

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Saad Dahleb–Blida 01

**INSTITUT D'ARCHITECTURE ET
D'URBANISME**



MÉMOIRE DE MASTER 2
Option: Architecture et Habitat
Thème: Habitat Urbain

Titre du mémoire:

HABITAT URBAIN AU QUARTIER DE LA MARINE

Présenté par:
AKACHA Hichem
AKABA Zaki

Dirigé et encadré par:

- **Dr: HAMMACHE Seddik**
- **BENDJABALLAH Sarah**
- **CHEIKH Soumeya**

2018\2019

Remerciement :

Avant de commencer, nous remercions **Dieu** pour tout le courage, la foi, la force, la volonté et la patience qu'il nous a accordé pour pouvoir achever ce travail. Nous le remercions de nous avoir donné des familles, qui nous ont toujours soutenu dans les bons et mauvais moments, ainsi que des amis qui nous ont toujours été à nos côtés et encouragé.

On tient à exprimer notre profonde gratitude à notre encadreur Monsieur **HAMMACHE Seddik** qui nous a conseillées et orientées tout au long de la réalisation de ce mémoire. Les discussions nombreuses et stimulantes que nous avons eues ont indéniablement contribué à éclairer les choix conceptuels. Aussi, on tient vivement à remercier leur assistantes Mademoiselle **BENDJABELLAH Sarah** et Mademoiselle **CHEIKH Soumeya** pour le soutien et l'aide qu'elles n'ont jamais manquée à nous apporter et leurs conseils durant l'élaboration de ce projet.

On tient également à formuler nos remerciements en signe de gratitude et de reconnaissance aux membres de Jury qui ont pris la peine de lire et relire ce modeste travail, de le corriger et de nous honorer de leur présence et enfin d'évaluer cette recherche.

On tient aussi à remercier notre porteur de Master, Mr, **Ait Saadi Hocine** pour l'opportunité qu'il nous a donné de faire partie de cette spécialité et d'avoir mis à notre disposition, nous étudiants, les meilleurs enseignants pour enrichir nos connaissances et pouvoir couronner nos parcours de 5 ans de la meilleure des manières.

Enfin, nous ne pouvons qu'être reconnaissants à toute personne ayant contribué, de près ou de loin, à l'élaboration de ce travail.

Table des matières :

CHAPITRE INTRODUCTIF.....	4
Introduction:	4
Présentation de l'option :	5
Démarche générale du thème de notre atelier:	5
Problématiques :	6
Choix du site :	7
Approche méthodologique:	7
CHAPITRE 02 : ETAT DE L'ART	8
Quelques notions en relation avec la thématique développée:	8
Analyse des exemples :	11
CHAPITRE 03 : LE CAS D'ETUDE:	28
Introduction:	28
Localisation de l'aire de référence (Alger) :	28
Aperçu historique :	29
Présentation de l'aire d'étude: « La basse casbah »	36
Analyse urbain de la basse casbah :	39
Présentation de l'environnement immédiat: « Quartier de la marine »:	48
Analyse urbaine du quartier de la marine:	49
Contenu et objectif PPSMVSS d'Alger :	58
Présentation du site d'intervention :	59
Problématique du site :	59
Les éléments de repère dans notre site :	61
CHAPITRE 04 : LE PROJET:	62
La genèse du projet (principes et concepts) :	62
Le dossier graphique :	72
Analyse technique :	86
Conclusion :	87

CHAPITRE INTRODUCTIF

Introduction:

Le territoire algérien a été fortement marqué dans son espace et ses hommes durant près de trois millénaires par les civilisations qui se sont succédées et superposées. Cette superposition a donné comme résultat, un patrimoine universel riche, mais ce dernier est malheureusement en train de déperir à une vitesse incontrôlable, résultat d'une très mauvaise exploitation et un manque d'entretien. Un site historique qui est la basse casbah d'Alger, qui dispose d'un passé riche d'histoire, de civilisation et surtout d'architecture, mais qui est malheureusement en dégradation continue. Ce qui rend l'intervention dans ce site ou près de lui un arme à double tranchant d'un côté c'est une occasion de analyser un site qui a vécu plusieurs civilisation mais au même temps c'est un pas un peu délicat par l'existence de plusieurs tissu et de styles architecturaux. « *Elle est unique. Elle n'a pas sa pareille. Aucun autre n'a à la fois cette orientation, cette position, ce climat cette précise architecture.* »¹

On ne peut pas parler d'un centre historique comme la casbah sans citer le thème patrimoine qu'est un concept vaste qui réunit aussi bien l'environnement naturel que culturel. Il englobe les notions de paysage. D'ensembles historiques, de sites naturels et bâtis aussi bien que les notions de biodiversité, de collections, de pratiques culturelles traditionnelles ou présentes de connaissance et d'expérimentation. Ce dernier, est un précieux fondateur de l'identité humaine, facteur non négligeable de la promotion de la diversité culturelle, du développement du sens du civisme et de la réduction de l'exclusion sociale, c'est pourquoi sa prise en charge effective et sérieuse ne peut être que salutaire.

Le centre historique est celui compris généralement à l'intérieur du périmètre des anciennes murailles et il est l'espace le plus ancien dans la ville caractérisé par un important patrimoine urbain et architectural dans certains sont classés par l'UNESCO au patrimoine mondial de l'humanité. Les centres historiques et les autres quartiers anciens, jouent toujours dans nos villes un rôle majeur, non seulement symbolique, mais aussi social, économique et culturel, en tant que lieux de mixité, de cohésion sociale et d'échange culturels. En France, ces zones sont souvent sauvegardées et peuvent être soumis à un Plan de sauvegarde et de mise en valeur, qui n'est pas le cas dans l'exemple de la casbah d'Alger, malgré qu'elle est classée par l'UNESCO au patrimoine mondial de l'humanité mais ce site historique est presque abandonnée par les autorités ce qui nous rend triste de quoi ce passe dans un le noyau historique de la ville d'Alger. Donc pour réaliser un projet près d'un tissu ancien ou bien un centre historique ce n'est pas une intervention si facile, et en même temps s'apparut comme un défi pour l'architecte pour réaliser un projet dans ces conditions spécifiques.

Après un demi siècle d'indépendance et une multitude d'expérience pour se débarrasser de la crise de l'habitat en Algérie, on remarque l'apparition d'un autre problème, une économie dirigée ou l'état a pris en charge la totalité des programmes de logement et en ne laissant à l'initiative privée que quelques opérations de promotions immobilières, ce fait à pour conséquence une baisse de la qualité du logement et de l'environnement urbanistique, en pratiquant le principe de quantité et négliger la qualité dans l'habitat. Le logement a été traité hors de son contexte originel qui est l'habitat qui regroupe outre l'espace de vie, les espaces verts, lieux de loisirs, les équipements... Sans oublier les espaces extérieurs pauvres ayant aucun sens formel, le manque d'entretiens dans ces projets d'habitat, la densité des cités et quartiers réalisés, la manque de traitement des façades avec la modification de ces façades par les habitants. Sans oublier un autre sujet important concernant les cités nouvelles réaliser en Algérie ou bien les 'ZHUN' qui répond juste au besoin de logement sans respecter les

¹ André Ravéro. "La Casbah d'Alger et le site créa la ville",

principes de réaliser une ville « Avant d'habiter un logement il faut d'abord habiter une ville », ce qui n'est pas le cas dans ces nouvelles villes, où se trouvent toutes les activités économiques et la plupart des sociétés au centre des anciennes villes, ce qui rend ces nouvelles villes pauvres ce qui fait naître le thème « cités dortoirs ».

« Absence d'équipement d'accompagnement et création de cités dortoirs dépossédées de toute vie sociale urbaine pendant le jour. Villes Parasitaires ne possédant aucun rôle économique »².

Dans l'un des plus beaux sites maritimes de la Méditerranée., la Casbah constitue un type unique de médina, ou ville islamique. Lieu de mémoire autant que d'histoire, elle comprend des vestiges de la citadelle, des mosquées anciennes, des palais ottomans, ainsi qu'une structure urbaine traditionnelle associée à un grand sens de la communauté ». Son originalité, sa renommée ainsi que la splendeur de son architecture n'est plus à démontrer. En effet, le site historique d'El Djazair, appelé Casbah plus tard est l'un des plus prestigieux ensembles urbains, noyau de l'identité algérienne, qui exprime une quadruple dimension historique, artistique, culturelle et politique.

L'intervention en quartier ancien lance le défi de l'équilibre par la conciliation des contraires, l'architecture de demain par le respect du patrimoine d'hier, la rencontre douce et le dialogue entre l'histoire et le futur met au monde un projet urbain et architectural.

Présentation de l'option :

Dans le cadre de l'élaboration d'un projet de fin d'études, nous avons opté pour l'option de « habitat et architecture », et comme thématique « Habitat urbain ».

Démarche générale du thème de notre atelier:

Dans notre atelier « habitat urbain », on a basé sur la réflexion du développement dans l'architecture qui s'intègre parfaitement dans son milieu urbain et sa ville dont les éléments non bâtis constitutifs de ces derniers sont : les voies, les places, et les jardins publics. Donc notre but est de réaliser un projet propre à son milieu et qui ne peut pas se réaliser dans un autre site. Pour faire réussir la maîtrise du projet on doit justement faire l'équilibre entre les deux plans urbain et architectural. Donc éviter la plupart des projets réalisés en Algérie où l'architecture est fondée sur la répétitivité des cellules et la standardisation des éléments de construction et caractérisée par une monotonie tuante ou le cadre bâti et presque le même dans tout le territoire algérien avec sa diversité.

« Aujourd'hui, un simple regard sur nos villes et leurs périphéries permet de constater avec peu d'incertitude que si la construction va bien, l'architecture va mal »³

² Mr. Ben-Hamouche Mustapha. Cour d'histoire de l'architecture : « L' ARCHITECTURE & L' URBANISME APRÈS L'INDEPENDENCE » pp : 3

³ Dr. Hammache,S(2014, Avril) . Constructions en mal d'architecture. Vies de villes (19) .PP.31-33.

Problématiques :

Les centres historiques possèdent des caractéristiques et des problématiques similaires, qui s'expliquent par la nature même des tissus anciens, leur morphologie, la forte densité du bâti, leur réseau routier qui est formé par des tracés parfois moyenâgeux, sans oublier la diversité du cadre bâti par la connaissance de plusieurs civilisations, donc plusieurs styles architecturaux.

Les quartiers anciens ont souvent été démolis ou ont subi un fort déclin, considérant les centres historiques comme « vieux » et insalubres et donc délaissés, ce délaissement a conduit les centres anciens à perdre une grande partie de leurs habitants.

Donc une intervention dans un quartier ancien dans un centre historique ou bien près de lui ce n'est pas une tâche si facile, et qui nécessite une large analyse urbaine du territoire, connaître les différents styles architecturaux existants et connaître toutes les spécificités du site et de son environnement...

L'Algérie est un pays riche en matière de patrimoine urbain et architectural notamment par la présence d'un vaste tissu traditionnel, mais cela n'empêche pas l'altération et la dégradation de ces centres historiques qu'il risque de perdre à cause du manque de prise en charge plus les projets actuels qui n'ont pas une relation avec le site, et qui semblent comme des projets parasites dans leur site.

La casbah d'Alger est comme un berceau de la civilisation et chef d'œuvre architectural en Algérie, d'après les temps elle a connu plusieurs civilisations et plusieurs interventions dans l'histoire, riche en côté architecturale et surtout dans le cadre bâti, avec un tissu mixte combiné entre le traditionnel, l'architecture coloniale et le moderne. Ce qui rend l'intervention dans un quartier appartenant à cette ville ancienne ou près de la, un peu délicat et nécessite tout un travail avant de concevoir un nouveau projet qu'il doit être intégré à son environnement et spécifique à son site seulement, donc il ne peut pas se réaliser dans un autre site.

L'intervention dans un site près de la casbah pose plusieurs problématiques surtout dans nos jours, qui vont nous aider à atteindre notre objectif et répondre à ces problématiques.

_ Comment intégrer un projet contemporain dans un site ancien qui a connu plusieurs tissus et plusieurs styles architecturaux ?

_ Comment réaliser un projet dans un quartier près de la casbah et qui équilibre entre le tissu ancien et la modernité ?

_ Comment relie le projet à la casbah pour le donner plus de valeur ?

_ Comment améliorer la relation entre la casbah et la mer par notre projet ?

_ Comment améliorer les activités sociales et économiques dans un site plus au moins délaissés et considéré comme un quartier loin du développement de la ville ?

_ Comment concevoir un nouveau projet qu'il doit être propre à son environnement et spécifique à son site seulement ?

Choix du site :

La casbah d'Alger est un patrimoine historique culturel urbain inestimable. Son tissu synthétise la mémoire populaire, les signes, les traditions qui s'enchaînent sur son territoire en laissant des traces et des marques très nettes d'une signification historique et culturelle. Elle est le symbole d'une société qui a su résister pendant plus de 130 ans aux présences du Colonialisme. Elle est considérée comme un secteur sauvegardé, la médina d'Alger a été classée site historique national patrimoine mondial lors de l'assemblée générale de l'UNESCO.

A ce titre, Le choix du site d'étude s'est fait sur la base que le site devait présenter une richesse historique et urbaine suffisantes pour une lecture et une analyse complète du site. Sur l'accessibilité aux données, l'existence d'une documentation permettant de travailler sans gêne, l'accessibilité au site qui permet d'effectuer autant de visites et de sorties nécessaires. Sans ignorer les conseils et les orientations de nos enseignants, qui nous ont aidés de fixer et valider notre choix.

Approche méthodologique:

De part notre travail, on va essayer de mettre en place une méthodologie pour la réhabilitation et la revitalisation de ce quartier historique, tout en maintenant et en promouvant ses valeurs culturelles et patrimoniales, et en garantissant en même temps l'adaptation cohérente de ces tissus aux besoins de la vie contemporaine et à l'amélioration de la qualité de vie de ses habitants.

Le travail présenté comporte des phases bien définies :

_ Au premier chapitre on va présenter une introduction générale qui touche toutes les objectifs de notre projet, après on va présenter notre option, après on va poser toutes les problématiques liées à notre thème, avant de terminer on va justifier le choix de notre site.

_ Dans le deuxième chapitre : on va donner quelques notions avec la thématique proposé dont nous avons besoin dans notre projet, et comme une dernière étape, l'analyse des exemples déjà réaliser qui nous aide a améliorer des idée concernant notre projet.

_ Comme troisième chapitre : on présente au début notre air de référence qui est Alger , avec un petite aperçu historique sur notre air d'étude après de le présenter, et pour terminer en va faire un analyse urbaine sur notre site et son environnement, à la fin après on va discuter sur le contenu du plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur d'Alger (PPSMVSS) et le contenu du PDAU et POS

_ Concernant le dernier chapitre : on entrant dans la phase du projet, au début on présente notre terrain d'intervention, après on indique toutes les étapes de la genèse de notre projet qui consiste les principes et les concepts utilisée, au dernier lieu on a le dossier graphique qui contint l'analyse des plans d'intérieur, l'analyse des façades et la volumétrie, et à la fin on a un analyse technique.

_ À la fin on va maitre une conclusion générale qui résume tous les chapitres est leurs contenus, sans oublier de monter les objectifs atteints et les réponses au problématiques cités.



CHAPITRE 02 : ETAT DE L'ART

L'état de l'air c'est l'approche théorique de notre thème, elle consiste à rassembler le maximum d'informations sur le sujet ou la technologie qui nous intéresse, et donner des indications sur le type d'intervention qu'on doit l'appliquer, par le rassemblement de plusieurs thème et notions qui nous intéressent, on peut aussi vérifier l'originalité de notre idée par l'analyse des exemples similaire à notre projet de fin d'étude. C'est une démarche qu'il faut le passer pour retenir des informations qui nous aident plus tard dans nos idées du projet.

Quelques notions en relation avec la thématique développée:

Notre thématique est « Habitat urbain », et afin de mener à bien notre mission de projet à la basse casbah, nous allons maitre quelque notion ou définition qui a une relation avec notre avant de passer en revue les interventions qui ont été réalisées dans différents sites historiques dans le monde.

Centre historique : C'est un thème très connue, d'un coup d'œil préliminaire se thème indique un noyau ou un site ancien riche en histoire et qui a vécu plusieurs événement à travers les temps, il est spécifique dans sa composition et sans tissu.

On peut dire que« *C'est un noyau d'une ville ancienne à caractère évolutif, on peut le définir comme un espace urbain le plus ancien dans une commune, il se caractérise le plus souvent par un important patrimoine urbain et architectural ; sa définition peut varier selon les cités et les pays. Les centres historiques sont souvent reconnaissable par la structure de leur voiries et de leur parcellaire qui posent à l'urbanisme actuel des problèmes de circulation et d'hygiène. Ils sont au centre même des problématiques du patrimoine architectural et urbain* »⁴. Donc on peut dire que les centres historiques sont le noyau des villes et le tissu le plus ancien dans une ville posent souvent des problèmes à l'échelle de la ville dans le coté architectural et urbain.

Habitat: C'est une partie de notre territoire (environnement) exploitée par l'homme par un assemblage d'habitation... ont peut le définir comme « *Cadre et condition de vie d'une population en général, et en particulier mode de groupement des établissements humains. En milieu urbain, part d'un tissu bâti spécialement affecté au logement des habitants* »⁵.

« L'habitation » C'est un ensemble de logements, on utilise l'expression d'unité d'habitation lorsqu'il s'agit d'un seul bâtiment et du groupe d'habitation lorsque il s'agit d'une série de bâtiments formant un tout mais prévu pour l'habitation. « *En générale, c'est un ensemble de pièces (ou une seule) destinés à l'habitation. On doit y pénétrer sans être obligé de traverser un autre logement* »⁶

. « **L'habitat urbain** » une habitation située en centre-ville ou dans une zone urbaine, intégré dans son site, elle doit combiner entre l'urbain et l'architecture, et qu'elle soit destiné à son propre site. « *L'habitat urbain s'oppose à l'habitat rural. L'habitat urbain est la définition qu'on donne à l'ensemble des éléments bâtis ou non bâtis pour que la population soit logée dans de bonnes conditions dans une ville.* »⁷

⁴ Pierre Merlin et Françoise Choay_ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement.

⁵ Pierre Merlin et Françoise Choay_ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement.

⁶ MARION SEGAUD_ Dictionnaire de l'habitat et de l'urbanisme

⁷ Thierry Paquot « Demeure terrestre, enquête sur l'habiter », tranche de villes, Paris 2005

Habitat intégré: Un édifice multifonctionnel englobe les fonctions principales de la vie humaine et réalise la mixité sociale « travail, habitat, commerce, détente, circulation, loisir... » Se qui permet à plus de (rencontre, discussion, promenade) et donnent à la ville ses dimensions contemporaines.

Le logement: les logements sont les composants de l'habitation, C'est une partie de l'immeuble destiné aux habitants pour se loger, ils sont de différent typologies... « *Action de loger les habitants d'une ville, d'un pays. C'est une partie d'un immeuble, d'une maison, ou l'on habite. On appelle logement un lieu clos et couvert habité par une ou plusieurs personnes ou inhabité, mais prévu pour l'habitation* »⁸

Le boulevard: C'est un composant du système viaire, c'est une voie urbaine à flux important avec des dimensions plus grandes d'une simple rue (largeur de route, le trottoir, la galerie commerciale...) « *un boulevard tire en effet son nom du terme néerlandais «bolwerk», qui signifie «rempart» ou «bastion» ces fortifications ont été détruites au XVIIe siècle et on été transformées en voies carrossables et arborées, propices à la promenade. Seul le nom est resté* »⁹.

- IL relit a grande distance des points importants (gares, grands équipements, ministères...).
- C'est un espace offert à la promenade et la rencontre.
- Lié à son origine aux techniques de fortifications, généralement construit sur les traces des anciens remparts.

L'avenue : une voie urbaine à flux important, on la trouve généralement dans les grandes villes ou les centre ville « *Elle, doit son appellation au verbe «avenir» qui, en ancien français, signifiait «arriver». Par extension, le terme désigne donc une voie urbaine rectiligne et bordée d'arbres par laquelle on arrive quelque part, généralement un monument de la ville* »¹¹

La rue : Voie urbaine constituant un quartier ou une ville, avec un flux différencié selon la situation, les dimensions et la composition de la rue. « *Voie aménagée dans une agglomération (bordée de maison), La rue introduit en ville un type d'espace différent et se réfère à une autre échelle que celle familière des quartiers* »¹².

Secteur sauvegardé : Ce sont le plus généralement des villes historiques, des centres anciens marqués par une longue histoire urbaine, des tissus urbains exceptionnels. Ce sont des milieux urbains qui recouvrent une typologie variée tant en taille qu'en morphologie: cœurs de villes, centres urbains, anciens bourgs, quartiers.



Fig 2-1 : Boulevard de strasbourg à Paris
Source: Ralf Treinen, 2010



Fig 2-2:L'avenue de Friedland à Paris.
Source : Ralf Treinen, 2010

⁸ www.linternaute.fr

⁹ <http://www.directmatin.fr/racines/2014-10-08/pourquoi-y-t-il-une-difference-entre-boulevard-et-avenue-692749>

¹⁰ ouvrage de Berkowitz, Nilon C. H. & Hollweg K.S. « Understanding urban ecosystems: A new frontier for science and education » 2003

¹¹ Gabriel Wackermann, Très grandes villes et métropolisation 2000

¹²ouvrage de Berkowitz, Nilon C. H. & Hollweg K.S. « Understanding urban ecosystems: A new frontier for science and education » 2003

« Sont érigés en secteur sauvegardés, les ensembles immobiliers urbains ou ruraux tels que les Casbahs, médinas, Ksours, villages et agglomérations traditionnels caractérisés par leur prédominance de zone habitat, et qui, par leur homogénéité et leur unité architecturale et esthétique, présentent un intérêt historique, architectural, artistique ou traditionnel de nature à en justifier la protection, la restauration, la réhabilitation et la mise en valeur. »¹³

Le patrimoine : Le patrimoine se définit comme, l'ensemble des biens hérités des pères et des mères à leurs enfants (Littré). Il fait appel à l'idée d'un héritage légué par les générations précédentes et devant être transmis aux générations futures. Il évoque une relation permanente avec l'héritage ancestral. L'intérêt accordé au patrimoine est une sorte de reconnaissance à nos racines.

Concernant « le patrimoine bâti » il est considéré comme l'héritage transmis par les ancêtres et se matérialise essentiellement par deux composantes que sont les monuments et les ensembles historiques.

Cette distinction a été le résultat d'un long processus d'évolution de cette notion. La notion de patrimoine bâti a été limitée au départ à quelques objets et monuments représentatifs et s'est élargie par la suite pour englober la totalité des biens du passé. Aujourd'hui « *les monuments sont également considérés pour leur valeurs symboliques, sociales, culturelles et économiques. Les éléments intangibles ne sont plus ignorés et de nouvelles catégories sont apparues* »¹⁴

La réhabilitation urbaine : C'est une stratégie de gestion urbaine qui permet la requalification d'une ville existante par de multiples interventions destinées à valoriser ses potentialités sociales, économiques et fonctionnelles afin d'améliorer la qualité de vie des populations résidentes .

Revitalisation : Processus qui conjugue la réhabilitation architecturale et urbaine des centres historiques et la revalorisation des activités urbaines qui y ont lieu. La revitalisation urbaine englobe des opérations destinée au démarrage de la vie économique et sociale d'une partie de la ville en déclin. Cette notion, proche de celle de la réhabilitation urbaine, s'applique à toutes les parties des villes avec ou sans identité et caractéristiques remarquables.

La réanimation (requalification) : Action de redonner une âme, de rendre la vie à des monuments désaffectés ou à des ensembles urbains ou ruraux en voie de dépérissement, ou lui substitue parfois le terme de revitalisation, la réanimation ou la revitalisation ne peut être spontanée elle est planifiée et organisée.

La passerelle : Ouvrage destiné à la circulation des personnes. On peut dire que c'est un pont étroit, permanent ou provisoire, permettant le passage des piétons au-dessus d'une brèche, d'un cours d'eau, d'une voie de communication ou entre deux bâtiments.

L'espace public : est un endroit qui est ouvert à toute la société, au contraire de l'espace privé qui peut être géré ou même fermé dans l'intérêt de son propriétaire. Un espace public est donc la propriété de l'État et le domaine et l'utilisation de la population générale. On peut dire, en général, que n'importe qui peut circuler dans un espace public.

Le quartier : Un quartier est une sous-division d'une ville ou d'un village, qui dispose d'une identité assez particulière et dont les habitants partagent un sentiment d'appartenance. Un quartier peut survenir d'une décision administrative des autorités, d'un aménagement, ou du simple devenir historique. Les quartiers des centres historiques est perçu comme un espace de traditions et de

¹³ Article 41, Chapitre III de la loi 98-04 du 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine culturel.

¹⁴ UNESCO-Nouvelles notions du patrimoine : itinéraires culturels, Site web de l'UNESCO. 15 04 2000.

pratiques presque intouchables, qui a réussi à échapper aux progrès de la modernité et de la globalisation.

La galerie marchande : est initialement un regroupement de commerces au sein d'un même espace piétonnier couvert. Elle peut regrouper une ou plusieurs grandes surfaces, ou bien des commerces de détail. La galerie marchande sert à diversifier les offres commerciales proposées aux chalands dans un objectif d'attractivité globale des espaces commerciaux.



Fig 2-3:L'avenue de Friedland à Paris.
Source : Alix Minde, 2009

Analyse des exemples :

1^{er} exemple : « la ville de Nice » :

Introduction: Nice est la capitale du département des Alpes-Maritimes sur la Côte d'Azur. Elle est située sur le littoral de galets de la baie des Anges. Fondée par les Grecs puis prise par l'élite européenne au XIXe siècle, la ville attire l'attention des artistes depuis longtemps. Le musée Henri Matisse est consacré au parcours artistique du peintre niçois. Le musée Marc Chagall abrite certaines des plus grandes œuvres religieuses de l'artiste auquel il doit son nom.

Situation:

Nice est située dans l'extrême sud-est de la France continentale, non loin de la frontière italienne (trente kilomètres), au bord de la Méditerranée. Elle fait partie de la Riviera dont elle est l'extrémité occidentale. Elle est bordée par la baie des Anges et est entourée de plusieurs collines. La cité est située à 960 km de Paris, 200 km de Marseille, la capitale régionale, 200 km de Gênes, et 206 km de Turin, la capitale historique du Royaume.

Même si la délimitation de la Côte d'Azur est mal définie, il s'agit de sa plus grande ville. La ville se trouve en position excentrée par rapport au territoire national.



Fig 2-4 : Limite de la ville de Nice.
Source : Google Maps_ modifié par auteurs

Histoire de la ville de Nice :

Cette ville a commencé avec la création de la promenade des Anglais. La relation de Nice à la mer a longtemps été purement utilitaire et souvent empreinte de crainte. L'utilité réside dans la pêche, peu productive du fait de la profondeur des fonds et dans le commerce, accueilli des origines au XVIIIe siècle dans l'anse des Ponchettes, dépourvue d'installations portuaires fixes. Quant à la crainte, outre la violence et la soudaineté des tempêtes en Méditerranée, elle repose

aussi beaucoup sur l'omniprésence des corsaires. Cette crainte a engendré dès le XIVe siècle la construction d'une muraille le long de la partie côtière de la ville,



Fig2-5 : Plan de la ville de Nice en 1624.
Source : Photo d'un plan exposé dans le vieux Nice / retravaillé par Nataraja

avec une percée d'une seule porte, la Porte marine.

Le XVIIIe siècle voit se conjuguer plusieurs faits qui vont soudainement ouvrir la ville sur la mer : la destruction des murailles par l'armée de Louis XIV en 1706, Louis XIV a ordonné la destruction de la muraille et des remparts, la ville change alors de fonction en perdant son rôle militaire et défensive.

_ Le transfert des activités commerciales au nouveau port Lympia à partir de 1751, l'arrivée des premiers hivernants britanniques dans les années 1760, la construction des Terrasses dans les années 1770 et l'ouverture de leur promenade sur le toit changent le rapport entre Nice et la mer. Ce changement permet la création d'une voie de promenade côtière entièrement et originellement dédiée aux loisirs, première en date dans l'histoire du monde, la promenade des Anglais.

En 1824, les travaux sont achevés. Si les actes publics la dénomment "Strada de littorale", la population désigne la nouvelle chaussée comme le chemin des Anglais reliant la rive droite du Paillon au faubourg de la Croix de Marbre. La forme inédite de cette voie, qui n'a pas vocation à conduire d'un point à un autre mais seulement à contempler, immobile ou au pas lent de la promenade, l'horizon marin, engendre la création d'un nouvel urbanisme "panoramique" et balnéaire fait de constructions orientées vers la mer et de jardins exotiques. Quant à l'accès et la desserte de service, elles sont assurées par la route de France, voirie au sens classique du terme. Les premiers bâtiments en date sont, dès la fin du XVIIIe, des villas imposantes au milieu de vastes jardins dont seuls deux subsistent.

Avec une percée d'une seule porte, la Porte marine.

_ En 1854-1856, la voie prend le nom de promenade des Anglais et est prolongée jusqu'à Mignan selon le projet de l'architecte François Aune. D'importants travaux sont ensuite effectués, elle est élargie de onze mètres pour y créer une allée à double rangée d'arbres⁵. La promenade est prolongée jusqu'à Var, en 1903. La Promenade devient le centre de la vie mondaine. Les villas et leurs jardins sont peu à peu détruits et remplacés par des palaces, des hôtels et des casinos, ou des immeubles résidentiels pour faire enrichir la promenade et la rendre plus active.



Fig 2-6 : Le port de Nice au XIX Siècle
Source : Tableau d'Isidore Dagnan (1794-1873) Collections du musée municipal d'Orange.

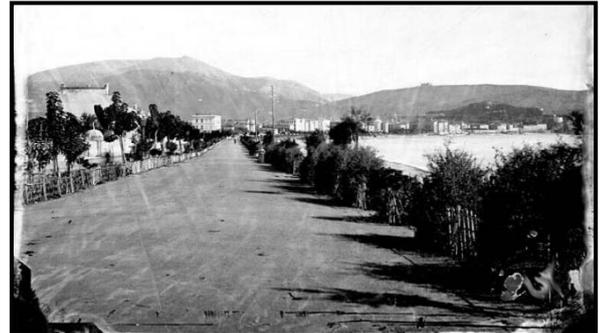


Fig 2-7 : Depuis le vallon Mignan en 1863.
Source Archives départementales des Alpes Maritimes.



Fig 2-8 : La promenade en 1882.
Source: Archives départementales des Alpes Maritimes.



Fig 2-9 : La promenade, le casino de la jetée et le Ruhl.
Source: Archives départementales des Alpes Maritimes.

_ La promenade est aujourd'hui en grande partie vouée à la circulation automobile. Sur certaines sections, elle prend l'allure d'une autoroute urbaine à deux fois quatre voies. De nos jours, la promenade des Anglais est un des lieux de visite incontournables à Nice ; créant une AVAP et engageant sur plusieurs années des travaux de rénovation, la ville souhaite faire classer le lieu au Patrimoine mondial de l'Humanité. Une piste cyclable ayant été tracée sur le trottoir sud, c'est la voie à vélo la plus rapide pour traverser la ville d'est en ouest.



Fig 2-10 : La promenade vers 1925.

Source : Archives départementales des Alpes Maritimes.



Fig 2-11 : La promenade aujourd'hui (dans le jour).

Source : Gites.fr



Fig 2-12 : La promenade aujourd'hui (dans la nuit).

Source: Gites.fr

Conclusion:

- _ Nice est une ville côtière très ancienne qui a connue plusieurs civilisations.
- _ La situation importante de Nice a causé plusieurs guèrre dans son territoire.
- _ à cause de ces guèrre, ils ont construit une muraille qui entoure toute la ville pour des raisons défensive, se qui a causé une rupture physique entre la ville est la mer.
- _ la démolition de la muraille et la construction du port, ce qui a créé la relation ville-mer.
- _ la construction du chemin des anglais qui a pris après le nom de la promenade qui occuper le littorale de la ville créant l'urbanisme panoramique et balnéaire pour améliorer la relation ville-mer.
- _ Les constructions sont orientées vers la mer ce qui a rendu la promenade plus active et attirante.

2^{ème} exemple : Longnan Garden Social Housing Estate / Atelier GOM :

Architecte	:	Atelier GOM
Situation	:	Piste 336, Longshui route sud, Xuhui District, Chine.
Catégorie	:	Habitat intégré
Architecte en charge	:	Zhang Jiajing
Équipe de design	:	Xu Wenbin, Huang Wei, Xu Cong, Yi Bowen, Zhang Qicheng
Surface	:	48112.0 m ²
Année du projet	:	2017
Nombre total de ménages	:	2021



Fig 2-13 :Longnan Garden Estate
Source :www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Localisation: Longnan Garden Estate se situe à l'intersection de route sud Tianyao Bridge et de route Xiataibang, district de Xuhui, Shanghai, et se trouve tout près du fleuve Huangpu.



Fig 2-14 : **Situation** de Longnan Garden Estate
Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom



Fig 2-15 : **Situation** de Longnan Garden Estate
Source : Google earth_ modifier par hauteurs

Analyse du projet projet: . Il y a huit bâtiments dans le domaine, dont cinq ensembles à usage d'habitation, ou se trouve des petits appartements et d'une surface de 60m² environ, deux ensembles de dortoirs individuels et un pour un immeuble commercial indépendant. Quatre bâtiments opposés de sept étages, de style U (semi – fermés). Et les bâtiments résidentiels de type couloir sont placés au nord pour éviter le calcul compliqué de la lumière du soleil. Au sud, trois immeubles résidentiels de grande hauteur. Ces trois immeubles en hauteur, à l'abri de la lumière du soleil, d'ouest en est, contient des petits appartements de 12 étages, des couloirs de 7 à 12 étages et des dortoirs simples de 8 à 17 étages.

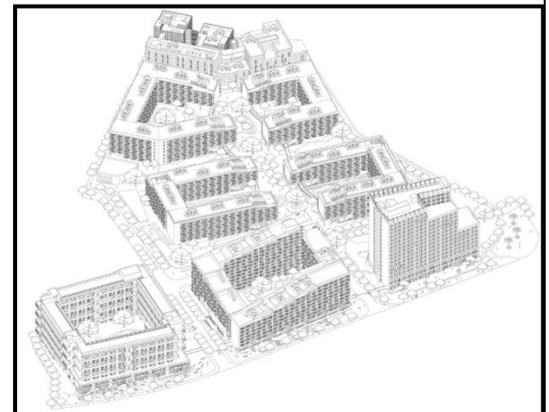


Fig 2-16 : **Présentation** des batiments de Longnan Garden Estate. Source :www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Dans le contexte de l'architecture traditionnelle chinoise «Cour» et «Corridor» sont deux thèmes indissociables. Le couloir ou bien le passage linéaire traverse les cours et la lumière du soleil passe de sombre à brillant. Il relie également les bâtiments au deuxième étage, offrant un autre niveau pour les activités avec le RDC. Avec une largeur de 2m et une structure en métal, Garde corps à deux cotés de 1.5m de hauteur, il est supporté par des poteaux centraux (champignon) en métal dont la distance entre les appuis.



Fig 2-17 : Les passages en premier niveau Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-

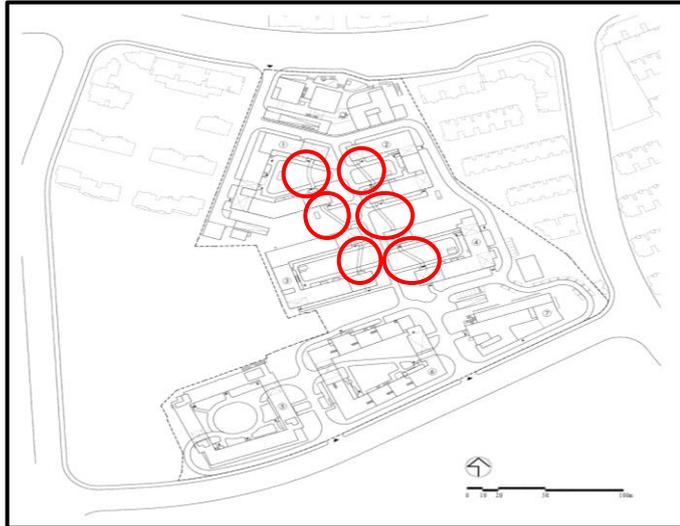


Fig 2-18 : Les passages dans le pla de masse

Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom



Fig 2-19 : La salle qui accueille les passages eu 1^{er} étage

Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Analyse des façades :

On remarque les détails de l'élévation architecturale, tels que la baie vitrée, le balcon, les tuyaux de descente d'eaux pluviales, la technique de cacher les équipements de climatisation, l'utilisation d'une seule couleur (le blanc), les terrasse accessibles sont traités de façons différents et original avec les petits percements de différente formes qui permet de différencier le dernier niveau.



Fig 2-20 : Le traitement des balcons dans la façade

Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom



Fig 2-20 : Le traitement du couronnement par des différents percements

Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Les terrasses du dernier niveau qui descendent progressivement ne créent pas seulement un rythme dans la façade, c'est un jardin ou un espace de détente privé, elle permet également de bénéficier de plus du soleil.



Fig 2-21 : Les terrasses accessibles du dernier niveau

Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

On remarque aussi les passages sous les immeubles sous forme de petits tunnels permettant le passage de l'espace public au cœur d'îlot qui est l'espace semi privé. Ce sont des passages piétons reliant l'espace intérieur à l'espace extérieur, sont de différentes largeurs et hauteurs.



