



MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE



-Université de Blida 1-

Institut d'Architecture et d'Urbanisme

Master 2

ARCHITECTURE ET HABITAT

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Thème :

**Le mode de production de l'Habitat en
Algérie**

Projet :

**Conception d'un ensemble d'Habitat
Intégré**

El-Hamma d'Alger

Etudiantes :

Mlle. BOUTRIK Mouni

Mlle. KAIBICHE Soumia

Encadreur :

Mr. BITAM Abdelkrim

Mr. MAROC Mourad

2016-2017

Résumé

Le phénomène de l'éclatement et le détachement de la structure d'ensemble des cités actuelles en Algérie constitue aujourd'hui un enjeu majeur, dans cette perspective, la présente recherche est une contribution à la connaissance et la mise en valeur d'une réflexion de développer une architecture qui s'attache à une échelle d'appartenance bien précise à travers une étude synchronique et diachronique qui nous permet de connaître la structure de la ville et les limites de chaque entités ainsi que les typologies adoptées dans chaque époque, par la suite définir le programme et l'échelle de projet qui s'intègre dans son contexte et se connecte harmonieusement avec le milieu urbain et la ville tout en assurant son durabilité , cela dit en prenant charge tous les éléments constituant ses derniers, de l'espace public avant le bâti, donc c'est à travers cela que nous constatant la maîtrise d'un projet, tant sur le plan urbain qu'architectural.

A cet égard, on a opté vers une thématique qui traite le mode de production de logement en Algérie pour savoir les origines de la décadence architecturale dans le domaine de l'habitat et les principales transformations qui ont marqué ce secteur depuis les années 50 avec l'avènement du CIAM suivi par le plan de Constantine, puis l'indépendance du pays et l'état d'urgence qu'a subi ce secteur, et enfin l'apparition de l'agence d'amélioration et de développement de logement et l'influence de ce qui précède à contribuer à l'appauvrissement dans la qualité de production de logement.

En effet, l'un des principaux objectifs de ce travail est d'aboutir à une connexion du projet avec son milieu urbain et la ville, favorisant la mixité fonctionnelle et sociale, en se basant sur la diversité au niveau de la typologie du logement, les divers espaces publics et privés, les équipements et activités intégrés.

Abstract

The phenomenon of the fragmentation and detachment of the structure cities in Algeria is today a major stake, in this perspective, the present research is a contribution to the knowledge and the development of a reflection scale of belonging through a synchronic and diachronic study, that allows us to know the structure of the city, the limits of each entity and the typologies adopted in each epoch.

Thereafter, define the program and the project's scale that fits into its context and connect harmoniously with his urban environment while insuring its durability, taking charge all its constituent elements, of the public space before the building, so it is through this that we see the mastery of a project, both urban and architectural.

In effect, we opted towards a themes which treats the production's mode of the accommodation in Algeria, to know the origins of architectural decline in this sector and the main transformations which marked it since 1950 with the advent of CIAM, followed by Constantine's plan, the independence of the country and urgent state which was subjected this area, and finally, the appearance of the agency of improvement and development of accommodation and the effect of what precedes to contribute to impoverishment in the quality of production in accommodation sector.

Indeed, one of the main objectives of this work, is to lead to a connection of the project with its urban environment, promoting functional and social diversity, based on the variety in the typology of housing, various public and private spaces, equipment and integrated activities.

المخلص

ان ظاهرة التجزؤ والانفصال عن الهيكل العام للمدن الحالية في الجزائر أصبحت تحديا أساسيا، ومن هذا المنظور فان البحث الحالي يساهم في تنمية الفكر من أجل تطوير بنية تركز على نطاق معين من الانتماء، وهذا من خلال دراسة تعتمد على التحليل التاريخي والعمراني، التي تسمح لنا أن نستخلص بنية المدينة وحدود كل كيان والأنماط السكنية المعتمدة في كل عصر.

وفي هذا الخضم، يتم تحديد برنامج وحجم المشروع الذي يناسب محيطه مع ضمان استدامته، كما يجب الأخذ بعين الاعتبار جميع العناصر المكونة لهذا الأخير خاصة الفضاءات العامة قبل البنايات.

ومن خلال هذا نستخلص أن التحكم في المشروع يرتكز أساسا على التخطيط الحضري أكثر منه المعماري.

وفي هذا الصدد، اخترنا موضوعا يتناول المجال السكني في الجزائر لمعرفة أسباب وأصول التدهور العمراني الذي مس قطاع السكن والتحويلات التي ميزت هذا الأخير منذ الخمسينات من القرن الماضي مع ظهور المؤتمر الدولي للهندسة المعمارية الحديثة، يليه مشروع قسنطينة، ثم استقلال الجزائر وحالة الطوارئ التي يعاني منها هذا القطاع، وأخيرا ظهور وكالة تنمية وتحسين السكن، وتأثير ما سبق على نوعية الإنتاج السكني.

ومن هذا فان أحد الأهداف الرئيسية لهذا العمل هو السعي إلى تنسيق وربط المشروع ببيئته الحضرية والمدنية، وتعزيز التنوع الوظيفي والاجتماعي، استنادا إلى التنوع الأنماط السكنية ومختلف الأماكن العامة والخاصة، والمعدات والأنشطة المتكاملة.

Remerciement

Avant tout, nous remercions Dieu, le miséricordieux, le tout puissant pour avoir nous donner le courage et la patience pour réaliser et accomplir ce travail modeste.

On voudrait tout d'abord adresser nos sincères remerciements, notre gratitude à tous nos professeurs qui ont contribué à alimenter notre réflexion, et plus spécialement, nos encadreurs Mr Bitam et Mr Maroc pour leur patience, leur disponibilité et surtout ses judicieux conseils, car sans lesquels ce travail n'aurait pas pu être mené au bon port.

On voudrait aussi exprimer notre reconnaissance envers nos chers parents, les amis et les collègues qui nous ont apporté leur support moral et intellectuel, leurs soutiens, leurs sacrifices et conseils tout au long de notre démarche pendant toutes ces cinq dernières années.

Enfin, un grand merci à nos deux petites familles Boutrik et Kaibiche, pour leurs soutiens et encouragements pendant notre cursus.

Mouni & Soumia

Dédicace

Je dédie ce travail modeste aux lumières de ma vie, à mes précieux, mes chers parents respectifs. Sans eux je ne serai jamais parvenue à mener à bon terme ce travail avec tous le parcours qu'il exige.

Merci maman, merci papa pour votre soutien, écoute et amour inconditionnel, c'est grâce à vous que je suis devenue la personne d'aujourd'hui. Je prie le bon Dieu de vous bénir, de veiller sur vous, en espérant que vous serez toujours fiers de moi.

Maman chérie, Tadrist Zohra, cher papa Abdellah, je vous dédie cet accomplissement et je vous remercie pour tous l'espoir, la foi, le courage que vous avez semé et nourrit en moi toute ma vie. Merci pour votre compréhension, votre confiance et vos encouragements en permanence. Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que vous méritez pour tous les sacrifices que vous n'avez jamais cessé de me donner pendant toute ma vie.

Ibtissem, ma chère sœur, les mots ne suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je porte pour toi, merci beaucoup pour ton soutien, merci pour ton aide précieuse merci pour tous ce que tu as fait pour moi pendant toute ma vie et mes études.

Mes sœurs Amina, Thoria et kheira, mes frères Ilyes et KheiEddine, ma cousine Sarah, et toute ma petite famille, merci pour votre soutien et encouragement, je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

Un grand merci pour ma chère binôme Mouni, je ne peux trouver les mots justes et sincères pour t'exprimer mon affection et mes pensées, tu es pour moi une sœur et amie sur qui je peux compter, merci à tous mes amies Nawel, Zineb, Sana, Meriam et Sarah pour tous les moments inoubliables qu'on a passés ensemble et qui étaient disséminer de rires, et que je vous souhaite un avenir plein de joie, de bonheur, de réussite et de sérénité.

Monsieur Bitam, un remerciement particulier et sincère pour tous vos efforts fournis pendant mes années de mastère. Vous avez toujours été présent et que ce travail soit un témoignage de ma gratitude et mon profond respect.

Merci monsieur Maroc, veuillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon affection.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail

Mes très chers parents qui m'ont guidé durant les moments les plus pénibles de ce long chemin.

A la plus belle perle du monde ma tendre mère qui a été à mes côtés et m'a soutenu durant tout ma vie ainsi que mon long parcours scolaire je la remercie pour toutes ses sacrifices.

A l'homme de ma vie mon exemple éternel mon père, mon soutien moral et source de joie celui qui s'est toujours sacrifié pour me voir réussir.

Je vous remercie pour tout l'amour que vous me portez depuis mon enfance et j'espère que votre bénédiction m'accompagne toujours.

Mon âme ma petite sœur Nesrine je la souhaite tout le bonheur et le succès dans sa vie.

Mes très chère frères Hamza et mon chouchou Fares.

Mon fiancé Zakaria pour son soutien infini et son aide incessant.

A mes oncles, tantes cousins et cousines Zineb, Rahma, Raounak, Rihame, Saousane.

A ma fleur, mon binôme Soumia qui m'accompagnée durant les moments les plus difficiles et les plus beaux et inoubliables de ce long chemin d'étude c'est une sœur pas une amie.

A notre encadreur Mr Bitam c'est grâce à lui qu'on a compris le vrai sens de l'architecture

Mr Maroc pour son soutien scientifique.

A tous mes collègues et amis.

Mouni

PLAN DE TRAVAIL

- Résumé.
- Remerciement.
- Dédicaces.
- Plan de travail.
- Introduction à la thématique générale du Master Architecture et Habitat.
- Introduction à la thématique d'atelier.

CHAPITRE I : PHASE INTRODUCTIVE

1.1-Introduction	01
1.2-Le constat	02
1.3-Problématique générale	07
1.4-Hypothèse.	11
1.5-Choix de site.	12
1.5-1-Aperçu sur le plan stratégique d'Alger la métropole	12
1.6-Problématique spécifique.	13
1.7-Démarche méthodologique.	14

CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

2.1-Introduction.....	15
2.2-Les origines de la décadence architecturale en Algérie.	15
2.2-1-Avènement de l'architecture standardisée CIAM.	15
2.2-2-L'avènement du plan de Constantine.	17
2.2-3-L'habitat au lendemain de l'indépendance ZHUN.	19
2.2-4-Tentative d'amélioration de logement AADL.	20
2.2-5-Les autres théories adoptées dans le monde.	22
2.3-Conclusion	23

CHAPITRE III : ANALYSE DE CAS D'ETUDE

3.1- Présentation du site d'intervention El Hamma.....	25
3.2- Présentation de la baie d'Alger.....	25
3.2-1- Morphologie de la baie d'Alger.....	26
3.3- Délimitation de l'aire d'intervention.....	26
3.3-1- Infrastructure.....	27
3.3-2- Morphologie de l'aire d'intervention.....	27
3.3-3- Choix du site d'intervention.....	27
3.4- Lecture de l'évolution historique de la structure de la baie d'Alger	29
3.4-1- Période précoloniale : Occupation ottomane	29
3.4-2- Période coloniale	31
3.4-3- Synthèse	33
3.4-3-1- Axes de dédoublement	34
3.5- Lecture de l'évolution historique de la structure de du quartier El-Hamma	36
3.6-Synthèse	42
3.7- Lecture typologique	43
3.6-1- Tissu traditionnel : La Casbah	44
3.6-2- Tissu néo-classique : Quartier d'Isly	45
3.6-3- Tissu moderne : Les grands ensembles	46
3.6-4- Diar El Mahçoul de Pouillon	47
3.6-5- Conclusion – Choix de typologie de référence	48

3.8- Introduction à l'intervention	49
3.7-1- Les limites	49
3.7-2- Centralité.....	49
3.7-3- Espace public	49
3.9- Lecture critique du POS	50
3.10- Synthèse	51

CHAPITRE IV : INTERVENTION URBAIN ET ARCHITECTURALE

PHASE I : Intervention urbaine.

4.1-Principe de schéma de structure	52
4.2-Tracé dominant	52
4.3-Centralité	52
4.4-Organisation des sous-entité	53
4.5-Schéma de structure	53
4.6-Plan d'aménagement	54
4.7-Choix d'entité	54

PHASE II : Intervention architecture.

4.1-Le projet	56
4.2-Réglementation des voies	56
4.3-Bâtiment 1 :	
4.3-1-Référence.....	57
4.3-2-Genèse de la forme	60
A- Le soubassement : Centre commercial	61
4.1-Programme.....	61
4.2-Système structurel.....	62
4.3-Accessibilité.....	63
4.4- système distributif.....	63
4.5-Distribution spatiale.....	64
B- Le logement.....	64
4.1-Espace intermédiaire	64
4.2-Normes de logement en Algérie	64
4.3-Qualité distributive.....	65
4.4-Répartition typologique.....	65
4.5-Lecture des cellules.....	67
4.6-Façade et volumétrie	68
4-Bâtiment 2 :	
4.4-1-Référence	70
4.4-2-Genèse de la forme	71
A- Le soubassement : Restaurant-Service	71
4.1-Programme.....	71
4.2-Système structurel.....	73
4.3-Accessibilité.....	73
4.4-Système distributif.....	74

4.5-Distribution spatiale.....	74
B- Le logement.....	75
4.1-Qualité distributive.....	75
4.2-Répartition typologique	75
4.3-Lecture des cellules	76
4.4-Façades et volumétrie	77
4.5-Détails constructifs	78
CONCLUSION GENERALE.....	81
BIBLIOGRAPHIE.	
ANNEXE.	

Introduction à la thématique générale du mastère

HABITAT ET ARCHITECTURE

Architecture et habitat est une option qui s'intéresse à la production architecturale et urbanistique en matière d'habitat, avec toutes ses particularités, ses réglementations et ses propres caractéristiques qui s'impliquent dans toutes les situations existantes, d'où ressort le rapport site - projet comme critère capital de la réalisation des projets qui diffèrent selon leur typologie : individuel, semi-collectif, collectif et d'autres formes qui s'incluent dans notre champ d'étude. Notre choix pour ce mastère est basé essentiellement sur les particularités et la complexité de l'habitat et aussi par rapport à ses problèmes majeurs dans le monde entier et particulièrement en Algérie. On peut citer la production mal pensée de l'habitat qui répond juste aux demandes d'urgence en ayant peu de considération aux standards de base de la qualité du cadre de vie, et à ce propos, on peut évoquer le problème du manque d'espaces d'accompagnement qui devraient suivre en principe tout projet d'habitat, à savoir les équipements de proximité, les espaces verts et les lieux de divertissement.

Mr. Ait Saadi

Porteur du master 'Architecture et Habitat'

CHAPITRE I : PHASE INTRODUCTIVE

1)- Introduction :

La ville, cette création complexe jamais figée, toujours en mouvement, lieu d'établissements humains et source de civilisation depuis l'Antiquité, ainsi le point de convergence des hommes et territoires à travers l'histoire.

Dans l'histoire de l'humanité, l'homme a toujours exprimé le besoin de disposer d'un toit pour s'abriter et protéger sa famille ; cet abri à l'origine très élémentaire a gagné une complexité au fur et à mesure du développement de l'humanité.

L'habitat représente une tranche très importante de la ville, cette tranche souffre actuellement de plusieurs problèmes et complications à tous les niveaux urbain, social, économique et culturel.

J. E. Havel considère l'habitat comme « *l'aire que fréquente un individu, qu'il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange, s'y repose ou y dorme¹* ».

Pour J. Ion l'habitat « *contient en lui-même toute l'articulation entre le domaine construit et l'espace environnant proche ou lointain, géographique ou social²* ».

Donc, l'habitat n'est pas défini uniquement comme le lieu où l'on habite ; le domicile ; la demeure ou le logement, mais il est également défini comme le lieu d'activité, de repos, de travail, de rencontre, de vie familiales et d'échanges sociaux lié aux activités privées, publiques et communautaires.

On peut déterminer l'habitat aussi, comme un ensemble de logements qui englobe une multitude d'espaces :

-Espace intimes privé des ménages à l'intérieur de logement.

-Espaces communs semi privé qui représentent les espaces intermédiaires et de rencontre entre voisins à l'intérieur d'un bâtiment.

-Espace extérieurs communs à tous les habitants qui assurent la pratique des fonctions d'acte d'habiter.

L'habitat est le résultat de l'interaction de multiples facteurs sociaux, économiques et climatiques, ils influencent sur le type, l'organisation et la nature profonde du logement.

¹ - M. FOURA Mohammed, *mémoire de magister, logement social en Algérie, les objectifs et les moyens de production*, J.E.HAVEL : op. Cité p.10

² - M. FOURA Mohammed, *mémoire de magister, logement social en Algérie, les objectifs et les moyens de production*, J.ION : Op. Cité p.10

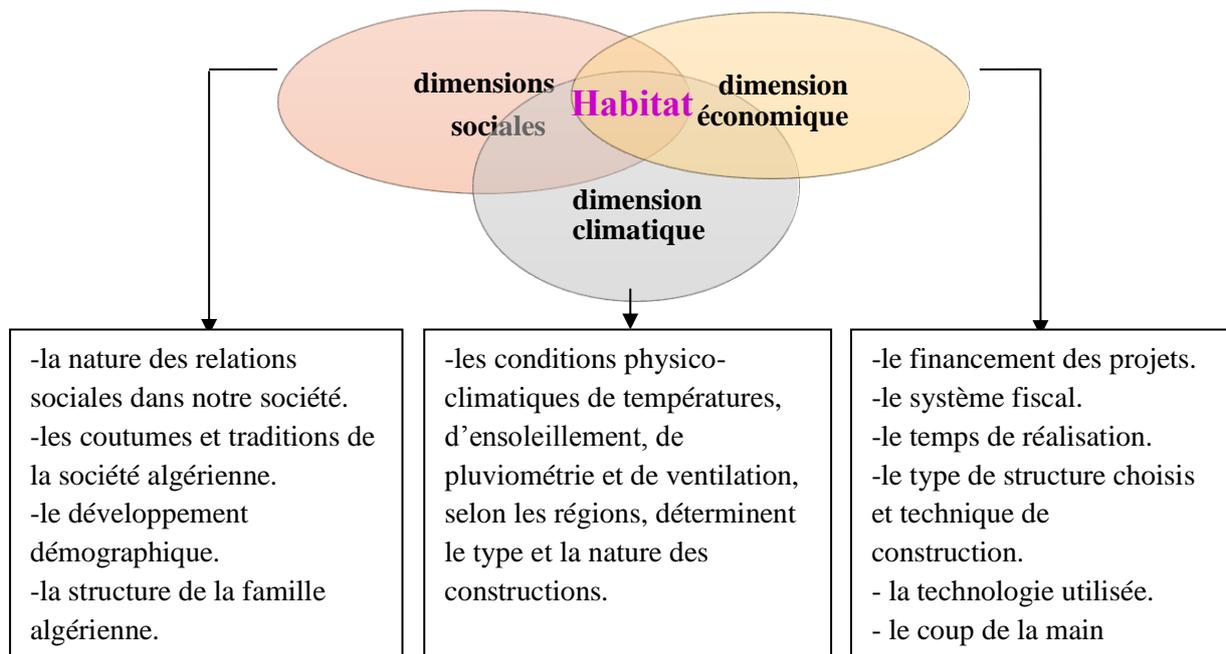


Schéma 1 : L'interaction de multiples facteurs influençant sur le type d'habitat

Source : Mr. BOUNAIRA Mahmoud, *Mémoire de fin d'études, Contribution à une définition de logement social au nord d'Algérie*, 2013-2014

2)- le constat :

2-1) -Introduction : Entre absence de composition et déstructuration :

On Remarque que la plupart des cités actuelles ne présentent aucune composition urbaine proprement dite, en effet, résultat d'une succession de programmes de logements, le plan masse ne présente aucun principe d'organisation, ni au niveau des éléments du bâti, ni au niveau des espaces extérieurs. Constitué de barres et de tours, le cadre bâti ne présente aucune logique d'orientation dans l'implantation du bâti : Une première configuration consiste en l'organisation des blocs autour d'espaces ouverts sans définition précise avec la création d'enclos ou de cours par des groupements de bâtiments. Dans un deuxième cas de figure, l'implantation des blocs se fait le long des voies secondaires et tertiaires là encore sans règle ou logique d'ensemble qui régulent la relation entre le cadre bâti et la voirie.



Figure1.1 : cité Rabia Tahar

Source : Google image

En conséquence, l'espace donne une impression de désordre et de chaos similaire à celle ressentie dans certains quartiers à émergence spontanée, en somme le fruit de malheureux hasards.

2-2) -Critères de choix des cités à étudier pour le constat :

Certains critères ont néanmoins servi de base au choix de l'échantillon étudié, ces critères relèvent des particularités suivantes :

- La disponibilité de l'information.
- La typologie du cadre bâti : en fonction du type d'immeubles (barres ou tours).
- Le degré de déqualification observé.
- La qualité des espaces extérieurs.

- La présence ou non de commerces en rez-de-chaussée.
- La connexion ou le détachement par rapport à la structure de la ville.

En fonction de ces critères, deux cités ont été retenues : La cité Soummam et la cité Rabi Tahar.

2-3) -Etat du système non bâti :

2-3-1) - Réseau viaire :

Le réseau interne se trouve dans un état de délabrement avancé puisque la stagnation des eaux pluviales crée des nids de poule plus ou moins profonds, ceux-ci sont du probablement à la destruction des liaisons entre les constituants du revêtement mal réalisé au départ.



Figure1.2 : cité Soummam

Source : Google image



Figure1.3 : cité Soummam Une voirie interne ponctuée de nombreux nids de poules.

Source : Google image



Figure1.5 : Les automobilistes n'hésitent pas à envahir trottoirs et allées bordant les immeubles.

Source : Google image



Figure1.4 : Chemin tracé spontanément par les habitants.

Source : Google image



Figure1.6 et Figure1.7 : Le stationnement envahit tous les espaces.

Source : Google image

2-3-2) -Les espaces extérieurs :

L'espace urbain public est mal défini, sans affectation ou attributions précises, il ne bénéficie d'aucun traitement ou aménagement spécifique, créant ainsi un sentiment d'abandon et de délaissement. De fait, au niveau des deux cités, on ne trouve aucune des caractéristiques de l'espace public en tant que lieu ou même en tant que réseau. Tous les espaces extérieurs sont à caractère public et les parkings sauvages, rues, terrains vagues et autres espaces résiduels ou aires de jeux pour les enfants, ils sont non aménagés, des terrains vagues envahis par les détritiques et des objets en tous genres (matelas en éponges, objets en plastique, peaux de mouton... etc.



Figure 1.8 : Les terrains vagues se transforment en étendues boueuses dès les premières pluies.

Source : Google image



Figure 1.9 : un espace impraticable à pied.

Source : Google image

2-3-4) -Les espaces intermédiaires : Une absence de transition :

Entre la voirie et les abords du logement, l'on doit distinguer une succession progressive de lieux, de l'espace public à l'espace privé, dont l'identification et le traitement en fonction de l'usage doivent assurer la transition. Ces espaces de transition n'existent ni à la cité Soummam, ni à la cité Rabia Tahar, le passage du public au privé est brutal et se fait sans transition, la limite est matérialisée par la seule enveloppe du bâtiment.

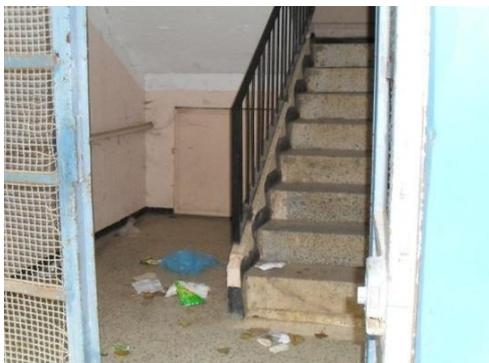


Figure 1.10 : Entrée d'immeuble à la cité Soummam.

Source : Google image



Figure 1.11 : Certaines pratiques culturelles (séchage des peaux de mouton) ne trouvent pas d'espace pour s'accomplir.

Source : Google image

2-3-5 -Relation « Intérieur /Extérieur » :

En effet, cette transition doit être assurée par l'entrée de l'immeuble, le jardinet en pied d'immeuble ou d'autres dispositifs qui isolent du bruit, assurent l'intimité et ménagent une distance entre la rue et l'habitation. Cette transition n'existe pas dans les cités, seuls des trottoirs ou de petites allées dans le meilleur des cas séparent l'entrée d'immeuble de la voirie et des places de parking.



Figure 1.12 : Clôture légère autour de l'espace intermédiaire attendant au logement du RDC.

Source : Google image



Figure 1.13: L'espace intermédiaire servant de dépotoir.

Source : Google image

2-4) -Etat de système bâti :

2-4-1-Equipements et activités :

Une offre répondant très faiblement aux besoins : La planification de l'habitat n'a pas été accompagnée par l'installation des équipements et des commerces indispensables au bon fonctionnement du quartier.



Figure 1.14 et Figure 1.15 : La crèche de la cité Rabia Tahar, unique équipement de proximité recensé. **Source :** Google image



2-4-2- Commerce :

L'activité commerciale est très faible et la plupart des locaux sont fermés les locaux ouverts se concentrent aux rez-de-chaussée des barres surtout dans la cité Soummam est assez développé et réparti de façon équilibrée sur tout le territoire de la cité ce qui contribue à entretenir une réelle animation tout au long de la journée. Les commerces ne présentent cependant pas une grande diversité (commerces de consommation courante).



Figure 1.16 : Commerces en RDC à Rabia Tahar. **Source :** Google image



Figure 1.17 : Marché informel quotidien. **Source :** Google image



Figure 1.18 : Commerces en RDC à la Soummam. **Source :** Google image



Figure 1.19 : Aménagement d'une entrée publique pour un appartement en RDC servant de fonds de commerce (salon de coiffure). **Source :** Google image

2-5-Le logement :

2-5-1-La façade :

Les façades sont rythmées, répétées d'une façon lassante, les éléments de personnalisation sont inexistant accentuant ainsi l'ambiance de monotonie. Ce sont en général des surfaces planes ponctuées par la récursivité d'ouvertures découpées sur la surface du mur et réduites à leur expression la plus simple : la fenêtre, caractéristique que l'on retrouve pratiquement dans tous les grands ensembles à cause notamment de l'industrialisation et de la production en série et la standardisation.

Il est à noter également que les problèmes d'insécurité et de délinquance poussent les propriétaires à poser des barreaux de fer aux fenêtres à tous les niveaux, mais sans aucune homogénéité ou forme de consensus quant aux motifs ou à la couleur de la ferronnerie, ce qui crée un déséquilibre réel et une nette altération de l'aspect des façades.



Figure 1.20 et Figure 1.21 : façade rythmées, répétées de la cité Soummam.

Source : Google image

2-6- Conclusion :

On constate que la plupart des cités actuelles ne présentent aucune composition urbaine proprement dite, en effet, un résultat d'une succession de programmes de logements, le plan masse ne présente aucun principe d'organisation, ni au niveau des éléments bâti, ni au niveau des espaces extérieurs, c'est le détachement de la structure de la ville et l'absence du rapport entre le système bâti, le non bâti et le système de découpage :

1)-Le système bâti : constitué de barres et de tours, le cadre bâti ne présente aucune logique d'orientation dans l'implantation du bâti par rapport à le non bâti : l'organisation des blocs répétés accentuant le sentiment de désorientation autour d'espaces ouverts sans définition précise avec la création d'enclos ou de cours par des groupements de bâtiments.

2)-Le système non bâti : une décontextualisation des projets actuels, l'implantation des blocs se fait le long des voies secondaires et tertiaires là encore sans règle ou logique d'ensemble, l'espace public reste toujours abandonné et non qualifié se résume dans des espaces extérieures ou aires de jeux rarement fréquentés ou l'absence de sécurité.

3)-Le système de découpage : l'éclatement et la disparition de la notion d'îlot.

La proposition architecturale ne s'adapte pas au mode d'habiter de la population, les logements proposés ne répondent pas suffisamment aux besoins générés par la pratique habitante, et les transformations effectuées le confirme. La répétition et l'absence des éléments de personnalisation accentuant ainsi l'ambiance de monotonie et la désorientation. Cela nous a poussé à interroger et poser la question :

-Pourquoi L'habitat en Algérie est devenu de plus en plus marginalisé, et souffre de plusieurs problèmes au niveau de la qualité des espaces intérieurs et extérieurs, et est ce qu'on est condamné encore à produire ce mode de production ?

-Pourquoi on est arrivé jusque-là ? Est-ce la conséquence directe d'une étude peu approfondi des besoins et exigences des habitants ? créant ainsi des espaces qui seront soit inutilisables et donc délaissés, ou transformé de la part des habitants afin de subvenir à un besoin d'espace non étudié d'avance tel que la réaffectation de la fonction mère d'un espace en une autre fonction, comme la transformation des espaces communs publics destinés à la détente en une aire de stationnement ou en un marché public créant ainsi un désordre et une anarchie totale au sein de l'ensemble d'habitation.

3)-Problématique générale :

La ville est toujours en mutation permanente et ne cesse pas de s'agrandir sous l'effet de l'accroissement de sa population, de ses besoins et de son développement économique et technologique.

Mais aujourd'hui, elle s'effondre face à la production de masse actuelle des cités pour répondre aux besoins de la population et à l'explosion démographique, alors il faut agir rapidement afin de rééquilibrer la composition urbaine et sociale.

L'homme assiste à la faillite de la production urbaine et architecturale contemporaine, et n'arrive pas à répondre à ses besoins fondamentaux, mais comment et que faire ?

Pour répondre aux questions posées et réagir efficacement, un retour aux racines des villes, à l'histoire nous semble indispensable, analyser et lire les modes de compositions et constructions des villes, ses caractéristiques, qualités et défauts pour trouver une alternative à la production urbaine actuelle.

Les premières villes sont apparues en Mésopotamie sur les rives du Tigre et l'Euphrate, et en Egypte sur les rives du Nil, caractérisées par des enceintes organisées sur la base d'un plan géométrique. L'habitat ou bien les résidences urbaines à cette période ont été organisés à l'alentour du palais royal dans la périphérie, selon une organisation spatiale autour d'un espace central avec des tailles variables. Et au fur et à mesure une autre génération des villes a vu le jour, les villes antiques ; civilisations Romaines et Grecques ; plus structurées et réglementées ;

selon des axes structurés, plan en damier, îlot comme unité, muraille, la morphologie ; obéissent à un zoning des villes selon les fonctions, sacré, Public, Habitat.

Cette époque a donné les bases fondamentales pour s'établir, par exemple, plusieurs villes médiévales s'implantent sur les fondations des villes antiques, et une organisation à partir *d'un réseau viaire irrégulier, mais organisé de façon à former un espace unitaire dans lequel il est possible de s'orienter et d'avoir une idée sur la ville*³.

La ville à cette époque était en harmonie, un rythme de places publiques, une hiérarchie d'espace public et une densification de bâti, *leurs façades contribuent à la création des ambiances et des rues et des places*⁴, d'où on constate les trois critères majeurs de la ville médiévale, *la continuité, la complexité, concentration conservent leur stabilité et définissent leur nature et encore plus ou moins leur capacité de renouvellement*⁵.

Et avec l'arrivée de la machine, la révolution industrielle au 19^{ème} siècle et la formation d'un nouveau mode de production, l'apparition de nouvelles architectures pour les bâtiments à fonction de production, des mouvements migratoires qui font affluer les populations ouvrières vers les villes qui a poussé l'architecture de répondre à un souci d'amélioration de conditions de vie des ouvriers par la création des cités ouvrières et la naissance de la ville industrielle, et la nécessité de répondre à un besoin croissant de logement soumis aux nouvelles préoccupations de quantité d'hygiène et d'équipement, à cette époque, le système de la ville médiévale n'est plus compatible, *les rues sont trop étroites pour contenir le trafic en expansion, les maisons sont trop petites et trop compactes pour abriter une population plus dense*⁶.

La ville s'étale au-delà de ses anciennes bornes, par conséquent, on assiste à l'apparition d'une nouvelle création, « la périphérie de la ville », pour abriter l'industrie et les classes modestes de la société, et durant cette époque l'homogénéité, l'intégration et la centralité ont disparu au profit d'étalement de la ville.

Vers la moitié du 19^{ème} siècle, la révolution industrielle avait déjà transformé radicalement les villes qui se sont étendues et beaucoup d'édifices et de logements nouveaux furent construits par milliers.

Mais cette révolution va engendrer par la suite certaines conséquences dont les plus sérieuses sont la crise du logement, la pollution, les maladies, l'entassement de la population. Le chaos et le désordre s'y installent, issues de l'industrialisation, l'élite se manifeste et réagit et s'efforce de proposer des normes urbaines et d'hygiène *l'idée de la ville comme un tout n'interdit pas une analyse rigoureuse, qui se superpose dans la vie urbaine, habiter, circuler, travailler, cultiver le corps et l'esprit*⁷.

En effet, cette crise du logement et le prolétariat urbain vont pousser les gens à trouver des remèdes, et la réflexion sur ces remèdes pendant presque toute la 2^{ème} moitié du 19^{ème} siècle aboutira à la naissance de l'urbanisme et l'architecture moderne.

En 1923, le Corbusier ; le fondateur du mouvement moderne ; affirmait que :

³ - LEONARDO BENEVOLO, *Histoire de la ville, chapitre les villes européennes de moyen âge*, §2, p178.

⁴ - LEONARDO BENEVOLO, *Histoire de la ville, chapitre les villes européennes de moyen âge*, §2, p178.

⁵ - LEONARDO BENEVOLO, *Histoire de la ville, chapitre les villes européennes de moyen âge*, §1, p187.

⁶ - LEONARDO BENEVOLO, *Histoire de la ville, chapitre révolution industrielle*, §2, p178.

⁷ - LEONARDO BENEVOLO, *Histoire de la ville*, §1, p431.

« Il est le temps de répudier le tracé actuel de nos villes par lequel s'accumulent les immeubles tassés, s'enlacent les rues étroites pleines de bruit, de puanteur de benzine et de poussières et où des étages ouvrent à pleins poumons leurs fenêtres sur ces saletés⁸ ».

Plus tard, il publiera La charte d'Athènes 1943 sous forme d'ouvrage dont les grands principes étaient :

« Le soleil, la verdure et l'espace qui sont les trois matériaux de l'urbanisme et les clefs de l'urbanisme sont les quatre fonctions : Habiter, Travailler, récréer et circuler⁹ ».

Comme il définit la notion « Habiter » comme :

« Le noyau initial de l'urbanisme, une cellule d'habitation (un logis) et son insertion dans un groupe forme une unité d'habitation de grandeur. La maison ne sera plus soudée à la rue par son trottoir...L'alignement des habitations au long des voies de communication est interdit, Les constructions hautes plantées à grande distance les unes des autres doivent libérer le sol en faveur de larges espaces, introduire le soleil est le nouveau et le plus impératif devoir de l'architecture¹⁰ ».

À ce moment-là, les architectes du mouvement moderne vont dénoncer la rue comme un espace invivable et archaïque. Alors la charte d'Athènes était une préférence indiscutablement acceptable à cette période, va fermer toutes les portes à la recherche d'autres formes d'habitat pendant plusieurs décennies.

La maison n'est plus soudée à la rue comme auparavant, une rupture d'articulation urbaine, la ville fragmentée en plusieurs zones selon les fonctions, autrement, le zonage il a pour base la discrimination nécessite entre les divers activités humaines réclament chacun leur espace particulier¹¹, Cependant cette réflexion se figure comme une expérience théorique, utopique qui n'as jamais vu le jour, les problèmes de la ville nouvelle persiste et l'ère du machinisme est caractérisé pas la banlieue terrain sans tracé défini¹².

De ce propos, selon Camillo SITTE, la différence fondamentale entre la ville ancienne et la ville contemporaine réside dans le statut de l'espace vide :

« Dans l'urbanisme moderne, la relation entre les surfaces bâties et espaces vides s'inverse littéralement. Autrefois, les espaces vides (rue et place) constituaient une totalité close dont la forme de figure était déterminée en vue de l'effet qu'ils devaient produire.

Aujourd'hui, on découpe des parcelles à bâtir sous la forme de figures régulières, et ce qui reste est baptisé rue ou place. Autrefois, toutes les inégalités disgracieuses disparaissent à

⁸ - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : L'urbanisme moderne : Le concept de la ville radieuse chez Le Corbusier ou le rejet de la rue et de la place, LE CORBUSIER, "Vers une architecture", Vincent et Freal, Paris (1966), page 43.

⁹ - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : L'urbanisme moderne : Le concept de la ville radieuse chez Le Corbusier ou le rejet de la rue et de la place, LE CORBUSIER, "La Chartes d'Athènes", 1ère éd. Plon, Paris, 1943, Nouv. Ed. Le Seuil, Paris (1971), p. 21.

¹⁰ - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : L'urbanisme moderne : Le concept de la ville radieuse chez Le Corbusier ou le rejet de la rue et de la place, LE CORBUSIER, op. cit. p.22.

¹¹ - LE CORBUSIER, *la charte d'Athènes*, §4, p 39.

¹² - LE CORBUSIER, *la charte d'Athènes*, §1, p 45

*l'intérieur des surfaces bâties. Aujourd'hui, dans la composition des plans d'aménagements, tous les résidus et recoins irréguliers deviennent des places*¹³».

Alors, dans ces années, 1970, les architectes redécouvrent la rue, la place...et selon Léon KRIER :

« La ville peut seulement être reconstruite sous forme de rues, de places et de quartiers; un quartier doit intégrer toutes les fonctions de la vie urbaine sur une surface qui ne peut excéder 35 ha et 15.000 habitants; les rues et les places doivent avoir un caractère familial; leurs mesures et proportions doivent être celles des meilleurs exemples de villes préindustrielles; la simplicité et la lisibilité doivent être le but de la topographie urbaine, si complexe soient-elles; la ville doit être articulée en espaces publics et domestiques, en monuments et tissus urbains, en architecture classique et construction populaire, en places et en rues, et selon cette hiérarchie¹⁴ ».

Comme il affirme aussi : *« ..., si l'architecture est dictée aujourd'hui par les ingénieurs, les pompiers et les sociologues, la raison en est que les architectes ont abandonné l'architecture¹⁵ ».*

Comme il affirme Christian Norberg-Schultz de ce propos, l'insignifiance du vocabulaire formel contemporain, après avoir constaté sans ambiguïté le caractère "insoutenable" du chaos de la métropole moderne et de ses bâtiments sans caractère.

« Une des raisons pour lesquelles le grand public réagit contre l'architecture moderne réside dans le fait qu'elle n'offre aucun ordre visuel nouveau qui remplace les styles dévalués du passé. Elle a certes créé un vocabulaire neuf, mais non encore de hiérarchie de signes significatifs capables d'exprimer la façon de vivre de la société¹⁶ ».

Le désordre devient un désastre, la guerre mondiale a laissé derrière des villes entières rasées, après la seconde guerre mondiale une nouvelle forme d'urbanisme a connu l'heure de gloire L'ère de Grands ensembles, caractérisée par la répétition des bâtiments et une production basée sur l'industrie rapides et en masse et de la simplicité et surtout la monotonie architecturale et une ségrégation sociale.

En effet, vers les années 1990, l'architecte-urbanistique Christian de Portzamparc a théorisé et formalisé peu à peu un autre concept, le concept de l'îlot ouvert, ce type d'îlot oppose aux deux types d'îlots qui ont dominé l'architecture depuis le XIXe siècle :

-Le bloc haussmannien qui offre une façade continue sur la rue et, à l'intérieur, se referme sur une cour intérieure.

-Le plan ouvert des grands ensembles, dans lequel les immeubles ne s'orientent plus par rapport aux rues.

¹³ - CAMILLO SITTE, 1992, *la banalité des aménagements urbains modernes*, in Marcel Roncayolo et Thierry Paquot, villes et civilisation urbaine XIII-XX^e siècle, Paris, Larousse.

¹⁴ - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : "L'espace de la ville", contre-doctrine de Léon Krier par rapport à "La cité radieuse" de Le Corbusier, Krier L., op. cit. pp. 83-84

¹⁵ - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : "L'espace de la ville", contre-doctrine de Léon Krier par rapport à "La cité radieuse" de Le Corbusier, Krier L., article intitulé "Doctrines et incertitudes" in Les cahiers de la recherche architecturale : " Architecture 1980", N° 6-7, oct. (1980), p.83.

