

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou
Faculté du Génie de la Construction
Département d'Architecture**



MEMOIRE DE FIN DE CYCLE DE MASTER

Option : Architecture et culture constructive.

Aqua-Tour au quartier de la marine Alger « Marina Hôtel »



Présenté par :

M^{elle} CHERADI Sarrah.

M^{elle} OUMERZOUK Manel.

Encadré par :

M^{me} ATEK Amina. M

Session juin 2016

Remerciements

Avant toute chose, nous remercions DIEU tout puissant de nous avoir guidé et donné la force et le courage pour accomplir ce travail, et aboutir à sa réussite.

On a tiens aussi à remercier :

- Notre chère promotrice Mme Atek Amina pour le suivie, les conseils, et l'aide qu'elle nous a apporté pendant cette année.*
- Les professeurs du département d'Architecture ainsi qu'à toute l'équipe pédagogique.*
- Nous tenons à remercier également les membres de jury d'avoir accepté d'évaluer notre travail.*

DEDICACE

Je dédie ce travail à mes chers parents que Dieu les protège et les garde pour moi, et je les remercie pour tout le soutien et l'encouragement qu'ils m'apportent.

Je le dédie aussi à mes deux adorables sœurs Leila et Nardjesse, et mes deux chers frères que j'aime beaucoup Islem et Mahfoud.

Spéciale dédicace à mon amie et binôme Sarrah Cheradi, avec la quelle j'ai partagé de bons moments tout au long de ces années d'études.

Au groupe avec qui je travaille, ma chère Nawal Rabhi, et Yanis Djedid.

A ma promotrice Mme Atek Amina.

Je le dédie aussi à ma meilleure amie Lydia, et je la remercie pour le soutien moral qu'elle m'a apporté.

Enfin je le dédie à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à sa suite.

Manel



Note des enseignants

Le travail de réflexion proposé est essentiellement pour nous une instance de vérification et de questionnement qui doit constamment renvoyer à un savoir théorique.

Notre philosophie est que **le fondement de toute théorie est une question et non une réponse**, car la question est liée à la curiosité comme instrument de connaissance et a de tout temps entraîné **l'observation et l'expérimentation**, permettant **l'articulation théorie et pratique**.

Le Master 2 constitue la synthèse du cursus universitaire de l'étudiant architecte. Destiné à l'approfondissement de ses connaissances, cette année est basée essentiellement sur la logique de conception, associée à la logique de construction.

Le fondement de cet enseignement est de permettre aux étudiants d'acquérir des bases indispensables pour développer leur propre logique de conception en vue de développer et finaliser des projets aussi complexes que variés .

L'enseignement de la structure autour d'un projet que l'étudiant devra développer aux différentes échelles ,permettant de faire un tour d'horizon des logiques constructives qui s'attachent aux matériaux communément employés pour la construction des bâtiments et également des techniques structurelles ,tenant compte des données in situ.

La réflexion sera accompagnée d'un rappel historique de l'utilisation de la structure et du matériau, et de sa place dans l'histoire de l'architecture.

Enfin, une modélisation du projet structurel et parfois une maquette du détail accompagnera le projet.

L'étudiant doit être en mesure de mener un travail de réflexion scientifique en relation étroite avec les problèmes d'architecture et d'urbanisme et ayant trait à notre environnement construit en général.

Ce travail qui s'échelonne sur toute l'année doit être couronné et explicité par un document graphique nommé le PFE, et un document écrit, le mémoire.

Le document graphique est le projet d'architecture illustré dans ses différentes phases de conceptualisation par des dessins à des échelles différentes.

Le document écrit est un mémoire de fin d'étude écrit avec toute la rigueur scientifique ceci pour le contenant, quant au contenu nous l'avons souligné c'est un travail de réflexion scientifique ayant trait aux problèmes d'architecture, dans toutes leurs diversités.

OPTION : ARCHITECTURE ET CULTURES CONSTRUCTIVES

Le projet architectural est au centre de la plupart des écoles d'architecture ; sa prédominance dans le cursus d'enseignement est liée à la pratique de l'architecture à laquelle cette formation prépare ; en effet il semble tout à fait normal qu'une formation qui prépare à produire de l'architecture passe par la démarche qui permet d'y arriver : l'élaboration du projet architectural.

Enseigner la conception architecturale

L'équipe pédagogique de l'option « **ARCHITECTURE ET CULTURES CONSTRUCTIVES** » a pris une option volontariste en recentrant son enseignement sur la méthodologie de la conception architecturale, et cela en mettant au centre de son enseignement de l'architecture, la conception architecturale à travers le projet.

En effet, il s'agira dans cette option de s'intéresser à la conception architecturale et d'expliquer aux étudiants par quelle démarche faire émerger la réalité architecturale, car si tout le monde vit dans l'architecture où spéculer sur elle, pour nous, architectes, il s'agit de la concevoir.

La demande de l'enseignement de la conception architecturale résulte, pour nous, d'une faillite de l'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme.

En effet, depuis que ces deux disciplines traversent une crise, ceci a entraîné une remise en cause profonde des théories fonctionnalistes dont elles sont issues, participant ainsi à l'émergence d'un débat ouvert et d'actualité sur le :

Comment penser, enseigner, et pratiquer l'architecture actuelle ?

En effet, aujourd'hui la majorité des écoles dans le monde tendent à **réfléchir à un nouveau dans l'enseignement de l'architecture**, dynamisant, ainsi, sa réforme en recentrant l'enseignement de l'architecture sur le projet.

Ainsi, le cadre théorique de la nouvelle réflexion que nous proposons, **traite de la problématique de la complexité de la conception architecturale dans toute sa diversité, formelle, fonctionnelle et structurelle.**

C'est dans ce cadre précis, à savoir méthodologique qu'intervient l'option « Architecture et cultures constructives », à travers sa réflexion : Pour une contribution aux études de réforme de l'enseignement de l'architecture, et voir :

- **Quels sont les outils méthodologiques permettant de découvrir de manière progressive la complexité de la conception architecturale ?**

Hypothèses et objectifs

Le postulat de base sur lequel repose notre réflexion est **le nécessaire ressourcement en vue d'une innovation architecturale et technologique.**

Ainsi la lecture de l'histoire de l'architecture, attitude utilisée à chaque moment de crise, devra nous permettre de retrouver les éléments qui ont fait l'harmonie des architectures anciennes et qui actuellement sont négligés:

Si nous disons aujourd'hui que l'architecture souffre d'énormes déficiences de problèmes de perte d'identité et de manque de cohérence dans sa structure, c'est que c'est à ce niveau de la conception que nous parlons de la déperdition de la majeure partie des concepts qui ont de tout temps contribué à la cohérence de l'architecture.

La conception architecturale et la réflexion technologique est au centre de nos préoccupations.

La formalisation du projet doit se faire à travers une assise théorique et technologique qui définit les méthodes et outils conceptuels appropriés. La réflexion englobe toute la complexité de la conception du projet y compris au niveau des aptitudes culturelles du concepteur.

C'est de ce point de vue et de réflexion qu'est née cette option « Architecture et Cultures Constructives», qui réexamine cette situation et devient un espace de réflexion, dont l'intérêt se porte essentiellement sur le processus d'élaboration du projet architectural dans toutes ses dimensions, dans la manière d'insérer le projet dans son site d'implantation, c'est à dire son cadre socio-spatial jusqu'à son détail structurel.

Objectifs

L'option « Architecture et Cultures constructives » :

- Se veut être un plaidoyer pour une prise de conscience de l'impasse dans laquelle se trouve l'enseignement de l'architecture en ouvrant le débat sur l'absence de réflexion sur la question de l'enseignement de la théorie de l'architecture.
- Apporte des outils théoriques et conceptuels en vue de constituer un terrain d'articulation entre enseignement et pratique de l'architecture.
- Elle tente de jeter un pont entre l'enseignement de l'architecture et l'enseignement du projet du fait qu'elle établit une relation entre la crise de l'enseignement de l'architecture et la crise de l'architecture en essayant de **faire valoir la conception architecturale comme alternative à la réforme de l'enseignement.**

Les enseignants

Résumé

Alger, comme le cas de certaines villes est dans une quête identitaire architecturale permanente. Car malgré la grandeur de son patrimoine au long passé historique, et la richesse de son territoire naturel, elle a du mal à trouver la voie qui concilie entre l'identité et la modernité. La prise de conscience de l'importance du patrimoine architecturale à travers sa redécouverte et sa relecture d'une manière plus modernisée ; pourrait rendre la capitale une métropole internationale sous une empreinte identitaire reconnue.

Le quartier de la marine est un exemple notable dans ce cas, car il se positionne dans le noyau initial de la ville au premier plan vers la mer méditerranée, et s'entoure par un grand nombre d'édifices reconnus comme patrimoine. De ce fait la prévision d'équipements touristiques compte aider pour mieux faire connaître cette richesse.

Le complexe touristique que nous proposons dans le quartier de la marine est un projet qui se veut contemporain s'inscrivant dans le contexte et communiquant avec son environnement.

Mots clés :

Tourisme, architecture contemporaine, identité, capitale, métropole, patrimoine architectural.

Sommaire

-REMERCIEMENT.....	II
-DEDICACES.....	III
- NOTES DES ENSEIGNANTS.....	IV
-RESUME.....	V

PARTIE INTRODUCTIVE

-INTRODUCTION.....	1
-Problématique.....	2
-Objectifs.....	2
-Hypothèses.....	2

PARTIE I : ASPECT THEORIQUE

- CHAPITRE 1 : Assise théorique	3
- CHAPITRE 2 : Paysage urbain	7
I-1 Présentation de la ville d'Alger.....	7
I-2 Situation de la ville d'Alger.....	7
II- Evolution historique de la ville.....	8
II-1 Période avant 1830.....	8
II-2 Période française.....	9
II-3 Période post coloniale.....	10
III- Quartier de la marine.....	13
III-1 Choix du quartier.....	13
III-2 Situation du quartier.....	13
III-3 Les limites du quartier.....	13
III-4 Typologie du tissu.....	14

III-5 Système viaire.....	15
III-6 Topographie.....	17
III- 7 Equipement de repères.....	17
III-8 Les places.....	18
III-9 potentialités.....	19
III-10 Carences.....	19
PROBLEMATIQUE.....	19

- CHAPITRE 3 : Architecture et thème

A- Thème générique : complexe touristique.

I- Définition du tourisme.....	20
II- Les forme du tourisme.....	20
III- Le tourisme méditerranéen.....	21
IV- Le tourisme en Algérie.....	22
IV-1 Le SDAT.....	22
IV-2 Le pole nord- centre.....	23
V- Etude de référents.....	24
V- 1 Jumeirah Beach Dubaï.....	24
A.1. présentation.....	24
B.1.Contenance du complexe et services proposés.....	24
- Synthèse.....	28
V- 2 Complexe touristique de Sidi Fredj.....	29
V.2.1.présentation.....	29
V.2.2.contenance du complexe touristique.....	30
Synthèse.....	31

B- Thème spécifique : l'hôtel.

I- Définition de l'hôtel.....	32
II- Evolution de l'hôtel.....	32

III- Classification des hôtels.....	32
IV- contenance d'un hôtel 5*.....	34
V- Etude de référents.....	38
VI-Hôtel Renaissance.....	38
V.1.1 Présentation.....	38
V.1. 2 Programme et services proposés par l'hôtel.....	39
V.1. 3 Caractéristiques architecturales.....	40
VI- synthèse.....	40
V- Porta Fera Towers.....	41
V-1 Présentation.....	41
V-2 L'hôtel.....	41
V-3 Immeuble de bureau.....	42
V-4 Synthèse.....	42

PARTIE II : EXPERIMENATION

Chapitre 2 : Démarche du projet

I-1 Introduction.....	43
I.2. philosophie du projet.....	43
II- Assiette du projet.....	44
II- choix de l'assiette d'intervention.....	44
II.1.1. Situation.....	44
II.1.2. Limites.....	44
II.1.3 accessibilité.....	44
II.1.4 La forme.....	45
II.1.5. Potentialités et carences.....	45
Synthèse.....	47

III- Genèse du projet.....	48
III.1.Entité hôtel.....	49
III-1 Assiette d'intervention.....	49
III.2. genèse du projet.....	49
III.3. formalisation.....	51
III.4. description du projet.....	54
III.5. programme surfacique.....	55
III.6. Développement du projet.....	57

Chapitre 2 : architecture et culture constructive

INTRODUCTION.

I-Choix du système du constructif.....	59
II- infrastructure.....	59
II.1. fondations.....	59
II. 2. Les joints.....	60
II.3. les murs de soutènements.....	61
III. superstructure.....	62
III.1. le noyau central.....	62
III.2. les poteaux.....	63
III.3. les poutres.....	64
III.3. les planchers.....	64
IV. matériaux et installations	
IV. 1. Les murs rideaux.....	65
IV.2. séparation intérieures.....	65
IV.3. faux plafond.....	66
IV.4. toiture végétale.....	66
IV.5. le bois.....	66

V. les corps d'état secondaires.

V.1. groupe électrogène.....	67
V.2. Climatisation.....	67
V.3. chauffage.....	67
V.4. prévention contre le feu.....	67
V.5. surveillance et sécurité.....	67

CONCLUSION.....	68
-----------------	----

Bibliographie.....	69
--------------------	----

Partie introductive

Introduction générale :

A l'ère de la mondialisation, les villes d'aujourd'hui se développent et se transforment d'une manière continue ; sous l'effet de la concurrence leur évolution ne voit pas de limite dans cette course à la métropolisation. Par conséquent la ville contemporaine par fois se perd entre globalisation et contextualisation, et a du mal à se définir et affirmer sa propre identité.

Les capitales sont les plus concernées dans cette grande mutation urbaine, par le fait de la concentration des intérêts politiques, économiques, et des relations internationales, donc une très grande concentration humaine, qui nécessite des infrastructures de grandes envergures reflétant l'image de ces pays sans pour autant effacer leur traits identitaires.

C'est le cas d'Alger. Cette ville a le statut de représenter l'Algérie à l'échelle internationale. Sa position stratégique au premier plan du bassin méditerranéen lui donne le privilège d'englober un patrimoine riche à travers les civilisations qui se sont succédé dans la région. Donc la pratique urbaine et architecturale pour rendre Alger métropole internationale semble difficile et complexe par le fait de confrontation de la force identitaire algérienne et du model universel. Surtout dans un quartier historique comme celui de la marine.

Le quartier de la marine se situe dans le tissu historique initial, le noyau de départ de la ville d'Alger, il est au premier plan du littoral algérois, de ce fait il est le plus favorable à devenir une vitrine méditerranéenne et une carte postale algérienne. Et pour vulgariser notre patrimoine et culture dans le monde, le tourisme semble un domaine prometteur pour concrétiser cette idée et donner une nouvelle image d'Alger égale à sa valeur.

Notre intervention porte donc sur la conception d'un complexe touristique au quartier de la marine afin de redynamiser et réanimer cette région à travers des réponses architecturales contemporaines aux racines patrimoniales algériennes.

Problématique :

Comment revitaliser et redynamiser le quartier de la marine pour le rendre un grand pôle captivant tout en gérant son impact sur le développement urbain de la ville et en tenant compte des facteurs contextuels dominants ?

Objectifs :

- Revitaliser le quartier de la marine.
- Redonner une image plus attractive et dynamique à Alger.
- Faire du littoral la vitrine identitaire de l'Algérie à travers l'exploitation de ses richesses patrimoniales.
- Relier et réintégrer le littoral (port et mer) à la trame urbaine de la ville.

Hypothèses :

- Opter pour un projet qui suit les directives du grand plan d'Alger 2030, en s'inscrivant dans les principes de modernités et du renouveau.
- Valoriser le patrimoine national à travers le tourisme.
- Inscire la baie d'Alger dans le registre des plus belles régions côtières méditerranéennes à travers notre projet.
- Opter pour un projet à envergure internationale.

PHASE I :
Partie théorique

Chapitre 1 :

Assise théorique

➤ **L'image de la ville :**

L'image de la ville réside dans la lisibilité de son cadre urbain, à travers l'appréciation du paysage qui permet de s'orienter et s'identifier dans celui-ci, chacun selon ses sens et la signification qu'il donne à l'espace perçu, permettant ainsi de construire la symbolique et la valeur du lieu ; car selon **Kevin Lynch** la ville fonctionne en contraste en mettant en avant un élément qui fait sa beauté et sa richesses, tout cela en référence à l'appréciation des individus.

« Dans une ville les éléments qui bougent, en particulier les habitants et leurs activités, ont autant d'importance que les éléments matériels statiques. Nous ne faisons pas qu'observer ce spectacle, mais nous y participons, nous sommes sur la scène avec les autres acteurs»¹.

➤ **L'identité :**

En architecture l'identité est définie comme les traits caractéristiques et spécifiques à un lieu, non seulement à travers les sites et monuments patrimoniaux, mais aussi par leur caractère d'ancienneté et l'esprit qu'ils dégagent, ce qui donne une empreinte symbolique et une valeur affective à ce dernier.

« Une image de l'environnement peut s'analyser à travers trois composantes : identité, structure et signification. »².

➤ **Le tourisme :**

Le tourisme est un phénomène social, culturel et économique qui implique le déplacement de personnes vers des pays ou des endroits situés en dehors de leur environnement habituel à des fins personnel ou professionnel ou pour affaires. Ces personnes sont appelées des visiteurs (et peuvent être des touristes ou des excursionnistes, des résidents ou des non-résidents) et le tourisme se rapporte à leurs activités, qui supposent pour certaines des dépenses touristiques.

Organisation mondiale du tourisme.

➤ **Le littoral:**

Le littoral est la zone côtière maritime proche du rivage ; c'est un territoire à caractéristiques naturelles et morphologiques spécifiques. Généralement prévu comme une zone d'expansion touristique, le littoral constitue une vitrine identitaire du pays.

➤ **Promenade architecturale :**

Le principe de « promenade architecturale » se compose de trois éléments essentiels : tout d'abord l'utilisation de divers moyens architecturaux qui suscite la curiosité du spectateur et le pousse à aller au-delà, la production de points de vue variés et multiples et enfin, le maintien du rapport entre les fragments et l'unité architecturale. C'est un spectacle qui s'offre au regard, suivant un itinéraire à très grande variété.³

¹L'Image de la cité (1960), Kevin Lynch (trad. Marie-Françoise Vénard et Jean-Louis Vénard), éd. Dunod, coll. Architecture, urbanisme, 1999 (ISBN 2-10-003716-1).p2.

²L'Image de la cité (1960), Kevin Lynch (trad. Marie-Françoise Vénard et Jean-Louis Vénard), éd. Dunod, coll. Architecture, urbanism, 1999 (ISBN 2-10-003716-1).p9.

³http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/2049_3995.pdf

➤ Architecture contemporaine :

C'est l'architecture des temps modernes ; elle est de nos jours mais préserve quelques caractéristiques d'autres périodes. Elle est d'une variation continue, c'est à la fois un art et un savoir faire. C'est un style essentiellement basé sur d'importants principes tels que la durabilité, l'écologie, la technologie, l'utilisation des nouvelles techniques de construction. Elle met en avant l'inspiration de la nature, le sens de la création, et l'innovation. Formellement elle s'éloigne du mode simple régulier standardisé pour s'ouvrir et oser une conception beaucoup plus complexe avec des formes courbées, désaxées, qui partent dans tout les sens, en utilisant des matériaux nouveaux pour ce genre de réalisation(le verre, le polyester, l'acier...Etc.).

C'est une architecture de contexte basé sur la forte relation et la communication avec l'environnement actuel ainsi qu'avec les traces historiques et la symbolique du lieu.

L'architecture contemporaine n'est pas un courant, comme l'ont été auparavant certains styles qui se trouvent toujours liés à une période historique bien précise comme le baroque. Elle est plus libre et propose plusieurs styles architecturaux différents dont la base et les principes restent toujours les mêmes, tels que : le dé-constructivisme, l'architecture écologique, l'architecture High Tech ...etc.