Fig 2-22 : Les passages piétons sous les bâtiments

Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Les cœurs d'îlots se trouvent à l'intérieur du quartier, ils sont limités par les blocs dans tous les cotés, la conception de ces espaces publics ou bien ces cours est basée sur l'architecture traditionnelle chinoise, qui ressemble à une forteresse assiégée qui est la cour entouré du bâti de chaque coté. En Chine, ils ont une longue tradition de jardinage dans la cour, et la tradition d'entourer leur monde de plantes et des espaces verts.



fig 2-23 : Présentation des cours à l'intérieur d'îlot
Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Analyse des plans intérieur :

L'immeuble n°4 : il est composé de trois blocs formant une forme de U, les 2 blocs parallèles sont à usage d'habitation par contre le bloc qui les relie est composé par des locaux pour le service. Les blocs on les y accède par des escaliers et les ascenseur (circulation verticale) qui donnent sur un hall d'accueil, ce dernier est dérivé à un long couloir avec des ouvertures pour profiter de la lumière naturelle et pour l'aération du couloir, ce couloir accueille les logements qui se trouvent dans un seul côté, la continuité du couloir met à des salles communes qui forment un nouveau espace d'activités, ces espaces des deux blocs sont reliés entre eux par une passerelle d'une largeur de deux mètres. Concernant les logements, ils sont identiques dans leur distribution, sont de type f3.



Fig 2-24 : Le plan de l'immeuble n° 4
Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Le plan des logements :

On trouve juste à l'entrée du logement un petit hall de distribution ouvert sur la cuisine et la salle de bain avec wc qui forment les espaces humides, leur position à l'entrée c'est pour éviter les petites ouvertures dans les façades, sans oublier le petite espace de stockage qui se trouve devant les sanitaire, le hall d'accueil donne aussi sur un grand séjour ouvert, avec un petit balcon qui donne sur la façade principale, par le séjour on y accède à la chambre qui se trouve à l'intérieur du logement (la pièce la plus loin) pour préserver l'intimité, la chambre bénéficie d'un balcon dont on trouve le climatiseur. La surface totale des logements est 60 m².

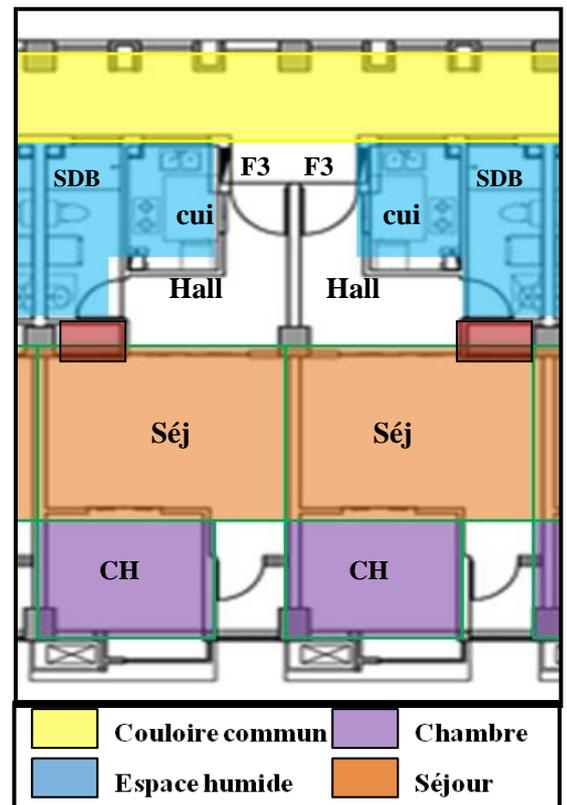


Fig 2-25 : Les logements de l'immeuble n° 4
Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

L'immeuble n°5

Il est composé de 4 blocs formant une forme d'îlots fermé, les 4 blocs sont destinés à usage d'habitation, chaque bloc a deux cages d'escalier et deux ascenseurs formant la circulation verticale du logement, les cages d'escalier et l'ascenseur avec les gênes techniques forment un espace commun ou bien un hall commun, son rôle est de relier les blocs entre eux, par cet hall se dérive un long couloir commun qui est ouvert pour bénéficier de la lumière naturelle et pour l'aération, ce couloir accueille les logements qui sont de différentes typologies et leur distribution intérieure, on trouve des simplex et des duplex.

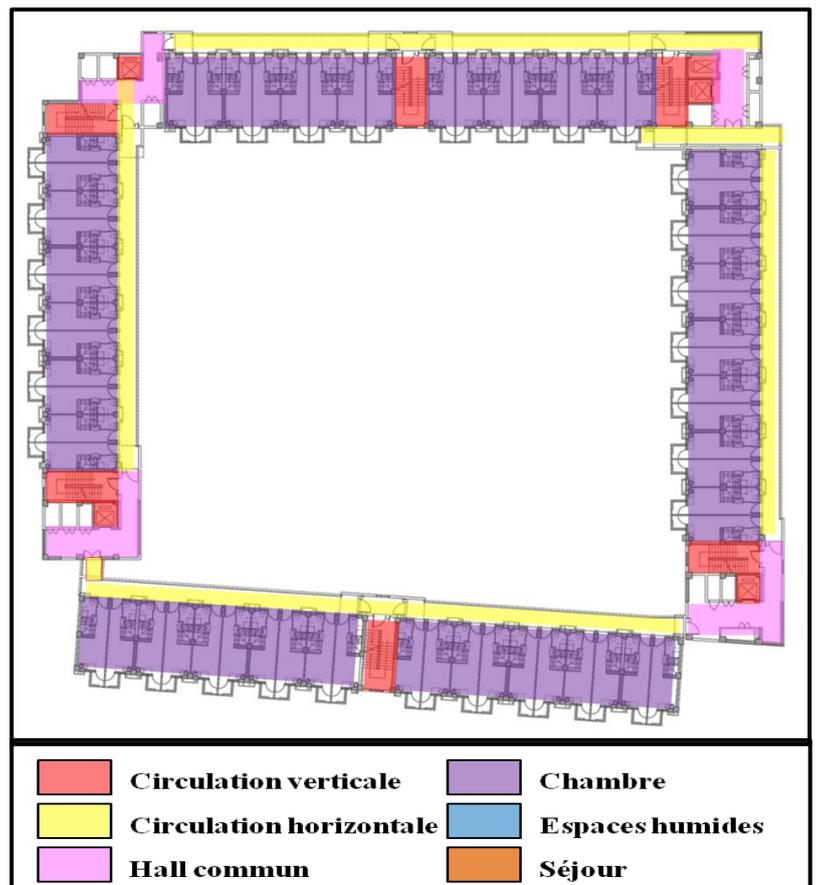


Fig 2-26 : Le plan de l'immeuble n° 5
Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Le type des logements simplex F3 :

On trouve juste à l'entrée du logement une cuisine et les sanitaires qui forment les espaces humides, le hall d'accueil se présente comme une salle à manger communiquant avec la cuisine et un espace de stockage, cette salle à manger est ouverte à un grand séjour qui à un petit balcon donnant sur la façade principale, par le séjour on y accède à la chambre qui se trouve à l'intérieur du logement (la pièce la plus loin) pour préserver l'intimité, la chambre bénéficie d'un balcon dont on trouve le climatiseur.

On trouve qu'il y a une certaine hiérarchie dans la distribution des espaces dont les espace jour se trouve juste dans l'entrée avec des relations fortes entre eux, alors que la chambre qui forme l'espace nuit se trouve à l'intérieur (intimité).

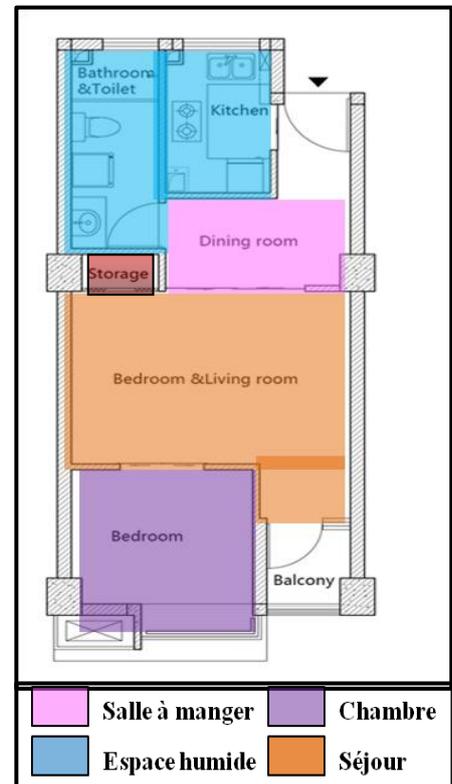


Fig 2-27 :Le simplex de l'immeuble n° 4
Source :www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Les types des duplex :

On trouve deux types de duplex dans les étages supérieurs, pour différencier entre les deux on les a nommés duplex (A) et duplex(B).



Fig 2-28 : Les duplex de l'immeuble n° 4
Source :www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

Le duplex (A) : On trouve juste à l'entrée un petite hall d'accueille sui donne sur la salle de bain et WC communs forment un espace humide, dont partie de cet espace se trouve sous l'escalier, parlons de l'escalier il est positionner à coté du hall d'accueille qui permet la transition à l'étage supérieur, à la fin du logement on trouve une chambre ouverte communicante avec la cuisine, ces deux espaces partage une petite terrasse qui permet de bénéficier de la lumière naturelle et le rafraichissement d'air, au deuxième niveau on trouve un bureau qui forme un espace de travail isoler au espace de vie au niveau inférieur.

Concernant le duplex (B) : juste avant l'entrée se trouve la cuisine avec une petite salle à manger qui joue aussi un rôle de hall d'accueille, à coté de cette salle à manger se trouve l'escalier qui mène au 2^{ème} niveau ou se trouve la chambre à coucher avec une SDB et WC communs, cette chambre bénéficie d'une petite terrasse permettant l'approvisionnement des rayons de soleil et l'air fais, devon les escaliers on trouves d'autre marches (5 marches) qui nous mène au bureau ou la hauteur du bureau est plus petite que cele de la chambres.



Fig 2-29 : Coupe sur les duplex de l'immeuble n° 4
Source : www.archdaily.com/874649/longnan-garden-social-housing-estate-atelier-gom

On analysant les différents plans des immeubles, on a trouvé l'hierarchisation des espaces intérieurs dans tout les logements, on préservant la fonction, et les relations forte entre tous les espaces, gardant le principe des espace jour à l'entrée, alors que les espaces nuit se trouvent à l'intérieur on préservant l'intimité.

Conclusion:

- _ L'assemblage des blocs sous forme de U formant une enveloppe semi fermée, avec des espaces publics au centre (cœurs d'îlots).
- _ L'existence des passerelles qui relient les blocs entre eux au 1^{er} étage pour offrir un autre niveau d'activités.
- _ la réalisation des blocs de r+5 à r+7 avec des passages piétons en RDC sous les bâtiments.
- _ Le traitement de la façade avec la baie vitrée, les balcons, les terrasses accessibles, plus la technique de cacher les climatiseurs.
- _ la dégradation des toitures pour améliorer la volumétrie et offrir d'autre espace de détente juste pour les habitants.
- _ la diversité des logements d'un bloc à un autre par le changement de la distribution des espaces, ou bien par leur typologie (F2, F3, duplex).

Exemple 03 : Richmond housing cooperative teeple architects

Architecte responsable :	Teeple Architectes	
Situation :	Toronto, ON, Canada	
Catégorie :	Habitat intégré	
Architecte en charge :	Richard Lai (OAA), William Elsworth	
Ingénieur en structure:	CPE Structural Consultants Limited	
Surface :	30347,0 m2	
Année du projet :	2010	
Densité :	40log / hectare	

L'idée de la conception :

Ce projet explore les idées pour l'avenir de l'urbanisme dans la ville nord-américaine et cherche à comprendre et à exprimer la notion que la forme urbaine peut être simultanément une forme environnementale. 60 Richmond cherche à imaginer la ville comme une extension de l'environnement naturel.

Description du projet :

Cet immeuble de 11 étages et de 85 unités, destiné à usage mixte, compte parmi les premières nouvelles coopératives d'habitation à être construites à Toronto récemment. Les architectes ont cherché à créer une composition innovante, sculpturale et spatiale comme un moyen d'animer une sphère publique dynamique. Le résultat est un bâtiment qui entoure son site de coin alors qu'il est simultanément perforé par une cour qui atteint vers l'extérieur pour la rue, reliant cet espace d'agrément extérieure semi-public à l'espace public de la ville. Cette solution crée des espaces de plein air avec certains équipements, notamment jardin au sixième étage et offre également la lumière du jour pour les deux unités résidentielles.

Situation du projet :

Le projet se situe à Toronto, Canada dans un site d'implantation avec un usage d'habitation ,60 Richmond a été conçue comme une masse solide qui a été creusée pour créer des ouvertures et des terrasses à divers niveaux. Le terrain est de forme géométrique rectangulaire, c'est un terrain plat dans un milieu urbain.

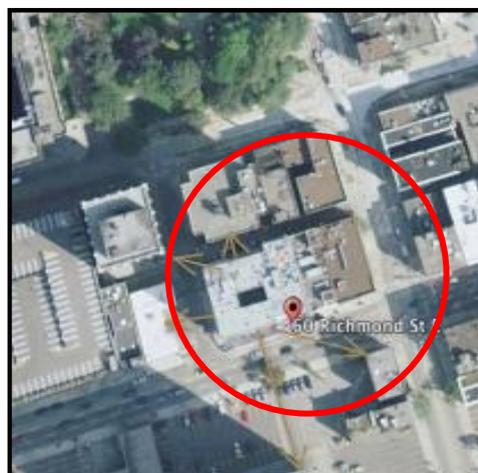


Fig 2-30 :La situation du projet

Source :https://issuu.com/teeplearch/docs/60_richmond_booklet

Analyse des plans:

1-RDC : Le RDC de l'îlot ou bien le socle se divise en plusieurs entités, on trouve un parking pour visiteurs qui donne sur la voie mécanique, avec un petite espace devant lui désigné comme un parking des vélos. Juste à coté en trouve deux espaces de commerce sur le coté sud formant une galerie commerciale, les deux espace sont un restaurant de surface de 175 m² et un autre espace por vente en détail d'une surface de 115 m² avec un petite espace entre eux qui présente un bureau (service), au coté est de l'îlot se trouve le service qui est composer de bureaux avec des escaliers à l'extérieur qui mènent à une 2^{ème} niveau du service, donc les escaliers de service sont séparer des escalier des logements Parlons des logements, les entrée des blocs menant au logements se trouve à l'intérieur de l'îlot, ou se trouve an hall d'accueille composer d'une cage d'escalier et deux ascenseurs avec un local ordure. la relation entre tous ces espaces se fait par un passage à l'intérieur de l'îlot, composant une circulation verticale qui relie entre ces entités qui renforçant le principe de mixité urbaine.

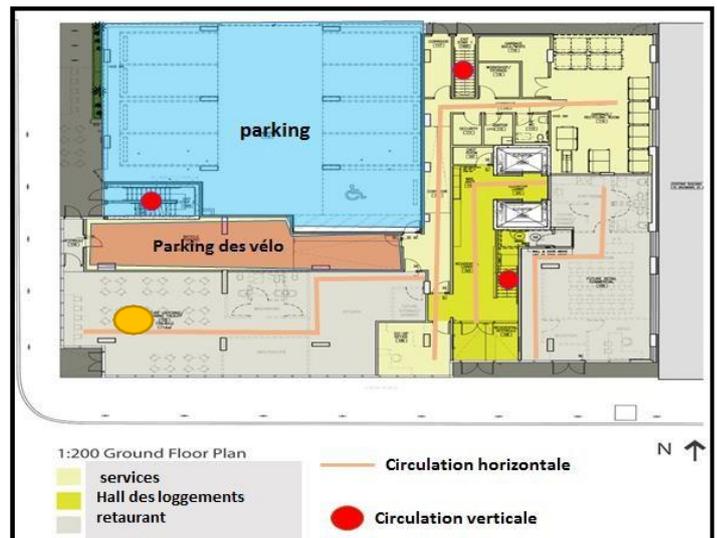


Fig 2-31 :Plan du RDC

Source : [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

2-Etages courant R+(1+2+3+5) :

On remarque que l'immeuble contient deux cages d'escalier pour les habitants avec deux ascenseurs, plus d'un escalier séparé pour le service, ces escaliers forment la circulation verticale de l'immeuble. L'escalier séparé de service donne sur un grand espace affecté au service et séparer des logements. Concernant les deux escaliers pour les habitants sont reliés entre eux par un couloir en longueur ouvert d'un coté sur un place commune pour bénéficier de la lumière naturelle et pour l'aération de se couloir. L'autre coté du couloir accueille les logements dont se trouve 6 logements dans se niveau, d'une typologie différente avec quatre F2, un F4 et un F5.

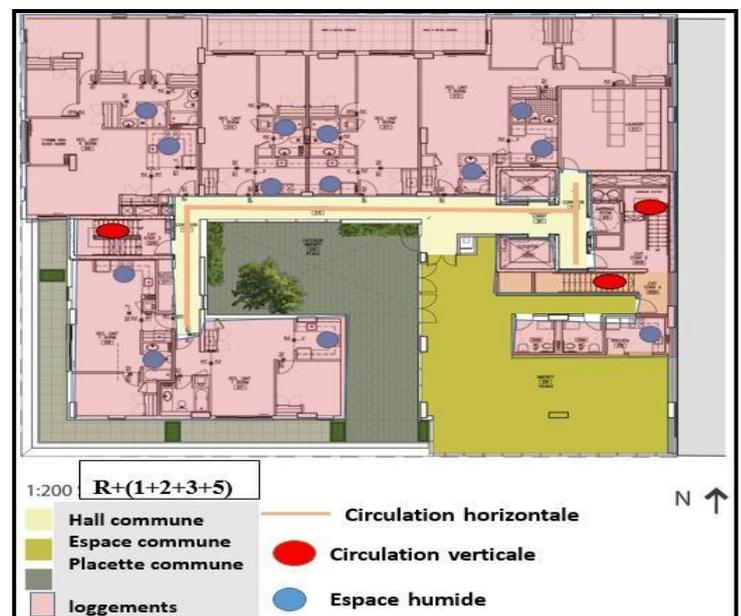


Fig 2-32 :Plan du R+(1+2+3+5)

Source : [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

F2 : Juste à l'entrée du logement se trouve un petit hall d'accueil ouvert sur la cuisine et la SDB avec WC communs ses espaces forment les espaces humides. A coté de la cuisine on trouve un salle à manger ouverte sur un grande séjour, à cause de la forte relation entre eux, le séjour bénéficie d'une grande terrasse, le séjour donne sur la chambre à coucher qui se présente comme la pièce la plus lion pour préservé l'intimité est pour garder l'hierarchie de distribution entre espace jour et espace nuit, cette chambre partage la terrasse avec le séjour , bénéficiant d'un maximum d'éclairage naturelle dans le jour, et aussi le rafraichissement de l'air dans la nuit, on trouve que la distribution des espaces suivent une certaine hiérarchie avec les espace jour qui sont ouvert sur le hall d'accueille, tandis que la chambre à coucher qui forme l'espace nuit se trouve à l'intérieur pour donner plus d'intimité.

F4 : à l'entrée se trouve un petite hall d'accueille, à coté on trouve une petite SDB avec WC communs, le hall d'accueille mène directement sur un grand séjour avec une cuisine dans la relation entre est très forte, le séjour bénéficie d'une grande terrasse pour un bon éclairage du séjour dans le jour, par ce séjour se dérive un petit dégagement (couloir) qui accueille 3chambre et une autre SDB, ou se déroule les activité des soir donc cette pièce se trouvent à l'intérieur pour plus d'intimité, par contre le séjour et la cuisine ouverts sur le hall d'accueille ou se déroule les activité du jour. Le plan suit une certaine hiérarchie, dans sa distribution et par la relation entre les espaces du logement.

F5 : à l'entrée on trouve un petit hall d'accueille qui donne sur un grand séjour avec une salle à manger communiquant avec la cuisine, formant les espaces jour du logement, par le séjour se dérive un couloir menant aux chambres et au SDB et WC qui sont séparé cette fois, on trouve 4 chambres situant l'une devant l'autre, constituant les espaces nuit du logement, elles se trouvent à l'intérieur pour donner plus d'intimité, et o gardant toujours la même hiérarchie de distribution des espaces.

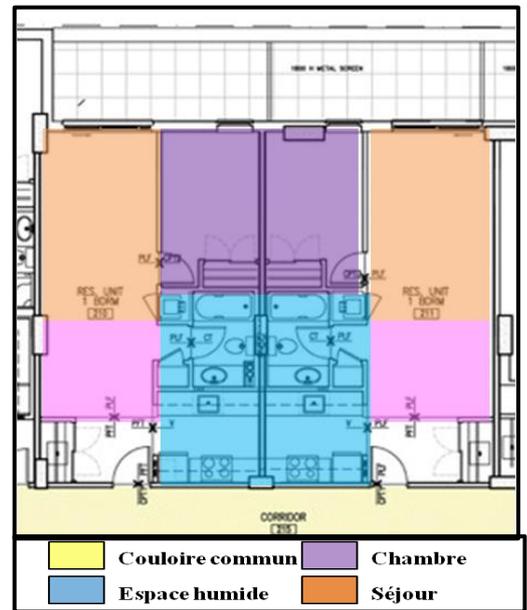


Fig 2-33 :Exemple du logement f2
 Source : [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

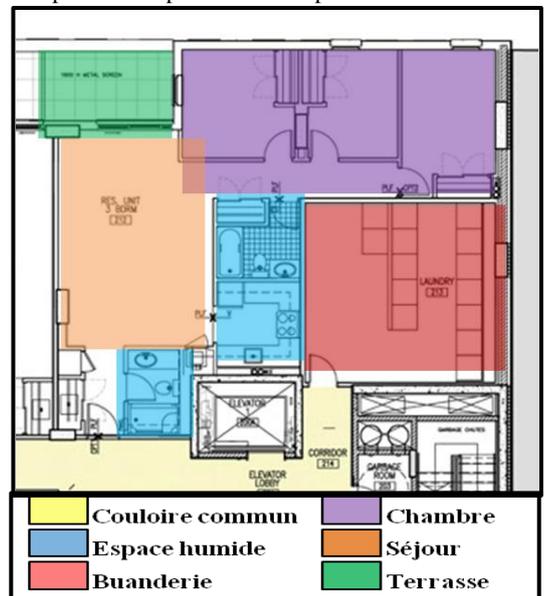


Fig 2-34 :Exemple du logement f4
 Source : [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)



Fig 2-35 : Exemple du logement f5
 Source : [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

3-Etages courant R+(6+7+8):

L'immeuble dans cet étage est composé de 8logement, trois F2, deux F3 et trois f4. On remarque la suppression d'une partie de l'immeuble au sud, pour bénéficier d'une placette commune, on l'y accède par une passerelle reliant la placette avec une terrasse commune, doc c'est un autre niveau d'activités mais il est plus privé destiné aux habitants seulement, on trouve aussi l'addition de trois logements qui sont superposés sur le niveau des services dans les étages inférieurs. Concernant la typologie des logements on trouve addition de nouvelle typologie dans la distribution de l'espace.

F3 : Juste à l'entrée on trouve un séjour ouvert communiquant avec la cuisine dont la relation entre eux est très forte, avec des sanitaires qui se trouve à gauche, la fin du séjour nous mène aux 2chambres qui se trouvent à l'intérieur pour plus d'intimité respectant toujours la même hiérarchisation de distribution.

F4 : le principe d'accueille reste le même par un grand séjour ouvert communiquant avec la cuisine et les sanitaires qui se trouve un peu isolé à droite, on remarque que la distribution cette fois dans à deux espaces une chambre d'invité communicante avec le séjour plus un petit dégagement se sort du séjour et menant à 2 autres chambres et d'autres sanitaires (SDB+WC communs) dans cette espace présente les espaces nuit qui semblent un peu isolé pour garder le principe d'intimité et l'hiérarchisation.

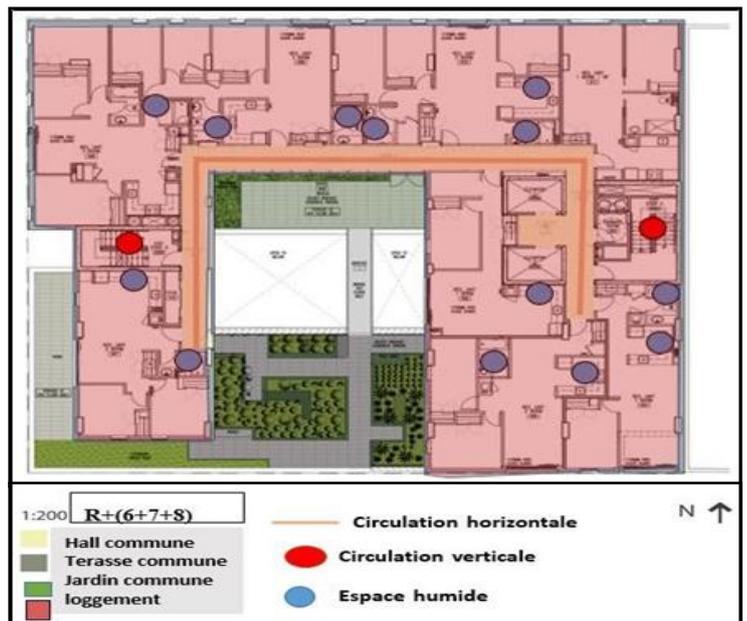


Fig 2-35: Plan R+(6+7+8)

Source: [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

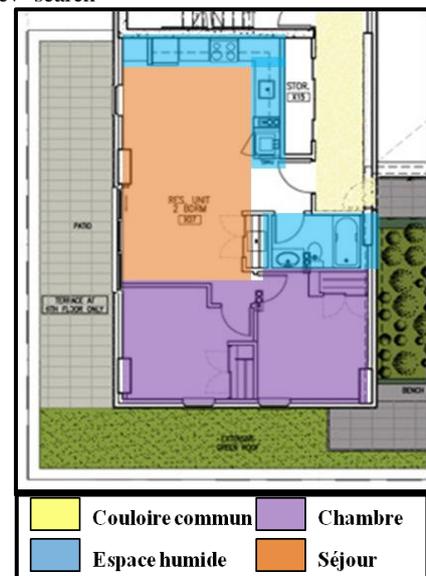


Fig 2-36 : Exemple du logement f3

Source: [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

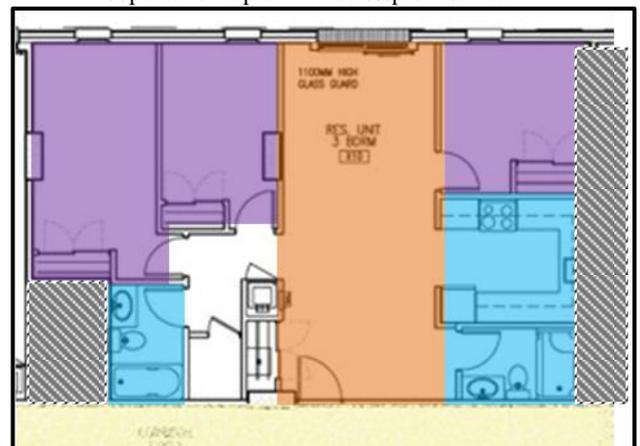


Fig 2-37 : Exemple du logement f4

Source: [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

4-R+(9+10) :

Dans ce niveau, l'immeuble se présente comme un bloc unis avec une percé ou centre, qui est une sorte de cour ou patio, pour bénéficier de l'éclairage naturelle et le rafraîchissement d'air. Dans ce niveau on trouve 10 logements dont l'accessibilité aux logements toujours par le couloir longitudinal ouvert d'un côté sur la cour, la distribution des logements reste dans le même principe d'hierarchisation avec l'addition des terrasses dans se niveau, les terrasses sont partagées par le séjour et es chambres pour obtenir le maximum de lumière naturelle dans le jour

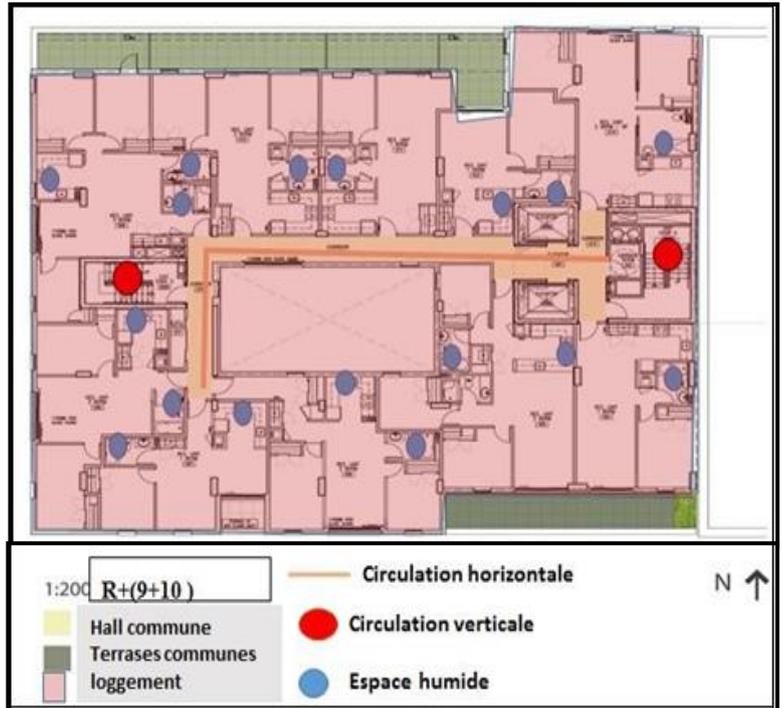


Fig 2-37: Plan R+(9+10)

Source: [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)

Analyse de la volumétrie :

Créé une forme urbaine dynamique qui apporte un environnement vert dans la ville sans démanteler la forme urbaine. Ce projet démontre l'engagement de l'entreprise à créer un urbanisme dynamique et inventif où les considérations de conception durable sont intégrées dans la conception du projet.

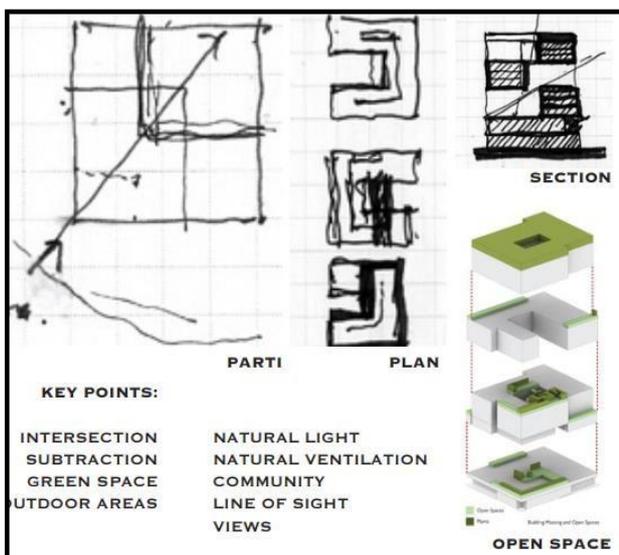


Fig 2-38 : Principe de la volumetrie

Source : [//www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search](http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search)



Analyse des façades : Le bâtiment est conçu avec 60% de surface compacte et 40% de surface vitrée, ce qui est nécessaire pour réaliser les économies d'énergie nécessaires, on trouve aussi un jeu de volumes qui a enrichie le traitement de la façade avec le changement de couleur et de matériaux de revêtement, et même le changement du positionnement des ouvertures avec de différentes dimensions. Concernant la galerie commerciale on trouve l'utilisation du vitrage et les murs rudéraux pour fair la différence entre le niveau commerciale et les niveaux habitables.



Fig 2-39 : Présentation des façades

Source : //www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search

Les élément singuliers du projet :

– **La passerelles :** relie les blocs de l'immeuble au 6^{ème} étage pour relier la le hall d'accueille avec la terrasse pour offrir un autre niveau aux activités et créer une relation avec les blocs. La passerelle est d'une longueur de 5 m et d'une largeur 2 m construit en métal.

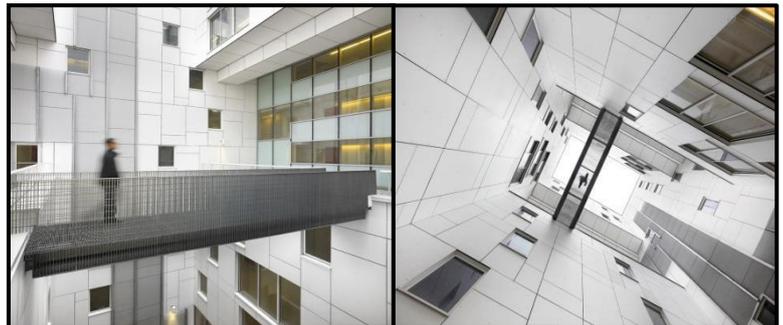


Fig 2-40 : Présentation de la passerelle

Source : //www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search

La lumière naturelle :

Réduire l'utilisation des lumières artificielles grâce aux baies vitrées, les balcons, les terrasses communes et le patio au centre, on bénéficiant de lumière naturelle et rafraîchissement d'air, au même temps ces terrasse et ces balcons ayant une vue panoramique vers la ville pour être plus confortable.



Fig 2-41 : Présentation des lumières naturelles

Source : //www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects&prev=search

Analyse de la structure :

1-Systeme constructif: Utilisation des dalles de béton et des surfaces exposées à la radiation solaire, pour absorber la chaleur. Ce système constructif a une masse thermique élevée et une transmission thermique réduite, qui limitent la déperdition de chaleur en hiver et la surchauffe des locaux en été. Les murs internes ne sont pas isolés pour permettre de disperser la chaleur provenant du soleil et de l'éclairage, de l'eau chaude et de la cuisine, ce qui maintient les espaces à une température confortable. Cela se concrétise par des murs épais et une absence de ponts thermiques.

2-Les matériaux de constructions :

Des matériaux durables ont été combinés avec des stratégies d'économie d'énergie comme des panneaux isolants en fibres-ciment.

Conclusion :

- _ La mixité dans les types des logements (f 2-3-4...).
- _ la distribution se fait par un petit hall d'accueil ouvert sur la cuisine et le séjour qui font les espaces jour, donc on remarque que la distribution intérieur suit une hiérarchie logique
- _ Le jeu de volume, et le changement des matériaux et les couleurs qui ont enrichi les façades et leur donner un autre perspective.
- _ L'utilisation des passerelles pour relier les blocs et donner un autre niveau aux activités.
- _ L'utilisation des terrasses communes pour bénéficier de plus des lumières naturelles et créa un autre espace de rencontre plus intime (semi-privatif).

Synthèse : D'après l'analyse des différents exemples on peut retenir quelques remarques ou idées dans chaque exemple qui peut nous aider ou qui nous a attiré, on peut retenir comme conclusion :

L'exemple	Les remarques à retenir
La ville de Nice :	_ Nice est une ville côtière très ancienne qui a connue plusieurs civilisations / la démolition de la muraille et la construction du port, ce qui a créé la relation ville-mer. / la construction du chemin des anglais qui a pris après le nom de la promenade qui occuper le littoral de la ville créant l'urbanisme panoramique et balnéaire pour améliorer la relation ville-mer. / Les constructions sont orientées vers la mer ce qui a rendu la promenade plus active et attirante.
Longnan Garden Social Housing Estate :	_ L'assemblage des blocs sous forme de U formant une enveloppe semi fermée, avec des espaces publics au centre. / _ L'existence des passerelles qui relient les blocs entre eux au 1er étage pour offrir un autre niveau d'activités. / _ la réalisation des blocs de r+5 à r+7 avec des passages piétons en RDC sous les bâtiments. / Le traitement de façade par la baie vitrée, les balcons, les terrasses accessibles, _ la diversité des logements d'un bloc à un autre par le changement de la distribution des espaces, ou bien par leur typologie (F2, F3, duplex).
Richmond housing cooperative :	La mixité dans les types des logements (f 2-3-4...) / la distribution intérieur des logements suit une hiérarchie logique préservant l'intimité et la relation entre les espaces (espaces humides-sèche/espaces jour-nuit) / L'utilisation des passerelles pour relier les blocs et donner un autre niveau aux activités. / _ L'utilisation des terrasses communes pour bénéficier de plus des lumières naturelles et créa un autre espace de rencontre plus intime (semi-privatif).

CHAPITRE 03 : LE CAS D'ETUDE:

Introduction:

Orientation, climat, position précision architecturale font de la médina d'Alger un lieu unique n'ayant de pareil nulle part.

Lorsqu'on arrive à Alger par la mer, on la découvre harmonieusement étagée devant nous avec ses maisons qui semblent grimper les unes sur les autres.

La ville d'Alger a toujours été inséparable de la mer qui a fait sa gloire et son originalité que seules quelques grandes cités méditerranéennes peuvent se targuer d'avoir.



Fig 3-1 : Présentation du cas d'étude
Source : Google earth

Localisation de l'aire de référence (Alger) :

Alger est bâtie sur les contreforts des collines du Sahel algérois. Son noyau historique, a été érigé sur le flanc d'une de ces collines qui donne sur la pointe Est de la baie d'Alger sur une dénivelée de 150 mètres environ. En dehors des fortifications de la médina d'Alger, de nouveaux quartiers vont voir le jour le long du bas de colline qui donne sur la baie, dont les premiers quartiers européens.

