



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE & POPULAIRE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ SAAD DAHLEB BLIDA -1-
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

Mémoire de Master en Architecture

Thème : Habitat et politique de la ville

Thème : Ensemble résidentiel haut standing ,
Renouvellement urbain des friches de l'Hussein Dey

Elaborée par :

- Melle .HADDAR Amina
- Matricule : M201431089681
- Groupe : 08

Encadrés par :

- Dr HAMMACHE Seddik
- Melle . CHIEKH Soumeiya

Membre de jury :

Président : Mme BOUSSERAK Malika

Examineur : Mr BOUNEIRA Mohamed

Année universitaire : 2019 / 2020



Nos plus profonds et sincères remerciements à Dieu tout puissant.

Aux parents qui se sont dévoués et qui nous ont supporté durant ces cinq années.

A tout les professeurs, qui ont pu nous inculquer les techniques et l'art de l'architecture.

*A tout les camarades et amis qui ont souvent su trouver les mots juste pour nous remonter le moral.
Que dieu les gardes.*



Résumé

-Notre intension de recherche est inscrit dans le cadre du « Habitat et politique de la ville » sur les friches industrielles de la ville de l'Hussein Dey , pour valoriser l'image de la ville et améliorer le cadre de vie de ces habitants . L'objectif est de lutter contre l'étalement urbain qui est une des préoccupations actuelles du développement urbain durable.

-L'intérêt sera focalisé sur les interventions de renouvellement urbain des friches industrielles du quartier de l'Hussein Dey , ou un renouvellement urbain a été déjà entamé par des nombreux chantiers .

-Dans le but de répondre à cette interrogation , nous allons d'abord Aborder l'aspect théorique de l'ensemble de l'état de figure du renouvellement urbain sur un tissu urbain dégradé , et en particuliers les interventions par démolition-réhabilitation , on appuyant sur la synthèse bibliographique , l'analyse des exemples et l'historique de la ville . Afin de définir la typologie de mode d'assemblage et la synthèse de la structuration de la ville d'Alger

-Enfin , dans le cadre de notre recherche nous avons conçus un ensembles des habitation haut standing dans la commune de l'Hussein Dey constituer de programme mixte (centre commercial , parkings public souterrain , Bureaux d'affaires , simplexe duplexe , esplanade urbain) qui réponde a notre objectif

Mot clés

Habitat haut standing - Renouvellement Urbain - démolition- Friche industrielle - Hussein Dey



Summary in English

-Our research intension is inscribed within the framework of "Habitat and political of the city" on the brownfields of the city of Hussein Dey, to enhance the image of the city and improve the living environment of these inhabitants. The objective is to combat urban sprawl which is one of the current concerns of sustainable urban development.

-Our Interest will be focused on urban renewal operations in brownfields in the Hussein Dey district, where urban renewal has already been started by numerous projects.

-In order to answer this question, we will first tackle the theoretical aspect of the whole state of figure of urban renewal on a degraded urban fabric, and in particular the interventions by demolition-rehabilitation, we pressing on the bibliographical synthesis, the analysis of the examples and the history of the city. In order to define the typology of assembly method and the synthesis of the structuring of the city of Algiers

-Finally, as part of our research, we designed a set of high-end housing in the commune of Hussein Dey to constitute a mixed program (shopping center, underground public parking, business offices, duplex simplex, urban esplanade) which meets our goal

The key words

High standing appartements - urban renewal - demolition- Industrial wasteland - Hussein Dey



Chapitre introductif 1

Introduction générale.....	07
1. Présentation de l'option « Habitat et architecture »	08
2. Problématique.....	08
3. Objectif du thème.....	08
4. Le choix du site.....	09
5. La méthode de recherche.....	10

Chapitre 2 : CONCEPTS ET ETAT DE L'ART

1. Introduction.....	11
2. Habitat en Algérie :	11
2-1 Les types d'habitats.....	11
2-2 La politique de l'habitat en Algérie.....	12
3. Renouvellement urbain :	13
3-1 Définition de renouvellement urbain.....	13
3-2 Les types de renouvellement urbain.....	14
3-3 Analyse d'exemple de renouvellement urbain.....	15
4. Résidence Haut standing :	18
4-1 Définition d'une habitation haut standing.....	18
4-2 Analyse des exemples : Résidence le patio Ain El Benian	19
5. Les Tours d'habitation	22
5-1 Définition des tours d'habitation.....	22
5-2 Historique des Tours.....	22
5-3 Analyse des exemples : 5-3-1 Tours Petronas.....	24
5-3-2 Hearst Tours	26
6. Les promenades urbaines.....	29
6-1 Définition de promenades urbain.....	29
6-2 Analyse des exemples : 6-2-1 La promenade de seoullo.....	29
6-2-2 La ligne haute.....	30
7. L'esplanade urbain.....	31
7-1 Définition d'esplanade urbain.....	31
7-2 Analyse d'exemple : Esplanade Clark	31
8. Les passerelles en Algérie.....	32
9. Synthèse	33

Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE

Introduction.....	34
1. Étude de la baie d'Alger.....	34
1-1 Présentation et délimitation de la baie d'Alger.....	34
2-1 L'évolution historique de la structure de la baie d'Alger.....	35
3-1 Synthèse de la structure de la baie d'Alger	39
3. Présentation de la ville de l'Hussein Dey :	41
3-1 Situation d'Hussein Dey dans la wilaya d'Alger	41
3-2 Accessibilité a la ville de L'Hussein Dey	41



Table des matières



3-3 La topographie.....	42
4. L'évolution historique de la ville de l'Hussein Dey.....	43
5. Les éléments de permanences.....	47
6. Analyse urbaine de la ville :	48
6-1 Définition de l'analyse Urbain.....	48
6-2 Définition de la méthode SWOT.....	48
6-3 Analyse de système Viaires.....	49
6-4 Analyse de système parcellaire	51
6-5 Analyse de système Bâti Non Bâti	54
6-6 L'état de bâti	56
6-7 Gabarit	56
6-8 Activité et équipement	57
7. Analyse du site d'intervention.....	58
8. Lecture du POS et PDAU.....	60
9. Les Coupes.....	61
10. Les façades urbains.....	62
Les problématique de site.....	64
Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTUARL	
1. Introduction.....	65
2. Programme de base.....	66
3. Genèse du projet.....	67
4. Forme finale du plan de masse.....	72
5. Programme et typologie des logements.....	73
6. Traitement des façades.....	77
7. Le système structurel.....	78
8. Dossier graphique	84
9. Les vues en 3D.....	85
10. La conclusion.....	86
11. Bibliographie	88
Les annexes.....	99



Introduction générale

La question de l'habitat en Algérie passe par une période de transition entre ce qui a été conçu pendant la période coloniale, dont cette dernière a largement touché non seulement le tracé urbain de plusieurs villes mais aussi a changé radicalement la typologie de l'habitat et aussi sa couverture extérieure, tout en intégrant des nouveaux aspects qui ont des liens forts avec l'espace urbain, et la décennie noire qui a engendré une régression et une rupture de l'urbanisme à cause de l'insécurité et l'instabilité.

Dans notre pays cette articulation des projets d'habitat autour de ces trois dimensions fondamentales (urbaine, naturelle et historique) est pratiquement absente dans les villes algériennes, parfois on ne trouve même pas une seule considération à l'un de ces dimensions et on remarque souvent (malheureusement) l'impact destructible de la mal gestion des projets d'architecture sur nos villes et nos paysages naturelles : *« Aujourd'hui, un simple regard sur nos villes et leurs périphéries permet de constater avec peu d'incertitude que si la construction va bien, l'architecture va mal. La construction va bien, pour s'en persuader, il suffit de porter un regard sur les innombrables chantiers en cours, une suite ininterrompue de territoires nouvellement urbanisés ou les petites villes hâtivement reconverties en grands centres urbains ont perdu l'aspect pittoresque d'antan, ou l'architecture villageoise, typique de nos compagnes, est pervertie par la masse des constructions, ou le littoral défiguré est métamorphosé par le béton. 1 »*

La baie d'Alger est en cours de transformations ou ce projet va ouvrir la ville d'Alger vers la mer, et transformera la façade maritime, le développement de centralité de se perpétue vers l'Est pour englober des quartiers périphériques qui s'étant tout au long de la baie d'Alger (**El Hamma, Hussein Dey arrivant à El Harrach**) ayant des potentialités et qui peuvent jouer le rôle de futures quartiers centraux tout en permettant l'élargissement et la précision du concept de la ville dense en intégrant explicitement la notion de qualité urbaine.

Le quartier de L'Hussein Dey est un quartier qui couronne la baie d'Alger, une localisation bien stratégique, est considéré comme une friche industrielles, donc un tissu urbain mal structurer, conséquence directe des variations de son statuts à travers les périodes de l'histoire.

La ville d'Hussein Dey est l'un des pôles qu'on peut considérer parmi les facteurs les plus importants qui poussent la dynamique métropolitaine donnant un programme de centralité urbain, une fois restructuré elle doit former avec l'actuel centre le future centre d'Alger où va diminué la concentration de la population urbaine et la multiplicité de la complexité des problèmes qui a apparue comme une faiblesse dans les différents secteurs.

❑ Chapitre introductif



1. Présentation de l'option « Habitat et architecture »

- Dans le cadre du projet de fin d'études de la formation d'architecte, nous sommes amenés à concevoir et installer un programme urbain et architectural sur un territoire ciblé.

- L'option Architecture et Habitat s'inscrit dans l'optique de recherche d'un processus scientifique de création architecturale. Cette optique est définie dans l'approche scientifique qui commence par: La formulation correcte du problème .

- Donc c'est une option qui inclue plusieurs termes se trouvant dans un champ très large qui demande une réflexion très profonde et une intervention plus délicate. Où les étudiants trouvent leurs motivations pour avoir une maîtrise de processus de la conception architecturale tout en l'intégrant à son lieu contextuel avec l'acquisition des connaissances liées à l'aménagement urbain.

2. Problématique

- La ville d'Hussein Dey est une ville méditerranéenne en plein centre de la baie d'Alger par contre on constate qu'il y a plusieurs obstacles qui empêchent la ville de y profiter ce qui lui rend une ville introverti sur elle-même avec une concentration des activités à l'échelle de quartier contrairement aux villes périphériques qui sont plus attractives.

De plus, la ville ne bénéficie pas d'une relation avec la mer, ni visuelle ni mécanique à cause de la rupture de la ville-Mer « la gare ferroviaire, l'autoroute...etc. » ce qui fait que les habitants n'ont pas toujours un accès à la mer malgré la courte distance qu'ils les séparent.

Hussein Dey aussi rencontre un problème de sur densification qui nécessite une révision de la disposition des différentes fonctions où la ville souffre d'une mono fonctionnalité dans chaque zone, ou chaque fonction a sa propre région, on site les équipements qui se trouvent à l'ouest de la ville qui posent un manque de sociabilité et de convivialité.

De ce fait notre souci peut se traduite a la problématique suivante :

Comment exploiter ces friches dans le but redonner une nouvelle identité économique au quartier, qui par la suite ce site peut contribuer à conduire la ville d'Alger au développement durable et de faire sortir la capital de la crise urbain dont elle souffre.

Comment peut 'on s'inscrire dans la dynamique métropolisation d'Alger 2030 ?

Comment affirmer la centralité urbaine d'Hussein Dey?

Comment redonner à la ville d'Hussein Dey son statut méditerranéen ?

3. Objectif du thème

- L'objectif de notre étude avant tous c'est de faire ressortir les problématiques et les outils nécessaires pour les résoudre, ensuite fournir les connaissances précédentes pour qu'on puisse élaborer la problématique de recherche , de plus une étude sur la ville qui va éclaircir le processus de formation et de transformation pour conformer la problématiques posée avant ,tous cela va démontrer la démarche suivie pour répondre aux problèmes rencontrés dans l'étude, les conditions du projet qui consistent en :
- Une sensibilisation à la démarche de la composition urbaine ayant la conception de l'espace public comme élément majeur des outils de la composition à travers un projet urbain.
- Elaborer un projet d'architecture à travers ses outils principaux de composition associant les données urbaines proposées dans le Projet Urbain
- Le principal objectif est la conception d'un habitat urbain qui a pour but :
- Revaloriser l'espace urbain ça veut dire de l'espace extérieur, on essaye de produire un logement qui convient avec le lieu urbain
- La mixité et la diversité social et fonctionnelle ;

❑ Chapitre introductif



4. Choix de site

-Notre site d'intervention est situé dans la Baie d'Alger , le choix de site à été sélectionné à cause de la situation stratégique de la ville : la centralité et la vue panoramique qui donne directement sur la baie d'Alger, sachant que cette dernière est parmi les plus belles baies du monde . Alger est en cours aujourd'hui d'être une métropole tout en affirmant sa vocation internationale, nationale et régionale et pour cela elle travaille sur le développement, administratif, scientifique, économique .

-Donc notre plus grande motivation à choisir ce site est parce que cette partie de la capitale subit actuellement un changement radical dans le cadre de son renouvellement urbain avec l'implantation de plusieurs projets importants (des hôtels, grande mosquée etc.)



Fig 1 : la partie nord de la baie d'Alger

Source: prise par Mr Habib Boucetta , photographe , publié sur le site flickr en 24/12/2018, consulté le 02.01.2020



Fig 2 :la partie est de la baie d'Alger

Source : africactu.com ,consulté le 02.01.2020

❏ Chapitre introductif



5. La méthode de recherche :

Notre travail est structuré selon quatre chapitre complémentaires qui sont :

- **Le première « chapitre introductif »** ou on a posé notre objectif de travail avec des idées simples et claires au début en commençant par introduire le sujet, présenter notre option avec un objectif du thème qui a été choisi selon le site tout on posant notre problématique pour et les pour amène le lecteur des connaissances requis pour suivre et le reste du mémoire.
- **Le deuxième chapitre « état de l'art »** qui prend en charge la définition et l'étude des concepts et des notions en relation avec le thème de recherche, ce chapitre va aussi inclure l'analyse des projets de cas analogues à notre site d'intervention afin de pouvoir s'inspirer et acquérir des connaissances nouvelles concernant le thème de recherche.
- **La troisième chapitre « la composition urbaine »** a pour rôle de définir physiquement l'organisation de l'espace de la ville ou du quartier à aménager. (Elle se matérialise par l'intervention urbaine qui répond à deux objectifs principaux: d'une part, fournir une image globale de la ville ou du quartier qui serve l'identité de celle-ci, et d'autre part, fixer les règles relatives à la localisation, à l'implantation et à l'élaboration des projets successifs de construction).(2) en analysant son contexte géographique, historique et urbain dans le but de révéler ses contraintes et potentialités.
- **Le quatrième chapitre « composition architecturale »** qui est l'aboutissement de notre étude. dans cette phase nous allons nous baser sur les données urbaines et les données du programme afin de concevoir un projet qui répond eux dimensions diverses de l'architecture:
 - La composition volumétrique
 - Composition du plan
 - Composition des façades

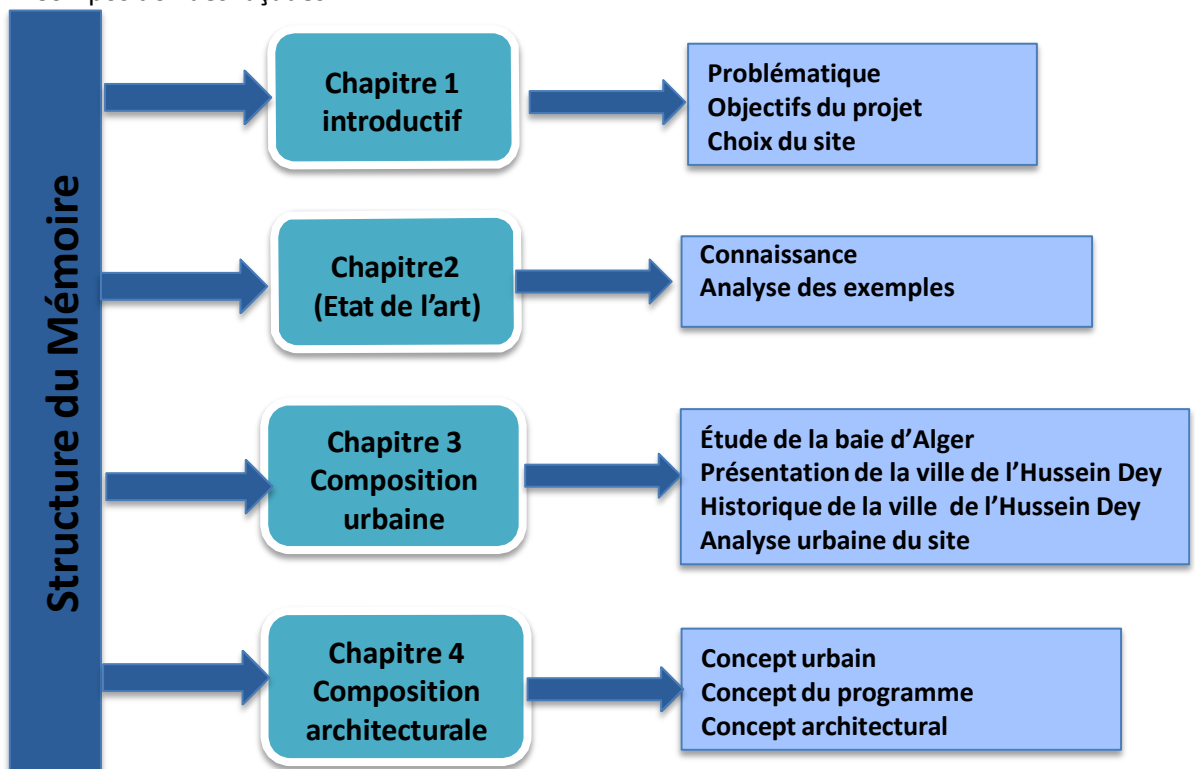


Fig 3 : organigramme de méthode de recherche
Source : auteur



1. Introduction

1-Définition de l'habitat :

D'un point de vue urbain : Il est constitué d'espaces publics (le troisième lieu) structurant un bâti d'usage privé (habitat) et un bâti d'usage public (le travail) et d'éléments non bâtis. l'habitat urbain c'est un habitat conçu selon les espaces publics comme les jardins, promenades passerelles aménagés.

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

D'un point de vue morphologique : L'habitat est l'ensemble des systèmes en évolution qui créent le lieu de ces différentes actions.

Selon Christian Norbert Schultze : « *Le thème habitat est quelque chose de plus que d'avoir un toit et un certain nombre de mètre carrés à sa disposition* ». (3)

« *Partie de l'environnement définie par un ensemble des facteurs physiques, et dans laquelle vit un individu, une population, une espèce ou un groupe d'espèces* » selon Larousse. (4)

2L'Habitat en Algérie:

2-1 Les types de l'habitat :

1 L'habitat urbain :

Apparaît aujourd'hui dans la grande majorité des pays en développement. Il est destiné à être occupé par des activités résidentielles dans un espace urbain, selon des modalités particulières et diverses de consommation, d'occupation du sol et de distribution des volumes bâtis caractérisé par une utilisation de la surface urbanisée relativement élevée et par une organisation et une structuration complexe des objets et lieu construits. (5)

2 L'habitat rural :

L'habitat rural se distingue aisément. D'abord par sa fonction, qui est, d'origine , agricole. Toutefois la fonction n'a, comme élément de discrimination, qu'une valeur accessoire, car il y a des formes sédentaires de l'élevage du bétail. (6)

3 L'habitat dispersé :

L'habitat est qualifié de dispersé quand la majeure partie de la population d'une zone donnée (terroir ou village) habite soit dans des hameaux soit dans des fermes isolées. Au contraire, dans l'autre type d'habitat rural - l'habitat concentré (ou groupé) - la population s'implante préférentiellement autour d'un bourg principal. (7)

(3) Christian Norbert Schultze.

(4) Dictionnaire Larousse

(5) Jean-Claude Bolay "Habitat urbain et partenariat social", 1999 pp 01

(6) Cavaillès Henri, Comment définir l'habitat rural? In Annales de Géographie, t. 45, n°258, 1936. pp. 561-569.

(7) "Les stratégies bioclimatiques pour un habitat confortable" Mémoire de master, université d'OUM Bouaghi 2015, Pp15



2-2 La politique de l'habitat en Algérie:

En Algérie la politique de l'habitat est orientée principalement vers la production massive de logement avec l'objectif d'atteindre des résultats d'ordres quantitatifs .

a- Période prés colonial :

L'habitation traditionnelle, construite avant la venue des colons, avec des matériaux locaux. Elle présentait un degré d'intimité et d'introversion dans toutes les échelles de la ville à la chambre. Avec une organisation de la maison autour d'un espace central appelé le West eddar (Le patio).(08)

La hiérarchie, se fait par un système de filtres, par un jeu subtil d'ombre et de lumière. Cette architecture organisée autour de la centralité, était la somme des conditions historiques, sociales, physiques et climatiques .(09)

b- Période avant l'indépendance :

Jusqu'à 1940 la construction de logement a été abandonnée presque totalement à l'initiative privée. Elle était venue s'imposer dans un tissu urbain nouveau, implanté généralement à l'écart de la ville traditionnelle. (11) Mais tout en se greffant par la force ou bien sur les ruines des médinas partiellement détruites. Ce n'est qu'après le déclenchement de la révolution armée du 1er novembre 1954 que les autorités coloniales ont commencé à s'intéresser à ce secteur et ont essayé par l'intermédiaire du (**Plan de Constantine**) d'en faire un instrument psychologique et politique visant à détourner la population des idéaux de liberté, l'objectif assigné alors, étant la réalisation en cours des cinq années de ce plan de quelque 220000 logements en milieux urbain et 110000 en milieu rural.(12)

- Période après l'indépendance :

En résumé, l'analyse de cette période permet d'affirmer que les réalisations avaient pour seul souci de répondre à des besoins au plan quantitatif. L'aspect confort était très peconsidéré.

L'état a tenté de rattraper ce retard par l'élaboration d'un programme spécial :

-La reproduction des mêmes cités d'habitation dans tout le pays.

-Utilisation des mêmes matériaux et méthodes de construction.

La recherche d'un habitat à cout limité qui héla offrait un minimum de confort. Application des mêmes principes d'urbanisation.

La famille algérienne entre tradition et modernité. Le cadre bâti est le miroir qui reflète la culture et les valeurs sociales de la communauté.

Et comme notre tâche en tant qu'architecte consiste à répondre et d'amélioration des conditions de vie du citoyen, il est nécessaire pour nous de comprendre en charge la réalité algérienne.

(8) Guide de l'urbanisme et de l'habitat durable" formes de l'habitat" p22

(9) Idem p23

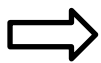
(10) Idem p2



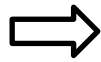
3- Le renouvellement urbain :

3-1 Définition :

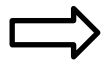
- Action de transformer un territoire urbanisé (un tissu urbain) par la démolition de l'existant puis la reconstruction sur place.
- Le renouvellement urbain peut changer (mais pas obligatoirement) les usages et fonctions d'origine du site sur lequel il intervient : un bâtiment peut être remplacé par un autre ou par un espace public.
- Le projet de renouvellement urbain intervient sur trois axes :



La requalification des espaces collectifs et publics



La reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition



La redistribution optimale des équipements publics et commerciaux

3-1. Les types de renouvellement urbain :

3-1-1 - Renouvellement spontané :

« Il s'agit donc d'une forme de renouvellement implicite au cours des siècles, qui se manifeste spontanément comme une conséquence du mécanisme de l'offre et de la demande, et qui correspond finalement à un processus de transformation de la ville en devenir. » 13

- On peut citer comme exemple de renouvellement spontané qui se manifeste aujourd'hui dans les villes de : **Djakarta, Pékin et Shanghai.**



Fig 4-5-6 :Les villes Djakarta , Pékin , Shanghai
Source : Google image , consulté le 25.19.2019



3-1-2- Renouveau planifié :

« ou renouvellement groupé car son action est généralement concentrée sur un espace circonscrit, ou encore d'initiative publique car il a lieu dans le cadre d'opérations planifiées d'aménagement. » 41 . On cite la ville de Paris comme exemple qui a été reconstruite par Haussmann.

Les enjeux :

On se base sur l'idée de « reconstruire la ville sur elle-même » l'objectif :

Urbanistique :

- Limiter l'étalement urbain
- Remodeler le tissu urbain existant d'une manière à le revaloriser.
- La reconquête et la construction dans des espaces peu denses ou laissés en friche.

Social : Lutter contre la ségrégation croissante des espaces urbains.

Economique : Revitaliser l'activité économique.

Environnemental : Limiter le mitage de l'espace périphérique et réduire les distances (domicile-travail) D'après le Conseil de la communauté d'agglomération Grand Poitiers, « Cette politique doit permettre de répondre aux objectifs que la collectivité s'est fixés :

- favoriser l'intensité urbaine,
- limiter les déplacements,
- rentabiliser les équipements,
- rationaliser le foncier,
- économiser les ressources naturelles. » 15

Ce renouvellement urbain c'est un moyen de développement urbain raisonné et réfléchi qui intervient sur le tissu urbain existant tout en visant la maîtrise de l'urbanisation dans les secteurs de forte extension, mais aussi la valorisation de secteurs en manque de dynamisme.



Fig 7 : la ville de Paris en 1840

Source: histoire de la ville, consulté le 15/01/2020



Fig 8 : la ville de Paris actuel

Source: histoire de la ville, consulté le 15/01/2020



Fig 9 : la ville d'Athènes à l'époque romaine.

Source: histoire de la ville, consulté le 15/01/2020



Fig 10 : la ville d'Athènes actuel

Source: horizon-magazine.eu consulté le 15/01/2020

(14)Idem, page : 6

(15)Approuvé par le Conseil de la Communauté d'Agglomération Grand Poitiers, Orientation d'aménagement renouvellement urbain Plan Local d'Urbanisme - Révision - R5 le 1er avril 2011.page5

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



3-1. Etude d'exemple de renouvellement urbain :

3-1-1. Présentation de projet

- Le projet de Parc Linéaire situé dans la ville de Clermont-Ferrand est une ville universitaire du centre de la France .
- Le projet de Parc Linéaire s'inscrit dans la stratégie de renouvellement urbain des Quartiers Métropolitains et participe à l'intensification urbaine avec des constructions sur ses franges : autour du Pôle de la Gare avec des emprises disponibles ou mutables (site de projet Gare Sud)

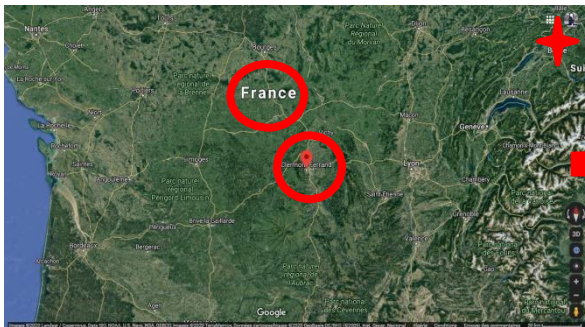


Fig 11 : Situation de la ville par rapport la France
Source : Google earth traité par l'auteur ,consulté le 02.02.2020



Fig 12: Situation de parc linéaire rapport la ville Clermont-Ferrand
Source : Google earth traité par l'auteur , le 29.02.2020

3-1-2. Principe de renouvellement urbain

- Le projet du Parc Linéaire a pour objectif de faire émerger au centre de la ville un espace vert, ouvert et singulier. Cet élément fort de centralité, au cœur des lieux de la transformation urbaine, est connecté :
 - la nature en ville et la biodiversité,
 - la recomposition urbaine des Quartiers Métropolitains,
 - la constitution d'un Parc Linéaire et d'un réseau de Sentiers Urbains,
 - les qualités urbaines et paysagères au droit des infrastructures routières et des entrées de villes,
 - la mise en valeur des franges urbaines.

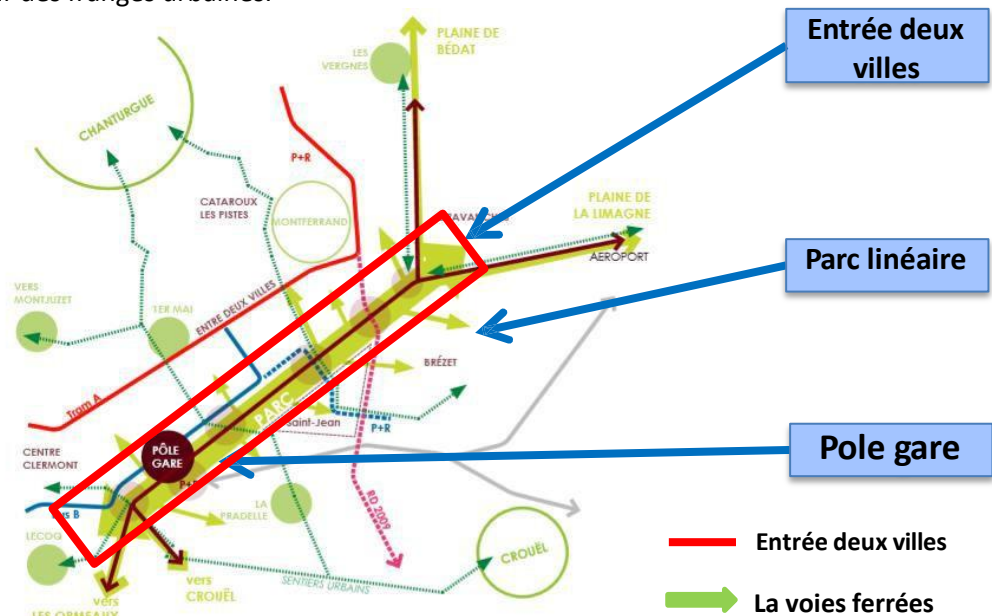


Fig 13 :Le parc linéaire, un élément de mobilité à l'échelle de la ville
Source : PLAN LOCAL D'URBANISME DE CLERMONT-FERRAND PDF , consulté le 02.02.2020

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



- Le projet de parc linéaire s'articule autour des trois applications suivantes (organigramme) :

Application 1 : sur les circulations

- La réalisation d'une grande circulation douce continue, le long de la façade Sud du faisceau ferroviaire central. Cet axe aménagé pour les piétons et les cyclistes .

