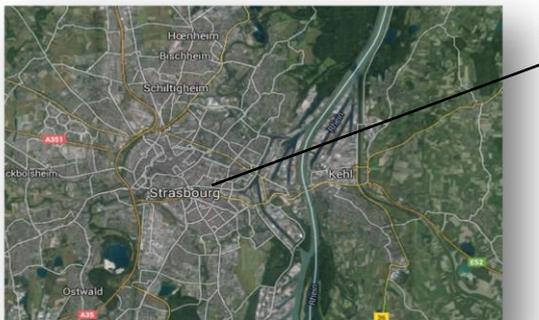
L'éco-quartier Danube est l'un des points forts de l'urbanisation de l'axe deux-rives

La situation de l'éco-quartier Danube est la plus enviable :

Très centrale, accessible par tous les moyens de transport, Elle permet de vivre une vie de quartier et de disposer d'espaces de qualité tout en profitant pleinement de la ville dont le centre historique est accessible en une quinzaine de minutes, à pied, en tram ou à vélo.



L'éco-quartier Danube est le nouveau quartier le plus central de Strasbourg.



- 1er semestre 2011 : permis de construire
  - 2ème semestre 2011 : démarrage des travaux de construction
  - 2013 : premières livraisons de logements
- Programme :**
- Nombre de logements : 650 à 750 logements.
  - Surface de logements SHON : Une base de 85 m<sup>2</sup> /log.

2. Présentation du projet :

Le projet Danube a été lauréat de l'appel à projet "Éco-quartier" lancé par l'État dans la catégorie Mobilité et a obtenu en 2013 l'attestation "engagée dans la labellisation éco-quartier" délivrée par le Ministère de l'Égalité du Territoire et du Logement.

Le projet vise à construire un quartier dense en faisant des contraintes écologiques du site un atout dans la conception du projet. Le quartier Danube cherche à inventer de nouvelles formes urbaines permettant de concilier compacité et économie d'espace, intensité d'usage et haut niveau de qualité de vie. Outre la qualité des logements et de leurs prolongements, la qualité des espaces publics sera prégnante.



3. Contexte urbain de l'œuvre :

-L'organisation proposée est en forme d'îlots, suffisamment amples pour permettre l'insertion de constructions sans voirie classique, mais strictement réservée à la desserte de proximité, aux déménagements et secours.

- La création d'un parc urbain dans l'îlot central, constitué par une succession de plans d'eau, recueillant les eaux de pluie et de ruissellement qui seront renvoyées au bassin de la ville, accompagnés par des jardins en terrasse.

- Le projet Danube est porteur sur l'ambition de la Ville de Strasbourg d'encourager une évolution des déplacements urbains et une diminution de l'usage et de la place accordée à la voiture particulière au sein des aménagements.
- La localisation du quartier au cœur d'un réseau maillé et efficace de transports en commun, tramway et bus, permet de faire bénéficier ses habitants d'une offre optimale en transport en commun les reliant à l'ensemble de l'agglomération.
- La place de la voiture sera très limitée : pas de traversée en voiture du quartier, moins de places de stationnement (1 place pour 2 logements, des parkings regroupés en sous-sol accessibles dès l'entrée du quartier), priorité à l'auto-partage et aux déplacements des piétons et des cyclistes.



Plan de masse du projet



La disposition des blocs

**4. Principes conceptuels de l'architecte :**

- Toutes les résidences comptent une diversité d'appartements du studio aux 5 pièces en duplex.
- Bon nombre comportent des balcons ou terrasses qui donnent sur un jardin interne dont l'aménagement paysager a été confié à des paysagistes.
- Les bâtiments résidentiels semblent ainsi posés sur un tapis tissé contemporain, « un jardin d'exception ».
- La conception des plans des appartements a privilégié la modernité avec de véritables pièces à vivre, tout en préservant de vraies entrées pour les plus grands appartements.



Une décoration intérieure originale et intemporelle.

**Synthèse :**

**5. Concepts à retenir (points positifs):**

- Le projet est exemplaire face aux enjeux urbains et environnementaux par :
  - la mixité des fonctions et des RDC d'activités (bureaux, commerces, groupe scolaire, parking services logements...).
  - L'intérêt pour le développement durable traduit par le mode alternative (délimitation des déplacements en voiture).



-Une circulation totalement piétonne à l'intérieur des ilots avec la création de rues partagées.

-L'omniprésence de la verdure ; La végétalisation des toitures-terrasses, complétée par la végétalisation des façades, coursives... Afin de tisser un lien social entre les habitants tout en améliorant la biodiversité urbaine.



3.4.3 Exemple 3:Habitat Semi-Collectif à Cambridge :

1-situation :

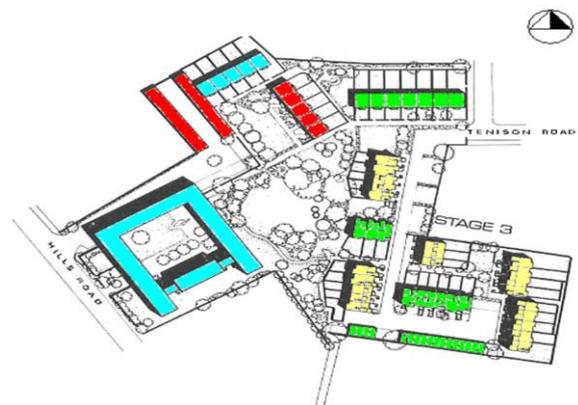
Le projet se situe à Cambridge (Angleterre), Ville du Royaume-Uni, dans l'est de l'Angleterre



Les architectes: Eric Lyons & Partners  
 Date de construction : 1964  
 Surface de la parcelle : 7780 m<sup>2</sup>  
 Surface de la cellule : 148,7 m<sup>2</sup>  
 L'emprise de la cellule : 54,7 m<sup>2</sup>  
 Nombre des cellules : 18  
 Type de la famille : 4 personnes (Les parents + enfant de 10-14 ans + adolescent de 14 - 20 ans)

2-Présentation du projet:

Le projet se situe sur la rue de HILLS ROAD, partagé en trois sous projets; au centre de ce projet un jardin public, et un de ce sous-projet est consacré pour l'habitat semi-collectif.



**3-Étude plan de masse:**

L'orientation de bâti se fait à partir d'une idée de clouté chaque regroupement pour créer un espace semi- collectif dans chaque sous projet  
 La création d'un espace public au cœur de projet, puis la mise en place des espaces semi – publics au niveau de chaque sous- projet.  
 Chaque cellule (maison) possède des espaces privés. (Jardin et seuil).  
 Le taux de l'espace vert (42,4 %) exprime la vanité de développer le concept de la cité jardin et pour améliorer la qualité de vie environnementale.

➤ **L'accessibilité**

On a 3 accès :  
 Le premier, un accès mécanique par le Nord.  
 Le deuxième, un autre accès mécanique par l'Est Tenison road  
 Le troisième; un accès piéton par le Sud qui mène vers HILLS ROAD.  
 Puisque l'habitat semi -collectif demande le plus possible de calmer, les accès principales sont disposer en Est, et on a que un accès piéton qui disert vers Hills road.

➤ **Les voies**

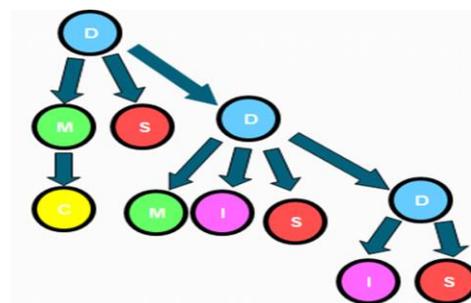
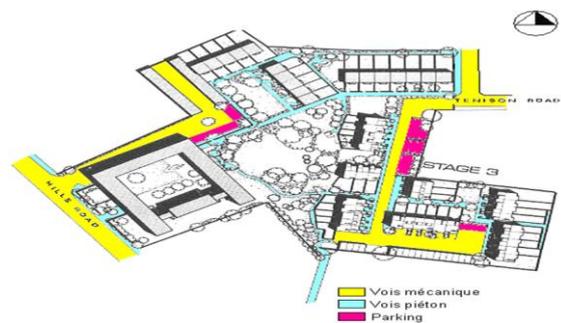
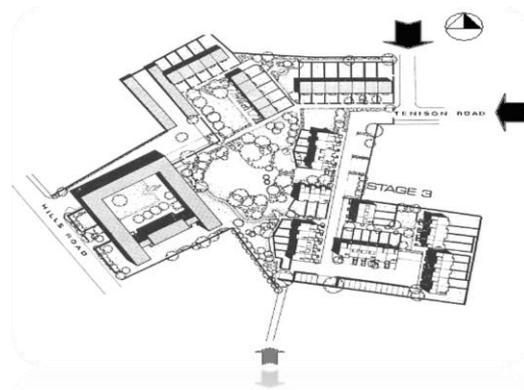
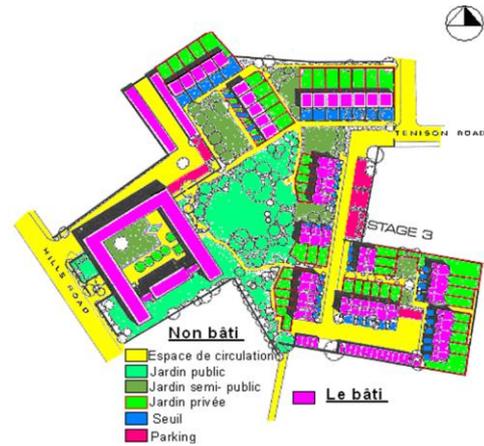
La circulation mécanique se trouve à la périphérie des logements.  
 Les espaces intérieurs entre les logements sont consacrés uniquement pour la circulation piéton ce qui permet d'assurer la sécurité et le calme.

**4. L'organisation spatiale:**

- L'organisation linéaire entre les espaces de circulation puis la centralisation de toutes les espaces autour d'un dégagement facilite la circulation et assure aussi un degré de confort acoustique dans cette maison
- L'organisation centralisée dans chaque niveau facilite beaucoup la circulation dans l'étage lui-même et entre eux, le dégagement prend toujours le rôle de patio et cette position donne l'esprit de liberté de circulation.

**5. Concepts à retenir (Points positifs):**

- Une façade urbaine homogène et riche.
- La conservation d'énergie (système de chauffage et ventilation)
- Plus de densité d'habitation.



D : dégagement  
 M: espace communautaire (séjour)  
 S : sanitaire  
 I : espace individuelle  
 C : cuisine

## 2. Critères du choix du site :

Le choix d'implantation d'un ensemble d'habitat situé dans la ville de Tipaza est basé sur les critères suivants :

- Sa situation dans les environs d'Alger nous a poussés à la traiter comme partie intégrante de l'aire métropolitaine
- Son implantation dans la région de Tipaza, ville côtière et historique, qui jouit d'une richesse archéologique. Elle est connue par sa nature touristique et agricole, elle constitue un berceau des civilisations sur le plan aussi bien architectural qu'urbanistique.
- Le site est situé à la périphérie Ouest de la ville sur l'axe de la route nationale 11 et à proximité de la mer qui nous offre une double orientation à la fois naturelle et urbaine.
- La région est très riche en matière première, son potentiel naturel est très important ainsi que la diversité de la faune et la flore.
- La proximité du pôle touristique (complexe Matarès)
- Les vues panoramiques donnant sur la mer et la montagne de Chenoua à partir de notre site

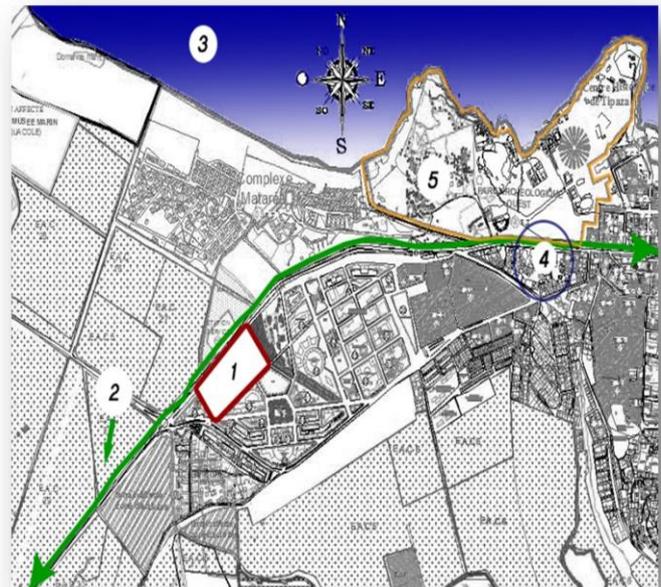


Fig. 1 : Positionnement du site sur le POS AU2



Fig2/3 site d'intervention

### Description de la carte

- Terrain d'intervention.....(1)
- Route nationale n°11 .....(2)
- La mer méditerranéenne.....(3)
- Centre historique de la ville de Tipaza.....(4)
- Parc archéologique romain.....(5)

(1) Source auteur  
 Fig1 : PDAU du Tipaza  
 Fig. 2, 3 prises par l'auteur

## 4. Présentation de l'architecture bioclimatique :

### 4.1 L'architecture écologique :

Est un mode de conception et de réalisation ayant pour préoccupation de concevoir une architecture respectueuse de l'environnement et de l'écologie.

On peut distinguer plusieurs orientations : le choix des matériaux, de dispositif pour favoriser les économies d'énergie en réduisant les besoins énergétiques, choix des méthodes d'apports énergétiques, le choix d'un cadre de vie.

Le but primordial de l'architecture durable est l'efficacité énergétique de la totalité du cycle de vie du bâtiment. Les architectes utilisent de nombreuses techniques différentes pour réduire les besoins énergétiques de bâtiments, et ils augmentent leur capacité à capturer ou générer leur propre énergie.

Quand on parle d'écologie en architecture, plusieurs termes, notions et thèmes peuvent être évoqués. Parmi eux nous avons sélectionnés:

- Ecologique
- Bioclimatique
- Durable
- Bâtiment à énergie positive
- Bâtiment autonome
- Bâtiment à basse consommation (BBC)
- Eco-construction
- Eco- habitat
- Habita passif.

Parmi ses notions de l'écologie la notion bioclimatique est dans notre projet de fin d'étude , on a essayé de contribuer au minimum à cette notion



## 4.2 L'architecture bioclimatique :

### 4.2.1 Introduction :

On parle de conception bioclimatique lorsque l'architecture du projet est adaptée en fonction des caractéristiques et particularités du lieu d'implantation, afin d'en tirer le bénéfice des avantages et de se prémunir des désavantages et contraintes. L'objectif principal est d'obtenir le confort d'ambiance recherché de manière la plus naturelle possible en utilisant les moyens architecturaux, les énergies renouvelables disponibles et en utilisant le moins possible les moyens techniques mécanisés et les énergies extérieures au site. Ces stratégies et techniques architecturales cherchent à profiter au maximum du soleil en hiver et de s'en protéger durant l'été.

### 4.2.2 Définition :

**Bio:** fait référence à la vie et à la biologie et aussi à la nature au sens large

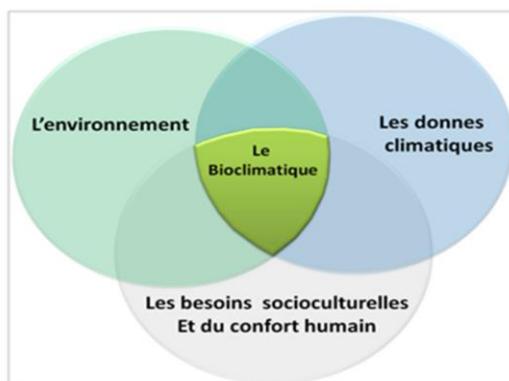
**Climatique:** fait référence à la condition climatique d'un lieu Source

L'architecture bioclimatique est une architecture qui profite au maximum des apports naturels du soleil par des aménagements simples et une conception adéquate. Elle permet de se protéger du froid, de capter la chaleur, de la stocker, de la distribuer et de se protéger des surchauffes. Elle apporte à la construction la garantie de profiter au maximum des apports solaires qui construit une source d'énergie gratuite de profiter au maximum des apports solaire qui construit une source d'énergie gratuite et inépuisable

Elle utilise l'énergie solaire disponible sous forme de lumière ou de chaleur, afin de consommer le moins d'énergie possible pour un confort équivalent. Elle s'appuie sur l'emplacement, l'orientation, l'isolation et l'aménagement intérieur des espaces; il s'agit pour les constructeurs d'aligner l'architecture aux capacités du climat extérieur.

« L'architecture bioclimatique permet de dépenser une quantité d'énergie réduite (chauffage ou climatisation) et de réaliser des économies. »

Le concept « bioclimatique » fait référence à la bioclimatologie qui est une partie de l'écologie. Elle étudie plus particulièrement les relations entre les êtres vivants et le climat.



La relation des 3 acteurs bioclimatiques



### 4.2.3 Historique :

« La conception architecturale bioclimatique s'inscrit dans la problématique contemporaine liée à l'aménagement harmonieux du territoire et à la préservation des milieux naturels.»

Redécouverte au début des années 70, l'architecture bioclimatique existait depuis des années. On la voit s'apparaître dans la construction de premier homme. À partir des grottes, les maisons de l'époque construits en utilisant la pierre jusqu'à la maison construit avec le bois et la terre. Tout au cours de ces époques, son but était toujours la recherche d'une synthèse harmonieuse entre la destination du bâtiment, le confort de l'occupant et le respect de l'environnement, en faisant largement appel aux principes de l'architecture.

Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique Alain Lié Bard et André de Herder

Les maisons les plus bioclimatiques seraient « les maison en terre », les premiers matériaux utilisés firent la terre, le bois et la pierre, tout d'abord utilisés brut puis façonnés par l'homme.

La définition moderne du terme « bioclimatique » apparaît après le choc pétrolier des années 1970, dès lors que le prix de l'énergie force les gens d'obtenir leur confort en gaspillant moins. Mais l'idée a été vite abandonnée au profit de l'énergie nucléaire. Le prix croissant du gaz naturel et du pétrole a suscité une première crise de conscience de la finitude de ressources naturelles (pollution) refus des gaspillages ou des énergies fossiles



Exemples sur l'architecture vernaculaires

4.2.4 Les hypothèses :

Il y a une façon passive et une façon active d'utiliser l'énergie solaire :

- l'énergie solaire passive : est exploitée grâce à des aménagements tels que les baies vitrées, les vérandas, les serres, etc...

La réalisation de tels aménagements demande de les intégrer au projet dès le départ c'est-à-dire de les faire figurer dans le plan de construction.

- l'énergie solaire active : est obtenue par la conversion du rayonnement solaire en chaleur ou en électricité grâce à des capteurs solaires ou des modules photovoltaïque. Ces installations font l'objet d'une partie indépendante dans le paragraphe consacré aux énergies renouvelables



### 4.2.5 Les principes de l'architecture bioclimatique :

#### a) L'implantation du bâtiment sur le terrain

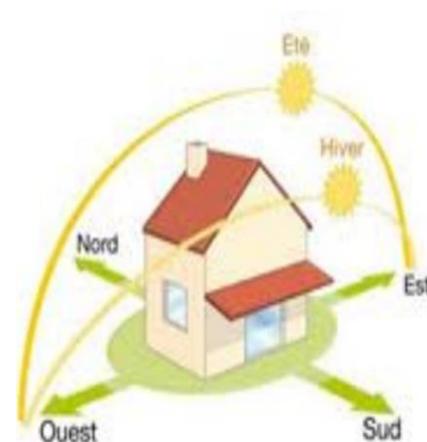
C'est la première étape de l'architecture bioclimatique. Les obstacles naturels et artificiels, le choix des orientations des façades, l'environnement immédiat du bâtiment ont une influence significative sur les conditions de confort thermique à l'intérieur de celui-ci. L'étude du terrain et du climat permet d'exploiter au mieux le potentiel de rafraîchissement et de protection solaire.

Un bâtiment doit faire corps et dialoguer avec son site, c'est à dire tenir compte du climat, des vues, des nuisances, des pollutions, des ressources locales ou du site, des eaux pluviales



#### b) L'orientation

Il faut orienter correctement la maison vers les vents dominants. C'est par la façade principale de la maison que va rentrer l'air extérieur utile à la ventilation naturelle, à condition que la maison soit traversant. Toutefois, la direction du vent peut être différente selon les sites. De plus, le vent change de direction en cours d'année, notamment en saison sèche. Ainsi, il peut être intéressant de ne pas être orienté totalement face au vent en saison des pluies, surtout en bord de mer. Ou alors, être orienté de façon à bien prendre le vent en saison sèche afin de favoriser la ventilation naturelle lors de cette saison plus chaude



#### c) La ventilation

Il est très important de renouveler l'air de la maison. D'une part pour évacuer les odeurs et les polluants qui s'y accumulent, mais également pour apporter un air neuf et éliminer l'excès d'humidité.

Si pendant longtemps l'aération se faisait naturellement, les progrès dans l'isolation sont tels que la maison peut être totalement « étanche » si vous n'installez pas un système de ventilation performant. Une circulation d'air efficace est nécessaire autant pour la santé de la maison que pour celle de ses habitants.

#### d) L'organisation interne:

Grace à un aménagement adéquat, on peut profiter de l'apport de lumière naturelle en hiver et se protéger de l'éblouissement en été.

### e) Les matériaux:

Les matériaux de construction soient lourds et massifs afin de stocker la chaleur et d'atténuer les fluctuations de températures

### Synthèse :

La conception bioclimatique d'un habitat peut être résumée dans le schéma suivant:

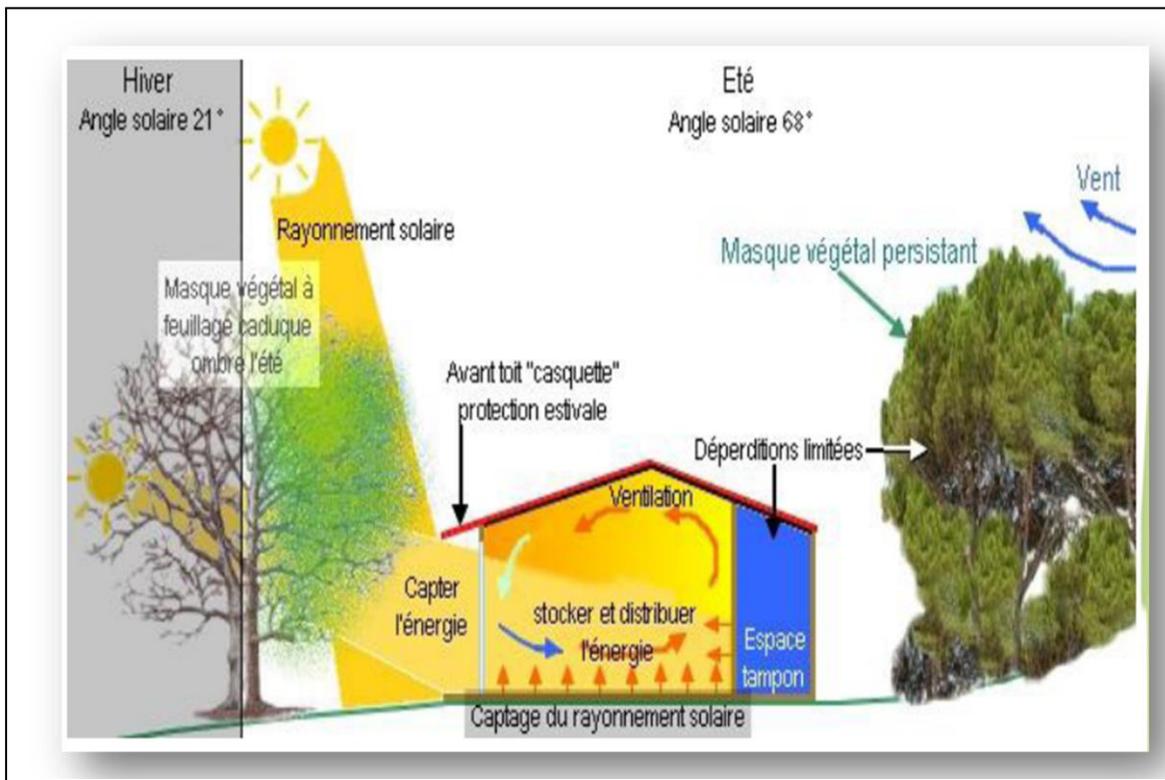


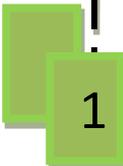
Schéma de principe de conception d'habitat bioclimatique

### 4.2.6 Conclusion :

Pour un projet de construction ou de rénovation, la bioclimatique doit être pensée dès le début du projet et ne doit pas constituer une contrainte mais un plus pour se protéger du climat et profiter des ressources naturelles pour le réchauffement et l'éclairage des pièces. Il faut que le terrain se prête à une réalisation de ce type en fonction des caractéristiques topographiques, microclimatiques, hydrographiques et de la végétation. Une isolation performante et une bonne inertie sont préconisées pour que la maison soit réellement économe.

C  
H  
A  
P  
T  
E  
R  
1

H  
A  
P  
I  
T  
H  
R  
E  
1



C

H

A

P

I

T

H

R

E

1

INTRODUCTIVE

**H**

**A**

**P**

**I**

**T**

**H**

**R**

**E**

**1**



H

A

P

I

T

H

R

E

1

**H**

**A**

**P**

**I**

**T**

**H**

**R**

**E**

**1**

H

A

P

I

T

H

R

E

1

C

H

A

P

I

T

H

R

E

1

INTRODUCTIVE

**C**

**H**

**A**

**P**

**I**

**T**

**H**

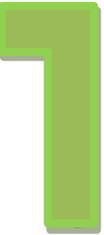
**R**

**E**

**1**



**INTRODUCTIVE**



**1**

## I. Approche contextuelle

### 1. Introduction :

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

Le Corbusier (vers une architecture)

Pour élaborer un bon projet architectural sur un site donné, il est essentiel de bien analyser ses caractéristiques sous différentes échelles.

A partir de cette analyse contextuelle on pourra déterminer les éléments conceptuels afin d'intégrer le projet dans son environnement.

### 2. Choix de Tipaza : (1)

La Wilaya de Tipaza fait partie de la région Nord centre fortement urbanisée et polarisante à la fois, jouissant d'atouts majeurs économique, touristiques et naturels.

Tipaza possède la splendeur et la diversité de la nature qui font sa richesse; elle est par conséquent à vocation multiple et est dotée d'un littoral qui recèle une richesse naturelle touristique indéniable (plages, mer et criques).

Entre autre l'abondance de l'eau donne à cette commune un caractère verdoyant exceptionnel notamment dans la cluse des oueds.