¹⁶ - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : un ordre visuel nouveau et différencié, Norberg-Schultz C., "Système logique de l'architecture", Coll. Architecture = Recherches, éd. Mardaga (1979), p. 20.

C'est un ensemble beaucoup plus fragmenté, il rassemble des bâtiments autonomes autour d'une rue traditionnelle. La hauteur des immeubles est limitée sans être identique d'un bâtiment à l'autre. Les façades sont en général alignées sur rue mais sans continuité. La notion de continuité sert à décrire les phénomènes qui ne sautent pas brutalement, mais évoluent progressivement d'une construction à l'autre, or ces projets n'ont aucun rapport génétique avec les bâtiments voisins. Donc ne sont-ils pas finalement des isolats ?

Selon Jacques LUCAN, sur cette typologie d'îlot, il affirme : « *La première conséquence de l'avènement de l'îlot ouvert, est l'apparition de la thématique de la diversité. Cette question devient un leitmotiv : dans un îlot, ou dans une opération urbaine, chaque lot doit être architecturalement différent des autres. Du point de vue du matériau, des couleurs, chaque élément doit se différencier, et devenir une entité autonome. Cette question de la diversité marque à mon sens toute opération architecturale que l'on fait aujourd'hui. Le fantôme qui règne toujours est celui du grand ensemble...*¹⁷ ».

L'image de la ville se présente comme un centre historique et des grandes cités étendues HLM, partout, l'important c'est la reconstruction et le plus rapidement possible sans prendre en considération l'harmonie et la compacité de la ville, sans prendre en considération l'espace public.

Le résultat des pastiches attachés à un tissu préexistant, la nouvelle composition de la ville se résume en quelques projets éclatés, juxtaposés, et le phénomène d'étalement urbain prend sa place et caractérise la période actuelle.

L'Algérie n'échappe pas à la règle, après un siècle d'urbanisme organisé, de villes en damier et de composition rigoureuse, et dans les mesures d'urgence l'Etat se lance dans des programmes de grands ensembles à la périphérie des villes sur des terres fertiles majoritairement, un étalement dans tous les sens. Par conséquent les villes se ressemblent, les mêmes programmes et projets partout, en niant les échelles de territoire et l'aspect local dans la planification, que faire face à cette situation, la spontanéité et l'urgence ne devraient pas concevoir notre ville et notre espace communs.

-Qu'est ce qui se passe au niveau du paysage de la ville avec ces ensembles qui deviennent des espaces d'isolat, et quelle sont les procédures, les objectifs et les perspectives afin de lutter contre cette problématique qui détruit notre cadre de vie ?

-Comment réintégrer la notion d'espace public par rapport à la structure d'ensemble ?

-Est-ce qu'on est condamné de produire encore ce mode de production ?

4)-Hypothèses :

Le constat sur nos quartiers actuels nous amène à énumérer plusieurs défaillances notamment une pauvreté de la production architecturale qui reste jusque-là une création ponctuelle sans référence.

Afin de réaliser un projet urbain d'aménagement ou n'importe quelle intervention en milieu urbain intégré au tissu existant créant un ensemble homogène avec les tracés préalables, on est appelé à inscrire ce projet dans des limites liées à l'histoire, le vécu, la culture ou encore ceux imposées par le site naturel.

- Chaque projet doit être attaché à une échelle d'appartenance, de rattachement qualifié par une structure d'ensemble identifiée et hiérarchisée par l'espace public qui assurera une bonne orientation dans la ville.

¹⁷ - JACQUES LUCAN, 20 juin 2012, Marier formes urbaines et mixité, conférence : le basculement de l'îlot ouvert de Christian de Portzamparc.

- Faire la ville à partir de l'espace public par la construction des parois, une tâche qui dépend de la bonne implantation et orientation du bâti, par rapport à l'alignement à la bordure de la rue, pour produire un espace fédérateur de qualité, et clarifier le type d'espace (public/privé).
- Encourager l'équité sociale et la mixité fonctionnelle pour donner un rythme de vie, une animation et une vitalité économique, touristique des lieux.
- Le retour à l'ilot comme démarche nécessaire d'un urbanisme rationnel, organisé, par le choix d'un modèle urbain (ilot ouvert/fermé) et par la densification des tissus et la rationalité de parcellaires, en évitant toute opportunité d'empiétement sur les ressources naturelles et le patrimoine de la ville.
- Une porosité d'implantation et d'organisation du bâti et d'espace public, pour donner une identité du lieu et qualifier l'espace public quel que soit son rôle dans la structure de la ville (rue, place...).

Toutes les recommandations requises, doivent être prises en considération, dans notre intervention au quartier El-Hamma à Alger, visant un aménagement meilleur, une intégration adéquate et évitant les erreurs de l'urbanisme actuel (éclatement, négligence d'espace public, juxtaposition, fragmentation, étalement urbain).

5)-Choix de la ville :

Notre choix est porté sur le quartier d'El Hamma, qui a été motivé par :

- Sa situation stratégique sur la baie d'Alger.
- Sa richesse en potentialité foncière.
- Elle fait partie des futurs centre urbain compris dans le plan stratégique d'Alger la métropole.
- Ce quartier représente un disfonctionnement urbain important (mobilité, mal aménagement, et un important potentiel foncier à récupérer, existence des friches).

5-1)-Alger la métropole :

5-1-1) -Alger la métropole 1997-2029 :

A la fin des années 90, la majorité des grandes villes en Europe était en train de se doter de leur projet urbain spécifique dessinant une stratégie de développement qui correspondait le mieux aux besoins et aspirations locales, et qu'au Maghreb la Tunisie, le Maroc et l'Egypte étaient aussi en train de se mettre au diapason. En Algérie la conscience de la nécessité de développer une réflexion stratégique de développement s'est manifesté à l'occasion de concept de grand projet urbain d'Alger intervenue à la faveur des instruments de planification¹⁸.

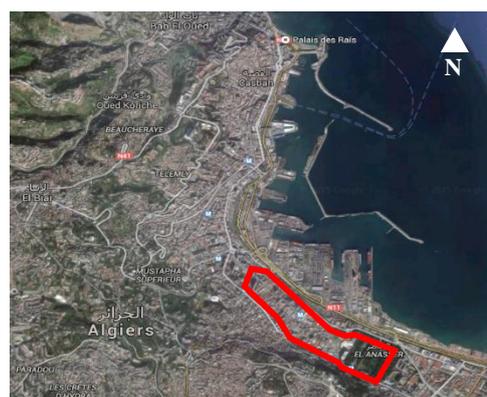


Figure 1.22 : Carte de situation du quartier EL-Hamma

Source : Google - image traitée.

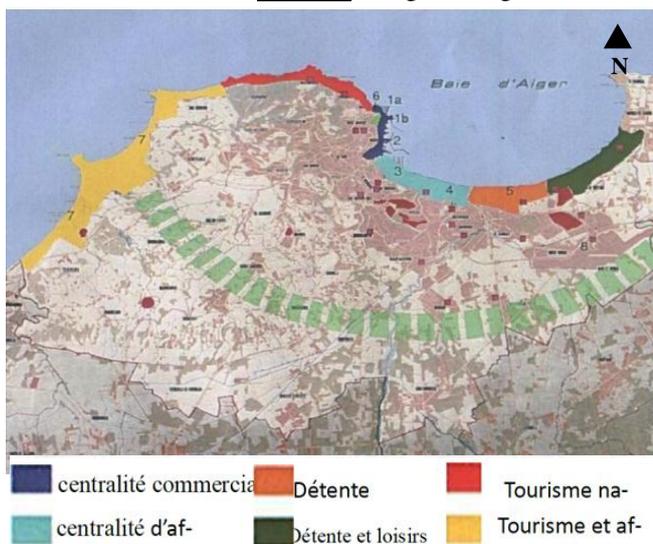


Figure1.23 : Carte des grands pôles du grand projet urbain

Source : « Alger capitale du XXI^{ème} siècle Le grand projet urbain » Gouvernorat du Grand.

¹⁸ - EWA-BEREZOWSKA-AZZAG, *projet urbain, guide méthodologique 2012*, pp 183, pp165.

5-1-2) -Grand projet urbain d'Alger GPU 1997 :

Le concept de projet urbain basé sur une stratégie d'ensemble ; Vision de métropolisation d'Alger, Vision d'ouverture sur l'international, Vision de rayonnement culturel et scientifique, Vision d'organisation de la centralité, Vision de renouvellement quartiers, Vision de modernisation de l'habitat¹⁹.

5-1-3) -PDAU 2029 d'Alger :

L'aménagement de la baie d'Alger constitue des opérations principales basé sur le développement de l'attractivité, l'embellissement, la maîtrise d'extension spatiale, l'amélioration de la mobilité et de circulation la prise en charge de problématique environnementale, formule des ambitions intéressantes pour Alger à l'horizon 2020 à travers les 8 défis à relever :

- **Alger ville emblématique** : capitale du territoire national et porte du Maghreb vers la Méditerranée et le monde.
- **Alger ville territoire** : le pivot d'un développement équilibré et solidaire de sa région.
- **Alger pôle d'excellence** : le moteur et la vitrine du développement de l'Algérie.
- **Alger demain** : un territoire qui maîtrise son étalement et organise ses extensions.
- **Alger ville des mobilités et des proximités** : une ville pratique et facile à vivre.
- **Alger ville jardin** : un exemple en matière de préservation et de mise en valeur de la nature.
- **Alger ville sûre** : un exemple en matière de gestion des risques naturels et technologiques²⁰.

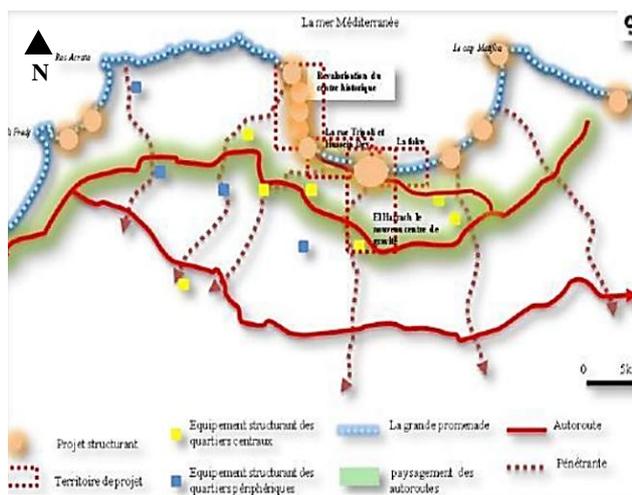


Figure 1.24 : Schéma de l'éco-métropolisation d'Alger
source : « EWA-BEREZOWSKA-AZZAG, projet urbain, guide méthodologique 2012, pp183.

6)-Problématique spécifique :

À l'origine d'une vocation industrielle, le quartier El Hamma comporte aujourd'hui de nombreux sites délaissés sous forme de friches industrielles urbaines, des ilots entiers à démolir ou encore des bâtiments à requalifier.

Comment intervenir sur un tissu déjà existant ? Comment récupérer et rentabiliser ce potentiel foncier que représentent ses sites abandonnés ?

¹⁹ - GRAND PROJET URBAIN D'ALGER GPU 1997.

²⁰ - EWA-BEREZOWSKA-AZZAG, *projet urbain, guide méthodologique 2012*, pp 176.

7) Présentation de la démarche méthodologique :

L'élaboration de tout projet architectural ou urbain est précédée par des démarches. Sur cette logique notre travail sera structuré sous forme de quatre chapitres qui se complètent successivement.

1-Chapitre I : Phase Introductive :

- Le constat c'est une observation faite sur nos cités actuelles.
- Formulation de la problématique générale faite suite au constat de la production actuelle.
- Hypothèse : chaque parcelle doit avoir une échelle d'appartenance et la connexion à la structure existante qui vienne en réponse aux défaillances relevées sur nos cités actuelles.

2-Chapitre II : Etat de l'Art :

C'est une recherche sur le mode de production de l'habitat en Algérie a pour objectif de savoir les origines de la décadence architecturale actuelle, et d'analyser les principales transformations qui ont marqués le secteur de l'habitat. Pour cela on est censé de revenir en arrière dans l'histoire depuis la mise en place du mouvement moderne en Algérie pour trouver le moment dont l'architecture de l'habitat a pris un nouvel essor.

3- Chapitre III : Analyse de Cas d'Etude :

Après la présentation de l'aire d'étude et avant d'entamer le projet, on a fait une lecture des instruments d'urbanisme, le POS, pour ressortir les principales orientations et recommandations de site d'intervention, On procédera en suite à une critique du POS dont on a pu constater que :

- Les critères de délimitation des zones proposées par le POS ne sont pas définis.
- le POS ne régleme pas l'espace public.

Donc, afin de trouver les critères de délimitation et par la suite l'échelle de l'assiette et pouvoir intervenir sur notre site et faire aboutir notre travail à un projet durable intégré à la structure existante, une lecture diachronique et synchronique de la baie d'Alger nous permettra de comprendre le processus de la formation de la ville, de même il faut revenir à l'échelle territoriale pour définir les limites de l'entité ainsi l'échelle d'appartenance de notre site.

Cette lecture est faite selon la méthode typo-morphologique (la morphogénèse) qui combine entre l'étude de la morphologie urbaine et celle de la typologie architecturale.

C'est une démarche d'analyse qui s'intéressera aux éléments suivants :

- La croissance urbaine.
- Les typologies architecturales et urbaines.
- L'articulation entre espace public et le bâti.
- La distinction de l'espace public.

Une analyse de cas d'étude sur le plan morphologique, urbain et typologique qui permettra d'approcher au mieux l'intégration de notre projet dans le tissu existant.

3- Chapitre IV : Intervention Urbain et Architecturale :

Suite à la lecture diachronique et synchronique de cas d'étude on a pu retirer les orientations essentielles pour l'intervention urbaine puis l'architecturale.

L'élaboration de schéma de structure et d'aménagement, suite à une délimitation de notre aire d'étude dans une entité après avoir définir l'échelle d'appartenance qui sera la base de toute intervention architecturale.

La dernière phase sera consacrée à l'élaboration du projet architectural le fruit de cette étude.

CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

1) -Introduction :

Le logement est un facteur d'intégration et de reconnaissance sociale, comme il est le besoin social le plus sensible et le plus porteur. Il joue un rôle économique fondamental puisqu'il constitue la forme la plus élémentaire d'investissement des ménages.

Le secteur de l'habitat est un secteur stratégique pour les gouvernements, car en cas d'inassouvissement de ce besoin apparaissent des problèmes tels que l'explosion sociale, par contre, sa satisfaction peut s'avérer comme un excellent stimulant pour la croissance économique et l'amélioration des conditions de vie des populations.

Il constitue une préoccupation majeure à travers sa triple dimension économique, financière et sociale, et prend une place importante dans les programmes de chaque état.

La recherche sur le mode de production de l'habitat en Algérie a pour objectif de savoir les origines de la décadence architecturale actuelle, et d'analyser les principales transformations qui ont marqués le secteur de l'habitat. Pour cela on est censé de revenir en arrière dans l'histoire depuis la mise en place du mouvement moderne en Algérie pour trouver le moment dont l'architecture de l'habitat a pris un nouvel essor.

Pour savoir les origines de cette décadence architecturale et réagir efficacement, un retour à l'histoire nous semble indispensable, lire et analyser l'évolution de la politique de l'habitat en Algérie.

2) -Les origines de la décadence architecturale :

Un rappel historique est indispensable pour comprendre la conjoncture de crise dans le domaine de l'habitat qui a conduit à la construction massive des grands ensembles et le recours à l'industrialisation du bâtiment.

Vers la moitié du 19^{ème} siècle, la révolution industrielle avait déjà transformé radicalement les villes qui se sont étendues et beaucoup d'édifices et de logements nouveaux furent construits par milliers. Mais, cette révolution va engendrer par la suite certaines conséquences dont la plus sérieuse est la crise du logement qui va pousser les gens à trouver des remèdes, et la réflexion à ces remèdes pendant presque toute la 2^{ème} moitié du 19^{ème} siècle aboutira à la naissance de l'architecture moderne.

2-1) -Avènement de l'architecture standardisée le CIAM :

Dans le cadre urbain complexe de la période 1948-1954, le groupe CIAM Alger dirigé par Le Corbusier en collaboration avec d'autres architectes, développe des projets urbanistiques basés sur les principes du mouvement moderne, le fondateur du mouvement moderne ; affirmait que : « *Il est le temps de répudier le tracé actuel de nos villes par lequel s'accumulent les immeubles tassés, s'enlacent les rues étroites pleines de bruit, de puanteur de benzine et de poussières et où des étages ouvrent à pleins poumons leurs fenêtres sur ces saletés* »²¹.

Comme il définit la notion « Habiter » comme : « *Le noyau initial de l'urbanisme, une cellule d'habitation (un logis) et son insertion dans un groupe forme une unité d'habitation de grandeur. La maison ne sera plus soudée à la rue par son trottoir...L'alignement des habitations au long des voies de communication est interdit, Les constructions hautes plantées à grande distance les unes des autres doivent libérer le sol en faveur de larges espaces, introduire le soleil est le nouveau et le plus impératif devoir de l'architecture* »²².

²¹ - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : L'urbanisme moderne : Le concept de la ville radieuse chez Le Corbusier ou le rejet de la rue et de la place, LE CORBUSIER, "Vers une architecture", Vincent et Freal, Paris (1966), page 43.

²² - M. FOURA, *le mouvement moderne de l'architecture : naissance et déclin du concept de l'architecture autonome*, chapitre : L'urbanisme moderne : Le concept de la ville radieuse chez Le Corbusier ou le rejet de la rue et de la place, LE CORBUSIER, op. cit. p.22.

A ce moment-là, les architectes du mouvement moderne vont dénoncer la rue comme un espace invivable et archaïque. Désormais, l'on privilégiera la quantité, et les projets se concentreront sur la normalisation, la standardisation de l'habitat social et de ses équipements d'accompagnement. La nécessité de produire de grands ensembles et des logements pour le plus grand nombre sur la base de plans types dans des délais très courts et à des prix très bas mettra fin à toute velléité de recherche architecturale.²³

Cependant, cette politique a suscité de grandes controverses et quelques mouvements de résistance, par la réalisation à contrecourant du groupe CIAM, d'une architecture méditerranéenne s'inspirant de traditions locales considérée comme une alternative au rigorisme du mouvement moderne.



Figure 2.1 : La cité Diar El Mahçoul.

Source : Google image



Figure 2.2 : La cité Diar Essaâda.

Source : Google image

En effet, dans la cité Climat de France réalisée en 1954, l'architecte Fernand Pouillon conçoit la ville comme un réseau d'espaces publics aux ambiances différentes auxquels il doit donner une forme, les immeubles doivent être disposés de façon à définir ou à contribuer à définir un espace public, de fait la perception de l'immeuble et celle de l'espace public se confondent et s'harmonisent.

Cette cité possède une diversité d'espaces urbains et une cohérence entre l'espace bâti et l'espace public absolument remarquables.

Dans le même esprit, dans la cité La Concorde réalisée en 1956 à Alger, les architectes Daure et Beri créent une ambiance urbaine qui s'exprime par une extrême hiérarchisation des espaces extérieurs ainsi que la séparation des circulations mécanique et piétonne.

Cette cité possède une diversité d'espaces urbains et une cohérence entre l'espace bâti et l'espace public absolument remarquables.



Figure 2.3 : La cité Climat de France.

Source : Google image



Figure 2.4 : La cité La Concorde, Birmandraï.

Source : Google image

²³ - FOURA.Y. *Typification, standardisation et homogénéisation des logements et ensembles d'habitation : l'impact sur les permanences, les modèles culturels et l'habiter. Doctorat en Architecture et Urbanisme. Constantine : Université Mentouri, faculté des sciences de la terre, 2007, p.183*

2-2) -Le plan de Constantine :

En effet, en Algérie, la mise en place de l'industrie officielle s'est traduite par le plan de Constantine, le plan de développement économique et social pour l'Algérie. « *Toute opération d'une certaine envergure d'habitat, d'équipement industriel ou social, réalisée entre 1958 et 1962 découle du plan de Constantine* »²⁴.

A l'occasion de sa deuxième visite en Algérie après son retour au pouvoir, le général de Gaulle annonce à Constantine, capitale de l'Est algérien, le lancement de son plan de développement économique et social pour l'Algérie. Ce plan vise à réduire, en cinq ans, les inégalités entre musulmans et Européens sur le territoire algérien.

La promotion d'un plan d'ensemble de la construction, associant logement, équipements et zones industrielles. C'est pourquoi la formule retenue pour les logements était celle de grands ensembles réunissant Algériens comme européens. Sur le plan de l'hygiène et de l'équipement sanitaire, les logements construits disposent de tous les éléments jugés indispensables, s'efforcer de sauvegarder les conditions de la vie moderne, en créant des parcs de verdure, des centres commerciaux et une double orientation qui facilite la ventilation pour tous les appartements.

-Depuis 1955 est en cours d'exécution un vaste programme H.L.M. de secteur industrialisé qui comprend actuellement :

a) - Département d'Alger :

- 842 logements à Alger (634 aux Eucalyptus, 208 au Stade municipal).
- 1.000 logements actuellement en cours d'adjudication à Hussein-Dey.

b) - Département d'Oran :

- 500 logements à Oran (Cité des Mimosas).

En outre, pour ces deux départements, la reconduction du programme 1956 est prévue pour 1957 soit 800 logements à Maison Carrée (département d'Alger) et 500 logements à Oran.

c) - Département de Constantine :

-Une tranche de 700 logements est actuellement en cours d'adjudication sur un programme de 5.000 logements à réaliser à la cité Bellevue.

« *...l'état Français décide la réalisation de 220.000 logements en milieu urbain et 110.000 en milieu rural, cette opération devait s'échelonner sur une période de cinq ans, elle était inscrite dans le cadre du plan de Constantine de 1959 et 1963* »²⁵.

Des décrets ont été promulgués pour mettre en place des plans directeurs reposant sur des normes coercitives et des modèles urbains ségrégatifs concrétisés par l'application de plans types standardisés dans tout le territoire, une normalisation à grande échelle ainsi que la pratique du zoning.

La démarche traditionaliste visant à préserver le caractère urbain reposant sur l'ilot au détriment d'unités d'habitations entourées d'espaces verts a été remise en cause par les architectes modernes algérois, les services d'état ainsi que les bureaux d'études responsables de l'application de ces plans.

La démarche poursuivie par les bureaux d'études d'état dans leur application du plan de Constantine consistait à privilégier la conception du plan masse et une architecture basée sur des éléments répétitifs en optant pour l'architecture « en blocs d'habitat constitués de

²⁴- *L'urbanisme et l'architecture d'Alger, aperçu critique*, Wavre : Mardaga, 1995, p.161.

²⁵ - BENATTA.F, *op. cit.*, p.96.

barres(horizontales) ou de tours (verticales) trouvant en Algérie écho dans les courants esthétiques modernes sensibles aux formes pures, simples et abstraites »²⁶

Dans ce programme, la concentration est la règle, la réalisation des grands ensembles domine, mais leur production fait désormais appel à des procédés de construction de plus en plus normalisés : il faut construire dans des délais courts et à moindre cout. Les options quantitatives sont déterminantes, au détriment de la qualité.

« L'immeuble dit être long et mince, en faveur des chemins de grues (.....)L'immeuble à 6 niveaux, un escalier dessert 48 logements (.....)Le logement est de trois pièces et de 40m²..... »²⁷.

-La cité La Montagne représente une parfaite illustration de l'habitat dit adapté aux populations musulmanes avec ces 2000 logements 'formule économique' divisés en 500 unités « collective » et comprenant bains publics, mosquées, etc.



Figure 2.5 : Une des barres de la cité les Dunes, El Harrach.

Source : Google image

-Le cas de la cité La Concorde à Birmandrais –cité plus haut- comprenant 1064 logements est également un type d'habitations s'adressant aux populations algériennes. D'autres cités semblables ont été érigées telles que les Dunes construite en 1959 avec ces 840 logements à El Harrach, cette cité est composée de deux barres s'élevant sur douze étages et s'allongeant sur 350m.²⁸



Figure 2. 6 : la cité La Concorde à Birmandrais

Source : Google image

-Dans l'exemple de la cité des orangers à Blida réalisée en 1959 le bâtiment est sous forme de barre croisé s'élevant sur cinq étages avec un soubassement commercial. La façade composée des éléments répétitifs reflète les principes de l'architecture moderne.

²⁶ - OUAGNI.Y. *Algérie, les signes de la permanence*. Rome : Centro analisi progetti, 1993, in *Les cahiers de l'EPAU*, n°7-8, Octobre 1998, p.95.

²⁷ - FOURA.Y, *op .cit.*, p.192.

²⁸ - DELUZ.J-J, *loc.cit.*

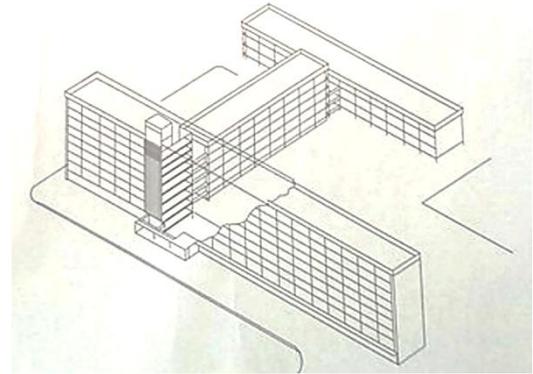


Figure 2.7 et Figure2.8 : la cité des orangers Blida.

Source : Google image

2-3) -L’habitat au lendemain de l’indépendance (ZHUN) :

Quand les colons français ont quitté l’Algérie en 1962, ils ont laissé un pays en ruine et des populations qui avaient été marginalisées et dépouillées de toutes leurs terres. Avoir un « gourbi » en terre battue ou une baraque de zinc aux alentours des villes et des fermes des colons étaient un luxe pour la majeure partie des Algériens²⁹.

La situation de l’habitat se caractérisait par l’insuffisance, la vétusté et la précarité du parc immobilier échu. En effet, la population européenne, dans son exode, abandonnait quelque 3000 logements. Laissés vacants, ils se sont révélés rapidement insuffisants dans leur nombre et inadaptés dans leur forme à contenir le flot des ruraux et des citoyens.

Plus tard, la situation dans les villes n’a cessé de s’aggraver. Le parc de logements a commencé à présenter des signes patents de dégradation liée au fait que ces logements-biens vacants- ont été investis par des occupants dont le mode de vie et les modèles culturels étaient aux antipodes de ceux pour qui ces logements ont été conçus et réalisés. Dans le même temps, les bidonvilles et l’habitat illicite se sont dramatiquement développés au rythme de l’accroissement ininterrompu des populations urbaines.³⁰ Aussitôt les différents rouages de l’état algérien mis en place, le gouvernement s’attela à promouvoir la qualité de vie des citoyens qui passe par la garantie d’un toit pour abriter les siens. Mais il faut dire que ce n’était pas chose aisée puisqu’il fallait loger décemment tous ceux qui avaient fui les douars des montagnes détruits par les bombardements incessants de l’aviation et aux destructions systématiques de tout ce qui leur appartient. En plus de cela, les dizaines de milliers de familles réfugiées en Tunisie et au Maroc, ou ailleurs, rentraient au pays et il fallait aussi trouver des solutions pour les loger. Pour parer au plus pressé, ces familles se sont installées aux alentours des grandes villes créant des bidonvilles immenses devenus ensuite des plaies purulentes. Quant aux habitations laissées par les colons, leur nombre était insignifiant par rapport aux besoins immenses du peuple.

Alors le problème du logement en Algérie a pris des proportions considérables au fil du temps car confronté à un rythme d’urbanisation effréné et une croissance démographique trop élevée. Une telle poussée démographique, conjugué à un exode rural massif vers les

²⁹ - *Le magazine promotionnel de l’Algérie, Les programmes de logement en Algérie depuis l’indépendance.*

³⁰ - MEGHRAOULI.N. *Quel habitat pour l’Algérie : production-conception-réalisation., Doctorat en architecture et Urbanisme, Constantine : Université Mentouri de Constantine, Avril 2004, p.15.*

centres urbains, constituent un obstacle majeur face aux multiples efforts fournis par l'état afin d'alléger les retards accusés dans la réalisation des programmes et le non-respect des délais qui n'ont fait qu'aggraver la situation.

Dès lors, le gouvernement algérien a commencé à lancer des programmes de réalisation de logements neufs en masse sous forme de zone d'habitation urbaine nouvelle ZHUN, dont le nombre était plutôt bas par rapport aux besoins mais assez conséquents, vu les moyens dérisoires dont il disposait.

Jusqu'au 1985, le secteur de l'habitat a pris une préoccupation majeure par les pouvoirs publics de divers acteurs-promoteurs nationaux publics (OPGI, Agence foncière), mais avec la croissance démographique et l'exode rurale le grand manque dans l'offre public, cela a poussé l'état à favoriser l'initiative privée (promoteurs immobiliers) et même étrangers,

Mais toutes les réformes engagées par l'état dès 1962 restent toujours dérisoires par rapport la demande tout en négligeant la qualité.

Donc, l'évolution du secteur de l'habitat en Algérie reste évidemment marquée par l'histoire du pays, entre un patrimoine ancien et des nouvelles constructions réalisées à mettre principalement à l'actif de l'état, cette politique n'a fait qu'aggraver ce secteur au point de créer une crise de logement sans précédente.



Figure 2.9: la cité 328logements OPGI Jijel.
Source : Google image



Figure 2.10: la cité 630 logements OPGI Oran.
Source : Google image



Figure 2.11: la cité Rabia Tahar OPGI Alger.
Source : Google image



Figure 2.12: la cité 520 logements OPGI Blida.
Source : Google image

2-4) -La tentative d'amélioration de logement (AADL) :

A partir des années 1990 et l'avènement de la Mondialisation, les pouvoirs publics, se fixent de nouveaux objectifs, ils adoptent une nouvelle stratégie, mieux élaborée et plus pragmatique, celle-ci passe par la mise en place de nouveaux textes législatifs, de nouveaux moyens de financement et la participation de la société civile. La constitution d'un véritable

partenariat entre le secteur privé et le secteur public devrait permettre la gestion décentralisée des projets et des difficultés rencontrées sur le terrain.

Cette stratégie met l'accent sur la nécessité d'augmenter la quantité de logements disponibles sur le marché afin d'atténuer la crise persistante de l'Habitat ; elle vise, dans une deuxième phase, à améliorer la qualité du logement, la qualité de la vie, en y introduisant, en temps voulu, d'autres moyens, cette stratégie devrait permettre de renforcer la stabilité et l'équilibre de la société³¹.

En effet Durant ces dix dernières années, le parc algérien de logement a connu l'apparition de l'Agence National d'Amélioration et le Développement du Logement (AADL) , cette agence développe des travaux, tels que le dossier relatif au projet des villes nouvelles, la réalisation de programmes de logements aidés et en location-vente., selon les derniers recensements effectués par l'ONS, le rapport entre l'espace public et le bâti reste inexistant on assiste toujours à la déstructuration et la non qualification d'espace publique. L'amélioration a été constatée notamment à l'intérieur du logement au niveau des pièces surfaces, matériaux de construction ou quelques aménagements extérieur... etc.

En effet, les nouvelles cités AADL ont reproduit quasiment les mêmes effets formels et fonctionnels néfastes de la procédure ZHUN, et même si la crise du logement a été atténuée, quasiment toutes les cités souffrent de leur non achèvement et de l'absence de structures d'accompagnement : manque flagrant d'infrastructures scolaires, de centres culturels de proximité, de centres de formation professionnelle pour les jeunes, d'espaces verts.....etc. Dans ce même registre, les promoteurs privés, nouvel acteur collectif sur le marché de l'habitat, avancent de nombreux arguments pour justifier l'impossibilité de proposer des logements 'corrects'.

Dès lors, la question de la dégradation et de la spirale de déqualification d'espace publique se pose aussi bien pour les cités construites dans les années soixante-dix que pour les nouveaux programmes d'habitat³².



Figure 2.13 et Figure 2.14: la cité AADL de Ouled Fayet Alger.
Source : www.aadl.dz



Figure 2.15: Plan de masse de la cité AADL de Ouled Fayet Alger.
Source : www.aadl.dz

³¹ - HERAOU ABDELKRIM. *Mémoire de magistère Evolution des politiques de l'habitat en Algérie Le l.s.p comme solution à la crise chronique du logement cas d'étude la ville de Chelghoum laid.*

³² - BENAMOUR Amina Hadia *La résidentialisation– cas de la ZHUN de Bab Ezzouar- Université Mentouri de Constantine 2010*



Figure 2.16 et Figure 2.17: l'amélioration constater à l'intérieure des logements la cité AADL de Ouled Fayet Alger.

Source : www.aadl.dz

2-5) - Les autres théories adoptées dans le monde :

A l'étranger, la situation des grands ensembles dans leur berceau d'origine n'est guère plus enviable, ces formes urbaines qui semblaient la meilleure solution à la crise du logement sont moins adaptés aux évolutions récentes de la société. En effet les dysfonctionnements d'ordres urbain et social qui étaient sous-jacents émergent aujourd'hui avec force.

L'architecture de ces quartiers fait donc l'objet de nombreuses critiques, cette forme - considérée comme révolue- a donc motivé de premières formes d'interventions urbaines en s'attachant en particulier à réhabiliter le bâti indépendamment de la question sociale, ces actions trop ciblées, n'ont pas apporté les résultats attendus et l'on s'est mis à afficher des objectifs très significatifs en engageant de nouvelles vagues de réhabilitation qui ne sont plus axées sur le logement lui-même, mais bien sur le logement dans son environnement.

Ces interventions se sont donc engagées dans un processus d'évolution particulier de la pratique urbanistique : le concept de résidentialisation³³.

Dans le même temps que le pouvoir algérien annonce de programme de milliers de logement en Algérie afin de répondre au besoin .En France la ville de Lyon, en 2005, la demande en logements sociaux demeurait relativement importante; malgré cela , dans la «Cité Difficile » des Minguettes, 16 tours de plusieurs étages détaché de la structure urbain étaient démolis par implosion; la même opération fut décidée dans plusieurs villes comme Havre, Nîmes ils sont remplacées au fur et à mesure par un habitat mieux adapté aux nouveaux besoins de la population ; sa conception diffère totalement des anciennes constructions , on créant de nouveaux centre qui s'inscrivent dans la structure urbain de la ville et construit à partir l'espace public et adapté au contexte urbain³⁴.

³³- BENAMOUR AMINA HADIA. *La résidentialisation– cas de la ZHUN de Bab Ezzouar- Université Mentouri de Constantine 2010*

³⁴ - M. AMRANE MOKHTAR, sous la direction de M. FOURA MOHAMED. *Le logement social en Algérie –Les objectifs et les moyens de production-Mémoire pour l'obtention du diplôme de Magister- Option : Urbanisme.*



Figure 2.18: la « Cité Difficile » des Minguettes, FRANCE.
Source : Google image



Figure 2.19: l'impulsion de la « Cité Difficile » des Minguettes, FRANCE.
Source : Google image



Figure 2.20 et Figure 2.21: Le nouveau quartier de la « Cité Difficile » des Minguettes,FRANCE.
Source : Google image

3-3-Conclusion :

Ce survol historique et chronologique des tenants et des aboutissants d'une problématique aux interférences diverses et complexes qui a lentement mais sûrement façonné l'image de l'habitat de masse apparaissait comme une nécessité, contribuant ainsi à mettre en lumière les causes profondes du mal qui le ronge.

En effet, la question de l'habitat en Algérie est intrinsèquement liée à son histoire, des premières expériences du mouvement moderne en passant par les réalisations du plan de Constantine et l'épisode dramatique des ZHUN, elle est restée de manière récurrente sur le devant de la scène, l'état s'est donc vu obligé de trouver des solutions renouvelées tout au long de l'évolution de sa politique économique et sociale.

Durant les années postindépendance et arrivant à "la nouvelle politique de l'habitat", les réformes successives et conjuguées en matière d'habitat et de stratégies urbaines, ont favorisé l'émergence de nouveaux espaces urbains constitués pour l'essentiel de logement, alors même que les demandes de logements se sont multipliées.³⁵

Aujourd'hui encore, malgré la stratégie d'amélioration de logement AADL appliquée dans la conception et la réalisation du logement de masse est la même que dans les ZHUN des années soixante-dix, ce qui en fait une question d'actualité de la plus haute importance. La

³⁵ - BENAMOUR Amina Hadia, *La résidentialisation– cas de la ZHUN de Bab Ezzouar- Université Mentouri de Constantine 2010*

conception architecturale et urbaine a visé une occidentalisation de l'habitat par la généralisation de son industrialisation introduite de façon brutale par l'utilisation de procédés et de techniques importées avec une typification excluant ainsi toute spécificité du modèle culturel et du mode de vie algériens et défiant parfois même climat et site.

Si la grande majorité des grands ensembles se caractérise par le dénuement et la désolation- avatars du mouvement moderne-elle se distingue aussi et surtout par une conception ségrégative où le bâti est formé surtout de barres organisées de façon discontinue entre lesquelles se déploient de nombreux vides urbains caractérisés par l'absence d'aménagement et donc de repères.

La réalisation depuis les années soixante-dix, des zones d'habitat urbain nouvelles, de conception architecturales et urbanistiques désavouées depuis longtemps par la pratique occidentale continue d'être en Algérie la seule alternative pour sortir de l'enclave de la situation de crise qui prévaut, à travers tout le pays.

Ces cités dortoirs, rejetées en périphérie, mal intégrées, sous-équipées, constituées de séries prototypées de bâtiments parallélépipédiques en, sans composition urbaine sur l'espace public dénudé, font du conflit qu'elles génèrent entre les usagers et leur cadre de vie.

Le modèle urbain des grands ensembles, l'on a homogénéisé sur un plan formel le paysage urbain « (...) si nous regardons nos périphéries, que ce soit au nord ou au sud, à l'est ou à l'ouest, nous pouvons affirmer que nous avons réalisé notre unité nationale, en effet en traversant le territoire national, on n'a aucune impression d'avoir voyagé. Tout le paysage urbain est le même... »³⁶.

Donc, malgré toutes ces orientations et réformes prises par les pouvoirs publics ainsi les opérations privées depuis l'indépendance du pays, le secteur de l'habitat n'a pas vu une nette amélioration ou un développement réelle au contraire on assiste aujourd'hui à la dégradation et l'appauvrissement de ce secteur jour après jour et la machine de production a l'aire bien ouiller et programmer de produire encore ce mode de production et pourtant il y a d'autre théorie de développement dans le monde.

³⁶ - OUGOUADFEL.H, *A la recherche d'une modernité, Constantine : Média Plus, s.d , p.22.*

CHAPITRE III : ANALYSE DU CAS D'ETUDE

1- Présentation du site d'intervention El-Hamma :

Le quartier du Hamma dans sa configuration, occupe une place de choix dans la demie couronne de la baie d'Alger, et constitue l'essentiel de la plaine côtière entre la place du Premier mai et oued El-Harrach. Ce quartier se situe au sud-est d'Alger ; il est à 5km de la casbah et à 15km de l'aéroport.

2-Présentation de baie d'Alger :



Figure 3.2 : Carte de présentation de la baie d'Alger

Source : Google Earth-traitée

La baie d'Alger se situe au littoral de la capitale Algérienne. Caractérisée par une forme semi circulaire et d'un élément naturel très important qui est oued el Harrach. Il a plusieurs voies : voies ferrées (vert Boufarik et dar el Beida) – voie mécanique (N11). Il est composé de plaine et monts de l'atlas et piémont de l'atlas. La baie d'Alger avec sa beauté et sa position géographique, est une cote ouest riche de son patrimoine historique et culturel et bien liée avec son environnement (la mer méditerranée), en plus elle est considérée comme une porte du pays et point d'échange commercial grâce au port, elle présente une opportunité pour un architecte en termes de création architectural et urbanistique.



Figure3.4 : Autoroute N11 Mohammedia

Source : Google image



Figure 3.1: Photo de quartier El-Hamma

Source : P.D.A.U d'Alger. (2011, Avril). Wilaya d'Alger

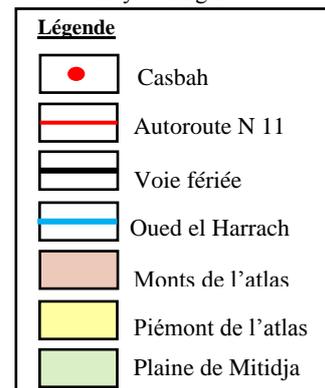


Figure3.3 : Autoroute N11 Hussein Dey

Source : Google image



Figure3.5 : Voie ferrée Harrach

Source : Google image

2-1-Morphologie de la baie d'Alger :

Afin de comprendre le processus de formation de la structure de la ville on doit l'insérer dans un système de structure territorial.