La ville va se développer ensuite vers le nord-ouest au pied du mont Bouzareah, qui culmine à 400 m. d'altitude, comme le quartier de Bab El Oued, puis tout le long de la corniche qui contourne le massif. Les premières banlieues vont voir le jour au sud-est, le long de la petite bande côtière, sur d'anciennes zones marécageuses, jusqu'à l'embouchure du l'Oued El-Harrach.

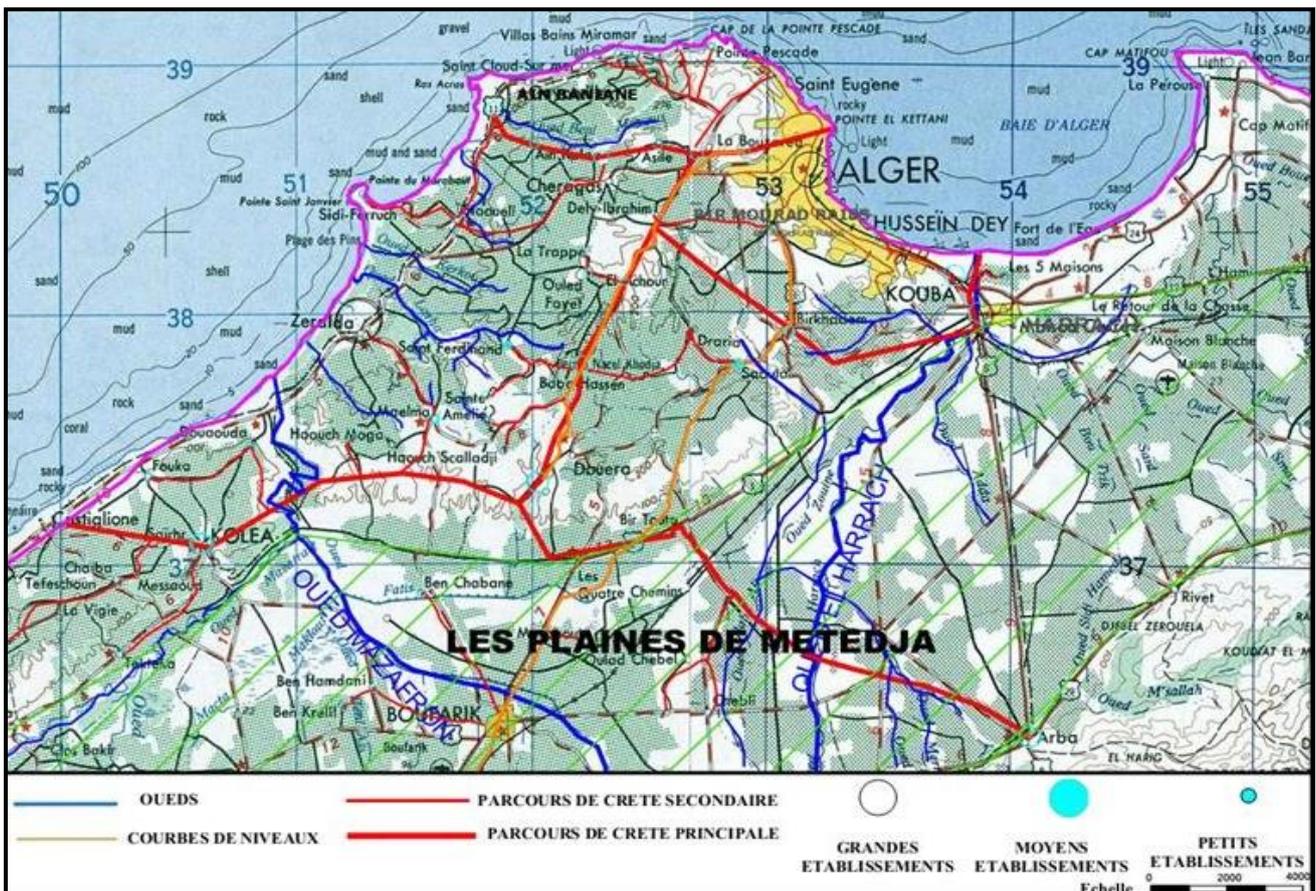


Fig 3-2 : Carte du territoire d'Alger
Source : INCT

Situation régionale :

La casbah d'Alger est située au nord de la ville, à l'extrémité ouest de la baie d'Alger. Elle est délimitée par :

- _ La **citadelle** au sommet
- _ Le boulevard « **Ourida meddad** » et « **Abderezak Hahad** » sur les côtés.
- _ La **mer méditerranée** à la base.



Fig 3-3 : Situation régionale de la casbah

Source : google maps

Aperçu historique :

Période Phénicienne :

Les Phéniciens avaient établi un comptoir sur la baie d'Alger en l'an 1200 avant J.C. A cette époque Carthage avait largement tendu son empire le long des côtes de la méditerranée occidentale, en créant des comptoirs là où les navires pouvaient trouver des refuges naturels, ou une escale favorable, ces marchés étaient placés à des intervalles assez réguliers de manière à ce qu'il fut possible de passer d'une escale à une autre en une journée de navigation au plus. Le choix du site était probablement lié à l'existence de quelques petites îles très proches du rivage, en plus de la présence de plusieurs sources d'eau douce à proximité du rivage. Le sens de ce nom vient du Phénicien « Ikosim » qui veut dire « l'île aux mouettes ». En raison des quelques « îlots » implantés en face du port d'Alger depuis l'antiquité. Une agglomération de quelques maisons et de dépôts de marchandises entourés de constructions défensives d'une médiocre importance, constitue la forme urbaine de l'implantation du comptoir punique Ikosim.

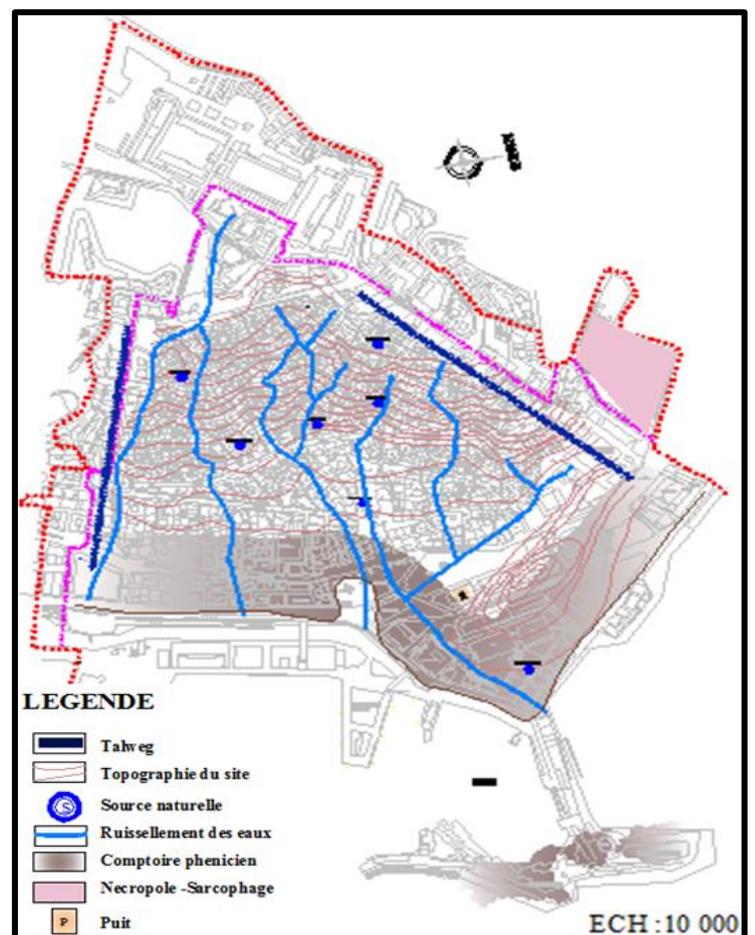


Fig 3-4 : Epoque phénicienne,

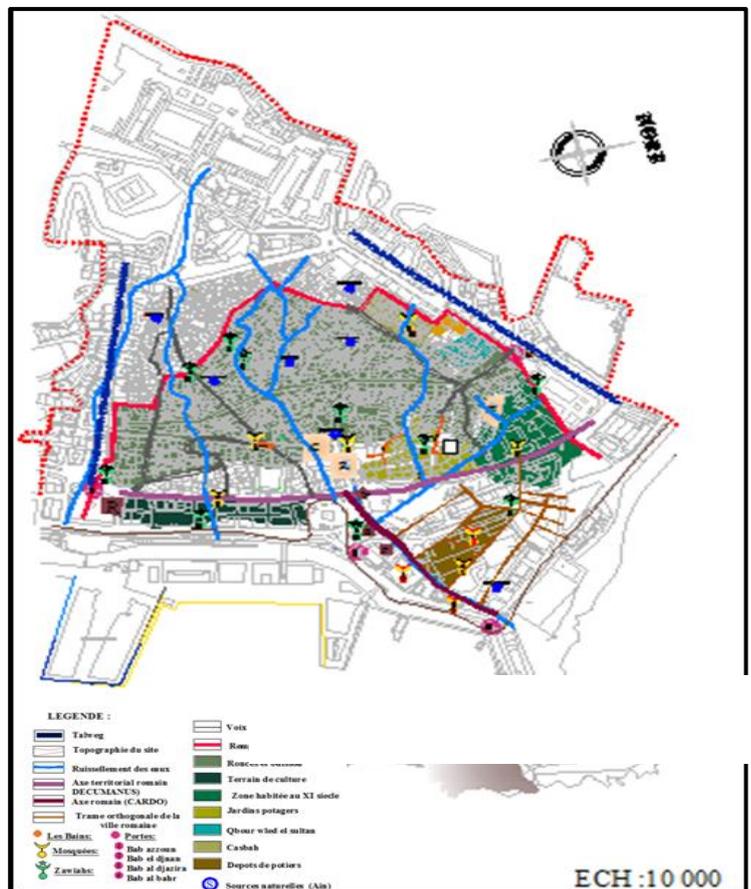
Source : Groupe Centre National d'Etudes et de Recherches appliquées en Urbanisme « CNERU »

L'époque romaine: Les Phéniciens ne continuèrent pas à contrôler la ville d'Alger qu'ils fondèrent. La ville est tombée entre les mains des envahisseurs romains. C'est à cette période que furent la grande partie de la définition des limites de la ville. Elle occupait un espace triangulaire qui s'agrandi considérablement en descendant vers la mer. Au croisement de ces deux voies principales qui étaient le « Cadro Maximus» (rue bab el-oued bab azzoun) et le « Decumanus Maximus» (rue de la marine) se trouvait le Forum (a l'emplacement de l'actuelle place des martyres ou se déroulait la vie économique politique et religieuse .La disposition de tous les équipement de grande importances(l'église ,le théâtre et la nécropole) était au long de ces axes. La ville était comprise a l'intérieur d'une enceinte et alimentée en eau par des aqueducs. Les romains étaient les premiers a avoir donné un tracé a la ville ,un tracé en échiquier (pas très régulier) .Le développement de la ville selon un modèle d'urbanisme qui s'articulait autour de deux grands axes orthogonaux orientés nord-sud et est-ouest qui reliaient la ville a son territoire.

La période Arabo- Berbère : Apres la chute de l'empire romain qui cause la disparition d'icosum au 6^{ème} siècle après JC. La ville en ruine resta abandonnée jusqu'à l'arrivée de Boulougine Ibn Ziri en 935 qui fonda El Djazair BeniMezghana. La ville fut construite rapidement grâce à la disponibilité sur place d'une grande quantité de matériaux fourni par les ruines de la cité romaine. La ville était déjà entourée d'une enceinte plus robuste que le premier et cela pour répondre aux exigences militaires et démographique de l'époque (prolongement de la ville vers la colline). L'édification d'un rempart très puissant d'une citadelle au sommet servant de centre administratif de pouvoir et d'un port avec ses infrastructures de commerce et d'échange a sa base. Elle ne se limitait pas a son périmètre intra- muros car un territoire plus vaste l'entourait : une compagne



Fig 3-5 : Epoque romaine, source : Groupe Centre National d'Etudes et de Recherches appliquées en Urbanisme « CNERU »



30 Epoque Arabo-Berbère, sources: Groupe Centre National d'Etudes et de Recherches appliquées en Urbanisme « CNERU »

verdoyante aux végétations tantôt sauvage tantôt luxuriante.

Epoque ottomane :

En 1516 après la mort du souverain les habitants d'Alger supplier BARBAROUSE qui se trouvait GIGER de leur délivrance du pouvoir chrétien. BARBAROUSE se proclama roi d'ALGER après avoir tué SILIM EL-EULMI chef des arabes de Mitidja . EN 1529 le dey KHIRE EDDINE qui décida de relier l'îlot où se trouvait le penon à la terre ferme par une jetée d'une longueur de 210m. La construction d'une darse bien protégée des vents violents ,avec 1800 pas au côté de la terre et 1600 pas sur le front de mer qui donne un développement total de 3400 pas avec une hauteur de 30 palmes et une épaisseur moyenne de 11 à 12 palmes. Ensuite la ville trouva sa configuration géométrique triangulaire par l'édification d'un rempart très puissant d'une citadelle au sommet servant de centre administratif de pouvoir et d'un port avec ses infrastructures de commerce et d'échange à sa base. Elle ne se limitait pas à son périmètre intra- muros car un territoire plus vaste l'entourait : une campagne verdoyante aux végétations tantôt sauvage tantôt luxuriante.

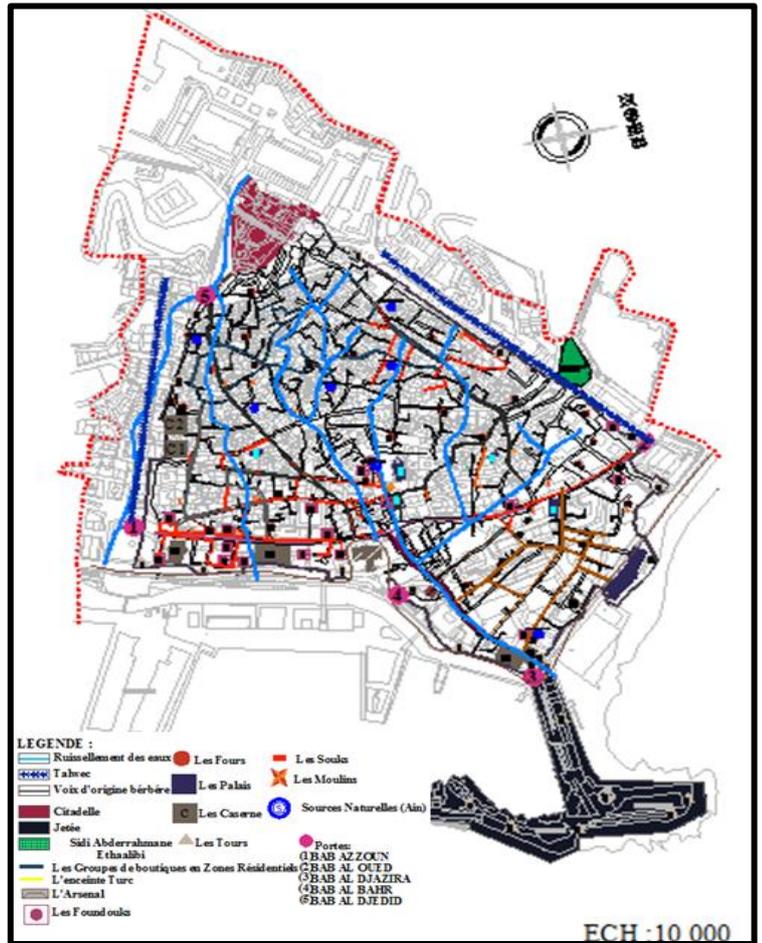


Fig 3-6 : Epoque ottomane, source : Groupe Centre National d'Etudes et de Recherches appliquées en Urbanisme « CNERU »

Les portes :

Elles étaient en nombre de **cinq** (05) :

Bab el Oued : Communiquait la cité avec l'extérieur coté Ouest et le cimetière.

Bab el Azzoun : Elle est plus fréquentée que la première puisqu'elle donnait sur El Hamma et la Mitidja.

Bab el Bahr : Ou porte de la pêche.

Bab el Dzira : Ou porte de la marine, par où transitaient les marchandises maritimes puisqu'elle donnait directement sur le port.

Bab Jdid : « porte neuve » sur les sommets de la citadelle »

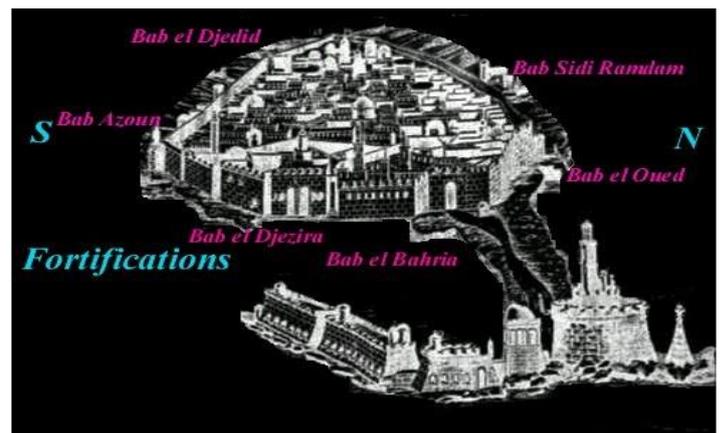


Fig 3-7 : Les cinq portes de l'époque ottomane
Source : Groupe Centre National d'Etudes et de Recherches appliquées en Urbanisme « CNERU »

La période coloniale Française :

La période 1830-1880 :

C'est le débarquement des Français, leurs interventions en premier lieu se limitent à l'adaptation du tissu original aux besoins de l'armée. Alors il commence par aligner et élargir les rues : Bâb El Oued, Bâb Azzoun et la rue de la Marine, ces trois rues devient converger vers la place Royale qui deviendra plus tard la place du Gouvernement. Les opérations de restructuration du tissu traditionnel sont entamées : rue de la Lyre, rue de Randon, rue de Chartres. Les projets sont inachevés pour diverses raisons. De ce fait il a été préféré de créer une ville nette extra muros, toujours en privilégiant l'orientation vers le Sud.

- La ville continue la progression précédente vers le sud (porte d'Isly). La création de nouveaux remparts au delà des anciens avec trois portes : porte d'Isly, du sahel, de Bab El Oued.

- en 1845 création de plusieurs boulevards : * Ourida Medad * Abderazak Hahad * de la Victoire

- en 1846 : une nouvelle enceinte avec ses trois portes: vient se substituer aux remparts .

_ La création de la place d'arme ne suffit pas sans un redimensionnement des voies à son échelle et se firent les rues Bab el Oued et Bab Azoun, et la rue de la Marine qui subirent les plus grands travaux.

La période 1880-1930 : L'extension de la ville vers l'ouest, au delà de la muraille de l'ancienne ville.

_ Articulation de la ville européenne avec la Casbah.

_ Nouvelle extension du port et la création du boulevard front de mer.

Percement de nouvelles rues.

_ Projet visant à la création d'une nouvelle ville avec des principes haussmanniens de Paris, création du quartier de la marine sur le tracé romain.

La période 1880-1930 : l'extension de la ville continue vers le sud sur une certaine partie se fait linéairement suivant l'axe territorial structurant qui va vers la Mitidja , et sur l'autre partie suivant la

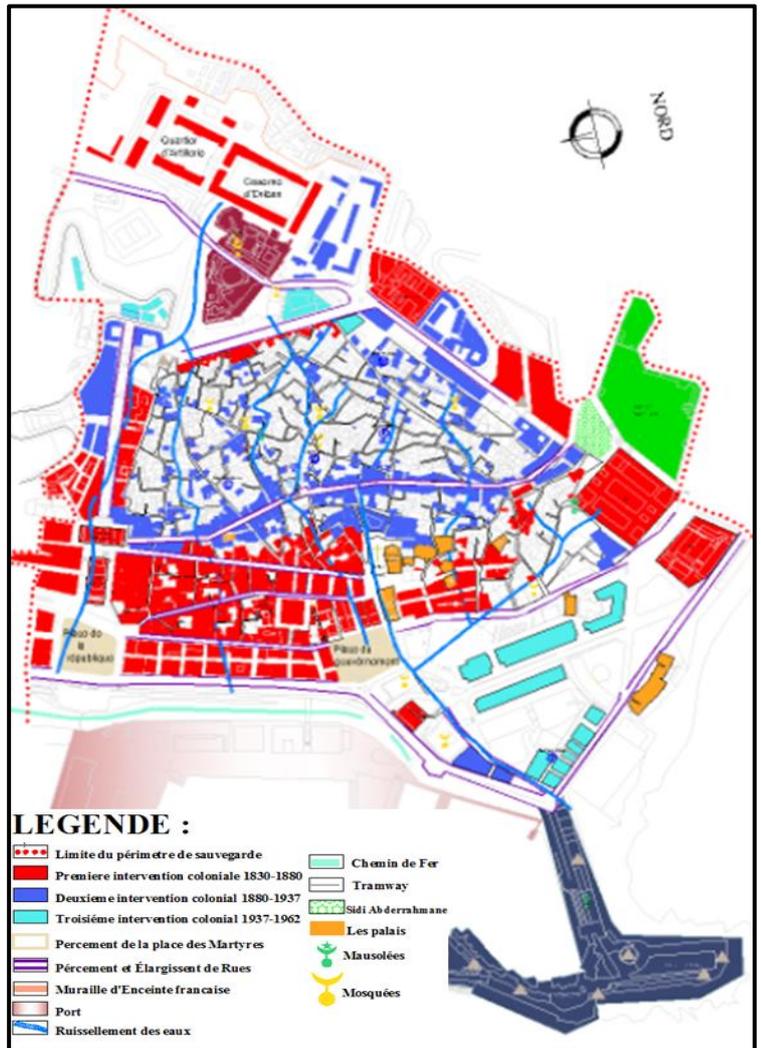


Fig 3-8 : Période coloniale, source : Groupe Centre National d'Etudes et de Recherches appliquées en Urbanisme « CNERU »



Fig 3-9 : Lithographie de la place de gouvernement
Source : Philippe Bonoist 1850

bande du littoral. Les opérations de percements et d'extensions devaient se poursuivre pour donner naissance à un quadrillage systématique de toute la casbah.

Une période caractérisée par l'écart définitif entre le quartier La Marine et La Casbah, une ville sans identité: ni mauresque ni européenne.

1940: Démolition définitive de la basse Casbah. Introduction de l'architecture moderne : les barres SOCCARD

Les propositions d'aménagement du quartier de la marine :

Proposition de REDON 1925 :

- _ Démolition des deux mosquées historiques la pêcheurie et la grande mosquée.
- _ Démolition du Bastion 23 et proposition d'un casino sur la même assiette.
- _ Projection d'un axe restructurant qui fragmente le quartier en deux parties apparentes.

- _ Restructuration du système viaire avec un ensemble de parallèles et perpendiculaires à l'axe central qui longe le quartier pour obtenir une trame urbaine régulière.



Fig 3-10 : Proposition de REDON 1925.
Source : Revue CNERU

Proposition du Corbusier 1933 :

- _ Suppression de la place des martyrs.
- _ Proposition de nouveau système viaire en voies piétonnes et de circulation rapide.
- _ Création d'un tunnel qui relie le port avec les voies rapide.
- _ Projection de trois (3) tours émergentes délimitant le triangle de la marine.
- _ L'ouverture sur la mer en renforçant les percées visuelles à travers terrasses inspirées de celles de la Casbah dénouant le problème du vis-à-vis.



Fig 3-11 : Proposition de Le CORBUSIER 1933
Source : Extrait de Le Corbusier, *Œuvre complète*, volume 4, 1938-1946

Proposition TONY SOCCARD

1942/1950:

Création d'une avenue principale « 1^{er} novembre » et un réseau viaire orthogonal traçant des îlots rectangulaires, avec des immeubles respectivement alignés et de même skyline en R+8.

Dotation d'une placette trapézoïdale 'place impériale' qui s'ouvre sur la mer et qui sépare les îlots de la mer avec le palais de justice.

Préservation des deux mosquées et démolition du palais consulaire pour la création d'une liaison front de mer -1^{er} novembre.

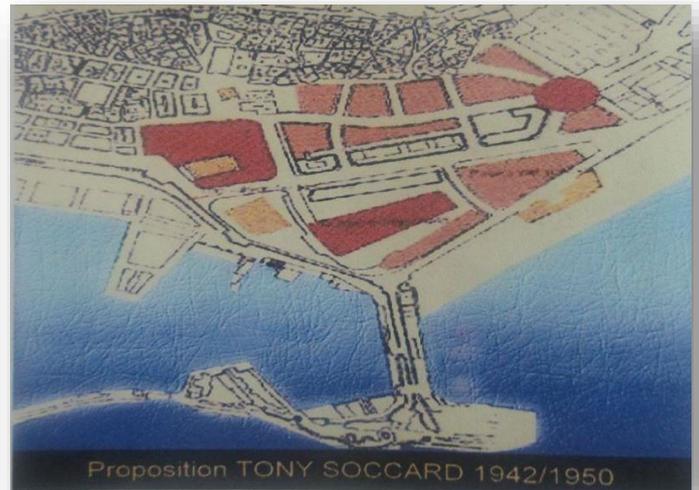


Fig 3-12 : Proposition de Tony Soccard 1925.
Source : Revue CNERU

Proposition de HANNING En 19598:

HANNING, produit un plan dans lequel le principe de l'un des projets du CORBUSIER apparait clairement : le building dressé face à la jetée devait effacer en quelques sortes l'effet dominant des immeubles de SOCARD.

Dans son projet Hanning, démolissait le palais consulaire pour établir une place entre les deux mosquées en contre bas de la place du gouvernement, cette dernière devait être encadrée par un front d'immeubles de 4 à 5 niveaux.

Le building devait bénéficier d'un parking et de services, il devait assurer les fonctions d'accueil et d'administration, une liaison piétonne devait le relier à l'amirauté.

Entre le boulevard et le front de mer, l'espace est aménagé suivant l'échelle casbah avec Souk, ruelles, placettes et terrasses à différents niveaux.

Pour la réalisation de ce projet, la régie foncière avait continué les démolitions en avant et en arrière de l'avenue du 1er Novembre jusqu'à l'indépendance.

Ce projet ne fut pas réaliser, l'indépendance du pays arrêta le processus.

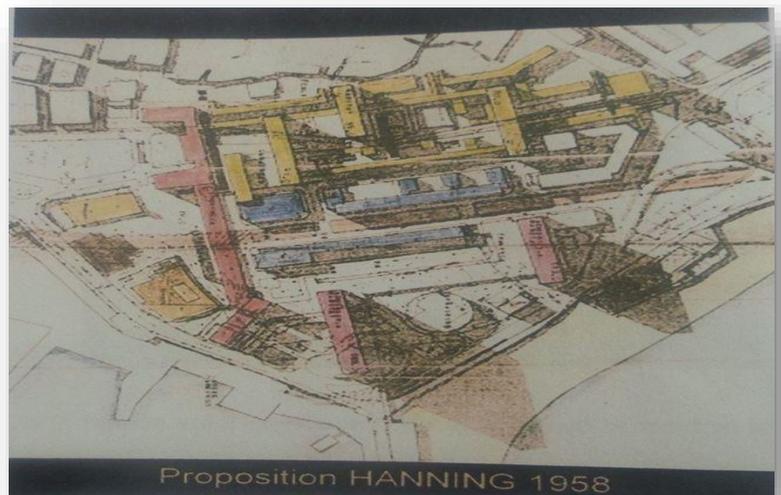


Fig 3-13 : Proposition de Tony Soccard 1958.
Source : Revue CNERU

La période actuel (postcoloniale):

La casbah n'a connu que peu de projet après l'indépendance dans la partie de la basse casbah: la réalisation du parking à étages et de l'institut de musique au niveau du quartier de la marine, une école et un centre de santé au niveau du quartier lallahoum en plus de quelques projets ponctuels de restauration (le bastion 23 et les deux mosquées, les différents palais).

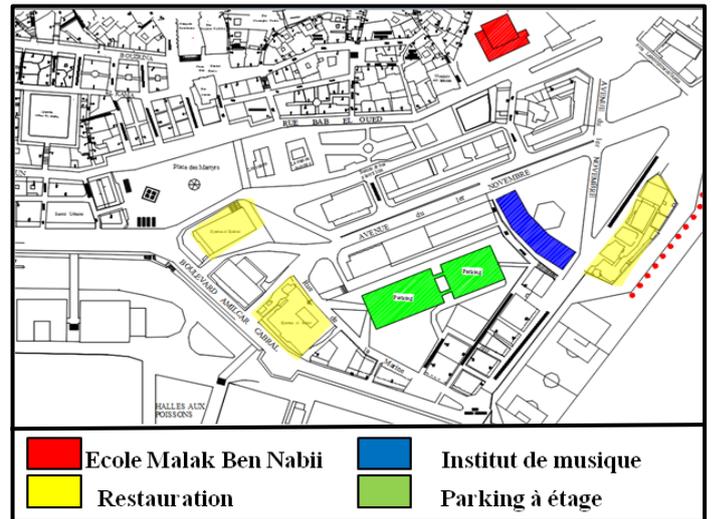


Fig 3-14 :Période postcoloniale
Source: PDAU d'Alger



Fig 3-15 : Bastion 23
Source : Photo prise par auteurs



fig 3-16 : Institut de musique
Source : Photo prise par auteurs



Fig 3-17 :Ecole Malak Ben Nabii
Source : Photo prise par auteurs

Par ailleurs il ya eu aussi le GPU, un projet qui s'étend le long du port, depuis EL-KETTANI jusqu'à la gare maritime, prenant en charge la réhabilitation d'une bonne partie des voutes, les deux mosquées, il proposait :

- la réouverture du quartier sur la mer assurant la liaison du port avec les voutes et la place des Martyrs
- un centre des arts
- un musée de la marine
- le réaménagement du port de pêche et de plaisance

Projet malheureusement inachevé et qui peut être remis en place à tout moment.

Synthèse : Par cet aperçu historique on peut dire que la casbah d'Alger et surtout la partie de la basse casbah a vécu plusieurs civilisations à travers l'histoire, c'est à dire elle a connue beaucoup de changement et de transformations ou superpositions de son tissu original. Ce qui a connu une variété des tissus et des styles architecturaux.

On remarque que le quartier de la marine été le premier établissement à vocation commerciale et ce de part sa situation stratégique qui domine la baie d'Alger.

_ Le quartier La Marine fut le premier tracé urbain de la ville d'Alger. (Les axes romains)

_ Le quartier de la marine a connu une démolition totale de son tissu dans la période colonial, et comme résultat une superposition de la ville coloniale.

Présentation de l'aire d'étude: « La basse casbah »

Notre aire d'étude comporte la basse casbah.

Il est composé de quatre tissus qui sont :

- _ Le tissu traditionnel
- _ Le tissu mixte.
- _ Le tissu du 19^{ème} siècle.
- _ Le tissu moderne.

La formation de ces tissus est liée aux différentes transformations et opérations urbanistiques qu'il a subi pendant les différentes périodes historiques.

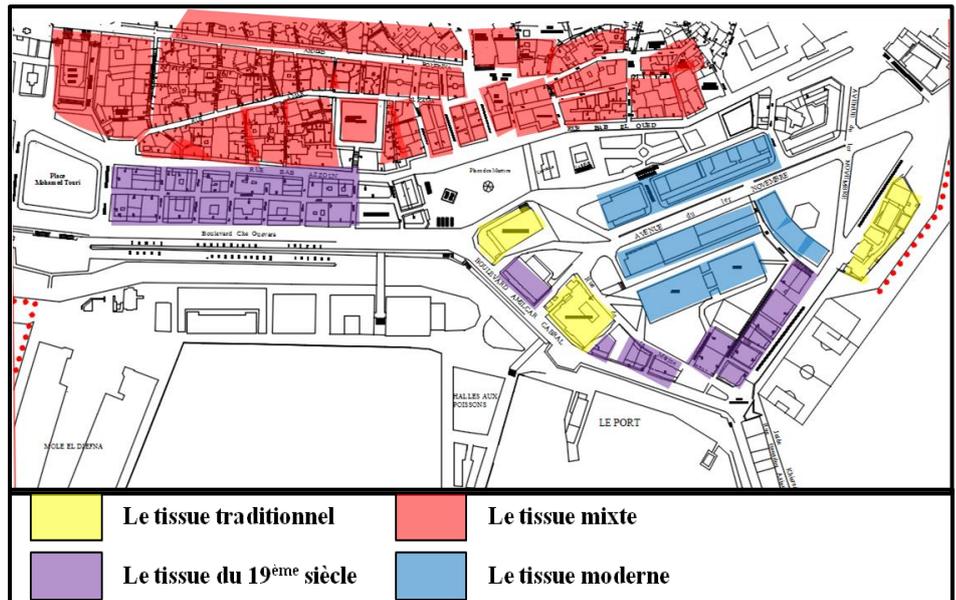


Fig 3-18 : Présentation du tissu existant.
Source : PDAU_modifié par l'auteur

Données naturelles du site :

Aspect général : topographie, géologie et hydrogéologie :

_ La casbah est bâtie sur un massif montagneux et sur une zone déprimée qui arrive jusqu'à la mer. Le site est de forme triangulaire, le point culminant se trouve à la citadelle à 120 m, la marine à 20 m et la mer à 0 m. Ainsi, une ligne de crête passe par la haute casbah, puis, on assiste à l'affaiblissement de la pente déterminant une zone médiane où les constructions ont toutes un décalage d'une hauteur d'étage à une autre, et enfin une zone basse domine la mer de 10 m. L'orientation du site est nord-est.

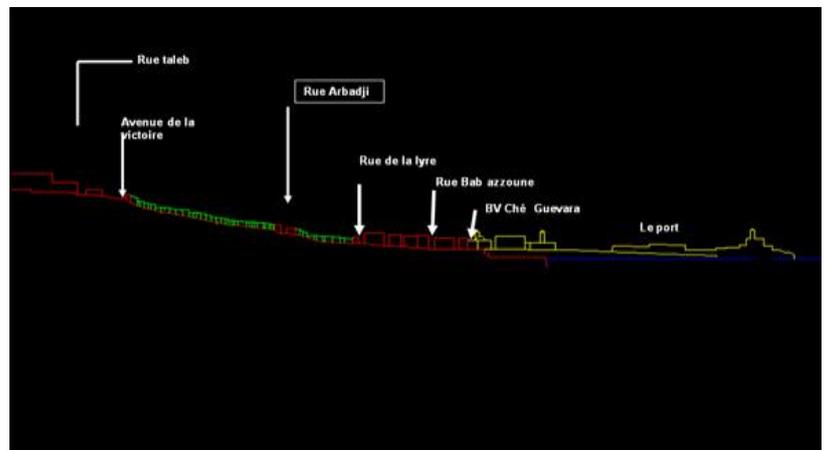


Fig 3-19 : Coupe présentant la topographie de la Casbah
Source : Traiter par auteurs

Climatologie et orientation :

La Casbah jouit de ses atouts naturels grâce à son relief et son orientation Est, et la proximité de la mer, pour être une médina vivante et cohérente formant une entité originale avec une identité propre à elle-même. Les vents ont une direction nord-est-ouest, mais se décomposent selon les orientations et selon des heures précises. La moyenne mensuelle et annuelle de la force des vents est faible à modérer.

Les équipements :

conditions d'hygiène et de vie, le taux d'humidité existant dans les maisons explique l'état de santé dans la casbah, soit au-dessous de la moyenne « les équipements de santé existants ne sont pas appropriés aux besoins et ils se localisent tous dans la périphérie ».

Dans la Casbah : -Une clinique d'accouchement (20 lits). -La polyclinique dans la basse Casbah

En dehors de la casbah : -L'hôpital El Kettar 230 lits-L'hôpital Aissat Idir.

Il est évident que les équipements situés à l'intérieur de la Casbah sont des petites unités de soin et de consultation. Enfin le surpeuplement des maisons dans la Casbah et qui ne cesse d'augmenter constitue un véritable danger sur l'état de santé des habitants s'il n'est pas pris en considération.

Carte des équipements:

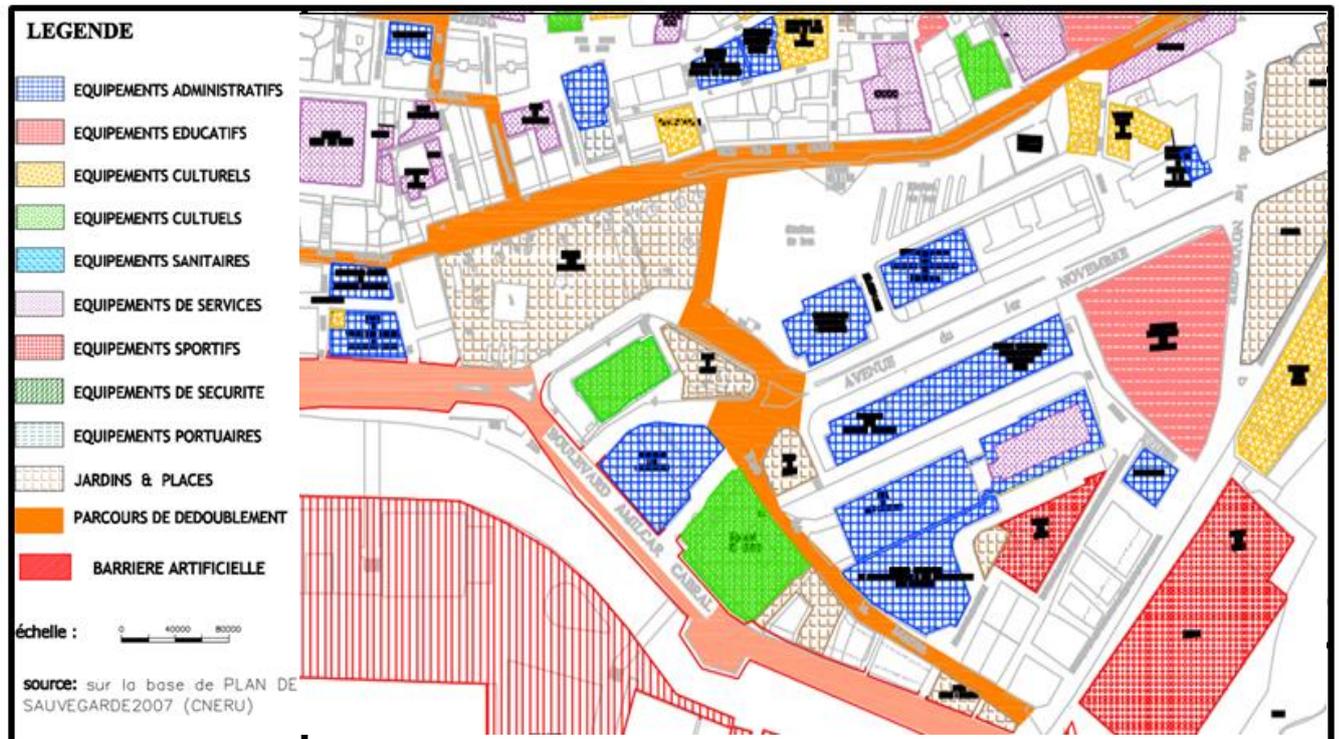


Fig 3-20 : Présentation de carte des équipements dans la basse casbah.