- La réalisation d'une promenade complémentaire au droit des talus sur la façade Nord des voies ferrées et permettant de rejoindre le parvis de la gare.

Application 2 : sur les espaces verts et les aménagements

Il s'agit d'une manière générale de renforcer le couvert végétal au sein du parc et à ses abords (lots privés, espaces publics), en relation étroite avec les quartiers environnants, notamment les axes menant au parc.

Application 3 : sur les constructions aux abords du parc

Les constructions nouvelles devront veiller à s'intégrer dans la logique du parc linéaire en permettant la création de continuités douces et en assurant une présence végétale importante (espaces extérieurs, façades et toitures végétalisées ,etc,...) notamment sur les fonds de parcelles bordant le parc ou les talus ferroviaires. Le périmètre du projet comporte également de nombreuses constructions existantes qui participent au parc

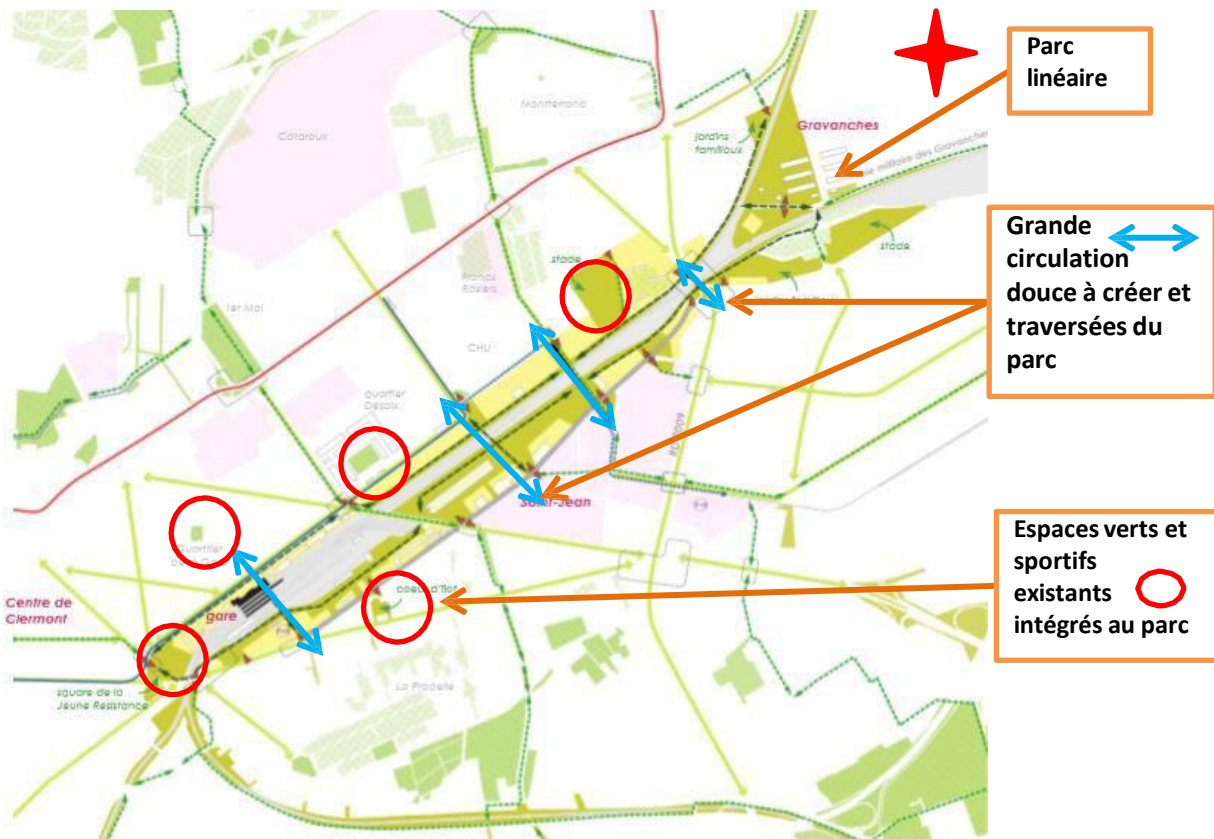


Fig 14 : Schéma de Principes d'aménagement du arc linéaire

Source : PLAN LOCAL D'URBANISME DE CLERMONT-FERRAND PDFconsulté le 02.02.2020

❏ Chapitre 2 : Etat de l'art



- Exemples de projets de construction aux abords de voies ferrées ou sur des friches ferroviaires



Fig 15-16: Paris / Halle Pajol, reconversion d'une halle ferroviaire

Source : PLAN LOCAL D'URBANISME DE CLERMONT-FERRAND PDF , consulté le 02.02.2020

- Exemples de continuités douces aux abords des voies ferrées



Fig 17-18 : Zurich / transformation de la voie extérieure en promenade et création d'espaces verts attenants

Source : PLAN LOCAL D'URBANISME DE CLERMONT-FERRAND PDF , consulté le 02.02.2020



Fig 19: Lyon / piste cyclable interurbaine le long des voies ferrées

Source : PLAN LOCAL D'URBANISME DE CLERMONT-FERRAND PDF , consulté le 02.02.2020



4- Résidence haut standing :

4-1 Définition

-Haut standing désigne une situation de luxe, de haut de gamme ou de grand confort. On utilise cette expression anglo-saxonne lorsqu'on vit ou que l'on recherche à vivre dans un environnement de grande qualité.

Le haut de gamme se définit par la qualité supérieure des équipements, des matériaux, de l'environnement, du confort de vie et de la perception positive de la communauté.

-En Algérie la promotion immobilière privée s'est orientée beaucoup plus vers le logement dit « haut standing », en apportant des améliorations architecturales, techniques, esthétiques, non seulement à l'intérieur du logement mais aussi à l'extérieur. Dans la conception de ces logements promotionnels hauts standings, le promoteur et l'architecte ont recherché à matérialiser le maximum de confort, premièrement en hiérarchisant les espaces ; de l'espace public à l'espace privé, en agrandissant les surfaces habitables, en utilisant des matériaux de construction de qualité



Fig 20 : Vue en 3d d'un ensemble immobilier haut ukrainien
Source : <http://artychoc-studio.com/portfolio/perspectives-3d-dune-residence-de-haut-standing/> , consulté le 05.03.2020



Fig 21 : Vue en 3d d'un ensemble immobilier haut standing en Algérie
Source : Google image , consulté le 05.03.2020

Immeuble de standing :

-Un immeuble est une forme d'aménagement urbain moderne qui assure des fonctions résidentielles, entre autres. Sa structure comprend toujours plusieurs étages, lui permettant d'accueillir plusieurs foyers ou appartements. Il peut être qualifié d'immeuble standard, d'immeuble de standing ou de haut standing en fonction de son niveau de confort.

-On parle d'immeuble de standing lorsque la qualité de la construction, les finitions et les équipements offrent un niveau d'aisance maximal aux résidents. Il s'agit d'immeubles récents et jouissant d'un excellent niveau d'isolation , la détermination d'un standing est influencée par plusieurs paramètres parmi lesquels figurent l'emplacement géographique (quartier résidentiel, proximité des facilités et commerces, espaces verts aux alentours...), la conception (nombre de salles d'eau, superficie et qualité de l'agencement des pièces...) et les équipements supplémentaires (ascenseurs, climatisation, portail électronique, digicode, piscine...) dont est pourvu l'immeuble de standing.

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



4-2 Analyse d'exemple :Résidence le patio Ain El Benian

Fiche technique de projet :

Bureau d'étude : AAA (franco-libanais)

Société d'investissement : groupe EXCELSA

Promoteur: FORTIS

Nombre d'appartements : 170 appartements

Niveaux : R+11+ 3niveaux sous sol

Lancement des fondations : Mars 2017

Situation de projet :

- Résidence le patio situé dans la commune de Ain Bénian, a l'ouest d'Alger , a environ 30 min du centre -ville et qui longent la Route nationale 11 et la Rue Belle - vue



Fig 20 : Vue en 3d de la résidence patio

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements>, consulté le 15/01/2020

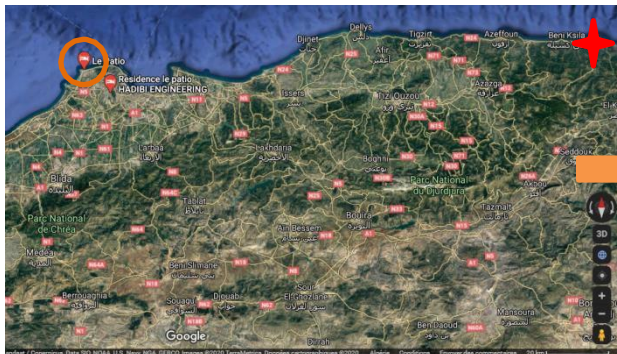


Fig 22 : Situation de projet par rapport la ville d'Algerie
Source : Google earth traité par l'auteur , le 29.02.2020

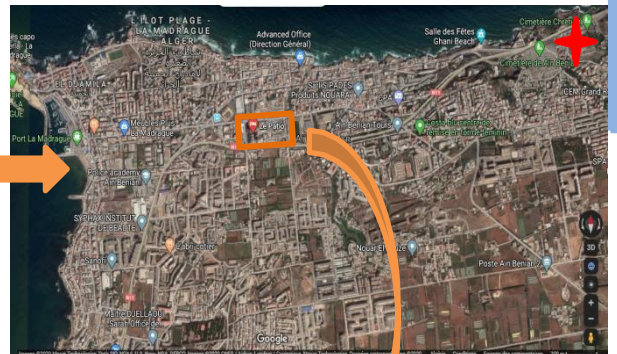


Fig 23 : Situation de projet par rapport la ville de Ain El Benian
Source : Google earth traité par l'auteur , le 29.02.2020

Principe d'implantation:

La résidence a pris son nom de sa organisation ,elle s'organise autour d'un patio orienté vers la mer pour profiter des vues panoramiques naturelles



Fig 24-25 : 3d de la résidence le patio

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements> le 15/01/2020



❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



Présentation de projet :

- Le patio est un programme immobilier à l'architecture contemporaine, érigé en **R+11** et composé d'appartements **F2** et **F5** duplex avec piscine et terrasses privatives, d'un jardin intérieur, de deux salles de sports, de parking sur trois niveaux



Fig 26 : Vue en 3d de la résidence patio

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements>, consulté le 15/01/2020

Analyse des plans :

Type 1 : Simplexe F3

-La superficie d'un appartement simplexe F3 est de 94m^2 , avec une terrasse de 35m^2 orienté vers la mer
-Le simplexe a une forme rectangulaire, composé d'un séjour et une cuisine ouvert sur la salle à manger et deux chambre et un SDB et WC, on distingue une séparation spatiale des espaces nuits et jours, l'espace jour à été conçu sur la notion de open space qui donne directement sur la terrasse pour profiter des vues panoramiques de la ville.

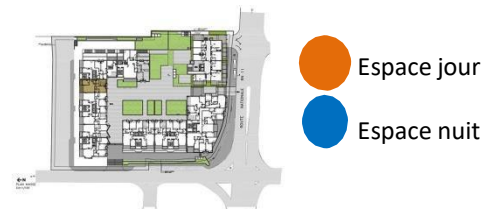


Fig 27: Plan et la 3d intérieure d'un simplexe F3

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements>, consulté le 15/01/2020

Type 2 : Simplexe F4

- La superficie d'un appartement simplexe F4 est de 134m^2
-Le simplexe est composé de d'une grand séjour et une cuisine ouvert sur la salle a manger et trois chambres, on distingue une séparation spatiale des espaces nuits et jours, la façade principale doté d'une grand terrasse de 40m^2

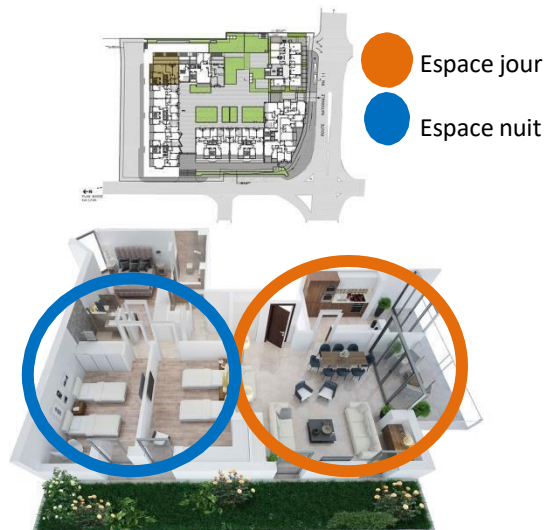


Fig 28 : Plan et la 3d intérieure d'un simplexe F4

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements>, consulté le 15/01/2020

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art

Type 3 : Simplexe F4

- La superficie d'un appartement simplexe F4 est de 161m²
- Le simplexe est composé de d'un grand séjour et une cuisine ouvert sur la salle à manger et quatre chambres , on distingue une séparation spatiale des espaces nuits et jours, la façade principale dotée d'une grande terrasse de 128m²



Fig 29 : Plan et la 3d intérieure d'une simplexe F5

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements> , consulté le 15/01/2020

Type 4 : Duplexe F4

- La superficie d'un Duplexe f5 est de 196m² , réparti on deux niveau , le 1^{er} niveau est l'espace jour composé d'un grand séjour avec une cuisine ouvert sur la salle à manger , et une grande terrasse de 140m² avec une piscine ,
- Le 2eme niveau est l'espace nuit ou on trouve 3 chambres et un petite séjour et les SDB ET WC

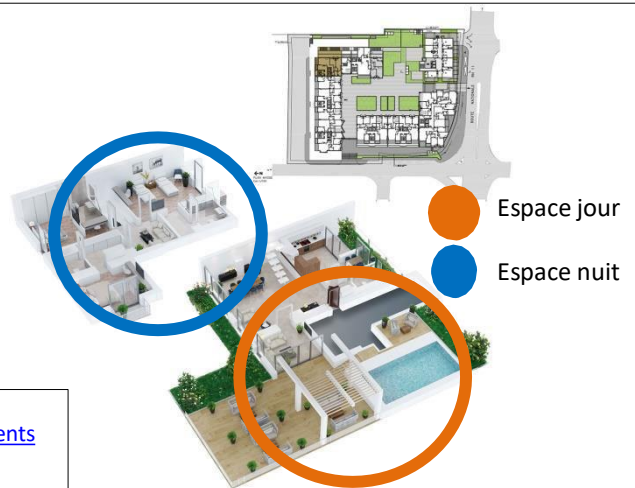


Fig 30 : Plan et la 3d intérieure d'une duplexe F5

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements> , consulté le 15/01/2020

Qualité des espaces intérieure :



Fig 31-32-33-34 : Aménagement des espaces intérieure

Source : <https://www.lepatio-alger.com/les-appartements> , consulté le 15/01/2020

Synthèse :

Ce projet nous intéresse par sa organisation ,elle s'organise autour d'un patio orienté vers la mer pour profiter des vues panoramiques naturelles , et aussi par le traitement des espaces intérieure et extérieure el leur qualité on respectent les normes Algérienne , il sera un référence leur la conception de notre projet de point de vue dimensionnelle

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



5. Les Tours :

5-1 Définition :

- Les Tours sont des immeubles de très grande hauteur, constitué d'une juxtaposition d'étage. Ce n'est pas une tour et il n'y a pas de hauteur officielle pour le définir.
Aujourd'hui le mot est exclusivement employé pour se rapporter à un immeuble (donc habitable) bien plus haut que la moyenne, communément plus haut que 500 pieds (152 mètres).

5-2 Historique de la construction en hauteur :

- Les gratte-ciel sont apparus pour la première fois dans les régions de New York et de Chicago vers **la fin du 19ème siècle**. Le grand incendie de Chicago, qui détruisit une grande partie du centre ville, a permis l'essor de cette nouvelle approche architecturale permettant de faire face au prix élevé du terrain. A ce moment les gratte-ciel étaient uniquement fonctionnels, l'aspect extérieur passant au second plan.

- C'est à partir **du 20ème siècle** qu'une approche esthétique se développa, le gratte ciel présentant avant tout une vision de prestige que recherchaient les investisseurs et architectes, avec la renommée de posséder le plus haut gratte-ciel du monde et allant même jusqu'à éclairer le bâtiment la nuit. Mais le gratte-ciel reste un bâtiment fonctionnel, accueillant des bureaux loués pour rentabiliser la construction.



Fig 35 : Le Home Insurance Building, le premier "gratte-ciel"
Source: GRATTE-CIEL.pdf, consulté le 02.03.2020



Fig 36 : le skyline de Hong Kong.
Source: TripSavvy, consulté le 02.03.2020



Fig 37: Les plus hauts gratte-ciel dans le monde
Source: <https://immobilier.lefigaro.fr/>, consulté le 02.03.2020

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



➤ Comment un gratte-ciel résiste-t-il aux phénomènes physique ?

- Ce sont essentiellement les forces latérales (c'est sa hauteur titanesque, menacent la stabilité d'un gratte ne venait pas contrecarrer ces forces, un bâtiment haut glisserait sur sa base, tournerait autour de son axe, se mettrait à os se casserait en deux solutions. Ainsi on distingue deux grands types de structures :

1. La structure à noyau central

-La structure à noyau central repose sur l'existence d'un massif noyau de béton armé au cœur (ou au centre) du gratte-ciel; c'est-à-dire un énorme pilier creux en béton consolidé ou armé qui rigidifie la structure de l'édifice. Des dizaines de poutrelles en acier sont reliées à ce noyau pour solidifier la structure du bâtiment. A l'intérieur de cette ossature, on retrouve évidemment plusieurs ascenseurs, escaliers de secours, arrivées d'eau permettant de desservir l'édifice.

-Le noyau central doit être capable de soutenir l'intégralité de la charge de l'immeuble. En effet, quatre poutres partant de chaque angle du noyau sont disposées à chaque étage et servent à supporter le plancher de l'étage.

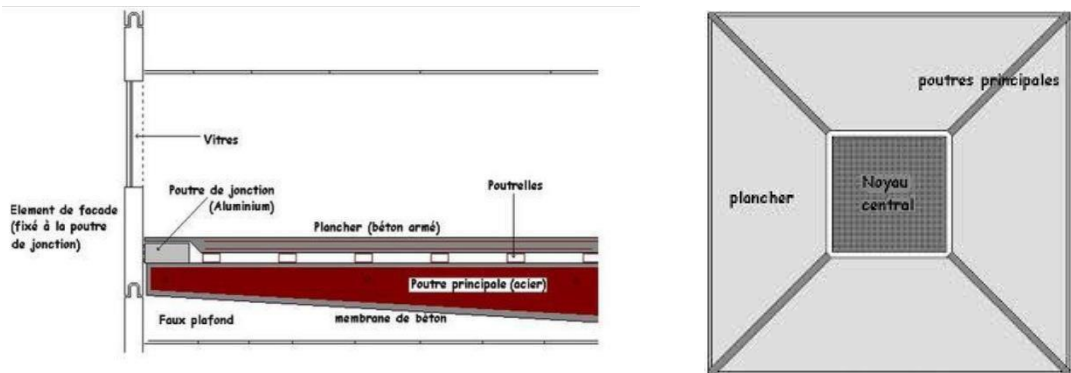


Fig 38-39 : Schéma de la structure à noyau central
Source :GRATTE-CIEL.pdf

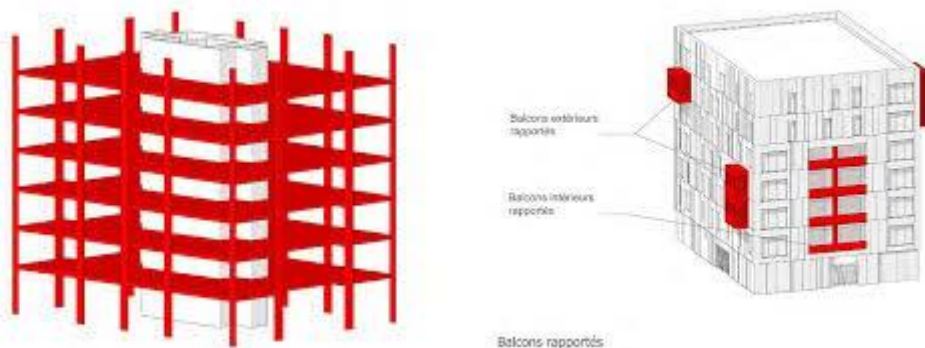


Fig 40 : Schéma de la structure en tubes
Source :GRATTE-CIEL.pdf

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



3 Analyse d'exemple 1 : 5-3-1 Tours Petronas

1. Fiche technique

Architecte : Agence d'Architecture Pelli & Associates

Adresse : Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur, Federal Territory of Kuala Lumpur, Malaisie

Duré du livraison : Janvier 1992- 31 Août de 1999.

Coute de construction : 1,6 milliard USD

Hauteur actuelle: 451,9m , 88 étages

Ascenseurs: 88

Total Surface construite: 395.000m²

Poids De chaque tour: 300.000tn

Parking : 5400 places



Fig 41 : La tour Petronas

Source : fr.wikiarquitectura , consulté le 03.03.2020

2 . Situation de projet

- La tour Petronas située dans le coeur du quartier commercial et financier de Kuala Lumpur , Malaisie .La première phase de Kuala Lumpur City Centre occupe six hectares dans le secteur nord-est de la propriété.

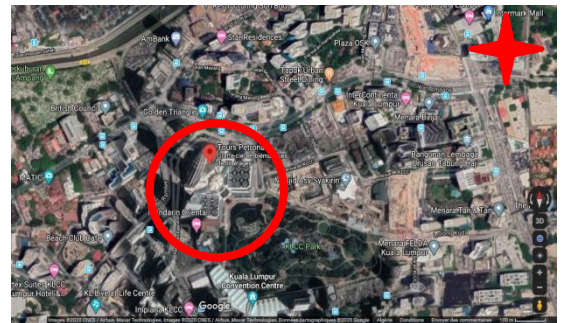
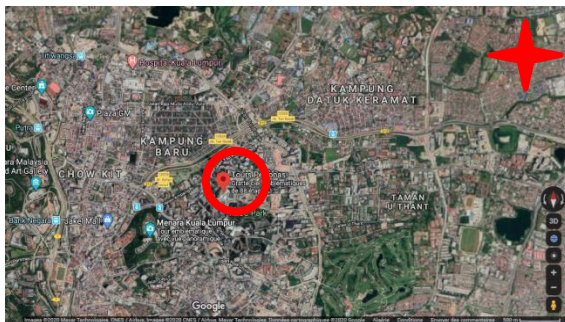


Fig 42-43 : Situation de la tour Petronas

Source :Google earth , consulté le 03.03.2020

3. Concept de projet

- Les tours évoquent des motifs traditionnels de l'art islamique, honorant l'héritage musulman de Malaisie, combinée technologie innovante. Représenter un changement dans le style de gratte-ciel construits à Kuala Lumpur, plus proche de style international traditionnel. Pelli a utilisé une conception géométrique islamique dans son usine, en entrelaçant deux carrés de taille décroissante progressivement au sommet, qui est basée sur un motif traditionnel dans la culture islamique, une étoile de 12 pics y compris un cercle à chaque intersection.

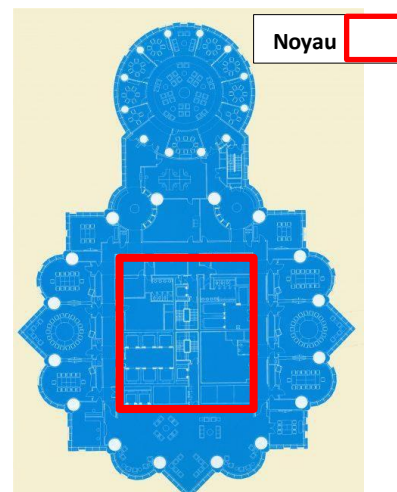


Fig 44 : Plan de La tour Petronas

Source : fr.wikiarquitectura , consulté le 03.03.2020

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



4. Les espaces de la Tour :

- Chaque tour a une superficie de 218.000m² distribué à 88 étages et de 427 mètres dans les plantes. Les fortes lignes horizontales des corniches et des brise-soleils remarque dehors chacune de ses usines . A sa base , les deux gratte-ciel sont reliés par un six plantes, ainsi que des boutiques et des espaces de loisirs, abrite le théâtre Orchestra, une galerie d'art, une bibliothèque sur l'énergie et centre de recherche scientifique. Ce composant ajoute une note visuelle de l'union entre les deux tours, comme le niveau de la passerelle 41-42. Le podium et les couloirs top articulent les deux tours.



Fig 45-46-47: La tour Petronas

Source : fr.wikiarquitectura , consulté le 03.03.2020

5. Passerelle :

- Les tours sont reliés par une double hauteur formant pont d'air entre les étages 41 et 42, qui forment un portail. Le « skybridge » est un moyen alternatif de se échapper en cas d'incendie dans l'un des bâtiments et de la connexion entre le Centre des Congrès occupe deux étages et deux tours, et part des entrées d'ascenseur et une salle de prière.



Fig 48-49-50 : La passerelle de la tour Petronas

Source : fr.wikiarquitectura , consulté le 03.03.2020

6 . La Structure

- La structure centrale est basée sur un noyau carré, 23x23m essentiellement de béton attaché à un anneau périphérique 16 également des colonnes en béton.

Le système de plancher composite sont des poutres en acier structurel classiques de laminés dévers de 457mm en acier, espacées d'environ 2,8 m au centre. Les tours reposent sur une dalle de béton partagée, qui à son tour est placée sur un des piliers de béton et d'acier souterrains «forêt».

Synthèse:

-Ce projet présente une nouvelle séquence urbaine au niveau de la ville de Malaisie , il nous intéresse a cause sa structure qui utilise un noyau central pour renforce la structure , les concepteurs prennent le respect du milieu urbain environnant comme un principe primordial .

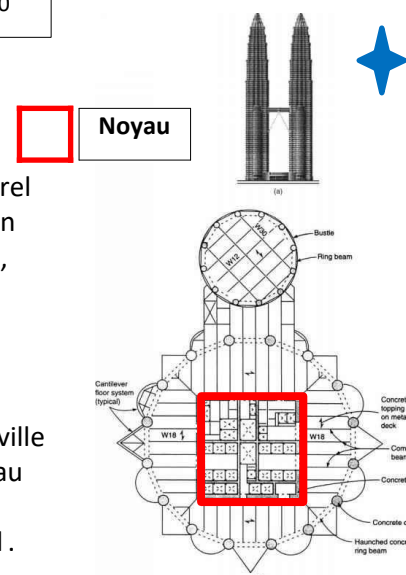


Fig 51: Plan de la structure de la tour

Source : fr.wikiarquitectura , consulté le 03.03.2020

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



5-3-2 Analyse d'exemple 2 : Hearst Tours

1. Fiche technique

- Adresse : États-Unis , La ville de New York
- Architectes : Norman Foster ,
ingénieur Ahmad Rahimian
- Fonction de construction : Bureau
- Matériau structurel : acier
- Label énergétique : LEED Platinum
Duré de la construction : 2003-2006
- Coût de construction : 500 millions USD



Fig 52: Hearts Tour

Source : <http://www.skyscrapercenter.com/building/hearst-tower/2245>, consulté le 19.04.2020

2. Situation de projet

- La tour est implantée dans le coin de la Huitième Avenue et de la 57e rue à [New York, États-Unis](#) dans le quartier d'affaires complet de Manhattan. Dans ce même endroit travaillé certains bureaux de Hearst Groupe dans un immeuble Art Déco qui abrite aujourd'hui l'atrium du nouveau bâtiment.

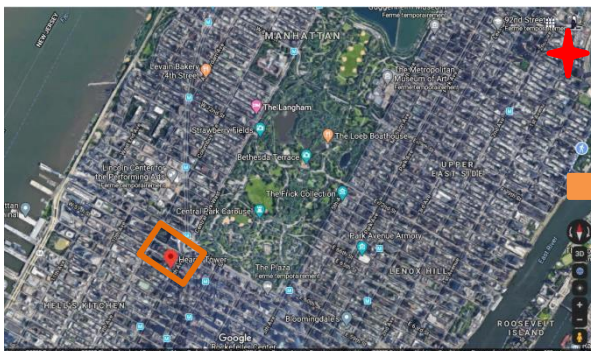


Fig 53: Situation de Hearts Tour par rapport la ville de New York
Source : Google earth , consulté le 19.04.2020

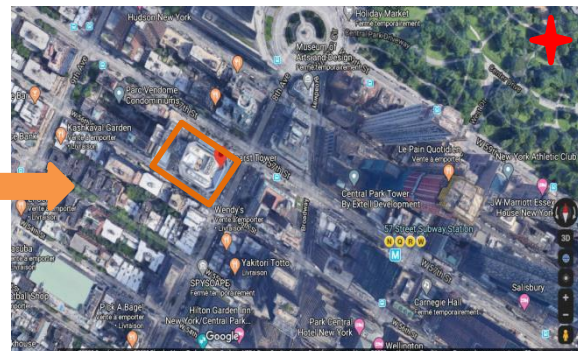


Fig 54: Situation de Hearts Tour
Source : Google earth , consulté le 19.04.2020

3. Présentation de projet

- Bureaux Hearst Tower est le premier ouvrage de Sir Norman Foster à New York. Ce est la maison au siège de l'Publishing Group Hearst, qui utilise comme plate-forme pour le renforcement du patrimoine de la société.
- Son histoire commence à la fin des années 20, quand William R. Hearst architecte embauché Joseph Urban de concevoir un nouveau bâtiment pour les bureaux de son empire de presse. La réponse était un bâtiment en béton Art Déco



Fig 55: Photo historique de l'ouvrage d'origine
Source : hearsttower-nyc-structureetarchitecture.pdf, consulté le 19.04.2020



3. Concept de projet : Conception bioclimatique

- Le nouveau bâtiment a été conçu comme un gratte-ciel de frappantes verre et d'acier qui consacre un certain nombre de jalons liés à l'environnement et de la conception.
- Le soin écologique a joué un rôle dans la conception de la tour. Il a été conçu pour consommer 26% de moins que les autres bâtiments des mêmes fonctionnalités intégrées de manière conventionnelle.
- La structure en diagonale a été en mesure d'économiser 20% d'acier et simultanément obtenir la même rigidité et une plus grande luminosité à l'intérieur. 20% enregistrée représente environ 2 000 tonnes de métal. 85% de l'acier utilisé est recyclé à partir de l'ancienne structure.