2-1-1-Présentation du territoire de la baie Alger :

A-Cadre physique :

Le territoire Algérois fait partie du complexe montagneux de l'Atlas Tellien. Ce relief se prolonge sur une échelle régionale des monts de la Dahra à l'Ouest jusqu'au massif kabyle à l'Est. Il s'agit d'un relief assez complexe et différentiel qui propose un étroit cordon littoral et des bassins intérieurs constituant la plaine de la Mitidja, comprise entre l'Atlas Tellien et l'Atlas littoral (le Sahel). Ce territoire long de 300 km environ est bordé au Nord par la Méditerranée.

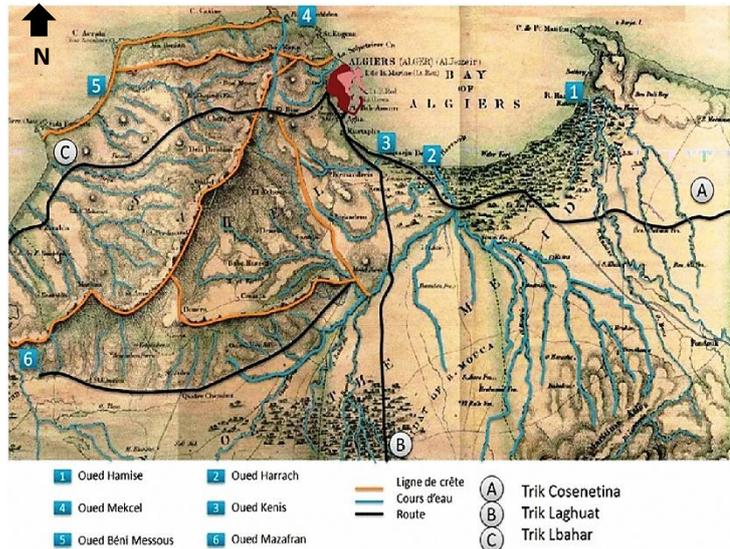


Figure3.6 : carte du territoire d'Alger. **Source :** Google image

B-Réseau hydraulique :

Le territoire du Sahel Algérois est traversé par deux importants cours d'eau de grande envergure territoriale. oued El Harrach à l'est et oued Mazafran à l'ouest se rencontrent en fer à cheval et forment des oueds au régime intermittent un réseau hydrographique qui connaît par fois des fortes crues lors de la saison des pluies. Les pentes commandent le ruissellement des eaux et les crêtes dessinent les lignes de partage des eaux .

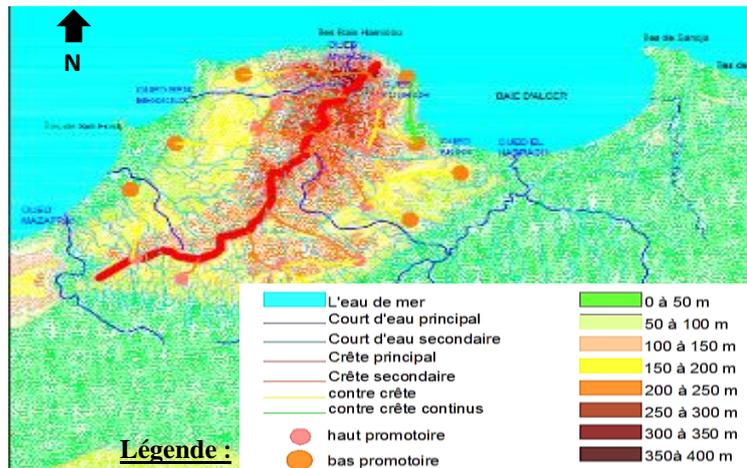


Figure3.7 : Le territoire d'Alger. **Source :** <http://alger-roi.fr>.

3 -Délimitation de l'air d'intervention :



Figure3.8 : Carte de délimitation de l'aire d' intervention-
Source : Google Earth- Traité

Le quartier est délimité :

- Au nord :la mer méditerranée.
- Au sud : la rue Mohamed Belouizdad.
- A l'est : le jardin d'essai.
- A l'ouest : la place du 1er MAI.

- Voie ferrée
- Boulevard
- Voie
- Boulevard Mohamed Belouizdad
- Place 1er mai

3-1-Les infrastructures :



Figure 3.9 : le port d'Algiers
Source : Google image.



Figure 3.10 : la gare ferroviaire d'Algiers (les ateliers)
Source : Google image.

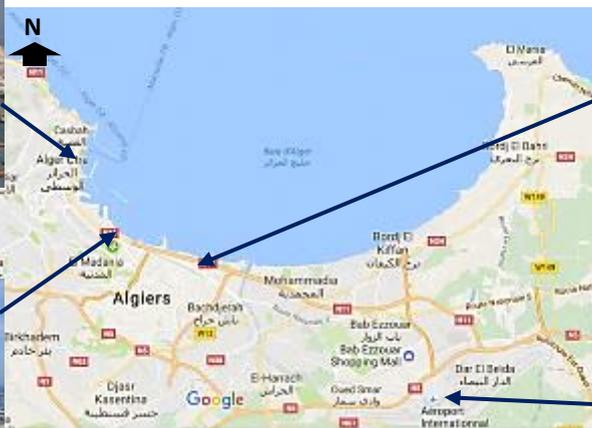


Figure 3.11: Carte de la baie d'Algier
Source : Google Maps.



Figure 3.12 : La gare routière Caroubier
Source : Google image.



Figure 3.13 : l'aéroport d'Algier
Source : Google image.

Algiers est une ville à caractère métropolitain et le point de convergence à l'échelle nationale. Elle a pu garder ce statut grâce au développement d'infrastructures de transport (aérien, maritime, ferroviaire, et routier). Ces structures deviennent la relation de la ville avec le territoire national et international.

3-2-Morphologie de l'aire d'étude :

Notre zone d'étude a une topographie presque plane de la rue Belouizdad jusqu'à la rue Hassiba Ben Bouali avec une altitude presque 19 m et une pente de 1,5%. Le côté sud où se trouve le monument est plus élevé ce qui permet de protéger notre site des vents dominants. Ainsi qu'elle est surplombée d'un versant végétal.

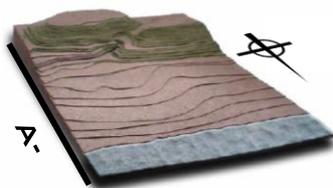


Figure3.14 : morphologie de la zone d'étude.
Source : Google Earth - Traitée



Figure 3.15 : Coupe A-A.
Source : Groupement ARTE Charpentier

3-3-Choix de site d'intervention :

Nous allons commencer par choisir un site d'intervention dans notre quartier choisi d'El Hamma au préalable, ce choix a été guidé par sa situation centrale au niveau du quartier en premier lieu et l'existence de potentiel foncier important, occupé actuellement par des friches urbaines (hangars abandonnés) ceci peut faire l'objet d'un atout considérable dans la dynamique urbaine de la ville.



Figure3.16 : Carte de délimitation de l'aire d'intervention.
Source : Google Earth- Traitée



Figure3.17 : Parking sur le bd Hassiba Ben Bouali
Source : photo prise par l'auteur.



Figure3.18 : Carte de délimitation de site d'intervention-
Source : Google Earth- Travail de l'auteur.



Figure3.19 : CEM Djabali Rabah
Source : photo prise par l'auteur



Figure3.20 : Rue Rochai Boualam.
Source : Photo prise par l'auteur.



Figure3.21 : Les bouches de métro.
Source : photo prise par l'auteur

Afin de pouvoir intervenir sur notre site d'intervention et faire aboutir notre travail a un projet urbain durable intégré à la structure existante une lecture de morphogénèse impliquant ainsi une lecture historique qui nous permettra de comprendre l'évolution de la structure et l'origine du découpage existant sur notre aire d'étude de même il faut revenir à une échelle plus grande pour définir l'entité a la quelle notre site est intégré et définir ainsi son échelle d'appartenance.

Et enfin pour aboutir à une composition urbaine qui met en évidence l'espace public et lui redonne son rôle organisateur, on commencera par une lecture typologique pour adopter la variante optimale qui mettra en avant le rapport entre l'espace public et le bâti.

4-Lecture de l'évolution historique de la structure de la baie d'Alger :

Synthèse de l'évolution de la structure de la baie d'Alger :

« La forme urbaine est un processus continu, si on veut la décrire à une période précise, on ne peut négliger pour la comprendre, l'étude des périodes antérieures qui ont conditionné son développement et l'on littéralement formée »³⁷

La baie d'Alger a connu par trois grandes époques depuis sa naissance jusque à nos jours :

- Période précolonial (avant 1830).
- Période coloniale (1830-1962).
- Période poste coloniale (1962 à nos jours).

4-1-Période précoloniale : Occupation ottomane :

Durant la période ottomane Alger était structuré selon trois axes :

- L'axe qui la relie avec Constantine à l'est.
- L'axe la reliant à Laghouat et à Blida au sud-est.
- L'axe de Cherchell à l'ouest

La baie d'Alger était bordée de batteries militaires disposées d'une façon stratégique dominante. On remarque qu'El Hamma actuellement coïncide avec l'emplacement de batteries turques.

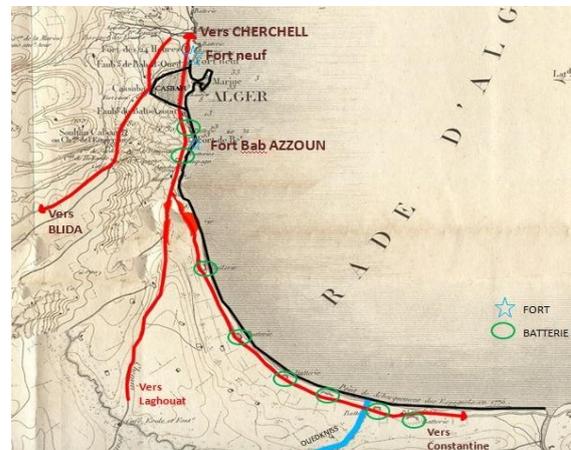


Figure3.22 : Carte de la disposition des forts et batteries le long de la baie d'Alger à la période ottomane

Source : <http://alger-roi.fr>.

Le site de la médina d'Alger est défini par un triangle incliné qui s'étend sur une superficie de 70 hectares, dont le sommet coïncide avec la citadelle (Dar Essultane) à 120 m d'altitude et délimité naturellement par deux lignes qui étaient l'origine du site vierge des Fossés naturels qui devenu plus tard des remparts de la ville. La Casbah a une pente de 15% divisée en deux parties : La haute Casbah et la basse Casbah.

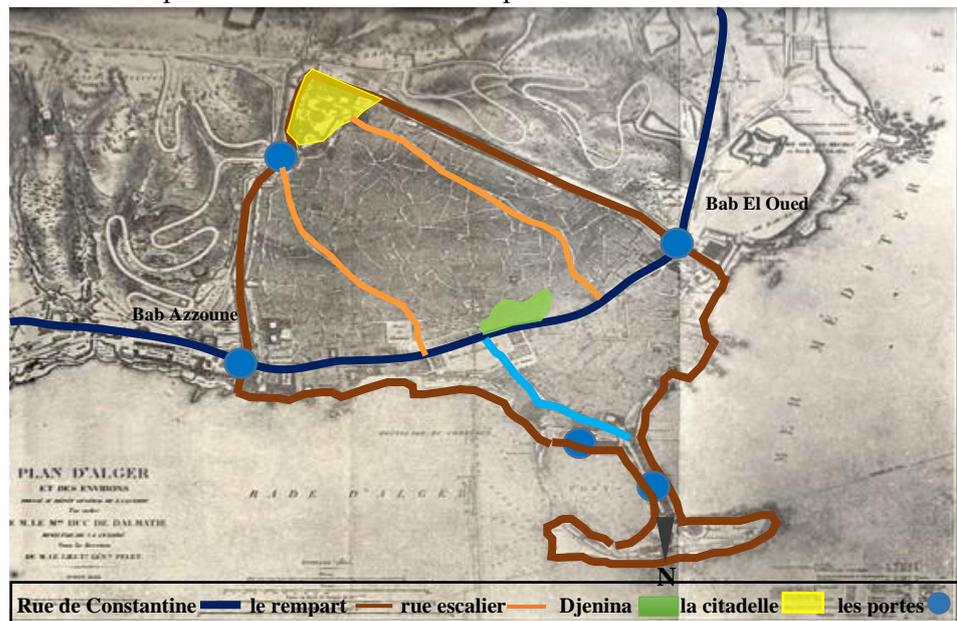


Figure3.23 : Carte d'Alger de 1832

Source : Lespès, R. (1925). ALGER - Esquisse de Géographie urbaine - Introduction au plan d'agrandissement et d'embellissement de la ville d'Alger (traitée)

-La ville s'est densifiée dans ses fortifications, ces cinq portes lui permettaient d'entretenir de bonne relation avec la mer ainsi qu'avec son arrière-pays, qui sont :

³⁷ - PHILIPPE PANERAI, *analyse urbaine, édition parenthèse, Marseille, 1999.*

-Bab Azzoun - Bab Oued -Bab Djezira -Bab Djedid - Bab Bhar.

-Intersection des voie (Bab oued, Bab Azzoun, Bab Djezira, Bab Djedid) donne la place de Jenina.

-On retrouvait des faubourgs dont le plus important était celui de Bâb Azzoun qui contenait 1500 maisons environs. Le faubourg de Bâb EL Oued était d'une moindre importance, toujours en dehors de ces remparts.

4-1-1-Organisation spatiale :

La casbah est devisée en deux partie : la haute casbah était résidentielle, par contre la basse casbah était destinée aux services et les équipements publics et siège de gouvernement.

A- La partie basse :

Il occupé par les fondouks ; les édifices religieux ; les demeures et palais des Rais qui s'organise autour d'un point central : le Djenina, et en remarquant que les voies sont larges au centre avec un tracé régulier dans cette zone.

Implantation des activités de production et de service selon leur degré de nuisance : les plus noble au centre moins important près des portes.

B- La partie haute :

Cette partie se présente avec une disposition des rues entièrement différentes (des rues escaliers et des impasses) en raison de l'intégration à la déclivité du site (un réseau entrelacé sans ordre apparent). Elle constitué une masse compacte de maisons serrées les unes contre les autres (habitation familiales). Ces quartiers possèdent des activités de première nécessité : four, moulin, salle de prière, fontaine, hammam répartis tous les 50 à 200 mètre à travers le tissu de ville haute.

Note importante :

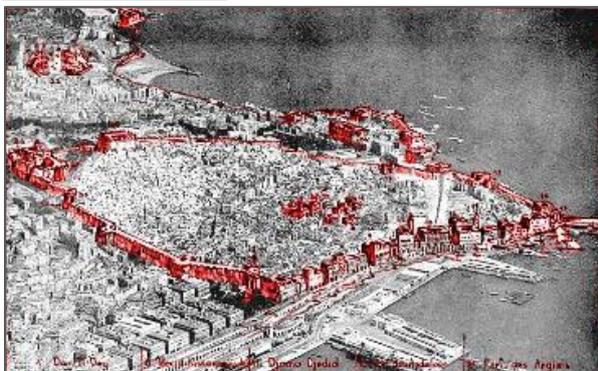


Figure3.28 : L'organisation spatiale de la Casbah.
Source : <http://alger-roi.fr>.



Figure3.24 : la place Djenina
Source : <http://alger-roi.fr>.

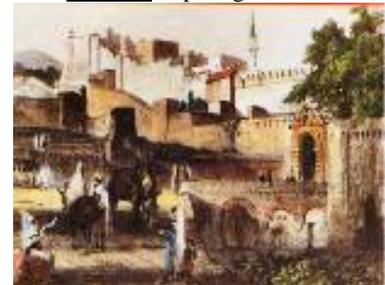


Figure3.25 : Bab Azzoun.
Source : <http://alger-roi.fr>.



Figure3.26 : la partie basse activité qui entoure Djenina.
Source : <http://alger-roi.fr>.

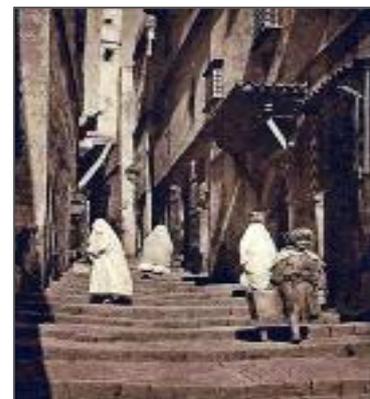


Figure3.27 : partie haute résidentielle de la Casbah. **Source :** <http://alger-roi.fr>.

Le tissu présente une trame souple et un système parcellaire irrégulier, car la parcelle comporte des décrochements. Son tracé est perpendiculaire aux courbes de niveaux pour faciliter l'écoulement des eaux. Le parcellaire

a deux caractères de l'urbain ordonnateur, le premier est matérialisé par la topographie du site, le deuxième par le tracé des axes structurants, convergents vers un pôle : La citadelle.

4-2-La période coloniale (1830-1962) :

Dès l'installation française, l'occupation s'est faite selon 2 interventions.

A-Intramuros 1830-1847 :

Qui est à l'intérieur des anciens Remparts en élargissement et alignement des rues de la médina et la création des espaces publics.

B-Extra muros 1847-1859 :

-La ville se développe à l'extérieur des anciens remparts : le quartier d'Isly.

La ville est englobée ainsi par des nouveaux remparts pour des raisons sécuritaires et aussi la création de boulevard de front de mer.

-Cette période est marquée par la démolition des anciennes maisons et la construction d'un nouveau

tracé régulier avec des îlots avec un style néoclassique inspiré du type adopté par Haussmann.

-C'est entre 1841 et 1847 que fût réalisée une nouvelle enceinte remplacée actuellement par boulevard Khmisti, le boulevard Hadad Abd Rezak occupe l'ancien fossé nord aménagé en escalier.

Le boulevard Ourida Medad occupe l'ancien fossé sud, la différence de niveau qui existait entre la rue de la Lyre et la Citadelle fut rattrapée par des escaliers.

Parallèlement à ce premier quartier, sont construit d'autres noyaux coloniaux qui sont des faubourgs de Bâb el Oued.

Le développement urbain se dirigeait d'abord du côté de Bâb Azzoun plutôt que de Bâb El Oued vue la morphologie et la disponibilité des terrains accessibles.

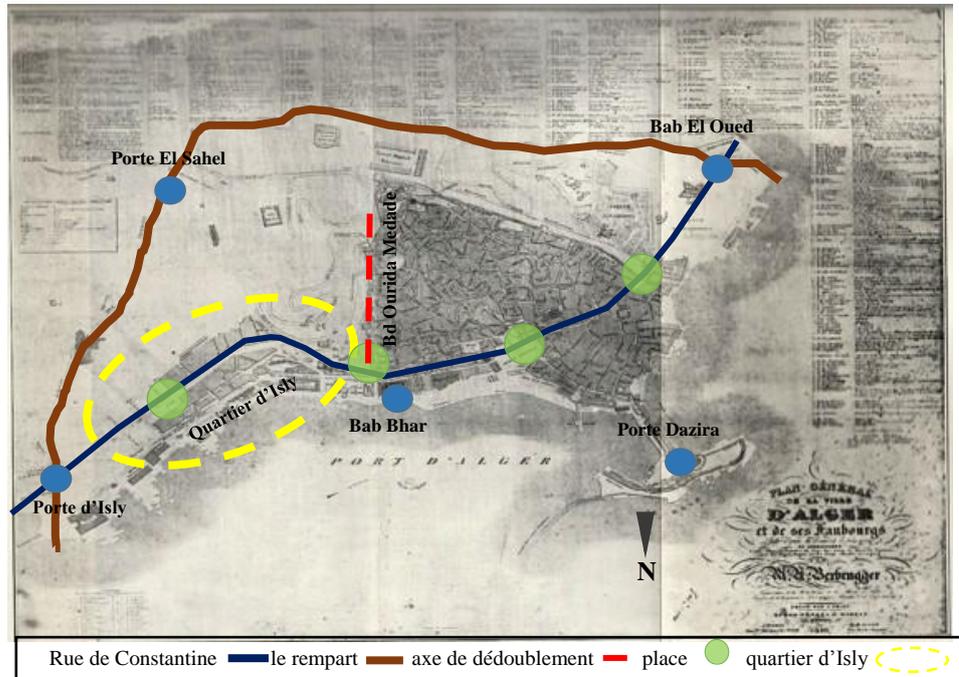


Figure3.29 : Carte d'Alger de 1848 - **Source :** Lespès, R. (1925). ALGER - Esquisse de Géographie urbaine - Introduction au plan d'agrandissement et d'embellissement de la ville d'Alger (Traité)



Figure3.30 : Boulevard de front de mer.

Source : <http://alger-roi.fr>.

C-Alger 1859-1921 :

Ce plan, montre le développement d'Alger dans l'enceinte de 1840 et de la nouvelle ville de Mustapha. A noter, pour Alger, le tracé des fortifications est encore intact. Un hiatus existe encore entre Alger et Mustapha. Les Constructions de Mustapha forment un groupe compact entre la route de Mustapha

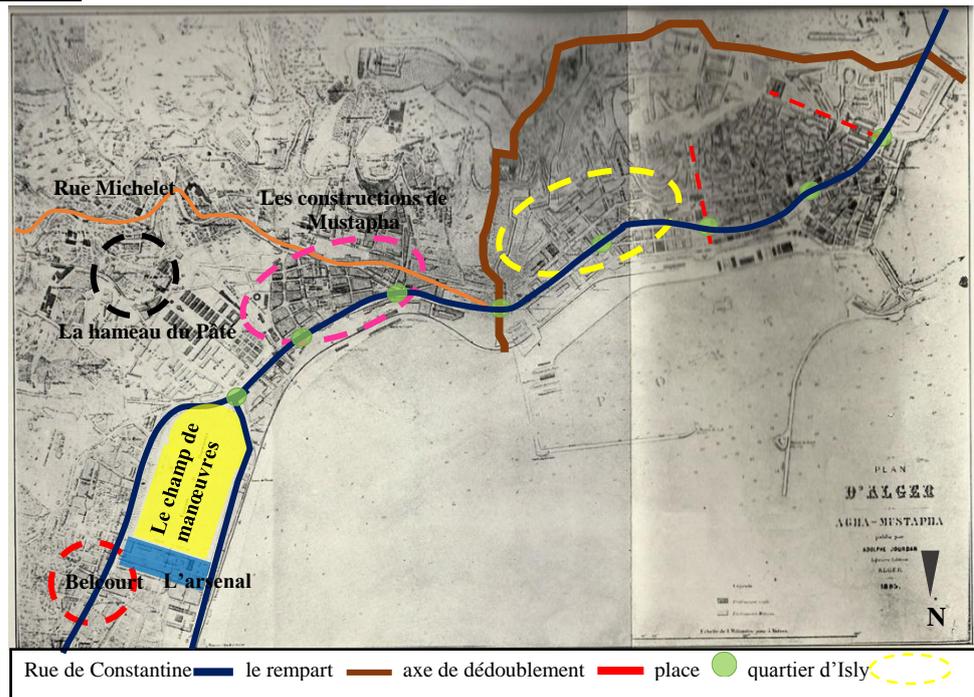


Figure3.31 : Carte d'Alger de 1859- **Source :** Lespès, R. (1925). ALGER - Esquisse de Géographie urbaine - Introduction au plan d'agrandissement et d'embellissement de la ville d'Alger (traitée)

Supérieur (rue Michelet) et la rue de Constantine. Le village d'Isly et le hameau du Pâté forment des groupes à peu près isolés. Au Sud et au Sud-ouest, au tour du Champ de manœuvres, beaucoup de villas, de jardins, de potagers, mais aussi l'amorce des quartiers du future Arsenal et de Belcourt. Et en remarque une succession de places le long de la rue de Constantine.

D- Alger 1921 :

Les fortifications de 1840 ont été éventrées dans leurs parties inférieures, pour faciliter la liaison avec Bab-el-oued et Mustapha, dont le développement ressort de la comparaison avec le plan de 1895. Les quartiers de l'Arsenal et de Belcourt ont pris une grande extension.

L'arrière-port de l'Agha est terminé.

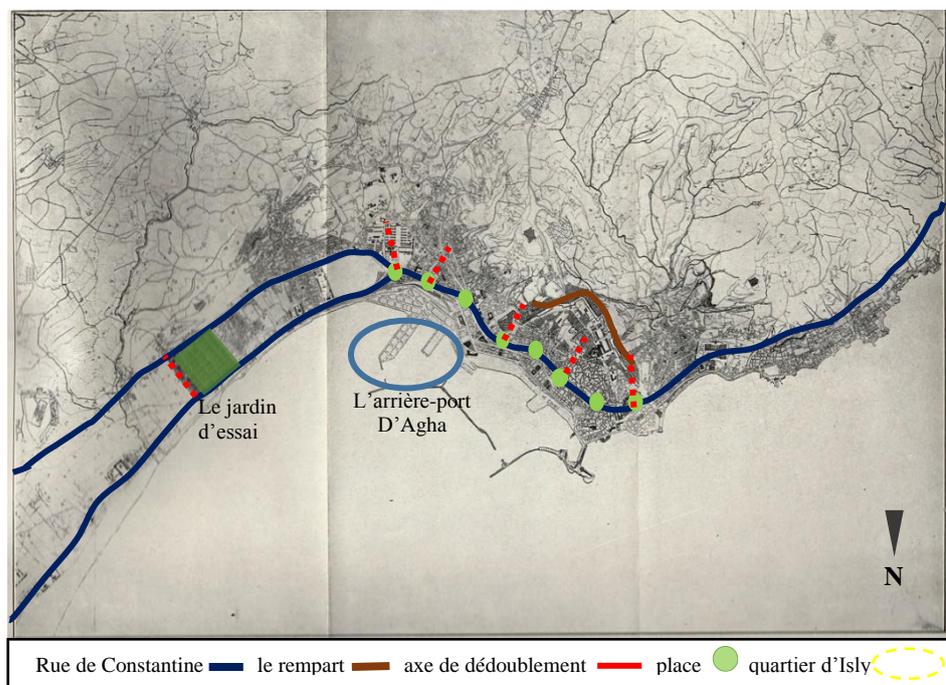
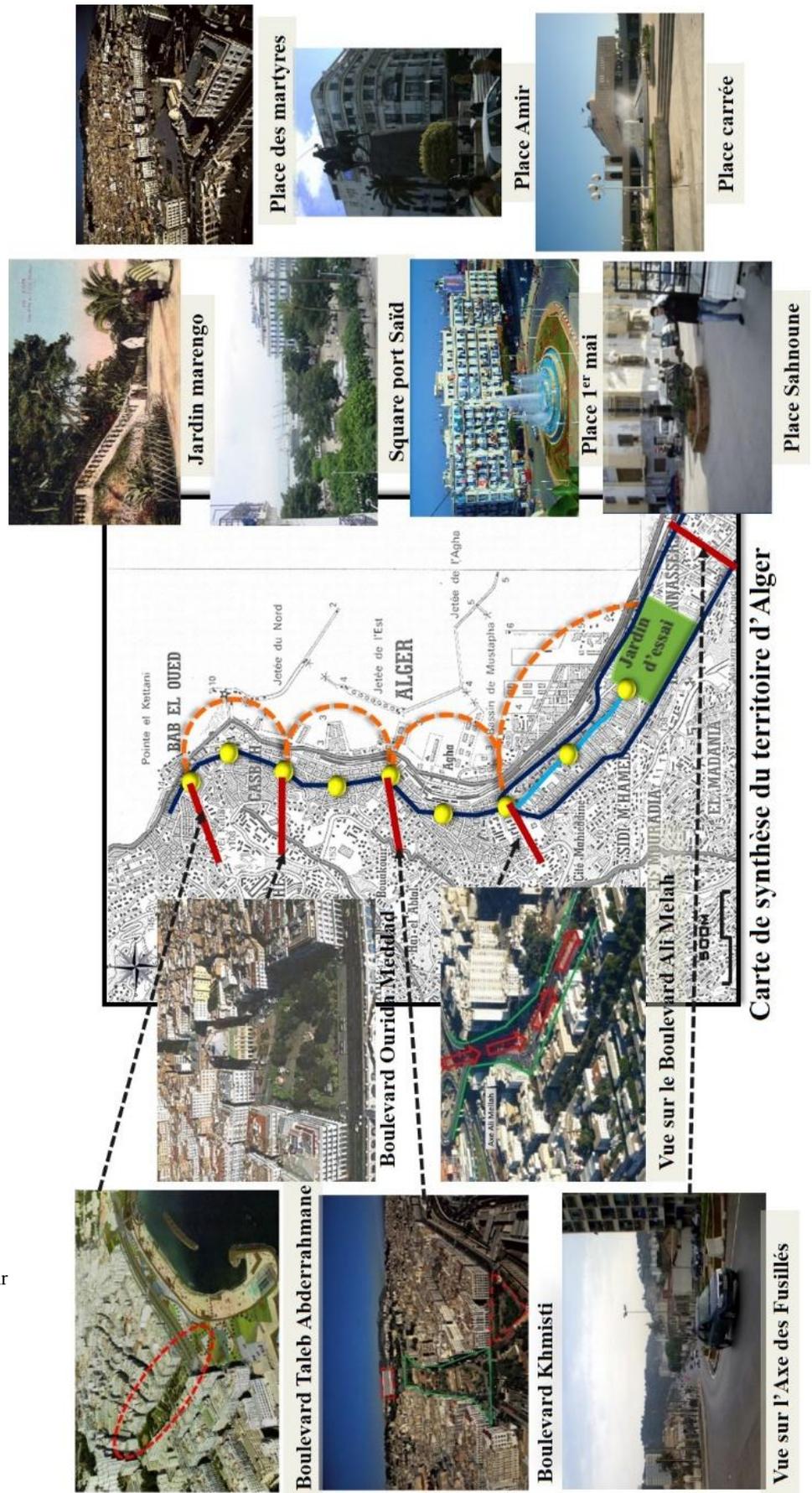


Figure3.32 : Carte d'Alger de 1921- **Source :** Lespès, R. (1925). ALGER - Esquisse de Géographie urbaine - Introduction au plan d'agrandissement et d'embellissement de la ville d'Alger (traité par l'auteur)

4-3-Synthèse :

Le développement de la ville s'est fait à partir d'un dédoublement marqué par des séquences (axes) conditionnées par la morphologie du site matérialisé par des points de départ hauts et des point d'arrivées bas .L'espacement entre les axes de dédoublement correspond à la distance entre Bab el Oued et Bab Azzoune, estimé à une distance de 900m.On remarque une succession de places sur le long de l'axe territorial qui mène vers Constantine, commençant pat la place des martyres et finissant avec la place du 1er mai début du quartier d'EL Hamma.

Carte de synthèse du territoire d'Alger.
Source : travail d'auteur



4-3-1-Les Axes de dédoublements :

Ces axes sont le plus souvent animés par des commerces, des jardins. Tous ces éléments constituent des éléments de repère et d'articulations importantes.

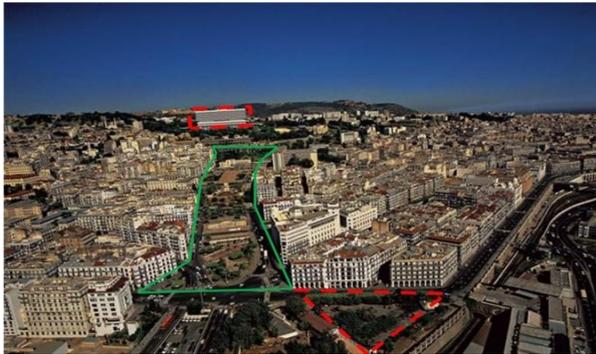


Figure3.33 : Boulevard Khmisti
Source : Google image.



Figure3.34 : Boulevard Taleb Abderrahmane.
Source : la revue vies de villes. Hors-série n°3.



Figure3.36 : Boulevard Ourida Meddad.
Source : Google image.



Figure3.37 : Boulevard Ourida Meddad vue de ciel.

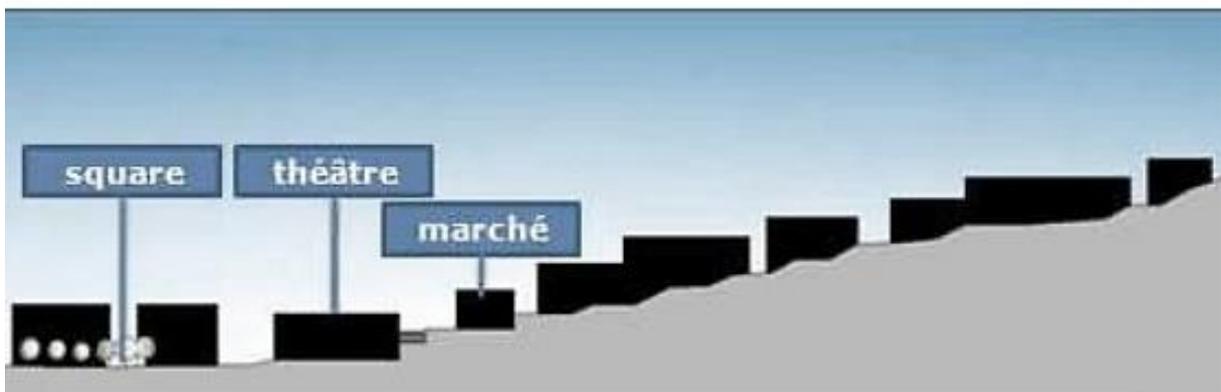


Figure3.35 : Coupe schématique du Boulevard Ourida Meddad.
Source : travail de l'auteur.

Les places et les jardins publics contribuent à l'animation des boulevards, de même pour les équipements publics qui constituent des éléments de repère et d'articulations importantes avec des percées sur la mer ainsi qu'une relation physique et visuelle entre le port et les hauteurs.

Les articulations perdent progressivement leur logique de liaison en se confrontant au : niveau de l'axe Ali Mellah et l'axe des Fusillés qui sont matérialisés par des axes de circulation mécanique (voies rapides).



Figure3.38 : Boulevard Ali Melah
Source : Google image.



Figure3.39 : Vue sur Boulevard Ali Melah
Source : Google image.

Ces boulevards sont matérialisés par des voies expresses et non pas par des moments importants comme des jardins ou des places publiques donc elle ne présente pas de figure urbaine qui rythme la croissance de la ville d'Alger mais uniquement des axes Circulation, de transit



Figure3.40 : Axe des fusillés.
Source : Revu vies de villes. Hors-série n°3



Figure3.41 : Axe des fusillés.
Source : Revu vies de villes. Hors-série n°3

5-Lecture de l'évolution historique de la structure du quartier d'EL

Hamma :

5-1-Le quartier El Hamma période 1832 – 1846 :

Durant cette période le quartier EL-Hamma avait le cachet d'une banlieue agricole.

- 1)-l'arsenal (1846) sur une ancienne batterie Turque. (1)
- 2)-Champs des manœuvres (C.D.M). (2)
- 3)-Début de l'aménagement du jardin d'essai. (3)



Figure3.42 : Image illustrant le champ de manœuvre.

Source : <http://alger-roi.fr>.

On remarque que le chemin d'exploitation suit les limites des propriétés commençant des champs des manœuvres et aboutissant au jardin d'essai.

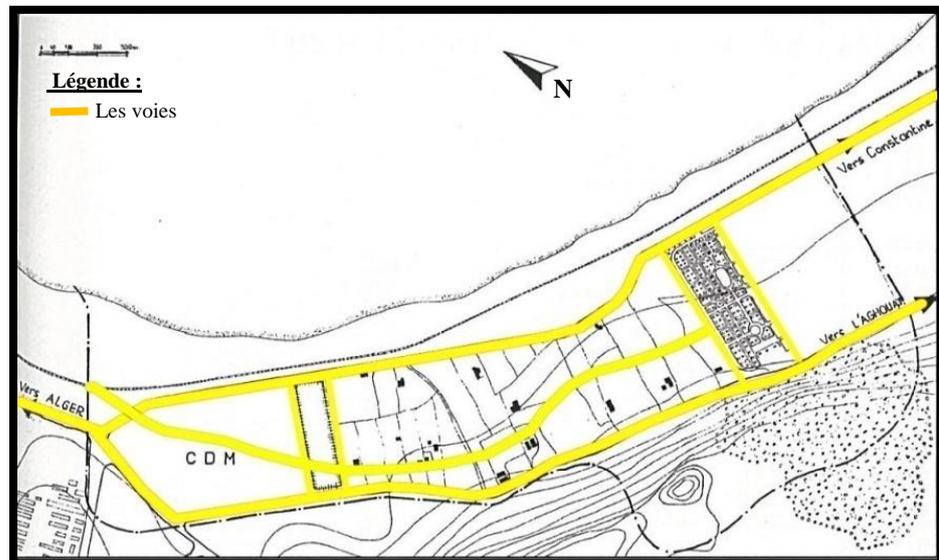


Figure3.43 : Schéma du quartier El Hamma à la période 1832 – 1846.

Source : Google image.



Figure3.44 : Illustration de l'occupation du quartier El Hamma à la période 1832 – 1846.

Source : CNERU – Traitée.

5-2-Le quartier El Hamma période 1846-1895 :

El Hamma zone à caractère industriel :

- La réalisation du chemin de fer.
- Début d'aménagement du port.
- L'aménagement complet du jardin d'essai.
- On remarque un découpage longitudinal des îlots desservit par une seule voie horizontale le boulevard THIERS actuellement Rochai Boualam.

-La rue de l'Union structurée par le marché la place Sahnoun et abouti à la gare ferroviaire.



Figure3.45 : Photo de la gare ferroviaire. **Source :** <http://alger-roi.fr>.

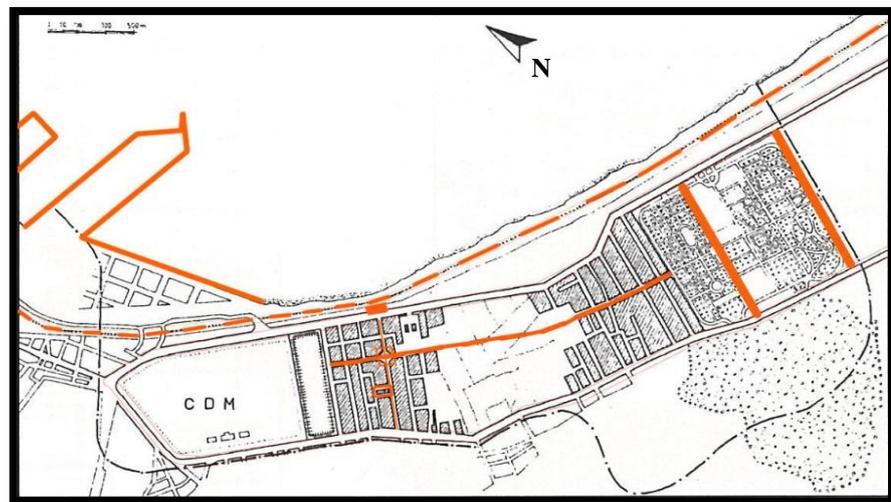


Figure3.46 : Schéma du quartier El Hamma à la période 1846-1895. **Source :** Google image.



Figure3.47 : Illustration de l'occupation du quartier El Hamma à la période 1846 – 1895.

Source : CNERU (Traitée).

5-3-Le quartier El Hamma période 1895-1936 :

- L'urbanisation du champ de manœuvres.
- Création des groupements sociaux (H.B.M 1928).
- L'urbanisation totale du Hamma entre l'arsenal et le jardin d'essai.
- Extension du port.



Figure3.48 : Photo HBM.
Source : <http://alger-roi.fr>

Figure3.49 : Schéma du quartier El Hamma à la période 1895-1936.
Source : Google image.

