

Université Mouloud Mammeri Tizi-Ouzou



Tasdawit Lmulud At Maemmar

ⵍⵓⵍⵓⵔ ⵎⵎⵎⵔ ⵓⵣⵓⵣⵓ

Faculté de génie de construction

Département d'Architecture

MEMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

Thématique : Architecture urbaine

Atelier : Architecture et renouvellement urbain

Résidence hôtelière à El Hamma, Alger



Réalisé par :

SALHIOUI Hani

TIGHRINE Hamza

Encadré par :

M. BETROUNI Omar

Année universitaire : 2019/2020

Remercîments

Nous tenons tout d'abord à remercier DIEU tout puissant de nous avoir donné force, courage et patience pour élaborer, préparer et présenter ce modeste travail.

Nous tenons à exprimer nos vifs remerciements à notre encadreur M. BETROUNI OMAR pour le suivi et l'encadrement qui nous a apporté.

Nous tenons à remercier M. MEDJBER pour ses conseils et ses orientations durant cette année.

Nos profonds remerciements pour les membres de jury pour avoir accepté d'évaluer notre travail.

Nous remercions l'ensemble de l'équipe pédagogique, qui nous ont suivis durant ces cinq années et qui nous ont transmis toutes les connaissances nécessaires à notre apprentissage.

Enfin, nous tenons à remercier tous ceux qui ont contribué de loin ou de près à la réalisation de ce travail.

Dédicaces

Je tiens à remercier le bon dieu de m'avoir donné la foi, la force et le courage de faire aboutir ce modeste travail, que je dédie :

A mes chers parents : aucun hommage ne pourrait être à la hauteur de l'amour dont ils ne cessent de me porter, je ne pourrais jamais vous remercier assez pour tout ce que vous avez fait pour moi et pour ma réussite, que dieu vous procure une bonne santé et une longue vie.

A mes grands-parents que dieu vous procure une bonne santé.

A mon cher frère Imad et ma belle-sœur Sonia

A mes chères tantes Nabila et Soraya

A ma deuxième famille dont j'ai partagé les bons et les mauvais moments durant ces 5 années : Nazim, Hamza, Islam, Kouceila, Mokrane, Mourad, Massine, Yanis, Youcef, Toufik, Sofiane, Dali, Juba.

A mes chères amies : Cylia, Sara, Khadidja, Mira, Loubna, Cherifa, Selma, Lamia et Ryma .

Hani...

Dédicace

Je remercie le bon dieu tout puissant de m'avoir donné la force et le courage d'accomplir ce modeste travail.

Je dédie ce modeste travail :

- A la mémoire de mon père et ma chère mère ;
- A mon frère aîné Antar et ma belle-sœur Dalila pour leur aide, encouragement et orientations tout au long de mon cursus ;
- A mon frère Youcef, mes chères sœurs et à mes chers neveux ;
- A ma deuxième famille avec qui j'ai passé les 5 années à l'université :

Islam, Koussaila, Hani, Nazim(Beznou), Mourad, Macine, Mokrane, Yanis, Nassim, Toufik, Sofiane, Dali, Juba et Youcef ;

- A mes chers amies Cylia, Sarah, Lamia, Selma, Khadija et Karima.

Hamza...

Résumé

La ville évolue et change à travers le temps, ces changements la sont aussi bien physiques que sociaux, engendre des problèmes d'ordres fonctionnels et formels. Le renouvellement urbain est un nouvel concept qui vise à régler ses problèmes là en redynamisant les cœurs et les centre urbains des tissus existant. Alger à l'image des grandes métropoles souffre des mêmes problèmes, ou le recourt à une opération de renouvellement urbain est incontestable sur ses différents secteurs.

Notre travail ayant pour cas d'étude le quartier El-Hamma d'Alger, qui se situe au cœur de la capitale et occupe une situation stratégique en pleine baie d'Alger, ou on va pratiquer une opération du renouvellement urbaine afin de remédier ses problèmes et améliorer la qualité du cadre de vie, en lui attribuant une nouvelle vocation « quartier d'affaire », ainsi que dessiner la nouvelle façade maritime de la ville d'Alger. Au final l'aboutissement de cette opération sera concrétisé par un projet architectural qui sera un atout pour la ville d'Alger et pour le quartier en particulier.

Mots clés :

La ville, renouvellement urbain, Alger, El Hamma, façade maritime, vocation, quartier d'affaire, projet architectural.

ملخص

تتطور المدينة وتتغير بمرور الوقت، وهذه التغييرات مادية وكذلك اجتماعية، مما يؤدي إلى مشاكل وظيفية وشكلية. التجديد الحضري هو مفهوم جديد يهدف إلى حل هذه المشاكل من خلال تنشيط المراكز الحضرية للأنسجة الموجودة. الجزائر مثل المدن الكبرى، تعاني من نفس المشاكل، وأن اللجوء إلى عملية التجديد الحضري أمر لا جدال فيه في مختلف قطاعاتها. عملنا يتمثل في دراسة حالة منطقة الحامة في الجزائر، والتي تقع في قلب العاصمة وتحتل موقعًا استراتيجيًا وسط خليج الجزائر العاصمة، حيث سنمارس عملية التجديد الحضري من أجل معالجة المشاكل وتحسين نوعية البيئة المعيشية، من خلال منحها وظيفة جديدة كـ "منطقة صققات"، وكذلك تصميم الواجهة البحرية الجديدة لمدينة الجزائر العاصمة. في النهاية، نتيجة هذه العملية ستتجسد من خلال مشروع معماري سيكون مصدر قوة لمدينة الجزائر العاصمة ومنطقة الحامة على وجه الخصوص.

الكلمات المفتاحية:

المدينة، التجديد العمراني، الجزائر العاصمة، الحامة، الواجهة البحرية، المهنة، منطقة الصققات، المشروع المعماري.

Sommaire

CHAPITRE INTRODUCTIF

La Crise de la ville, le métropolisation et les instruments d'urbanisme.....	01
Problématique	02
Problématique spécifique	05
Hypothèses.....	06
Objectifs	06
Méthodologie de la recherche.....	06
Phase1 : Le diagnostic	
Phase2 : L'opération urbaine	
Phase3 : Le projet architectural	

CHAPITRE I : DIAGNOSTIC NURBAIN

I. Présentation d'El Hamma.....	08
I.1. Situation.....	08
I.2. Limites administratives.....	09
I.3. Données physique.....	09
I.4. Accessibilité.....	11
II. Evolution historique du quartier El Hamma.....	12
II.1. Période pré colonial avant 1830.....	12
II.2. Période coloniale 1830-1962.....	12
II.3. La période post coloniale.....	14
III. Etat actuel de El Hamma.....	16
IV. Délimitation et choix de périmètre d'étude	17
V. Points de repère.....	18
VI. Tissu urbain.....	20
VII. Système de voirie.....	23
VII.1. Les axes longitudinaux.....	24
VII.1.5. La rue Mohammed Bougherfa.....	26
VII.2. Les axes transversaux.....	27
VIII. Mobilité et transport.....	29
IX. Places et nœuds	31
X. Les équipements.....	34
XI. Paysage et environnement.....	36
XII. Patrimoine.....	38
XIII. Potentialités et carences	39
XIV. Synthèse.....	40

CHAPITRE II : OPERATION URBAINE

I. Analyse référentielle.....	42
I.1. Le projet stratégique de développement d'Alger.....	42
I.1.1. Contenu de projet	43
I.1.2. Stratégie de mise en œuvre	43
I.2. Le projet Euro-méditerranéen à Marseille	46

I.2.1. Présentation du projet.....	46
I.2.2. Contexte d'apparition.....	46
I.2.3. Ses enjeux et objectifs.....	46
I.2.4. Sa mise en œuvre	46
I.2.4.1. Les ZAC.....	47
I.2.4.2. Autres pôles du projet	50
II. Structure de l'intervention.....	54
II.1. Réappropriation du foncier	56
II.2. Réorganisation de la mobilité et amélioration des modes de transport.....	57
II.3. Le transport.....	57
II.4. La réorganisation des voies.....	58
II.4.1. Les voies longitudinales.....	58
II.4.2. Les voies transversales.....	62
III.3. Répartition des équipements projetés sur les axes.....	63
IV. Paysages et environnement	65
V. Place et nœuds	66
VI. Actions sur le jardin	68
VII. Intervention sur le port.....	68
VIII. Façade maritime	68
IX. Ouverture de l'îlot Diawara.....	69
X. Parcelles d'intervention.....	69
XI. Schéma de cohérence.....	70

CHAPITRE II : PROJET ARCHITECTURALE

Introduction	
I. Choix de site.....	71
II. Approche thématique.....	71
II.2. Etude de référence.....	72
II.2.1. Hôtel Sheraton de Annaba.....	72
II.3.2. Hôtel Seeko'o iceberg à Bordeaux	77
II.3. Programme spécifique.....	81
III. Approche conceptuelle.....	84
III.1. La démarche.....	84
III.2. Les concepts.....	84
III.3. Genèse du projet.....	86
III.4. Description du projet	88
III.5. Description des façades	91
IV. Approche constructif	92
IV.1. Choix du système structurelle.....	92
Conclusion générale	
Bibliographie	

CHAPITRE INTRODUCTIF

La Crise de la ville, la métropolisation et les instruments d'urbanisme :

La ville contemporaine traverse une crise structurelle multidimensionnelle, elle est à la fois spatiale, sociale et économique. Elle est le fait aussi et surtout de la croissance urbaine exagérée et incontrôlée. La croissance urbaine n'a pas changé seulement d'échelle, elle a aussi changé de nature. Les villes algériennes sont caractérisées par la perte des caractères de l'urbain qui se traduit par des dysfonctionnements formels et fonctionnels de l'espace, par l'organisation dichotomique de la ville entre centre et périphéries et par la circulation et la voirie qui deviennent problématiques. Tout cela implique la perte de l'urbanité. « *L'urbanité est, selon F-Choay, la relation qui lie d'une part un lieu bâti et sa configuration spatiale, et d'autre part, l'aptitude du groupe qui l'occupe à générer des liens sociaux et conviviaux* ».

La ville est une alchimie complexe qui exige à la fois un minimum de densité et de mixité ayant pour principe la production de la diversité (des formes urbaines, des institutions, des cultures, ...) en vue d'éviter les risques de banalisation.

La métropole, à travers sa complexité et sa richesse, peut constituer une réponse adéquate à la variété des problèmes posés par l'urbain. « *La métropole s'insère, selon M. Castels, dans le réseau urbain à l'intérieur duquel elle représente l'un des points forts, dominants et gérant d'autres unités ; étant elle-même sous le contrôle d'une unité de régulation supérieure* ».

A ce titre, les sites, objets de notre étude, qui représente une forte hyper et poly centralité, sont caractérisés comme des agglomérations urbaines géantes, cumulant, à la fois, toutes les fonctions principales : pôle économique et industriel, centre administratif et tertiaire.

Concernant la gestion et la planification de la croissance urbaine, les instruments essentiels sont le PDAU (Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) et le POS (Plan d'Occupation des Sols). Le premier est un schéma de structure qui a pour objectifs la définition des principes d'organisation et du développement en fonction de la politique urbaine et de l'aménagement du territoire : rôle économique de l'agglomération, fonction administrative et tertiaire, caractère infrastructurel. Le second, les POS, doit définir les droits des sols c'est-à-dire préciser ce qui est possible de faire à l'intérieur de son périmètre ; et ce, en accord avec les perspectives de développement à court et à moyen terme (travaux à réaliser, expropriation et construction des réserves foncières). Il rappelle les servitudes créées par le PDAU et est l'ensemble des obligations diverses pouvant intervenir au dessus, sur et au dessous du territoire ; il statue sur les usages du sol.

Force est de constater que dans l'élaboration de ces instruments la démarche est techniciste linéaire et exclue toute approche sociologique et anthropologique de l'espace urbain. Les défaillances ayant généré ces aspects négatifs se situent à différents niveaux dans les modes de gestion de la part des acteurs

publics (niveau national, régional et local). Ces actions résultant de l'application de ces instruments sur le terrain sont loin d'être issues d'une quelconque concertation ou négociation ; mais elles sont le fait d'un rapport, à sens unique, excluant toute démarche de projet urbain et toute approche démocratique dans le processus d'élaboration, de production, d'appropriation et représentation de l'espace urbain.

PROBLEMATIQUE :

Depuis 2001, une politique de développement durable est progressivement adoptée en Algérie, par la mise en place des outils juridiques, réglementaires et institutionnels nouveaux, par l'engagement de l'élaboration des chartes communales environnementales qui devaient aboutir à l'élaboration des Agendas 21 locales, par le lancement des nouveaux instruments d'urbanisme. Cet arsenal n'est cependant pas complet, sa mise en œuvre subit des retards et les outils d'urbanisme non actualisés obéissent encore aux anciens textes et aux réflexes de planification directive centralisée, essentiellement spatiale. Parallèlement, et malgré les efforts des autorités à juguler le phénomène, se développe tout un pan de l'économie urbaine informelle qui conduit à des extensions ou transformations du tissu urbain non conformes aux orientations planifiées. S'ensuit alors la destruction du paysage urbain, de la qualité de vie et le gaspillage des ressources dans une situation du stress hydrique, d'épuisement progressif des ressources énergétiques non renouvelables et de la raréfaction du foncier, qui devraient conduire, logiquement, à des opérations musclées de renouvellement urbain, capables de redresser la situation dans la mesure du possible, surtout dans les zones urbaines centrales souvent exposées aux risques majeurs et qui concentrent des équipements stratégiques, des activités multiples et un cadre bâti de grande valeur mais en très mauvais état.

Le renouvellement urbain désigne l'ensemble des interventions mises en œuvre dans les quartiers en crise, en vue d'améliorer leur fonctionnement et de favoriser leur insertion dans la ville. Ces interventions empruntent plusieurs voies et vont de restructuration à l'amélioration de la desserte des transports, la création de nouveaux services publics, à l'implantation d'entreprise et l'accompagnement social des habitants.

La pratique du renouvellement urbain est une constante de l'histoire des villes sans remonter à Jéricho, l'une des plus anciennes cités du monde antique reconstruites des dizaines de fois sur elle-même et dont les décombres superposés témoignent des continuelles renaissances, toutes les villes ont, elle aussi, connu des changements, des bouleversements, des métamorphoses...

Le paysage actuel de nos cités, leur peuplement, leur usage est le produit de longues évolutions marquées par des phases de développement, d'abandon et de reconquête.

. Les mutations de l'espace urbain sont toujours liées à des transformations économiques, sociales, ou culturelles dont elles marquent les étapes. L'obsolescence, qui peut temporairement toucher certains

territoires urbains, est un phénomène naturel dont il est vain de s'alarmer, si on le replace dans une perspective économique.

Si l'évolution constante des villes témoigne de leur vitalité, il n'en demande pas moins d'être anticipée et maîtrisée à travers une stratégie bien définie. Aujourd'hui, le renouvellement urbain apparaît comme une nouvelle pratique de l'aménagement, avec un double objectif, travailler sur les secteurs vieillissants et défavorisés de la ville, tout en répondant aux exigences de gestion économe de l'espace. Le renouvellement urbain s'inscrit dans une appréhension globale de la ville, avant de réutiliser une friche, requalifier un quartier ancien ou social, réaménager un lieu délaissé en espace public, il faut d'abord envisager et comprendre le fonctionnement de la ville, du quartier en fonction des problématiques économiques, sociales et urbaines.