Source : PPSMVSS Casbah d'Alger

Conclusion : La basse Casbah d'Alger renferme des équipements à deux niveaux :

1 -Le niveau métropolitain ou à l'échelle de la ville : *Équipements religieux : Comme les deux mosquées Djamaa El Djedid et Djamaa El Kebir, ces grands équipements sont localisés au quartier de la Marine, ce qui contribue ainsi à leur insertion à un niveau métropolitain.

*Équipements administratifs : Les équipements administratifs sont nombreux et se concentrent dans la basse Casbah et le quartier de la Marine tels que : Les structures militaires, les chèques postaux, la chambre de commerce, le trésor et des bâtiments polyfonctionnels.

*Équipements culturels : -le Théâtre national (TNA) : il est situé sur le square port Saïd qui accueille la plupart des manifestations culturelles de la capitale.

-le bastion 23, centre culturel.

-le conservatoire de la musique...

2-Le niveau local ou à l'échelle du quartier : *Équipements religieux : Les mosquées : Ali Betchine et Ketchaoua. * Équipements sanitaire :- une clinique d'accouchement « EL djazairia » à Bab Azzoun. -un centre de santé à souk el Djemaa -une polyclinique à quartier lallahoum.

Donc on remarque l'état des lieux des équipements établit un certain nombre de remarques :

- l'existence prononcée d'équipements utilitaires et administratifs à la basse Casbah - les équipements éducatifs ne sont pas trop concentrée à la basse casbah, le déficit accru en matière sanitaire et culturelle - l'aisance d'infrastructures sportives et loisirs, malgré la très forte demande potentielle en structure de culture et de loisirs notamment pour la population jeune.

-malgré la forte présence de monuments historiques et la spécificité du site (historique), l'aspect culturel est relégué en second plan, puisque la majorité des monuments sont utilisés à des fins administratives (bureaux) comme » Dar Aziza ».

Identification des limites de l'aire d'étude (la basse Casbah) :

Notre aire d'étude c'est la basse casbah, limité au sud : Le square Port Saïd et le boulevard Ourida Meddad, à l'OUEST : la mosquée Ketchaoua, au Nord la DGSN et le lycée EMIR ABD ELKADER qui sont des limites franchissables, à l'EST : la mer et le port et l'Amirauté.

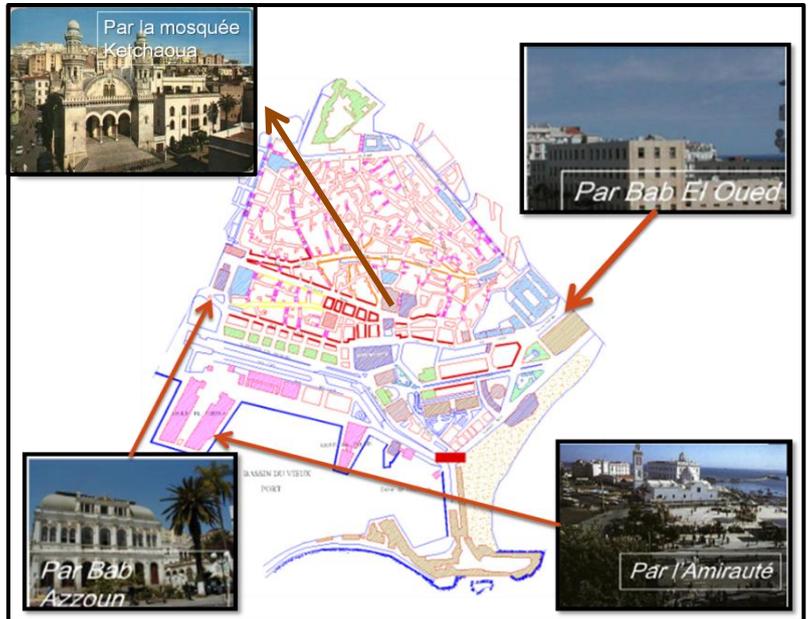


Fig 3-21 : Identification des limites de l'air d'étude
Source : PMSMVSS_ modifier par auteurs

L'accessibilité :

Le système de circulation dans notre aire d'étude (Basse Casbah) fait partie de celui de la métropole. C'est un point de passage obligé entre l'EST et l'OUEST d'Alger. La gare ferroviaire, le port et la Bouche de métro viennent pour renforcer l'accessibilité.

Cependant l'accessibilité se fait de deux cotés :

Au Ouest : on y accède par l'avenue comendant Mira, avenue colonel Lotfi (bab el oued).

Du côté Sud: elle se fait par les boulevards :A.L.N, ZIGHOUT Youssef et les rues ABBANE Ramdane et Larbi Ben M'Hidi.

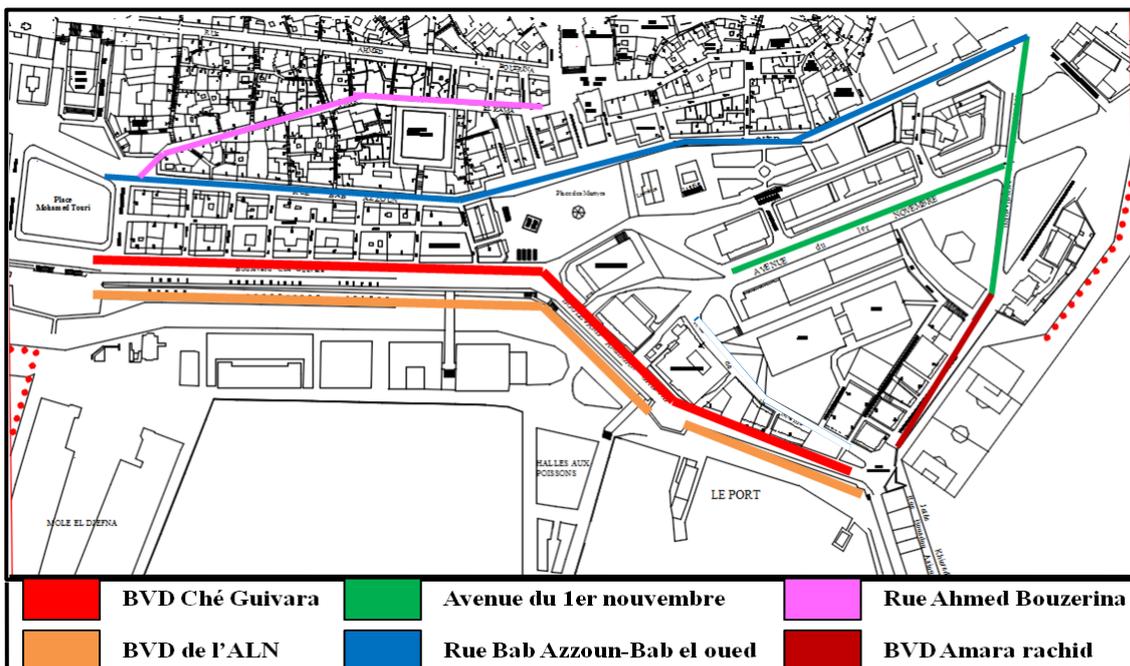


Fig 3-22 : Présentation du tissu existant.
Source : PDAU_ modifier par auteurs

Analyse urbain de la basse casbah :

I/ Système parcellaire : « le système parcellaire est un système de partition de l'espace du territoire en un certain nombre d'unité foncière, les parcelles. » L'îlot, au sens étymologique : petite île, est une portion du territoire urbain « isole » des voisines par des rues. La parcelle est l'unité urbaine du découpage et de la fragmentation du sol urbain, elle assure le dialogue, l'échange ainsi que la transition entre l'échelle urbaine la ville et l'échelle architecturale l'édifice.

A. Tissu mixte:

L'îlot : la configuration que présente les îlots est généralement le résultat des travaux d'alignement et de percement effectués par les colons, ils sont de dimension variable et de formes irrégulières.



Fig 3-22 : Présentation du système parcellaire du tissu mixte
Source : PDAU – modifier par auteurs

Parcelle :

Les parcelles composant ce tissu sont de formes assez trapues et de dimension variable, à l'exception de celles donnant sur les voies qui ont subi une régularisation ont des formes proches du rectangle et des proportions plus au moins régulières.

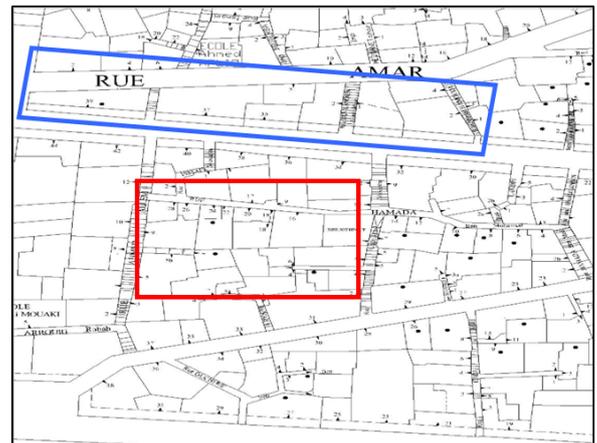


Fig 3-23 : Présentation des parcelles du tissu mixte
Source : PDAU – modifier par auteurs

B. Tissu 19ème siècle (tissus Haussmannien) :

L'îlot : (ex: bvd ché Guevara)

Les îlots sont le résultat d'un découpage régulier appliqué par le tracé orthogonal des voies, déterminant ainsi des îlots de forme régulière : carré, rectangle.



Fig 3-24 : Présentation des parcelles du tissu du 19ème siècle
Source : PDAU – modifier par auteurs



Fig 3-25 : Présentation des parcelles du tissu du 19ème siècle
Source : Google earth – modifier par auteurs

La parcelle :

La subdivision de l'îlot Haussmannien engendre un certain nombre de parcelle, qui sont régies par des lignes de partage parallèles et perpendiculaires aux voies, les parcelles se présentent sous forme rectangulaire ou carré de dimension (20 a 25X30a40M)

On remarque l'îlot **parcelle** : la parcelle occupe la totalité de l'îlot.



Fig 3-26 :Présentation des parcelles du tissu du 19^{ème} siècle
Source : PDAU – modifier par auteurs

L'îlot parcelle : Il peut être un îlot habitation ou bien un îlot équipement comme il est indiqué.

C. Tissu moderne :

Ce fragment ne possède pas de système parcellaire, On ne peut pas parler d'aspect géométrique, les notions de parcelle et d'îlot ont disparu, c'est le passage de l'îlot à la barre, des îlots allongés délimitent la voie sans aucune division parcellaire. Ce genre de tissu ne comporte que trois composantes : La barre, la rue et la place.

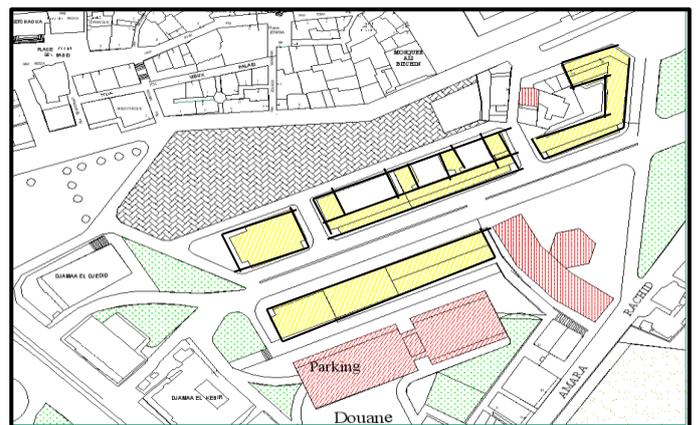


Fig 3-27 : Présentation du tissu moderne
Source : PDAU- modifier par auteurs

2/ Système viaire:

Définition : « Le système viaire est le système de liaison de l'espace du territoire, il est constitué par l'ensemble des circulations, de fonctions et d'importance variables ». ¹⁵

A. Tissu mixte : (Exemple : Rue Bouzrina ex:la rue de la lyre)

La Rue Ahmed Bouzrina :

Elle relie le marché Bouzrina au parvis de la mosquée Ketchaoua. D'une largeur de 9m, rue commerciale et populaire avec un caractère structurant a cause de la forte activité commerciale qu'elle génère dont le commerce est dans le niveau RDC dans une galerie couverte par des arcades. A sens unique, elle est moins structurante pour les véhicules.



Fig 3-28 : Présentation de la rue Bouzrina Ahmed
Source : Photo prise et modifier par auteurs

¹⁵ A. Borie, F. Denieul « Méthode d'analyse morphologique des tissus traditionnel. »

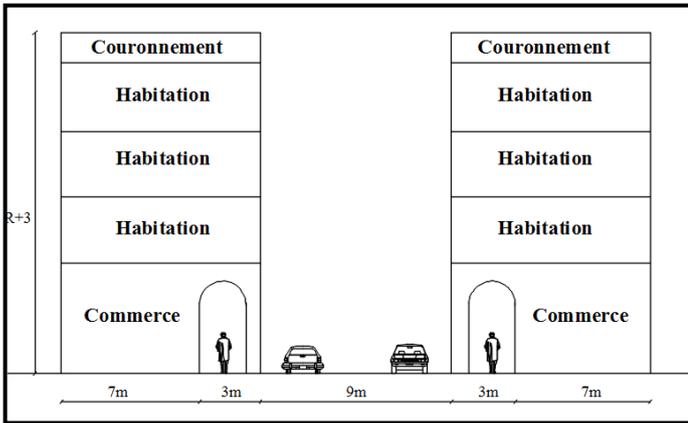


Fig 3-29 : Coupe sur la rue Ahmed Bouzrina
Source : Traiter par auteurs

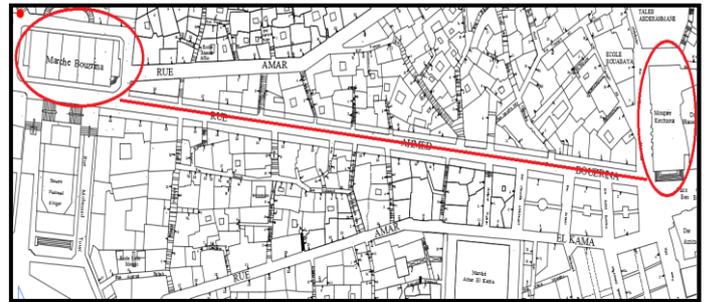


Fig 3-30 : Relation entre la rue Ahmed Bouzrina avec la mosquée et le marché. **Source :** PDAU- modifier par auteurs

B. Tissu 19ème siècle (tissu Haussmannien) : (Exemple : Boulevard Ché Guevara)

Boulevard Ché Guevara: C'est un axe a flux important d'une largeur de 16m, il relie entre le square Port Saïd et la place des Martyrs Il constitue le toit des voûtes du boulevard de l'ALN, présente un balcon urbain et un soubassement pour la ville d'Alger.

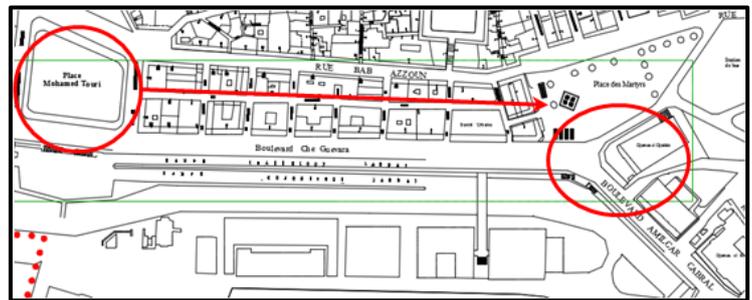


Fig 3-31 : Présentation du boulevard Ché Guevara et sa relation avec les deux placettes
Source : Photo aérienne « S Bakhti »

PAYSAGE:

Ce boulevard est défini par une paroi de gabarit R+3, et dégagé sur le coté Est surplombant le port, l'Amirauté et la mer (continuité visuelle). Son image et sa continuité est assuré par le traitement de façade monumentale de style néo classique et la rythmique des arcades.



Fig 3-32 : Présentation du boulevard Ché Guevara
Source : Photo aérienne « S. Bakhti »

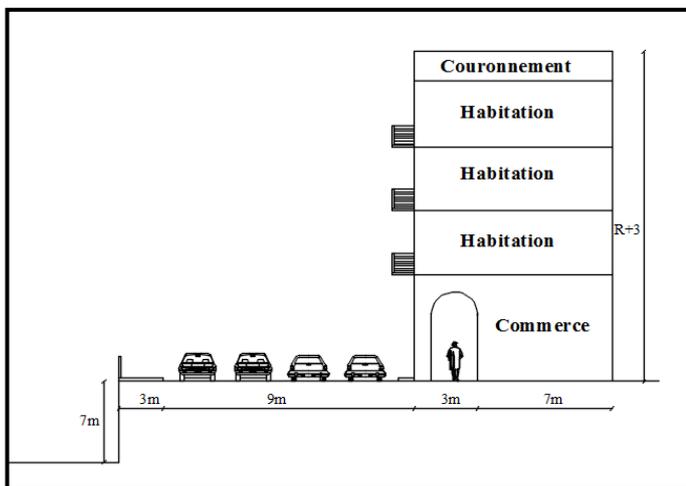


Fig 3-33 : Coupe sur le boulevard Ché Guevara
Source : Traiter par auteurs



Fig 3-34 : Photo du boulevard Ché Guevara
Source : Photo prise et modifier par auteurs

Rue Bab Azzoun-Bab El Oued:

Parcours territorial historique de structuration et de centralité qui organise la ville, il relie les deux importantes portes de la ville qui assurent sa relation territoire, relie aussi le centre aux deux périphéries de la ville du côté sud la place du Square qui assure la relation entre le quartier d'Isly et l'ancienne ville. Du côté nord la place Ounouri Mohamed (place Bab El Oued) qui assure la relation de la ville avec le quartier Bab El Oued.

La rue Bab Azzoun_Bab El Oued est ponctuée par une place centrale c'est la place des martyrs,

qui assume la centralité de la ville, elle était le centre de la ville durant les différentes époques de l'histoire de la ville, elle portait des équipements symboliques tels que la mosquée Sayyeda et des institutions administratives "la Djenina ensuite l'Hôtel de la ville" aujourd'hui lieu de convergence elle est réduite à porter la Mosquée Djemaa Djedid.

la rue porte une très grande concentration de commerces qui est organisée avec des boutiques distribuées par des galeries couvertes, ainsi que des passages urbains, qui permettent la diffusion du commerce à l'intérieur des immeubles qui se situent sur la place des Martyres ; et ont notes la présence des activités de services qui se situent au 1er étage des immeubles, la rue permet aussi d'assuré un très grand flux piétons et une distribution mécanique très forte.

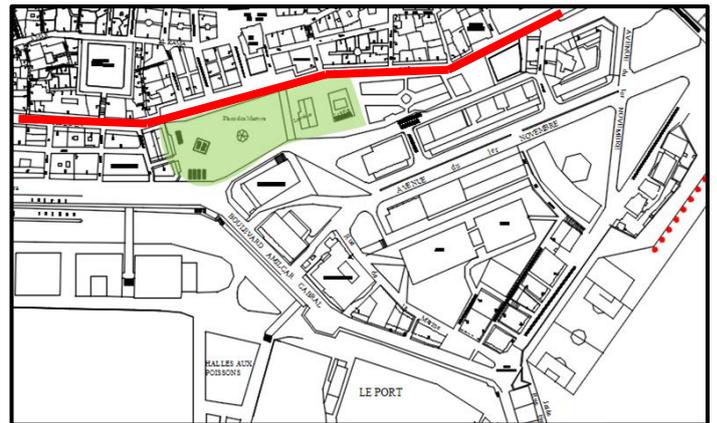


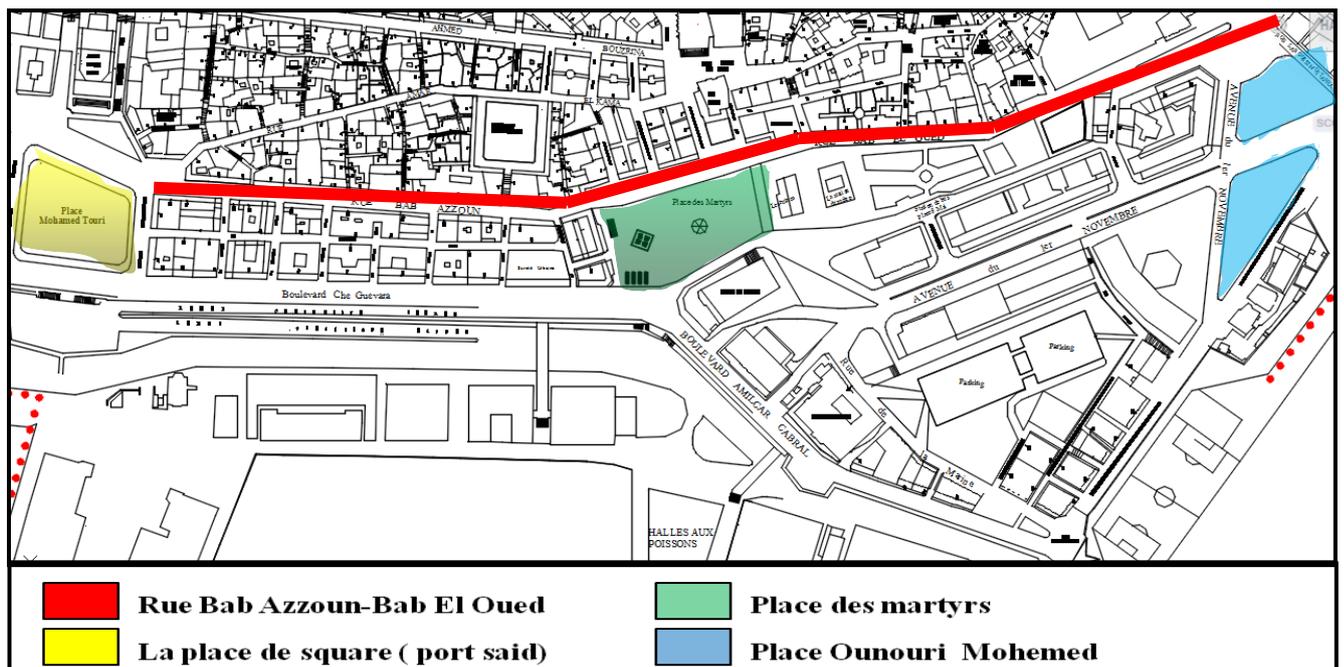
Fig 3-35 : Présentation de rue Bab Azzoun-Bab El oued

Source : PDAU- modifier par l'auteur



Fig 3-36 : Présentation de rue Bab Azzoun-Bab El oued

Source : Photo prise par auteurs



- Rue Bab Azzoun-Bab El Oued**
- La place de square (port said)**

- Place des martyrs**
- Place Ounouri Mohamed**

Fig 3-37 : Présentation de rue Bab Azzoun-Bab El oued

Source : PDAU- modifier par l'auteur

C.Tissu moderne : (Exemple : Avenue 1^{er} novembre).

Avenue 1er novembre :

C'est un axe de transit a flux important conçu lors de la réalisation du projet Soccard .il est structurant pour le trafic automobile du a sa largeur de 30m et a sa double voie mécanique. Il relie entre la place des martyrs et Bab el oued (la DGSN).

PAYSAGE:

Les deux parois de cette avenue sont constituées des deux barres Soccard de gabarit R+7 et R+9 de style moderne donne une image et continuité à cette dernière. Elle offre une vue panoramique vers la mer, et de l'autre coté elle donne sur la place des martyrs et al jamaa al jadid.



Fig3-38 : Photo de l'avenue 1^{er} novembre
Source : Prise et modifier par auteurs

3/ Système bâti :

Définition : « le système du bâti regroupe l'ensemble des masses construites de la forme urbaine, quelle que soit leur fonctions (habitation, équipement) ou leur dimensions ».



Fig 3-40 : Photo sur le bâti du tissu mixte.
Source : Prise et modifier par l'auteur

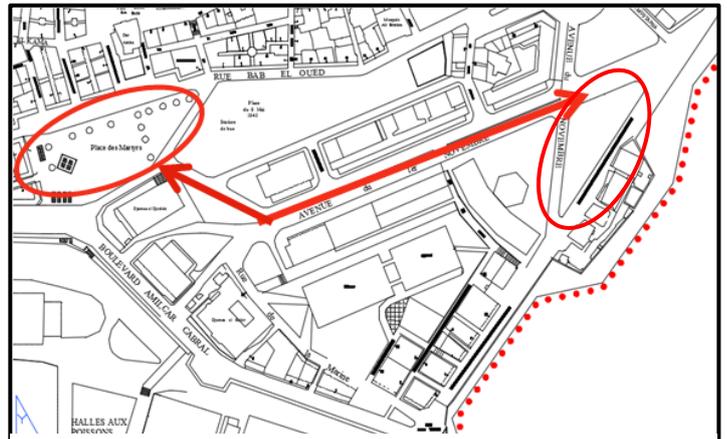


Fig 3-37 : Relation entre l'avenue 1^{er} Novembre et les deux places
Source : PDAU- modifier par auteurs

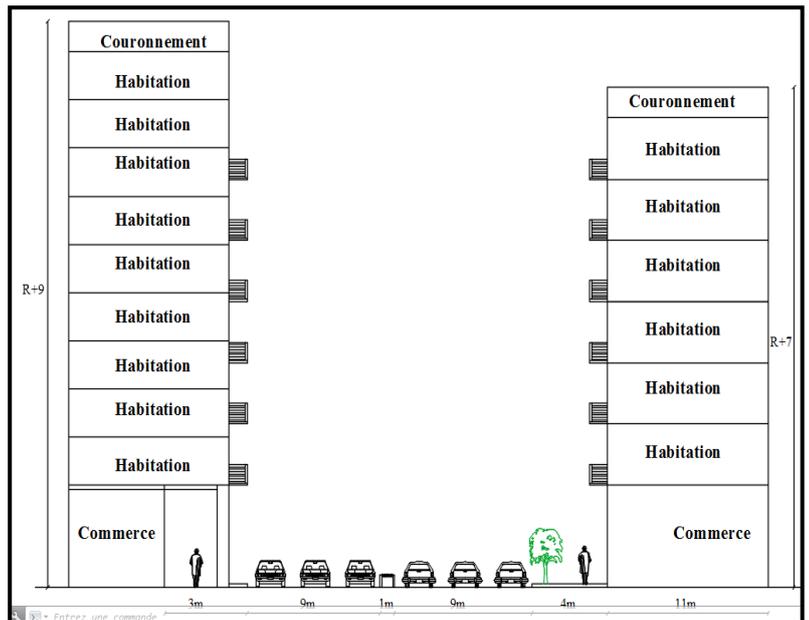


Fig 3-39 : Coupe sur l'avenue 1^{er} novembre
Source : Prise et modifier par l'auteur

Maison traditionnelle



Immeubles coloniaux

Fig 3-41 : Présentation du bâti du tissu mixte
Source : Google image_ modifier par l'auteur

4/ Système des espaces libres:

Définition : « Le réseau des espaces libres est l'ensemble des parties non construites de la forme urbaine, que ces espaces soient publics (places, esplanade...), ou privés (cours, jardins...) ».

1) Les places : Viens du latin *place* qui désigne un lieu public découvert bordé de maisons ou de monuments comme un large espace découvert auquel aboutissent deux ou plusieurs rues de la ville¹⁶.

« Place est un lieu où la croissance trouve la possibilité de se délayer, ces espaces ouverts en pour fonction essentielle de créer des diversions et des temps d'arrêt dans la ville ». ¹⁷

La place des martyrs:

Elle peut être considérée comme un nœud très important à l'échelle de la ville.

- c'est le point de convergence de plusieurs voies importantes : Bâb El Oued-Bâb Azzoun, la rue de la Marine et le front de mer.

- un lieu public à groupement important du à la concentration de plusieurs activités et équipements (les mosquées, chambre de commerce ...)

- un élément d'articulation entre les différents fragments de la ville donc une charnière qui articule la vieille ville et la ville coloniale

La place est définie par 4 parois :

-paroi du tissu en damier, et de tissu mixte.

-paroi de la mosquée neuve qui constitue un véritable traitement d'angle.

-les escaliers qui relie la place avec le port.

La place forme un plan de perspective vers la mer permettant ainsi une continuité visuelle (ouverture vers la mer)

Remarque:

La place comporte des fonctions commerciales et deux sous sols qui bénéficient d'éclairage zénithale réalisé à la surface de la place.



Fig 3-44 : Présentation de la place des martyrs
Source : Google earth_ modifier par l'auteur



Fig 3-45 : Présentation des parois qui définissent la place des martyrs
Source : vue aérienne modifier par auteurs



Fig 3-46 : Présentation de la place des martyrs
Source : Photo prise par auteurs

¹⁶ DICTIONNAIRE D'urbanisme

¹⁷ M-J-bertrand listouski « LES PLACES DANS LA VILLE »

C'est la place des martyrs, qui assume la centralité de la ville, elle était le centre de la ville durant les différentes époques de l'histoire de la ville, elle portait des équipements symboliques tels que la mosquée Sayyeda et des institutions administratives "la Djenina ensuite l'Hotel de la ville" dans l'époque ottomane.

Dans l'époque coloniale elle est devenue la place du gouvernement contient le fameux statut du Duc d'Orléans est donnant sur le front de mer avec la relation forte entre toute les rues principales est les boulevards tracés par les français dans cette époque.

Aujourd'hui elle est considérée lieu de convergence elle est réduite à porter la Mosquée Djemaa Djedid, elle a vécu un réaménagement après quelle était fermé pendant 5 ans, les travaux de réaménagement ont été achevés on 2018.



Fig 3-47 : Place du gouvernement et le statue du DUC d'Oléant en 1830.

Source : collection archives gettyimages.

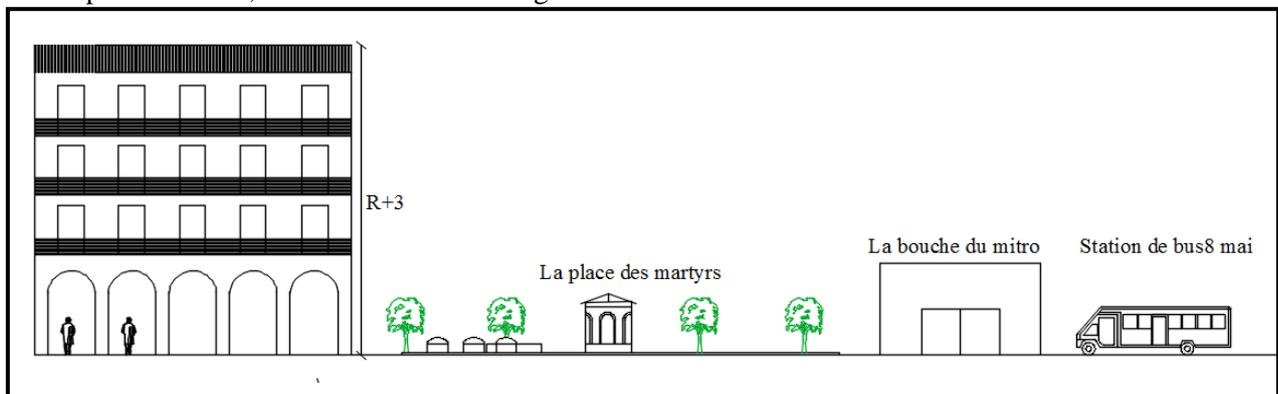


Fig 3-48 : Coupe sur la place des martyrs

Source : PDAU_ modifier par l'auteur

L'environnement de la place des martyrs :

On trouve dans cette zone deux type de transport public, on a la station de bus du 8mai qui se trouve juste à coté de la place, et devant cette station de bus on a la station de métro qui est la plus nouvelle (elle été ouverte en 2018). Ces stations de transport sont marquées comme les stations qui englobent : la place des martyrs, le quartier de la marine, l'avenue 1^{er} novembre et le tissu mixte (rue de la lyre, ketchaoua rue de charte...), et la rue Bab-Azzoun-Bab El oued. Donc elles sont à grande échelle qui couvrant toute la partie de la basse casbah. Sans oublier les ruines de l'époque ottomane, qui présentent l'ancienne Assayeda qui a subi la démolition on 1830 pour l'aménagement de la place du gouvernement.

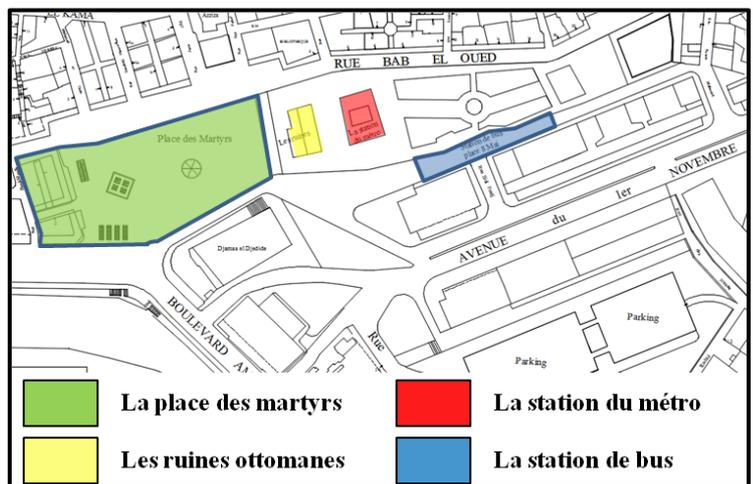


Fig 3-49 : L'environnement de la place des martyrs

Source : PDAU_ modifier par l'auteur

Assayeda qui a subi la démolition on 1830 pour l'aménagement de la place du gouvernement.

Square Port Saïd (place Mohammed Touri) :

Cette place se situe à l'ancien emplacement de la porte Bab Azzoun, Elle se trouve sur la même structure linéaire que la place des martyrs, articulé à celle-ci par la rue Bâb Azzoun. Lien de rencontre de plusieurs rues importante, elle constitue la finalité du Boulevard Ourida Meddad et une séquence des axes : boulevard du front de mer, rue Bab Azzoun.

Elle est définie par :

- le front de mer constituant ainsi un balcon urbain de la place vers la mer.
- les immeubles de l'entité Haussmannienne avec un gabarit de R+3, R+4 de style néo-classique.
- le théâtre national Algérien TNA (un moment fort) la place Port Saïd est ponctuée par un édifice public de prestige TNA et équipée de mobilier urbain ainsi que d'une végétation abondante se qui lui attribue un caractère de singularité.



Fig 3-50 : Présentation de la placette square port Saïd
Source : Google earth

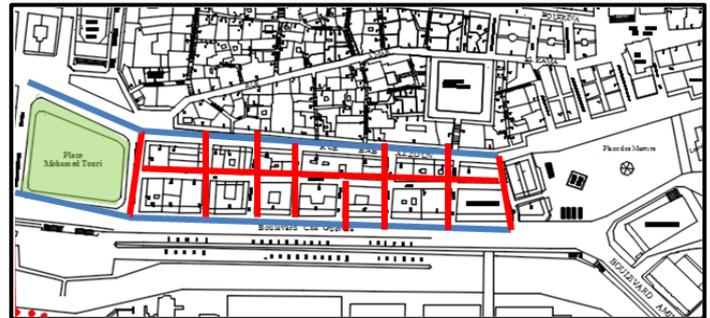


Fig 3-51 : Présentation des voies qui relie square port Saïd avec la place des martyrs
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

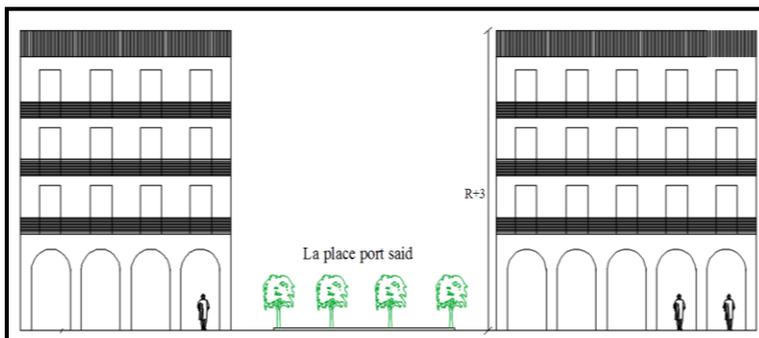


Fig 3-52 : Coupe sur la place square port said
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

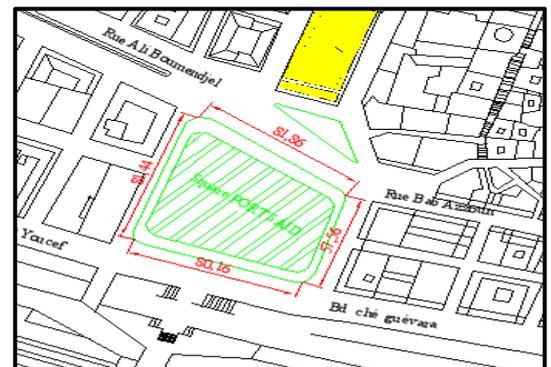


Fig 3-53 : Présentation des dimension du square port said
Source : PDAU_ modifier par auteurs

2/La plage : Située dans le quartier de la marine, au-dessous de la place Amilcar Cabral, entre l'Amirauté et le Bastion23, c'est une plage accessible au public Elle est actuellement appropriée en aire de jeu (2 terrains et des petites aires de jeux pour enfants) activité non adéquate. L'accès à la plage est sur e boulevard Amara Rachid



Fig 3-54 : Présentation de la plage
Source : Google earth_ modifier par auteurs

Présentation de l'environnement immédiat: « Quartier de la marine »:



Fig 3-55 : Présentation du tissu existant.