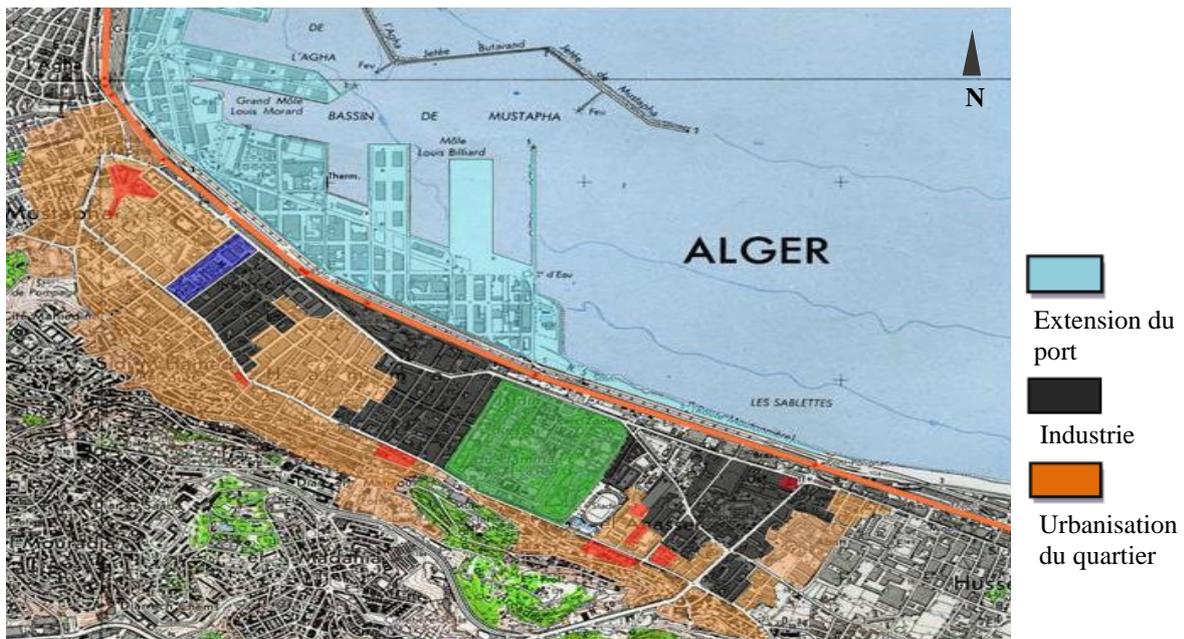
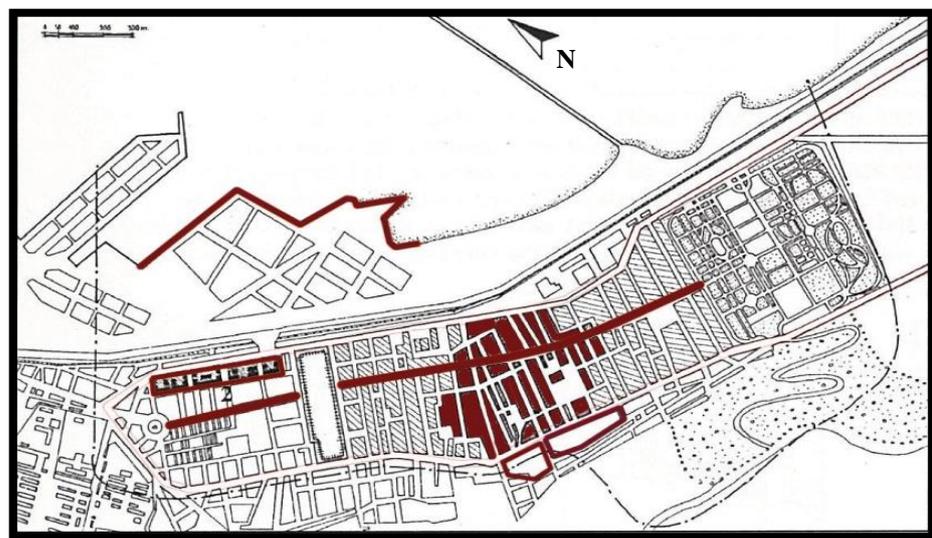


Figure3.50 : Illustration de l'occupation du quartier El Hamma à la période 1895 – 1936.
Source : CNERU (Traité).

5-4-Le quartier El Hamma période 1936-1958 :

-Construction des grands ensembles (habitat collectif H.L.M Zehrfuss 1948 au C.D.M).

(3)

-Extension définitive du port.

-Construction de la cité Diar El Mahçoul (Pouillon 1958 – Plan de Constantine) (4)



Figure3.51 : Photo HBM.

Source : Google image.

Figure3.52 : Schéma du quartier El Hamma à la période 1936-1958.

Source : Google image.

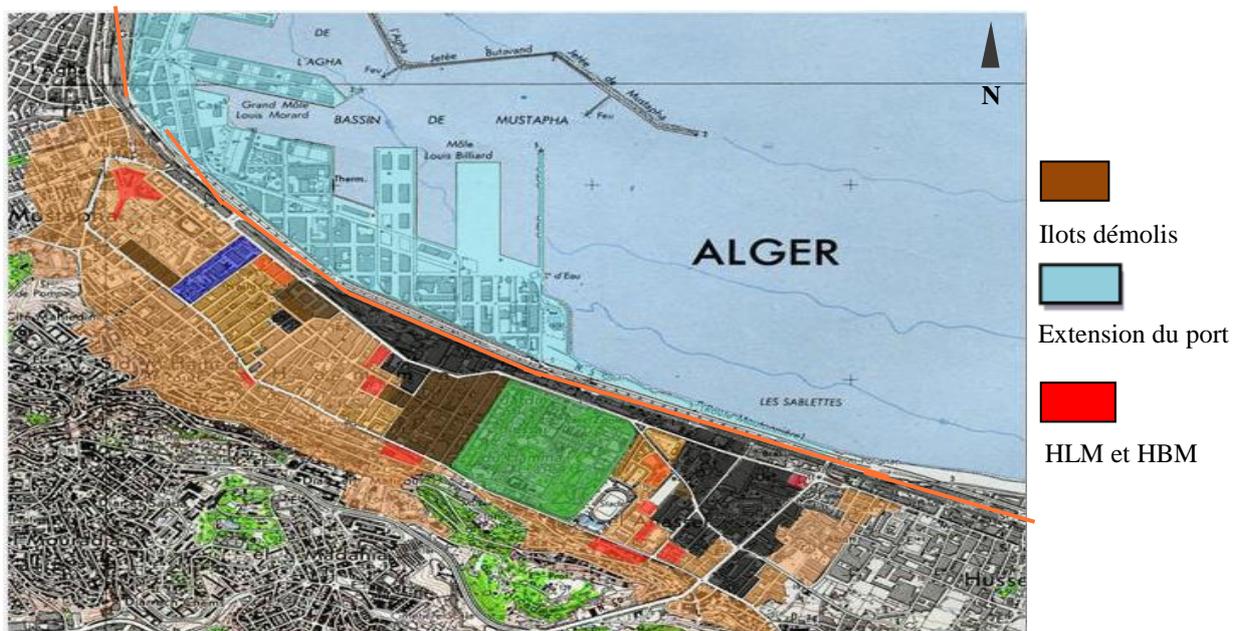


Figure3.53 : Illustration de l'occupation du quartier El Hamma à la période 1936-1958.

Source : CNERU (Traité).

5-5-Le quartier El Hamma période 1958-1985 :

-Début de la rénovation du quartier du Hamma et la démolition de plusieurs ilots (en noir sur le schéma).

-Etablissement d'un plan d'urbanisme par le C.N.E.R.U pour but de créer un centre politico-administratif. (1999).



Figure3.54 : Photo HBM.

Source : Google image.

Figure3.55 : Schéma du quartier El Hamma à la période 1958-1985.

Source : Google image.

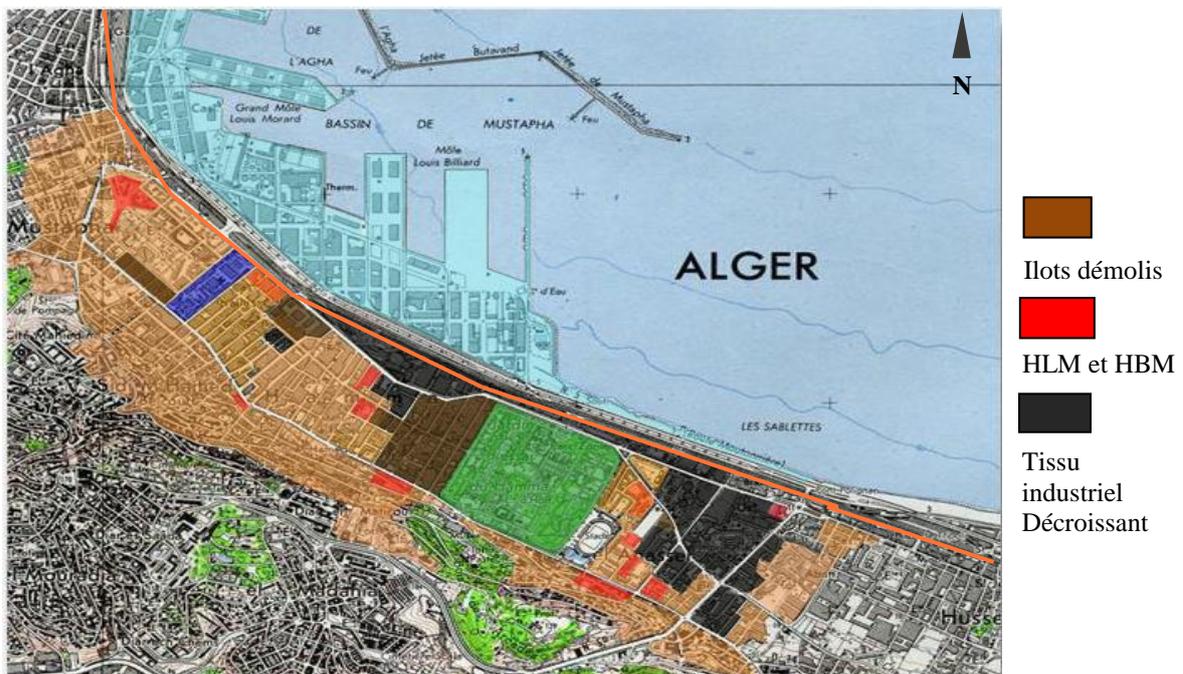
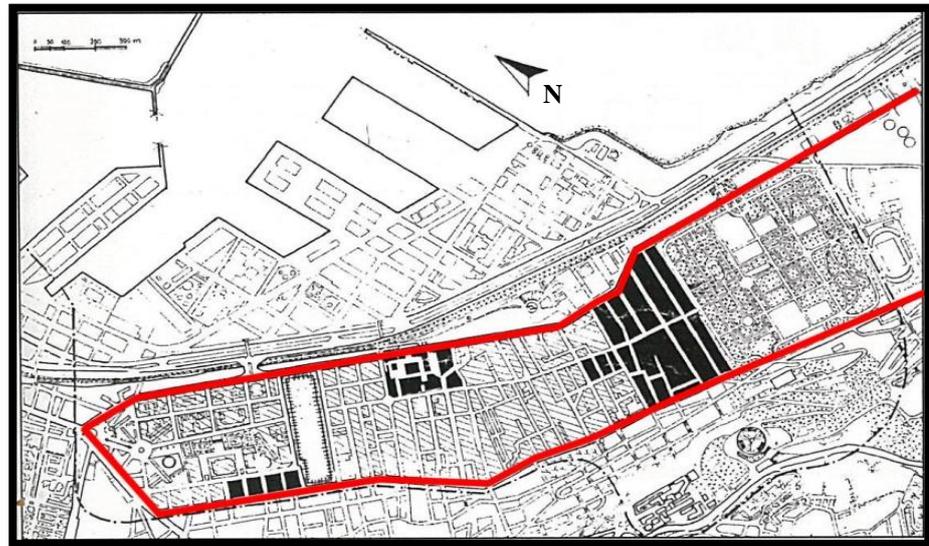


Figure3.56 : Illustration de l'occupation du quartier El Hamma à la période 1958-1985.

Source : CNERU (Traitée).

5-6-Le quartier El Hamma après 1985 (El-Hamma renouvellement et restructuration) :

-Les premières réalisations des projets gouvernementaux : Hôtel Sofitel
Bibliothèque Nationale.

-Nouveau tissu résidentiels : Cité EL Djawhara (îlot des Halles) L'îlot Belhaffaf.

-Cité EL Djawhara (îlot des Halles) (5).

-L'îlot Belhaffaf (6).

-L'hôtel Sofitel et la bibliothèque nationale (7).



Figure3.57 et Figure 3.58 : Photo l'hôtel Sofitel et la bibliothèque nationale - **Source :** Google image.

Figure3.59 : Schéma du quartier El Hamma après 1985.

Source : Google image.

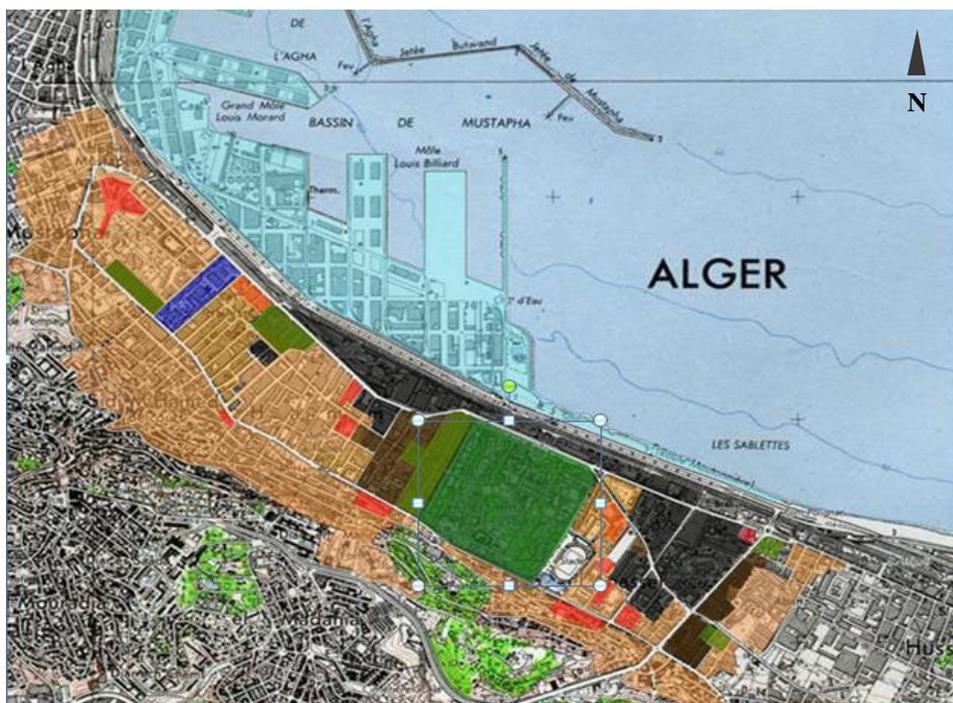
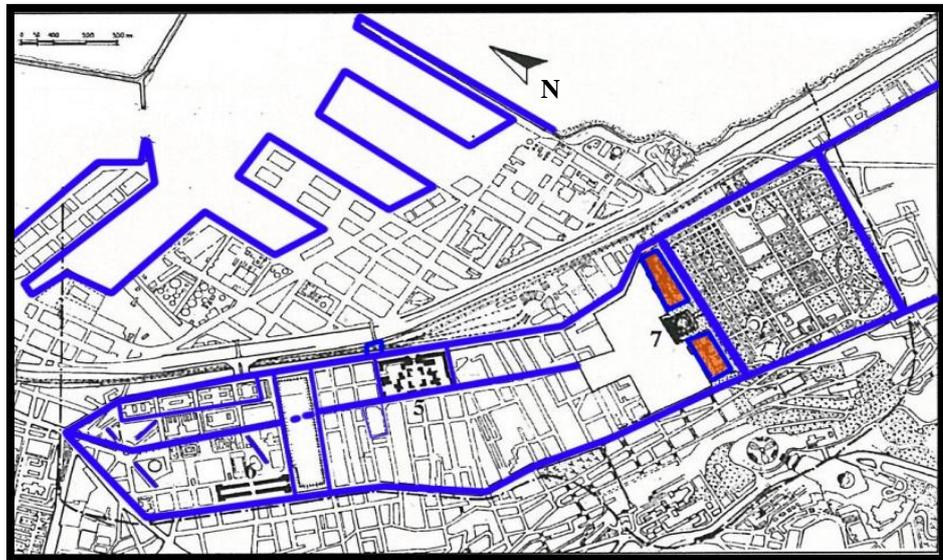


Figure3.60 : Illustration de l'occupation du quartier El hamma après 1985.

Source : CNERU (Traitée).

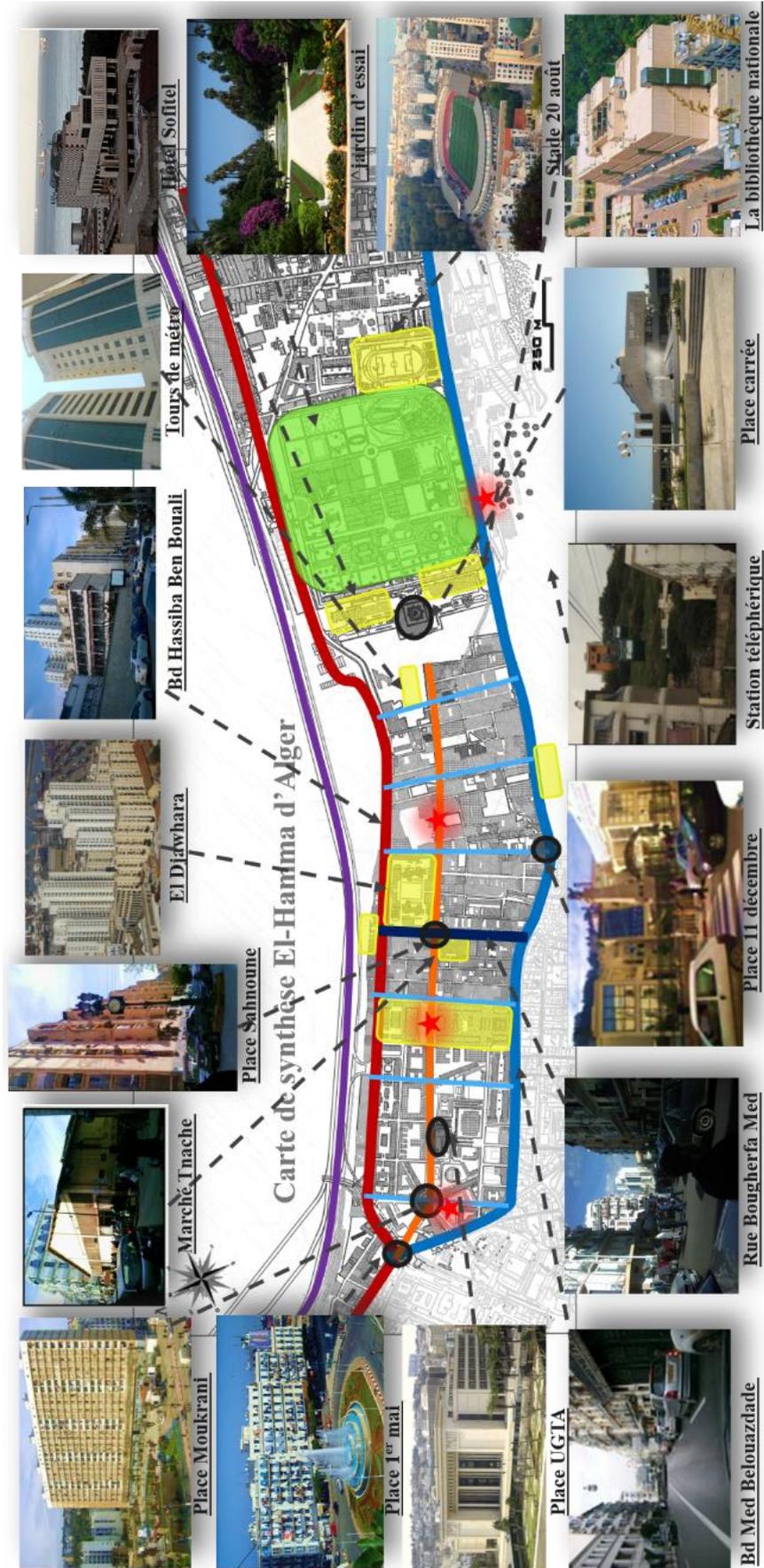
5-7-Synthèse :

Dans un long processus de formation et de transformation, le HAMMA est passé d'un caractère rural à un caractère urbain, et une friche industrielle, ce passage s'est réalisé à travers un découpage agricole qui s'est transformé en îlots tout en conformant la structure initiale.

La Carte de synthèse de El-Hamma :

Elle représente les éléments forts et les points de repères de la ville les permanences chaque période et civilisations qui ont occupé les lieux, la structure urbaine et le découpage qui en résulte.

Carte de synthèse de El-Hamma
Source : travail d'auteur



6-Lecture typologique :

« Alger est une encyclopédie d'architecture depuis l'architecture des turcs à la casbah jusqu'à l'architecture de la fin de la colonisation, il y a tous les styles qui sont illustrés. et on peut utiliser Alger pour illustrer l'histoire de l'architecture en Europe et dans le monde »³⁸

Alger est composée d'une diversité de tissus urbain qui se différent d'une époque à l'autre on retrouve un tissu traditionnel au niveau de la casbah qui date de l'époque ottomane, un tissu néo-classique type haussmannien du quartier d'Isly qui date du 19em siècle correspondant à l'époque coloniale et enfin le tissu moderne avec l'arrivée des grands ensembles (les HLM et les HBM), le plan de Zehrfuss ou encore Diar El Mahçoul de Pouillon.

Chaque typologie a une certaine organisation qui assure une relation entre le bâti et le non bâti en donnant de la valeur à l'espace public ou pas. Pour connaître le développement de l'espace public, sa qualité et son rapport avec le bâti on a fait une lecture typologique des productions.

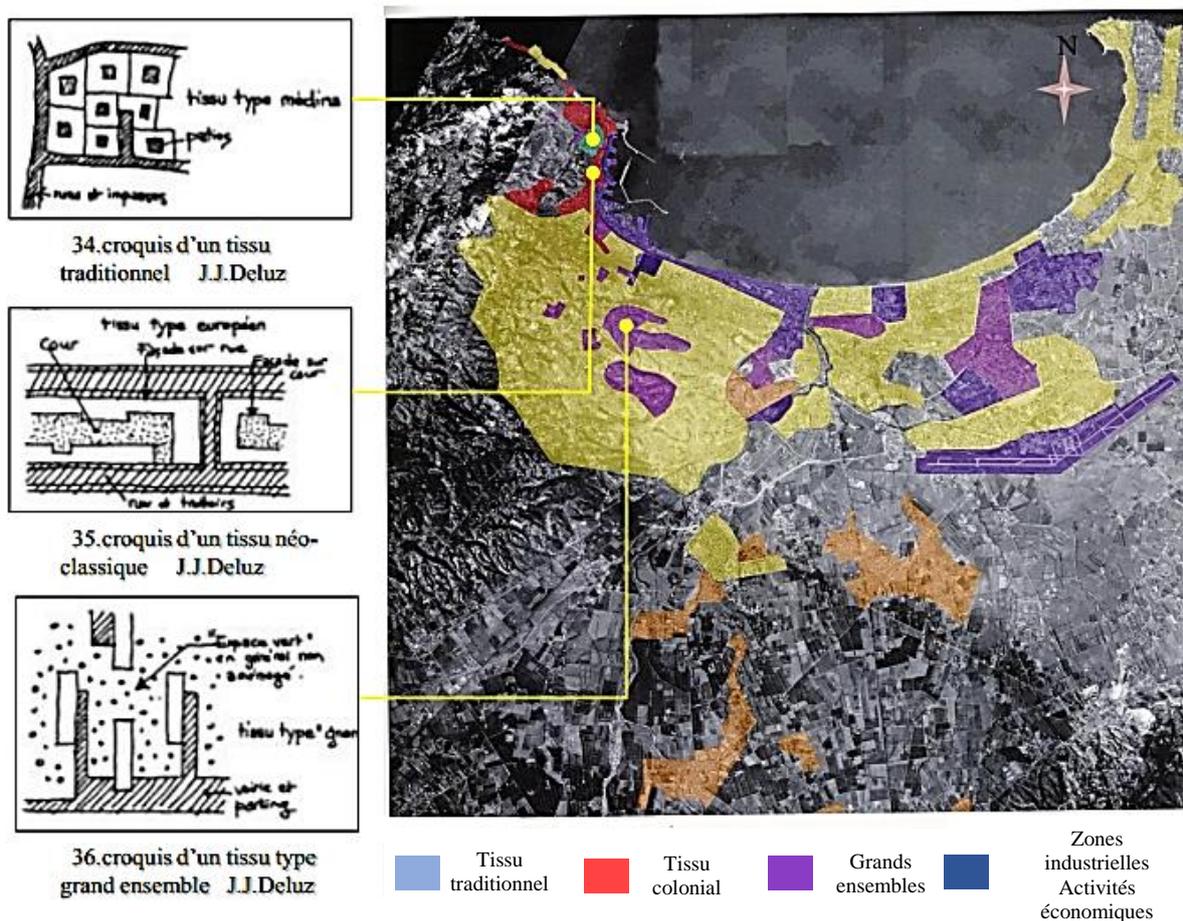
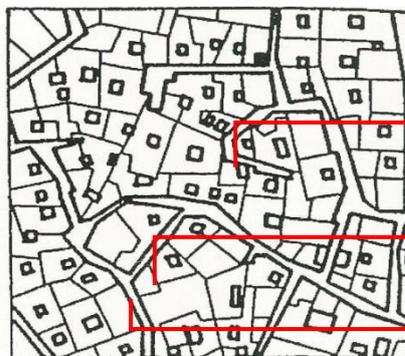


Figure3.61 : Illustration des croquis des différentes typologies de production.
Source : Google image.

6-1- Le tissu traditionnel : la Casbah d'Alger :

Description	
Contexte urbain	Médina fondée à l'ouest sur les hauteurs dominant la baie d'Alger pour des raisons de sécurité, un site accidenté donnant dos au massif de Bouzereah le protégeant des vents violents d'ouest, la Médina est accessible par 5 portes.
Voies et tracé	<p>*Forte hiérarchisation des rues, ruelles et impasses</p> <p>*structure haute de la médina en forme organique s'adaptant parfaitement au contexte morphologique du site (pente de terrain 15% environ).</p> <p>*la partie basse comprend une structure de formes régulières grâce à sa douce pente, elle contient des places d'échanges due aux carrefours des rues importantes.</p>
Profil de l'îlot	Les îlots sont à caractère résidentiel de forme irrégulière définis par un réseau hiérarchisé de la rue jusqu'à l'impasse, organisés selon le mode de vie et la culture de la société.
Parcellaire	<p>*La maison à patio est l'élément de base de la composition du tissu, la parcelle-support de la maison est de forme sensiblement carrée.</p> <p>*Les dimensions les plus courantes se situent entre 10 et 15 m de côté pour les habitations parfois plus pour certains équipements.</p>

Figure3.62 : Plan de l'organisation de la Casbah d'Alger
Source : Google image.



Impasse

Ruelle

Rue

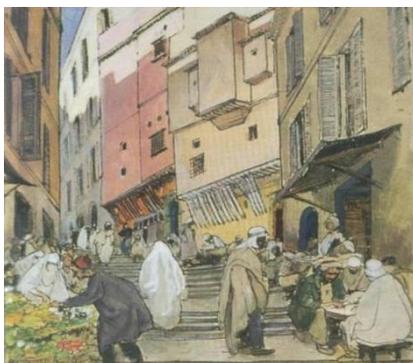


Figure3.63 : rue commerçantes la Casbah

Source : Google image.



Figure3.64 : ruelle de la Casbah

Source : Google image.

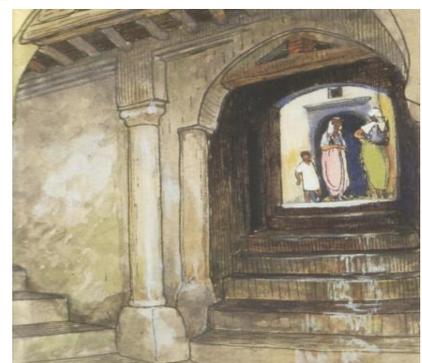


Figure3.65 : impasse de la Casbah

Source : Google image.

-Exemple de maison de tissu traditionnel (voir annexes).

6-2-le tissu néo-classique : le quartier d'Isly :

Description	
Contexte urbain	Dès la présence coloniale, la ville a connu une configuration majeure dans le tissu traditionnelle par de nombreuses démolitions intramuros, pour des raisons sécuritaires, les maisons détruites seront remplacées par des îlots entiers de style néoclassique inspiré du type adopté par Haussman.
Voies et tracé	<p>*les anciennes enceintes sont remplacées par des boulevards périphériques à la vieille ville (Bd O Meddad et H Abderrezak).</p> <p>*l'intervention en dehors des remparts se fera sur la même référence urbanistique, en suivant les anciens tracés territoriaux.</p> <p>*sur les hauteurs du site, les rues serpentent en fonction de la déclivité du terrain.</p> <p>* Voies hiérarchisé, rue principale, rue secondaire et rue tertiaire</p>
Profil de l'îlot	<p>*îlots en damier suivant la typologie d'Haussman, de dimensions variantes entre 30 jusqu'à 60 m sur côté</p> <p>*cas du front de mer, se dressent les grands équipements public (immeubles administratif, culturel et théâtre etc.) ainsi que des habitations de luxe destiné à la bourgeoisie commerçante de l'époque.</p>
Parcellaire	*les extensions s'appuient sur les même règles urbaines (îlot, parcelle), soulignant ainsi des percés orientant les parcelles vers la mer.

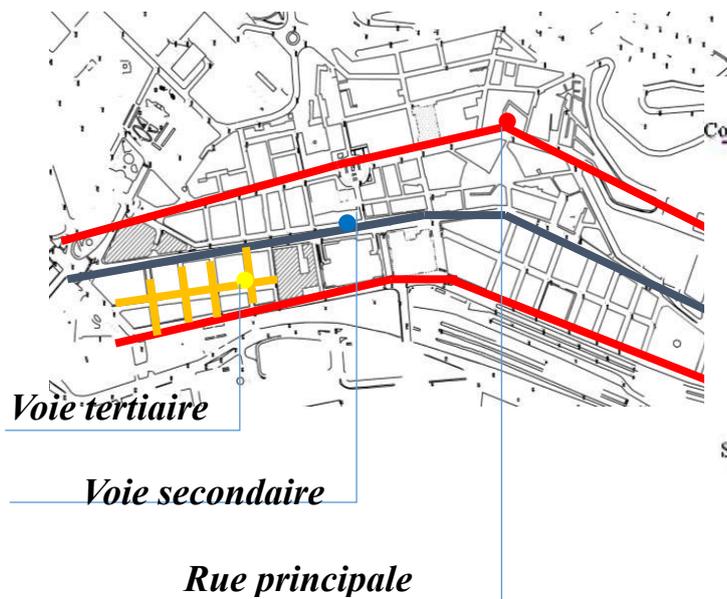


Figure3.66 : quartier d'Isly.
Source : travail d'auteur.

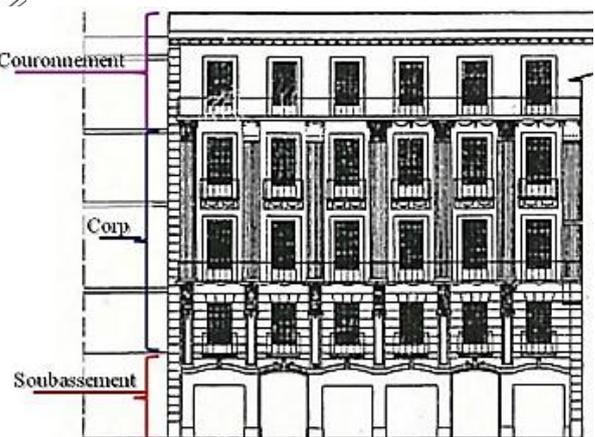


Figure3.67 : immeuble sur la rue Ahmed Bouzina
Source : Alger la métropole p.52.

-Exemple d'un immeuble néo-classique (voir annexes)

6-3- le tissu moderne type grandes ensembles (les barres) :

Description	
<i>Contexte urbain</i>	Le grand ensemble est une production morphologique conforme aux principes édictés par l'urbanisme fonctionnaliste (barres et tours de grandes hauteurs sur des assiettes d'implantation public). Apparue dans les années 50, c'est une architecture qu'on peut appeler « quantitative » : standardisation, bâtiment-type, répondant à l'exigence sociale et quantitative
<i>Voies et tracé</i>	<ul style="list-style-type: none"> • L'espace public commun n'est pas pris en considération, reniant la rue et la place dans l'approche urbaine. • Les voies servent à desservir le bâtiment.
<i>Profil de l'ilot</i>	*absence de limites : le tissu est continu, aucune individualisation des îlots, les espaces internes externes des îlots sont indifférents.
<i>Parcellaire</i>	*l'occupation au sol est par l'implantation de barres et de tours émergés dans la verdure, profitant de l'ensoleillement et de la ventilation.



Figure3.69 : plan de masse du quartier européen place 1er Mai

Source : Google image traitée.

Bâtis / Non Bâtis :

Relation bâtis/non bâtis :

Le bâti et les façades ne sont pas alignés aux rues et ruelles (relation indirecte du bâti avec l'espace public).

-Exemple d'un bâtiment des grandes ensembles les barres (voir annexes).

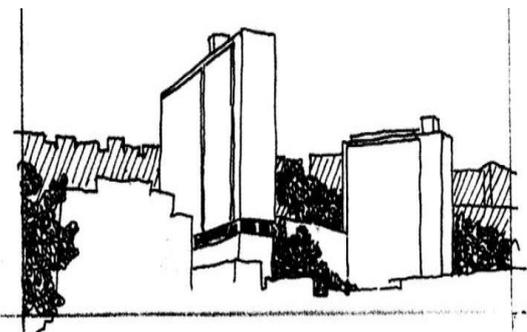


Figure3.68 : croquis de l'immeuble Aéro-habitat, Alger d'inspiration corbuséenne.

Source : (Miquel Architecte) JJ.Deluz.



Figure3.70 : Exemple des grandes ensembles, la cité Amérouche à Hussein-Dey.

Source : Google image.

6-4- Diar El Mahçoul de Pouillon :

Description	
Contexte urbain	Implanté sur un terrain en pente 25%, les immeubles sont utilisés comme des murs de soutènement dont la plupart implanté parallèlement avec courbes de niveau La cité possède 3 type d'immeuble : - Barre – forme de L - tour
Voies et tracé	Pouillon pense son grand ensemble en tant que ville qui présente un réseau d'espace public, les espaces publics sont traités en 1er lieux, ces espaces seront délimités par les façades de forme régulières variés, et monumentales L'espace public est accessible par les passages couverts en arc passage non couvert se sont l'escalier lient les différentes terrasses.
Profil de l'ilot	L'objectif de Pouillon est de créer un réseau d'espace public harmonieux (escaliers, portique, passage court et non couvert) Les places principales sont équipées d'un mobilier urbain fonctionnel (lampadaire, bancs, arbre et palmiers, fontaine...)
Parcellaire	Les immeubles sont disposés afin d'offrir des perspectives vers la mer, Pouillon équilibre dans la disposition des bâtiments en variant le gabarit.



Figure3.71 : plan de masse de la cité Diar Al-Mahsoul.

Source : Google Earth-Traitée.

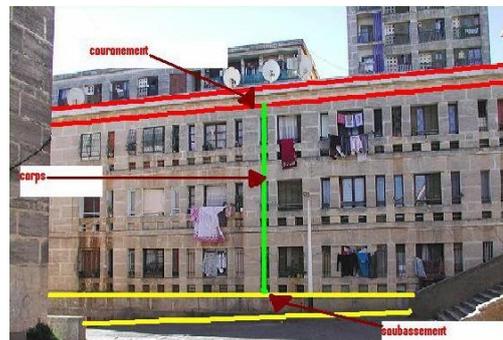


Figure3.72 : facade donnât sur l'intérieur de l'ilot.
Source : Google image-Traitée.



Figure3.73 : façade donnât sur la rue.
Source : Google image Traitée.

-Exemple de Diar Al Mahçoul (voir annexes).

6-5-Conclusion, choix de typologie de référence :

Après avoir fait l'analyse typologique des différents tissus existants aux alentours de notre cas d'étude le quartier d'El Hamma, on peut voir que chaque typologie a des avantages et des inconvénients, on peut retenir :

- De la Médina d'Alger l'organisation autour de la rue des espaces de regroupements et d'échange ainsi que la hiérarchisation des voies.
- Du tissu colonial la rationalité des tracés de rues, des édifices exprimant la hiérarchie de bâtiments publics selon l'importance de la voie sur laquelle ils donnent.
- Du mouvement moderne on retient la conception et l'implantation selon l'orientation (soleil, vu, aération)
- Par contre Pouillon a réalisé une combinaison des avantages de chaque typologie avec l'îlot ouvert à Diar El Mahçoul, en organisant l'ensemble selon une hiérarchisation de l'espace public et en créant des bâtiments autonomes.

6-5-1-Définition l'îlot ouvert : (selon Portzamparc)

Est un ensemble des bâtiments autonomes et fragmentés, La hauteur des immeubles est limitée, les façades sont en général alignées sur rue mais Sans continuité

6-5-2-Principes de l'îlot ouvert :

- Un alignement des façades sur les rues
- Des hauteurs de bâti aléatoires, mais définies par un règlement sur les dimensions
- Des retraits permettant des ouvertures directes sur le réseau viaire « les fenêtres urbaines ».
- Des cours intérieurs ouvertes, lumineuses et ensoleillées

L'îlot ouvert présente plusieurs avantages :

- il permet une grande liberté architecturale avec des immeubles ayant souvent 3 façades.
- il permet de faire entrer la lumière au cœur de l'îlot.
- il offre des vues traversantes
- il permet une perméabilité des îlots, ceux-ci peuvent être traversés par le piéton dans plusieurs directions.

Mais il a aussi des inconvénients :

- manque d'intimité au niveau du cœur d'îlot car il invite l'espace public à occuper son cœur.
- problème d'hiérarchisation des espaces (public, semi public, privé)

Conclusion :

Suite à cette lecture on va prendre l'îlot ouvert comme étant une typologie de référence avec cependant, une définition et dessin de l'espace public réglementé en amont.

-on considère que la ville est construite et structurée à partir de la hiérarchisation de l'espace public comme étant la structure de la ville.

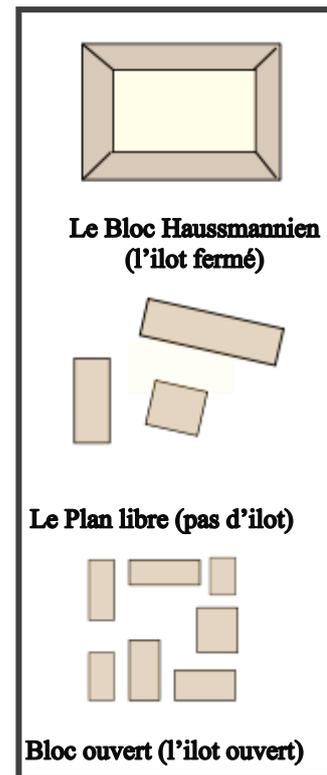


Figure3.74 : Typologie des îlots
Source : Google image traitée.

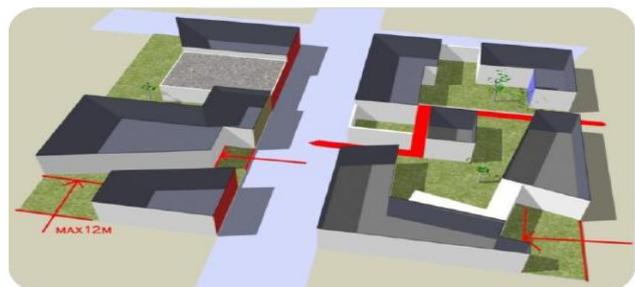


Figure3.75 : Schéma d'un îlot ouvert.
Source : Google image.

-ce qui caractérise une ville est que les bâtiments forment ensemble un espace public qui assure la continuité du tissu urbain.

7-Introduction à l'intervention :

Le quartier El Hamma a fait l'objet de plusieurs études, plusieurs interventions sont programmées pour améliorer le cadre de vie dans ce petit bout de ville qui représente un vrai centre urbain, parmi ses études on compte le POS.