- L'architecture High Tech :

En architecture le High Tech « haute technologie » est un mouvement apparu dans les années 1970 comme prolongement du style contemporain, il consiste à concevoir en utilisant une technologie de pointe dans ce domaine ; ce courant est brillamment illustré par deux architectes britanniques : **Richard Rogers** et **Norman Foster**. Le High Tech combine entre la forme, l'image, et la structure comme principes fondamentaux dans la conception.

- Le dé-constructivisme :

Le déconstructiviste est une tendance architecturale apparue dans les années 1980 et 1990, comme une réponse contradictoire aux formes architecturales rationnelles ; à travers des formes organiques et instables qui partent dans tout les sens. Une démarche de conception qui travail sur des éléments de tension et d'opposition (structurels et formels), et sur la multiplicité des points de vu de l'édifice. Parmi les matériaux utilisés : le titane.

- L'architecture écologique :

L'architecture écologique est un mode conceptuel qui se base sur le respect de l'environnement et la nature ; en produisant des constructions qui durent dans le temps en prenant compte divers facteurs tels que le confort. Elle se base sur la démarche et les principes du développement durable à travers l'utilisation des énergies renouvelables, matériaux écologiques...etc.

➤ La tour :

1- définition d'une tour :

Au sens architectural une tour est un édifice dont les proportions sont largement supérieures en élévation qu'en plan, son emprise au sol et moins importante par rapport à son volume. Elle se voit être dominante de son environnement par sa singularité, sa taille, et sa forme originale ; offrant une accessibilité visuelle plus large. Vu de loin une tour peut aussi constituer un repère pour le site où elle est implantée, et le rendre visible à grande échelle en modifiant le profil de la ville.

2- historique de l'évolution des tours :

La construction des tours date d'une époque très lointaine, cette typologie est utilisée depuis la préhistoire ; le mythe de la tour de Babel est à l'origine de son développement autant que solution pour exprimer la puissance et le control, car auparavant les monuments architecturaux se construisaient sur une base de croyances mythique et religieuse. Cette tour a été construite par des hommes qui voulaient aller en hauteur et atteindre le ciel et l'absolu comme moyen de grandeur. L'un des premiers monuments sous cette typologie est la tour de Jéricho construite en pierre en 8300 ans A.V-J.C.

Au fil du temps la tour s'est développée et devenue un élément structural sous des formes variées, dans les constructions en masse importantes comme les châteaux, les forteresses, les remparts ...etc.

Sa fonction s'est aussi développée, elle reflète l'architecture des différentes époques dans la quelle elle est construite en tenant compte du changement de besoins et exigences de la société. On compte les fonctions suivantes : défensive, religieuse, symbolique, résidentielle, commercial ...etc.

De nos jours la conception des tours est un moyen de rivalité dans les sociétés modernes ; la hauteur constitue le symbole de pouvoir et de puissance économique. Les tours font jaillir la ville et la dynamise. Une ville peut s'identifier ou se construire un statut international en référence à une tour et tout ce que cette dernière apporte comme rendement : économique, touristique...etc.

3- les caractéristiques des tours :

a- La densité :

La tour est un édifice dense en lui même permettant de libérer et dé-densifier l'environnement. Elle représente l'idée de la ville compacte comportant une multitude de fonction, afin de limiter l'étalement urbain.

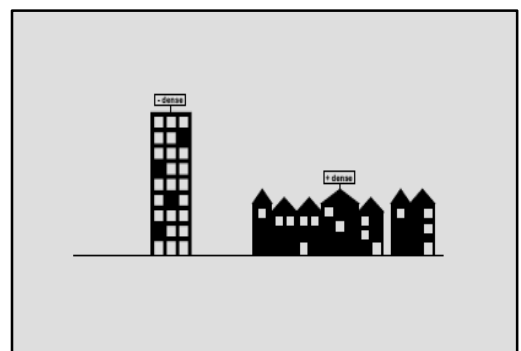


Figure : schéma explicatif.

Source : « tours : mode d'emploi »,

B- La verticalité et intégration:

La tour se présente par sa forme verticale en rupture avec le contexte, elle constitue un espace isolée au fur et à mesure que la hauteur augmente. Le rapport au sol est donc très important pour assurer son intégration ; cela peut se faire à travers un socle non privatisé dégageant le RDC comme espace qui communique avec l'urbain.

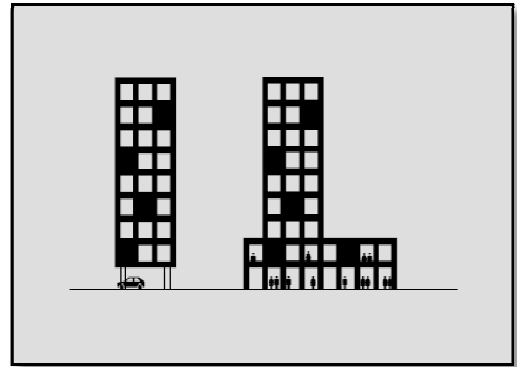


Figure : schéma explicatif.

Source : « tours : mode d'emploi », catalogue

C- La fonction :

La tour est multifonctionnel, elle englobe divers activités tels que : les bureaux, les commerces, l'hôtellerie, logements...etc. La superposition et la mixité de ce derniers est très complexe, pour bien équilibrer entre la tour et le site ou elle est bâti.

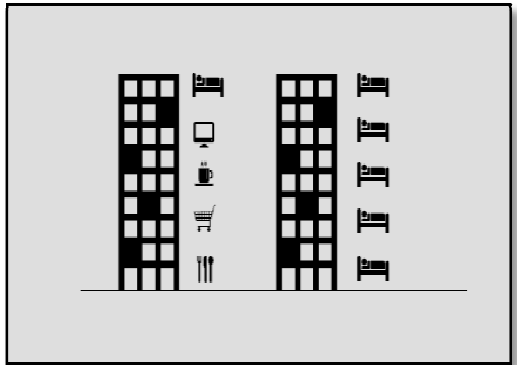


Figure : schéma explicatif.

Source : « tours : mode d'emploi », catalogue

D- La mobilité :

La desserte et l'accessibilité à la tour autant qu'au quartier ne nécessite pas un déplacement à grand échelle, mais qui doit aussi s'intégrer à l'urbain c'est-à-dire qu'une tour doit s'implanter à proximité des nœuds et des lignes de transports.

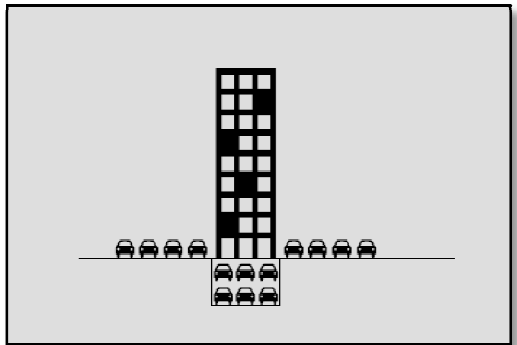


Figure : schéma explicatif.

Source : « tours : mode d'emploi », catalogue TRIBU

E- La rentabilité :

Une tour n'est serte pas économique, vu le cout très élevé des nombreuses techniques utilisées dans la construction, ainsi que dans la faible proportion des espaces utiles hors la circulation verticale, et la structure. Mais elle reste une construction rentable à travers la dé-densification et libération du terrain, et par rapport aussi au prix de vente privilégié par la situation de la tour et sa hauteur.

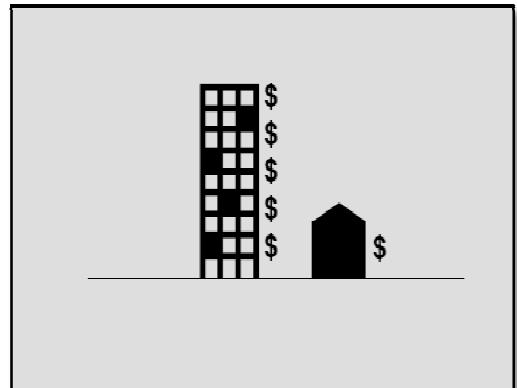


Figure : schéma explicatif.

Source : « tours : mode d'emploi », catalogue

Chapitre 2 :

Paysage urbain

I.1. Présentation de la ville d'Alger :

Alger métropole nationale, occupe une place importante dans la trame des pays méditerranéens, elle constitue ainsi un lieu de convergence des grands courants d'échanges. Capitale de la nation Algérienne, elle regroupe l'ensemble des infrastructures économiques et financières, c'est là où se concentrent les sièges du pouvoir, les centres de décision et toutes sortes de manifestations culturelles. Elle constitue aussi le lieu de convergence de tous les réseaux routiers, maritimes et aériens.



Figure 1 : Vue sur la ville d'Alger.

Source : <https://www.google.dz/search>.

I.2. Situation de la ville d'Alger :

Capitale algérienne, elle se situe au Nord- centre du pays, elle est délimitée par la Wilaya de BLIDA au sud, BOUMERDES à l'est, TIPAZA à l'ouest, et par la mer méditerranée sur sa limite nord. Elle comporte en tout 13 Daïras et 57 communes sur une superficie totale de 119000 ha.



Figure 2 : carte communal d'Alger.

Source : <https://www.google.dz/imghp>.

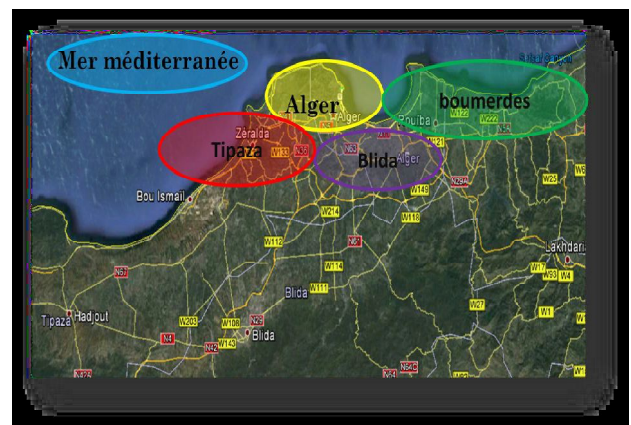


Figure 3 : les limites d'Alger.

Source : <https://www.google.dz/imghp>.

II .Historique de la ville d'Alger :

La formation est transformation de la ville d'Alger fut est marquée par trois époques importantes :

II.1.période avant 1830 :

1- L'époque phénicienne : IV siècle avant J.C
« ICOSIM » :

Alger fut partie de l'empire Carthaginois le long des côtes occidentales de la méditerranée. Où furent construits des comptoirs commerciales placés à intervalle réguliers (chaque 500m). Le site d'Alger, grâce à sa situation géographique favorable et ses refuges naturels, fut l'un de ces comptoirs puniques, et cela a été confirmé par la découverte des monnaies qui portaient le nom d'ICOSIM lors des travaux de démolition du quartier de la marine en 1940.

2- La période romaine : 40 ans avant J.C « ICOSIUM » Première structure de ville :

En 25, avant Jésus-Christ, sous le règne d'Auguste, ICOSIM passa sous la tutelle du roi de Maurétanie, JUBA, et prit le nom d'ICOSIUM. La cité qu'organisèrent les Romains, et dont le tracé se perpétue jusqu'à nos jours est définis par deux axes: le cardo maximus orienté Nord Sud (Bab l'oued Bab Azzoun) et le Decumanus orienté EST Ouest (rue de la marine).

3- Période berbéro-musulmane : « 10ème siècle après JC: DJAZAIR BANU MAZGHANA »

Le prince Bologhine Ibn Ziri fonda El Djazair Béni Mezghna au milieu du 10ème siècle après JC. La ville berbère fut entourée par un rempart et quelques flancs de sa citadelle, appelée la « Casbah el Kdima ». La ville possédait deux voies intérieures situées sur la ligne de crête de deux groupes importants sur lesquelles furent construites des habitations en bordure. L'effet de sinuosité qui brise toutes perspectives visuelles caractérise le tracé de la ville musulmane.



Figure 4 : IKOSIM l'époque phénicienne.

Source: http://algerroi.fr/Alger/documents_algeriens/culturel/pages/75_evoluti

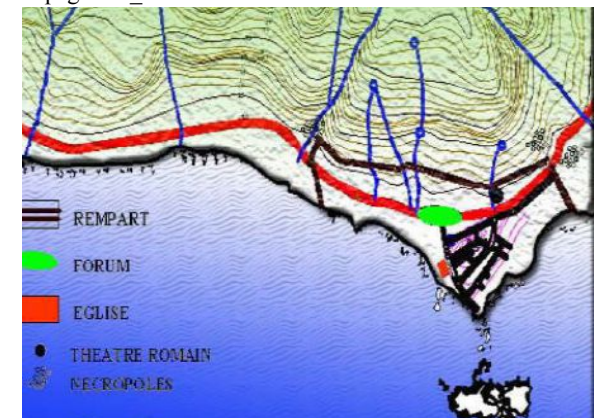


Figure 5 : "ICOSIUM" à l'époque romaine.

Source : http://algerroi.fr/Alger/documents_algeriens/culturel/pages/75_evoluti

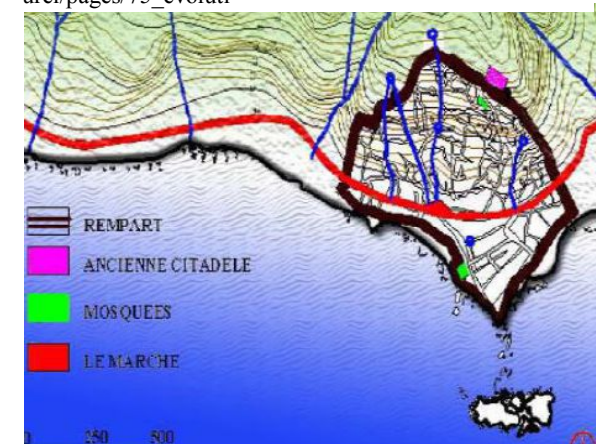


Figure 6 : DJAZAIR BANI MAZGHANA

Source : http://algerroi.fr/Alger/documents_algeriens/culturel/pages/75_evoluti

4- Période turque : 16ème siècle.

Aux 15ème siècles après J-C, les espagnols occupèrent et fortifièrent l'îlot de Penon à partir duquel ils envisagèrent la prise d'Alger. En 1516, vinrent les turcs après un appel de détresse aux frères Barberousse qui vont libérer El-Djazair des Espagnols et en même temps la faire plonger dans une domination ottomane qui va durer 3 siècles. La casbah avec son tissu homogène et son architecture moresque était entourée de remparts ponctués par cinq portes qui articulaient entre la ville, la mer et le reste du pays : (Bâb Azzoun, Bâb El Oued, Bâb Djedid, Bâb Djezira, Bâb El bhar).

II.2. période française : 1830-1962 :

1- Articulation nord-sud : 1830-1846 :

- Elargissement des rues principales: Bab El Oued, Bab Azzoun et la rue de la marine.
- Construction d'édifices militaires, religieux et civils à l'intérieur de la ville.
- Percement de nouvelles voies: la rue de la lyre, la rue du centre, la rue Montpensier et le boulevard de la Victoire.
- Démolition de la partie basse de la Casbah pour réaliser la place du gouvernement.
- Adaptation d'un urbanisme moderne à l'européenne, fondé sur la régularité et les larges perspectives fut adapté.

2- relation haut-bas : 1846-1880 :

Durant cette période plusieurs mutations vont s'opérer sur la ville ainsi le quartier de Mustapha et celui d'Isly, se sont développés pour atteindre des rangs et des fonctions urbaines centrales. Ajoutons à cela la construction du boulevard de l'Impératrice entre 1860 et 1866, ainsi que la venue du chemin de fer vers 1876. Deux boulevards remplacent les anciens remparts: Verdun (actuel Haddad abd razak), Gambetta (actuel ourida Meddad).

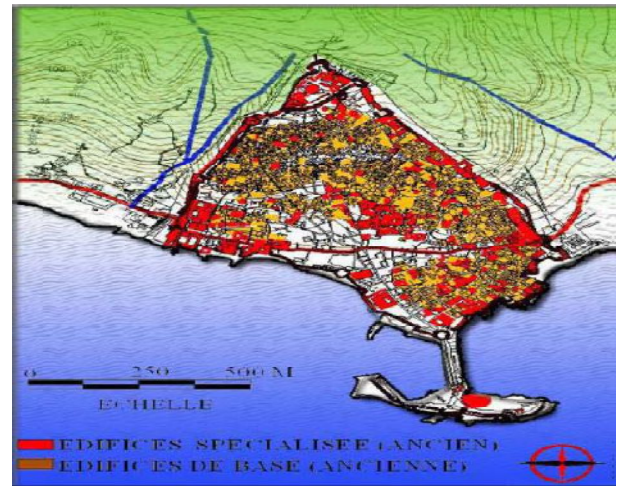


Figure 7 : Alger à l'époque ottomane

Source : http://algerroi.fr/Alger/documents_algeriens/culturel/pages/75_evoluti

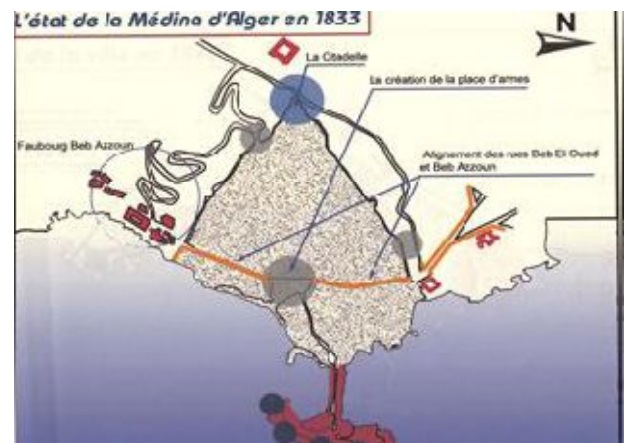


Figure 8 : carte d'Alger entre 1830 et 1846.

Source : <http://www.google.fr/imgres?Falgerroi.fr%2FAlgerFdocuments>

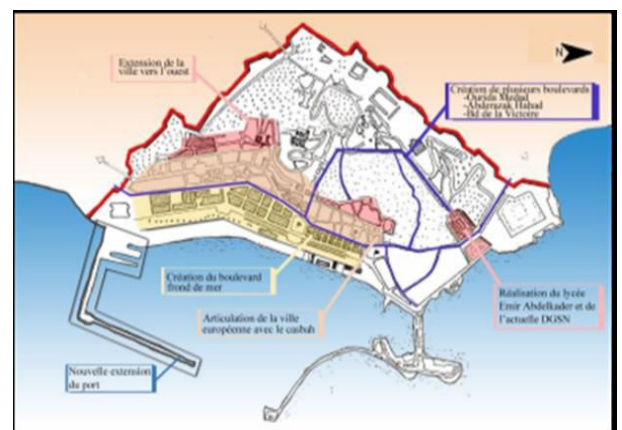


Figure 9 : Alger entre 1846-1900.

Source : <http://www.google.fr/imgres?frFalgerdocuments>

3- Alger 1880-1930 :

Alger a connu une effervescence économique L'implantation de nouveaux édifices: agrandissement du port, construction de deux gares, le train relia Alger aux grandes villes, le tramway reliera Bologhine/Bab El Oued jusqu'au jardin d'essai. la suppression de l'enceinte de la ville Des assiettes cédées par les militaires sont utilisées pour réaliser la jonction entre Alger et Mustapha.

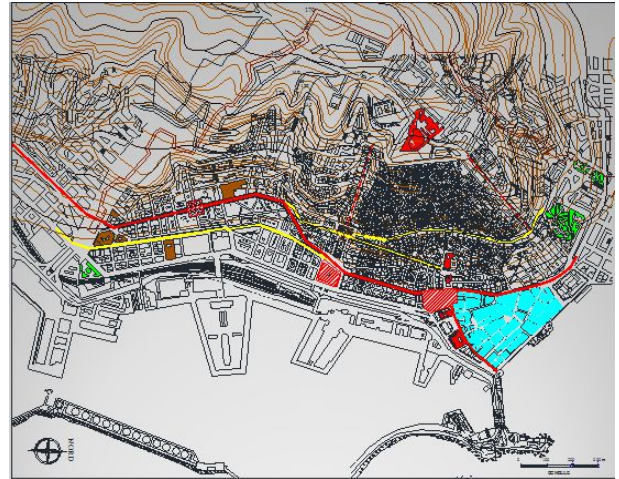


Figure 10 : Alger 1880-1930.

