

UNIVERSITE SAAD DAHLEB –BLIDA-



Faculté des sciences de l'ingénieur

Département d'Architecture

Option : ARCHITECTURE ET HABITAT

PROJET DE FIN D'ETUDES
204 logements promotionnels à TIPAZA
POS AU3

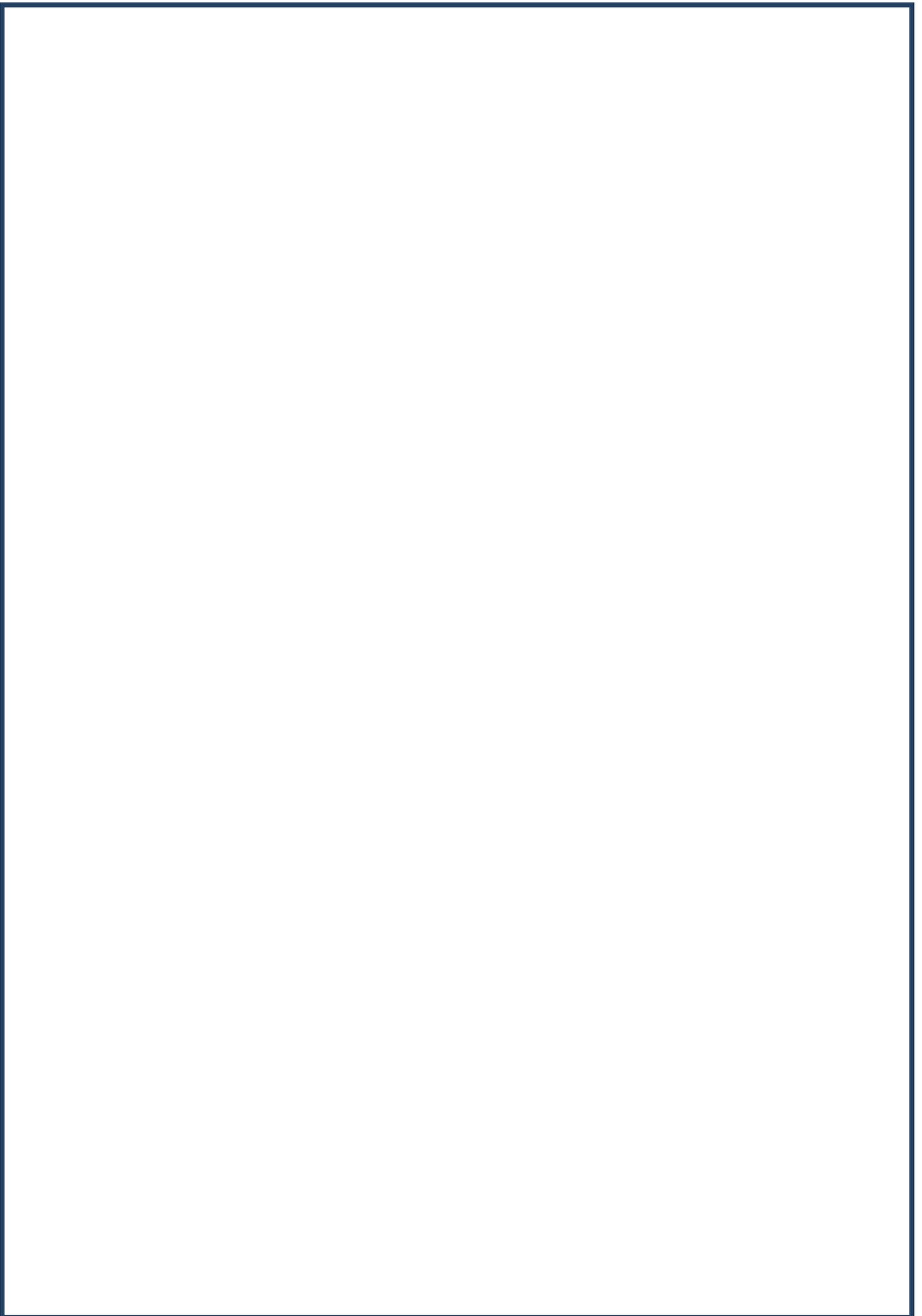
Encadré par : Mr. CHAOUCHE

Etudier par :

FERHOUL Fella

Bouaissa Yasmina

2010-2011



Dédicaces

Tout d'abord je tiens à remercier dieu le tout puissant de m'avoir donné la force et le courage et la patience afin de réaliser ce modeste travail.

J'ai l'immense plaisir de dédier ce travail à :

Ceux que j'aime le plus au monde, mes très chers parents à qui je dois tout : mon père, ma mère, vous qui avez su nous éduquer et donner un sens à notre vie, que dieu vous garde et vous protège inchallah.

A mes chères frères : Mohamed et son fils Aness, Rabie, Foudil, Mahfoud.

A ma chère sœur : Hadjira.

A mes très chères amies qui m'ont toujours servaient de soutien dans mes moments les plus critiques.

Et je remercie tout les amis, camarades, étudiants que je n'ai pas cités qui ont contribué et ont été présents.

Fella.

Dédicaces

Tout d'abord je tiens à remercier dieu le tout puissant de m'avoir donné la force et le courage et la patience afin de réaliser ce modeste travail.

J'ai l'immense plaisir de dédier ce travail à :

Ceux que j'aime le plus au monde, mes très chers parents à qui je dois tout : mon père, ma mère, vous qui avez su nous éduquer et donner un sens à notre vie, que dieu vous garde et vous protège inchallah.

A mes chères frères : Rachid et son fils Karim, Abd elKader, Abdelrazek, Mohamed, Djamel, Hakim

A ma chères sœurs : Djamila et ses enfants : Mouna, Djawad, et Malika, Wafa, Rania.

A mes très chères amies qui m'ont toujours servaient de soutien dans mes moments les plus critiques

Et je remercie tout les amis, camarades, étudiants que je n'ai pas cités qui ont contribué et ont été présents.

Yasmine

Plan de travail

Plan de travail

Chapitre I:

1. Présentation de l'option.
2. Introduction.
3. Problématique générale.
4. Les préalables du projet.
 - Connaissance du thème.
 - Le contenu du programme.
 - Code de l'urbanisme.
5. Les enseignements d'analyse d'exemples.

Chapitre II :

A- Connaissance de la ville.

- 1- Echelle territorial
- 2- Echelle régional
- 3- Les limites administratives de la ville.
- 4- Les potentialités de la ville.
- 5- Aperçue historique.
- 6- Etat actuel de la ville de Tipaza.

B- Connaissance du site.

1- Analyse du POS.

- Situation du POS par rapport à la ville
- Schéma de structure du POS.

-Contenu et organisation du POS d'intervention

2- Analyse du terrain.

- Objectif de l'analyse.
- Situation du site à l'échelle locale.
- L'accessibilité
- Analyse géotechnique.
- Les vues.
- Les règlements du POS.

3- Le projet.

- Présentation général (fiche technique)
- Approche du projet.
- Esprit du plan de masse.
- Organisation spatial des groupements 1 et 2
- Organisation spatial des groupements 3
- Organisation spatial des groupements 4
- Immeuble d'habitation
- Etude de façade.

Chapitre III : Annexe

- La pratique de l'habitat en Algérie .
- L'habitat colonial.
- L'habitat postcolonial.

Conclusion général

1-Présentation de l'option :

La méthode de travail consiste à accompagner les étudiants à partir d'une idée et à maîtriser le projet depuis la recherche préliminaire jusqu'aux détails précis d'assemblage et d'aménagement.

-Le niveau d'aboutissement prévu est selon la taille des opérations, l'avant projet ou le projet d'exécution, en passant par :

a- Phase analyse esquisse

À partir du choix justifié d'une ou plusieurs typologies en présence (cohabitation typologique et sociale) c'est la phase de collecte d'information :

-Analyse historique, sociologique, définition de programme, choix du site et son analyse réglementaire.

-Le passage de la phase analytique à la phase de création consistera à jeter les grandes lignes d'un ou plusieurs parties et de résumer ses choix sous forme d'une esquisse (plan de masse, coupes , silhouette, schémas fonctionnels).

b- Phase avant projet :

Les observations et recentrage qui découleront de l'appréciation de l'esquisse doivent permettre de développer la partie sous forme d'un avant projet qui s'exprime à l'aide des représentations conventionnelles de l'architecte (plans, coupes, élévations, croquis ...).

-C'est à l'issue de cette phase que l'avant projet est validé pour la suite du travail et peut devenir une architecture.

c- Phase du projet :

C'est la phase de confirmation des options architecturales prises au stade de l'avant projet :

Il s'agit de s'assurer que les conceptions de l'ensemble structure-forme-fonction est cohérent.

C'est aussi à ce stade que les agencements spécifiques au projet, les contraintes d'urbanisme, les données techniques, les paramètres de sécurité vont être vérifiés pour qu'ils n'altèrent pas le projet lors de sa réalisation.

2-Introduction

Aussi loin que l'on puisse remonter dans l'histoire de l'humanité, on révèle que les efforts déployés par les hommes étaient toujours pour la satisfaction des besoins primaires et fondamentaux : se nourrir, et se loger. Donc après la nourriture vient le besoin d'avoir un abri pour se protéger des intempéries à l'époque.

Depuis quelques décennies, déjà la question de l'habitat est devenue plus sérieuse dont les études ont débordés le sens d'un abri, donc elle comprend un certain niveau de services et de confort, d'ailleurs, ce n'est pas un hasard si d'une part la déclaration universelle des droits de l'homme (1948) qui adapte le droit de logement dans un environnement offrant des possibilités économiques, sociales, culturelles et de loisirs.

Ce qui a encouragé une politique algérienne ambitionnant d'assurer un logement pour tous en appliquant des objectifs de la charte nationale 1976 : « loger dans des conditions décentes et selon les normes minimales du confort moderne est un élément fondamental de l'amélioration du niveau de vie des masses ».

Pour résoudre la crise de logement et promouvoir les conditions de vie meilleure : la vie de l'individu est devenu plus compliquée, donc il faut satisfaire les besoins nécessaires avec un fonctionnement agréable, une série d'actions sera engagée dans le domaine. Cette politique, donnera bientôt naissance à la construction massive de grands ensembles résidentiels rarement agréables à l'œil défigurant le paysage urbain par un infini tassement de cubes et conduisant le plus souvent de graves crises sociales affectant l'équilibre mental et le bien être de l'habitant.

Notre option (atelier) touche le point le plus important pour l'habitat qui est devenu de plus en plus marginalisé, autant qu'un élément essentiel pour l'existence de l'habitation qui est l'environnement, et par conséquent le bâti existant est alors abandonné, transformé ou complètement démoli, il perd petit à petit sous les effets du surpeuplement et de l'absence d'entretien ses caractères originaux tant physiques que culturels, les rapports entre l'homme et son environnement ne cesse de se détériorer au profit d'une distinction qui risque de compromettre notre avenir.

En habitat, la discipline architecturale et à partir de la disponibilité d'une surface satisfaisante, doit permettre de retrouver les plaisirs de l'espace, des attentions qui permettent d'améliorer la vie quotidienne, elle doit offrir des espaces où les gestes quotidiens s'accomplissent sans friction des rapports à l'extérieur particulier bien pensé. C'est l'objet de notre recherche qui est tentative de projection d'un ensemble de logements en tenant compte des exigences des habitants, avec une considération particulière de l'environnement.

3-Problématique général :

4- Les préalables du projet :

4-1-Les connaissances générales :

✓ La notion de bâtiment :

Tout bâtiment est nécessairement un ouvrage, mais l'inverse n'est pas vrai. La notion de bâtiment a un sens plus restreint que celle d'ouvrage.

On peut dire que les travaux de bâtiment sont ceux « dont l'objet est de réaliser ou modifier les constructions élevées sur le sol, à l'intérieur desquelles l'homme est appelé à se mouvoir et qui offrent une protection au moins partielle contre les agressions des éléments naturels extérieurs. »

Ainsi, il est établi que la notion de bâtiment comprend :

- les bâtiments à usage d'habitation
- les bâtiments à usage individuel
- les bâtiments destinés à recevoir du public
- les bâtiments à usage commercial

✓ La notion d'infrastructure :

On trouve l'infrastructure dans :

- Les domaines des ouvrages linéaires ; les routes et autoroutes, les voies ferrées Les infrastructures de transport mécanisées (tramway, métro, etc.), canaux d'aménagement des cours d'eau
- Les domaines des ouvrages de G.civil : les ouvrages d'art ; les tunnels et ouvrages souterrains ,ouvrages hydraulique , barrage , ouvrage portuaires
- Les ouvrages d'accompagnement à caractère industriel : les stations de pompage, stations de traitement des eaux potables , station de traitement des eaux usées.
- Le domaine de l'aménagement urbain : l'aménagement des paysages.

✓ habitat :

C'est un milieu géographique qui réunit les conditions nécessaires à la vie d'un être vivant. L'habitat est un élément ou un ensemble d'éléments qui offre les ressources suffisantes pour permettre à une population de vivre et se produire.

D'un point de vue fonctionnel, l'habitat est l'ensemble formé par le logement, ses prolongements extérieurs, Les équipements et leurs prolongements extérieurs, les lieux de travail secondaires ou tertiaires.

D'un point de vue écologique, l'habitat est un concept utilisé pour décrire l'endroit ou plus précisément les caractéristiques du « milieu » dans lequel une population d'individu peut vivre et s'épanouir.

✓ habiter: :

C'est d'occuper un lieu et de vivre dans un espace qui offre les conditions nécessaires de vie et de développement, il ne s'agit pas d'occuper seulement physiquement des lieux, il s'agit aussi de les habiter symboliquement, effectivement, émotionnellement et socialement.

Résider d'une façon permanente dans un lieu.

- ✓ **Habitation** : C'est le lieu où on habite, l'endroit où on demeure, elle est l'élément prédominant de l'habitat. La notion de l'habitation prend des expressions diversifiées : maison, domicile, villa, demeure, résidence, abri
 - ✓ **Logement** : Un logement est un endroit destiné à l'habitation, le logement peut prendre plusieurs formes (appartement, maison) et il contient des meubles et des accessoires destinés à la vie courante, c'est un lieu d'intimité dans lequel le ou les habitants peuvent manger, dormir, se laver et de faire des divers activités.
 - ✓ **Zone d'habitation** : Nous considérons les blocs d'habitations, les garages, les chemins, les rues, les arbres et les zones vertes comme des éléments composantes des zones d'habitat.

C'est la combinaison de logement en immeubles d'habitations et en groupe de bâtiments qui définit le caractère des zones d'habitat.

Les éléments qui relient les bâtiments sont des espaces libres aux utilisations divers (public, semi public), il s'agit de rues, de chemins, de parking, de zones verts, de lieux de rencontre, de terrains de jeux ou de plusieurs de ces éléments combinés en tous cas.

Les zones d'habitations se développent conformément aux besoins humains et aux conditions socio-économiques, élément unitaire en même temps que très défèrent.

Les unités spatiales composant la ville à travers le modèle ce structuration peuvent être ordonné suivant leur taille :

-  Unité d'habitation.
-  Groupement d'habitation.
-  Unité de voisinage.
-  Unité résidentielle.
-  Quartier.

- ✓ **Groupe d'habitation (GH)**: c'est un ensemble de plusieurs unités d'habitations qui contient :
 - 1- Les réseaux viaires (réseau interne de circulation et parking)
 - 2- Les espaces semi –public aménagés (terrain de jeux, espaces verts)
 - 3- Les équipements d'accompagnement
- ✓ **Unité résidentielle (UR)** : Un ensemble du plusieurs groupes d'habitations pour une population de 3500 comprenant les équipements suivants :
 - 1-Etablissement pour enseignement primaire.
 - 2-Salle de consultation.
 - 3-Aire de jeux.
 - 4-Petit commerce.

(UR : 3500habitant /7=500logement).
- ✓ **Quartier** : un quartier se dit d'une des parties dans lesquelles une ville est divisée, c'est l'unité principale d'organisation de tissu urbain.
- ✓ **Groupement de quartier** : Ensemble des plusieurs quartiers, il est constitué de 08 unités de voisinages (30000 habitants environ 4800 logements).

✓ Les différents types d'habitat : il ya trois types d'habitat :

- **Habitat individuel** : Il s'agit de l'abri d'une seule 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 etc....Il peut se présenter en deux, trois, ou quatre façades.

Quatre façades pour une maison mitoyenne, deux façades pour une



- **Habitat intermédiaire** : Cet d'habitat est aussi appelé « habitat intermédiaire » et tente de donner à un groupement d'habitations le plus grand nombre des qualités de l'habitat individuel : jardin, terrasse, garage, entrée individuel, ...Il est en général plus dense que l'habitat individuel mais assure au mieux l'intimité.

Ce type d'habitat est basé sur cinq caractéristiques :

- Surface améliorée.
- Une hauteur maximale de trois niveaux.
- Un accès individuel.
- Partie commune (espace vert...).
- Densité de 40 logements /ha.



Habitat à gradins à Talence

- **Habitat collectif** : l'habitat collectif est l'habitat le plus dense, il regroupe dans un même bâtiment plusieurs habitat individuels (exemple d'un immeuble). Il se trouve en général en zone urbain, se développe en hauteur en général au-delà de

R+4. Les espaces collectifs (espace de stationnement, espace vert entourant les immeubles, cages d'escalier, ascenseurs, ...) sont partagés par tous les habitants, l'individualisation commence à l'entrée de chaque logement

○ **Les avantages :**

- Consommation économique du terrain à bâtir
- Economie dans ce qui concerne les frais pour la viabilité et les infrastructures
- Construction et installation technique simple
- Assez d'air et de lumière pour les logements

○ **Les inconvénients :**

- l'homogénéité de toutes les cellules d'habitation
- le manque d'une communication directe entre l'habitation et l'extérieure qui est dans la majorité des cas un espace anonyme d'écartement entre les barres de logement

- le manque d'une qualité esthétique de l'ensemble



○ **Les différentes offres de logements collectifs :**

- Habitations à bon marché (HBM):

Logements sociaux destinés à la classe ouvrière, mis en place en France à partir de 1894, et remplacés, en 1950 par les habitations à loyer modéré (HLM). À la fin du XIXe siècle, l'État n'a pas encore suivi l'exemple des entrepreneurs « paternalistes » qui offrent des logements confortables aux ouvriers attirés dans les villes par la révolution industrielle.



- Habitations à loyer modéré (HLM) :

Logement social destiné à remédier à la dégradation du parc immobilier français causée par la Seconde Guerre mondiale, puis à améliorer les conditions de logement des populations défavorisées.



- ✓ **Les espaces extérieures de l'habitat** : L'espace extérieur est constitué par l'ensemble des espaces publics et privés, ces derniers représentent le support de la vie sociale : rencontre, distraction, circulation, ils nécessitent un traitement particulier car il est la partie la plus visible. L'espace extérieur est constitué de 4 principaux espaces :
 - Espace vert (espace de détente).
 - Espace de déplacement (circulation mécanique et piétonne, parking).
 - Espace de jeux (espace sportif).
 - Espace de service (espace de mobilier urbain)
- **Les accès** : L'interaction entre espace public et habitat définit la typologie et la dimension des places, rues et passages qui mènent aux diverses portes d'entrée, symbole du sentiment d'être chez soi. L'espace public est à l'échelle des habitations auxquelles il donne accès et doit par sa forme réagir à la typologie de l'habitat.
- **Les plaines de jeux** : la situation de ces zones correspondent à des critères particuliers selon le type des usagers et leur tranche d'âge. Elles focalisent une vie publique particulièrement sensible et doivent être traitées avec un soin adapté soit dans des espaces verts d'envergure soit dans des zones à l'échelle réduite en relation directe avec l'habitat.

Cependant le quartier entier est un espace de découverte et d'apprentissage inépuisable pour les enfants et les jeunes.

Ce sont des espaces comportant des terrains spécialisés en fonction de l'âge de l'enfant et de la pratique des jeux variés, spontanés ou organisés, individuels ou collectifs.

- **Les jardins:** la fonction du jardin diffère en fonction de sa situation par rapport aux espaces intérieurs de l'habitat. C'est une zone tampon essentielle entre espace public et privé ou prolongation dans la nature de l'espace habité intérieure. Configurés au goût de leurs utilisateurs.
- **Le stationnement :** la voiture occupe des surfaces précieuses à l'arrêt et en mouvement au détriment des autres acteurs comme le piéton, les enfants ou le cycliste. Les anciennes structures subissent souvent sa loi alors que pour les nouveaux quartiers une intégration fonctionnelle et discrète est impérative. La cour sur rue et le car port ne servent pas uniquement au stationnement mais offrent des usages plus variés tel que le bricolage, et quelques services.

✓ **Le contenu du programme:**

a) Les données :

Elles concernent uniquement le site sur lequel sera réalisé l'ouvrage et l'environnement

- le plan de situation avec le relevé des existants, des mitoyennetés, des voiries existantes
- le plan des réseaux existants avec nature des matériaux, diamètre, débit, pression, branchement (mode, nature et condition)
- les plans topographiques
- les éléments de reconnaissance du sol et du sous sol (plan de bornage, études de sol, géologie et hydrogéologie)
- Les éléments climatiques (données météorologiques particulières au site ou provenant de la station météo la plus proche) ;
 - 1) Ensoleillement
 - 2) Vent
 - 3) Pluviométrie
 - 4) Température
 - 5) Gel, neige, brouillard
- Les éléments hydrauliques :
 - a) Renseignements sur les vues
 - b) Renseignements sur les contraintes du bassin
 - c) Zones inondables

- d) Travaux en cours (régularisation des débits, ouvrages amont etc..) mais également déboisements, carrières, exploitation diverses dans le bassin etc...)
- Les éléments édaphiques :
 - a. Agressivité des terrains
 - b. Nature des couches (sondages)
 - c. Analyse agronomique des matériaux de surface
- Les pollutions repérées :
 - a. Localisation
 - b. Résultats d'analyses, d'études.

b) Les besoins :

Certain ouvrage doivent répondre a des besoins bien précis. Seule une bonne expression de ces derniers peut donner naissance à de bons projets.

Le programme pressera l'inventaire des besoins fonctionnels devant être satisfaits Par le futur ouvrage. cet inventaire doit impérativement porter sur les impératifs découlant de la présence, de la circulation, de la détente, du transit des utilisateurs et du public.

L'inventaire devra analyser des besoins et des volontés de 4 types :

- qualitatif :
 - aspect socio économique
 - aspect Patrimonial
 - aspect politique
- de fonctionnement :
 - organisation générale du site
 - schéma critique des liaisons et circulation existantes.
 - Liaisons majeures à instituer
 - Organisation fonctionnelle schématique des éléments au programme.
- quantitatif :
 - Répartition ou « poids » des surfaces affectés aux différents fonctionnements et programmes.
 - Éléments quantitatifs éventuels.
- de maintenance:
 - Affectation des ouvrages après leur mise en service
 - Condition d'exploitations, de maintenance, de renouvellement, d'entretien particulier etc...

c) les contraintes:

Elles correspondant aux prescriptions d'ordre réglementaire qui s'imposent au maître de l'ouvrage en fonction du site, de l'environnement et de l'ouvrage projeté, elles concernent :

- les règles d'urbanisme et d'aménagement concernant le terrain :
 - Le plan local d'urbanisme (POS)
 - Le périmètre classé
 - Les servitudes d'utilité publique (protection de la nappe, du captage etc...
 - Les zones inondables.
 - Les servitudes hydrauliques etc...
- les règles techniques :
 - Les servitudes liées aux lignes électriques et de télécommunication
 - Les servitudes aéroportuaires etc...

d) les exigences :

Des contraintes supplémentaires .Peuvent être posées au maître de l'ouvrage.les exigences peuvent être les suivantes pour un aménagement en milieu urbain par exemple.

- Exigences d'aménagement:
 - Aires de stationnement
 - Cheminements des piétons
 - Aires gazonnées et plantations
 - Signalisation et mobilier urbain
- Exigences techniques :
 - Qualité et origine des matériaux de revêtement et de l'ensemble du matériel à prévoir
 - Récupérations des matériaux et réutilisation éventuelle
 - Traitement des pollutions
- Exigences de fonctionnement:
 - Gardiennage, surveillance
 - Toilettes, secours
- Exigences opérationnelles:
 - Date particulière de la fin de l'exécution de l'ouvrage ou de parties d'ouvrage.
 - Échéance de livraison de l'ensemble de l'ouvrage
- Exigences financières

e) Le cout global :

C'est l'ensemble de tous les couts lies à la création de l'Opération :

- Cout du terrain
- Cout des études (études préalables, maitrise d'œuvre, contrôle technique)
- Cout des travaux à la vie de l'opération :
- Entretien
- Exploitation
- maintenance
- Renouvellement etc...

1. code de l'urbanisme :

La plupart des articles concernent très généralement les projets, Étant donné la grande diversité qui caractérise les bâtiments d'habitations (situation, vocations ; etc...) Il sera fait appel à des dispositions très particulières du code selon les types d'immeubles et de groupement étudiés

a. code de la construction et de l'habitat :

Les différentes lois relatives à différentes dispositions applicables aux bâtiments d'habitation concernant :

- Les règlements sanitaires
- Les personnes handicapées
- Les caractéristiques techniques
- L'isolation thermique
- Les constructions en bordure de voie (alignement)
- Les servitudes de vue etc...

b. textes législatifs :

- textes généraux :

Lois, circulations, arrêtes, décrets

➤ Exemple de lois :

Sur les monuments historiques, l'amélioration de l'habitat, dispositions d'urbanisme relatives au développement et à la protection de la montagne.

➤ Exemple circulaire :

Limitation de la hauteur des immeubles d'habitation et échelle des constructions

Exemple d'arrêté : regèles de construction spéciales a l'habitat de loisirs a gestion collective

➤ Exemple de décret :

Conditions minimales de confort et d'habitabilité aux quelles doivent répondre les locaux mis en location d'autres textes existent et concernent l'air (qualité de l'air et ses effets sur la santé et l'environnement, seuil d'alerte (décrets ou des lois), l'eau et l'assainissement (arrêtes, décrets, circulaires) raccordement des immeubles aux égouts, à la mise en œuvre des canalisations gaz a l'intérieur, prescription techniques applicables aux systèmes d'assainissements etc.

le gaz :(décrets, arrêtes, circulaires) : regels techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible, vérification et entretien des installations collectives de vérification mécanique contrôlée (VMC) gaz, prescriptions applicables aux conduites gaz naturel traversant les parcs de stationnement annexes des bâtiments d'habitation, application des directives relatives aux apparies. à gaz etc...

➤ la réglementation thermique :

Différentes lois relatives P.EX : aux économies d'énergie, sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.

Différents décrets relatif aux caractéristiques thermiques des constructions

Différents arrêtes : installation fixes destinées au chauffage et a l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, équipements et caractéristique thermique des bâtiments d'habitations.

Différentes circulaires

Différents textes réglementaires

Différents règles de calcul (calcul du facteur solaire, du coefficient thermique des parois vitrées, des caractéristiques thermiques des parois opaques, calcul des ponts thermiques)

➤ La ventilation :

Arrêtes, circulaires, Décisions, lois, décrets

➤ Équipements du logement :

Arrêtes, décrets, circulaires

Vide ordures dans les immeubles d'habitations, installations électriques, conduits de fumées, équipement des bâtiments d'habitation en boites aux lettres, ascenseurs électriques etc...

-radio, télévision, téléphone et courants faibles

Différents arrêts et recommandations : installation des antennes collectives de radio diffusion sonore et visuelle, gaines ou passages de télécommunication dans les bâtiments d'habitation

- règlement de sécurité : protection contre l'incendie

Différents arrêtés et circulaires relatifs a la sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique

- règlement sanitaire départemental : circulaires

Accessibilité et adaptabilité aux personnes handicapées a mobilité réduite :Lois, décrets, arrêtés, circulaires

- réglementation acoustique

Arrêtes, lois, circulaires relatifs a l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur

- sécurité diverse

Circulaires, décrets, arrêtés

Ex : sécurité des personnes en cas de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitations existants

- prévention du risque sismique
- disposition applicables au bâti des ouvrages existants en zones inondables

c. La notion de logement :

a) Définition :

Constituent des logements les bâtiments ou parties de bâtiment qui accueillent les occupations de type familial ou résidentiel à l' exclusion de toute activité à caractère lucratif. Quelle soit libérale concurrentielle ou artisanale.

La notion de logements s'étend aux habitations à caractère collectif telle que les foyers pour personnes âgées ou pour jeunes travailleurs

b) Types d'habitat essai de classification :

Une typologie des logements peu être établie selon de nombreux critères :

- le statut de l'occupant (propriétaire, locataire)
- le type d'habitat (individuel ou collectif)
- le type de construction (isolé ou groupé)
- la hauteur de la construction (RDC ou étages) .La réglementation incendie propose sa classification en famille
- le type de financement (privé, public, aidé etc...)

c) type d'occupation :

Statut de l'habitant : que l'occupant d'un logement soit locataire, propriétaire ou résidant a titre gracieux n'apporte pas d'informations sur le type d'habitat .Cette caractéristique

peut cependant avoir quelque effet à certains niveaux de la conception et du financement et relève du droit privé ou du droit public selon les cas :

➤ **Habitat individuel :**

Sont considérées comme habitat individuel, les habitations de type familial ne comportant pas de logements superposés. Ce type d'habitat se trouve inséré dans le tissu urbain (maison de ville) groupé dans le cadre d'un lotissement en bande ou jumelé (habitat pavillonnaire) ou isolé dans la campagne.

➤ **Habitat collectif :**

Ce concept implique la desserte d'appartement privés ou locatifs par un même accès intérieur ou par coursive. Les réseaux de fluides et d'énergie sont de la même manière collective et leur utilisation nécessite la mise en place d'installations de comptage (gaz, électricité, eau, et eau chaude éventuellement)

➤ **Habitat mixte :**

Ce terme désigne un immeuble ou un ensemble d'immeubles comportant à la fois des bâtiments ou parties de bâtiments d'habitation et des locaux d'activités.
-cette mixité a pour conséquence de pénaliser la partie habitation en ce qui concerne la qualité de l'habitat et les contraintes relatives aux règles de sécurité.

d. Groupement :

➤ Immeubles isolés :

C'est le cas de maisons unifamiliales situées sur des terrains privés en milieu rural. Ce type de groupement est courant dans les opérations de lotissement. Il peut tout ainsi bien se retrouver dans le cas d'immeubles d'limon moins grande hauteur édifiées sur des parcelles insérées dans le milieu urbain.

➤ Immeubles en bandes :

Cette appellation s'applique à des habitations de type individuel unifamiliales (au moins 3 habitation juxtaposées).

La structure porteuse peut être indépendante pour chaque construction et limitée par des joints de désolidarisation du complexe dans les limites des règles de construction (immeubles isolés et immeubles en bandes constituent la 1^{er} famille du règlement de sécurité incendie.

➤ Immeuble en barres :

Le groupement en barre est réalisé par la juxtaposition d'immeubles, mais collectifs, dont les logements sont organisés autour des circulations communes verticales jusqu'à 4 niveaux habitables(R+3) ils sont classés en 2^{ème} famille

➤ Morphologie :

La forme des immeubles d'habitation relève du choix et de la sensibilité du concepteur qui touche la liberté de s'exprimer dans la limite des règles d'urbanisme et de construction et des impératifs fonctionnels et de programme.

➤ Aspect extérieur

Au de la de l'expression purement esthétique, l'aspect extérieur est soumis aux conditions d'insertion dans le site.

Le volume général et l'implantation de l'immeuble doivent satisfaire aux règles d'urbanisme plus techniques (hauteur, cos, alignement, gabarits etc...)

e. impératifs constructifs:

Les caractéristiques volumétriques sont conditionnées par les contraintes économiques du projet et par suite par le choix des techniques de construction. En particulier l'emprise au sol est limitée par les joints de rupture et de dilatation ;

La hauteur est limitée par la nature du terrain d'une part mais aussi par les contraintes d'accessibilité aux moyens de secours. L'architecture des façades est dépendante des règles de sécurité incendie.

La construction dans son ensemble est liée aux contraintes dues aux conditions particulières du site (zones climatiques, sismiques, inondables etc...)

f. impératifs fonctionnels :

La desserte des appartements commande la disposition interne des immeubles, et, par suite, 3 types de bâtiment, résultant de l'emplacement des circulations verticales (escalier, ascenseurs)

* immeuble tour avec escalier central

*immeuble barre avec escalier en façade

*immeuble à cour ou à couloir central desservis par des escaliers en position extrême (pignon)

Ces dispositions sont d'autre part soumises aux règles d'accessibilité aux personnes handicapées (rampes, largeur des couloirs et des portes, dimensionnement des ascenseurs.)

❖ Hauteur :

La hauteur des immeubles peut être un critère de classification pour 2 raisons principales :

- l'exigence d'un moyen d'accès mécanique aux étages au delà du 4^{ème} niveau (R+3)
- les différentes échelles disponibles (localement) pour les moyens de secours incendie, et en conséquence la classification des bâtiments d'habitation en « familles »

Ce classement correspondant aux contraintes dures à la sécurité incendie comporte 4 familles :

❖ 1^{er} -famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées à un étage sur RDC au plus.
- habitations individuelles à RDC groupées en bande Sont aussi classées en 1^{er} famille les habitations individuelles à R+1 groupées en bande, lorsque les structures de chaque habitation sont indépendantes de l'autre.

❖ 2^{ème} -famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées de plus d'un étage sur RDC (>R+2)

- habitations individuelles à un étage sur RDC seulement, groupées en bande lorsque les structures sont communes.
 - habitations de plus d'un étage sur RDC (>R+2) groupées en bande
 - habitations collectives comportant au plus 3 étages sur RDC (R+3)
- NOTA : pour l'application des 1^{ere} et 2^{eme} familles ci-dessus :

- sont considérées comme maison individuelles les bâtiments d'habitation ne comportant pas de logement superposés
- les escaliers des bâtiments d'habitations collectifs de (R+3) dont le plancher bas du logement le plus haut est à plus de 8M du sol doivent être en cloisonnés

❖ **3^{eme} -famille :**

Habitations dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à 28M au plus au dessus du sol utilement accessible aux engins des services de secours et de lutte contre l'incendie, parmi les quelles on distingue :

➤ **3^o-famille A :**

Habitations répondant à l'ensemble des prescriptions suivantes :

- comporter au plus 7 étages sur RDC
- comporter des circulations horizontales telles que la distance entre la porte palière du logement la plus éloignée et l'accès à escalier soit au plus égale à 7,00 M
- être implantées de telle sorte qu'au RDC les escaliers soient atteints par la « voie échelles » définie ci-après;

➤ **3^o-famille B :**

Habitations ne satisfaisant pas à l'une des conditions précédentes.

Ces habitations doivent être implantées de telle sorte que les accès aux escaliers soient situés à moins de 50,00M d'une voie ouverte à la circulation, répondant aux caractéristiques définies ci-après « voies engins »

NOTA : dans les communes dont les services de secours et lutte contre l'incendie sont dotés d'échelles aériennes de hauteur suffisante, la mairie peut décider que les bâtiments classés en 3^{eme} famille B, situés dans le secteur d'intervention des dites échelles, peuvent être soumis aux seules prescriptions fixées pour les bâtiments classés en 3^{eme} famille A.