-Le thème de la lumière a été spécialement conçu par des ingénieurs, qui ont réussi à garder une grande partie de la chaleur du rayonnement solaire provoque la peau extérieure en utilisant un verre à faible émission qui laisse passer la lumière mais pas la chaleur. Dispositifs spéciaux avec des capteurs appropriés pour cette limite l'utilisation de la lumière artificielle en fonction de rayonnement naturel.



Fig 56-57-58: Hearts Tour

Source :hearsttewnyc-structureetarchitecture.pdf, consulté le 19.04.2020

- Au sommet de la tour, une terrasse avec pelouse conçu pour recueillir l'eau de pluie a été soulevée. De là, l'eau recueillie est prise au sol, frapper un camion-citerne d'une capacité de 53 000 litres. Cela réduit de 25% la quantité d'eau déversée dans le réseau d'égouts de la ville. L'eau de pluie est stockée pour remplacer l'eau évaporée du système de conditionnement d'air et l'utiliser pour arroser vos plantes d'intérieur et d'arbres de l'avenue.

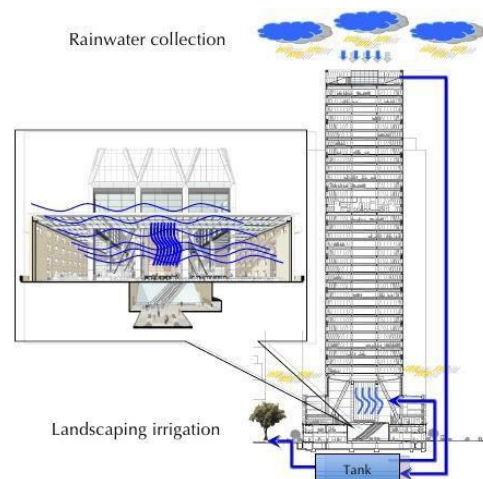


Fig 59 : Système de récupération des eaux pluviales

Source :hearsttewnyc-structureetarchitecture.pdf, consulté le 19.04.2020



Analyse Structurale

- La tour est soutenue par un ensemble d'énormes colonnes en acier 12 qui se élèvent de l'intérieur de la base. La structure a une forme triangulaire, en utilisant un sommier quatre étages qui offre la même stabilité que un cadre de structure classique. Sommier élimine également les colonnes verticales.
- La structure particulière utilisée a permis le mouvement de soulèvement du noyau à l'extérieur du centre de l'installation. Les cadres triangulaires, quatre étages, utilisés dans la conception donne au bâtiment son aspect, une efficacité structurelle plus distinctif, moderne et en même temps. Ce est le premier bâtiment en Amérique du Nord où il n'y a pas de poutres d'acier verticales à l'étranger.

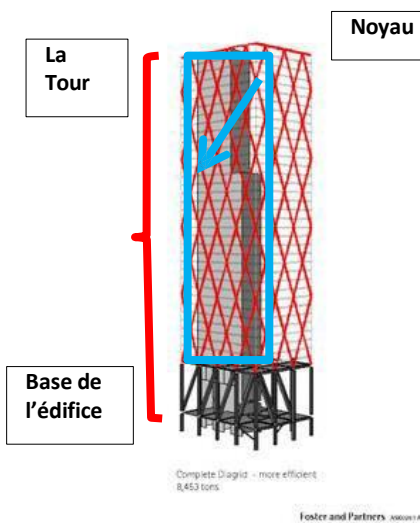


Fig 60: la 3d de Hearts Tour
Source :hearsttewnyc-structureetarchitecture.pdf, consulté le 19.04.2020

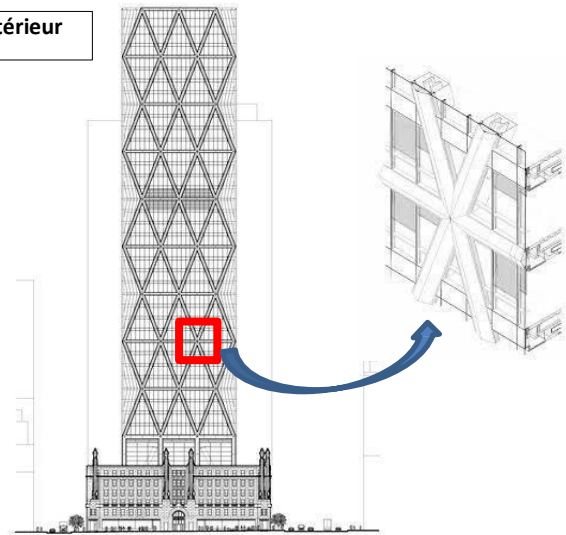


Fig 61: la façade principale de Hearst Tour avec un zoom sur la structure
Source :hearsttewnyc-structureetarchitecture.pdf, consulté le 19.04.2020

- Un système cadre, qui est ici le moins redondant, ne permet pas la diffusion de l'effort dans le système global, son élément auquel s'applique la force, encaisse pratiquement l'entière unité. Tandis que les systèmes plus redondants (avec diagonales), permettent une diffusion d'effort, particulièrement avantageux pour la sollicitation (ainsi plus petite) des éléments se trouvant en de sous et la répartition des charges dans les fondations. Quant au système diagrid, sans montant aux bords de façade, système disposé dans la Hearst Tower, on aperçoit qu'il est un peu moins efficace, principalement sous sollicitation horizontale que le système diagrid avec les montants de bord, mais il offre l'avantage architectural de n'avoir aucun élément vertical.

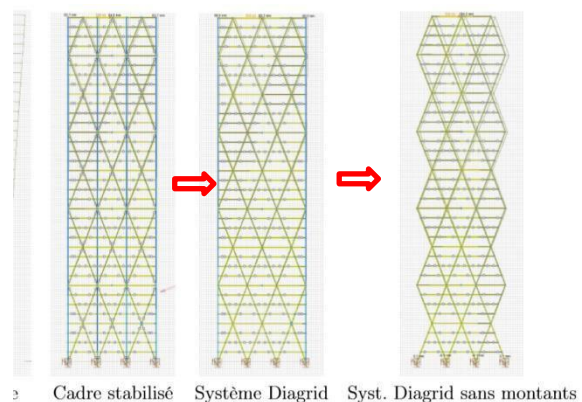


Fig 62: Analyse de la structure d'une façade
Source :hearsttewnyc-structureetarchitecture.pdf, consulté le 19.04.2020

Synthèse :

Ce projet nous a intéressé a par se que l'architecte a gardé l'originalité du bâtiment ancien qu'il été des bureaux d'affaire de , après il a implanter une tour sur la base , et aussi le traitement des façades par l'utilisation des cadres triangulaire en acier .



6. Les promenades urbaines :

6-1 Définition de dictionnaire :

- LA PROMENADE est le jardin, par la clôture qui en fait un espace réservé, se situe à la frontière du privé et du public : c'est un espace public régi par d'autres règles que son environnement urbain.

6-2 Les Exemples : 6-2-1 La promenade de seoullo :

- Ce parc a été construit sur la base de la route surélevée construite dans les 1970, après sa construction ils ont découverts quelle n'est pas aussi rigide que les autoroutes. Cette route va ainsi être transformée en un espace pour les piétons et permettra d'avoir une vue panoramique de la ville
- La promenade est construite près de la gare principale de Seoul, pour but d'avoir un jardin public conviviale et attrayant avec un principe de mettre en valeur la flore coréenne, 52 famille de plantes avec plusieurs espaces



Fig 63 : vue globale sur la promenade de Seoulllo
Source: archdaily.com, consulté le 05.01.2020



Fig 64 : l'ensemble de la promenade de Seoulllo.
Source: archdaily.com, consulté le 05.01.2020

-Le parc est peuplé de 16 petits pavillons tels que des cafés, des boutiques, des expositions, des pavillons de jardiniers, des trampolines, des bains de pieds, une scène, un théâtre pour enfants et un centre d'information.

-Le parc se compose de divers espaces thématiques : la **place Mallidong** ('place des milles lieux'), la **place Jangmi** ('place des roses'), la **place Toegye-ro** (nom tiré d'une figure historique en Corée), la **place Moknyeon** ('place des magniolas') et la **route Hanyangdoseong** ('route de la muraille de Séoul'). Le lieu propose au total plus de 24 000 fleurs et plantes de différentes variétés alors que des jeux de lumières permettront de mettre en valeur la végétation du lieu au moment du coucher de soleil.

-Une structure en acier qui soulève la promenade 16 m au dessous du sol



Fig 64-65 : vues globale sur la promenade de Seoulllo
Source: archdaily.com, consulté le 05.01.2020



6-2-2 High line –la ligne haute :

Fiche technique

- Architect: Diller Scofidio + Renfro
- Location: new York High line –la ligne haute
- Duré de réalisation :2003-2014
- Longeure du parc linéaire : 2KM

Présentation de projet

- La High Line connue aussi sous le nom de High Line Park est un parc linéaire urbain suspendu de l'arrondissement de Manhattan à New York, aménagé sur une portion (2,3 km) désaffectée des anciennes voies ferrées aériennes du Lower West Side .



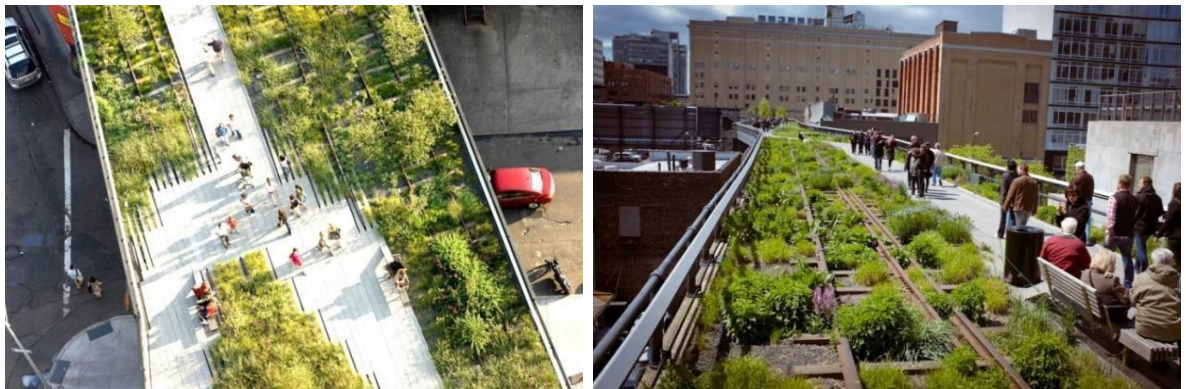
Fig 66 : High Line avant et après transformation
Source: archdaily.com, consulté le 05.01.2020

La conception de parcs :

- Les architectes préféraient le concevoir à la style moderne tout en préservant le chemin de fer qui est un composant fort de l'histoire. On trouve d'innombrables bancs en bois « Le mobilier urbain qui a été mis en place a fait l'objet aussi d'un design poussé. Réalisé en majorité en lattes de bois, comme le sol, il est d'inspiration contemporaine, et s'intègre harmonieusement dans l'ensemble. Quelques œuvres d'art et installation d'artistes contemporains sont installées en différents endroits (installations plus ou moins temporaires, qui seront probablement régulièrement). Les architectes ont utilisé une grande quantité d'acier et de béton apparent, , parallèles pour faire référence à l'incarnation originale de High Line. Le choix intelligent de matériau a offert un vrai espace et une vraie agréable promenade entre le passé et le présent.

Structure :

Tous les éléments de la structure, y compris les rails en acier, le ballast de gravier, la terre, les débris et une couche de béton, ont été retirés afin de tester et de réparer la couche structurelle de béton se trouvant à l'intérieur du cadre en acier de la High Line... Une fois l'acier traité, il est repeint en trois couches. La couche supérieure correspond étroitement à la couleur d'origine de la High Line.



Titre 67-68 : High Line
Source: archdaily.com, consulté le 05.01.2020



7. L'esplanade urbain

7-1 Définition :

Définition de dictionnaire :

-Une esplanade est un terrain plat, aménagé devant un édifice. Ce terme désigne un grand espace dégagé et plat aux abords ou devant un bâtiment.

En architecture :

-Une esplanade est un terme d'architecture des fortifications. Elle désigne un vaste espace dégagé séparant une citadelle des premières habitations. La fonction de l'esplanade était alors de dégager la vue en cas d'attaque du château.

7-2 Les exemples : Esplanade Clark

- Esplanade Clark situé dans la Ville de Montréal sur la rue Clark , l'autorité d'urbanisme annoncé le projet d'aménagement de ce qui deviendra la future esplanade Clark. De Sainte-Catherine à Maisonneuve, l'esplanade aura une superficie de 5000 m2 et aura des attraits spécifiques selon les saisons .

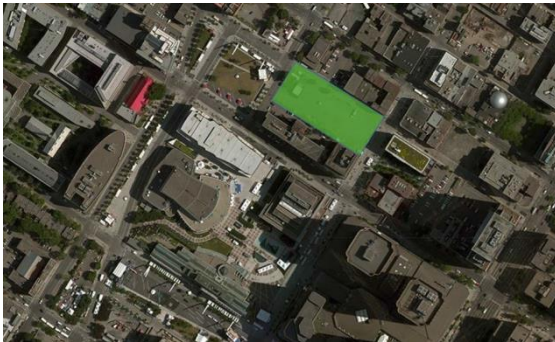


Fig 69 :Plan de masse
Source: google earth, consulté le 09.03.2020



Fig 70: L'esplanade Clark
Source: ilotclark.wordpress.com, consulté le 09.03.2020

- Le réaménagement de l'îlot Clark constitue une pièce importante du quartier des spectacles. Prévu pour 2010 dans le PPU du Quartier des spectacles, ce projet devait offrir une esplanade plantée d'arbres, offrant une patinoire durant l'hiver.

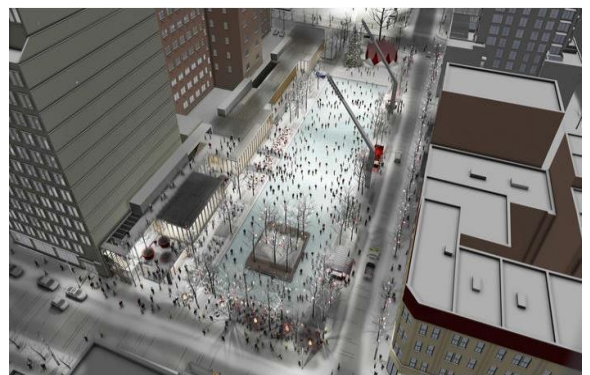


Fig 71 : Les vues de l'esplanade Clark
Source: ilotclark.wordpress.com, consulté le 09.03.2020

❑ Chapitre 2 : Etat de l'art



8- Exemple des promenade à Alger

Passerelles à sabellette :

Fiche Technique

Durée des travaux: septembre 2014 novembre 2015

Structure: Pont haubané en éventail

Fonction / utilisation : Passerelle pour vélos et piétons

Matériau : Pont en acier

portée principale: 87.50 m

longueur totale: 250 m

largeur totale : 5.640 m

Cette passerelle est conçue pour affronter une très large autoroute pour arriver à la promenade de la sabellette. Elle se situe près de la station de taxi du Caroubier



Fig 72: photo aérienne de la promenade de sabellette, Alger.
Source : Google earth, le 09-03-2020, traité par auteurs.



Fig 73: photo de la pente et des appuis de la passerelle de sabellette.
Source : photo prise par Mr Arth Samel, mise sur le site Flickr en novembre 2017

Synthèse :

- Après l'analyse des différents exemples de conceptions et de réalisations de nombreux projets qui ont pu apporter une meilleure qualité de vie on a pu éclaircir les principaux points suivants :
La conception de projet dans son contexte urbain qui contribue à la richesse de la ville :
1Avoir une mixité fonctionnelle pour créer des espaces de partage entre les différentes tranches de la société qui va apporter une meilleure cohabitation et une coprésence
2La construction en hauteur joue un rôle dans la structuration de la ville, ou elles peuvent être un symbole et un point de repère pour cette dernière.
3 L'affectation des sous sols aux parkings pour diminuer la nuisance sonore.
4 Positionner le projet face à des vues importantes.
5 Positionner les services en haut ou au milieu des tours pour les favoriser en terme de qualité d'espace (vue sur la mer, sur un monument...etc.)

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Introduction

Cette phase est structurée selon deux échelles:

A l'échelle de la ville : Elle englobera l'étude de la baie d'Alger pour nous permettre de:

- a.1/ comprendre la formation de la structure ,cette dernière nous aidera à identifier l'échelle d'appartenance de notre aire d'intervention « entité »
- a.2/ évolution des typologies: C'est comprendre l'évolution de l'espace public et en même temps on aura une typologie de référence

A l'échelle de l'entité : Dans la quelle on a étudié le POS afin d'avoir:

La structure

L'état des lieux

Les servitudes

Les potentialités

Les règlements d'emprise au sol

Les orientation par rapport à l'espace public

Ensuite on a procédé à l'identification de l'espace public et sa structure sans oublier son règlement et les ambiances souhaitées; une fois cette phase achevée, on a proposé un aditif à la structure déjà existante tout en respectant les règlements

1- Étude de la baie d'Alger

1-1 Présentation et délimitation de la baie d'Alger

Alger est une des plus belles baies au monde, vu sa position stratégique dans le bassin méditerranéen berceau des civilisations, elle présente la porte d'Afrique et un lieu de convergence entre l'Europe et l'Afrique, tout au long de son histoire. (16)

La baie d'Alger est traversée par un important cours d'eau de grande envergure territoriale : Oued El-Harrach. Elle se caractérise par un climat méditerranéen typique: été chaud et sec, hiver doux, printemps et automne orageux. Les vents dominants viennent de l'ouest en hiver et de l'Est et Nord-Est en été .les températures sont très atténuées par des brises marines, les pluies les plus abondantes tombent durant la saison froide de novembre à mars. (17)

Notre étude englobera uniquement la **1^{er} couronne de la baie** qui s'étend de la pointe de l'Amirauté jusqu'à l'axe de la baie; Oued El-Harrach.

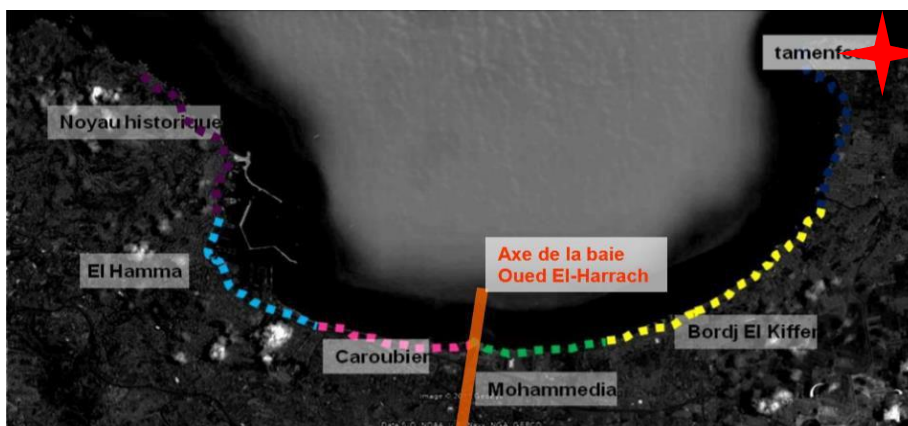


Fig 74 : carte de la baie d'Alger
Source : Google earth traité par auteur 25.02.2020

(16). AOUISSI Kh ; H ACINE M et ZOUAI B , Aménagement de la partie centrale de la baie d'Alger, mémoire de fin d'étude, option: Architecture en Zone Urbaine Littoral, Blida , 2009/2010, p.31.

(17). EPAU/ SIAAL, Alger Métropole (Région- Ville- Quartier), p.8

□ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



2-1 L'évolution historique de la structure de la baie d'Alger

2-1-1 La période ottomane avant 1830:

- À cette époque, Alger était structurée selon un axe littoral (RN11 actuelle) qui reliait La Médina à Constantine du côté Est et à Cherchell du côté Ouest. Du côté sud, on retrouvait un parcours de plaine qui la reliait à Blida et un second parcours « synthétique à altitude variée » vers Sour-El-Ghozlane. Elle était également conçue par des axes secondaires qui montaient vers les diverses exploitations du « FAHS » (maison de campagne des Alghas, dey et pachas)

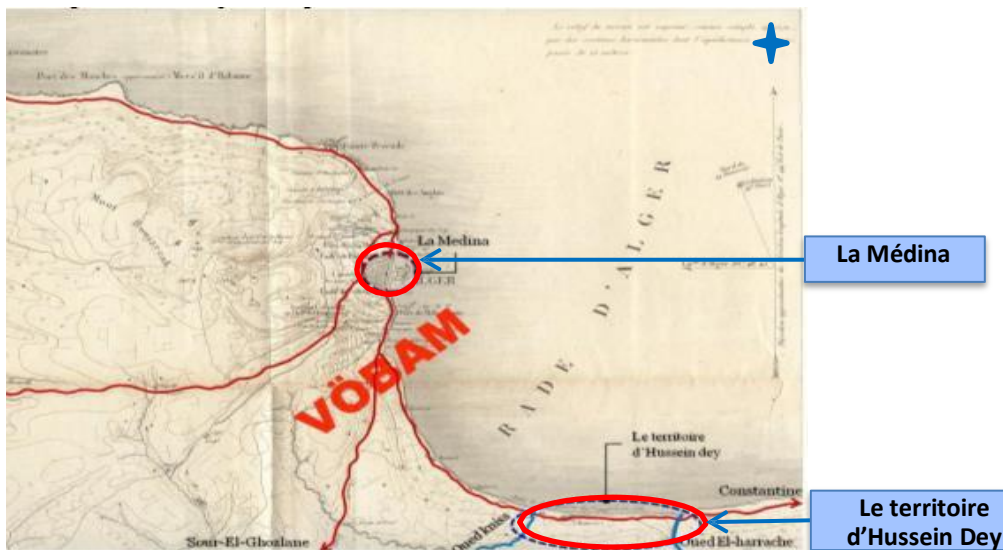


Fig 75: La structure de la baie d'Alger durant la période Ottomane
Source : Mémoire de fin d'étude

- **Médina** était contenue par des remparts fortifiés avec cinq portes d'accès dont deux maritimes (**Bab Bhar** et **Bab Dzaira**) et trois terrestres (Bab Azzoune, Bab El-Oued, et, Bab Ejdid). À l'intérieur de l'enceinte, la trame urbaine était bien pleine, avec ses portes d'accès, son ancien lieu du pouvoir (La Djinna) et le nouveau (La Citadelle). La médina était organisée en deux parties (la basse ville « l'outa » et la haut ville « El Djebel »)

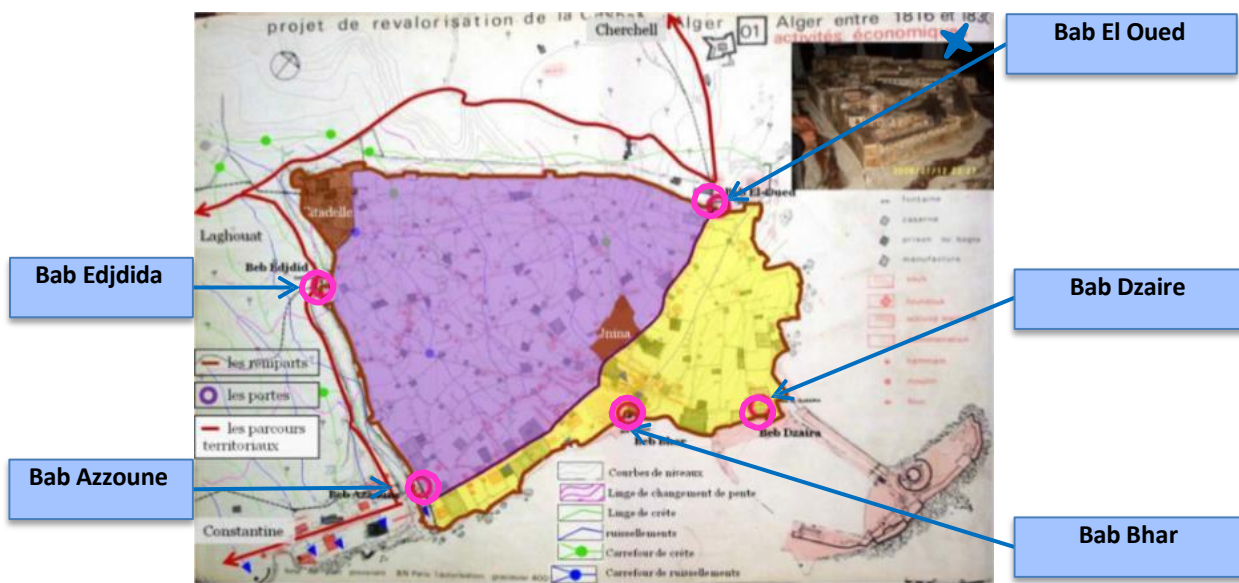


Fig 76 : la Médina d'Alger entre 1816 et 1830

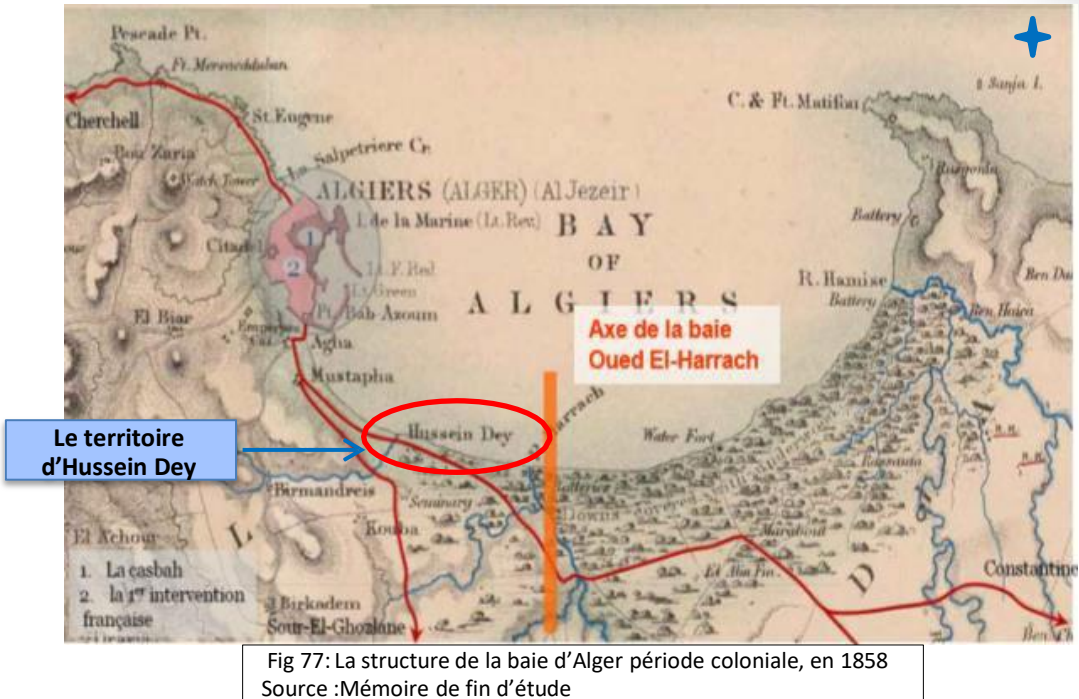
Source : plan d'aménagement préliminaire, projet de rénovation de la casbah d'Alger; p10

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE

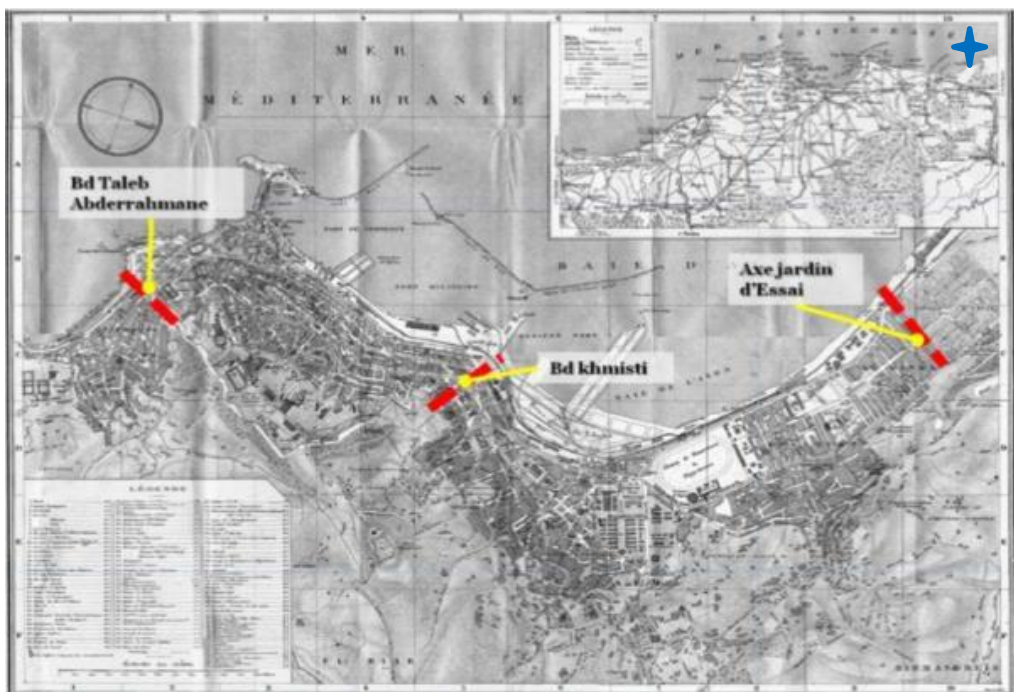


2-1-2 La période coloniale (avant 1945):

- La structure de la baie durant cette époque a pris en partie de celle de l'ère ottomane avec des percements de nouvelles voies pour chaque réalisation coloniale .