Source : vue aérienne du quartier de la marine _ modifier par auteurs

Localisation:

Le quartier de la marine se situe dans la basse casbah d'Alger, dans terrain plat près de la mer. Il est limité au nord par le boulevard Amara Rachid, au sud par la place des martyrs et les deux mosquées, en est par le boulevard Amilcar Cabral et le port et en ouest par l'avenue 1^{er} novembre. Le site est situé dans un quartier d'un tissu complexe ou se trouve des bâtiments d'origine haussmannien et des bâtiment moderne de l'autre côté, plus le la grande mosquée la mosquée el Jadid et le bastion qui ont un tissu traditionnel, sans oublier qui est un quartier d'une valeur historique ou il fut le premier tracé urbain en Algérie.



Fig 3-56 : Présentation de l'environnement en 3D

Source : 3D réaliser par auteurs (revit)

2/Système viaire: L'accessibilité :

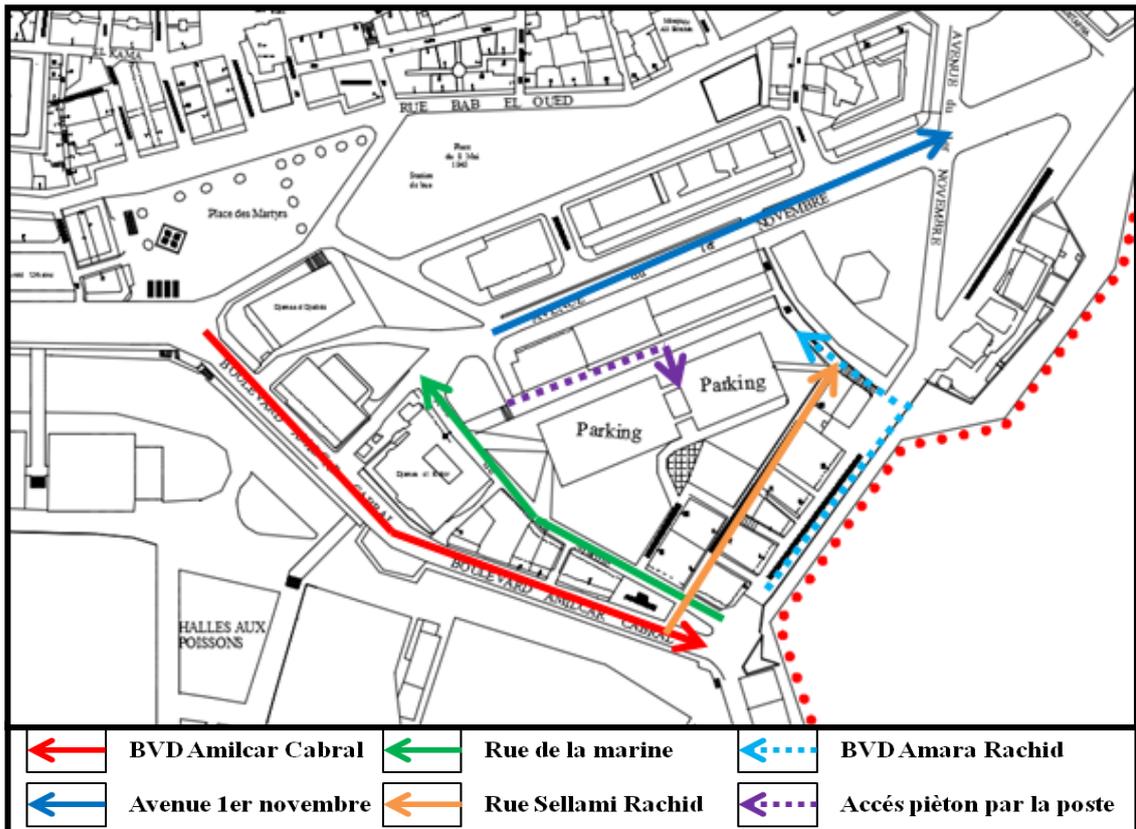


Fig 3-60 : Présentation des toute les accès au quartier de la marine
Source : PDAU- modifier par l'auteur

Boulevard Amilcar Cabral :

C'est une voie de desserte à faible flux d'une largeur de 14m. Relie la place des Martyres à l'Amirauté, passant par la chambre de commerce et la grande mosquée.

Ce boulevard constitue un balcon urbain offrant une vue panoramique vers la mer, sa paroi imperméable de gabarit R+5 de style néo classique assurant ainsi une continuité avec le boulevard Ché Guevara. Le traitement des façades assure une continuité architecturale accentuée par la rythmique des arcades.

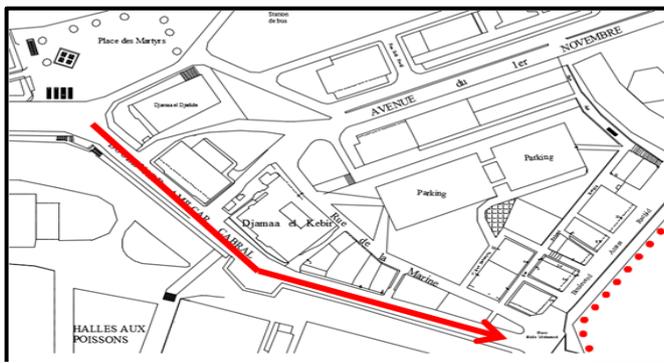


Fig 3-62 : Présentation du boulevard Amilcar Cabral
Source : PDAU – modifier par l'auteur

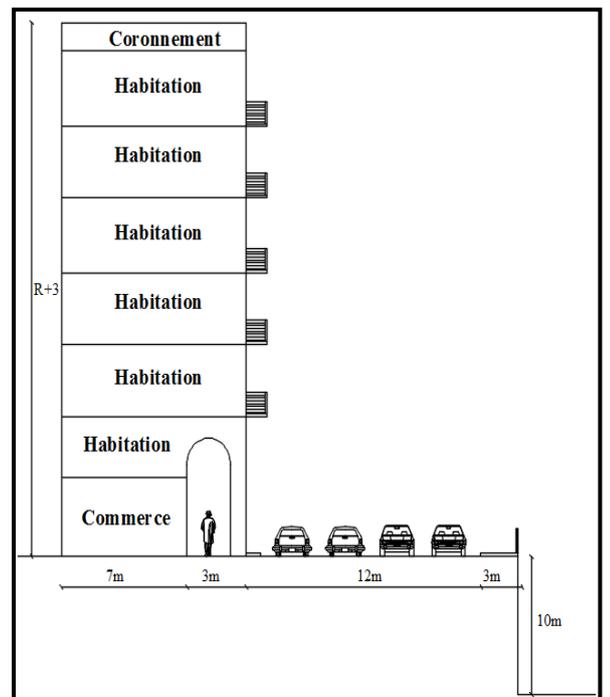


Fig 3-61 : Présentation du boulevard Amilcar Cabral
Source : PDAU – modifier par l'auteur



Fig 3-65 : Les détails du boulevard Amilcar cabral
Source : Photos prises et modifier par l'auteur



Fig 3-63 : Présentation du boulevard Amilcar cabral
Source : Google earth – modifier par l'auteur

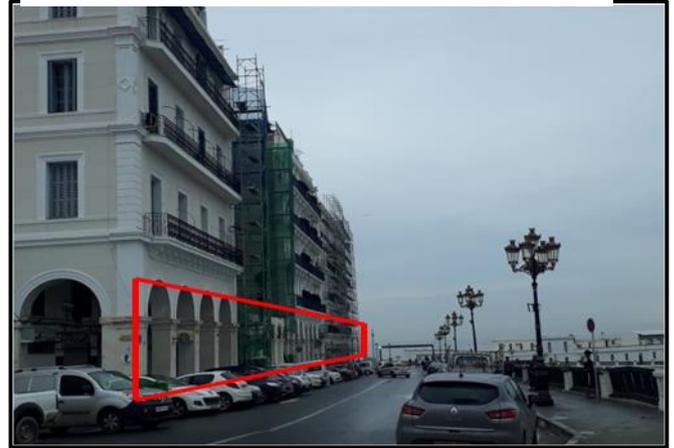


Fig 3-64 : La continuité des arcades sur le boulevard
Source : Photos prises et modifier par l'auteur

Rue sellami Rachid :

C'est une rue à sans unique, détachant du boulevard Amilcar Cabral (rue secondaire), considéré comme le seul accès au parking. Une voie d'une largeur de 6m où se trouve les immeubles d'habitation sur ses deux côtés.

C'une vois en pente, à flux faible avec l'existence de petits locaux de commerce pour les habitants du quartier.

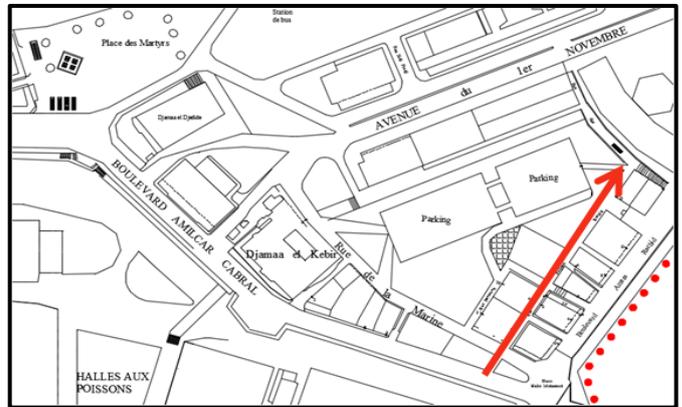


Fig 3-66 : Présentation de la rue Sellami Rachid
Source : PDAU – modifier par l'auteur



Fig 3-67 : Présentation de la rue Sellami Rachid
Source : Photos present par l'auteur

La rue des numides : C'est une voie secondaire qui dérive du Boulevard Amara Rachid, elle passe entre l'institut de musique et le parking on montant des escaliers urbain pour atteindre le niveau 1 du parking. C'est une rue à flux faible, à cause du manque des activités commerciales, et les équipements de service, elle s'apparue comme un passage entre le boulevard Amara Rachid et l'avenue 1^{er} novembre.



Fig 3-68 : Présentation de l'accès piéton sur le bvd Amara Rachid
Source : Photos prise par l'auteur

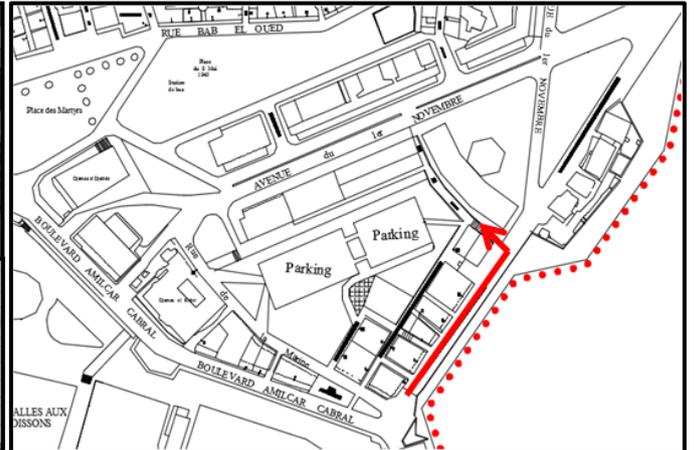


Fig 3-69 : Présentation de l'accès piéton sur le bvd Amara Rachid
Source : PDAU – modifier par l'auteur

L'accès piéton de la poste :

C'est un accès postérieur de la poste qui sépare la poste du parking est qui a été avant un accès mécanique permet au voiture de la poste de stationner derrière la poste.

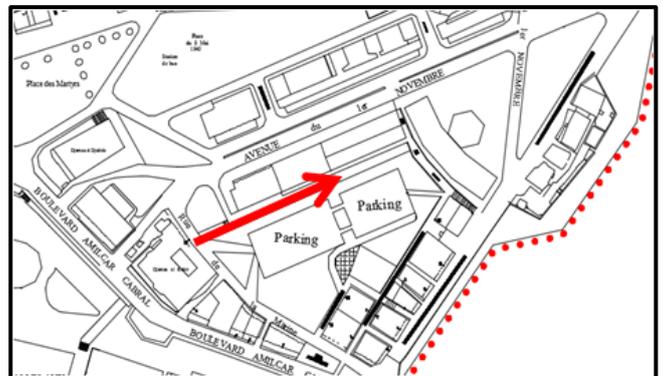


Fig 3-70 : Présentation de l'accès piéton de la poste
Source : PDAU – modifier par l'auteur



Fig 3-71 : Présentation de l'accès piéton de la poste
Source : Photos prise par l'auteur

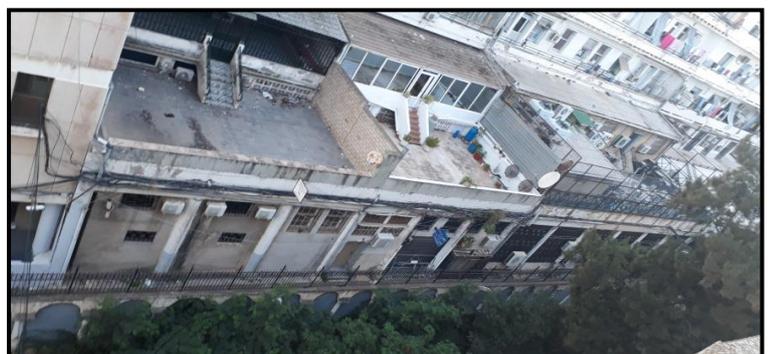


Fig 3-72 : Présentation de l'accès piéton de la poste
Source : Photos prise par l'auteur

La rue de la marine :

Voie de circulation a l'échelle du quartier d'une largeur de 8m, son tracé correspond au Documanus romain. Elle relie deux moments forts la place Amilcar Cabral (Ancien Bab el Djazira) et la place des martyrs, lieu public à flux moyen, elle a perdu son rôle d'articulation ville/mer ainsi que d'axe structurant de la ville. La rue est bordée par des immeubles Chassériau de gabarie R+4 et des édifices de style mauresque. Le rythme des arcades qui se répète assure une certaine continuité à la voie. On trouve également le long de cette rue quelques repères très forts tel que Djamaâ El Kbir et la mosquée de la pêcherie. La place Amilcar Cabral un aboutissement mal défini.

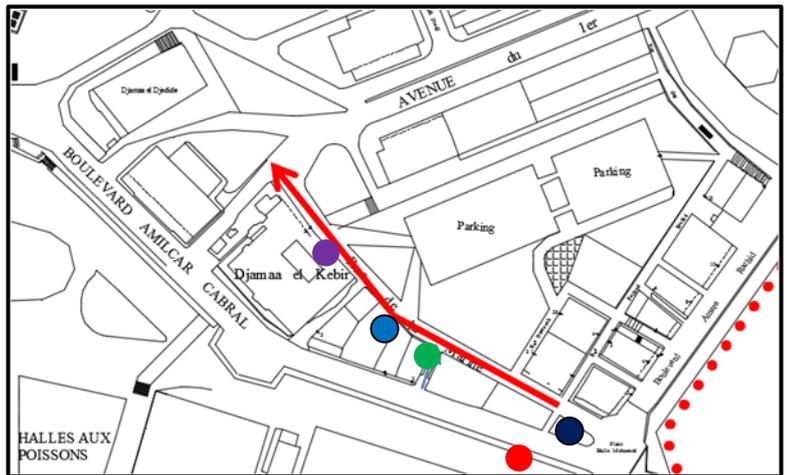


Fig 3-73 : Présentation de la rue de la marine
Source : PDAU – modifier par l’auteur



Fig 3-74 : Présentation de la rue de la marine vue 05
Source : Photos prise par l’auteur



Fig 3-75 : Présentation de la rue de la marine vue 01
Source : Photos prise par l’auteur



Fig 3-76 : Présentation de la rue de la marine vue 03
Source : Photos prise par l’auteur



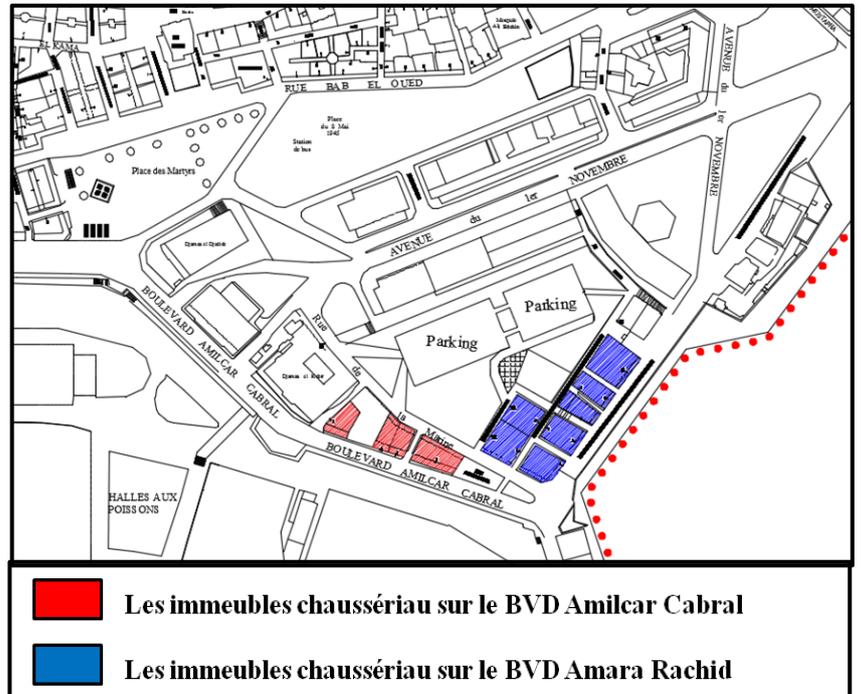
Fig 3-77 : Présentation de la rue de la marine vue 04
Source : Photos prise par l’auteur



Fig 3-78 : Présentation de la rue de la marine vue 02
Source : Photos prise par l’auteur

3/Système bâti:

Dans ce cas on va analyser le bâti du tissu colonial qui entoure le quartier de la marine est qui donne sur deux boulevards importantes qui sont : le boulevard Amilcar Cabral, et le boulevard Amara Rachid. Le cadre bâti est des immeuble chassériaux de style néoclassique à usage polyvalent (habitation, commerce, service). Donc l'étude doit contenir une analyse de façades et de fonction de ce cadre bâti.



 Les immeubles chassériaux sur le BVD Amilcar Cabral

 Les immeubles chassériaux sur le BVD Amara Rachid

Fig 3-79 : Présentation des immeubles chassériaux du quartier

Source : PDAU modifier par l'auteur.

Les immeubles chassériaux sur le boulevard Amara Rachid :

Longeant le boulevard Amilcar Cabral et Amara Rachid, ils ont été établis à l'époque coloniale dans le but d'offrir une nouvelle façade maritime à Alger. Ils sont à vocation résidentiels à usage mixte, de gabarit de r+3 jusqu'à r+7.



fig 3-80 : Présentation des façades des immeubles chassériaux sur le boulevard Amara Rachid

Source : Photo prise par hauteurs



Fig 3-81 : Présentation des façades des immeubles chassériaux sur le boulevard Amara Rachid

Source : 3d réalisée par hauteurs

Exemple du bâtiment d'angle du boulevard Amara Rachid :

Immeuble à usage d'habitation, formant l'angle, limité par les rues : de la Marine, Bd Amara Rachid et la rue Lemerrier qui lui assure l'accessibilité. C'est un bâtiment de R+5 qui s'organise autour d'un escalier éclairé par un puits de lumière. Il offre une organisation des espaces nobles vers la rue, les espaces de service vers le puits de lumière.

Concernant l'occupation de la parcelle : le bâtiment occupe tout le périmètre d'un îlot, donc c'est un « îlot d'habitation ». L'immeuble contient trois niveaux, RDC qui est le soubassement à arcades ou se trouve le commerce, le 2^{ème} niveau c'est le corps, c le niveau le plus dominant, dans ce niveau se trouve les logements il est à 5 étages, le dernier niveau c'est le couronnement, c'est un étage en attique ou bien bit sabon, qui est accessible pour tous les locataires

Couronnement

Corps

Soubassement

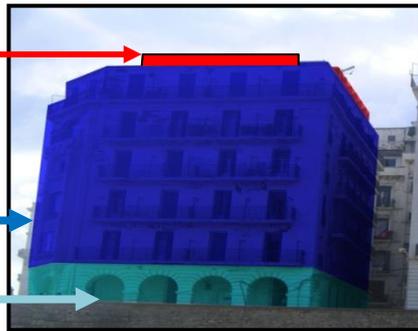


Fig 3-83 : Présentation de l'immeuble du Bvd Amara Rachid
Source : Photo prise et modifier par l'auteur

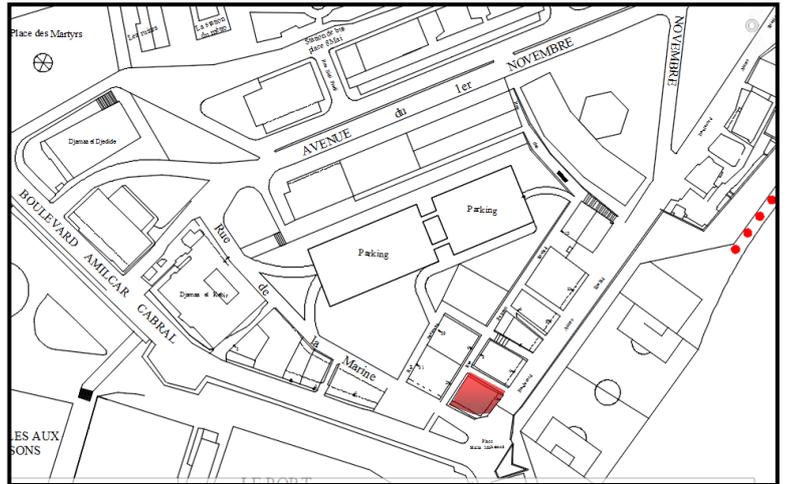


Fig 3-82 : Présentation de l'immeuble du Bvd Amara Rachid
Source : PDAU_ modifier par l'auteur



Fig 3-84 : Façade del' immeuble du Bvd Amara Rachid
Source : Photo prise et modifier par l'auteur

Les immeubles chaussériaux du boulevard Amilcar Cabral :



Fig 3-85 : Présentation des immeubles du Bvd Amilca Cabral.
Source : 'auteurs.

Bâtiment du boulevard Amilcar Cabral :

Immeuble de R+5 à usage d'habitation mixte (avec du commerce au RDC), sa façade principale donne directement sur le bv Amilcar Cabral, tandis que sa façade postérieure donne sur la rue de la marine (en face le parking) C'est un bâtiment de R+5.il s'organise autour d'un escalier -éclairé par un puit de lumière, avec l'entrée monumentale.

La façade de gabarit régulier est de style néo-classique, elles expriment l'axialité, le rythme, la Symétrie, et l'ordonnance, avec la décoration dans les balcons. Les arcades sont à double hauteurs avec du commerce à l'intérieur (RDC).

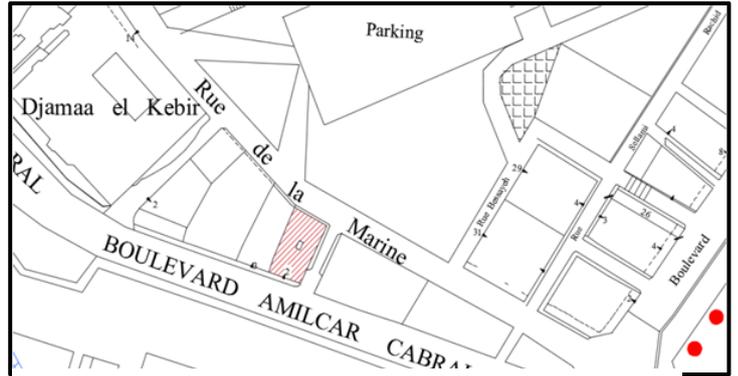


Fig 3-86 : Présentation de l'immeuble du Bvd Amilcar Cabral
Source : PDAU_ modifier par auteurs



Fig 3-87 : La façade principale l'immeuble du Bvd Amilcar Cabral. **Source :** Photo prise par auteurs



Fig 3-88 : Présentation des détails de façade l'immeuble du Bvd Amilcar Cabral
Source : Photos prise par auteurs

Concernant la façade postérieure le style reste le même avec une décoration plus au moins simple par rapport la façade principale, les arcades se trouve aussi dans cette façade qui donne sur a rue de la marine.



Fig 3-89 : La façade postérieure de l'immeuble du Bvd Amilcar Cabral **Source :** Photo prise par auteurs

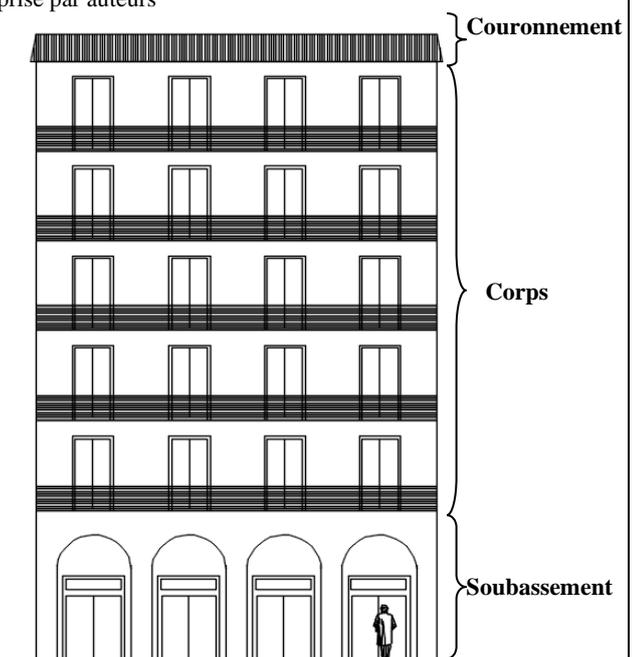


Fig 3-90 : La façade principale l'immeuble du Bvd Amilcar Cabral **Source :** Traité par

4/ Les espaces publics : (les places)

La place Ouenouri :

Elle se trouve à l'emplacement de l'ancienne porte « Bab El Oued », La place s'articule à la place des martyrs par la rue Bab El Oued et se trouve à 450m environs de celle-ci. Elle est délimitée par : le bastion 23, le conservatoire de la musique, l'immeuble d'angle de Soccard de R+7 qui présente une architecture moderne, et la direction générale de la sûreté nationale.

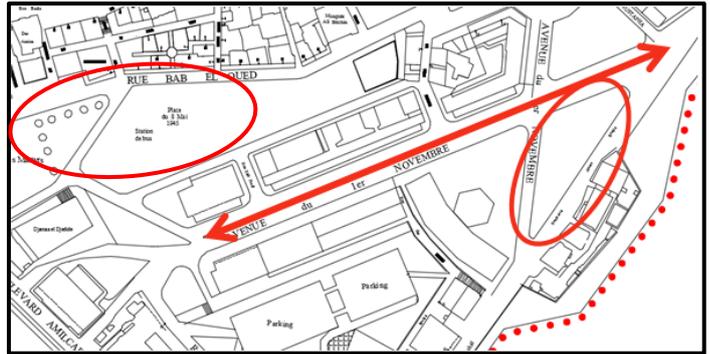


Fig 3-90 : La la place Ouenouri et sa relation avec la place des martyrs
Source : PDAU_ modifier par auteurs



Fig 3-91 : Présentation de la place Ouenouri
Source : Photo prise par auteurs



Fig 3-92 : Présentation de la l place Ouenouri
Source : Photo présent par auteurs

La place Amilcar Cabral :

La place Amilcard Cabral est un nœud mal définis qui a perdu son rôle dans la structure globale, un aboutissement mal défini Elle est délimitée par : les immeubles Chassériaux qui présentent une architecture classique, à galerie d'arcade. Les deux autres parois constituées par le balcon vers la mer, assurent la relation visuelle ; cependant elles présentent une rupture physique avec la mer. La place est mal définie que se soit sur le plan morphologique (réduite en termes de dimensionnement) ou sur le plan formel.

Elle donne une vue sur le parking à étage, ou il s'apparu par un percement visuel qui le forme cette placette.



Fig 3-93 : Présentation de la Amilcar Cabral
Source : Photos présent par auteurs

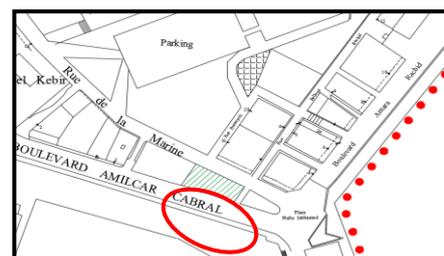


Fig 4-93 : Présentation de la place puenouri
Source : PDAU_ modifier par auteurs

Contenu et objectif PPSMVSS d'Alger :
Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) :

C'est un document d'urbanisme qui garantit la cohérence et la qualité des actions opérationnelles menées à l'intérieur de son périmètre. Document de référence pour la conservation du patrimoine urbain, comportant une classification très pointue des immeubles et des espaces selon leur degré d'intérêt à la fois propre, sur les plans de l'architecture, de la qualité de traitement, de leur devenir ou de l'authenticité, et relatif par la place qu'ils occupent dans le tissu urbain.

« Les documents d'urbanisme devant être établis dans les secteurs sauvegardés doivent comporter notamment l'indication des immeubles et ensembles qui ne doivent pas faire l'objet de démolition, de modification ou d'aliénation. Il prévoit également les travaux à envisager pour la mise en valeur de certains quartiers. »¹⁸

Afin de revaloriser le tissu ancien traditionnel et assurer la protection du patrimoine, le

(PPSMVSS) a dégagé un certain nombre d'objectifs :

- _ La conservation, la réhabilitation et de restitution du tissu urbain traditionnel présentant de grandes valeurs historiques et symboliques.
- _ La dédensification progressive de l'habitat.
- _ L'insertion d'activités nouvelles qui permettront l'intégration de la casbah dans la métropole.
- _ Rétablissement de la liaison entre la mer et les différentes entités de la ville.
- _ Amélioration des conditions d'habitat et du travail de population de la casbah par le développement des activités artisanales et commerciales.
- _ Encouragement de la production artisanale et développement des infrastructures d'accueil pour donner au site une vocation culturelle et touristique.

Le plan d'aménagement proposé concernant notre quartier s'articule sur 3 axes :

A_ Réhabilitation et rénovation du tissu par :

- _ Restauration du tissu hétérogène du « quartier de la marine ».
- _ Reconversion fonctionnelle de certains bâtiments présentant un potentiel architectural.

B_ Revalorisation des axes structurants par :

- _ Restitution et revalorisation de la « rue de la marine et rue Bab El Oued ».
- _ Développement d'un itinéraire touristique.
- _ Réalisation d'une trémie au niveau du boulevard du 1er novembre.

C_ Création et développement de pôles d'animations :

Le choix de ses pôles était basé sur la vocation de chaque entité ainsi que sur un certain nombre de potentialités : selon leurs situation en périphérie ou en nœud important afin d'assurer un lien entre le site et le reste de la métropole. Le quartier de la marine est désigné comme le premier pôle à développer :

Pôle 1 : « le quartier de la marine » désigné comme entité d'habitation, de commerce et d'équipement administrative et financier de haut niveau.

¹⁸ Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur des secteurs sauvegardés.

Présentation du site d'intervention :

Le site est situé dans le quartier de la marine dans la basse casbah, en principe c'est un terrain destiné à un parking à étage de r+5 construit en charpente métallique, dans un terrain plat dont la surface totale est environ 13miles mètre carré (1.3 ha), il est limité en nord par le conservatoire de la musique (construction contemporaine), au sud par la grande mosquée et la chambre de commerce avec la place des martyrs et la mosquée al jadid (sud-ouest), sans oublier la poste d'Alger et le trésor plus l'avenue 1er novembre en est.



Fig 3-94 :Présentation du site d'intervention.

Source : vue aérienne par google earth _ modifier par auteurs

Problématique du site :

Le site est situé dans un quartier d'un tissu coloniale ou se trouve des bâtiments d'origine haussmannien plus la grande mosquée qui est la plus ancienne en Algérie, donc un quartier plus au moins historique qui présente une époque importante dans l'histoire, dans cela est selon les études précédente la présence d'un parking d'une construction métallique dans un tissu coloniale présent un déséquilibre dans le tissu urbain, ou ce parking se présent come un intrus dans ce quartier et qui casse vraiment la continuité urbaine et mémé son placement pose trop de problèmes ; par exemple il cause une rupture physique vers la mer, il ferme toute une partie importe par sa cloture ou se trouve la façade principale de la grande mosquée, il pose aussi un problème de circulation, car pour entrer au parking faut faire toute un tour du quartier pour entrer ce qui est un peu gênant pour les habitant du quartier (c'st un quartier fermé), est aussi dans un point de vue architecturale la forme du parking, sa fonction et sa structure ne correspondant pas au quartier de la marine... Tous ces inconvénients nous permettront de trouver des solutions architecturales qui éliminent ses problèmes.

Donc la solution et d'enlevé le parking qui a une structure facilement démontable (structure métallique), est le remplacer par un projet d'habitat urbain spécifiques au site. La démolition du parking est très acceptable vu le plan permanant de sauvegarde dont ces règlements ditent que le parking est un édifice pouvant être imposé en remplacement de construction existante dont la démolition peut être imposée conformément au règlement.

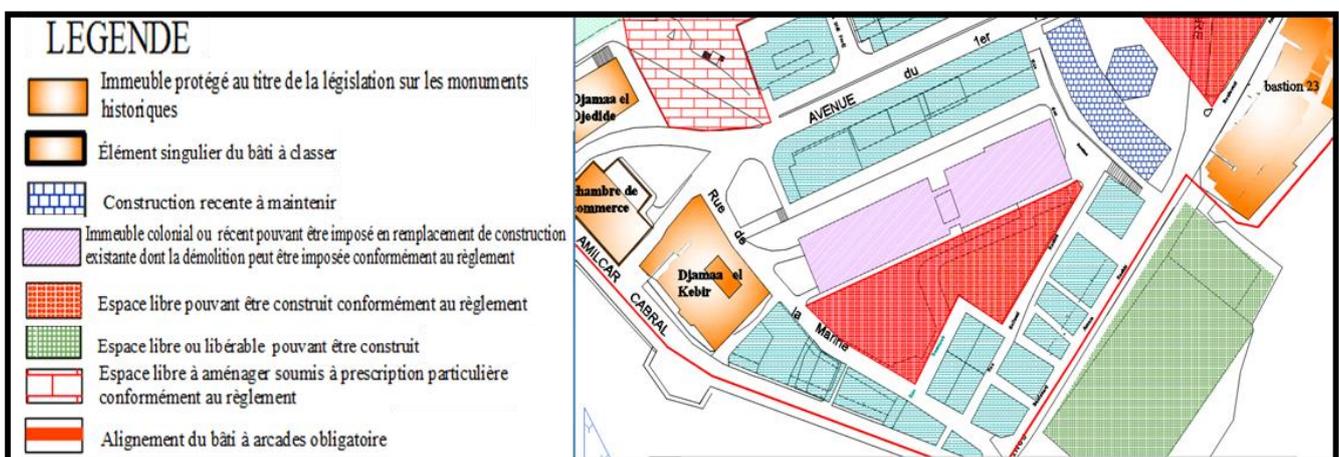


Fig 3-95 : Plan des prescriptions réglementaires spécifiques.

Source : PPSMVSS Casbah d'Alger

Des photos sur le site :



Fig 3-96 : Photo sur le site d'intervention.
Source : Photos prises par l'auteur



Fig 3-97 : Photo sur le site d'intervention.
Source : Photos prises par l'auteur



Fig 3-98 : Photo sur le site d'intervention.
Source : Photos prises par l'auteur



Fig 3-99 : Photo sur le site d'intervention.
Source : Photos prises par l'auteur

Synthèse :

D'après l'analyse urbaine du quartier de la marine on peut dire qu'on est dans un site vraiment urbanisé par l'hierarchisation des voies, l'occupation du sol, le cadre bâti cohérent avec les continuités visuel et le rythme des arcades, l'existence des espaces et les place publics... ce qui définit l'architecture l'urbanisme coloniale.