Source : PDAU

4- Alger 1930-1962 :

La célébration du centenaire de l'occupation, et l'apparition de l'architecture moderne, c'est l'époque des logements sociaux en Algérie (HLM Champ de Manœuvre).



Figure 11 : Alger 1930-1962.

Source : PDAU.

II.3. période postcoloniale :

Pendant cette période il y a plusieurs projets, qui rentrent dans le cadre général des planifications urbaine du Grand Alger. L'apparition de nouveaux centres urbains qui participent à la nouvelle structure d'Alger et le rafraîchissement des liens et l'élaboration d'une nouvelle image d'Alger grâce a la mutation du centre. Pendant cette période Alger a connu plusieurs règlements :

- Le COMEDOR 1968.
- PUD« Plan d'urbanisme directeur» 1980.
- PDU « Plan directeur d'urbanisme» 1983.
- PDAU« Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme »1995.

➤ PDAU 2011 :

Le PDAU 2011, est un instrument d'aide au développement, il s'appuie sur une brève lecture du territoire, afin de présenter des orientations d'aménagement du territoire, tout en adaptant une vision stratégique traduite par une série de projets emblématiques de réhabilitation et de régénération urbaine.

➤ Les stratégies urbaines à l'horizon 2030 :

Le PDAU contient les stratégies suivantes, qui ont pour objectif :

- Positionnement : Rendre la capitale comme ville emblématique ouverte sur le monde avec le respect de sa culture et de son identité.
- Environnement : Alger Eco métropole de la méditerranée et ville jardin.
- Mobilité : Alger, ville des mobilités et des proximités des risques.
- Alger, « ville sûre » : qui protège sa population des risques naturelles et technologique.
- Ville compétitive : créer une compétition hors le pétrole et le gaz donc sur d'autres terrains.
- Gouvernance : Alger, empreinte de bonne gouvernance.

Le plan central d'Alger qui a été proposé dans les 20 ans à venir répond à trois critères :

Cohérence, opérationnelle règlementaire (durabilité)

Le projet s'étale sur quatre étapes principales :

1. La première étape : 2009-2014 :

Cette étape se base sur l'embellissement de la capitale, en mettant en valeur le front de mer, à travers plusieurs équipements éducatifs et sportifs. Permettant d'assurer une mobilité par la création de passage spécifique pour les bus et la création de stations de Metro, tramway et de train.

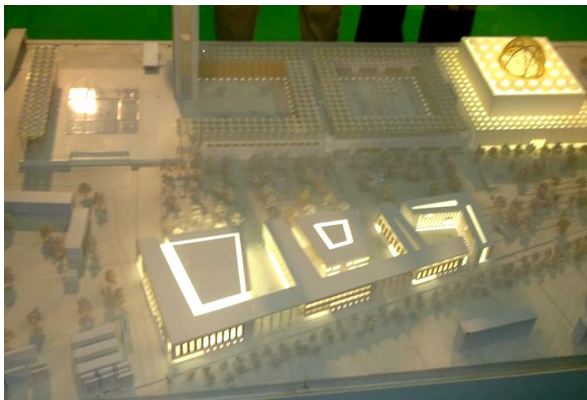


Figure 12 : La grande mosquée d'Alger.
Source : stratégie urbaine 2030, (vidéo).



Figure13: Le stade Barraki.
Source : stratégie urbaine 2030, (vidéo).

2- La deuxième étape : 2015-2019

La poursuite de la réhabilitation du front de mer d'Alger.



Figure14: les nouvelles images des rues d'Alger
Source : stratégie urbaine 2030, (vidéo).



Figure 15: les nouvelles images des rues d'Alger.
Source : stratégie urbaine 2030, (vidéo).

3. La troisième étape : 2020-2024 :

Cette étape permet de rendre Alger comme capitale économique qui s'impose à l'échelle africaine a savoir mondiale.



Figure16: réhabilitation de front de mer.
Source : stratégie urbaine 2030, (vidéo).



Figure17: embellissement du front de mer.
Source : stratégie urbaine 2030, (vidéo).

4. La quatrième étape : 2024-2029 :

.Contrôle de la croissance urbaine vers les terrains agricoles par la création de ceintures végétales.

III. Analyse du quartier de la marine :

III.1. Le choix du site :

Il y a tant de sites à Alger qui offrent le plaisir, ou la grandeur et la sérénité, ou encore la surprise, mais rarement le tout à la fois. Un seul en est capable, celui de **LA CASBAH** « la marine » la ville qui a inspiré tant de poètes et de peintres par ses silhouettes hors de portée. Il est considéré comme un vieux site d'implantation humaine avec une histoire fabuleuse dont témoignent les richesses archéologiques et socioculturelles.

III.2. Situation :

Le quartier de la marine est le premier noyau historique de la ville d'Alger, résultant d'une superposition de transformations et de réaménagements par une succession d'opération urbaines à travers différentes civilisations qui l'ont traversé. Sa proximité avec la mer (le port) lui attribue une envergure internationale, c'est une véritable porte de la ville, voir de tout le pays.



Figure 18 : situation du quartier dans la ville d'Alger.

III.3. Les limites du quartier :

Le quartier de la marine est limité de :

- Au nord par la rue Oudelha Mohammed.
- Au sud par la place Mohammed Touri.
- A l'est par la mer.
- A l'ouest par la rue Bab El Oued, Bab Azzoun, et la place de martyres.



Figure 19 : les limites du quartier de la marine.
Source : Google earth.

III.4. La typologie du tissu :

3-1- le tissu traditionnel :

Principalement représenté par des monuments classés patrimoine historique. Autre fois, la trame représentait des formes irrégulières, une trame organique: système viaire arborescent avec une hiérarchie stricte. Aujourd'hui après la destruction du quartier de la marine, nous ne pouvons plus parler de trame organique, les éléments restant représentent les traces de ce passage.

3-2- le tissu colonial :

Régis par l'orthogonalité avec une régularité des îlots. Il représente la majorité du bâti du quartier de la marine. La trame orthogonale Résultat d'une intervention programmée. Le maillage est hiérarchisé par des voies principales.

3-3- le tissu actuel :

Autonome ne répondant à aucune logique d'ensemble avec une trame libre, aucune loi ne régie de l'espace. Le système viaire est linéaire non hiérarchisé à cause des vides urbains. C'est une sorte de nouvel aménagement qui tient de l'arrangement que de la logique organique.

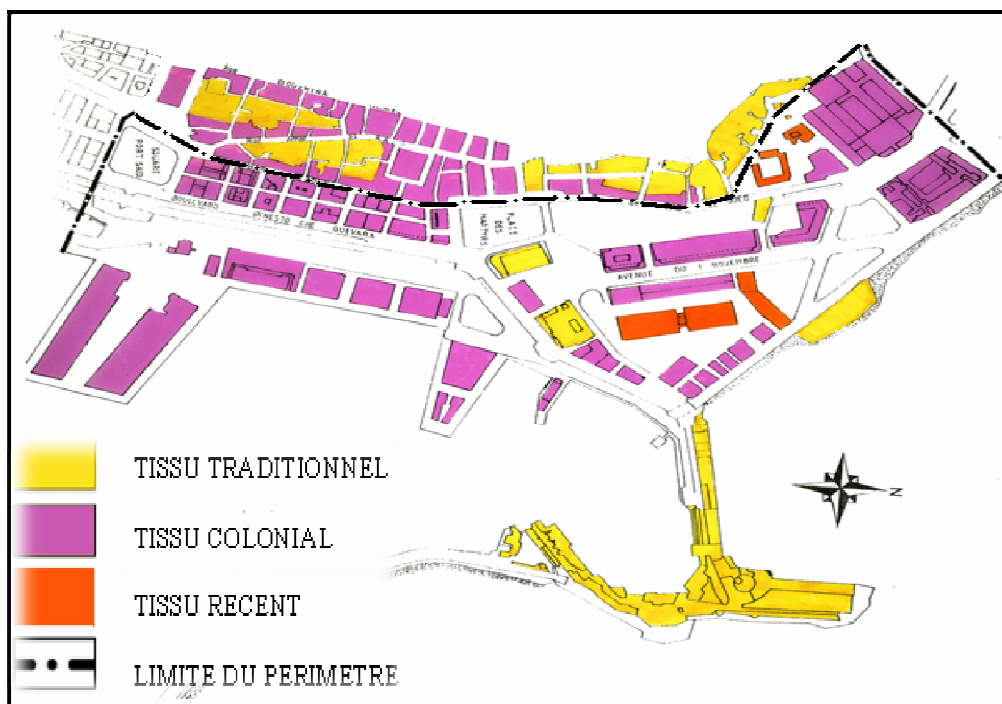


Figure20 : carte de typologie du bâti.

Source : PDAU.

III.5. Le système viaire :

5-1- accessibilité :

Le quartier de la marine est desservi par les routes les plus importantes longeant la ville d'est en ouest, avec une position stratégique qui facilite l'accessibilité.



Figure 21 : les rues desservant le quartier de la marine.

Source : mémoire du master, 2015.

5-2 La circulation :

-Axe Bab El Oued / Bab Azzoun:

Il garde son importance comme axe structurant à valeur urbaine et usage historique. Il articule trois moments importants de la ville : place port Saïd, la place des martyres.

- Avenue 1^{er} Novembre :

Actuellement, l'Avenue 1^{er} Novembre qui divise le quartier de la marine en partie nord et partie sud, transforme ce dernier en une zone de transition. Elle a un flux mécanique très important, son aboutissement reste mal défini.

-Rue de la marine :

Elle demeure toujours à représenter un fait urbain majeur, à valeur urbaine, d'usage et historique. Axe mécanique peu fréquenté permet la desserte à l'intérieur du quartier. D'une largeur de 8m.

-le boulevard du front de mer :

La différence de niveau entre les deux parties du boulevard (Amara Rachid et Anatole de France) et le manque d'articulation physique a rendu difficile toute consolidation entre la ville et la mer.



Figure23 : Avenue 1^{er} novembre.
Source : mémoire 2015.



Figure24 : Avenue ALN.
Source : mémoire 2015.



Figure25 : Boulevard Amiral Cabral.
Source : mémoire 2015.



Figure 26: Boulevard Che Guevara.
Source : mémoire 2015.

III.6. La topographie :

La casbah est construite sur un massif montagneux et sur une zone déprimée qui arrive jusqu'à la mer. Site est de forme triangulaire, le point culminant se trouve à 120m « la citadelle » à 20m de la marine. Par la haute casbah passe la ligne de crête.

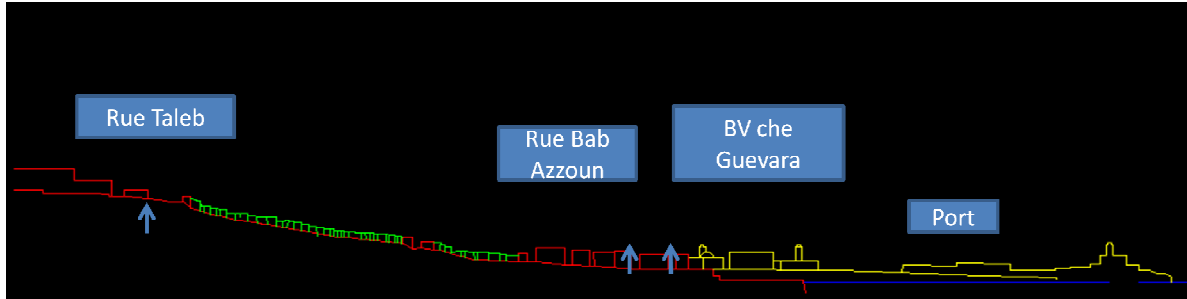


Figure27 : topographie du site.

III.7. les équipements de repères :



Figure 27 : Dar El AZZIZA.
Source : PPSMVSS Alger.



Figure 28 : Djamaa Kbir.
Source : PPSMVSS Alger.



Figure 29 : Ketchaoua.
Source : PPSMVSS Alger.



Figure30: Djamaa Ali Betchine.
Source : PPMVSS Alger.



Figure 31 : Ex Bastion 23.
Source : PPSMVSS.



Figure 32 : Djamaa El Djdid.
Source : PPSMVSS Alger.



Figure 33 : Djamaa Abderrahmane.
Source : PPSMVSS.

III.8. Les places :

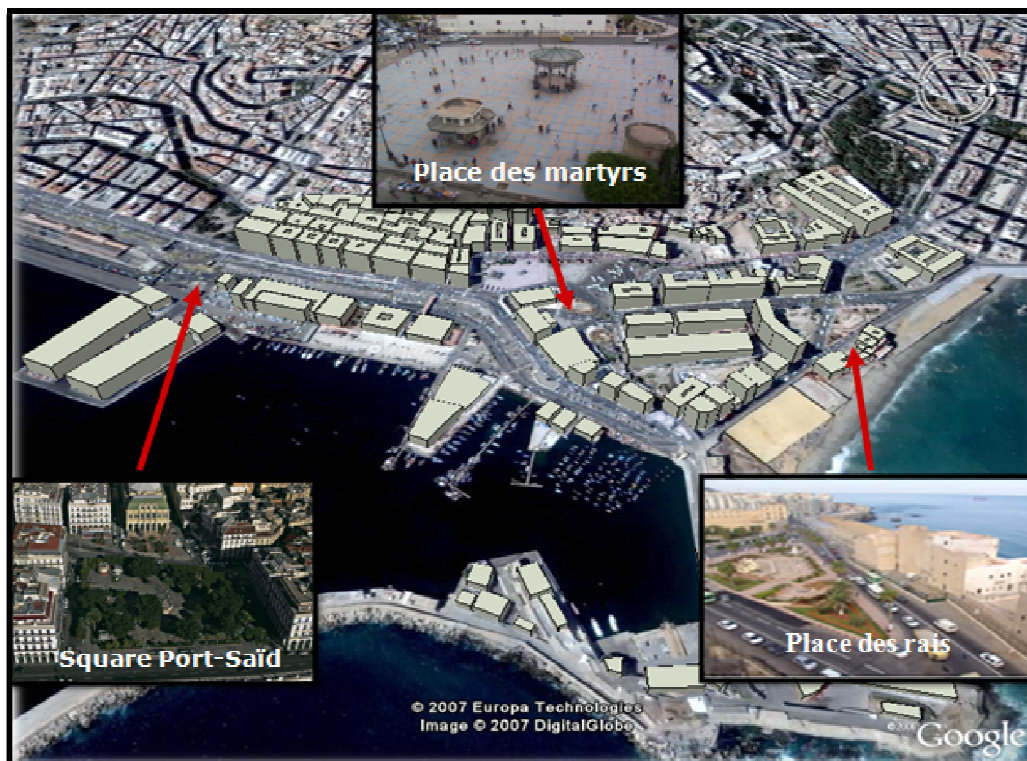


Figure 34 : les places importantes du quartier.

III.9. Les potentialités du quartier :

- les vestiges témoignant de l'importance du quartier à travers le temps, tels que l'ex Bastion 23, les mosquées, l'amirauté et le Phare.
- La présence d'un potentiel naturel important : la mer.
- Le lieu le mieux adéquat pour le loisir et la découverte.
- Quartier desservi par les voies les plus importantes.

III.10. Les carences du quartier :

- non continuité des voies de circulation (difficultés d'accessibilité)
- La rupture entre le quartier et le tissu urbain et le port.
- Absence des activités de détente.

➤ **Problématique :**

Dans le but de redynamiser et d'assurer la relation du quartier avec son environnement naturel et urbain, comment intégrer un projet touristique d'envergure internationale dans ce contexte en tenant compte des ses éléments singuliers tels que: la casbah, les bâtiments Chassériau, ainsi que la mer ?

Chapitre 3 :

architecture et thème

**A- Thème générique :
Complexe touristique**

I. Le tourisme :

Le tourisme désigne une industrie productive dans le développement économique mondial, c'est un domaine de concurrence entre différents pays pour offrir leurs propres services, et activités dans l'ombre de la mondialisation culturelle ; se basant sur les richesses et potentialités locales, afin de promouvoir une image identitaire et mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel. En d'autres termes mobiliser toutes les ressources comme moyens d'attraction de la population pour la découverte de ces pays, et qui aura une retombée considérable sur leur développement.

Le tourisme à eu plusieurs formes à travers le temps et selon les contextes, au part avant l'homme voyageait d'une région à une autre pour cause (économique, commercial, ou la découverte). Il a pris naissance au tournant du XVIIIe siècle sous l'appellation anglaise " The tour " qui désignait la grande tournée que faisaient les anglais de classe aisée autour de l'Europe. C'est au XIXe siècle qu'il voit son développement avec l'amélioration des moyens de transports ; ceci-dit il reste limité aux aristocrates néanmoins jusqu'à 1936 à travers l'apparition de plusieurs associations de tourisme social. Pendant la seconde guerre mondiale ce domaine marque une rupture, puis il reprend juste après et se développe comme une vraie industrie.

II. Les formes du tourisme :

➤ Le tourisme balnéaire :

C'est un tourisme au bord de la mer pour profiter du beau temps et de la cote, et pratiquer Divers activités.



Figure35 : hôtel Jumeirah Dubaï.

Source :<https://www.google.com.img>

➤ Le tourisme de cure :

C'est un tourisme dédié au traitement médical à travers les centres de santé, les stations thermales, et cliniques spatialisées, pour offrir des soins en dehors de l'environnement habituel d'hospitalisation.

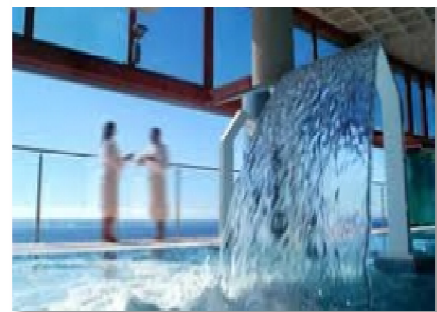


Figure36 : centre de cure.

Source :<https://www.google.com.img>

Chapitre 3 : architecture et thème.

- Le tourisme de montagne : c'est un tourisme pratiqué dans les régions montagnardes, caractérisé par des activités sportives, les randonnées, et la détente.



Figure 37 : tourisme de montagne.

- Le tourisme urbain : il s'agit du tourisme dans les grandes villes qui regorgent d'héritage patrimonial et historique, notamment les villes européennes ; il est favorisé par les concentrations des services, et une très grande attraction.



Figure 38 : tourisme urbain.

- Le tourisme saharien :

C'est un tourisme pratiqué dans le Sahara pour découvrir, la culture et le mode de vie nomade, il est caractérisé par des activités sportives, et des randonnées avec chameaux, ou en véhicule.



Figure 39 : tourisme saharien

- Le tourisme d'affaires :

C'est un voyage pour raison professionnelle, pour assister à : des congrès, conférences, séminaires, foire et convention, ou bien rassemblement.



Figure 40 : salle de conférence.

III. Le tourisme méditerranéen :

Le tourisme méditerranéen est d'une grande importance dans le monde, cela grâce à la richesse du paysage naturel, et aux conditions climatiques agréables et grâce aussi aux grandes valeurs historiques et patrimoniales qui caractérisent cette région par succession des plus grandes civilisations. Il se développe en trois catégories : le tourisme d'élite pour les localités luxueuses, tourisme de masse pour les activités économiques et enfin le tourisme social. Essentiellement basé sur le modèle balnéaire le tourisme semble beaucoup plus développer en matière de service et d'activité, dans la partie Nord de la méditerranée que dans sa partie sud notamment l'Italie, France...etc, par rapport au Maroc, Algérie, Egypte...etc.