Alger, Tizi-Ouzou ou encore Bejaia sont un exemple flagrant de cette situation. L'étalement spatial dû aux extensions autant planifiées que spontanées consomme progressivement le bassin alimentaire de la riche plaine agricole de la Mitidja, le tissu urbain et les infrastructures techniques saturées n'arrivent plus à assurer la qualité de vie ni le confort digne de villes importantes du pays. La révision du Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme PDAU engagée dernièrement ne sera effective que dans deux ans, dans le meilleur des cas, ces villes sont dépourvues d'un outil de planification stratégique, capable de prendre en charge toute la complexité de son développement socio-économique et spatio-fonctionnel dans le respect des capacités de charge de son territoire. Le nouvel outil, le Schéma de Cohérence Urbaine SCU, qui pourrait répondre aux attentes de la conception stratégique orientée sur les objectifs de développement durable, est à peine au début de son lancement. Les procédures de gestion urbaine locale sont peu efficaces, mal adaptées aux exigences d'une gouvernance moderne et subissent les contre-coups de décisions administratives ou politiques ponctuelles, qui induisent des opérations d'aménagement en absence d'une logique d'ensemble. Le lancement du programme de 1 million des logements à construire sur le territoire national à l'horizon 2029, dans lequel Alger participe avec un programme de 30.000 logements pour une population d'environ 150.000 habitants, dispatché selon la disponibilité foncière immédiate, est l'une des illustrations de la faiblesse de gouvernance locale et de l'absence de planification stratégique. Le renouvellement urbain, qui exige non seulement un cadre de la mise en œuvre approprié, mais aussi un fort portage politique, foncier et financier, n'est pas encore défini par la législation algérienne comme outil de base de la maîtrise de développement urbain durable, capable de prendre en charge tous ses aspects: socioéconomiques, environnementaux, spatiaux et fonctionnels.

En attendant la mise en œuvre d'une politique de renouvellement urbain en réponse aux enjeux du développement durable, comment gérer le court terme ? Quelles actions faut-il considérer comme prioritaires ? Quels moyens d'action intermédiaires faut-il prévoir pour stopper les phénomènes peu souhaitables et induire une nouvelle dynamique de développement social, économique et

environnemental ? Quelles stratégies d'action, quels outils juridiques, institutionnels, réglementaires d'urgence ou de substitution, quelles procédures de contractualisation, quels montages fonciers et financiers pour aider aux transformations dans le sens de la durabilité ? Quelles méthodes d'évaluation de la situation et d'aide à la décision adopter ? Quels types d'aménagement enfin prévoir, pour améliorer le confort urbain, l'image et la qualité de vie en ville ?

L'urbanisme moderne ne se contente plus de la planification urbaine pour dessiner les grandes lignes d'un projet de ville à long terme, il élabore une démarche stratégique.

La démarche retenue consiste à consolider les acquis puis programmer les actions nécessaires au rééquilibrage du couple développement (projet)/ aménagement (opération urbaine). En effet si faire « **la ville dans la ville, avec la ville** », nécessite d'aborder dans une itération permanente chacune des opérations comme un élément d'un puzzle imaginé à l'échelle de la ville, elle suppose en amont d'avoir **stabilisé, hiérarchisé** puis **programmer** les interventions nécessaires à leur accueil.

Pour cela une mise en place d'une stratégie urbaine s'avère nécessaire pour atteindre une requalification de l'espace urbain (ville) dans les enjeux sont les suivants :

1- Grands équipements structurants :

La programmation d'équipements structurants de dimension nationale et internationale contribue à faire du projet urbain un accélérateur de renouvellement pour la ville (effet levier).

2- Identification des différentes reconversions urbaines :

Renforcement et développement de nouvelles centralités à l'échelle de la ville

3- Les interventions adaptées à un tissu diversifié :

Des stratégies d'interventions urbaines différenciées pour inscrire le projet dans l'histoire et la géographie.

4- L'espace public :

Comme enjeux de la requalification urbaine.

5- La dimension patrimoniale et culturelle :

La valeur patrimoniale et d'usages fondateurs de l'identité.

6- La qualité comme objectif :

L'exigence de la qualité pour provoquer un impact suffisant à l'engagement d'une dynamique de transformation urbaine durable.

Pour répondre à ces objectifs, le choix s'est porté sur la ville d'Alger, Tizi- Ouzou et Bejaia de par leur complexité architecturale et leur stratification historique et culturelle, ainsi que la dimension des projets

structurants d'envergures internationales. Pour ce fait, l'atelier se présente comme étant un ensemble d'interventions à des échelles locales qui obéissent à une stratégie globale. Ces interventions locales sont réparties sur trois quartiers de la capitale à savoir : Bab Ezzouar, El Mohammedia, et El Hamma. La cité Mokadem à Tizi-Ouzou, la ville d'El Kseur et le Lac Mezaia à Béjaia.

Notre choix s'est portée sur la ville d'Alger, du fait quelle est la capitale et la ville la plus importante du pays, l'une des plus belles baies de monde, un cite d'exception à l'image de Hong Kong, Rio de Janeiro, ou encore Istanbul. Aujourd'hui coupée de la mer par le port, les industries, le train et les routes, la ville tourne le dos à son littorale et ne dispose plus de lieux d'urbanité au bord de la mer. Dans le but de reconsidérer la ville d'Alger selon les fonctions métropolitaines spécifiques qu'elle doit assurer et par le quelle soit insérer dans la trames des villes internationales, l'apparition du grand projet urbain d'Alger qui s'inscrit dans le plan stratégique de la ville à l'horizon 2030 porteurs d'ambitions clefs pour la capitale : équilibre entre cohésion et attractivité, développement et durabilité, tradition et modernité.

Le plan propose six secteurs de de croissances qui sont :

- 1). El Hamma
- 2). El Mohammedia
- 3). Hussein Day
- 4). Bâb Zouar
- 5). Quartier de la marine
- 6). Bab el oued

A travers ce bref aperçu sur la ville d'Alger et les différentes propositions d'urbanisme, notre intervention se focalisera sur le quartier d'EL Hamma qui constitue le « noyau » de la ville d'Alger et l'un des maillons les plus importants de la bande littorale car elle est en mesure de donner la nouvelle image que devrait avoir Alger dans sa perspective de métropolisation.

Problématique spécifique :

Comment renforcer la vocation d'affaire dans le quartier El Hamma en tenant compte de la dualité (tourisme-affaire), la redynamisation de la façade maritime et répondre aux trois piliers essentiels (compétitivité-emploi-internationalisation) ?

Hypothèses :

- Projeter des équipements de grande envergure, et à vocation internationale contribue à faire du projet urbain un accélérateur de renouvellement pour la ville.
- Renforcement et développement de nouvelles centralités à l'échelle de la ville.
- Des stratégies d'interventions urbaines différenciées pour inscrire le projet dans un tissu unifié.
- Réaménagement des espaces publics et urbains.

Objectifs :

- Donner une nouvelle image au quartier de El-Hamma
- Faire d'El Hamma un nouveau quartier d'affaire.
- Attirer les investissements et les capitaux nationaux et étrangers à y participer.
- Mettre en place une nouvelle politique de déplacement.
- Renforcer l'attractivité afin de dynamiser le cœur de la baie d'Alger.
- Créer des connexions pour renforcer le lien mer-ville.
- Projeter un projet de grande envergure.

Méthodologie de la recherche :

Afin d'atteindre nos objectifs notre travail de recherche sera réparti en trois phases comme suit :

Phase1. Le diagnostic :

Diagnostic approfondi de notre périmètre d'étude El Hamma pour prendre connaissance de l'état des lieux et faisant en sorte de définir ses caractéristiques, localiser ses anomalies et leurs degrés de dysfonctionnement pour mieux les aborder dans le but d'y remédier ainsi que de dégager des enjeux, fixer des objectifs et poser une problématique spécifique.

Phase 2. L'opération urbaine :

Répondre à la problématique posée à l'échelle de la ville en général et à l'échelle du quartier en particulier afin d'atteindre les objectifs fixés à travers un ensemble d'actions abordées d'une manière permanente pour garantir la cohérence de l'ensemble et remédier les problèmes majeurs tirés du diagnostic.

Phase 3. Le projet architectural :

Projection d'un projet architectural qui répond à une thématique spécifique et qui sera une des actions majeures projetées.

CHAPITRE I :
DIAGNOSTIC URBAIN

I. Présentation de El-Hamma :

Le Quartier de El-Hamma, une aire de centralité stratégique de la ville d'Alger. se situe dans la pleine littorale de la baie d'Alger, un pôle de croissance qui favorise l'extension vers l'est. Le quartier s'étend sur une surface de 256ha, il est né suite à l'extension de la ville d'Alger vers l'est présentant une imbrication très forte entre les petites activités très diverses, constituant des éléments de repère intéressants ; il se distingue par son orientation en tant que zone d'affaire et de prestige.

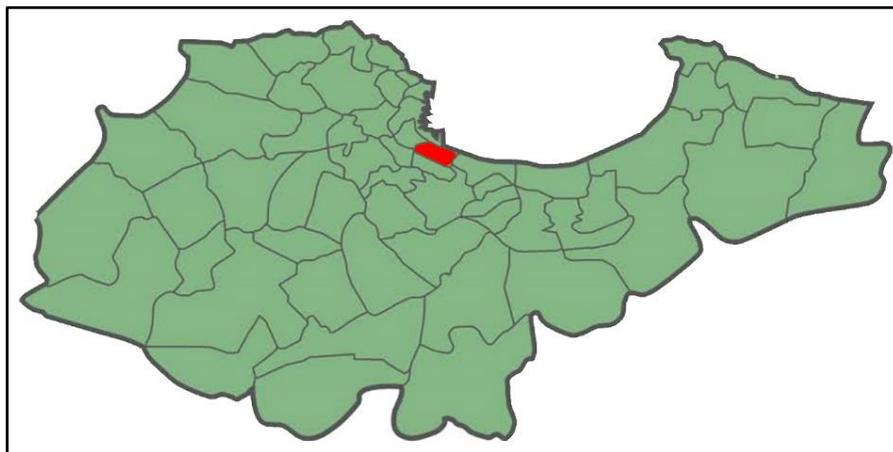
El-Hamma abrite des structures importantes de la ville d'Alger notamment :

- Le jardin d'essai (Jardin protégé 1967).
- La bibliothèque national d'Alger.
- Le musée des beaux-arts...etc.

Ainsi qu'un paysage et une vue sur le mémorial des martyres de son côté sud.

I.1). Situation :

Le quartier de El-Hamma se situe sur la bonde littorale de la baie d'Alger, dans la commune de Belouizdad une des communes de la daïra de Sidi M'Hamed. Occupe une position importante car elle se situe en plein centre de la baie.



*Figure 1 :carte administrative d'Alger.
Source : fracademic.com*

I.2). Limites administratives :

La commune de Belouizdad est délimitée par :

- Au Nord : la mer.
- A l'Est : Hussein Dey et El-Kouba.
- Au Sud : El-Madania.
- A l'Ouest : Sidi M'Hamed



Figure 2 : Carte administrative d'Alger .
Source : fracademic.com

I.3). Donnés physique :

I.3.1). Topographie :

Le quartier de El-Hamma présente une topographie relativement plate d'une très faible pente allant d'un niveau zéro jusqu'à la courbe 20m.

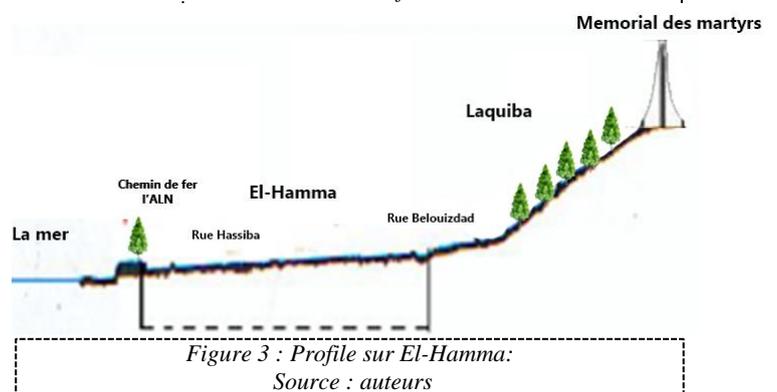


Figure 3 : Profile sur El-Hamma:
Source : auteurs

La ville est contenue entre deux éléments naturels : la mer Méditerranée d'un côté et de l'autre côté les hauteurs du mont Laquiba. Une relation particulière est née avec chacun, ce qui lui confère une forme d'un amphithéâtre panoramique.



Figure 4 : Profile sur El-Hamma:
Source : auteurs

I.3.2). Sismicité :

La région de l’Algérie du nord et particulièrement la wilaya d’Alger, située sur la bordure sud de la méditerranée, est une zone tectoniquement complexe et sismiquement active. Le centre national de sismologie classe la wilaya d’Alger en zone IIB, y compris le quartier d’El-Hamma. Des différences relatives de l’action sismique entre les communes de la wilaya.

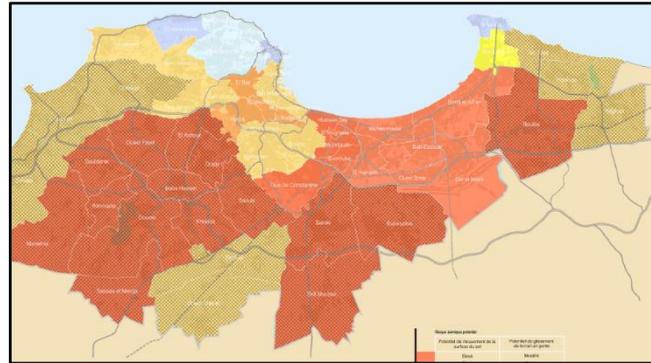
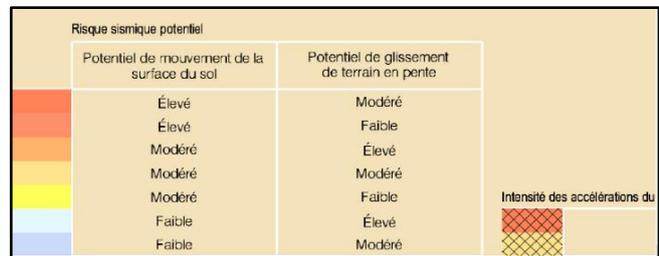


Figure 5 : Carte de l’alea sismique
Source : Al-Atlas d’Alger

I.3.3). Pluviométrie et température :



Le climat de la région d’Alger: Un hiver pluvieux et froid et s’entend de Novembre à Mai. Un été chaud qui s’entend de Mai à Novembre.

- La pluviométrie : le total des précipitations et de 705mm de pluie qui sont parfois irrégulières et diluviennes.
- La température est douce sauf pendant les mois d’été qu’elle augmente. La température moyenne est de 17°C Un minimum de 5°C en hiver Un maximum de 44,6°C en août.

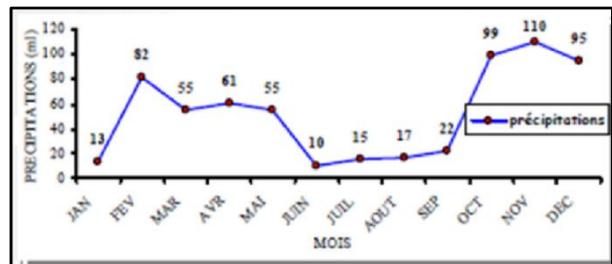


Figure 6 : Pluviométrie
Source : Al-Atlas d’Alger

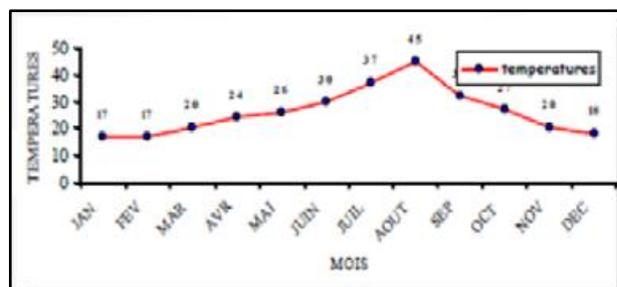


Figure 7 : Pluviométrie
Source : Al-Atlas d’Alger

I.4.) Accessibilité :

El-Hamma possède d'une bonne accessibilité vue qu'elle occupe une position de centralité. On peut y'accéder au quartier par les différentes voies piétonnes et mécaniques.