- Vers la fin du 19eme les remparts construits par les français seront détruits et remplacer par deux grands **boulevards-jardins** perpendiculaires à la baie: il s'agit de **Laferrière** actuellement **Boulevard Khemisti** et Guillemain de nos jours **Taleb Abderrahmane** .



❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Les interventions du plan stratégique d'Algier s'organise en cinq opérations de nature très différentes, avec des objectifs et des publics-cible très différents également; qui sont:

- Forêt de Bainem
- Vieux port
- Nouvelle centralité
- Bateau cassé
- Parc de Tamantfoust

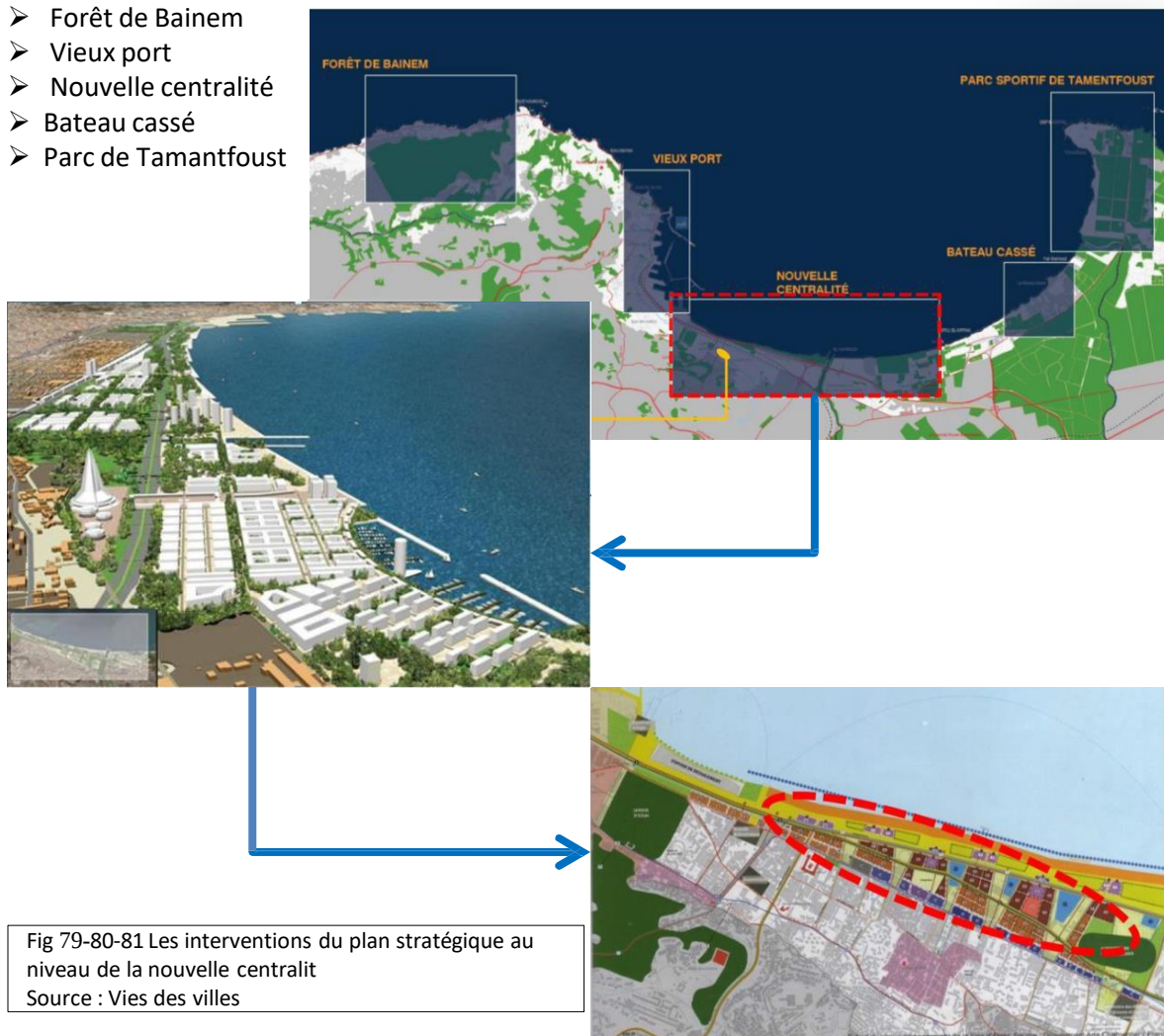


Fig 79-80-81 Les interventions du plan stratégique au niveau de la nouvelle centralité
Source : Vies des villes

Concept

- Le projet d'aménagement de la Baie d'Algier s'inscrit dans le Plan Stratégique de la Wilaya d'Algier à l'horizon 2030, porteur d'ambitions clefs pour la capitale : équilibre entre cohésion et attractivité, développement et durabilité, tradition et modernité...
- Il en constitue l'armature principale, la façade maritime et la vitrine avec comme objectif de redonner à Alger le rayonnement qu'elle mérite.



Fig 82: 3d de proposition de la Baie d'Algier
<http://www.arte-charpentier.com/fr/projet/la-baie-dalger> ,
consulté le 25.02.2020

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Programme

Le projet de la Baie d'Alger décline selon plusieurs axes :

- la reconquête des espaces portuaires à travers la délocalisation des activités industrielles et commerciales vers un nouveau port en eau profonde ;
- le rééquilibrage de la centralité en articulation avec un nouveau réseau de transport structurant et hiérarchisé ;
- la restructuration du tissu urbain à travers la revalorisation du centre historique et la requalification des quartiers contemporains ;
- la restauration des grands équilibres et des continuités écologiques à travers la consolidation des grandes entités naturelles et agricoles, la réhabilitation des parcs et jardins historiques, la restauration des berges d'oued, la valorisation des unités paysagères et le développement d'un maillage cohérent ;
- la préservation de la ressource en eau, à travers la mise en œuvre de solutions de traitement hiérarchisées et adaptées aux différents types de pollution, visant un objectif « zéro rejet » en mer
- la reconquête des espaces littoraux à travers la stabilisation du trait de côte, la réhabilitation du cordon dunaire, la consolidation des zones de falaises et la restauration des grandes plages sableuses ;
- la réduction des risques naturels et technologiques à travers la mise en œuvre de nouveaux principes d'aménagement.



Fig 83-84-85-86: 3d de proposition de la Baie d'Alger
<http://www.arte-charpentier.com/fr/projet/la-baie-dalger> , consulté le 25.02.2020

Synthèse :

- La baie d'Alger est en cours de transformations ou ce projet va ouvrir la ville d'Alger vers la mer, et transformera la façade maritime, et il va créer aussi de nouvelles centralités par ex, la grande mosquée d'Alger ...etc.

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



3-1 Synthèse de la structure de la baie d'Alger

- Les redoublements ont été marqués par des articulations « **axes de redoublements** » qui délimitent les différentes entités et relient le centre à la périphérie. Ils sont souvent matérialisés par des points de départ « **HAUT** » et points d'arrivée « **BAS** » comme exemple « **la Citadelle-le TNA** » ou « **hôtel Aurassi-Square Sofitel** ». Ces liaisons sont le plus souvent animées par des commerces, des jardins ou des balcons belvédères.
- Le site d'Alger est doté de coulées vertes à l'emplacement de ravins, oueds ou d'anciens Remparts. Tous ces tissages 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. Deux de ces coulées vertes (**Boulevard khemisti et Taleb Abderrahmane**) ont été créées sur d'anciennes fortifications ou enceintes de la ville. La coulée du **boulevard Taleb Abderrahmane à Bab El Oued** permet d'articuler la ville haute et basse (1).
- Les articulations perdent progressivement leur logique de liaison en se confrontant: au niveau de de **l'axe Ali Melah et l'axe des Fusilles**, qui sont matérialisés par des voies de circulation mécanique (voies rapides)



Fig 87: Bd Taleb Abderrahmane
Source: Google earth traité par auteur le 29.02.2020

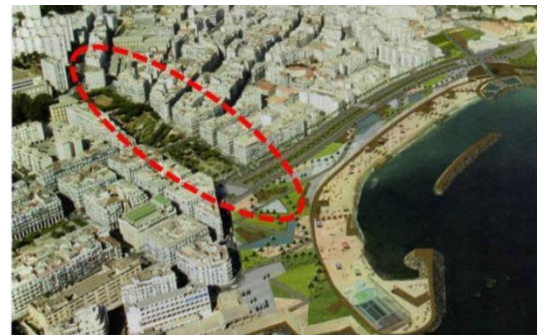


Fig 88: Bd Taleb Abderrahmane
Source: la revue vies de villes. hors série n°3



Fig 89: Bd Khemisti
Source : Google earth traité par auteur le 29.02.2020

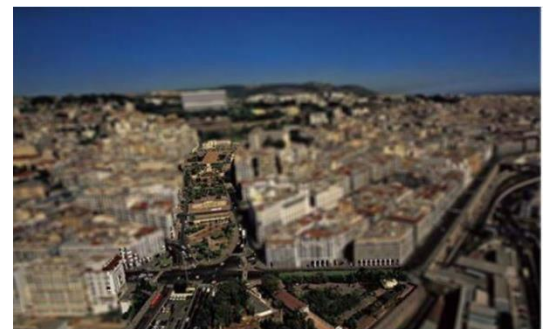


Fig 90 : Vue du ciel sur Bd Khemisti
Source : Algérie vue du ciel, Yann Artus-Bertrab

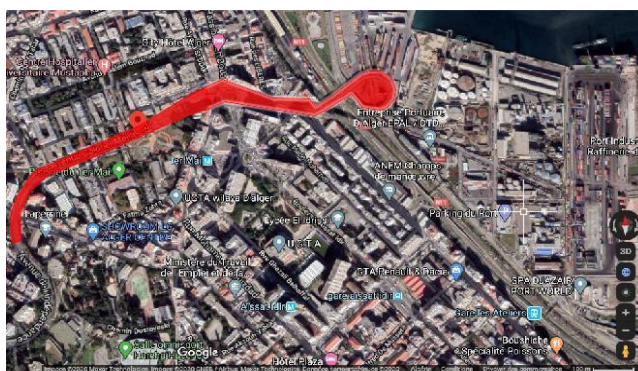


Fig 91 : Axe Ali Mellah
Source: Google earth , Traité par auteure 29.02.2020

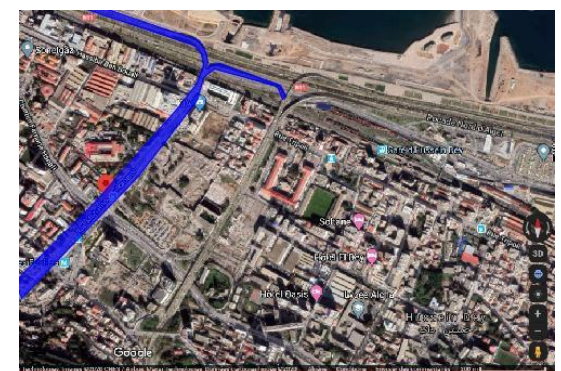


Fig 92: Axe des Fusilles
Source: Google earth , Traité par auteure 29.02.2020

Algérie

Les sites touristiques
Les sites historiques
Les sites culturels
Les sites sportifs
Les sites religieux
Les sites naturels

Fig : La répartition de la structure de la ville d'Algier
Source du fond : carte d'Algier de l'INCE

Landmarks:

- Bastion 23
- Palais du dey
- Hôtel el Aurassi
- La grande poste
- Hôpital Mustapha
- Monument des martyres
- Hôpital Parnet
- Musée des beaux arts
- Palais du peuple



3.Présentation de la ville Hussein Dey :

3-1 Situation d'Hussein Dey dans la wilaya d'Alger :

La commune d'Hussein-Dey est située à 10 km du centre de la ville dans la demi couronne de la baie d'Alger.

L'Hussein Dey est limité :

Au nord : par la mer

Au sud : par El Magharia et de Kouba .

A l'est : par la commune d'El Harrach

A l'ouest : par la commune d'El Hamma



Fig 93 : Situation de la ville dans la wilaya d'Alger.

Source: Google earth traité par auteur , le 25.12.2019

3-2 Accessibilité à la ville de L'Hussein Dey :

A l'échelle territoriale :

La ville est accessible depuis l'autoroute, la RN 39 et la RN 5 au Nord.et par la ligne de tramway qui se à la rue tripoli, et par le métro au sud de la ville.

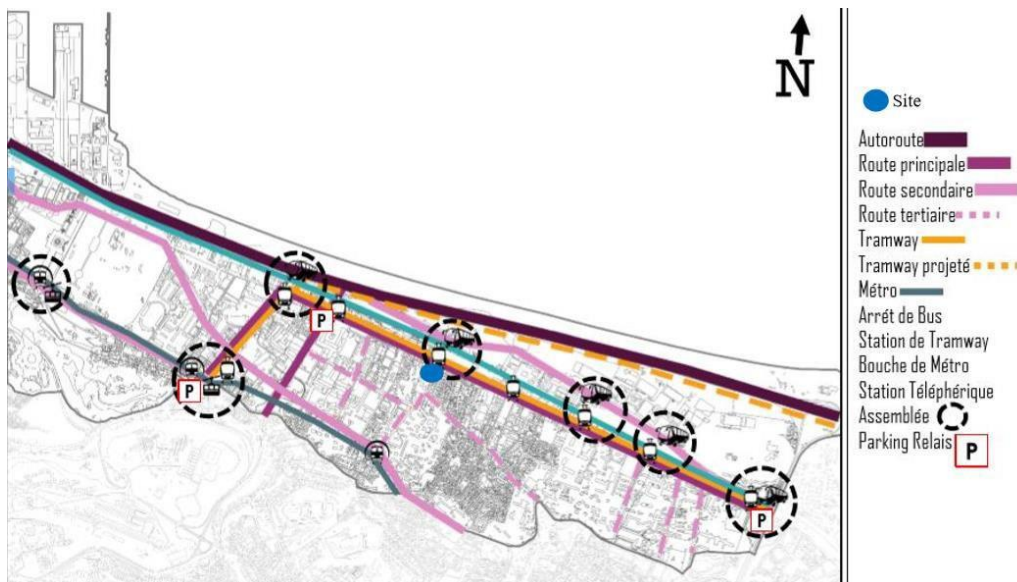


Fig94:mobilité à l'hussein dey

Source : Mémoire de fin d'étude

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



L'échelle de la Wilaya

La ville est accessible :

- depuis kouba par la pénétrante de Merbouche
- depuis alger centre et el harrach par la rue Tripoli
- depuis el magharia par le chemin fernane hanafi. La ville est dotée par un réseau routier très dense, cela va faciliter l'accessibilité à la ville en offrant plusieurs chemin d'accès qui conviennent avec les quatre directions.

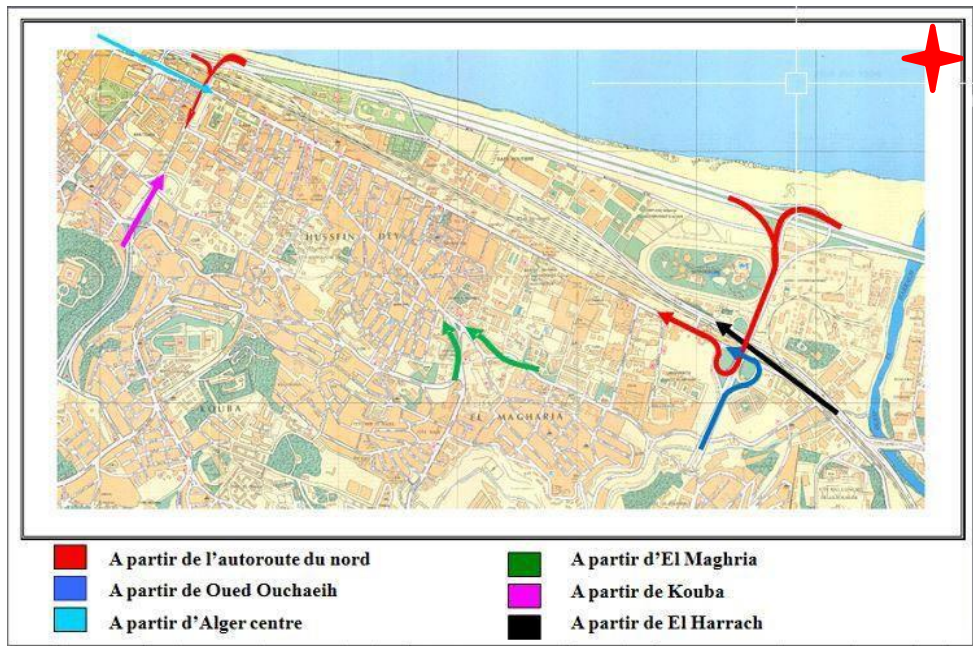


Fig 95 : Accessibilité a la ville dans la wilaya d'Alger.
Source: PDAU 2015 traité par auteur .

3-3 La topographie

Sur le plan géographique, Hussein dey se situe à l'intérieur de la plaine côtière qui est caractérisée par des pentes qui varient en allant vers le sud; elle s'élève de la cote du niveau de la mer jusqu'à la cote 93. À l'ouest les pentes sont très faibles et parfois nulles et qu'elles ne s'animent que vers la côte rouge à l'est sans qu'elles dépassent 5% .

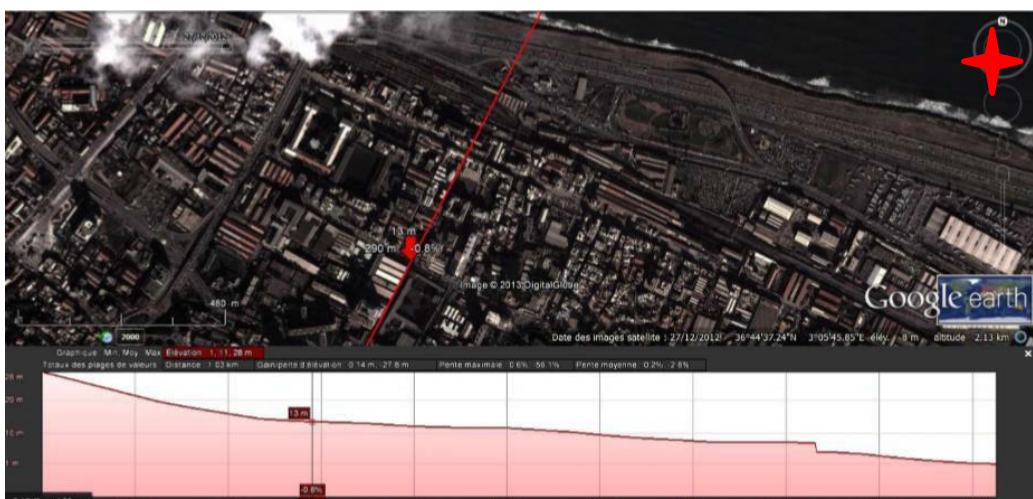


Fig 96: coupe topographique .
Source: Google earth .le25.12.2019

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



4. L'évolution historique de la ville de l'Hussein Dey :

Introduction :

Tout tissu est une traduction spatiale de mutation sociales, de révolution, de transformations. L'Hussein dey n'est qu'une superposition de transformation et de réaménagements, une successions d'opérations urbains. C'est pourquoi, la lecture historique du développement urbain et architecturale de la ville est important, ou elle sert la base pour l'aménagement de ce quartier

Hussein dey (1515-1830)

- Durant cette période Hussein dey était un village agricole puis devient un grand camp militaire. Avec l'extension de la ville d'Alger des constructions à caractère militaire virent le jour le long de l'axe Tripoli.

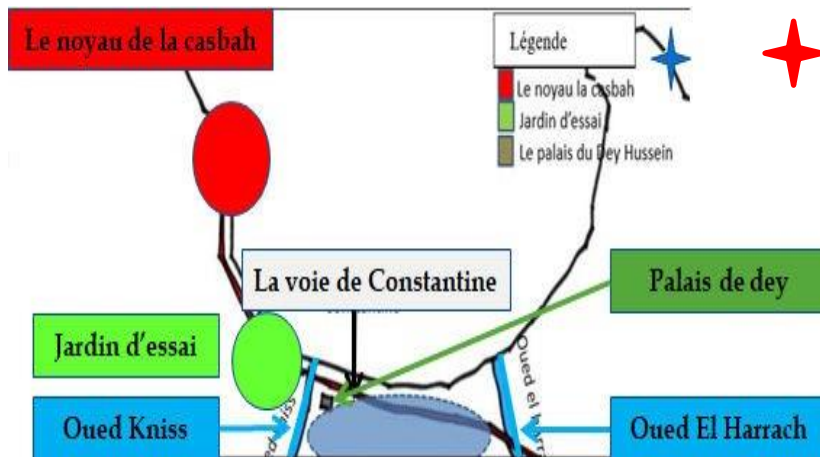


Fig 97 : Schéma de la baie d'Alger
Source: Alger roi, traité par auteur le 29.12.2019

Hussein dey (1830-1867)

- La ville d'Hussein Dey était composé par des agglomération de maisons et des villas modestes tels que le palais du Dey Hussein qui était édifié en 1821
- la présence de deux voies territoriales et des chemins d'exploitation privés et public qui menaient vers des parcelles agraire couronnées par des maisons
- En 1867, Hussein dey a été reliée par le chemin de fer. l'urbanisation a débutée avec l'installation de l'industrie le long de la rue de Constantine (actuelle Tripoli) principale artère de la ville.

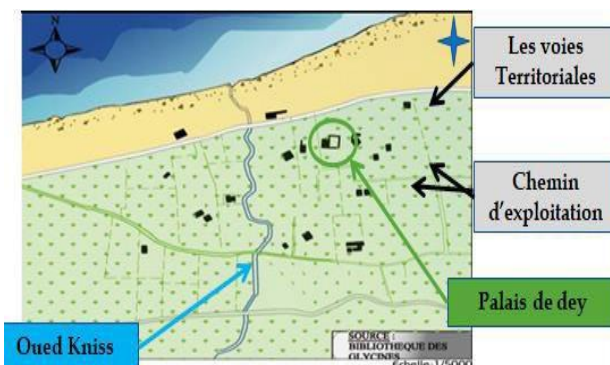


Fig 98: Carte de la ville de l'Hussein Dey 1834
Source: Alger roi, consulté le 29.12.2019

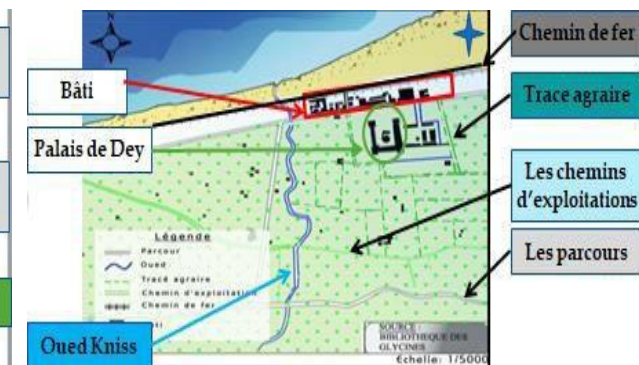


Fig 99: Carte de la ville de l'Hussein Dey 1867
Source: Alger roi, consulté le 29.12.2019

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Hussein Dey 1929-1936:

Extension de l'urbanisation vers le sud de l'axe tripoli et sur les hauteurs. -Entre

Hussein Dey 1930 et 1935:

Hussein dey s'enrichit de la cité Brossette et le foyer municipale



Fig 100 : La cité Brossette

Source : Alge roi , consulté le 29.12.2019



Fig 101: Le foyer municipal

Source : Alger roi, consulté le 29.12.2019

La croissance de la population musulmane combinée à la dégradation de vie des Européens conduisit vers des conflits et des tensions sociales. Pour y pallier, les autorités Françaises ont mis en œuvre plusieurs interventions, parmi l'une d'elles le programme des HLM (Habitation à loyer Modéré) destiné aux musulmans et aux souches les plus défavorisées de la population européenne.

C'est à partir des années 50 que les bâtisses de 15 à 16 étages HLM(plan de constantine) furent réalisées telles que: Le groupe vauban (cité vauban et immeubles du chemin vauban qui est Fernane Hanafi actuellement) en 1956 la cité mer et soleil en 1956 la cité German Marty (actuellement cité Amirouche) en 1958



Fig 102 : Hussein dey 1980

Source : Alger Roi, consulté le 29.12.2019



Fig 103: La cité Amirouche

Source :Google image ,consulté le 29.12.2019



Fig 104 : Le groupe Vauban

Source :Google image ,consulté le 29.12.2019



Fig 105 : La cité mer et soleil

Source :Google image ,consulté le 29.12.2019

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Synthèse

-La ville d'Hussein Dey est une ville qui est née pendant la période coloniale, avant elle a été des terrains agricoles sans aucune construction, après la colonisation elle a changé sa vocation en devenant industrielle, Hussein dey est devenue un quartier en mutation de l'agglomération algéroise articulant la proche périphérie, elle a connu une croissance longitudinale suivant la rue tripoli, l'autre en profondeur vers la partie sud

-L'analyse historique nous permet d'identifier certains éléments de permanence du site qui participent à sa structuration :

Période Ottomane

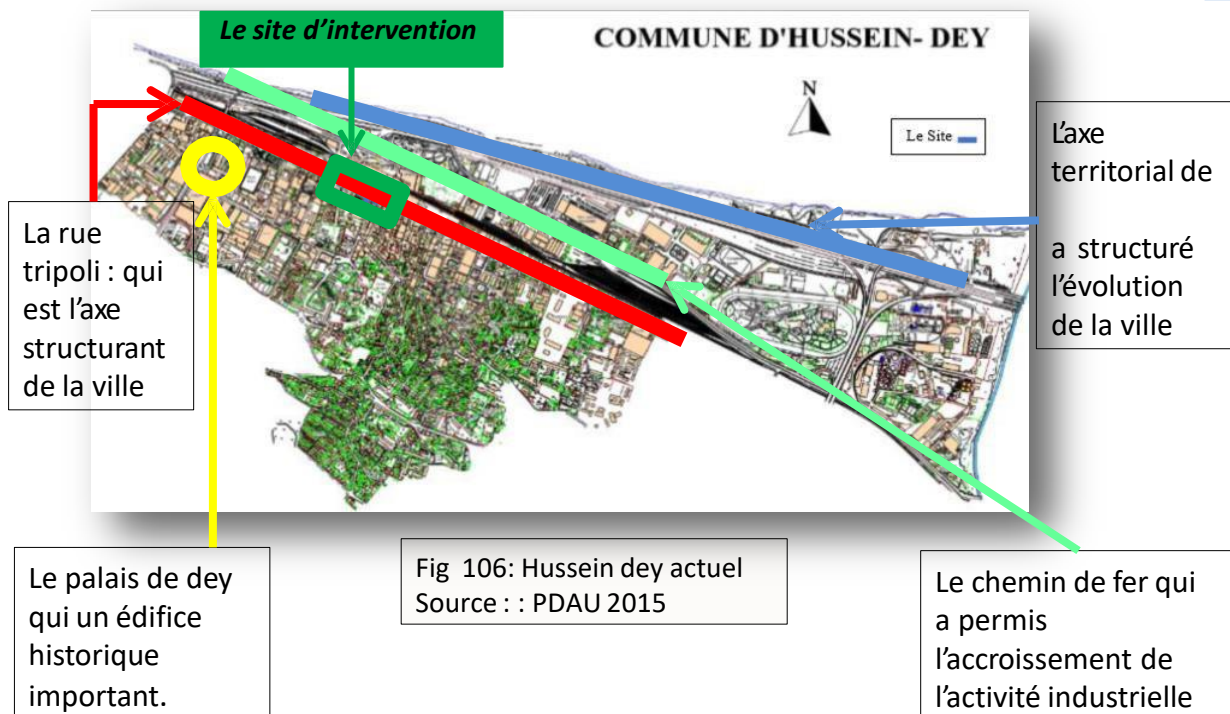
Période coloniale

Période post coloniale

Agricole

Militaire
industrielle

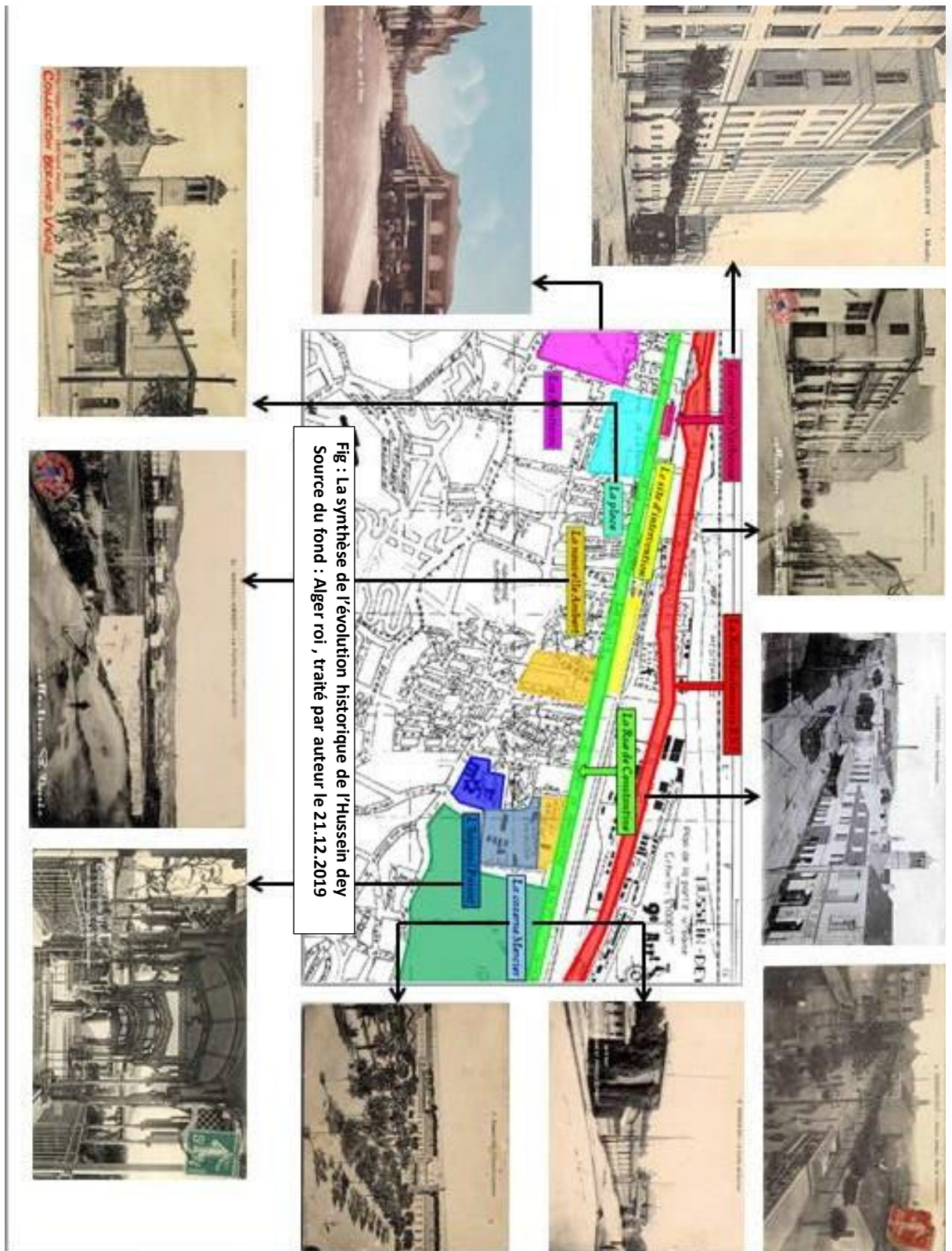
Diverses



❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



La synthèse de l'évolution historique de l'Hussein dey



❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



5. Les éléments de permanences



Palais du Dey



Minoterie Narbonne



la place de daïra



Le stade Ziouli



Lycée Thaalbia



Hôtel el dey



Fig: carte des éléments de permanence
Source: PDAU 2015 traité par auteur 21.12.2019