. IV. Le tourisme en Algérie :

Concrètement et selon des données précises, l'Algérie doit représenter l'une des plus grandes attractions touristiques dans le Maghreb, et au sein du bassin méditerranéen ; cela à travers la diversité de son vaste territoire, notamment plus de 2 millions de Km² de superficie comme désert, plaines, montagnes...etc. et plus important encore le littoral de 1200 km. Des potentialités qui lui permettent d'être au même piédestal que les autres pays avoisinant comme le Maroc, la Tunisie, la France ...etc.

La réalité des faits est que l'Algérie est loin d'être une très grande destination touristique, malgré toutes les richesses et ressources qu'elle comporte, vu que ce domaine ne représente que 10% des revenus du pays ; et cela à cause de plusieurs événements, notamment ceux des années 90 qui ont retardé le développement des infrastructures, et découragé les étrangers à prendre en compte l'Algérie comme pays capable de recevoir et de proposer des services.

Aujourd'hui, l'Algérie a pris conscience de l'importance de ce domaine, et tend à s'impliquer beaucoup plus en proposant le projet « Horizon 2025 » qui est dominé principalement par des investisseurs étrangers, et qui consiste à donner une nouvelle image du pays à travers un schéma directeur d'aménagement touristique qui développe des projets aux quatre coins du pays.

IV.1.Le schéma directeur d'aménagement touristique (SDAT) 2025 :

Le SDAT est établie selon une démarche méthodologique, il divise le territoire en 7 grands pôles d'excellence en fonctions de leurs potentialités, et leurs attractivités. Ils sont conçus comme une « vitrine symbole » et s'intègrent dans une logique sociale, culturelle, commerciale, mais aussi patrimoniale en mettant en avant toutes les richesses pour faire connaître et reconnaître l'Algérie comme pays touristique attractif au niveau international.

1-Le Pôle Touristique d'Excellence Nord-est : Annaba, Tarf, Skikda, Guelma, Souk Ahras, Tébessa.

2-Le Pôle Touristique d'Excellence Nord-Centre : Alger, Tipasa, Boumerdès, Blida, Chlef, Ain Defla, Médéa, Bouira, Tizi Ouzou, Bejaia.

3-Le Pôle Touristique d'Excellence Nord-Ouest: Mostaganem, Oran, Ain Temouchent, Tlemcen, Mascara, Sidi Bel Abbés et Relizane.

4-Le Pôle Touristique d'Excellence Sud Est : Ghardaïa, Biskra, El Oued, Menéa.

5-Le Pôle Touristique d'Excellence Sud Ouest : les Routes des Ksour : Adrar, Timmimoun et Bechar.

6-Le Pôle Touristique d'Excellence Grand Sud– Tassili N'Ajjer : Illizi, Djanet.

7 -Le Pôle Touristique d'Excellence Grand Sud -Ahaggar : Tamanrasset.

IV. 2. Le pôle touristique d'excellence Nord – centre :

Ce pôle a une position centrale stratégique donnant sur une façade méditerranéenne de 615km. Il s'étale sur une superficie de 33 877 km² en regroupant les wilayas du nord centre algériens, dont la capitale Alger qui lui donne une grande importance à travers des infrastructures de base, et des services variés qui favorise la forte attractivité. Le pôle s'appuie aussi sur des ressources naturelles de la région (forêts, lacs...etc.), les sites historiques et patrimoniaux (casbah, les mosquées, les phares...etc.). A vocation touristique, il propose des infrastructures balnéaires pour la plus grande partie, des loisirs et des centres d'affaires tels



que les chaînes hôtelières, et villages

Figure 41 : village touristique forum El Djazair.
Source : SDAT 2025.



Figure 42: village touristique Sidi Fredj, Alger.
Source : SDAT 2025.



Figure 43 : village touristique Zeralda ouest, Alger.
Source : SDAT 2025.



Figure 44 : village touristique d'Ain Chorb, Ain Taya, Alger.
—Source : SDAT 2025.

touristiques d'excellence de renommée internationale

V. Etude de référents : 1- complexe touristique Jumeirah Beach Dubaï.

A.1. présentation :

Conçu par Khuan Chew et en collaboration entre la société britannique « WS Atkins », et l'entreprise « KCA international » le Jumeirah Beach Hôtel a ouvert officiellement ses portes en Novembre 1997, après 3 ans de travail.

Sous les traces du Chicago Beach Hôtel, des années 1980; le Jumeirah Beach a été construit sur le même site en zone périphérique à l'aboutissement de la rue de Jumeirah Beach, mais avec des extensions et un programme plus consistant faisant de ce site un grand complexe touristiques, qui comporte le « Sinbad's Kids Club » un centre de loisirs pour les enfants, le « Heath club and SPA » comme centre de santé et bien d'autres.

Le Jumeirah Beach est situé dans la région périphérique de Dubaï, à 15 Km du centre ville, et à environs 25 min de l'aéroport international. Délimitée par l'océan en amont, et par la grande rue CHEIKH ZAYED en aval. Et à coté de plusieurs équipements emblématiques de références tels que : BURDJ EL ARAB.



Figure 45: vue sur le complexe touristique.
Source : Jumeirah Beach. Catalogue.

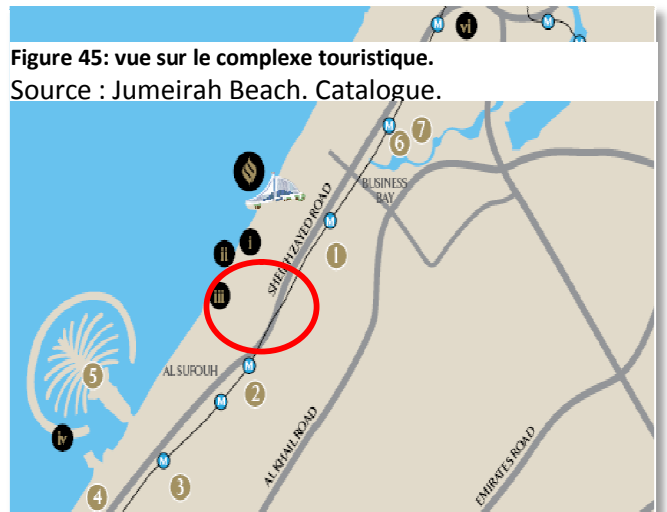


Figure 46 : plan de situation.
Source : Jumeirah Beach. Catalogue.

B.1. contenance et services proposés par le complexe :

Selon l'architecte designer Khuan Chew, le projet à été inspiré par la forme une vague brisé se développant en 93m de hauteur, et 275 de largeur, selon une architecture contemporaine ; l'hôtel comprends 598 chambres en incluant les suites, toutes en vue sur mer. Le complexe comprend aussi 19 villas nommées BEIT EL BAHAR. Le « Sinbad's Kids Club » un centre de loisirs pour les enfants, le « health club and SPA » comme centre de santé, 16 restaurants et bars selon les traditions culinaires de différents pays, le pavillon

dive centre pour les sports nautiques. The Wild Wadi Waterpark avec 6 piscines de différents âges et des jeux.

B.1.1 Hébergement :

1-chambre et suites :

Les chambres sont classées par catégorie et selon le service proposé dans chacune : chambre simples, suites, et suites royales et présidentielles, l'hôtel compte 598 chambres réparties sur 26 étages.

- 551 chambres simples se développent sur 50 m², avec une vue surprenante, et sont bien équipées : réseau WIFI, TV satellite, salle de bain, buffet.
- 46 suites de 105m² jusqu'à 216 m², avec comme espaces supplémentaire un salon, une terrasse privé, un espace pour enfant, et une vue sur GULF DUBAI, ou BURDJ EL ARAB.
- 1 suite présidentielle de 110 m².
- 1 suite royale de 216 m².

2. les villas privées :

BEIT EL BAHAR est une résidence privée composée de 19 villas, qui s'inspirent du model architectural arabe pour intégrer le projet dans son environnement et rappeler le patrimoine local bédouin. Chaque villa donne sur une terrasse privée et la piscine. La décoration intérieure est en bois, marbre, et or de 18 carats pour robinet des salles de bains. Les villas bénéficient de :

-restaurant privé « Villa Beach restaurants »,



Figure49 : salle de bain.
Jumeirah Beach. Catalogue.



Figure 47 : chambre de l'hôtel
Source : Jumeirah Beach. Catalogue.



Figure 48 : suite de l'hôtel.
Source : Jumeirah Beach. Catalogue.



Figure 50 : les villas privées.
Jumeirah Beach. Catalogue.

accès libre aux équipements sportifs, accès illimité au Wild Wadi Waterpark, et the Sinbad's Kids Club, après-midi thé et café gratuit,

accès internet, presse écrite et magazines internationale; et enfin check in et check out en privé.

B.1.2. restauration :

Le Jumeirah Beach comporte en tout 16 restaurants et bars, qui proposent différentes



saveurs et donnent l'impression de voyager entre



les civilisations, tout cela à travers l'art culinaire . parmi eux : restaurant arabe El khayal, restaurant latino La parrilla...etc.



Figure 15 : restaurant de l'hôtel Jumeirah Beach. Catalogue Source : Jumeirah Beach. Catalogue.

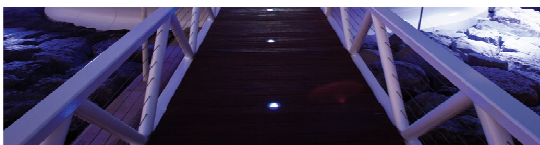


Figure 52 : restaurant de l'hôtel.



B.1.

3.Boîte de nuit : le 360°.

Le 360° est la meilleur destination pour la vie nocturne des touristes, ce night club regroupe les plus connues des chanteurs et DJ dans le monde. Il comporte aussi des espaces en plein air comme « the ocean blue lounge », « the pool bar », « uptown bar » pour se détendre et profiter d'une belle vue sur BURDJ AL ARAB pendant la nuit.



Figure 53 : boîte de nuit. Source : Jumeirah Beach. Catalogue.



Figure 54 : terrasse extérieure.

Source : Jumeirah Beach. Catalogue.



- Centre de conférence :

Le centre de conférence dans ce complexe est complètement détaché de l'hôtel, avec une entité réfléchi autrement que l'architecture moderne de ce dernier. Sa forme a pris référence des petits bateaux en bois des pêcheurs arabes, et c'est le 1^{er} centre de conférence superposée à Dubaï. Il se compose de :

- SAFINA BALLROOM : une salle pour les événements avec 1326 m² de surface au RDC, se compose de deux lobbys, une salle pour manger, et a une capacité d'accueil de 900 personnes.
- EL CHAMS END QAMAR LOBBY : pour une réception cocktail.
- MAYANA AUDITORIUM : avec une capacité d'accueil 414 personnes.
- OUTDOOR VENUE : pour les événements en plein air et le meeting privé.

Figure 56 : salle de conférence. Source : Jumeirah Beach. Catalogue.

Figure 55 : la salle de bal. Source : Jumeirah Beach. Catalogue.

B.1.4. Centre de soin, loisirs, et sport :

Le Jumeirah Beach propose tout un programme aux touristes pour satisfaire leurs biens êtres, à travers :

- THE TALISE : un centre de fitness, avec différentes machines, ou sport avec entraîneur individuel.
- 5 piscines, 7 terrains, et 3 cours de squash.
- THE HUB : un centre de loisirs pour ados entre 11 et 17 ans, comporte des compétitions de jeux vidéo, et autres activités. THE AVENUE : c'est l'espace commercial du Jumeirah Beach, avec 20 boutiques de vêtements des plus grande marque de luxe, des boutiques de souvenirs, fournitures pour plage...etc.

B.1.5. Sport et découverte :

Le Pavillon Dive center, propose pour ses touristes une découverte du monde sous-marin à travers des cours théoriques et une expérience pratique dans l'océan du Gulf Dubaï. Le centre propose aussi une virée sur l'eau dans les petits bateaux anciens des pêcheurs arabes accompagnée d'un guide touristique pour expliquer les bonnes vieilles méthodes dans ce domaine , et raconter son histoire.

B1.6. Loisir et espace enfant :

Pour les enfants, le Jumeirah Beach a prévu deux grands centres de loisirs :

- WILD WADI WATERPARK : c'est un centre aqua-touristiques situé juste en face de BURDJ EL ARAB, typiquement familial, il comporte 30 circuit attractions gigantesques, et des espaces de détente.



Figure 57 : salle de sport.

Source : Jumeirah Beach. Catalogue.



Figure 58 : salle de gym.

Source : Jumeirah Beach. Catalogue.



Figure 59 : apprentissage.

Source : Jumeirah Beach. Catalogue.

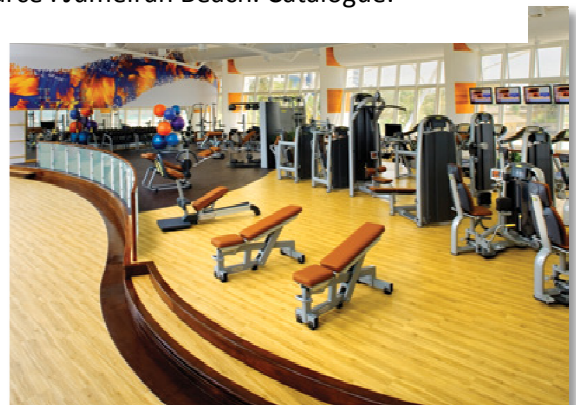


Figure 60 : espace de jeux enfant.

Source : Jumeirah Beach. Catalogue.

- SINBAD'S KIDS CLUB : ce club est prévu pour des enfants entre 2 et 12 ans. Et propose un programme régulier par jours de 8h du matin à 8h du soir : peinture, dessin animés et films, sport, jeux ...etc.. Tout avec tout un personnel professionnel pour la garde des enfants.

➤ **Synthèse :**

L'analyse d'un exemple étranger nous permet d'appréhender et de comprendre les règles du tourisme international, en termes de d'accueil, d'activités, et de services. Le Jumeirah Beach est un exemple notable en matière de luxe, d'attraction, et surtout de qualité architecturale qui fusionne entre le moderne universel et le patrimoine local du pays.

IV.2. Le complexe touristique de Sidi Fredj

IV.2.1. Présentation

Il se trouve dans la zone touristique de Sidi Fredj ; le projet est implanté suivant la forme du terrain pour assurer la continuité du complexe avec la morphologie du Terrain. Ce qui a permis de créer une façade maritime très intéressante.

IV.2.2. Organisation spatiale

➤ **Zone 1 :**

Groupement des activités Calme: centre Thalassothérapie + Amphithéâtre

➤ **Zone 2 :**

Activités bruyantes + activités Communautaires : elles sont organisées autour du port de plaisance et près de la plage pour profiter le maximum des vues panoramiques.

Le programme du complexe touristique

➤ **Les hôtels**

- **Hôtel El-Mannar 3* :**

Il comprend :

- 374 chambres (dotées de douches et toilettes)
- 55 appartements de 2 à 3 pièces
- Restaurant, salon-bar
- piscine avec bassin pour enfants

- **Hôtel du port 4* :**

Il comprend :

- 94 chambres avec salle de bain
- Restaurant, bar, salon privé et salle polyvalente (80 places)
- Piscine avec bassin pour enfants



Figure 61 : plan de situation du complexe touristique.
Source : Google earth.



Figure 62 : hôtel El Manar.
Source : <https://www.google.com/img>.



Figure 63 : hôtel du port.
Source : <https://www.google.com/img>.

- **Centre touristique (hôtel Riad)**

Qui comprend

- L'hôtel Riad.
- 161 appartements (duplexes, 2 pièces et studio), dotés de cuisine, salle de bain, et WC.
- plusieurs restaurants (snack-bar, pizzeria, Vivien, corso, bistro, et le grand restaurant du port)
- banque pour les opérations de change.



Figure 64 : centre touristique.

Source : <https://www.google.com/img>.

➤ **Centre commercial**

Avec plusieurs cafés et terrasses ainsi qu'une multitude de boutiques entre fleuristes, pharmacies, pâtisserie, librairie, photographe, vente de souvenir etc.

➤ **Centre de thalassothérapie**

Il comprend :

- **Installation hôtelière**

3 niveaux de chambres réparties comme suit :

- 147 chambres à 229 lits
- 73 chambres à 2 lits
- Restaurant de 250 couverts
- 2 cafétéria
- salon d'accueil
- salon de loisirs
- boutiques

- **Installation médicale**

- Service de balnéothérapie comprenant :
 - *3 piscines de rééducation
 - *piscine de natation.

 - *des baignoires d'hydre massage, des pédiluves
 - bains spéciaux : Algues et boues.

- Service de mécano thérapie comprenant:
 - *Poli thérapie et gymnastique médicale
 - *Cabinets médicaux
 - *Service de radiologie
 - *Laboratoire d'analyses.



Figure 65 : centre thalassothérapie.

Source : <https://www.google.com/img>.

➤ **Théâtre en plein air**

Capacité de 3500 places, il sert à la projection des films et la production des grands spectacles.

➤ **Salle de conférence:**

400 places avec infrastructure hôtelier ; Restaurant, cafétéria, salle de commission, secrétariat.

➤ **Discothèques:**

Elle comprend: Night-club.

➤ **Port de plaisance**

Nombre de postes à quai: 400 embarcations+solarium aménagé en été.

➤ **Synthèse :**

L'analyse d'un exemple locale nous permet de comprendre la manière dont les richesses et ressources patrimoniales sont exploitées. Il traite vraiment le tourisme à grande échelle, par la proposition de plusieurs hôtels, et équipements. Sa variété nous permet de distinguer et faire le choix du model et principes sur les quelles se basera notre conception.

– Une préoccupation d'organisation de la part de l'architecte qui s'est matérialisé par la création de deux zones distinctes (zone calme, zone bruyantes) pour satisfaire les besoins des usagers et pour répondre aux exigences thématique.

– ouverture des déférents équipent sur la mer.

– Du coté conception architecturale, c'est la référence de l'architecte à l'architecture algéroise (palais de casbah). Cette référence est traitée à travers divers éléments (arcades, pilastres, matériaux de construction, la couleur blanche, etc....).

B-Thème spécifique :
Les hôtels

I. Définition de l'hôtel :

L'hôtel est avant tout une forme d'hébergement, c'est une mise à disposition d'un logement provisoire qui peut être sous forme de chambres, studios, suites, appartements...etc.il offre à la clientèle une location à durée déterminée de ces chambres, accompagnée de tous les services et commodités.

II. l'évolution de l'hôtel :

- depuis l'antiquité les romains disposaient de plusieurs sortes d'établissement hôtelier dans des lieux de vacances climatiques estivales, et à proximité des sources thermales ; sur les grandes routes on trouve des auberges qui accueillent les voyageurs.

- mais c'est vers le milieu du 16^{ème} siècle que les auberges devinrent florissantes, grâce à la croissance du commerce, elles se développent sur les rives des fleuves et dans les villes proches des routes principales.

-le 18^{ème} siècle a connu le développement des lieux de villégiature, et les normes hospitalières devinrent plus exigeantes pour répondre aux nouvelles demandes provenant des voyageurs de plus en plus riches.

- c'est avec la révolution industrielle qui a entraînée le développement des moyens de transports que les hôtels prennent un grand essor.

- au 20^{ème} siècle l'avancé technique en matière de transport et de construction à favorisé le tourisme, et a rendu l'implantation d'hôtels possible n'importe où dans le monde.

III. la classification des hôtels :

Le classement des hôtels se fait par l'organisation mondiale du tourisme ; chaque pays répertorie ses établissements touristiques selon les critères de : confort, normes (nombres de chambres, la disposition des locaux, la qualité de service, l'équipement en général). Les hôtels sont classés en six catégories : 0*, 1*, 2*, 3*, 4*,5*. Le tableau ci-dessous présente quelques caractéristiques des hôtels selon leur classe.