Nous allons donc procéder avant d'entamer notre intervention par faire une lecture de ce que le POS propose comme aménagement a ce quartier.

Notre lecture se fera par 4 critères :

- Les limites préposées
- La centralité
- Les espaces publics
- La réglementation

Suite à l'analyse de la ville faite au préalable, on procédera en suite à une critique du POS selon les 4 critères étudiées, on va confronter les limites proposées par rapport au territoire immédiat (la baie d'Alger) ainsi que la réglementation de l'espace public et la typologie proposée.

7-1) limites :

Elles s'étendent entre la place du 1^{er} Mai à l'Ouest et la pénétrante des Annasser à l'Est, et entre le Boulevard Med Belouizdad au Sud et le boulevard Hassiba Ben Bouali au Nord.

7-2) La centralité :

La centralité est marquée sur le plan d'aménagement par un parc urbain qui coïncide avec les bouches du métro, ainsi que l'implantation du théâtre National au centre du parc en face l'ilot des Halles (El Djawhara).

7-3) Espaces Publics :

7-3-1) Hiérarchisation des voies :

Les voies que le POS a classifiées comme principales sont les trois axes structurants du quartier :

-L'axe Hassiba Ben Bouali : c'est un axe de transport et d'activités annexées.

-L'axe Rochai Boualem : considéré comme un support d'équipements reliant le 1^{er} Mai au Jardin d'Essai.

-L'axe Med Belouizdad : c'est un axe polyfonctionnel (logements, équipements, commerces). Plus les deux diagonales qui relie Rochai Boualem avec les deux autres axes.

Les voies verticales qui lient entre les trois axes sont classifiées comme principales.

7-3-2) Les espaces verts :

En plus du parc urbain, le POS propose d'autre espaces verts dans le quartier.

7-4) Règlementation (Bâtis /Espaces public) :

Le quartier va se diviser en quatre zones :

Zone A : équipements, centre d'affaires, immeubles et tours, CES fixé à 50%, COS fixé à 40%. Hauteur comprise entre RDC : 4 à 4,5m, étages 3 à 4m et le dernier étage de logements a 3,5 à 4 m.

Zone B : Habitat collectif mixte CES fixé à 30%, COS fixé à 60%, hauteur minimale autorisée R+5.

Zone C : zone du parc urbain, COS 20%, CES 30% et hauteur R+5.

Zone D : Equipements à l'échelle de la ville, tissu à préserver.

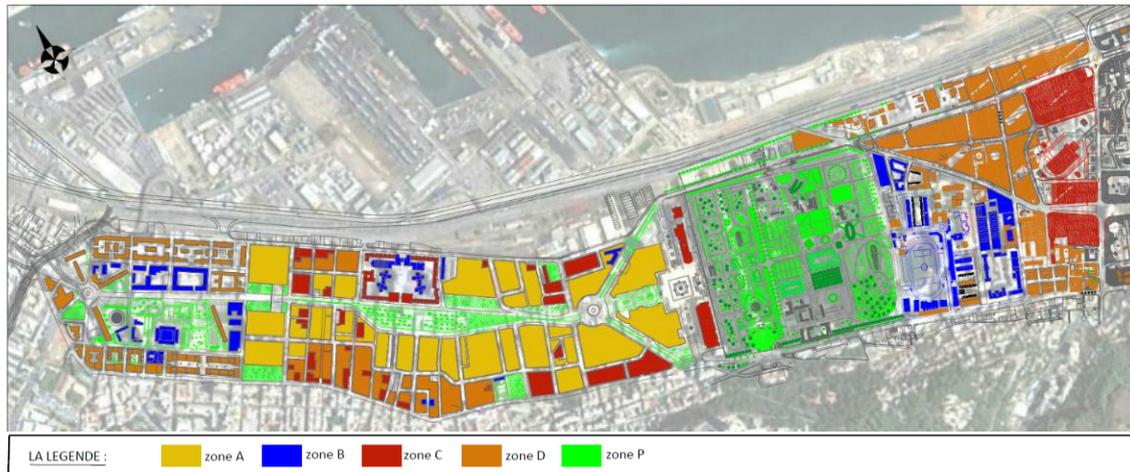


Figure 3.76 : Les zones proposées par le POS

Source : CNERU traitée

8-Critique du POS :

8-1- Limites :

- Les limites proposées par le POS ne s'inscrivent pas dans une logique d'entité existante.
- Suivant la logique de développement de la ville d'Alger, on trouve des entités de dimensions gérables, marqués par des figures urbaine commençant par l'axe Taleb Abd Errahmane jusqu'à l'axe Khmisti, Elles coïncident toutes avec le prolongement d'un axe territorial.
 - Ces figures urbaines contiennent des places très importantes à l'échelle de la ville.
 - Le souci de composition urbaine et du traitement de l'espace public est rompu à l'arrivée de l'axe Ali Mellah, cet axe représente un axe de rupture.

Hypothèse :

Suivant la rythmique du développement de la ville d'Alger et pour mieux gérer les différentes entités dans le quartier du Hamma, nous allons proposer une nouvelle délimitation. Ce développement est modulé par une dimension d'à peu près 900 mètres.

- En continuant ce module sur le quartier, on trouve que le rythme coïncide avec l'axe territorial structuré par la place Sahnoun, le marché (permanence), est abouti à la gare.
- Cela nous mène à proposer de nouvelles limites : de la place du 1er Mai (axe Ali Mellah) à l'axe Bougherfa Mohamed, et de l'axe Bougherfa Mohamed jusqu'au jardin d'essai, et du Jardin d'essai jusqu'à l'axe des fusillés.

8-2-Espaces publics :

A part les trois axes structurants et les voies principales en verticales, le POS ne prend pas en considération la hiérarchisation des autres voies (tertiaires et secondaires).

- On ne trouve pas un rythme dans la disposition des espaces verts.
- Le POS ne règlemente pas la constructibilité de l'espace public.

-Pour ce qui est du Bâti, le POS règle juste les retraits sur les autres axes qui est de :
2m pour l'habitat et 5m pour les équipements.

-L'alignement n'est pas pris en compte.

Suite à la lecture critique du POS on a remis en question sa délimitation et son découpage, et en revenant à l'échelle territoriale on a constaté que notre quartier pouvait se diviser en trois entités matérialisées par un axe qui coïncide avec le module du développement de la ville d'Alger structuré par les axes de dédoublement.

Cet axe qu'on appelle Bougharfa Mohamed, en référence au nom de la rue, est structuré par le marché et abouti à la gare ferroviaire qui sont tous les deux des permanences dans le quartier, cet axe est aussi matérialisé par la place Sahnoun.

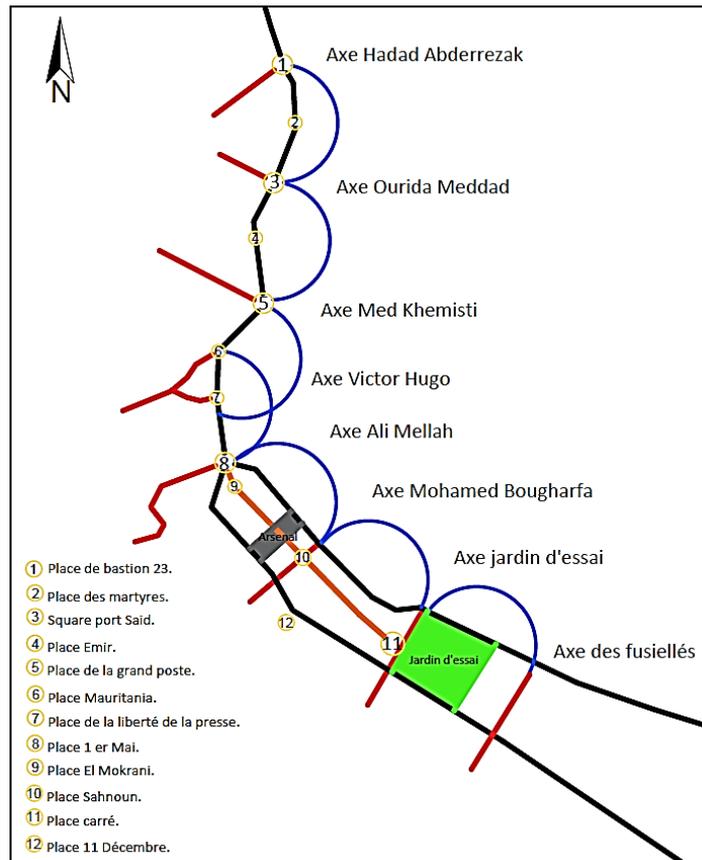


Figure 3.77 : schéma de développement de la ville d'Alger
Source : travail d'auteur

Le module de dédoublement est estimé à 900m et en continuant ce découpage à l'intérieur du quartier on aura 3 entités.

Puisque notre objectif est l'intervention sur un milieu urbain et que l'intervention sur le littoral doit être réfléchi dans l'ensemble de la baie et non pas à l'échelle d'une entité uniquement, on a choisi de se focaliser sur la logique du découpage qui considéré le chemin de fer comme étant une barrière de croissance à ne pas franchir.

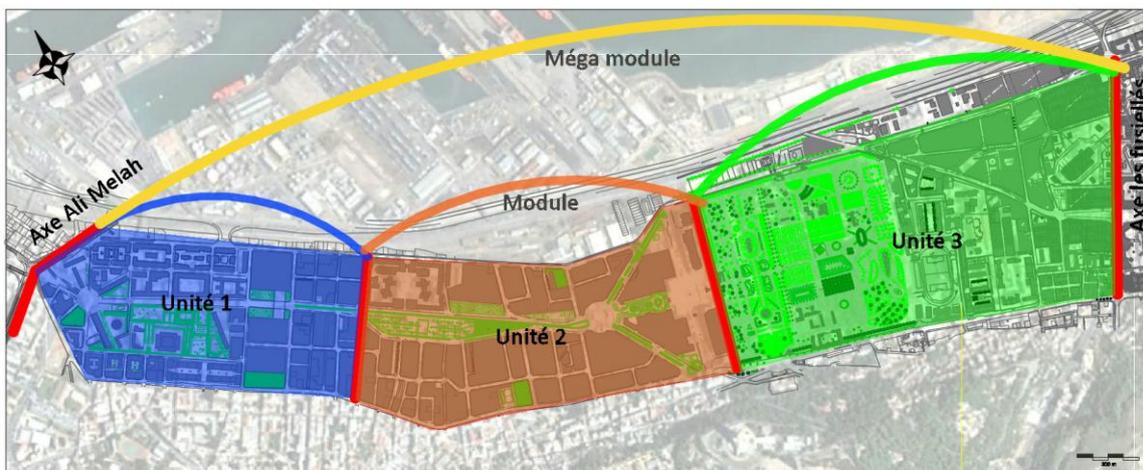


Figure 3.78 : schéma de développement de la ville d'Alger
Source : Google Earth Traitée

CHAPITRE IV : INTERVENTION URBAINE ET ARCHITECTURALE

1-PHASE I : L'intervention urbaine :

1-1) -le principes du schéma de structure :

Pour l'élaboration de notre schéma de structure nous nous sommes appuyés sur le tracé existant et en respectant les propriétés et les bâtis en bon état nous obtenant un tracé qui s'intègre et crée une continuité avec l'ancien.

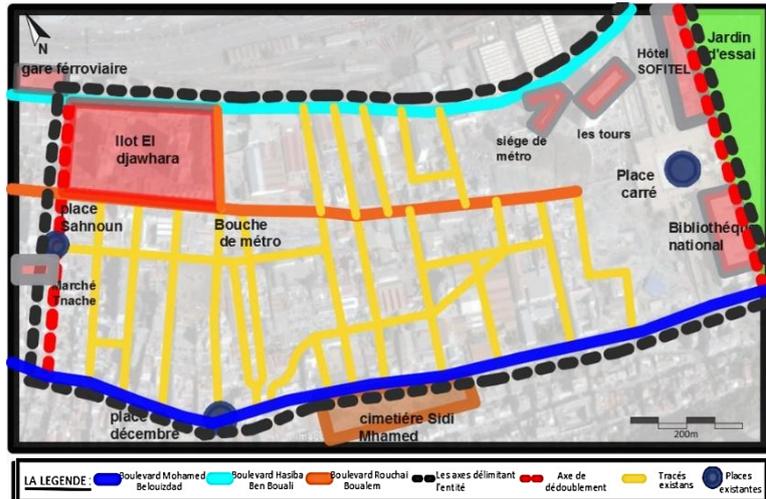


Figure 4.1 : principe de schéma de structure - **Source :** Google image-Traitée.

1-2) -Le tracé dominant :

Après avoir délimité l'entité, nous entamerons notre composition en voulant se référer à la structure existante qui représente l'identité du site, en commençant par les axes longitudinaux qui lient le quartier au territoire. En seconde partie nous élaborons le tracé vertical reposant essentiellement sur des tracés existants reliant les axes structurants longitudinaux assurant ainsi une bonne perméabilité et d'alléger la circulation. Ces axes coïncident avec les axes dédoublements et d'autres avec des moments importants du quartier (place 11 décembre- cimetière sidi M'Hamed- ancien boulevard).

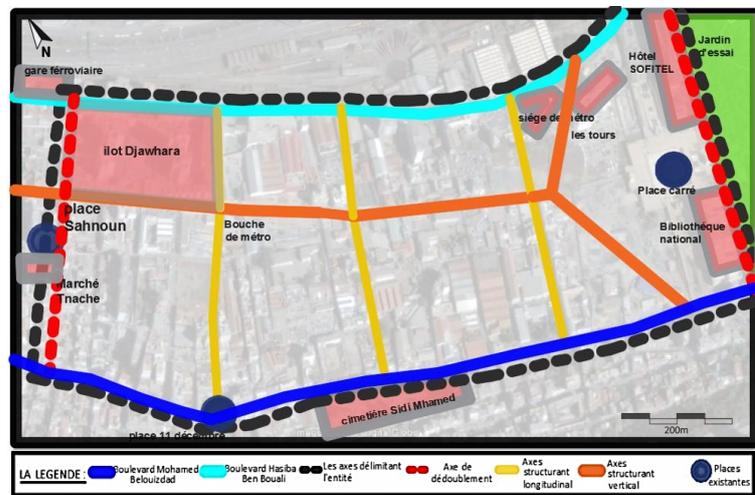


Figure 4.2 : Le tracé dominant - **Source :** Google image-Traitée

1-3) -La centralité :

La centralité est marquée dans notre entité par un parc urbain central, ce dernier n'est pas uniformément réparti du au respect de l'existant et dans le but de créer un rééquilibrage entre les deux parties distinctes par le boulevard.

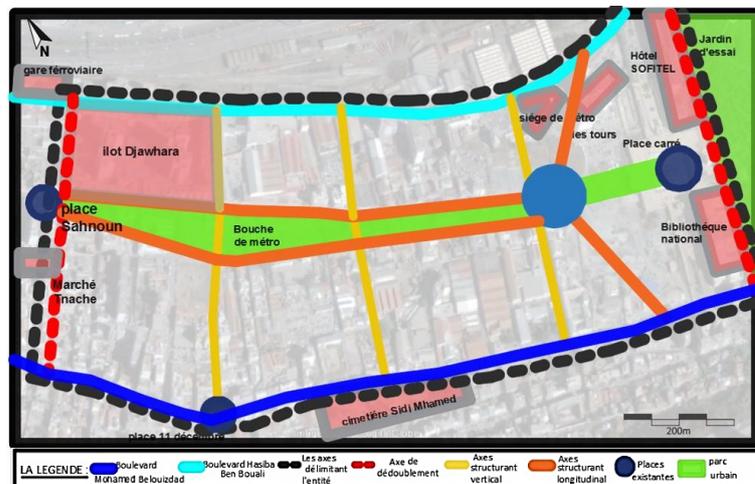


Figure 4.3: La centralité d'entité - **Source :** Google image-Traitée

1-4) -Tracé tertiaire :

Notre tracé tertiaire n'est que le prolongement des anciennes voies de liaison qui lieront entre les axes verticaux créant ainsi une combinaison qui répond aux exigences de la ville d'aujourd'hui.

1-5) -Organisation des sous entités :

Notre entité se divisera en quatre sous entités qui jouiront d'un espace de délimitation dans la partie basse afin d'alléger la densité du tissu, ces espaces représentera des placettes, créant une disposition du moment rythmé qui vas assurer l'orientation dans le quartier.

Pour favoriser la circulation piétonne à l'intérieur du quartier, on a projeté une trame verte relier le marché et la gare avec la place carrée sous forme de coulé verte relie les placettes créées, afin d'obtenir une typologie d'ilot ouvert créant ainsi une forte relation entre le bâtis et l'espace public, favorisant la circulation douce piétonne.

1-6) -Le schéma de structure : Suite à la lecture critique de POS et la lecture diachronique et synchronique on a élaboré un nouveau schéma de structure et par la suite un nouveau plan d'aménagement qui s'intègre à une logique d'ensemble et s'attache à la structure générale de la ville.

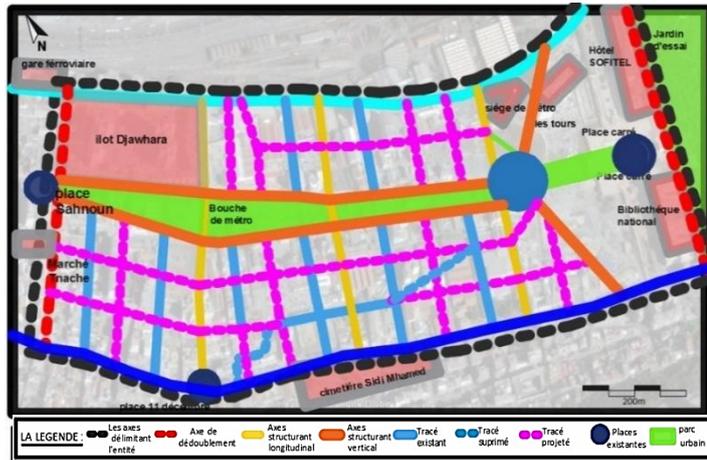


Figure 4.4 : Le tracé tertiaire - **Source :** Google image-Traitée



Figure 4.5 : Les sous entités - **Source :** Google image-Traitée

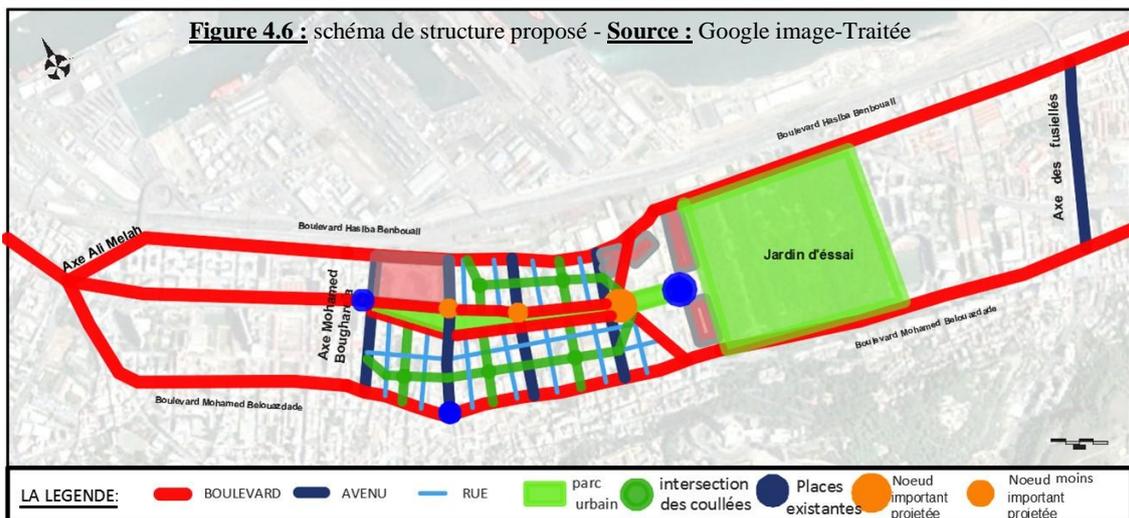


Figure 4.6 : schéma de structure proposé - **Source :** Google image-Traitée

1-7) -Le plan d'aménagement :

Suivant les traits d'orientations du plan de composition, et d'aménagement d'espace urbain nous avons obtenu un plan d'aménagement qui vise à produire un quartier fonctionnel avec des qualités de vies souhaitée répondant aux besoins des citoyens.

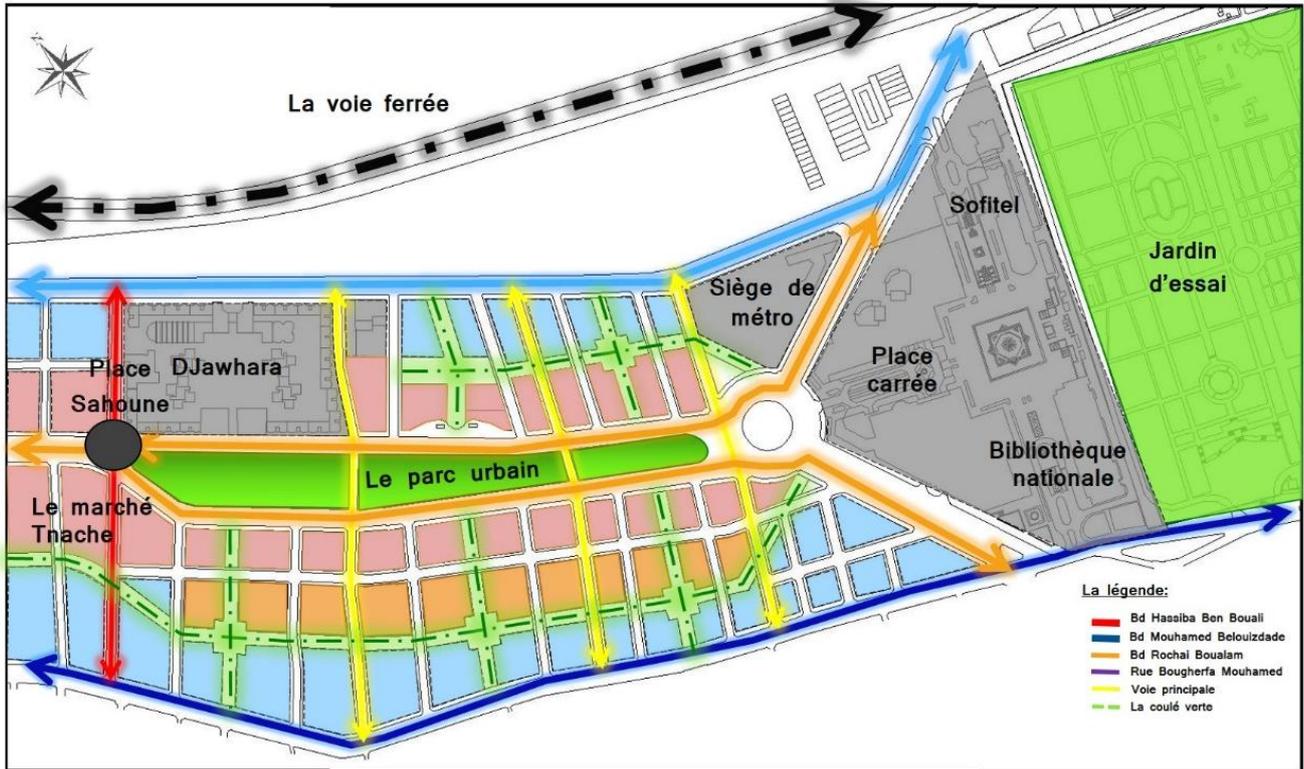


Figure 4.7 : Le plan d'aménagement final proposé

1-8)-Choix d'entité :

Après avoir étudié la baie d'Alger et trouver les nouvelles centralités, le passage vers une autre échelle plus réduite s'impose.

Nous avons tous d'abord sélectionné une entité, dont les critères de choix sont basés sur sa situation nécessitant le plus de réflexion.

Le choix s'est fait suivant les critères de la complémentarité aux bouches de métro, la gare ferroviaire, des besoins en hébergements et des services en relation avec les usagers de la ville ou des passagés.

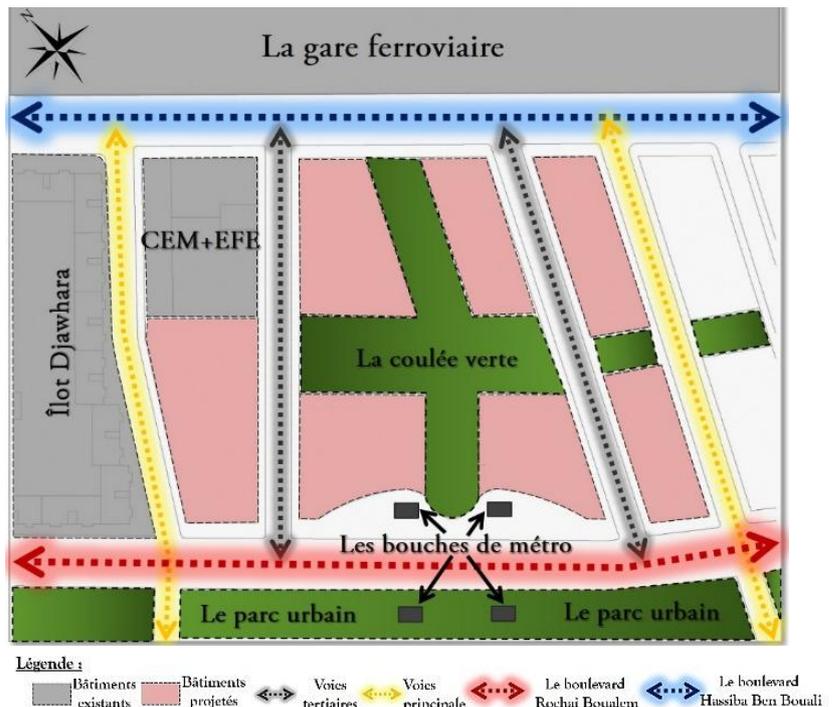


Figure 4.8 : Entité d'intervention - Source : Travail d'auteur.

1-9) -Programme :

Pour favoriser la mixité fonctionnelle et sociale, nous avons sélectionné un programme comportant des zones d'habitation avec quatre niveaux premiers dédiés au public à caractère commercial.

Des zones de tours d'affaires seront dédiées aux différentes activités commerciales-économiques.

Avec un centre culturel qui sera la fin de la perspective de la trame verte.

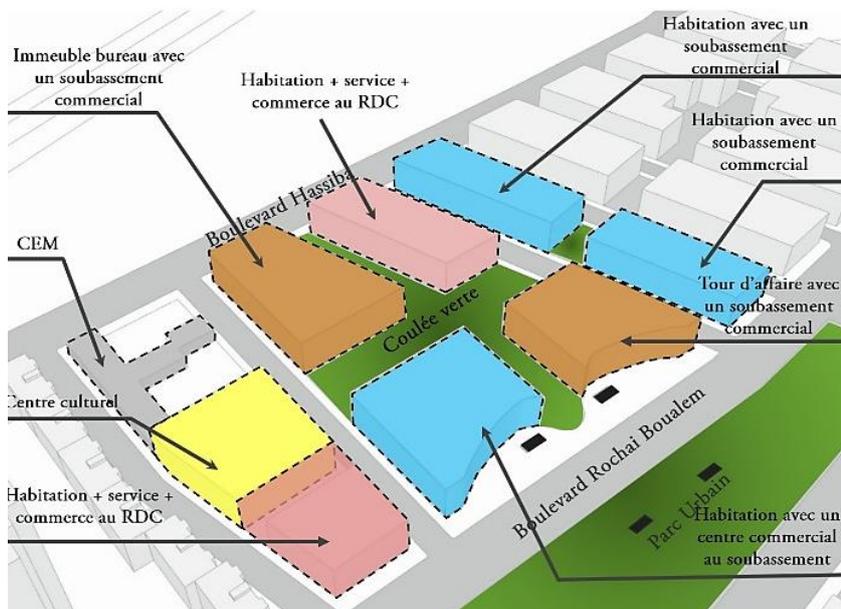


Figure 4.9 : Affectation du programme - Image 3D (volumétrie)
Source : Travail d'auteur (Sketchup)

La préservation d'un CEM existant.

1-10)-Gabarit :

Le principe d'îlot ouvert a été choisi afin d'assurer la continuité entre les différents îlots et d'offrir un maximum nombre de vues aux appartements projetés.

On a travaillé dans un autre lieu sur l'assurance de l'alignement par rapport aux axes afin de répondre aux exigences et orientations des règles d'urbanisme qui s'est fait au niveau de soubassement.

Notre composition volumétrique est établie selon le concept du podium en sorte de valoriser la séquence de l'espace public tel que le parc urbain et la coulée verte au cœur d'îlot.



Figure 4.10 : Gabarit - Image 3D (volumétrie) **Source :** Travail d'auteur (Sketchup)

2-PHASE II : Intervention architecturale :

2-1)-le projet :

Les immeubles développés se situent en face du parc urbain et aux bouches de métro, d'une superficie de 2075m² pour le premier immeuble, et de 745m² pour le deuxième bâtiment.

Le 1^{er} bâtiment est délimité par la coulée verte au Nord-Est et au Sud-Est, par le boulevard Rochai Boualem au Sud et une voie tertiaire projeté au Nord-Ouest.

Le 2^{ème} bâtiment est délimité par un centre culturel projeté au Nord-Est, une voie projetée au Sud-Est, le boulevard Rochai Boualem au sud et la voie Djabali Rabah au Nord-Ouest.

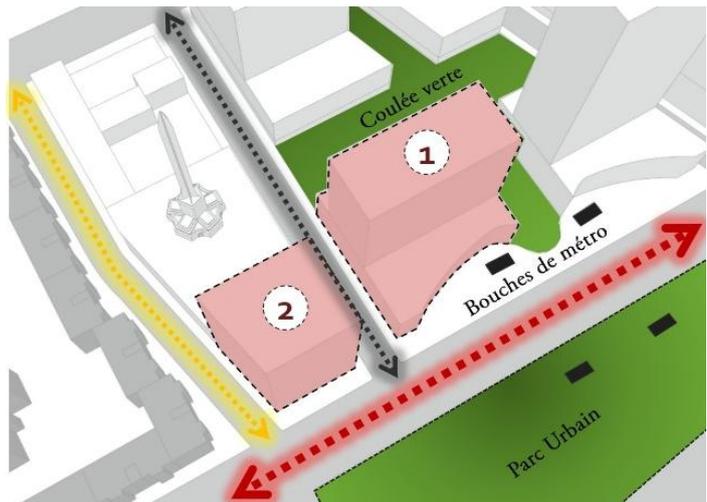


Figure 4.11 : choix de projet – Image 3D (volumétrie)

Source : Travail d'auteur (Sketchup)

2-2) -Réglementation des voies :

a- Boulevard Rochai Boualem :

Type : Boulevard urbain

Vocation : commerciale

Largeur : 20m

Gabarit des bâtiments : R+16

à R+18

Recul : 5m au minimum

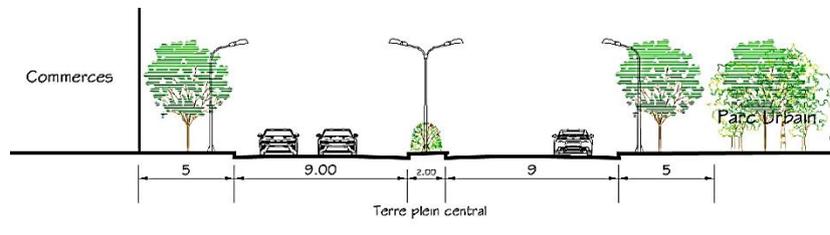


Figure 4.12 : Coupe schématique du boulevard Rochai Boualem

Source : Travail d'auteur.

b- Voie principale :

Type : voie principale

Vocation : Résidentielle

Largeur : 10m

Gabarit des bâtiments : R+5 à R+7

Recul : 3m au minimum

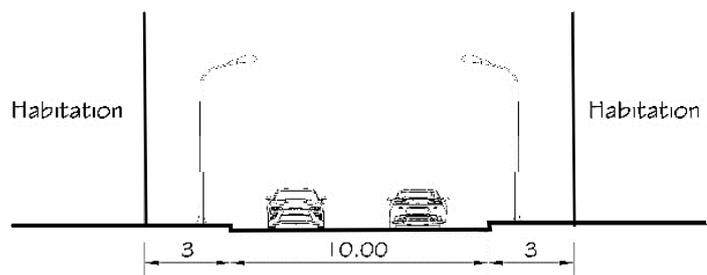


Figure 4.13 : Coupe schématique d'une voie principale

Source : Travail d'auteur

c- Voie projetée -tertiaire- :

Type : Voie tertiaire

Vocation : Résidentielle

Largeur : 8m

Gabarit des bâtiments : R+3 à R+5

Recul : 3m au minimum

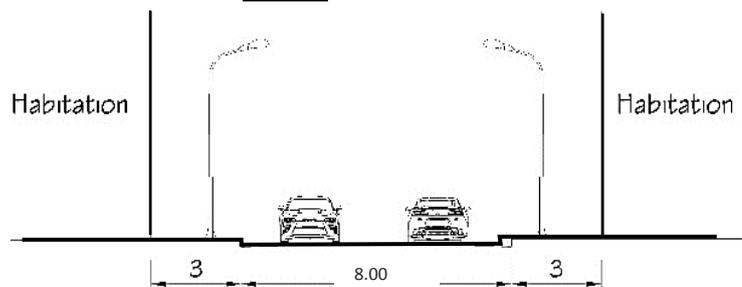


Figure 4.14 : Coupe schématique d'une voie tertiaire

Source : Travail d'auteur.

2-3) -Bâtiment -1- Habitat collectif avec un centre commercial :

2-3-1) -Référence :

a-1) -Centre commercial :

Un centre commercial est un ensemble de boutiques regroupées autour d'une ou plusieurs locomotives (Grande surfaces alimentaires et spécialisées) assurant un flux de clientèle ou de prospects.

Il existe plusieurs typologies des centres commerciaux :

Centres commerciaux super régionaux, les centres commerciaux régionaux, les grands centres commerciaux, les petits centres commerciaux et les centres commerciaux à thèmes dont on a choisi le centre commercial à thématique : c'est un centre commercial spécialisé.

a-1-2)-Le centre commercial Art de vivre Eragny :



Figure 4.15 : Façade extérieure du centre commercial Art de vivre Eragny **Source :** Google image.



Figure 4.16 : Ambiance intérieur du centre commercial Art de vivre Eragny **Source :** Google image

b -Espace intermédiaire :

Comment la ville peut-elle faire de plus que juxtaposer des individus ? comment créer du vivre-ensemble ?

« Si la mixité sociale n'est pas réelle, le risque du danger communautariste est grand : en quelque sorte, penser les espaces intermédiaires, c'est penser la mixité, cette mixité qui régule les rapports d'appropriation de l'espace et invite à la coexistence pacifique »³⁹.

La place des espaces intermédiaires dans l'habitation permet de penser le chez soi, non plus comme un objet séparé de la ville, mais comme un espace intégré dans un espace plus vaste, correspondant à une pratique riche de l'habitation. C'est bien en cela qu'il faut parler des espaces intermédiaires comme projet d'urbanité : ils s'offrent ainsi comme un facteur majeur

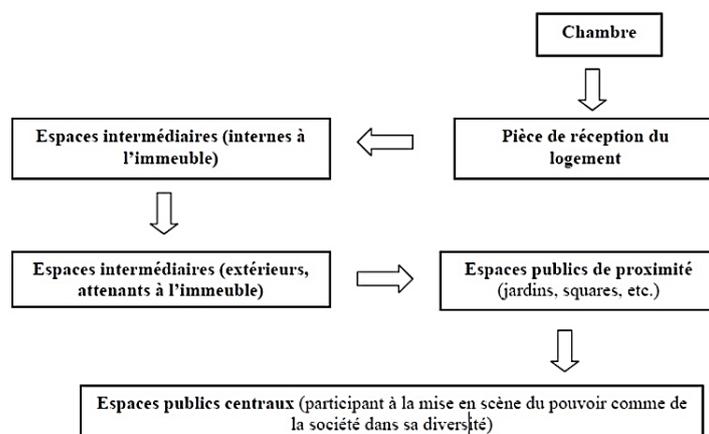


Schéma 4.1 : Des lieux « intimes » aux plus « publics », nous trouvons **Source :** les espaces intermédiaires comme projet d'urbanité.

³⁹ - Thomas FAILLEBIN, *les espaces intermédiaires comme projet d'urbanité*, page 74, tiré de THIERRY PAQUOT, IBID

de l'intégration de l'habitant dans la ville, ils contribuent à la richesse de l'habiter en liant la demeure et la mobilité.

b-1)-Exemple : 53 logements à Lille :

Conception de 53 logements et espaces partagés à Lille, Sophie Delhay architecte.

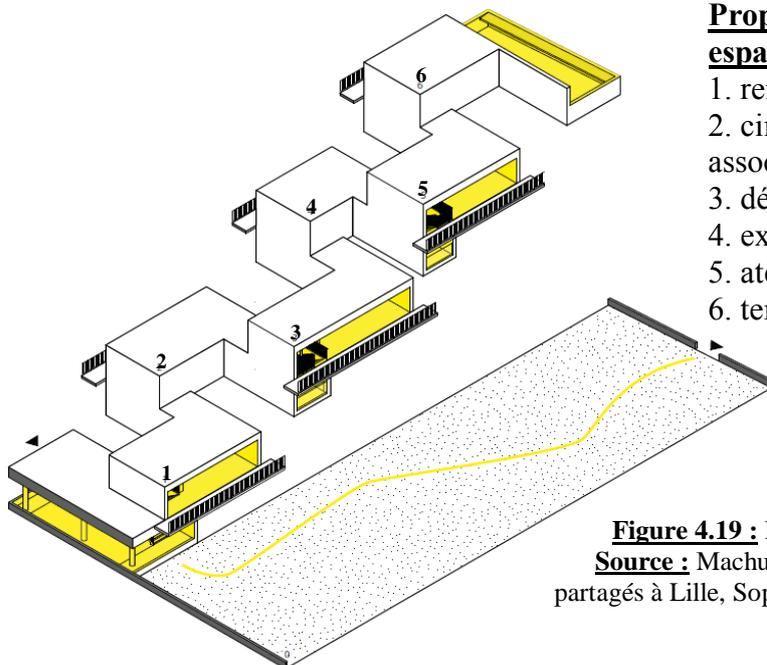
L'opération se situe dans le quartier de Fives, ancien faubourg populaire et industriel de Lille. Le retrait progressif de l'industrie a marqué le début d'un déclin économique, urbain et social. Le projet ; qui prend lieu et place d'une ancienne friche urbaine ; participe de fait au processus de renouvellement.



Figure 4.17 et 18 : différentes vues de l'espace partagé.

Source : Machu Picchu-53 logements et espaces partagés à Lille, Sophie Delhay architecte- NAJA 2006.

Au cœur du grand immeuble, six espaces de 35 m² sont aménagés en plein air, couverts comme de grands porches. Chacun ouvre une perspective différente : le jardin commun, la future rambla, la rue de Lannoy, le Skyline lillois ou encore le grand territoire à perte de vue. Ils sont tous connectés aux coursives en double hauteur et traversants, donc illuminés du matin au soir. Conçus pour tisser les liens de voisinage, ils sont destinés à être appropriés par les habitants de la résidence pour accueillir des usages à décliner d'un espace à l'autre.



Propositions d'usages pour les espaces partagés :

1. rencontres - rendez-vous.
2. cinéma de plein air - accueil des associations.
3. détente - Ping Pong.
4. exposition – bibliothèque.
5. atelier peinture - heure du conte.
6. terrasse panoramique – solarium.

Figure 4.19 : Plans de niveau – Axonométrie

Source : Machu Picchu-53 logements et espaces partagés à Lille, Sophie Delhay architecte- NAJA 2006.

c-Jardins partagés : 164 logements sociaux à Nanterre, France :

Le projet est un ensemble de blocs de 164 logements sociaux à Nanterre, France avec des commerces en RDC et sous-sol de 1 948 m² de superficie, construit en 2012.

L'idée de créer des petits jardins à l'étage aux habitants, poursuit l'idée du « vertical-farming », sur plusieurs dizaines d'étages mêlant logements et cultures, ces espaces généreux sont des espaces de liberté permettant de démultiplier les surfaces privatives dans une recherche d'harmonie entre un univers urbain et une idée volontaire de la place de la nature dans la nature.