APC



Hôpital Parent



La mosquée de Tripoli



Place chemlell

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE

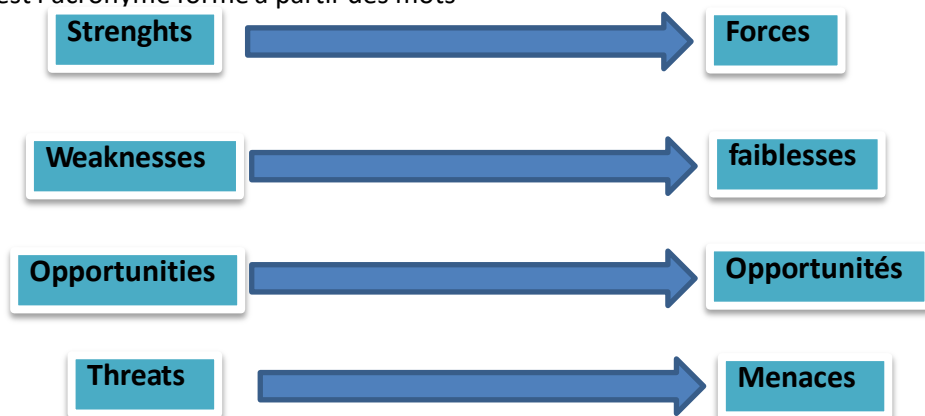


6-1 Définition de l'analyse Urbain :

- L'analyse urbaine est l'étude du tissu urbain ou de la ville . Elle concerne tout le temps Une entité urbaine (de l'échelle de la ville jusqu'à celle du quartier) et se veut une compréhension de l'organisation et de la structuration urbaine .
- Dans le cas de la ville de l'Hussein Dey , on a développer la méthode de l'analyse urbain selon la **méthode SWOT** , a cause de la nature industrielle de la ville .

6- 2 La méthode SWOT :

- La méthode SWOT a été initialement développée dans le milieu des entreprises dans les pays industrialisés comme outil pour leur planification stratégique depuis les années 70
- SWOT est l'acronyme formé à partir des mots



Le concept de La méthode SWOT :

-Les forces :

Ce sont les aspects positifs internes que contrôle la collectivité locale et sur lesquels on peut bâtir dans le futur

-Les faiblesses :

Ce sont les aspects négatifs internes également contrôlés par la collectivité , et pour Lesquels des marges d'amélioration importantes existent

- Les opportunités :

Ce sont les possibilités extérieures positives , dont la collectivité locale peut éventuellement Tirer parti , dans le contexte des forces et des faiblesses actuelles .

_ Les menaces :

Ce sont les problèmes obstacles ou limitations extérieures , qui peuvent empêcher ou limites le développement De la collectivité locale

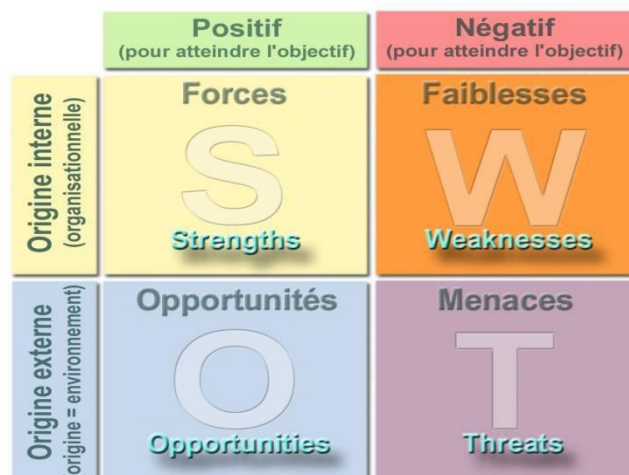


Fig 107: concept de méthode SWAT

Source : : Google image , consulté le 05.01.2020



6-3 Analyse de système Viaires

- Le site d'intervention est accessible depuis plusieurs accès :

L'Autoroute: Comprend un flux mécanique très important à cause de son importance à l'échelle nationale. Elle traverse notre aire d'étude de l'Est à l'Ouest. Elle confirme la rupture entre la ville de Hussein dey et la mer, elle est marquée par l'absence des activités sur les deux cotés nord et sud.

Route national n° 05 (ALN): C'est une voie express à double sens, chaque sens comporte (02) voies, elle longe l'autoroute, elle dessert les différents équipements qui l'a borde tel que l'hippodrome, la gare routière, et l'industrie

La voie ferrée: Elle est caractérisée par la largeur et les nuisances, elle renforce la rupture entre la ville et la mer. Elle traverse le site d'Est en Ouest, elle fonctionne à une échelle nationale.

La rue Tripoli (passage de tramway) : C'est une voie à grande circulation à un seul sens, de 03 km de long sur 18 m de large, elle relie Belouzdad à El Harrach, Se compose de plusieurs parties essentiellement : Habitats et industries, elle est limitée aussi de bâtiments d'un gabarit variant.

La pénétrante de oued Ouchaih : C'est une voie express à double sens, chaque sens comporte (04) voies, elle raccorde l'autoroute nord et l'autoroute sud

La voie Parnet (Kadour Rahim et Moghni): Elle est constituée de: la voie Kaddour Rahim et la voie Bou djemaa Moghni. c'est une voie principale qui comprend un flux important.

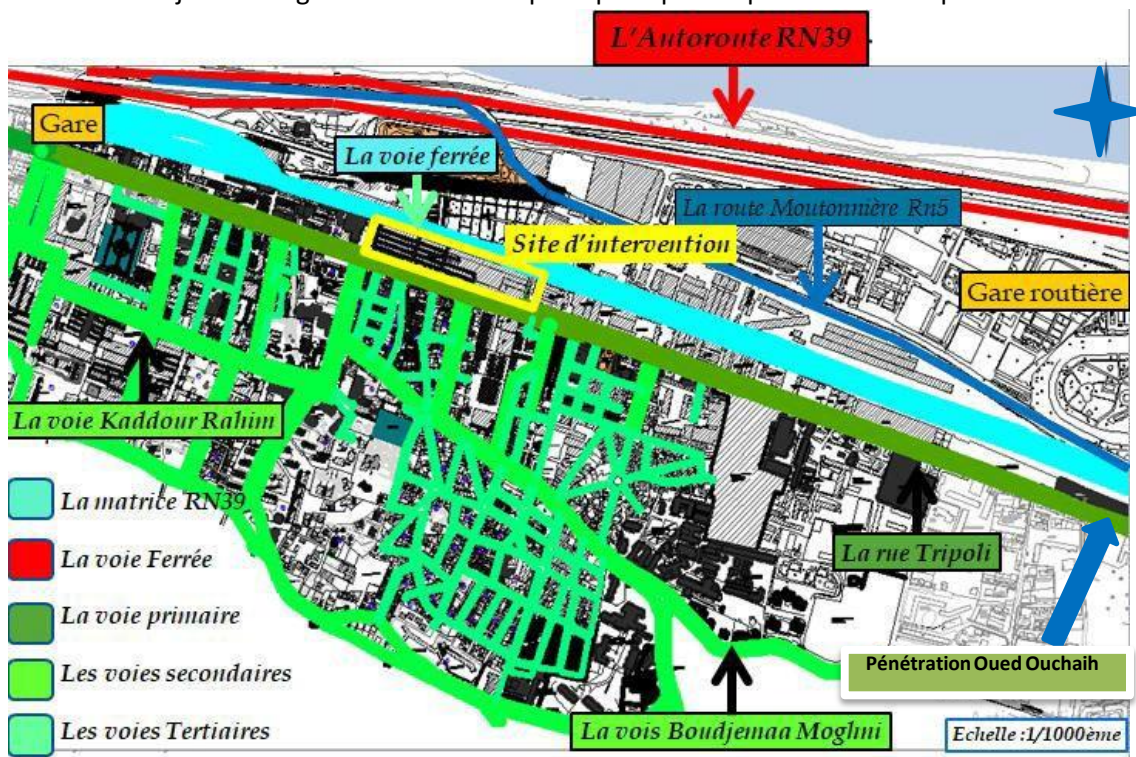


Fig 108: système viaire

Source: PDAU 2015 traité par auteur, le 05.01.2020

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Caractéristique des voiries

- Les voies secondaires sont perpendiculaires sur la voie principale (Tripoli), et les voies tertiaires sont également suivies par la trame en damier, tout cela dû au tracé militaire. Notre site se trouve au croisement de la voie Tripoli (principale) avec la voie Boudjmaa Moghni (secondaire)

La Route	Dimensions	Classification	Activités
La route nationale RN39	37m	Voie Majeure	Industrie commerce
La route nationale RN5	27m	Voie Majeure	Habitat commerce
La voie ferrée	27m	Voie Majeure	Industrie commerce
La rue de Tripoli	18m	Voie Majeure	Industrie commerce
La rue Keddour Rahim	17m	Voie Majeure	Habitat commerce
La rue Boudjmaa Moghni	12,5m	Voie Majeure	Habitat commerce



Fig 109 : La route nationale RN39
Source : Google image , consulté 04.03.2020



Fig 110 : La route nationale RN5
Source : prise par auteur 04.04.2020



Fig 111 : La voie ferrée
Source : prise par auteur , le 26.11.2019



Fig 112 : La rue de Tripoli
Source : prise par auteur , le 26.11.2019

Synthèse

Opportunités

Exploiter les moyens de transports (Tramway , Train , Métro) pour accéder facilement au site d'intervention

Atouts

L'existence de la voie ferrée et aussi la gare routière comme accès au site d'intervention
L'existence de moyen de transport urbain (RSTA ETUSA TAXI)
La présence de nombreux arrêts de bus qui facilite le déplacement
L'existence du transport souterrain (métro)

Menaces

Nuisances Sonore
Pollution

faiblesses

La rupture longitudinale entre la ville de l'Hussein dey le sud et le nord la mer à cause de le chemin de fer et les voies mécaniques
L'encombrement le long de l'axe Tripoli (Bus ; les voitures sens uni)
L'absence de trottoir dans quelques endroits

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



6-4 Analyse de système parcellaire :

- Les ilots présentés obéissent à une trame en damier de 20*20m dont résulte des formes rectangulaire avec des rapport de distance entre ilots, et entre la dimension du l'ilot lui-même L'occupation est presque totale en parcelle de différentes . surfaces ,les RDC sont publics tandis que les habitations ont dans les niveaux supérieures un alignement est très remarquable entre les ilots par rapport à la rue et dans les traitement des façades(balcons corniches) La majorité des façades sont traitées verticalement et sont composées de : soubassement h=4à5m(niveau urbain) le corps(pour les habitations)le couronnement(corniche décorée) avec une hétérogénéité du gabarit allant de R+1jusqu'au R+14(HLM) Le style architectural dominant est le moderne avec quel que bâtiments éclectique.

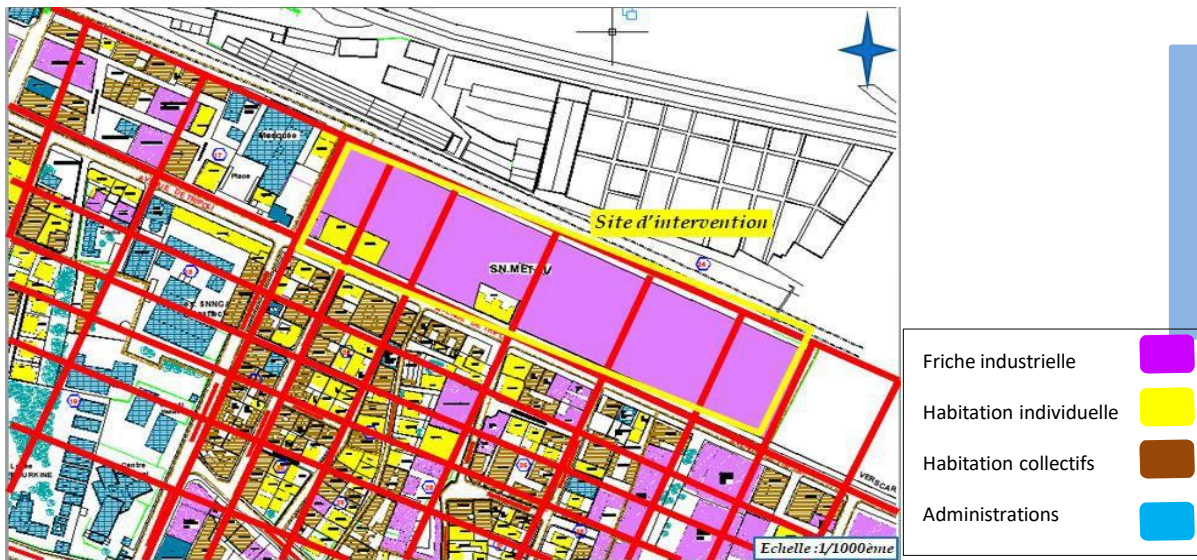


Fig 113 : Plan de mass
Source : PDAU2015 Traité par auteur

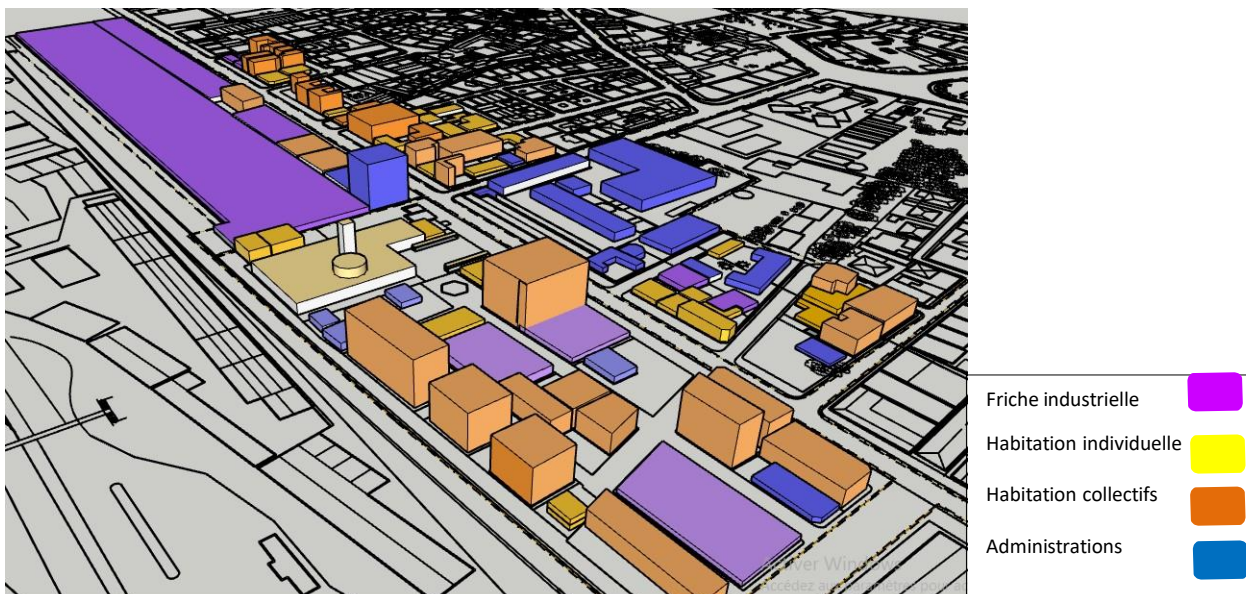


Fig 114 : 3d Plan de mass
Source : auteur

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Ilot 1

Ilot de forme rectangulaire
Dimension : 72*64
Gabarit : (R+1-R+3) le plus dominants
Cos 83%
CES 67%
Occupation partielle en parcelle

Accessibilité



Les accès donnant directement sur l'espace public

Répartition des activités

- Relation par superposition
- RDC commerce et activités industrielle
- Les habitation a partir de R+1

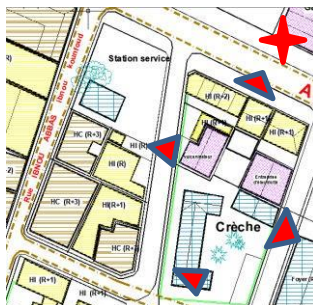


Fig 115 -116-117-118 Vue en plan et en 3d et des photos de l'ilot 1
Source : PDAU2015 Traité par auteur , prise le 26.10.2019



Ilot 2

Ilot de forme rectangulaire
Dimension : 108*93
Gabarit : (R+2) le plus dominants
Cos 120%
CES 53%
Occupation totale en parcelle

Accessibilité

Les accès donnant directement sur l'espace public

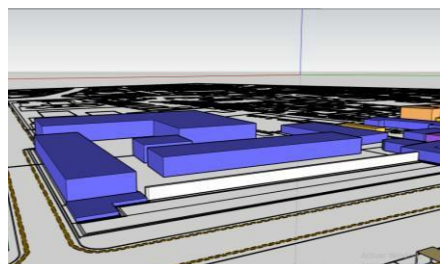
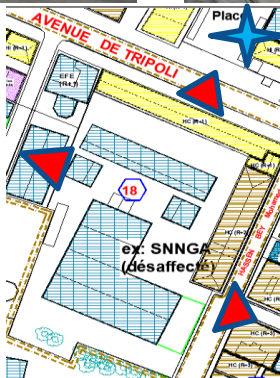


Fig 119-120: Vue en plan et en 3d de l'ilot 2
Source : PDAU2015 Traité par auteur

Répartition des activités

La partie Administrative
Relation par superposition



Fig 121-122 : Les photos de l'ilot 2 la placette
Source : prise par auteur 26/10/2019

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE

Ilot 3

Ilot de forme rectangulaire

Dimension : 194*63

Gabarit : (R+2) le plus dominants

Cos 156%

CES 76%

Occupation totale en parcelle



Accessibilité

Les accès donnant directement sur l'espace public

Fig 123-124-125 : Vue en plan et en 3d , et les photos de l'ilot 3

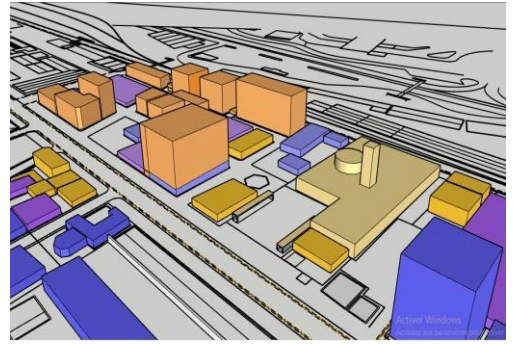
Source : PDAU2015 Traité par auteur , prise le 26.10.2019

Répartition des activités

Relation par superposition

RDC commerce et activités industrielle

Les habitation a partir de R+1



Ilot 4 :

Ilot de forme rectangulaire

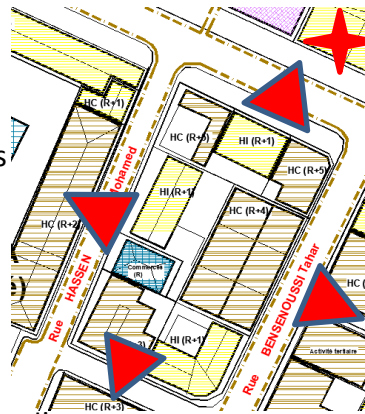
Dimension : 63*40

Gabarit : (R+2) le plus dominants

Cos 165%

CES 77%

Occupation totale en parcelle



Accessibilité

Les accès donnant directement sur l'espace public

Fig 126-127: Vue en plan et en 3d de l'ilot 3

Source : PDAU2015 Traité par auteur , prise le 26.10.2019

Répartition des activités

Relation par superposition

RDC réservés commerce

Habitation a partir de R+1

Fig 128: Les photos de l'ilot 3

Source : prise par auteur

26/10/2019





5 Analyse de système Bâti Non Bâti

- La forme des ilots: carré, rectangulaire, triangulaire ou et trapézoïdale=> conséquence de la forme des parcours
- Le bâti de base occupe une grande partie du la surface du lot juxtaposé une cour arrière (aire de pertinence)
- RDC commerce, étages pour habitation.
- Les quartiers résidentiels forment des maisons à cour en bande.
- Des maisons ottomanes résistent au temps : palais du Dey, Bourkine et palais Mouhoub.
- Les ilots industriels s'étalent le long de la rue Tripoli et dans la poche située entre la route moutonnière et la ligne de fer (en état de friche).
- La présence de tissu mixte (habitations, hangars) => un mauvais cadre de bâti pour les citoyens.
- Une hétérogénéité dans l'occupation du sol (certains sont saturés et l'autre est moins densifié).
- Le non bâti correspond aux placettes (de moquée, placette publique) des cours des habitations mono-familiales, plurifamiliales et aux jardins : de la république, du lycée Taalabia.

Bâti

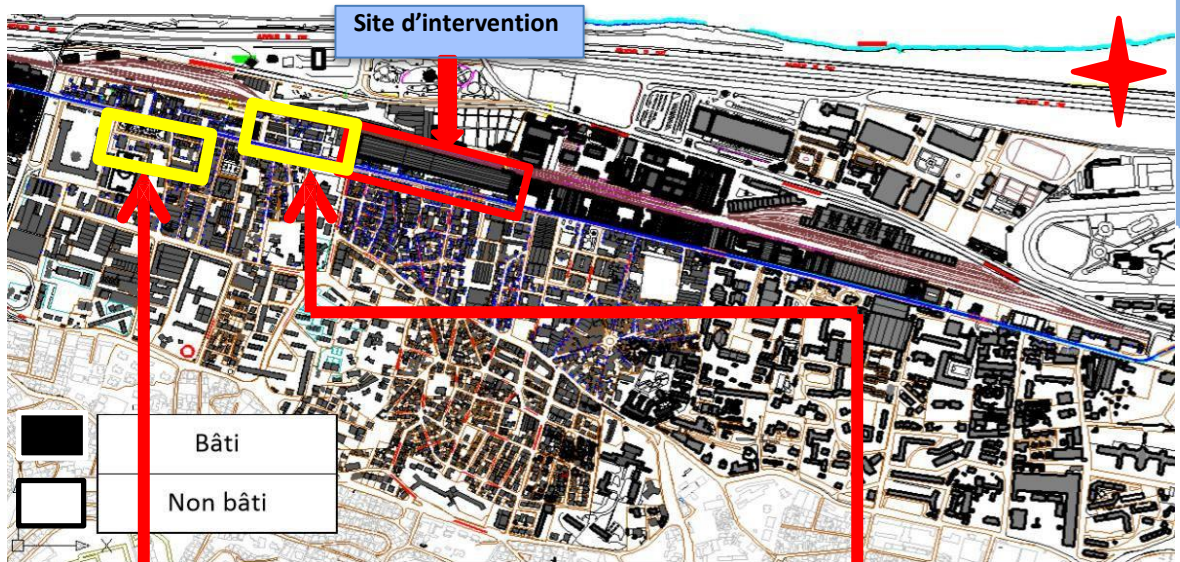


Fig 129: carte de bâti et non bâti
Source: PDAU2015



Fig 130: La place publique de la Daïra
Source : prise par auteur le 26.10.2019



Fig 131 :La place de ma mosquée
Source : prise par auteur le 26.10.2019

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



6-5 -1 Typologie du bâti

A/ Le tissu néo-classique :

- C'est un tissu de type haussmannien en damier avec sa trame coloniale qui se différencie en trame «noble» au centre d'Alger, et en trame «populaire» aux anciennes banlieues de Belcourt; du Hamma ; d'Hussein dey... Les immeubles selon leur position dans la hiérarchie du tissu, présentent: des façades avec des particularités esthétiques et fonctionnelles diversifiées; des galeries couvertes sous arcades en double hauteur avec RDC et entre sol affecté à la ville pour les activités d'échelle urbaine. Parfois dans les rues principales à caractère commercial les alignements d'arbres remplacent les arcades

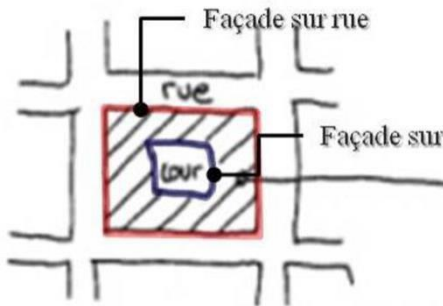


Fig 132 : Plan d'un îlot haussmannien, J.J.Deluz
Source du fond : Le tous et le Fragment p:150



Fig 133 : Façade d'un immeuble sur la rue Ahmed Bouzina
Source du fond : Alger Métropole p:52



Fig 134: Façade d'un immeuble sur la rue Tripoli
Source : prise par auteur le 26.10.2019, traité par auteur

B Le tissu moderne : type grandes ensembles :

- 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) (2). Apparue dans les années 50, c'est une architecture qu'on peut appeler « quantitative »: standardisation, bâtiment-type .