- L'accessibilité piétonne : par la passerelle et le passage reliant le boulevard Hassiba Ben Bouali et l'ALN.
- L'accessibilité mécanique :
 - Le boulevard Mohammed Belouezdad.
 - Le boulevard Hassiba Ben Bouali.
 - Le chemin de fer.
 - L'avenue de l'ALN.
 - Boulevards Rouchai Boualem et Aissat Idir.

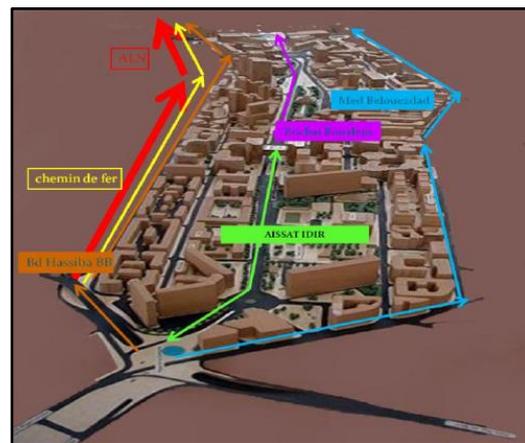


Figure 8 : Accessibilité à El-Hamma
Source : slidshare.com



Figure 9 : image satellite
Source : auteurs

Légende :

	Boulevard Hassiba BB
	Boulevard Mohammed Belouezdad
	Avenue de l'ALN
	Chemin de fer
	Boulevard Rouchai

II. Evolution historique du quartier El-Hamma :

II.1). Période précoloniale (avant 1830) :

El-Hamma était la périphérie du centre historique la Casbah, délimité par les deux axes : L'axe vers Leghouat l'actuel rue Mohammed Belouizdad et l'axe vers Constantine l'actuel rue Hassiba Ben Bouali.

Le site est à caractère agricole, profite de la surface pleine et le passage de l'aqueduc de El-

Hamma, ainsi que la bonne qualité du sol ; les parcelles sont divisées en rectangles constituant une maille de lot rectiligne perpendiculaire à l'aqueduc afin de faciliter les opérations d'irrigations.

Éléments de permanences : Le site ; Le tracé ; Les deux axes territoriaux

II.2). La période coloniale (1830-1962) :

II.2.1). El-Hamma entre 1830-1846 :

El-Hamma reste toujours une banlieue agricole de la périphérie de la médina d'Alger.

Faits historiques :

- La colonisation française

Faits urbains :

- La mise en place du chemin de fer
- L'aménagement du jardin d'essai
- L'implantation des structures militaires (l'arsenal) et de champs de manœuvres

Éléments de permanences : Le site ; Le tracé ; Les deux axes territoriaux ; L'arsenal ; Le chemin de fer.

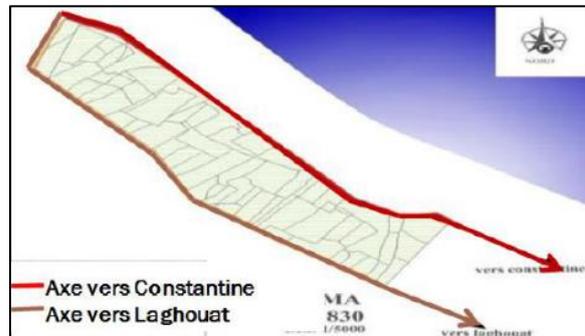


Figure 10 : carte représentative de El Hamma avant 1830
Source : <http://slidshare.com>

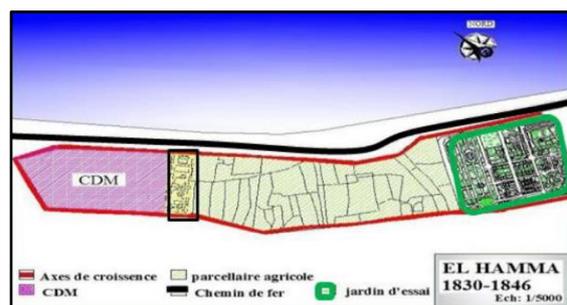


Figure 11 : carte représentative de El Hamma 1830-1846
Source : <http://slidshare.com>

II.2.2). El-Hamma entre 1846 et 1880 :

Avec la colonisation, des changements apparait dans toute la zone, l'activité industriel prend place petit à petit de l'activité agricole.

Faits historiques :

- Changement de vocation agricole en vocation industrielle.
- L'avènement du chemin de fer.

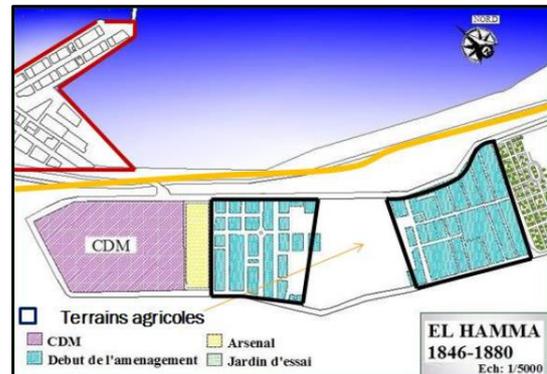


Figure 12 : carte representative de El Hamma 1846-1880
Source : <http://slidshare.com>

Faits urbains :

- Extension du port et création de l'arrière port
- Début de l'urbanisation avec un tracé en damier aux abords de l'arsenal et du jardin d'essai.
- Insertion d'activités industrielles.
- Réalisations des ateliers de SNTF et SNTA.

Eléments de permanences : Le site ; Le tracé ; Les deux axes territoriaux ; L'arsenal ; Le chemin de fer ; Les ateliers SNTA et SNTF .

➤ **Conclusion partielle :**

Superposition du parcellaire urbain sur le parcellaire agricole, et réappropriation de l'espace.

II.2.3). El-Hamma 1880-1930 :

Faits historiques :

- Extension du port vers l'est.
- Mouvement moderne.
- Passage du régime militaire au civil.

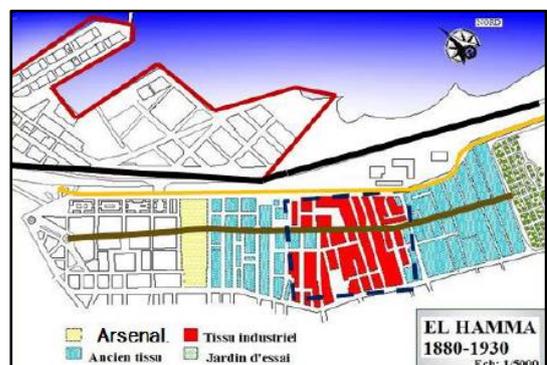


Figure 13 : carte representative de El Hamma 1880-1930
Source : <http://slidshare.com>

Faits urbains :

- Urbanisation du CDM.
- Densification du centre de El-Hamma par la creation des immeuble HBM.
- 1884 : la formation d'un axe central, l'actuel Rochai Boualem.

Eléments de permanences : Le site ; Le tracé ; Les deux axes territoriaux ; L'arsenal ; Le chemin de fer ; Les ateliers SNTA et SNTF ; Le port.

II.2.4). El-Hamma 1930-1962 :

Faits historiques :

- Plan de Constantine 1958.
- Les congrès des CIAM.
- Extension définitive du port vers El-Hamma.

Faits urbains :

- Créations des HLM avec une extension verticale.
- 1948 : densification total du CDM.
- Le passage de l'ilot a la barre.
- Une rupture avec l'arrière port.
- Création de nouveau axes actuel rue Alfres de Musset et Bougherfa.

Eléments de permanences : Le site ; Le tracé ; Les deux axes territoriaux ; L'arsenal ; Le chemin de fer ; Les ateliers SNTA et SNTF ; Le port.

II.3). La période post coloniale :

Faits Historiques :

- L'indépendance et la fin de l'époque coloniale.
- Changement de politique de vocation.

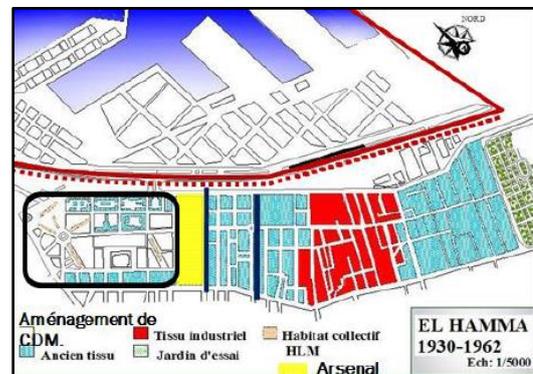


Figure 14 : carte représentative de El Hamma 1930-1962

Source : <http://slidshare.com>

- Revendication de GPU.

Faits urbains :

- Restructuration et rénovation du quartier El-Hamma (démolitions de quelques îlots et reconstructions de nouveau d'autres îlots).
- Amélioration de la mobilité et de transport (Tramway, métro, téléphérique).
- Implantation des équipements de grande envergure par le CNERU du style architectural contemporain.

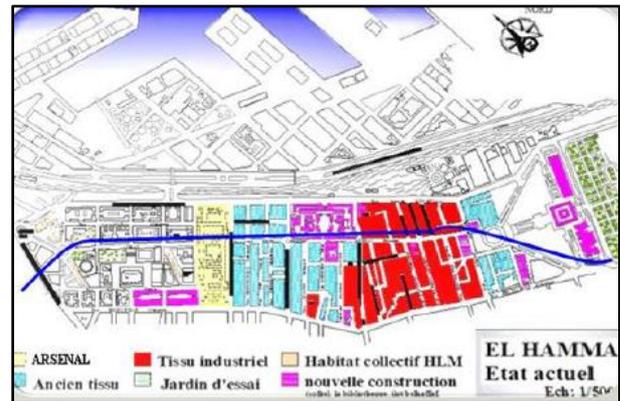


Figure 15 : carte représentative de ElHamma après 1962
Source : <http://slidshare.com>

Elements de permanence:

Le site ; Le tracé ; Les deux axes territoriaux ; L'arsenal ; Le chemin de fer ; Les ateliers SNTA et SNTF ; Le port ; Les lignes de transport.

Synthèse

Le processus de formation d'El Hamma est le résultat de plusieurs changements spatiales et fonctionnels dû aux différents faits historiques et urbains à travers le temps, passant de la vocation agricole à la vocation urbaine constituant un pôle d'affaires et de prestiges.

Tel que la réalisation des nouveaux projets architecturaux contemporains (bibliothèque, hôtel Sofitel, les deux tours d'affaires).

- Passage de ligne de métro ;
- Implantation des équipements d'envergure ;
- La position stratégique ;
- La présence du jardin d'essai.

III. Etat actuel d’El-Hamma :

Une vocation d’affaires était attribuée pour le quartier d’El Hamma, afin de devenir le réceptacle d’un pôle tertiaire de la ville d’Alger et s’affirmer comme un pôle de diffusion qui peut contribuer à l’amélioration de l’image de la ville d’Alger par une projection d’équipements d’envergure.



Figure 16 : Carte représentative de l’état actuel de El Hamma
 Source : Google earth traité par les auteurs

Légende :

	Jardin d’essai		Immeuble Jawhara
	Bibliothèque nationale d’Alger		Port et son parking
	Hotel SOFITEL		Station de métro

IV. Délimitation et choix de périmètre d'étude :

Notre périmètre d'étude s'étend de la rue Mohammed Belouizdad jusqu'à la mer ; du jardin d'essai à la rue Alfred de Musset.



Figure 17 : Carte représentative de l'état actuel de El Hamma
Source : Google earth traité par les auteurs

Le périmètre a été défini par rapport aux plusieurs facteurs car il occupe une situation qui illustre une aire de centralité stratégique, la présence des équipements d'envergures s'ajoute la mixité des tissus existant.

SYNTHESE :

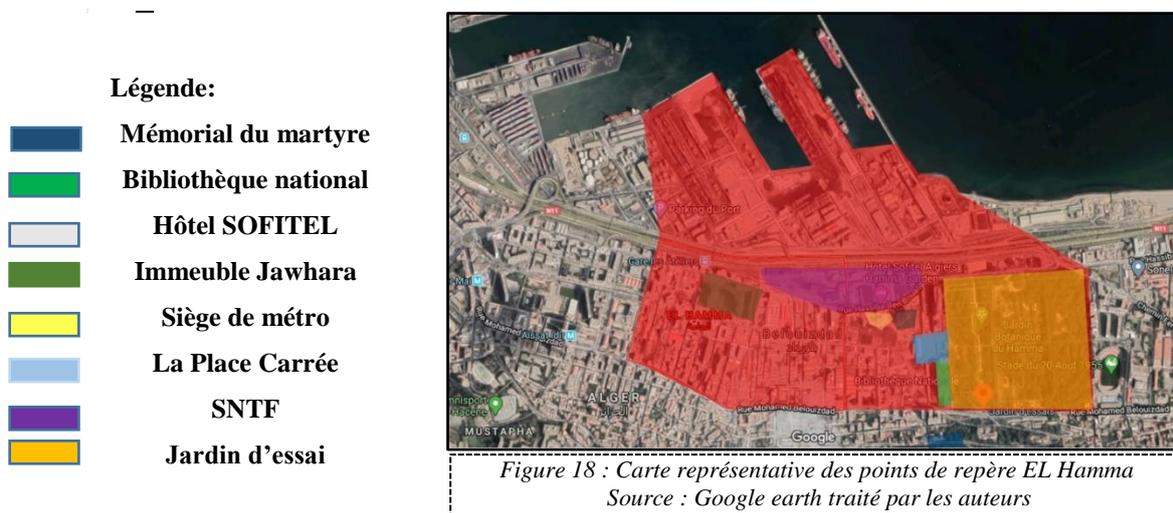
Le choix de périmètre d'étude (quartier EL HAMMA) est fondé sur devers facteurs qui sont :

- La situation géographique ;
- Sa richesse historique ;
- La mixité des tissus existant ;
- Une position qui lui confère un statut de capitale ;

- Ressources naturels importantes (la mer, le jardin d’essai) ;
- Un front de mer mal exploité par rapport aux potentialités que possède le périmètre d’étude, qui peut être un point de transition entre l’Europe de sud et l’Afrique du nord ;
- Un déséquilibre entre les espaces urbains et les espaces verts ;
- Les extensions e la ville anarchique et mal maîtrisées.

V. 3-Points de repère :

Le quartier El hamma possède un ensemble d’édifice et de places qui nous permettent de s’orienter facilement dans notre périmètre d’étude qui sont :



*Figure 19 : ATELIER SNTF
Source : Auteurs*



*Figure 20 : Bibliothèque nationale
Source : alger-roi.fr*



Figure 22 : Jardin d'essai
Source : Auteurs



Figure 21 : Hôtel Sofitel
Source : Auteurs



Figure 25 : Ilot Jawhara
Source : Auteurs



Figure 23 : Place Carrée
Source : Auteurs



Figure 24 : Mémorial du martyr
Source : Auteurs

SYNTHESE :

Les points de repères cités dans l'analyse sont des éléments visibles et facilement identifiables dans le tissu urbain que ça soit par leur traitement architectural ou par leur symbolique. Ils sont des vecteurs de métropolisation grâce à leur valeur patrimoniale, historique et économique.