Dans ce cas, la hauteur du plancher bas du logement le plus haut du bâtiment projeté doit correspondre à la hauteur susceptible d'être atteinte par les échelles et chaque logement doit pouvoir être atteint soit directement, soit par un parcours sur.

De plus, les bâtiments comportant plus de 7 étages sur RDC doivent être équipés de colonnes sèches.

c. Le code de l'habitat :

Le code de la construction et de l'habitat définit les différents espaces du logement et en donne des caractéristiques à respecter.

❖ composition du logement :

Un logement ou habitation comprend d'une part des pièces principales destinées au séjour au sommeil éventuellement des chambres isolées , d'autre part des pièces de service telles que cuisines, salles d'eau, cabinet d'aisance , buanderie ,débarras, séchoir, ainsi que le cas échéant , des dégagements et des dépendances .

❖ surface et volume du logement :

La surface et le volume habituel d'un logement doivent être au moins :

- De 14 m² et de 33m³ par habitant prévus lors de l'établissement du programme de construction pour les quatre premiers habitants
- De 10 m² et 23 m³ au moins par habitant supplémentaire Au delà du 4^e.

La surface habituelle d'un logement est la surface de plancher construite après déduction des surfaces occupées par les murs, cloisons, marches, et cages d'escaliers, gaines, ébrasement de portes et de fenêtres. Le volume souhaitable correspond au total des surfaces habitables ainsi définies multipliées par les hauteurs sous plafond. Il n'est pas tenu compte de la superficie des combles non aménagés, caves, sous sol, remises, garages, terrasses, loggia, balcons, séchoirs extérieurs au logement, vérandas, volumes vitrés, locaux communs, et autres dépendances des logements, ni des parties de locaux d'une hauteur inférieure à 1,80 m

❖ Équipement du logt :

- Sanitaires, hygiène
- Ouvrants
- Aération
- Acoustique
- Ascenseur
- Chauffage et eau chaude, sanitaire(ECS)
- Sécurité incendie
- Téléphone, radio et télévision
- Accessibilité à la personne handicapée

❖ Sécurité incendie :

La disposition des locaux, les structures, les matériaux de l'équipement des bâtiments d'habitation doivent permettre la protection des habitants contre l'incendie. Les logements doivent être isolés des locaux, qui par leurs nature ou destination, peuvent constituer un danger d'incendie ou d'asphyxie

La construction doit permettre aux occupants, en cas d'incendie :

- Soit de quitter les meubles sans secours extérieur
- Soit de recevoir un tél secours

❖ Accessibilité à la personne handicapée :

Les circulations et les portes de logements situés dans les bâtiments d'habitation collectifs doivent, de la construction, permettre le passage des personnes handicapées à mobilité réduite, y compris celles qui circulent en fauteuil roulant. Les logement situés dans ces bâtiments, au RDC et aux étages desservis par ascenseur doivent être, adaptable par des travaux simples aux besoins particuliers des personnes handicapées circulant en fauteuil , roulant de façon à leur permettre au moins l'utilisation de la cuisine ou d'une partie du studio aménagée en cuisine, du séjour , d'une chambre ou d'un partie de studio aménagée en chambre, et d'un cabinet d'aisance et d'une salle d'eau .

Dans le cas d'un logement réalisé sur plusieurs niveaux, les dispositions ci-dessus sont applicables à l'un de ces niveaux au moins. On doit pouvoir porter dans un logement ou en faire sortir une personne couchée sur un brancard.

- **Données nécessaires à l'établissement de l'esquisse**
- **Critères de base du choix architectural :**

Ces critères font normalement partie intégrante du programme .On peut les classer en 3 catégories :

a) L'Application des textes réglementaires

Propres au code de l'urbanisme, au code de la construction et de l'habitation et aux diverses réglementations particulières

b) L'Économie du projet :

- La qualité de vie :

à rechercher à la fois dans la cellule familiale, le groupement d'appartement et dans l'immeuble au sein du contexte environnemental.

➤ Règles d'urbanisme :

L'application des règles d'urbanisme (cos, gabarit, alignement) permet de déterminer l'enveloppe spatiale dans laquelle doit s'inscrire l'architecture du projet, Les limites de cette enveloppe sont souvent déterminants dans la définition du volume de l'immeuble inséré en milieu urbain. Ceci est moins vrai pour les opérations comportant un ensemble d'immeubles. La volumétrie de l'implantation est dans ce cas plutôt soumise aux caractéristiques topographiques du terrain (géométrie et altimétrie).

➤ Économie du projet :

La nécessité du respect de l'enveloppe budgétaire est l'une des règles pour déterminer les divers moyens de la réalisation de l'ouvrage. Un bon programme doit pouvoir établir une enveloppe financière convenable, susceptible de satisfaire à une juste évaluation du coût de l'opération au regard des prestations exigées. C'est l'art du maître d'œuvre de concilier les exigences de prix et de qualité en définissant un projet architectural et constructif qui sache tirer partie des possibilités techniques et des caractéristiques du terrain et du site, Tout en créant des espaces de vie qui intègrent les besoins , culturels ludiques de notre société.

➤ Cadre de vie :

La recherche de la qualité concernant le cadre de vie est un problème majeur. Sa résolution est intimement dépendante de la complexité, de l'importance et de la destination de l'immeuble ou de l'ensemble urbain à réaliser. Selon la taille, l'environnement et le site, les objectifs habituels de fonctionnement, de convivialité, de sécurité et d'autonomie se traitent avec des moyens différents.

5-les enseignements d'analyses d'exemples :

5-1-Habitat colonial :

o Pour les Européen :

Qu'il s'agisse de l'architecture néo-classique, néo-mauresque ou moderne, ces expressions plurielles dans les paysages urbains algériens, constituent une véritable mine d'or.



Ces architectures, perçues dans le contexte colonial, comme des réponses à un monde de vie et une quête existentielle différents, nous interpellent, aujourd'hui, en tant que patrimoine et doivent à ce point de vue, être regardées avec intérêt : il y a lieu d'en « tirer-adapter » le meilleur possible, capable de nous réconcilier avec cet héritage par une appropriation définitive.

Ce « butin de guerre » inestimable, constitue, en effet, une école inédite qui peut nous aider à effectuer le saut qualitatif nécessaire vers la modernité, dans l'authenticité, c'est-à-dire dans le respect de notre personnalité nationale. Il s'agit au final, de « trouver-inventer » un nouvel art urbain qui prend acte de l'existant de manière dynamique par des actions in situ et par des mesures d'accompagnement (restructuration urbaine) en vue de faire correspondre la ville aux exigences du mode de vie, d'usagers hier exclus de la cité, et aujourd'hui citoyens de fait.

o Pour Les algériens :

Les entités urbaines produites pour les algériens par le pouvoir colonial, dans un souci de séduction lors du plan de Constantine principalement, sont des ensembles « satellites » de la ville européenne (Diar el Mahçol, climat de France, cités de recasement diverses) et ont donc un niveau d'ancrage urbain faible (périphérie) résultant d'une volonté délibérée d'exclusion-séparation des communautés européenne et algérienne.



Ces opérations présentent toutefois beaucoup d'intérêt dans la mesure où il y a quand même :

- un souci certain du détail dans la composition générale
- des détails architectoniques pertinents
- une richesse dans le traitement des plans masse
- une diversité appréciable des types d'unités d'habitation pour une même opération (+17 unités dans le cas de Diar el Mahçoul par ex.)

Nonobstant les références peu crédibles à la culture locale et le non prise en compte du mode de vie réel des algériens autochtones ainsi que de la composition et taille de leurs familles (taille des logements très petite).

5-1-Habitat post colonial:

L'habitat est un domaine vivant et sa perception évolue avec le temps, mais malheureusement la majorité de ces cités n'ont comme référence à leur histoire que leur degré de dégradation, rien dans leur conception, leur gestion ou dans leur réglementation ne permet une adaptation progressive et une transformation. On assiste actuellement à un développement d'une solution présentée comme transitoire et évolutive à savoir le logement collectif du type économique : un habitat qui se limite à la cellule et à caser la population en crise sans soucis de la qualité, la cité 1000 logement à Ouled Yaich figure parmi les grands ensembles conçue sans réflexion préalable.



a. Logement social:

Il est considéré comme social tout logement totalement subventionné par les fonds du trésor public ou par le budget de l'état destiné aux couches de population vivant dans des conditions très précaires et dont les ressources ne permettent pas de payer un loyer trop élevé (60 m² pour f3)

b. Villages socialistes:

Une préoccupation apparaît cependant dans les objectifs affichés de la réforme agraire engagée en 1971, afin de maintenir les fellahs en milieu rural un vaste programme a été lancé celui des villages socialistes, l'aspect des v. s est à l'opposé même de celui des villages traditionnels. Les maisons sont disposées le long des rues goudronnées il à un centre dans lequel se trouvent les bâtiments administratifs, la mosquée, l'école, le marché et l'antenne médicale. La maison est caractérisée par l'absence du jardin potager et l'élevage. Donc cela n'a pas réussi à cause du non respect des valeurs par les concepteurs et la perte d'identité culturelle qu'ils provoquent chez les fellahs.

c. Logement évolutif:

Destiné aux zones rurales pour limiter et arrêter le flux migratoire des zones rurales aux zones urbaines
(Aide de 500.000.00 DA)



d. Logement promotionnel :

La promotion immobilière à pour objet, le développement du patrimoine immobilier national, elle consiste à la construction d'immeubles à usage d'habitation. Les immeubles construits dans ce cadre peuvent être destinés, soit à la vente soit à la location. Les opérations de promotions sont des opérations commerciales.



e. Logement participatif :

C'est un logement réalisé ou acquis grâce à une aide de l'état à l'accession à la propriété, le coût du logement ne doit pas excéder 1 600 000,00 DA.

Il est destiné aux gens dont le salaire est entre (12000-40000) aide de 400 000,00 à 800 000,00 DA par l'état.



1-Présentation de l'option:

La méthode de travail consiste à accompagner les étudiants à partir d'une idée et à maîtriser le projet depuis la recherche préliminaire jusqu'aux détails précis d'assemblage et d'aménagement.

-Le niveau d'aboutissement prévu est selon la taille des opérations, l'avant projet ou le projet d'exécution, en passant par :

a- Phase analyse esquisse

À partir du choix justifié d'une ou plusieurs typologies en présence (cohabitation typologique et sociale) c'est la phase de collecte d'information :

-Analyse historique, sociologique, définition de programme, choix du site et son analyse réglementaire.

-Le passage de la phase analytique à la phase de création consistera à jeter les grandes lignes d'un ou plusieurs parties et de résumer ses choix sous forme d'une esquisse (plan de masse, coupes, schémas fonctionnels).

b- Phase avant projet :

Les observations et recentrage qui découleront de l'appréciation de l'esquisse doivent permettre de développer la partie sous forme d'un avant projet qui s'exprime à l'aide des représentations conventionnelles de l'architecte (plans, coupes, élévations, croquis ...).

c- Phase du projet :

C'est la phase de confirmation des options architecturales prises au stade de l'avant projet :

Il s'agit de s'assurer que les conceptions de l'ensemble structure-forme-fonction est cohérent.

C'est aussi à ce stade que les agencements spécifiques au projet, les contraintes d'urbanisme, les données techniques, les paramètres de sécurité vont être vérifiés pour qu'ils n'altèrent pas le projet lors de sa réalisation.

2-Introduction :

Aussi loin que l'on puisse remonter dans l'histoire de l'humanité, on révèle que les efforts déployés par les hommes étaient toujours pour la satisfaction des besoins primaires et fondamentaux : se nourrir, et se loger. Donc après la nourriture vient le besoin d'avoir un abri pour se protéger des intempéries à l'époque.

Depuis quelques décennies, déjà la question de l'habitat est devenue plus sérieuse dont les études ont débordés le sens d'un abri, donc elle comprend un certain niveau de services et de confort, d'ailleurs, ce n'est pas un hasard si d'une part la déclaration universelle des droits de l'homme (1948) qui adapte le droit de logement dans un environnement offrant des possibilités économiques, sociales, culturelles et de loisirs.

Ce qui a encouragé une politique algérienne ambitionnant d'assurer un logement pour tous en appliquant des objectifs de la charte nationale 1976 : « loger dans des conditions décentes et selon les normes minimales du confort moderne est un élément fondamental de l'amélioration du niveau de vie des masses ».

Pour résoudre la crise de logement et promouvoir les conditions de vie meilleure : la vie de l'individu est devenu plus compliquée, donc il faut satisfaire les besoins nécessaires avec un fonctionnement agréable, une série d'actions sera engagée dans le domaine. Cette politique, donnera bientôt naissance à la construction massive de grands ensembles résidentiels rarement agréables à l'œil défigurant le paysage urbain par un infini tassement de cubes et conduisant le plus souvent de graves crises sociales affectant l'équilibre mental et le bien être de l'habitant.

Notre option (atelier) touche le point le plus important pour l'habitat qui est devenu de plus en plus marginalisé, autant qu'un élément essentiel pour l'existence de l'habitation qui est l'environnement, et par conséquent le bâti existant est alors abandonné, transformé ou complètement démoli, il perd petit à petit sous les effets du surpeuplement et de l'absence d'entretien ses caractères originaux tant physiques que culturels, les rapports entre l'homme et son environnement ne cesse de se détériorer au profit d'une distinction qui risque de compromettre notre avenir.

En habitat, la discipline architecturale et à partir de la disponibilité d'une surface satisfaisante, doit permettre de retrouver les plaisirs de l'espace, des attentions qui permettent d'améliorer la vie quotidienne, elle doit offrir des espaces où les gestes quotidiens s'accomplissent sans friction des rapports à l'extérieur particulier bien pensé. C'est l'objet de notre recherche qui est tentative de projection d'un ensemble de logements en tenant compte des exigences des habitants, avec une considération particulière de l'environnement.

3-Problématique général:

Quelles sont les solutions à proposer pour sortir rapidement de la crise de l'habitat ?

« Celui-ci doit résoudre les problèmes liés au Confort sous toutes ses formes, la santé, l'intimité, la sécurité, l'épanouissement individuel dans la collectivité ».

Que faut-il faire donc faire en rapport avec le spectre social caractéristique de notre pays ? Trois actions s'imposent à notre conscience :

- 1- la 1ère au niveau de logement.
- 2-la 2ème au niveau du voisinage (groupement, des espaces verts, des commodités en matière de services (école, commerces, et autres équipements).
- 3-la 3ème au niveau du type de cohabitation typologique et sociale.

En effet, tout être humain doit évoluer dans un cadre physique susceptible de lui apporter la réponse aux besoins fondamentaux pour favoriser son développement voire son épanouissement social intellectuel, culturel et économique.

Ainsi le concept habitat ne concerne pas uniquement le logement ou l'habitation, il englobe aussi l'ensemble d'équipements qui contribuent au bien être de la personne humaine.

L'habitat en Algérie actuellement vit une crise multidimensionnelle, crises de conception, de réalisation, de financement, de gestion et de distribution.

Cette situation est due aux deux difficultés majeures qu'on peut énumérer :

1-L'explosion démographique résultante des flux migratoires des zones rurales vers les zones urbaines dans les années 90 et de la forte natalité.

2-L'inefficacité des institutions étatiques chargés de la définition, l'orientation et l'application de la politique d'urbanisation.

Toutes les politiques menées en matière de logement durant les trois décennies n'ont pas pu donner les solutions réelles au problème.

Dans le cadre de notre recherche nous partons des questionnements suivants :

- Quelle réponse formelle donner à la question : quelle référence pour l'habitat de demain ?
- Quels types d'habitat favoriser en fonction de chaque situation urbaine ?

En espérant pouvoir donner des réponses concrètes à chaque question, ce qui se devient se traduire par une note nouvelle dans la paysage urbain de la ville.

4- Les préalables du projet:

4-1- Connaissances du thème :

✓ La notion de bâtiment :

Tout bâtiment est nécessairement un ouvrage, mais l'inverse n'est pas vrai. La notion de bâtiment a un sens plus restreint que celle d'ouvrage.

On peut dire que les travaux de bâtiment sont ceux « dont l'objet est de réaliser ou modifier les constructions élevées sur le sol, à l'intérieur desquelles l'homme est appelé à se mouvoir et qui offrent une protection au moins partielle contre les agressions des éléments naturels extérieurs. »

Ainsi, il est établi que la notion de bâtiment comprend :

- les bâtiments à usage d'habitation
- les bâtiments à usage individuel
- les bâtiments destinés à recevoir du public
- les bâtiments à usage commercial

✓ La notion d'infrastructure :

On trouve l'infrastructure dans :

- Les domaines des ouvrages linéaires ; les routes et autoroutes, les voies ferrées Les infrastructures de transport mécanisées (tramway, métro, etc.), canaux d'aménagement des cours d'eau
- Les domaines des ouvrages de G.civil : les ouvrages d'art ; les tunnels et ouvrages souterrains ,ouvrages hydraulique , barrage , ouvrage portuaires
- Les ouvrages d'accompagnement à caractère industriel : les stations de pompage, stations de traitement des eaux potables , station de traitement des eaux usées.
- Le domaine de l'aménagement urbain : l'aménagement des paysages.

✓ habitat :

C'est un milieu géographique qui réunit les conditions nécessaires à la vie d'un être vivant. L'habitat est un élément ou un ensemble d'éléments qui offre les ressources suffisantes pour permettre à une population de vivre et se produire.

D'un point de vue fonctionnel, l'habitat est l'ensemble formé par le logement, ses prolongements extérieurs, Les équipements et leurs prolongements extérieurs, les lieux de travail secondaires ou tertiaires.

D'un point de vue écologique, l'habitat est un concept utilisé pour décrire l'endroit ou plus précisément les caractéristiques du « milieu » dans lequel une population d'individu peut vivre et s'épanouir.

✓ habiter: :

C'est d'occuper un lieu et de vivre dans un espace qui offre les conditions nécessaires de vie et de développement, il ne s'agit pas d'occuper seulement physiquement des lieux, il s'agit aussi de les habiter symboliquement, effectivement, émotionnellement et socialement.

Résider d'une façon permanente dans un lieu.

✓ Habitation :

C'est le lieu où on habite, l'endroit où on demeure, elle est l'élément prédominant de l'habitat. La notion de l'habitation prend des expressions diversifiées : maison, domicile, villa, demeure, résidence, abri

✓ Logement :

Un logement est un endroit destiné à l'habitation, le logement peut prendre plusieurs formes (appartement, maison) et il contient des meubles et des accessoires destinés à la vie courante, c'est un lieu d'intimité dans lequel le ou les habitants peuvent manger, dormir, se laver et de faire des divers activités.

✓ Zone d'habitation :

Nous considérons les blocs d'habitations, les garages, les chemins, les rues, les arbres et les zones vertes comme des éléments composantes des zones d'habitat.

C'est la combinaison de logement en immeubles d'habitations et en groupe de bâtiments qui définit le caractère des zones d'habitat.

Les éléments qui relient les bâtiments sont des espaces libres aux utilisations divers (public, semi public), il s'agit de rues, de chemins, de parking, de zones verts, de lieux de rencontre, de terrains de jeux ou de plusieurs de ces éléments combinés en tous cas.

Les zones d'habitations se développent conformément aux besoins humains et aux conditions socio-économiques, élément unitaire en même temps que très défient.

Les unités spatiales composant la ville à travers le modèle ce structuration peuvent être ordonné suivant leur taille :

- Unité d'habitation.
- Groupement d'habitation.
- Unité de voisinage.
- Unité résidentielle.
- Quartier.

✓ Groupe d'habitation (GH):

C'est un ensemble de plusieurs unités d'habitations qui contient :

- 1- Les réseaux viaires (réseau interne de circulation et parking)
- 2- Les espaces semi –public aménagés (terrain de jeux, espaces verts)
- 3- Les équipements d'accompagnement

✓ Unité résidentielle (UR) :

Un ensemble de plusieurs groupes d'habitations pour une population de 3500 comprenant les équipements suivants :

- 1-Etablissement pour enseignement primaire.
 - 2-Salle de consultation.
 - 3-Aire de jeux.
 - 4-Petit commerce.
- (UR : 3500habitant /7=500logement).

✓ Quartier :

Un quartier se dit d'une des parties dans lesquelles une ville est divisée, c'est l'unité principale d'organisation de tissu urbain.

✓ Groupement de quartier :

Ensemble des plusieurs quartiers, il est constitué de 08 unités de voisinages (30000 habitants environ 4800 logements).

✓ Les différents types d'habitat :

Il ya trois types d'habitat :

- **Habitat individuel :**

Il s'agit de l'abri d'une seule 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 etc....Il peut se présenter en deux, trois, ou quatre façades.



Quatre façades pour une maison isolée, trois façades pour une maison mitoyenne, deux façades pour une maison de rue.

- **Habitat intermédiaire :**

Cet habitat est aussi appelé « habitat intermédiaire » et tente de donner à un groupement d'habitations le plus grand nombre des qualités de l'habitat individuel : jardin, terrasse, garage, entrée individuel, ...Il est en général plus dense que l'habitat individuel mais assure au mieux l'intimité.



Ce type d'habitat est basé sur cinq caractéristiques :

- Surface améliorée.
- Une hauteur maximale de trois niveaux.
- Un accès individuel.
- Partie commune (espace vert....).
- Densité de 40 logements /ha.

• Habitat collectif :

L'habitat collectif est l'habitat le plus dense, il regroupe dans un même bâtiment plusieurs habitat individuels (exemple d'un immeuble). Il se trouve en général en zone urbain, se développe en hauteur en général au-delà de R+4. Les espaces collectifs (espace de stationnement, espace vert entourant les immeubles, cages d'escalier, ascenseurs, ...) sont partagés par tous les habitants, l'individualisation commence à l'entrée de chaque logement



• Les avantages :

- Consommation économique du terrain à bâtir
- Economie dans ce qui concerne les frais pour la viabilité et les infrastructures
- Construction et installation technique simple
- Assez d'air et de lumière pour les logements

• Les inconvénients :

- l'homogénéité de toutes les cellules d'habitation
- le manque d'une communication directe entre l'habitation et l'extérieur qui est dans la majorité des cas un espace anonyme d'écartement entre les barres de logement
- le manque d'une qualité esthétique de l'ensemble

• Les différentes offres de logements collectifs :

- Habitations à bon marché (HBM):

Logements sociaux destinés à la classe ouvrière, mis en place en France à partir de 1894, et remplacés, en 1950 par les habitations à loyer modéré (HLM). À la fin du XIXe siècle, l'État n'a pas encore suivi l'exemple des entrepreneurs « paternalistes » qui

offrent des logements confortables aux ouvriers attirés dans les villes par la révolution industrielle.



- Habitations à loyer modéré (HLM) :

Logement social destiné à remédier à la dégradation du parc immobilier français causée par la Seconde Guerre mondiale, puis à améliorer les conditions de logement des populations défavorisées.



✓ **Les espaces extérieures de l'habitat :**

L'espace extérieur est constitué par l'ensemble des espaces publics et privés, ces derniers représentant le support de la vie sociale : rencontre, distraction, circulation, ils nécessitent un traitement particulier car il est la partie la plus visible. L'espace extérieur est constitué de 4 principaux espaces :

- Espace vert (espace de détente).
- Espace de déplacement (circulation mécanique et piétonne, parking).

- Espace de jeux (espace sportif).
- Espace de service (espace de mobilier urbain)

- **Les accès :**

L'interaction entre espace public et habitat définit la typologie et la dimension des places, rues et passages qui mènent aux diverses portes d'entrée, symbole du sentiment d'être chez soi. L'espace public est à l'échelle des habitations auxquelles il donne accès et doit par sa forme réagir à la typologie de l'habitat.

- **Les plaines de jeux :**

La situation de ces zones correspondent à des critères particuliers selon le type des usagers et leur tranche d'âge. Elles focalisent une vie publique particulièrement sensible et doivent être traitées avec un soin adapté soit dans des espaces verts d'envergure soit dans des zones à l'échelle réduite en relation directe avec l'habitat.

Cependant le quartier entier est un espace de découverte et d'apprentissage inépuisable pour les enfants et les jeunes.

Ce sont des espaces comportant des terrains spécialisés en fonction de l'âge de l'enfant et de la pratique des jeux variés, spontanés ou organisés, individuels ou collectifs.

- **Les jardins:**

La fonction du jardin diffère en fonction de sa situation par rapport aux espaces intérieurs de l'habitat. C'est une zone tampon essentielle entre espace public et privé ou prolongation dans la nature de l'espace habité intérieure.

- **Stationnement :**

La voiture occupe des surfaces précieuses à l'arrêt et en mouvement au détriment des autres acteurs comme le piéton, les enfants ou le cycliste. Les anciennes structures subissent souvent sa loi alors que pour les nouveaux quartiers une intégration fonctionnelle et discrète est impérative. La cour sur rue et le car port ne servent pas uniquement au stationnement mais offrent des usagers plus variés tel que le bricolage, et quelque services.

- ✓ **Les différentes situations de l'habitat :**

- **L'urbain :**

- La ville :

C'est une agglomération importante (à la différence du village- du hameau) dont les habitants exercent en majorité des activités non agricoles (commerce- administration- industrie).

- Le centre ville :

C'est un quartier central d'une ville où sont concentrés les commerces et les principaux lieux d'activités.

- Village : agglomération rurale.

- Quartier : division administrative d'une ville

- Boulevard : large voie plantée d'arbres dans une ville ou sur son pourtour.
- Avenue : large voie mettant la ville en relation avec le territoire.
- Rue : voie de circulation bordée d'habitations.
- Noëud : En transports zone de croisement complexe (de voies de circulation)

➤ **Le rural ou semi-urbain :**

- Bourg : gros village.
- Canton : une division administrative ou territoriale
- Hameau : □regroupement de quelques maisons rurales dépendant administrativement d'une commune avoisinante



✓ **Les instruments d'urbanisme :**

➤ **Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU):**

Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme est un instrument de planification spatiale et de gestion urbaine. Il fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire, de la ou les des schémas d'aménagement et plans de développement, il définit les termes de référence du plan d'occupation des sols.

➤ **Plan d'Occupation des Sols (POS):**

Dans le respect des dispositions du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, le plan d'occupation des sols fixe de façon détaillée les droits d'usage des sols et de constructions.

➤ **Coefficient d'Occupation du sol (COS):**

Dans le Plan local d'urbanisme, c'est la principale règle qui permet de calculer le nombre maximal de mètres carrés constructibles habitables en fonction de la taille du terrain. Pour connaître la surface de plancher hors œuvre nette, on multiplie la surface du terrain par le coefficient. Par exemple : dans une zone où le COS = 0,5, sur une parcelle de 400 m², on a le droit de construire jusqu'à 200 m² habitables

➤ **Coefficient d'Entreprise au sol (CES):**

Il permet de déterminer la surface au sol occupée par les bâtiments. Il permet de préserver en particulier les espaces verts sur la parcelle. Pour connaître l'emprise au sol, On multiplie la surface de la parcelle par le coefficient. Par exemple : dans une zone où le CES est de 0,4 (ou 40 %), sur une parcelle de 400 m², le rez-de-chaussée ne devra pas occuper plus de 160 m² au sol.

✓ Les exigences générales :

➤ **Selon la situation géographique:**

- Faire une isolation thermique et acoustique pour garantir le confort à l'intérieur des habitations.
- Pour les espaces extérieurs il faut les orienter de façon à les préserver des vents dominants gênants et d'avoir des espaces ensoleillés en hiver et ombragés en été cela en utilisant des arbres à feuilles caducs.

➤ **Selon les aléas sismiques:**

Les enseignements apportés par les séismes passés montrent qu'une construction n'est réellement parasismique que si elle est le fruit de trois démarches:

- Conception architecturale parasismique:
 - Implantation judicieuse sur site.
 - Architecture favorisant un bon comportement sous séisme.
- Application des règles parasismiques:
 - Dispositions constructives.
 - Dimensionnement sous séismes (calcul).
- Exécution de qualité:
 - Matériau de bonne qualité.
 - Travaux exécutés dans les règles de l'art.

✓ **Infrastructure et fondations:**

L'infrastructure, constituée des éléments structuraux des sous-sols éventuels et les systèmes de fondations doivent former un ensemble résistant et rigide, prenant, si possible, appui à un minimum de profondeur sur des formations en place compactes et homogènes, hors d'eau de préférence.

En outre, cet ensemble devra être capable de transmettre les charges sismiques horizontales en plus des charges verticales, de limiter les tassements différentiels et d'empêcher les déplacements horizontaux relatifs des points d'appui par solidarisation au moyen de longrines ou autre dispositif équivalent.

Les fondations sur remblais ou sols reconstitués ne sont pas admises, sauf justifications spéciales.

Le système de fondation doit être homogène (semelles superficielles, radier, pieux) avec un seul mode de fondation par bloc de construction, délimité par des joints.

Il doit autant que possible constituer une assise horizontale unique sur toute l'emprise du bloc.

✓ **Superstructure:**

a-Régularité:

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

Le but recherché est d'assurer la meilleure répartition possible des sollicitations à travers la structure de façon à faire participer tous les éléments à l'absorption et à la dissipation de l'énergie développée par l'action sismique.

b-Joints:

- Dimensions des blocs entre joints:

Dans les calculs relatifs aux constructions courantes, on peut ne pas tenir compte des effets du retrait et des variations de température dans les éléments de construction compris entre joints distants au maximum de :

- 30 m dans les wilayas côtières à l'exception d'Oran, Témouchent, et Tlemcen qui rentrent dans la catégorie suivante,
- 25 m dans les autres wilayas du Tell, des Hauts Plateaux et de l'Atlas Saharien
- 20 m dans le Moyen Sud et l'Extrême Sud

Les dispositions précédentes ne visent que les éléments d'une ossature complète en béton armé reposant sur des supports normalement flexibles.

- Joint de rupture (ou joint de tassement):

Ces joints sont à disposer toutes les fois que les masses de deux parties de bâtiments sont largement différentes ou/et que les tassements différentiels dépassent les valeurs admissibles à cause de caractéristiques du sol différentes.

Alors que les joints de retrait et de dilatation ne coupent pas les fondations, les fondations coupant ainsi le bâtiment en deux blocs distincts. Joints sismiques

- Joint sismique:

La disposition des joints sismiques peut coïncider avec les joints de dilatation ou de rupture. Ils doivent assurer l'indépendance complète des blocs qu'ils délimitent et empêcher leur entrechoquement.

En cas de sol de fondation homogène, il n'est pas nécessaire de les poursuivre en fondation.

Les joints doivent être plans, sans décrochement et débarrassés de tout matériau ou corps étranger. Ils sont disposés de façon :

- * A limiter des longueurs de bâtiments trop importantes.
- * A séparer les blocs de bâtiments ou ouvrages accolés de géométrie et de rigidités et de masses inégales.
- * A simplifier les formes en plan de bâtiments présentant des configurations complexes (forme en T, U, L, H,...).

-Matériaux et techniques de construction:

Les présentes règles concernent essentiellement les structures réalisées, avec les matériaux suivants :

*aciers de construction

*béton armé

*maçonneries diverses (briques, blocs de béton, pierre) convenablement chaînées horizontalement et verticalement par des éléments en béton armé coulés en place. Le comportement des matériaux aux séismes ne peut-être dissocié du type de structure qu'ils constituent :

* Les matériaux avec un rapport résistance/masse volumique tel que celui de l'acier permettent de réaliser des structures légères, résistantes et économiques.

* La rigidité des matériaux permet de limiter les problèmes de stabilité de forme.

* La ductilité est la capacité des matériaux à se déformer plastiquement lors d'efforts élevés sans diminution significative de la résistance pendant plusieurs cycles de chargement. L'acier et le béton armé convenablement ferrailé ont une bonne ductilité.

* Les assemblages qui assurent la transmission des efforts entre les éléments constructifs, garantissant ainsi la continuité mécanique de la structure doivent être réalisés en acier ou en béton armé coulé en place.

-Systèmes structurels:

Les ouvrages doivent en général comporter des contreventements dans au moins les deux directions horizontales. Ces contreventements doivent être disposés de façon à :

- * Reprendre une charge verticale suffisante pour assurer leur stabilité.
- * Assurer une transmission directe des forces aux fondations.
- * Minimiser les effets de torsion.

Les éléments de contreventement devraient présenter une configuration régulière et former un système continu et cohérent aussi monolithique que possible. Par ailleurs, ce système doit être suffisamment redondant de façon à assurer une marge importante entre la limite d'élasticité et le seuil de rupture de la structure. Une attention particulière doit être accordée à l'étude et à la réalisation de tous les assemblages, en tenant compte des conséquences que peut avoir toute défaillance à ce niveau sur le comportement de la structure.

4-2-Le contenu du programme:

a) Les données :

Elles concernent uniquement le site sur lequel sera réalisée l'ouvrage et l'environnement

- le plan de situation avec le relevé des existants, des mitoyennetés, des voiries existantes
- le plan des réseaux existants avec nature des matériaux, diamètre, débit, pression, branchement (mode, nature et condition)
- les plans topographiques
- les éléments de reconnaissance du sol et du sous sol (plan de bornage, études de sol, géologie et hydrogéologie)
- Les éléments climatiques (données météorologiques particulière au site ou provenant de la station météo la plus proche) :
 - 1) Ensoleillement
 - 2) Vent
 - 3) Pluviométrie
 - 4) Température
 - 5) Gel, neige, brouillard
- Les éléments hydrauliques :
 - a) Renseignements sur les vues
 - b) Renseignements sur les contraintes du bassin
 - c) Zones inondables
 - d) Travaux en cours (régularisation des débits, ouvrages amont etc..) mais également déboisements, carrières, exploitation diverses dans le bassin etc...)
- Les éléments édaphiques :
 - a. Agressivité des terrains

- b. Nature des couches (sondages)
- c. Analyse agronomique des matériaux de surface
- Les pollutions repérées :
 - a. Localisation
 - b. Résultats d'analyses, d'études.

b) Les besoins :

Certain ouvrage doivent répondre à des besoins bien précis. Seule une bonne expression de ces derniers peut donner naissance à de bons projets.

Le programme pressera l'inventaire des besoins fonctionnels devant être satisfaits Par le futur ouvrage. cet inventaire doit impérativement porter sur les impératifs découlant de la présence, de la circulation, de la détente, du transit des utilisateurs et du public.

L'inventaire devra analyser des besoins et des volontés de 4 types :

➤ **qualitatif :**

- aspect socio économique
- aspect Patrimonial
- aspect politique

➤ **de fonctionnement :**

- organisation générale du site
- schéma critique des liaisons et circulation existantes.
- Liaisons majeures à instituer
- Organisation fonctionnelle schématique des éléments au programme.

➤ **quantitatif :**

- Répartition ou « poids » des surfaces affectés aux différents fonctionnements et programmes.
- Éléments quantitatifs éventuels.

➤ **de maintenance:**

- Affectation des ouvrages après leur mise en service
- Condition d'exploitations, de maintenance, de renouvellement, d'entretien particulier etc...

c) les contraintes:

Elles correspondant aux prescriptions d'ordre réglementaire qui s'imposent au maitre de l'ouvrage en fonction du site, de l'environnement et de l'ouvrage projeté, elles concernent :

➤ **les règles d'urbanisme et d'aménagement concernent le terrain :**

- Le plan local d'urbanisme (POS)
- Le périmètre classé

- Les servitudes d'utilité publique (protection de la nappe, du captage etc...
- Les zones inondables.
- Les servitudes hydrauliques etc...
- **les règles techniques :**
 - Les servitudes liées aux lignes électriques et de télécommunication
 - Les servitudes aéroportuaires etc...

d) les exigences :

Des contraintes supplémentaires .Peuvent être posées au maitre de l'ouvrage.les exigences peuvent être les suivantes pour un aménagement en milieu urbain par exemple.