CLASSE DES HOTELS					
Hôtel 0*	Hôtel 1*	Hôtel 2*	Hôtel 3*	Hôtel 4*	Hôtel 5*
Espace					
<p>-5 chambres min. -S : des chambres individuelles min 7 m² -S : des chambres doubles est au minimum de 8 m². -la salle de bain et WC peuvent être communs.</p>	<p>-7 chambres min. -chambres individuelles est min 8m². -chambres doubles min 9m². -les cabines des toilettes dans au moins 25% des chambres. -SDB, WC privé dans au moins 20% des chambres.</p>	<p>-7 chambres min -chambres individuelles min 8m², chambres doubles min 9 m². -ascenseur obligatoire dans les immeubles de 4 étages ou plus. - un cabinet de toilette et salle de bain/ douche (min. 1,75 m²) et WC privés dans au moins 40 % des chambres.</p>	<p>-10chambres min. chambres individuelles min9 m² et chambres doubles 10 m². -ascenseur dans les immeubles de 3 étages et plus - cabinet de toilette dans toutes les chambres – salle de bain / douche (min. 2,5 m²) et WC privés dans 80 % des chambres.</p>	<p>-10 chambres min. -chambres individuelles min 10 m² - chambres doubles min 12 m²- ascenseur obligatoire dans les immeubles et un monte charge. - SBD /douche privée dans les chambres min. 3 m² (baignoire et douche) - WC privé dans 90 % des chambres et 2 WC communs (dames/messieurs) espace commun</p>	<p>-10 chambres min. -chambres individuelles min 10 m² - chambres doubles min 4 m². - ascenseur obligatoire – 2ème ascenseur ou monte charge. -salle de bain (min. 4 m²) avec baignoire et douche, et WC privés dans toutes les chambres. - WC communs</p>
Services					
<p>- le service du petit déjeuner.</p>	<p>-déjeuner et système d'appel dans les chambres.</p>	<p>-téléphone dans les chambres. -une langue étrangère parlée par le personnel. - service du petit déjeuner.</p>	<p>-téléphone dans les chambres. -Deux langues étrangères dont l'anglais parlées par le personnel. -service du petit déjeuner possible dans les chambres.</p>	<p>-téléphone dans les chambres - deux langues étrangères dont l'anglais parlées par le personnel. -service du petit déjeuner possible dans les chambres -restauration.</p>	<p>-Deux langues étrangères dont l'anglais parlées par le personnel. -service du petit déjeuner possible dans les chambres. - restauration.</p>

➤ **Remarque :**

Dans le cas de notre intervention, nous avons décidé de concevoir un **hôtel de lux classé 5*** de renommée internationale.

IV. La contenance d'un hôtel 5* :

L'hôtel classé dans la catégorie «5 étoiles » est un établissement caractérisé par le luxe et le confort de l'édifice et des équipements de même que par la qualité de ses services, la qualification et la correction de son personnel.

IV.1. le hall d'entrée :

Le hall est un espace très important dans un hôtel, car il participe à l'accueil des clients, il doit être conçu sous aspect luxueux et une ambiance conviviale pour mettre les touristes dans un bon esprit et les inciter à découvrir l'hôtel et à apprécier leur séjour, il doit avoir :

- Une entrée principale spacieuse, indépendante de l'entrée de service, elle doit être marquante avec une architecture bien définie.
- Dégager un aspect luxueux à travers les matériaux utiliser (marbres, bois...etc.).
- mobilier de marque et décoration.
- Création d'une ambiance par installation d'une musique douce.

IV. 2. Le service de réception :

- Un comptoir de réception.
- Conciergerie pour le personnel qui travail dans l'accueil (voiturier, portier, concierge, garçon de course...etc.).
- Bagagerie à coté du hall d'accueil pour accès facile aux chambres par escaliers ou ascenseur.
- service de caisse pour change d'argent.
- service 24H/24H.

IV.3. Sanitaires dans les espaces communs :

Dans les espaces communs (réception, restaurants...etc.) des sanitaires doivent être prévus séparément pour hommes et femmes ; ils doivent recevoir une bonne aération, et un bon équipement et mobiliers.



Figure 66 : hall d'entrée d'un hôtel.

Source : <https://www.google.com/imghp?hl=FR>



Figure67 : entrée extérieure d'un hôtel.

Source : <https://www.google.com/imghp?hl=FR>

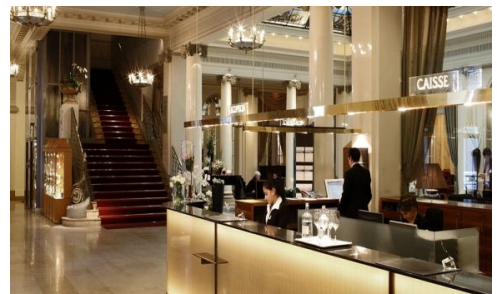


Figure 68 : réception d'un hôtel.

Source : <https://www.google.com/imghp?hl=FR>



Figure 69 : sanitaire d'un hôtel.

Source : <https://www.google.com/imghp?hl=FR>

IV.4. la restauration :

Un hôtel classé 5* doit disposer de :

- Deux restaurants hauts standing, le premier national qui propose la gastronomie du pays, et le second est international. Ils doivent être bien équipés par une décoration luxueuse, un dressage de marque (nappes, argenterie et verrerie de qualité ...etc.).
- Un snack bar pour restauration rapide.
- plusieurs piano-bar.
- une cafeteria assurant le service du petit déjeuner.
- Room service 24H/24.

IV.5. Cuisine et service :

L'hôtel doit disposer de deux cuisines avec une superficie proportionnelle aux nombres de couverts, ils doivent répondre aux conditions de sécurité et d'hygiène à travers : l'aération et ventilation des locaux et l'évacuation rapide des déchets et eaux usées et revêtement qui permet un nettoyage rapide. Les cuisines comportent :

- Aire de cuisson, table de travail, passe de service, et table chaude.
- local climatisé pour préparation de poisson, viande, légumes...etc.
- chambres froides.
- Plonges, et locaux d'entretiens.

IV.6. Les chambre :

Les chambres dans un hôtel 5* doivent avoir une salle de bain complète de 7.50m², un WC, un dressing room indépendant, et une terrasse. L'aménagement comporte :

- Mini – bar, frigo.
- coffre fort individuel.
- mobilier et literie de luxe.

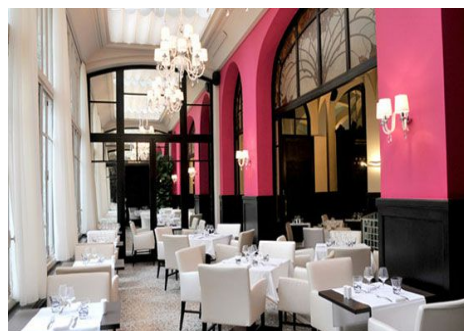


Figure 70 : restaurant.

Source : <https://www.google.com/imghp>.



Figure 71 : bar lounge.

Source : <https://www.google.com/imghp>



Figure 72 :local d'une cuisine.

Source : <https://www.google.com>



Figure 73 : cuisine.

Source : <https://www.google.com>



Figure 74 : chambre d'hôtel.
Source : <https://www.google.com>



Figure 75 : salle de bain d'un hôtel.
Source : <https://www.google.com>

IV.7. les suites :

Les suites doivent comprendre une ou plusieurs salons de 12 m² min, et doivent être bien équipé avec toute commodité.



Figure 76 : suite d'hôtel.
Source : <https://www.google.com>

IV.8. lingerie – buanderie :

La lingerie doit assurée un service de nettoyage 24H/24H, c'est un local qui doit être suffisamment spacieux et aéré, avec plusieurs installation: machines à laver, à coudre, chariots ...etc.



Figure 77 : buanderie.
Source : <https://www.google.com>

IV.9 . Les locaux du personnel :

Les locaux des personnels comprennent : un réfectoire, une salle de repos, sanitaires séparés (hommes et femmes), vestiaires, dortoirs ou chambres individuel.



Figure 78 : chambre du personnel.
Source : <https://www.google.com>

IV.10. espaces de communication, loisir et détente :



Figure 79 : salle de réunion.
Source : <https://www.google.com>

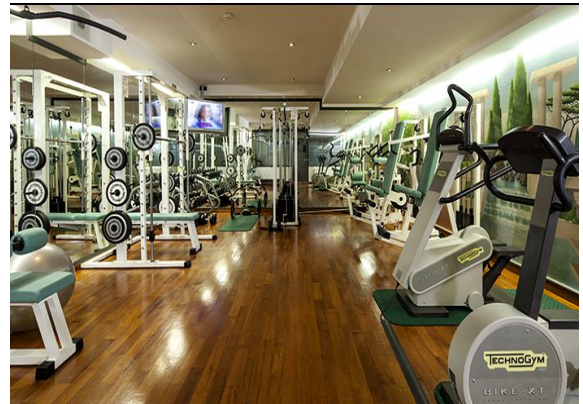


Figure 80 : salle de sport.
Source : <https://www.google.com>



Figure 81 : salle de conférence.
Source : <https://www.google.com>

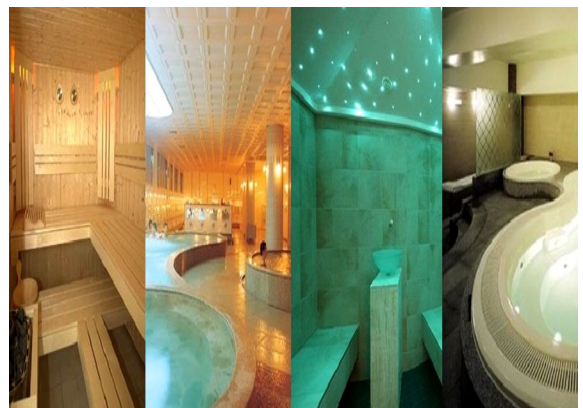


Figure 82 : SPA.
Source : <https://www.google.com>



Figure 83 : la boîte de nuit.
Source : <https://www.google.com>



Figure 84 : terrain de tennis.
Source : <https://www.google.com>

V. Etude de référents :

V.1. Hôtel Renaissance Tlemcen

V.1.1. Présentation :

L'hôtel Renaissance de Tlemcen fait parti de la chaine hôtelière Marriott, une chaine internationale américaine qui se compose de 2700 hôtels, présentant un riche patrimoine local avec une empreinte arabo-mauresque sous le slogan de « live life to discover ».

C'est un hôtel 5* construit par une entreprise Italienne, et une main d'œuvre chinoise, inauguré en 2005 par le président de la république. Il comporte 204 chambres et suites et propose plusieurs commodités. Il se situe à Tlemcen sur le plateau de Lalla Setti au Nord-Ouest d'Algérie, près de la frontière marocaine, à 25 km de l'aéroport international de Tlemcen, et à 140 km de la ville d'Oran.



Figure 85 : hôtel Renaissance.
Source : <https://www.google.com>

V.1.2. Services proposés par l'hôtel : - hébergement : 204 chambres et suites.



Figure 86: suite dans l'hôtel renaissance.
Source : <https://www.google.com>



Figure 87 : chambre dans l'hôtel Renaissance.
Source : <https://www.google.com>

B- Restauration :

La restauration est très varié dans cet hôtel afin de satisfaire les goûts et les envies de tout les clients, on trouve : le restaurant Al Bustan au 1^{er} étage spécialisé dans la cuisine méditerranéenne- l'Arabesque- l'Alcazar-Le mirage, boîte de nuit – le Hawzi au RDC-un bar piscine avec coin barbecue.



Figure 89 : restaurant arabe Renaissance.
Source : <https://www.google.com>



Figure 90 : restaurant Alcaraz Renaissance.
Source : les auteurs.

C- Loisir et détente : Renaissance propose à ses clients divers activités pour se distraire tels que les activités sportives : deux terrains de tennis en plein air – une piscine extérieure- un circuit de footing. Cet hôtel comporte aussi 6 salles de massage, un sauna, un hammam traditionnel pour une bonne relaxation. Et offre aussi des séances de fitness à travers une salle de sport en plus des vestiaires et des douches.



Figure 91 : terrain de tennis.
Source : les auteurs



Figure 92 : salle de sport.
Source : <https://www.google.com>

V.1.3. Les caractéristiques architecturales :

L'hôtel est construit sous un esprit arabo-mauresque rappelant le patrimoine de la ville de Tlemcen hérité par les civilisations précédentes ; ce style se traduit par:

- La fontaine au milieu du lobby renforce l'esprit conviviale représentant **WAST EL DAR**, genre d'un patio traditionnel autour duquel tourne les autres espaces.
- Le dôme qui couvre la fontaine construit complètement à la main.
- L'utilisation des arcades en ogives et polylobées.
- L'utilisation de plusieurs matériaux tels que : le marbre, et le bois.

- Décoration avec des motifs géométriques et orientaux tels que les moucharabiehs.
- décoration des espaces avec un mobilier approprié et de la lumière d'ambiance.
- et une touche de symbolisme à travers un poème de Moufdi Zakaria sur la ville de Tlemcen.

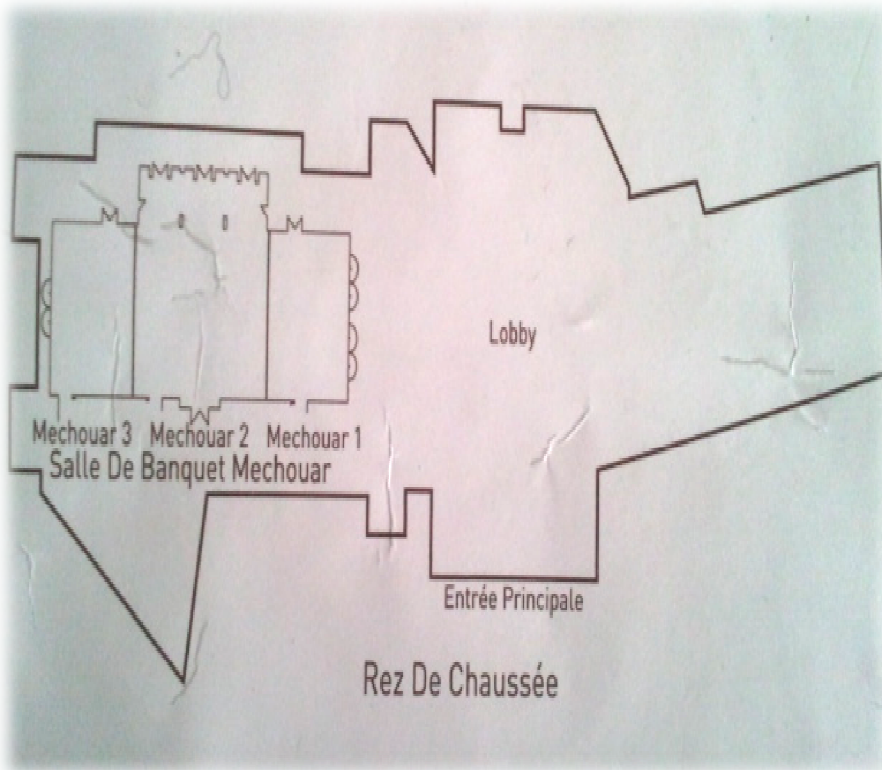


Figure 93 : le lobby de l'hôtel Renaissance.
Source : <https://www.google.com>



Figure 95 : fontaine centrale.
Source : photo prise par un étudiant.

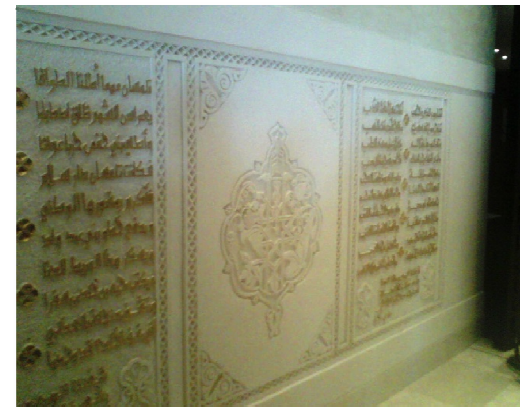


Figure 96 : poème de Moufdi Zakaria
Source : photo prise par un étudiant.

Synthèse :

On voit bien dans cet hôtel la touche identitaire, représentée par des éléments architectoniques mais aussi par l'esprit que dégage cet endroit en termes d'accueil, et de convivialité rappelant la vie commune algérienne et la forte relation entre les individus.

V.2 : PORTA FERA TOWERS

V.2.1.présentation :

Les priorités clés derrière ce projet selon l'architecte **Toyo Ito**, sont de répondre à l'environnement immédiat et servir de passerelle vers les villes de Llobregat et Barcelone à partir de l'aéroport international El Prat. Le projet se compose de deux tours différenciées qui se livrent à un dialogue. Malgré le contraste évident entre les bâtiments en termes de forme, la relation qu'ils établissent est harmonieuse et complémentaire. Les bâtiments chacun de 110 m de haut jouent un rôle hautement symbolique car ils rendent hommage aux tours vénitiennes historiques qui se dressent à l'entrée du centre d'exposition situé près de la Plaza España à Barcelone. L'une est un hôtel et l'autre un centre d'affaires.



Figure 97: Porta Fera Towers.

Sources : <https://www.google.com/img>.

➤ L'hôtel :

La tour de l'hôtel (R+ 25) a été conçue avec une forme organique et semble changer à mesure que l'on se déplace autour d'elle. Compte tenu de la complexité géométrique du bâtiment, la façade est divisée en deux peaux. La peau intérieure est une enveloppe scellée sur la base d'une solution mur-rideau de lumière avec des panneaux en aluminium et en verre conçus pour répondre entièrement à toutes les exigences acoustiques, thermiques et d'étanchéité. La façade extérieure agit comme une seconde peau qui fournit la texture et accueille la géométrie variable de la tour. La peau est constituée de tubes d'aluminium indépendants dont les extrémités sont fixées à des joints à bille et douille qui permettent la torsion souhaitée.



Figure 98 : la partie hôtel.

Source : <https://www.google.com/img>.

Les tubes d'aluminium et la structure de support est ce qui permet à toute la surface de la façade de s'adapter progressivement et de façon continue, en exprimant la rotation, le mouvement et la croissance comme la tour augmente vers le haut. La tour est divisée en trois tiers. La géométrie des deux tiers inférieurs est basée sur la rotation variable et de déplacement, alors que dans le tiers supérieur, le plan de masse est déformé et étendu pour augmenter la surface et le périmètre de la tour.

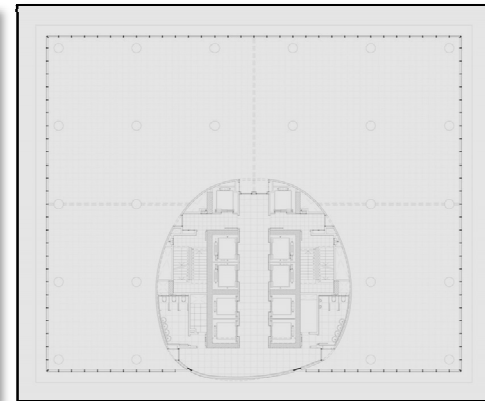
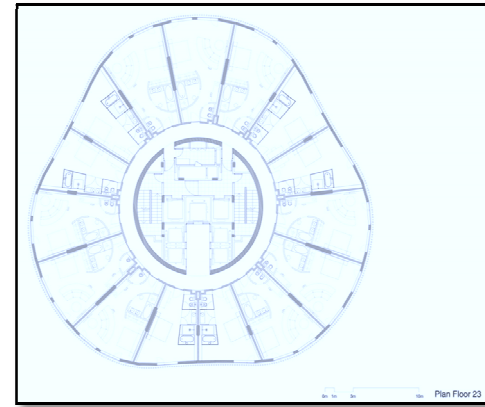


Figure99 : photos explicatives de la construction de la tour.
Source : <https://www.google.com/img>.

➤ Immeuble de bureaux :

L'immeuble de bureaux, orthogonale dans la forme et positionné perpendiculairement à un axe central de la ville et engage un dialogue avec les structures limitrophes symétriquement. Ceci est encore plus évident lorsque l'on voit que, lorsque le noyau de l'immeuble de bureaux atteint la façade elle est coupée par un plan vertical invisible qui est aligné avec l'axe central de Plaza Europa.