VI. Tissu urbain :

Le tissu urbain d’El Hamma se devise en entités distinctes suivant la fonction, la morphologie et la trame urbaine.

Légende :

- Entité portuaire
- Entité Industrielle
- Ateliers SNTF
- Entité résidentielle
- Entité équipement

VI.1). Entité portuaire :

Le port d’Alger est le plus grand port du pays, lien d’échange socio-économique et de communication, s’étend sur une surface de 126ha. Élément à haut degré de permanence à valeur historique commerciale.



Figure 26 : Carte satellite traité par les auteurs
Source : Auteurs



Figure 28 : Carte représentative du port
Source : Auteurs



Figure 27 : port d’Alger
Source : Atlas d’Alger

VI.2). Entité résidentielle :

- Entité a proportion régulière devisé en ilot, elle abrite de l’habitat mixte, collectif et individuelle.
- L’habitat et de majorité de la période coloniale, leurs états varient entre des bâtiments dégradés et des bâtiments moyens.

- Les bâtiments de la période postcoloniale possèdent des façades dépourvues de toute ornementation, plus simple et dans un bon état.



Figure 30 : image satellite traitée par les auteurs
Source : auteurs



Figure 29 : bâtiment de la période pst coloniale
Source : auteurs

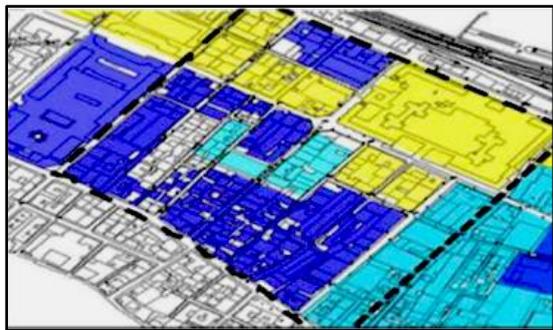


Figure 31 : carte autocad traitée par les auteurs

Légende :

- Mauvais état
- Moyen état
- Bon état



Figure 32 : bâtiment de la période coloniale
Source : auteurs

VI.3). Entité industrielle :

- Entité réalisé pendant la période coloniale, la majorité des bâtiments sont des hangars et des entrepôts dégradés.
- Des structures insalubre et médiocre globalement.

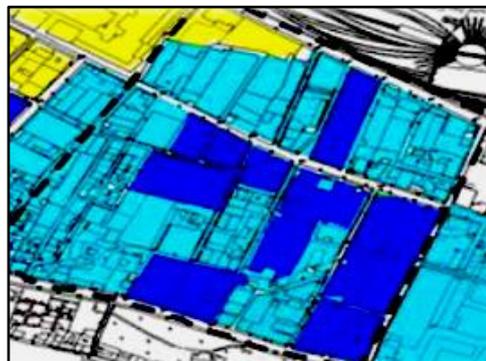


Figure 33 : carte autocad traitée par les auteurs



Figure 34 : photo hangar et entrepôts
Source : auteurs



Figure 35 : entité résidentielle
Source : images satellite traitée par les auteurs

VI.4). Entité des ateliers de SNTF :

Les ateliers de maintenance de la société nationale de transport ferroviaire construite durant la période coloniale en 1862, il occupe une surface de 76311 m². La fonction de ces ateliers et de fabriqué les pièces de rechanges pour les trains et entretenir les wagan, actuellement ils sont en état de friche et ils occupent une position stratégique dans le quartier.



Figure 36 : entité SNTF
Source : images satellite traitée par les auteurs

VI.5). Entité des équipements :

Les équipements de grand envergure ont marqué leurs présences dans notre périmètre d'étude :

- La bibliothèque national d'Alger.
- Le musée des beaux-arts.
- L'hôtel SOFITEL.
- Les deux tours.

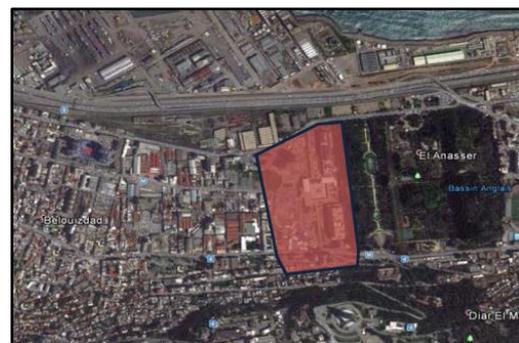


Figure 37 : entité équipement
Source : images satellite traitée par les auteurs

Les enjeux :

- ❖ Restructuré le cadre bâti de notre périmètre d'étude.

- ❖ Equilibré les ilots du quartier.

L'objectif :

- ❖ Réussir une organisation homogène du quartier.

VII. Système de voirie :

Le quartier possède d'une maille de voirie très importantes, structurée par les différents axes qui longent longitudinalement et transversalement notre périmètre d'étude, ce qui assure une bonne articulation aux quartier adjacents. Les voiries ont une importance capitale dans les villes et une relation directe et forte avec le fonctionnement et le développement de la ville. Dans notre cas d'étude, on distingue les axes longitudinaux et transversaux suivants :

➤ Les axes longitudinaux :

- La voie ferrée.
- L'avenue de l'ALN.
- Le boulevard Hassiba Ben Bouali.
- La rue Rochai Boualem.
- Le boulevard Mohamed Belouezded.

➤ Les axes transversaux :

- La rue Mohamed Bougharfa.
- La rue Rabah Bouda.
- La voie piétonne



Figure 38 : carte représentative de l'état actuel de E l Hamma
 Source : images satellite traitée par les auteurs

Légende :

- | | |
|---|---|
|  Boulevard Hassiba Ben Bouali |  La rue Abdelkader Bouda |
|  Boulevard Mohammed Belouizded |  La rue Bougherfa Mohammed |
|  L'avenue de l'ALN |  La voie piétonne |
|  Le chemin de fer | |
|  La rue Rochai Mohamed | |

VII.1). Les axes longitudinaux :**VII.1.1). L'avenue de l'ALN :**

Un axe très important délimite le quartier du côté nord, il marque la rupture entre le quartier de El-Hamma et la mer.



Figure 39 : avenue de l'ALN
Source : <http://slidshare.com>

VII.1.2). La voie ferrée :

Un axe qui longe l'avenue de l'ALN prend place pendant la période de colonisation, réalisé pour l'acheminement de la marchandise et le transport public.



Figure 40 : chemin de fer
Source : Atlas d'Alger

VII.1.3). Le boulevard Hassiba Ben Bouali :

Un axe structurant du quartier (ancien axe de Constantine), une voie à sens unique qui relie entre la place 1^{er} Mai et Caroubier longeant le front de mer compter parmi les éléments de permanence du quartier. Cette rue est composé d'une chaussée de 12M et de deux trottoir de 4M pour chacun d'eux.



Figure 41 : rue Hassiba
Source : auteurs

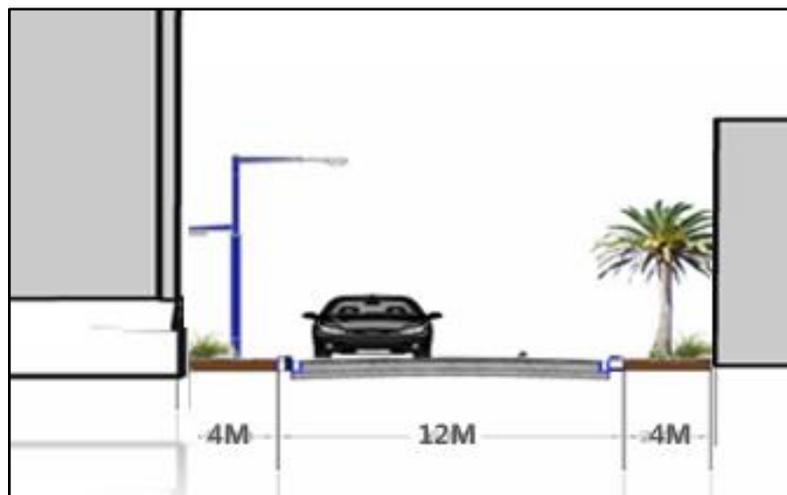


Figure 42 : coupe schématique de la rue Hassiba
Source : auteurs

La rue Hassiba Ben Bouali est Composé de deux séquences :

La 1ere séquence : un axe droit jusqu'au a la place du 1^{er} mai, connu par sa concentration des bâtiments d'habitation, et les bâtiments industriel (ateliers, hangar, atelier SNTF).

La 2eme séquences : dans cette séquence, on remarque la diminution du flux par rapport à la première, cette axe longe le jardin d'essai, témoigne la présence d'équipements d'envergure du style post-moderne.



Figure 43 : les séquences de Hassiba Bes Bouali
Source : images satellite traitée par les auteurs

VII.1.4). La rue Rochai Boualem :

Une rue à un seul sens très fréquenté, ponctuée par des hangars et des usines, présente une continuité de l'axe Aissat Idir. (Rue Rochai Boualem du coté de Belouizdad et Rue Issat Idir du coté de Sidi M'Hamed).

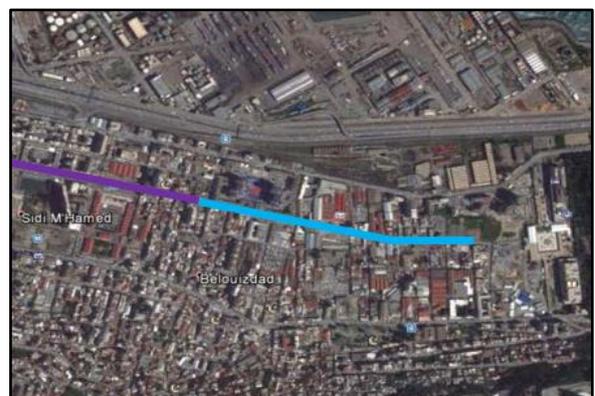


Figure 44 : les séquences de la rue Rochai Boualem
Source : images satellite traitée par les auteurs

VII.1.5). La rue Mohammed Belouizdad :

- C’est un élément de permanence, ancien axe territorial.
- Axe principal qui relie le Jardin d’Essai à la place 1er mai d’est en ouest.
- C’est un axe multifonctionnel à dominance commerciale très fréquenté, qui longe des équipements d’envergure (Bibliothèque nationale, Institut Pasteur, Lycée technique...etc.).
- C’est une voie à un seul sens.
- Cette rue est composée d’une chaussée de 12 m et un trottoir de 3m.

Cette rue est composée de deux séquences :

La 1ère séquence: elle est mouvementé, à caractère commercial et résidentiel, longeant ainsi certains équipements (centre culturel, mosquée ...etc.). Les trottoirs sont boisés et aménagé pour les usagers ; Les bâtiments d’habitation sont du style moderne coloniale.

La 2eme séquence : elle est riche en matière d’équipements culturels et de détente (la bibliothèque nationale d’Alger, Jardin d’essai, école des beaux-arts ...etc. ; La présence des commerces sur tous le boulevard (Restaurant, fastfood, Boutiques vestimentaire...etc.).



Figure 45 : la rue Mohammed Belouizdad
Source : auteurs

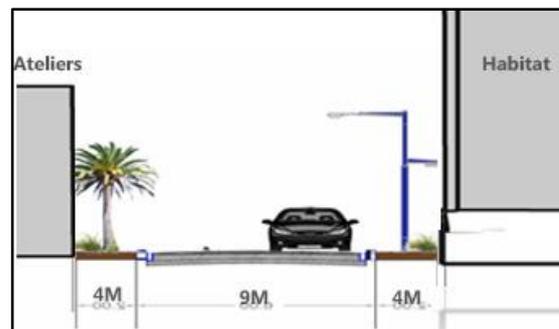


Figure 46 : coupe schématique de la rue Mohammed Belouizdad
Source : auteurs



Figure 47 : les séquences de la rue Mohammed Belouizdad
Source : images satellite traitée par les auteurs

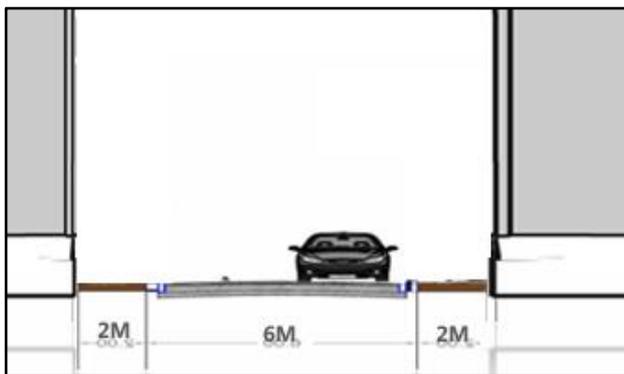
Synthèse partielle

- La rue Hassiba Ben Bouali et le chemin de fer, contribue à une rupture brutale du quartier El-Hamma avec la mer.
- La rue Rochai Boualem est étroite et insalubre.
- Absence des aires de stationnement, notamment dans la rue Hassiba Ben Bouali à sens unique.
- Mobiliers urbains insuffisants, voire inexistant.
- Caractère végétale timide et de faible présence (sur ces trottoirs).
- Présence des équipements d'envergure et des aires de détente.

VII.2). Les axes Transversaux :

VII.2.1). La rue Mohammed Bougharfa :

- Elle relie la gare à la rue Belouizded, et elle est à caractère résidentiel.
- Cette rue est étroite d'une chaussée qui ne dépasse pas 6 m, et un trottoir de 2m.
- C'est une rue peu vécue avec une circulation mécanique et piétonne faible.



*Figure 48 : coupe schématique de la rue Mohammed Bougharfa
Source : auteurs*



*Figure 49 : la rue Mohammed Bougharfa
Source : auteurs*

VII.2.2). La rue Abdelkader Bouda :

- Une voie a sens unique
- Axe transversal qui relie la rue Mohammed Belouizdad a la rue Hassiba Ben Bouali.
- Cette rue abrite des structures a caractère industriel et des hangars.
- Présente le point d'aboutissement de la ligne téléphérique et le flux piétons arrivants des hauteurs de la capitale.



Figure 50 : image satellite de la rue Abdelkader Bouda

Source : images satellite traitée par les auteurs

Synthèse partielle :

- Le flux est remarquablement faible par rapport aux axes longitudinaux.
- Une faible présences mécanique (les piétons qui animes ses rues transversaux).

Synthèse générale

- Le quartier possède d'un réseau de voirie très important.
- Deux axes routiers (ALN et la voie fériée) présentent une rupture brutale entre la mer et notre périmètre d'étude.
- Des embouteillages sur les axes transversaux engendrés par le manque des aires de stationnement.
- Les rues à sens unique présentent des problèmes d'ordre fonctionnel et opérationnel.
- Un problème de gestion des déchets présent sur les axes transversaux.

Les enjeux :

- ❖ Créer une relation entre la mer et le quartier de El-Hamma, casser la rupture existante.
- ❖ Amélioration des axes transversaux et la mobilité mécanique transversale entre les axes longitudinaux.
- ❖ Amélioration de la qualité des voies pour qu'elle convient à tous les acteurs de la société.

Les Objectifs :

- ❖ Réaménagement des voies.
- ❖ Aménagement des voies cyclables pour encouragé l'utilisation des vélos et diminuer l'encombrement.
- ❖ Aménagement des voies pour les personnes à mobilité réduite.

VIII. Mobilité et transport :**VIII.1). La voie ferrée :**

La voie ferrée délimite le quartier du côté nord parallèle à l'avenue de l'ALN.

Elle est désignée pour le transport public et la marchandise. Elle contribue à la rupture existante entre El Hamma et la mer.