➤ **Exigences d'aménagement:**

- Aires de stationnement
- Cheminements des piétons
- Aires gazonnées et plantations
- Signalisation et mobilier urbain

➤ **Exigences techniques :**

- Qualité et origine des matériaux de revêtement et de l'ensemble du matériel à prévoir
- Récupérations des matériaux et réutilisation éventuelle
- Traitement des pollutions

➤ **Exigences fonctionnels:**

- Gardiennage, surveillance
- Toilettes, secours

➤ **Exigences opérationnelles:**

- Date particulière de la fin de l'exécution de l'ouvrage ou de parties d'ouvrage.
- Échéance de livraison de l'ensemble de l'ouvrage

➤ **Exigences financières :**

e) Le cout global :

C'est l'ensemble de tous les couts lies à la création de l'Opération :

- Cout du terrain
- Cout des études (études préalables, maitrise d'œuvre, contrôle technique)
- Cout des travaux à la vie de l'opération :
- Entretien
- Exploitation
- maintenance

- Renouvellement etc...

4-3-Code de l'urbanisme :

La plupart des articles concernent très généralement les projets, Étant donné la grande diversité qui caractérise les bâtiments d'habitations (situation, vocations ; etc...) Il sera fait appel à des dispositions très particulières du code selon les types d'immeubles et de groupement étudiés

a. code de la construction et de l'habitat :

Les différentes lois relatives à différentes dispositions applicables aux bâtiments d'habitation concernant :

- Les règlements sanitaires
- Les personnes handicapées
- Les caractéristiques techniques
- L'isolation thermique
- Les constructions en bordure de voie (alignement)
- Les servitudes de vue etc...

b. textes législatifs :

- **textes généraux :**

Lois, circulations, arrêtés, décrets

➤ Exemple de lois :

Sur les monuments historiques, l'amélioration de l'habitat, dispositions d'urbanisme relatives au développement et à la protection de la montagne.

➤ Exemple circulaire :

Limitation de la hauteur des immeubles d'habitation et échelle des constructions

Exemple d'arrêté : règles de construction spéciales à l'habitat de loisirs à gestion collective

➤ Exemple de décret :

Conditions minimales de confort et d'habitabilité aux quelles doivent répondre les locaux mis en location d'autres textes existent et concernent l'air (qualité de l'air et ses effets sur la santé et l'environnement, seuil d'alerte (décrets ou des lois), l'eau et l'assainissement (arrêtés, décrets, circulaires) raccordement des immeubles aux égouts, à la mise en œuvre des canalisations gaz à l'intérieur, prescription techniques applicables aux systèmes d'assainissements etc.

le gaz :(décrets, arrêtés, circulaires) : règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible, vérification et entretien des installations collectives de

vérification mécanique contrôlée (VMC) gaz, prescriptions applicables aux conduites gaz naturel traversant les parcs de stationnement annexes des bâtiments d'habitation, application des directives relatives aux appareils à gaz etc...

➤ la réglementation thermique :

Différentes lois relatives P.EX : aux économies d'énergie, sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.

Différents décrets relatif aux caractéristiques thermiques des constructions

Différents arrêtés : installation fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, équipements et caractéristique thermique des bâtiments d'habitations.

Différentes circulaires

Différents textes réglementaires

Différents règles de calcul (calcul du facteur solaire, du coefficient thermique des parois vitrées, des caractéristiques thermiques des parois opaques, calcul des ponts thermiques)

➤ La ventilation :

Arrêtés, circulaires, Décisions, lois, décrets

➤ Équipements du logement :

Arrêtés, décrets, circulaires

Vide ordures dans les immeubles d'habitations, installations électriques, conduits de fumées, équipement des bâtiments d'habitation en boîtes aux lettres, ascenseurs électriques etc...

-radio, télévision, téléphone et courants faibles

Différents arrêtés et recommandations : installation des antennes collectives de radio diffusion sonore et visuelle, gaines ou passages de télécommunication dans les bâtiments d'habitation

➤ règlement de sécurité : protection contre l'incendie

Différents arrêtés et circulaires relatifs à la sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique

➤ règlement sanitaire départemental : circulaires

Accessibilité et adaptabilité aux personnes handicapées à mobilité réduite : Lois, décrets, arrêtés, circulaires

➤ réglementation acoustique

Arrêtes, lois, circulaires relatifs a l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur

➤ sécurité diverse

Circulaires, décrets, arrêtés

Ex : sécurité des personnes en cas de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitations existants

- prévention du risque sismique
- disposition applicables au bâti des ouvrages existants en zones inondables

c. La notion de logement :

a) Définition :

Un logement est un endroit destiné à l'habitation, le logement peut prendre plusieurs formes (appartement, maison) et il contient des meubles et des accessoires destinés à la vie courante, c'est un lieu d'intimité dans lequel le ou les habitants peuvent manger, dormir, se laver et de faire des divers activités.

La notion de logements s'étend aux habitations à caractère collectif telle que les foyers pour personnes âgées ou pour jeunes travailleurs

b) Types d'habitat essai de classification :

Une typologie des logements peu être établie selon de nombreux critères :

- le statut de l'occupant (propriétaire, locataire)
- le type d'habitat (individuel ou collectif)
- le type de construction (isolé ou groupé)
- la hauteur de la construction (RDC ou étages) .La réglementation incendie propose sa classification en famille
- le type de financement (privé, public, aidé etc...)

c) type d'occupation :

Statut de l'habitant : que l'occupant d'un logement soit locataire, propriétaire ou résidant a titre gracieux n'apporte pas d'informations sur le type d'habitat .Cette caractéristique peut cependant avoir quelque effet à certains niveaux de la conception et du financement et relève du droit privé ou du droit public selon les cas :

➤ **Habitat individuel :**

Sont considérées comme habitat individuel, les habitations de type familial ne comportant pas de logements superposes .Ce type d'habitat se trouve inséré dans le tissu urbain (maison de ville) groupé dans le cadre d'un lotissement en bande ou jumelé (habitat pavillonnaire) ou isolé dans la campagne.

Ñ **Habitat collectif :**

Ce concept implique la desserte d'appartement privés ou locatifs par un même accès intérieur ou par coursive. Les réseaux de fluides et d'énergie sont de la même manière collective et leur utilisation nécessite la mise en place d'installations de comptage (gaz, électricité, eau, et eau chaude éventuellement)

Ñ Habitat mixte :

Ce terme désigne un immeuble ou un ensemble d'immeubles comportant à la fois des bâtiments ou parties de bâtiments d'habitation et des locaux d'activités.

-cette mixité a pour conséquence de pénaliser la partie habitation en ce qui concerne la qualité de l'habitat et les contraintes relatives aux règles de sécurité.

d. Groupement :**Ñ Immeubles isolés :**

C'est le cas de maisons unifamiliales situées sur des terrains privés en milieu rural. Ce type de groupement est courant dans les opérations de lotissement.

Il peut tout ainsi bien se retrouver dans le cas d'immeubles d'limon moins grande hauteur édifiées sur des parcelles insérées dans le milieu urbain.

Ñ Immeubles en bandes :

Cette appellation s'applique à des habitations de type individuel unifamiliales (au moins 3 habitation juxtaposées).

La structure porteuse peut être indépendante pour chaque construction et limitée par des joints de désolidarisation du complexe dans les limites des règles de construction (immeubles isolés et immeubles en bandes constituent la 1^{er} famille du règlement de sécurité incendie.

Ñ Immeuble en barres :

Le groupement en barre est réalisé par la juxtaposition d'immeubles, mais collectifs, dont les logements sont organisés autour des circulations communes verticales jusqu'à 4 niveaux habitables(R+3) ils sont classés en 2^{ème} famille

Ñ Morphologie :

La forme des immeubles d'habitation relève du choix et de la sensibilité du concepteur qui touche la liberté de s'exprimer dans la limite des règles d'urbanisme et de construction et des impératifs fonctionnels et de programme.

Ñ Aspect extérieur:

Au de la de l'expression purement esthétique, l'aspect extérieur est soumis aux conditions d'insertion dans le site.

Le volume général et l'implantation de l'immeuble doivent satisfaire aux règles d'urbanisme plus techniques (hauteur, cos, alignement, gabarits etc...)

e. impératifs constructifs:

Les caractéristiques volumétriques sont conditionnées par les contraintes économiques du projet et par suite par le choix des techniques de construction. En particulier l'emprise au sol est limitée par les joints de rupture et de dilatation ;

La hauteur est limitée par la nature du terrain d'une part mais aussi par les contraintes d'accessibilité aux moyens de secours. L'architecture des façades est dépendante des règles de sécurité incendie.

La construction dans son ensemble est liée aux contraintes dues aux conditions particulières du site (zones climatiques, sismiques, inondables etc...)

F. impératifs fonctionnels :

La desserte des appartements commande la disposition interne des immeubles, et, par suite, 3 types de bâtiment, résultant de l'emplacement des circulations verticales (escalier, ascenseurs)

* immeuble tour avec escalier central

*immeuble barre avec escalier en façade

*immeuble à cour ou à couloir central desservis par des escaliers en position extrême (pignon)

Ces dispositions sont d'autre part soumises aux règles d'accessibilité aux personnes handicapées (rampes, largeur des couloirs et des portes, dimensionnement des ascenseurs.)

➤ Hauteur :

La hauteur des immeubles peut être un critère de classification pour 2 raisons principales :

- l'exigence d'un moyen d'accès mécanique aux étages au de la du 4^{ème} niveau (R+3)
- les différentes échelles disponibles (localement) pour les moyens de secours incendie, et en conséquence la classification des bâtiments d'habitation en « familles »

Ce classement correspondant aux contraintes dures à la sécurité incendie comporte 4 familles :

➤ 1^{ère} famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées à un étage sur RDC au plus.
- habitations individuelles à RDC groupées en bande Sont aussi classées en 1^{er} famille les habitations individuelles à R+1 groupées en bande, lorsque les structures de chaque habitation sont indépendantes de l'autre.

➤ 2^{ème} famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées de plus d'un étage sur RDC (>R+2)
- habitations individuelles à un étage sur RDC seulement, groupées en bande lorsque les structures sont communes.
- habitations de plus d'un étage sur RDC (>R+2) groupées en bande
- habitations collectives comportant au plus 3 étages sur RDC (R+3)

NOTA : pour l'application des 1^{ère} et 2^{ème} familles ci-dessus :

- sont considérées comme maison individuelles les bâtiments d'habitation ne comportant pas de logement superposés
- les escaliers des bâtiments d'habitations collectifs de (R+3) dont le plancher bas du logement le plus haut est à plus de 8M du sol doivent être en cloisonnés

➤ 3^{ème} famille :

Habitations dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à 28M au plus au dessus du sol utilement accessible aux engins des services de secours et de lutte contre l'incendie, parmi les quelles on distingue :

Ñ famille A :

Habitations répondant à l'ensemble des prescriptions suivantes :

- comporter au plus 7 étages sur RDC

- comporter des circulations horizontales telles que la distance entre la porte palière du logement la plus éloignée et l'accès à escalier soit au plus égale à 7,00 M
- être implantées de telle sorte qu'au RDC les escaliers soient atteints par la « voie échelles » définie ci-après;

Ñ famille B :

Habitations ne satisfaisant pas à l'une des conditions précédentes.

Ces habitations doivent être implantées de telle sorte que les accès aux escaliers soient situés à moins de 50,00M d'une voie ouverte à la circulation, répondant aux caractéristiques définies ci-après « voies engins »

NOTA : dans les communes dont les services de secours et lutte contre l'incendie sont dotés d'échelles aériennes de hauteur suffisante, la mairie peut décider que les bâtiments classés en 3^{ème} famille B, situés dans le secteur d'intervention des dites échelles, peuvent être soumis aux seules prescriptions fixées pour les bâtiments classés en 3^{ème} famille A.

Dans ce cas, la hauteur du plancher bas du logement le plus haut du bâtiment projeté doit correspondre à la hauteur susceptible d'être atteinte par les échelles et chaque logement doit pouvoir être atteint soit directement, soit par un parcours sur.

De plus, les bâtiments comportant plus de 7 étages sur RDC doivent être équipés de colonnes sèches.

c. Le code de l'habitat :

Le code de la construction et de l'habitat définit les différents espaces du logement et en donne des caractéristiques à respecter.

➤ composition du logement :

Un logement ou habitation comprend d'une part des pièces principales destinées au séjour au sommeil éventuellement des chambres isolées, d'autre part des pièces de service telles que cuisines, salles d'eau, cabinet d'aisance, buanderie, débarras, séchoir, ainsi que le cas échéant, des dégagements et des dépendances.

➤ surface et volume du logement :

La surface et le volume habituel d'un logement doivent être au moins :

- De 14 m² et de 33m³ par habitant prévus lors de l'établissement du programme de construction pour les quatre premiers habitants
- De 10 m² et 23 m³ au moins par habitant supplémentaire Au delà du 4^e.

La surface habituelle d'un logement est la surface de plancher construite après déduction des surfaces occupées par les murs, cloisons, marches, et cages d'escaliers, gaines,

ébrasement de portes et de fenêtres. Le volume souhaitable correspond au total des surfaces habitables ainsi définies multipliées par les hauteurs sous plafond. Il n'est pas tenu compte de la superficie des combles non aménagés, caves, sous sol, remises, garages, terrasses, loggia, balcons, séchoirs extérieurs au logement, vérandas, volumes vitrés, locaux communs, et autres dépendances des logements, ni des parties de locaux d'une hauteur inférieure à 1,80 m

➤ **Équipement du logement :**

- Sanitaires, hygiène
- Ouvrants
- Aération
- Acoustique
- Ascenseur
- Chauffage et eau chaude, sanitaire
- Sécurité contre incendie
- Téléphone, radio et télévision
- Accessibilité à la personne handicapée

➤ **Sécurité contre incendie :**

La disposition des locaux, les structures, les matériaux de l'équipement des bâtiments d'habitation doivent permettre la protection des habitants contre l'incendie. Les logements doivent être isolés des locaux, qui par leur nature ou destination, peuvent constituer un danger d'incendie ou d'asphyxie

La construction doit permettre aux occupants, en cas d'incendie :

- Soit de quitter les locaux sans secours extérieur
- Soit de recevoir un tel secours

➤ **Accessibilité à la personne handicapée :**

Les circulations et les portes de logements situés dans les bâtiments d'habitation collectifs doivent, de la construction, permettre le passage des personnes handicapées à mobilité réduite, y compris celles qui circulent en fauteuil roulant. Les logements situés dans ces bâtiments, au RDC et aux étages desservis par ascenseur doivent être, adaptable par des travaux simples aux besoins particuliers des personnes handicapées circulant en fauteuil, roulant de façon à leur permettre au moins l'utilisation de la cuisine ou d'une partie

du studio aménagée en cuisine, du séjour , d'une chambre ou d'un partie de studio aménagée en chambre, et d'un cabinet d'aisance et d'une salle d'eau .

Dans le cas d'un logement réalisé sur plusieurs niveaux, les dispositions ci-dessus sont applicables à l'un de ces niveaux au moins. On doit pouvoir porter dans un logement ou en faire sortir une personne couchée sur un brancard.

Données nécessaires à l'établissement de l'esquisse :

➤ Critères de base du choix architectural :

Ces critères font normalement partie intégrante du programme .On peut les classer en 3 catégories :

Ñ L'Application des textes réglementaires

Propres au code de l'urbanisme, au code de la construction et de l'habitation et aux diverses réglementations particulières

Ñ L'Économie du projet :

➤ La qualité de vie :

à rechercher à la fois dans la cellule familiale, le groupement d'appartement et dans l'immeuble au sein du contexte environnemental.

➤ Règles d'urbanisme :

L'application des règles d'urbanisme (cos, gabarit, alignement) permet de déterminer l'enveloppe spatiale dans laquelle doit s'inscrire l'architecture du projet, Les limites de cette enveloppe sont souvent déterminants dans la définition du volume de l'immeuble inséré en milieu urbain. Ceci est moins vrai pour les opérations comportant un ensemble d'immeubles. La volumétrie de l'implantation est dans ce cas plutôt soumise aux caractéristiques topographiques du terrain (géométrie et altimétrie).

➤ Économie du projet :

La nécessité du respect de l'enveloppe budgétaire est l'une des règles pour déterminer les divers moyens de la réalisation de l'ouvrage. Un bon programme doit pouvoir établir une enveloppe financière convenable, susceptible de satisfaire à un juste évaluation du coût de l'opération au regard des prestations exigées. C'est l'art du maître d'œuvre de concilier les exigences de prix et de qualité en définissant un projet architectural et constructif qui sache tirer partie des possibilités techniques et des caractéristiques du

terrain et du site, Tout en créant des espaces de vie qui intègrent les besoins , culturels ludiques de notre société.

➤ Cadre de vie :

La recherche de la qualité concernant le cadre de vie est un problème majeur. Sa résolution est intimement dépendante de la complexité, de l'importance et de la destination de l'immeuble ou de l'ensemble urbain à réalisé. Selon la taille, l'environnement et le site, les objectifs habituels de fonctionnement, de convivialité, de sécurité et d'autonomie se traitent avec des moyens différents.

5-les enseignements d'analyses d'exemples :

5-1-Habitat colonial :

o Pour les Européen :

Qu'il s'agisse de l'architecture néo-classique, néo-mauresque ou moderne, ces expressions plurielles dans les paysages urbains

algériens, constituent une véritable mine d'or.

Ces architectures, perçues dans le contexte colonial, comme des réponses à un monde de vie et une quête existentielle différents, nous interpellent, aujourd'hui, en tant que patrimoine et doivent à ce point de vue, être regardées avec intérêt : il y a lieu d'en « tirer-adapter » le meilleur possible, capable de nous réconcilier avec cet héritage par une appropriation définitive. Ce « butin de guerre » inestimable, constitue, en effet, une école inédite qui peut nous aider à effectuer le saut qualitatif nécessaire vers la modernité, dans l'authenticité, c'est-à-dire dans le respect de notre personnalité nationale. Il s'agit au final, de « trouver-inventer » un nouvel art urbain qui prend acte de l'existant de manière dynamique par des actions in situ et par des mesures d'accompagnement (restructuration urbaine) en vue de faire correspondre la ville aux exigences du mode de vie, d'usagers hier exclus de la cité, et aujourd'hui citoyens de fait.

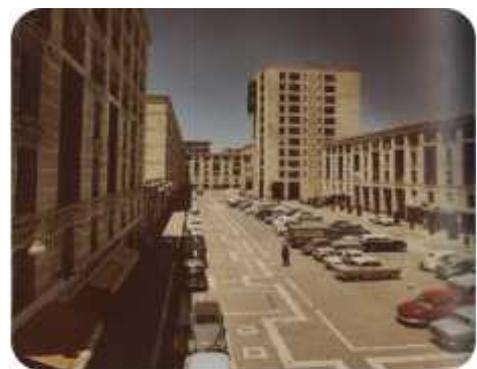


o Pour Les algériens :

Les entités urbaines produites pour les algériens par le pouvoir colonial, dans un souci de séduction lors du plan de Constantine principalement, sont des ensembles « satellites » de la ville européenne (Diar el Mahçol, climat de France, cités de recasement diverses) et ont donc un niveau d'ancrage urbain faible (périphérie) résultant d'une volonté délibérée d'exclusion-séparation des communautés européenne et algérienne.

Ces opérations présentent toutefois beaucoup d'intérêt dans la mesure où il y a quand même :

- Ñ un souci certain du détail dans la composition générale.
- des détails architectoniques pertinents
- une richesse dans le traitement des plans masse
- une diversité appréciable des types d'unités d'habitation pour une même



opération (+17 unités dans le cas de Diar el Mahçoul par ex.)
Nonobstant les références peu crédibles à la culture locale et le non prise en compte du mode de vie réel des algériens autochtones ainsi que de la composition et taille de leurs familles (taille des logements très petite).

5-1-Habitat post colonial:

L'habitat est un domaine vivant et sa perception évolue avec le temps, mais malheureusement la majorité de ces cités n'ont comme référence à leur histoire que leur degré de dégradation, rien dans leur conception, leur gestion ou dans leur réglementation ne permet une adaptation progressive et une transformation. On assiste actuellement à un développement d'une solution présentée comme transitoire et évolutive à savoir le logement collectif du type économique : un habitat qui se limite à la cellule et à caser la population en crise sans soucis de la qualité, la cité 1000 logement à Ouled Yaich figure parmi les grands ensembles conçue sans réflexion préalable.



a. Logement social:

Il est considéré comme social tout logement totalement subventionné par les fonds du trésor public ou par le budget de l'état destiné aux couches de population vivant dans des conditions très précaires et dont les ressources ne permettent pas de payer un loyer trop élevé (60 m² pour f3)



b. Village social:

Une préoccupation apparaît cependant dans les objectifs affichés de la réforme agraire engagée en 1971, afin de maintenir les fellahs en milieu rural un vaste programme a été lancé celui des villages socialistes, l'aspect des v. s est à l'opposé même de celui des villages traditionnels. Les maisons sont disposées le long des rues goudronnées il à un centre dans lequel se trouvent les bâtiments administratifs, la mosquée, l'école, le marché et l'antenne médicale. La maison est caractérisée par l'absence du jardin potager et l'élevage. Donc cela n'a pas réussi à cause du non respect des valeurs par les concepteurs et la perte d'identité culturelle qu'ils provoquent chez les fellahs.

c. Logement évolutif:



Destiné aux zones rurales pour limiter et arrêter le flux migratoire des zones rurales aux zones urbaines

(Aide de 500.000.00 DA

d. Logement promotionnel :

La promotion immobilière a pour objet, le développement du patrimoine immobilier national, elle consiste à la construction d'immeubles à usage d'habitation. Les immeubles construits dans ce cadre peuvent être destinés, soit à la vente soit à la location. Les opérations de promotions sont des opérations

commerciaux.

e. Logement participatif :

C'est un logement réalisé ou acquis grâce à une aide de l'état à l'accession à la propriété, le coût du logement ne doit pas excéder 1 600 000,00 DA.

Il est destiné aux gens dont le salaire est entre (12000-40000) aide de 400 000,00 à 800 000,00 DA par l'état.



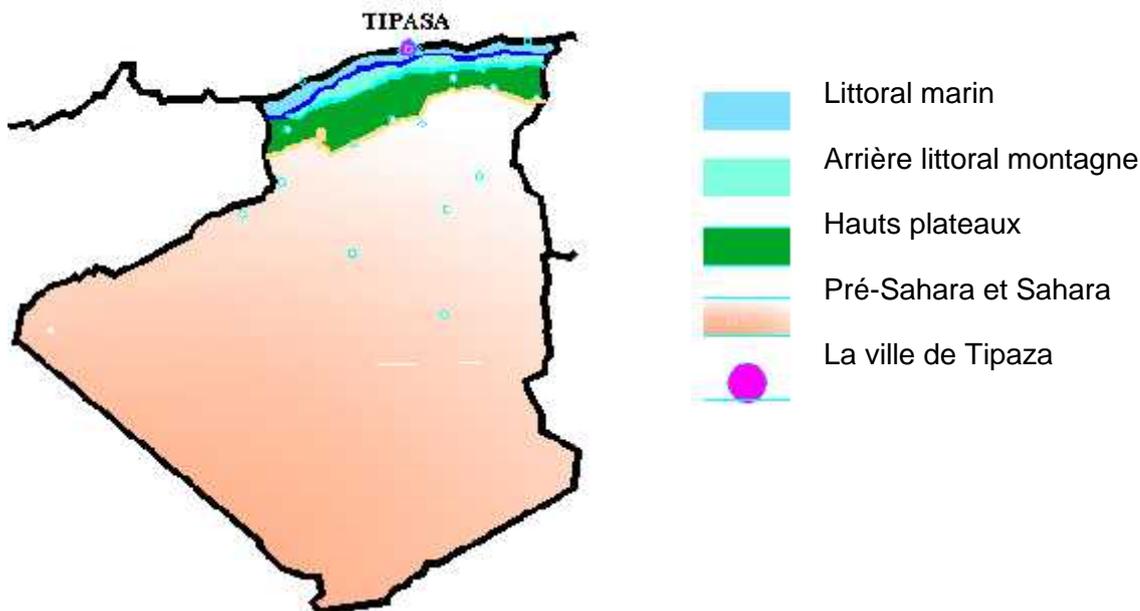
A-Connnaissance de la ville :

Schéma d'approche:

I- Cadre bâti :

1- Echelle territorial :

Tipasa situe sur le littoral donc est une station balnéaire avec un patrimoine archéologique riche classé patrimoine mondial par LUNESCO en 1983.



Notion du littoral :

- le littoral englobe l'ensemble des îles et îlots, le plateau continental ainsi qu'une bande de terre d'une largeur minimale de huit cents mètres (800m), et incluant :
 - les versants de collines et montagnes, visibles de la mer.
 - les plaines littorales de moins de trois kilomètres (03 km) de profondeur à partir des plus hautes eaux maritimes
 - l'intégralité des massifs forestiers.
 - les terres à vocation agricole.

Notion de station balnéaire :

- La présence d'une station maritime (port de pêche et de plaisance).
- Considéré comme un pôle touristique et d'attraction surtout dans la période estivale.
- La présence des vues dégagées sur la mer.
- La présence des infrastructures d'accueil et d'accompagnement (hôtel, camping...)

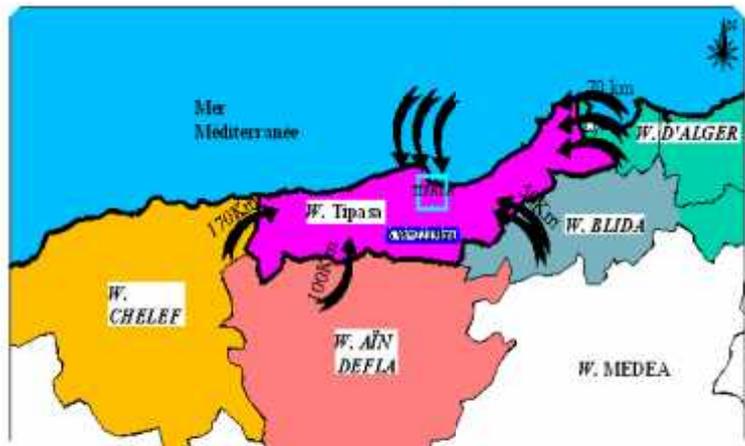
2-Echelle régional :

La wilaya de Tipasa se situe au Nord du Tell central, elle est limitée géographiquement par la Mer méditerranée au Nord, la wilaya de

Chlef à l'Ouest, la wilaya de Aïn-Defla au Sud-ouest, la wilaya de Blida au Sud et enfin La wilaya d'Alger à L'Est.

Le Territoire de la Wilaya de Tipasa couvre une superficie de 1725 Km² (source bureau du cadastre) qui se répartissent en :

- Montagnes: 340 Km²
- Collines et piémonts: 583 Km²
- Plaines: 617 Km²
- Autre : 185 Km²



PDAU de Tipaza

3-Les limites administratives de la ville :

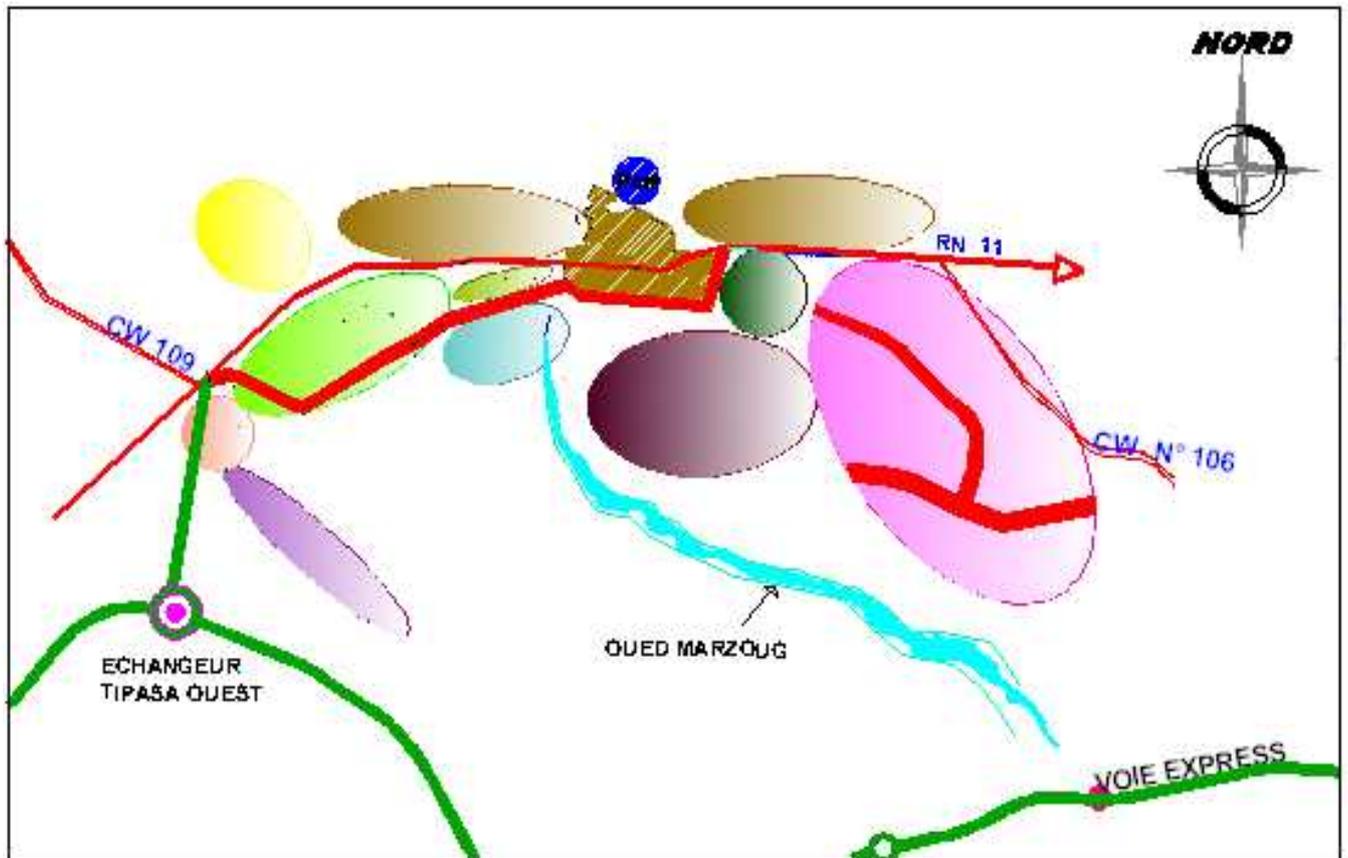
La commune de tipaza est nommé chef –lieu de wilaya en 1985, se situé dans la partie Est du massif du Chenoua et la vallée de oued nador .Elle est constituée de 28 communes, selon le nouveau découpage administratif de mai 1997

Elle est limitée :

- **Au nord**, par la mer méditerranée.
- **Au sud**, les communes du Sidi rached et de Nnador.
- **A l'est**, par la commune de Ain Taggourait.
- **A l'ouest**, par la commune de cherchell .



-Schéma de structure de la ville :



POS U1	POS U4	POS U7	POS AU2	Parc archéologiques	Complexe Matares
POS U2	POS U6	POS AU1	POS AU3	Noyau colonial	Port
Boulevard					

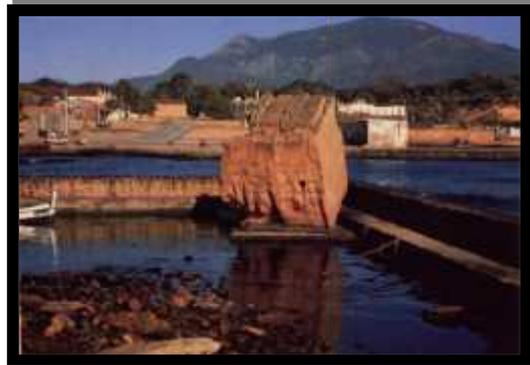
4-Les potentialités de la ville :

-Culture et Tourisme:

La wilaya de Tipasa, par sa position géographique et son histoire liée à celle de toute l'Afrique du nord, recèle d'innombrables sites et vestiges historiques donnant ainsi une place de premier ordre au secteur dans le cadre de la culture et du tourisme national

- ✚ Deux parcs archéologiques situés de part et d'autre du centre historique s'étalant sur environ soixante hectares.
- ✚ Le centre historique classé.
- ✚ Ruines romaines éparpillées sur le massif du Chenoua.
- ✚ Monuments historiques représentant des sarcophages romains et des thermes (cimetière à l'entrée de la ville).

Caveau punique dans le port de Tipaza



- Potentialité naturel :

Les conditions climatiques, à savoir : des précipitations annuelles supérieures à 600 mm/an , des températures agréables et des vents réguliers en force et en direction , ont permis l'existence d'une végétation riche et dense , de type méditerranéen , correspondant à l'étage bioclimatique humide : des forêts aux effets bénéfiques sur l'environnement sont connues et



Entité naturelle



Mont CHENOUA

- Potentialités agricoles:

Les terres agricoles constituent la principale ressource économique de la commune, elles se Présentent sous forme:

- D'exploitations agricoles collectives (EAC)
- D'exploitations agricoles individuelles (EAI)
- terrains agricoles privés

• Les données climatiques:

➤ climat:

Le climat de la zone littorale est caractérisé par le régime méditerranéen à deux saisons bien distinctes. La Wilaya de Tipasa se situe dans un seul étage bioclimatique subdivisé en 2 variantes:



L'étage sub-humide caractérisé par un hiver doux dans la partie Nord
 L'étage sub-humide caractérisé par un hiver chaud dans la partie Sud

➤ **Pluviométrie:**

Les précipitations moyennes enregistrées font ressortir une pluviométrie moyenne annuelle de 600 mm durant la période 1978 et 2004.

➤ **Températures:**

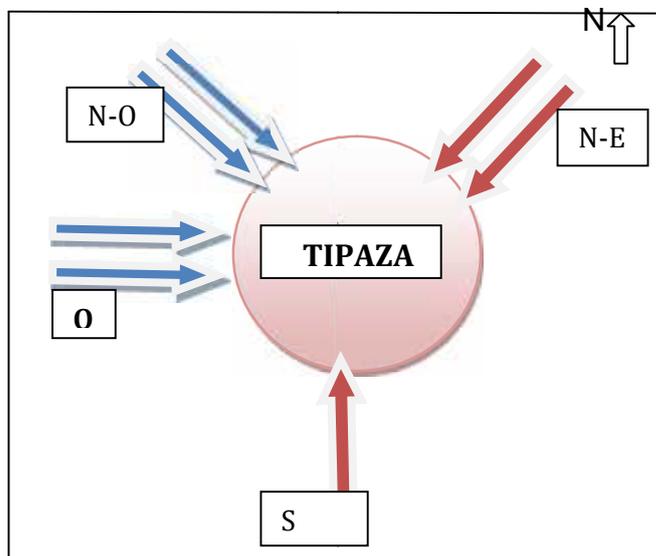
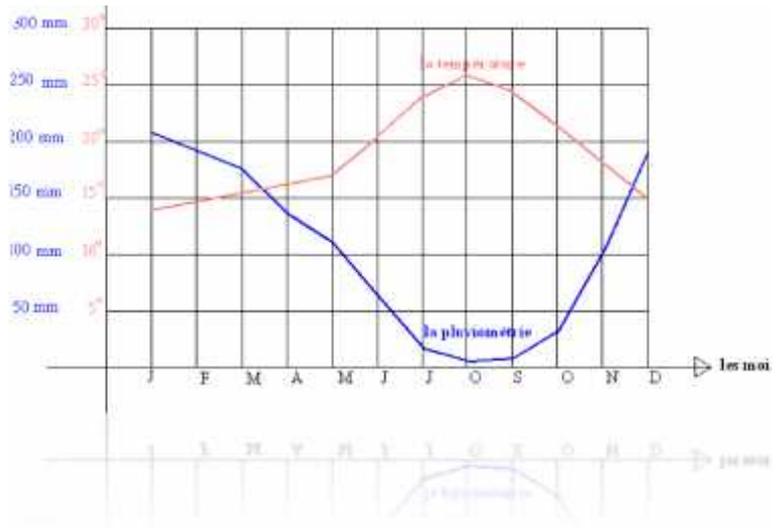
Elles varient entre 33 °C pour les mois chauds de l'été (juillet, Août) à 5,7°C pour les mois les plus froids (Décembre à Février).