### 3. Etude de la ville de référence :

#### 3.1. Situation géographique : (2)

##### ❖ Contexte national :

- se situe à 70 Km à l'OUEST d'Alger
- population = 620 182 habitants (en 2011)
- superficie = 1707 Km<sup>2</sup>

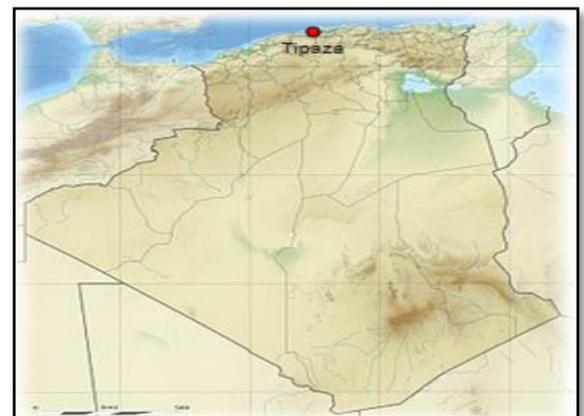


Fig 1 : Carte d'Algérie

##### ❖ Contexte régional :

Tipaza est limitée par :

- EST : la wilaya d'Alger (16)
- OUEST : la wilaya de Chlef (02)
- SUD-EST : la wilaya de Blida (09)
- SUD-OUEST/SUD : la wilaya d'Ain defla (44)

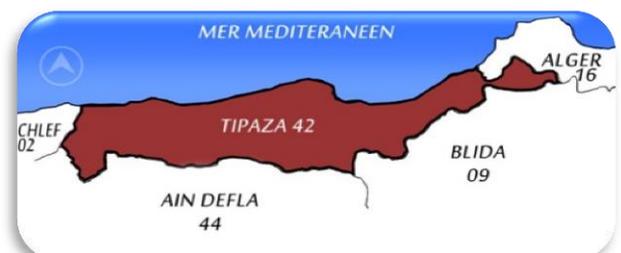


Fig 2 : carte de la situation de la ville Tipaza

(1) Source : auteur

(2) <http://fr.wikipedia/wiki/Tipaza>  
Source photos : Google image

❖ **contexte communal :**

- SUD-EST : la commune Sidi Rached (34)
- SUD : la commune de Hadjout (12)
- OUEST : la commune Cherchell ( 22) , Nador ( 15)
- EST : la commune Ain Tagourait ( 17)

**3.2. Etude morphologique :(3)**

La ville de TIPAZA se trouve dans la zone territoriale ou l'activité sismique n'est pas négligeable, car elle se situe au –dessus de la faille tectonique qui sépare le continent Africain du continent Européen.

Elle a été touchée par les séismes de 1980 et 1989. Elle est classée e zone II dans le règlement parasismique en Algérie (édité par le ministre de l'intérieur et Des Collectivités locales) Algérienne

**3.3. Géologie du sol : (4)**

- La nature du sol de notre terrain est de type quaternaire composé de : argiles, cailloutis du villa franchien et sables graviers.
- On trouve ce type de sol généralement le long De la cote et sur les contreforts du sahel au Sud Est et à l'Est de la ville.
- Cette classe de terrain est moyennement favorable à la construction.

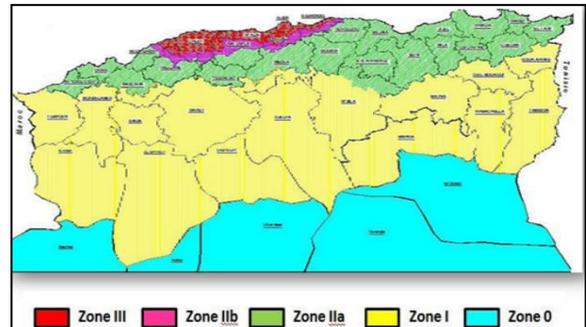
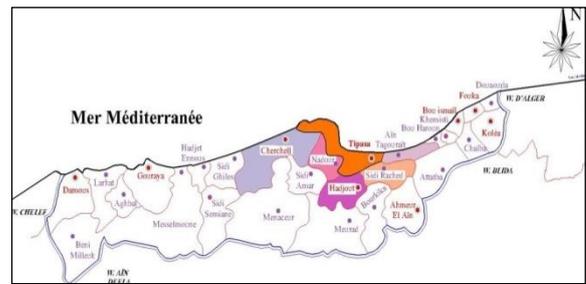


Fig 3: carte classification sismique

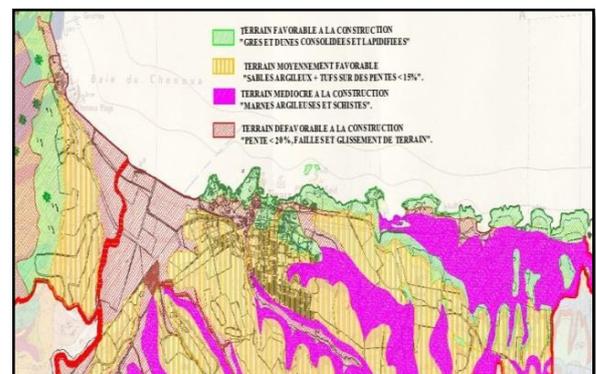


Fig 4 : carte géologique des sols

(3) règlement parasismique Algérien

(4) PDAU de la wilaya de Tipaza 2007

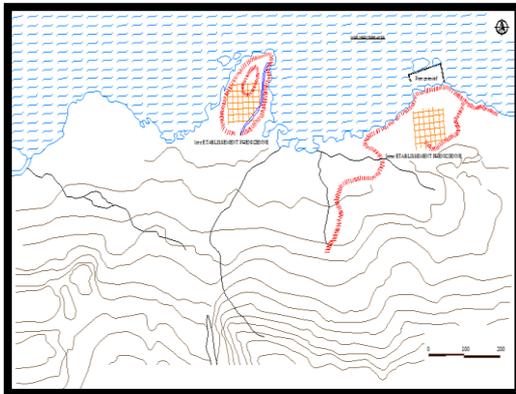
Fig 3 : source carte nationale de recherche appliqué en génie parasismique

Fig 4 : PDAU de la wilaya de Tipaza 2007

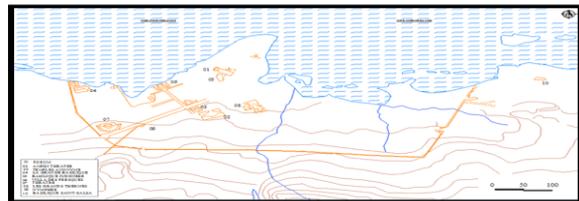
## 4. Etude historique de la ville :

### Étude historique de la ville

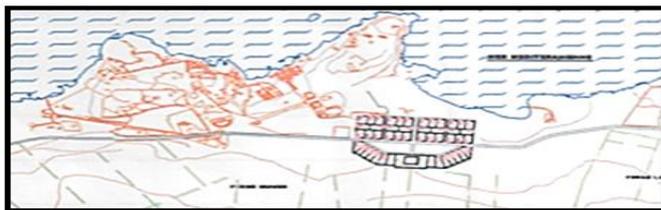
**Période Phénicienne:** elle a été choisie par sa situation stratégique. Ensuite les phéniciens ont construit un port et ils ont installé un comptoir. Cette ville a eu plusieurs tentatives de colonisation par les carthaginois.



**Période Romaine:** installé en 46 A.J.C, sur le comptoir phénicien, son tracé a épousé celui de la ville préexistante et il est caractérisé par 2 axes : le Cardo, et le Decumanus l'ancien fut construite sur celle de la phénicienne, démolie et ensuite reconstruite et cela à cause de la croissante démographique et qui engendre automatiquement une croissance du cadre bâtis. Cette enceinte est Persée par 3 portes principaux qui sont: Casarea du côté Ouest, Icosium du côté Est, et Porte de sud



**Période Française:** en 1854-1861 Tipaza a été rétablie comme ville par les colons et elle a subie une croissance urbaine. Il y a eu un développement de réseaux routiers ainsi que une extension a été créée donnant un certain nombre de bâtisses qui composent l'ilot « Bourgada »



**Période post coloniale:** après l'indépendance Tipaza a connu deux formes d'extension :

- une densification des ilots
- une implantation d'équipement et logements à la périphérie.

En 1982 le parc archéologique de Tipaza fut classé comme patrimoine mondial. Ce qui a arrêté tous les projets qui étaient entamés. Depuis 1984 la ville est chef lieu de la wilaya .

**Aujourd'hui :** la ville connaît une croissance importante ; l'extension s'est faite dans tous les sens d'une manière anarchique et l'aménagement de la ville est incontrôlée ou constate une restructuration de la ville suite à la naissance de nouveaux pôles urbains .



**Synthèse:** L'étude historique de la ville de Tipaza nous a permis de comprendre la genèse de sa création, c'est une ville historique de premier degré qui a connu le passage d'un nombre important de civilisations

La position stratégique, les potentialités naturelles, et les données climatiques, ont fortement influencé la succession des civilisations sur la ville, ce qui nous permet de nous appuyer sur ses facteurs quant à notre intervention dans cette ville.

## 5. Etude de la zone d'intervention (POS) :

### 5.1. Présentation du POS :

La commune de Tipaza a projeté de nombreuses zones à urbaniser constituant de nouveaux pôles urbains, dont deux nouvelles agglomérations, le pos AU1 et AU3 à l'Est du centre-ville, et le POS AU2 à l'Ouest, ce dernier comporte notre site d'intervention ; il a une superficie de 47ha, il est destiné aux besoins à court et à moyen terme de la commune, pour la réalisation de zones multifonctionnelles et de vastes programmes de logements.

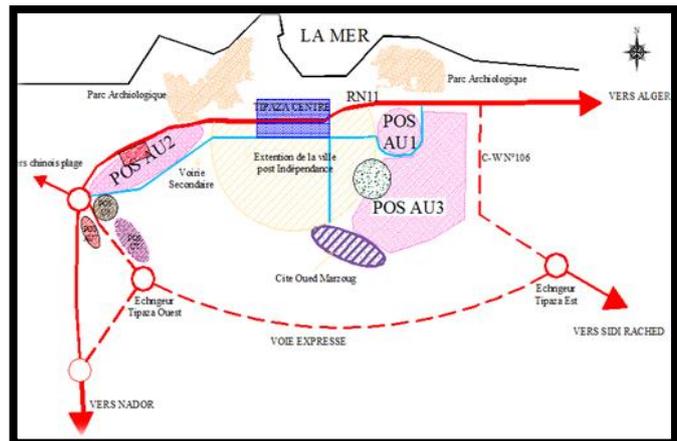


Fig 5 : Carte des POS de la ville Actuellement

### 5.2. Accessibilité :

Le périmètre d'intervention est desservi principalement par : La RN 11 qui joue le rôle principal de liaison en reliant la commune de Tipaza à Alger et aux différentes communes avoisinantes situées sur l'axe Est-Ouest. Cette route qui longe le littoral de la wilaya de TIPASA prend naissance d'ALGER, passant par la quasi-totalité des chefs-lieux de communes côtières ; arrivée à TIPASA, elle se subdivise en deux branches à partir du piémont Sud du massif CHENOUA. Par ailleurs, le périmètre dispose d'un réseau interne très important, composé de chemins communaux d'une multitude de pistes rurales et de pistes agricoles jouant un rôle de desserte aux différents groupes d'habitations.

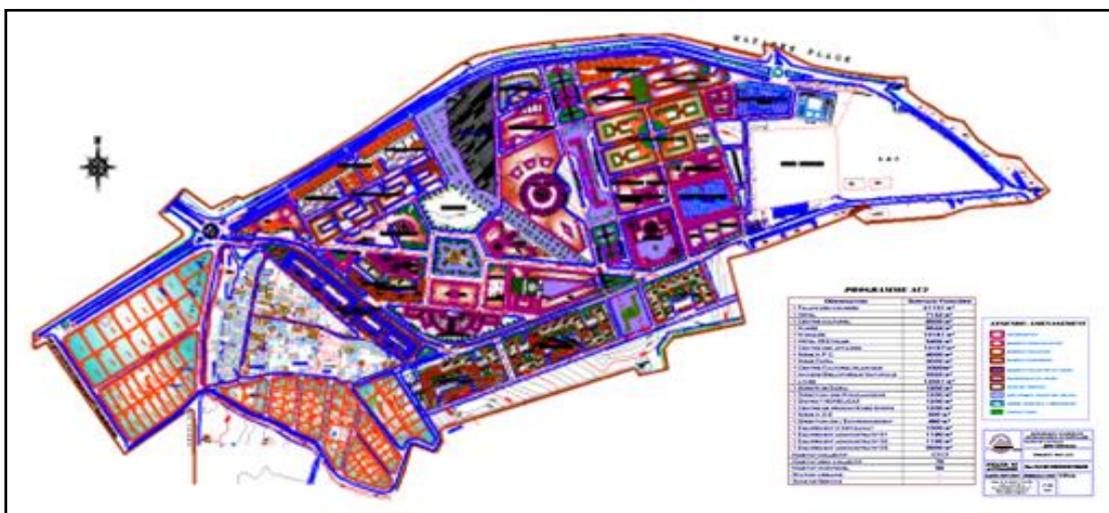


Fig 6 : Plan d'aménagement du POS AU2

Fig (5) : auteur

Fig (6) : P.O.S AU2 Tipaza

### 5.3 Données l'environnement socio-économique:

#### Activités :

Tipaza est une ville à vocations multiples (agricole, touristique et portuaire) ; notre aire se situe dans le pôle Ouest de la ville, elle intègre plusieurs équipements tels que: les locaux administratifs, de service, scolaires, des hôtels, des centres commerciaux et de vastes programmes de logements.

L'activité commerciale principale de la ville est en forte relation avec le tourisme ; elle est caractérisée par un commerce saisonnier, surtout pendant la période estivale, on peut noter dans le même cadre la forte demande sur les logements de location en Eté.

#### Société :



Couple



Famille mononucléaire



Famille élargie

Le monde étant en développement constant, la découverte de nouvelles méthodes et technologies ont profondément changé le mode de vie de la société, cette dernière suit le rythme de l'évolution et développe de nouvelles exigences et pratiques dans le domaine de l'habitat ;

Toutefois le rattachement de la société avec ses coutumes, ses traditions, sa religion impose certaines orientations à ce développement.

Donc à l'état actuel, la société cherche encore ses repères dans le mode de vie actuelle ; notre objectif comme architecte est d'assurer cette adaptation en répondant aux nouvelles demandes et exigences tout en préservant les principes de bases en terme d'intimité, d'adaptation au climat et à la société.

La famille algérienne, en tant que structure élémentaire constitutive du système social, a subi les contrecoups des profondes mutations économiques, politiques et sociales qui ont affecté notre pays depuis la pénétration coloniale, tant dans sa composition que son organisation marquée par :

L'abandon progressif de la structure familiale élargie et le penchant vers l'indépendance spatiale des individus ce qui nous conduit vers une structure de type mononucléaire.

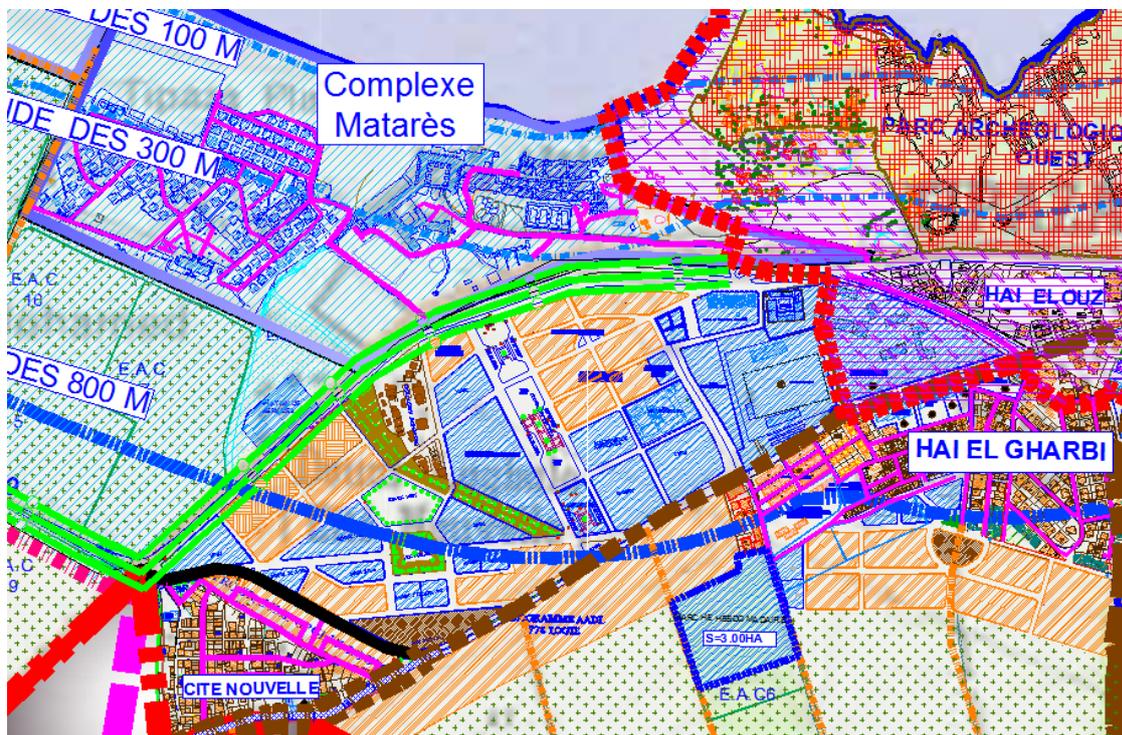
La volonté des individus d'être libre du rattachement avec le groupe social et familial.

La production actuelle des logements joue un grand rôle dans cette situation, par une évolutivité limitée des logements par rapport à la structure familiale.

### 5.4 Etude critique de l'aménagement du POS :

D'après notre analyse sur l'aménagement du POS AU2, on a noté plusieurs points positifs qui reflètent un intérêt particulier à la correction des schémas d'aménagement précédemment préconisés, toutefois nous avons noté quelques réserves en relation avec le thème de notre recherche et qui peuvent être résumées comme suit :

- Le manque d'espace vert, et le non structuration par rapport à l'échelle globale de la ville.
- La forte densification de la zone surtout en équipements.
- Le manque de schéma de valorisation des transports en commun.
- L'absence du concept de la mixité sociale par la mise en place de programmes spécifiques pour chaque classe sociale.
- Le manque des espaces du regroupement communautaire

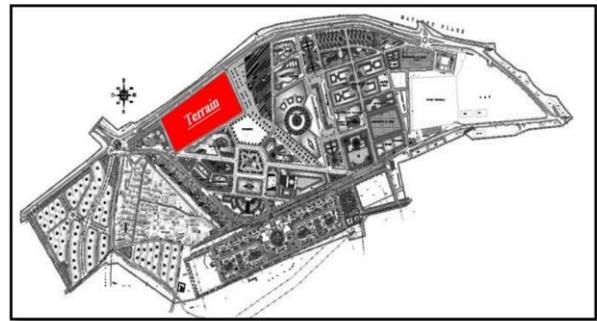


La situation de POS AU2 dans le PDAU de Tipaza

## 6. Étude du site d'intervention:

### 6.1. Position du terrain :

Notre terrain est inscrit dans le POS AU2. Il est situé dans le nouveau pôle urbain multifonctionnel Ouest. et Il se trouve à l'Ouest de ce POS . Trois typologies d'habitat ont été recommandés par celui-ci, le terrain est aligné en parallèle avec la RN11

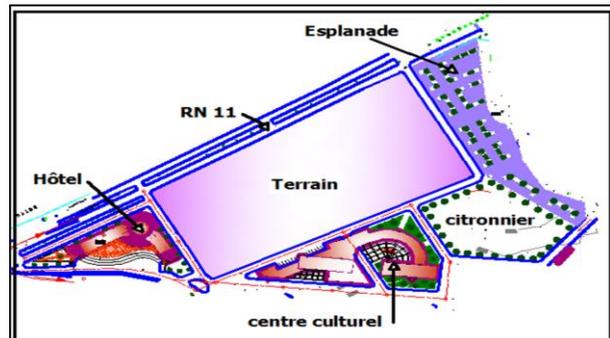


Position du terrain

### 6.2. Délimitation du terrain:

Notre site d'intervention se situe à l'ouest de la ville de Tipaza, et s'inscrit dans le POS AU2, il est délimité :

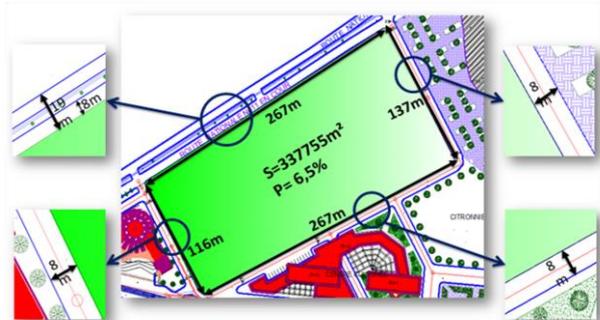
- Au nord : par la route nationale n° 11.
- Au sud : par un centre culture et un citronnier.
- A l'Est : par une esplanade.
- A l'ouest : par un hôtel.



Délimitation du terrain

### 6.3. Morphologie de la parcelle:

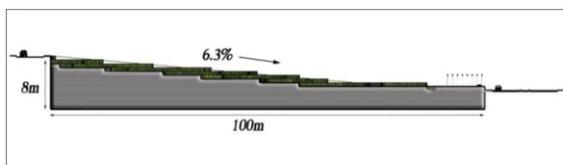
Le terrain à une forme irrégulière trapézoïdale avec une longueur de 267m, la plus grande largeur située à l'Est est de 137m, la plus petite située à l'ouest est de 116m. La superficie du terrain est de 3.380.00m<sup>2</sup>, la pente est évaluée à 6,5% ; Le terrain est orienté Nord-Sud.



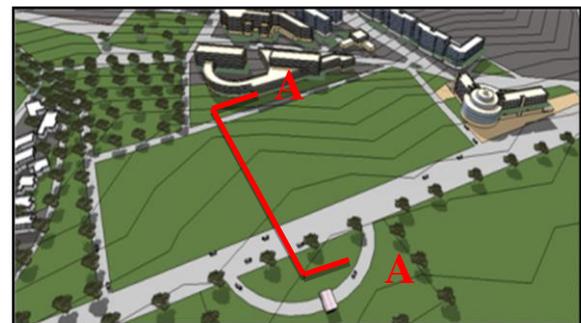
Morphologie du terrain

### 6.4. Topographie du terrain:

Notre terrain présente une pente de 6.5% allant du Nord au Sud constituant une dénivelée de 8 m sur une largeur d'environ 100 m



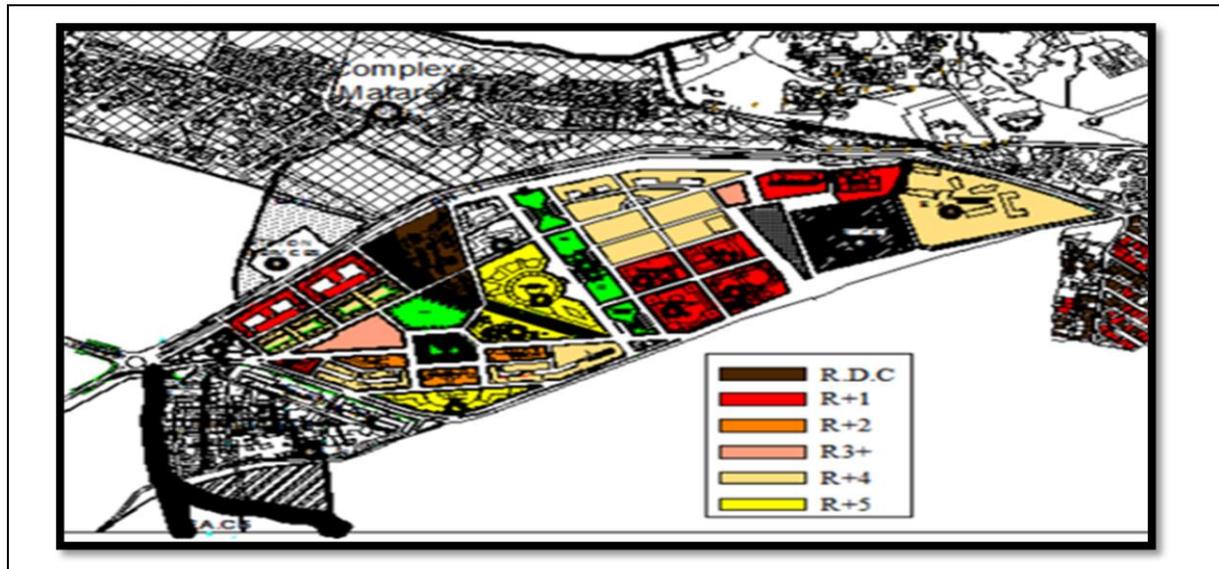
Coupe schématique AA



Topographie du terrain

### 6.5. Gabarits:

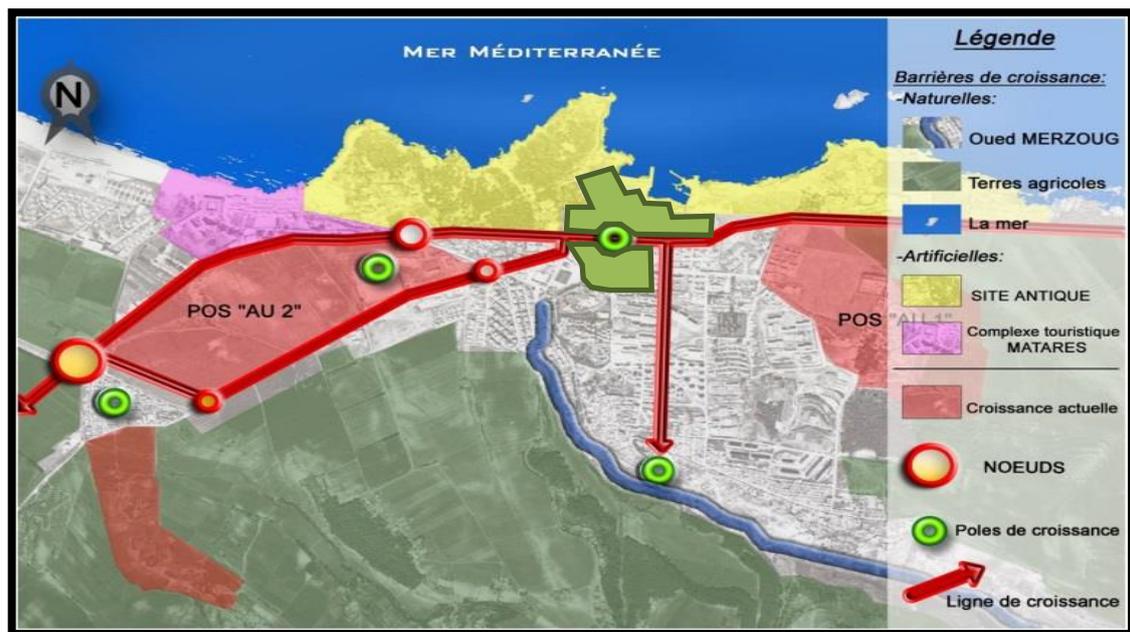
On remarque que les hauteurs de constructions varient entre R+2 à R+6



Les gabarits

### 6.6. Accessibilité : (5)

Le périmètre d'intervention est desservi principalement par :  
la RN 11 qui joue le rôle principal de liaison en reliant la commune de TIPASA à ALGER et aux différentes communes avoisinantes situées sur l'axe Est-Ouest.  
Par ailleurs, le périmètre dispose d'un réseau interne très important, composé de chemins communaux, d'une multitude de pistes rurales et de pistes agricoles jouant un rôle de desserte aux différents groupes d'habitations.