*Figure 51 : chemin de fer
Source : Atlas d'Alger*

VIII.2). La ligne téléphérique :

Un moyen de transport robuste et très efficace, avec un impact réduit sur le paysage naturel. Il permet le déplacement du quartier El-Hamma vers la haute capitale selon deux lignes différentes :

- Du jardin d'essai vers le mémorial des martyrs
- Du quartier El-Hamma vers les hauteurs de l'Aquiba.



*Figure 52 : ligne téléphérique
Source : auteurs*

VIII.3). Le métro :

Le métro qui relie entre El-herrach et la place des martyres en passant par El-Hamma, prend le même itinéraire que la rue Rochai Boualem.

Il comporte plusieurs bouches d'accès dont l'Arsenal, le jardin d'essai et les Halles.



*Figure 53 métro d'Alger
Source : Atlas d'Alger*



VIII.4). Le tramway :

La ligne de tramway ne passe pas par notre périmètre d'étude, elle prend sa fin à la périphérie, (terminus du tramway a Ruisseau).

Synthèse

- Le quartier de El-Hamma est accessible par des moyens de transport divers : métro, téléphérique, chemin de fer et Tramway.
- Le site présente un ensemble de réseaux de voirie et de transport très importants, ce qui lui donne une possibilité de devenir un pôle très important de la ville.

L'enjeux :

- ❖ Améliorer la circulation dans le site et son accessibilité.

L'objectif :

- ❖ Améliorer l'aspect formelle des bouches de métro.
- ❖ Prolonger la ligne de tramway jusqu'à notre périmètre d'étude et faire de ce quartier un aboutissement agréable pour cette dernière.

IX. Places et nœuds :

Les places aux niveaux de quartier ne sont pas nombreuses, se traduit par l’extension anarchique et la mauvaise maîtrise des actions et interventions urbaines effectuées dans le quartier malgré que le quartier possède des atouts patrimonial, historique et économique.



*Figure 55 : la carte représentative des places dans le quartier
Source : images satellite traitée par les auteurs*

- La place carrée.
- La place Sahnoune.
- La place du 11 décembre.

IX.1). La place Sahnoune :

- La place est de forme octogonale, elle présente une animation mécanique et piétonne plus au moins importante.
- Un nœud d’articulation qui constitue un point de convergence pour le quartier et en en même temps un carrefour de croisement de deux voies (Rochai boualem /Mohammed Bougharfa).
- Les parois de la place sont définies par une hétérogénéité du bâti (gabarit ou style architectural).



*Figure 57 : la carte de la place Sahnoune
Source : images satellite traitée par les auteurs*



*Figure 56 : la place Sahnoune
Source : auteurs*

IX.2). La Place Carrée

La place occupe une position stratégique à côté du Jardin d'essai, entre la bibliothèque nationale et l'hôtel Sofitel, et abrite un centre commercial intégré au sous-sol, elle est destinée à la détente et au commerce.

La place articule entre le quartier EL HAMMA et le jardin d'essai. Malgré l'absence d'un accès qui relie la place et le jardin d'essai ce qui constitue une rupture.

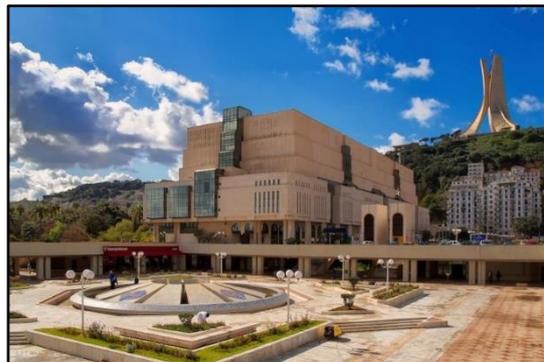


Figure 58 : la place carrée
Source : Alger-roi.fr



Figure 60 : port d'Alger
Source : Atlas d'Alger

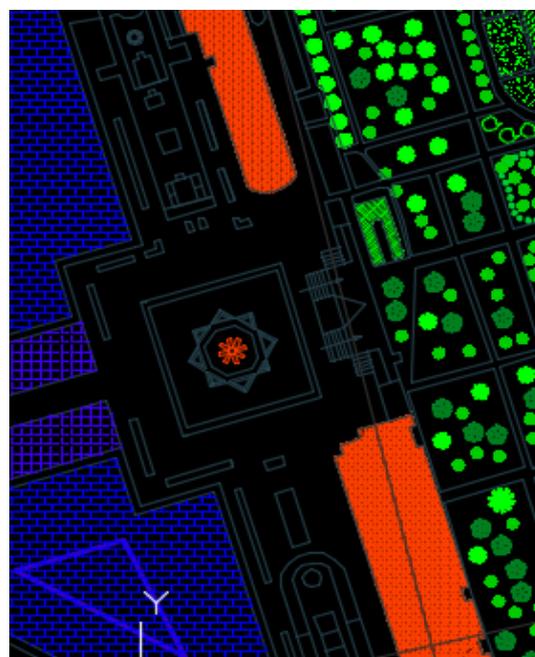


Figure 59 : place carrée
Source : carte autocad traitée par les auteurs

IX.3). La place de 11 décembre :

- La place se définit comme un point de convergence pour les deux rues (Mohammed Belouizdad et Chaaba Abdelkader).
- Elle d'une forme rectangulaire.
- Même si elle occupe une situation au cœur de l'axe Mohammed Belouizdad et à proximité de centre culturel, elle est rarement fréquentée.



Figure 62 : place 11 décembre
 Source : images satellite traitée par les auteurs



Figure 61 : place 11 décembre
 Source : auteurs

SYNTHESE :

- On constate que les places sont souvent des espaces engendrés par le croisement des voies.
- Les nœuds sont mal aménagés.
- Les places sont mal définies et mal aménagées, s’ajoute le manque de dynamisme et d’animation ce qui engendre leur abondance.

Les enjeux :

- ❖ Réorganiser et rénover les places existantes pour qu’elles soient adaptées aux aspirations des utilisateurs, et pour qu’elles répondent à l’exigence de la modernité afin de les intégrer dans un schéma de structure cohérent.
- ❖ Renforcer la mixité sociale.

Les objectifs :

- ❖ Réaménagement et restructuration des places.
- ❖ Créer des places qui vont être des points d’articulation entre la partie maritime et la partie urbanisée, et renforcer la dualité (ville-mer).
- ❖ Créer un réseau de transport qui va animer l’intérieur de quartier ce qui va enclencher la notion de tourisme.

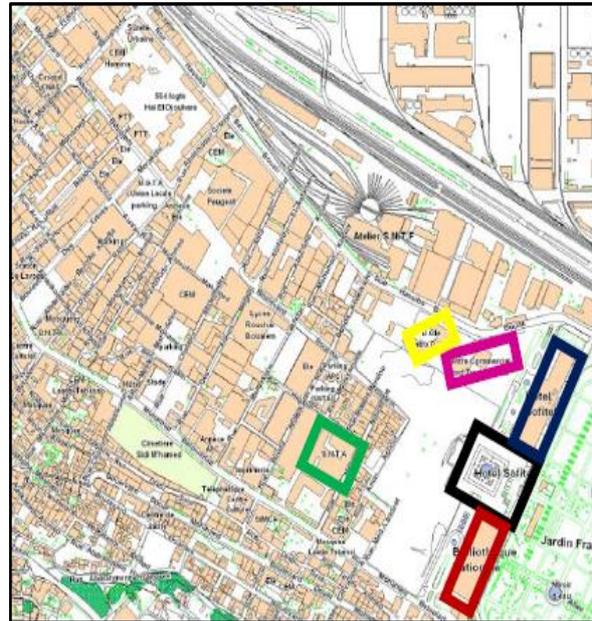
X. Les équipements :

X.1). A grande envergure :

La position des équipements et leur distribution, anciens et nouveaux est de grande importance. Ils sont des points repérables et des piliers de nouvelles interventions

Légende :

- Bibliothèque nationale
- Hôtel SOFITEL
- Les tours d'affaire
- Le siège du métro
- SNTA



*Figure 63 : emplacements des équipements a grande envergures
Source : carte autocad traitée par les auteurs*



*Figure 64 : les tours d'affaire
Source : auteurs*



*Figure 66 : bibliothèque nationale
Source : Alger-roi.fr*



*Figure 65 : hôtel Sofitel
Source : auteurs*

X.2). A l'échelle du quartier :

Les équipements à l'échelle de quartier sont souvent hérités de la période coloniale, leur état est plus au moins bon.

Equipement administratif	
Equipement industriel	
Equipements culturel	
Equipement scolaire	
Equipement touristique	
Equipement sportif	

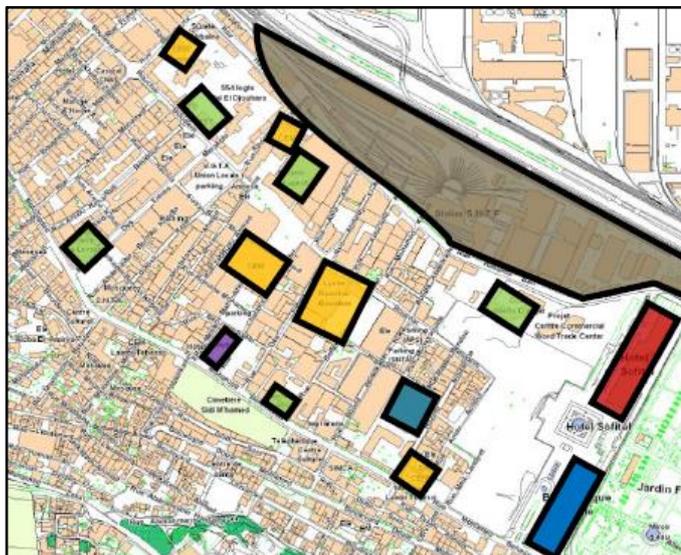


Figure 67 : emplacement des équipements à l'échelle de quartier
Source : carte autocad traitée par les auteurs

SYNTHESE :

Notre périmètre d'étude contient :

- Rupture entre les équipements scolaires et la bibliothèque nationale ;
- La majorité des équipements sont en état dégradé, majoritairement à caractère industriel ;
- Le nombre des équipements touristiques est limité (hôtel Sofitel réservé à une catégorie sociale précise) ;
- Manque des équipements culturels et sportifs.

L'enjeu :

- ❖ Intégrer des équipements qui vont établir un équilibre avec les équipements existants, afin de répondre aux besoins des habitants.

L'objectif :

- ❖ Réaménager le front de mer et structurer le tissu urbain pour renforcer la dualité (ville-mer), et améliorer l'image de quartier qui est un lieu stratégique où se joue l'avenir de la capitale par des équipements de grande envergure vers un quartier d'affaires.

XI. Paysages et environnement :

XI.1). Paysage maritime :

Le quartier de El-Hamma profite de plusieurs paysages notamment des belles vues sur la mer, malheureusement plusieurs facteurs ont causé une rupture entre le quartier et son rivage :

- L'extension du port (la cause majeure) qui entrave brutalement le dialogue ville-mer.
- Les deux axes : l'avenue de l'ALN et le chemin de fer qui constituent une barrière physique qui coupe les transversaux d'accès potentiel.



Figure 68 : vue aérienne du quartier El Hamma
Source : alger-roi.fr

XI.2). Le végétal :

Le quartier de El-Hamma, bénéficie d'un avantage majeur, au cœur de ce pôle urbain mouvementé et plein de dynamisme se déploie une niche écologique qui est le poumon de la ville d'Alger : le jardin d'essai. C'est un jardin luxuriant qui s'étend face aux musées nationaux des beaux-arts, couvre une surface de 32 hectares, parmi les éléments de permanence présente les caractéristiques suivantes :



Figure 69 : photo du jardin d'essai
Source : auteurs

- Une variété végétale exceptionnelle (plus de 3000 espèces végétales).
- Un espace de détente pour les touristes et les visiteurs.
- Des voies boisées qui rejoignent axialement le jardin.
- Un potentiel énorme pour notre périmètre d'étude qui jouera le rôle principal de l'amélioration de la qualité de notre espace urbain.

XI.3). Pollution :

Nôtre périmètre d'étude souffre d'un taux très élevé de la pollution de l'aire et de la mer ainsi qu'une pollution visuelle.

- La pollution de la mer est causée par les activités portuaires.
- La pollution de l'eau n'est pas la seule source, le site souffre aussi de la pollution auditive vu l'importance des voies la traversant et la bordant, engendrant un trafic élevé (chemin de fer, l'ALN...etc.).
- La présence des usines engendre une pollution atmosphérique remarquable.
- Les anciennes structures industrielles et les hangars présentent une pollution visuelle.



*Figure 71 : pollution visuelle
Source : auteurs*



*Figure 70 : pollution de l'aire
Source : auteurs*

Les enjeux :

- ❖ Introduire la notion de l'écologie et du développement durable dans le quartier.

Les Objectifs :

- ❖ Exploiter le potentiel paysagère et écologique du quartier.

XII. Patrimoine :

Notre périmètre d'étude contient des éléments patrimoniaux de valeurs bâti et naturel dont on distingue :

- Patrimoine naturel : Le jardin d'essai aménagé durant la période coloniale 1832, considéré comme un patrimoine naturel protégé par l'état (1967).
- Patrimoine bâti : les ateliers de SNTF et de SNTA comme témoignage de la période coloniale et comme un patrimoine industriel algérien négligé par les autorités jusqu'à nos jours.



Figure 72 : composition patrimonial
Source : images satellite traitée par les auteurs

L'enjeu :

- ❖ Préservation et mise en valeur du patrimoine.

L'objectif :

- ❖ Intégration du patrimoine dans la nouvelle image du quartier.

XIII. Potentialités et carences :

XIII.1). Potentialités :

- Situation stratégique par rapport à la ville et à la baie d'Alger.
- Site relativement plat sans contrainte de dénivelé.
- Climat favorable et doux.
- Paysages et vues panoramiques diversifiés.
- La présence d'équipements de grande envergure.
- Disponibilité du foncier après la récupération des friches.
- Site important à valeurs historique et richesses patrimoniales.

XIII.2). Carences :

- Risque de séisme potentiel (zone IIB).
- Ruptures entre la ville et la mer.
- Système de sens unique.
- Manque de axes routiers transversaux.
- Cadre bâti hétérogène.
- Places mal positionnée.
- Accessibilité limitée depuis l'ALN.
- Manque d'équipements de loisir.

XIV. Synthèse

Le quartier de El-Hamma occupe une situation stratégique de la ville d'Alger, durant des années, il se transforme d'un quartier agricole de périphérie à un centre urbain de grande importance.

El-Hamma possède d'un potentiel énorme en matière de paysage, de voirie, transport, foncier, d'équipements et du patrimoine, lui offre l'opportunité de devenir un pôle urbain de haute qualité.

A la fin on présentera la synthèse des enjeux et des objectifs

XIV.1). Synthèse des enjeux :

- Restructuré le cadre bâti de notre périmètre d'étude.
- Equilibré les ilots du quartier.
- Créer une relation entre la mer et le quartier de El-Hamma, casser la rupture existante.
- Amélioration des axes transversaux et la mobilité mécanique transversale entre les axes longitudinaux.
- Amélioration de la qualité des voies pour qu'elle convient à tous les acteurs de la société.
- Améliorer la circulation dans le site et son accessibilité.
- Réorganiser et rénover les places existantes pour qu'elles soient adaptées aux aspirations des utilisateurs, et pour qu'elles répondent à l'exigence de la modernité afin de les intégrer dans un schéma de structure cohérent.
- Renforcer la mixité sociale.
- Intégrer des équipements qui vont établir un équilibre avec les équipements existants, afin de répondre aux besoins des habitants.
- Renouer le dialogue ville-mer.
- Introduire la notion de l'écologie et du développement durable dans le quartier.
- Préservation et mise en valeur du patrimoine.