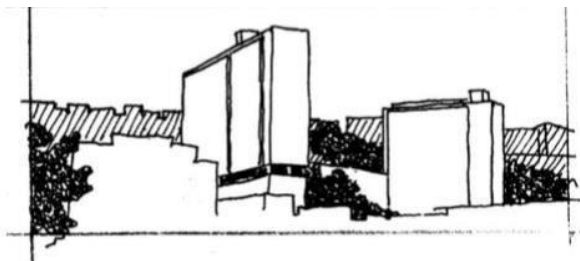


Fig 135 :Croquis de l'immeuble Aéro-habitat, Alger, d'inspiration corbuséenne (Miquel architecte), J.J.Deluz
Source : Mémoire de fin d'étude



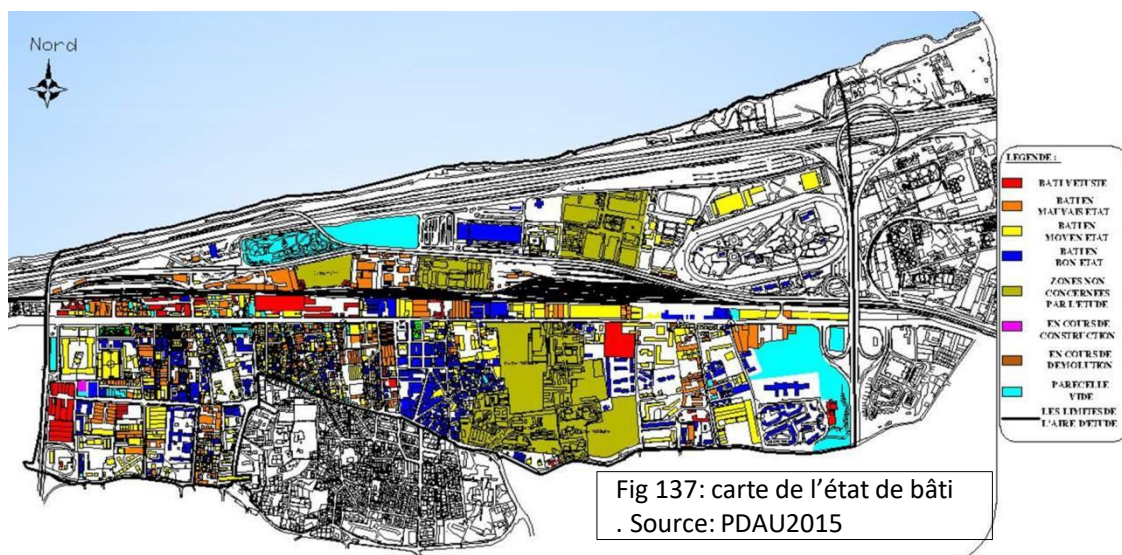
Fig 136: la cité Amérouche à Hussein-dey
Source : Google image , consulté le 04.03.2020

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



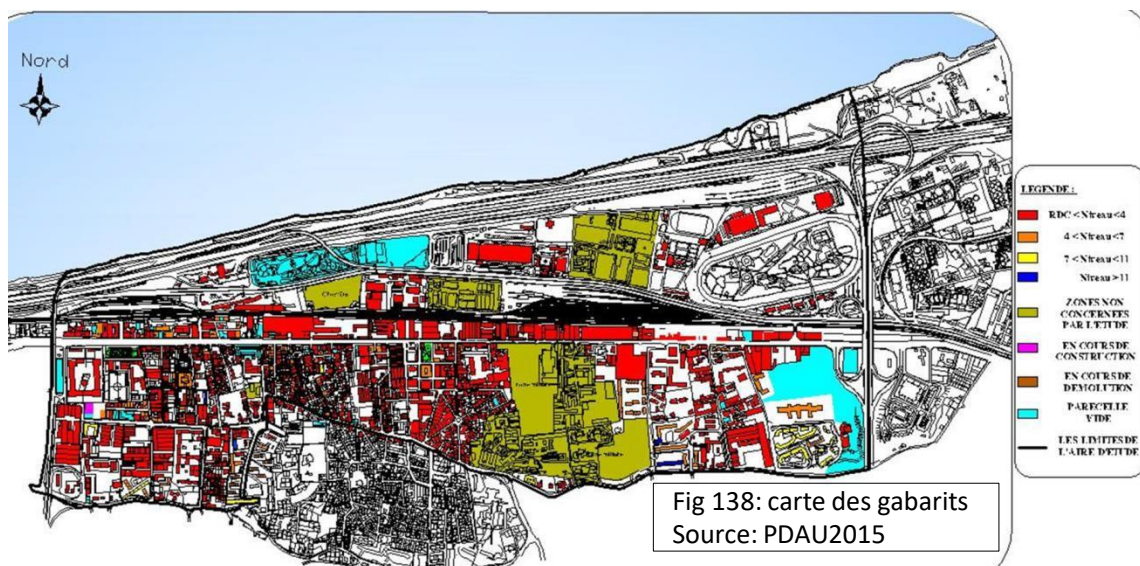
6-6 L'Etat du bâti :

- Le bâti en mauvais état se localise dans le coté ouest de la commune quelques immeubles d'habitation présente un bon état
- les construction le long de la rue Tripoli sont caractérisés par la vétusté, cela est due a leur ancienneté , car se sont les premières implantées dans cette zone (usines , ateliers)



6-7 Gabarits :

- La commune se caractérise par un gabarit dynamique surtout le long de la rue Tripoli ou les constructions présentent un gabarit du RDC à R+4; cela est du a la programmation de cette zone comme une localité industrielle avec l'installation des ateliers , pour les constructions d'époque coloniales le gabarit est de R+1
- Les constructions d'époque post - coloniale , le gabarit compris entre R+4 (pour les habitations) et R+6 pour les reste de l'habitat situé dans cette séquence.
- Existence de quelques immeubles récents d'un gabarit à 11 niveau
- L'air d'étude présente une rupture morphologique au niveau des gabarits



❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



6-8 Activité et Equipements:

L'air d'étude présente des activités inadéquates (les activités industrielles)

-la vocation dominante de l'air d'étude est résidentielle mixte, RDC sont occupés par les activités commerciales et les niveaux pour la résidence

-on remarque beaucoup des hangars et des ateliers le long de la rue Tripoli qui provoque des nuisances au centre de l'air d'étude

On constate un manque d'activités tertiaires au centre (elles localisent a l'est de la commune).



Fig 139: carte des activités
Source: PDAU2015

Synthèse :

Opportunités

Possibilité d'exploiter les potentielles foncières pour une meilleur occupation des soles

Attraction Touristiques a travers le patrimoine historique

Atouts

L'existence de différents typologie du bâti (colonial , Moderne)

Concentration et la diversité des infrastructures publiques (sanitaire , éducative ...)

Alignement des façades urbain qui bord l'axe de Tripoli

Menaces

Nuisances Sonore du trafics routière et ferroviaires

Mauvaise exploitation des potentiels foncières et absence d'une logique d'occupation de sols

faiblesses

Hétérogénéité du tissu urbain

Vétusté du bâti avoisinant l'axe

Fort densité de l'habitat

Irrégularités des gabarits des bâtiments

Présence des activités d'industrie

Le désordre de la façade urbain

Rupture de le ville avec la mer

1.7 Situation et Accessibilité

-



The image is an aerial photograph of a city area in Algiers, Algeria, with several key locations and roads highlighted. The labels and their corresponding locations are as follows:

- Cimetière**: Points to the Cemetery (Cimetière Chrétien) in the upper left.
- Site d'intervention**: Points to a red rectangular area in the upper center, which is also outlined in green.
- Mosquée Tripoli**: Points to a mosque in the upper right.
- Station de Taxi Caroubier**: Points to a taxi station in the lower left.
- La route ALN**: Points to a road in the lower center.
- La voie ferrée**: Points to a railway line in the lower center.
- La rue Tripoli**: Points to a street in the lower right.
- La gare Hussein Dey**: Points to a train station in the lower right.

Other visible landmarks include the Hotel El Dey, Marre de Hussein Dey, Soltane, Gare d'Hussein Dey, and various streets like Rue Amrour Ahmed and Rue de la Liberté. The image also shows a Google Maps interface with a scale bar and a compass.

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



2.7 L'environnement immédiat :

A partir du site, on peut observer plusieurs équipements singulier tels que :le monument des martyres en ouest, l'hôtel Oasis au sud ,la grande mosquée nord-est avec la mer en nord et la colline de Kouba au sud ,avec une certaine hauteur tous ces projets se peuvent être visibles facilement.

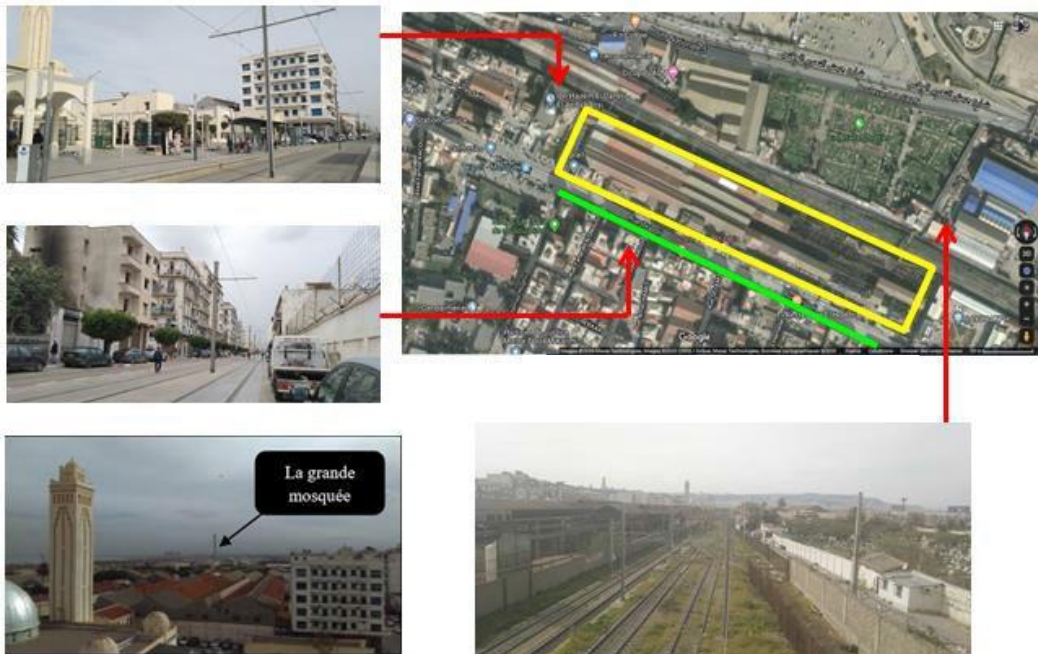


Fig 143: L'environnement immédiat site d'intervention
Source : Google earth Traité par auteur

3.7 L'état de site d'intervention :

- Le site d'intervention présent un friche industrielle depuis la période colonial , qui occupe une surface important de 25000m² , il donne sur la voie ferrées de coté sur qui est un source de pollution et de bruit , occupé par quelque habitations colonial de coté la rue de tripoli dans un état vétuste



Fig 144-145: La façade de site coté rue de tripoli
Source : prise par auteur 04/04/2020

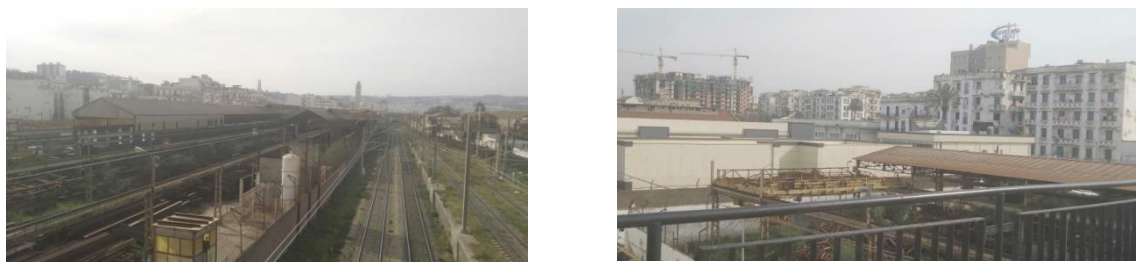


Fig 146-147 La façade de site coté voie ferrée
Source : prise par auteur 04/04/2020

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



8. Lecture du POS et PDAU

Découpage du POS:

Il a été proposé que ce dernier soit divisé en deux zones:

Zone A: le périmètre qui s'étend de la place du 1er Mai à la pénétrante des Annassers .

Zone B: le périmètre qui s'étend de la pénétrante des Annassers à la rue de la Glacière



Fig 148 : pos PU 31
Source : PDAU 2015

Les orientations définies PDAU:

- Développer une centralité à l'Est d'Alger.
- Mettre en valeur de la façade maritime qui s'étend du 1er Mai à la cote rouge.
- Améliorer le cadre de vie des différents quartiers et cela par la création d'espaces libres et de loisirs.

Les orientations définies par le POS:

- L'élargissement de la voie TRIPOLI.
- La restructuration des ilots situés au Nord de la voie TRIPOLI.
- Le transfert des activités industrielles hors site.
- Aménagement d'espaces internes de détente tels que : les placettes, les jardins, les aires de, espaces de stationnements et terrain de sports.
- - Apres l'analyse des orientations du POS et PDAU on va suivre le maximum de ces dernières, commençant par la façade maritime (relation ville/ mer) allant vers la mise en valeur du centre-ville (marquer la centralité) jusqu'aux placettes et jardins public donc la revalorisation de l'existant pour avoir une nouvelle vision de la ville.



9 Les coupes :

- La carte montre une concentration des industries au nord qui a créé un élément d'empêchement et rupture entre la ville et la mer.

En observant la coupe, on constate l'absence des liens ville-mer

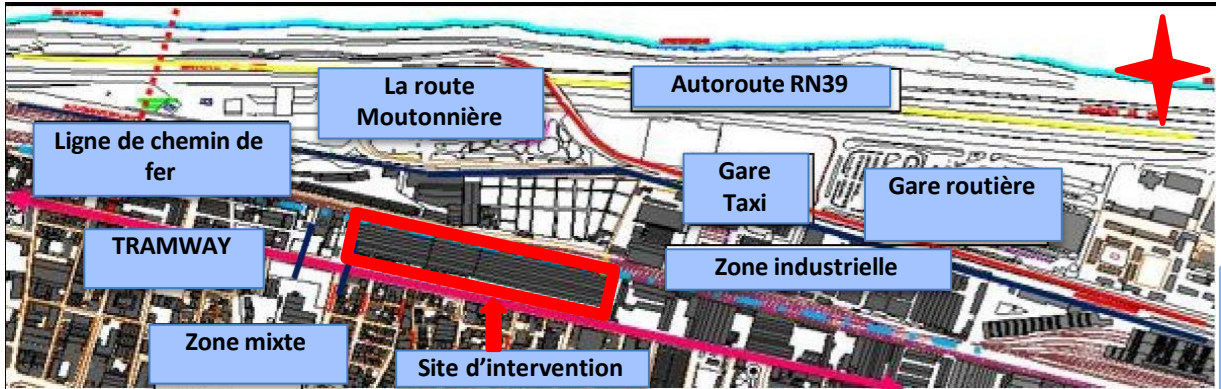


Fig 149 : carte de bâti

Source: PDAU, 2015 Traité par auteur



Fig 150 : Coupe schématique de la ruptur ville-Mer
Source: Auteur

Chemin de fer
RN N5

- Présence d'une voie mécanique importante au niveau de la rue Tripoli à sens unique. Elle est caractérisée par un flux très important.

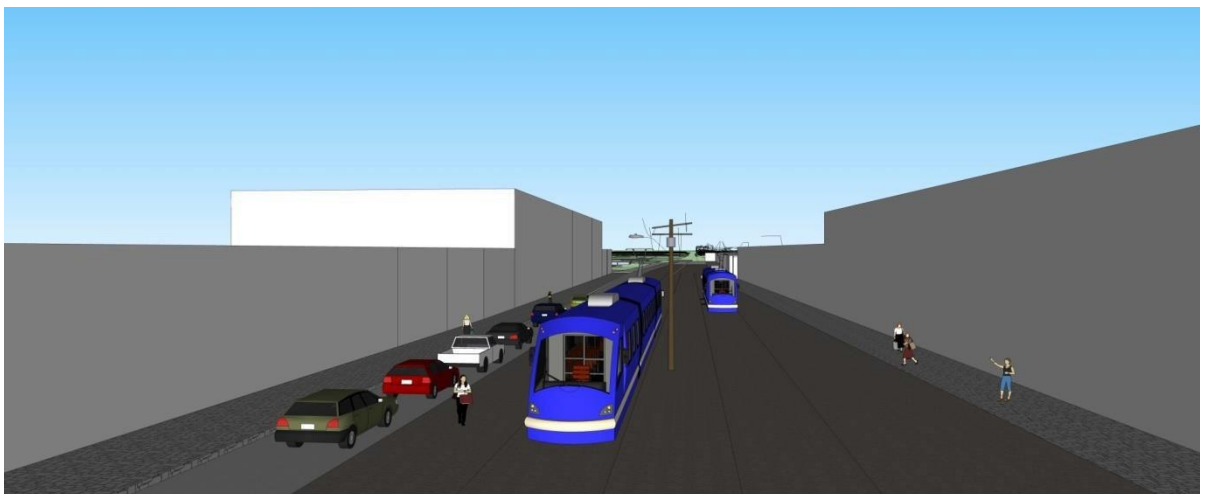


Fig 151: 3d de la rue Tripoli
Source: Auteur

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



10- Les façade urbains :

Façade Nord (Site d'intervention)

Certains immeubles résidentiels bordant la rue Tripoli qui datent de l'époque coloniale sont dans un état vétuste.

-Le gabarit des constructions est variable, cela est dû à la pluralité des activités.

-L'horizontalité est marquée principalement par la répétition continue des balcons.

-La verticalité ressort à partir de la répétition successive du même module verticale à intervalle régulier.

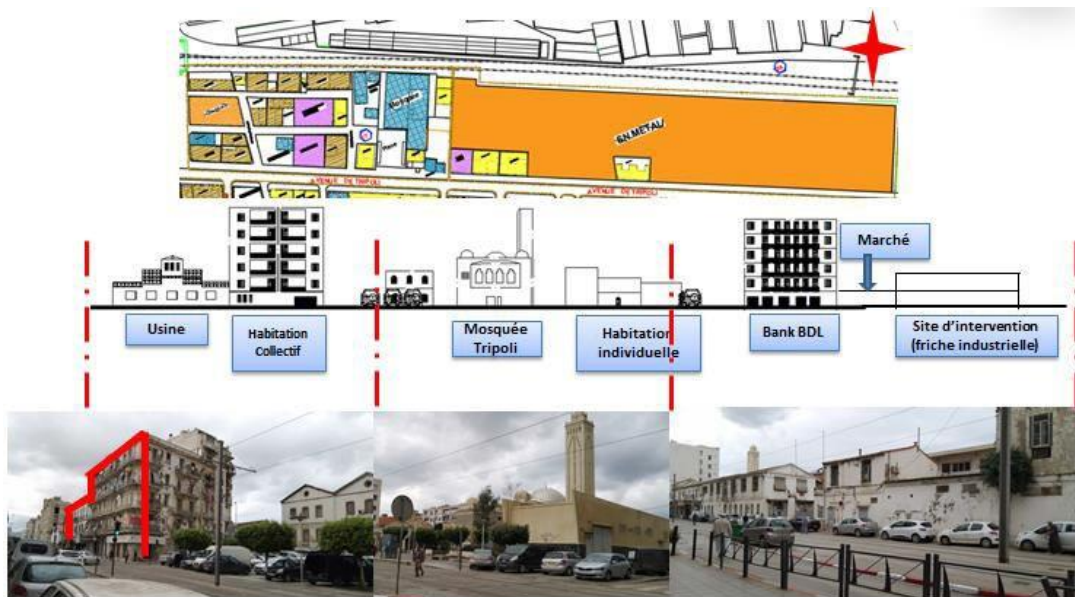


Fig 152 : La façade Nord
Source: Auteur

Façade Sud :

- La façade sud de l'axe de Tripoli est plus au moins diversifiée, elle contient de l'industrie, du commerce (vitrines, faste Food, alimentation générale: pas de commerce de luxe), des bâtiments militaires. Le côté sud de l'axe de Tripoli est fréquenté par la population beaucoup plus que le côté nord



Fig 153 : La façade
Sud Source: Auteur

❑ Chapitre 3 : COMPOSITION URBAINE



Façade Est et Ouest :

- La façade est et Ouest de l'axe de Tripoli est plus au moins diversifier , elle contient de l'industrie, du commerce(vitrines, faste Food, alimentation générale: pas de commerce de luxe) , des bâtiments militaires .

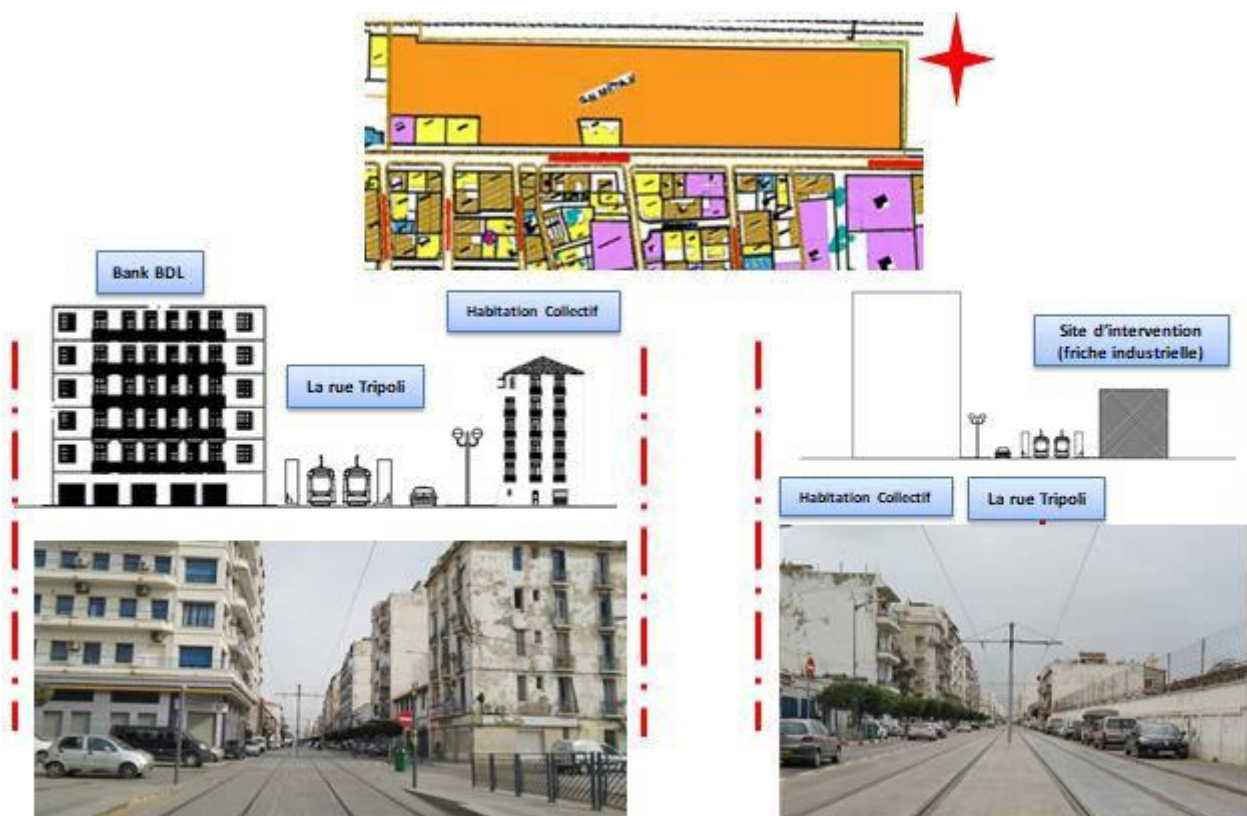


Fig 154:Façade Ouest
Source : prise par auteur le 13.03.2020

Fig 155:Façade Est
Source : prise par auteur le 13.03.2020

Synthèse

La façade urbaine notamment la façade coloniale connaît une situation de marginalisation très effrayante, elle devient un élément de risque pour les piétons et les habitants aussi, Le manque de verdure, de l'espace pour les piétons et de mobiliers urbain sont les points les plus remarquables.

La façade urbaine est suivie des changements de la ville, ses diverses vocations pendant les différentes périodes dont on remarque la présence des équipements de chaque phase



Les problématiques de site :

A l'échelle Urbain :

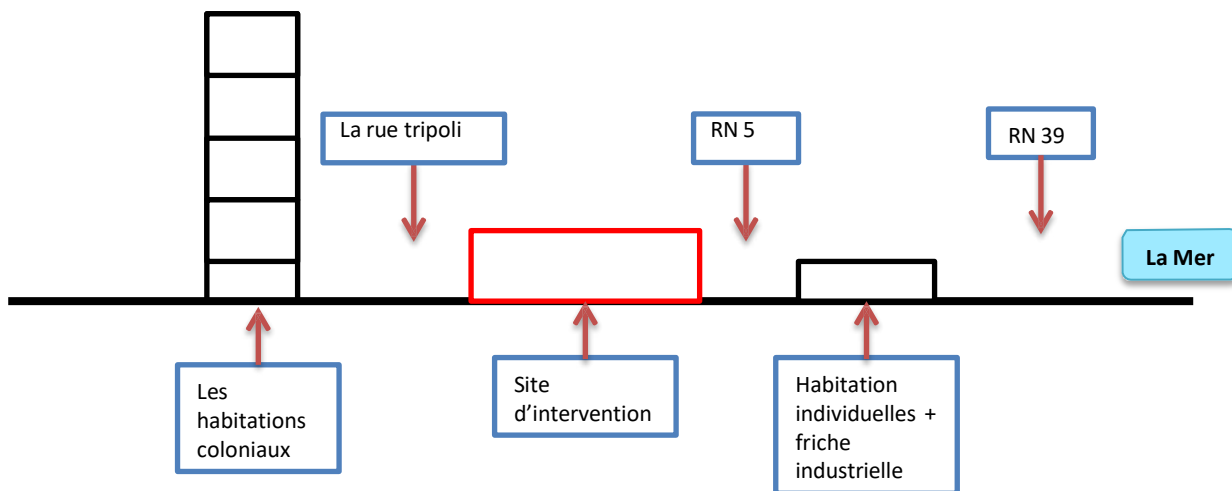
- 1/Hétérogénéité du tissu urbain
- 2/Vétusté du bâti avoisinant l'axe
- 3/Irrégularités des gabarits des bâtiments
- 4/Présence des activités d'industrie
- 5/Le désordre de la façade urbain
- 6/Rupture de le ville avec la mer
- 7/ Le manque d'équipements
- 8/ Manques des aires de stationnement

A l'échelle fonctionnelle:

- 1/l'occupations des hangars qui se trouvent en total désaccord avec la ville.

A l'échelle Paysage :

- 1/Manque des espaces de regroupement et échange culturelle
- 2/Manque des espaces de loisirs et détente
- 3/Manque des espaces verts



Synthèse :

- Création d'un projet d'habitat multifonctionnel qui favorise la mixité fonctionnelle et la mixité sociale.
- L'intégration de ce projet dans son contexte urbain qui répond à les besoins de la ville et qui l'entoure.
- Un projet qui donne de l'importance à la qualité d'espace habitable mais aussi au troisième lieu (l'espace urbain) en créant des espaces de convivialité et de rencontre.
- Un projet qui va exploiter tout la qualité du site « les vues, la mobilité...etc. » et va essayer de résoudre plus ou moins ses problèmes « le manque de place de stationnement, le manque d'animation au niveau du niveau de RDC, Tout au long de ce travail, on cerne toujours une architecture qui vise à optimiser le confort intérieur et la convivialité extérieure qui s'adaptent au mode de vies des familles algériennes.

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



Introduction:

- Ce chapitre va être une réponse à des problématiques précédentes ou notre projet va être un projet repère pour la ville d'Hussein dey avec l'articulation de cette dernière à la mer qui a été le point manquant dans la proposition de l'aménagement de la baie d'Alger, des tours d'habitation qui vont s'intégrer dans le tissu urbain et vont créer une nouvelle ambiance tout en des fois cette parcelle exploitée, elle aura la capacité de faire passer la ville à une vitesse supérieure aussi bien sur le plan économique que social.

1- Programme de base:

- En référant aux précédents exemples analysés et selon des différentes visites sur la ville d'Hussein Dey durant notre année universitaire qui nous a donné les données du site et la ville « le pos », on a abouti au programme suivant :

Un programme d'habitat de haute qualité « qui se trouve dans les maisons individuelles » en donnant de la valeur à l'espace de vie

Les services en relations avec le jardin surélevé sont dédiés aux activités de loisirs et quand aux services situés dans l'autre côté sont pour les cabinets médicaux pour faciliter la circulation aux usagers, et ceux qui seront dans les étages intermédiaires seront pour les activités attractives et les bureaux d'affaires. Notre intervention va appuyer sur le principe de la relation entre la ville « depuis notre site d'intervention » et la mer.

COMMERCE	SERVICE	HABITAT	ESPACE PUBLIQUES
Un centre commercial de R+2 Un restaurant (sur la rue tripoli)	- Parking sous-sol de trois niveaux le 1 ^{er} niveau destiné pour les visiteurs de centre commercial et les deux autres niveaux destinés pour les habitants - Des cabinets Au 2 ^{ème} étage : une salle de musculation (loisirs). À l'étage 31 ^{ème} et 32 ^{ème} un restaurant À l'étage	- Logement standing : Des simplex Des duplex Ayant des vues intéressantes « la mer, le monument des martyres » Ayant des espaces conviviaux et intimes à la fois « minimisations des cloisons »	- Une promenade urbaine surélevée qui relie la ville « depuis notre projet à la mer »

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



2- Genèse du projet :

Le site:

En tenant compte des principes d'aménagement du secteur Hussein Dey , on a propose une articulation entre la ville (depuis notre site d'intervention) à la mer par une promenade urbaine pour résoudre le problème de rupture ville-Mer , le départ de la promande urbain depuis le jardin surélevé de projet qui passe au-dessus de : la rue n°5, et l'autoroute , en arrivant a la mer .



Fig 156 :Vue aérienne de la ville de l'Hussein dey
Source : Google earth , consulté le 12/04/2020 , traité par auteur

pour concevoir cette promenade il était nécessaire de :

- la surelvé pour assurer le passage des voitures.