Accessibilité au terrain

7. Environnement immédiat :



L'environnement immédiat du POS

- (1) Auteur étudiante
- (2) Google earth
- (3) Google image

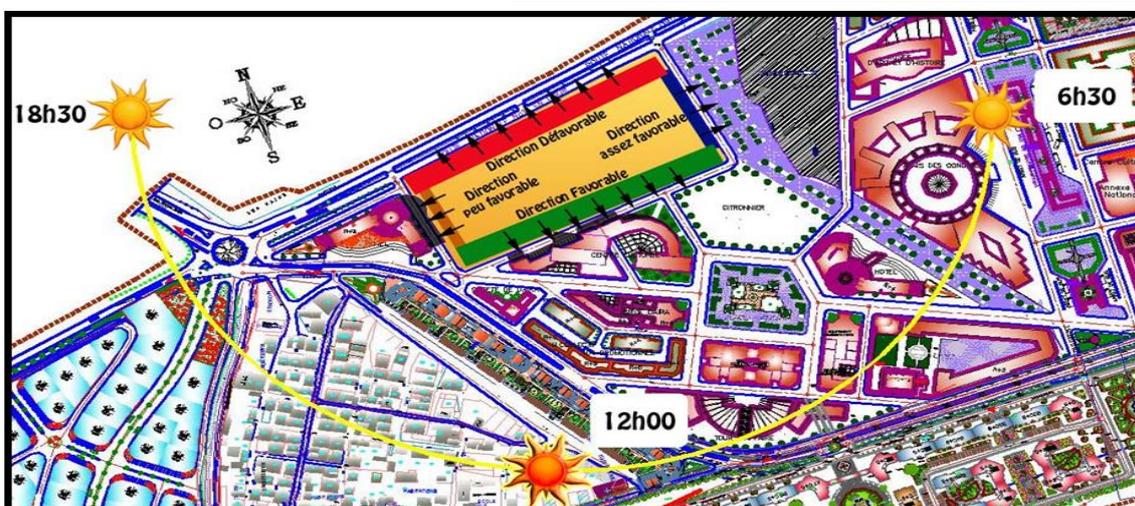
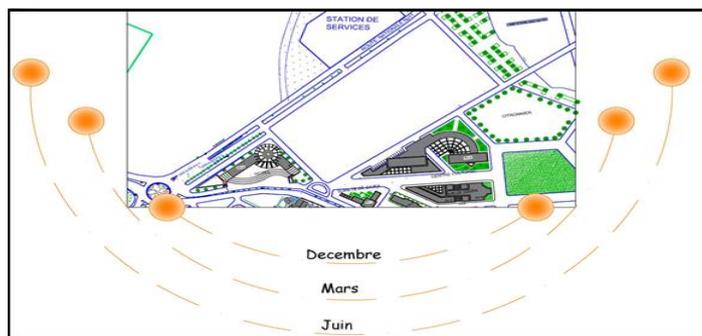


Les immeubles entourant par le site d'intervention



### 8.3. L'ensoleillement :

Notre terrain est pratiquement ensoleillé toute l'année, hormis la partie Nord-Est et Est qui reçoit des rayons solaires bas en hiver, qui peuvent être stoppés par les bâtis si le gabarit est important.



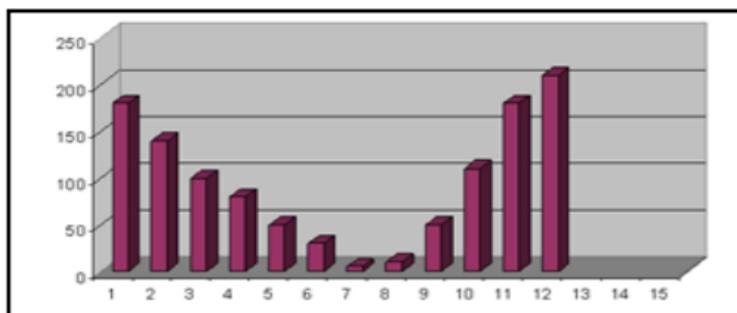
Carte d'ensoleillement du terrain

#### Synthèse:

- Tenir compte des orientations préférentielles de notre bâti, pour bien orienter nos unités d'habitations .
- créer des percées du côté Sud pour permettre un bon ensoleillement naturel des espaces semi public du projet .

### 8.4. La pluviométrie :

Les précipitations tombent surtout en hiver, mais elles sont très irrégulière et ceci d'une saison à une autre, mais aussi d'une année à une autre .



Moyenne mensuelle des précipitations au niveau du site

#### Synthèse :

Les fortes précipitations enregistrées en hiver sont favorables pour alimenter en eau l'ensemble des habitants dans des périodes de sécheresse d'été.

**Synthèse générale :**

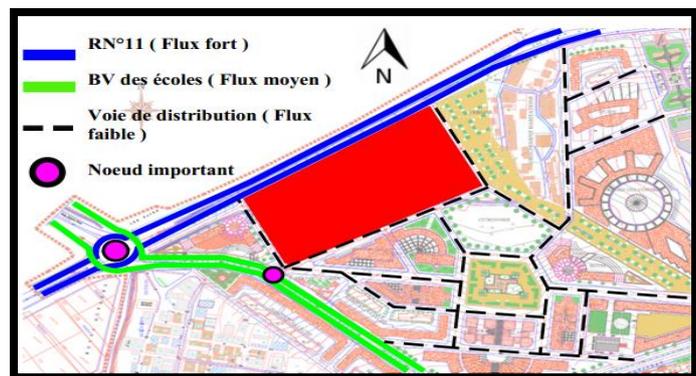
L'assiette d'intervention se trouve dans un site très exposé à tous les vents. Ces derniers vont conditionner l'organisation des habitations, car il faut :

- Favoriser la pénétration des vents frais pour faciliter la ventilation en été.
- En hiver il fait froid : une orientation favorable (Est, Ouest, Sud), les brises soleil en été.
- Utilisation des matériaux appropriés pour obtenir un meilleur confort thermique.
- Création d'un micro climat : dans les espaces extérieurs l'implantation des arbres est nécessaire pour :
  - Générer un écran vert contre les différents vents dominants (brise vent dans la partie basse du site).
  - La création de l'ombre en été.
  - L'absorption de l'humidité de la mer.
  - La production de l'oxygène.

**9. Environnement construit :****9.1. Analyse de la structure viaire :**

Elle est composée de :

- La route nationale N°11 du côté nord qui a un flux important, cette dernière se croise avec le boulevard des écoles qui a un flux moyen dans un nœud important.
- Le terrain est limité des deux côtés EST et OUEST par deux voies tertiaires projetées qui relient le boulevard des écoles et la route nationale N°11

**Recommandations :**

- Prenant en considération le flux de la RN 11 dans la création des voies périphériques sur notre terrain.
- Suivre la continuité des voies déjà existante pour accéder à la parcelle.

**9.2. Analyse du cadre bâti :**

L'environnement auquel appartient notre site d'intervention est un environnement urbanisé, il est caractérisé par « une architecture contemporaine » et la dominance d'équipements



Source : auteur

**Constat:**

Nous avons relevé :

- Un grand manque d'activités commerciales
- Un zonage monofonctionnel (le découpage de l'espace en zone d'activité, zones industrielles, résidentielles) à réexaminer.
- Manque de cohérence entre les différents projets (chaque projet est réfléchi à part, et ne prend pas en considération l'entourage dans lequel il a été projeté) .
- Une variation des gabarits entre R+2 et R+6.

**Recommandations :**

- Réalisation d'un projet qui respecte le gabarit
- Prend en considération le manque d'activités commerciales par la création des locaux commerciaux .

**9.3. Analyse du cadre non bâti :**

L'espace non bâti qui accumule un rôle urbain comme les places et les placettes est presque inexistant.

**Constat:**

Manque d'espace public tel que les placettes ,les parcs ,espaces verts etc..., a l'échelle de tout le POS (vide non réfléchi ni affecté à des activités précises « résultante du Bâti »

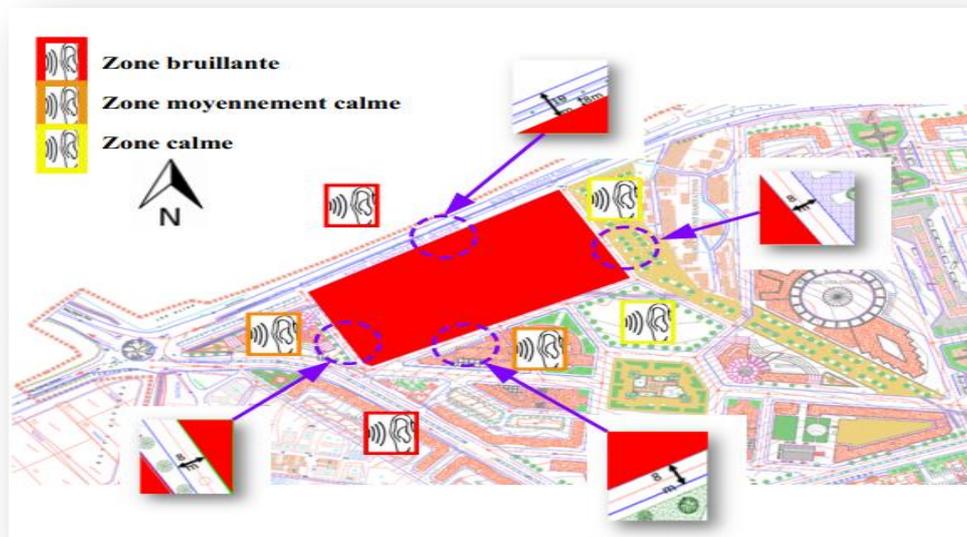
**Synthèse:**

- intégration du projet au tissu urbain existant .
- prévoir une organisation introvertie, et dégager un espace central à l'échelle de tout le quartier .

**9.4. Les nuisances sonores :**

La nuisance sonore est un facteur très dominant dans la conception d'un projet :

Des éléments de protection, doivent être réfléchis pour donner plus de confort aux habitants. Dans notre projet les sources de bruits importantes sont essentiellement la RN°11 et la route communale vers Tipaza ainsi que la station de service .



### Synthèse générale :

D'après l'étude contextuelle nous relevons ce qui est en faveur pour la bonne réalisation de notre étude :

Les éléments naturels de la ville de Tipaza ne représentent pas des facteurs négatifs pour la réalisation de notre projet : le climat méditerranéen est très favorable .

La surface du terrain est favorable pour la réalisation de notre projet.

La pente 6,5% permet une vue favorable à l'horizon ( la mer, et la montagne)

Notre site d'intervention est bien exposé au soleil pendant toutes les saisons

Dans notre conception une protection végétale assurera contre les vents chauds et les vents froids ainsi qu'une bonne orientation du bâti .

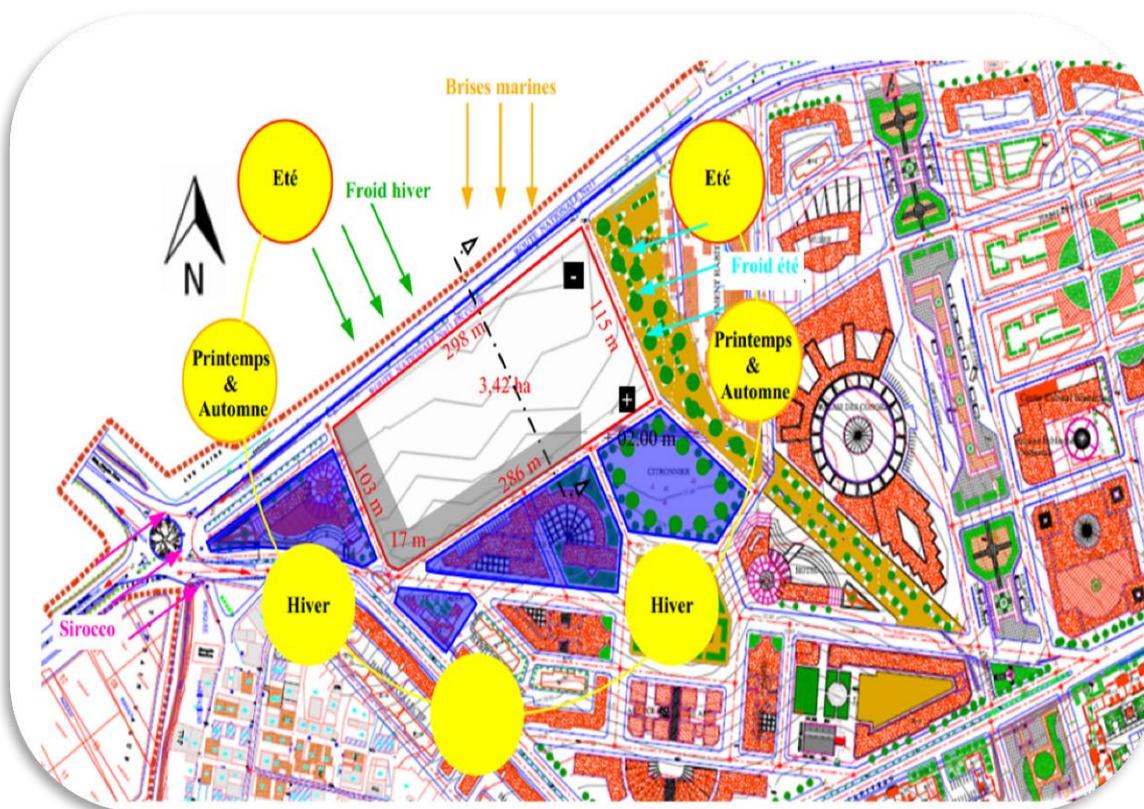


Schéma de synthèse de l'environnement construit

## II. Approche conceptuelle

### 1. L'élaboration du plan d'aménagement :

D'après l'analyse thématique et contextuelle de notre site d'intervention, nous avons décortiqué des directives par rapport aux données physiques qui sont capables d'influencer notre conception ; la topographie de notre site constituera un facteur important pour la composition de notre plan d'aménagement.

On doit prendre en considération les exigences économiques et sociales des habitants, ce qui nous mène à prévoir un habitat locatif au niveau du projet ainsi que d'offrir une palette de choix concernant les types d'habitations pour répondre aux exigences de toutes les couches sociales possibles et leur donner le libre choix.

### 2. Schémas d'affectation et d'aménagement :

Nous donnons ci-après les étapes suivies pour l'élaboration du schéma d'aménagement :

#### Étape 01:

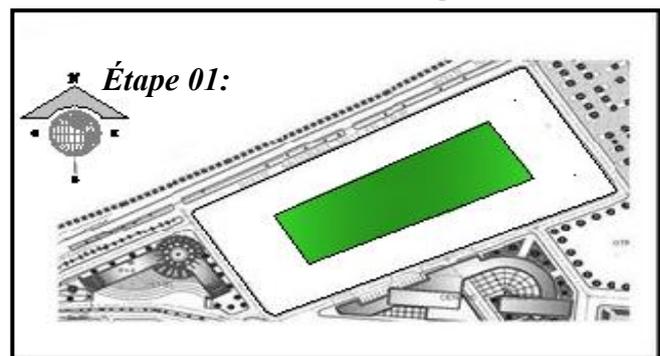
- La première démarche de notre plan d'aménagement se base sur une double orientation du projet ; le principe est de garder le cœur d'îlot comme un espace central sous forme d'espace libre aménagé pour l'expression de la vie communautaire
- Cet espace communautaire a pour but de desservir l'ensemble des habitants du quartier et regroupera toutes les activités communautaires des usagers.

#### Étape 02:

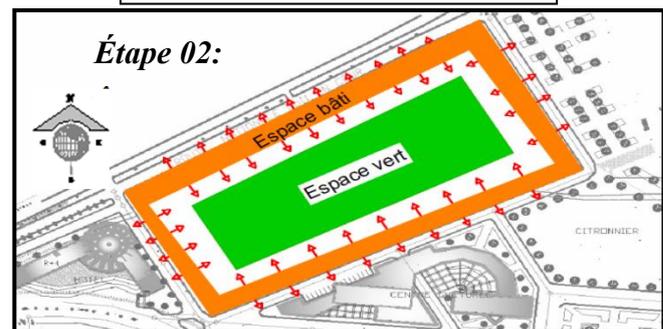
- l'implantation du projet en périphérie du terrain
- 1. Pour assurer une double orientation Nord/Sud
- 2. Profiter des potentialités naturelles surtout le soleil
- un cœur d'îlot libre et hiérarchisé par la suite

#### Étape 03:

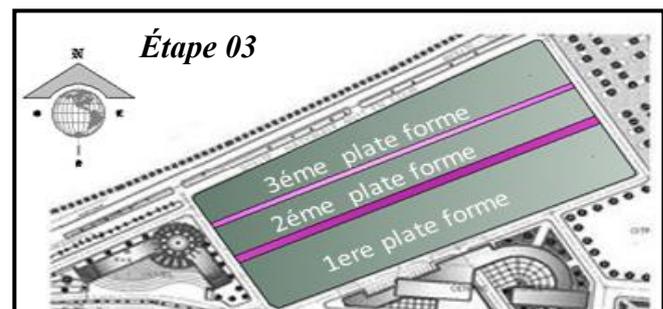
- Notre site d'intervention se divise en trois parties (partie accidentée, partie moyennement accidentée et partie plate). Cette division nous a permis de minimiser les travaux de terrassements.
- La topographie assure l'intégration du projet dans son environnement naturel et ce par l'exploitation de la pente et la création des plates-formes par rapport aux courbes de niveaux ou chaque plate-forme sera consacrée pour une typologie d'habitat.



Présentation de l'espace central



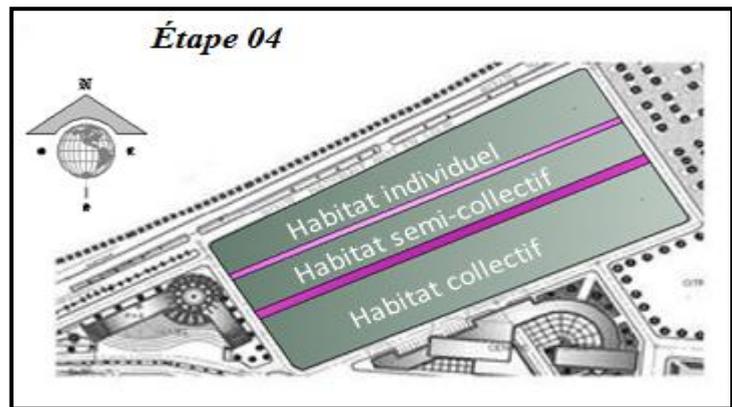
La double orientation du projet



Présentation des différentes plates-formes

**Étape 04:**

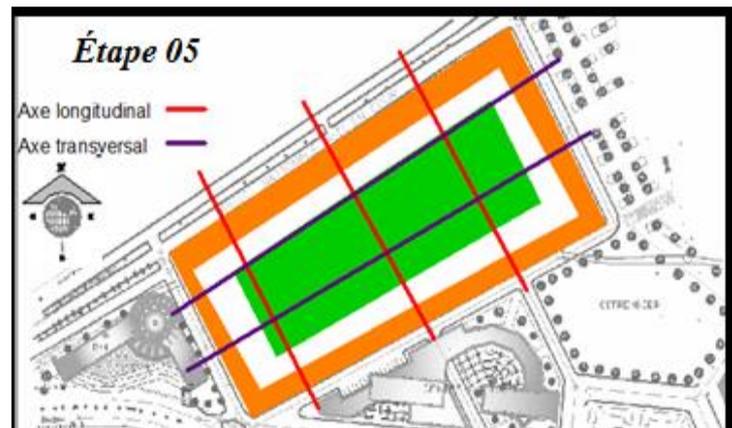
➤ Pour profiter de la vue panoramique de la mer ainsi que du Mont Chenoua, nous avons opté d'implanter un habitat collectif du côté Sud de la première plateforme et le semi collectif sur la 2ème ainsi que l'habitat individuel sur la 3ème .



L'emplacement du 3 typologies d'habitat sur le site

**Étape 05:**

➤ Création de 3 axes transversaux , deux sont dans la continuité des axes qui sont dirigés vers le terrain du côté Sud.  
 ➤ le 3ème axe est créé à partir de la fin du bâti voisinant le terrain « le centre culturel ».  
 ➤ Les deux axes longitudinaux ont été créé suivant les 3 plates-formes résultant de la décomposition topographique.

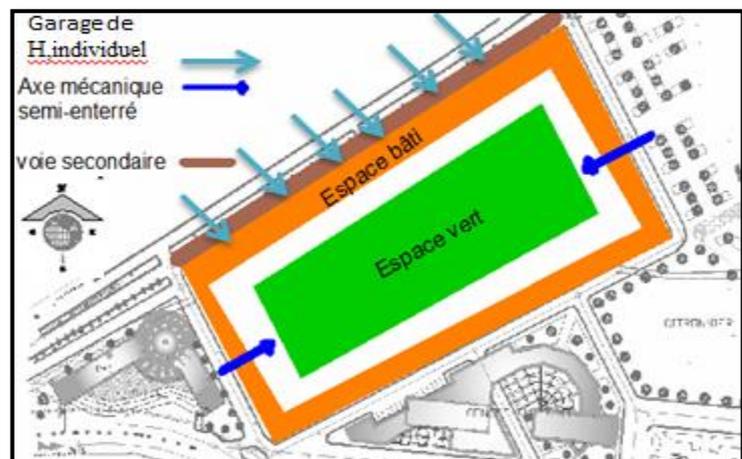


La création des voies

**Étape 06:**

➤ La Création d'une voie secondaire parallèle à la RN11 du côté Nord-Ouest du terrain, créant ainsi une continuité de la voie sur le côté de l'hôtel et la séparation entre les deux voies avec une bande verte pour :

- Assurer le confort acoustique.
- permettre la sécurité du projet
- un accès vers les garages de l'habitat individuel.

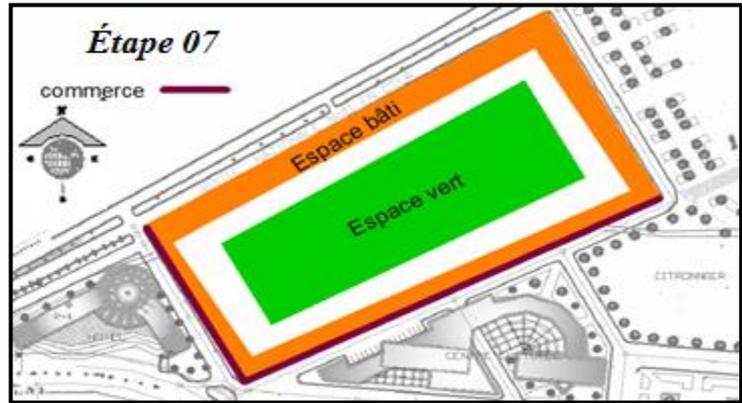


Les accès mécanique sur le site

➤ Afin d'assurer un bon climat ainsi qu'une sécurité optimale à l'intérieur du projet : On a intégré la circulation mécanique dans le projet lui-même, donc l'accès de la voiture sera près de l'habitation d'où la création de parkings souterrains sous une voie piétonne afin de desservir le collectif et le semi-collectif, sans oublier des garages à la périphérie pour l'individuel.

**Étape 07:**

➤ D'après l'étude du flux routier, nous avons constaté que la RN 11 ne contient pas une circulation piétonne suffisante, ce qui nous a orienté vers des commerces sur le côté Sud et le côté Ouest où se trouve déjà la zone d'équipement active ainsi que des locaux de services.

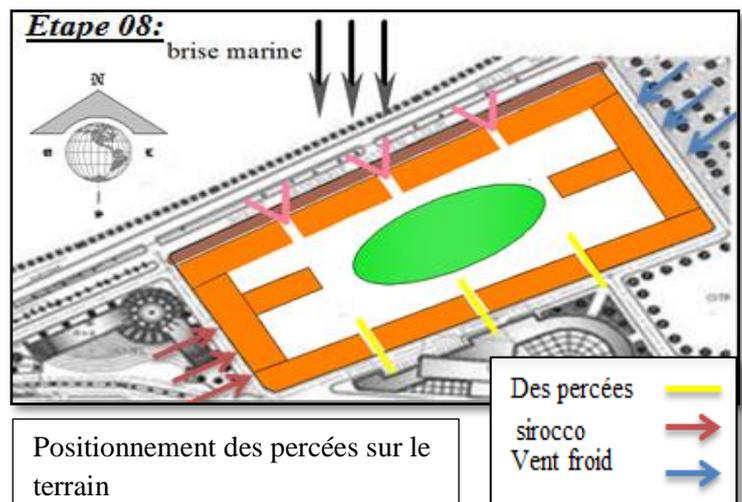


L'emplacement du service

**Étape 08:**

➤ Pour profiter au maximum des potentialités du site en l'occurrence de la vue panoramique du Mont de Chenoua, et pour assurer le confort visuel des habitants nous avons créé des percées visuelles vers la mer du côté Nord et procéder à la fermeture du cotés Nord-Est et Sud-Ouest pour limiter le passage des vents dominants froids en hiver et le sirocco en été.

➤ La création des percées au côté Sud du terrain pour la pénétration du soleil au cœur d'îlot



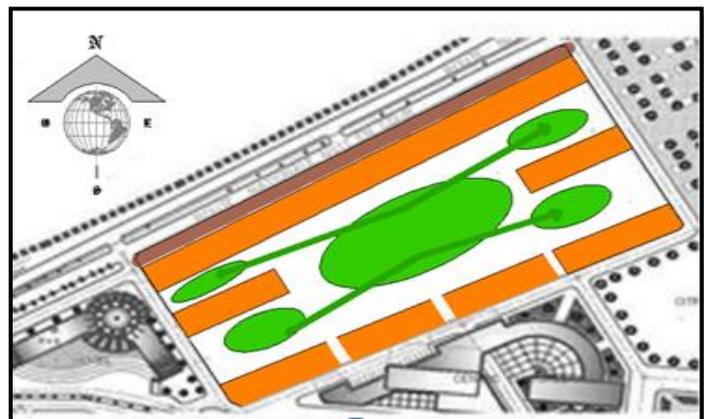
Positionnement des percées sur le terrain

Des percées ————  
sirocco ————  
Vent froid ————

**Étape 09:**

➤ D'après les différentes analyses faites sur l'habitat traditionnel, nous avons remarqué un point commun entre elles, celui de la hiérarchisation simple et ordonnée des espaces extérieurs tout en respectant la suite logique entre les différents espaces, allant de l'espace public au semi public ; ce dernier converge vers le semi privé pour aboutir à un espace privé.

➤ Ceci nous a mené à reproduire cette organisation et ainsi crée des sous-espaces semi public et permettre aux plus petits d'être au plus près de leurs ménages et le plus loin possible des dangers.