La chose qu'on peut remarquer et qui cause un déséquilibre, c'est la rupture physique apparente vers la mer, ou les barres Soccard avec le parking à étage bloquant les extensions de la ville vers la mer et formant une sorte de barrière entre la ville la mer.

Donc dans notre projet on va l'intégrer de ce site, et essayé de casser cette rupture physique existante.

Les éléments de repère dans notre site :

Djamâa El Kebir (la grande mosquée) : est une des principales mosquées d'Alger d'époque médiévale. Bâtie par l'Almoravide Youssef Ibn Tachfin en 1097, le minaret date de 1324 et fut construit par le sultan zianide de Tlemcen, Abû Tâshfin. C'est donc l'une des plus anciennes mosquées de la ville. Ça façade principale donne sur la rue de la marine donc il confronta directement notre site d'intervention.



Fig 3-100 : Photo sur la grande mosquée d'Alger.
Source : Photos prises par l'auteur

Djamaa al-Jadid (la mosquée de la pêcheurie) : est une des mosquées historiques d'Alger. Elle est située dans le quartier de la basse Casbah. Elle a été construite en 1660 dans le style mauresque. Sa proximité avec la mer lui valut aussi son surnom de Mosquée de la Pêcheurie.



Fig 3-101 : Photo sur Djamaa al Jadid.
Source : Photos prises par l'auteur

La chambre de commerce d'Alger :

Coincé entre les deux mosquées (Djamaâ El Kebir et Djamaâ El Djedid), le bel édifice quadrilatère a été construit en 1892 pour y installer le palais consulaire. Erigé sur 4 niveaux, le bâtiment public épouse la nature urbaine, selon le schéma général de transformation de la voirie et d'alignements. Ça façade principale donne sur le boulevard Amilcar Cabrale, dont ses arcades marque la continuité visuel des arcades du boulevard.



Fig 3-102 : Photo sur la chambre de commerce.
Source : Depositphotos

La poste de place des martyrs :

Edifice de R+6 affecté au service (chèques postaux) de style moderne des années 1940 par Soccard, ça façade principale donne sur l'avenue du 1^{er} novembre, tandis que la façade inférieure donne sur notre site d'intervention.



Fig 3-103: Photo sur la poste.
Source : Photos prises par l'auteur

CHAPITRE 04 : LE PROJET:

Toute démarche conceptuelle nécessite des idées préconçues et des images de l'objet à concevoir, La compréhension du site ne suffit pas. L'art du projet exige la capacité d'interpréter le sens du programme en le reliant aux opportunités du site. Les idées sont appelées "concepts de base et genèse" et ils sont organisés et composés entre eux de façon cohérente en une "genèse" qui indique les différentes étapes à suivre pour concevoir l'objet voulu.

La genèse du projet (principes et concepts) :

La continuité au niveau de notre intervention sera assurée par l'introduction des parcours extérieurs urbains à notre projet qui permettront le passage externe/interne, ce passage sera assuré par ces parcours urbains (le passage urbain, la ruelle, le passage sous le bâtiment...). Donc on va présenter maintenant les principes et les idées du projet selon des étapes :

1.La démolition du parking :

Après la démolition du parking on s'est retrouvé dans un terrain nu et plat d'une surface importante environs 1.4 Ha (14000.00 m²), le terrain est d'une forme irrégulière enclavé de bâtiments de différents tissus et de différents styles architecturaux, ce qui rend notre intervention très délicate et qui demande plusieurs réflexions pour qu'on puisse démarrer. Le plus grand problème c'était comment réaliser un projet contemporain dans un site historique, tout en marquant une continuité logique.

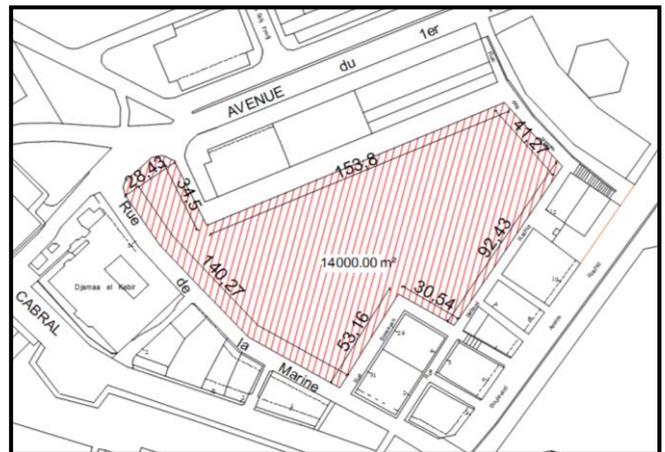


Fig 4-1 : Après la démolition du parking à étage
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

2. Tracer les trames structurantes :

La première étape qu'on a suivi c'est de tracer des trames droites dans les deux coté du terrain on suivant le tissu colonial existant, donc notre terrain sera diviser par des trames orthogonales créés par deux axes, le premier axe est perpendiculaire au immeubles du BVD Amilcar Cabral, et le deuxième axe qui est perpendiculaire au immeuble qui donne sur le BVD Amilcar Cabral, donc on va suivie ces deux axes qui ont crée le tissu coloniale du quartier.

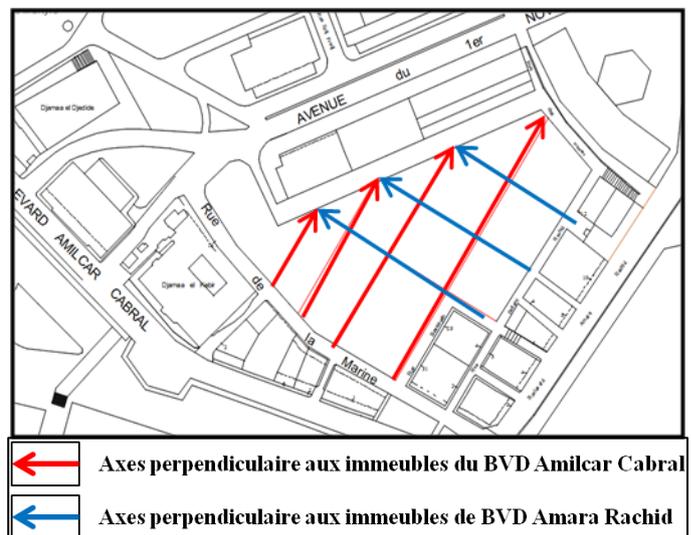


Fig 4-2 : La création des trames structurantes
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

3. Transformation des trames structurantes en voies :

les trames résultantes se transformant en voies publics qui font le prolongement des voies existante pour créer la continuité du tissu colonial et préserver la particularité de l'urbanisme coloniale et pour bien intégrer notre site dans le quartier, sans oublier la création d'une nouvelle voies à coté de la poste pour renforcer la relation entre l'avenue 1^{er} novembre, avec le percement dans la barre du 1^{er} novembre, il touche un ancien locale abandonné d'une largeur de 6m qui va devenir comme un passage donne sur le terrain. (Ouverture du local qui a une largeur de 5m devant un passage qui relie le quartier au rue bab el oued, renforçant la relation avec l'avenue du 1^{er} novembre.

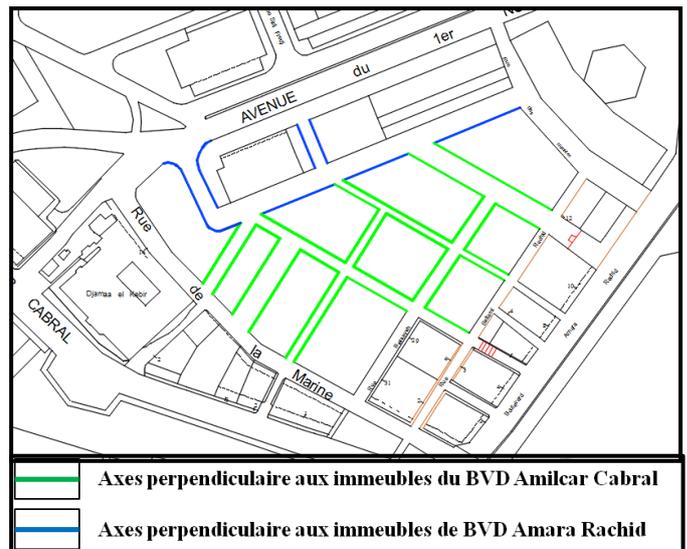


Fig 4-3 : Tracer les trames structurantes.
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

4. Déterminer les parcours urbains : Dans cette étape on a modifié les dimensions de quelques voies, au même temps on a déterminé les parcours urbains existants, dont se trouve des parcours reliant le site avec le BVD Amara Rachid pour avoir une relation directe avec le front de mer, on trouve aussi les parcours qui relient le terrain avec le boulevard Amilcar Cabral qui donne sur la pêcherie, et finalement le parcours qui relie la casbah et l'avenue 1^{er} novembre par le percement qu'on a fait, après on a déterminé la circulation mécanique à l'intérieur et au périmètre de notre terrain.

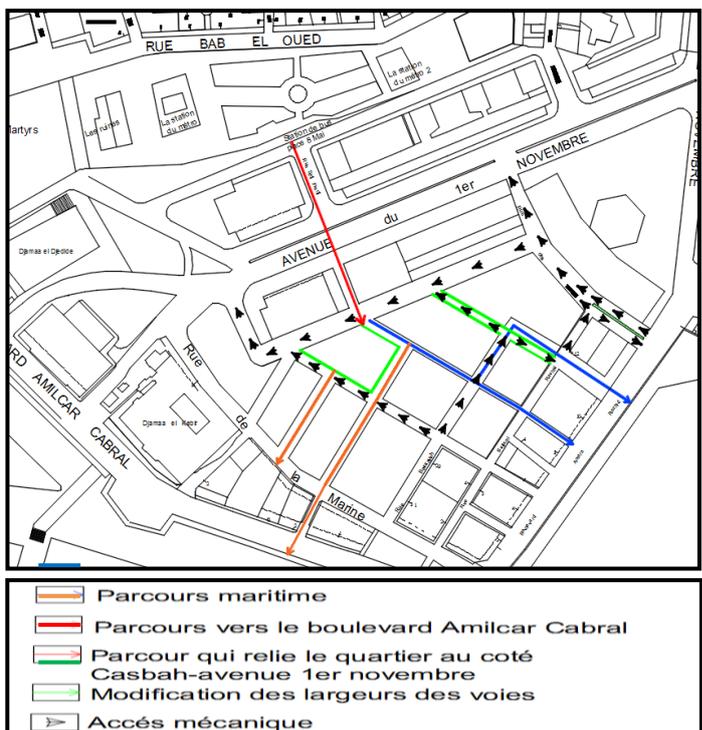


Fig 4-4 : Déterminer les parcours urbains.
Source : PDAU_ modifier par l'auteur



Fig 4-4 détail 1 : Présentation du local abandonné.
Source : PDAU_ modifier par l'auteur



Fig 4-4 détail 2 : Percement vers le tissu mixte.
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

5. L'implantation du bâti en RDC :

On RDC les parcelles résultantes doivent être occupé une occupation totale par la masse bâti suivant le tissu colonial existant (L'ilot parcelle) formant le socle, dont le vide s'apparait juste par les voies mécaniques et piétonnes qui permettent la circulation horizontale dans le quartier, sans oublier l'alignement qui est essentiel, l'alignement doit être respecté dans toute la périphérie du site, sans oublier l'alignement à l'intérieur du site dans les 4 cotés des parcelles avec les voies résultantes. Par cette étape on peut dire quand à bien respecter l'urbain par le prolongement des voies existante, l'alignement par rapport au rues et les voies résultantes, et l'occupation de toute la parcelle en RDC, par cette opération notre site et très bien intégrer dans son environnement immédiat (artificiel).

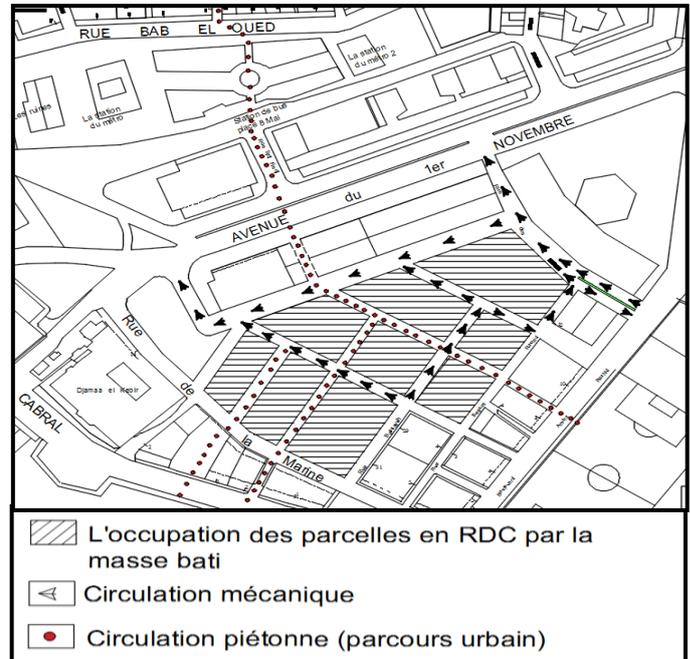


Fig 4-5 : L'implantation du bâti en RDC.
Source : PDAU modifier par l'auteur

6. L'idée d'implantation du bâti en 1^{er} étage :

Au 1^{er} étage on a gardé le principe de positionnement des blocs à toute la périphérie du terrain pour garder une continuité visuel dans toutes les coté du terrain et pour suivie le cadre bâti existant dont les immeubles donnent directement sur la rue sans recule ou faire sortir une partie de l'immeuble dans les niveaux superieurs. La chose qui va être changer c'est de créer des barre de différente dimension dans toute la périphérie, prenant comme référence le principe des barres Soccard où Les barres épousent souvent la forme de l'ilot pour former une enveloppe semi fermée développant un espace central (semi-public). Les barre sont reliés entre eux créant une antité unie sans découpage, elles sont caractérisées par la dominance de l'horizontalité. Les dimension de ses barres sont différents, on trouve des modules de 12m x 50m / 16 x 110m / 22 x 115m

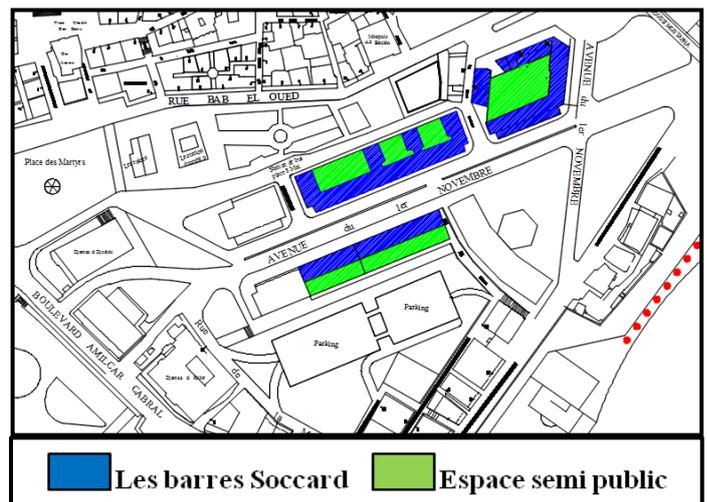


Fig 4-6 : Les barres Soccard.
Source : PDAU modifier par l'auteur

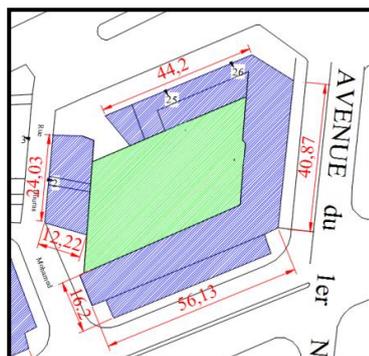


Fig 4-7 : Dimension des barres formant un ilot semi fermé
Source : PDAU modifier par l'auteur

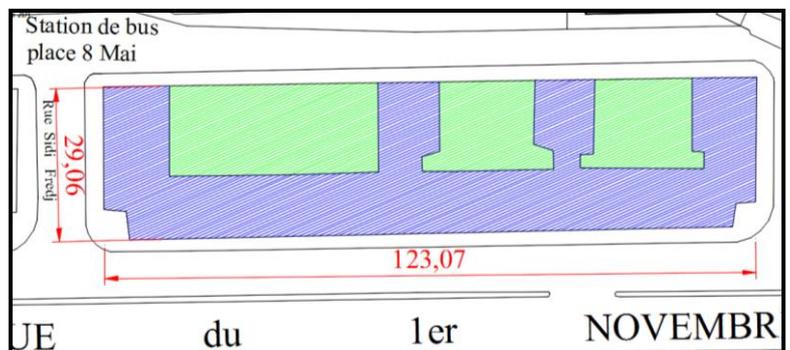


Fig 4-8 : Dimension des barres formant un ilot semi fermé
Source : PDAU modifier par l'auteur

7. L'implantation du bâti en 1^{er} étage :

Après l'analyse des barres de Soccard, nous avons convenu de traiter le même principe, c'est-à-dire occupation de la périphérie par la masse bâtie formant une enveloppe semi-fermée et comme résultat un espace semi public lié aux immeubles, ces espaces on les considère comme des cœurs d'îlots. La seule séparation des masses bâties au péri dans cette étape été pour l'accès mécanique au quartier, et l'accès piéton qui relie la basse casbah-avenue 1^{er} novembre à notre quartier pour leur différencier et leur donner plus de valeur. Comme résultat on remarque que le terrain dans ce niveau est divisé en deux parties à cause de la séparation des masses bâties, sans oublier l'horizontalité frappante des la masse bâtie périphérique. Pour régler ce problème on à implanter une tour au centre du terrain pour les raisons suivantes : - Briser l'horizontalité frappante des immeubles périphériques par la création d'un bâti de hauteur remarquable. - Créer un bloc central pour articuler les 2 parties séparées des immeubles périphériques. - N'oublions pas qu'on est dans un terrain enclavé, donc ça nécessite de mettre un élément d'appelle, ou bien un repère urbain, donc la solution été de travailler par hauteur et créer une tour centrale d'une hauteur remarquable.

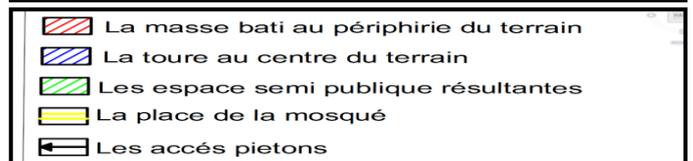


Fig 4-9 : L'implantation du bâti en 1^{er} étage
Source : PDAU modifier par l'auteur

Les vues 3d :

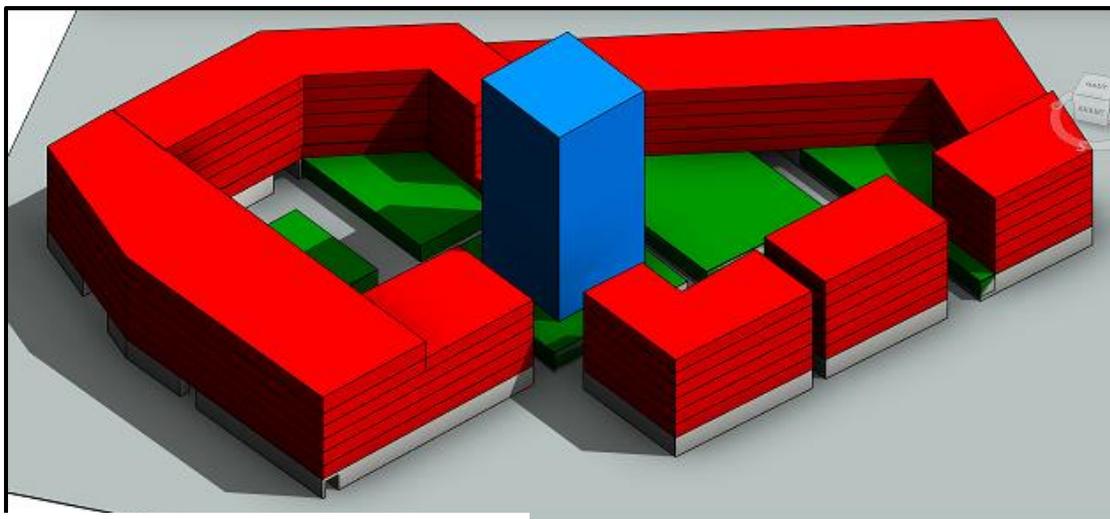


Fig 4-10 : Les masses bâties en 1^{er} étage en 3D
Source : PDAU modifier par l'auteur

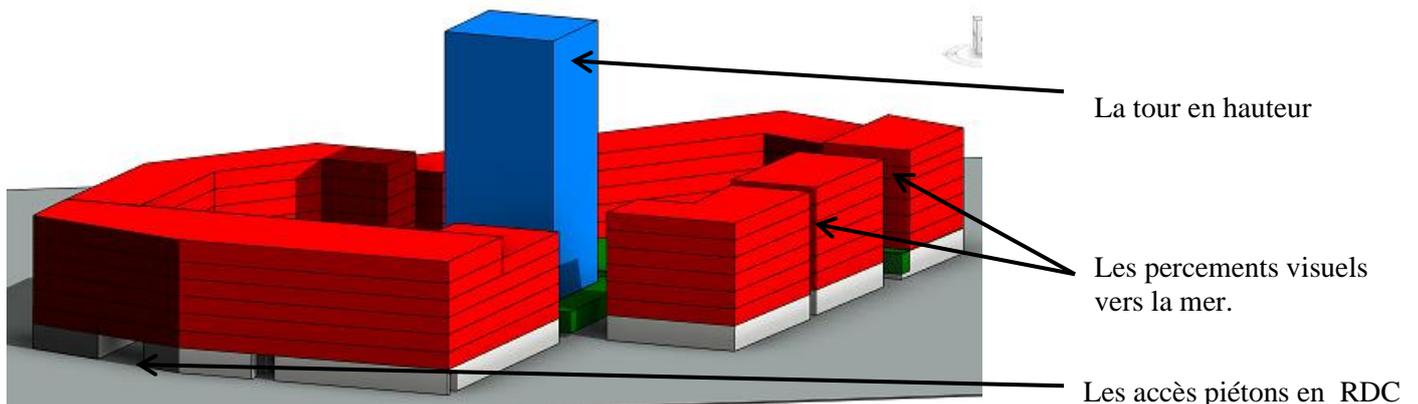


Fig 4-11 : présentation de la tour qui brise l'horizontalité
Source : PDAU modifier par l'auteur

8. La création de la balade :

Après l'implantation des entités bâties et les espaces semi publics on s'est retrouvé dans d'autres problèmes, le premier c'est que les cœurs d'îlots sont surélevés au 1^{er} étage donc ces cœurs d'îlots sont séparés entre eux, se qu'il nous oblige de trouver une solution pour relier ses cœurs d'îlots, le deuxième problème été comment relié tout le quartier avec la mer pour créer la relation ville-mer.

Comme résultat on a relié les cœurs d'îlot entre eux par des passerelles formant deux carrés communiquant avec la tour centrale et qui la coupe en deux parties, ce qui a créé une balade au 1^{er} étage qui est accessible à tous les immeubles en 1^{er} étage. Il nous restait le deuxième problème qui est relié le quartier à la mer. Après la création de notre balade au quartier on voulait de l'a donné plus de valeur, et pour le but de relier le quartier à la mer on a prolongé notre balade par une passerelle qui arrive jusqu'à la mer dans un niveau supérieur de 4.5m pour assurer le passage des voitures qui passent par le boulevard Amara Rachid et en coupant une partie de l'immeuble pour assurer ce passage. La balade se termine par des escaliers qui mènent à la mer.

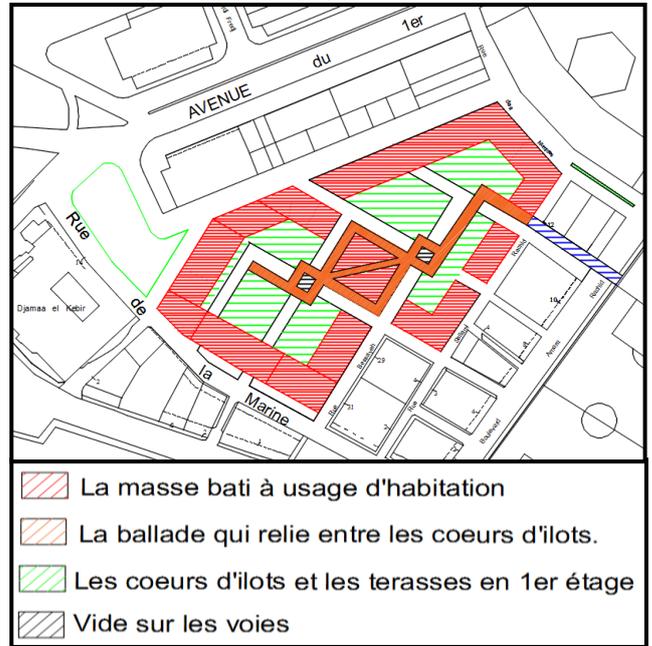


Fig 4-12 : La création de la balade.

Source : PDAU_ modifier par l'auteur

- Le passage vers la mer
- La ballade reliant les cœurs d'îlot
- Les cœurs d'îlot
- Les masses bâtis

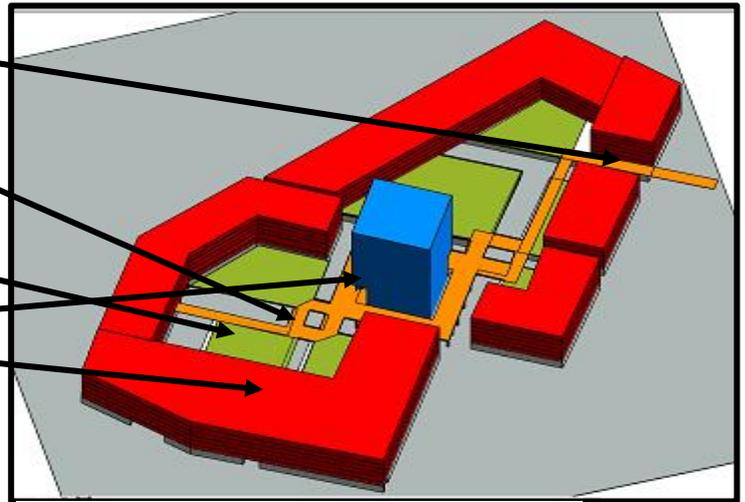


Fig 4-12 : La création de la balade en 3D

Source : PDAU_ modifier par l'auteur

- Le passage sous la tour
- La relation entre les cœurs d'îlot

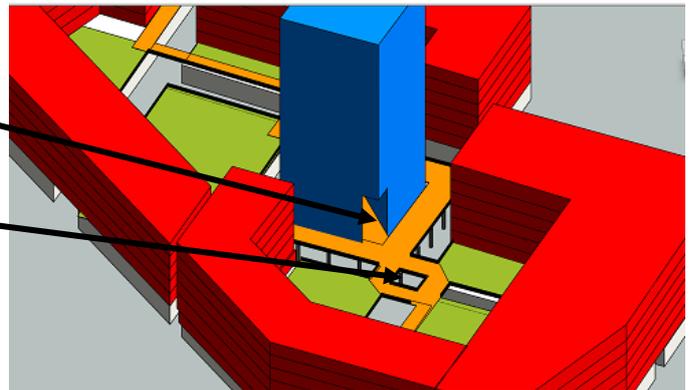


Fig 4-13 : La création du passage qui coupe la tour

Source : PDAU_ modifier par l'auteur

9. L'affectation des masses bâties dans chaque niveau :

Concernant le sous sol, on a 2 niveaux de sous sol le 1^{er} niveau est un parking pour les visiteurs, tandis que le 2^{ème} niveau est destiné au usagés ou bien les propriétaires. Le RDC et suivant le tissu existant on a gardé le même principe d'avoir du commerce dans le socle du RDC avec une hauteur de 4.5m et une galerie commerciale pour la continuité des galeries marchandes existantes. Au première étage ou bien le niveau esplanade ou se trouve notre balade, communiquant avec les cœurs d'ilots qui sont une sorte de terrasses au 1^{étages}. Et pour donner plus de mixité urbaine on a mit du service aux niveaux des immeubles périphériques qui donnent sur la rue de la marine et la rue Sellami Rachid, tandis que les immeubles périphériques à coté de l'avenue 1^{er} novembre sont affecté à usage d'habitation dans se niveaux, la tour contient toujours du commerce dans ce niveau. Dès le 2^{ème} étage tous les blocs du quartier sont destinés à comporter des logements.

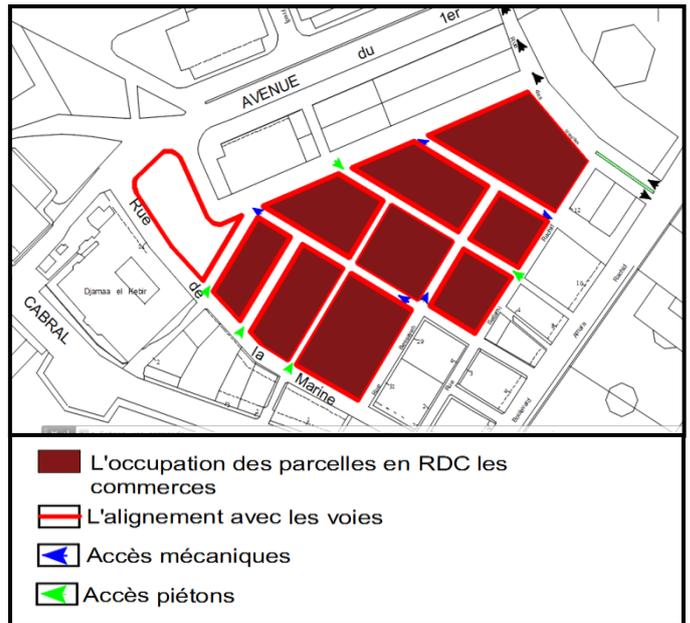


Fig 4-15 : Plan du RDC urbain (commerce)
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

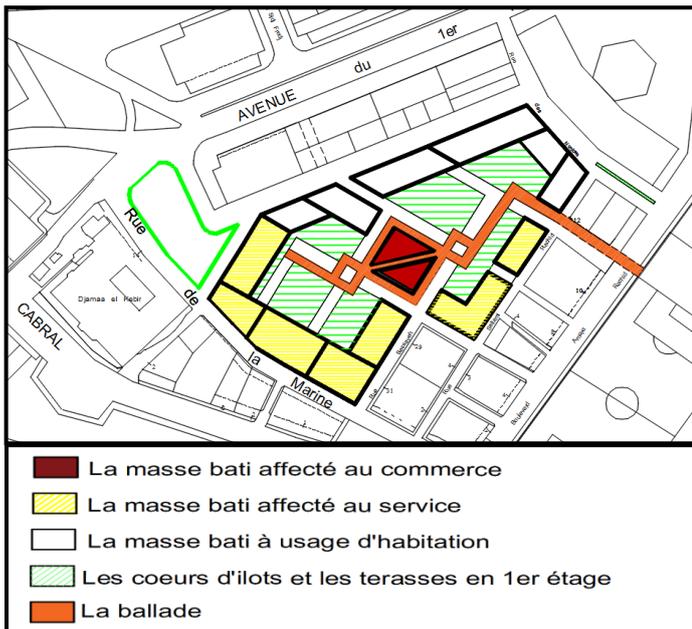


Fig 4-16 : Plan du 1^{er} étage (service)
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

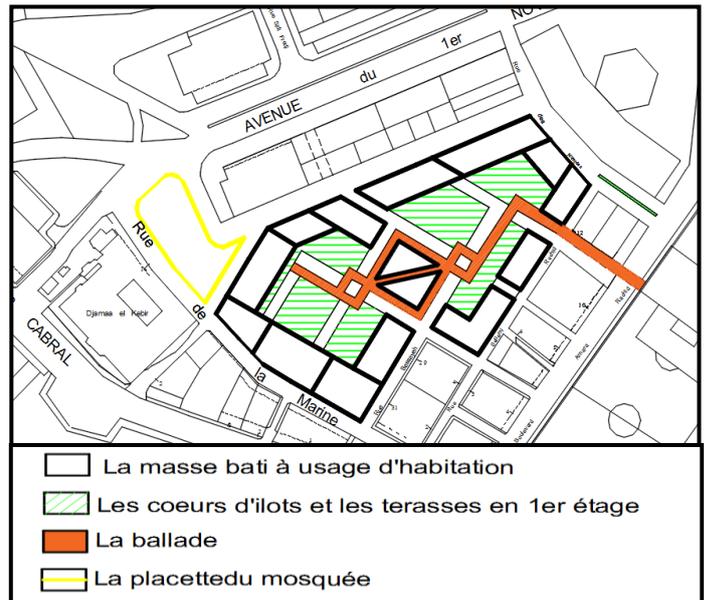


Fig 4-15 : Plan du 2^{ème} étage (logements)
Source : PDAU_ modifier par l'auteur

HABITAION (LOGEMENT)

SERVICE (1^{ER} ETAGE)
 COMMERCE (RDC)

PARKING (SOUS SOL)

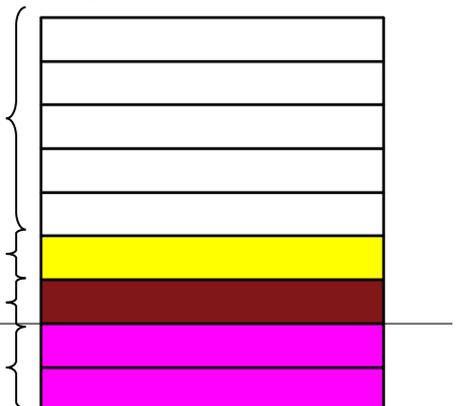
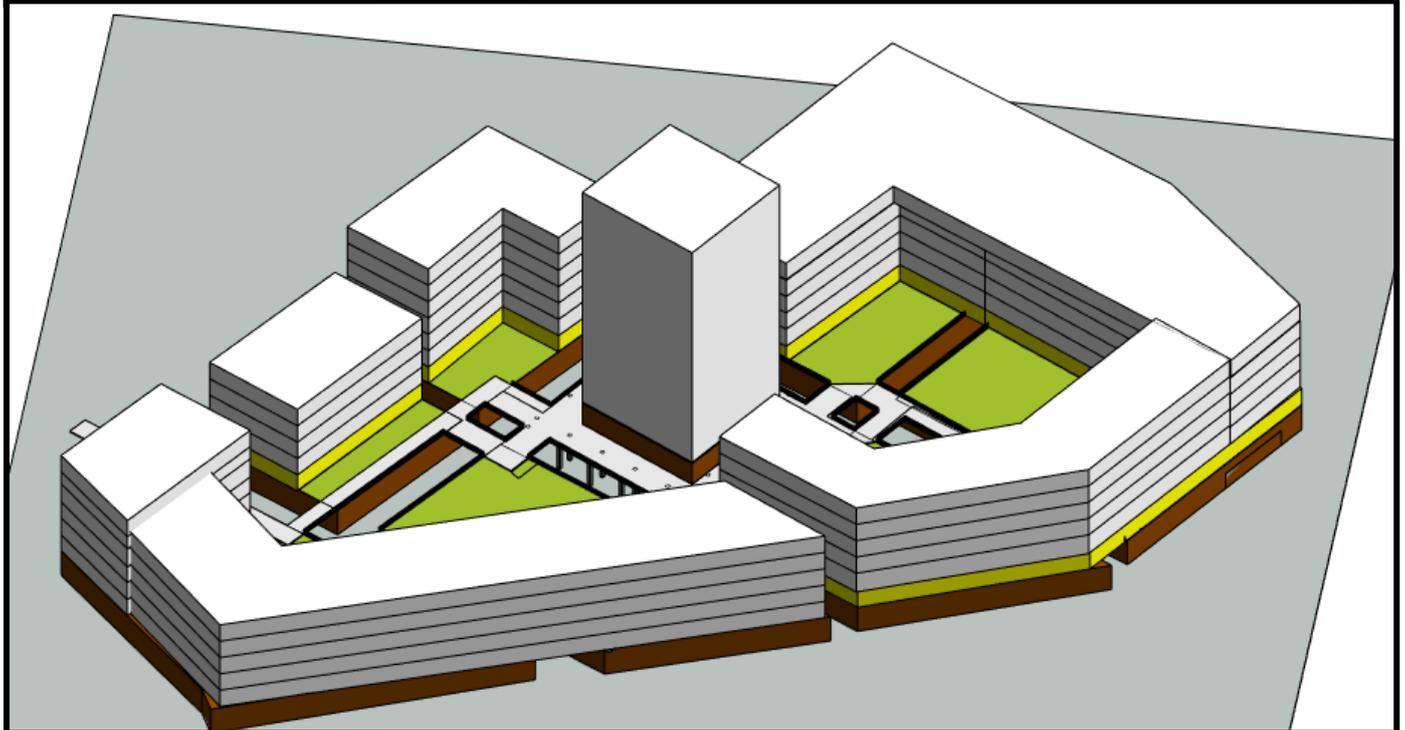
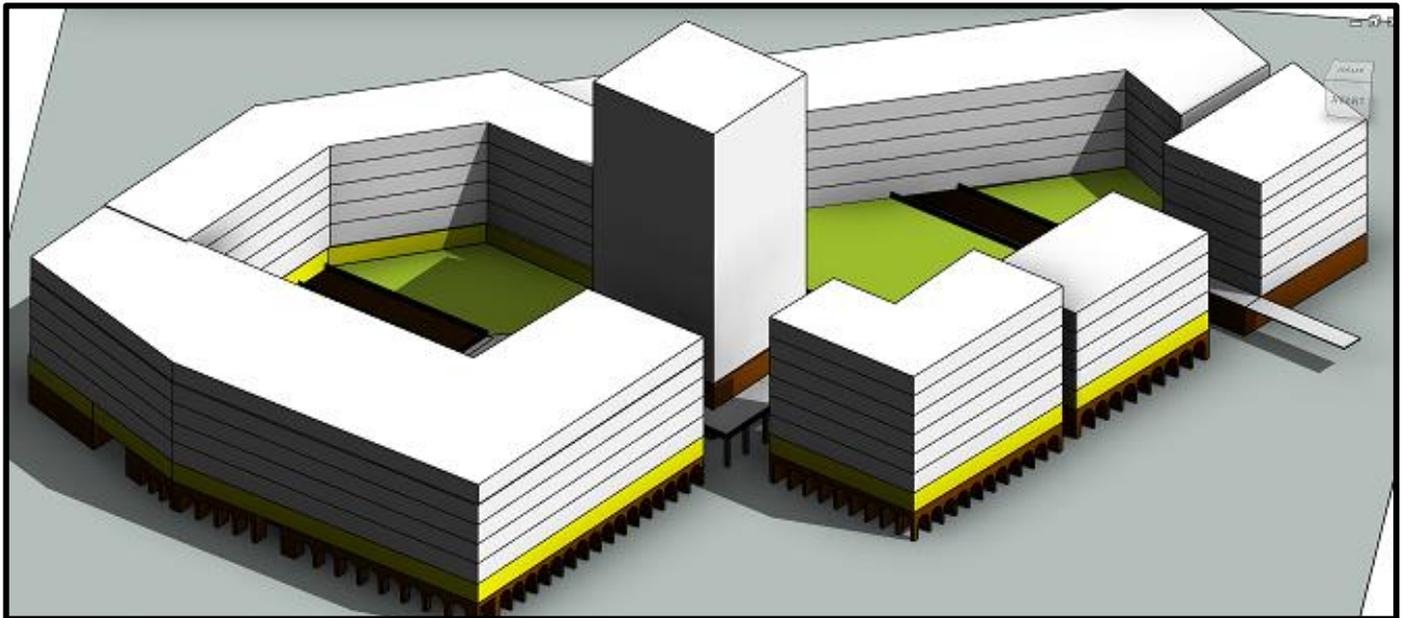


Fig 4-16 : Coupe sur les niveaux et leurs affectations. **Source :** Auteurs

La 3d des différents niveaux :



-  La masse bati affecté au commerce
-  La masse bati affecté au service
-  La masse bati à usage d'habitation
-  Les coeurs d'ilots et les terrasses en 1er étage
-  La ballade

Fig 4-16 : Présentation des vues des différents niveaux
Source : Auteurs

Le plan de masse finale : Toutes ces idées nous ont mené à un projet de 15 blocs de différentes formes et dimensions, dont le but est d'éviter la répétitivité des cellules et la monotonie. Tous ces blocs communiquent avec des cœurs d'îlots surélevés qui contiennent des aires de jeux pour enfants, des espaces de détente, sont oubliés l'esplanade qui relie ses cœurs d'îlots, cette dernière et pour la donner plus de valeur, on l'a prolongé jusqu'à la mer, elle se termine par des escaliers mènent à la mer passant par des aires aménagées pour donner à notre ballade un point de départ et un point d'arrivée.