➤ **Les vents**

Un vent faible à mesuré, frais et humide d'Est souffle de Mai en Octobre, tandis que le vent d'Ouest souffle de Novembre en Mai apportent les pluies.

Le sirocco se manifeste 14 jours / an en moyenne pendant la période estivale juillet et Août.

A Tipasa l'intensité du vent est assez forte sur la façade maritime. Les vents dominants de direction Nord- Ouest en hiver et Nord Est en été.



➤ **La sismicité :**

La Ville de « Tipaza » a une localité sismique active classée dans la zone III

Suivant les règlements parasismiques Algériennes RPA /99 version 2003 on a :

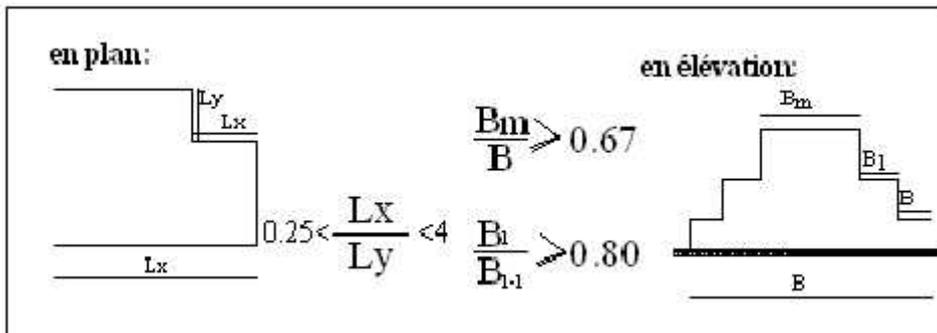
- Les murs porteurs en maçonnerie devront être repartis de manière uniforme suivant les quatre directions.

-La hauteur du bâtiment minimum =11m et le nombre d'étages =3 dans la zone sismique III

- Deux blocs voisins doivent être séparés par des joints sismique d min =15 mm + (&1+&2) mm 40 mm

- La distance maximale entre les murs porteurs est fixée à 6 m dans la zone III

- **Forme et structure :**



Utilisation des formes simple à faible décrochement

- Eviter les colonnes courtes.
- Eviter les systèmes mixtes colonnes-maçonnerie porteuse.
- Eviter les étages et les RDC flexibles.

- **Accessibilité :** La ville de **TIPAZA** est desservie par :

- La route nationale N°11 qui relie la ville de Tipaza à Alger en passant par plusieurs communes (Bouharoun, Bousmail, ...) et à Cherchell du côté Ouest en passant par la commune de Nador.
- Le chemin de Wilaya N°106 (CW 106) qui relie son chef lieu à Sidi Rached et se raccorde à la RN67.
- Le chemin de Wilaya N°109 dans le sens Nord-Ouest, il rejoint la route nationale N°11 en longeant la corniche de montagne Chenoua.
- Le chemin vicinal N°3 qui relie à Hadjout à partir de RN N°11.
- Une accessibilité maritime est possible.

Cette situation lui a prévalu son nom punique qui signifie « le passage ».

Cadre sociodémographique :

a. La répartition de la population en Algérie :

Région	surface du territoire
population concentration	
Plaines littorales	3Km (1.7%)
39.82 %	
Haut plateau	10.2 %
53.10 %	
Sud	88 %
7.08 %	

population	33 333 216 (estimation 2007)
Superficies	2 381 741 km ²
Taux de croissance de la population	1,22 % (estimation 2007)
Densité de population	14 habitants au km ² (estimation)
population urbaine	60 % (estimation 2005)
population rurale	40 % (estimation 2005)

- **Au plan quantitatif :**

Le contexte sociodémographique algérien caractérisé par :

Au Nord : Une forte pression sur chaque logement qui se traduit par un taux d'occupation de 6 personnes /logement

- **Au plan qualitatif :**

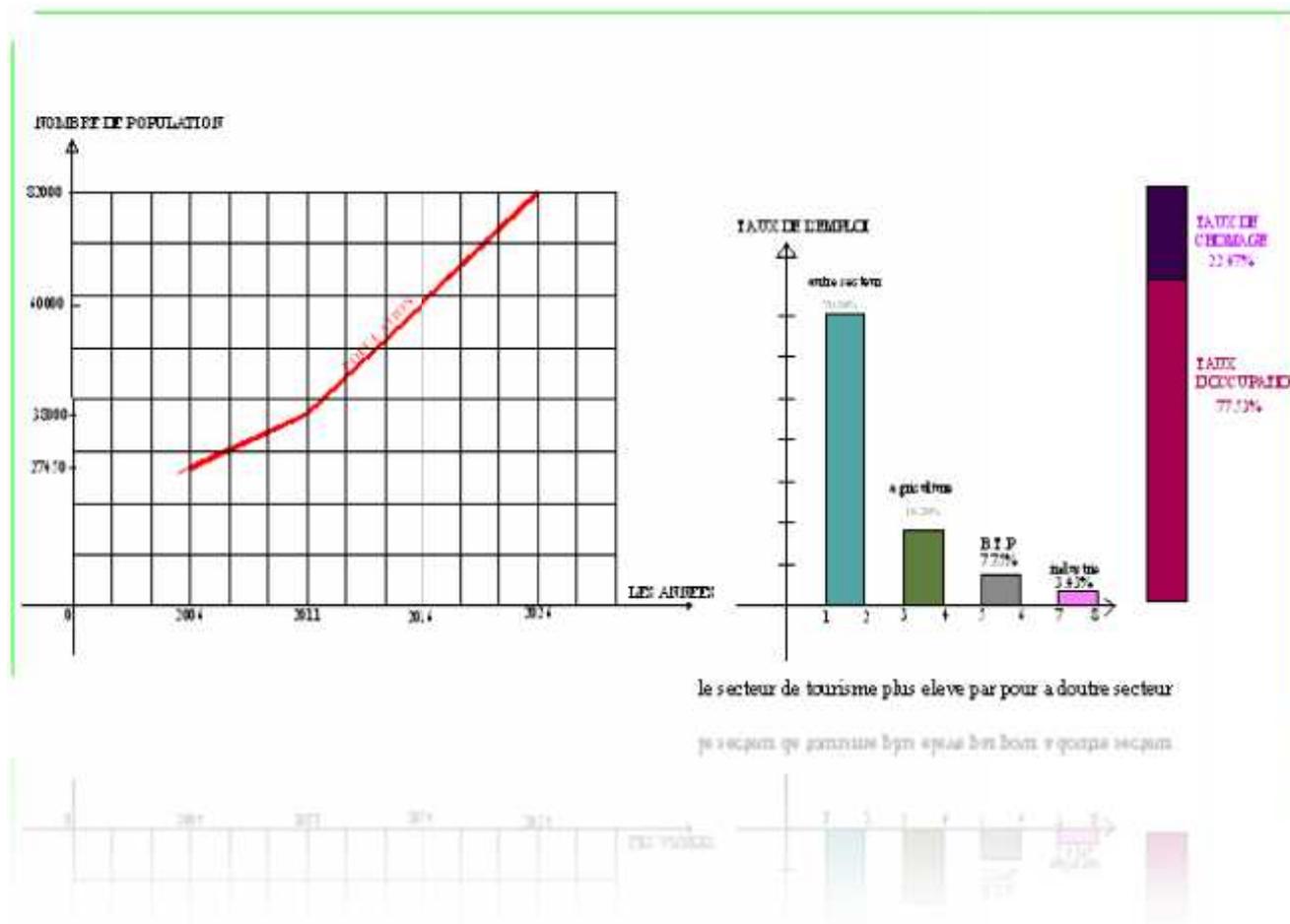
- ✓ Un niveau de confort et de salubrité insuffisante
- ✓ La ventilation des logements selon le nombre de pièces.

b. La population particulière de Tipasa :

La structure par sexe laisse apparaître que le nombre de personnes de sexe masculin dépasse légèrement celui du sexe féminin soit un taux de 52.4% pour le sexe masculin et 47.6% pour le sexe féminin par rapport la population totale.

La structure par tranche âge démontre que cette population est extrêmement jeune ou 74% est âgée de moins de 35 ans. (Direction de la population et de l'aménagement du territoire).

Estimation de la population de la commune



Conclusion :

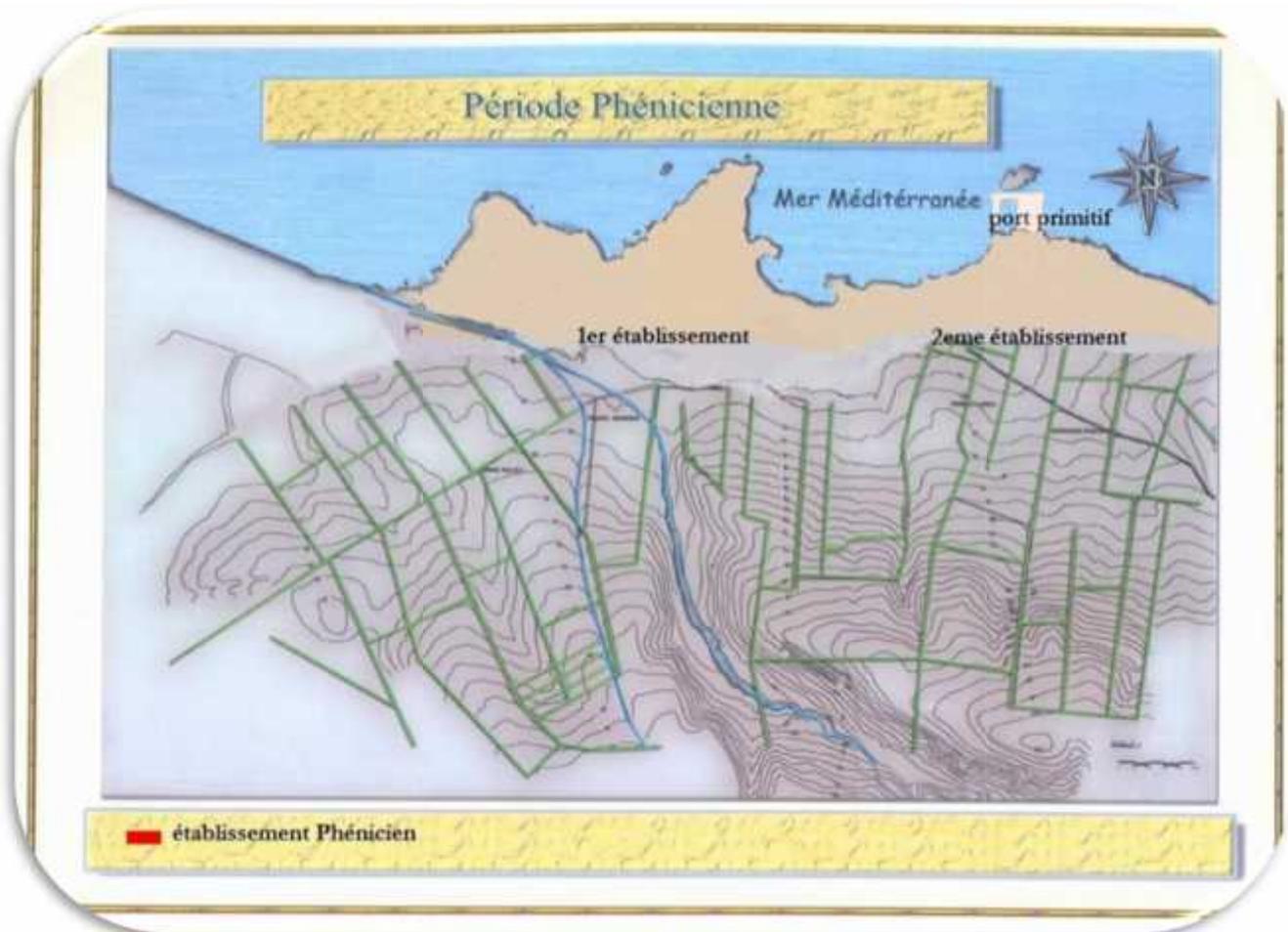
On peut classer la population Tipasiennes dans des catégories repartie comme suit :

- 1^{ere} catégorie : classe administratifs et touristiques 70.54 % (fonctionnelles)
- 2^{eme} catégorie : classe agriculture 18.26%
- 3^{eme} catégorie : classe BTP et industries 11.18%
- 4^{eme} catégorie : classes de chômage 22.47%

5- Aperçue historique :

Le peuplement de la région de la ville de « Tipaza », au même titre que l'ensemble du pays a connu plusieurs civilisations. D'important témoignages subsistent et constituent aujourd'hui un patrimoine historique et culturel indéniable à Tipaza. L'histoire de la ville de Tipaza telle qu'on la connaît aujourd'hui pourrait se diviser en quatre périodes :

a-Epoque phénicienne :



L'expansion phénicienne est considérée comme un passage de la préhistoire à l'histoire.

La création de **TIPAZA** remonte vers le **V^e** et **VII^e Siècle A.J.C**, par ces mêmes phéniciens.

Le nom de « **TIPAZA** » signifiait pour eux « **lieu de passage** », donc **TIPAZA** se trouvait comme un comptoir commercial.

Les étapes de fondement la ville de **TIPAZA** sont :

- Phase d'observation et de découverte :

Le choix du site régit par plusieurs paramètres :

- **Situation stratégique** (défense militaire).

- **Conditions naturelles** : qui consiste à se protéger du vent dominant (**Nord – Ouest** en hiver, **Nord – Est** en été, ainsi que des mouvements de marées qui se manifestent dans le bassin méditerranéen).

- **Choix techniques** : matériaux utilisés pour la fabrication des navires.

- **Phase de pré-installation** :

Les phéniciens ont été construits un port primitif au niveau des deux îlots face au promontoire de la Saint Salsa à l' écart de tout contact avec les autochtones, ils ignoraient la nature.

- **Phase d'installation** :

Le climat de sécurité qui régna entre les phéniciens et les autochtones encouragea ces premiers à installer un comptoir.

- **Phase d'occupation** :

Les intentions coloniales des carthaginois dans le but de récupérer leur perte face aux romains, ont obligé les premiers de passer du stade d'installation au stade d'occupation.

b-Epoque Romaine :

1^{ère} phase (40av j.c-150ap j.c):

Le noyau primitif se situerait sur le promontoire central : c'est dans la partie inférieure de la colline centrale du site que seraient trouvés les traces de la première muraille. Qui fermait le site du côté Sud Ouest, puis les nécropoles ont été établies à l'Est et à l'Ouest de la muraille .leur trace a épousé celui de la ville préexistante et son enceinte, qui est caractérisé par deux axes principaux le **cardo (N-S)** et le **decumanus (E-O)**.

2^{ème} phase (145-150) après j.c: L'accroissement de population a engendré une croissance du cadre bâti dépassant les enceintes de la ville.

Construction d'un nouveau rempart doté de 03 portes (Est et Ouest) permettant la communication avec Cherchell et Alger et la porte sud ouverte sur les plaines avoisinantes.

- Intégration d'une partie du parcours territorial qui relie les deux portes principales (Est et Ouest)
- La densification des espaces libres intra-muros s'est faite suivant la logique et la direction de la ceinture urbaine. Ainsi, le système de voirie urbaine s'est conformé à cette réalité complexe du lieu : ce qui explique la non- concordance du schéma urbain de la ville actuelle de Tipasa avec le modèle opératoire de la ville romaine en général

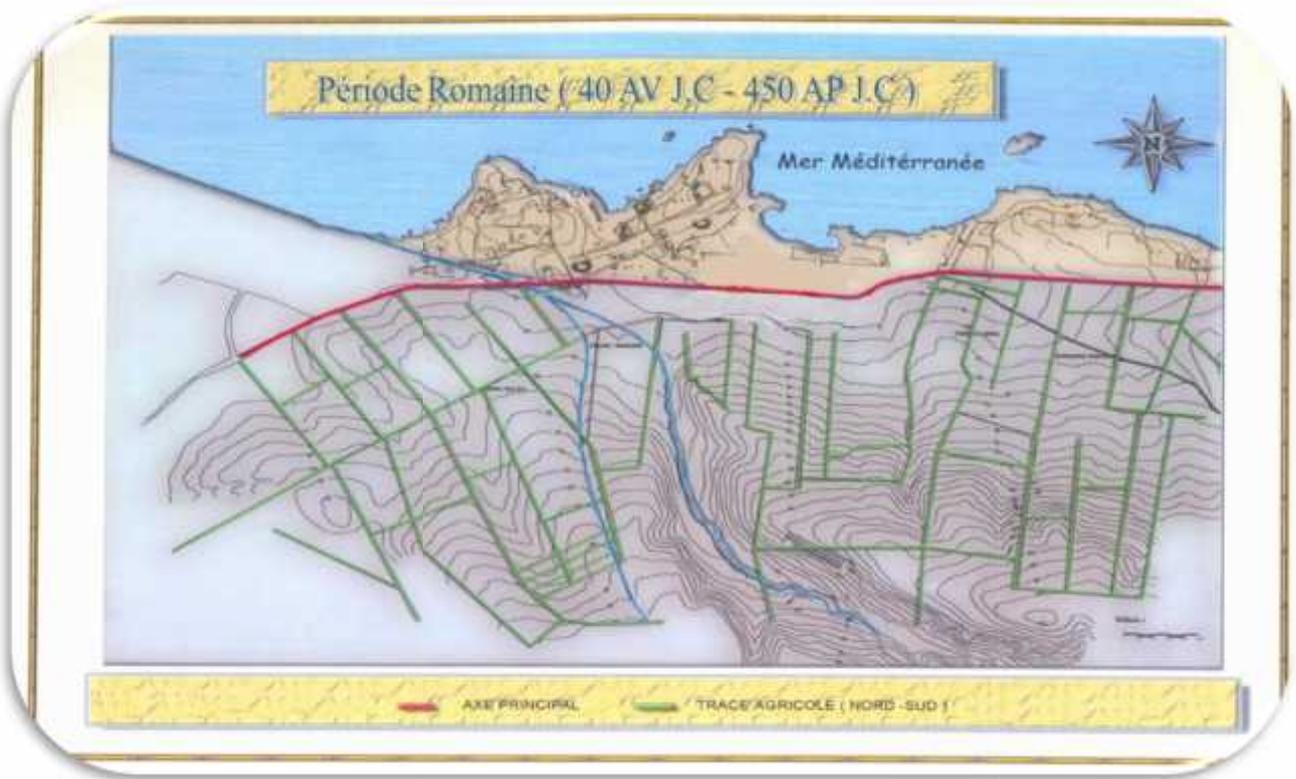
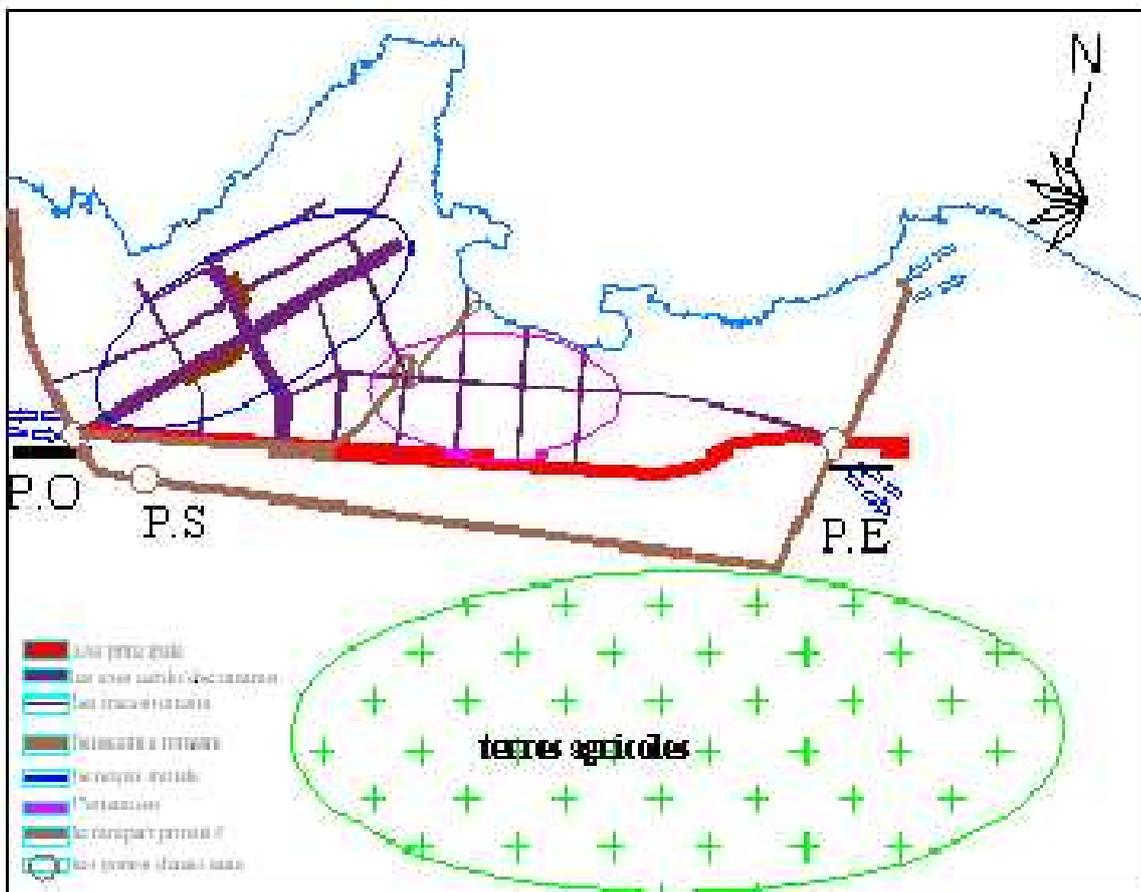


Schéma de structure de la ville Romaine :

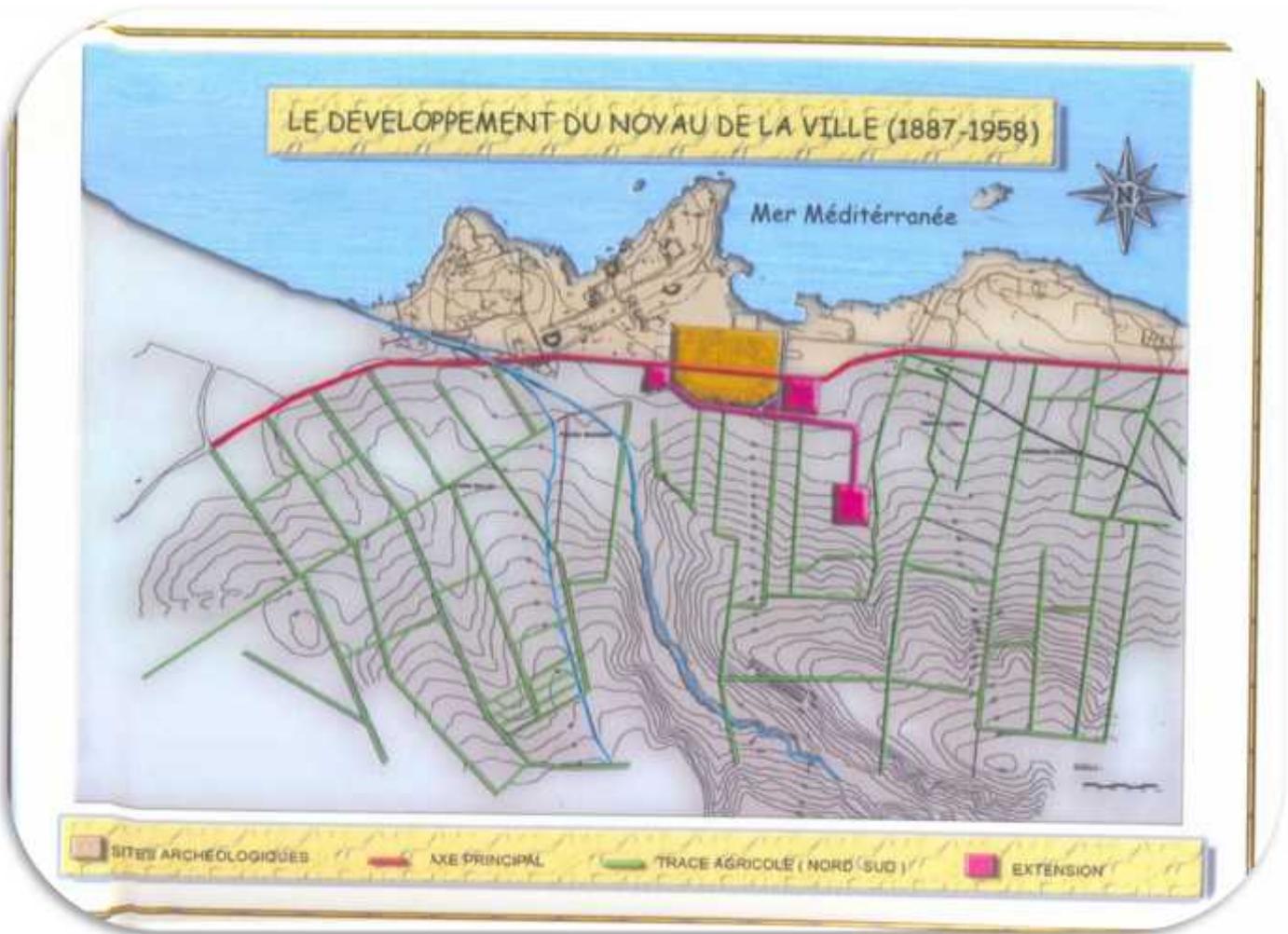


C-L'époque coloniale :

Les français s'intéressaient à TIPASA en raison : de sa situation stratégique et de son importance économique grâce à la fertilité de ses terres agricoles.

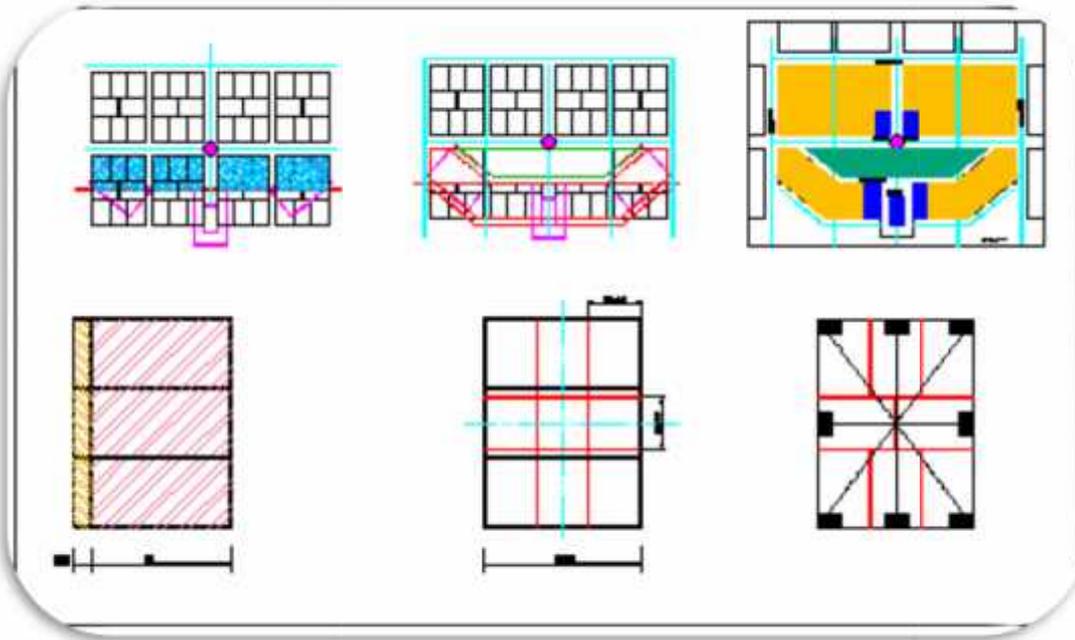
Tipasa, a été un village "**de colonisation**", c'est à dire un village d'agriculteurs, construit un peu au-dessus de la mer.

-Phase (I) : 1854-1861 :



Le plan de colonisation de Tipasa, choisit le site de l'ancienne ville comme emplacement du nouveau centre.

La superficie de ce noyau était d'environ 9,8 hectares en 5 îlots de dimension (106 x 78) m², dont chacun dispose de 8 parcelles de surface égale 1100 m². Sur lesquels l'entreprise Demonchy avait la charge de construire 48 maisons et une grande demeure jamais édifée. Le lotissement a pris le grand axe central Nord-Sud. Le bâti se caractérisait par l'alignement à la rue. Les maisons, d'un seul niveau, sont couvertes d'une toiture en tuile à double pente. Le système constructif repose sur le système de mur porteur en pierre.



Logique de développement de noyau colonial

Phase (III). 1861 -1948 :

À cette époque le village connaît des extensions du noyau de base. Elles se sont réalisées comme suit :

En 1864 : L'extension vers le Nord-Ouest par la construction de l'**Ilot industriel CHAIX TREMAUX**.

En 1925 : L'extension vers le Sud-ouest par la construction de l'**Ilot de BOURGARD** suivie d'une extension vers l'Est.

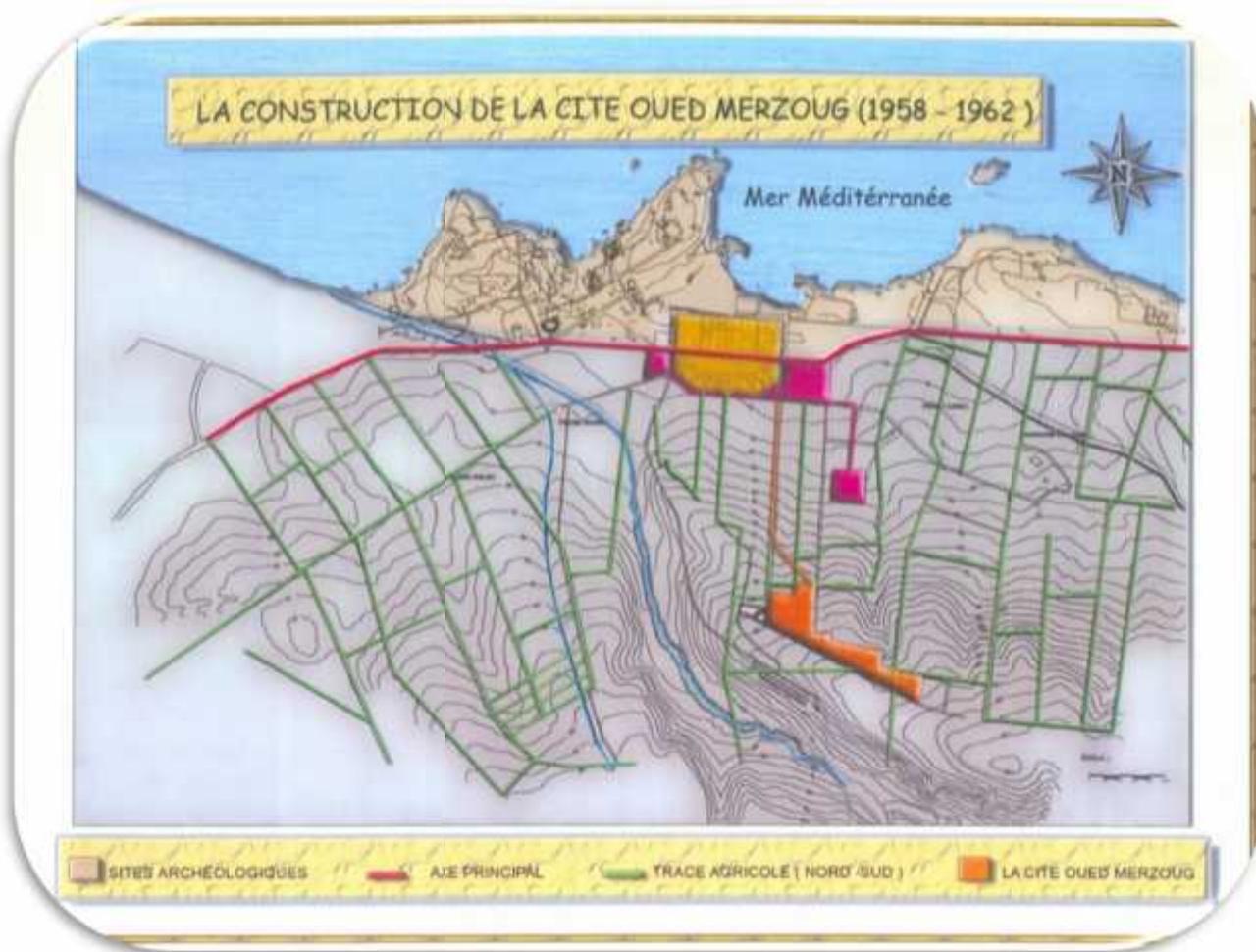
En 1933 : la réalisation d'une construction nouvelle (**mairie**).

En 1948 : l'aménagement d'un nouvel îlot du noyau qui marque une 2^{ème} extension urbaine vers l'Est, et même une continuité de l'axe Nord Sud.

De 1953 à 1959 : la construction du **port** marque une dernière extension vers le Nord. Tout en suivant la même trame et en respectant les limites des sites antiques.