Figure 4.20 : 164 logements sociaux à Nanterre
Source : <https://www.archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu>

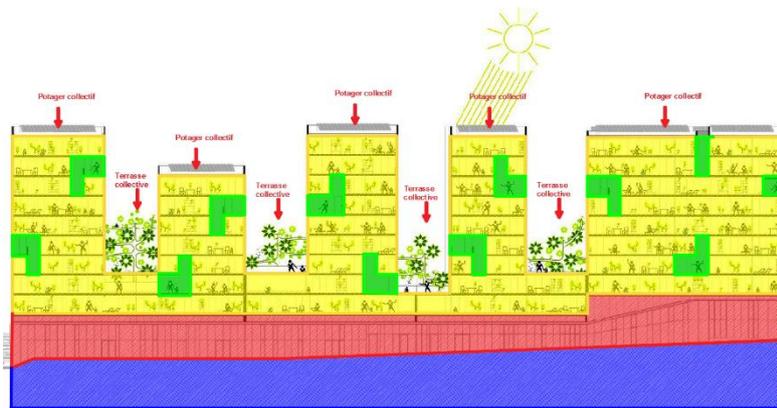


Figure 4.21 : Coupe schématique montrant les différents espaces partagés
Source : <https://www.archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu>



Figure 4.22 : Jardin partagé entre logement
Source : [archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu](https://www.archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu)



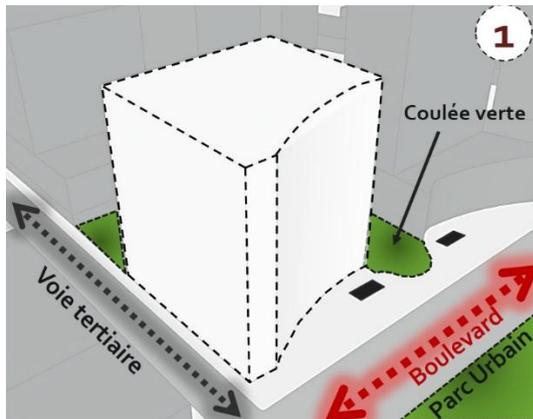
Figure 4.23 : ambiance du jardin partagé entre logement
Source : [archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu](https://www.archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu).



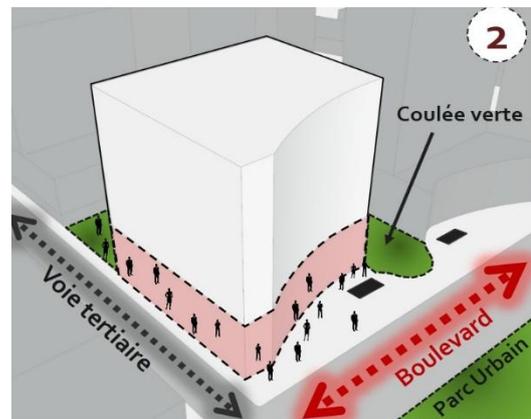
Figure 4.24 : ambiance du jardin partagé entre logement
Source : [archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu](https://www.archdaily.com/289389/apartment-blocks-in-nanterre-x-tu).

2-3-2) -Genèse de la forme :

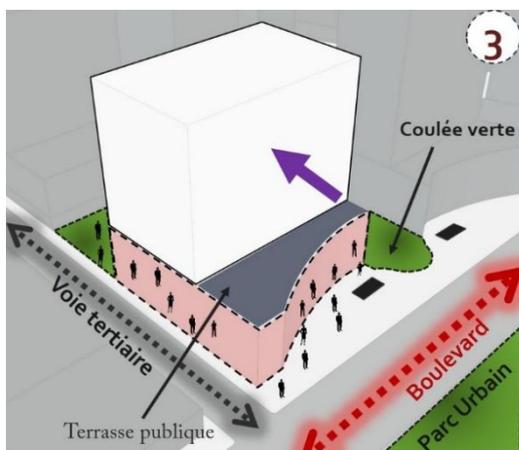
Les caractéristiques de notre site d'intervention sont à l'origine de la forme du projet, ce qui a renforcé son intégration dans son contexte.



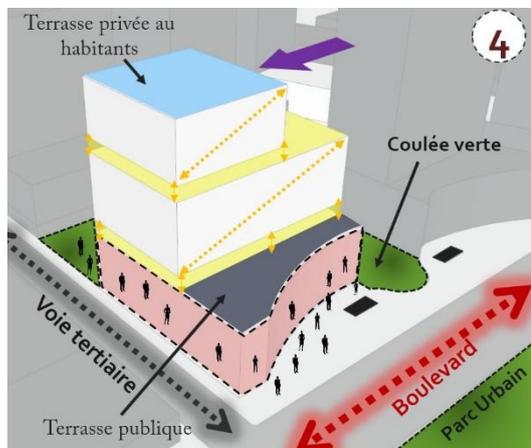
1-On a choisi de faire une masse sculptée creusée en son corps, ses relations visuelles et d'usages entre l'espace public et privé permettent la qualification urbaine et gèrent les vis-à-vis entre les bâtiments environnants et le projet.



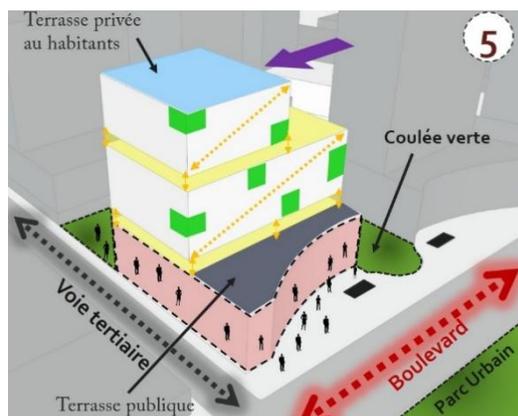
2-On a opté vers une exploitation maximale du terrain avec un soubassement dédié au public pour profiter du flux vu que notre quartier a une vocation importante.



3-Le principe de podium qui se matérialise par un recul de la partie logement pour valoriser les séquences urbaines tout en profitant par des terrasses publiques.



4-Pour séparer la partie publique de la partie privée on a fait un espace intermédiaire qui sert comme un espace de transition entre l'intime et le public. Nous avons aussi une succession d'un espace intermédiaire dont chaque habitant a le privilège de pouvoir embrasser la ville du regard selon de multiples points de vue. Un recul fait par rapport la tour d'affaire afin de pouvoir profiter de vue et éviter le vis-à-vis.



5-Et finalement, on a offert des petits jardins à l'étage aux habitants, ces espaces généreux sont des espaces de liberté permettant de démultiplier les surfaces privatives dans une recherche d'harmonie entre un univers urbain et une idée volontaire de la place de la nature

2-3-3) -Centre commercial :

2-3-3-1) -Programme :

A -Programme qualitatif et quantitatif :

Le programme est une énonciation des différentes fonctions et contraintes auxquelles l'architecture doit répondre, en déterminant les surfaces, les volumes et l'organisation des parties du bâtiment. Deux sections de la programmation sont identifiées ; la programmation qualitative et quantitative.

Avant d'extraire le planning d'un projet, il est indispensable de se poser des questions pour assurer un bon déroulement de réalisation. Tout d'abord quel est le type de projet en question ? A qui est-il destiné ? et pourquoi ce projet ?

Dans le cas de notre étude le projet architectural sélectionné est :

- Centre commercial ;
- Destiné au grand publique entre visiteur et habitants de la ville.
- Un projet qui cible la valorisation du parc urbain et la coulée verte et le jardin central, en profitant de sa position par rapport aux bouches de métro et la gare ferroviaire.
- Etablie à l'aide d'un programme.

A -1-Le programme qualitatif :

La programmation qualitative désigne les fonctions et les activités élaborées d'un projet, afin de maîtriser la qualité des espaces ainsi que leur agencement.

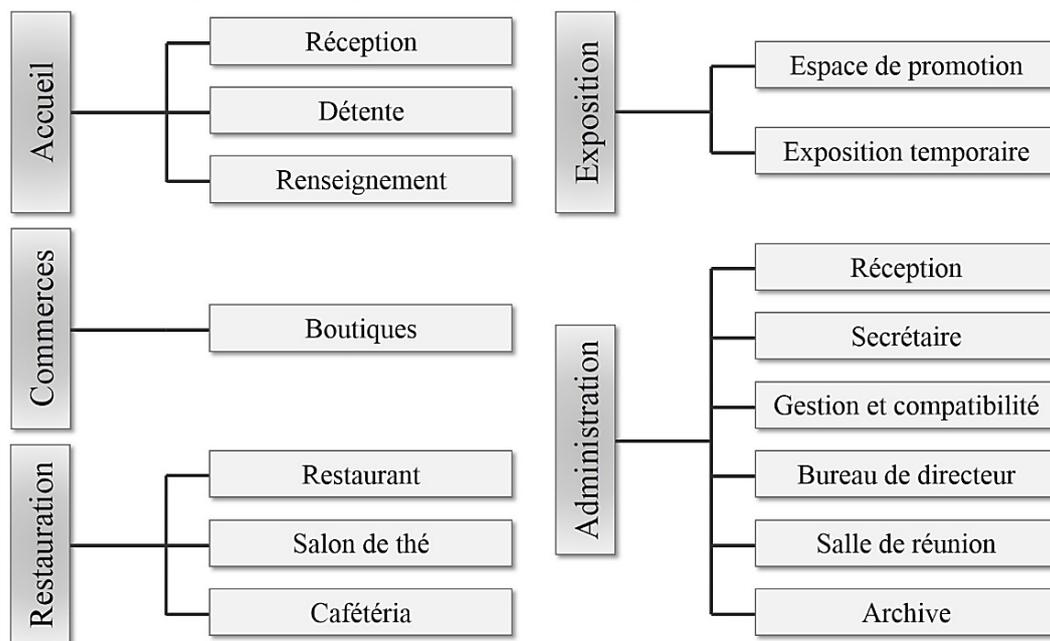


Schéma 4.2 : programme qualitatif fonctionnel **Source :** réalisé par l'auteur

A -2-Le programme quantitatif :

La présentation quantitative est destinée à fixer les superficies et les nombres d'éléments constituant le projet. Nous sommes arrivés à déterminer le programme détaillé sur le tableau suivant :

Fonctions	Action	Espace	Superficie	Superficie totale
Accueil	Réception Détente Renseignement	-Hall -Sanitaire-RDC -Sanitaire étage1 -Sanitaire étage2 -Sanitaire étage3	440m ² 48m ² 66m ² 66m ² 66m ²	686m ²
Commerce	Vente	-Superette -Magasins d'artisanat -Vêtements femmes 1 -Vêtements femmes 2 -Vêtements femmes 3 -Vêtements femmes 4 -Vêtements femmes 5 -Chaussures femmes -Tapisserie -Tissu -Vêtements hommes 1 -Vêtements hommes 2 -Vêtements enfants 1 -Vêtements enfants 2 -Parfumeries -Chaussures hommes 1 -Chaussures hommes 2	370m ² 141m ² 174m ² 70m ² 70m ² 70m ² 66m ² 62m ² 203m ² 153m ² 183m ² 230m ² 138m ² 232m ² 175m ² 99m ² 100m ²	2536m ²
Restauration	Déguster	-Restaurant (RDC) -Restaurant (étage) -Cafétéria -Salon de thé	285m ² 220m ² 374m ² 201m ²	1080m ²
Exposition	Exposer Vendre	-Espace de promotion -Espace d'exposition	242m ²	242m ²
Administration	Direction Gestion Surveillance	-Bureau de directeur -Bureau de secrétaire -Bureau de comptable -Salle de réunion -Salle d'archives -Sanitaires	332m ²	332m ²
Logistique technique	Locaux techniques	-Groupe électrogène -Chaufferie -Climatisation	42m ²	42m ²
Aménagement	Se détendre	-Terrasses extérieure 1 -Terrasses extérieure 2	237m ² 185m ²	422m ²
Parking	stationner	95 places de stationnement	1730m ²	1730m ²

Tableau 4.1 : Programme qualitatif et quantitatif fonctionnel du centre

2-3-4) -Système structurel et fonctionnel :

2-3-4-1)-Trame structurelle :

La trame sélectionnée pour la réalisation des différents espaces internes du projet est une trame modulaire carrée avec des traversés régulières et répétitives de 7m de large. On s'est basé sur cette dimension car elle est l'intermédiaire entre la trame commerciale et la trame fonctionnelle du parking et celle du logement.

Afin d'assurer la stabilité du projet, notre choix s'est porté sur l'ossature métallique, suite aux :

- Larges espacements entre les travées qu'on peut obtenir.
- Portées importantes pour subvenir aux besoins des activités.
- Rapidité d'installation sur chantier ainsi qu'une précision plus aigüe.
- Poids plus léger.
- Liberté d'expressions de façades qu'on peut obtenir.

2-3-5) -Accessibilité :

Le centre commercial est doté de deux accès différents planifiés sur deux façades respectives comme suit :

-Façade principale (Sud-Est) : accueille l'entrée principale du centre positionnée au centre juste en face du parc urbain et les bouches de métro, qui se trouve sur le boulevard Rochai Boualem,

-La façade Nord-Est : dispose d'une entrée secondaire du côté jardin central.

-Et pour les personnes à mobilité réduite, on n'a pas spécifié une entrée spéciale car nous avons un terrain plat.

-L'accès au parking en sous-sol et au logement se fait par la voie tertiaire.

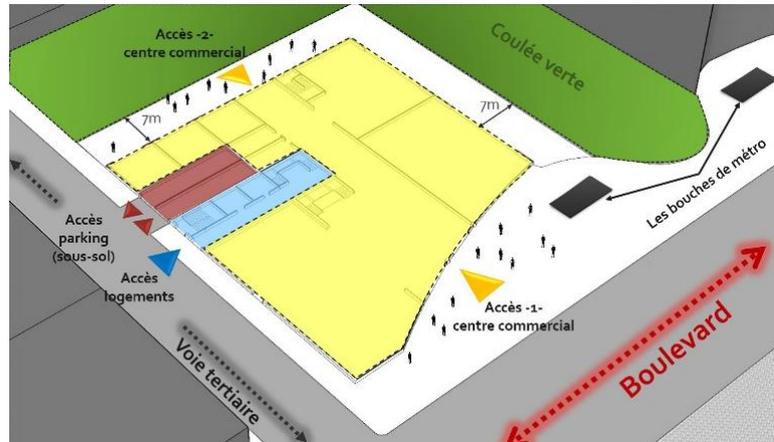


Figure 4.25 : Les différents accès du centre commercial, parking et le logement.

2-3-6)-Système distributif :

Un projet fonctionnellement, c'est projet qui a l'avantage d'un système de circulation liant les différentes fonctions en un parcours directionnel du visiteur permettant l'orientation, la sécurité, la perception et le contrôle de l'espace. Ainsi le système de distribution se doit de se développer autour de deux réseaux horizontaux et verticaux.

-Circulation horizontale : le projet se caractérise par une circulation horizontale organisée au cœur du projet. Elle joue le rôle d'un espace régulateur, d'échange et de rencontre, desservant les espaces de chaque étage.

-Circulation verticale : l'objectif de la circulation verticale est d'assurer une liaison permanente entre les différents étages d'un bloc bâti. Les éléments coordinateurs de cet objectif sont les escaliers et l'ascenseur.

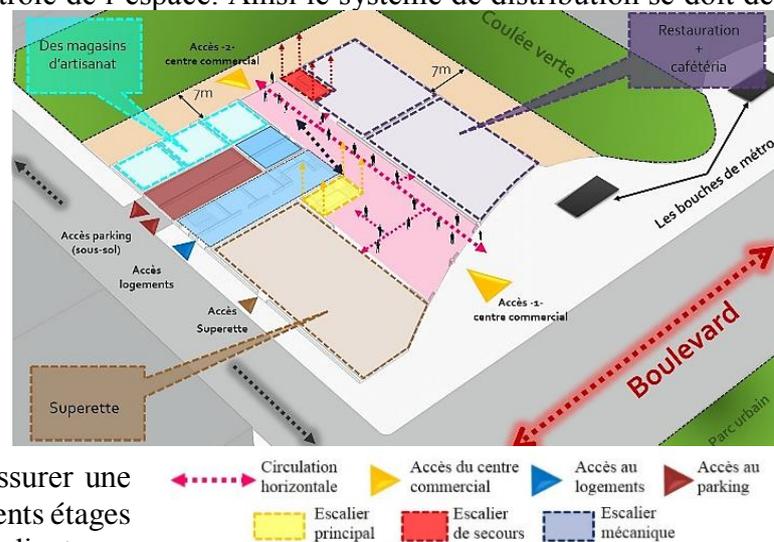


Figure 4.26 : système distributif horizontal et vertical.

2-3-7)-Distribution spatiale :

Le projet s'organise en deux activités principales commerciale et restauration.

L'organisation spatiale est autour du patio avec une circulation verticale et horizontale centrée. Le sous-sol assure le stationnement, les boutiques qui donnent sur le patio, l'accès se fait de l'intérieur.

Pour le dernier niveau du centre dessert d'un restaurant et un salon de thé orientés vers le parc urbain.

(Les plans détaillés de l'organisation fonctionnelle est dimensionnelle du centre commercial sont joints en annexe).

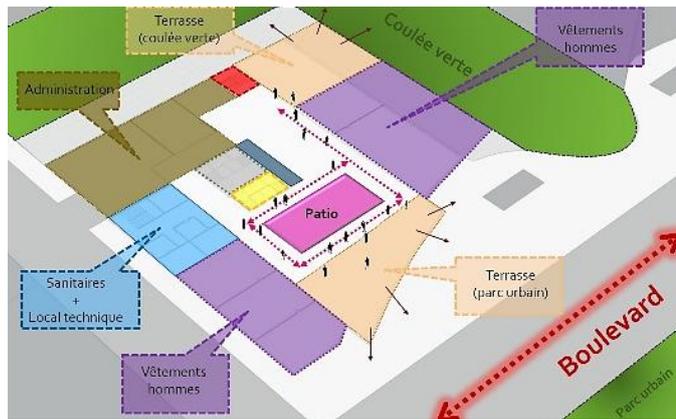


Figure 4.28 : Distribution spatiale du dernier niveau

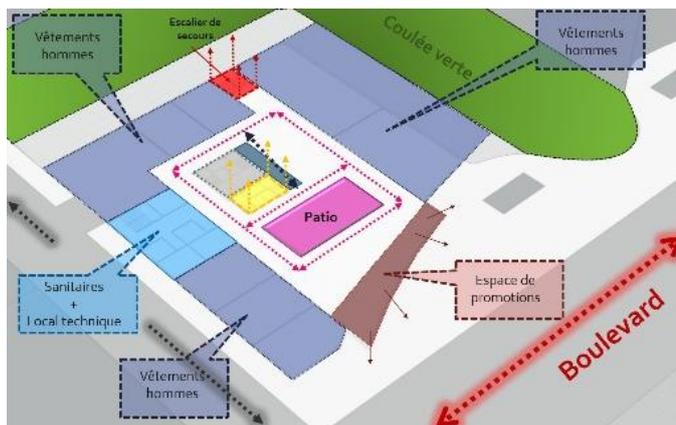


Figure 4.27 : Distribution spatiale à l'étage

2-3-8) -Logement :

2-3-8-1) -Espace intermédiaire :

« Si la mixité sociale n'est pas réelle, le risque du danger communautariste est grand : en quelque sorte, penser les espaces intermédiaires, c'est penser la mixité, cette mixité qui régule les rapports d'appropriation de l'espace et invite à la coexistence pacifique »⁴⁰

Donc, il ne suffit pas de laisser un espace vide pour en faire un espace collectif, il faut lui amener des qualités d'ambiance pour qu'il prenne vie, donc c'est pour cela on a proposé de faire un salon d'esthétique et une petite salle de sport.

2-3-8-2) -Normes de logement en Algérie :

Avant d'entamer notre conception du logement on a consulté et tiré les normes de logement publiées sur le journal officiel traduites dans le tableau ci-dessous :

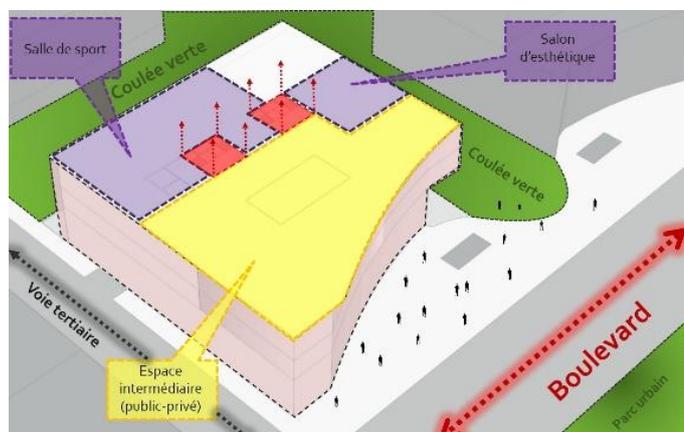


Figure 4.29 : Etage intermédiaire

⁴⁰ - THIERRY PAQUOT, IBID , *les espaces intermédiaires comme projet d'urbanité*, page 74.

Pièce	Norme
Cuisine	sa surface est de 10 à 12 m ²
SDB	La surface minimale de la salle de bains est fixée à 4m ²
Toilette	La surface minimale de la salle de toilettes est fixée à 1.5 m ² .
Dégagement	La surface des dégagements ne doit pas être inférieure à 10 % de la surface habitable du logement.
Rangement	La surface en plan des rangements à prévoir est de l'ordre de 1m ² , hormis les rangements de la cuisine.
Séchoir	Un séchoir d'une largeur minimale de 1.40 m
Hauteur sous plafond	La hauteur minimale nette sous plafond est de 2.90 m.
Chambre-séjour	La largeur du séjour et la chambre doit être adapté de manière à assurer le maximum d'utilisation et de rentabilité de l'espace

Tableau 4.2 : les normes de logement en Algérie

Source : JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 51

2-3-8-3) -Qualité distributive verticale et horizontale du logement :

-La circulation verticale :

La circulation verticale du logement est matérialisée par deux cages d'escalier et des ascenseurs ouvertes sur des jardins partagés afin d'assurer une liaison permanente entre les différents étages du bloc.

-La circulation horizontale :

Le logement se caractérise par une circulation horizontale organisée au cœur du bâtiment, assurée par des couloirs qui distribuent vers les appartements avec une relation directe avec l'espace intermédiaire.

2-3-8-4) -La répartition typologique :

Dans notre projet, la production du logement promotionnel vise le développement d'une offre du logement abordable au besoins des ménages.

Pour répondre à des besoins de populations, une offre de structures

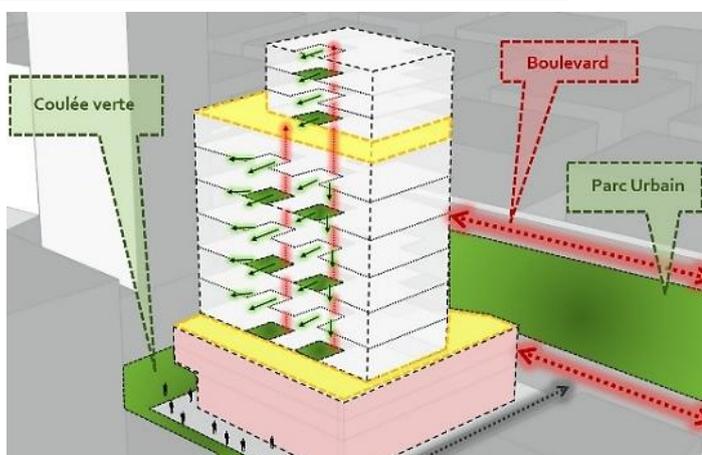


Figure 4.30 : schéma de la circulation verticale-Volumétrie-image 3D (Sketchup)

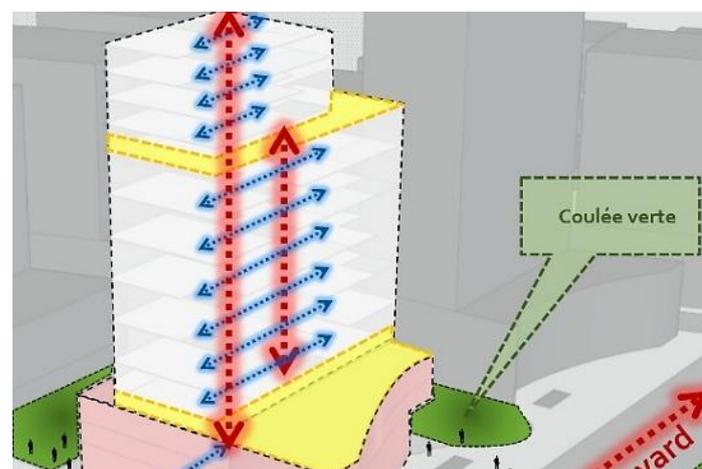


Figure 4.31 : schéma de la circulation horizontale-Volumétrie-image 3D (Sketchup)

collectives composées de typologies différentes réparties selon des qualités souhaitées en tenant compte le contexte du projet.

Nous avons 38 logements promotionnels avec des typologies différentes comme suit :

-Les appartements de type F5 et duplexe F5 donnent sur le boulevard et le parc urbain où il y a plus de qualité en bénéficiant de différents paysages de la ville.

-Les appartements de types F3, F4 et duplexe F4 donnent sur la mer, le jardin central et la coulée verte.

-Presque tous les logements s'approprient un petit jardin, partagé entre deux logements, suspendu, fleuri ou planté de quelques arbustes en prolongements d'une terrasse dallée associée au séjour ou cuisine.

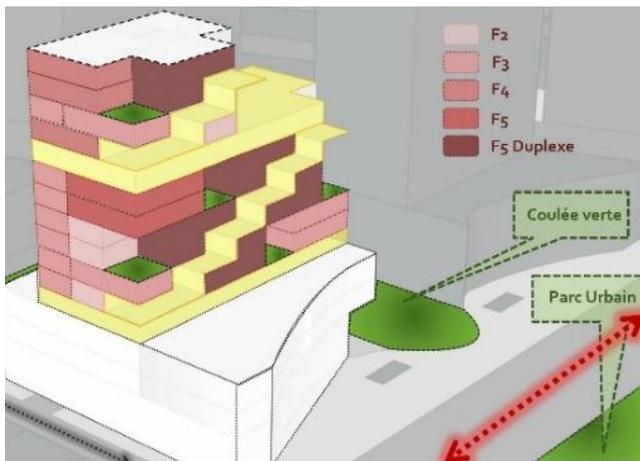


Figure 4.33 : La répartition typologique des appartements. Volumétrie-image 3D (Sketchup)

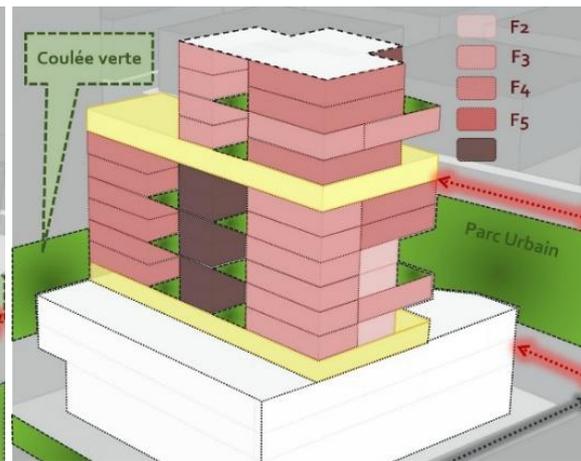


Figure 4.32 : La répartition typologique des appartements. Volumétrie-image 3D (Sketchup)



Figure 4.34 : L'appropriation des jardin partagés et directions des vues - Volumétrie-image 3D (Sketchup)

2-3-8-5) -Lecture des cellules :

Dans tous les logements on a opté vers une distribution basée sur le principe jour-nuit, dont toutes les pièces sont éclairées naturellement avec un accès au jardin qui se fait généralement par les cuisines ou bien les séjours.

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Type F4	Séjour	1	38m ²	
	Cuisine	1	22.6m ²	
	Chambre 1	1	30m ²	
	Chambre 2	1	16m ²	
	Chambre 3	1	14m ²	
	SDB-WC	1	9m ²	
	WC	1	2.3m ²	
	Rangement	2	2m ²	
	Dégagement	2	34.4m ²	
	Total			

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Type F3	Séjour	1	32.6m ²	
	Cuisine	1	14m ²	
	Chambre 1	1	20m ²	
	Chambre 2	1	16m ²	
	SDB-WC	1	7m ²	
	WC	1	2.28m ²	
	Rangement	2	1.56m ²	
	Dégagement	2	28.4m ²	
	Total			

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Duplexe F4	Séjour	1	40m ²	
	Cuisine	1	15m ²	
	Chambre 1	1	16m ²	
	Chambre 2	1	11.4m ²	
	Chambre 3	1	11m ²	
	SDB-WC	1	7.5m ²	
	WC	1	5.5m ²	
	Rangement	1	0.60m ²	
	Dégagement	2	32.45m ²	
	Total			

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Duplexe F5	Séjour	1	32m ²	
	Cuisine	1	14.4m ²	
	Chambre 1	1	14.8m ²	
	Chambre 2	1	17m ²	
	Chambre 3	1	17m ²	
	Chambre 4	1	12m ²	
	SDB-WC	1	8m ²	
	WC	1	6.5m ²	
	Rangement	1	1.45m ²	
	Dégagement	2	32.2m ²	
Total		155.35m ²		

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Type F5	Séjour	1	26m ²	
	Cuisine	1	20m ²	
	Chambre 1	1	20.6m ²	
	Chambre 2	1	13.65m ²	
	Chambre 3	1	12m ²	
	Chambre 4	1	12m ²	
	SDB-WC	1	6.5m ²	
	WC	1	2.36m ²	
	Rangement	1	2m ²	
	Dégagement	2	39.4m ²	
	Total		154.51m ²	

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Type F2	Séjour	1	19.76m ²	
	Cuisine	1	8m ²	
	Chambre 1	1	10m ²	
	SDB-WC	1	7m ²	
	Rangement	1	0.45m ²	
	Dégagement	1	7.8m ²	
	Total		155.35m ²	

2-3-8-6) -Façade et volumétrie :

La façade est un élément d'expression de chaque projet architectural, en suivant cette pensée, on a opté pour l'élaboration de façades qui considèrent comme innovatrices pour l'image de la ville, exprimant des critères importants comme :

- Lisibilité des fonctions primaires sur la façade du projet.
- Fonction de ce qu'elle englobe par des traitements différents.

D'après l'étude effectuée sur les fonctions et les objectifs recherchés de notre projet sur tous ses plans : gabarit, forme, fonction,...etc, la volumétrie s'est imbriquée suivant deux points majeurs : la programmation fonctionnelle et les exigences du gabarits, conduisant au volume fonctionnel sur la figure 4.35.

Au final, toute cette phase avec ses réflexions a produit un projet bénéficiant de deux niveaux de hauteurs différents articulés par un espace intermédiaires et des pauses plantés, ces espaces structurent l'organisation du plan et créent une transparence au niveau de la façade, dont l'image définitive est présentée comme suit sur la figure 4.36.



Figure 4.35 : Vue 3D du projet

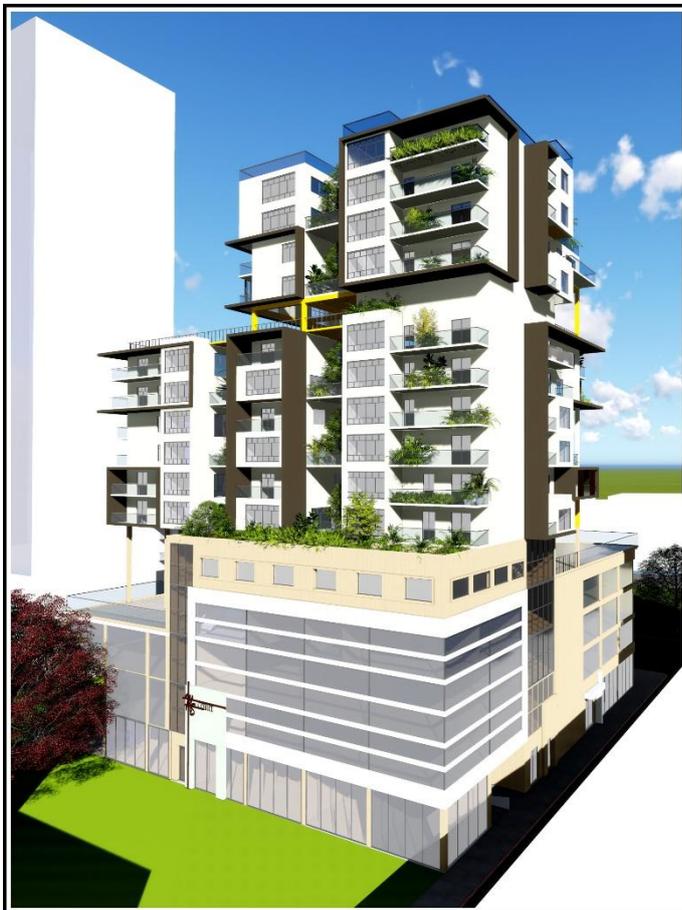


Figure 4.36 : Vue 3D du projet

2-4) -Bâtiment -2- :

2-4-1) -Référence : Le projet Habiter le ciel de Roland Castro :

C'est un « village vertical » selon les termes de Jean-Luc Poidevin, directeur général délégué de Nexity, un projet qui doit « réconcilier la nature et la ville », selon Roland Castro son concepteur. « Habiter le ciel », fruit de travaux réalisés lors du concours d'architectes pour le Grand Paris, destiné à trouver des solutions pour densifier le tissu urbain sans le défigurer

C'est un immeuble de 17 étages dont le noyau central de ces immeubles de 17 étages est constitué de cinq cours-jardins superposés, vitrés, ouvrant chacune sur 4 étages de logements constituées de deux duplex posés l'un sur l'autre. Deux ascenseurs vitrés prennent place au fond de la cour et doivent donner la sensation de traverser des serres. Le socle du bâtiment, qui peut accueillir des commerces et des bureaux, abrite un hall occupant les deux premiers niveaux.

Habiter le ciel de Roland Castro, tel un village vertical qui se décline à la manière de maisons superposées qui coïncident les qualités de l'habitat individuel au sein d'un ensemble collectif avec des accès personnels, loggia profonde et des échelles de duplexe favorisent le sentiment d'un logement à soi.



Figure 4.37 : Volumétrie de l'immeuble Habiter le ciel de Roland Castro

Source :

<http://www.lemoniteur.fr/article/habiter-le-ciel-la-tour-d-habitation-avec-jardins>



Figure 4.38 : Coupe schématique montrant les cours-jardins

Source : <http://www.lemoniteur.fr/article/habiter-le-ciel-la-tour-d-habitation-avec-jardins>



Figure 4.39 : Volumétrie de l'immeuble Habiter le ciel de Roland Castro

Source : <http://www.lemoniteur.fr/article/habiter-le-ciel-la-tour-d-habitation-avec-jardins>



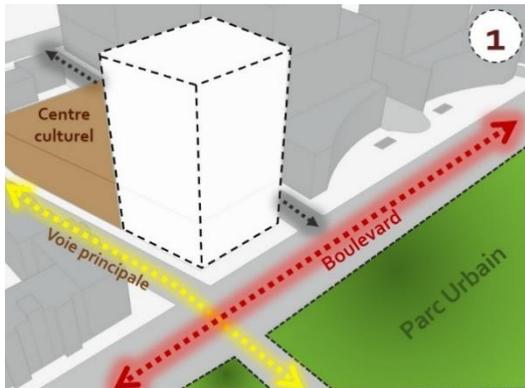
Figure 4.40-41 : Volumétrie de l'immeuble Habiter le ciel de Roland Castro

Source : <http://www.lemoniteur.fr/article/habiter-le-ciel-la-tour-d-habitation-avec-jardins>

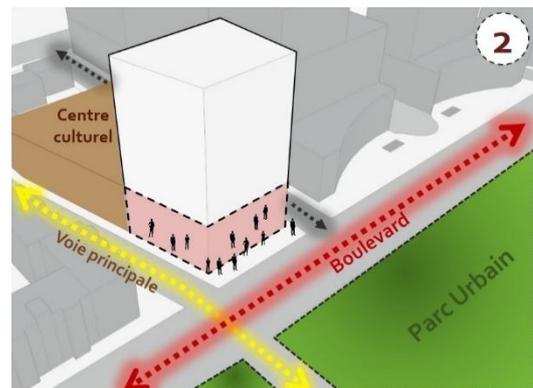


2-4-2) -Genèse de la forme :

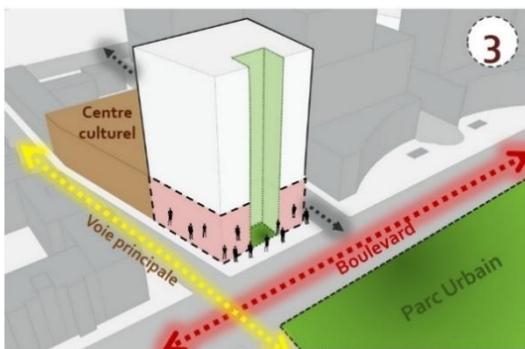
Les caractéristiques de notre site d'intervention sont à l'origine de la forme du projet, ce qui a renforcé son intégration dans son contexte.



1-On a choisi de faire une masse sculptée creusée en son corps, ses relations visuelles et d'usages entre l'espace public et privé permettent la qualification urbaine et gèrent les vis-à-vis entre les bâtiments environnants et le projet.



2-En gardant le même principe, on a choisi dans cette tour de faire une masse un peu plus compacte avec une exploitation maximale du terrain avec 4 niveaux premiers destinés au public vu que l'importance de foncier exige la rentabilité de ce dernier.



3 et 4- Le noyau central est constitué de trois cours-jardins superposés, vitrés, ouvrant chacune sur 4 étages de logements constituées des duplex posés l'un sur l'autre. Deux ascenseurs vitrés prennent place au fond de la cour et doivent donner la sensation de traverser des serres.



2-4-3) -Restaurant -service :

2-4-3-1) -Programme :

A -Programme qualitatif et quantitatif :

Le programme est une énonciation des différentes fonctions et contraintes auxquelles l'architecture doit répondre, en déterminant les surfaces, les volumes et l'organisation des parties du bâtiment. Deux sections de la programmation sont identifiées ; la programmation qualitative et quantitative.

Avant d'extraire le planning d'un projet, il est indispensable de se poser des questions pour assurer un bon déroulement de réalisation. Tout d'abord quel est le type de projet en question ? A qui est-il destiné ? et pourquoi ce projet ? Dans ce cas la fonction sélectionnée :

-Restaurant au RDC et au 1^{er} niveau avec trois autres niveaux de services.

-Destiné à deux types d'utilisateurs : permanent c'est la tranche des travailleurs pour la partie service, temporaire c'est le grand public pour la restauration.

-Un projet a pour but de valoriser le parc urbain et sa position par rapport aux bouches de métro.

B -Programme qualitatif et quantitatif :

Restaurant :

Fonctions	Action	Espace	Superficie	Superficie totale
Accueil	-Réception -Détente	-Hall -Sanitaire RDC -Sanitaire étage	63.3m ² 17.4m ² 17.4m ²	98.1m ²
Salle de consommation	-Manger	-Salle de consommation RDC -Salle de consommation étage	305m ² 436m ²	741m ²
Cuisine	Cuisiner	-Cuisine	54m ²	54m ²
Logistique technique	Locaux techniques	-Groupe électrogène -Chaufferie -Climatisation	20m ²	20m ²

Tableau 4.3 : programme qualitatif et quantitatif fonctionnel du restaurant

Partie service :

	Fonction	Action	Espace	Superficie	Superficie totale
Open Space de travail-1-	Accueil	Accueillir	-Salle d'attente -Réception -Foyer -Sanitaire	32m ² 7.7m ² 29m ² 18m ²	86.7m ²
	Espace de travail	Travailler	Espace de travail	371m ²	371m ²
	Logistique technique	Locaux techniques	-Groupe électrogène -Chaufferie -Climatisation	24m ²	24m ²
Open Space de travail-2-	Accueil	Accueillir	-Salle d'attente -Réception -Foyer -Sanitaire	32m ² 7.7m ² 29m ² 18m ²	86.7m ²
	Espace de travail	Travailler	Espace de travail	371m ²	371m ²
	Logistique technique	Locaux techniques	-Groupe électrogène -Chaufferie -Climatisation	24m ²	24m ²

Bureaux	Accueil	Accueillir	-Salle d'attente -Réception -Foyer -Sanitaire	32m ² 7.7m ² 29m ² 18m ²	86.7m ²
	Espace de travail	Travailler	-Bureau de directeur -Secrétaire -Salle de réunion -Bureau 1 -Bureau 2 -Bureau 3 -Bureau 4 -Bureau 5	56m ² 28.5m ² 80m ² 29m ² 23m ² 22m ² 30.6m ² 44.5m ²	313.6m ²
	Logistique technique	Locaux techniques	-Groupe électrogène -Chaufferie -Climatisation		24m ²

Tableau 4.4 : programme qualitatif et quantitatif fonctionnel du service.