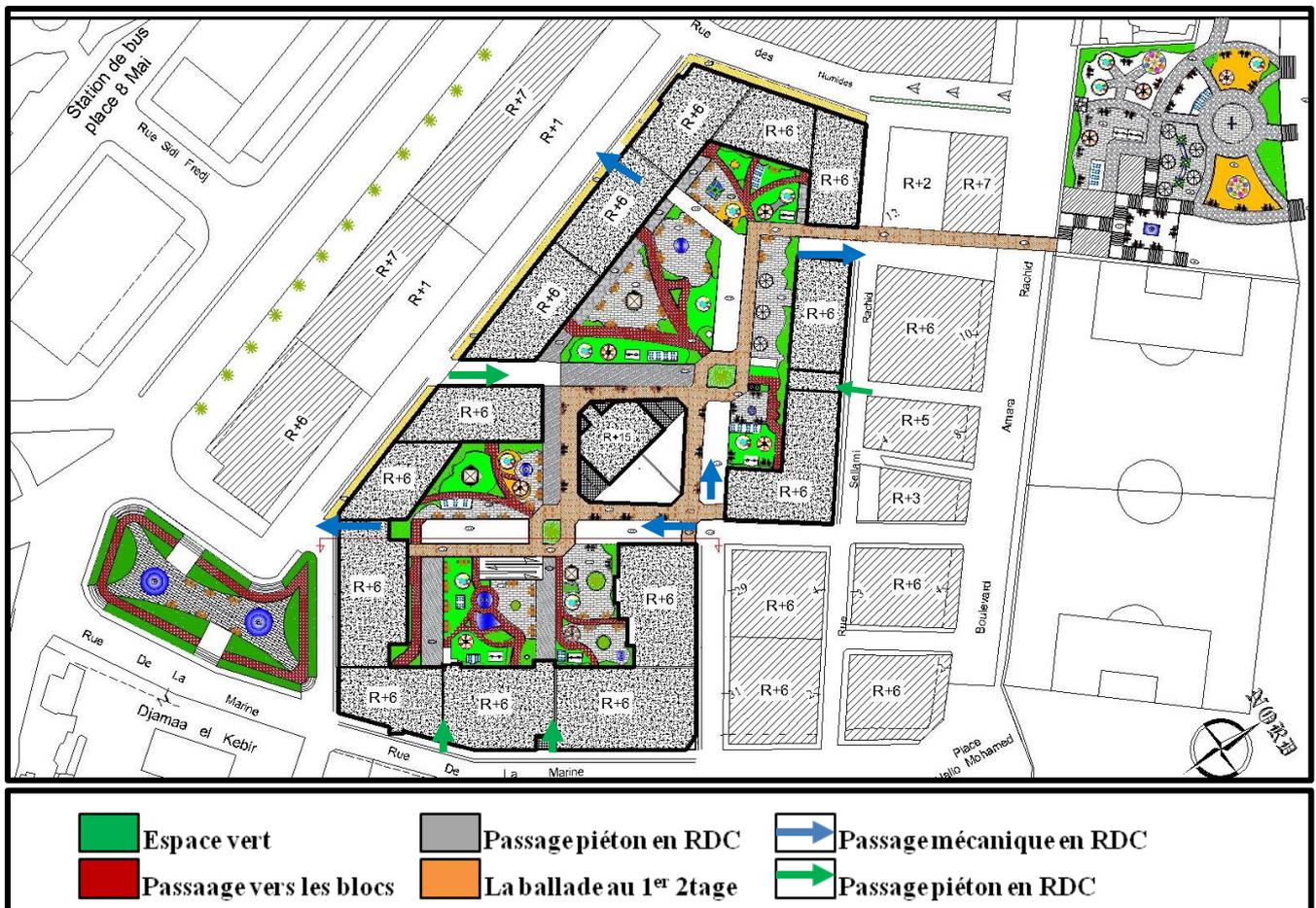


Fig 4-17 : Plan de masse
Source : Auteurs

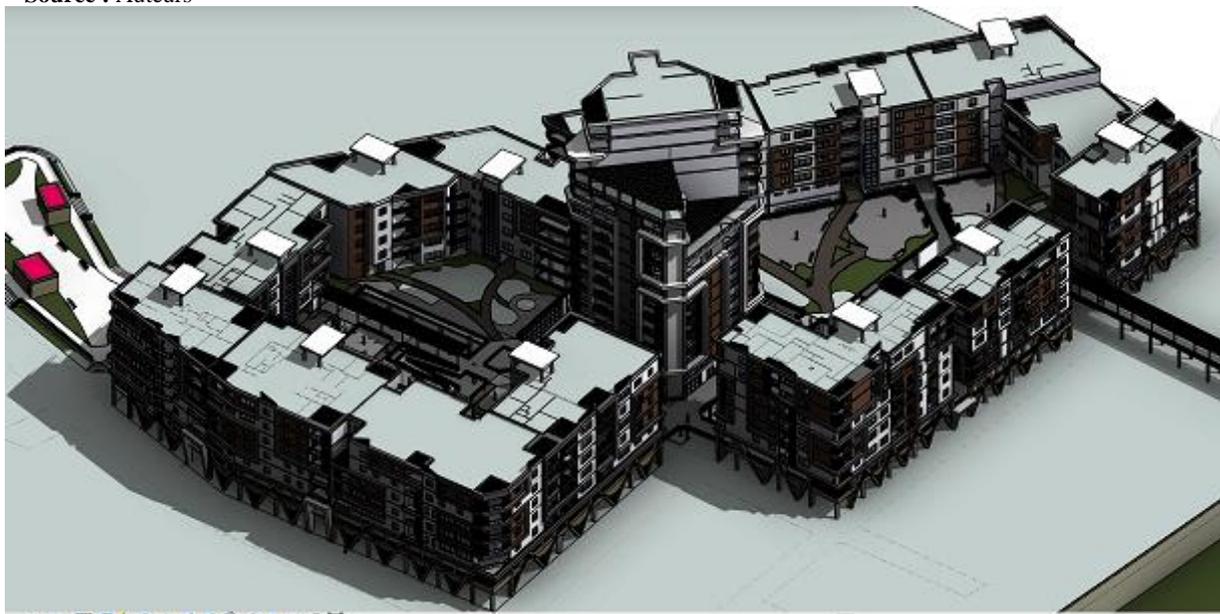


Fig 4-18 : Le quartier en 3D
Source : Auteurs

Le dossier graphique :

L'évolution et la conceptualisation de notre projet se sont fait en plusieurs phases, avec à chaque fois une volonté d'essayer de s'intégrer au maximum dans le site et en prenant compte bien évidemment de l'environnement immédiat.

Programme surfacique et typologique des logements :

Bloc (A) :

Les logements commencent en 2^{ème} étage dans ce bloc, qui contient du commerce et de service en RDC, en l'accède aux logements par deux ascenseurs et des escaliers marquant la circulation verticale, on se retrouvant dans un hall commun qui accueille 3 logements (2) F3 et un duplex. Les 2 F3 sont d'une typologie différente, le premier avec un plan ouvert où le séjour accueille l'entrée du logement, dont il contient une terrasse donnant sur le cœur d'îlot, le séjour et lié avec la cuisine et les sanitaires (les espaces humides) dont la relation entre eux est forte, tandis que les chambres à coucher qui marquent les espaces nuit se trouvent à l'intérieur préservant l'intimité.

Le 2^{ème} F3 contient un hall qui fait la distribution intérieure, donnant sur les espaces jour, tandis que les chambres (les espaces nuit) se trouvent à l'intérieur pour des raisons d'intimité. Concernant le duplex, la distribution est libre avec un séjour ouvert et des escaliers qui mènent au 2^{ème} niveau, le séjour est lié avec toutes les espaces jour. Le 2^{ème} niveau du duplex ou se trouve en 3^{ème} étage, les escaliers de ce duplex nous mènent aux espaces nuit où se trouve 3 chambre avec des sanitaires avec une mezzanine donnant sur le séjour.

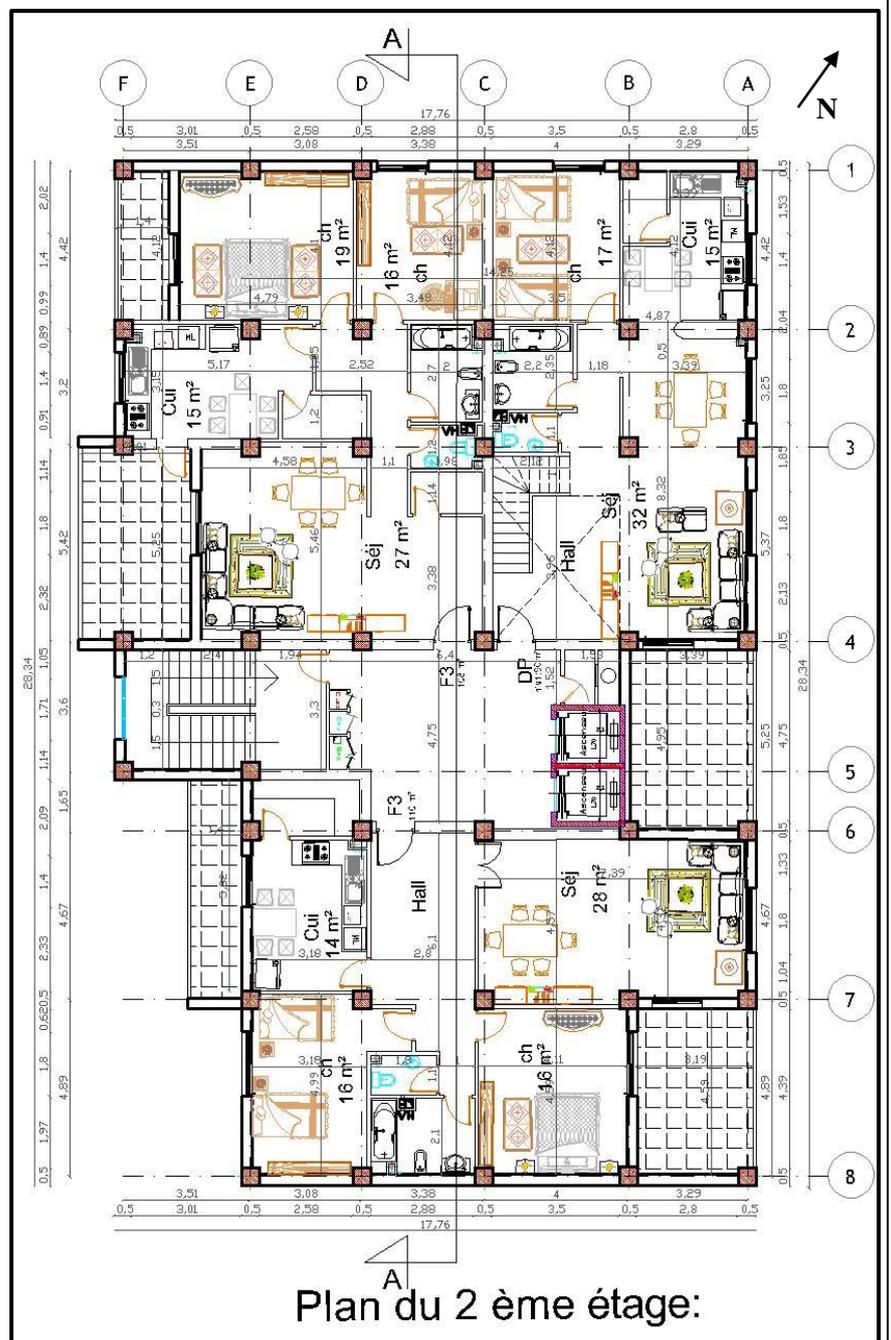


Fig 4-18 : Plan du 2^{ème} étage du bloc (A) en 200^{ème}
Source : Auteurs

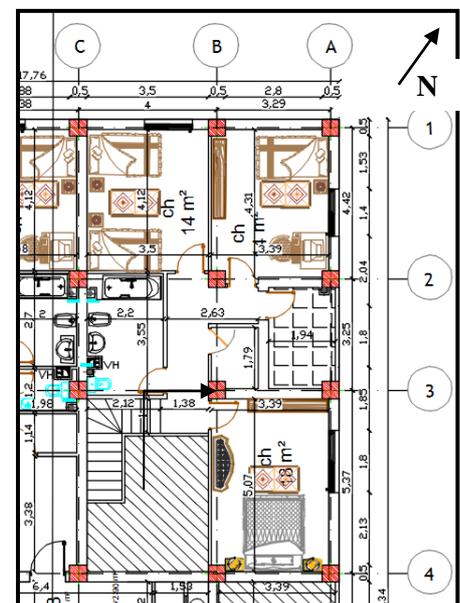


Fig 4-19 : Plan du 2^{ème} niveau du duplex du bloc (A) en 200^{ème}
Source : Auteurs

Le 4^{ème} étage : Dans ce niveau on a ajouté un nouveau duplex à côté du 1^{er} dans la distribution à rester la même avec un séjour ouvert accompagnés des espaces jours et les escaliers qui mène au 2^{ème} niveau. Au 2^{ème} niveau des duplex la distribution et la même du duplex précédent ou se trouve 3 chambre avec des sanitaires, marquant l'espace nuit. Tandis que les deux autres logements ont resté les mêmes.

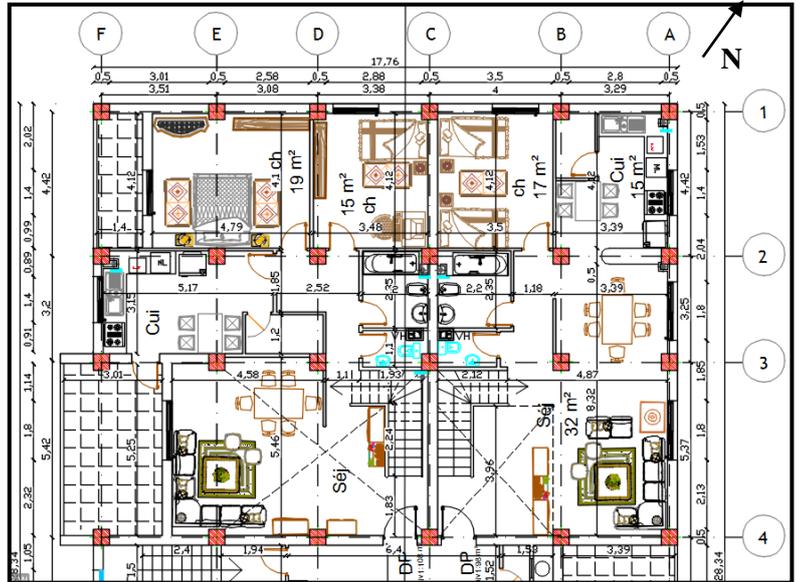


Fig 44-19 : Plan du 4^{ème} étage du bloc (A) en 200^{ème}
Source : Auteurs

Le 6^{ème} étage : dans ce niveau les 2 duplex précédent devient des simplex formant deux F3, dans le principe de distribution et l'hierarchie des espace (jour/nuit et Humides / sèche) et garder la même avec la préservation de l'intimité pour les espaces nuits, sans oublier les terrasses qui sont indispensables dans tous les logements pour bénéficier de l'éclairage naturelle et le rafraichissement de l'air.

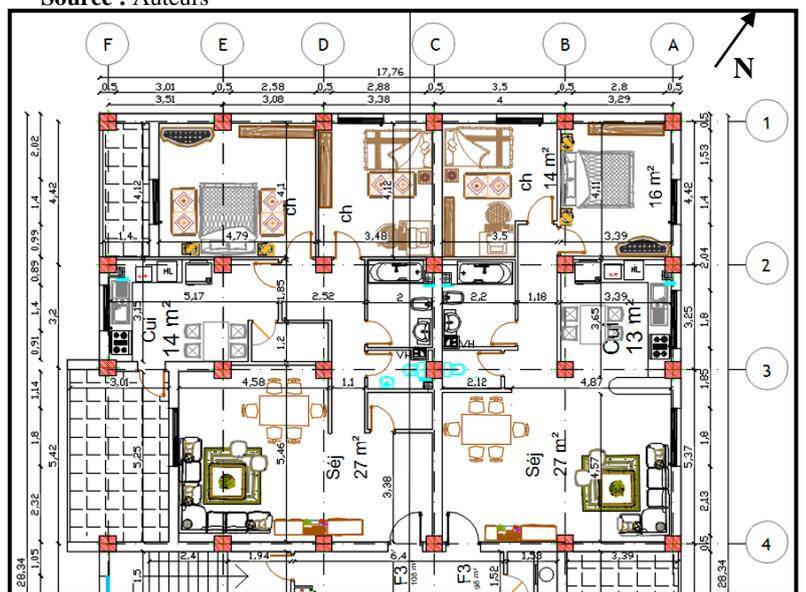


Fig 4-20 : Plan du 4^{ème} étage du bloc (A) en 200^{ème}
Source : Auteurs

Concernant le programme surfacique des logements on a une diversité pour faire réaliser un logement adaptable à chaque habitant, on a pu établir les surfaces maximale et minimale des logements avec les surfaces à l'intérieur de chaque logement :

F3	
surface	(m ²)
Hall	15
séjour	27
Chambre 1	17
Chambre 2	16
cuisine	13
Terrasse	15
SDB	5
Surface Habitable	108

Duplex	
surface	(m ²)
Hall	15
séjour	30
Chambre 1	17
Chambre 2	15
Chambre 3	15
Chambre 4	16
cuisine	14
Terrasse (2)	15
SDB	5
Surface Habitable	165

Tableau des surfaces:

Surfaces des simplex:

F2: 75 m²-88 m²

F3: 95 m²-115 m²

F4: 120m²-145 m²

F5: 150m²-180 m²

Surfaces des duplex:

F4: 130m²-165 m²

F5: 165m²-185 m²

F6: 190m²-220 m²



Fig 4-22 : Plan du 2^{ème} +3^{ème} étage du bloc (B) en 200^{ème}
Source : Auteurs.

Programme surfacique et des logements :

F2	
surface	(m ²)
Hall	12
séjour	25
Chambre 1	16
cuisine	14
Terrasse	10
SDB	5
Surface Habitable	84

F3	
surface	(m ²)
Hall	15
séjour	27
Chambre 1	17
Chambre 2	15
cuisine	14
Terrasse	10
SDB	5
Surface Habitable	103

F5	
surface	(m ²)
Hall	16
séjour	34
Chambre 1	18
Chambre 2	17
Chambre 3	16
Chambre 4	16
cuisine	15
Terrasse (2)	15
SDB	5
Surface Habitable	165

Duplex	
surface	(m ²)
Hall	16
séjour	38
Chambre 1	18
Chambre 2	24
Chambre 3	16
Chambre 4	16
Chambre5	18
cuisine	16
Terrasse (2)	15
SDB (2)	5
Surface Habitable	190

Bloc (C) : Le même principe de distribution est pareil que les 2 premier blocs dont les ascenseurs et les escaliers mènent a un hall commun qui accueille 4 logements se trouvent dès le 2^{ème} étage.

Plan du 2^{ème} étage :

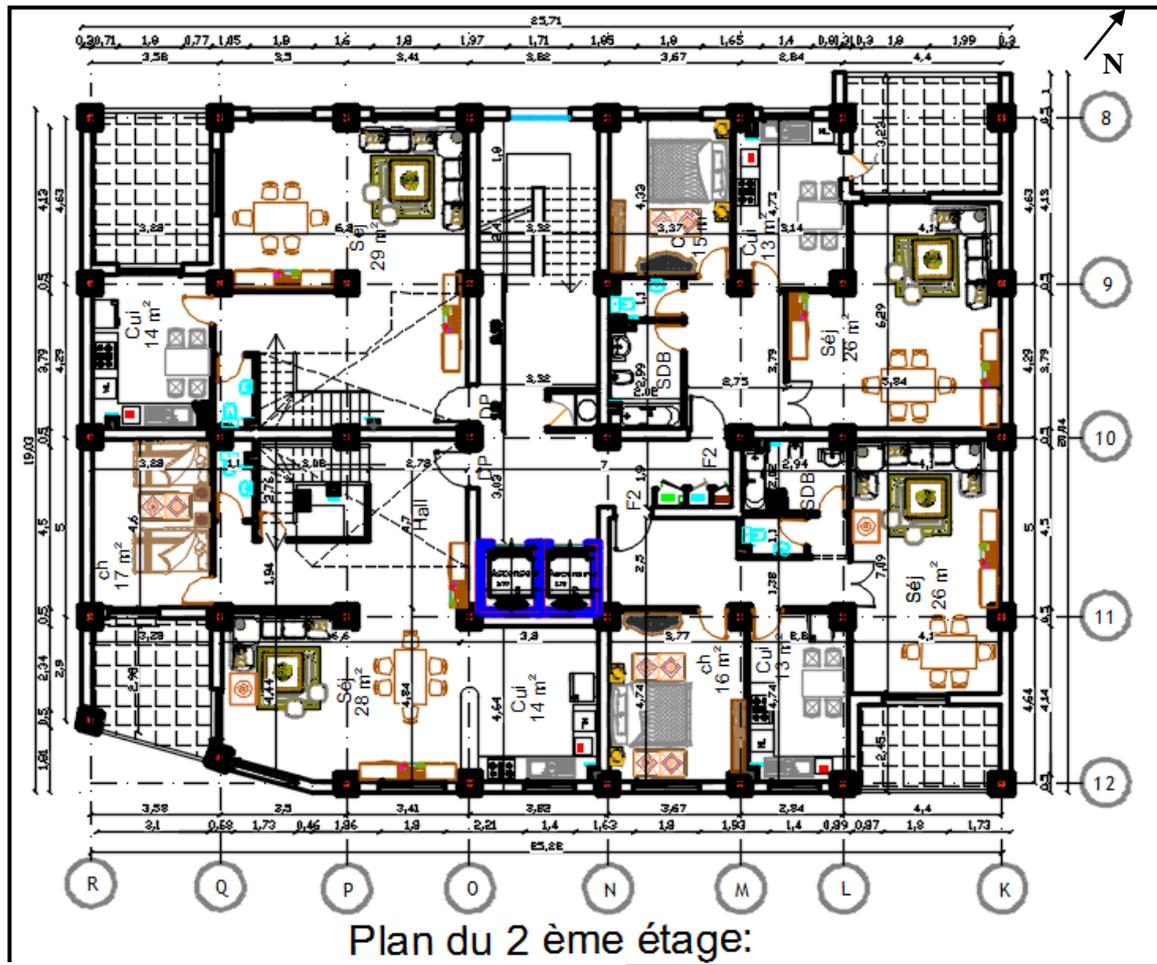


Fig 4-23 : Plan du 2^{ème} étage du bloc (C) en 200^{ème}
Source : Auteurs

On trouve 2 duplex de taille différentes, et 2 simplex F2. Concernant les simplex, la distribution se fait par le hall d'accueil qui groupe tout les espace (jour et nuit) dont la relation entre eux est très forte sans oublier les terrasses dans les deux logements qui sert à aérer et éclairer les espaces jours. Concernant les deux duplex, le plus petit contient au 1^{er} niveau juste les espaces jour communiquant avec le hall d'accueil qui accompagné par l'escalier qui mènent au 2^{ème} niveau, la chose spécifique du 2^{ème} duplex c'est l'espace nuit qui se trouve à l'intérieur, préservant l'hierarchie de distribution des espace et gardant l'intimité. Le deuxième niveau des duplex, l'escalier mène a un petit dégagement qui accueille les espace nuit, accompagné d'une mezzanine qui donne sur le hall d'accueil.

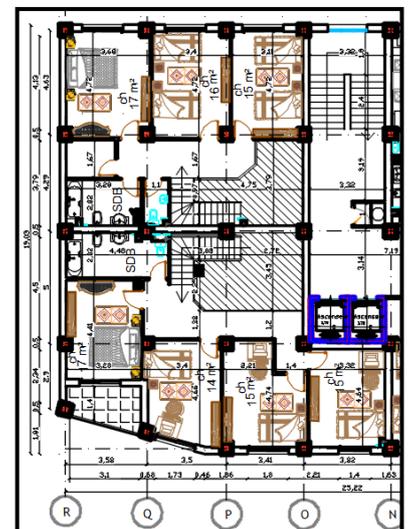


Fig 4-24 : Le 2^{ème} niveau des duplex en 3^{ème} étage
Source : Auteurs

Le 6^{ème} étage :

Dans ce niveau on a combiné les deux F2 pour se trouver à un logement F4, concernant les deux duplex on les transformer à deux simplex F2. La distribution des espaces intérieurs a gardé la même hiérarchie et le même principe.

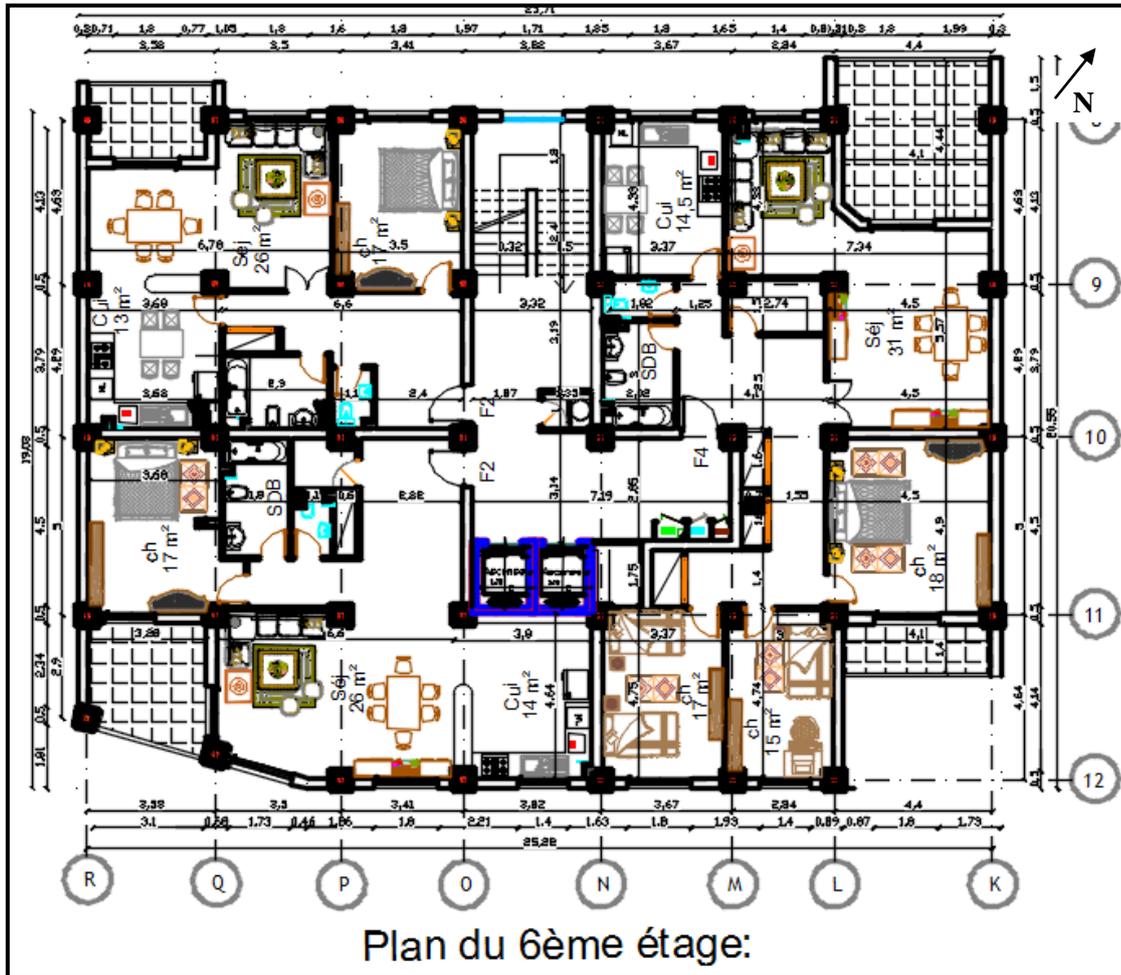
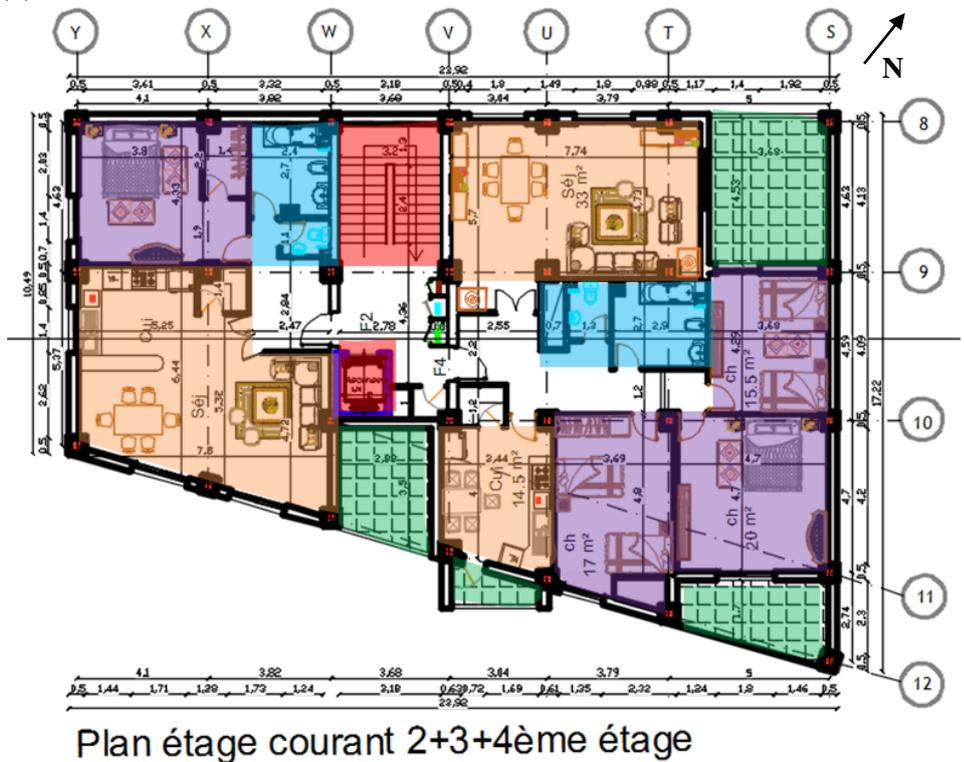


Fig 4-25 : Plan du 6^{ème} étage du bloc (C) en 200^{ème}
Source : Auteurs

Bloc (D) :

Ce Bloc est un peu différent aux autres blocs avec sa forme trapézoïdale, Dans le RDC et le 1^{er} étage sont destinés au commerce, tandis que les logements débutent à partir du 2^{ème} étage ou se trouve 2 logements par palier.

Ou se trouve dans les niveau supérieur (2, 3, 4^{ème} étage) 2 simplex un F2 et un f4. Au 5^{ème} étage le F2 se transforme à un duplex



- | | | | | | |
|--|--------------|--|---------------------|--|-------------------------|
| | Espace jour | | Sanitaire | | Circulation verticale |
| | Espaces nuit | | Terrasse et balcons | | Circulation horizontale |

Fig4-26 : Plan du 2^{ème}+3^{ème} étage du bloc (D) en 200^{ème}. **Source :** Auteurs



Fig 4-26 : Plan du 5^{ème} et 6^{ème} étage du bloc (D) en 200^{ème}
 Source : Auteurs

Bloc (F) : Ce Bloc est un aussi différent des autres blocs avec sa forme parallélogramme, le RDC de ce bloc est destiné au commerce, tandis que les habitations se trouve au 2^{ème} étage ou se trouve 2 logements par palier de type F3.

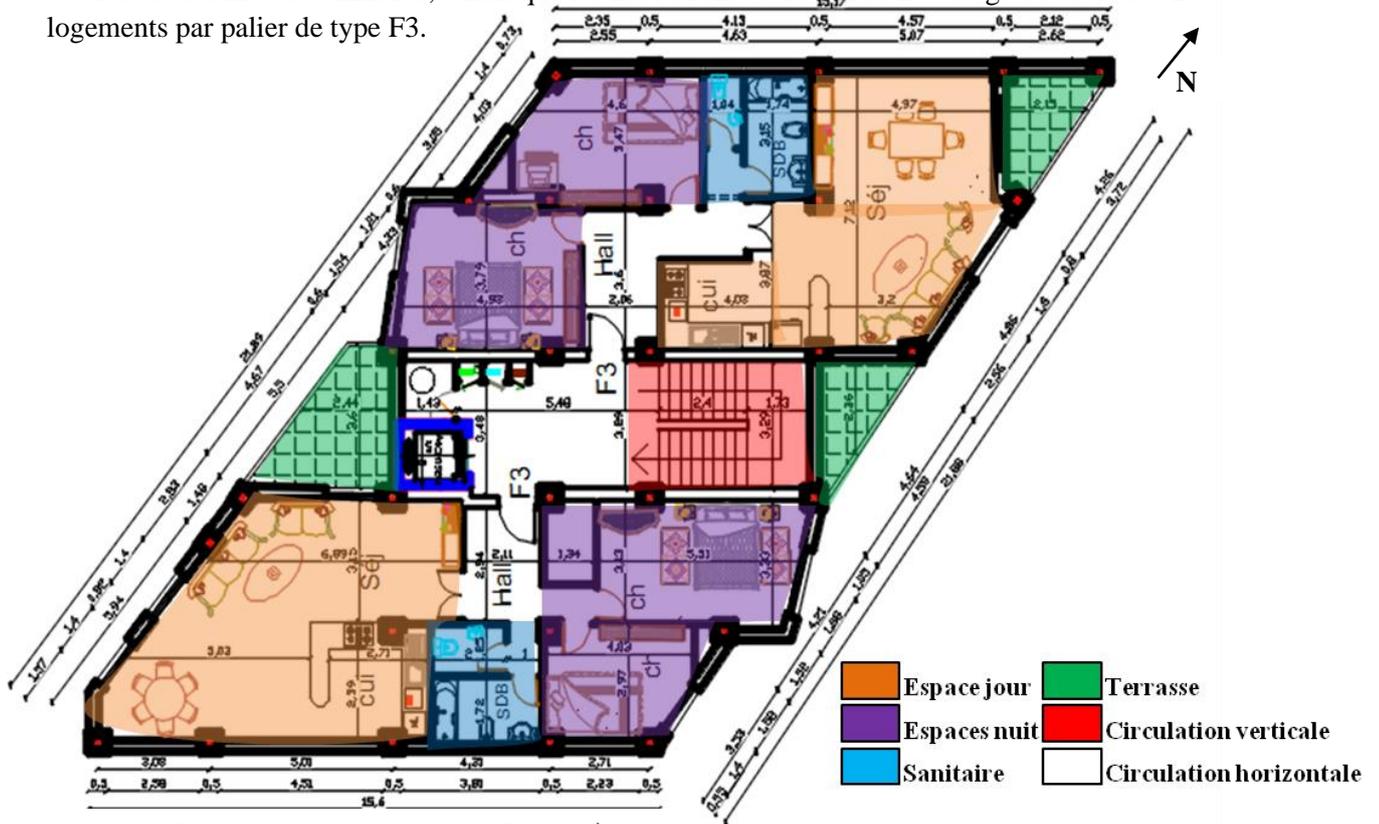


Fig 4-27 : Plan des étages courants du bloc (F) en 200^{ème}
 Source : Auteurs

Bloc N (bâtiment d'angle) : C'est un Bloc une peu différent dans sa forme et sa composition ou se trouve 4 logements dans l'étage à partir du 2^{ème} 2tage, dans les étage inférieur sans affecté au commerce (RDC) et le service (1^{er} étage).