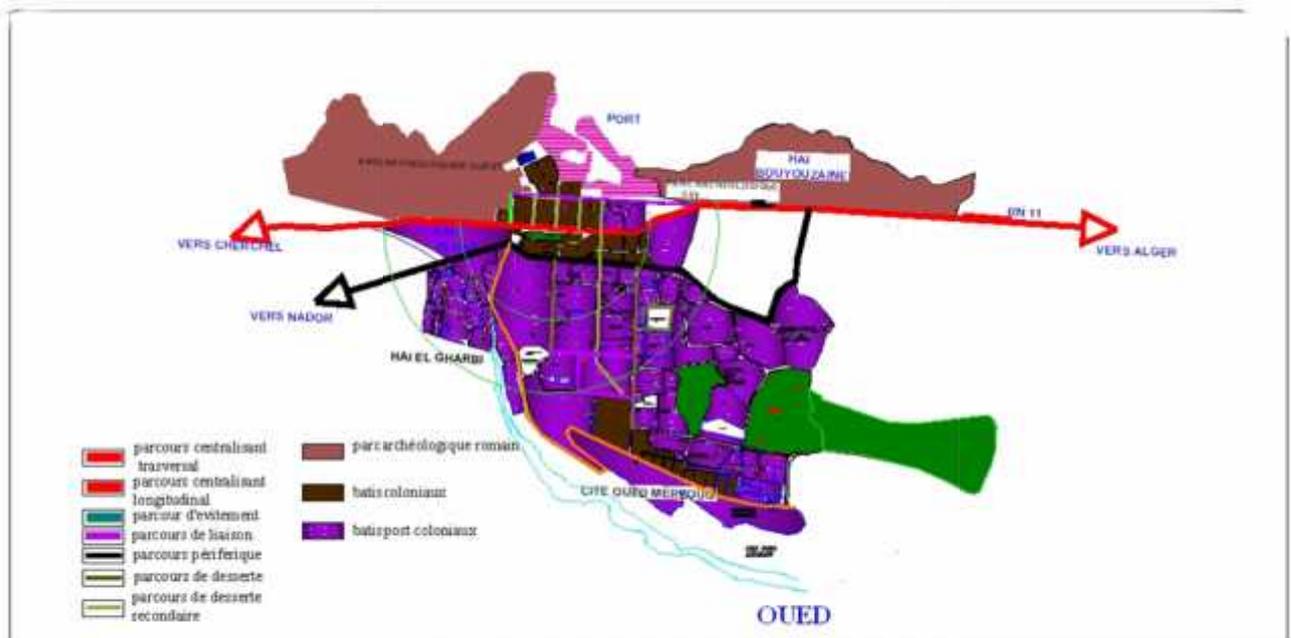
- La place du village
- Le quai du port
- Le bâti
- l'espace : mitoyenneté du bâti le long des parcours. La construction à l'intérieur de la parcelle a engendré une hiérarchie de l'espace non bâti : privé - commun - public. Ce qui a conduit à une confusion entre espace privé/public.

Phase (IV). 1959 -1962 :



En 1959 : le mode de croissance change car il prend la direction Sud avec la création de la cité Oued Merzoug et la cité HLM dans le cadre du plan de Constantine (1958-1962). Cette rupture s'explique par l'hypothèse, qu'on ait choisi le lieu le plus favorable par sa position au sommet qui permet de dominer la mer, par son orientation différente des autres exposés aux vents d'hiver... La cité HLM fut édifée sur un plateau, elle est constituée de bâtiments juxtaposés d'une manière ponctuelle

1. Epoque post coloniale :

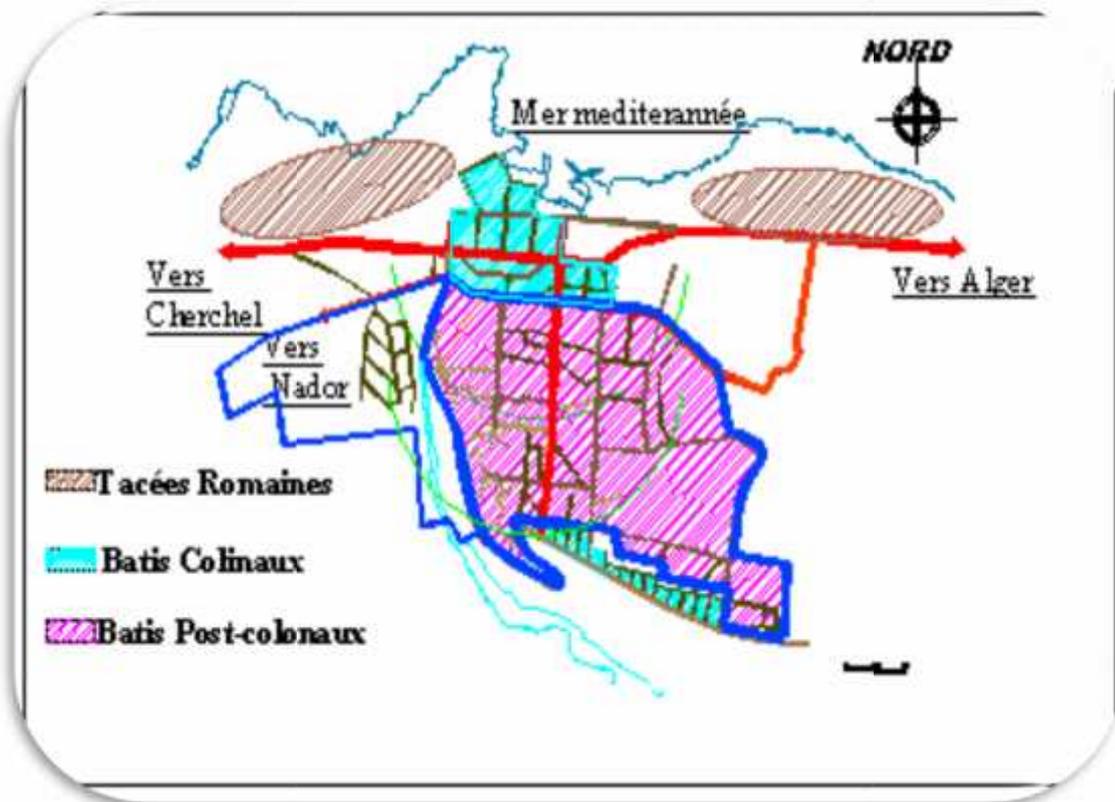


Structure de l'extention post coloniale

A partir de 1962 jusqu'à 1984, la ville de TIPASA a connu une expansion qui avait donné deux formes d'extensions distinctes :

- Une densification des llots à l'intérieur du village .Les cours intérieures ou les jardins avaient constitué une véritable réserve foncière qui a été franchies par des chemins d'accès.
- Après 1984 la ville est promue chef lieu de wilaya. La nouvelle agglomération urbaine s'est réalisée par la construction de plusieurs cités d'habitat du type HLM et d'autres cités administratives aux caractères semi préfabriqué afin de répondre aux besoins nouveaux du chef lieu de wilaya en termes d'implantation de sièges de directions et d'habitat pour les fonctionnaires et d'équipements d'accompagnement.

Schéma de structure de l'extension de la ville de « Tipaza » (1962-2005) :

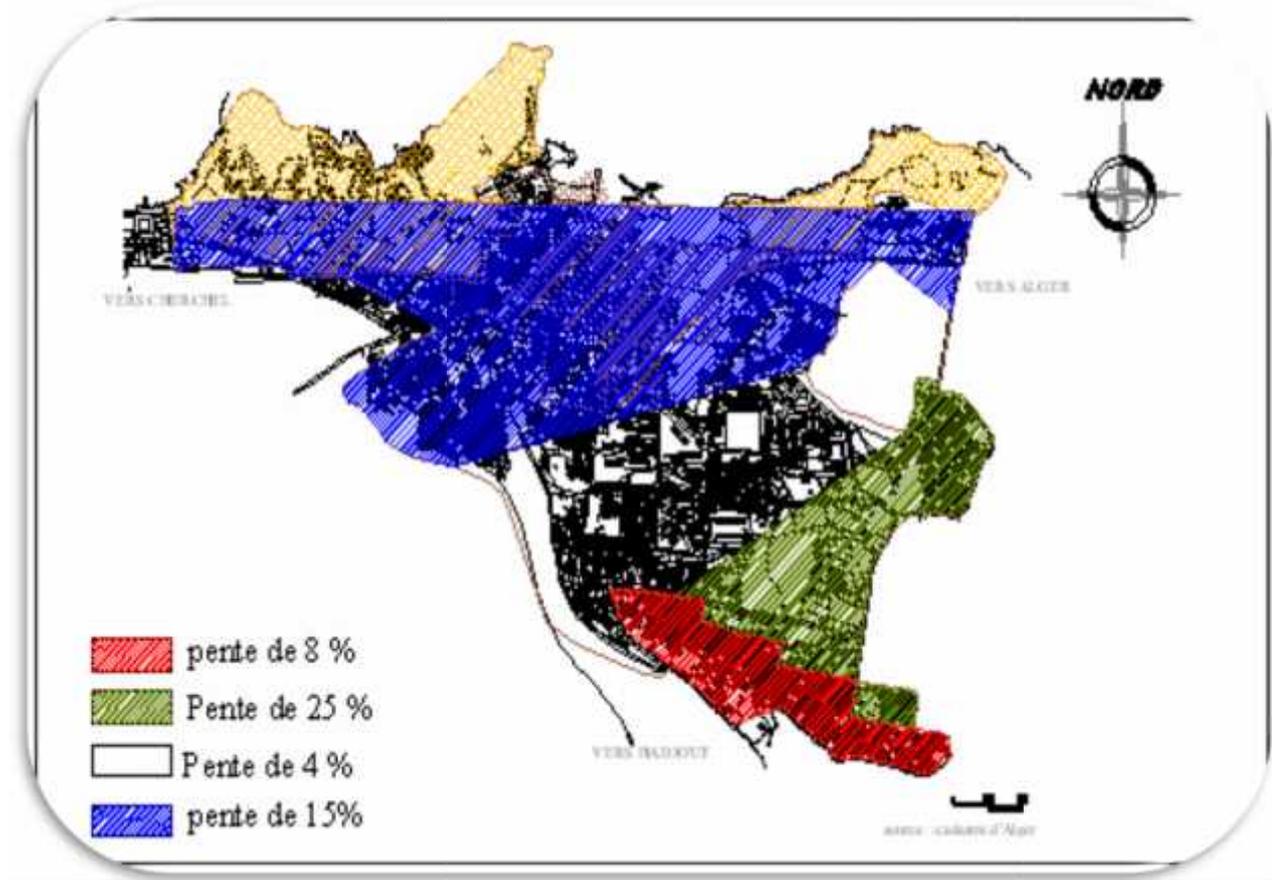


Synthèse :

- * La mer constitue le principal élément inducteur de la création de la ville, ceci restera valable à l'époque phénicienne et à l'époque coloniale.
- * Une entité archéologique qui joue le rôle de barrage.
- * Les conjonctures historiques n'ont pas favorisé le développement continu de la ville autour de son noyau original, celle-ci se présente aujourd'hui sous forme de tissus fragmentés en 3 parties distinctes sans qu'aucune relation forte ne les lie entre eux.

6-Etat actuel de la ville de Tipaza :

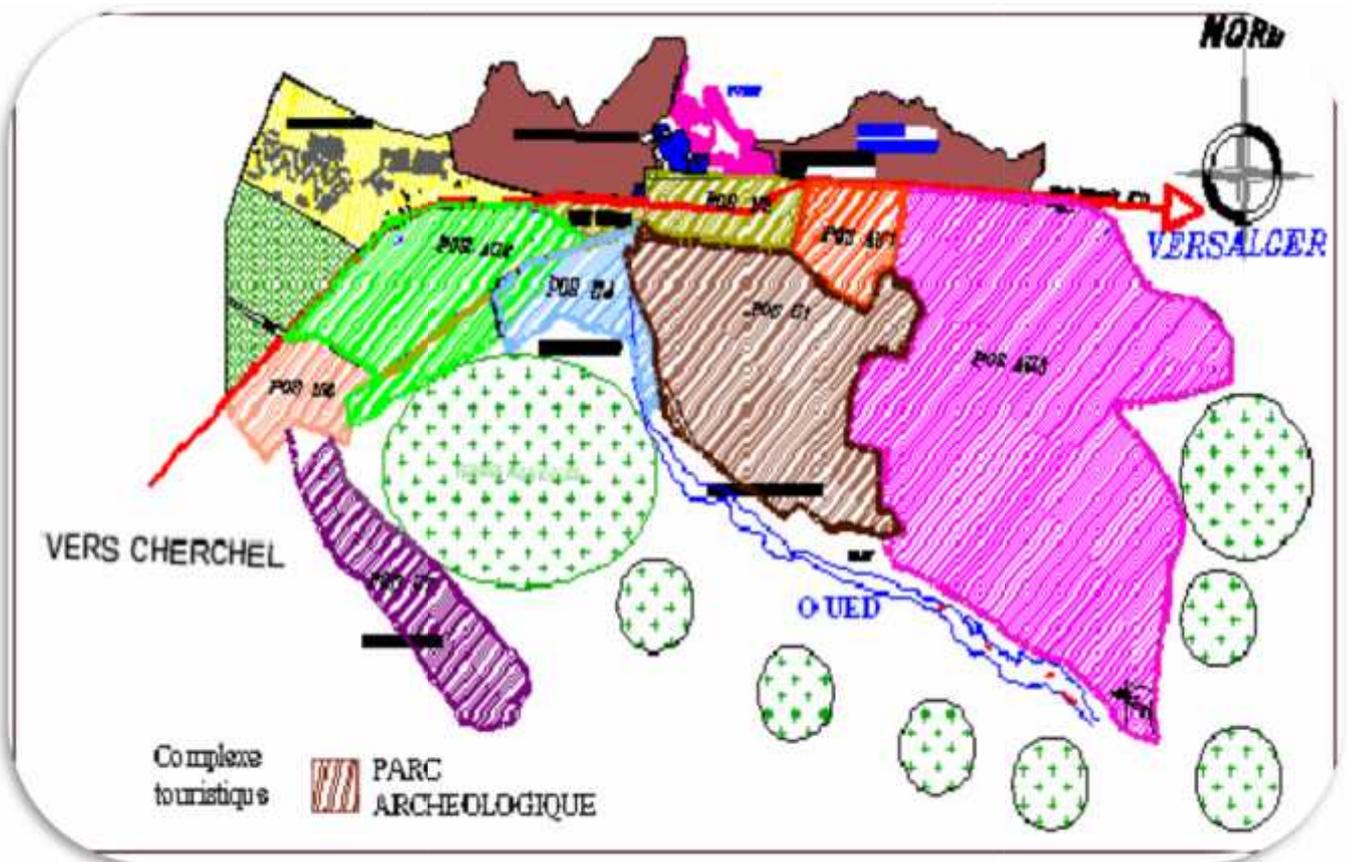
➤ Les contraintes morphologiques :



Le relief de la ville de « Tipaza » est matérialisé par des courbes de niveau parallèles et une direction axial Est-Ouest.

Les courbes de niveau forment un amphithéâtre qui a pour scène la mer et le port de « Tipaza ».

➤ Les différents POS de la ville de Tipaza :



 POS U1 (100ha)	 POS U7 (12ha)	 POS U2 (34ha)	 POS AU1
 POS U4 (37ha)	 POS AU2	 POS U6 (08ha)	 POS AU3 (230 ha)

La ville de « Tipaza » est divisée en 8 POS différents.

Après le projet de DEMONCHY (U1), la ville a connu des extensions (U3) en Sud-ouest et (U4) au Sud.

Dans les années 1980, la ville est devenue le chef lieu de la wilaya de « Tipaza », ces changements dans le statut de la ville exigent la création des nouveaux POS pour envoyer le développement typologique.

➤ **Orientation générales d'aménagement :**

Développement de l'armature urbaine au niveau communal CHEF LIEU, extension du cadre bâti du chef lieu : Elle est définie par les zones réglementaires dénommées AU et UF. Le chef lieu est le principal pôle d'urbanisation qui doit disposer de L'ensemble des services relevant du rang de chef lieu de commune et de Wilaya. D'où ressort la création de trois pôles de développement de la commune

- **Pôle 1 AU1 (17 ha) :**

Pole en cours d'exécution Situé à l'Est de la ville, le POS (AU1) caractérisé principalement par l'implantation des équipements administratifs.

- **Pôle 2 AU2 (47 ha) :**

Ce pole se trouve sur la partie Ouest de chef lieu, c'est un Futur pôle de développement dont l'objectif de rehausser l'image de chef lieu de wilaya et relever celle-ci au même titre des autres wilayas et pour cela on prévoit l'injection des équipements structurants de haut niveau.

- **pôle 3 (Futur pole de développement) (230 ha) :**

Il se trouve sur la partie Est de la commune, il longe la pénétrante (cw106).limité au Nord par RN11 et au sud par oued Merzoug, crée spécialement dont l'objectif de rehausser l'image de la commune de chef lieu de la wilaya.

- **Synthèse :**

D'après notre analyse de la ville on constate que le nouveau centre ville (administratif) de la wilaya de Tipaza se trouve au niveau des pos AU3, AU1 avec ces équipements à l'échelle de la wilaya et à l'échelle nationale.

B-Connaissance du site :

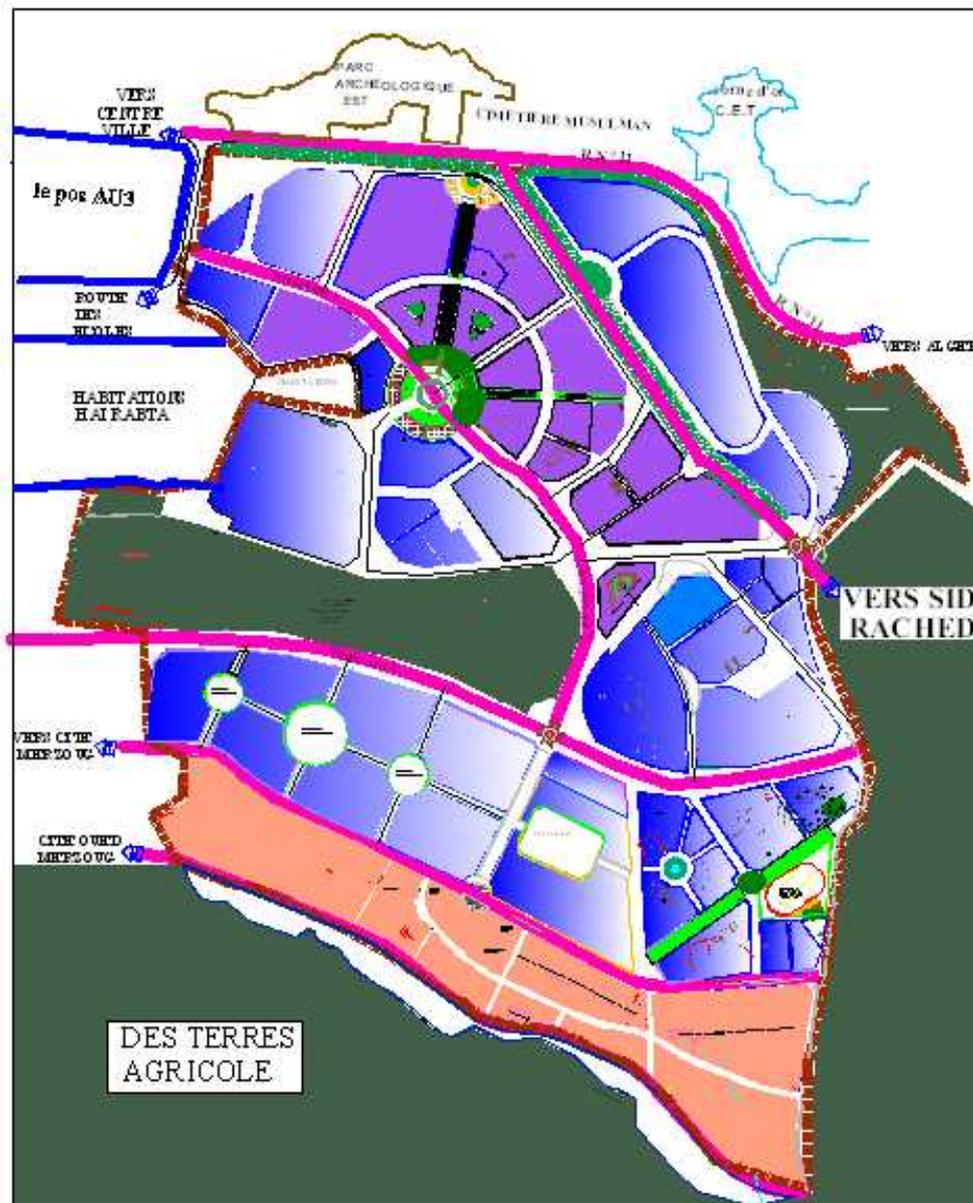
1-Analyse du POS:

1-1- Situation du POS par rapport à la ville :

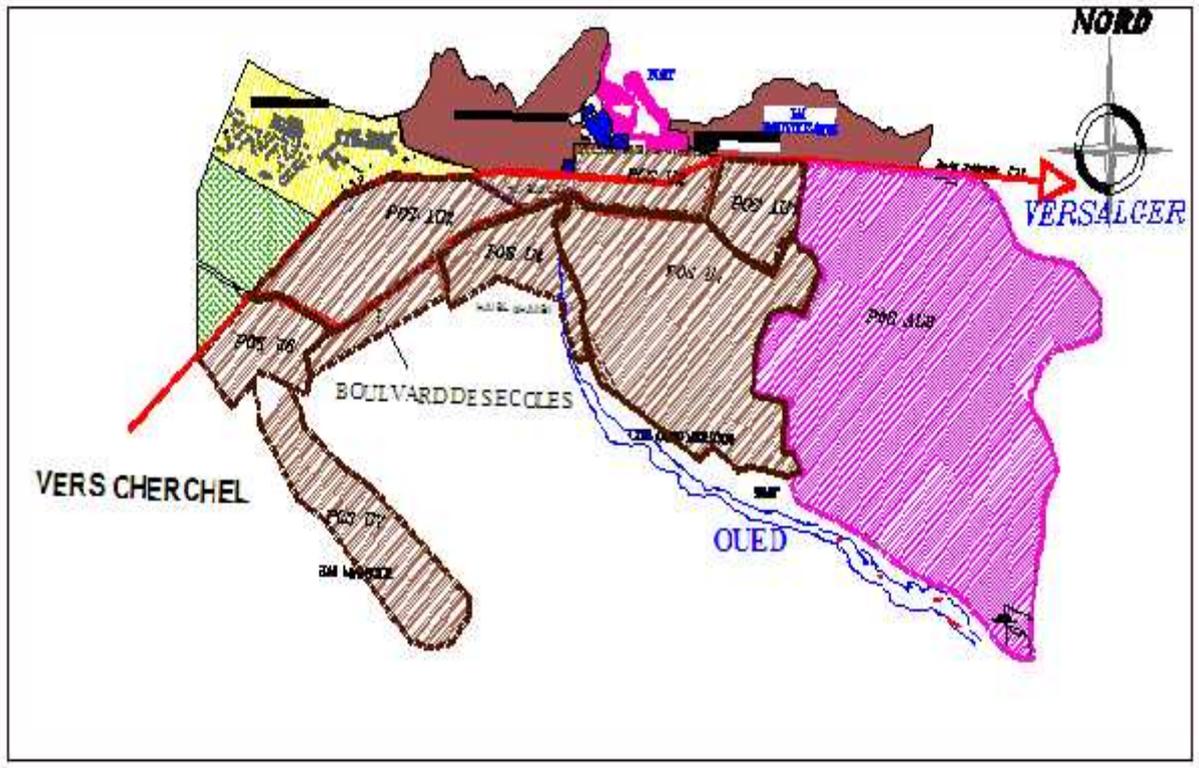
Faisant partie du territoire de la commune de TIPAZA, le plan d'occupation au sol « POS AU3 » constitue la zone d'extension Est de la ville de TIPAZA d'une superficie de 230 hectares. C'est la continuité du centre ville.

Il est délimité par :

- Au Nord : la route nationale N°11
- Au Sud : Oued Merzoug
- A l'Est : CW106 et les terres agricoles
- Et à l'Ouest par hai Rabta et cité oued Merzoug



- Situation du POS par rapport à la ville:



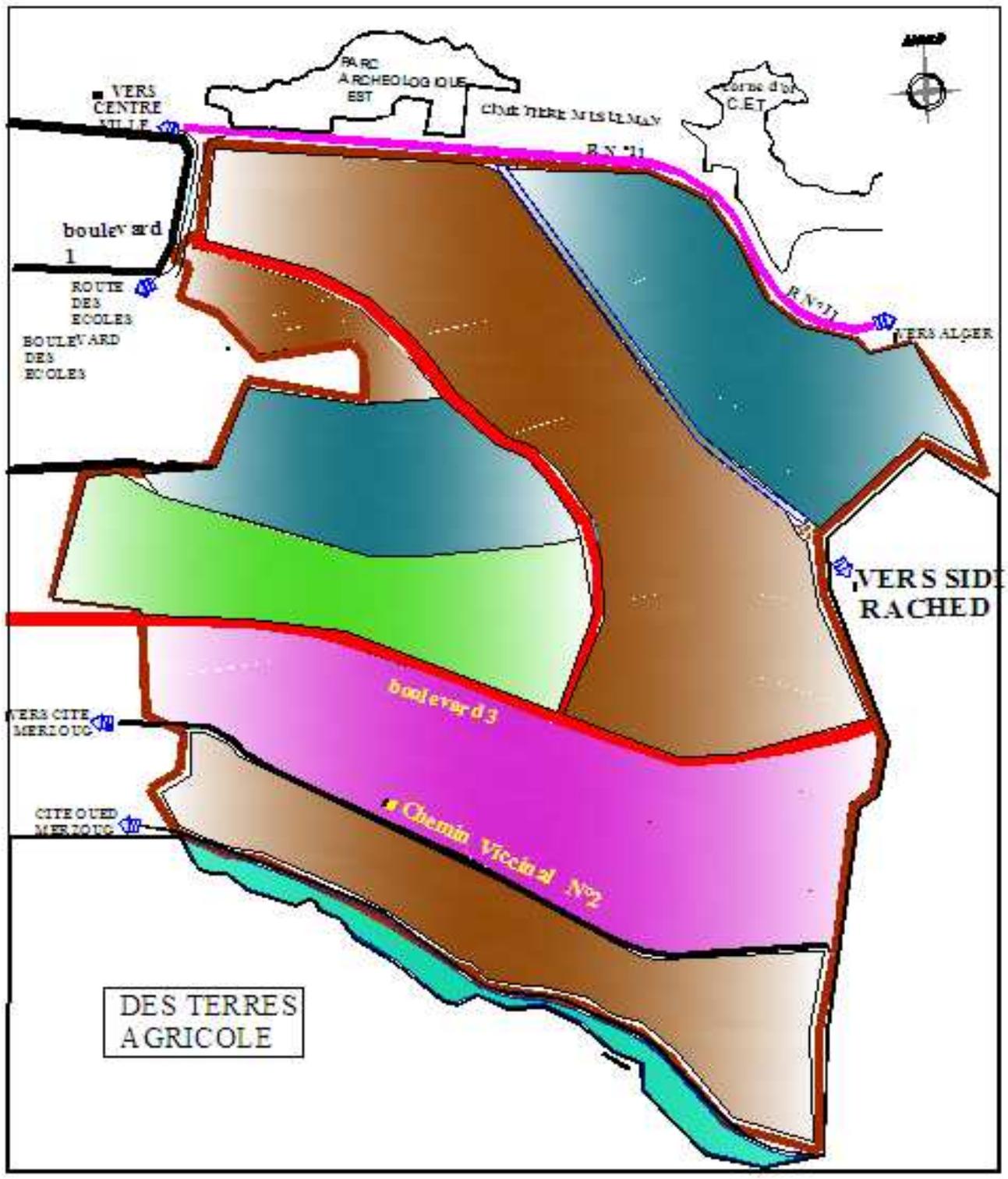
1-3 – Contenu et organisation du POS d'intervention :

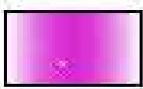
1-3-1- Découpage en zones homogènes:

Le territoire du POS AU3 est divisé en quatre zones homogènes réglementaires :

- ZE : zone des équipements.
- ZH1 : zone d'habitat collectif mixte.
- ZH2 : zone d'habitat collectif.
- ZEV : forêts et zones boisées.

Schéma de zoning :



	Equipements touristique		Equipements culturel
	Habitation		Equipements

1-3-2- Le programme du POS AU3 :

Le POS AU3 est divisé en quatre zones homogènes et chaque zone à son propre programme :

Z.E	ZH1	ZH2	Z.E.V
-Pole universitaire -Hôpital -Ecole national de tourisme -Centre national d'artisanat -Théâtre +Salle de spectacle+Cinéma - Complexe hôtelier -Tour administratif -Centre multiservice -Auberge de jeunes -Esplanades -Terrains de sport	-1767 logements collectifs (densité 100 logements /h -Moquée -Centre commercial+Marché -Groupe scolaire (CEM+Ecole primaire) -Ecole paramédicale -Gare routière -Esplanade -Terrains de sport -Services intégrés -Commerces intégrés	-1014 logements collectifs -Commerces intégrés au RDC des constructions donnant sur la voie primaire -Ecole -Centre de santé -Mosquée -Maison de jeunes -Terrains de sport -Station Météo -Terrains de sport et placettes -château d'eau	-Parc urbain -Zone boisée(en bordure de la RN11) -Zone boisée(le long de Oued Merzoug)

Synthèse :

- Le projet d'aménagement du pole Est de la ville de Tipaza constituera une extension futur du chef lieu qui prendra en charge tous les besoins futurs en matière de logements et d'équipements
- Notre site d'intervention est situé dans la zone homogène d'habitat collectif (Z .H .2)

1-3-3- Principes d'aménagement :

- ✓ Conception d'ensemble du futur pôle d'excellence de Tipasa
- ✓ Injection d'équipements de grande envergure permettant de rehausser la commune en tant que chef lieu de wilaya
- ✓ Prise en charge des besoins en logements et équipements.
- ✓ un projet ambitieux qui contribuera à faire de Tipasa une « ville culturelle »

Le but étant de construire, dans un paysage remarquable, une ville ouverte au monde, moderne et agréable à vivre

1-3-4-Les contraintes :

- Commune séismique
- Existence de Conduites d'adductions en eau potable
- Ligne moyenne tension
- Zone de servitude de la pénétrante Nord Sud
- Zone de servitude de la RN11
- Zone de protection des sites archéologiques classés patrimoine universel

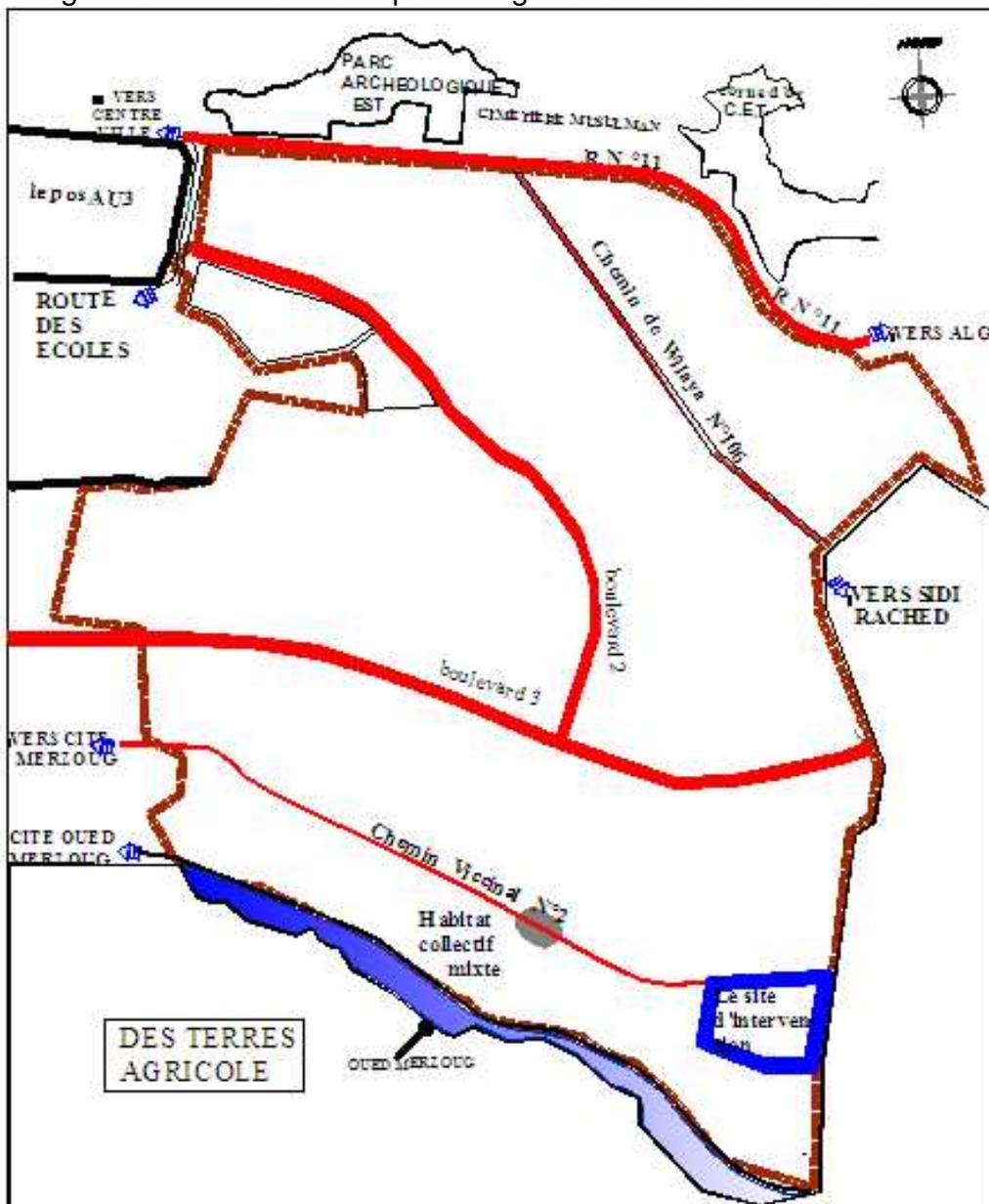
2-Analyse du terrain:

2-1- Objectif de l'analyse :

Dans le but de concevoir un projet architectural bien intégré à son environnement immédiat .L'idée est s'effectuée une analyse du site

2-2- Situation du site à l'échelle locale :

Notre site se trouve dans une zone qui n'est pas encore construite, il se situe au centre de la ville de Tipaza (dans la partie Sud du POS AU3). Il est limité par le chemin vicinal N°2 au coté Nord, au Sud et à l'ouest par des zones d'habitation et à l'Est par des terres agricole .Il couvre une superficie globale de $30000m^2 = 3 \text{ Ha}$



2-3- L'accessibilité :

Notre site est desservi par un Réseau routier important, constitué de :

- **Au Nord:** Le chemin vicinal N° 2.
- **A l'Est :** voie de distribution qui mène à cw106.
- **A l'ouest :** voie de distribution

le terrain



2-4- Analyse géotechnique :

- **La morphologie:** Le site a une forme irrégulière
- **Topographie:** C'est un terrain en pente légère (6.9 sur la partie Est et 7.3 sur la partie Ouest)

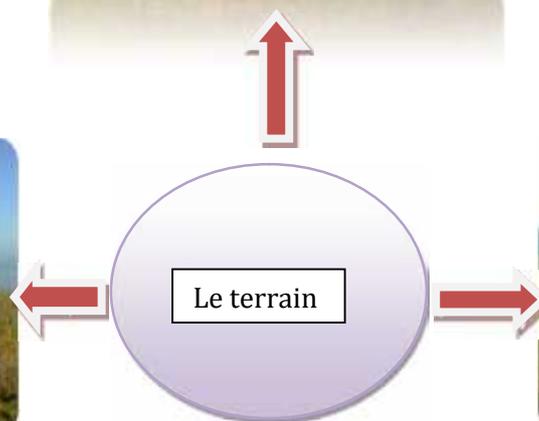
2-5- Les vues :



Vue sur la mer



Vue sur le mont de CHENOUA



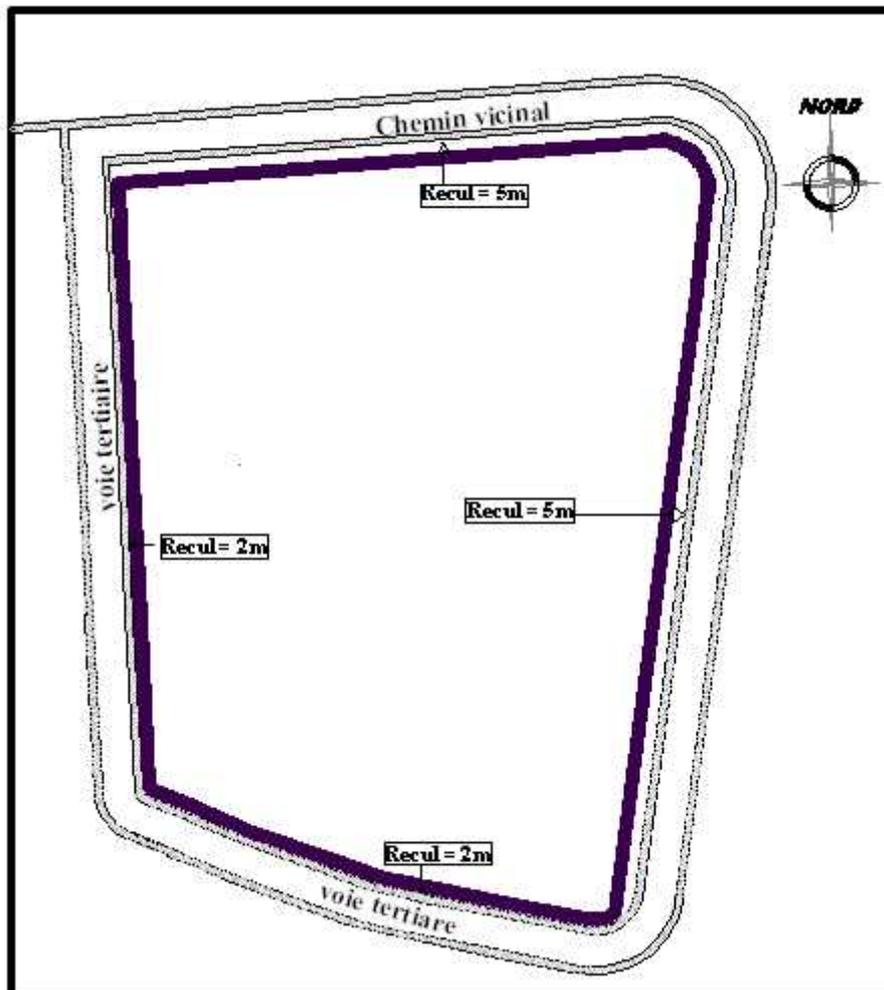
Les terres agricoles

Synthèse:

On doit implanter les volumes de notre projet suivant la topographie et orienter vers un cadre naturel à travers une vue panoramique sur la mer et les zone boisées.