La hiérarchie des espaces extérieurs



### 3. Schéma de synthèse :

- ❑ L'habitat individuel est positionné au Nord vu son gabarit et par rapport à la topologie (partie plate) ce qui va dégager des vues vers la mer.
- ❑ L'habitat collectif du côté Sud vu son gabarit « la hauteur »
- ❑ Pour articuler la zone de services et les équipements du côté Sud avec notre projet nous avons projeté une salle polyvalente (n°1), qui va accueillir les différentes activités communautaires et sociales des habitants du projet.
- ❑ l'orientation des commerces du côté Sud et côté Ouest où se trouve la zone d'équipements active ainsi que des locaux de service.
- ❑ Nous avons construit des pilotis sur les deux bâtiments du milieu (n°2) pour que les deux bâtiments externes puissent jouir d'une continuité visuelle
- ❑ Sur le bloc qui est pour vu de pilotis nous avons un espace semi privé.
- ❑ L'espace central (n°3) est dédié aux activités communautaires des habitants du quartier contient une placette au centre de l'ilot comme un endroit de regroupement
- ❑ Les espaces tout autour sont des espaces semi-public (aires de jeux, espaces verts, aires de détente)

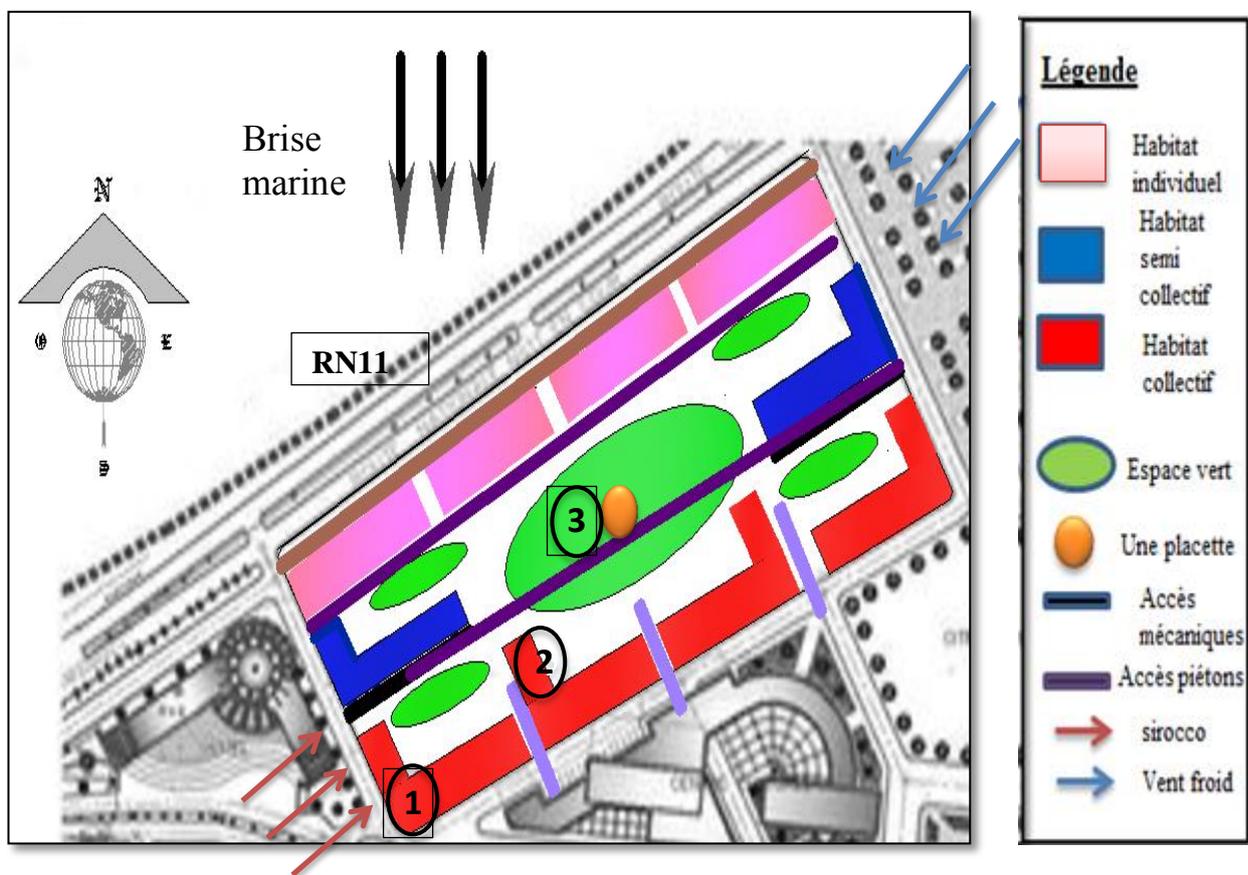


Schéma de synthèse final

- ① salle polyvalente
- ② les pilotis
- ③ l'espace central

### III. LOGIQUE D'ORGANISATION FONCTIONNELLE ET SPATIALE DE L'UNITE D'HABITATION

#### 1. Organisation fonctionnelle :

##### 1.1. Introduction :

**Comment habiter « Mieux » dans le domaine privé et le domaine de la vie en commun ? Quelles transitions entre l'espace intime et l'espace collectif ? Plus largement, comment organiser des unités d'habitation en lien avec les futurs habitants ? .....(1)**

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

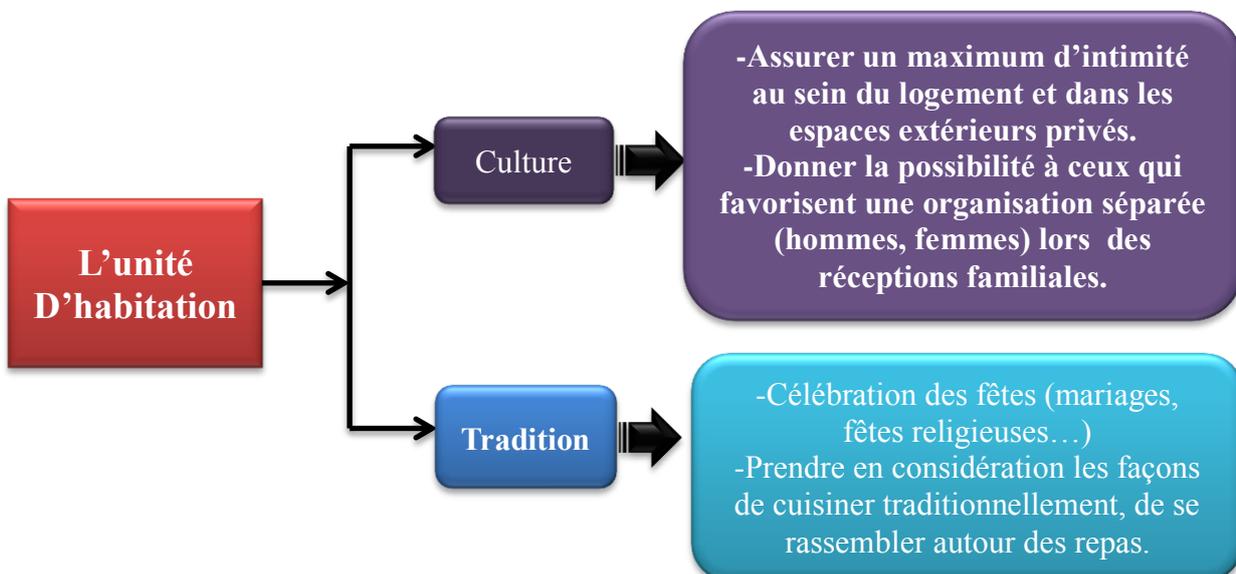
La population de cette dernière doit favoriser la vie privée en permettant à chacun d'avoir le sentiment d'être bien chez soi et de s'adapter à la famille et à la vie communautaire.

L'organisation de l'espace intérieur est répartie selon le choix de la famille ; ce choix est en fonction de leurs modes de vie et de leurs traditions.

**« Vivre quelque part, c'est savoir profiter, de toutes les qualités du lieu et ressentir quand elle existe une harmonie entre l'intérieur et l'extérieur » J. Nouvel.**

L'objectif de cette étude est de trouver l'espace idéal par un passage d'une organisation sociale à une organisation spatiale, et par la relation des espaces intérieurs d'une façon à assurer la continuité.

L'organisation d'une vie collective par des relations indispensables « l'intimité, la solidarité, l'échange des idées, l'amitié, l'éducation et le loisir, l'ambiance et la transmission des traditions ».



(1) Revue « vie de villes n°2 editorial par Akli Amrouche

**1.2. Approche philosophique :**

L'encadrement philosophique de tout projet d'habitat prendra en compte plusieurs dimensions dont l'environnement, la société, et l'urbain .

L'habitat ne peut être un produit standardisé ; il est l'aboutissement de la convergence de ces trois éléments.

- L'environnement : Le climat, la nature.
- La société : la famille, la communauté, et la population d'une manière générale
- L'urbain : l'environnement physique construit



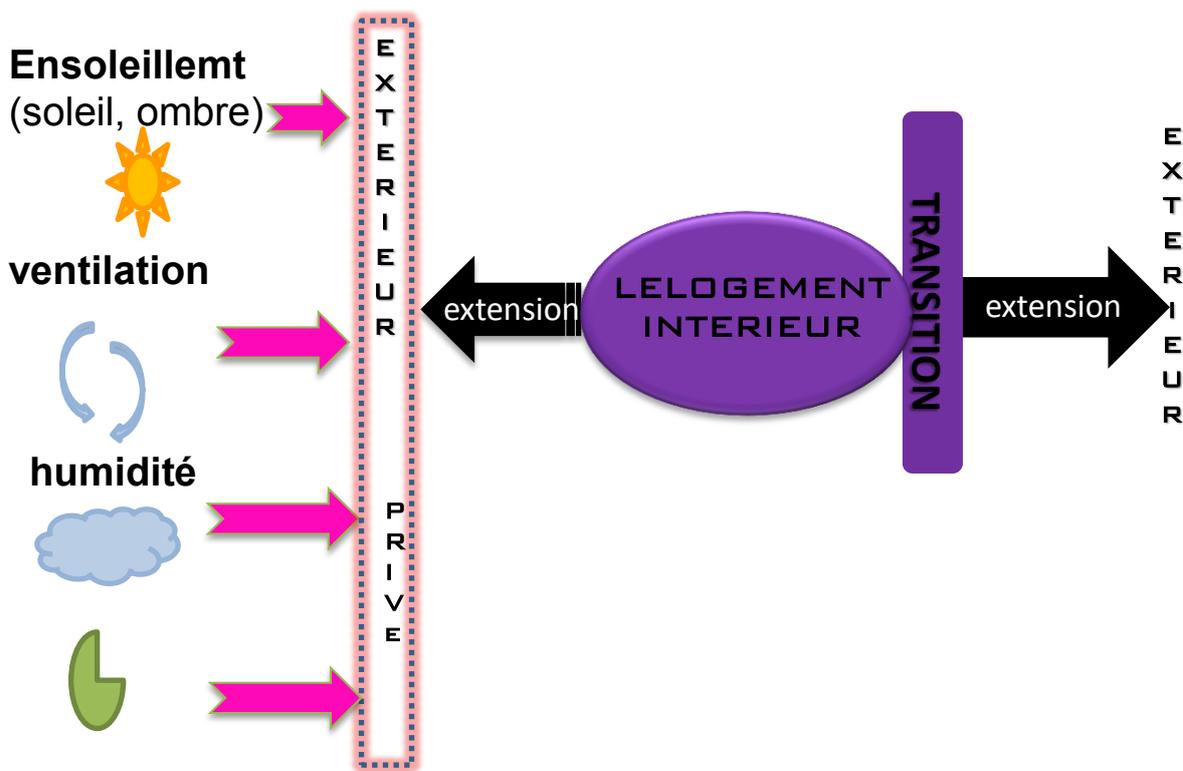
Les dimensions entrant dans l'unité d'habitation

➤ **DIMENSION ENVIRONNEMENTALE :**

L'unité d'habitation est fortement influencée par l'environnement naturel dans lequel elle est inscrite ;

Les données physiques, climatiques, et morphologiques du site jouent un grand rôle dans la détermination du cadre de vie de cet endroit.

Notre approche se base sur l'exploitation et l'utilisation de ses ressources énergétiques naturelles surtout dans un pays comme le nôtre où le climat est très avantageux et favorable au vécu extérieur.

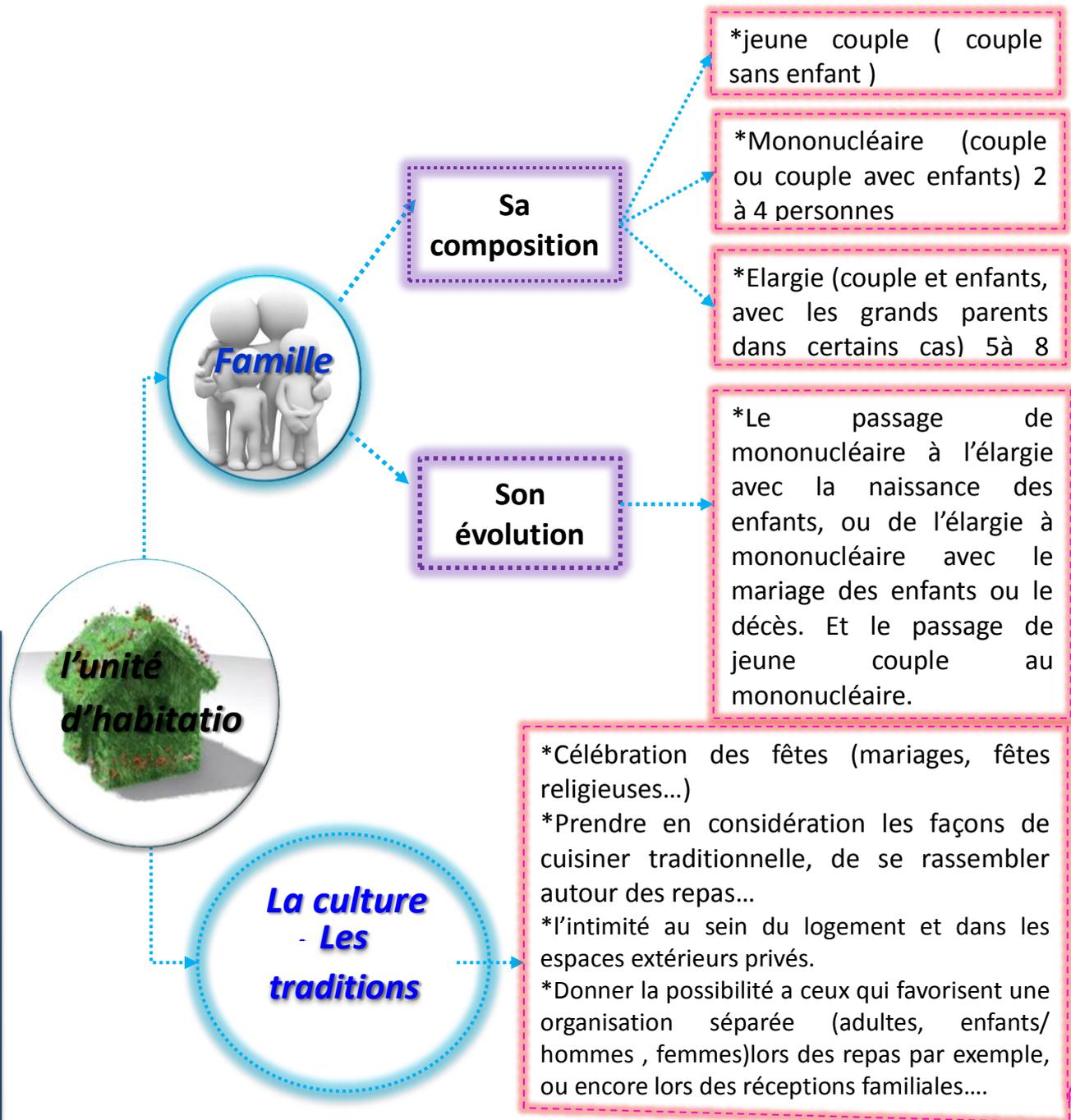


Les dimensions environnementales et l'unité d'habitation

➤ **DIMENSION SOCIALE**

« L'étude de l'adaptation du logement à la vie de l'individu, et de la famille, relève des sciences humaines et le plus souvent de la psychologie et de la sociologie ».....(1)

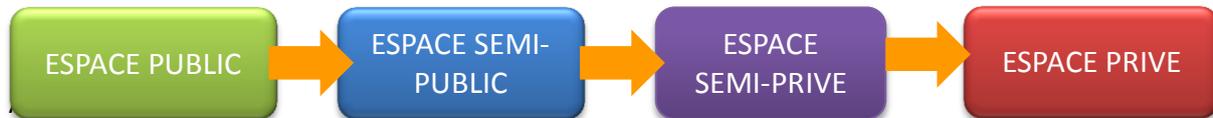
Il faut enrichir cette notion de la considération du besoin de réunion de la famille en sous-groupes, avec notamment les parents d'un côté, et les adolescents de l'autre ; les logements doivent répondre aux exigences et la nécessité d'un individu ou d'une famille à long terme, car la composante familiale 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 culturel et traditionnel de notre société.



(1) www.domus-materiaux.fr

➤ **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 :



▪ **L'espace public**

L'espace public représente d'abord un espace physique , un lieu qui n'appartient à personne un lieu anonyme, collectif , commun et à l'usage de tous.

C'est un lieu d'interactions humaines, facteur de cohésion sociale dans la mesure où il est dédié à la communauté, l'espace public est un élément structurant de l'espace urbain.

▪ **L'espace semi public :**

C'est un espace qui se trouve à l'échelle du quartier, il regroupe un nombre limité d'immeuble ou d'unités d'habitations, il assure la connexion entre l'espace privé et l'espace public, son rôle est d'assurer les relations de voisinage et de rencontres, ainsi qu'un espace de jeux sécurisé et visible pour les enfants.

▪ **L'espace Privé:**

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.

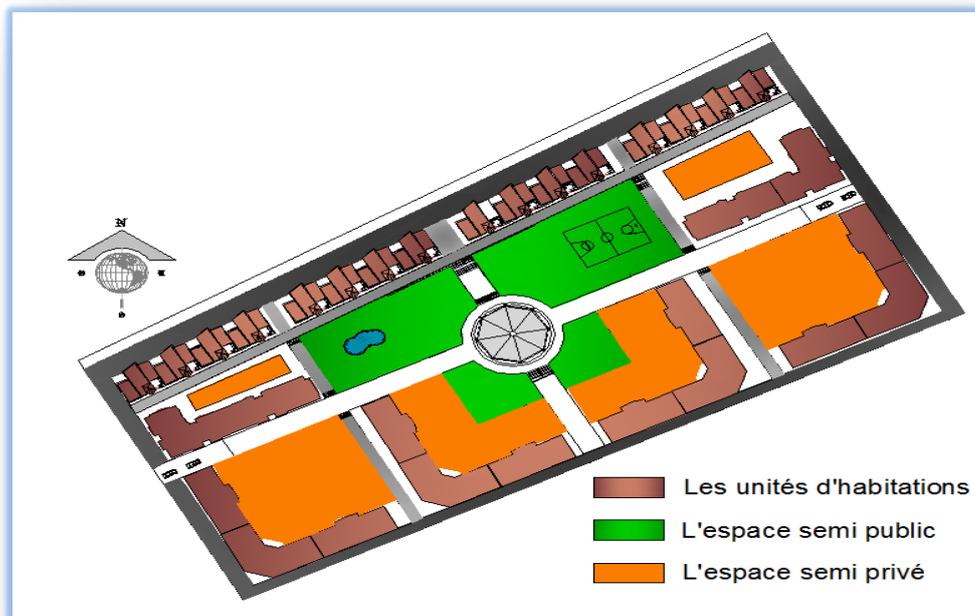


Schéma de hiérarchisation des espaces urbains

### 1.3. Les usagers :

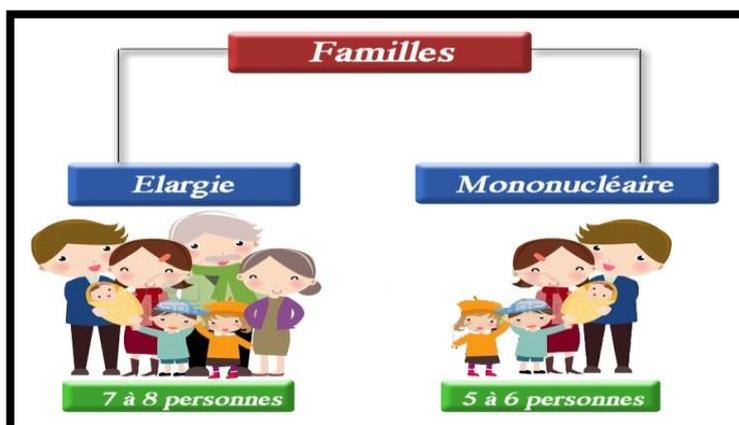
Notre étude porte sur les caractéristiques et la composition de la famille algérienne qui permettra de comprendre et d'analyser ces données pour évaluer les besoins et les types de logements à prévoir pour notre projet.

La connaissance des différentes catégories d'usagers qui vont bénéficier de ces logements est une étape importante dans la conception de ce projet.

Notre conception est basée sur l'organisation mononucléaire, notre programme doit offrir une malléabilité typologique pour l'hébergement de la famille élargie ou éventuelle l'extension de la famille mononucléaire.

#### La définition de la famille :

Le mot « famille » peut prendre deux sens différents. Il peut désigner l'ensemble des personnes qui ont des liens de parenté et d'alliances tel que grands-parents... Il désigne aussi un groupe de personnes vivants ensemble dans le même foyer, généralement les parents et les enfants.



Composition de la famille Algérienne

#### La famille mononucléaire :

La famille nucléaire ou traditionnelle est le modèle de famille le plus présent de nos jours. Elle est composée d'un couple et de leur(s) enfant(s).

#### La famille élargie :

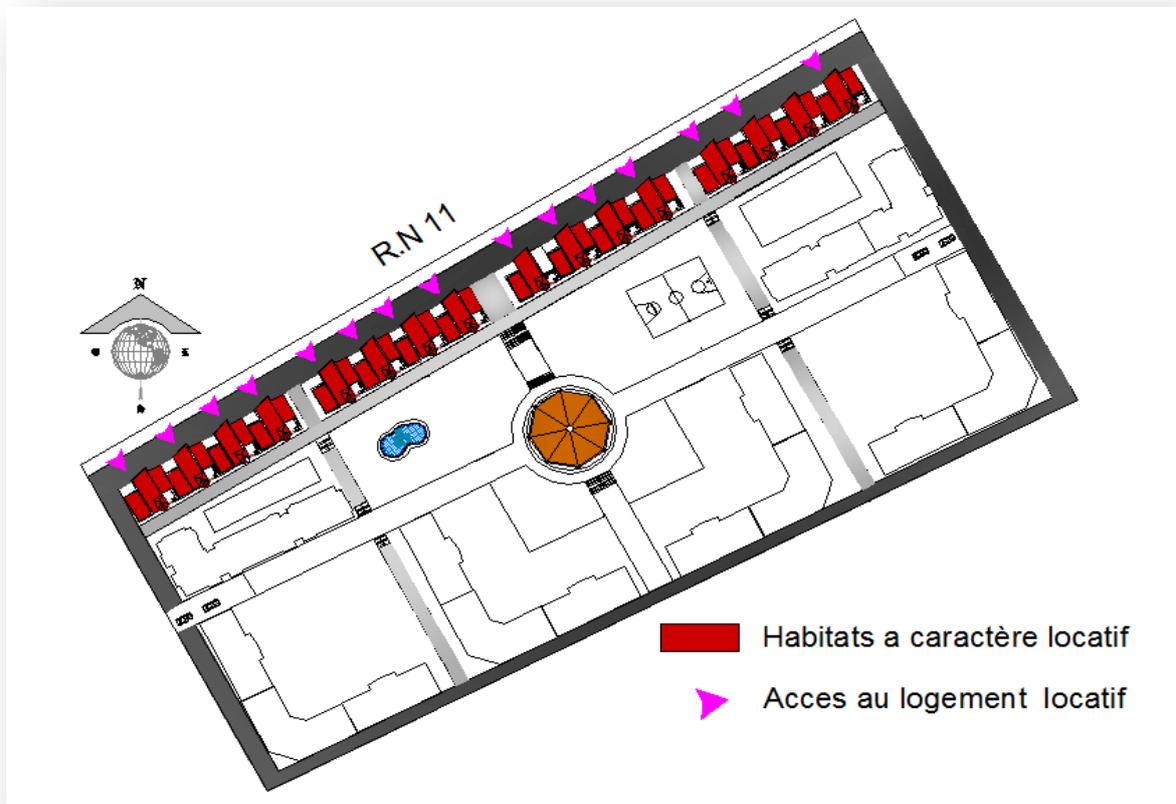
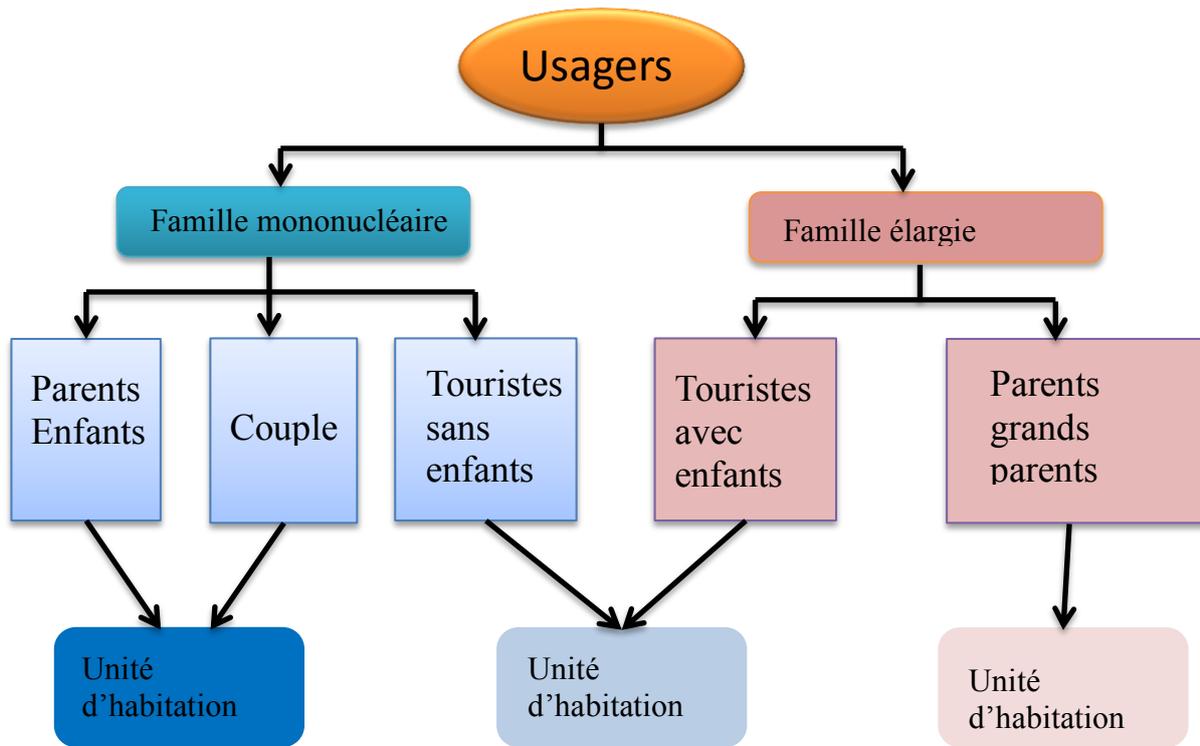
La famille élargie, étendue, ou encore indivise regroupe dans un même lieu l'ensemble des personnes liées par le sang ou le mariage (grands-parents, parents, enfants). Il s'agit donc d'un groupe, caractérisé par sa continuité.

Notre terrain qui est situé sur une bande littorale à une situation stratégique ; cette bande est très active sur le plan touristique et dynamique pendant la période estivale.

Il est souhaitable de mettre en valeur certains logements pour une activité locative en été sans oublier d'éviter le dérangement des habitants permanents du quartier.

Cette considération permettra l'avènement d'activités économiques dans le quartier et offre aussi une mixité sociale et un mélange culturel intéressant sans pour autant mettre en difficulté la vie quotidienne de la population locale.

Dans notre Projet les habitats à caractère locatifs sont situés au Nord et bénéficient d'un accès indépendant pour ne pas gêner les habitants, et au niveau le plus bas du projet pour créer une rupture et éviter le dérangement par rapport aux occupants du quartier.