XVI.2). Synthèse des objectifs :

- Réussir une organisation homogène du quartier.
- Réaménagement des voies.
- Aménagement des voies cyclables pour encouragé l'utilisation des vélos et diminuer l'encombrement.
- Aménagement des voies pour les personnes à mobilité réduite.
- Améliorer l'aspect formelle des bouches de métro.
- Prolonger la ligne de tramway jusqu'à notre périmètre d'étude et faire de ce quartier un aboutissement agréable pour cette dernière.
- Réaménagement et restructuration des places.
- Créer des places qui vont être des points d'articulation entre la partie maritime et la partie urbanisée, et renforcer la dualité (ville-mer).
- Créer un réseau de transport qui va animer l'intérieur de quartier ce qui va enclencher la notion de tourisme.
- Requalification de la partie portuaire, injection de nouvelle activité adéquates aux usagers.
- Exploiter le potentiel paysagère et écologique du quartier.
- Intégration du patrimoine dans la nouvelle image du quartier.

Carte des enjeux :

Figure 73 : carte des enjeux

Source : images satellite traitée par les auteurs

Légende :

- Exploiter l'entité portuaire
- Restructuration du périmètre d'étude
- L'ouverture de végétale sur l'urbain
- Eliminer la rupture Ville/mer
- Assurer la continuité ville mer
- Revalorisation des axes transversaux
- Requalification des places
- Protection du patrimoine
- Périmètre d'étude

Carte des objectifs :



Figure 74 : carte des objectifs
 Source : images satellite traitée par les auteurs

Légende :

- Réaménagement de l'entité portuaire
- L'ouverture du jardin d'essai sur le quartier
Assurer la continuité de la rue Bouada et Bougherfa
- Prolongement de la rue Rochai Boualem
- Réaménagement des placettes
- Intégration des SNTF dans le réaménagement de l'ALN
- Prolongement et élargissement des deux rues Bouada et Bougherfa
- Périmètre d'étude

CHAPITRE II :
OPERATION URBAINE

I. Analyse référentielle :

I.1). Le projet stratégique de développement d'Alger :

Après l'indépendance Alger a été confrontée à une énorme explosion démographique à laquelle il a fallu répondre par la réalisation de nombreuse infrastructure qui n'ont pas eu le temps de répondre à des critères de cohérence, de qualité et de pérennité. En réaction à ses mutations, la wilaya d'Alger s'est dotée du Plan Stratégique de Développement, une démarche urbaine nouvelle, axée essentiellement sur une



Figure 75 : Réaménagement de la baie d'Alger
Source : <https://alger2000.algerieautrefois.com/>

perspective métropolitaine visant la modernisation de la capitale dans le respect des normes universelles, inscrivant Alger dans le réseau des grandes places internationales. Il couvre le centre historique et sa périphérie, l'aménagement de la baie d'Alger, la politique d'habitat et d'autre aménagement.

Ce projet encore d'actualité, propose un modèle de ce que sera la ville d'Alger à l'horizon de 2035 en apportant une vision d'ensemble, et proposant des solutions concrètes avec un programme de projets qui ambitionnent de transformer rapidement et radicalement l'image d'Alger, pour en faire un moteur du développement tertiaire de l'Algérie. Ce projet montre concrètement la voie à suivre.

I.1.1). Contenu du projet :

La construction de programmes neufs : équipements de "ville monde" (tel que la grande mosquée d'Alger), d'habitat...etc.

Des actions de renouvellement urbain : avec la création d'une nouvelle centralité urbaine autour de l'idée de reconversion des zones urbaines vétustes et dénaturée, comme en témoigne le "projet structurant du pôle de régénération urbaine El Harrach/Baraki".

Une mise en valeurs de l'existant et des réalités locales : comme le programme de la réhabilitation du centre d'Alger des parcs et jardins historiques, la revalorisation de promenades comme celle de l'indépendance, de la Mémoire ou de la Grande poste.

I.1.2). Stratégie et mise en œuvre du projet : 1

Sa stratégie d'ensemble se décline pour sa mise en œuvre à différentes échelles du territoire de la wilaya et utilise différents outils opérationnels :

La Master plan :

- Un plan d'ensemble qui repose sur différents piliers (image 1) pour la réalisation d'un ensemble de grands projets structurants, organisés en différents les Plans Thématiques (tableau 1).

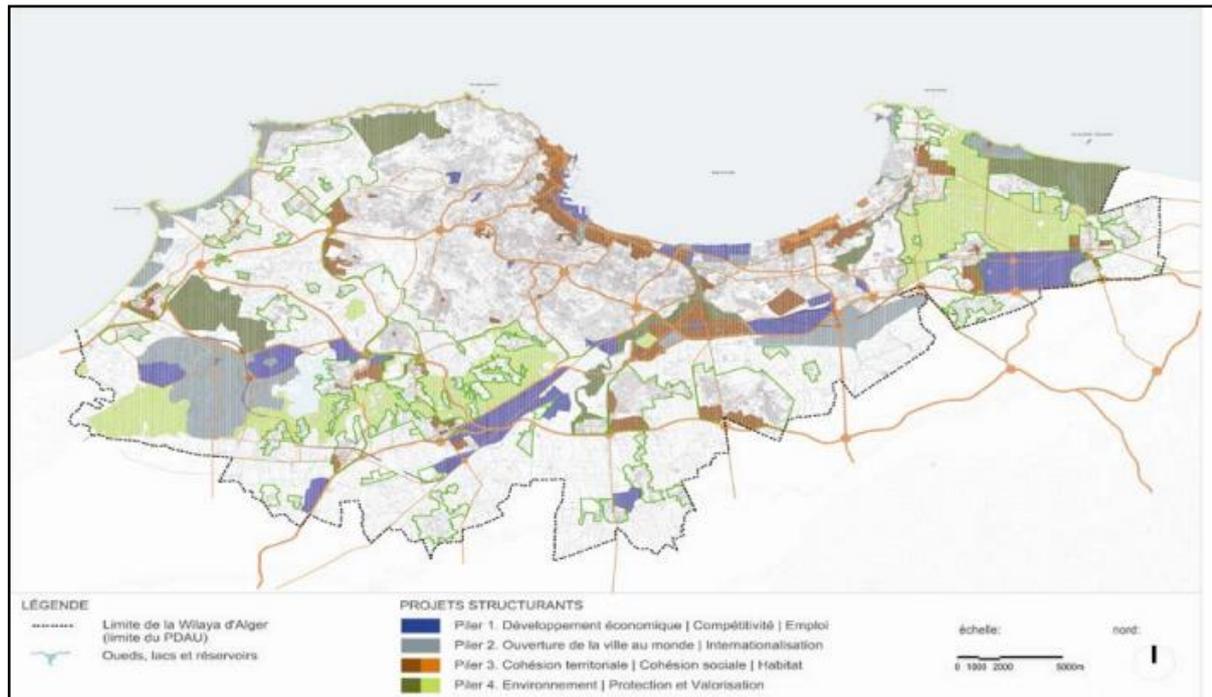


Figure 76 : Répartition des Projets Structurants sur le territoire de la wilaya d'Alger.
 Source : PDAU d'Alger, rapport d'orientation version finale, 2011, Parque Expo

Plan thématique	Vocation des projets structurant	Objectif	Objectif de développement
Plan Blanc	Structurer le tissu urbain, revitaliser le centre historique et requalifier la périphérie		Alger Ecométropole
Plan de Cohésion sociale	Equilibrer cohésion et attractivité	Eco-aménagement	
Plan Vert	Redéfinir la Macro structure écologique	Ecosystème	
Plan Bleu	Restauration des logiques naturelles et gestion des rejets		
Plan de Mobilité	La définition d'une nouvelle stratégie de déplacement urbain, le macro maillage de la capitale	Ecodéveloppement	
Plan de développement Economie	Affirmation des dynamiques socioéconomique, et différenciation de la capitale		

Tableau 1 : Logique de structuration des Plans Thématiques selon les objectifs de développement.
 Source : PSDA, POUR UN RENOUVELLEMENT DE LA DEMARCHE D'APPROCHE DE LA VILLE ALGERIENNE. Article : Bouchareb Abdelouahab, 2017

Le PDAU 2015 :

Cette transformation prévue ne peut pas se faire du jour au lendemain, c’est pourquoi le PDAU s’organise suivant 4 échéances pour la réalisation de ce projet sur les 20 prochaines années :



Les actions prévues sont diverses que nous avons retenu :

- La reconquête du front de mer
- La réhabilitation des centres historiques et qualification des espaces urbains (embellissement des façades, requalification des espaces publics et la rénovation des infrastructures, avec un caractère homogène).

- Offrir une alternative à la voiture : des bus dotés d’un système de signalisation et de régulation circuleront sur des pistes réservées connectant les différents réseaux de transport (train métro train). Des parkings seront installés à l’entrée de la ville et sur les points névralgiques du réseau, pour inciter à l’utilisation de ses moyens de transports.



Figure 77: promenade de independence.
Source: Arte Charpentier architects

- Plan lumière : révéler les bâtiments remarquables, améliorer l’éclairage des espaces publique et mettre en scène l’amphi théâtre d’Alger, ce plan prévoit également la fête annuelle de la lumière.

- La réalisation de projet urbain structurant. Exemple : la promenade de la mémoire :

- ✓ Cette promenade sera pole d’exaltation de l’histoire et de l’identité nationale,
- ✓ Elle sera lien entre Riad El-fath et la mer, et grâce à sa forte identité urbaine et l’introduction de nouveau équipement elle renforcera le côté ludique et touristique l’Alger.



Figure 78:promenade de independence.
Source: Arte Charpentier architects

- ✓ Le projet intègre des escaliers mécaniques pour franchir la falaise, et propose des espaces de repos et de loisir, il permet de découvrir le panorama de la baie
- ✓ La promenade intègre les grottes de la Cervantes, villa Abd el-tif, le musée des beaux-arts et le jardin d'essai.
- ✓ Place carré requalifié et embellie.

2020-2025: l'aménagement de la baie d'Alger

- L'aménagement de la baie d'Alger déjà prévu par le GPA se poursuivra sur le principe d'un collier de perles, au cœur de chacune d'entre elle on réalisera un équipement public de grande envergure sur la méditerrané (comme celle de Sabelette prêt de la grande mosquée d'Alger).



Figure 79: Aménagement de la baie d'Alger.
Source : Pinterest.

- Ce qui est prévu pour la zone du Hamma :
 - ✓ Construire la nouvelle assemblée nationale et le nouveau SENA
 - ✓ Reconquérir quelques friches industrielles.
 - ✓ Requalifier les quartiers périphériques réhabilitation de l'habitat.

Synthèse partielle :

Après l'analyse de ce plan, nous avons tiré les points suivants :

Points positifs	Points négatifs
Passage du quartier d'une périphérie à un hyper centre.	Le jardin d'Essai est exclu du tissu proposé.
Essor économique et social par les nouvelles infrastructures	Le projet ne propose pas de solutions aux problèmes de rupture urbano/portuaire
Une meilleure qualité visuelle (promenades, embellissement des façades...etc.)	Manque d'équipement de proximités (sanitaires, sportifs...etc.)
Renforcement de la mobilité et des transports	

I.2). le projet Euro-méditerranéen à Marseille :

1.2.1). Présentation du projet :

Il s'agit d'un grand projet de renouvellement urbain à Marseille, dans le Sud de la France. Il s'étend du nord du Vieux-Port jusqu'à Cap Pinède, sur une superficie de 480 hectares. Il comprend la construction et la réhabilitation de logements, de nouveaux équipements, des bureaux et des hôtels, ainsi que l'aménagement des espaces publics, de voiries et de transports en commun.

1.2.2). Contexte d'apparition :

Au début du 19e siècle, le Vieux-Port ne suffit plus à accueillir le trafic maritime, on en construit alors un nouveau port, et pour le relier à l'ancien, la rue Impériale, aujourd'hui rue de la République a été percée en 1862. L'activité industrielle qui se développe autour de ce grand port a nécessité le stockage de la marchandise et transformer les matières premières, ce qui a mené à la construction d'un arrière port : le bâtiment des Docks¹, d'usines et d'entrepôts.

Au cours du 20e siècle, cette activité connaît un ralentissement après la fin de l'Empire colonial, et le secteur du port et de l'arrière port ont perdu leurs fonctions, mais garde d'importante potentialité (proximité du centre-ville, disponibilités foncières, proximité de la mer).

Dans les années 1990, ce quartier est identifié comme un lieu privilégié pour une opération de renouvellement urbain qui avait pour but d'appuyer la place de Marseille par rapport aux autres



Figure 80 : situation du projet euro-méditerranéen
Source : euromediterranee.fr.

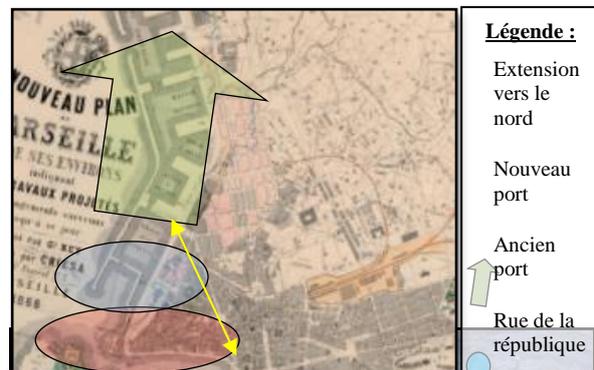


Figure 81 : Nouveau plan de Marseille et de ses environs, Général Rey, 1889.



Figure 82: Vue d'ensemble sur les bâtiments des Docks et le port.
Source : Marius.marseille.fr

¹ L'ambition est de créer la ville méditerranéenne et littorale de demain, durable et innovante offrant une dimension internationale à Marseille avec 30 000 habitants supplémentaires et 20 000 nouveaux emplois.

Plus que jamais, Euroméditerranée s'affirme comme l'opération de restructuration urbaine la plus ambitieuse d'Europe.

villes de la Méditerranée, et venir en aide à la ville qui souffrait d'une situation sociale est très difficile (chômage, ralentissement économique, perte d'habitants, peu d'équipements publics, absence d'espaces verts, grandes emprises de friches). D'où la naissance du projet euro-méditerranée.

I.2.3). Ses enjeux et les objectifs :

Enjeux	Objectifs
-Mixité urbano-portuaire. Rééquilibrage nord-sud. -Amélioration des liaisons est-ouest. -Extension de l'hypercentre. -Assurer un service diversifié à l'ensemble des populations.	-Redynamiser l'économie locale afin de créer un centre tertiaire aux rayonnements internationaux. -Améliorer l'habitat en réhabilitant certains quartiers et en construisant de nouveaux logements et équipements de proximité, en favorisant la mixité sociale. -Renouveler l'interface urbano-portuaire. -Renforcer les infrastructures de transport. -Améliorer le paysage urbain. -Recréer des espaces publics. -Élargir le centre. -Procéder au rééquilibrage nord-sud de la ville,

I.2.4). Sa mise en œuvre :

I.2.4.1). Les ZAC

La Zone d'Aménagement Concerté est un outil privilégié par Euro-méditerranée pour mener à bien le projet urbain. La ZAC oblige tous les aménageurs qui souhaitent construire dans le périmètre, à participer à l'aménagement global de la zone et à respecter des règles élaborées par la collectivité.

Dans ce secteur, quatre ZAC, de vastes périmètres nécessitant un aménagement cohérent, ont été délimitées.