3- Les règlements du POS :**a-Implantation par rapport aux voies et emprise publique :**

- ✓ Toutes les constructions doivent s'implanter à une distance de 5 mètres du bord de la chaussée (pour le chemin vicinal N°2), 2mètres (pour les voies tertiaires).



L'alignement du bâti est obligatoire pour tout le long du périmètre de l'ilot en dégagant un espace centrale libre.

- ✓ Une continuité de la façade par rapport au chemin vicinal N°2.

Article 6 : Implantation par rapport aux limites séparatives :

La distance entre deux constructions séparées devra être supérieure ou égale à la moyenne des hauteurs des deux constructions. Elle ne pourra être inférieure à 4.00 mètres.

Les constructions peuvent être implantées sur les limites séparatives comme suit :

Entre deux immeubles : $L = \frac{H1+H2}{2}$

L : limite entre deux immeubles

H1 : hauteur de premier bloc

H2 : hauteur de deuxième bloc

b-l'occupation au sol :

Article 16 : densité

La densité des constructions à implanter devra être telle qu'elle laisse au sol suffisamment d'espace libre pour aménager des espaces plantés. Elle sera de 40% maximum.

Article 17: COS et CES

- Le CES maximum autorisé est de 0.40
- Le COS maximum autorisé est de 3.

Règlement architectural :

Article 12 : Aire de jeux

Les espaces de prospect de l'habitat collectif devront être aménagés de façon à recevoir des aires de jeux répartis selon les ratios suivants :

- 2 m² par logement d'aires de jeux pour jeunes enfants
- 5 m² par logement d'aires de jeux pour préadolescents

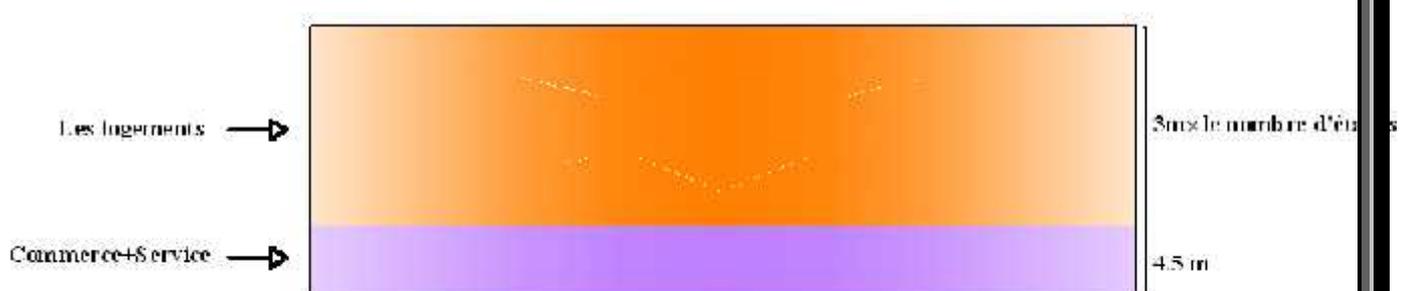
Article 9 : hauteur des constructions

Le nombre de niveau maximum étant de R+4.

Néanmoins la hauteur peut être élevée au niveau de certains points particuliers (traitement d'angle, ...).

Article 15 : Traitement des façades

Au Rez-de-chaussée, les commerces et services auront une hauteur sous plafond de 4.5mètres. Ces derniers comprendront de larges vitrines, les étages comprendront les logements et auront une hauteur de 3mètres.



- **Couvertures :**

La toiture plate accessible ou non est prescrite. Ceci n'interdit pas l'utilisation de la tuile en plan droit ou incliné pour les traitements de façade. En cas d'adoption d'une terrasse accessible, la hauteur maximale de l'acrotère est de 1.5 m. Au niveau des limites séparatives une hauteur de 1.8m peut être adopté pour des raisons d'intimité.

L'acrotère de plus de 0.6m ne doit pas être mastodonte, mais plutôt ajouré.

C- Le projet:

Introduction :

Le projet architectural doit s'appuyer sur un travail intellectuel capable de mettre en interaction les trois dimensions : le site, le programme et la théorie afin d'avoir un ensemble organisés et organisés.

1-Présentation générale (fiche technique):

- La superficie: 30.000 m2
- L'intitulé de l'opération: promotionnel
- Nombre de logement: 204 logements
- Densité globale: 68logement/ha
- Type de groupement: 3
 - UH1: 54 logements
 - UH2: 36 logements
 - UH3: 24 logements
- Type de bloc:
 - Bloc de bar
 - Bloc en L
- Nombre de stationnement : 160 places
- Nombre de garages: 16 garages
- Espace vert: 12 °/°
- Espace voirie: 24°/°
- Espace de jeux: 14°/°
- Espace de loisir:15°/°
- Circulation piétonne: 9°/°
- Les équipements: une crèche de : 1792 m2 et deux salles polyvalentes de:1109m2

2- Approche du projet:

2-1-Approche technique: cette approche prend la connaissance économique et sociale

a- Identification de demande sociale réelle :

F1- F2- F3-

b- Identification de l'offre administrative :

Type de lgts	Surface (m2)
• F3	89.53
• F4	114.72
• F5	140.94
• F7	167.38

c- Offre personnel d'un compromis nouveau :

Type de lgts	Nombre	Surface (m2)	Pourcentage (°/°)
-F2	18	70	8.82
-F3	42	90	20.58
-F4	120	121	58.82
-F5	12	152	5.88

2-2- Approche sociologique:

a- cohabitation social:

Elle consiste à faire des classes sociales différentes si possibles dans un habitat personnalisé pour chacune d'elle (cohabitation social et typologique suivant un dosage calculé).

Ce processus passe par deux idées :

1- L'infragmentation : c'est la conception de sous ensemble ayant la taille la plus petite possible (nombre de logements, nombre d'habitant) capable d'assurer le confort par :

a- Les espaces extérieurs et commodité d'accompagnement de l'unité d'habitat et de l'ensemble.

b-La conception des logements elle-même par une action de :
la surface, le rapport de voisinage(le palier, la cage d'escalier) et le rapport avec l'escalier.

2- Association : Elle consiste à penser les mécanismes de mise en relation des sous ensembles entre eux pour formé un système cohérent performant qui prend en charge les exigences de confort ,de la communauté concerné par le projet (aires de jeux, de loisirs, des espaces verts, équipements ou de commodité liées au mode de vie des Algériens en générale et relatives aux événements particuliers (mariage ,circoncision, décès, el Aïdetc.). Lutte analphabétique, les besoins de formation divers (petit métier) en rapport avec la politique de micro crédit.

3-Esprit du plan de masse :

2-1- Principes de composition :

2-1-1-respect des règles d'urbanisme :

- Recul par rapport au chemin vicinal.
- Alignement.
- Respect des distances d'implantation et du vis-à-vis.
- Un rapport bâti – non bâti conforme à la réglementation.

2-2-2-Développement d'une architecture urbaine le long du chemin vicinal :

- Prévoir une galerie avec des commerces.
- Rechercher une variété architecturale.

2-2- Genèse du projet :

Notre projet se situe sur un chemin vicinal en face d'un ensemble d'équipement culturels au Nord, à l'Ouest et au Sud par des logements social et à l'Est par un terrain agricole (limite d'urbanisation), il fait face à la mer.

Vu la topographie du terrain (d'inclinaison de 15 mètres entre le point le plus bas et le point le plus haut), et le besoin d'alignement du bâti sur le chemin vicinal (N/S), nous devons trouver dans la situation ou l'orientation à privilégier sera la perpendiculaire à ce chemin (orientation E/O).

La genèse de la forme de l'unité d'habitation découle de l'idée de s'ouvrir sur la mer par le bâti et par le non bâti d'où la forme en U.

On se retrouve avec quatre types d'unité d'habitation : (UH1, UH2), UH3, UH4, UH5.

Chaque unité d'habitation comporte les espaces verts, les espaces de jeux dont l'accès aux logements situé dans la cour intérieure.

Les parkings sont à chaque fois soit au même niveau que le groupement, soit plus bas, soit plus haut et situé sur le coté libéré (non bâti).

La structure générale du bâti est installée sur cinq plates formes reliées entre elles par un système de circulation piétonne.

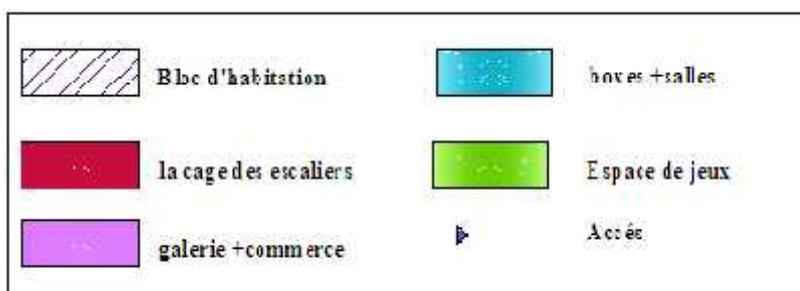
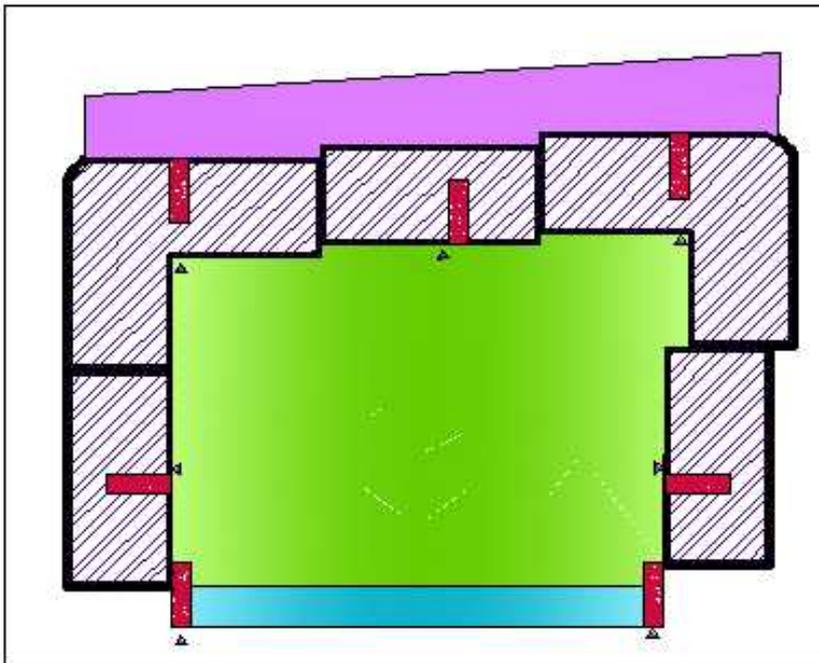
L'élément structurant du projet est constitué par l'axe central ponctué de quatre séquences autour desquelles soit du bâti habité, soit des lieux de rassemblements et de rencontre, soit de bande boisées. Chacune des unités d'habitation a la possibilité de se déverser sur cet axe et de profiter des commodités qui y sont (salles polyvalentes, crèche, ensemble commercial, placettes, les boxes).

Toute en jouissant de ses commodités divers (aire de jeux, espace vert, garages, commerces...).

4-Organisation spatial du groupement (1) et (2) :

-Présentation générale (fiche technique) :

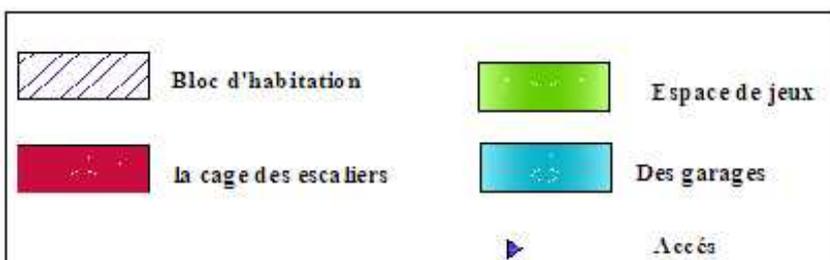
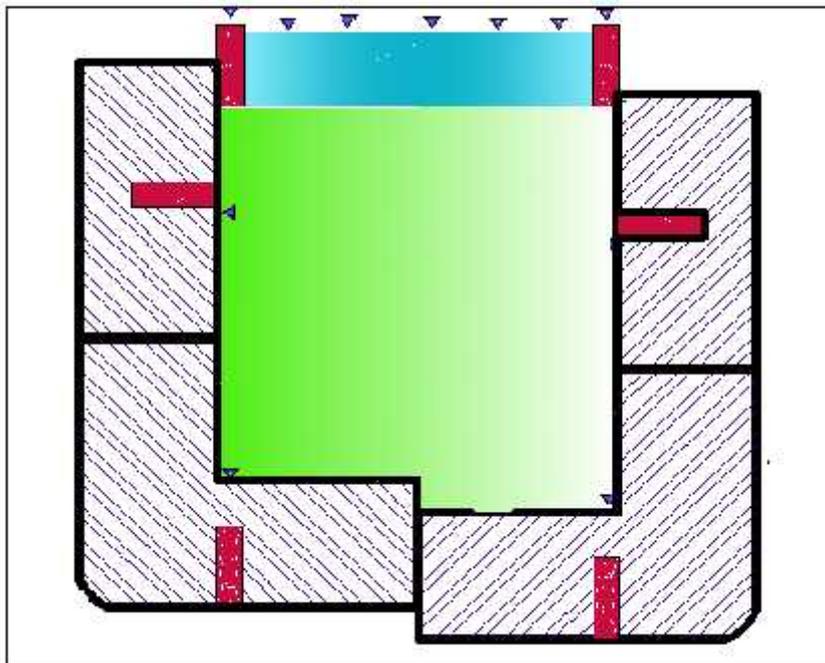
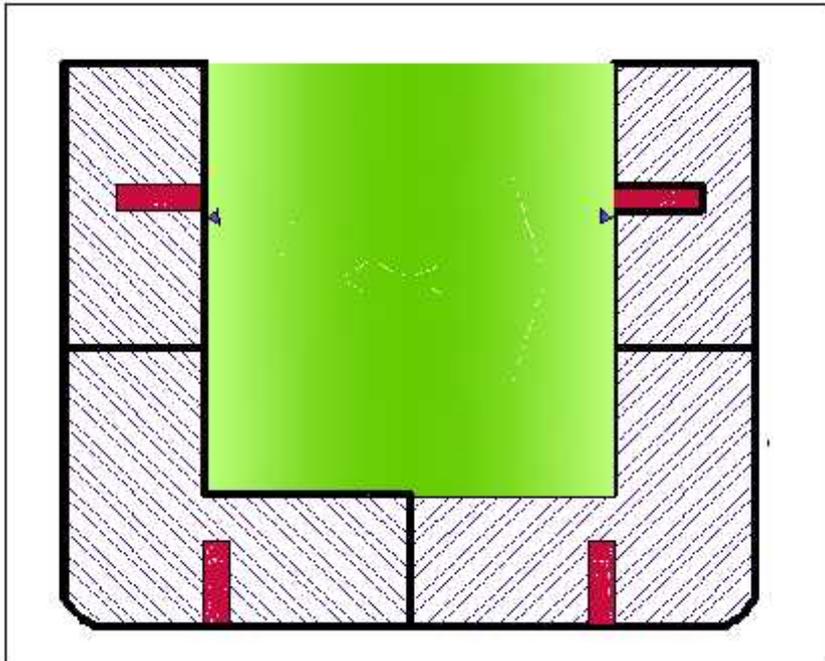
- Superficie : 1551m²
- Nombre de logements : 54 logements.
- Les gabarits : R+4
- La surface de l'espace de regroupement : 1400m²



5-Organisation spatial du groupement (3) :

-Présentation générale (fiche technique) :

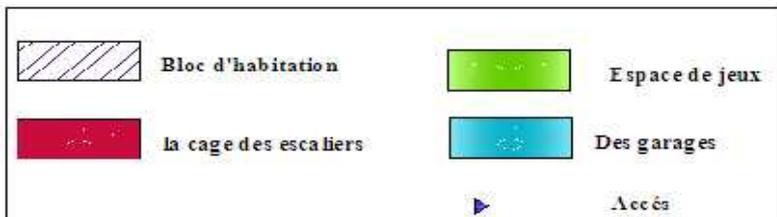
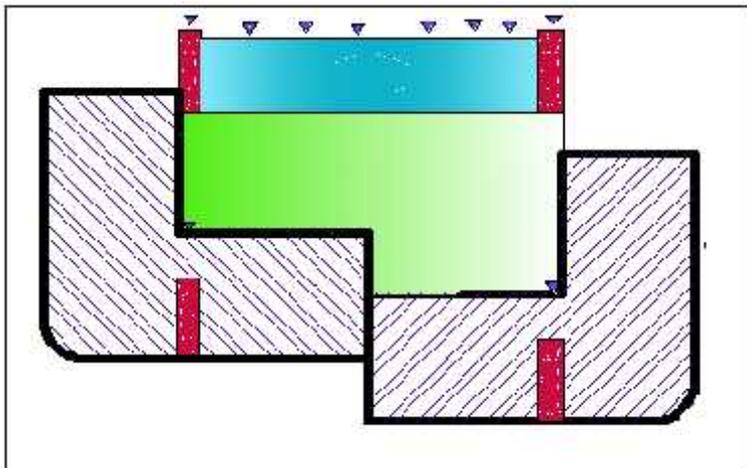
- Superficie : 1304 m²
- Nombre de logements : 36 logements.
- Les gabarits : R+4
- La surface de l'espace vert+aire de jeux de groupement : 850m²



6-Organisation spatial du groupement (4):

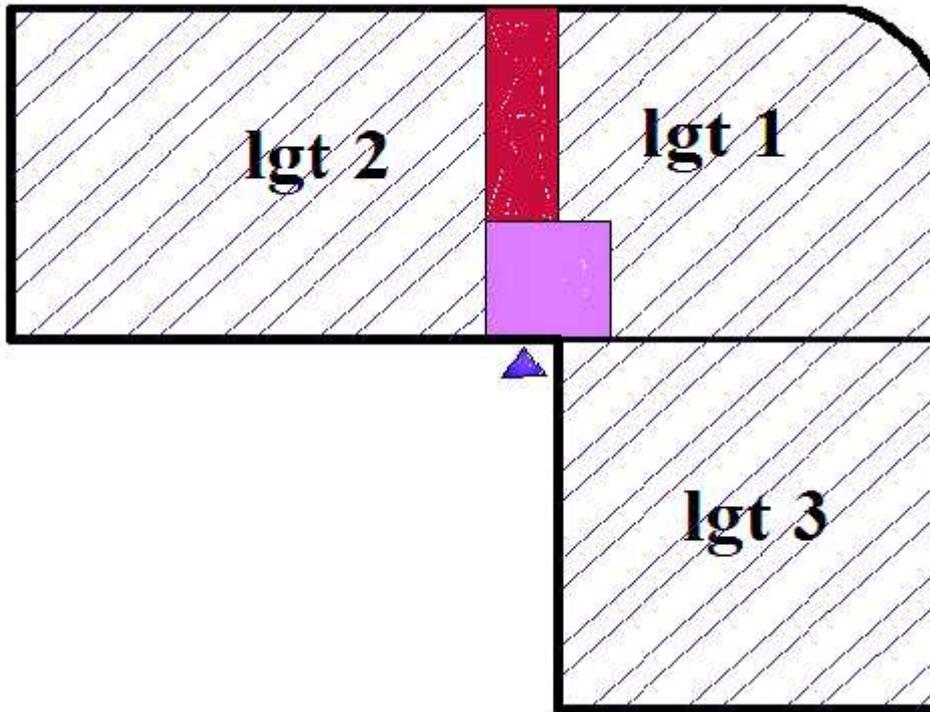
-Présentation générale (fiche technique) :

- Superficie : 912m²
- Nombre de logements : 36 logements.
- Les gabarits : R+4
- La surface de l'espace de regroupement : 700m²

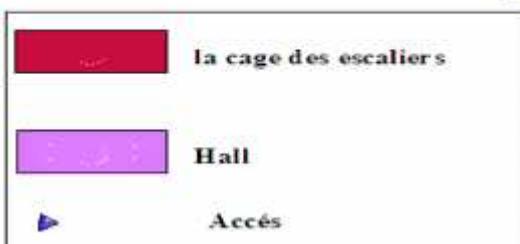
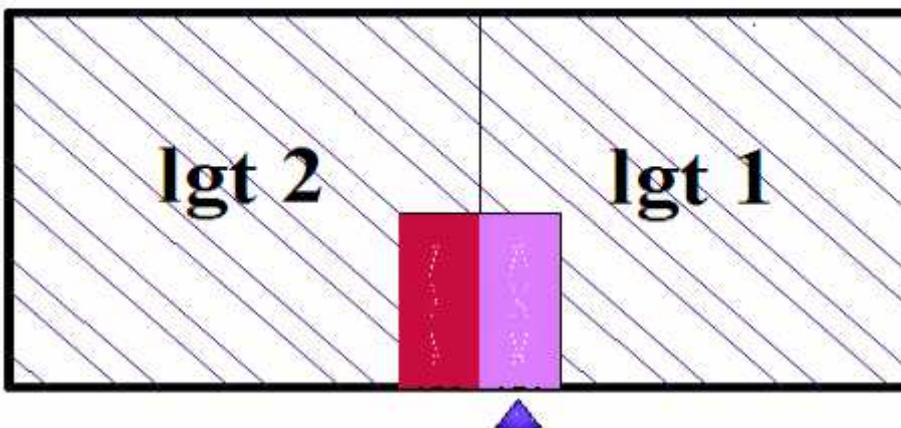


6-L'organisation spatial des immeubles d'habitation :

- Bloc 1 : bloc d'angle

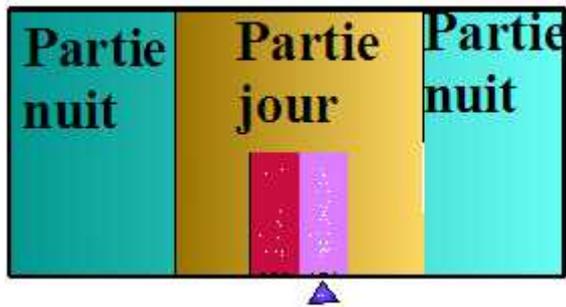


- Bloc 2 : bloc de bar



- L'organisation générale du bloc :

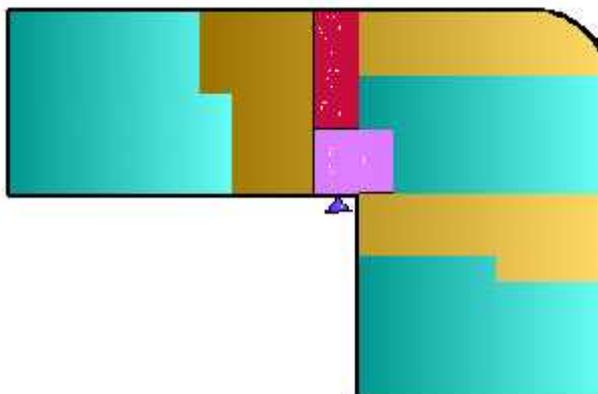
➤ Bloc de bar :



 la cage des escaliers

 Hall d'entrée

➤ Bloc d'angle:



 la cage des escaliers

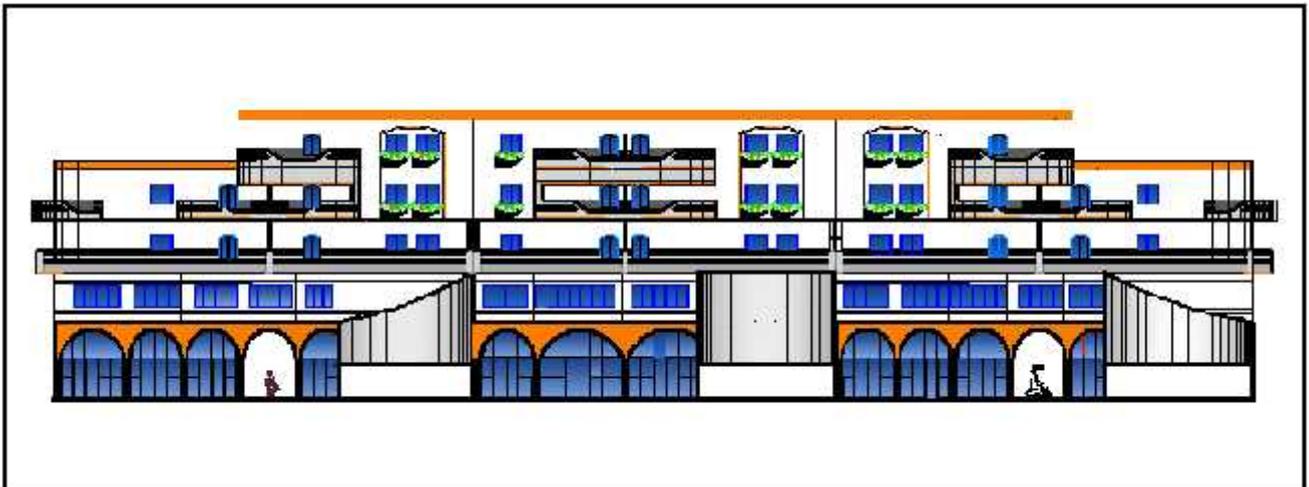
 Hall d'entrée

 Partie jour

 Partie nuit

7-Etude des façades :

- L'affirmation de façade principale par une galerie et du commerce (au niveau de RDC) ouvrant sur le chemin vicinal.
- Pour profiter les vues panoramique vers la mer on a créé des terrasse au niveau des logements du 2^{ème} étage.
- On a créé des cages des escaliers de demi-cercle pour marquer l'étage du service (au niveau du 1^{er} étage).
- Différencier entre les parties nuit (Les chambre) et les parties jour (séjours et cuisines) par des balcons pour les parties jour et des fenêtres jumelée pour les parties nuit.



1-La pratique de l'habitat en Algérie :

1-1-L'habitat précolonial :

1-1-1-L'habitat traditionnel au M'Zab :

André Ravéreau explique très bien que ce qui caractérise l'architecture du M'Zab, c'est une volonté de pauvreté, l'absence de toute décoration superflue des maisons, et une unité fondamentale qui reflète l'égalité sociale de tous les membres de la communauté.

L'espace mozabite se présente suivant une logique, un ordre bien précis. Il traduit un ordre social bien déterminé et renvoie une image de cohérence et de rigueur.



Ghardaïa, la vieille ville

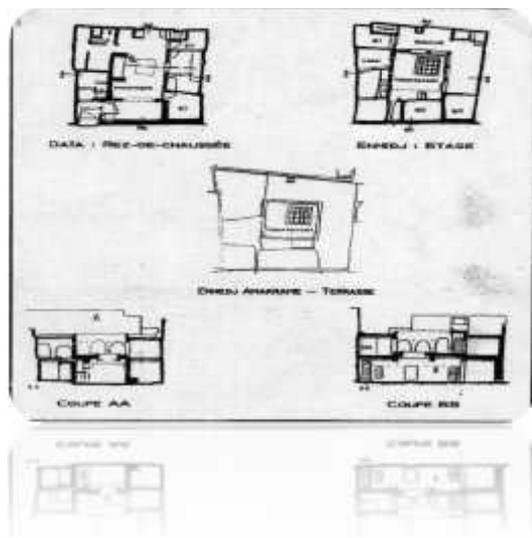


Ghardaïa, la place de marche

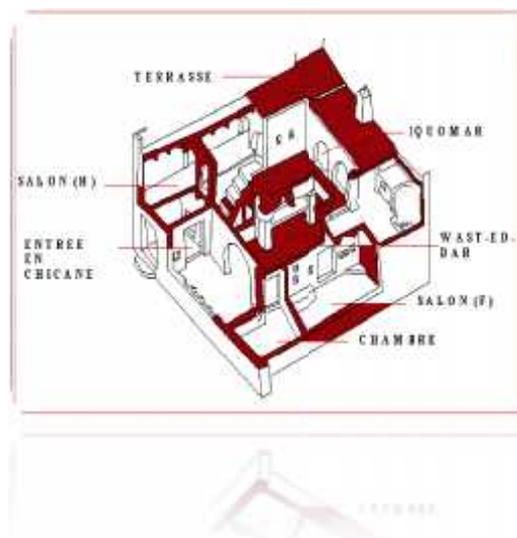
La ville se développe suivant un schéma radioconcentrique, dont le centre est attribué à la mosquée, c'est l'élément stratégique de la ville autour duquel s'organise la vie de la cité. La mosquée est là pour préserver l'unité, l'intimité communautaire et l'ordre établi, avec des ruelles étroites qui longe le rempart, malgré l'interdiction de circuler avec de tels instruments à l'intérieur des murs. Le souk de Ghardaïa est le plus grand de toute la région. Entouré d'arcades protégeant des entrées de magasins en grande majorité de produits artisanaux, le souk est aussi un lieu de rencontre entre les sédentaires et les nomades de toute la région. Quant à la placette du marché, elle est occupée le vendredi par des forains venant de tout le pays créant à l'occasion une ambiance très particulière.



Ghardaïa, rue



Organisation générale d'une maison MOZABITE



Vue axonométrique

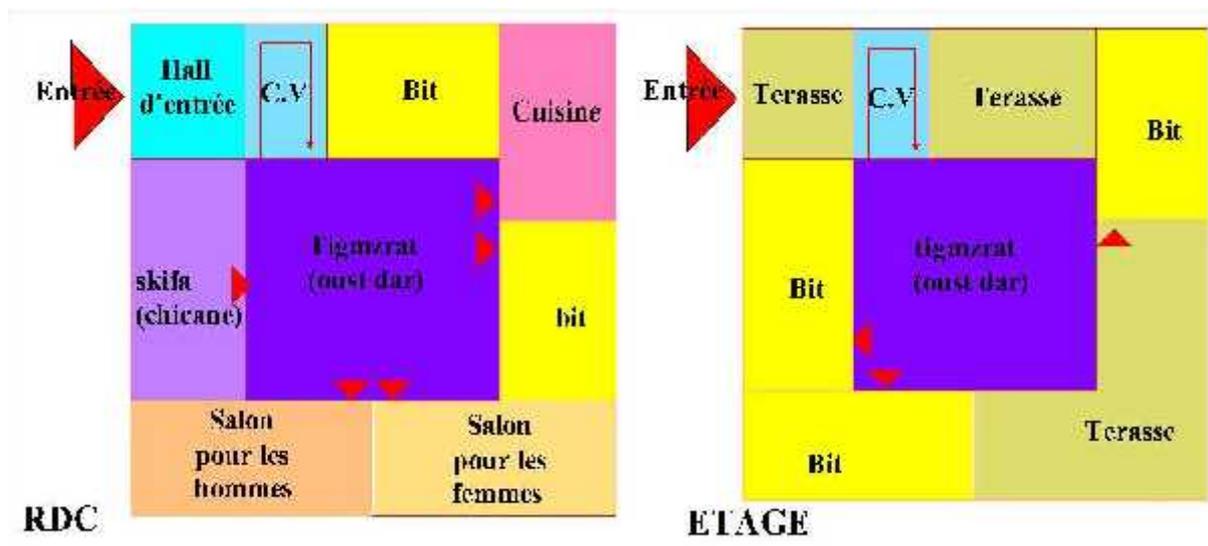


Schéma d'organisation d'une maison MOZABITE

La maison mozabite est une construction de base, carrée ou légèrement rectangulaire comportant généralement un étage, elle est articulée à l'espace public « la rue » par une entrée en chicane ou "skiffa", conçue pour préserver l'intimité du groupe des regards étrangers, cette dernière donne directement sur un petit salon réservé aux hommes et à l'accueil des étrangers masculins.

- Tigmzrart (Oust dar) et le pus vaste espace de la maison M'Zab



(1/4 de la surface de la maison). Il relie entre les différents espaces.

- Assurer l'aération et l'éclairage par un percé au plafond.
- Les chambres sont disposées généralement en achèvement d'angle du plan
- l'entrée est excentrée.

Le module de base est organisé par un espace central, lieu d'activités domestiques et de regroupement, cet espace est souvent matérialisé par une cour centrale.

- Cette espace central avec une circulation périphérique appelée Shin (galerie à arcades entourant le wast Ed Dar).
- La maison est un volume fermé sur l'extérieur, elle prend la lumière à partir du wast el Dar qui remplit aussi la fonction de "cheminée" de ventilation drainant l'air pris par les petites ouvertures sur la façade.
- Les maisons sont généralement élevées d'un rez-de-chaussée plus un étage avec un stah (terrasse).
- C'est une mode d'architecture représente l'architecture islamique.
- Il existe un seul type de maison c'est la maison unifamiliale.