Situation des habitats locatifs dans le projet

## 2. Etude des fonctionnalistes :

### 2.1. Considérations générales :

L'unité d'habitation est l'espace le plus sacré pour chaque individu ; c'est l'endroit dans lequel on est libre et où tout nous appartient ; Pour accentuer le confort et le sentiment du « chez soi » nous devons prendre en considération un certain nombre de paramètres, comme le fonctionnement, le confort, l'esthétique, l'intimité, qui représente ce que l'on attend de l'habitat.

Pour rendre ce concept possible nous devons nous pencher sur chaque individu, comprendre sa culture, ses traditions, ses habitudes, et son choix de vie, ce qui nous amènera à énumérer les différents besoins de ces utilisateurs, et pouvoir les concrétiser en espaces habitables et en aménagement spécifiques et convenables.

Les besoins humains sont identiques ; Peu importe leur situation, leurs degré d'évolution, et le mode de vie ; ce sont des procédés de prise en charge qui diffèrent radicalement d'un groupe social à un autre, d'un environnement à un autre.

Un autre point très important à envisager avant de commencer, c'est l'évolutivité dans le temps et dans l'espace de ces besoins et leur hiérarchisation.

Ainsi une famille mononucléaire qui comporte des garçons et des filles va probablement abriter dans un certain nombre d'années les familles de ces derniers et se transformera en une famille élargie dans la plupart du temps.

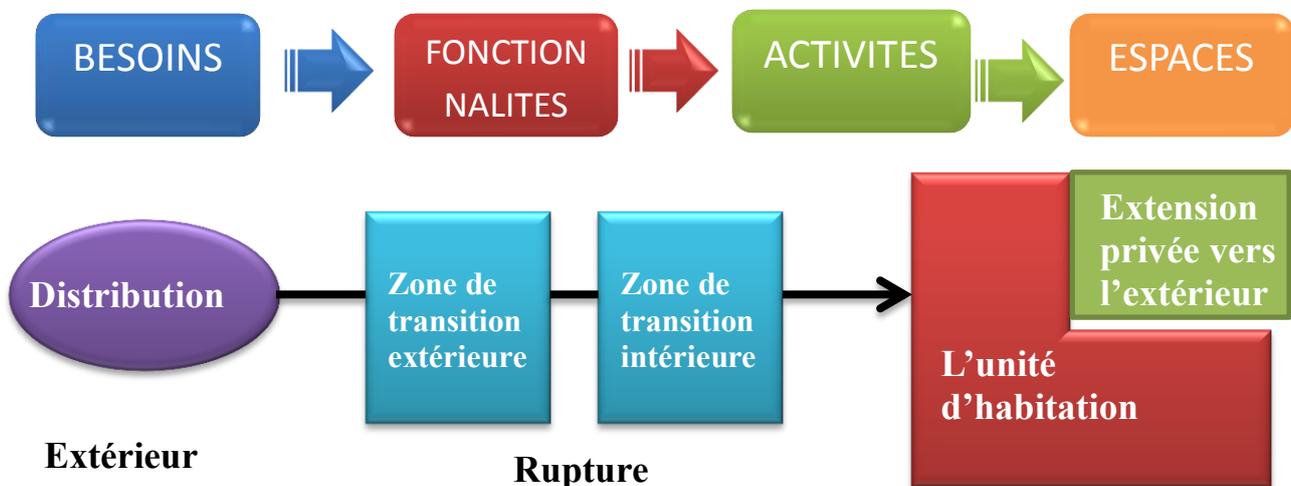


Schéma global de l'organisation fonctionnelle de l'unité d'habitation

### 2.2. 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 :

- Définition des besoins.
- Définition des fonctionnalités.
- Décomposition des fonctionnalités en activités élémentaires.
- étude des combinaisons potentielles.

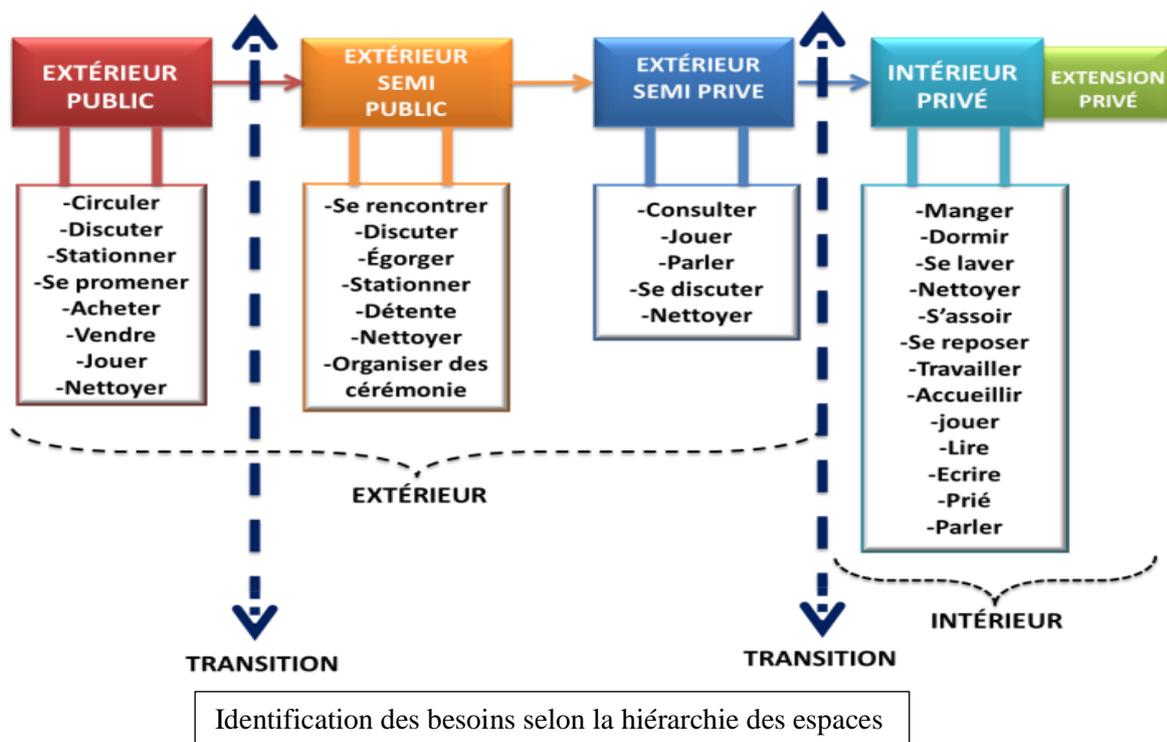
Il s'agit donc de déterminer les besoins liés à l'existence humaine à la fois en tant qu'individu mais également en tant qu'être social.

### 2.3. Démarche d'identification des besoins :

« Les besoins de l'habitant sont fondamentaux pour le projet, il s'agit d'une commande individuelle. »

Il s'agit de déterminer les besoins liés à la vie quotidienne de chaque personne à la fois en tant qu'individu et en tant que composant d'un groupe social ; ces différents besoins peuvent être traduits comme suit :

- Le besoin d'indépendance d'une personne, ou d'un sous-groupe de personnes.
- Le besoin du regroupement familial quand on le désire.
- Le besoin d'être libre dans notre espace personnel, et la concrétisation de la notion du « chez soi ».
- Le besoin de satisfaction dans son logement.
- Le besoin d'être en confort et en harmonie avec la nature.



### 2.4. Identification des fonctions :

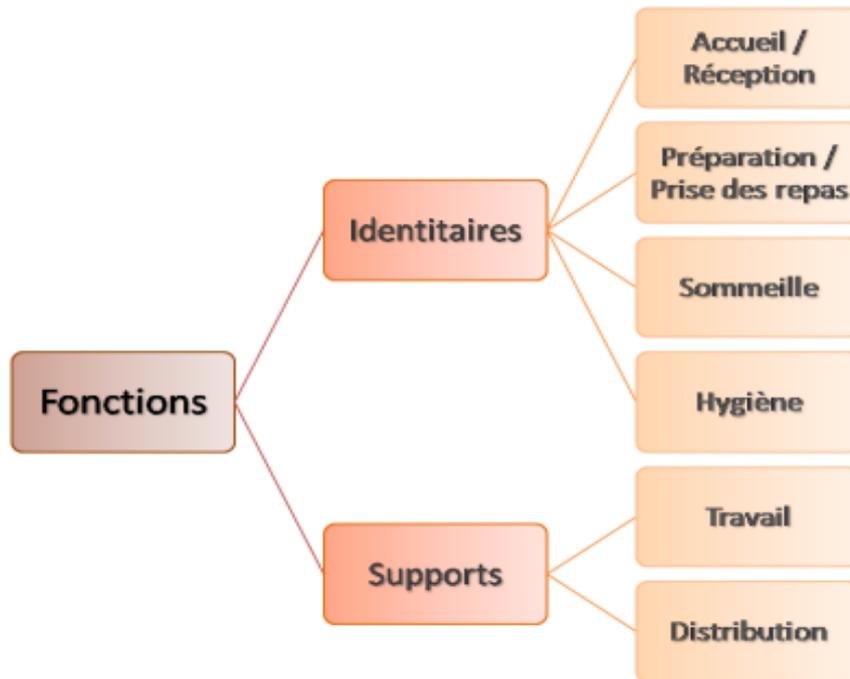
Cette phase consiste en une présentation et une analyse critique des fonctionnalités à travers le prisme des spécificités culturelles et de l'environnement naturel du pays (Algérie), autrement dit répondre à une série de questions « Où ? Quand ? Comment ? Pour qui ? ». Les fonctionnalités seront hiérarchisées et présentées en deux catégories :

#### 2.4.1. Les fonctions identitaires (primaires) :

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

### 2.4.2. Les fonctions support (secondaires) :

Ce sont les fonctions secondaires complémentaires comme ranger, travailler, fêter un événement. Ce sont des fonctions qui facilitent et organisent la réalisation et l'interaction entre les fonctions identitaires.



### 2.5. Définition des critères de regroupements fonctionnels :

Cette étape représente la disposition et la répartition des besoins identitaires, leurs supports et leurs fonctionnalités suivant les relations qui peuvent exister entre eux et suivant les critères cités ci-dessous :

**-Les usagers :** L'organisation des familles et les niveaux d'utilisation (Homme / Femme, Adulte / Enfants), le confort acoustique (bruit / calme).

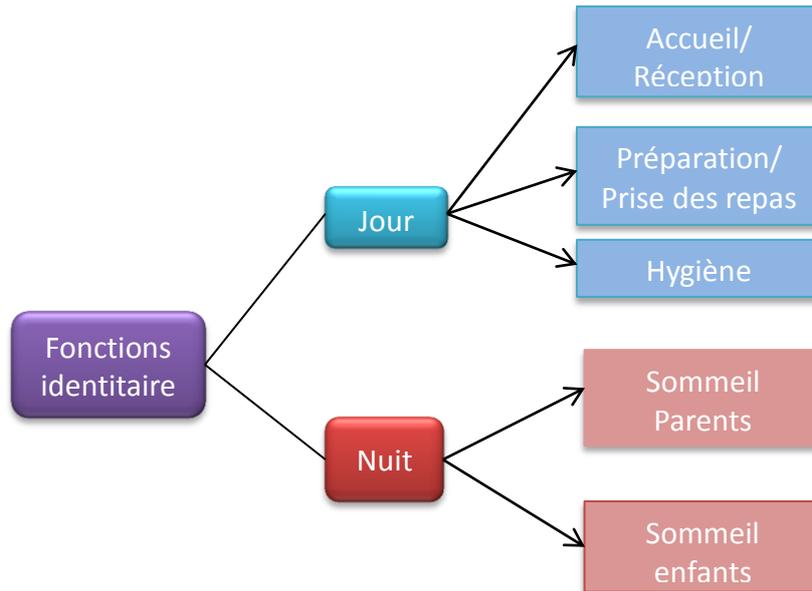
**-L'environnement construit :** (Espace extérieur / Transition / Espace intérieur, Espace privé / Espace public).

**-L'environnement naturel :** L'éclairage (lumière / obscurité), Espace ensoleillé / Espace aéré, et ceci (jour/ nuit).

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 :

#### 2.5.1. Fonctions identitaires:

Nous classerons les fonctions identitaires selon leur ordre de succession dans la journée



a/ Vie de jour :

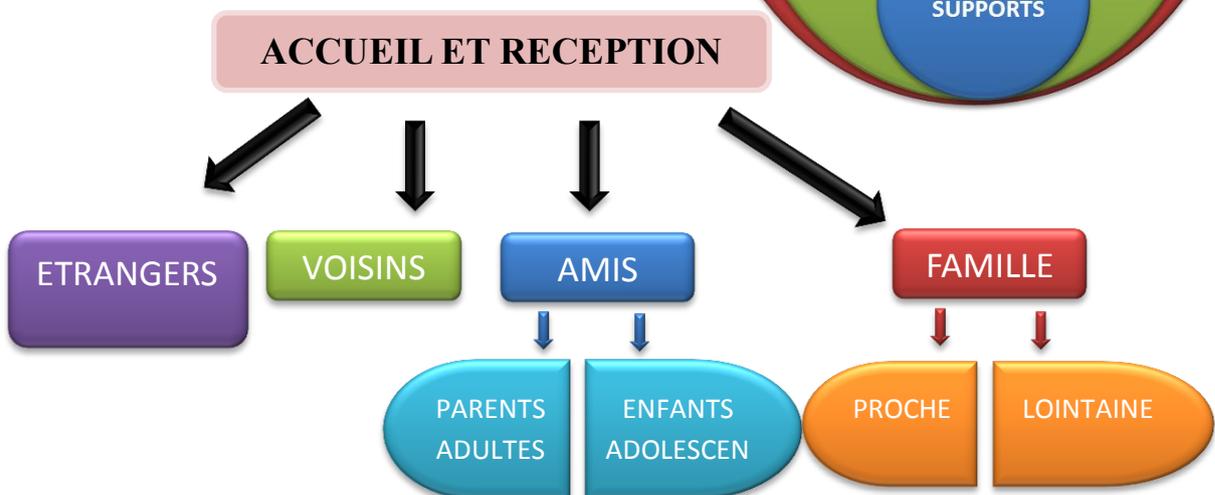
❖ Accueil :

C'est la fonction qui assure le contact (physique, visuel, émotionnel) entre l'intérieur et l'extérieur. Elle se traduit généralement par un espace prévu pour des aménagements spécifiques et pour la gestion des personnes entrantes ou sortantes, elle aura donc un accès direct à la réception et une relation forte avec la fonction de repas.

**Transition extérieur**

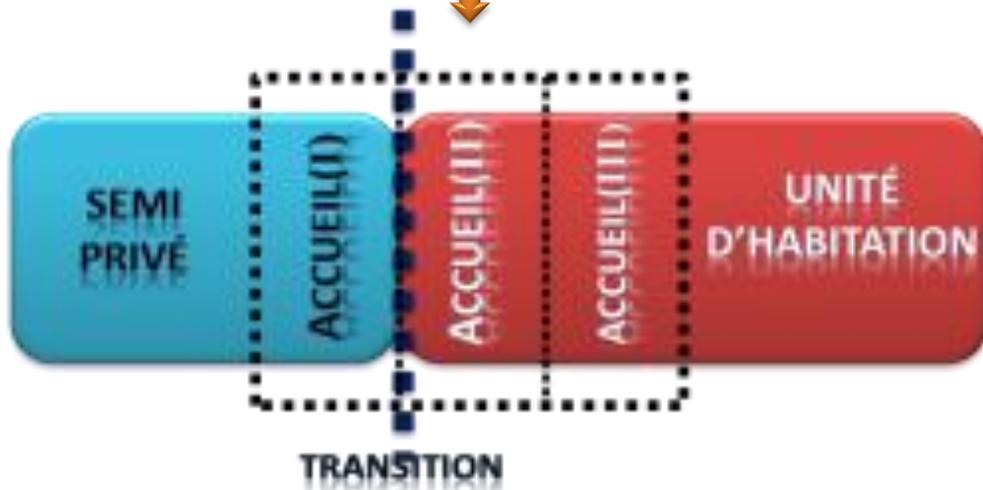
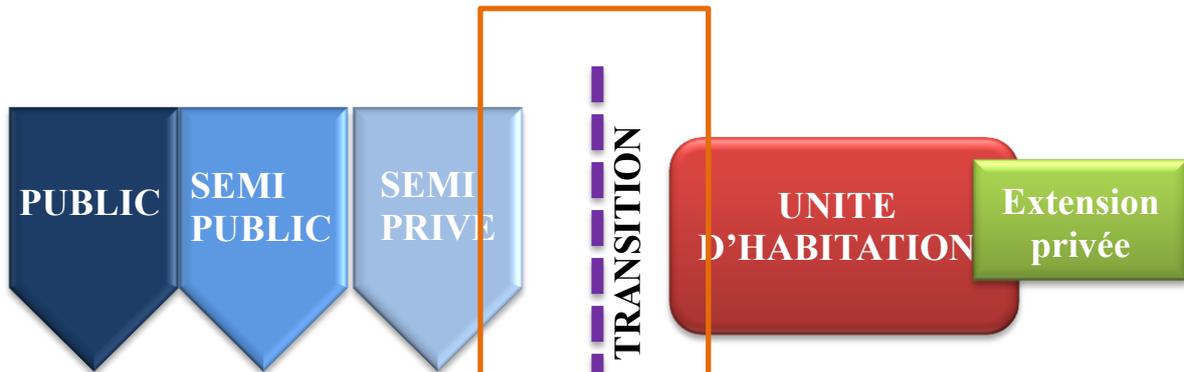


➤ Pour Qui ?



Usagers de la fonction d'accueil et de réception

➤ Comment ? Quand ? Où ?



**ACCUEIL (I)**

Accueillir des étrangers, des voisins, ou des amis pour une courte durée

ZONE DE TRANSITION EXTERIEURE

**ACCUEIL (II)**

Accueillir des voisins, des amis, ou de la famille pour un petit moment

ZONE DE TRANSITION INTERIEURE

**ACCUEIL**

Accueillir des voisins, des amis, ou de la famille pour une longue durée

INTERIEUR OU EXTERIEUR PRIVE

➤ Groupement fonctionnel « Accueil »

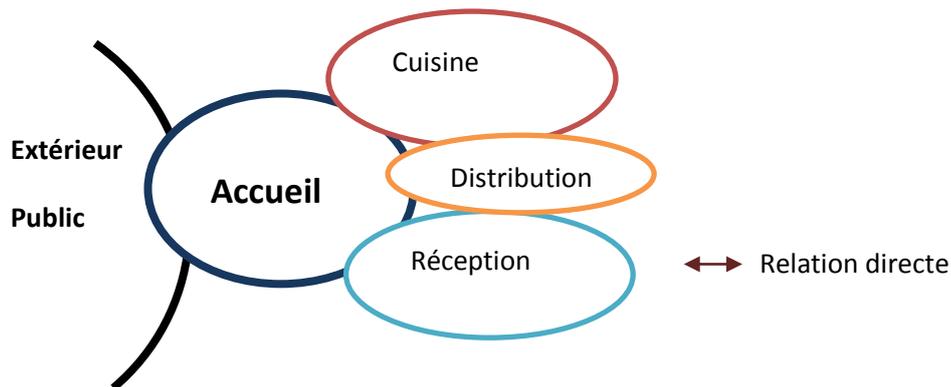
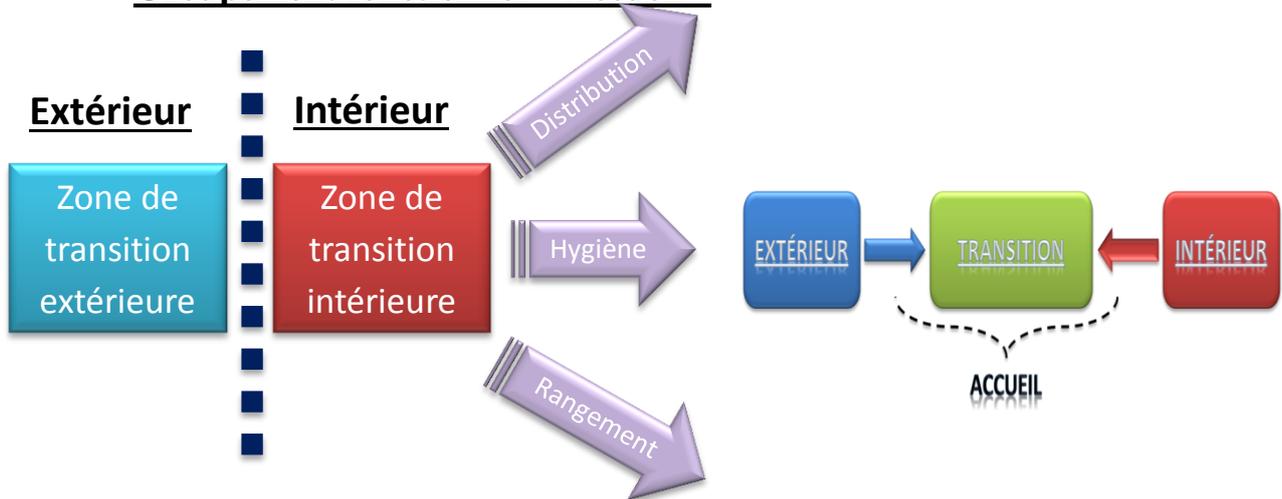


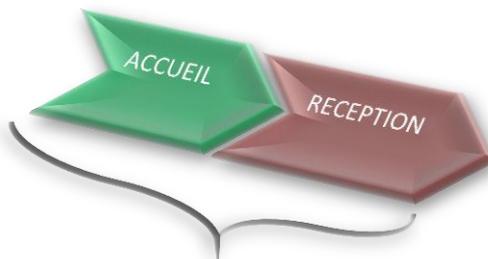
Schéma de l'accueil

❖ **Réception** : c'est la fonction qui assure l'entrée du visiteur dans l'espace personnel du propriétaire ; elle diffère de la fonction d'accueil dans la forme car cette dernière assure une ouverture pour l'accueillir avec une certaine attitude sans pour autant lui permettre d'accéder aux espaces intimes.

L'accueil et la réception doivent se trouver l'un à côté de l'autre pour permettre à un éventuel visiteur de pouvoir y accéder directement sans passer par les espaces personnels de l'habitation ni de déranger la vie intime des usagers.

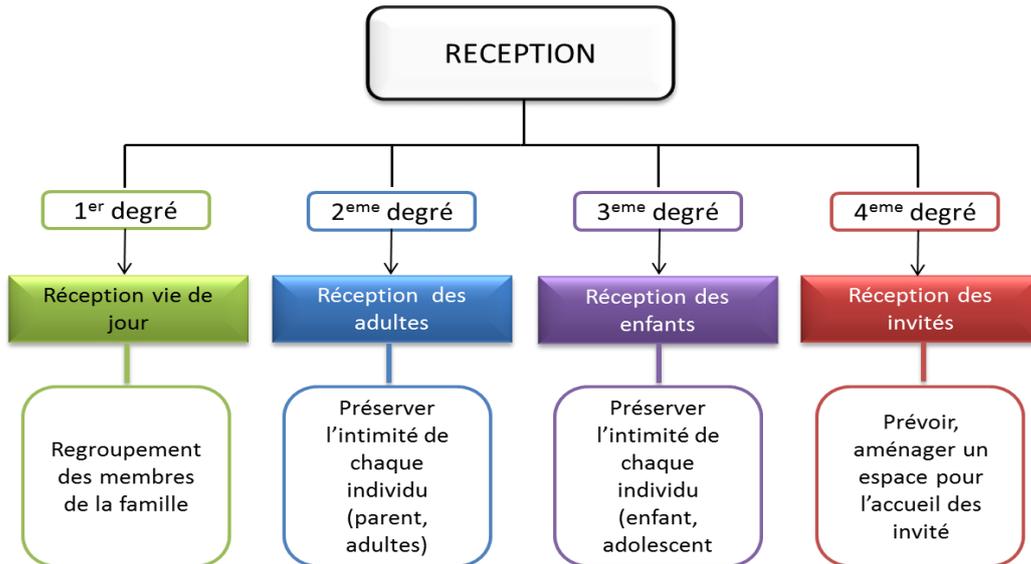
Nous devons prendre en considération la possibilité d'une extension privée vers l'extérieur pour permettre une continuité logique de la fonction et de son organisation.

La réception est fortement liée à la fonction de prise des repas, nécessaire lors d'éventuelles invitations.

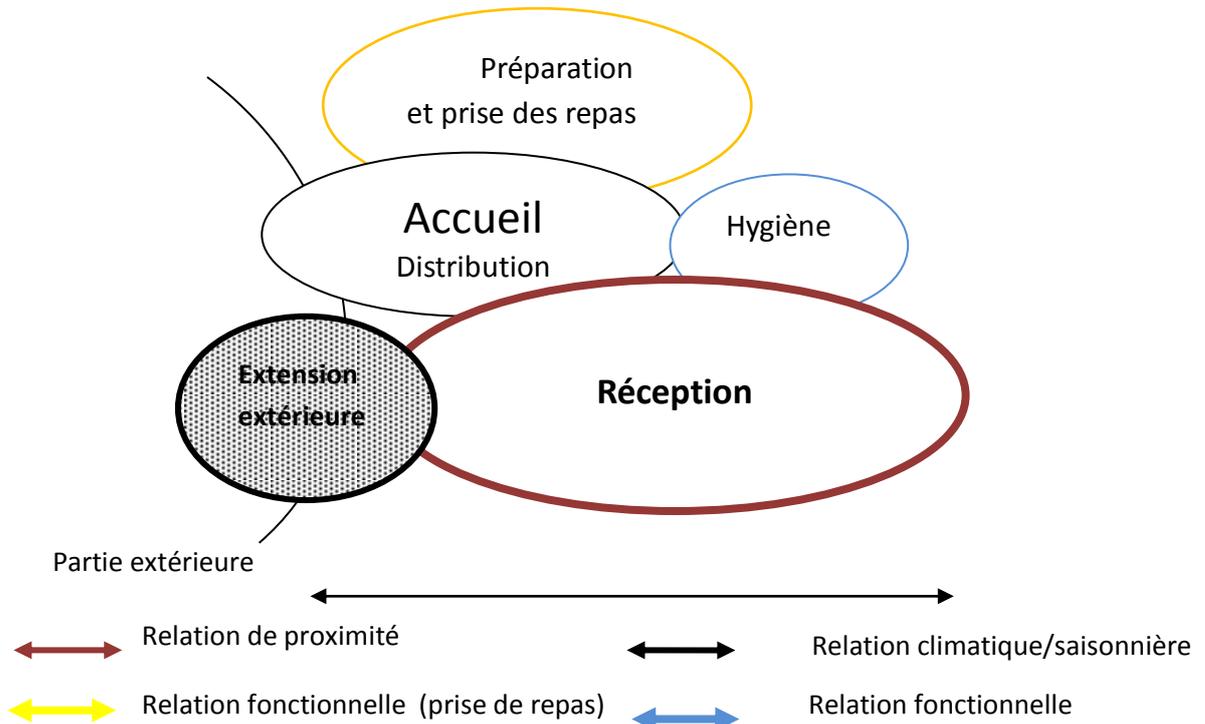
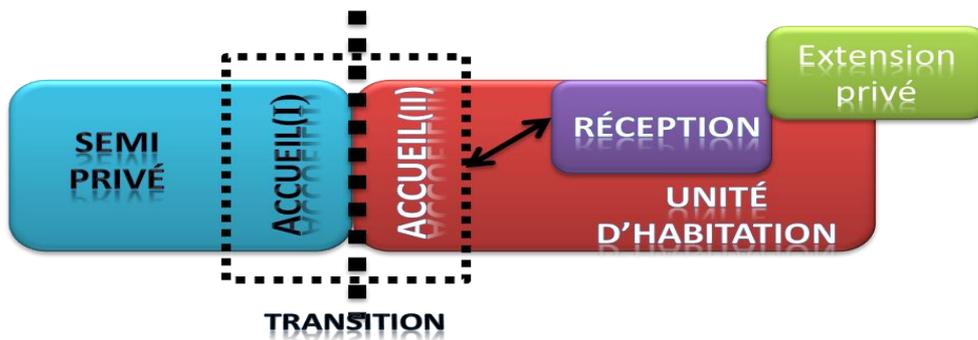


Relation directe

➤ Comment ? Quand ? Où ?