Plan du 2^{ème} étage :

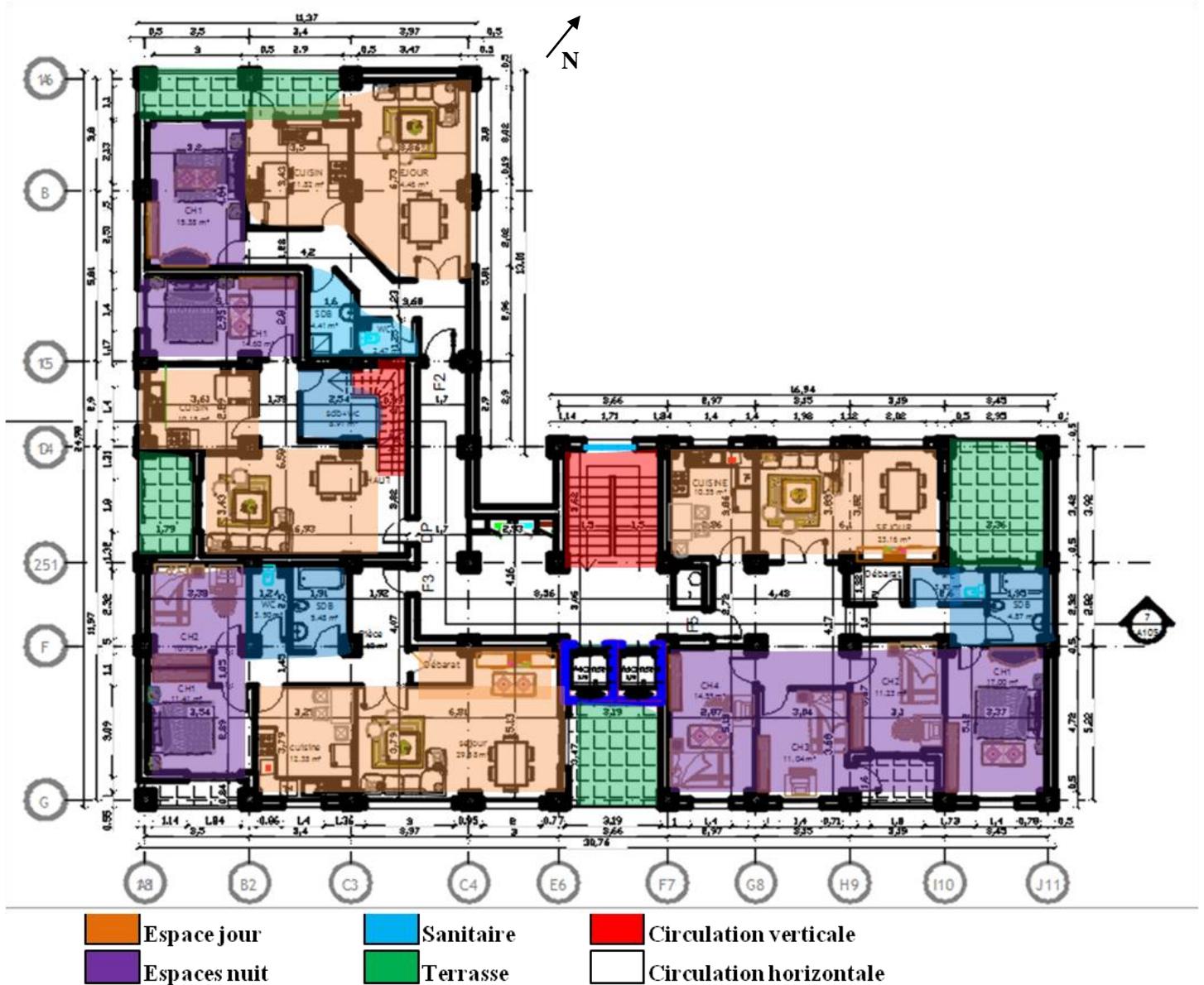


Fig 4-28 : Plan des étages courants R+(2, 3, 4, 5) du bloc (N) en 200^{ème}
Source : Auteurs

Au premier étage des logements on trouve une diversité de typologies des logements, ou on trouve : F2, F3, F5, et un duplex. Contrairement au 6^{ème} étage ou y avait un changement dans les compositions des logements ou il ne restait que 3 logements.



Fig 4-29 : Plan du 2^{ème} niveau du duplex en 200^{ème}
Source : Auteurs

Plan du 6^{ème} étage :

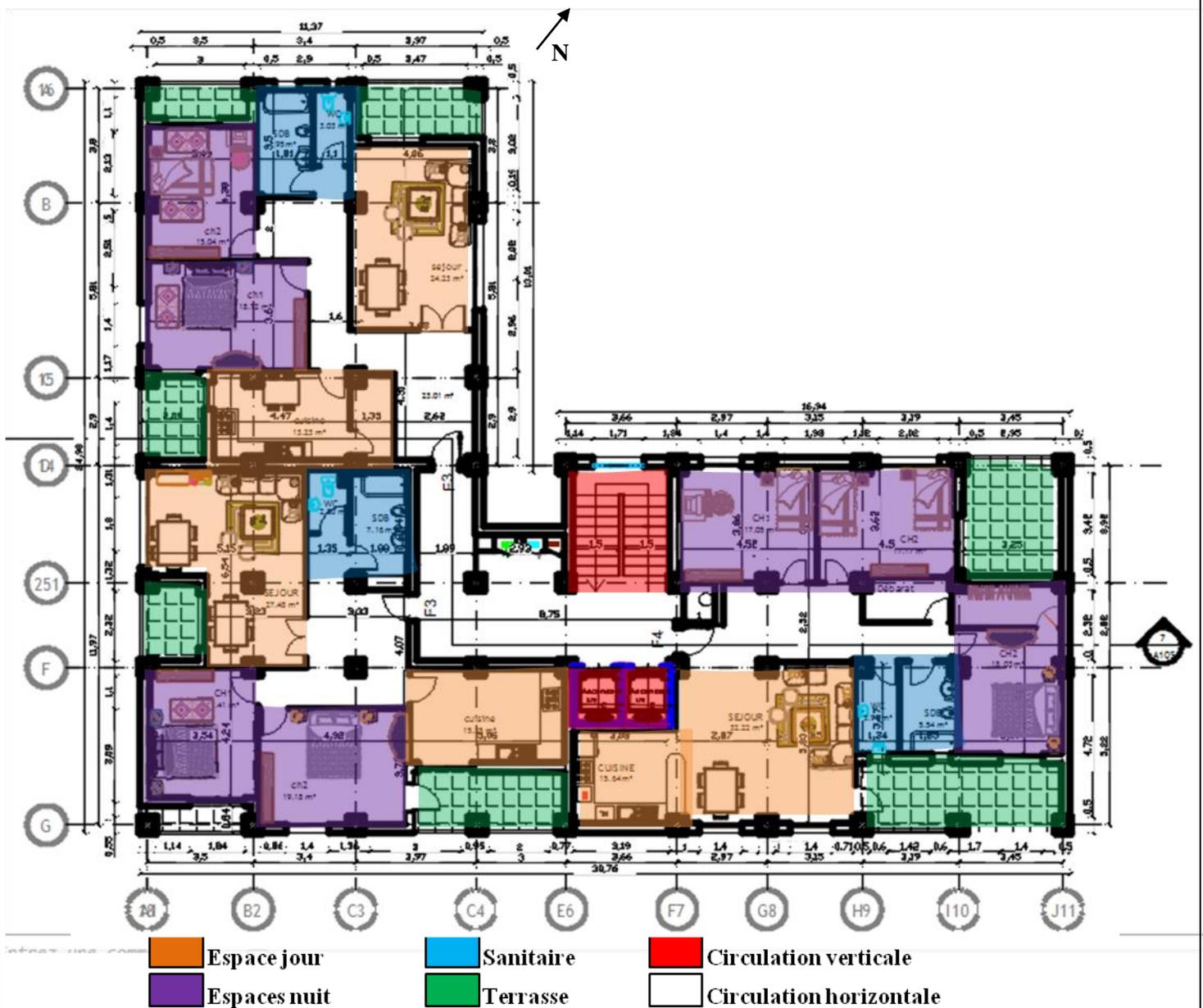


Fig 4-30 : Plan du 6^{ème} étage courants du bloc (N) en 200^{ème}

Source : Auteurs

Bloc O (la tour) : La tour qui fait l'élément centrale de notre composition bâti, et qui brise l'horizontalité du cadre bâti par sa hauteur (R+14), elle est aussi un peu spéciale de sa forme avec le tracé qui passe au 1^{er} étage et qui la divise en deux triangles parallèles séparés gardant cette composition jusqu'au 4^{ème} étage, avant le fusionnement des deux triangles pour récupérer la forme initiale de notre tour.

Dans les premiers étages, chaque tringle comprend deux logements par palier de type F2, dont l'hierarchie de distribution des espaces intérieurs et les programme surfaciques sont toujours préservés.

Plan du 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} étage :

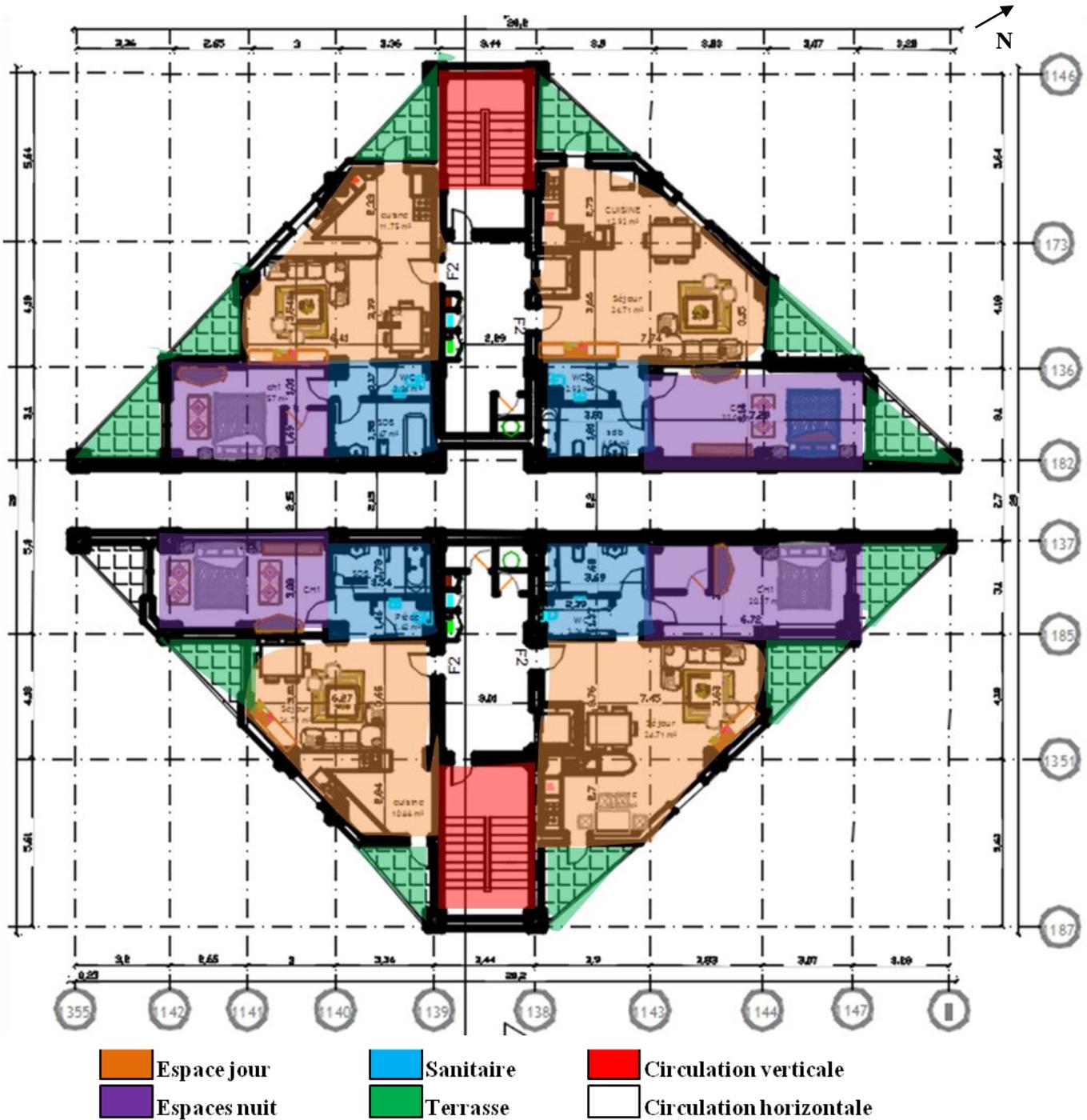


Fig 4-31 : Plan des étages courants R+(2, 3, 4) du bloc (O) en 200^{ème}
 Source : Auteurs

Le fusionnement des deux triangles nous a permis d'agrandir les 2 logements qui se trouve en nord et les transformait à des F3.

A aux niveaux supérieurs ces deux f3 se transformait à deux duplex conservant toujours le même de distribution intérieur et garder aussi le même programme surfacique.

Plan du 5^{ème} étage :

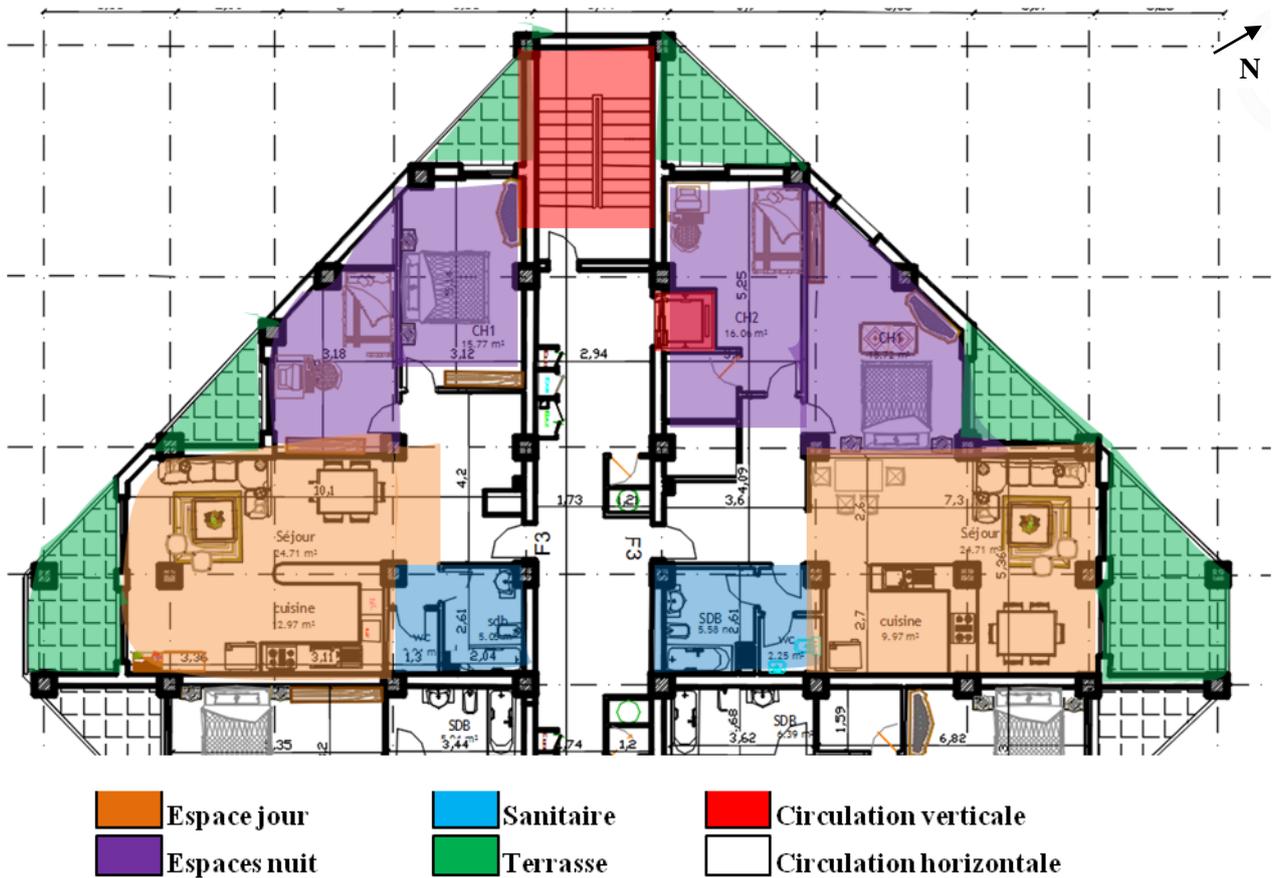


Fig 4-32 : Plan de 5^{ème} étage du bloc (O) en 200^{ème}
 Source : Auteurs

Plan du 7^{ème} étage :

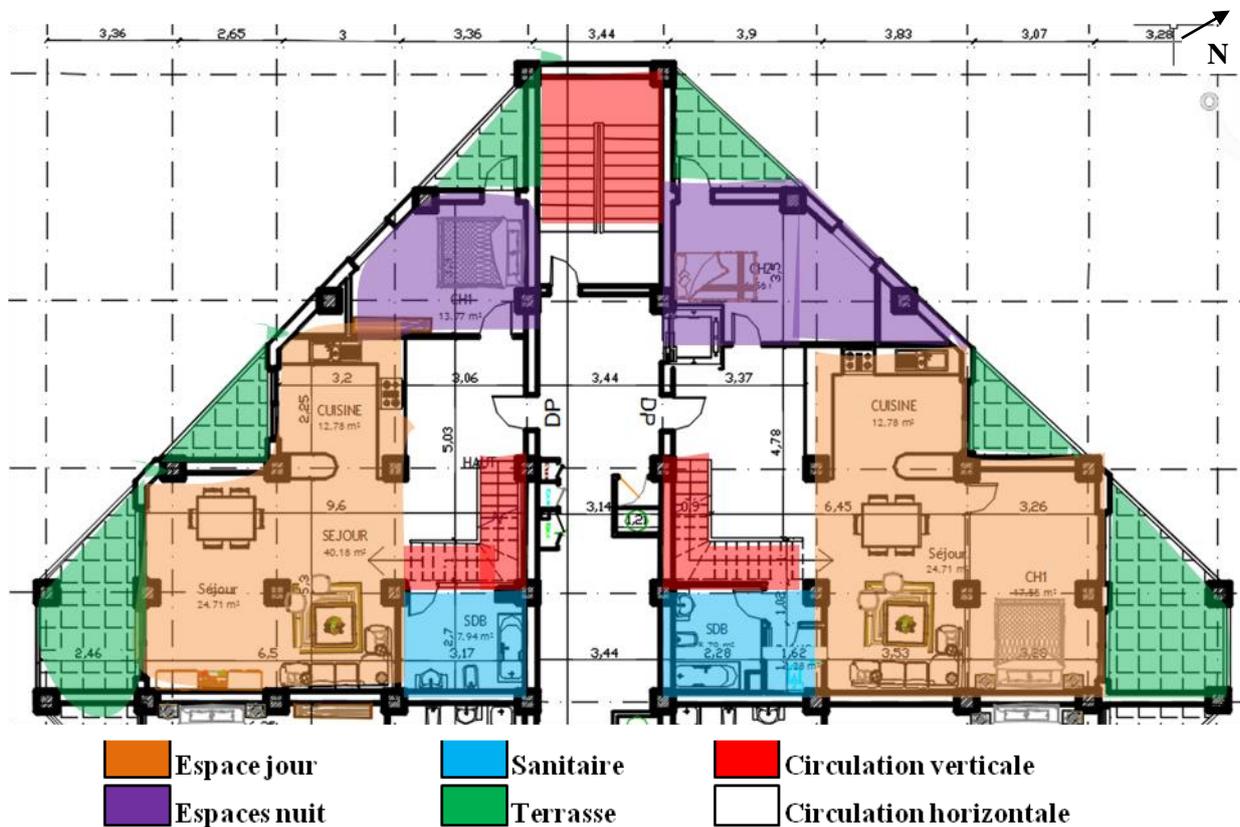


Fig 4-33 : Plan de 7^{ème} étage du bloc (O) en 200^{ème}
 Source : Auteurs

Plan du 8^{ème} étage :

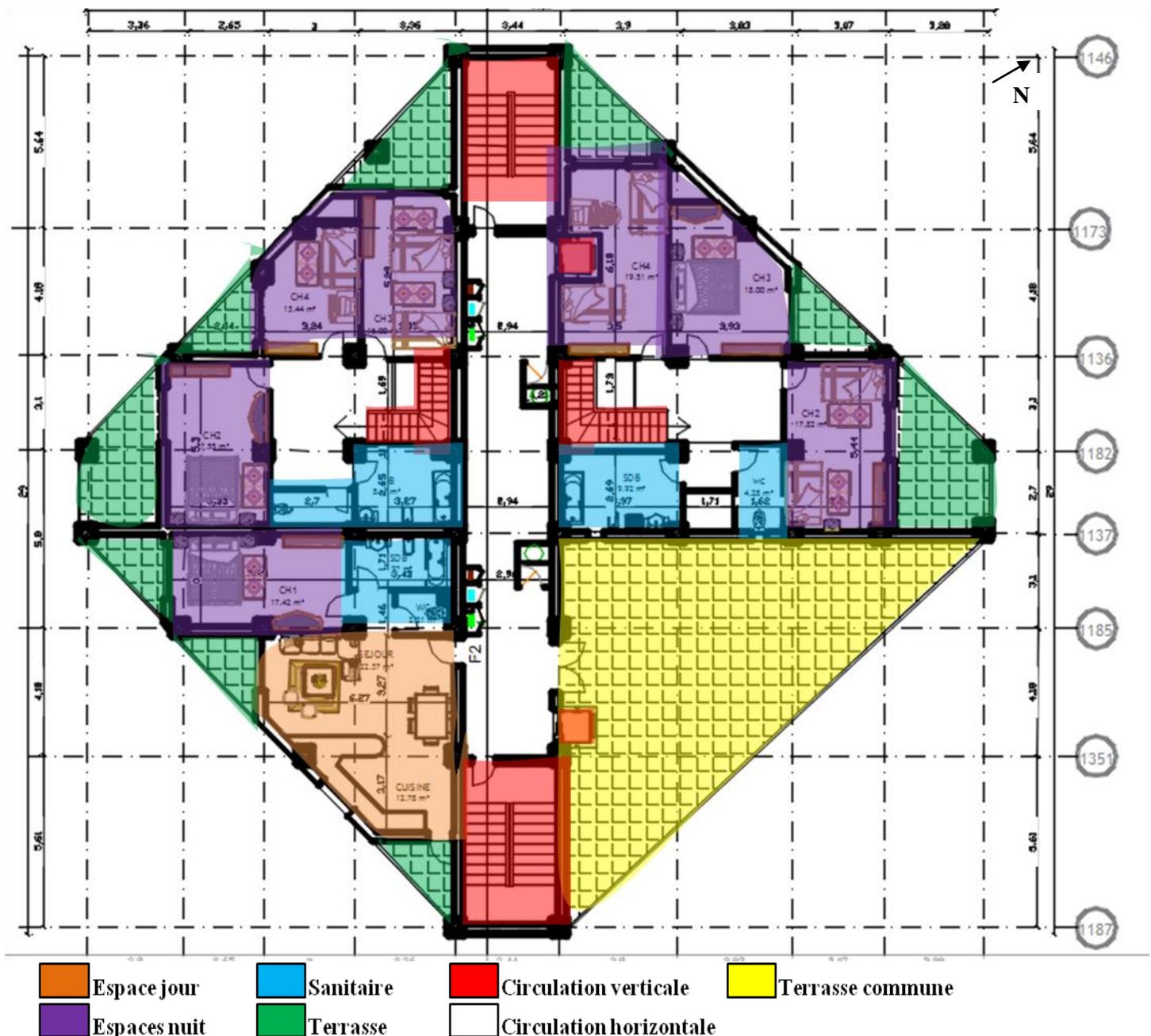


Fig 4-34 : Plan de 8^{ème} étage du bloc (O) en 200^{ème}
 Source : Auteurs

D'après l'analyse des plans de plusieurs blocs on remarque que l'hierarchie de distribution intérieure des logements est de même principe par l'intégration espace jour et les relier avec les espace nuit par la circulation horizontale on préservant l'intimité, sans oublier les ouvertures visuelles (terrasses et balcons) pour bénéficier de l'éclairage naturelle et le rafraîchissement d'air.

Concernant le programme surfacique on a pu établir les surfaces maximale et minimale des logements avec les surfaces des espaces intérieurs de chaque logement.

Analyse des façades :

Principe de composition des façades :

Le principe général de la composition dans notre projet est basé sur les expressions suivantes :

_ **Le soubassement:** Est composé de :

- Le premier niveau qui englobe les activités de service (Commerce+bureaux).
- la galerie pour marquer les différentes entrées au commerce qui se trouve au RDC.

Le soubassement est sur arcades dont leur traitement est un peu modernisé mais ils existent toujours pour marquer la continuité des arcades de la ville coloniale.

_ **Le corps :** réservé aux logements, avec l'utilisation des éléments verticaux surtout pour marquer les prolongements extérieurs (terrasses et balcons), dont les matériaux utilisés pour le revêtement sont la maçonnerie, la pierre qui se réfère aux immeubles coloniaux, et le bois qui existe dans le tissu traditionnel de la casbah.

_ **Le couronnement:** les terrassées inaccessible marqué par la continuité des éléments verticaux et horizontaux dans le but de marquer la partie supérieure de l'édifice. C'est le principe des bâtiments haussmanniens qui se situe dans le quartier.

Éléments vertical décoratif qui protège les citernes du soleil

Des éléments verticaux pour marquer le couronnement

Éléments verticaux en maçonnerie, qui créent une certaine dynamique à la façade

Les balcons avec porte fenêtre pour briser une peur l'horizontalité des fenêtres en largeur, on se référant aux halcons des batiments coloniaux

Les brises soleil et les garde corps en bonde et vitré dans les balcons et les errasses.

Les fenêtres en largeur qui marque l'horizontalité

Le niveau service qui est marquer par le garde corps et la coursive de service

Le traitement des arcades d'une façon original qui combine entre la modernité, et le style des arcades des bâtiments coloniale

La galerie qui marque les différentes entrées du commerce et les passages qui se trouvent en RDC.



Fig 4-34 : Façade principale

Source : Auteurs

Description de la façade :

_ le soubassement est marqué par la galerie commerciale à arcades qui a un traitement original qui se réfère aux arcades et au galerie commerciale des immeubles coloniaux, avec un traitement différent qui touche la modernité.

_ L'utilisation des baies vitré le long des commerces et service pour non seulement différenciés les activités sur le bloc mais aussi donner une certaine modernité dans la conception des galeries et services.

_ L'utilisation des fenêtres en largeur avec une position mini-hauteur pour favoriser l'éclairage naturel d'extérieur, avec la présence de rythme dans les ouvertures par le jeu de pleins et de vide.

_ les matériaux utilisés pour le revêtement sont la maçonnerie, la pierre qui se réfère aux immeubles coloniaux, et le bois qui existe dans le tissu traditionnel de la casbah. Avec l'utilisation des couleurs blanc, gris et le marron on se référant à la façade maritime d'Alger.

_ La création des éléments verticaux en maçonnerie pour casser l'horizontalité frappante et pour créer une certaine dynamique à notre façade.

_ Les ouvertures visuelles sur le site à travers les chambres (fenêtre, balcon) et les terrasses confèrent au cadre de vie sont caractère de convivialité, et pour bénéficier au maximum de l'éclairage naturel.

_ Les balcons avec porte fenêtrée pour briser une peur l'horizontalité des fenêtres en largeur, on se référant aux balcons des bâtiments coloniaux.

Synthèse : Notre but dans ce projet c'est d'aboutir à des façades modernes avec l'existence des principes des façades des bâtiments coloniaux, et l'utilisation des éléments qu'on ne retrouve pas souvent dans les façades algérienne actuel, l'utilisation des couleurs de la façade maritime, afin de jouer sur la curiosité des passants devant les bâtiments à comprendre le style.



Fig 4-35 : l'ensemble des façades
Source : Auteurs



Fig 4-36 : l'ensemble des façades
Source : Auteurs

Analyse technique :

Dans une réflexion d'un projet architectural, l'architecte passe toujours par deux étapes ; la première est celle du dessin ou de conception des espaces et des volumes, et la deuxième est celle du choix de la technique de réalisation. C'est là où l'architecte doit trouver la meilleure façon à rendre son projet réalisable, par le choix de la technique structurelle qui le convient et qui l'aide à maîtriser son projet.

***Le système structurel :**

Choix du système structurel été lié à la nature du projet, nous avons opté pour une structure simple et économique, tenant compte des matériaux disponibles sur le marché. Donc le choix été sur le système structurel poteaux poutres, dont :

_ **Les poteaux :** Sont des éléments porteurs verticaux, ils constituent des points d'appuis pour transmettre les charges et surcharges aux fondations. Dans notre projet, ils ont une forme de carré ou la dimension des poteaux est de 50 cm en béton armé avec une trame structurante de 5 X 3.5 entre axes.

_ **Les poutres :** Nous avons des poutres en béton armé dans les deux sens pour l'ensemble de projet, leurs dimensions seront de 35 x 45cm dans les deux sens.

_ **Les Planchers :** Notre choix s'est porté sur un plancher en béton armé à corps creux de 16+4, ce choix a été motivé par les faibles surcharges d'exploitation et climatiques.

Un plancher en dalle pleine est prévu pour les parkings au sous-sol et les balcons qui sortent en porte-à-faux.

_ **Les voiles :** Le long de la périphérie de sous-sol, un voile périphérique étanche en béton armé sera prévu afin de soutenir les terres et stopper l'infiltration des eaux, , des voiles de contreventement seront prévus au niveau des blocs (voile sismique et voiles des ascenseurs).

_ **Joints de dilatations :** Les joints de dilatations sont des dispositifs constructifs qui permettent d'assurer la libre déformation d'une section de bâtiment par rapport à une autre. La présence d'un joint de dilatation impose la doublure des éléments porteurs.

La largeur des joints de dilatations varie de en fonction des données de sol et des bâtiments,

l'espacement entre deux joints dépend de l'organisation du bâtiment et généralement entre 25 à 35m.

_ **Joints de ruptures :** Contrairement au joint de dilatation, il continue jusqu'aux fondations; divisant de cette manière le bâtiment pour des raisons de tassement différentiels dus à la différence importante de hauteur, existence de deux type de sol sur l'emprise du projet, changement de direction et de structure.

***Le système d'extraction de fumées:**

Grâce à un système motorisé, la ventilation mécanique contrôlée est le meilleur moyen d'assurer un renouvellement de l'air maîtrisé et constant. Elle nous procure donc un environnement sain.

La VMC se compose d'un moteur placé dans le groupe d'extraction. Généralement situé dans les combles, ce moteur permet la sortie de l'air par le biais d'un ventilateur. Ensuite, la circulation de l'air est assurée par un réseau de gaines qui extrait l'air. Le renouvellement de l'air au niveau du sous-sol est assuré par des grilles d'aération.



Fig 4-37 : Ventilation mécanique

Source : <https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj587rk8u7iAhXj4IUKHWFvCP>

Conclusion :

Dans notre étude, on a essayé de répondre aux problématiques citées auparavant : la conception d'un projet qui doit être intégré dans son site seulement en respectant l'urbain du tissu existant et ses caractéristiques, essayer de relier notre quartier avec la mer pour casser la rupture physique existante, revaloriser la rue de la marine qui été un axe structurant de la ville, et donner une touche moderne à un quartier ancien...

Donc l'intervention dans le quartier été un peu délicate mais c'était comme un défi pour nous, de donner une âme au quartier de la marine est un dynamisme qui les a perdue à travers le temps, sans oublier d'améliorer les activités sociales et économiques par les galeries commerciales, les services, donner de mixité sociale et urbaines, et relier le quartier avec la mer, sans oublier de respecter l'urbain du tissu existant par l'alignement, le prolongement des vois, marquer la continuité visuel par les galerie marchande en RDC.

Sans oublier l'introduction des principes de notre thématique qui est « l'habitat urbain » par la réalisation d'un projet dans un tissu déjà urbanisé, dans le projet doit être parfaitement intégré dans son milieu urbain et qui ne peut pas être réalisé dans un autre site à cause de la spécificité de chaque site, et surtout éviter les projets fondés sur la répétitive des cellules et qui sont caractérisées par une monotonie tuante.

Notre projet est un projet d'habitat intégré (habitat mixte) qui est constitué des activités de commerce, service, espace publics et semi publique aménagés (cœurs d'ilot), une esplanade qui mènent jusqu'à la mer et se termine par des aires de jeux et des espace aménagés créant la relation entre notre quartier et son environnement (la mer), sont oublier les logements ou on a créé une diversité dans les logements pour faire réaliser un logement adaptable à chaque habitant en assurant les besoins de chacun (le besoin des grandes espaces, le plan ouvert, l'intimité, les terrasses...) et qui s'adapte au tradition et au mode de vie algérien pour quand puisse réaliser un habitat de qualité et résolu les problèmes actuel liés à l'habitat en Algérie.

Enfin, nous espérons que ce modeste mémoire ajoutera d'avantage pour les lecteurs et que ça sera un travail qui va au moins orienter le lecteur.

Bibliographie :

Ouvrage :

- _ Borie,A. Deniel,F. « *Méthode d'analyse morphologique des tissus traditionnels* ». Paris, page 01-48.
- _ Cabanieu. J. "*Les espaces publics urbains* ", Arche sud, 2003, pp 5-26.
- _ Kister, J. Brockhaus, M. Lohmann, M. Merkel, P. « *Neufert- élément de construction* ». Dunod. Paris.2010. Pour la 10^{ème} édition française.
- _ Mathilde, L. Victorine, M. « *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement* ». Jean-Paul, Gisserot. Paris. 2008
- _ Paquot, T. « *Demeure terrestre, enquête sur l'habiter* ». Tranche de villes, Paris 2005, page 12-25.
- _ Ravéro. A "*La Casbah d'Alger et le site créa la ville*", Paris, 1989, page 9-45

Document :

- _ Document C.N.R.U 2003 et 2007
- _ INCT-Carte du territoire d'Alger.
- _ PDAU d'Alger 2016.
- _ Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé de la Casbah d'Alger (PPSMVSS) 2010.

Reuves :

- _ Hammache,S. « *construction en mal d'architecture* ». vie des villes. Numéro 19. Page 30-33.
- _ Hammache,S. « *architecture en mal d'urbanisme* ». vie des villes. Numéro 20. Page 34-37.

Mémoire :

- _ BENZIANE, L. Chott,H. 2015. « *La réhabilitation d'une ancienne centralité- Cas de la Casbah d'Alger* ».Mémoire de fin d'étude, sous la direction de Djarmoun, N. Faculté des sciences et de l'ingénieur. Département d'architecture Blida.
- _ BENGUEDOUAD,H. GHERNAOUTI. Y. 2016. « *Cité el Mahroussa conception ensemble d'Habitat urbain* ». Sous la direction de Hammache, S. Faculté des sciences et de l'ingénieur. Département d'architecture Blida.
- _ Haroune, M. Messabis, C.2016. « *Habitat intégré conception de 188 logements à Réghaia- Alger* ». Mémoire de fin d'étude, sous la direction de Haine, N. Faculté des sciences et de l'ingénieur. Département d'architecture Blida.

_ Ladaouri, S. Hannat, I . 2016. « *Lecture de processus de formation et de transformation de la ville - la casbah d'alger* » . Mémoire de fin d'étude, sous la direction de Bougdal, K. Ait cherkit, S. Faculté des sciences et de l'ingénieur. Département d'architecture Blida.

_ Tahari Boulefa, E. « *le relief en tant que ressource de l'histoire morphologique des médinas : le cas de la médina d'Alger entre le début du XVIe siècle.* ». Mémoire de magister option : patrimoines urbain et architectural. Sous la direction de Zerouala, M. Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme (EPAU).

_ Zahra, M. 2015. « *Architecture de la Casbah du 19^{ème} et début du 20^{ème} Siècle.* ». Mémoire de fin d'étude, sous la direction de Saidi, M. Faculté des sciences et de l'ingénieur. Département d'architecture Blida.