1-1-2- L'habitat traditionnel d'Aurès :

L'Aurès forme une barrière naturelle entre les hauts plateaux constantinois et le Sahara. Il regroupe une chaîne de villages au types et aux modèles d'habitat varies selon l'utilisation des ressources et des caractéristiques physiques du milieu.

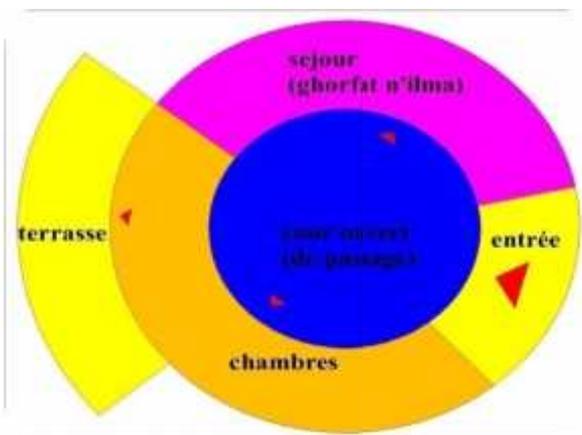


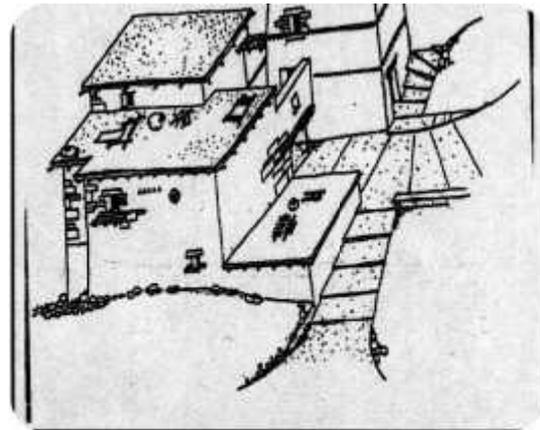
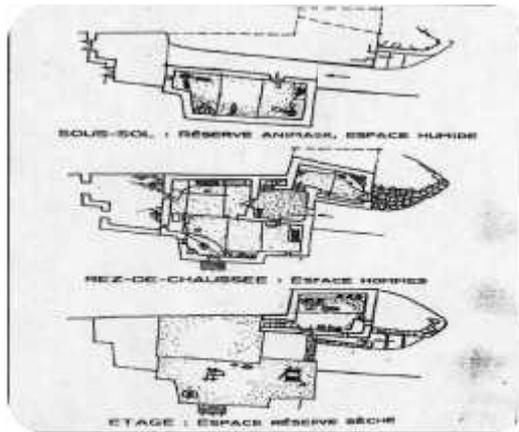
Schéma d'organisation d'une maison Aurassienne

On distingue:

- Un habitat dispersé « aéré » qui s'inscrit dans les immenses étendues des hautes Plaines constantinoises au piémont nord de l'Aurès.
- Les Dechra; un habitat groupé, structuré et dense situé en crête au fond de vallée. C'est l'unité de base de groupement.
- Un habitat de typologie saharienne au piémont sud structuré tel un groupement

de fractions autour d'une cour.

- Les ouvertures à forme carré, la toiture plate, utiliser les matériaux local.
- la composition sociale base sur (unifamiliale).
- La maison Aurassienne est composée de trois niveaux : 1er niveau réservé pour
- Les animaux, 2eme niveau réservé pour la famille, 3eme niveau réservé pour le séchoir.
- Les chambres de forme carrée de 15 m².



Organisation générale d'une maison
AURASSIENNE

Vue axonométrique

- La porte, petite et basse, le seuil toujours marqué par une surélévation qui relève du système symbolique et qui est aussi une protection vis-à-vis des eaux pluviales.
- Le franchissement du seuil aboutit au tasquift (chicane) considéré dans la maison Aurassienne comme espace médiateur, sélectionnant et médiatisant les relations.
- Le noyau de la maison est formé de Ghorfat n'ilma et de la cour, cette dernière est Réduite à un lieu de passage aux dimensions restreintes (c'est surtout un puits de lumière).
- Le centre symbolique et fonctionnel étant Ghorfat n'ilma, espace masculin par excellence, c'est le plus grand volume de la maison, le lieu principal de la vie sociale et économique, c'est un espace polyvalent regroupant toutes les activités quotidiennes aménagées au sol de banquettes assignées chacune à l'une pratique de réunion, de cuisson, de tissage ... etc.
- Au cœur de ghorfat n'ilma, on retrouve le coin feu centre où la famille se réunit.

1-1-3- L'habitat traditionnel Kabyle:

- Le village kabyle occupe généralement une crête ; un plateau ou un versant.
- La famille kabyle habite en général, dans des maisons groupées autour d'une même cour ou l'on accède par une porte unique.

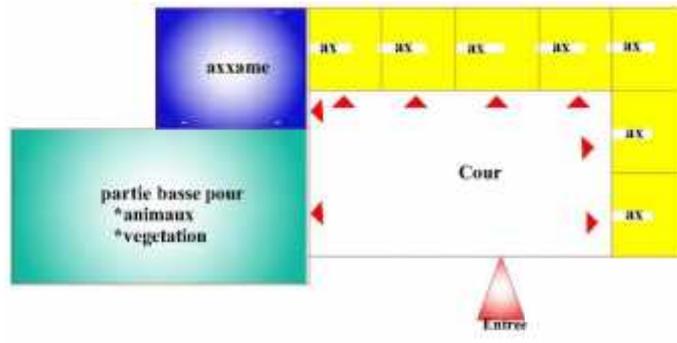


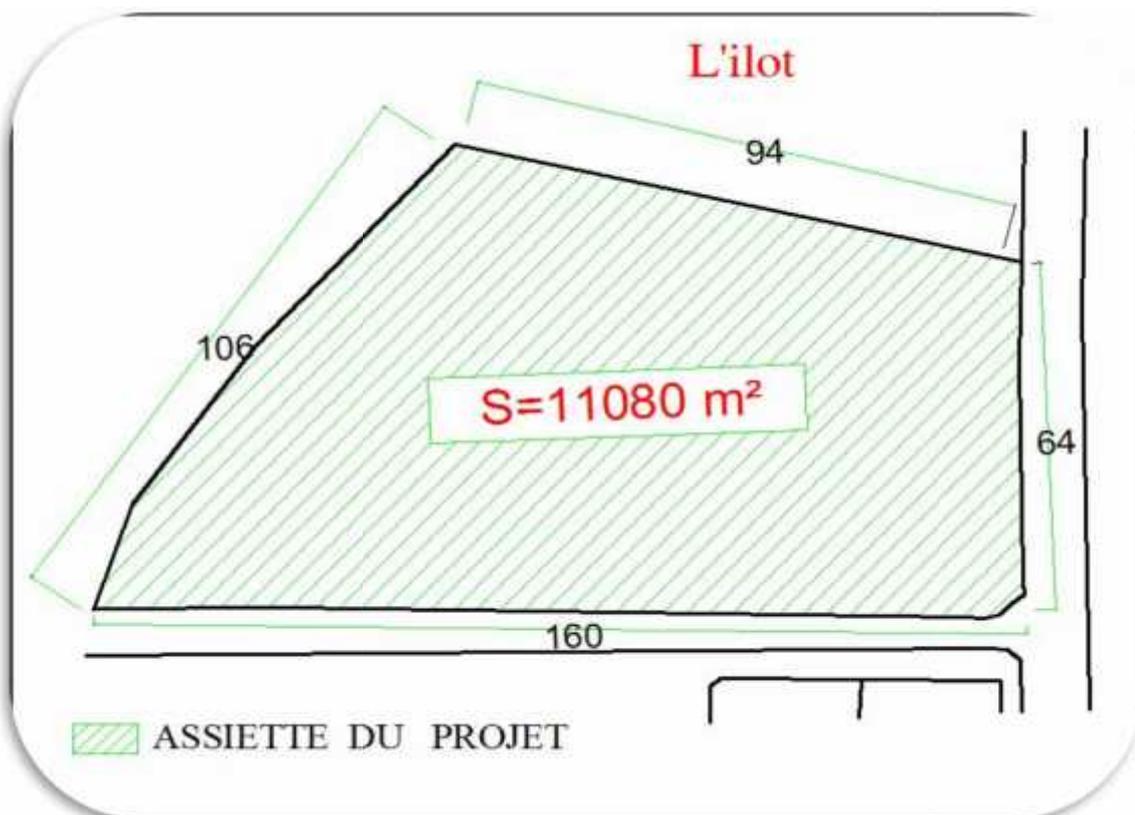
Schéma d'organisation de la maison kabyle

- Utiliser dans la construction les matériaux locaux, ne pense pas à la structure.
- On rentre directement dans la partie haute de la maison Pièce où se tiennent habituellement les humains.
- La partie basse toujours placés à gauche seuil Réserve aux animaux, végétale.
- On trouve deux types : de maison carriérisme par les nombres, des familles (maison unifamiliale et plurifamiliale).
- L'unité de village c'est le groupement, toutes les GF ouvrent sur les espaces semi public, toutes les façades au tour de la cour intérieur (espace privé).

1-2-L'habitat colonial :

➤ Les oliviers

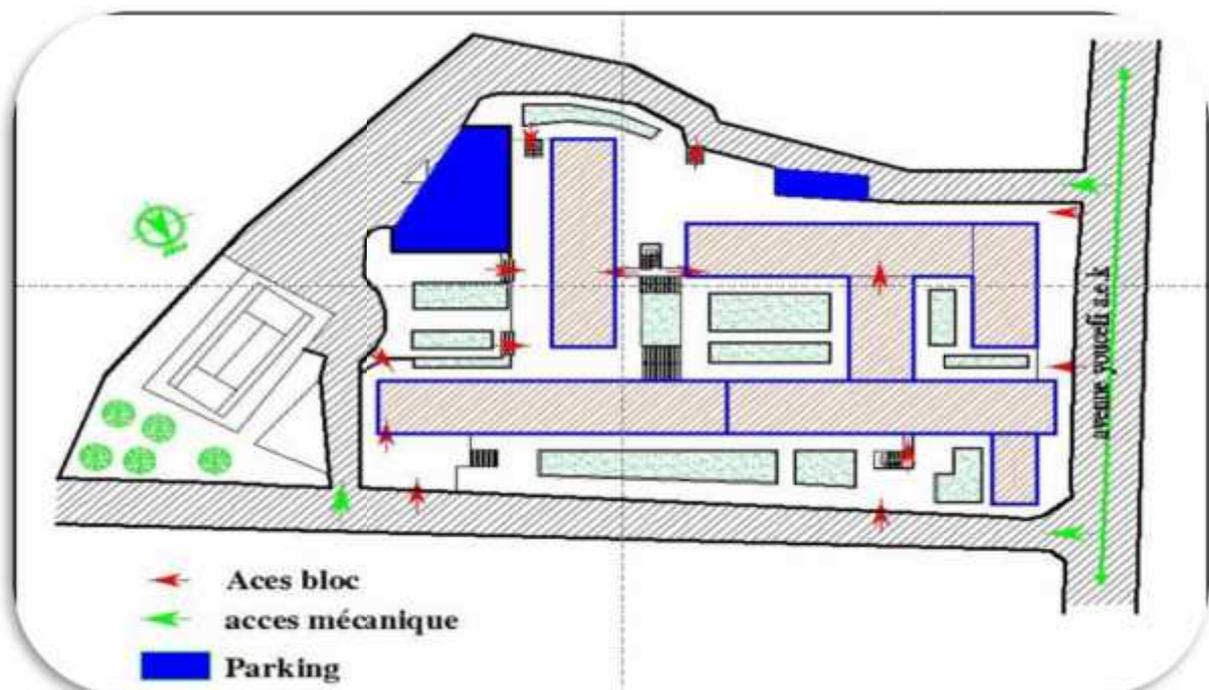
1). Fiche technique du projet :



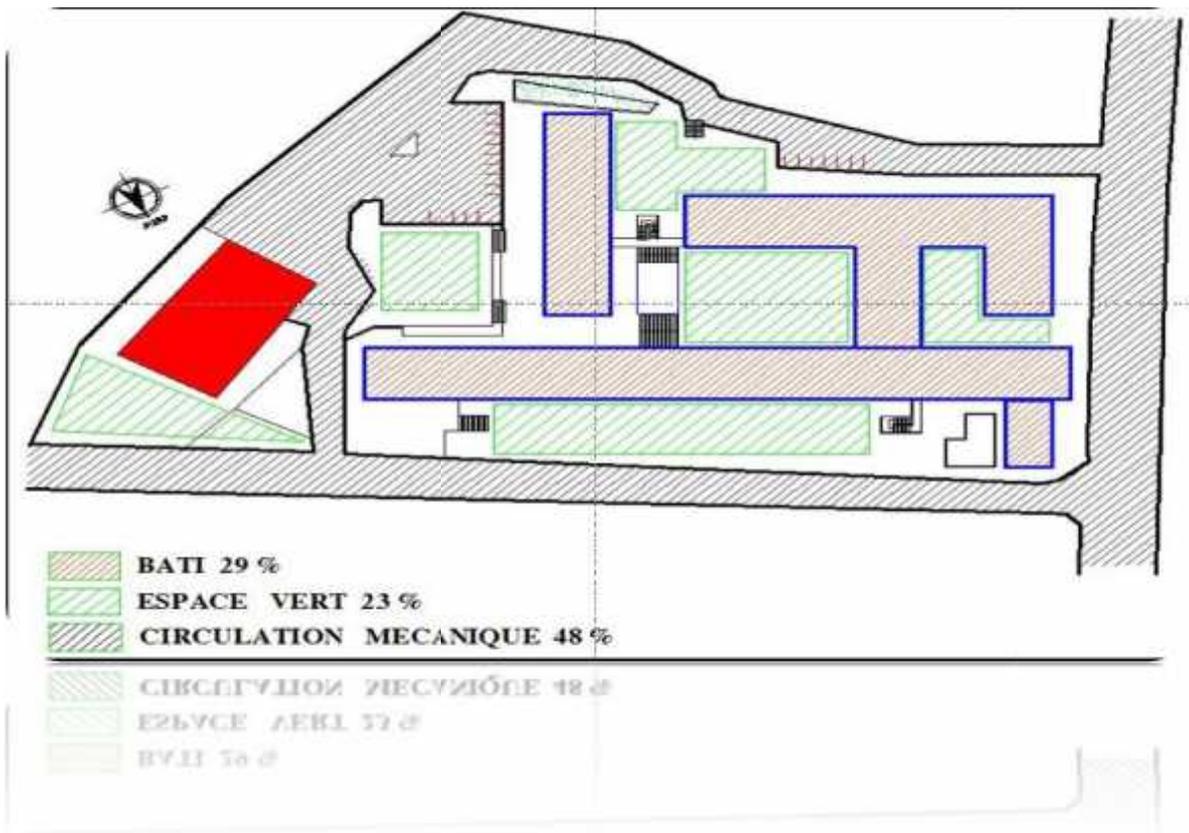
- Cité de logements de type économique de destination européenne.
- Typologie: Immeubles collectifs a coursive.
- 1ère tranche 105 logt+2ème tranche 40 logt.
- F3=48m² , F1=24m² ,réalisés de 1958-1959.
- Architectes: Bize et Du collet.
- Notation: Georges Bize et Jaques Du collet sont les collaborateurs de Miquel dans le projet de l'immeuble Mauritania a Alger

2). Analyse du plan de masse

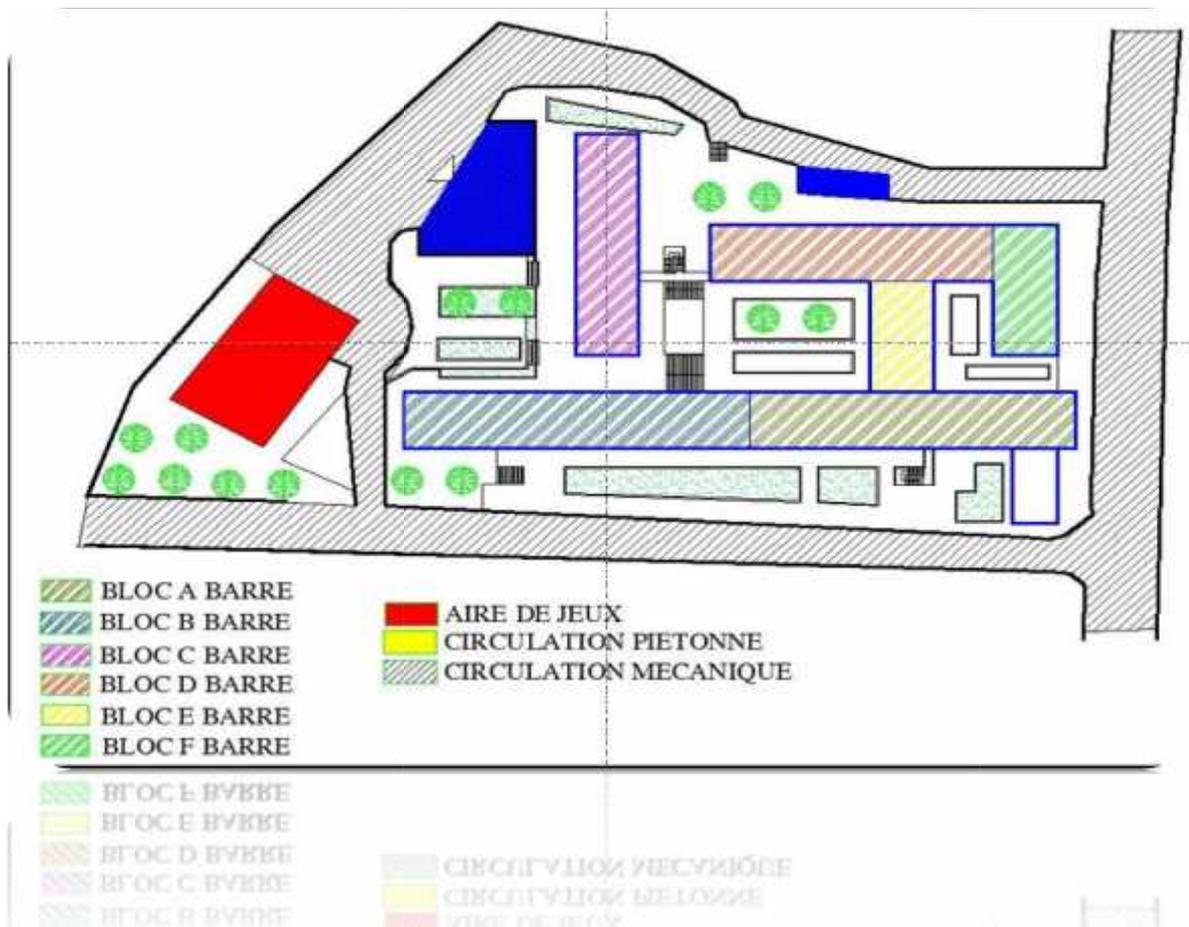
a). Accessibilité au projet :



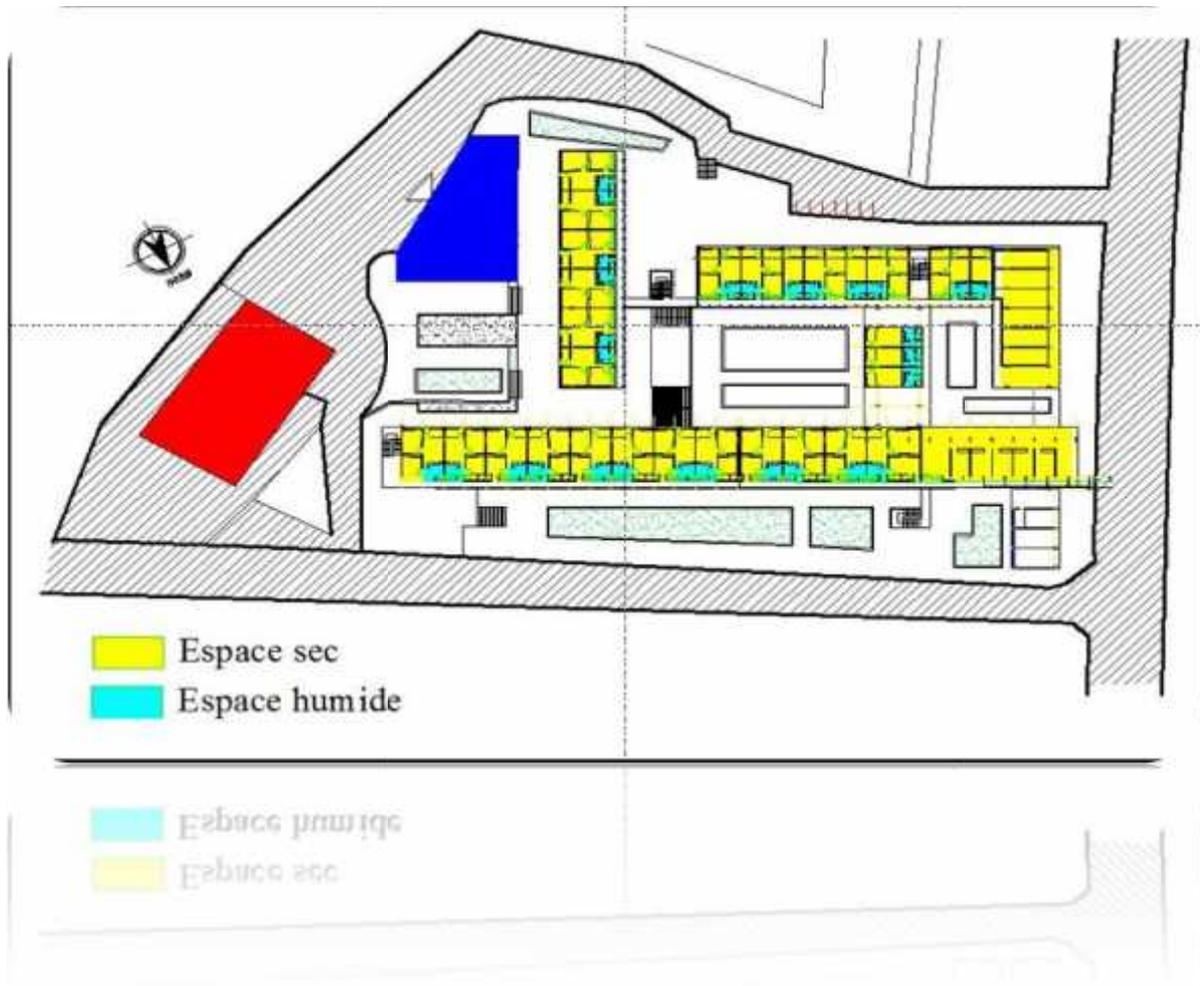
b). Logique d'implantation :



c). Composition du plan de masse (types de blocs) :



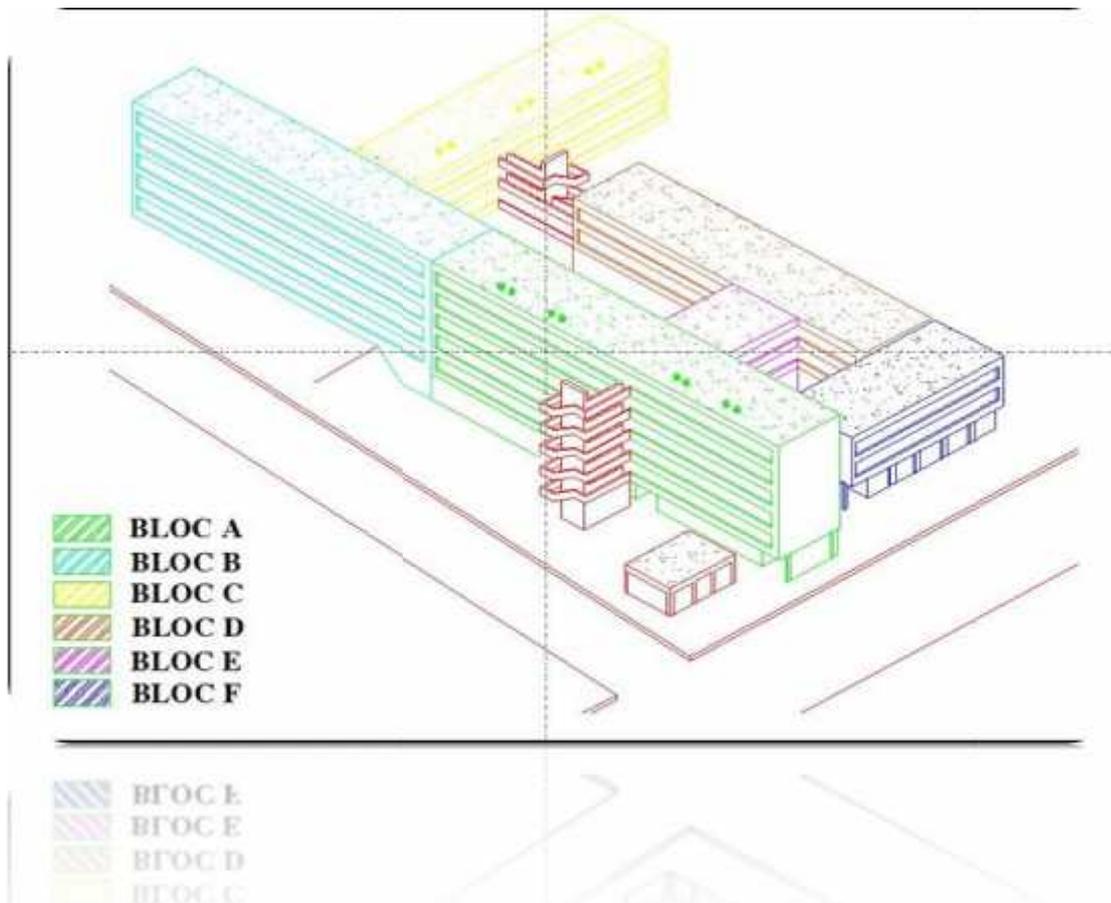
d). Affectation des espaces du logement :



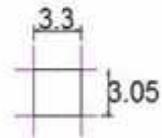
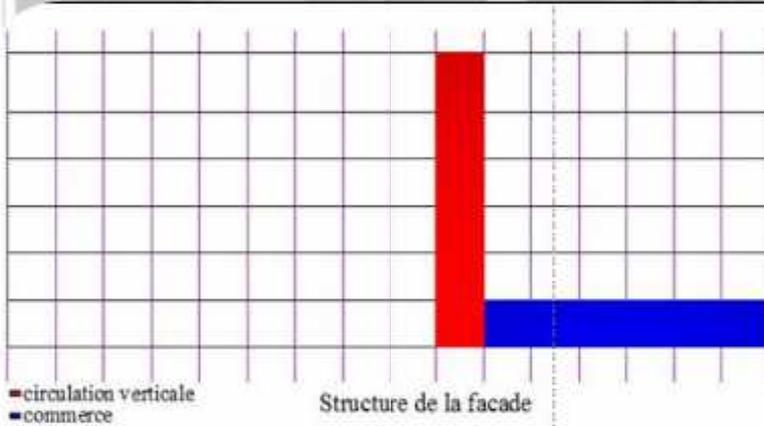
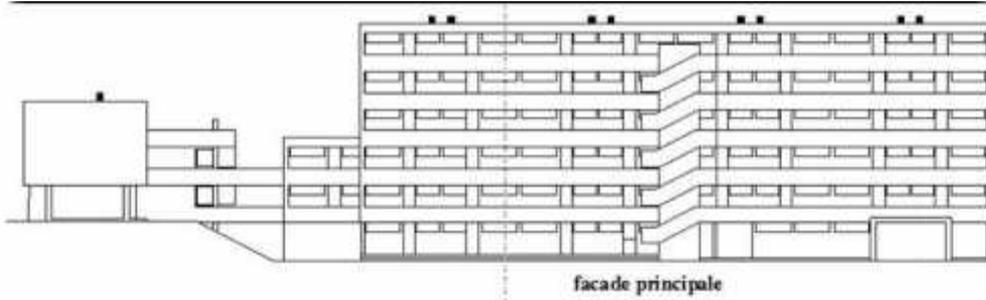
e). Orientation des blocs :



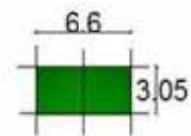
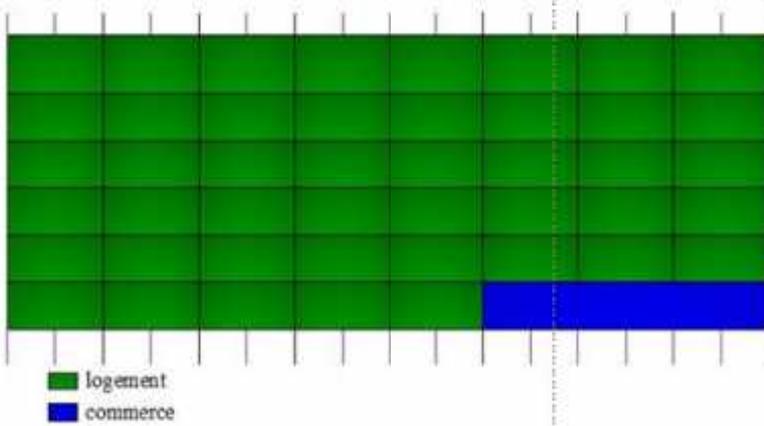
3). Axonométrie :



5). Analyse des façades :



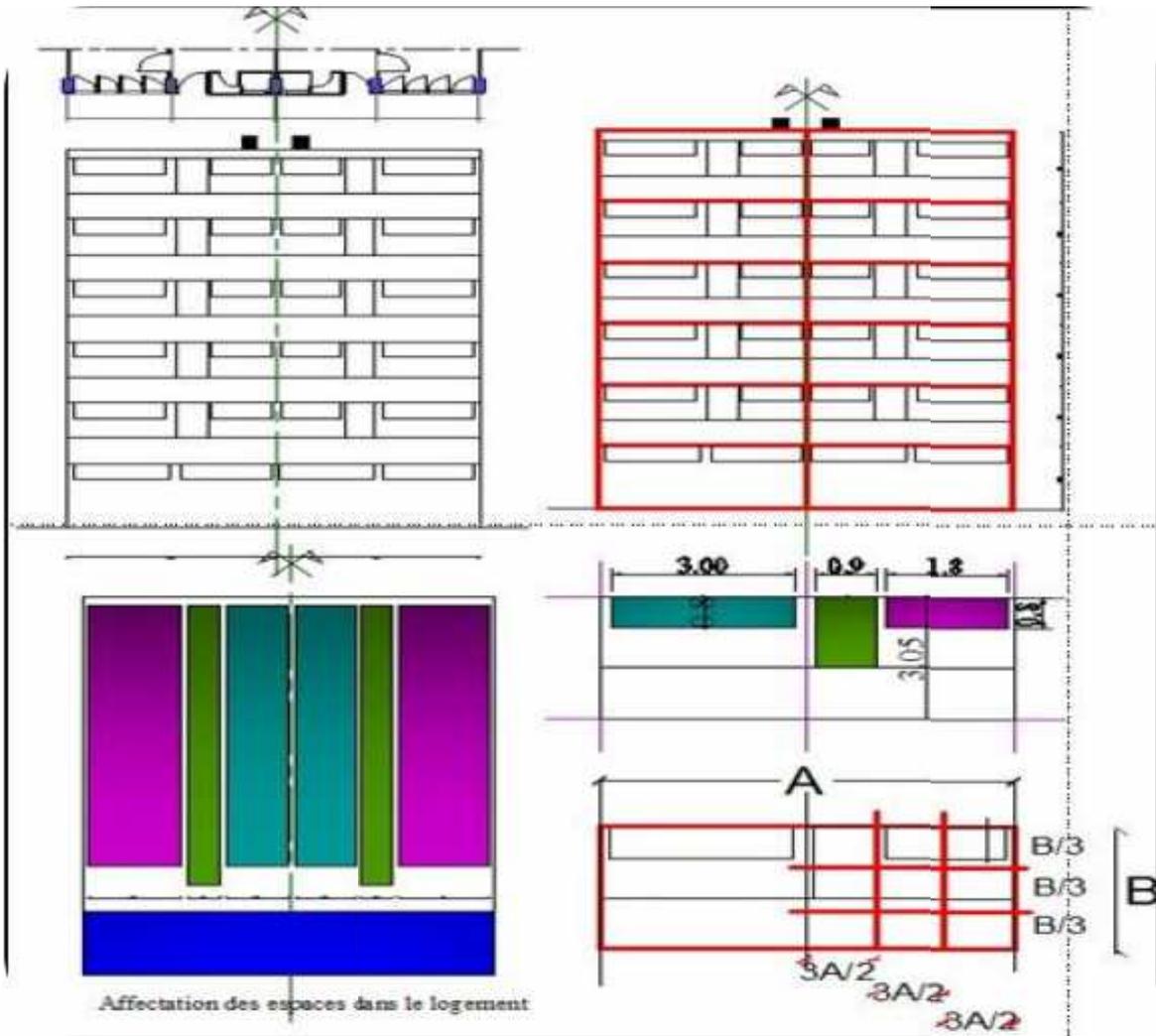
Modul de base



un logement

- commerce
- logement





- ouverture pour wc
- ouverture pour chambre
- acces pour logement
- commerce

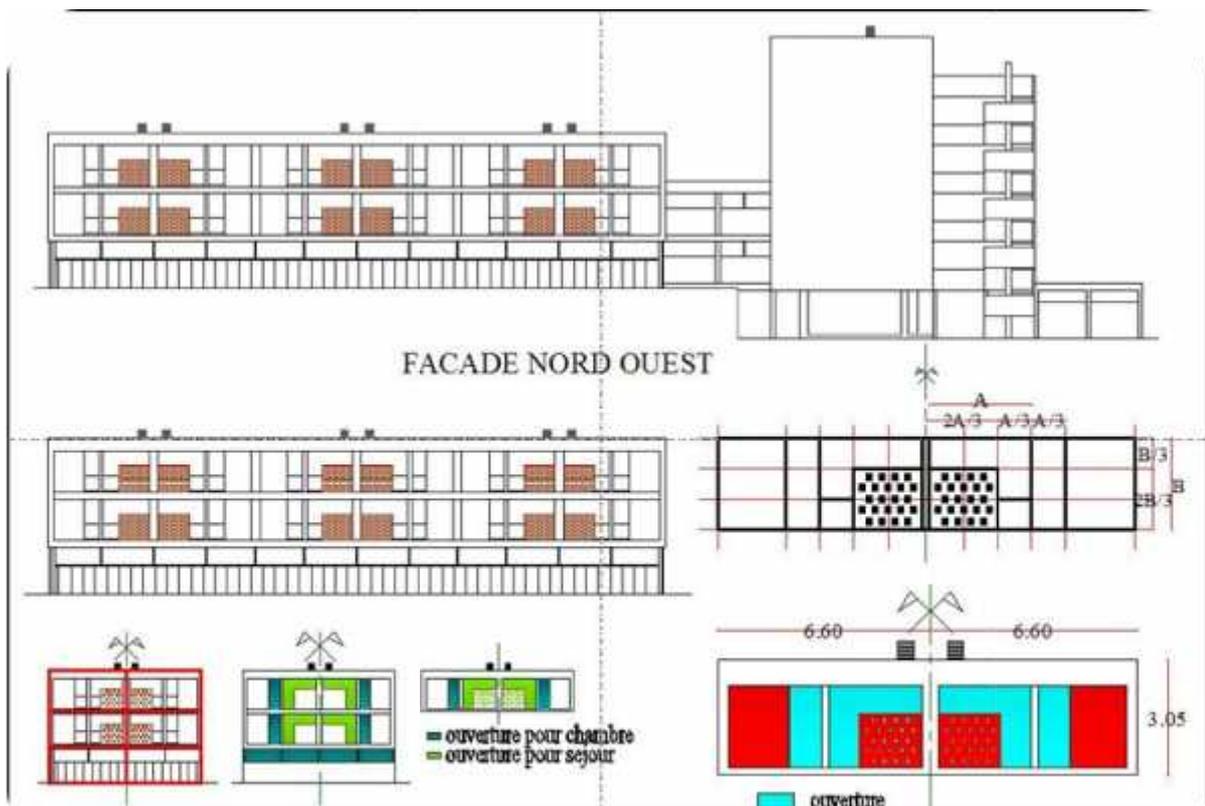


tableau recapitulatif

projet cite les oliviers			
	Norme	Existant	Observation
Orientaton	Est ouest	60% defavorable	pas acceptable
Occupation du sol	100logt/He	90logt/He	Occupation accep table
CES	0.4	0.29	La norme non respectée
Retrait	3m	8m	La norme est respectée
Espace de jeux	5m ² /UH	Réservée mais pris en charge	La norme est respectée
Parking	1 place/2 logt	1 place/3 logt	déficit
Espace vert	0.6m ² /habi tant	Réservée mais avec une prise en charge moyenne	/

Espace vert	0.6m ² /habi tant	Reservée mais avec une prise en charge moyenne	/
-------------	------------------------------	--	---

Synthèse :

Dans la même époque, beaucoup de projets de logements collectifs se résumés par un alignement simpliste de barres négligeant malheureusement les espaces extérieurs. Dans cet exemple, La cité des oliviers illustre un travail intéressant au niveau du plan de masse notamment la disposition des volumes qui permet de créer des espaces extérieurs communautaires, sous forme de cours. Par cette disposition **Bize et Du collet ont développé un système de cheminement permettant** d'assurer le lien entre les différents niveaux dus à la topographie du terrain relativement accidentée.