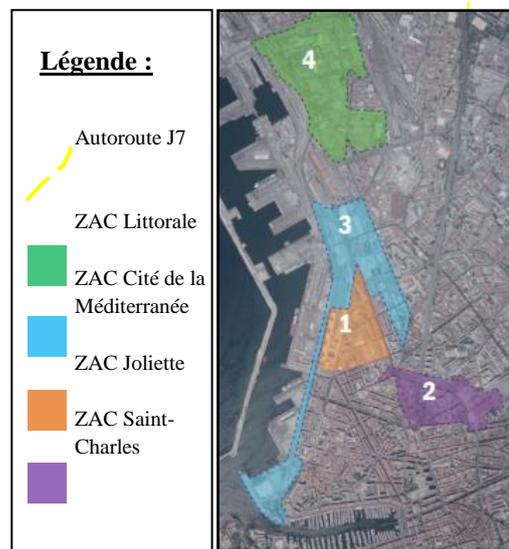


Figure 83: vue aérienne sur des déférentes ZAC. Source : Découverte d'euro-méditerranée .

I.2.4.1.1). ZAC Cité de la Méditerranée :

Elle représente une superficie de 60ha et 2.7 Km de façade maritime. Ses actions sont :

- Développer plusieurs grands équipements culturels et commerciaux, publiques et privés en front de mer.
- Transformer la silhouette de la ville, notamment par la création d'une "skyline".

- Proposer une nouvelle offre de logements. Programme : des logements, Archives et Bibliothèque départementales Gaston Deferre, Hôpital Européen, MUSEM, Villa Méditerranée, tours CMA-CGM et la Marseillaise, quais d'Arenc, boulevard du Littoral, Cité scolaire Internationale...



Figure 86 : Tour CMA CGM Zaha Hadid



Figure 86 : MUSEM Rudy Ricciotti et esplanade j4. Source : Découverte d'euro-méditerranée.



Figure 86 : la marseillaise de Jean Nouvel. Source : Découverte d'euro-méditerranée.

- Le CEPAC Silo un ancien bâtiment industriel transformé en salle de spectacle

Ces projets devraient être reliés à la ville et connectés entre eux par des espaces publics et des cheminements piétons de qualité :

Tel que l'esplanade du J4, Promenade Robert, ancien hangar (j4) du port, qui permet aujourd'hui de se promener pour profiter de l'air marin dans un cadre exceptionnel qui offre un magnifique panorama sur la mer et plusieurs bâtiments amateiques de Marseille,

I.2.4.1.2). ZAC Joliette :

Le but était de créer un quartier de tourisme et d'affaires, en profitant de la position stratégique entre ville et Port.

Elle couvre une superficie de 22 ha regroupés autour du port et des immeubles des docks

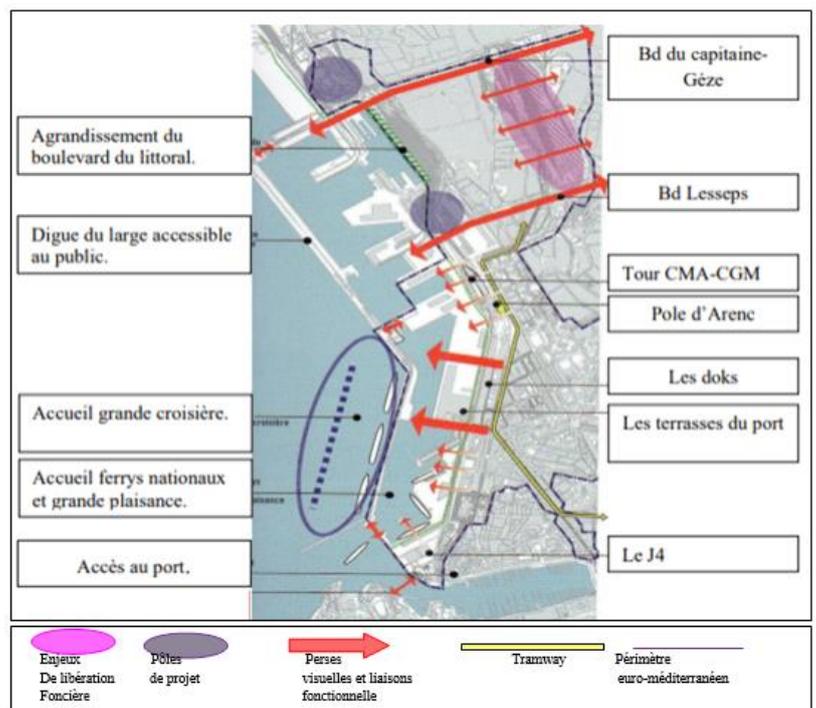


Figure 87 : carte représentative du pôle de la cité méditerranéenne. Source : ouvrage Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole) p97

qui ont été réhabilités et reconvertis en bureaux constituent la pièce maîtresse du périmètre de la Joliette destinée à accueillir un programme de 180 000 m² de bureaux pour les entreprises et un hôtel et de commerces.

Le caractère mixte du quartier a été renforcé par la création de :

- 80000 m² de logement neufs ou réhabilités.
- Collège Jean-Claude –Izzo.
- École maternelle.
- Un gymnase de proximité, du bâtiment des archives départementales. 2000 places de parking.



Figure 88 : La ZAC Joliette.
Source Plaquette EPAEM 2002



Figure 90 : immeubles de bureaux.
Source : EPAEM 2002



Figure 90 : Collège Jean-Claude -Izzo
Source : EPAEM 2002.

I.2.4.1.3). ZAC Saint-Charles :

Elle couvre 16 ha, son objectif premier a été de réhabiliter cette partie de la ville, et reconfigurer la gare et ses abords pour favoriser les transports marseillais et régionaux.

Cet espace est une porte d'entrée pour la ville (un pôle multimodal, une gare), sur laquelle se développe un pôle universitaire, des logements (dont logements étudiants) 42000m² de bureaux, un hôtel ; commerce de proximité, un parc d'un hectare et un parking de 1600 places.



Figure 91: la ZAC Saint-Charles - Porte d'Aix.
Source EPAEM, plaquette d'information, 2002



Figure 93 : autoroute A7
Source : Autotrafic.com.



Figure 93 : gare Saint-Charles
Source : Pinterest.com

L'autoroute A7 allons de Lyon à Marseille et la nouvelle gare de TGV Paris-Marseille qui a permis au quartier de devenir un pôle d'échange multimodal alliant le ferroviaire, la gare routière, les bus urbains, le métro et les voitures.

I.2.4.1.4). ZAC Littorale :

Poursuivre le projet sur une extension de 170 hectares depuis 2007, dans laquelle se situe la ZAC Littorale. Programme de l'extension : un grand parc, création d'une corniche sur l'autoroute, une offre de bureaux et de logements, des équipements métropolitains et de proximité.

I.2.4.2).Autres pôles du projet :

Sur d'autres zones du projet, il n'y a pas forcément de ZAC, quand les interventions sont plus ponctuelles comme à la Belle de Mai ou lorsqu'elles entrent dans un autre cadre, comme la réhabilitation de la rue de la République, réalisée par des opérateurs privés.

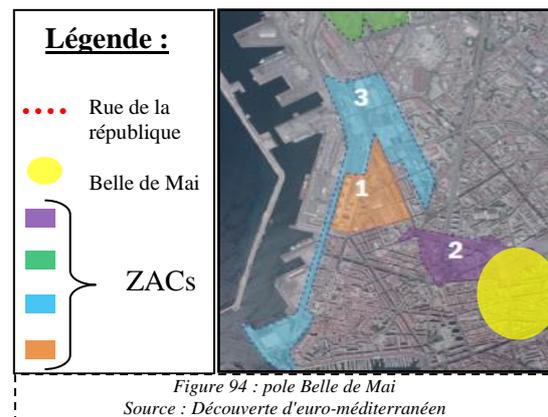


Figure 94 : pole Belle de Mai
 Source : Découverte d'euro-méditerranéenne

I.2.4.2.1). Belle de Mai :

Réhabilitation de l'ancienne manufacture de tabac de la SEITA, qui abrite des résidences d'artistes, activités culturelles et un pôle patrimoine, culture et média.

Superficie de 120 000 m² abritant 3 bâtiments :

- Le pôle patrimoine regroupant notamment les archives municipales et les réserves des musées de Marseille.
- Le pôle média regroupe des studios de tournage et des locaux pour les industries du multimédia.
- Le pôle du spectacle vivant, géré par l'association « Système Friche Théâtre ».



Figure 95: plan de masse du pole Belle de Mai.
 : Source : l'ouvrage de Marseille Euro méditerranéenne p104

I.2.4.2.2). Rue de la République :

Artère résidentielle et commerciale qui a fait l'objet d'une opération de requalification avec notamment l'arrivée du tramway. Le périmètre comprend aussi des îlots anciens dégradés requalifiés avec l'appui d'une politique de rénovation urbaine dirigée par l'État.



Figure 96: rue de la république
Source : le figaro

- La réhabilitation des logements.
- L'introduction de nouvelles constructions.
- Renforcement du commerce.

Synthèses partielles :

Euro-méditerranée s'affirme comme l'opération de restructuration urbaine la plus ambitieuse d'Europe visant à créer la ville méditerranéenne offrant une dimension internationale, cette intervention a permis de :

Donner à ce périmètre un rayonnement métropolitain, par :

- ✓ L'implantation de grands équipements qui visent le développement du tourisme, commerce et affaires (ZAC de la joliette et la cité de la Méditerranée) avec 20 000 nouveaux emplois.
- ✓ Le développement de la mobilité et des transports : Introduire de nouvelles infrastructures de transport (les gares multimodales ZAC Saint Charles) et ceci pour valoriser le foncier et améliorer l'accessibilité de la ville et sa perméabilité (l'autoroute J7).
- ✓ Les réalisations architecturales : réalisation de projet architecturaux important, qui sont devenue des éléments importants de l'identité de la ville. La tour CMA-CGM (Z. Hadid) et le Mucem (R. Riciotti).

Libérer du foncier en préservant la mémoire du lieu, par :

- ✓ Restauration et requalification des friches urbaine (Silo, les docks).
- ✓ Transformation de la rue de la république et du hangar J4 en esplanade.

Renouveler l'interface urbano-portuaire :

- ✓ Création de percées visuelle et de liaison fonctionnelle entre l'entité urbaine et portuaire. (ZAC de la cité méditerranéenne)

- ✓ Ouverture du port par une digue ouverte au public qui permet de voir la ville depuis la mer.
- ✓ Aménagement du boulevard du Littoral, l'esplanade du J4 et terrasse du port pour recréer une ouverture, au moins visuelle, avec la mer, en reliant les équipements importants qui jalonnent le littoral.



Figure 97 : nouvelle skyline de Marseille, par le projet euro-méditerranéen.
 Source : INVESTIR à Marseille, Dynamique de projet et performances du marché

Améliorer l'image du quartier et Valoriser la façade maritime :

- ✓ Modification de la "Skyline" marseillaise par une collection de projet et de bâtiments emblématique.

Certains pôles du projet présentent quand même quelques carences, on site :

- 1) **Absence de dialogue entre le nouveau et le vieux Marseille,** notamment les projets se trouvant le long du littoral dans la cité de la méditerranée, par

L'image : des projets répondent à un style contemporain qui contraste complètement l'image vieux Marseille.

La rupture d'échelle par rapport au largeur des voies, l'espace et la hauteur des immeubles entre le nouveau et l'ancien tissus (Des hauteurs monumentales tel que la Tour la marseillaise de 135m qui contrastent les simples hauteurs des vieux bâtiments)

2) Un manque de mixité sociale et fonctionnelle :

- Ceci est dû au Manque d'offre de logement.
- Le programme de logement existant n'attire qu'une classe sociale aisée,
- Monofonctionnalité dominance des bureaux et de commerce, la grand)

Ce qui engendre un manque d'animation malgré les intentions du projet de développer le tourisme et l'attractivité de la ville est de ses quartier

1) Absence de dialogue entre le nouveau et le vieux Marseille, notamment les projets se trouvant le long du littoral dans la cité de la méditerranée, par :

L'image : des projets répondent à un style contemporain qui contraste complètement l'image vieux Marseille.

La rupture d'échelle par rapport au largeur des voies, l'espace et la hauteur des immeubles entre le nouveau et l'ancien tissu (Des hauteurs monumentales tel que la Tour la marseillaise de 135m qui contrastent les simples hauteurs des vieux bâtiments)

2) Un manque de mixité sociale et fonctionnelle

- Ceci est dû au Manque d'offre de logement.
- Le programme de logement existant n'attire qu'une classe sociale aisée,
- Monofonctionnalité dominance des bureaux et de commerce, la grand)

Ce qui engendre un manque d'animation malgré les intentions du projet de développer le tourisme et l'attractivité de la ville est de ses quartier.



Figure 98 : image satellite montrant la largeur des voies.
Source : Google Earth traité par les auteurs.



Figure 97 : le vieux Marseille
Source : Pinterest



Figure 99 : le nouveau Marseille
Source : slideshare.fr

II). Structure de l'intervention :

Notre intervention comporte un ensemble d'actions organisées selon des thématiques en réponse aux enjeux et objectifs déjà défini dans la phase diagnostic et en s'appuyant sur l'analyse référentielle effectuée.

Ses actions suivent la trame résultante de l'intersection structurant notre quartier. Les axes longitudinaux portent des fonctions comme le montre le schéma, les axes transversaux les relient en créant des percées visuelle et liaisons fonctionnelles entre les différentes fonctions de quartier et entre la mer et le quartier.



Figure 99 : schéma de structure de l'intervention

Source : auteurs.

L'axe touristique : Hassiba Ben Bouali :

Matérialisé par l'implantation d'équipement touristiques culturels loisir et détente, à la fois comme vitrine du quartier depuis la mer (côté nord), cet axe va être également comme interface ville/mer.

Axes d'affaire : Rochai Boualam

Cœur du quartier, la rue Rochai Boualam va porter la vocation principale du quartier, il va également relier le quartier au jardin d'essai intégrant la place carrée et le nœud Sahnoun.

Axe commercial : Med Belouizdad

Renforcer sa vocation initiale, il va également être ponctuer par des espaces publics aménagés.

Axes transversaux :

Symbolisent la redynamisation des rues transversales du quartier ainsi que la création d'un parcours végétal reliant la rue Med Belouizdad à la mer, en prolongeant l'allé principale du jardin d'essai.

Plan des actions majeures :

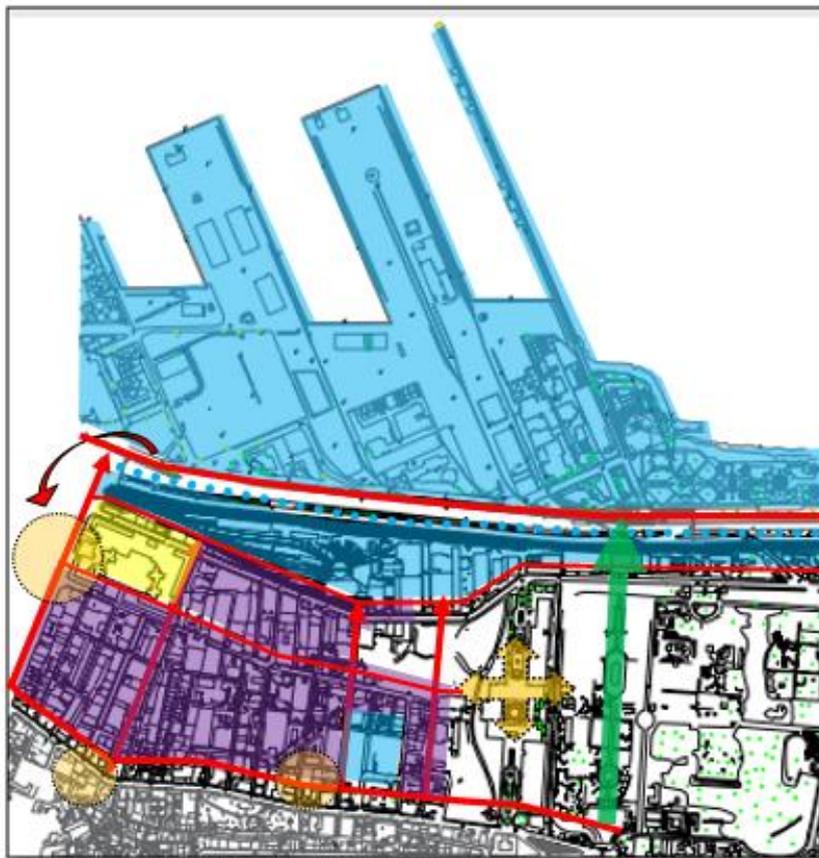


Figure 100: Plan d'action majeures
Source : auteurs.