➤ **Groupement fonctionnel « Réception »**



❖ **Préparation et prise des repas :**

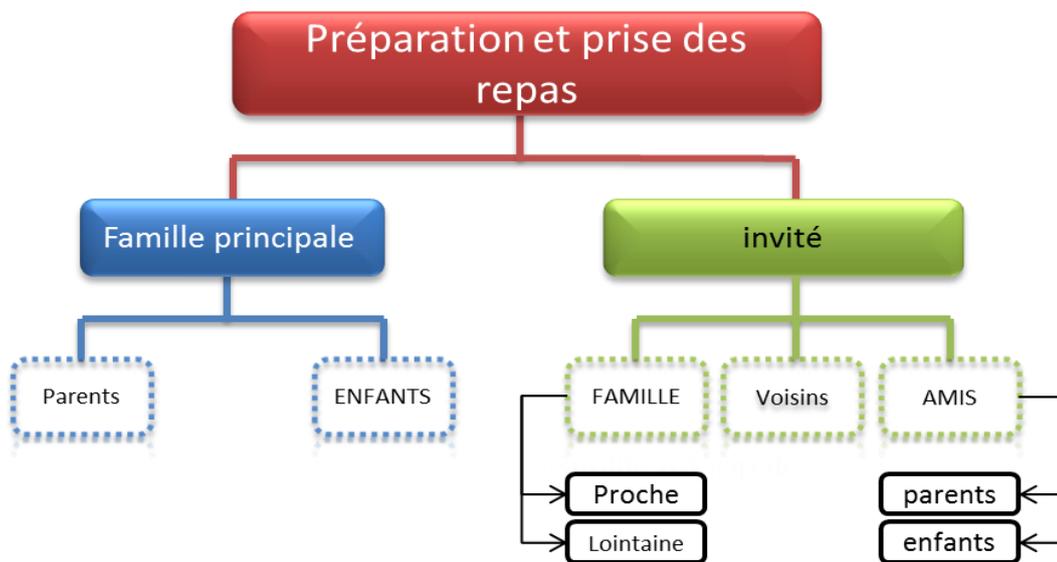
Cette fonction comporte deux étapes :

**La préparation des repas :** qui englobe des activités majeures comme la préparation, la cuisson, la vaisselle, le stockage... etc. Ces derniers suivent une succession logique dans le temps et dans l'espace.

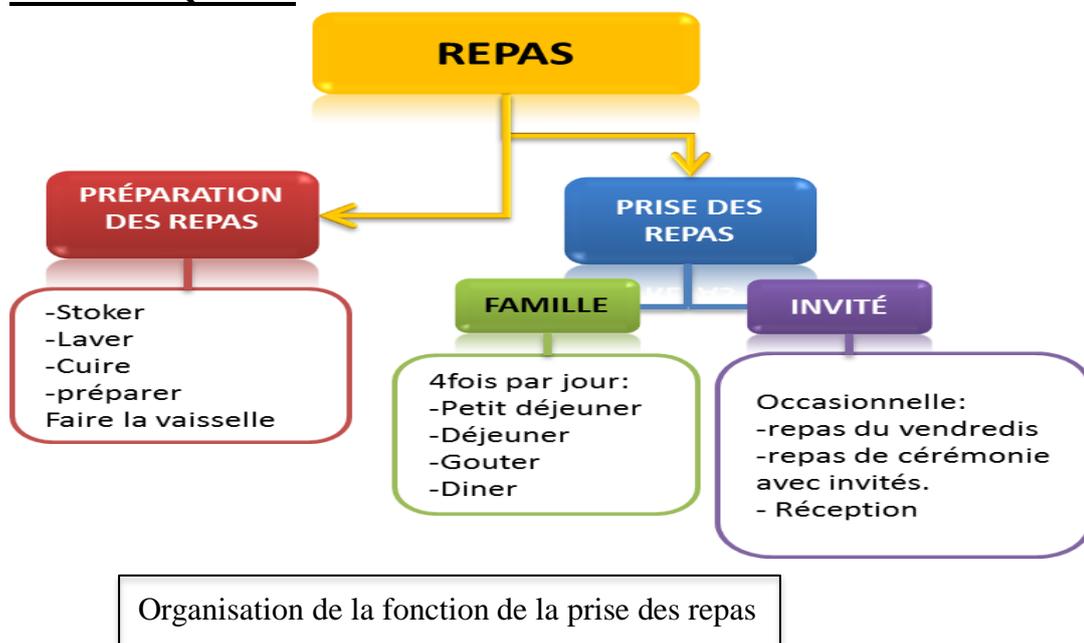
**La prise des repas :** les repas à caractère quotidien sont pris directement dans une partie de l'espace réservé à la préparation, tandis que les repas à caractère occasionnel et festif comme la journée du vendredi, les fêtes religieuses, les regroupements familiaux, seront pris dans un espace propre à eux en forte relation avec celui de la préparation.

Toutefois il est important de prévoir un prolongement extérieur privé pour cette fonction (jardin, terrasse) pour profiter de la qualité et des bienfaits de la nature et du climat.

➤ **Pour Qui ?**



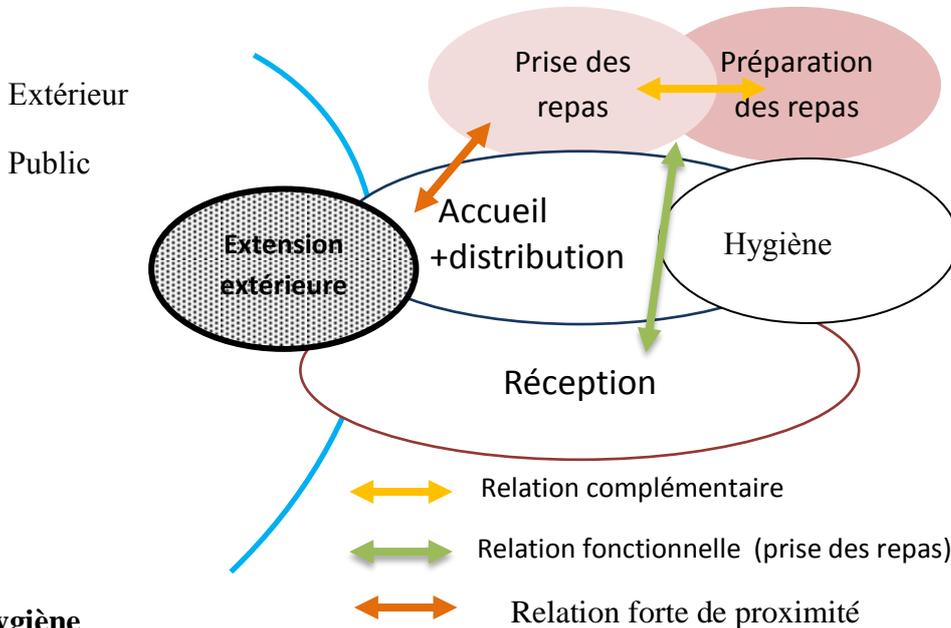
➤ **Comment ? Quand ?**



Organisation de la fonction de la prise des repas

➤ Groupement fonctionnel « Préparation » et « Prise de repas »

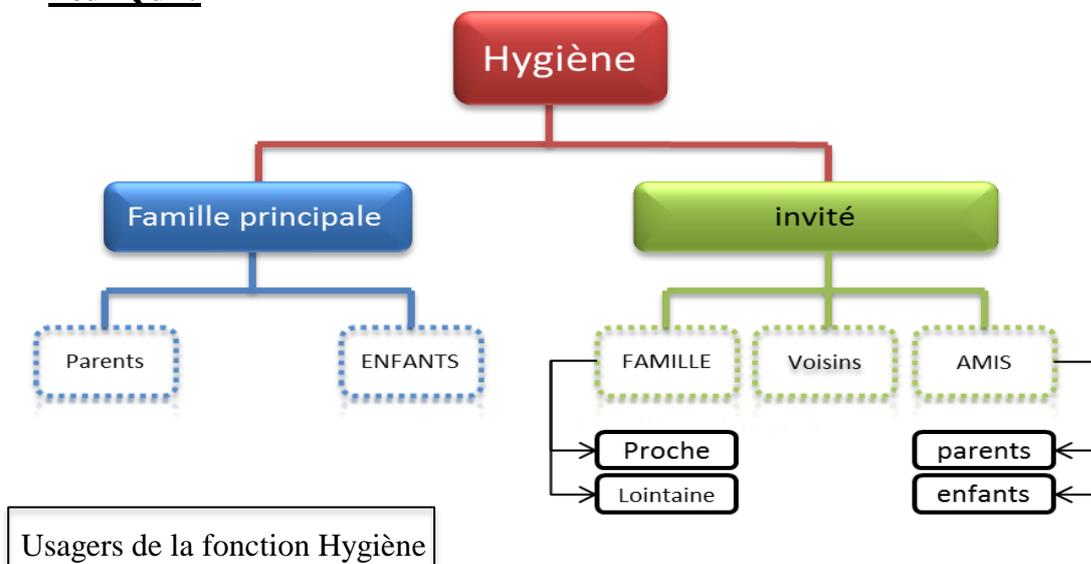
Dans le cas courant, la prise des repas s'effectue dans le même espace que celui de la préparation, « Ainsi le désir de pouvoir manger à la cuisine existe dans un peu plus de la moitié des familles, la meilleure solution, c'est d'avoir dans la cuisine un coin à manger pour 4 à 5 personnes ». .... [1]



❖ Hygiène

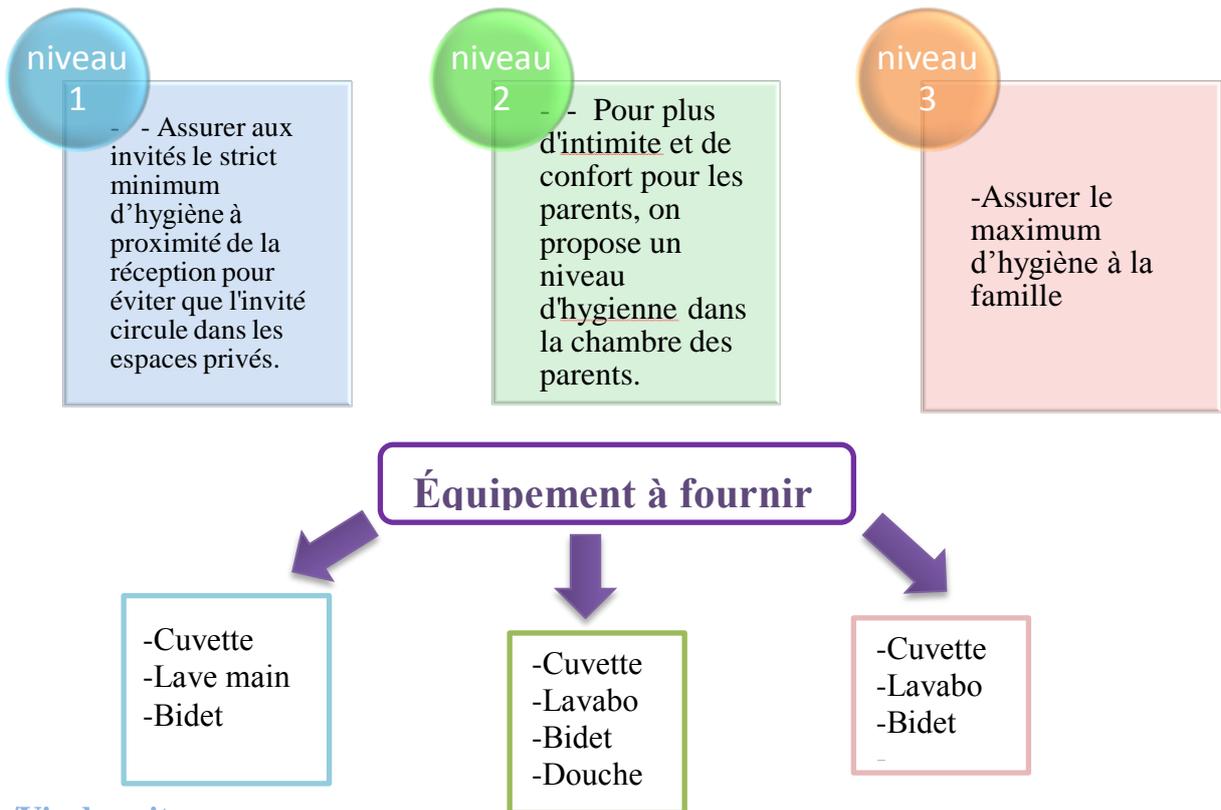
Notre principe est basé sur l'intimité, et pour conserver cet aspect, nous devons prévoir 3 niveaux d'hygiène par rapport à l'usage et aussi pour une relation fonctionnelle avec les autres fonctions ; en général l'hygiène doit avoir une relation forte avec toutes les fonctions de l'unité d'habitation.

➤ Pour Qui ?



(1) Savoir bâtir ; chapitre 02 « la définition exigentielle des bâtiments, quelques sciences de l'habitabilité »

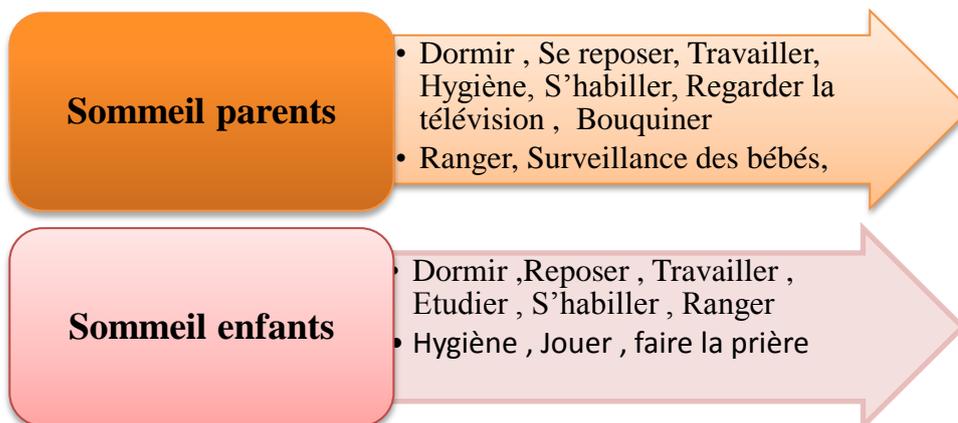
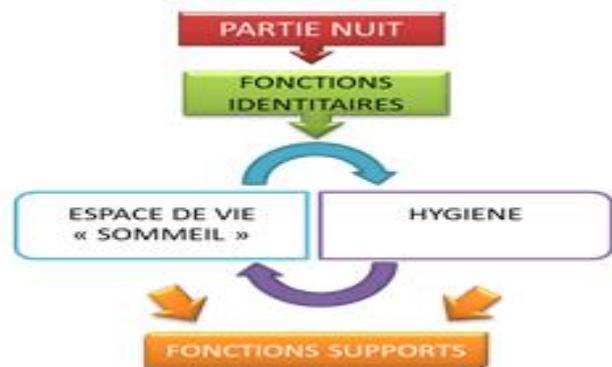
➤ Comment ? Quand ? Où ?



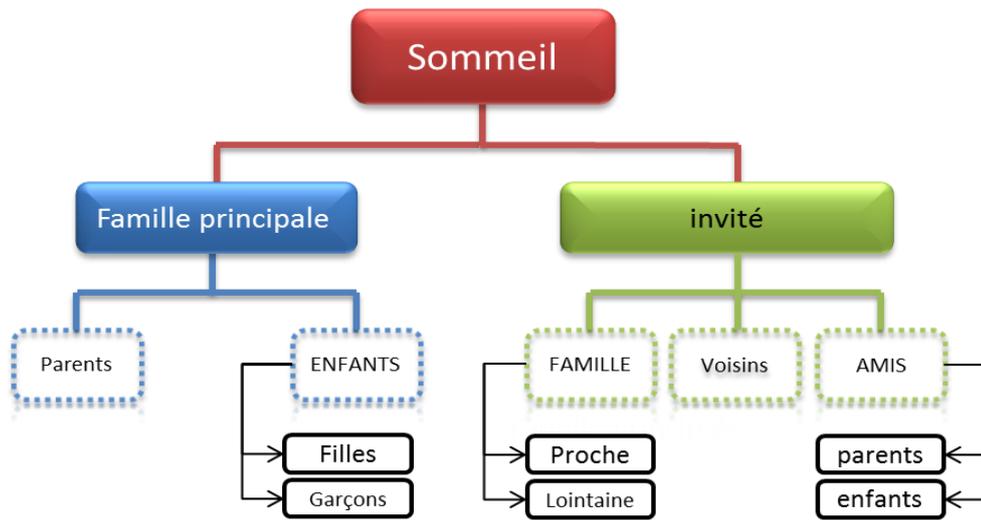
b/Vie de nuit:

❖ Espace de vie :

Espace de vie dit polyvalent, est un espace d'intimité et de tranquillité, accommodé pour le confort, invite son occupant à la détente, voire l'abandon. Cet espace n'a pas de vocation principale, le sommeil, d'autres activités s'y déroulent : travailler, se reposer, se détendre et ranger. Il est également le cadre habituel de la prière et de la méditation..... [1]

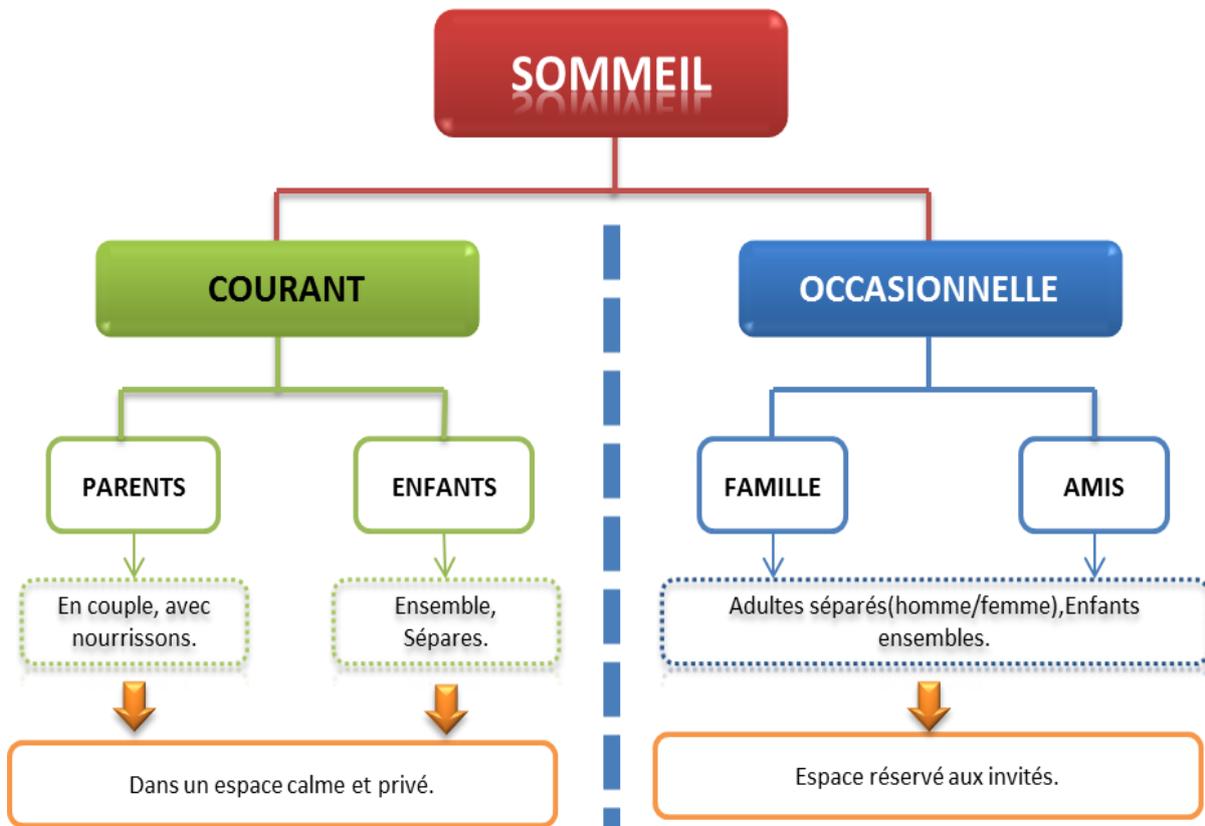


➤ Pour Qui ?



Usagers de la fonction sommeil

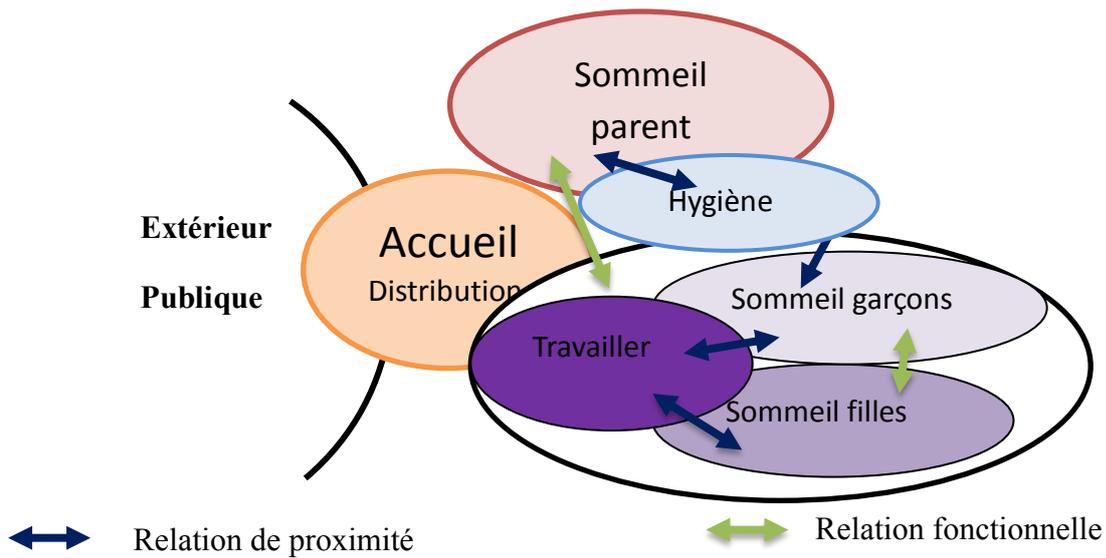
➤ Comment ? Où ?



**TRANSITION**

Usagers de la fonction sommeil

➤ Relations entre les espaces de vie



**Synthèse :**

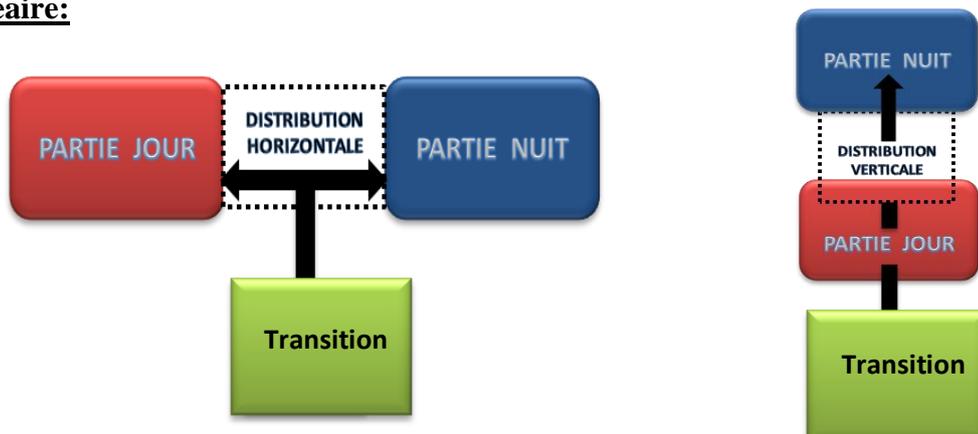
Nous avons proposé dans la conception de notre projet deux groupements fonctionnels, on se basant sur les critères de fonctionnement et d'organisation et les classements des différentes activités, selon le bruit émis lors de son exécution, selon son besoin d'ensoleillement, selon le degré d'intimité souhaité ; ces deux groupements sont représentés en deux bulles :

- ❑ Groupement de jour : caractérisé par des activités bouillantes qui se déroule pendant la journée ;
- ❑ Groupement de nuit : caractérisé pas des activités liées au sommeil

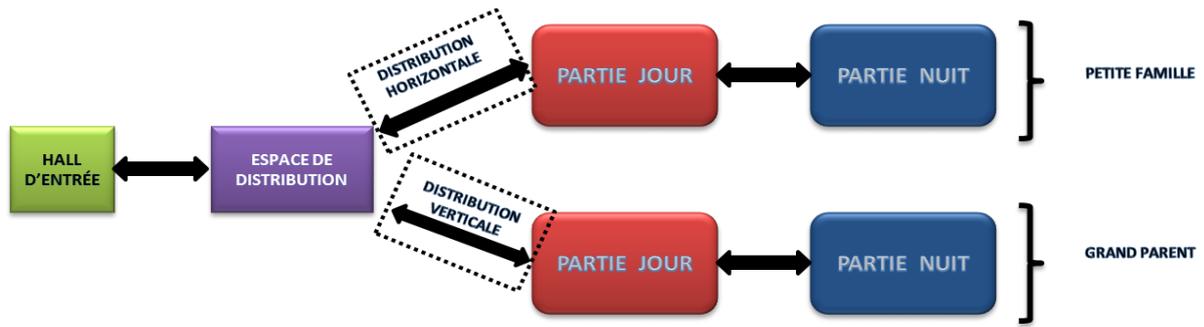
C'est derniers doivent être séparés, avec un espace de transition entre les deux ou un élément de distribution ; les séparations seront de deux types :

- **Une séparation verticale :** Qui se fait par une différence de niveau entre les deux groupements, l'élément de distribution et de liaison est constitué par un escalier.
- **Une séparation horizontale :** Qui se fait par l'assemblage des fonctions de la même nature, et la création de groupements séparés par des éléments de transition telle qu'un hall de distribution