➤ La cité Diar el mahçoul:

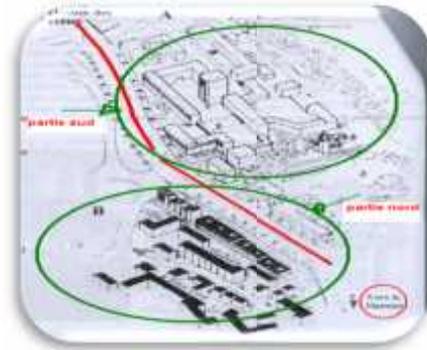
La cité est d'une conception moderne construite en moins d'un an. Entreprise dans sa première tranche par la municipalité Jacques Chevalier, puis, l'exécution en fut confiée à Fernand Pouillon. Le programme prévoit la construction d'un total de 1497 logements dont 925 logements évolutifs. Une partie considérable des logements est destinée à la population musulmanes.



La cité possède quatre types d'immeubles : linéaires (barres); îlots (cour intérieure) ; tours ; immeubles associés.

Diars El Mahçol dont le nom choisit a dessin en arabe signifie « quartier de l'abondance » la cité est construite en 1955. Elle incluse une cité « confort normale » et une cité « simple confort ». fut conçu pour les musulmans. Diars El Mahçol comprend dans sa version définitive quelque 1454 logements dont 912 simple confort.

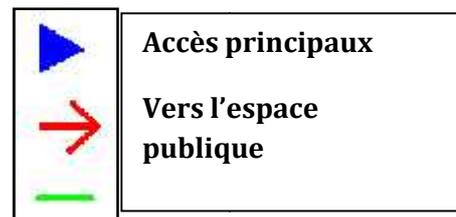
1) Situation géographique:



La cité de Diar el Mahçoul occupe une position stratégique par rapport à la commune d'El madania, et celle de la ville d'Alger. C'est un périmètre autonome du point de vue morphologique, mais il présente une intégralité spatiale et fonctionnelle parfaite par rapport à son environnement.

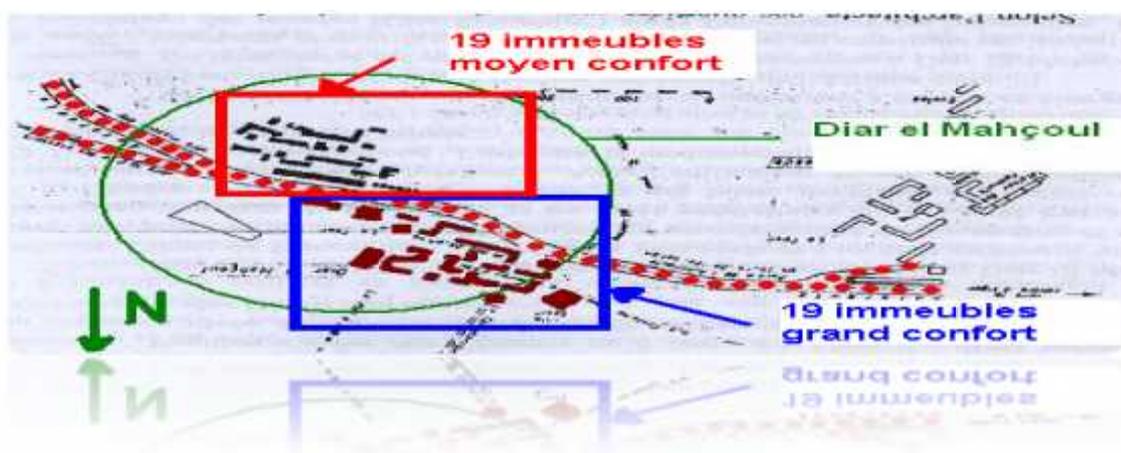
Elle est limitée au nord par le boulevard Khalifa Oulmane, à l'est par le complexe de Riad el Feth, au sud et à l'ouest par le boulevard de la zouaia et la zone résidentielle pavillonnaire.

2) Accessibilité:



3) Implantation de la cité:

F. Pouillon place 19 immeubles sur la partie nord du terrain destinée pour les Français. Cette partie dite grand confort. Implantation de 19 autres immeubles sur la partie sud du terrain destinée pour les musulmans. Cette partie dite moyen confort.



Diar el Mahçoul bénéficie d'une position exceptionnelle. Couronnant les falaises de Belcourt et présentant au regard le développement de ses façades sur le parcours de la route moutonnaire entre el Harrach et Alger.

4) Principe:

➤ **La monumentalité** : La monumentalité est représentée dans « la porte de la mer » où se trouve un grand escalier ouvert sur le port ainsi que dans le portique sous immeuble.



- La tour qui domine est ce qu'on peut considérer comme autre monument pour la cité de Diar el Mahçoul.

➤ **La centralité** : La centralité à Diar el Mahçoul se voit nettement dans le quartier grand confort. Elle est représentée par les deux places (grande et secondaire) qui sont reliées par un petit portique sous immeuble(1). Dans la cité moyen confort, la centralité est représentée par une cour centrale qui joue le rôle d'un marché pour les habitants de la cité(2).



1

2

3

➤ **La massivité**: Due à l'utilisation d'un matériau lourd qui est la pierre(3).

➤ **La décoration** :

La décoration paraît bien plus grande dans la cité de Diar el Mahçoul. Les bois qui paraissent soutenir les encorbellements des balcons sont constructivement factices, beaucoup de céramique décorée garnissant les murs des loggias. La tour est affublée d'une monumentale sculpture de couleur sur sa façade principale.



- Utilisation des matériaux comme la céramique pour la décoration des façades et plus particulièrement les fenêtres des immeubles.



5) Les caractéristiques architecturales:

a- Les façades:

-F. Pouillon a composé ses façades dans un graphisme de carrés et de rectangles tramés dont le rythme et le contraste géométrique cherchent leurs références dans les Motifs des tapis sahariens.

-Adaptation d'une belle matière qui est la pierre taillée importé de la France pour le traitement des façades avec tout le bénéfice thermique et phonique qu'elle offre pour les immeubles.

-Existence de la tripartie dans tous les immeubles de Diar el Mahçoul :

Soubassement.

– Corps.

– Couronnement.



b- Les ouvertures:

-Utilisation de la fenêtre verticale.

-Différencier les appartements (logements) avec l'utilisation de plusieurs types de fenêtres ou bien d'ouvertures.

C- Les immeubles:

Les immeubles allant de 2 à 5 étages, présentent une richesse typologique. Ce dernier est fait en exposant une variété de cages d'escalier en plein air. L'organisation et la répartition des immeubles répondent à des exigences purement économiques.

- Le bloc technique est l'élément d'articulation de quatre logements.
- La loggia est l'élément déterminant dans la composition de la façade.
- La répartition se fait autour d'un espace communautaire.
- Terrasse accessible.
- Cage d'escalier dont la forme diffère d'un immeuble à un autre.
- Des caves et des vides sanitaires utilisés actuellement comme des espaces habitables.

d- Le logement:

Le logement de **la cite confort** se démarque par rapport au logement du simple confort, de par ses dimensions. Il est compris entre (64m²) pour (F4) à (90m²) pour (F5), alors que le **logement évolutif** est compris entre (39m²) pour (F2) à (48m²) pour (F3).

La cage d'escalier distribue deux logements par niveau. A certains niveaux il y a une coursive qui relie les différents bâtiments, Ainsi, les escaliers distribuent deux logements dont les accès s'ont l'un face a l'autre mais qui aboutissent a un seuil d'entrée qui donne face a la cuisine.

Le séjour est l'espace central de la maison élément organisateur des activités Salle à manger, chambre. Salle de bain, Cuisine et loggia.

Par contre, pour le logement simple confort. L'espace cuisine est intégré au séjour et n'a pas de parois.



Logements conçue pour européens (grand confort) : (1) pièce de vie, (2) chambre à coucher, (3) salle de bains, (4) cuisine, (5) entrée, (6) balcon.



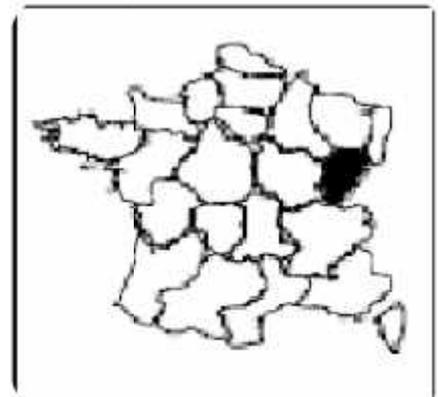
1-3-L'habitat postcolonial :

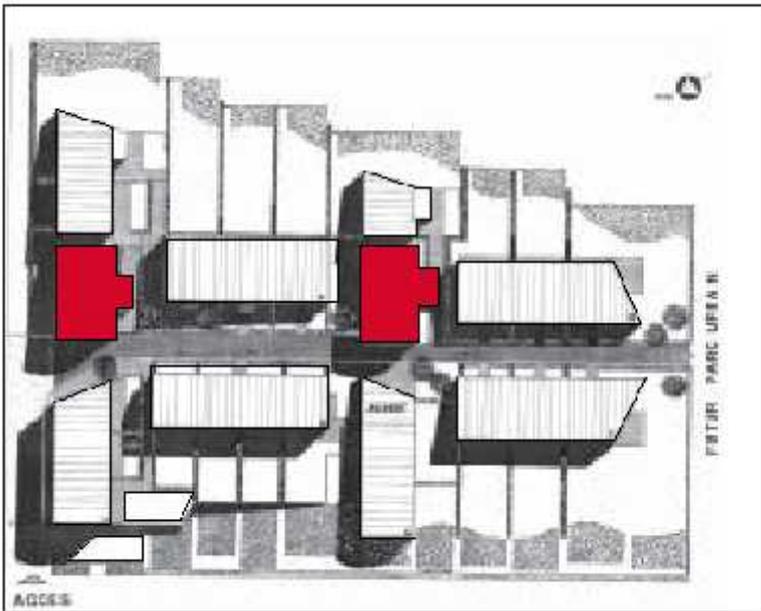
- Opération de 25 logements (Résidence Rodin):

• Fiche technique :

- Adresse de l'opération : Rue Auguste Rodin ZAC De Planoise 25000 Besançon
- Date de réalisation : 1994-1996
- Maître d'œuvre : FRANCOIS Haton architecte
- Nombre de logement : 25 logements (21 individuels, 4 intermédiaire).
- Statut d'occupation : locatif social.
- Répartition par typologie et par surface : F3, F6 pour les logements individuels, 4F4 pour les logements intermédiaires
- Surface du terrain : 5850m²
- Densité : 43 Logements /ha

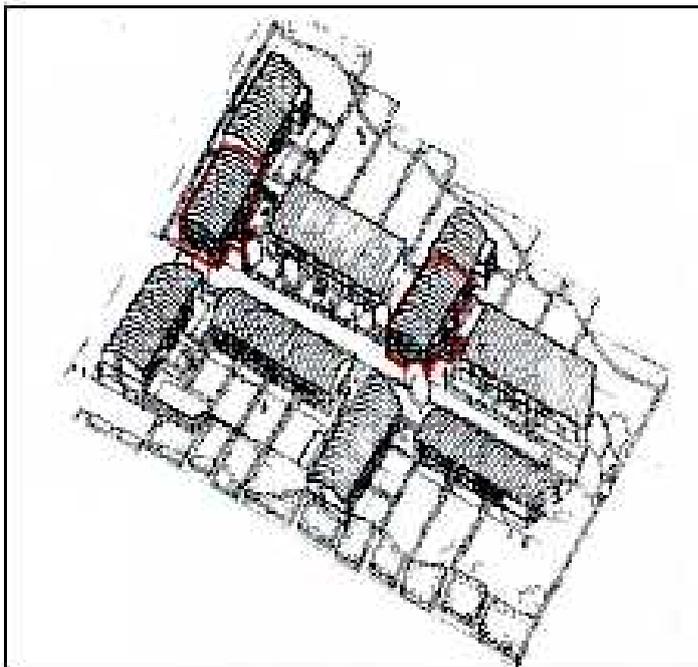
• Plan de masse :





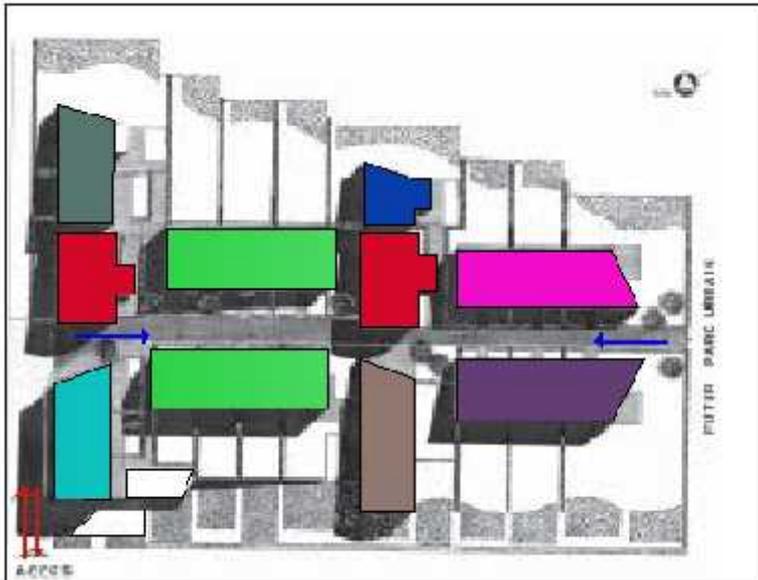
- ▨ Logts individuels
- Logmts intermédiaires

• L'axonométrie :



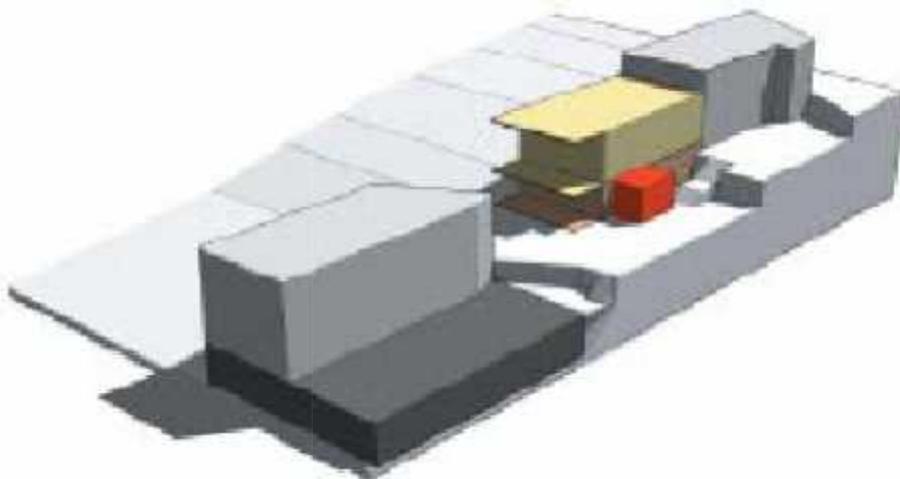
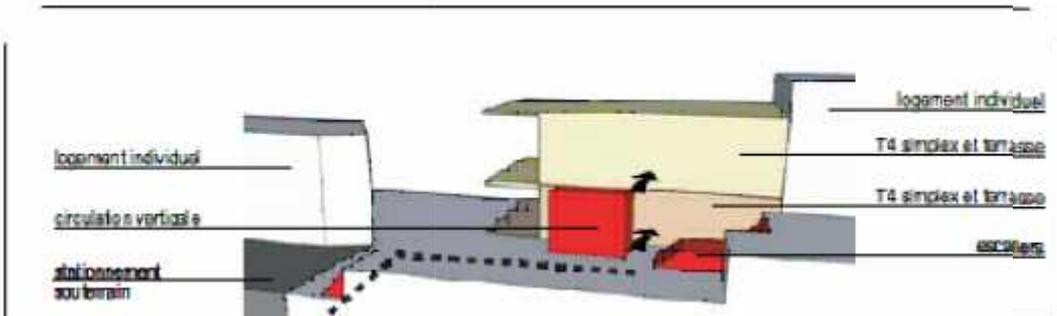
En rouge les logements intermédiaires au centre ou il ya une voie piétonne, les autres bâtiments sont constitués de maisons individuelles en bande ,les logements individuels sont en duplex et perpendiculaires à la pente et donnant sur la rue intérieure .

• Les différents types de bloc :

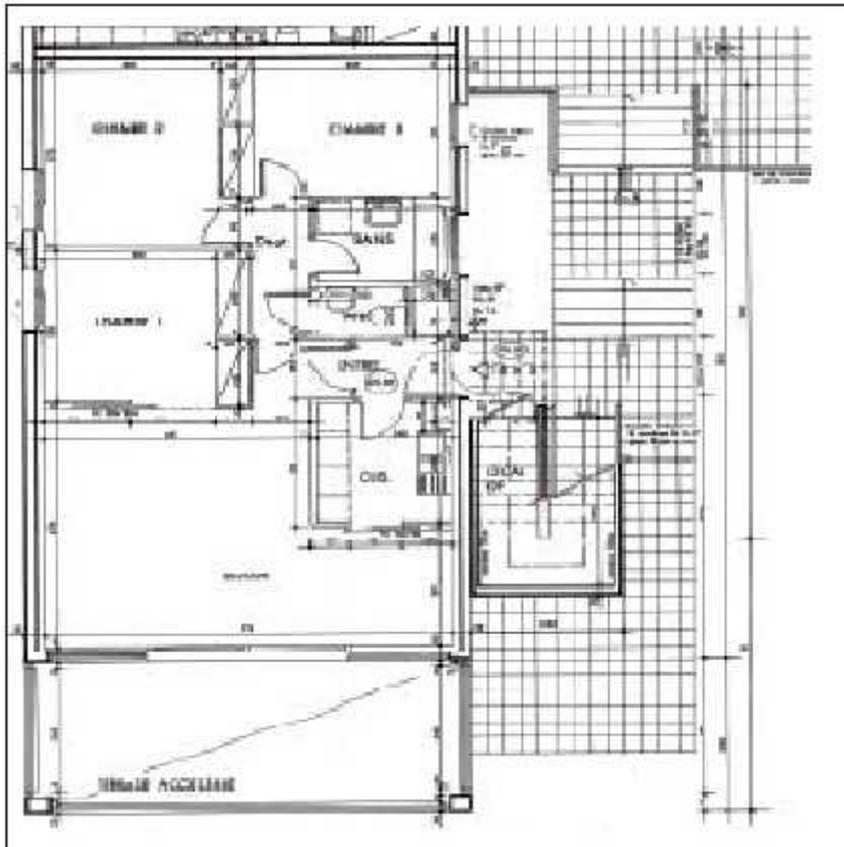


-  Accès piéton
-  Accès mecanique

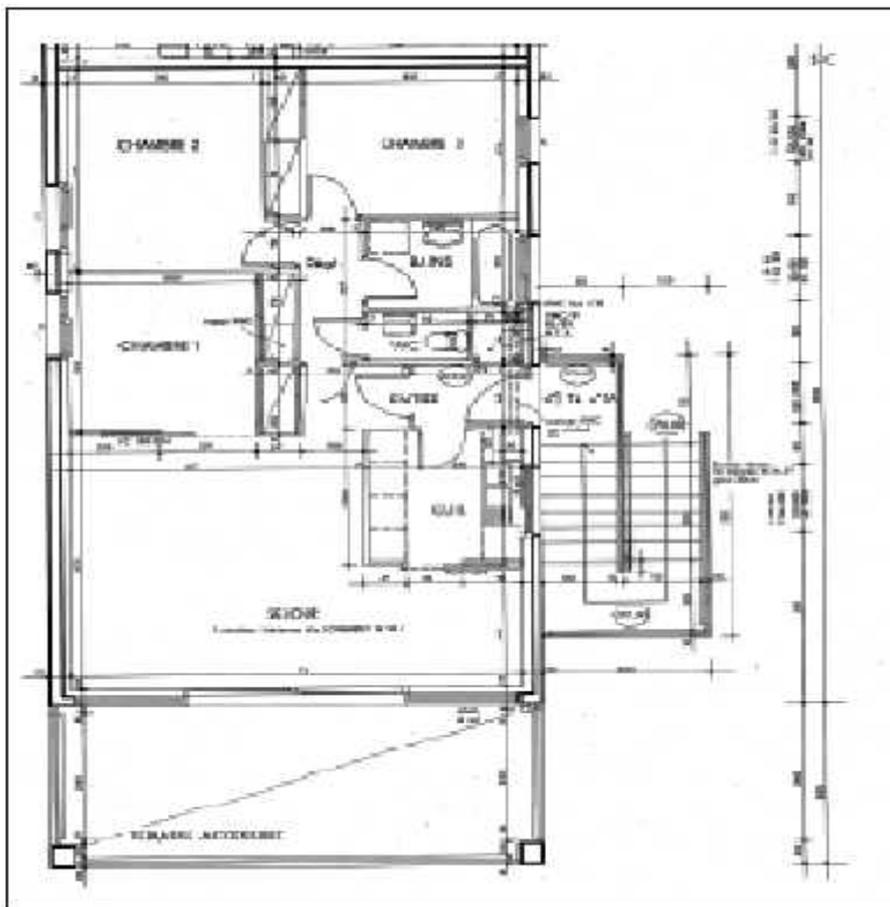
L'entrée depuis l'espace public et l'accès au garage souterrain se font par l'Ouest.



- Les plans :

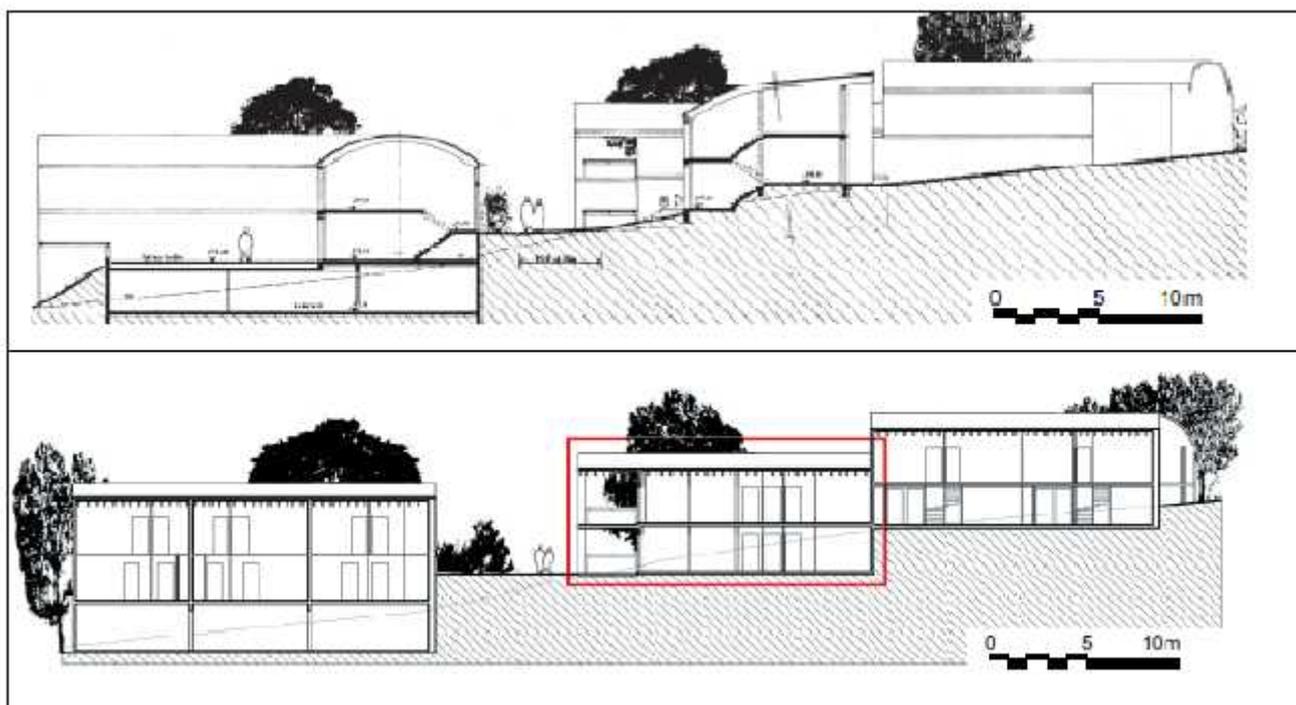


Plan de RDC



Plan de l'étage

• Les coupes:



A partir de ces coupes on peut marquer le parking sous sol et les logements s'inscrivent tous dans la pente qui permet de les organiser en demi-niveau.

La majorité du stationnement fait dans des boxes en sous sol (sous les jardins).

Conclusion général :

Voilà toute une année universitaire consacrée entièrement à la réflexion et à l'étude d'un projet d'habitat.

Nous avons pu, au terme de cette année, aborder plusieurs aspects de la thématique de l'habitat, certains aspects ont été développés avec intensité, d'autres un peu moins.

S'il fallait synthétiser et communiquer l'essentiel de la réflexion et des enseignements acquis, nous retiendrons une double préoccupation :

- **La complexité de la réflexion malgré des apparences de simplicité ;**
- **L'absence de repérages dans les pratiques actuelles ;**

La complexité de la réflexion sur la problématique de l'habitat tient au fait de la composition avec de nombreux paramètres, parfois contradictoires, d'une part et de la nécessaire mise en adéquation avec un éventail de familles très ouvert du fait de l'extrême diversité des composantes familiales, des modes de vie, des usages et des attentes, la société algérienne est multiple ; elle est en pleine mutation.

Quoique la tâche soit difficile, elle n'est pas insurmontable ; en effet sur ce point précis, et c'est un peu notre démarche, il s'agit de se positionner et de hiérarchiser les choix et les modalités d'interaction entre les différents paramètres et ce en fonction des spécificités des contextes rencontrés.

Le deuxième point est plus préoccupant ; Il s'agit du caractère peu développé et presque archaïque de la réflexion sur l'habitat et surtout de l'indigence et de la pauvreté extrême des réalisations actuelles.

Nous affirmons qu'une pratique architecturale de production de schémas d'habiter qui ignore et nie les enseignements du passé (architectures régionales traditionnelles) et qui ne prend pas la peine de prospecter l'avenir à travers des pratiques innovantes, est nécessairement vouée à l'échec.

C'est un peu ce que nous vivons aujourd'hui avec une production d'habitat qui ne sert ni la composante humaine, ni la créativité architecturale et encore moins la création de tissus urbains dignes de cette appellation.

Dans ce cadre, nous pensons que l'université occupe une place privilégiée (à la fois comme choix mais également comme devoir et obligation) dans la définition et la mise en œuvre de perspectives innovantes, il faudrait cependant que cette réflexion soit fécondée par des réalisations, même à titre

Expérimental, à l'intérieur et à l'extérieur de l'université ;

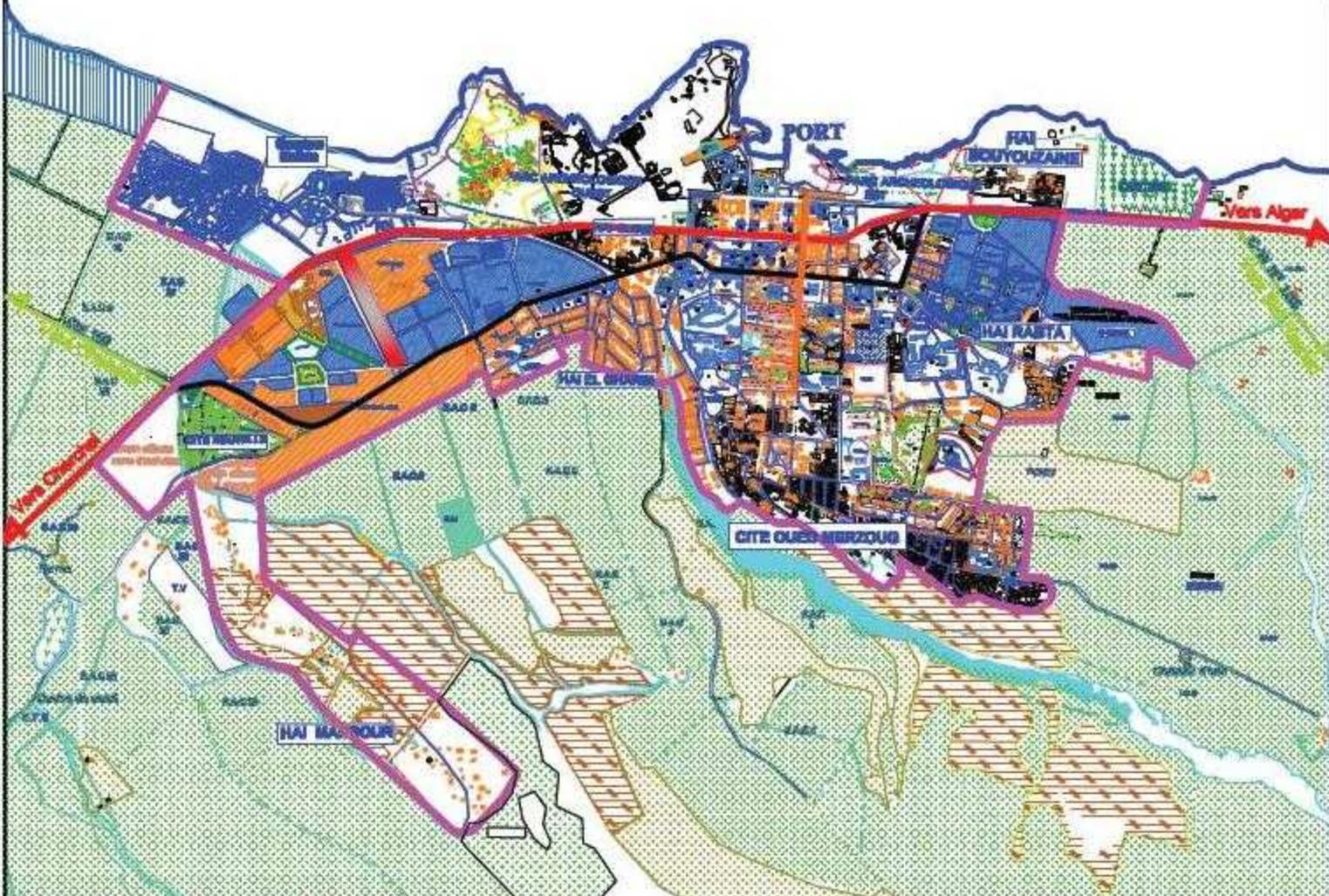
La réflexion que nous venons de développer et les premiers résultats obtenus nous semblent pertinents et encourageants, même si cela reste circonscrit à une démarche pédagogique.

Hierarchisation des Voies

-  **AVENUE (AXE PRINCIPALE)**
-  **BOULEVARD DES VOIES (AXE DE TRANSPORT)**
-  **AVENUE COMMUNALE**
-  **AVENUE DE LA VILLE (AXE DE TRANSPORT NORD-SUD)**
-  **LA GARE ROUTIERE**

LEGENDE

-  **LIMITES DE LA VILLE**
-  **MARSAK**
-  **INDUSTRIELLES**
-  **PORTS**
-  **S.A.C.**
-  **TERRAINS AGRICOLES PROTEGES**
-  **ZONES ACCUEILLIES**
-  **CHENES ET CHOUFFRAK**
-  **PARCS ARCHEOLOGOQUES CLASSE**
-  **INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES**
-  **FORÊTS**



SOMMAIRE

CHAPITRE I:

1-Présentation de l'option.....	01
2-Introduction.....	02
3-Problématique générale	03
4- Les préalables du projet.....	
• Connaissances du thème	04
• Contenu du programme	13
• Code de l'urbanisme	16
5- Les enseignements d'analyses d'exemples.....	25

CHAPITRE II: PHASE PROJET

A-Connaissance de la ville:

Schéma d'approche :

Cadre bâti

1- Echelle territorial.....	28
2- Echelle regional.....	29
3- Limites administrative.....	29
4- Les potentialities de la ville.....	29
5- Apperçue historique.....	36

B-Connaissance du site:

1- Analyse du POS

• Situation du POS par rapport.....	48
• Schéma de structure du POS	50
• Contenu et organisation du POS	51

2- Analyse du terrain

• Objectif de l'analyse.....	55
• Situation du site à l'échelle local.....	55
• L'accessibilité.....	56
• Analyse géotechnique.....	57
• Les vues.....	57

3- Les règlements du POS

	57
--	----

C- Le projet

1- Présentation générale	60
2- Approche du projet.....	60
3- Esprit du plan de masse.....	62
4- Organisation spatiale du groupement 1 et 2.....	63
5- Organisation spatiale du groupement 3.....	63
6- Organisation spatiale du groupement 4.....	65
- L'organisation des immeubles d'habitation.....	65
7- Etude de façade.....	68

CHAPITRE II: Annexe

1- La pratique de l'habitat en Algérie.....;	69
--	----

2- L'habitat colonial	75
3- L'habitat postcolonial.....	87