- Crée un espace publics comme un point de départ. –

Reposer des appuis chaque les 20 m. -Crée des sécances qui assurent des vues sur la mer, avec des désentes «circulation verticale»

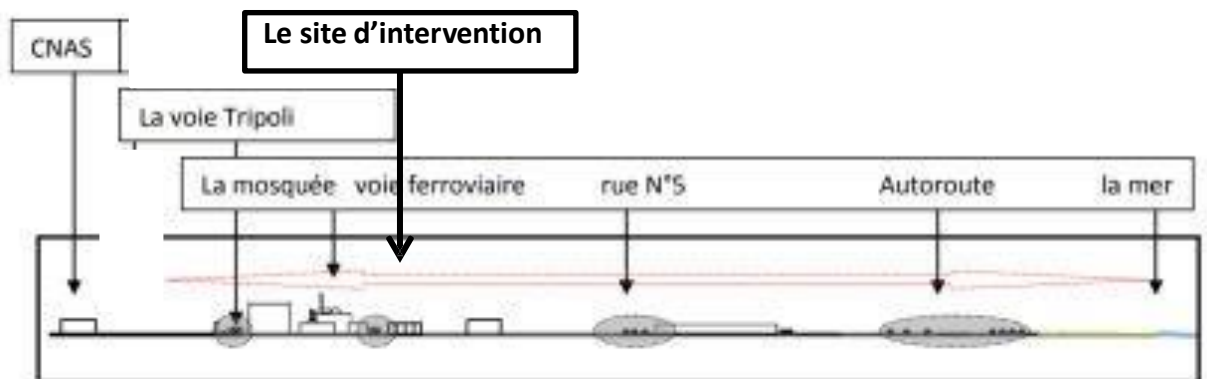


Fig 157 :Coupe schématique de site d'intervention
Source : par auteur

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



Promenade urbain :

Le jardin :

Cette espace est conçu comme le début de la promenade urbaine, c'est un jardin public urbain qui se situe au niveau 12m orienté vers la mer va être en contact avec plusieurs services, donc il est dédié aux habitants ainsi que les visiteurs, travailleur, et aussi les citoyens de la ville d'Hussein Dey

La conception de notre jardin public est passée par plusieurs étapes :

on a commencé par La création d'une galerie commercial en niveau RDC au centre de projet qui joue un role très important pour relier le projet avec la ville et attiré l'attention des citoyens
Après on doit assuré la circulation horizontale (les escaliers et les ascenseurs) depuis l'espace public vers le jardin surélevé ,création des aires de jeux centrale L'implantation des différents types des plants



Fig 158-159 :3d de projet
Source : par auteur

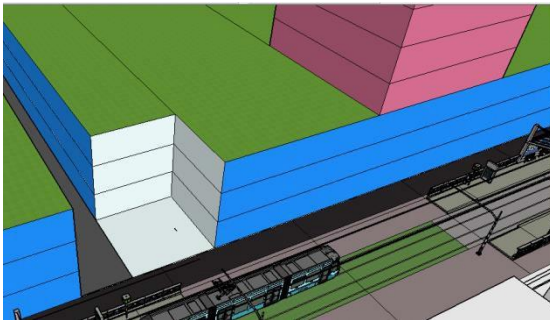


Fig 160 :3d de projet
Source : par auteur



Fig 161 :3d de le jardin
Source : par auteur



La conception des séquences :

Les séquences sont créées en fonction d'événements importants qui se trouvent au dessous, afin de garantir une descente avec des escaliers et des ascenseurs.

1=> le pont de départ (le jardin public urbain)

2=> station des taxis

3=> le point d'arrivée (promenade Sabellette).



Fig 162:3d de projet
Source : par auteur

Cette promenade urbaine va créer une relation entre la ville d'Hussein dey et la mer passant par la station des taxis...etc. constituent une véritable forme de loisir qui permet de se promener tout en prenant son temps « se laisser guider par ses pas, par un paysage2 » Une 500ème de mètres qui vont être aménagée en séquence, et chaque séquence a sa propre fonction. -Un kiosque et un jardin



Fig 163: Vue aérienne de la ville de l'Hussein dey
Source : Google earth , consulté le 12/04/2020 , traité par auteur



Genèse de la forme :

Démolition :

Démolition de tous les bâtiments à l'intérieur du site (friche industrielle habitation précaire)



Fig 164-165: les friches industrielle
Source : prise par auteure , le 12/03/2020

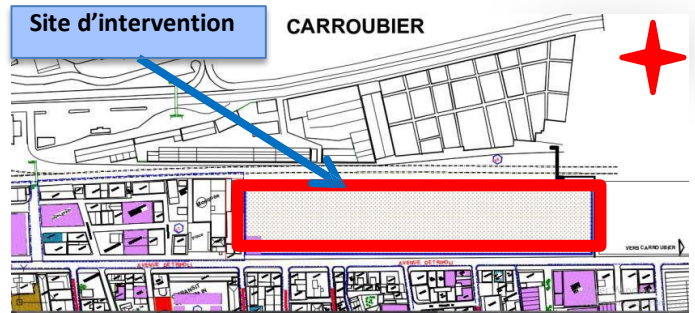


Fig 166-167: plan et 3d de site d'intervention
Source : PDAU 2015, traité par auteur

La Trame :

Tracé une trame de base de 20*20cm pour structuré le site d'intervention

L'alignement:

En créant des alignements avec la rue tripoli , comme des prolongements de l'existant pour avoir une bonne continuité et une meilleure intégration du projet à son contexte.

Prolongement du parcours urbain qui commence depuis les vois secondaires de la ville de l'Hussein d'une manière perpendiculaire sur la site d'intervention pour donner une continuité visuelle

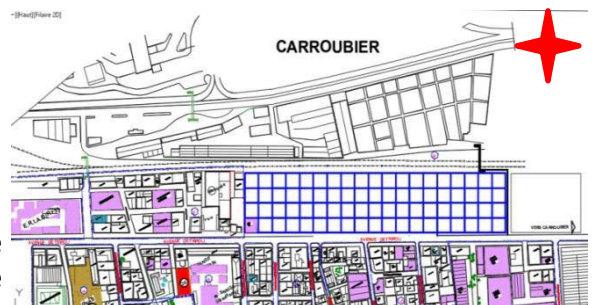


Fig 168: Trame de site d'intervention
Source : PDAU 2015, traité par auteur

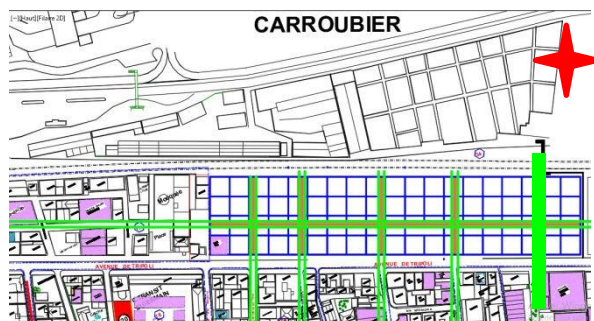


Fig 169: Alignements de site d'intervention
Source : PDAU 2015, traité par auteur

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



Genèse de la forme :

Ilots et le zoning :

Après d'avoir tramé le train et projeté l'existant nous avons 4 ilots :

Deux ilot centrale de 80*80m

Deux ilots de 40*40m

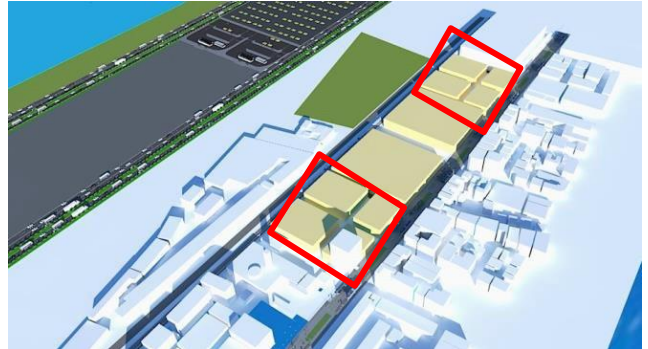
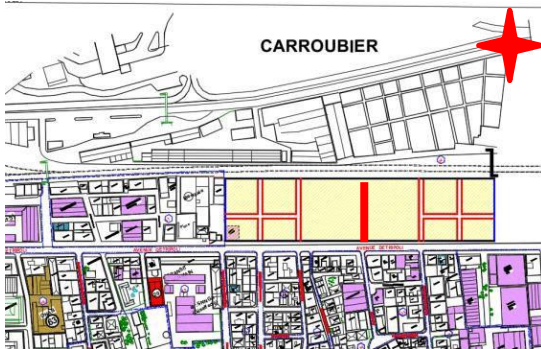


Fig 170: plan et 3d de site d'intervention
Source : PDAU 2015, traité par auteur

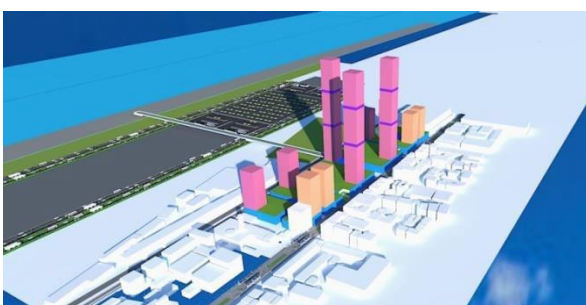
La hauteur:

pour franchir les vues sur la mer on a conçu notre projet sur la hauteur qui pour le but d'avoir non seulement des percés visuelles sur la mer et le monument des martyres mais aussi un repère régional.

Donc on a implanter trois tours (R+32 et R+34) dans l'ilot centrale (180*90), d'une manière égale et on respectent les normes de sécurité de 30m dans chaque coté. Les tours contient des étage technique (dans chaque 10 niveau) pour contrôlé la sécurité de tour, les dernier niveau sont réservé pour des restaurant

L'implantations des bâtiment de R+16 a coté de la Bank BDL destiné pour des bureaux d'affaires avec des jardins surélevé pour chaque bâti

Création de quatre entrées mécanique pour accède au parking sous-sol, le premier parking est public destiné pour les visiteurs et les deux niveaux inférieurs sont des parkings privée pour les habitants. On accède vers les logement par quatre escalier dans les coins depuis l'espace public et 8 ascenseur pour les PMR



- Service technique
- Bureau d'affaires
- Habitation
- Jardin surélevé
- Commerce

Fig 171-172: plan et 3d de site d'intervention
Source : PDAU 2015, traité par auteur



Occupations :

Dans cette phase on a suivi les règles d'urbanisme dans cette zone :

- Sous sol parking
- RDC commercial dédié à la ville
- La hiérarchisation entre l'espace privé et publique.
- Les règles de voisinage (vis à vie)
- Ensoleillement
- Les vues sur la mer
- Une hiérarchisation des fonctions : - Commerces -Services -Logements -Services -Logements - Bureaux d'affaires



- Service technique
- Bureau d'affaires
- Habitation
- Jardin surélevé
- Commerce

Fig 173-174: Coupes urbaine schématique qui montre la superposition des fonctions Source : auteur

Synthèse :

La construction en hauteur va nous permettre de : Intégrer les différentes fonctions dans un seul bloc (mixité fonctionnelle) Avoir des espaces publics attractifs. Franchir les vues panoramique sur la mer et sur la ville d'Alger. Avoir un projet repère pour la ville.

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE

4-Plan de masse :



Fig175 : Forme final de plan de masse
Source : auteur

Fiche technique:

Superficie du terrain : 34200 m²

Superficie développée : 16200m²

Nombre de blocs : trois Tours

Tour 1: 2500m²

Tour 2: 2500m²

Bloc 3: 3200m²

Superficie de parking souterrain : 48600m²

Superficie de centre commercial : 43200m²

Superficie de jardin surélevé : 14400m²

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE

5- Programme et typologie des logements

Tour 1

Simplexe F4 :

Espace	Surfaces m ²
Séjour	60
Chambre	14
Cuisine	27
SDB+WC	8
circulation	21
Total	147

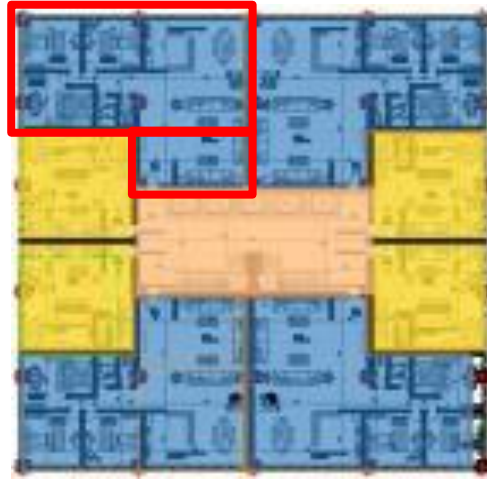


Fig176:3d intérieure de simplexe
Source : auteur

3d intérieure :



Fig192-193-194 :3d intérieure de séjour de simplexe
Source : auteur

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



Tour 1 :

Duplexe F6 :

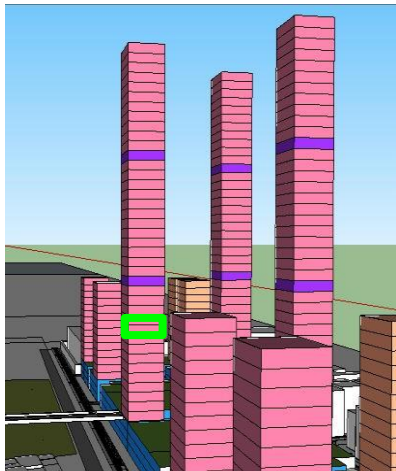


Fig177:3d de projet
Source : auteur

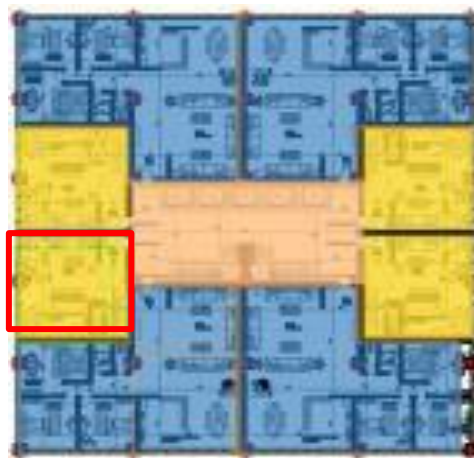


Fig178:3d intérieure de suplexe premier niveau
Source : auteur

Espace	Surfaces m ²
Séjour	32
Cuisine	19
Chambre	12,5-14
SDB+WC	4
circulation	21
Total	193



Fig179-180:3d intérieure de duplexe duxieme niveau Source : auteur

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



Tour 1 : 3d intérieure Duplexe F6



Fig183 :3d de séjour
Source : auteur



Fig184-185-186-187:3d des chambres
Source : auteur



Tour 2 :

Simplexe F3:

Espace	Surfaces m ²
Séjour	66
Chambre	15
Cuisine	13
SDB+WC	7
circulation	12
Total	138

Duplexe F5:

Espace	Surfaces m ²
Séjour	66
Chambre	14
Cuisine	30
SDB+WC	8
circulation	18
Total	276

3d intérieure :



Fig188 3d de projet
Source : auteur

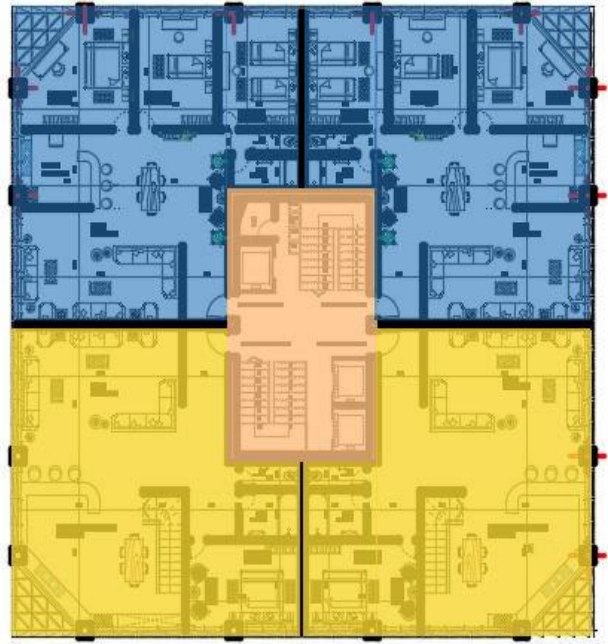


Fig187 : plan de 4eme étage logement
Source : auteur

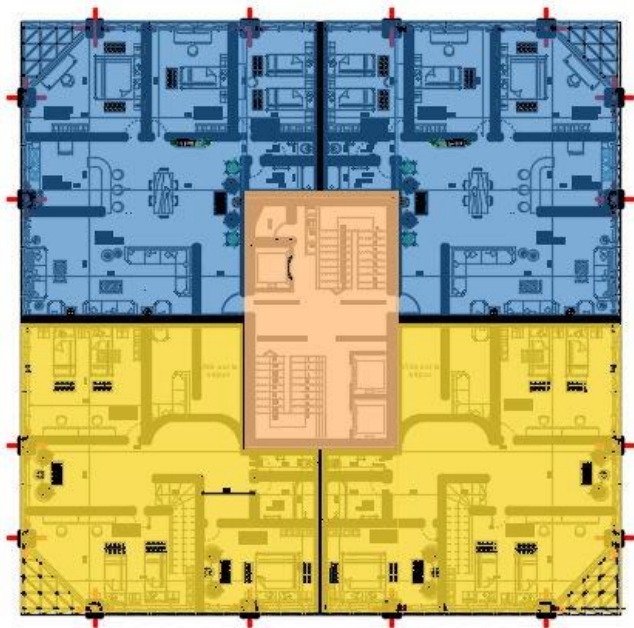


Fig189: plan de 5eme étage logement
Source : auteur



6- Traitement des façades :

- Pour les tours on a choisi des murs rideaux pour profiter des vues ver la mer , la conception des façades dans les trois tours est basée sur la même trame de 2.5 x 2.5m , on inspirant de l'exemple analysé (Tour hearst tower) on essayé de réalisé un modelé de moucharabî tridimensionnelle , et pour les angles on a choisi des poutres tridimensionnelle pour donné un effet de 3D sur la façade

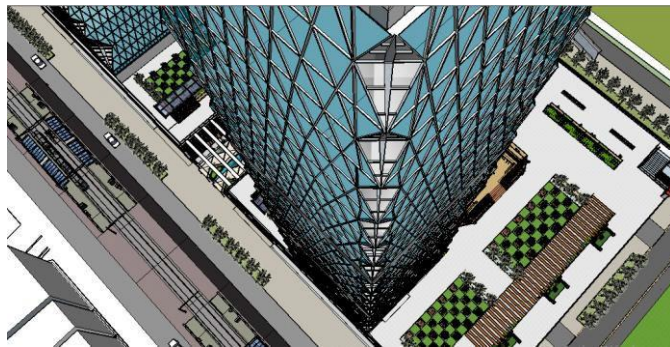
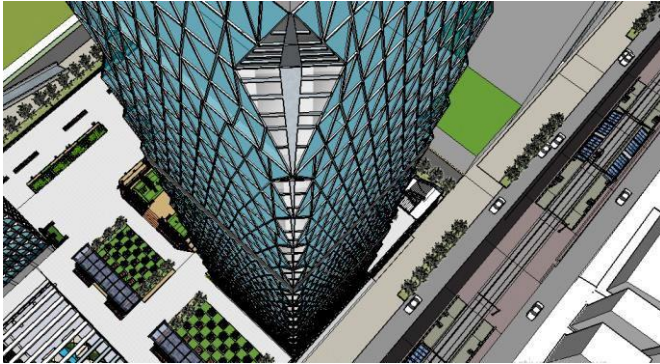


Fig201-2020 :3d de tour
2 Source : auteur

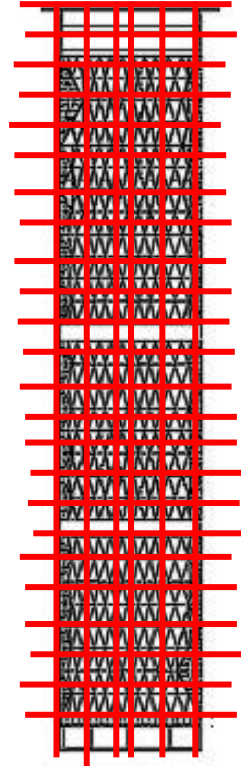


Fig203 : Façade principale de tour 2
Source : auteur

Pour la tour 1 le traitement est différent , on a chois des ouverture Longitudinale avec des brises de soleils pour



Fig204 :3d de tour 1
Source : auteur

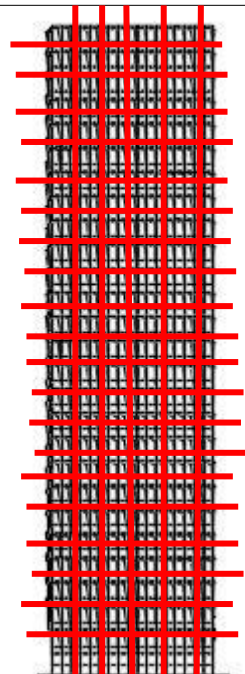


Fig205: Façade principale de tour 1
Source : auteur

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



Parking sous-sol:

A cause de manque des espaces de stationnement a la ville de l'Hussein dey , on a conçu un parking sous-sol composé de trois niveau (-7,50m) , le premier niveau est public destiné pour les Visiteurs de centre commercial , et les deux autres niveau inférieure est privée destiné pour les habitants , pour assuré la sécurité des habitants et des utilisateurs et aussi pour assuré le confort acoustique

On accède au parking depuis la rue de tripoli , il y'a quatre accès au parking deux entrée et deux sortie

Le parking public compte 300place , 20 place PMR , 4 escalier , 10 ascenseurs , un espace de stockage pour le centre commercial , des bureau de maintenance et de sécurité .
Le parking privée compte 500place dans chaque niveau , 40 place PMR , 6 escalier , 11ascenseurs.

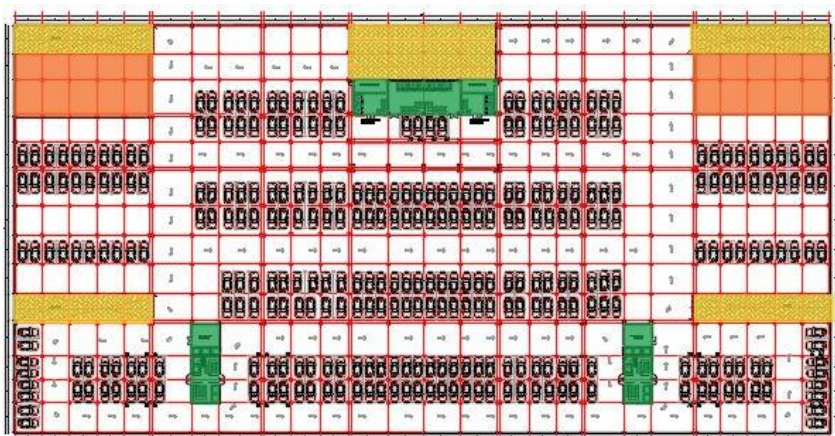


Fig206: plan de parking sous-sol niveau -2,50m
Source : auteur

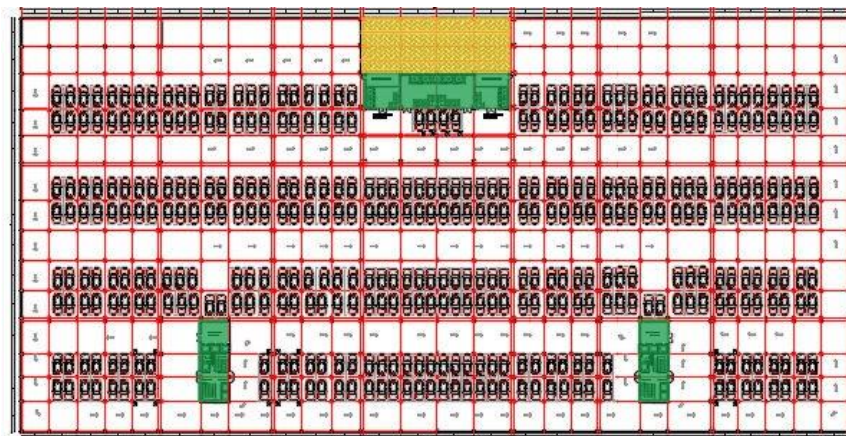
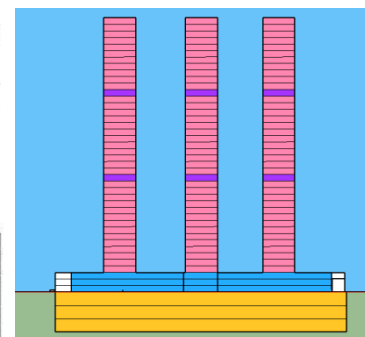


Fig207: plan de parking sous-sol niveau -5,00m et -7,50m
Source : auteur



- Acces parking
- Les espaces de stockage
- Cage d'escalier et l es ascenseurs



Ventilation de Parking souterrain :

Ventilation Mécanique

-Les parking souterrain doivent dispose d'un système de ventilation pour réduire le niveau de pollution , pour assuré la ventilation et la désenfumage , il y'a plusieurs solution disponible par balayage par reconduit , telle que les jectifs qui crée un mouvement d'aire jusqu'à Ventilateurs d'extraction balayant tout la surface de parking .



Fig208: les jetsfans

Source : Google image , consulté le 12/05/2020

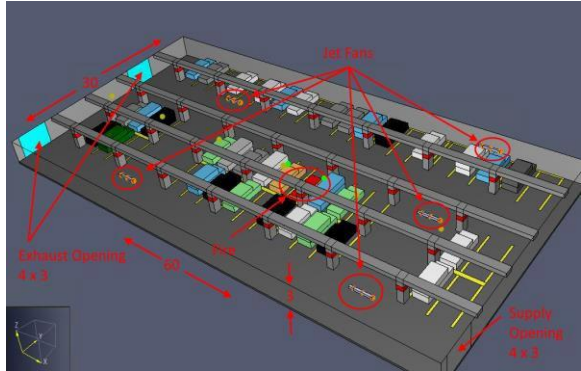


Fig209: 3D explicative de disposition des jetsfans

Source : google image , consulté le 12/05/2020

- En cas d'incendie les fumés chauds se lève ce qui active les détecteurs de fumée el les alarmes , Les jectifs commence a absorbe les gaz fumée Et le transmettre vers les ventilateurs d'extraction qui lui transfert vers le sol .

-Concernant la détection de pollution, l'implantation des détecteurs a aussi une grande influence sur l'efficacité de l'installation. L'objectif de la détection est d'empêcher la stagnation de polluant, il est donc plus judicieux de positionner les détecteurs le long des voies de circulation et à proximité des zones où la circulation des véhicules est régulière (parcours d'un véhicule pour passer d'un étage à un autre) ou aux croisements

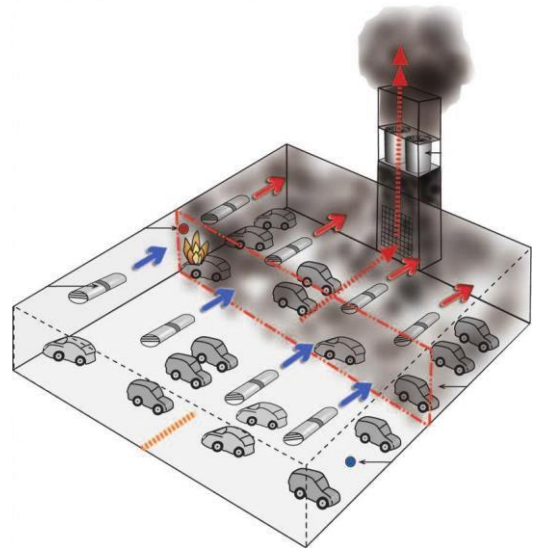


Fig210: 3D explicative de disposition des jetsfans

Source : google image , consulté le 12/05/2020

-Ventilation naturelle :

_Pour une ventilation naturelle, la ventilation cumule des ouvertures hautes et basses (les gains d'aération) pour la bonne circulation de l'air. Elles doivent présenter, chacune, une dimension minimale de 6 dm² par véhicule.

Fig211 : ventilation naturelle basée sur l'effet cheminé

Source:Google image , consulté le 12/05/2020



❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



7-Le système structurel :

Toute construction, quel que soit sa vocation ou sa nature doit répondre aux trois critères fondamentaux qui sont : fonctionnalité, esthétique et la solidité ; la solidité représente la structure dont cette dernière représente un élément indispensable qui va porter l'édifice et va transmettre les charges au sol, tout en assurant l'équilibre de l'ensemble.

Le choix de la structure :

Le parking sous-sol

- Pour le parking sous-sol on a choisi une structure en poteau-poutre (les poteaux de 50*50cm) en béton armée avec des planchers en béton armée à corps creux , on a tracé une trame de structurelle de (6*6) qui répondre au disposition des espaces . Pour les fondation on a choisi de travailler avec un Radier nervuré (le plus courant) et le plus économique aussi , avec une épaisseur de 40cm et une hauteur de nervures de 45 cm .

Pour renforce la sécurité de parking on a choisi deux types de joints :

Le joint de rupture ou joint de fractionnement permet de contrôler l'état des fissures d'une construction. Il est indispensable car toute fissuration met en danger la stabilité d'un édifice ,leur rôle de permettre la surveillance de la transmission d'un mouvement d'une partie de construction à une autre partie divergente, que toutes deux soient en acier ou en béton.

Un joint de dilatation est un joint destiné à absorber les variations de dimensions des matériaux d'une structure sous l'effet des variations de température. Il est aussi appelé Compensateur de dilatation permet d'atténuer le phénomène de changement de taille des matériaux qui survient avec les écarts de température et les effets du temps. Une construction peut être endommagée si des joints de dilatation n'ont pas été prévus.