2-4-4) -Système structurel et fonctionnel :

a-Trame structurelle :

La trame sélectionnée pour la réalisation des différents espaces internes du projet est une trame modulaire carrée avec des traversés réguliers et répétitifs de 7*8m. On s'est basé sur cette dimension car elle est l'intermédiaire entre la trame du soubassement et la trame fonctionnelle du logement.

Afin d'assurer la stabilité du projet, notre choix s'est porté sur l'ossature métallique, suite aux :

- Larges espacements entre les travées qu'on peut obtenir.
- Portées importantes pour subvenir aux besoins des activités.
- Rapidité d'installation sur chantier ainsi qu'une précision plus aigüe.
- Poids plus léger.
- Liberté d'expressions de façades qu'on peut obtenir.

2-4-5)-Accessibilité :

-Le restaurant est doté de deux accès planifiés sur la façade (Sud-Est) qui se trouve sur le boulevard Rochai en face le parc urbain.

-La façade Nord-Est : dispose d'une entrée secondaire du côté jardin central.

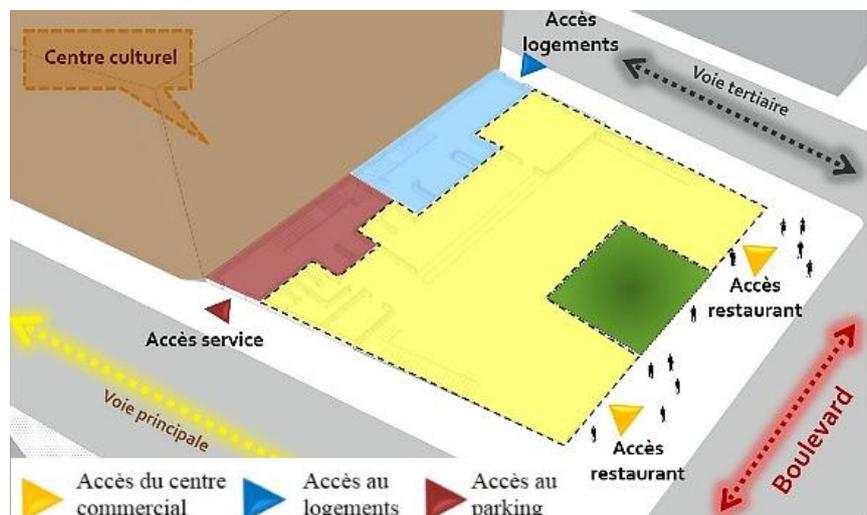


Figure 4.42 : Les différents accès de l'immeuble

-Et pour les personnes à mobilité réduite, on n'a pas spécifié une entrée spéciale car nous avons un terrain plat.

-L'accès au service se fait par la voie principale et l'accès au logement se fait par la voie tertiaire projetée.

2-4-6) -Système distributif :

Un projet fonctionnellement, c'est un projet qui a l'avantage d'un système de circulation liant les différentes fonctions en un parcours directionnel du visiteur permettant l'orientation, la sécurité, la perception et le contrôle de l'espace. Ainsi le système de distribution se doit de se développer autour de deux réseaux horizontaux et verticaux.

-Circulation horizontale : le projet se caractérise par une circulation horizontale organisée au cœur du projet. Elle joue le rôle d'un espace régulateur, d'échange et de rencontre, desservant les espaces de chaque étage.

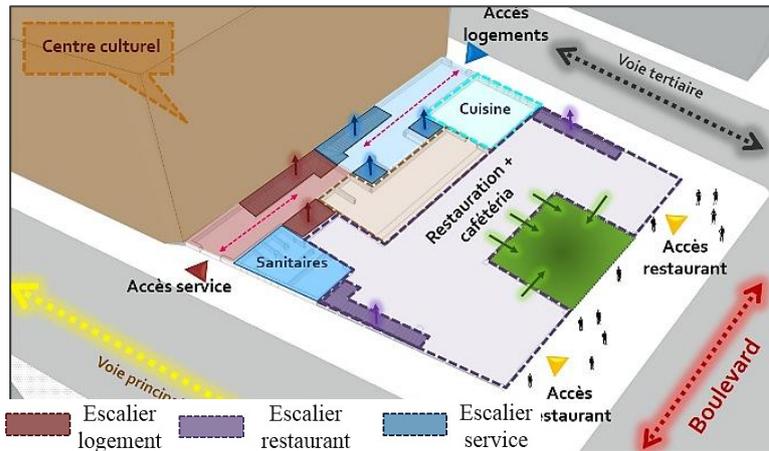


Figure 4.43 : Système distributif horizontal et vertical.

-Circulation verticale : l'objectif de la circulation verticale est d'assurer une liaison permanente entre les différents étages d'un bloc bâti. Les éléments coordinateurs de cet objectif sont les escaliers et l'ascenseur.

2-4-7) -Distribution spatiale :

Le projet s'organise en deux activités principales restauration et service.

a-Restaurant :

L'organisation spatiale du restaurant est autour du jardin partagé avec une circulation verticale excentrée, répartie sur deux niveaux.

b-Service :

L'organisation spatiale du service est répartie sur trois niveaux, les deux premiers sont des Open-space de travail et le derniers est organisé selon des bureaux dont on trouve le bureau de directeur et la secrétariat.

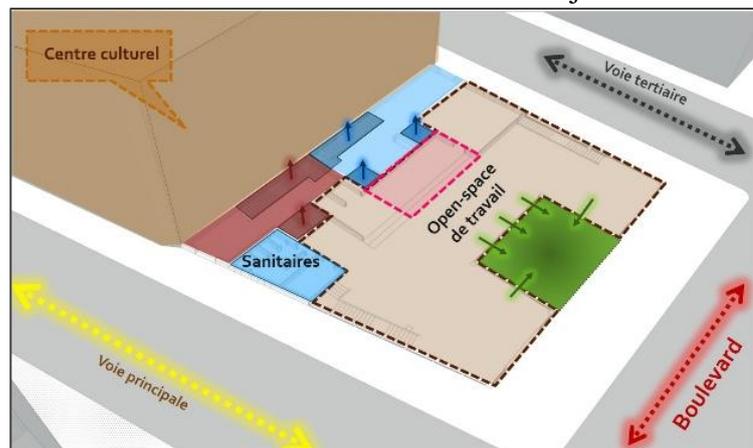


Figure 4.44 : Organisation spatiale de l'open-space.

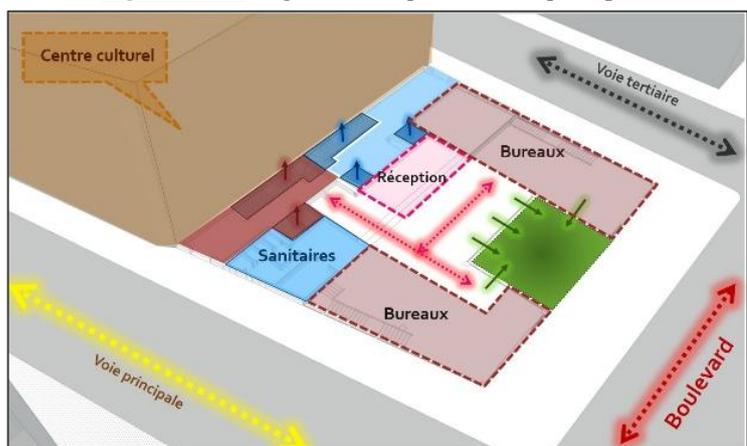


Figure 4.45 : Organisation spatiale des bureaux

2-4-8) -Le logement :

2-4-8-1) -Qualité distributive verticale et horizontale du logement :

-La circulation verticale :

La circulation verticale du logement est matérialisée une cage d'escalier et des ascenseurs ouvertes sur l'extérieur afin d'assurer une liaison permanente entre les différents étages du bloc.

-La circulation horizontale :

Le logement se caractérise par une circulation horizontale organisée au cœur du bâtiment, assurée par une coursive autour d'une cour-jardin qui distribue vers les appartements.

2-4-8-2) -La répartition typologique :

Dans notre projet, la production du logement promotionnel vise le développement d'une offre du logement abordable au besoins des ménages.

Pour répondre à des besoins de populations, une offre de structures collectives composées de typologies différentes réparties selon des qualités souhaitées en tenant compte le contexte du projet.

Nous avons 36 logements promotionnels avec des typologies différentes comme suit :

-Les appartements de type duplexe F5 donnent sur le boulevard et le parc urbain, et d'un autre lieu donnent sur la mer, où il y a plus de qualité en bénéficiant de différents paysages de la ville.

-Les appartements de types F3 donnent sur la mer.

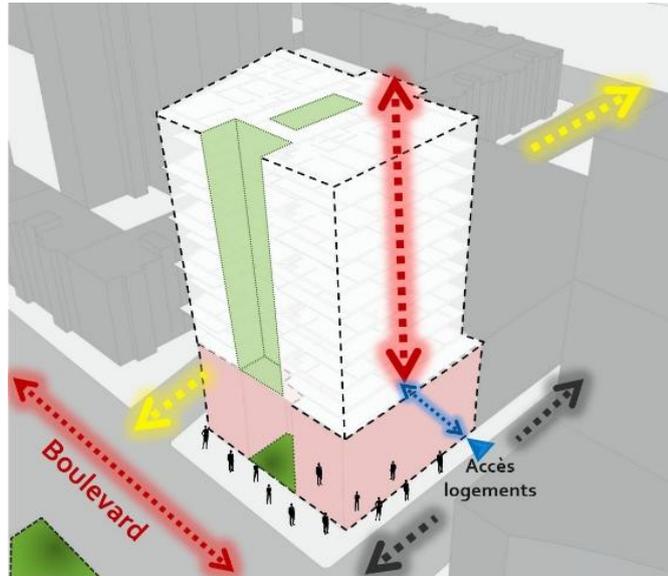


Figure 4.46 : Schéma de distribution verticale

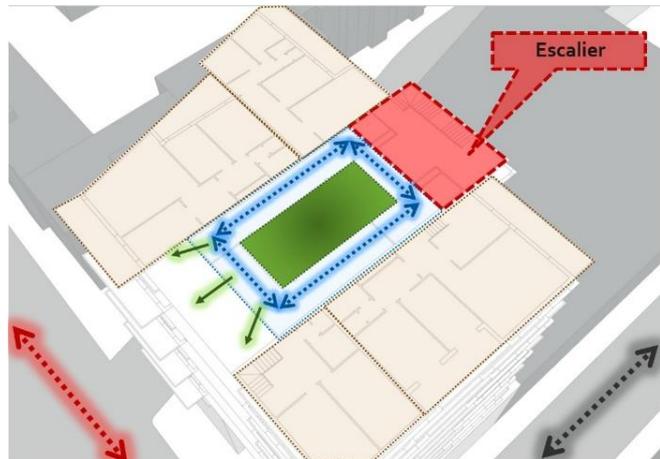


Figure 4.47 : Schéma de distribution horizontale

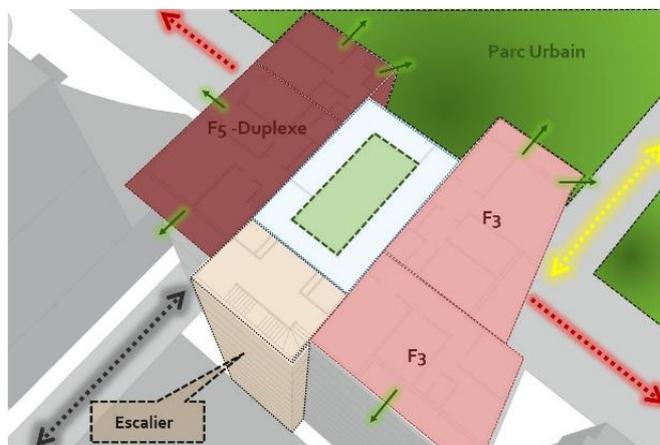


Figure 4.48 : La direction des vues des appartements - Volumétrie-image 3D (Sketchup)

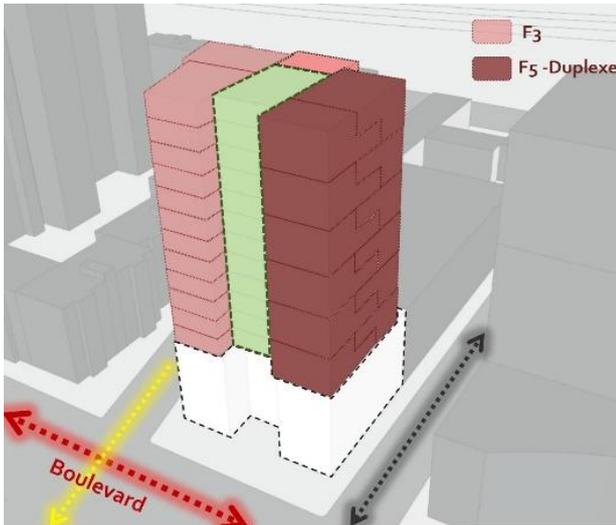


Figure 4.49 : La répartition typologique des appartements. Volumétrie-image 3D (Sketchup)

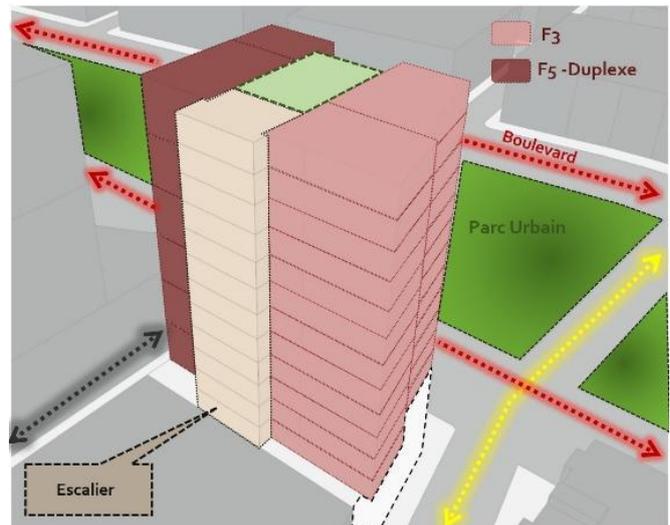


Figure 4.50 : La répartition typologique des appartements. Volumétrie-image 3D (Sketchup)

2-4-8-3) -Lecture des cellules :

Dans tous les logements on a opté vers une distribution basée sur le principe jour-nuit, dont toutes les pièces sont éclairées naturellement avec un accès au jardin qui se fait généralement par les cuisines ou bien les séjours.

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Duplexe F5	Séjour	1	32m ²	
	Cuisine	1	14.4m ²	
	Chambre 1	1	14.8m ²	
	Chambre 2	1	17m ²	
	Chambre 3	1	17m ²	
	Chambre 4	1	12m ²	
	SDB-WC	1	8m ²	
	WC	1	6.5m ²	
	Rangement	1	1.45m ²	
	Dégagement	2	32.2m ²	
Total			155.35m ²	

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Type F3	Séjour	1	37.5m ²	
	Cuisine	1	14m ²	
	Chambre 1	1	14.25m ²	
	Chambre 2	1	18.24m ²	
	SDB-WC	1	8m ²	
	Rangement	2	1.45m ²	
	Dégagement	2	15.6m ²	
	Total			

Typologie	Espace	Nombre	Superficie	Plan
Type F3	Séjour	1	28m ²	
	Cuisine	1	16m ²	
	Chambre 1	1	12.26m ²	
	Chambre 2	1	12m ²	
	SDB-WC	1	5.2m ²	
	Dégagement	2	22.65m ²	
	Total	96.11m ²		

2-4-8-4) -Façade et volumétrie :

La façade est un élément d'expression de chaque projet architectural, en suivant cette pensée, on a opté pour l'élaboration de façades qui considèrent comme innovatrices pour l'image de la ville, exprimant des critères importants comme :

- Lisibilité des fonctions primaires sur la façade du projet.
- Fonction de ce qu'elle englobe par des traitements différents.

D'après l'étude effectuée sur les fonctions et les objectifs recherchés de notre projet sur tous ses plans : gabarit, forme, fonction,...etc, la volumétrie s'est imbriquée suivant deux points majeurs : la programmation fonctionnelle et les exigences du gabarits, conduisant au volume fonctionnel sur la figure 4.51.

Au final, toute cette phase avec ses réflexions a produit un projet bénéficiant de deux niveaux de hauteurs différents traduit par deux traitement différents avec un espace central qui traverse les différents étages, dont l'image définitive est présentée comme suit sur la figure 4.52.



Figure 4.51 : Vue 3D



Figure 4.52 : Vue 3D

2-5)-Les détails techniques :

2-5-1)-Type d'assemblage :

Assemblage rigide des poteaux-poutres boulonnés : Pour assurer la flexibilité du bâtiment, on a choisi ce type d'assemblage. Cette technique autorise une grande rapidité de montage sur chantier avec un coût très économique.

2-5-2)-Les poteaux :

Les poteaux utilisés seront de type « Profils HE ». C'est une gamme de profils économique en forme de H, ils sont dotés d'ailes larges et offrent une bonne résistance au flambement dans les deux directions.

2-5-3)-Les poutres :

Poutre alvéolaire : préfabriquées sur commande en usine, elle peut atteindre des portées importantes afin de dégager l'espace et avoir un plan libre sans poteaux intermédiaires.

2-5-4)-Les planchers :

On a sélectionné le type du plancher collaborant, car il est constitué d'une dalle en béton coulée sur bac acier, ce choix est dû à sa grande résistance aux charges, ainsi qu'à son rôle de contreventement horizontal dans l'ossature du bâtiment.

2-5-5)-Faux-plafonds :

Des faux plafonds insonorisant, démontables, conçus en plaques de plâtre de 10mm d'épaisseur accrochés aux plafonds, avec un système de fixation sur rails métalliques réglables. Les faux plafonds sont prévus pour permettre :

- Le passage des gaines de climatisation et des différents câbles (électrique, téléphonique,...etc).
- La protection de la structure contre le feu.
- La fixation des lampes d'éclairage, des détecteurs d'incendie et de fumée, des détecteurs de mouvements, des émetteurs et des caméras de surveillance.

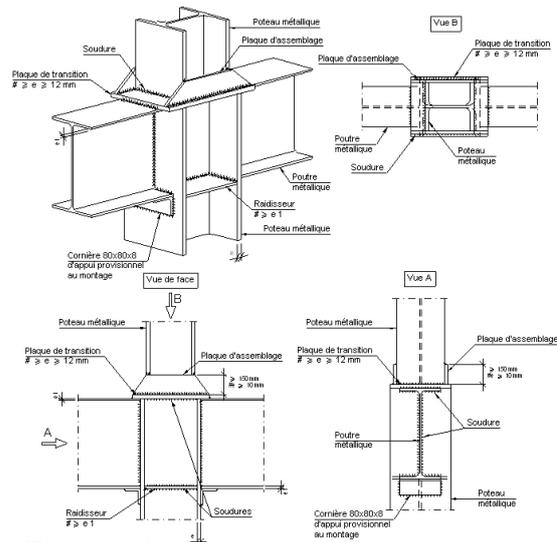


Figure 4.53 : Type d'assemblage poteau-poutre
Source :

<http://detailsconstructifs.cype.fr/EAG018.html>

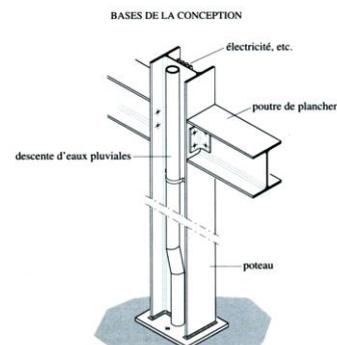


Figure 4.54 : Poteau métallique de type HE
Source : Charpentes métalliques-Volume 11-
conception et dimensionnement des halles et
bâtiment-page 37

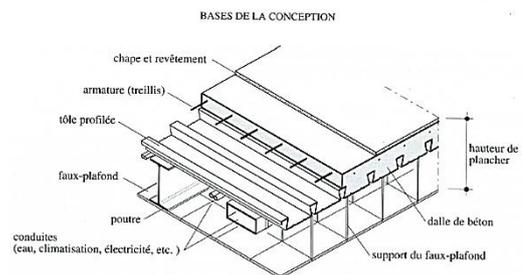


Fig. 2.6 Exemple de plancher de bâtiment.

Figure 4.55 : Plancher collaborant
Source : Charpentes métalliques-Volume
11-conception et dimensionnement des halles
et bâtiments-page 35

2-5-6)-Escalators :

Les escalators ont été prévus pour tous les niveaux du centre commercial afin de renforcer le dynamisme du hall.

2-5-7)-Eclairage :

a-Patio (pour le premier bâtiment) :

Il sera éclairé par un éclairage zénithale au jour, la nuit par des tubes fluorescents, de même les espaces d'exploitation publics par un éclairage ponctuel direct.



Figure 4.56 : Escalier mécanique
Source : Google image

b-Les point de vente (commerces) et les bureaux :

Ils seront dotés d'un éclairage naturel, comme ils disposent d'un éclairage artificiel ponctuel direct.

c-Les espaces de consommations :

Ils seront dotés d'un éclairage d'ambiance, chaque espace aura son propre éclairage.

d-Issues de secours :

Un éclairage de sécurité assure la protection des personnes et permet aussi de sauver des vies, et pour mieux contrôler la circulation des personnes en cas d'évacuation.

e-Logement :

Les logements seront dotés d'un éclairage naturel le jour, et la nuit ils disposent d'un éclairage artificiel ponctuel direct et un éclairage général par des plafonniers pour les couloirs qui éclairent de vastes zones.

Conclusion générale :

Notre mémoire de fin d'étude est le résultat des connaissances acquises pendant cinq ans d'étude et de recherches dans le domaine d'architecture et d'urbanisme, et plus spécialement durant ces deux dernières années de mastère Option Architecture et Habitat.

A travers ce mémoire, nous avons essayé de traiter les phénomènes de l'éclatement, la fragmentation, le détachement des projets actuels de la structure d'ensemble de la ville, en identifiant les tendances et les cibles urbaines, cela passe par le biais de projet urbain, un processus global qui permet l'imbrication des différentes échelles de projet par la compréhension de ses rapports territoire-ville-bâti, en s'appuyant sur des principes essentiels tels que la définition de l'échelle d'appartenance de chaque entité, la densification des tissus, la récupération des sites délaissés dans les milieux urbains en évitant tout empiétement sur les ressources naturelles et la qualification des espaces publics afin d'assurer la durabilité de toute intervention urbaine et architecturale.

Cette démarche consiste à la constitution d'un espace public fédérateur de qualité, et une architecture saine et innovante durable dans le temps et le lieu, l'ensemble immergé dans une combinaison de cohérence et harmonie en négligeant toute fragmentation ou éclatement des tissus, une démarche complexe qui nécessite une identification des délimitations des fragments et d'entités.

Dans notre cas, nous avons requalifié une zone à vocation industrielle à travers la récupération de ses friches, en vue de valoriser cette zone et lui donner la possibilité de mettre en valeur son potentiel foncier et la redéfinir dans la future métropole.

Bien que la conception d'un projet architectural ne puisse jamais être conclue, donc nous avons tenté à travers notre intervention de répondre à notre problématique à la lumière des objectifs d'option.

Finalement, par notre contribution, on veut représenter une possibilité et une opportunité vers le changement souhaité, par un capital de connaissance accumulé au cours des années, et avec l'encadrement de nos maitres expérimentés, c'est notre ambition et vision pour un monde meilleur.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGE :

- LEONARDO BENEVOLO, « Histoire de la ville », chapitre : les villes européennes de moyen âge, page 178, 187 et chapitre : Révolution industrielle, page 431.
- MOHAMED FOURA, « Le mouvement moderne de l'architecture : La naissance et le déclin du concept de l'architecture moderne », chapitre : L'urbanisme moderne : le concept de la ville radieuse chez Le Corbusier ou le rejet de la rue et la place, page 93 ; et chapitre : L'espace de la ville, contre-doctrine de L. KRIER par rapport à la Cité Radieuse de Le Corbusier ; et chapitre : Un ordre visuel nouveau et différencié.
- Le Corbusier, « Vers une architecture », Vincent et Freal, Paris 1966.
- « La chartes d'Athènes », 1^{er} éd. Plon, Paris 1943, Nouv. Ed Le seuil, Paris 1971, page 21.
- Camillo Sitte 1992, « La banalité des aménagements urbains modernes », MARCEL RONCAYOLO et THIERRY PAQUOT, Villes et civilisation urbaine XIII-XXe siècle, Paris, Larousse.
- NORBERG SHULTZ. C. « Système logique de l'architecture », coll. Architecture = Recherches, éd. Mardaga 1979, page 20.
- EWA-BEREZOWSKA-AZZAG, « Projet Urbain, Guide méthodologique », 2012, page 176.
- « L'urbanisme et l'architecture d'Alger », Aperçu critique, Wavre : Mardaga 1995, page 161.
- OUAGNI Y. Algérie, « Les signes de la permanences, Rome : Centro analisi progetti, 1993 in les cahiers de l'EPAU n° 7-8 Octobre 1998, page 95- page 192.
- THOMAS FAILLEBIN, « Les espaces intermédiaires comme projet d'urbanité », page 74, tiré de THIERRY PAQUOT, IBID.
- PHILIPPE PANERAI, Jean Charles Depaule Marcelle Demorgon, « Analyse urbaine, éd. Parenthèses, Paris 1999.
- UNESCO, « Méthode d'analyse morphologique des tissus urbains traditionnels, Paris, 1984.
- SID BOUBEKEUR, « L'habitat en Algérie : stratégie d'acteurs et logiques industrielles, édité par Presses universitaires de Lyon 1986.

THESES ET MEMOIRES :

- AMRANE MOKHTAR, sous la direction de MOHAMED FOURA, « Le logement social en Algérie : Les objectifs et les moyens de production », pour l'obtention du diplôme de Magister, dans le domaine de l'Architecture et l'urbanisme, université de Mentouri, Constantine.

- MEGHRAOUI. N 2004, « Quel habitat pour l'Algérie : Production- Conception- Réalisation », pour l'obtention du Doctorat dans le domaine de l'architecture et urbanisme, université de Mentouri, Constantine.
- HERAOU ABDELKRIM 2011, « Evolution des politiques de l'habitat en Algérie : le L.S.P comme solution à la crise chronique du logement cas d'étude la ville de Chelghoum Laid, pour l'obtention du diplôme de Magister, Option Architecture et Habitat, université Ferhat Abbas, Sétif.
- BENAMOUR AMINA HADIA 2010, « La résidentialisation : Une alternative au manque de l'urbanité des grands ensembles, Cas de la ZHUN de Bab Ezzouar », pour l'obtention du diplôme de Magister, dans le domaine de l'architecture et urbanisme, université Mentouri, Constantine.
- OUGOUADFEL. H 2007, « A la recherche d'une urbanité : cas de Constantine », pour l'obtention du diplôme du Doctorat, dans le domaine de l'architecture et urbanisme, université Mohamed Khider, Biskra.
- FOURA. Y, « Typification, standardisation et homogénéisation des logements et ensembles d'habitation : l'impact sur les permanences, les modèles culturels et l'habiter », pour l'obtention du diplôme de Doctorat, dans le domaine de l'architecture et urbanisme, université Mentouri, Constantine.
- « Intégration des friches industrielles dans la conception des trames vertes urbaines, cas El-Hamma d'Alger », Juin 2015, EPAU.

ARTICLES :

- KRIER. L, article intitulé « Doctrines et incertitudes » in les cahiers de la recherche architecturale, Architecture 1980. N° 6-7, oct. 1980, page 83.
- « Le magazine promotionnel de l'Algérie, les programmes de logements en Algérie depuis l'indépendance ».

SITES WEB:

- www.google.imagse.fr
- <http://alger-roi.fr/>
- <http://www.aadl.com.dz>
- <http://fr.calameo.com>

SOURCES DOCUMENTAIRES:

- APC de Belouizdad.
- Centre National d'Etude et de Recherche Appliqué en Urbanisme (CNERU).

ANNEXE

CHAPITRE II : Analyse de cas d'étude la baie d'Alger :

Typologie de maison :

1-Occupation ottomane :

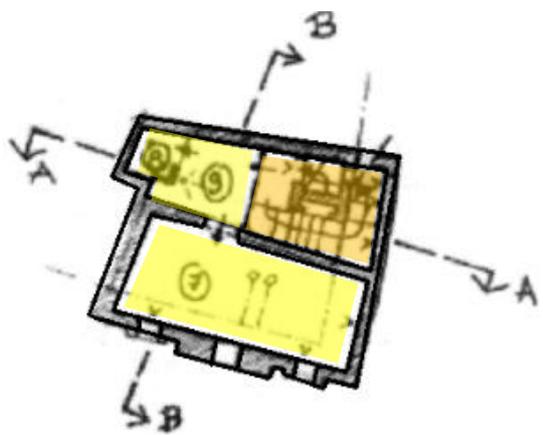
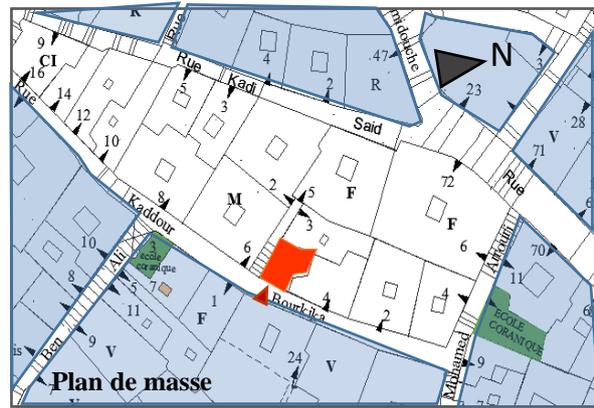
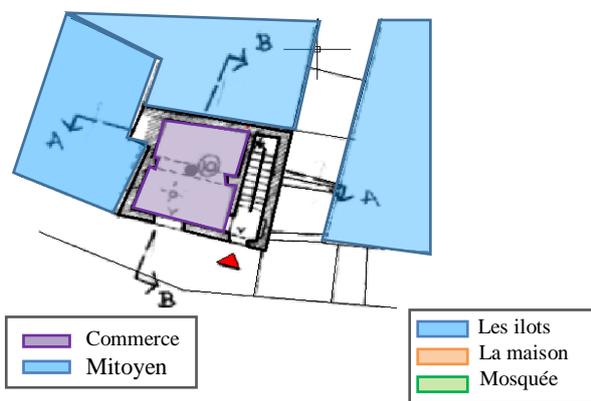
a- Typologie sans wast-ed-dar-Al Alwi :

La maison Al-Alwi est une maison sans wast-Ed-dar, s'organise en hauteur d'où vient son nom.

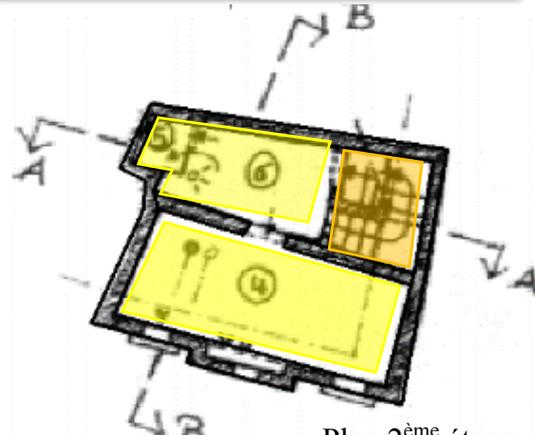
Cette maison ne comporte généralement ni patio ni grille, elle se développe autour d'un escalier. Cette typologie de maison occupe une parcelle située à l'angle d'îlot ou devant une rue pour permettre une ouverture des fenêtres devant un espace libre. La parcelle minimale est de 30 m².

a-1)-Le rez-de-chaussée :

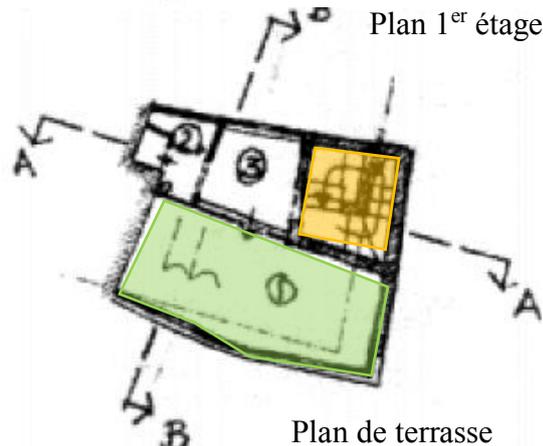
Comprend un local de dépôt ou de commerce selon la situation de la parcelle



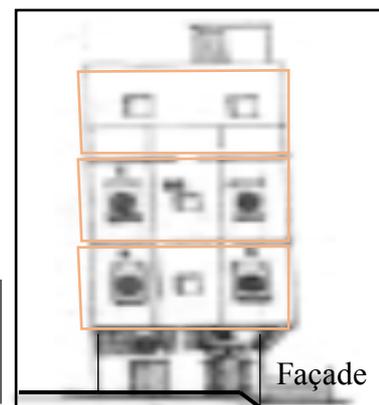
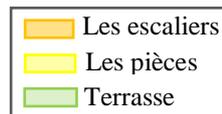
Plan 1^{er} étage



Plan 2^{ème} étage



Plan de terrasse



Façade

L'organisation des chambres se fait le long des escaliers bipartites avec escalier situé dans un des espaces, ou tripartite avec escalier situé dans l'espace central. Chaque niveau a une pièce de bonne dimension qui gagne de l'espace par des encorbellements sur la rue.

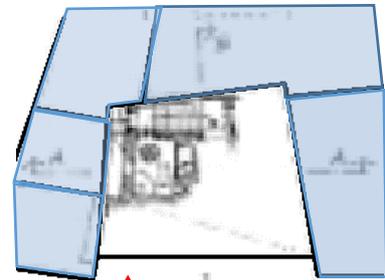
b-Typologie à chebek :

Maison à chebek ou Douera (petite maison) généralement dépendante d'une maison plus grande. C'est une petite maison à petites dimensions répartie sur deux niveaux et une terrasse et parfois avec un sous-sol.

b-1)-Le rez-de-chaussée :

-Dans ce cas la parcelle en pente ne lui permet la place que de l'accès par un escalier et d'une buanderie traditionnelle avec la bouche d'accès à la citerne, accessible à partir du palier de départ de l'escalier.

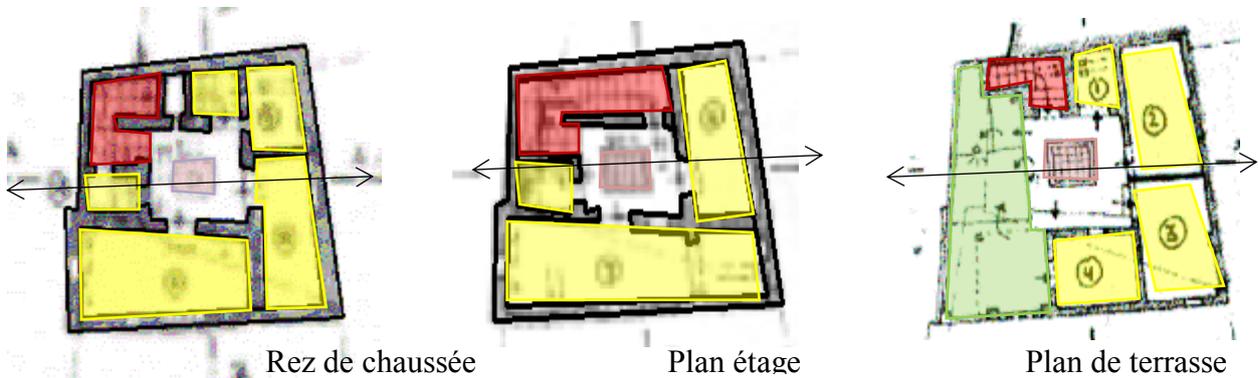
-Le patio est très petit, son ouverture sur le ciel et les espaces sont desservis à partir du patio. Une grande pièce subdivisée, ensuite et une autre grande pièce sur l'espace de la parcelle voisine.



▲ Accès de la maison

■ Mitoyen

▲ Accès de la maison

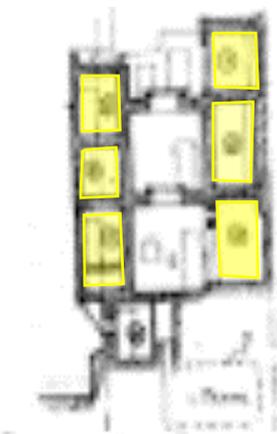


Rez de chaussée

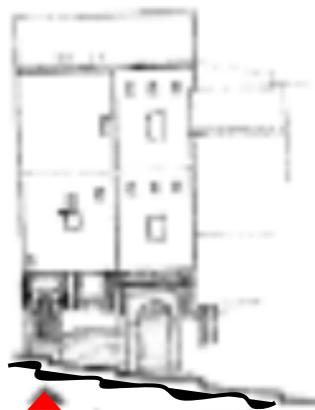
Plan étage

Plan de terrasse

■ Chebek	■ Les pièces
■ Les escaliers	■ Terrasse



Coupe



Façade



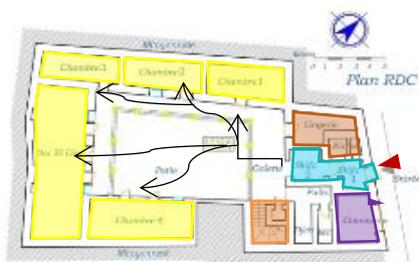
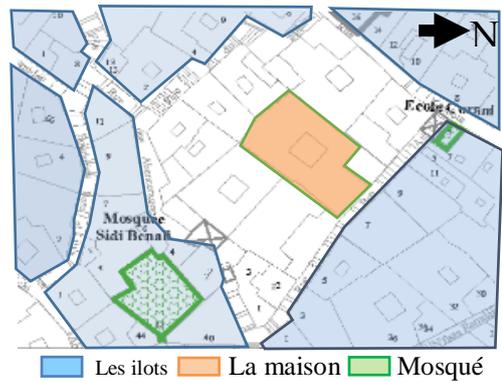
c- Maison traditionnelle à patio :

La maison se situe au cœur du plus vieux quartier de la casbah, le quartier Amar Ali, elle porte le nom de (dar e'chjar).

La forme de patio est trapézoïdale, il occupe seulement trois côtés au Rez de chaussée et reprend au niveau de l'étage son déploiement sur les quatre côtés.

La maison contient deux niveaux organisés autour de son patio, entouré de galerie de cinq sur trois arcades.

Tous les espaces s'ouvrent sur le patio, les ouvertures sont à l'intérieur. La forme des pièces suivi la déformation de la parcelle.



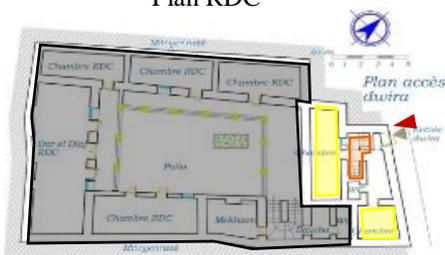
Plan RDC



Plan 1^{er} étage



Patio



Plan accès dwira



Plan de la terrasse



Façade



2-Occupation française :

2-1-Exemple d'immeuble d'habitat collectif :

2-1-1-Situation :

Notre immeuble se situe dans commune d'Alger centre à la rue d'Isly qui relie entre la grande poste et la casbah, L'immeuble se place en face de la place d'Isly (Emir Abd El-Kder).

2-1-2-Période de construction :

Décembre 1910 : Avant la première guerre mondiale c'était une Période faste et glorieuse d'une très bonne qualité architecturale et urbaine.