Figure 100 : immeuble de bureaux.
Source : <https://www.google.com/img>.

➤ Synthèse :

Cet exemple nous permet de comprendre, la manière de concevoir un projet qui communique et dialogue avec son environnement, ainsi que la façon dont se développe un hôtel dans une typologie de tour.

PHASE II :
Partie expérimentation

Chapitre 1

Démarche du projet

I. La démarche du projet

I.1. Introduction

«Plus tard, quand je suis revenu à l'architecture, c'est après un long travail, quasiment philosophique, sur son pourquoi»

Christian de Portzamparc:

Les données qu'offrent à la fois le site, le thème, la culture et le style architectural constituent la source de la naissance d'un projet architectural. Pour notre cas c'est la composition de toutes ces données qui nous ont permis de concevoir une esquisse du projet.

- **Le site** : le quartier de la marine : L'intervention en quartier ancien lance le défi de l'équilibre par la conciliation des contraires. Environnement naturel (la Mer) et artificiel (le bâti, monuments et équipements ...)
- **Le thème** : le centre aquatique et l'hôtel touristique qui sont jumelés par le complexe touristique sous thème générique « le tourisme ».
- **La culture** : la tradition architecturale algéroise de la casbah qui se concentre sur une organisation centralisée autour d'un patio.
- **Style architecturale** : L'architecture de demain par le respect du patrimoine d'hier, la rencontre douce et le dialogue entre l'histoire et Le futur met au monde notre projet.

I.2. La philosophie du projet



Lorsque on arrive à Alger par voie de mer on aperçoit sur le port une double rangée de voûtes supportant un boulevard, ce dernier s'étend d'une extrémité à l'autre de la ville en passant sur le quartier de la marine, la vue est aussi dominée par la Casbah au plus haut. Le quartier de la marine est la première implantation humaine de toute la ville, elle a subi toutes les transformations relatives aux différentes époques historiques laissant plusieurs empreintes faisant de lui un quartier riche en patrimoine et en histoire. Nous avons fondé notre processus de réflexion pour la conception de notre projet sur l'analyse des données contextuelles, identitaires.... Ainsi notre philosophie d'approche du projet est la suivante : Le caché historique du quartier : Ex Bastion 23, le phare, Bâtiments Chassériau ; et le contexte : naturel la mer.

II.1. L'assiette d'intervention

II.1.1. Le choix de l'assiette d'intervention

Le choix de l'assiette s'est effectué suite à sa position stratégique sur la baie d'Alger. C'est le lieu le mieux adéquat pour les activités de loisirs et le tourisme, il nous permet d'ouvrir le projet sur la mer, et de créer une continuité qui confère l'attractivité au quartier et à la ville en générale.

II.1.2. Situation

Il se situe à la partie basse du quartier de la marine, sur la bande littoral.



Figure 100 : situation du site d'intervention.
Source : Google earth.

II.1.3. les limites

L'assiette d'intervention est délimitée :

- Au NORD par : la Bastion 23.
- Au SUD par : l'amirauté et le phare.
- l'EST par : la mer.
- A l'OUEST par : le boulevard AMARA Rachid.241



Figure 101 : les limites du quartier.

II.1.3. l'accessibilité

Le terrain est accessible par trois voies mécaniques

- **La rue de la marine** : voie de circulation à l'échelle du quartier d'une largeur de 8m, son tracé correspond au Decumanus romain. Elle relie la place Amical Cabral et la place des martyrs.
- **L'avenue Amiral Cabral** : voie de desserte d'une largeur de 14m. Relie la place des Martyrs à l'Amirauté
- **Boulevard de l'ALN** : C'est une voie de transit d'une largeur de 18m, Situé au-dessous du boulevard Che -Guevara, dans la continuité de l'autoroute.



Figure 102 : accessibilité au terrain d'intervention.

II.1.4. la forme

Un assemblage de deux formes géométriques ; rectangle + trapèze. la surface de l'assiette est de m^2 , elle est au niveau +0m par rapport à la mer, 8m par rapport au boulevard Amara Rachid et -4 par rapport à la jeté Khair Eddine.

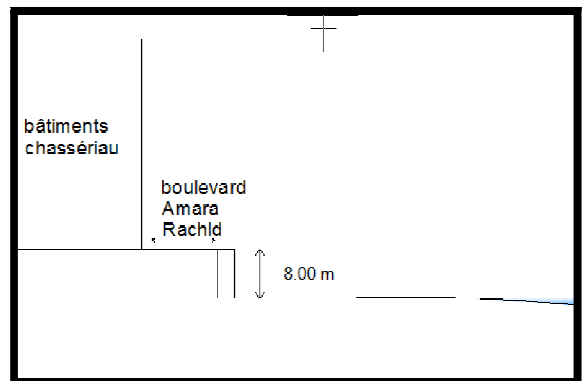
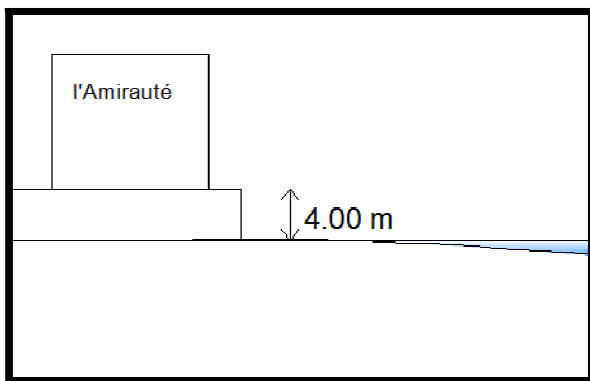


Figure 103: coupes schématiques de l'assiette d'intervention montrant la différence de niveau de chaque coté.

II.1.5. Potentialités et carences

➤ Potentialités :

-présence d'importants équipement et vestiges, qui sont considérés comme patrimoine architectural à ne pas négliger.

➤ **le palais des Rais (ex basion 23)**

Œuvre mauresque, morceau d'une casbah posée en bord de mer témoignant le prolongement de cette dernière jusqu'à la plage.



Figure 104 : l'ex bastion 23.

Source : les auteurs.

➤ **L'amirauté et le phare**

La partie la plus ancienne du port, elle abrite le phare qui remonte a la période turque, il est d'une hauteur importante constituant ainsi un élément d'appel.



Figure105 : l'amirauté.

Source : les auteurs.

➤ **Immeubles Chassériaux**

Bâties à l'époque coloniale 1830-1962 d'une architecture imposante, est le témoin d'une présence coloniale qui reflète la volonté d'attribuer à l'Alger l'image française.



Figure106 : bâtiments Chassériaux.

Source : les auteurs.

➤ **Djamaa el Kbir:**

D'une architecture arabo musulmane date de l'époque ottomane.



Figure 107 : Djamaa El Kabir.

➤ **Djamaa el Djedid :**

D'une architecture mauresque, il a un minaret de 25m de haut constituant un élément d'appel

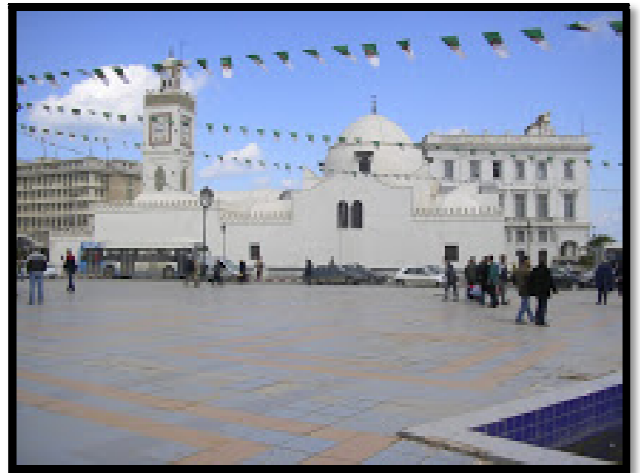


Figure 108 : Djamaa Djedid.

Source : les auteurs.

-le caractère historique du site ainsi que les servitudes visuelles, la plage, les places (place des Rais, place des martyrs).

-Présence de la mer qui est d'une très grande inspiration pour notre projet.

➤ **Les carences**

- La rupture entre du site et le tissu urbain de la ville.
- Absence des activités et d'animation dans le site.
- Les obstacles et rupture causée par la présence de la zone militaire sur le site.

➤ **Problématique contextuelle :**

Comment peut-on intervenir sur un site doté d'une valeur historique et architecturale avec une architecture contemporaine, tout en participant à la dynamique de la ville pour une vie meilleure ?

III-Genèse du projet :

➤ Étape I : parcours et promenade

Création d'une Percée visuelle à partir des immeubles Chassériau jusqu'à la mer, cette dernière joue ainsi le rôle d'un parcours architectural. Ce parcours garde la spécificité des terrasses de la casbah d'Alger qui se présentent en cascade (banquettes) et gardent une continuité visuelle sur la mer. Son aboutissement est matérialisé par une marina.

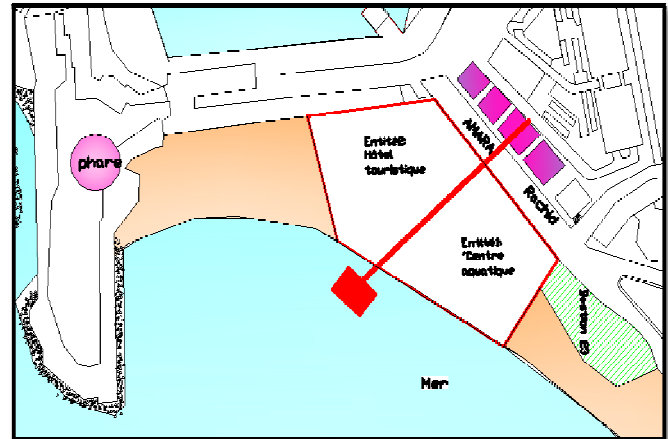


Figure 109 : création d'une percée.

Ce parcours divise le terrain en deux parties :

- Entité 1 (sur le côté nord) : destiner à recevoir un centre aquatique
- Entité 2 (sur le côté sud) : destiner à recevoir un hôtel touristique.

➤ Etape II : la géométrie

Superposition d'une trame modulaire (10*10) issue de la forme géométrique du patio de la casbah d'Alger.

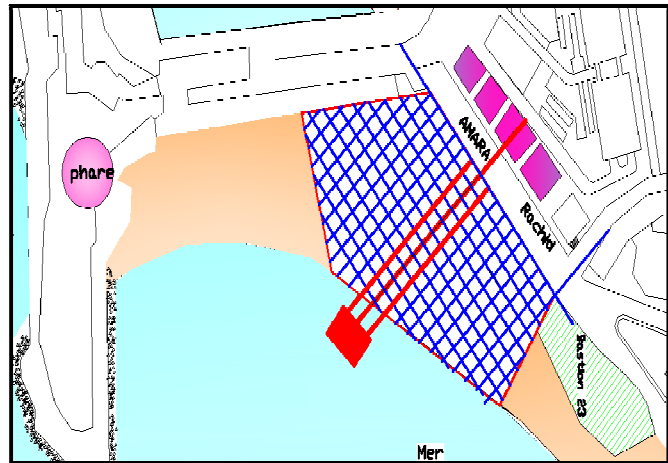


Figure 110 : trame géométrique.

➤ Etape III : symbole

Insertion de la vague sur la trame ; elle porte l'identité du lieu « la mer ».

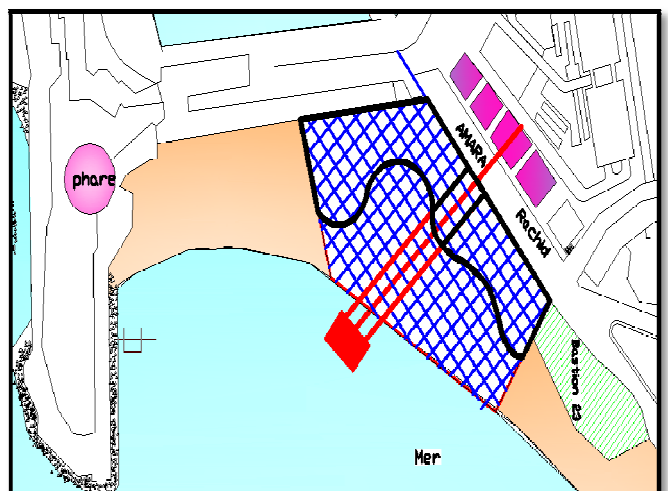


Figure 111 : insertion de la vague.

III.1. L'entité hôtel :

III.1.Assiette d'intervention :

1.2. Situation :

Notre assiette d'intervention s'accroît autour de moments forts qui la dominent.

- Les différentes rues qui convergent vers notre assiette : boulevards front de mer, l'amirauté.
- La jetée Khair Eldinne.
- Le phare.
- La mer méditerranéenne.



Figure 113 : carte du quartier de la marine.

Source : Google Earth.

1.3. Les limites :

Notre terrain est délimité par la percée urbaine qui communique directement avec le public ainsi qu'avec le projet voisin « le centre aquatique », et la mer en amont.

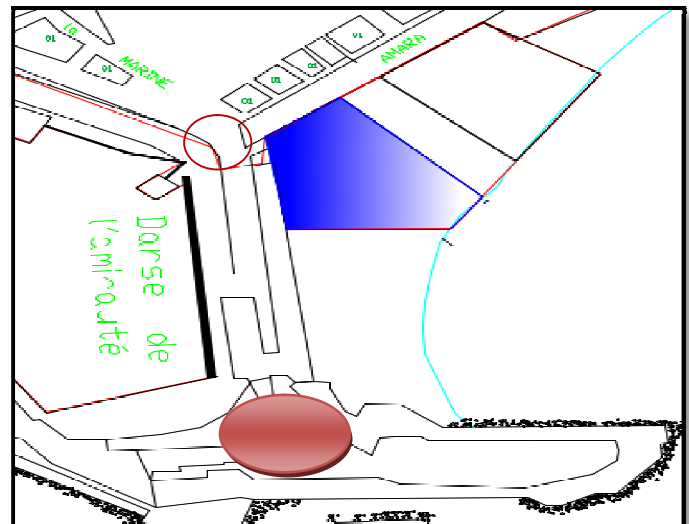


Figure 114 : carte de limites du terrain.

III.2. La genèse du projet :

Notre but est de faire un projet qui pourra marquer le quartier de la marine par son originalité et son grand rapport avec le contexte. Selon plusieurs étapes.

Etape 1 :

La trame géométrique :

En premier lieu on a procédé à l'insertion d'une trame carrée de (10x10)m comme module de base suivant la parallèle de la Rue Amara Rachid. Puis l'ajout d'une deuxième trame par superposition suivant la parallèle de la jetée. Cette trame fait référence à l'architecture régulière des bâtiments Chassériau.

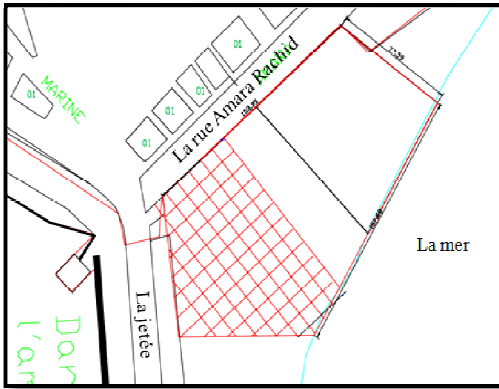


Figure 115 : première trame géométrique.

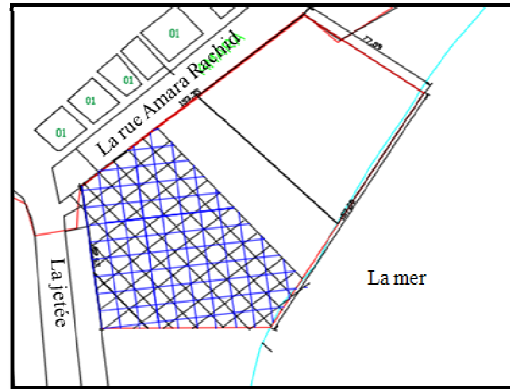


Figure 116 : deuxième trame géométrique.

Etape 2 :

Occupation du terrain

- Occupation périphérique :

L'emprise au sol suit la périphérie du terrain en s'ouvrant vers la mer, selon les deux trames superposées. Le premier emplacement désigne la partie du projet qui donne vers l'urbain, cette partie s'accroît vers l'angle qui est un grand point important et un moment fort vu qu'il relie le boulevard du front de mer et la rue Amar Rachid, ce qui en fait une promenade architecturale venant de la Casbah et descendant jusqu'à la mer. la deuxième partie donne vers la mer et constitue un filtre séparateur entre la percée qui est un espace urbain et l'espace d'activité extérieure de l'hôtel.

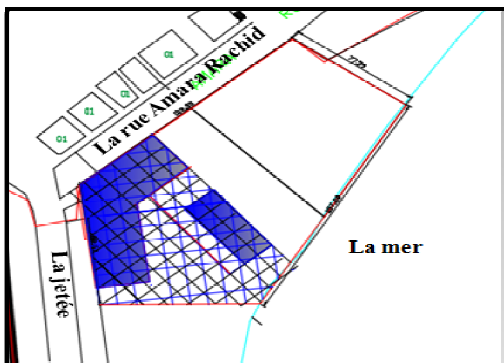


Figure 117 : l'emprise au sol selon la trame.

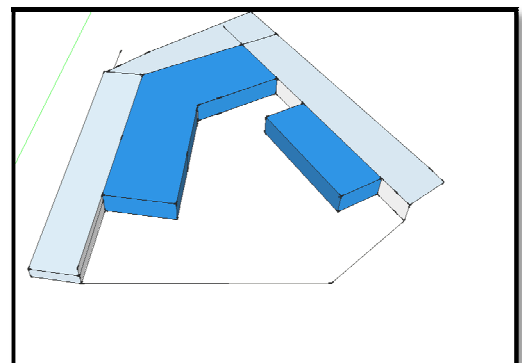


Figure 118 : l'occupation en volumétrie.

- Etape 3 : La fragmentation :

La deuxième phase consiste en la fragmentation du volume de base en 4 sections pour avoir deux bras latéraux et une partie centrale au niveau de l'angle pour créer une transparence et une continuité visuelle partant de la convergence des voies jusqu'à la mer. Le deuxième volume subit une superposition qui dépasse largement le niveau du bas ; avec un angle orienté vers le côté de la jetée.

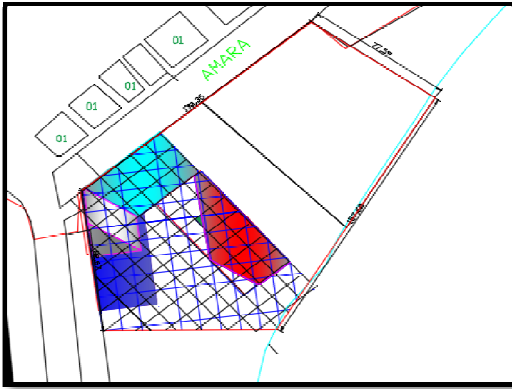


Figure 119 : fragmentation suivant la trame.

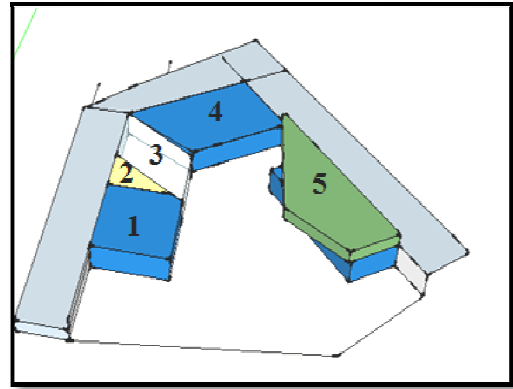


Figure 120 : fragmentation en volumétrie.