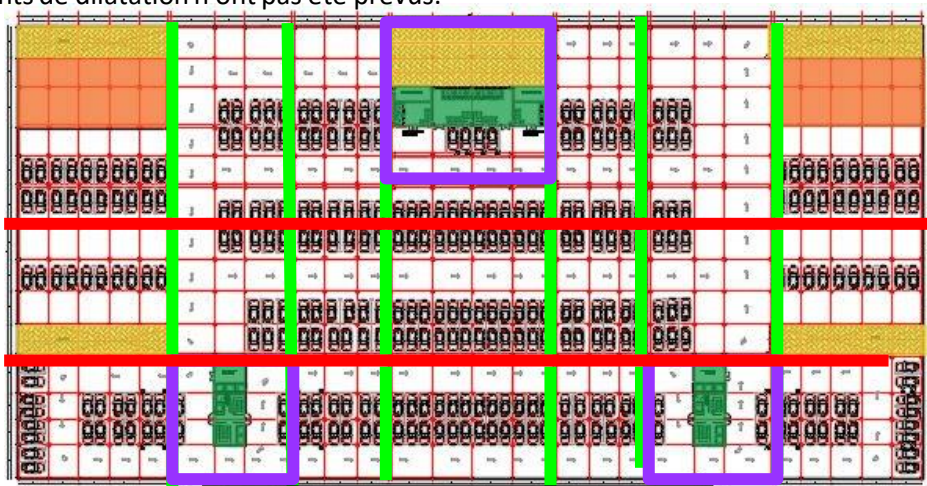


Fig212: plan de parking sous-sol niveau -2,50m
Source : auteur

-  Joint de dilatation
-  Joint de rupture
-  Les Tours
-  Accès parking
-  Les espaces de stockage
-  Cage d'escalier et les ascenseurs



Centre commercial :

-Pour le centre commercial on a choisi une structure métallique , on a tracé une trame de structurelle de (12*12) qui réponde au disposition des espaces , on utilisent des poteau en profile creux (50*50)cm
 -Une des principales propriétés physiques d'un profil creux est son efficacité optimale, supérieure à celle de tous les autres éléments structuraux, pour résister à des efforts de compression. En remplissant le profil creux de béton, on augmente encore considérablement sa capacité portante ou, éventuellement, on diminue, pour une charge donnée, son encombrement en réduisant la section du poteau. Une excellente résistance au feu est également obtenue de la sorte, sans avoir recours à une protection externe

Le Noyau centrale

On a choisi une structure a noyau centrale en béton armée , c'est la structure le plus convient pour les tours , le noyau central doit être capable de soutenir l'intégralité de la charge de l'immeuble grâce à l'ossature en béton du noyau central, le gratte-ciel gagne en rigidité et est ainsi plus solide. La résistance est quasiment illimitée face aux incendies puisque le béton ne fond pas rendant le bâtiment indestructible. Il n'est pas sensible au feu contrairement aux matériaux métalliques.

Pour la tour 1 on a choisi un noyau central rectangulaire en béton armée de 15x7,5cm et pour la tours jumelles un noyau de 10*6,5cm .

L'utilisation de ce noyau est pour resister au charges horizontales appliqués par les vents et le seisme. On a reservé le noyau central pour la circulation verticale dans la tour, ou on trouve les cages d'escaliers, les assanceurs, les paliers de distrubution pour logements, les gaines (electrecité, gaz, eau) et le vide d'ordures.



Fig213 plan de tour 1
Source : auteur

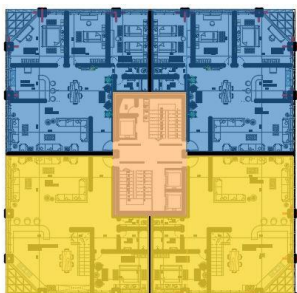


Fig21 plan de s tours jumelles
Source : auteur

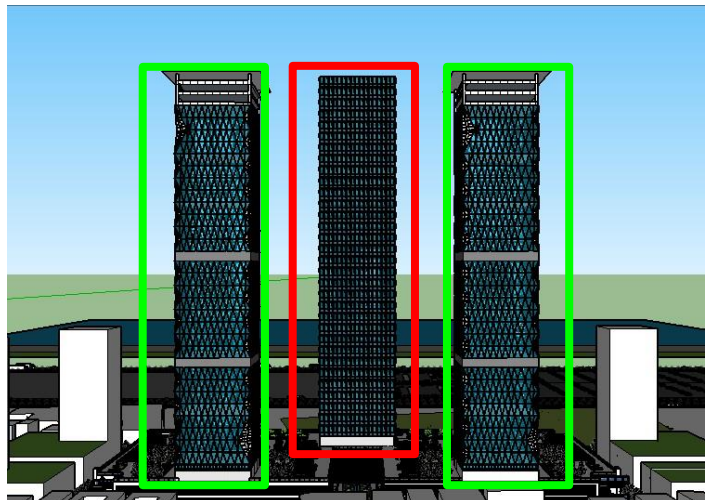


Fig215 Façade principale de projet
Source : auteur



Tour 1



Tour jumelle 2



Noyau centrale



Tour 1 :

Les poteaux :

On a choisi des poteaux en béton armée de (70*70) pour, Les poteaux sont armés par des aciers longitudinaux et des cadres transversaux destinés à limiter le flambement et stabiliser la structure

Les plancher

Pour les plancher on a choisi des planches précontrainte d'épaisseur 24cm, il représente la solution idéale pour les planchers de grande portée et de charges importantes qui requièrent une mise en œuvre très rapide. La dalles précontrainte pour résister au poids du gratte-ciel.

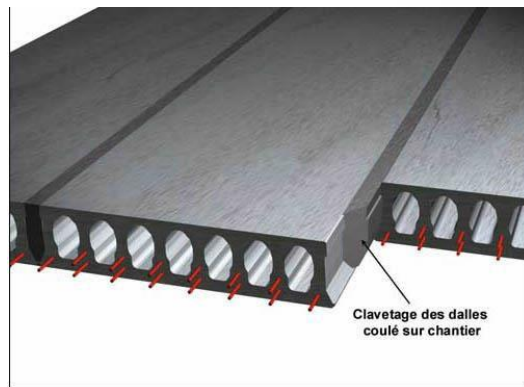


Fig216: les plancher précontraint
Source : Google image , consulté le 19/05/2020

Tour jumelle 2:

Les poteaux

Pour minimiser la section du poteau et gagner de l'espace intérieure et pour augmenter la flexibilité de la structure on a choisi un poteau métallique en profile creux carré (3cm d'épaisseur) avec noyau porteur et enrobage (5 cm) en béton, la fonction de l'enrobage et de protéger l'acier et lui donner plus de résistance au feu

Les poutres

Pour les poutres principales et secondaires on a utilisé IPE 300 Pour les poutrelles on a utilisé IPE 15 Et pour les angles du Tour on a choisi des poutres trilles qui permet d'obtenir de l'inertie dans un plan, la poutre tridimensionnelle dans deux plans. Pour répondre à des cas de charges nécessitant une grande raideur dans les deux directions ou pour permettre d'augmenter l'inertie verticale sans engendrer de déversement, on a développé le concept de la poutre tridi, qui présente une stabilité parfaite

Les planchers

On a choisi le plancher collaborant, ce type de dalle consiste à associer deux matériaux pour qu'il participent ensemble, par leur collaboration, à la résistance à la flexion, ces planchers associent une dalle de compression en béton armée à des bacs nervurés en acier galvanisé travaillent en traction comme une armature



Fig217: les poutres IPE
Source : Google image , consulté le 19/05/2020



Fig218: les plancher collaborant
Source : Google image , consulté le 19/05/2020

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE



Le jardin surélevé:

- Pour assurer une étanchéité performante, il faut respecter le positionnement de chaque couche, en débutant par le pare-vapeur, des couches isolantes, une autre anti racine, des filtres jusqu'à arrivant aux substrats et la végétation.

Les toitures végétales demandent toutefois quelques recommandations qu'il faudra connaître et si possible mettre en œuvre. Tout d'abord physiques, car ces toitures nécessitent une résistance appropriée du support, une étanchéité résistante à la pénétration racinaire et correctement réalisée, et une possibilité d'accès pour l'entretien. Il faudra aussi savoir que même si les cultures extensives peuvent convenir presque partout, une végétation de type semi-intensif ou intensif nécessite une structure spécialement dimensionnée. Par principe, il est entendu que l'intégration d'une toiture végétalisée sera d'autant mieux réussie si elle est envisagée dès la conception du bâtiment, mais elle est bien entendu possible pour des constructions déjà existantes

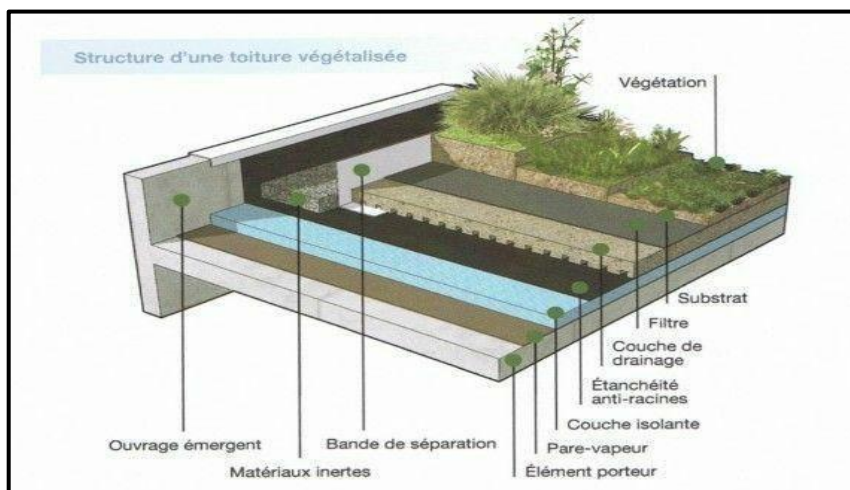


fig219: l'étanchéité de la terrasse végétalisée
Source : Pinterest le 9/6/2020

Le bassin va irriguer la végétation par un système qui peut récupérer l'excès d'eau pour le diffuser à la végétation de la placette par un réseau de canalisation simple qui possède une pompe, et ça va irriguer toute la placette aussi,

Le dos de ce mur peut être une base de production énergétique, puisque la façade est en plein sud donc il y a un maximum des rayons solaires à capter, ce principe peut être réalisé par le mur trombe.

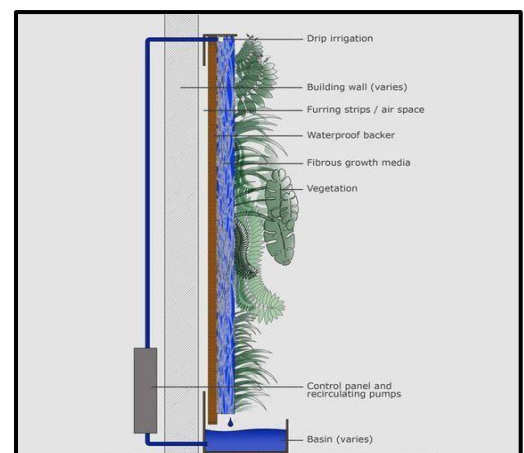


fig220: le système d'irrigation du mur végétal
Source : Pinterest le 9/6/2020

❑ Chapitre 4 : COMPOSITION ARCHITECTURALE

Les vues en 3D:

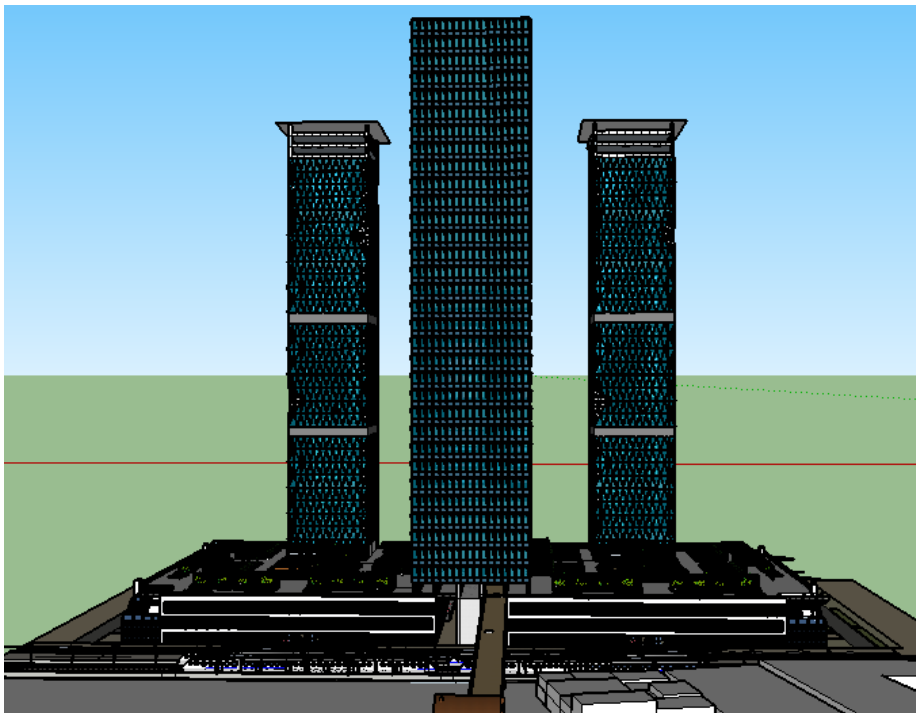


fig220: 3d de projet
Source :auteur



❑ La conclusion



Le tissu urbain anciens sont pour la plus part du tems des tissu dégradés , dégénérés et délabrés. A l'arrivé du développement urbain durable , le retour à la ville est devenu une évidence dans l'objet consiste à limiter les effets de l'étalement urbain et préserver les ressources naturelles

Dance cette recherche nous nous somme intéressés aux action de démolition reconstruction dans le Quartier de l'Hussein Dey , Une solution extrême des actions de renouvellement urbain qui peut être totale ou partielles , elle est caractérisé par la transformation radicale du site d'intervention.

La problématique est certes complexe, comme nous l'avons vu tout au long de ce mémoire ou l'intervention sur un site déjà urbanisé était très délicate et renvoie à bien d'autres thématiques comme les espaces intermédiaires « jardin, promenades urbaines...etc. » qu'elles nécessitent une réponse plus détaillé et plus spécifique de ceux qui intervient sur nos villes d'aujourd'hui et de demain, car l'espace urbain public qui se limite entre l'espace privé et l'espace public est le confort de cette modernité.

Le projet constitue un essai de recherche et de création d'un ensemble résidentiel et un espace urbain architecturé qui constituera un lieu pour la ville ou ces habitants peuvent se réunir et se déplacer vers la mer en toute convivialité selon leurs besoins et leur mode de vies moderne.

L'idée de la promenade urbaine et les passerelles aériennes ont pour but de rassembler les citoyens dans un espace urbain de qualité ou ils peuvent se déplacer, pratiquer des activités ou simplement jouir des vues panoramique sur la baie qui est classée parmi les plus belles baies dans le monde entier.

Enfin ce projet était en quelque sorte la synthèse de nos cinq années d'étude, l'objectif principal des travaux et recherches réalisés le long de cette année universitaire est de nous apprendre à réaliser un projet architecturale dans un site urbain avec tous ses aspects et complexités



Ouvrage :

Cohen, J. Oulebsir, N. Kanoun, Y, 2007, « Alger paysage urbain et architecture 1800- 2000 », ed : de l'Imprimeur.

Hammache, S. Chennaoui, Y. Ait Cherkit, S. Sidi Moussa L ; Alger métropole , document de recherche universitaire, EPAU/université Stuttgart , 2000, page 7-8.

Lerory, N. Boulet, M. Grall, R, 2015, « territoire en partage, arte charpentier territoires », éd : Ici interfaces, page : 24-25, paris.

Marcel le Glay Baradez, Jean Charles-Picard, Gilbert Morel, Jean-Paul Pflaum, Hans-Georg Ravereau, A , (1989), « la casbah d'Alger le site qui créa la ville », sindbal, page 47/ 48, paris.

Vieweg, F. Verlagsgesellschaft, S. Brauschweig/Wiebaden, 2000, 36ème édition allemande, traduit par Dunod, les éléments des projets de construction , Neufert 8, Paris, moniteur, 2002,

Atelier Casbah, Plan d'aménagement préliminaire, projet de revalorisation de la Casbah d'Alger. Christian DE PORTZAMPARC, Grand prix de l'urbanisme 2004, édition: Parenthèses, ISSN: 1280-2654, p.88.

EPAU "école polytechnique d'Architecture et d'urbanisme"/ SIAAL "städtebau-Institut universität Stuttgart ", Alger Métropole (Région- Ville- Quartier), p.100.

Gianfranco Caniggia et Gian Luigi Maffei; traduit de l'italien par: Pierre Laroche; Composition architecturale et typologie du bâti; 1. lecture du bâti de base, p.214.

Jean-Jacques DELUZ , L'urbanisme et l'architecture d'Alger, Aperçu critique, office des publications universitaires, Alger, 1988, p.200.

Jean-Jacques DELUZ, Le tout et le fragment, édition: berzakh 2010, p.381.

Le rapport générale de CNERU 2000

Youssef NACIB et Paul GOUMAN, La casbah d'Alger, édition: Publisud 2000, p. 247

Revue et documentation

Amrouche, A, « Vers une révision globale de la politique de l'urbanisation en Algérie », « vies des villes », numéro 20, page:14. Badariotti, D, 22 décembre 2006, « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », HAL-SHS.

BEREP, L'Habitat Moderne du patrimoine Moderne en vue d'une rénovation urgente, 2^e partie: 15 cites Modernes à Alger.

Conférence/exposition, île de Nantes, Dossier de presse Tripode, septembre 2007.

Congrès national des Sociétés Historiques et Scientifiques - Composition(s) urbaine(s) - Université de Tours, Composition urbaine-projets et territoires , France 2012.

IAURP(Ahiers de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la région parisienne); La composition urbaine "aménager c'est aussi composer le milieu de vie", octobre 1974.

INRS (institut national de recherche et de sécurité); Conception des lieux et des situations de travail, santé et sécurité: démarche, méthodes et connaissances, janvier 2006.
pos U31 Hamma-Hussain dey (zone Hussein dey).

HAMMACHE, S. Architecture en mal d'urbanisme Revue vie des villes Edition n 20, Alger, 2014.

Vies de villes, hors série n°3 "cinquante ans: les projets qui transforment Alger , Juillet 2012.



Mémoire :

- Benyahia, S.Assam, Y, 2014, « restructuration du quartier d'Hussein Dey » mémoire de fin d'étude, sous la direction de Ouagueni, Y, Faculté des sciences de l'ingénieur Département d'architecture, Blida.
- Bouchareb, F.Zerrouki, S, 2016, « Conception d'un ensemble d'habitat collectif urbain à HUSSEINDEY », mémoire de fin d'étude, sous la direction de Bouadi, M, institut d'architecture et d'urbanisme, Blida.
- Kibou, A.,Memou, S. Younsi, A, 2012, « Conception d'un ensemble résidentiel a Hussein Dey » Mémoire de fin d'étude sous la direction de Bouadi, Faculté des sciences de l'ingénieur Département d'architecture, Blida. Promotion Juin 2013. P: 52, 53 (15)
- Mahmoud, K, 2013, « Mixité urbaine et durabilité... pour un habitat de centralité à Hussein Dey », mémoire de fin d'étude, sous la direction Ait Cherkit, S. Loumi, T, Faculté des sciences de l'ingénieur Département d'architecture, Blida.
- Aménagement de la partie centrale de la baie d'Alger, option: Architecture en Zone Urbaine Littoral,2009/2010.
- C.Amel ,G.Meriem ,2019 « Renouvellement urbain à Hussein Dey Ensemble résidentiel polyfonctionnel » mémoire de fin d'étude , sous la direction de Mrs Hammach,S, institut d'architecture et d'urbanisme, Blida.
- BOUROUINA,Y OUADJHANI,M , 2019 « Habitat sur les berges de l'Oued d'El Harrach » mémoire de fin d'étude , sous la direction de Mrs Hammach,S, institut d'architecture et d'urbanisme, Blida.
- HAMEL ,A , IZZA Hayet , 2013 « Intervention urbaine dans un milieu urbain Conception d'un centre d'apprentissage et de création artistique à HUSSEIN-DEY , sous la direction de Mer BITAM Abdelkrim, institut d'architecture et d'urbanisme, Blida.

Les Annexes

Règlement de la zone du Hamma-Hussein Dey

DISPOSITIONS GENERALES

SECTION I

ARTICLE 1 : CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL Le présent règlement s'applique au territoire d'Hussein Dey tel que délimite par le POS U31 Hamma Hussein Dey.

ARTICLE 2 : PORTEE DU REGLEMENT Le présent règlement ainsi que le document graphique qui l'accompagnent, intitulé PLAN DE COMPOSITION URBAINE, sont conjointement opposables aux tiers. Toutefois cette opposabilité demeure subordonnée à l'abrogation des textes législatifs antérieurs portant sur l'occupation des sols dans le territoire considéré. Le présent règlement ne peut se substituer à la législation en vigueur concernant les droits des tiers et de tout autre texte ayant un impact direct ou indirect sur l'aménagement de l'espace urbain.

ARTICLE 3 : AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES PREALABLES L'obtention du permis de construire et soumis au respect des prescriptions du présent règlement. A cet effet, toute opération prévue dans le périmètre de la zone d'Hussein Dey doit faire l'objet d'un plan de masse indiquant l'ensemble des dispositions prises pour le respect du règlement. Le plan masse devra être joint au dossier de demande d'autorisation préalable. L'attribution du permis de construire ou de lotir est subordonnée au respect du présent règlement et du plan d'aménagement en particulier pour : 1° l'affectation du sol ; 2° la nature d'utilisation du sol ; 3° toutes les dispositions concernant la voirie et réseaux divers ; 4° les directives d'aménagement particulières s'attachant aux constructions et aux traitements des espaces non construits.

Le présent règlement devra être pris en compte par les cahiers des charges ou autres documents réglementaires de toute nouvelle réalisation, qui le compléteront et le préciseront sans toutefois, pouvoir entrer en contradiction avec lui, quant au fond.

ARTICLE 4 : CONTEXTE JURIDIQUE Selon la loi 90.29 du 1er Décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme suivant le décret n° 91.175 du 28 Mai 1991 relatif aux règles d'aménagement, d'urbanisme et de construction, le plan d'occupation des sols : 1° fixe de façon détaillée la forme et l'organisation des sols ; 2° détermine l'aspect extérieur des constructions ; 3° délimite l'espace public, les espaces verts, les emplacements réservés aux ouvrages publics et installations d'intérêt général ainsi que les tracés et caractéristiques des voies.

ARTICLE 5 : USAGE GENERAL DU SOL Tout Usage abusif du sol c'est à dire entraînant une contrainte quelconque (foncière, de site, de nuisance ou laisant des délaissés inutilisables) aux établissements existants et à l'aménagement futur est prohibé. Aucune construction ne pourra être engagée sans les autorisations prévues par la législation en vigueur (permis de construire et permis de lotir). Ceux-ci ne pourront être délivrés que pour les projets conformes à l'esprit et la lettre du présent règlement.

ARTICLE 6 : DECOUPAGE DU TERRITOIRE EN ZONE HOMOGENES REGLEMENTAIRES Le territoire couvert par le présent règlement est dévisé en zones homogènes réglementaires basées sur la caractère et la vocation des différentes zones du tissu concerné. La nomenclature des zones homogènes est établit comme suit : 1°

Zone de grands équipements A 1°

Zone des grands ensembles B 1°

Zone de centralité C 1°

Zone d'habitat collectif mixte D 1°

Zone de centre de quartier E

1° Zone d'habitat individuel F

ARTICLE 7 : ILOTS ET SECTION D'ILOTS Les limites d'ilots fixent les limites foncières des aménageurs ; Les limites des section d'ilots définissent la plu petite unité territoriales pouvant être détachée d'un îlot pour être aménagée par un seul maître d'ouvrage ; Les limites d'ilots et section d'ilots constituent les limites techniques d'aménagement ; Les aménagements devront présenter une continuité fonctionnelle et esthétique avec les aménagements de projets d'infrastructures primaire et secondaire.

ARTICLE 2 : AMENAGEMENT D'ILOTS L'aménagement d'ilots consiste en l'organisation d'une nouvelle urbanisation sur des parcelles ou groupe de parcelles occupées par des constructions ou libérées dans le cadre des opérations de transfert d'activités et de restructuration. L'élaboration et l'adoption d'un plan de détail d'aménagement d'îlot est un préalable obligatoire à l'édification de toute nouvelle construction. Ce plan devra comprendre : - L'Indication des emprises et volumes des constructions ; - L'étude des réseaux de voirie et divers . - Un Cahier des charges précisant les servitudes, droits et obligations

ARTICLE 4 : HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS La hauteur des constructions peut être donnée soit en mètre soit en nombre de niveaux ; Dans le premier cas : La côte de référence correspond à la moyenne de la côte la plus élevée et de la côte la plus basse du terrain d'emprise de la construction. La hauteur des constructions est définie par la côte du point le plus élevé de la construction hors saillies, souches de cheminées, locaux d'encenseurs, et cage d'escalier

Au cas ou une servitude d'ordonnance architecturale impose un alignement d'arcades au R.D.C , la hauteur sera calculée à partir de les flèches des arcades. Dans le deuxième cas : Le nombre de niveaux inclura les niveaux partiellement enterrés dont plus du tiers est au dessus du sol.

ARTICLE 5 : SERVITUDES Les servitudes en rapport avec le territoire sont les suivants :

- ◆ Sites historique
- ◆ Servitudes de visibilité sur la voie publique
- ◆ Protection des emprises des futures routes
- ◆ Servitudes d'alignement ◆ Servitude relatives aux lignes électriques
- ◆ Canalisation d'eau et d'assainissement
- ◆ Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques
- ◆ Servitudes relatives aux chemins de fer
- ◆ Servitude relatives au passage du métro d'Alger (10 à 16 M) Toute construction ou choix de terrain aux abords des zones de servitudes devront être autorisés par les autorités de tutelle avant la délivrance des autorisations réglementaires d'occupation du sol.

SECTION III

REGLES D'IMPLANTATIONS

ARTICLE 1 : SURFACE ET FORME DE TERRAINS Pour être constructible, une parcelle devra avoir une superficie minimale de 110 m² avec une largeur minimale de 3.00 mètres sur front de rue. Il ne pourra être dérogé à ces dispositions que pour des opérations prises en charge par un maître d'ouvrage unique dans le cadre d'un cahier des charges préalablement approuvé. La forme recommandée pour les parcelles de terrains est rectangulaire. Pour les édifices à caractère révocable des dérogations sur la taille de la parcelle pourront être données.

ARTICLE 2 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AU DOMAINE PUBLIC De façon générale, les constructions en front de rue sont encouragées, cette disposition est rendue obligation pour des bâtiments à caractère commercial. Si une telle disposition n'est pas adoptée, le recul par rapport au domaine public sera de 2.00 mètres pour le cas de construction à usage d'habitations individuelles et de 5.00 mètres au minimum pour le cas des équipements collectifs et bâtiments publics. En cas de dérogation, la marge de recul au droit de la construction sera aménagée par le maître d'ouvrage et versée au domaine public.

ARTICLE 6 : CONSTRUCTION SUR LES PARCELLES VIDES DES TISSUS EXISTANTS Les nouvelles constructions implantées sur les parcelles restées libres ou libérées au milieu d'un tissu urbain présentant une continuité urbaine et une homogénéité de hauteur et d'implantation, doivent être édifiées conformément au cahier des charges s'il existe, sinon en intégration parfaite aux constructions avoisinantes. Cette prescription peut constituer un motif de dérogation à des servitudes de hauteur d'implantation ou de COS.

SECTION IV PRESCREPTION PARTICULIERES



ARTICLE 1 : PRESERVATION DES ESPACES VERTS Tous les espaces boisés et toutes les plantations ayant un caractère paysager devront être préservés et protégés. L'affouillement et l'exhaussement sont interdits au pied des arbres ainsi que le compactage dans un rayon de 3.00 mètres autour des arbres. Les arbres accidentellement détériorés ou abattus au cours d'un chantier devront être remplacés.

ARTICLE 2 : PLANTATION DES ESPACES LIBRES Les espaces non construits sur les parcelles ou emprises foncières des grandes opérations devront être accessibles aux véhicules automobiles et aménagés en espaces verts avec obligation de plantation d'un arbre à haute tige au minimum pour 30 m². Ces espaces plantés pourront faire fonction, dans les zones à caractère d'habitation d'aires de jeux pour enfants.

ARTICLE 3 : AIRE DE JEUX Les espaces de prospect de l'habitat collectif devront être aménagés de façon à recevoir des aires de jeux. Les espaces restants seront aménagés en aire de stationnement et de détente.

SECTION V

PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

ARTICLE 1 : SAILLIES SUR LES FACADES Toute forme de saillie sur les façades est autorisée dans les limites du respect des règles parasismiques en vigueur. Cette règle vise notamment les balcons et les encorbellements.

ARTICLE 2 : EMPITEMENT SUR L'ESPACE PUBLIC TOUT EMPIETEMENT SUR L'ESPACE PUBLIC EST INTERDIT.

ARTICLE 3 : COUVERTURE DE LA VOIRIE PAR UNE CONSTRUCTION Dans le cas d'une autorisation de couverture de la voirie ou espace public de passage piéton ou mécanique, les hauteurs libres minimales admises sont 3,50 mètres pour une voie tertiaire ou piétonne, 4,80 mètres pour toute autre voie.

ARTICLE 4 : TRAITEMENT DES FACADES Les traitements de façades doivent être individualisés par bâtiments ou groupe homogène de bâtiments n'excédant pas un îlot. Les RDC des bâtiments, l'étage courant et les derniers niveaux doivent être différenciés dans le cadre d'une harmonie de façade générale. La forme et la taille des ouvertures restent à l'appréciation de ou des différents maîtres d'œuvres. Toutefois l'administration pourra tirer argument d'une meilleure intégration architecturale à l'existant quand ce dernier recèle des qualités. Les séchoirs à linge sont obligatoirement dérobés à la vue directe.

ARTICLE 9 : REGLES PARASISMIQUES Le règlement parasismique algérien (RPA 88) est applicable pour le territoire ci présent d'HUSSEIN - DEY.

ARTICLE 10 : REHABILITATION Les bâtiments collectifs tels que mentionnés l'article 7 doivent faire l'objet d'une opération de réhabilitation concernant obligatoirement des parties d'immeubles suivants :
Extérieur :

- ◆ Traitement des entrées d'immeubles
- ◆ Les rez de chaussées seront dotés de larges vitrines
- ◆ Ravalement des façades avec des teintes préconisées telles l'ocre, brun, brique.
- ◆ Dallage et plantations des cours intérieures des immeubles.

Intérieur :

- ◆ Rénovation des installations des Corps d'Etat Secondaires
 - ◆ Confortement des structures avec interdiction de démolition des murs et éléments porteurs.
- (Source : Dossier diagnostic ; CNERU)