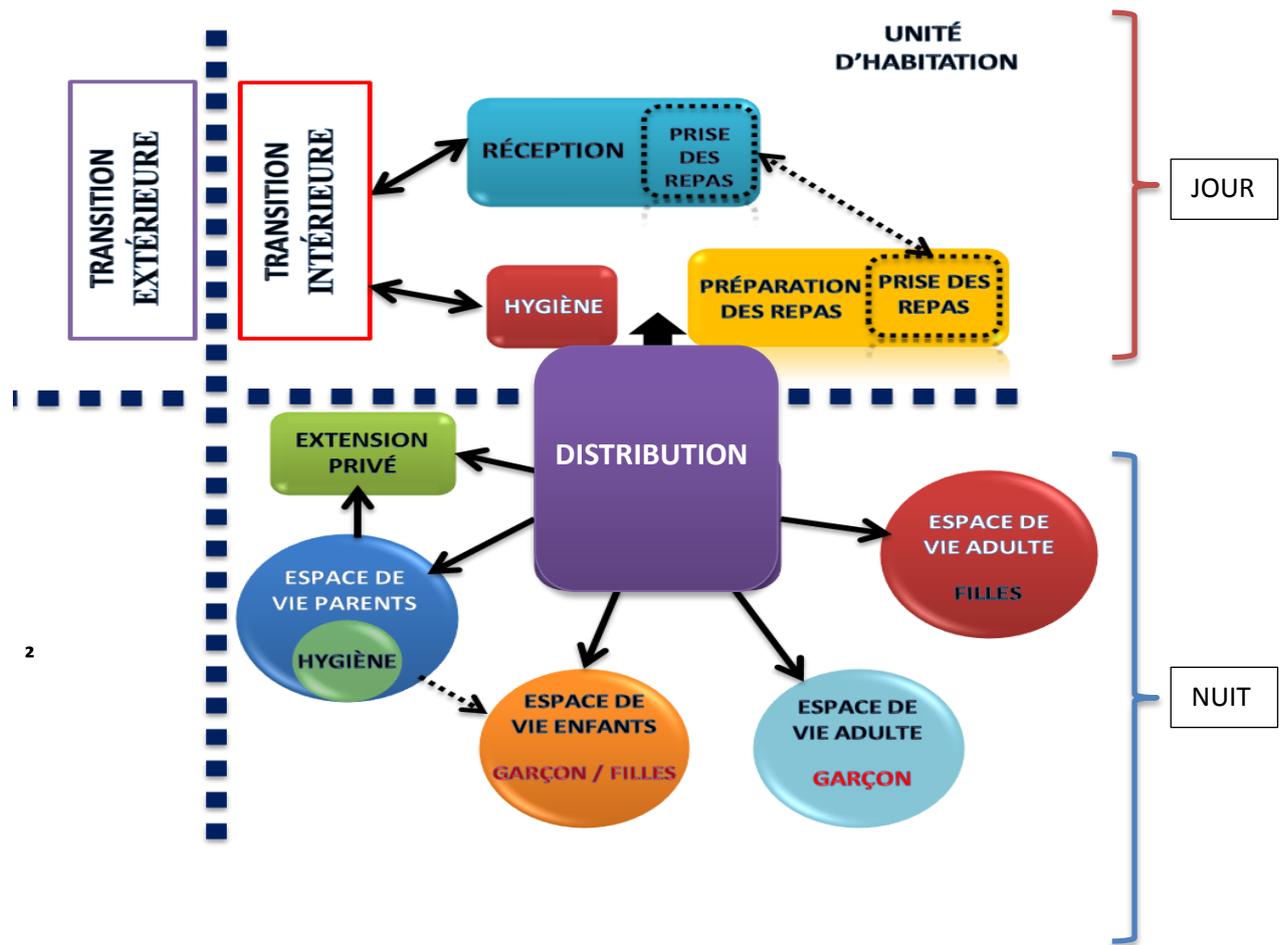
**Séparation des groupements fonctionnels d'une famille mononucléaire:**



Séparation des groupements fonctionnels d'une famille élargie

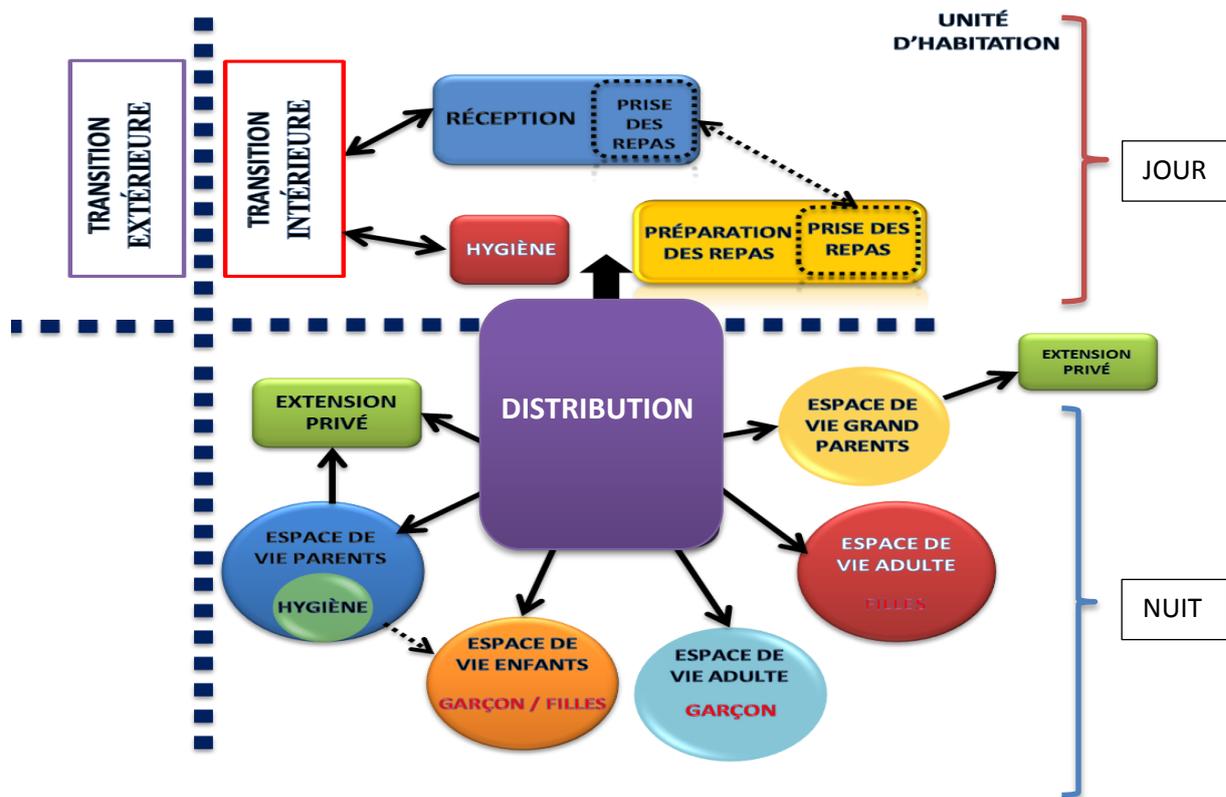


2.6. Organigramme fonctionnel :



Organigramme fonctionnel d'une famille mononucléaire

2



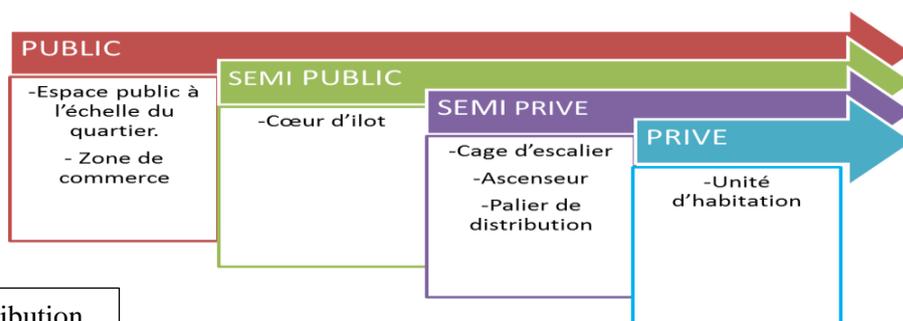
Organigramme fonctionnel d'une famille élargie

### 3. Etude de l'organisation spatiale :

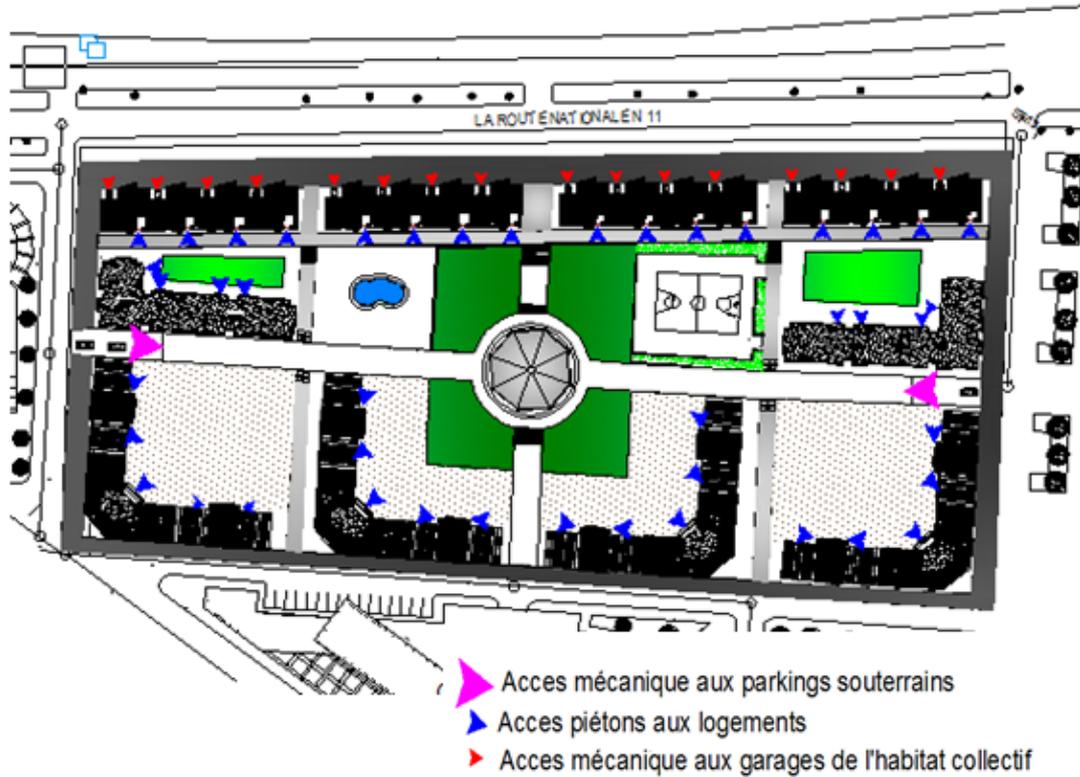
L'objectif de cette étude est d'interpréter et de transformer l'organigramme fonctionnel en un organigramme spatial à travers les critères d'accessibilité (distribution), d'orientations, de dimensionnement et de conformation topologique.

#### 3.1 Accessibilité (distribution) :

La succession et la hiérarchie des espaces menant à l'unité d'habitation, est défini comme suit :

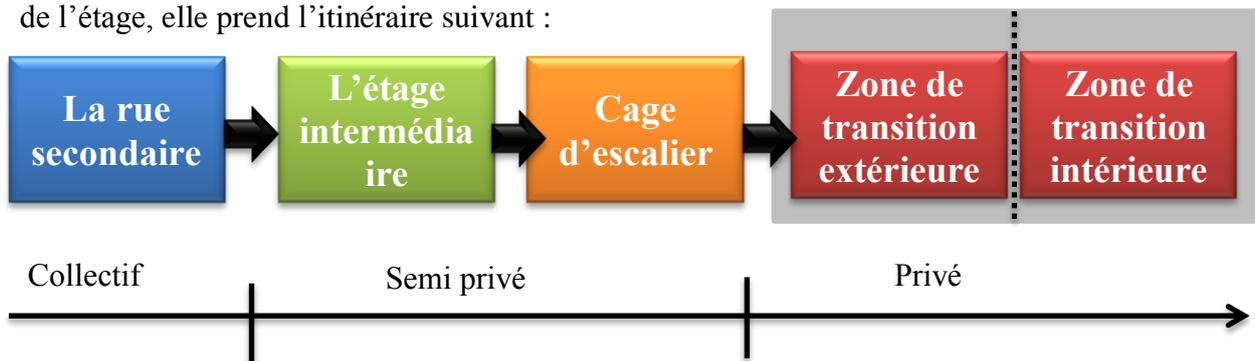


Logique de distribution



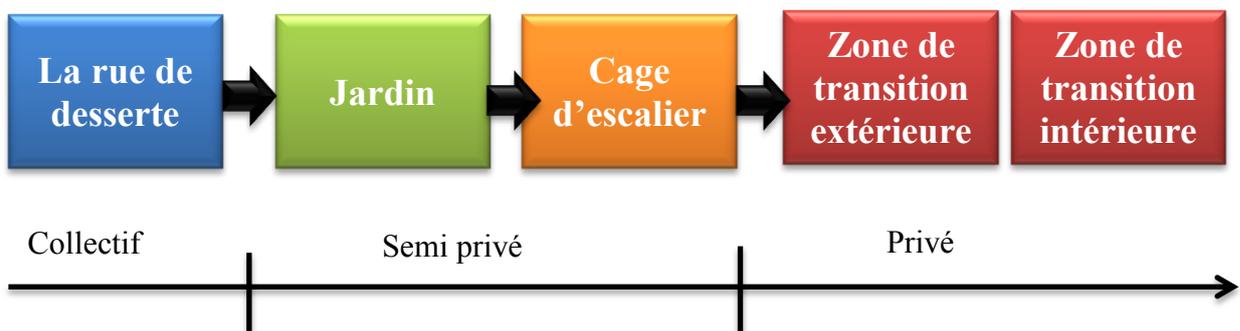
**Habitat collectif :**

L'accessibilité des unités d'habitations se fait à partir de la rue secondaire et plus précisément de l'étage, elle prend l'itinéraire suivant :



**Habitat individuel :**

L'accessibilité des unités d'habitations se fait à partir de la rue secondaire



### 3.2 L'Orientation cardinale:

L'orientation cardinale est un élément fondamental dans notre approche conceptuelle ; nous avons opté pour une orientation Nord-Sud qui nous permettra de profiter au maximum de l'ensoleillement et de la lumière du jour avec une bonne protection.

Toutefois nous sommes dans l'obligation de prendre en considération la double ouverture que comporte le terrain sur la ville au Sud et sur la mer et le mont Chenoua au Nord, ce qui va créer une dualité entre orientation cardinale et urbaine.

Pour cela nous proposons de mettre en place les espaces de vie important avec une double orientation Nord-sud, Quant aux espaces de vie courant ils seront positionnés au Sud, et les espaces de services dans la partie Nord.

Cela offrira la possibilité d'avoir des espaces tampons et une meilleure isolation pour les espaces de vie et donc ainsi une limitation des déperditions thermiques.

A noter qu'il faut essayer de réduire la façade Nord et limiter ses ouvertures parce qu'elle est la moins ensoleillée et la plus exposée aux vents froids, et protéger celle du Sud parce qu'elle est exposée au soleil pendant toute la journée.

On peut résumer notre intervention comme suit :

- Pour la partie extérieure du projet « La ville » :
  - Assurer la continuité fonctionnelle et dynamique
  - Une bonne intégration pour assurer un statut de repère
  - Profiter des vues panoramiques

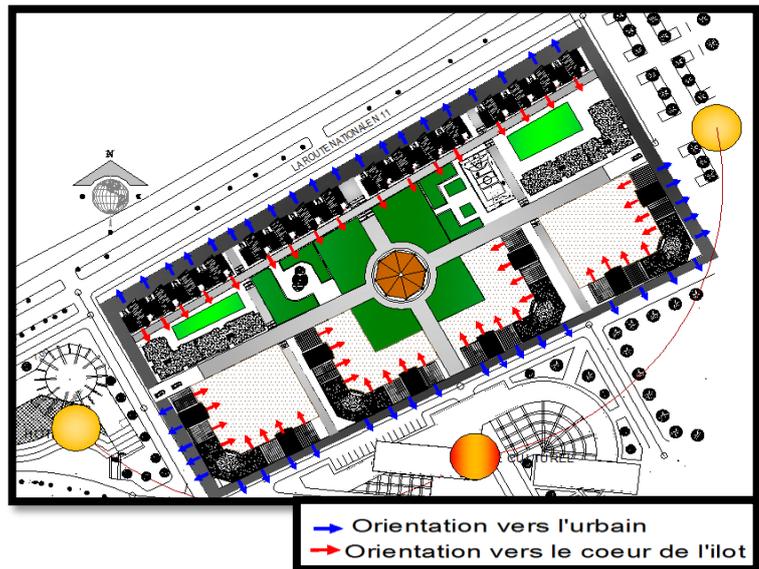
- Pour la partie intérieure du projet « Cœur de l'îlot » :
  - Profiter des potentialités naturelles surtout le soleil et le vent
  - Marquer les percés visuelles et assurer leurs continuités
  - Assurer une surveillance permanente des enfants

La double orientation Nord/Sud présente une dualité saisonnière aussi entre été et hiver. En été le climat est agréable et les usagers ont tendance à ouvrir du côté Nord pour recevoir la brise marine rafraichissante, et profiter des vues panoramique donnant sur le mont Chenoua et sur la mer.

Cette orientation nous permet de conclure qu'il y a nécessité d'offrir un prolongement extérieur de l'unité d'habitation du côté Nord, permettant de contenir les activités principales pendant la saison d'été.

En hiver il fait plus froid, et les habitations sont exposées aux vents froids et forts venant du côté Nord-Ouest, les usagers ont donc tendance à ouvrir du côté Sud pour capter les rayons solaires afin de se réchauffer.

Cette autre orientation nous mènent à projeter dans notre conception des prolongements extérieurs de l'unité d'habitation vers le Sud.



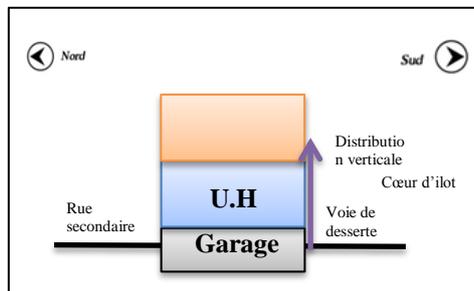


### 3.3 La topographie

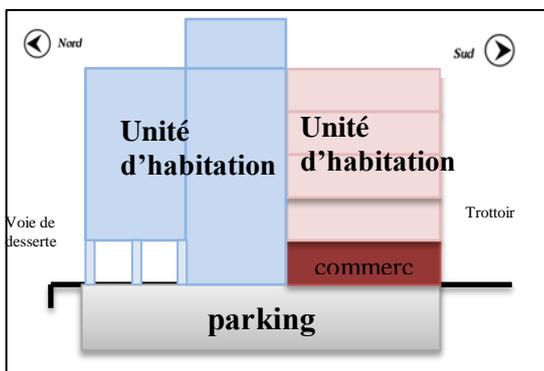
Pour une meilleure intégration du projet dans le site d'intervention, les caractères initiaux et naturels du terrain doivent être respectés.

Nous avons proposé donc de diviser le terrain en trois plates-formes pour minimiser les coûts de terrassements, et suivre la logique topographique.

Cette disposition nous permet de répartir dans chaque plate-forme une typologie d'habitation et un espace communautaire permettant ainsi une hiérarchisation ordonnée de l'organisation d'ensemble.



Coupe schématique AA de la zone 03 -Habitat individuel -



Coupe schématique AA de la zone 01 -Habitat collectif -



Disposition des zones d'intervention

Cette hiérarchisation nous a permis de réaliser au niveau de la zone 01 un parking semi-enterré et de libérer tout le terrain de la circulation mécanique.

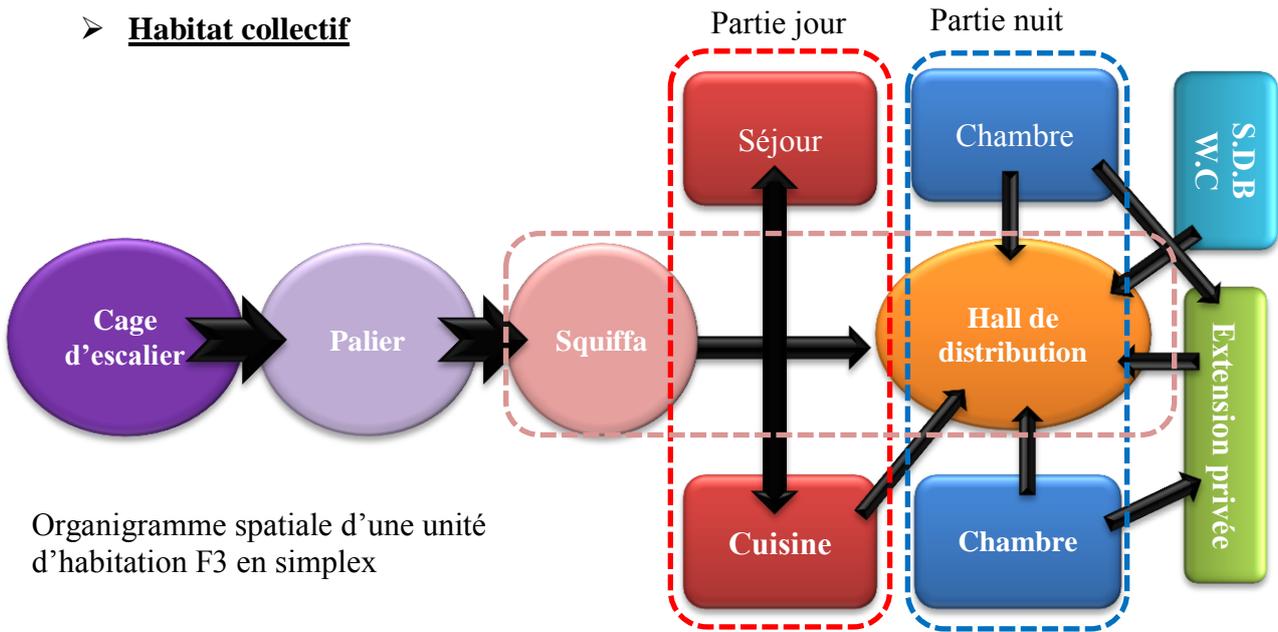
Dans l'individuel groupé, au niveau de la zone 03, on a pu réaliser un niveau semi-enterré qui nous permis de positionner les garages des habitats locatifs ainsi que des garages pour les habitants permanents.

### 3.4 La typologie :

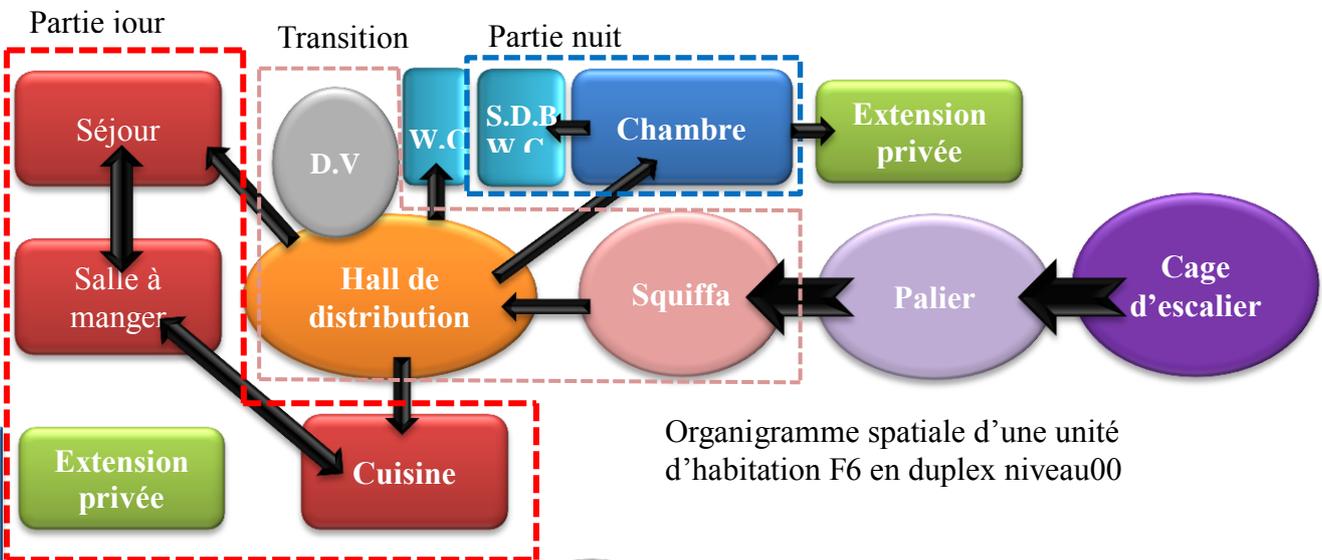
En ce qui concerne le choix typologique, notre projet repose sur la diversité, tout en tenant compte des différents critères qui sont les suivants : le contexte urbain, la position du terrain dans une ville touristique, les données sociologiques et culturels, la mixité sociale et de mettre à leur disposition une variété typologique en relation avec leur moyen économique.