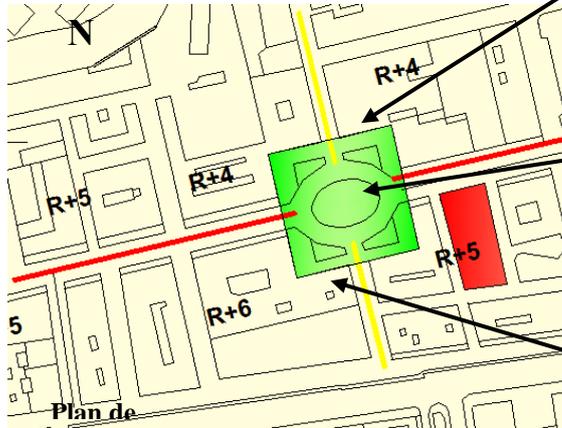
L'immeuble était réalisé par Paul Baschiéra (architecte expert français).



Vue aérienne montrant la situation du projet

2-1-3-Environnement immédiat :

La logique d'occupation de la parcelle de façon à obtenir le maximum de surface habitable



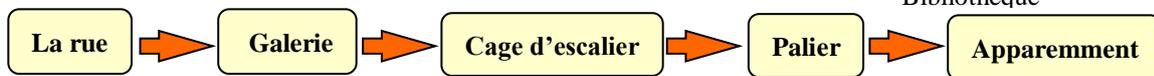
APC d'Alger centre



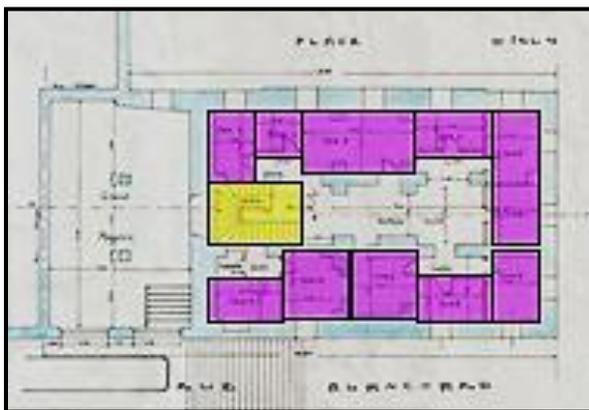
Place Emir Abdelkader



Bibliothèque



Plan de sous-sol :

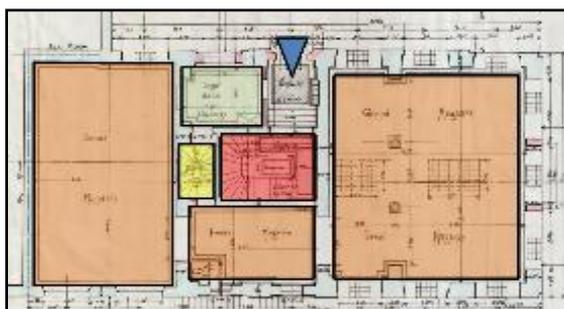


Le sous-sol est réservé pour des caves et des dépôts

Légende :

- Magasins.
- Loge de la concierge.
- Escalier de logement.
- Escalier sous-sol.
- Cave.
- Entrée du logement.

Plan RDC :



Le RDC est réservé aux magasins

Plan De L'étage D'attique :



Étage réservé aux logements

- Légende :**
- Escalier de logement
 - Circulation horizontale
 - Terrasse

Plan des 1^{er}, 2^{-ème}, 3^{-ème}, et 4^{-ème} étages :



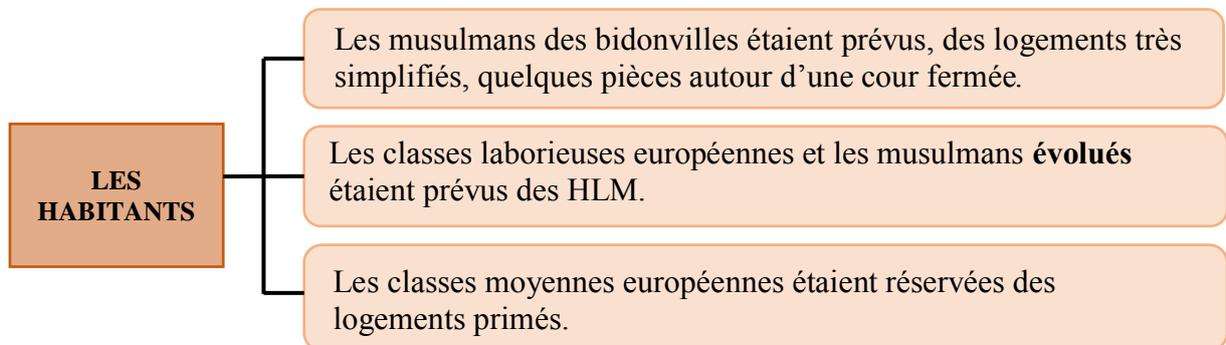
Légende :

	Cuisine		Sanitaire
	Salon		Courette
	Salle à manger		Débarât
	Appartement F4		Chambre
	Appartement F6		

- La répartition des pièces autour d'un couloir
- la présence d'une petite courette comme une source de lumière dans chaque appartement.
- Le nombre totale des appartements est dix réparti en deux appartements de F4 et F6 dans chaque niveau à partir de 1^{er} étage avec un escalier au centre de l'immeuble qui répartit la circulation verticale.

3-Après les années 1940 :

Avant les années 1940, la construction de logement a été, jusqu'aux années 1940, abandonnée presque totalement à l'initiative privée.

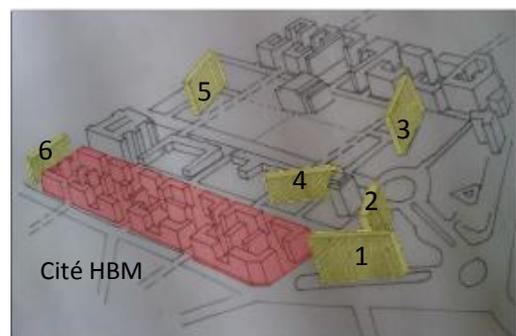


Quartier de Champs de Manœuvres :

Suivant les principes du zoning, les HLM sont destinés à loger les ouvriers.



Quartier champs de manœuvre
-source-Google Earth



-La disposition des barres dans la structure urbaine-

	Habitat HBM de type îlot à cour.		Habitat HLM de type îlot ouvert.
---	----------------------------------	--	----------------------------------

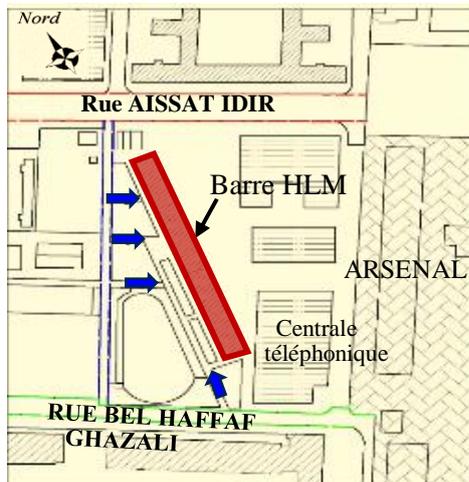
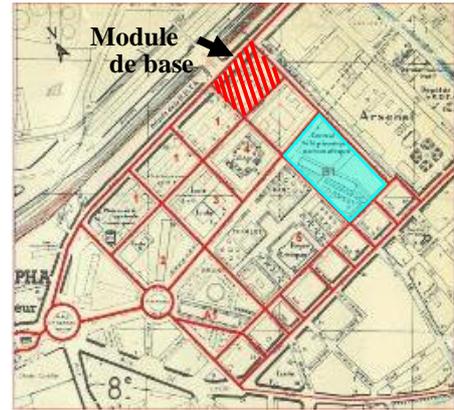
Présentation de l'îlot : (monofonctionnel) :

L'îlot occupe deux modules de base (de composition).

La position de la barre ne suit pas la trame (non aligné à la voie).

Système viaire :

L'îlot de forme rectangulaire compte une centrale téléphonique et une barre d'habitation HLM.



-L'îlot de forme rectangulaire compte une centrale téléphonique et une barre d'habitation HLM.

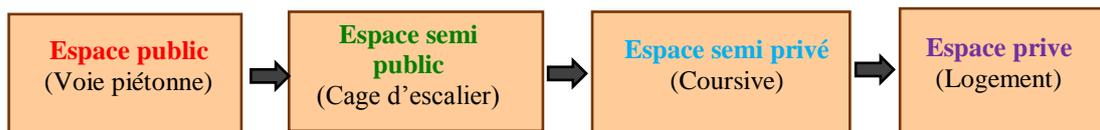
➡ Accès à la barre : Il se fait de la voie la plus faible hiérarchie

— — — — — Boulevard Aissat Idir (forte hiérarchie).

— — — — — Rue Ghezali Belhaffaf (moyenne hiérarchie).

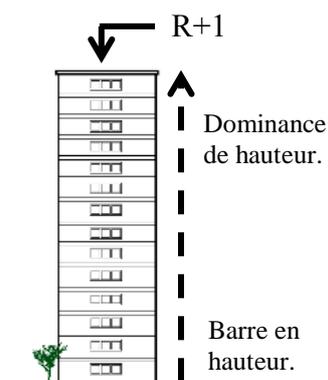
— — — — — Voie piétonne de faible hiérarchie.

La hiérarchisation des espaces :

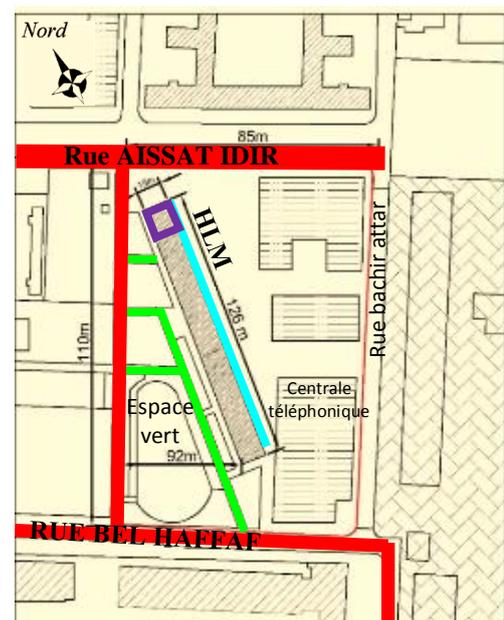


Système parcellaire :

-CES Faible 12%, barre en hauteur afin de dégager des espaces verts extérieurs.



La barre est considérée comme un repaire



Plan de masse de la barre HLM

— Espace public. — Espace privé. — Espace semi public. — Espace semi privé.

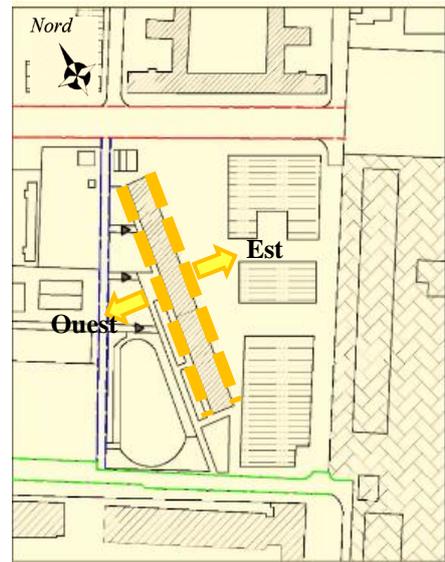
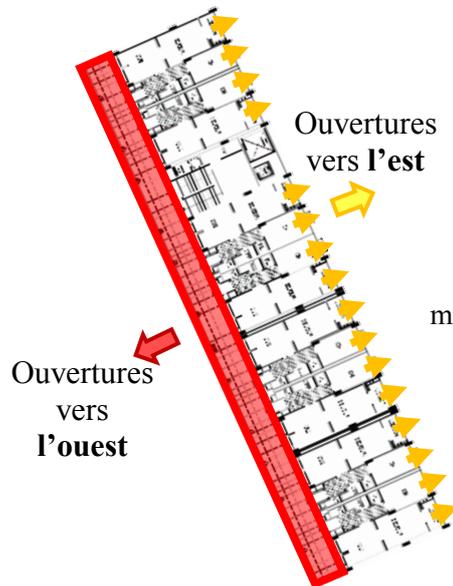
Systeme bâti :

Il obéit aux principes décrite par la charte d'Athènes (soleil, lumière, verdure et hygiène.)

Principe d'implantation :

Selon l'orientation :

Implantation selon l'orientation Est Ouest pour le souci de chaleur et de lumière.



Plan de masse de la barre HLM montrant l'orientation des appartements

Barre en hauteur et en longueur :

-Afin de dégager le sol pour l'espace extérieur (verdure).

-La rue se développe en hauteur (cursive).

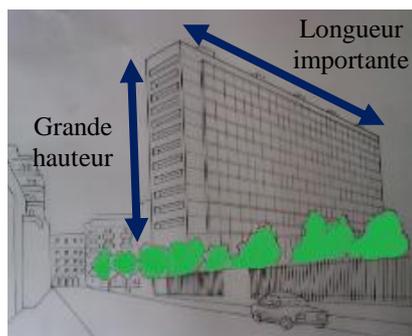
Les conséquences de cet implantation :

Dégagement des espaces extérieurs mal définis

-La négation de la rue et de l'urbain



Façade Est



Axonométrie



Façade Ouest

Traitement de façades :



Façade Ouest



Façade Est



Façade Nord

- Fenêtre en longueur.
- Rythme répétitif de chaque étage.
- Façade monotone dépourvue de tout ornement (façade non décomposable).

Sous l'impulsion du mouvement moderne il y a eu un passage de l'ilot à la barre, l'emprise au sol est faible, les nouvelles techniques de construction on permet de passer de mur porteur à structure poteau poutre et d'aller en hauteur.

3-2-Entre 1940-1953 : « La compagnie Immobilière Algérienne » CIAn:

Elle est orientée vers :

- Habitat en hauteur.
- Cités d'urgence.
- Logements indigènes.



HLM GAMBETTA en construction 1951-1952



Cité d'urgence au département de Constantine

3-3-Entre 1953-1958 :

a-1954 : Le logement million fut lancé en métropole :

Ainsi les coopératives de l'habitat algérien construisaient pour les musulmans des immeubles à trame verticale dite « nid d'abeille » avec patio à ciel ouvert comme coin à cuisiner puis développèrent des habitats valables pour les musulmans comme pour les Européens.



Cité Diar El Mahçoul Alger

b-Programme de Jacques Chevalier (1953-1958) :

Le programme de construction de Jacques Chevalier à Alger :

- Un vaste plan de constructions collectives.
- Loger dans des grands ensembles voisins mais séparé les musulmans et les classes populaires.
- Le refus de lotissements de maisons individuelles.



Groupe des Eucalyptus- Octobre 1957

c-1954-1955 :

Furent édifiées sur les hauteurs d'Alger deux cités bien équipées et installées : Diar Essâada et Diar El Mahçoul.



Diar El Mahçoul source : Venis B



Diar Essâada source : Venis B



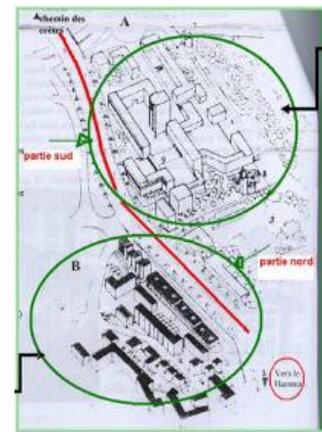
Diar Essâada source : Venis B

c-1-Exemple DIAR EL MAHÇOUL (POUILLION) :

La cité de Diar El Mahçoul construite en 1955, par l'architecte français FERNAND POUILLON, comprend 1454 logements dont 912 simples confort.

La cité est composée de deux parties :

- Le grand confort (partie nord) pour les français (notre étude).
- Le simple confort (partie sud) pour les algériens.



Axonométrie de la cité Diar El Mahçoul

Système non bâti :

Système viaire :

-La cité est divisé par une voie mécanique a grande affluence donc la cité est très accessible.

-l'accès par le téléphérique qui est réalisé par Pouillon lie la cité directement avec la rue Belouizdad.



Téléphérique



Le monument

Système des Espaces libre :

-Pouillon pense son grand ensemble en tant que ville qui présente un réseau d'espace public traiter en 1^{er} lieux.

-l'architecte a divisé le site en espace collectif, semi privé et privé.

-les espaces publics, les parkings et les places principales de DIAR EL MAHCOUL sont équiper d'un mobilier urbain fonctionnel (lampadaire, bancs, arbres et palmiers, fontaine).



Place principale de cité Diar el mahçoul



Les passages non couverts



Les passages couverts



Les portiques

Systeme bâti :

Gabarit :

Les immeubles disposer afin d'offrir des perspectives ininterrompues vers la mer. Pouillon varie les tailles de ses immeubles et cherche un équilibre dans la composition en disposant bâtiments petits et grands. Le terrassement du terrain qui permet de jouer avec la pente de vingt-cinq pour cent contribue à animer l'ensemble.



Façades :

Existence de la tripartie dans les immeubles.

1- Le couronnement : il se spécifie souvent par un traitement vertical.

2- Le corps : la répétition du type d'ouvertures (rythme horizontal et vertical).

3- Soubassement : Commerces et services.



-lecture d'une façade-

Typologie des cellules :

La cité possède 3 type d'immeuble :

On trouve plusieurs types d'appartements des F1.F2.F3.F4. et F5



- Forme de L -



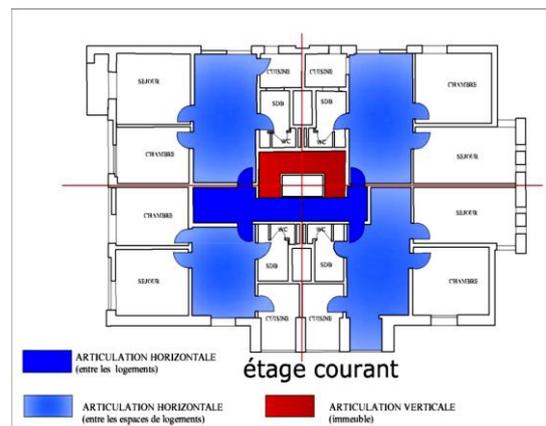
-Tour-



-Barre-

Le principe d'organisation spatiale est identique pour tous les logements de Diar el Mahçoul, malgré la différence de taille.

Tout logement est regroupé au niveau de l'espace d'entrée.



3-4-1958-1963 : Le plan de Constantine de Charles De Gaulle :

A l'occasion de sa deuxième visite en Algérie après son retour au pouvoir, le général de Gaulle annonce à Constantine, capitale de l'Est algérien, le lancement de son plan de développement économique et social pour l'Algérie. Ce plan vise à réduire, en cinq ans, les inégalités entre musulmans et Européens sur le territoire algérien.

-La construction de 200.000 logements permettant d'héberger un million de personne.

-Redistribution de 250.000 Ha de terres agricoles.



Première tranche des travaux à Diar El Kef dans un quartier périphérique d'Alger.

4- Après la colonisation :

a-1962-1969 :

1962 : La charte de Tripoli.

1965 : Création de la commission interministérielle de l'habitat, son objectif est l'achèvement de tous les chantiers abandonnés par les européens.

b-1970-1979 : Les ZHUN :

Engagement des programmes de logements et d'équipements sur des zones urbaines nouvelles suite à l'exode rural et la démographie galopante.

b-1-Exemple ZHUN de Bab Ezzouar :

Cité Rabia Tahar 1979 :

Réalisée entre 1979 et 1984, il s'agit d'une des premières cités construites, elle jouit d'une position centrale dans la ZHUN, elle est limitée au nord par :

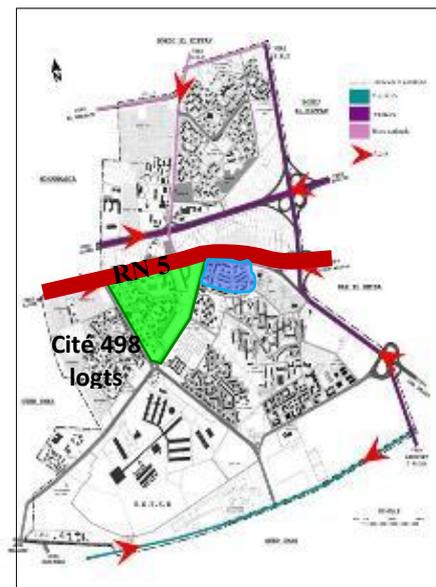
- Le centre ancien de Bab Ezzouar et la RN5,
- A l'Est par le boulevard de l'USTHB,
- A l'Ouest et Sud-Ouest par la cité 498 logements.



Photo Google image



Plan de masse cite Rabia Tahar-
source Google Earth



Plan de masse de la ZHUN
Bab Ezzouar-source CNERU

Systeme viaire :

Les éléments directionnels majeurs s'apparaissent comme un contour extérieur du quartier qui lui relie aux quartiers limitrophes.

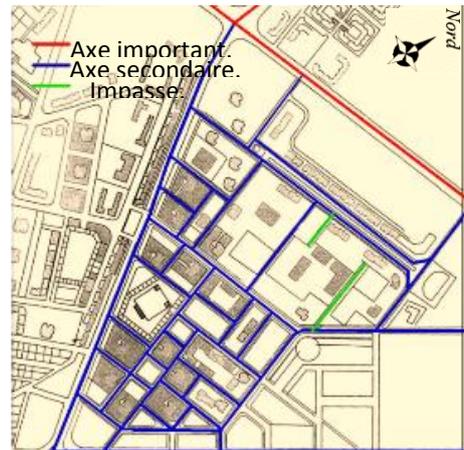
-Des voies tertiaires assurent la circulation des véhicules à l'intérieur de la cité.

-Des chemins piétons le plus souvent tracés spontanément.

-Des aires de stationnement.



Photos montrant espaces extérieurs-source Google image.



Plan de masse proposé par le CNERU 2009-traité par l'auteur

Systeme bâti :

La typologie dominante dans cette cité est également les tours et les barres.



Plan de masse actuel. Source : Google Earth traité par

Gabarit :

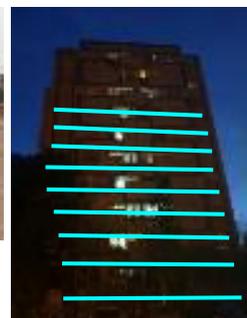
L'ensemble du cadre bâti son gabarit varie entre

- R+9 pour la typologie de tour.

- R+5 pour la typologie de barre.



Bâtiment à gabarit R+5



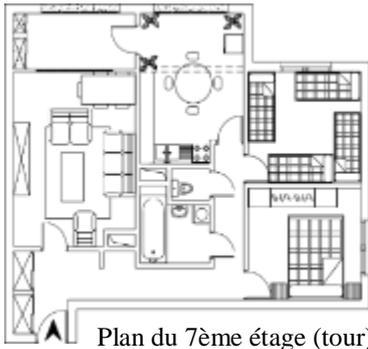
Bâtiment à gabarit R+9

Façades : Le quartier se caractérise par des façades répétitives avec un traitement décoratif simple et des mêmes couleurs.

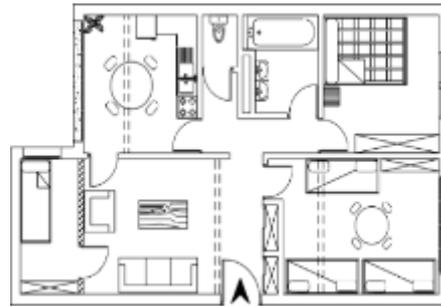


Photos prise du bâtiment 2- Google image

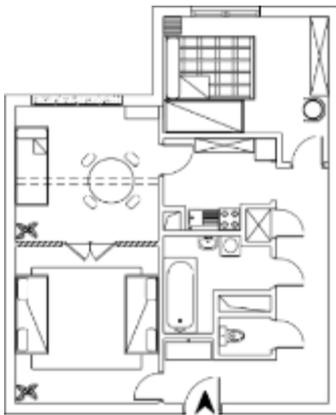
Typologie des cellules :



Plan du 7ème étage (tour).



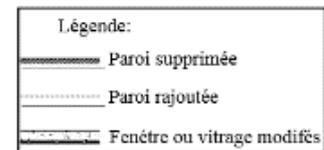
Plan F4 3ème étage (barre).



Plan F2 7ème étage (tour)



Plan F4 3ème étage (barre).



b-2-La cité Réconciliation Nationale (AADL2) 2001 :

La cité ADDL de Réconciliation Nationale fait partie de ZHUN de Bab Ezzouar est construite en 2001 par l'entreprise chinoise C.S.C.E.S. Elle est limitée au Nord par l'autoroute et la commune Dar EL Beida, à l'Est par le stade 5 juillet, au sud et sud-ouest par la cité 5 Juillet 1962. Elle comporte des immeubles de type tours contient 730 logements.



Plan de masse de la cité AADL 2 proposé par le CNERU -traité par l'auteur

1-Système viaire :

Une hiérarchie viaire négligé par rapport au système de la ville, une rue permet l'accès au quartier et donne vers des voies secondaires.

2-Système des Espaces libre :

-L'espace public est déterminé par des voies de circulation, et des parkings, le vide est défini comme des espaces verts et des aires de jeux mal exploités.

-la présentation d'une barrière verte et implantation séparent l'autoroute de cite de côté nord.



3-Système bâti :

3-1-Gabarit :

L'ensemble du cadre bâti son gabarit varie entre :

-R+14 sur l'autoroute du côté nord.

-R+9 sur la voie secondaire à l'intérieur de la cité.



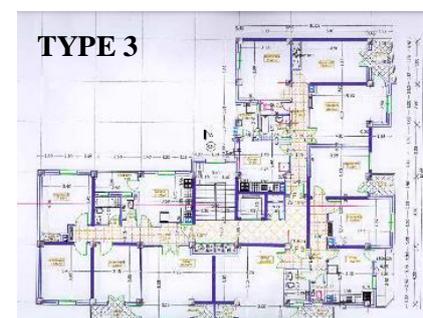
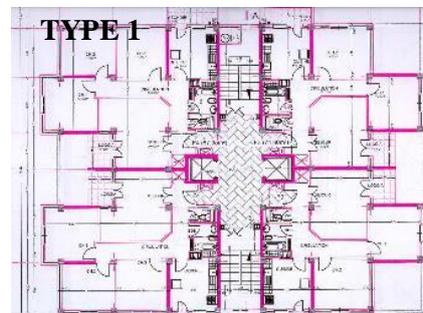
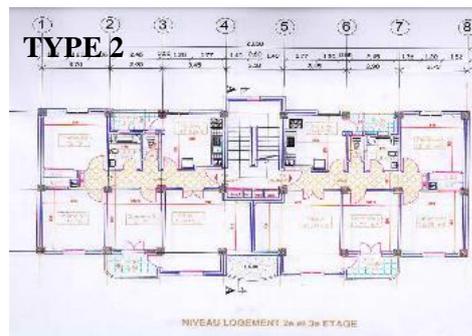
Plan de masse montrant les gabarits

3-2-Les façades :

-Une faillite du langage architecturale, façades répétitives sans aucunes qualités.



3-3-Typologies des cellules :



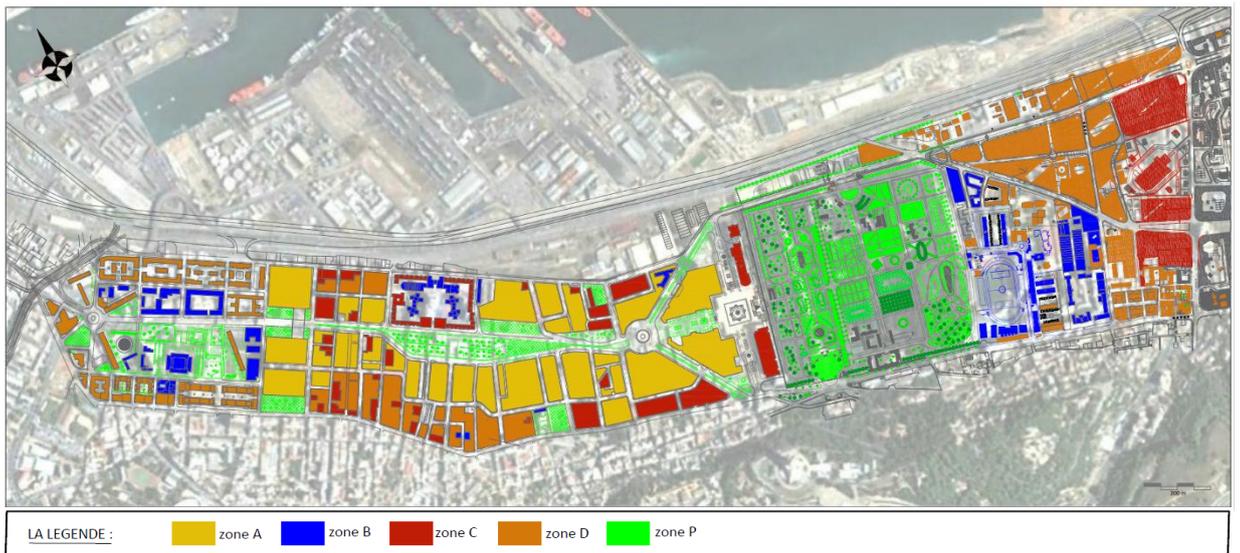
CHAPITRE IV : Intervention urbaine et architecturale :

1-Les limites du POS :

Elles s'étendent entre la place du 1er Mai à l'Ouest et la pénétrante des Annasser à l'Est, et entre le Boulevard Med Belouizdad au Sud et le boulevard Hassiba Ben Bouali au Nord.

La division du POS est faite en 4 zones règlementaires :

- Zone A** : relative à la zone d'hyper-centralité.
- Zone B** : relative à la zone d'habitat collectif mixte.
- Zone C et D** : relative au tissu existant à préserver.
- Zone P** : relative au parc urbain.



Les zones proposées par le POS source : CNERU

2-La centralité :

La centralité est marquée sur le plan d'aménagement par un parc urbain qui coïncide avec les bouches du métro, ainsi que l'implantation du théâtre national au centre du parc en face l'îlot des Halles (El Djawhara).

I-Domaine public :

1-Terrasse construite :

-Doit être démontable et déplaçable et transparente, réalisée en boiserie et couverte de tuile ronde.

-Partie basse : protégé par des panneaux de claustra ou tuile de bois.

A-Implantation :

Doit se tenir à moins de 1.50m de la limite de trottoir avec une surface de 15m² au maximum.

B-Fondations :

-Aucune fondation n'est autorisée, sauf un socle en ciment ou un sol carrelé dont la hauteur maximale est de 15cm.

2-Mobilier urbain :

-Facilité de l'identification de l'environnement global et les fonctions secondaires.

-Il doit être installé à travers les espaces de rencontre et les chemins piétons.

A-Kiosques :

-Ils doivent être mobiles, démontables et transparents.

-Réalisés en bois, en métal laqué et couvert du même matériau.

-Emprise au sol ne dépassera pas les 8m².

-Aucune possibilité d'extension sur l'espace public n'est autorisée.

-Aucune fondation n'est autorisée, seul un socle en ciment carrelé de 15cm de hauteur.

B-Enseignes publicitaires :

-Ils sont limités au niveau du RDC.

-Il est autorisé : les caissons en plexiglas lumineux plaqués sur les façades ou perpendiculaires, et les dispositifs clignotants.

3-Occupation particulière :

-Toute exposition de vente de marchandise entre les arbres sur le trottoir est interdite.

-Interdiction des dispositifs d'électricité ou du téléphone accrochés sur les arbres.

4-Espace de rencontre, chemins piétons :

-Le bitume coloré, les sols sablés sont proscrits.

-Matériaux recommandés sont : dalles de pierres naturelles, les briques basaltes.

A-Espace public :

-Eclairage public est obligatoire.

-Les bornes basses sont déconseillées dans l'espace public si les voitures y ont accès.

-Ils doivent être conçus pour supporter le passage des véhicules de protection et les ambulances.

B-Trottoir :

-Séparés de la chaussée par des plantations.

C- Rampes et escaliers :

-Rampes sont obligatoires.

-Revêtement en bitume non coloré est proscrit.

-Les escaliers ayant plus de dix marches, l'aménagement inclura des paliers.

D- Espace de stationnement :

-Doit être limité par des bandes en pavés ou d'un matériau ou d'une couleur différente.

-Utilisation de bitume ou les sols sablés est interdites.

E- Aménagement pour les handicapés :

-Pente maximale est de 5%.

-La largeur minimale doit être de 1.50m.

-Les bords doivent être abaissés devant les passages cloutés.

5-Les arrêts de bus : Il faut un trottoir d'une largeur de 6m au moins :

-2.5m pour le stationnement de bus, 1.5m pour l'abri bus, 1.6m pour le passage derrière l'abri bus.

-Abris bus : doit avoir une largeur de 1.2m à 1.5m, et implanté à 0.50m en retrait par rapport au bord du trottoir.

II-Zone homogène d'habitat collectif mixte :

Une forte occupation au sol avec des services de commerces spécialisés aux deux premiers niveaux, concentrés le long de la rue Hassiba Ben Bouali et Med Belouizdad.

A-Accès et voitures :

-Elargissement de certaines voies :

1-Zone 1er Mai : Rue Aissat Idir, Bachir Attar, Alfred Musset.

2-Zone Hamma : Rue Amrani, Belferkous, Bouda.

-Suppression de certaines voies :

1-Zone Hamma : Rue Dib Mohamed, tronçon central Bouguerfa Mohamed, tronçon sud rue Chebra.

-Une voie de service est projetée parallèlement à la rue Med Belouizdad, permettant ainsi l'approvisionnement des commerces, sa largeur est de 12m.

B- Coefficient d'emprise et d'occupation au sol :

CES = 0.4 à 0.8 max, et COS = 3.5 à 10 max.

C- Hauteur des constructions :

La hauteur des constructions variera de R+5 et R+8 max, et la hauteur maximale est prévue sur les axes principaux (Belouizdad et Hassiba).

D- Clôture :

Elles sont strictement interdites.

E-Fonction :

- Sous-sol : réservé au garage et les locaux techniques.
- RDC et le 1er étage : réservé aux commerces, bureaux et services.
- Les autres niveaux : réservés aux logements.
- Terrasses seront accessibles, et les espaces centraux réservés aux aires de jeux et de rencontre.

F-traitement de façade :

- RDC et 1er étage : comprendront des larges vitrines.
- Les étages à partir du 2ème étage, pourront être prévus en retrait par rapport au RDC.
- Les bouches d'aération sont interdites, seule les fenêtres et les portes fenêtres seront autorisées.
- Toutes les toitures seront accessibles.

III-Parc urbain :

Cette zone concerne tous les espaces verts prévus au niveau de la zone 1er Mai – Hamma.

- Un parc urbain prévu le long du Boulevard Rochai Boualem.
- Un parc urbain autour de l'UGTA.

A-Accès et voitures et clôtures :

- Les deux grands parcs ne seront pas clôturés.
- Accès mécaniques à ces espaces est interdit.
- Les cornières seront réalisées avec des tubes ronds en métal et seront fixés à un soubassement de hauteur variable allant de 0.20 à 0.50m.

B-Types de plantations :

- Des alignements d'arbres à hautes tige le long des voies mécaniques et piétonnes.
- Les arbres doivent être plantés dans des fosses.
- Des plantes grimpantes doivent être prévues pour couvrir les clôtures comme le Vigne Vierge, le lierre d'Alger, le jasmin, la glycine, bignonia et la chèvre feuille.

C-Cheminement piétonniers :

- le traitement du sol est recommandé en asphalte coloré, et une variété de traitement est recommandée pour distinguer certains espaces qui seront prévus en pierre cassé.

D-Mobilier urbain :

- 1-Parc l'UGTA : aires de jeux pour enfants, terrains de sports, balançoires, train.

2-Parc urbain central : Pergolas, bassins, fontaines, bancs et sièges.

3-Station métro : cabines téléphoniques, kiosques, panneaux publicitaires et d'information.

IV-Zone D et E : Tissu existant à préserver :

A-Vocation et caractéristique :

Zone D :

-Tissu existant au niveau du 1er Mai, des constructions en bonne état.

-Démolition et reconstruction de la bâtisse occupée par l'ENAPHARM.

Zone E : Zone extrême Est à proximité du jardin d'essai (équipement hyper-centraux de prestige) :

-Hôtel Sofitel, Bibliothèque nationale et le centre commercial et un parking sous-sol.

B-Accès et voitures :

-Réaménagement des voies : Ghezali Belhaffaf, Attar Bachir, Aissat Idir.

-Aménagement de l'échangeur de 1er Mai.

-L'intégration des parkings au sous-sol et réaménagement de la surface au sol en places et jardins public.

V-Zone d'Hyper-centralité :

Cette zone est conçue en tant qu'une zone d'affaire d'envergure nationale.

-Accès principaux aux différents immeubles bureaux et de services seront prévus à partir des routes.

-Passage couvert est prévu, il assurera l'accès aux différentes surfaces commerciales et de services prévus sur deux niveaux.

-Parkings au sous-sol.

A-Accès et voitures :

-L'accès principal aux différents îlots se fera à partir du boulevard d'affaire Rochai Boualem ainsi que le boulevard Aissat idir.

-Accès au service se fera à partir des rues perpendiculaires : rue Bachir Attar (à élargir), rue Alfred de Musset (à élargir) et la rue Bouchenafa.

B-Affectation du programme :

Le programme doit être diversifié pour assurer une animation niveau de la zone :

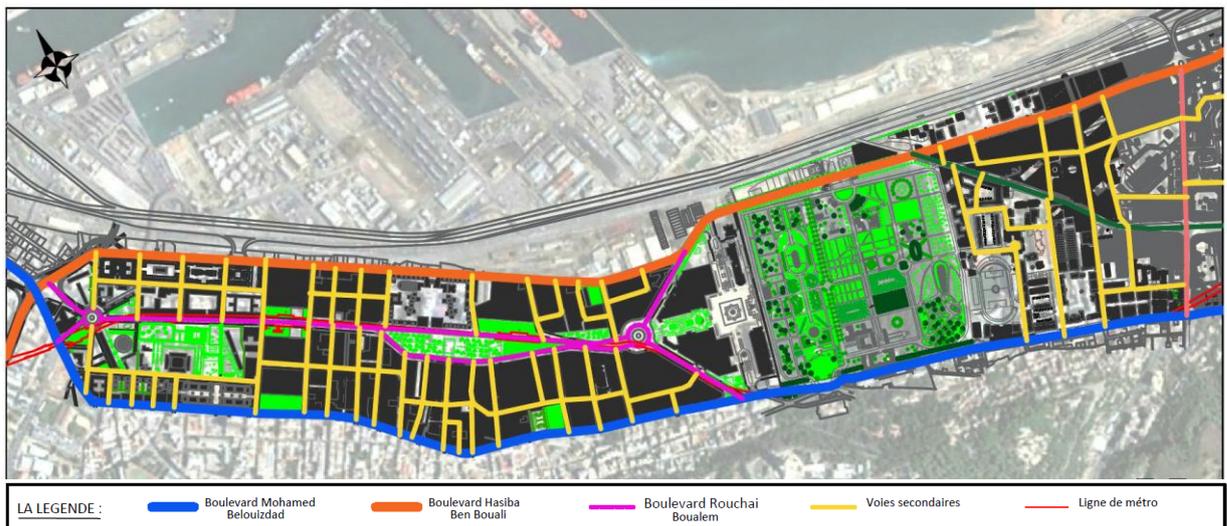
-80 à 85% de la surface plancher sera réservée aux bureaux, équipements divers et services.

-15 à 20% sera réservé aux logements.

C-Clôtures : Strictement interdites.

D-Recul et alignement :

- Alignement de bâti est proposé le long du boulevard d'affaire avec un recul de 5m de la voie.
- Traitement d'angle et traitement spécifique des façades.
- Sur certains tronçons du boulevard Rochai Boualem, il est prescrit une galerie couverte sur une largeur de 5m.
- Les entrées principales des immeubles doivent être marquant par des dégagements (plazza).
- Façades seront traitées d'une manière moderne avec des murs rideaux.
- Un jeu de volumétrie est recommandé.
- Les espaces non construit seront traités en espaces verts et espaces de rencontre.



La structure proposée par le pos.