- Etape4 : Le dégradé et désorientation des volumes :

La troisième phase consiste à créer un mouvement formel par le fait de dégrader les différentes entités. La première c'est celle qui s'élanche sous la forme d'une tour par référence au phare ; l'entité 2 s'élève elle aussi sous forme d'une percée pour dégager la vue vers la mer, alors que la dernière subit un dégradé par changement de direction pour créer l'articulation avec l'autre partie du projet. La forme finale qui en résulte se développe en une seule et même entité.

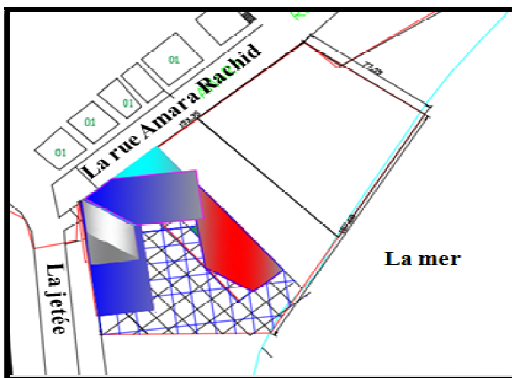


Figure 121 : la forme finale selon la trame.

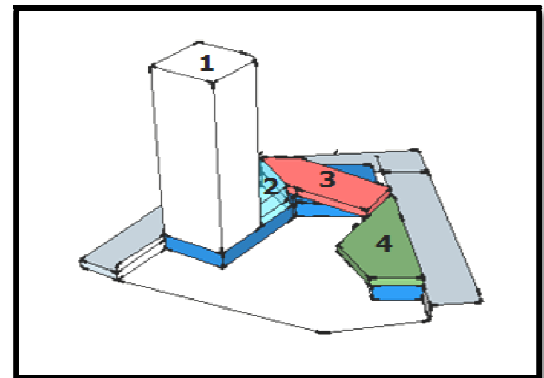


Figure 122 : la forme finale en 3D.

III.3. Formalisation :

- Les concepts :

- La géométrie :

L'utilisation de la géométrie nous permet de gérer l'espace selon des formes pures ; en épousant la forme du terrain. C'est-à-dire que la forme générale se base en premier lieu par des éléments physiques existants.

➤ L'idée abstraite :

Cette géométrie reprend le concept de la vague brisée dans sa forme, pour faire allusion au mouvement aléatoire de la mer. Cela se concrétise par un changement de direction selon une courbure brisée.



Figure 123: la vague comme concept abstrait.
Source : <https://www.google.com>.

➤ Intégration au contexte :

Le projet se développe d'une manière à mettre en avant les atouts et trait caractéristique du site. La tour qui s'élançe en hauteur, et fait face au phare sans pour autant le rivaliser ; permet aussi une liberté visuelle vers différents points sur Alger comme la Casbah. L'autre partie du projet se développe en dégradé et en forme désaxée ; la forme centrale constitue la percée visuelle en rapport avec le site, qui est la continuité de la promenade architecturale. Le désaxement du volume latéral dirige la vue vers le Bastion 23. Tout l'ensemble du projet s'ouvre de deux coté : vers l'urbain et aussi vers la mer autant qu'un élément de repère et d'accueil.

➤ L'ouverture et l'introversion :

Pour ce qui est de l'introversion, notre projet tiens à reprendre les principes de base des constructions algériennes notamment la Casbah ; de manière globale la forme n'est pas éclatée et quelques espaces sont une reprise des espaces de la Casbah, tels que le patio, et terrasses. Le projet se voit ouvert par sa direction orientée vers la mer, et par sa communication directe avec l'urbain.



Figure 124 : terrasse de la Casbah.
Source : <https://www.google.com>.



Figure 125 : patio de la Casbah.
Source : <https://www.google.com>.

➤ La singularité et verticalité :

Ce concept est concrétisé par la tour qui part en hauteur dominant le reste du terrain par une très grande visibilité, elle constitue donc un élément de repère pour le site.

➤ La percée et continuité visuelle :

La création des percées visuelles est importante dans un projet, ça permet d'effacer les limites, et de créer une continuité avec l'environnement. Dans notre projet cela s'est fait au niveau de l'entrée au projet, non seulement pour la renforcer et la caractériser, mais aussi pour permettre la continuité de la promenade architecturale et distinguer le moment fort à l'angle de la convergence des voies.

➤ Légèreté et transparence :

Ces deux concepts découlent de l'architecture contemporaine, par l'utilisation de formes et de matériaux qui donnent un aspect fin et soft au projet. La transparence est prévue ne plus avoir de limites intérieurs-extérieurs.



Figure 26 : Sky frame.

Source : <https://www.google.com.img>.



Figure 127 : concept de légèreté.

Source : <https://www.google.com.img>

➤ Promenade architecturale :

Par la création d'un parcours continue qui déboute depuis la Casbah et prend fin dans notre projet, en exploitant la jetée comme une promenade aux traces de l'histoire.

➤ Le concept De l'éclat urbain :

Notre projet se base sur l'idée de l'éclat urbain, par une conception capable de créer une transparence et une légèreté dans le profil urbain de la ville mais qui ne passe pas inaperçu, cela se matérialise par l'intégration de la percée au cœur du projet, et par le travail de transparence sur les façades qui donne une impression que tout le projet est ouvert et communique avec l'extérieur. Tout ça pour voir au delà et diriger la vue au plus loin jusqu'à la Casbah.

III.4. Description du projet :

L'idée première du projet est de donner du renouveau à ce quartier en s'imprégnant de son environnement, son contexte et ce qu'il porte comme trace et mémoire du lieu. Une touche contemporaine dans un site ancien donne de l'originalité dans la conception ; le projet sera perçu non pas comme un édifice isolé mais plutôt comme référent au patrimoine architectural algérien.

Les concepts cités ci-dessus sont les éléments fondateurs de notre projet, chaque espace s'attribuera un concept qui le caractérise.

➤ L'accessibilité :

La l'accès au projet se fait à l'angle de croisement du boulevard et la rue Amara Rachid.

- L'hôtel est caractérisé par une certaine hiérarchie dans le principe d'accès, en premier lieu on a un accueil extérieur conçu comme un patio et qui relie les deux parties du projet, et aussi comme une percée visuelle partante de la rue de la marine jusqu'à la mer. Cet espace est prévu comme un lieu extérieur donnant vers l'accueil intérieur de l'hôtel et vers la partie loisirs et restauration.
- L'accès vers le parking sous terrain se fait par le coté bas de la jetée à travers boulevard du front de mer.

➤ Accueil et administration :

Conçu comme une espace destiné à recevoir du public, l'accueil et l'administration sont misent au RDC vers le coté urbain, c'est-à-dire le long de la rue Amara Rachid. Après l'accueil extérieur on trouve l'entré intérieur de l'hôtel qui est marqué par un grand hall avec une architecture et mobilier marquant, une double hauteur et une réception.

La réception donne vers le lobby centrale qui dirige la circulation vers le RDC de la tour qui est un espace ouvert et communique directement avec le lobby. L'espace public de la tour est réservé à l'administration avec tous ses bureaux, la salle de conférence, les salles de réunions, et l'espace du personnel.

➤ Loisirs et restaurations :

Contrairement à la tour, l'autre partie du projet se développe en horizontale. Le RDC est accessible par la percée centrale, c'est un espace public ouvert à l'urbain réservé à la restauration : deux restaurant haut standing. L'étage se développe en une forme désaxée reliant les deux entités du projet ; ce dernier est aussi public et prend fonction d'une salle de balle. La deuxième entité du projet se développe en R+2. Le RDC et le 1^{er} étage sont des espaces privés réservés aux clients de l'hôtel ; c'est un SPA et des salles de sports. Et pour le 2^{ème} étage qui est juste au niveau de la percée est une boîte de nuit, accessible même au public.

➤ L'hébergement :

Les chambres sont disposées dans la tour à partir du 3^{ème} étage, ou l'espace devient privatisé pour le confort et l'intimité des clients. L'accès se fait par quatre ascenseurs et deux escaliers

➤ Les espaces extérieurs :

L'extérieur de l'hôtel est réservé aux activités de détente et de loisirs, au centre du projet on a la piscine. Les jardins sont disposés selon un parcours qui suit la forme de la courbe partant de la sortie de l'équipement jusqu'à la plage. Les terrains de sport extérieurs sont installés dans le coté de la jetée.

III.5. Le programme surfacique :

Accueil	
Entrée extérieure	524 m ²
Lobby, réception, bar	517 m ²
Cafeteria	69 m ²
Sanitaires	44 m ²

Administration	
Tous les bureaux	207 m ²
Salles de réunions	42 m ² x4
Salle de conférence	283 m ²
Espaces du personnel	

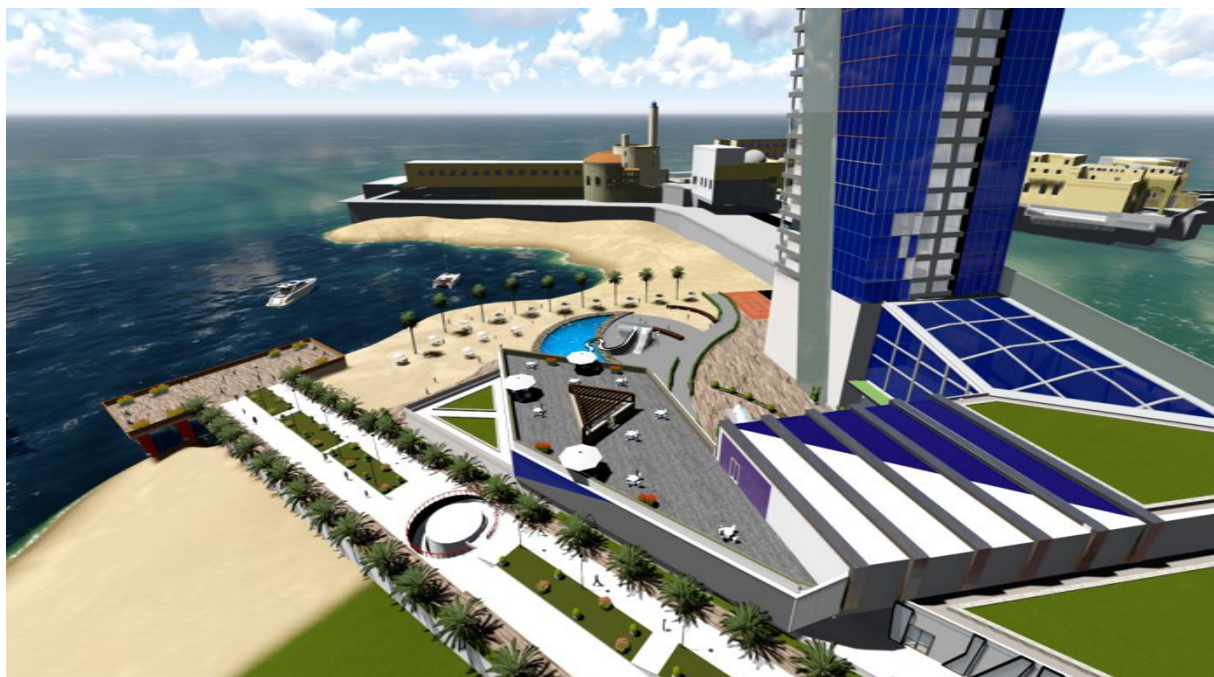
Loisirs et restaurations	
Restaurants	590m ² - 598 m ²
Salle de balle	1397 m ²
Boite de nuit	1020 m ²
Espace SPA et sport	
Sauna et hammam	18m ² x2 – 14m ² x2
Piscine	150 m ²
Salle de sport	119.50 m ²
sanitaires	35 m ²
Salle de massage	56 m ²
Douches et vestiaires	73m ² - 16 m ²
sanitaires	17 m ² x4

Hébergements	
Chambres simples et doubles	40 m ² - 55 m ²
Suites	100 m ²

Circulation et locaux	
Escaliers	69 m ²
Ascenseur	4.50 m ² x 8 – 3.7 x 4
Parking	3145 m ² x 2
Locaux techniques	285 m ²

Espaces extérieurs	
Piscine	596 m ²
Terrain de tennis	668 m ²
Espace de détente	435 m ²
Jardin extérieur	464

III.6. Les référents :



Vue sur l'hôtel depuis la rue Amar Rachid.



Vue sur le projet depuis la jetée.



Vue de l'hôtel depuis l'urbain



Vue sur l'espace extérieur de l'hôtel.

Chapitre 2 :
Architecture et cultures
constructives

Introduction :

La réalisation d'un projet diffère d'un cas à un autre, et ne suit pas les mêmes méthodes de construction, car cela n'est nullement un simple assemblage de partie mais tout un système constructif cohérent qui agit et répond à des exigences naturelles, contextuelles, à l'usage du bâti, et aussi à son échelle. Un système constructif doit assurer la sécurité et stabilité de l'ouvrage, et un confort d'usage ; ça ce fait par l'utilisation des techniques les plus révolus dans le domaine. S'inscrivant dans le thème de l'architecture et culture constructive, notre projet va concrétiser cela.

I-Le choix du système constructif :

Notre projet sera porté par une structure qui répond aux exigences du terrain et au type du sol, par sa spécificité nous avons opté une structure à noyau centrale pour la tour, et mixte béton-acier pour les différentes entités du projet.



Figure 128 : la structure de notre projet.

II- L'infrastructure :

II.1. Les fondations :

Les fondations sont des éléments qui assurent la stabilité d'un bâtiment ; elles transmettent au sol le poids total de l'ouvrage en le répartissant de manière à garantir une assise stable et parfaite. On distingue deux types de fondation : profondes et superficielles, choisit selon le type et la résistance du sol. Dans notre cas, la tour va se posée sur un radier général, et le reste de l'ouvrage sur des semelles filantes.

a- Le radier général :

Dans le cas d'une tour, on prévoit un radier général pour supporter le grand poids et la charge des planchers, noyau central...etc. Le radier général se trouve sous plusieurs formes : en dalle, nervuré, radier champignon sous poteaux, en voute. La fondation est ici répartie sur toute la surface du bâti ce qui implique une certaine homogénéité du sol. Comme la charge est répartie sur une plus grande surface, cela permet de diminuer la contrainte que l'on applique sur le sol.

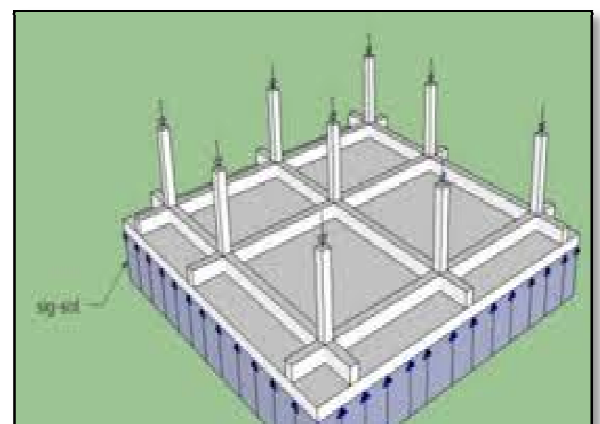


Figure 129 : schéma explicatif d'un radier général.
Source : <https://www.google.com/imghp>.

b- Les semelles filantes :

La semelle filante est une semelle qui est continue, et peut être utilisée pour supporter deux types d'éléments: plusieurs colonnes ou bien un mur porteur. Un de ses avantages est qu'elle est mieux adaptée à des sols moins homogènes, car la surface de contact est plus importante ce qui limite le risque de tassement différentiel, en d'autres termes, des tassements plus importants à certains endroits entraînant une instabilité.

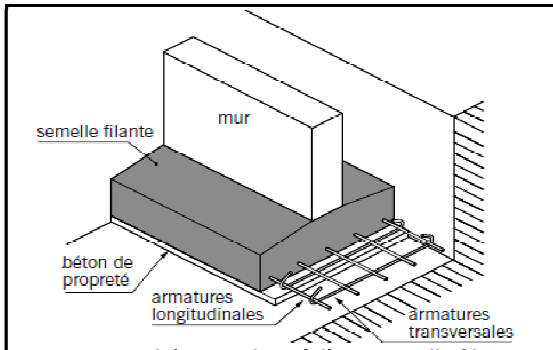


Figure 130 : schéma explicatif d'une semelle filante.
Source : <https://www.google.com/imghp>.



Figure 131 : semelle filante sur chantier.
Source : <https://www.google.com/imghp>.

II.2. Les joints :

Les joints doivent assurer la rigidité de la construction à travers :

-Un joint de dilatation qui permet de d'éviter des dégradations préjudiciables dues à la dilatation et contraction des matériaux comme le béton ou l'acier. Il est de petite dimension et pas vide, contrairement au joint de rupture.

-Un joint de rupture qui est majoritairement posé sur des bâtiments de grande taille. Il prend naissance depuis le sol et permet de diviser un bâtiment en deux entités distinctes, dans le cas : d'une zone sismique, structures de hauteur différente et en cas de leur changement de direction, entre deux mur...etc.

Remarque :

Dans une zone sismique, le joint de dilatation est remplacé par le joint de rupture pour éviter tout endommagement de la construction. C'est le cas dans le quartier de la marine qui est en zone sismique III.



Figure 132 : joint de rupture d'une construction.
Source : les auteurs



Figure 133: les joints de ruptures dans notre projet.

II.3. Mur de soutènement :

Les murs de soutènements sont prévus pour la partie enterrée de l'équipement, c'est-à-dire au niveau du parking sous sol, qui se développe en deux niveaux. Il est réalisé en béton armé pour toute cette partie.

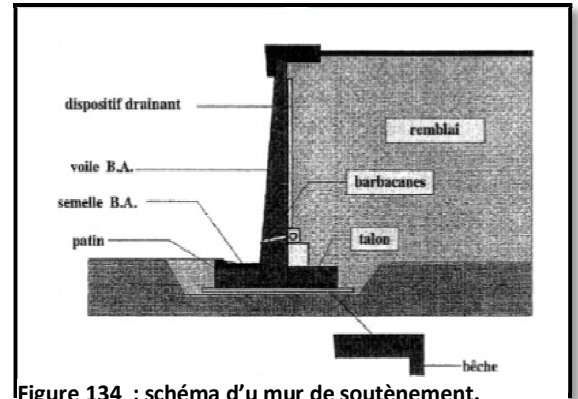
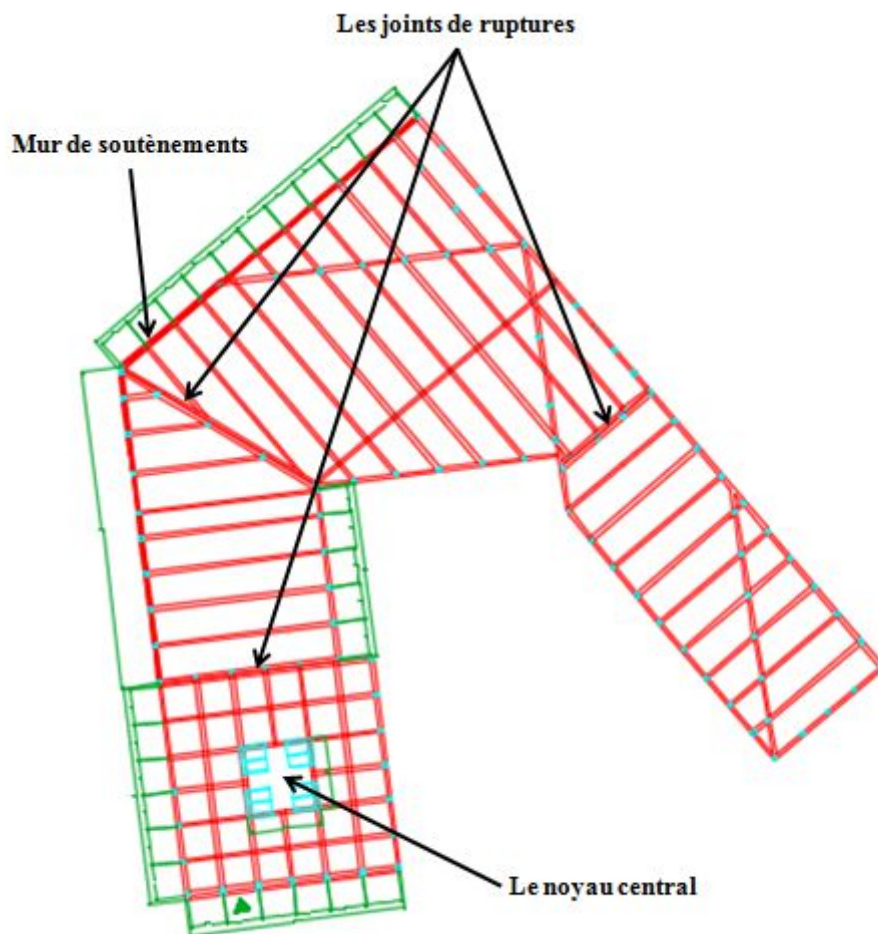


Figure 134 : schéma d'un mur de soutènement.