3.5 Organigrammes spatiaux des unités d'habitation :

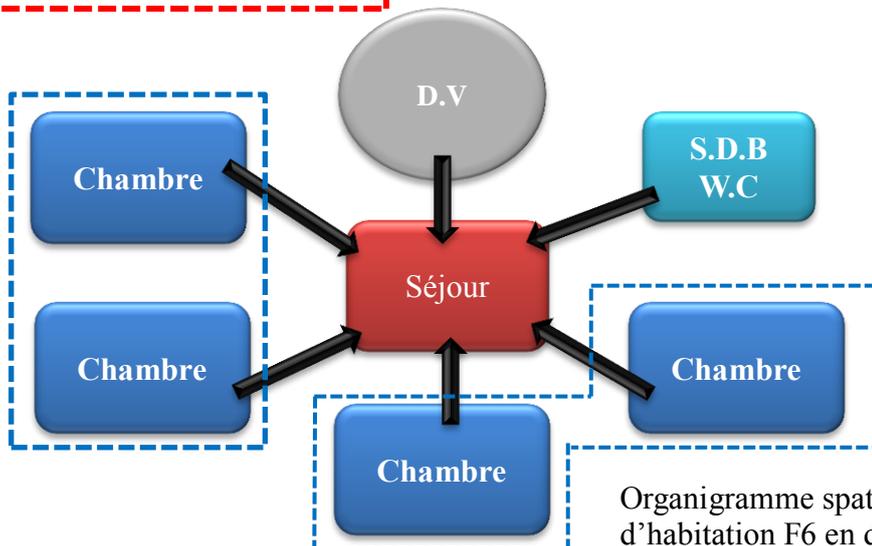
➤ Habitat collectif



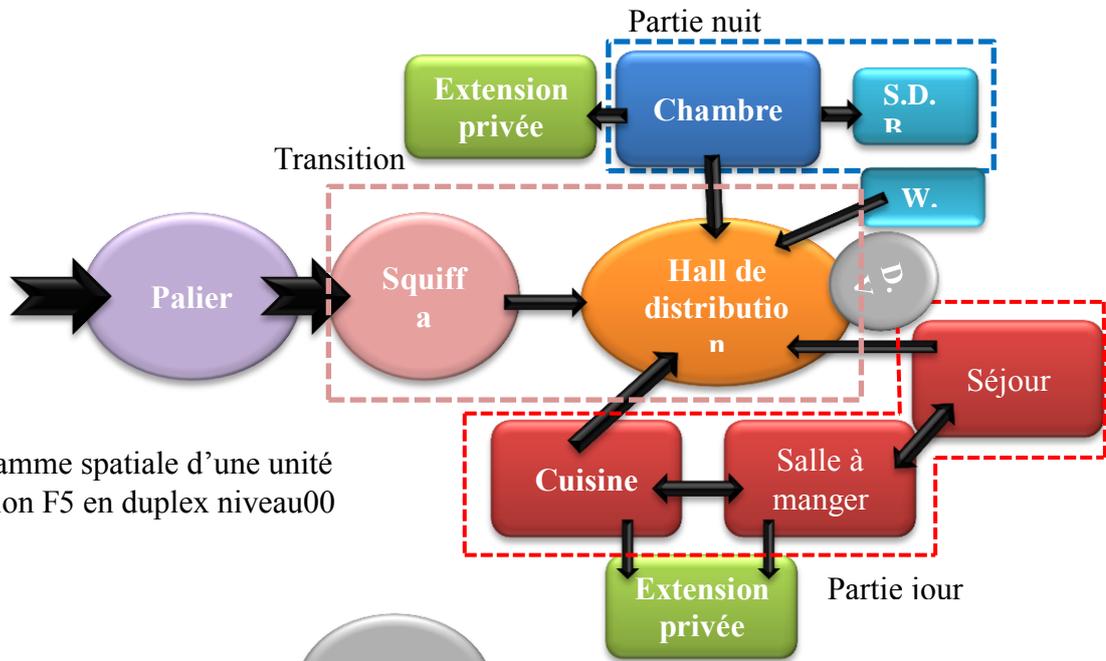
Organigramme spatiale d'une unité d'habitation F3 en simplex



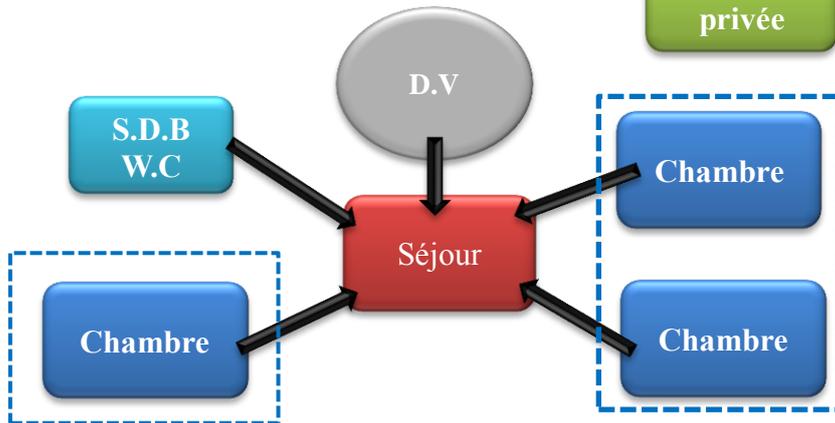
Organigramme spatiale d'une unité d'habitation F6 en duplex niveau00



Organigramme spatiale d'une unité d'habitation F6 en duplex niveau 01

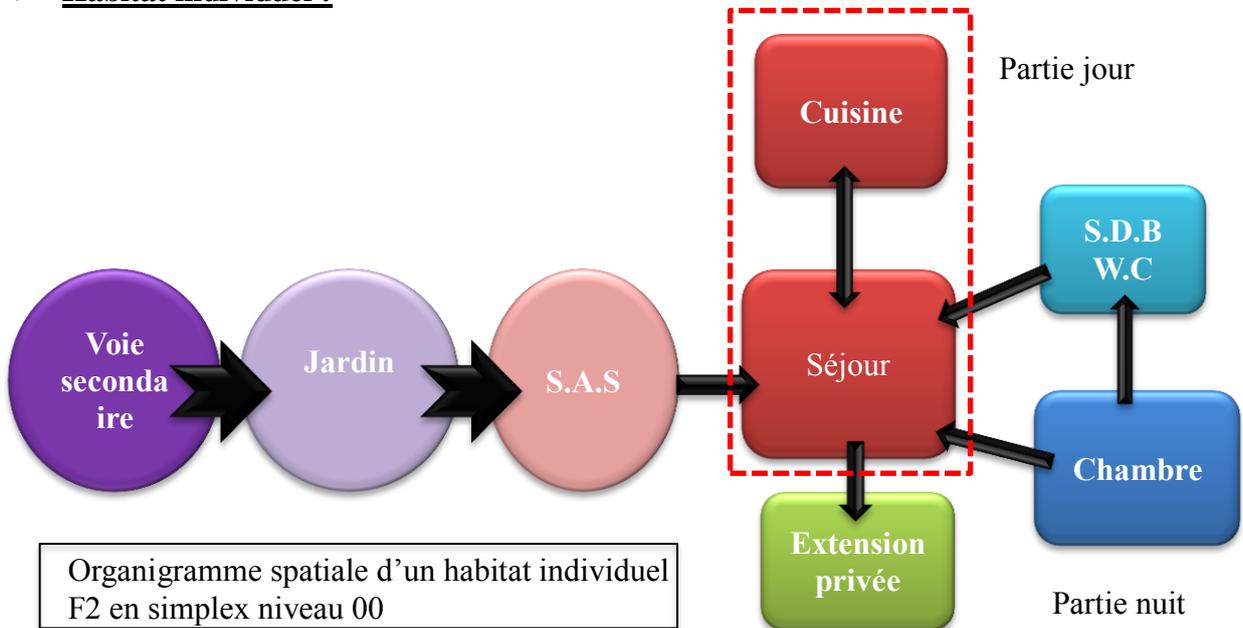


Organigramme spatiale d'une unité d'habitation F5 en duplex niveau00

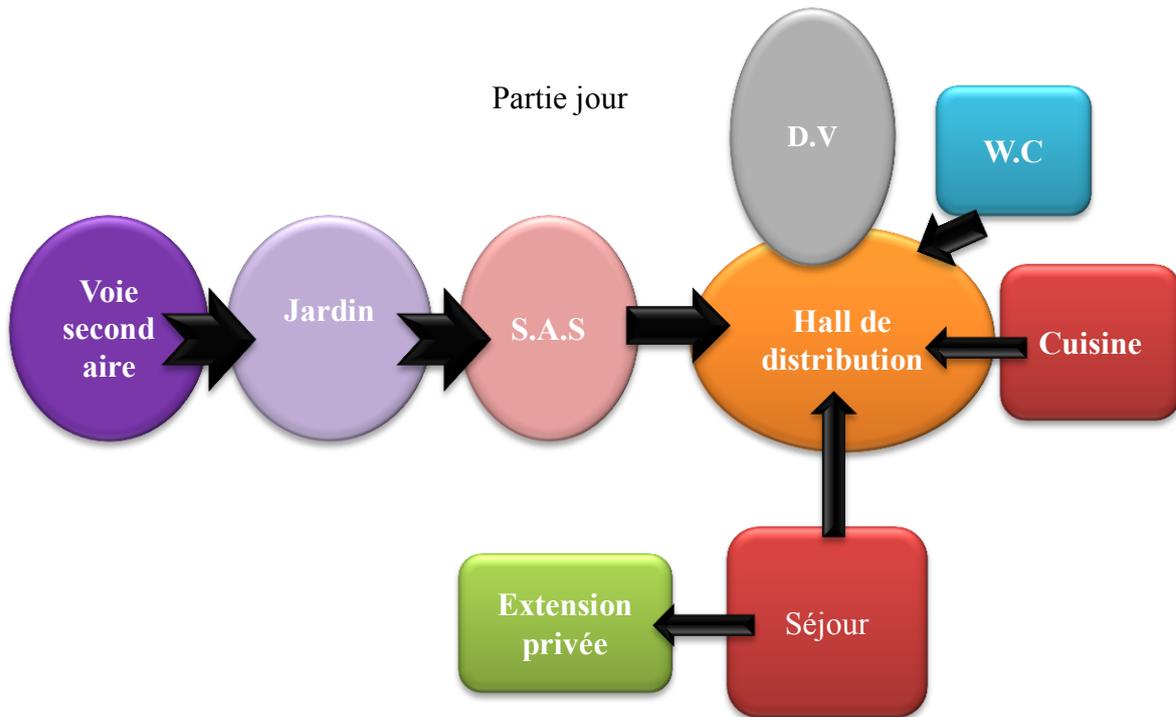


Organigramme spatiale d'une unité d'habitation F5 en duplex niveau 01

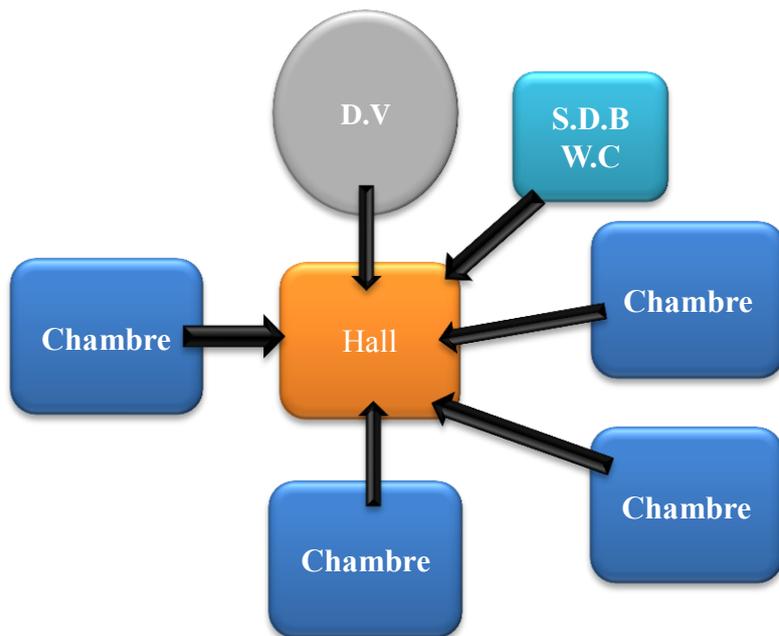
➤ **Habitat individuel :**



Organigramme spatiale d'un habitat individuel F2 en simplex niveau 00



Organigramme spatiale d'un habitat individuel F5 en duplex niveau 01



Organigramme spatiale d'un habitat individuel F5 en duplex niveau 01

## 4. Etude ergonométique :

### 4.1 objet :

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

### 4.2 Dimensions et géométrie de chaque espace:

#### 4.2.1 Le SAS d'entrée :

Afin de suivre le principe d'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

#### 4.2.2 Le hall d'entrée / Le couloir:

Le hall d'entrée est l'espace qui détermine la transition entre l'extérieur et l'intérieur.

- Il est souhaitable d'éclairer cet espace naturellement.
- Depuis le hall d'entrée toutes les pièces principales doivent être directement accessibles.
- La surface optimale : surface d'une entrée doit être suffisamment grande pour l'accueil.
- Aussi prendre en considération la qualité (l'importance du grand hall).



<b>Pièce</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Surface m<sup>2</sup></b>	3	4	6	9

#### 4.2.3 Le séjour :

- 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.

- La surface minimale du séjour est de 20m<sup>2</sup> et peut atteindre 40m<sup>2</sup>, avec un prolongement extérieur: Terrasse ou balcon.

- Le Séjour doit être obligatoirement éclairé en lumière naturelle, son ouverture sur la façade est plus importante, elle nécessite un maximum d'éclairage naturel.





**Synthèse**

-Le séjour est un espace vivant et aussi un espace de réunion familiale et, nécessite beaucoup de rangements; pour cela on propose une surface minimale de 20m<sup>2</sup> .

**4.2.4 cuisine :**

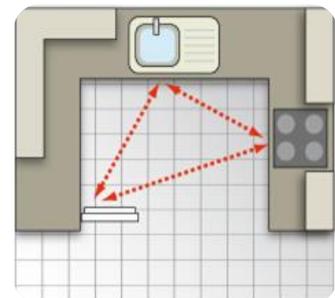
**Définition:**

- 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. Pour une cuisine fonctionnelle il faut veiller à : De 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 cuisine doit avoir une vue sur la porte d'entrée ou sur les espaces extérieurs.



**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.
- La surface minimale est de 15 m<sup>2</sup>



**4.2.5 Salle de bain et toilette :**

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



Les recommandations pour le sanitaire sont les suivantes :

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 ainsi que des équipements habituels.
- En règle générale, ils devraient bénéficier de lumière et d'aération naturelle pour le haut standing.

Aménagement WC	Surface
Un siège à l'anglaise +surface d'utilisation	60 x 100
Un lavabo	50 x 60
Surface d'utilisation	50 x 60
Surface de circulation	0.80m <sup>2</sup>
Surface totale minimale	1.76m <sup>2</sup>
Surface totale	2.00 m <sup>2</sup>

Aménagement SDB	Surface
Un lavabo	0.60m <sup>2</sup>
Une baignoire	1.45m <sup>2</sup>
Espace de rangements	1.00m <sup>2</sup>
Surface de travail	2.50m <sup>2</sup>
Surface de circulation	4.00m <sup>2</sup>
Surface totale	10.00 m <sup>2</sup>

#### 4.2.6 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 assure, l'intimité pour chacun « parent ou enfant » nous avons opté pour des chambres où on peut dormir et travailler et aussi des chambres où on peut juste dormir avec un espace de travail à part pour tous les enfants.

Aménagement des chambres simples:

Aménagements	Surfaces
Un Lit	2.20m <sup>2</sup>
Une armoire (1.2X0.6)	0.72m <sup>2</sup>
Un bureau	2.00m <sup>2</sup>
Un espace de rangement	1.00m <sup>2</sup>
Surface de circulation	14.00m <sup>2</sup>
Surface totale	20.00m <sup>2</sup>

#### 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



❑ Chambre réservée aux enfants:

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

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



Synthèse

- L'importance de la partie nuit « 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 informations représentées précédemment nous allons utiliser des surfaces adéquates pour répondre à ces conditions pour la chambre des parents une surface environ de 25m<sup>2</sup> en intégrant une salle de bain et un dressing room .
- Pour la chambre des enfants nous allons utiliser une surface environ de 18m<sup>2</sup>.

4.2.7. Les espaces extérieurs de l'unité d'habitation :

\*Définition:

- La terrasse est une extension du logement.
- Le balcon: Plate-forme en saillis par rapport à la façade.

Quelque recommandation :

- Ils doivent constituer des éléments de composition de la façade.
- 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.).

Surface :

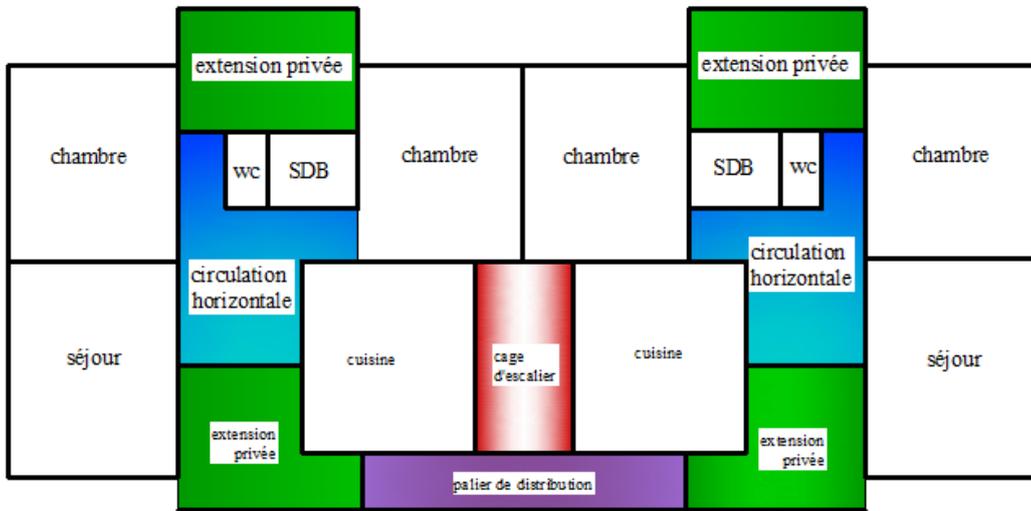
Le balcon a une largeur de 0.45m à 1.50m.

La terrasse a une profondeur  $\geq$  2.00m

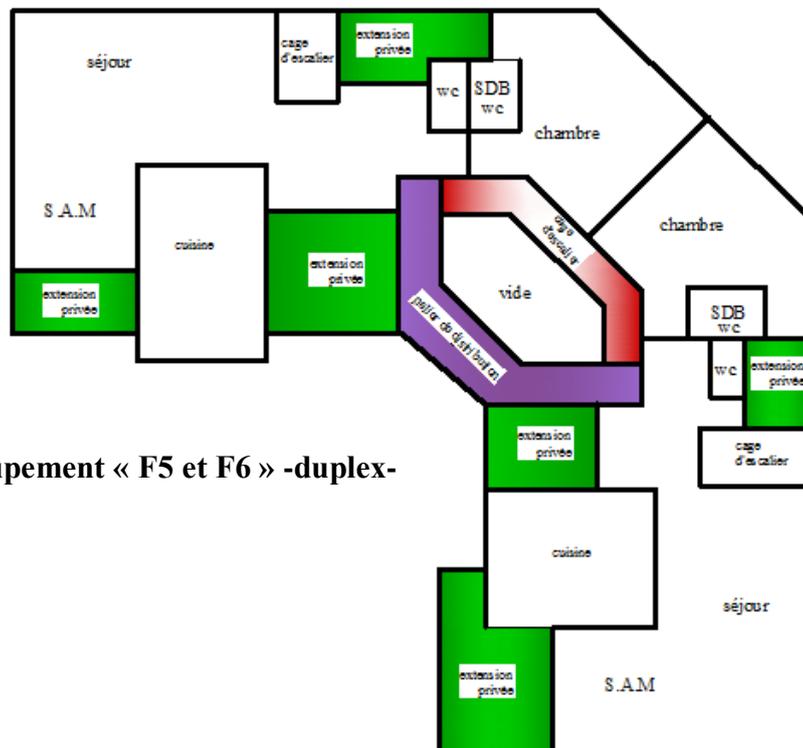


5. esquisse des unités d'habitations :

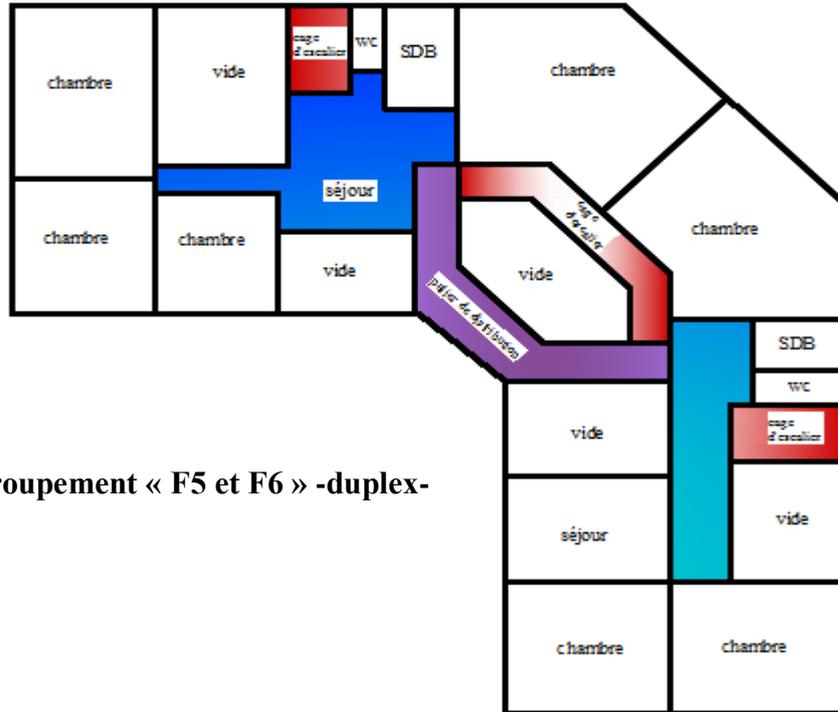
➤ Habitat collectif



Esquisse d'un groupement « F3 et F3 » Simplex

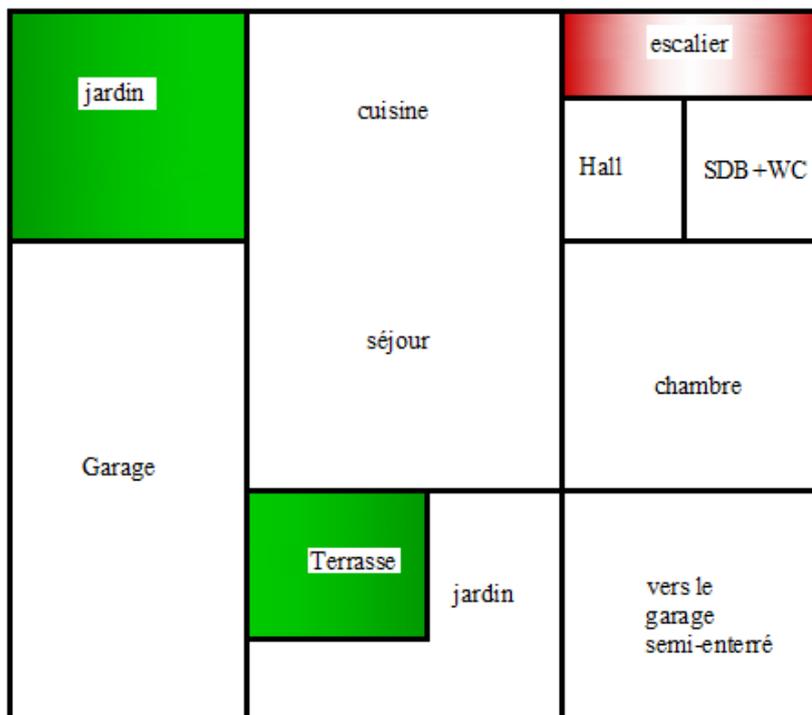


Esquisse d'un groupement « F5 et F6 » -duplex-étage 1



Esquisse d'un groupement « F5 et F6 » -duplex- étage 2

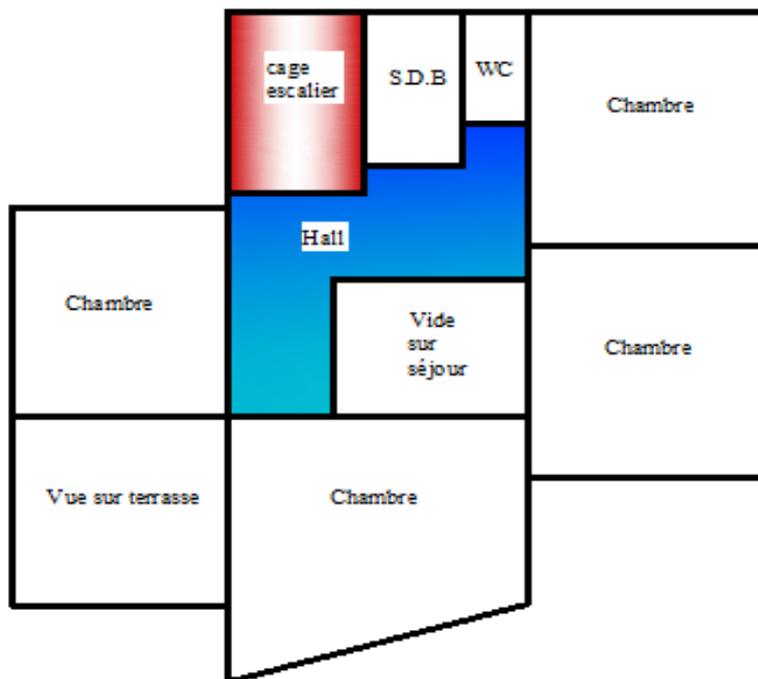
➤ Habitat individuel



Esquisse d'un habitat individuel F2 en simplex RDC



Esquisse d'un habitat individuel F5 en duplex 1<sup>er</sup> étage



Esquisse d'un habitat individuel F5 en duplex 2eme étage

**C**

**CAS D'ETUDE**

**H**

**A**

**P**

**I**

**T** v

**R**

**E**

**3**



## Conclusion

L'habitat n'est pas seulement un jeu de construction, c'est un espace convenant à la vie. L'être humain s'y adhère avec toutes ses joies et ses peines et lui serre d'abri. L'habitat est un concept complexe, il comporte plusieurs éléments d'ordre naturel, social, culturel ...

A travers notre étude qui est basée sur le thème « **habitat et mixité typologique** » nous avons tenté de produire une architecture simple, fonctionnelle et qui collabore avec l'environnement naturel .

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

1. Atténuer les contraintes formelles existantes pour trouver des solutions plus adaptées aux besoins de la famille algérienne et soutenir l'idée qu'un ensemble de pièces ne fait pas un logis, mais c'est la relation entre les espaces qui le rend utile et fonctionnel.
2. Produire une architecture proche de son environnement naturel .
3. Améliorer la qualité de l'urbain par le marquage hiérarchique des espaces extérieurs du public au privé, penser à un espace non-bâti mais à un espace voulu et approprié aux usages sociaux.

Pour conclure nous pensons qu'il est nécessaire de produire un projet d'habitat confortable qui répond aux besoins des familles algériennes, tout en respectant leurs coutumes, leurs intimités, leurs exigences et même leurs souhaits.

Afin de finaliser notre mémoire, notre projet a été basé sur le respect de la relation entre la qualité de l'unité d'habitation et le mode de vie.



**P**

**P**

**R**

**O**

**C**

**H**

**E**

P

P

R

O

C

H

E



# **Bibliographie**

## **Les ouvrages :**

- BRUNO Zevi ; Apprendre à voir l'architecture
- COUSIN . J ; L'espace vivant ; Ed Dunod
- Dominique Gauzin-Muller ; l'architecture écologique ; Ed le Moniteur ,2001
- GIVONI.B ; L'homme, l'architecture et le climat ; Ed du Moniteur
- IGNACY Sachs ; Stratégies de l'écodéveloppement ;1978 Dunod
- JAN Krebs ; Concevoir l'habitat ; Ed Birkhauser ; Berlin ,2007
- Le corbusier ; La charte d'Athènes ; Ed de Minuit
- Mialet .F , Barbeyer .P ; une alternative entre le collectif et l'individuel ; l'intermédiaire, 2003
- RAVEREAU . A ; le M'zab, une leçon d'architecture
- RAVEREAU.A ; la casbah, et le site créa la ville ; Ed Sindbad

## **Revues :**

- Akli Amrouche, Revue « vie d'une ville », n°2
- Perla Serfaty-Garzon, Le Chez- soi : habitat et intimité, Editions Armand Colin, 2003

## **Les thèses :**

- Bouadi Aldjia- Brahimi Sheyma, Urbanité et diversité typologique : conception d'un ensemble résidentiel intégré à Blida, Encadré par : Mr Bouadi, 2010
- Ben Mebarek Mohamed- Cherfa Zakaria, habitat et exigences bioclimatiques : conception d'un ensemble d'habitat bioclimatique au niveau de la wilaya de Tipaza, encadré par : Mr Bouadi , 2012
- Belmehel Malika , habitat urbain : conception d'un ensemble d'habitat intégré à Blida encadré par Mr Bouadi , 2013
- Benrekia Sofiane- Ben Ouali Farid, habitat urbain : conception d'un d'un ensemble d'habitat intégré à Blida encadré par Mr Bouadi , 2013

## **Document PDF :**

- Espace public-Espace prive : ou se situe le seuil aujourd'hui, 2007.pdf
- DT4-Toitures végétalisée.pdf

## **Les sites Web :**

- [www.encyclopedie-gratuite.fr](http://www.encyclopedie-gratuite.fr)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- [www.biodiversite-positive.fr](http://www.biodiversite-positive.fr)
- [www.sites-le-corbusier.org](http://www.sites-le-corbusier.org)
- [www.habitat-et-environnement.net](http://www.habitat-et-environnement.net)

## **Autres :**

- Musée de Tipaza
- RPA 2003 : Règlement parasismique Algérien
- PDAU de la wilaya de Tipaza 2007
- Cahier de recommandations du POS Au2, 2007
- Documents d'atelier