Source : <https://www.google.com/imghp>.

III- la superstructure :

La superstructure est la partie supérieure de l'ouvrage, elle transmet les charges aux fondations puis au sol à travers les éléments structuraux : poteaux, poutres.



II.1. Le noyau central :

La tour se développe et tiens grâce à un noyau central qui est un massive en béton armé installé au cœur de la construction consolidé par plusieurs poutrelles en acier pour renforcer la stabilité de la construction. Il est souvent réservé à la circulation verticale (escalier et ascenseur), et permet de libérer les espaces. Dans notre projet le noyau central est prévu pour une tour inclinée et englobe la circulation verticale.



Figure 137 : la tour inclinée de Las Vegas.
Source : <https://www.google.com/imghp>.

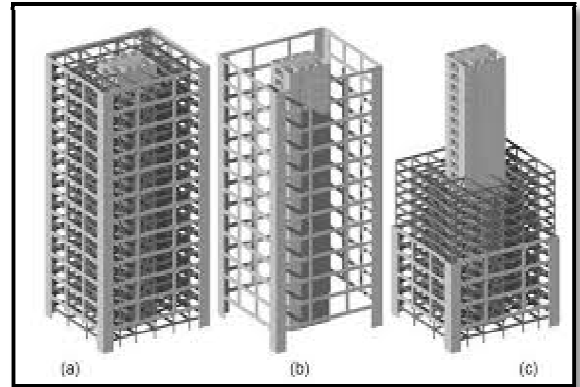


Figure 138 : schéma explicatif d'un noyau central.
Source : <https://www.google.com/imghp>.

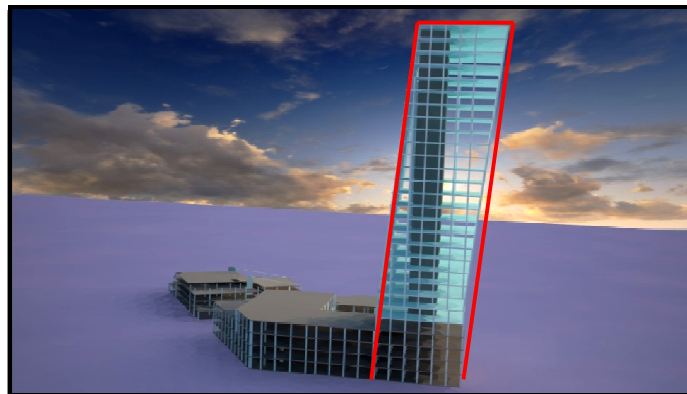


Figure 140 : vue sur la tour inclinée à noyau central de notre projet.

a- Les escaliers :

Les escaliers sont prévus comme accès de recours, ils sont placés dans le noyau central, entre les ascenseurs.

b- ascenseur :

L'ascenseur est aussi intégré dans le noyau central, notre hôtel compte 4 ascenseurs.





Figure 141 : noyau central et système de raille d'un ascenseur.

Source : les auteurs

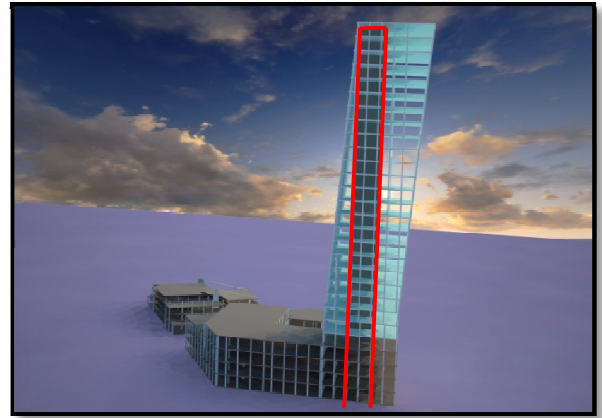


Figure 142 : vue sur le noyau central de la tour.

III.2. Les poteaux :

Un poteau est un élément de structure d'un ouvrage sur lequel se concentrent de façon ponctuelle les charges de la superstructure et par lequel ces charges se répartissent vers les infrastructures de cet ouvrage (les fondations). Dans le cas de notre projet, les poteaux concertant la tour sont de deux types :

- Poteau métallique en allant en vertical pour supporter les Chagres et les transmettre.
- Poteau incliné en béton précontraint pour réaliser l'inclinaison de la tour et le décalage des planchers.

Pour le reste des entités c'est aussi des poteaux en béton armé.



Figure 143 : poteaux inclinés en béton.

Source : <https://www.google.com/imghp>.

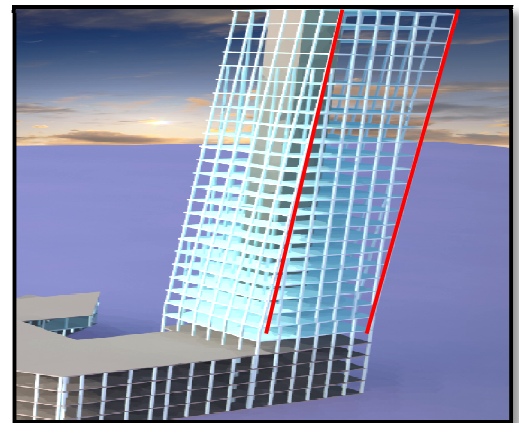


Figure 144 : vue sur les poteaux inclinés de la tour.

III.3. Les poutres :

Les poutres utilisées dans notre projet, sont des poutres métalliques de très grande portée, pour libérer de grandes surfaces.

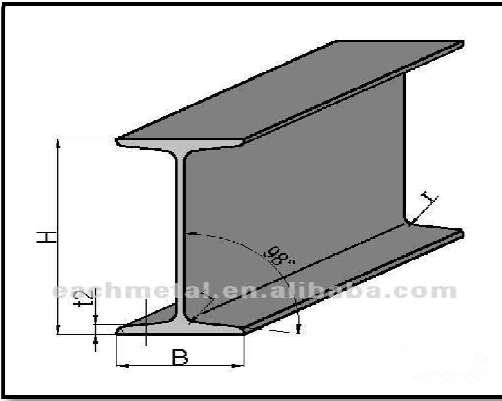


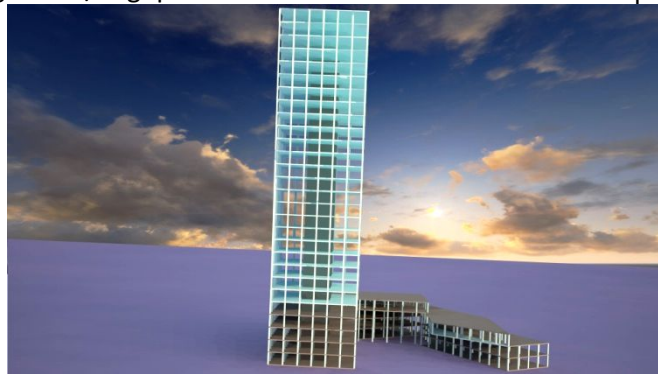
Figure 145 : poutre en acier.

Source : <https://www.google.com/imghp>.



Figure 146 : les poutres en acier d'une tour.

Source : <https://www.google.com/imghp>.



III.4. Le plancher :

Un plancher est un ouvrage de charpente de menuiserie ou de maçonnerie, tout ou une partie en bois, en fer ou en béton, formant une plate-forme horizontale au rez-de-chaussée ou une séparation entre les étages d'une construction. Sa sous face est appelée plafond.

Le plancher utilisé dans notre projet est un plancher collaborant qui est constitué par l'adhésion de la tôle d'acier travaillée avec le béton, il mixe et associe des matériaux de performances et propriétés mécaniques différentes, pour gagner plus de résistance. Il est facile à mettre en œuvre et libère l'espace sur de grandes portées.

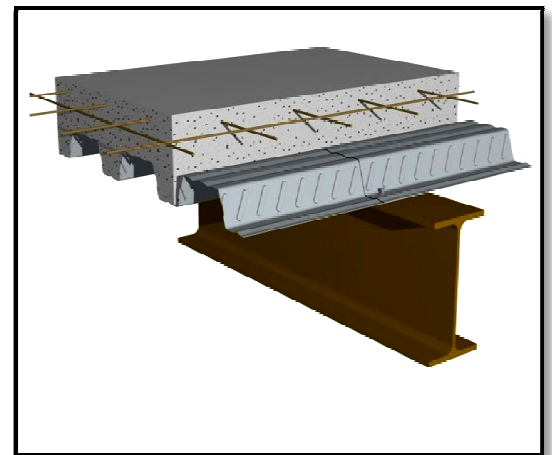
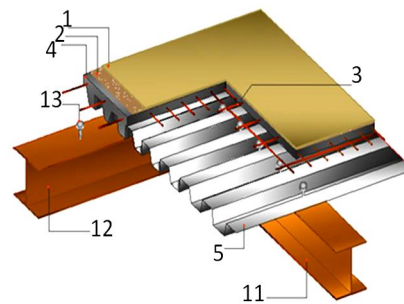
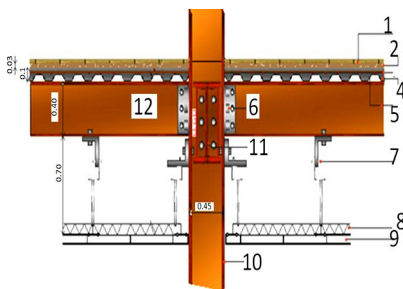


Figure 147 : plancher collaborant.

Source : <https://www.google.com/imghp>.



Légende :

- 1-Revêtement du sol
- 2-Lit de sable
- 3-Treilles a soudés
- 4-Béton armé
- 5-Bac en acier
- 6-Liaison par boulon et soudure
- 7-cornière
- 8-Panneau insonorisant
- 9-faux plafond
- 12-Solive en profiler (IPE)
- 11-Poutre
- 13-Connecteur soudé
- 10-Poteau profiler (HEA)

Figure 18 : détail d'assemblage d'un plancher collaborant.

IV- Matériaux et installations :

IV.1. Les façades rideaux :

Les façades rideaux constituent le modèle de mur extérieur et d'enveloppe de bâtiment le plus étanche à l'air et le plus résistant aux intempéries. Ils sont réalisés avec un vitrage fixé à une structure secondaire en aluminium composée de montants et traverses qui sont fixées à la structure de l'ouvrage. Dans notre projet la façade rideau est utilisée comme enveloppe de la tour.



Figure 148 : façade rideau d'un immeuble.
Source : les auteurs.

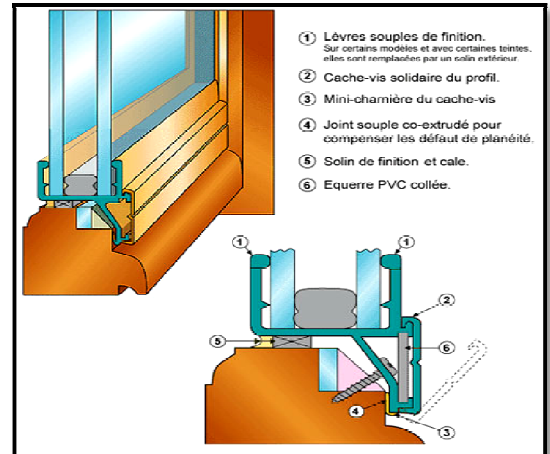


Figure 149 : détail du vitrage.
Source : <https://www.google.com/imghp>.

IV.2. Séparation intérieure :

Pour le cloisonnement des espaces intérieurs, on a choisi pour notre projet divers types de traitements. On a les murs texturés pour les espaces publics, tels que dans la réception, les séparations par aménagements dans les restaurants.

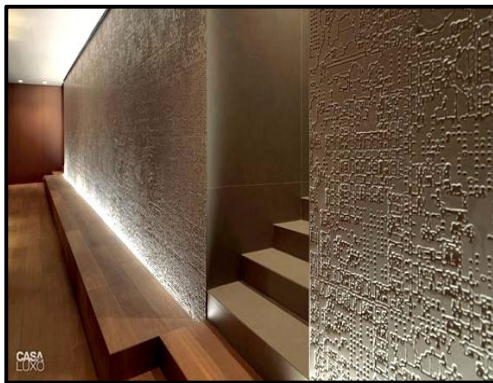


Figure 150 : mur texturé.
Source : <https://www.google.com/imghp>



Figure 151 : séparation par décoration.
Source : <https://www.google.com/imghp>

IV.3. Le faux plafond :

C'est un plafond suspendu situé sous le plafond principal. Il est généralement constitué de matériaux légers comme des plaques de plâtre ou de PVC fixés sur une structure métallique. Il est utilisé généralement pour cacher et embellir les plafonds laids et les grandes retombées de poutres. Il cache aussi les gaines d'aérations, de climatisations, et d'électricités. D'où l'utilisation de ce système dans notre projet.

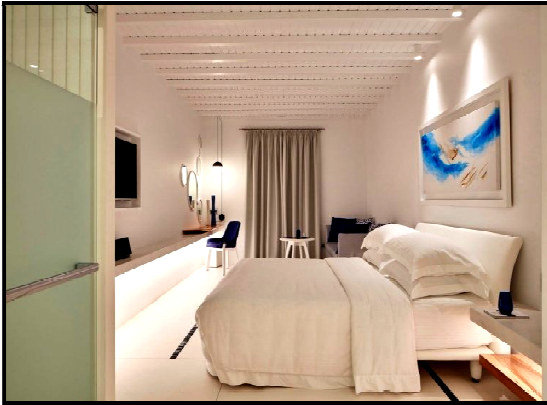


Figure 152 : faux plafond d'une chambre d'hôtel.
Source : <https://www.google.com/imghp>.



Figure 153 : détail de fixation d'un faux plafond.
Source : les auteurs.

1- Toiture végétalisée :

C'est un toit recouvert de substrat végétal, qu'il soit plat ou en faible pente : il sert à fixer la poussière et les impuretés de l'atmosphère, et est aussi bon isolant phonique que thermique. Pour notre projet ce type de toiture est utilisé pour couvrir la salle de bal, et une partie de la salle de sport.

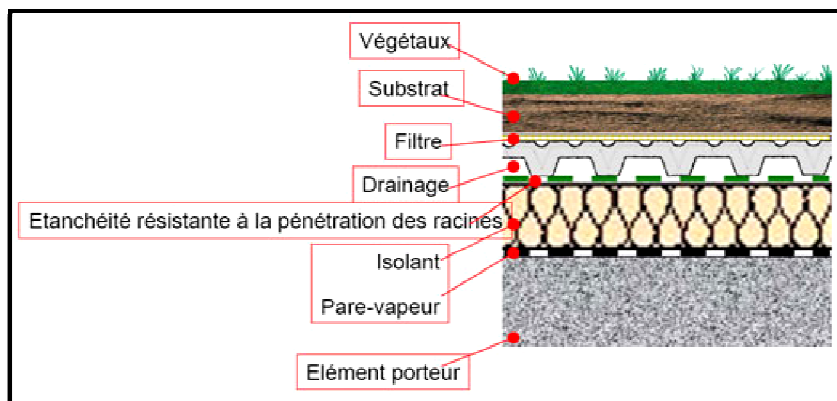


Figure 154 : schéma de détail d'un toit végétal.

IV.4. Le bois :

Dans notre projet, on a utilisé le bois qui est une référence aux constructions de la casbah. Ce matériau possède des capacités très hautes, telles que la légèreté, la résistance et l'isolation.

V- Corps d'état secondaires :

V.1. Le groupe électrogène :

Un groupe électrogène est un dispositif autonome capable de produire de l'électricité en cas de rupture de courant, ou d'alimentation électrique.



Figure 155 : groupe électrogène.

Source : les auteurs.

V.2. Climatisation :

Dans le cas d'un hôtel, le traitement d'air est très important, l'installation d'un système pour cela diffère par rapport aux autres équipements, surtout en ce qui concerne les chambres pour assurer le maximum de confort aux clients. On choisit généralement le système de climatisation centralisée à travers un circuit de fluide (l'eau) à débit réfrigérant variable. Son emplacement est généralement les gaines techniques, intégré au faux plafond.



Figure 156 : climatisation dans une chambre d'hôtel.

V.3. Chauffage :

Par l'utilisation d'une chaufferie, qui est une installation de production d'énergie sous forme de chaleur, destinée à chauffer un ou plusieurs bâtiments. Notre hôtel est équipé de ce système à travers plusieurs chaudières.

V.4. Prévention contre le feu :

Un équipement de tels envergure nécessite une très bonne protection contre le feu, pour cela on a prévu l'installation de mur et portes coupe feu, un système de désenfumage capable d'absorber la fumée, ainsi que l'installation d'un détecteur d'incendie dans chaque coin de l'hôtel, qui servira à déclencher les sprinklers dégageant de l'eau automatiquement dans le cas d'un incendie. Placement aussi des extincteurs dans les couloirs.

V.5. Surveillance et sécurité :

Pour le bien-être et la sécurité des clients, on a prévu un système d'alarme qui se déclenche automatiquement dans ce cas d'une alerte ou une signalisation d'un danger. Ainsi que l'installation des caméras de surveillances, dirigées à travers par les chambres de contrôle de l'hôtel.

CONCLUSION

En conclusion, une seule chose semble évidente; qu'Alger a bel et bien le potentiel et les ressources nécessaires pour devenir métropole internationale avec un statut et un nom bien reconnu, cela à travers un riche patrimoine culture et naturel qui une fois exploité et mit en valeur servira cette cause.

A travers notre projet nous avons voulu plus ou moins apporter une réponse et une solution qui concrétise cette idée de renouvellement, et de représentation d'une image moderne de la capitale ; que qui n'est pas chose facile vu l'importance du lieu et la complexité de concilier entre les caractéristiques du thème, de l'option et du contexte. Ceci dit cela reste qu'une proposition qui ouvre les portes à d'autres initiatives.

Bibliographie :

➤ Ouvrages.

- Lynch Kevin (trad. Marie-Françoise Vénard et Jean-Louis Vénard), L'Image de la cité(1960), éd. Dunod, coll. Architecture, urbanisme, 1999.
- Fray Ray Diego De Haedo, topographie et histoire générale d'Alger.1870.
- IGH et courants architecturaux, édition CIM béton, année, 2011.
- Jerome Dureault, Architecture contemporaine et nature des villes, édition HALL, 2013.
- Neufert 7^{ème} édition.

➤ Documents réglementaires :

- PDAU Alger 2011.
- Schéma directeur d'aménagement touristique SDAT 2025.

➤ Revues et catalogues :

- Welcome to luxury in Dubaï, Jumeirah Beach, catalogue, 2013.
- Implantation et conception d'un complexe hôtelier, UICN.
- Tour monde d'emploi, édition TRIBU.
- Tour une structure architecturale symbolique, AUCAME, 2013.
- Le tourisme littoral en méditerranée.
- Architecture contemporaine, Lorient.

➤ Mémoire des années précédentes :

- Hôtel touristique au quartier de la marine, Juin 2015.

➤ Reportage :

- Stratégies urbaines d'Alger 2030.

-