Légende :

- Libération du foncier (ilot précaire) et réhabilitation de l'habitat.
- Requalification du port SNTA et SNTF
- Reconversion de l'ilot jawhara
- Réaménagement des places
- Ouverture de la place carrée vers le jardin d'essai et le quartier
- ↗
 -Restructuration des voies et amélioration des transports
- ↶
 -Création d'une bretelle depuis l'ALN
- -Création d'un parcours vert/bleu
- ...
 -Valorisation de la façade maritime

II.1). Réappropriation du foncier :

- Délocalisation des activités nuisibles et démolition des hangars et des dépôts désaffectés.
- Restructuration de la trame urbaine la trame proportionnée pour les hangars et usines lors de l'époque colonial.



Figure 101 : carte représentative du foncier à réappropriier
Source : auteur

II.2). Réorganisation de la mobilité et amélioration des modes de transport :

Assurer l'accessibilité au quartier depuis l'ALN par une trémie, qui va desservir à la fois le quartier et le port.



Figure 102 : carte représentative de la trémie qui vas desservir au port et au quartier
Source : auteurs

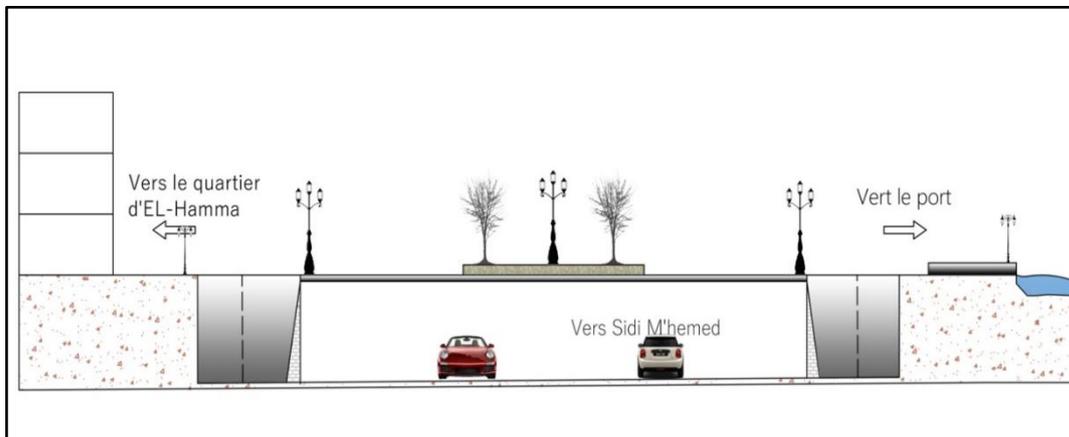


Figure 103 : Coupe représentative de la trémie qui vas desservir au port et au quartier
Source : auteurs

II.3). Le transport :

- ✓ Implantation d'une gare multimodale intégrant train, métro et tramway,
- ✓ Le prolongement de la ligne de tramway le long de la rue Rochai Boualam passant par Mouhammed Belouizdad.
- ✓ Introduction d'un nouveau moyen de transport maritime

- ✓ Enterrement de la voie ferroviaire.
- ✓ Réaménagement des bouches de métro.
- ✓ Intégration de la circulation douce comme liaison entre les différents moyens de transport, en introduisant des pistes cyclables le long des rue principales Rochai Boualam, Hassiba Ben Bouali et Med Belouizdad.

Relier entre le quartier et jardin d'essai par la projection d'un axe de circulation piétonne le long de l'axe Rochai Boualam aboutissant à la place carrée par un escalier urbain.



Figure 104 : Référent Tramway
Source : Pinterest



Figure 105 : Bouche de métro en Bilbao
Source : Pinterest

II.4) La réorganisation des voies :

II.4.1). Les voies longitudinales :

Voie à double sens dans les axes Mohamed Belouizded et Hassiba Ben Bouali Rochai Boualem.

II.4.2). Les voies transversales :

- ✓ Voie à un seul sens à l'intérieur du quartier (voies transversales).

II.4.1.1). La rue Hassiba Benbouali :

Redimensionnement de la rue Hassiba ben Bouali en deux voies de 8 mètres de largeur, 1.5 mètre pour les pistes cyclables et un trottoir de 4m.

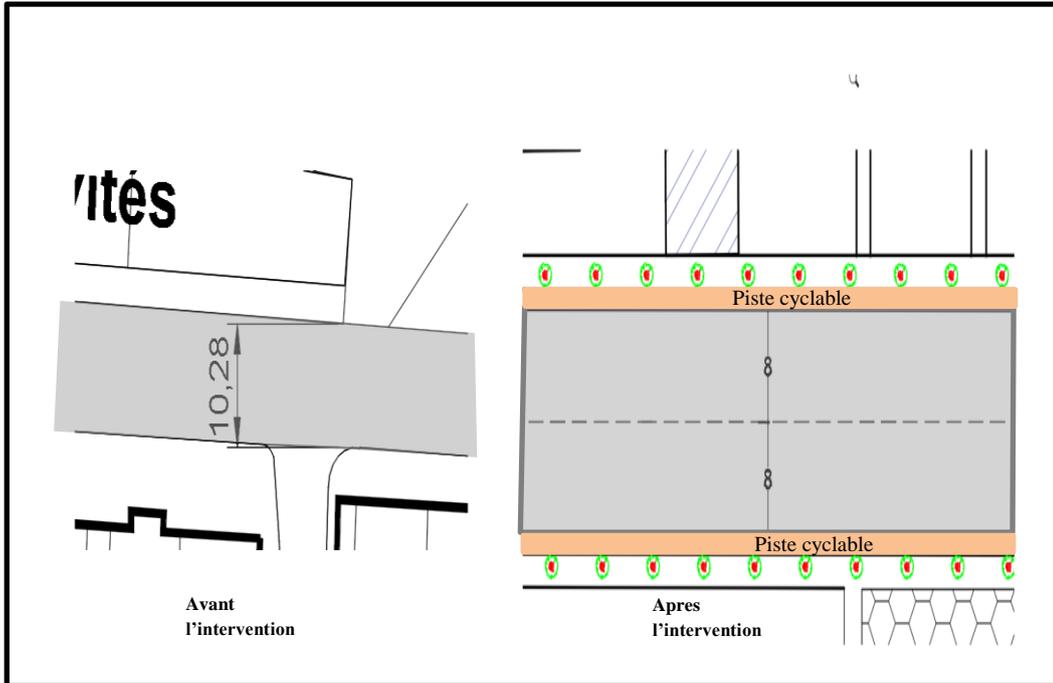


Figure 106: Vue en plan avant et après l'intervention
Source : Carte traité par les auteurs

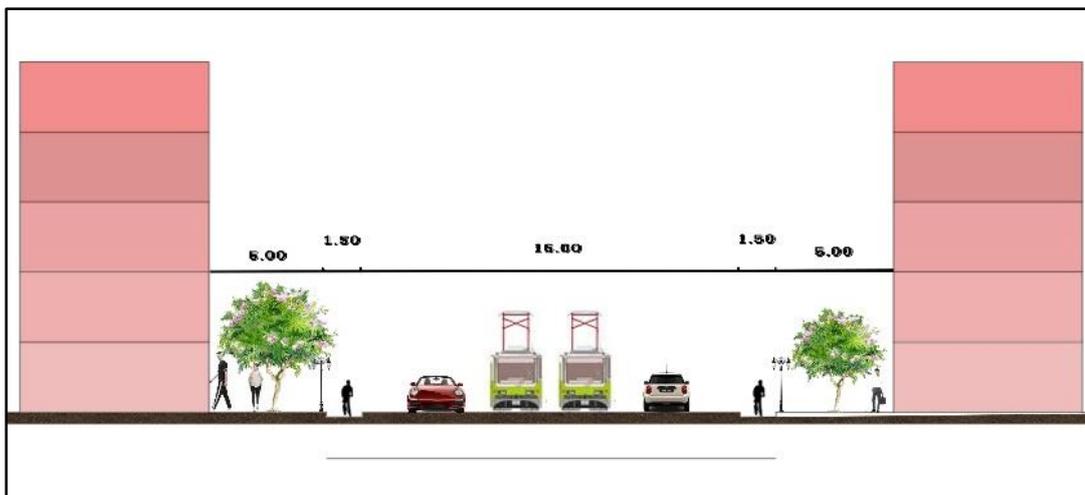


Figure 107: Coupe représentative de la rue Hassiba
Source : auteurs

II.4.1.2). La rue Rochai Boualem :

Redimensionnement de la rue Rochai en deux voies de 6 mètres de largeur, 1.5 mètre pour les pistes cyclables et un trottoir de 4m et 4m pour le passage de la ligne du tramway

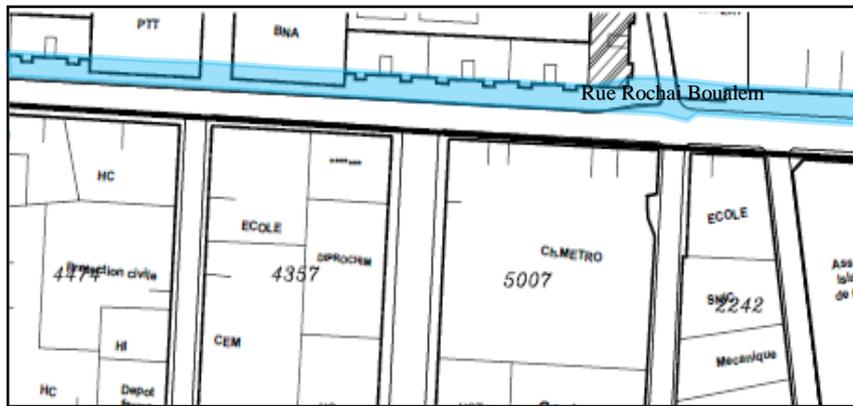


Figure 108 : vue en plan de la rue Rochai Boualem avant l'intervention
Source : carte traitée par les auteurs

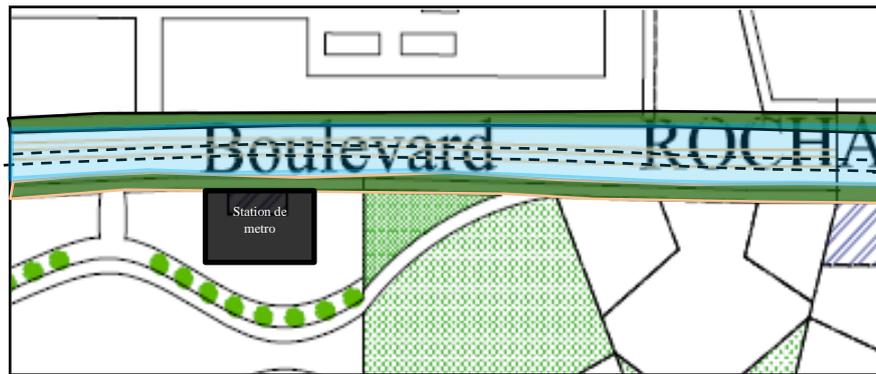


Figure 109 : vue en plan de la rue Rochai Boualem
Source : carte traitée par les auteurs

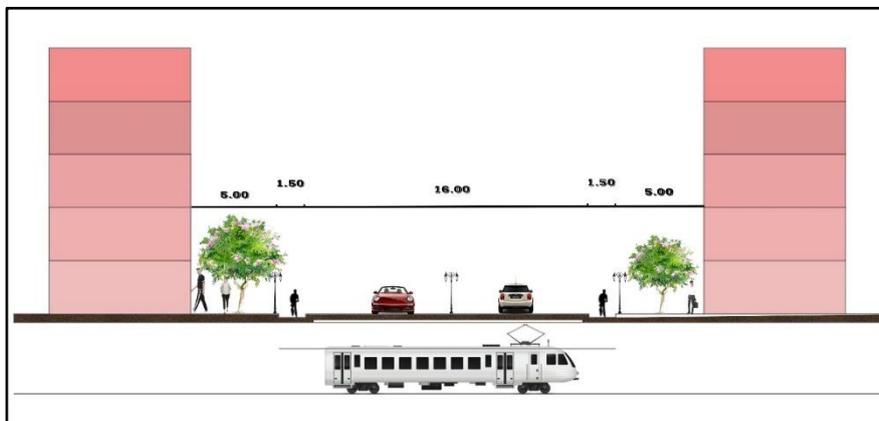


Figure 110 : Coupe représentative de la rue Rochai Boualem
Source : auteurs

4.1.3). Axe commercial Mohammed Boulouizdad :

Redimensionnement de la rue Belouizdad en deux voies de 6 mètres de largeur, 1,5 mètre pour les pistes cyclables et un trottoir de 4m, avec 4m réservé au passage de la ligne du tramway

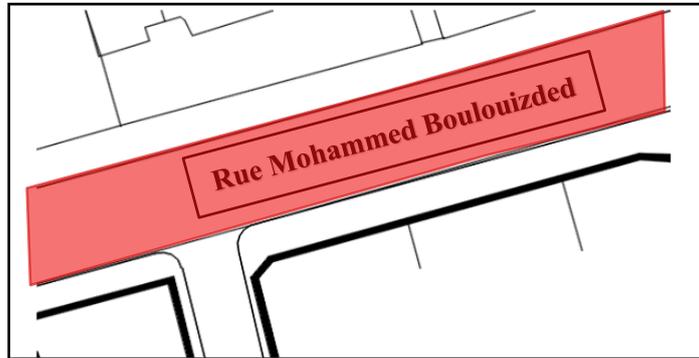


Figure 113 : vue en plan de la rue Mohammed Belouizded avant l'intervention
Source : carte traité par les auteurs

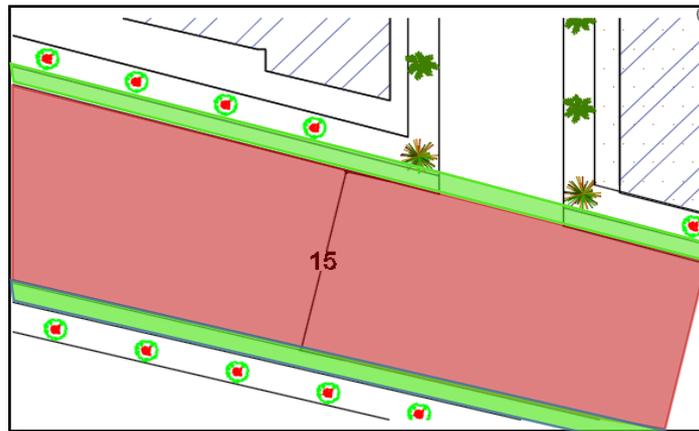


Figure 112 : vue en plan de la rue Mohammed Belouizded après l'intervention
Source : carte traité par les auteurs

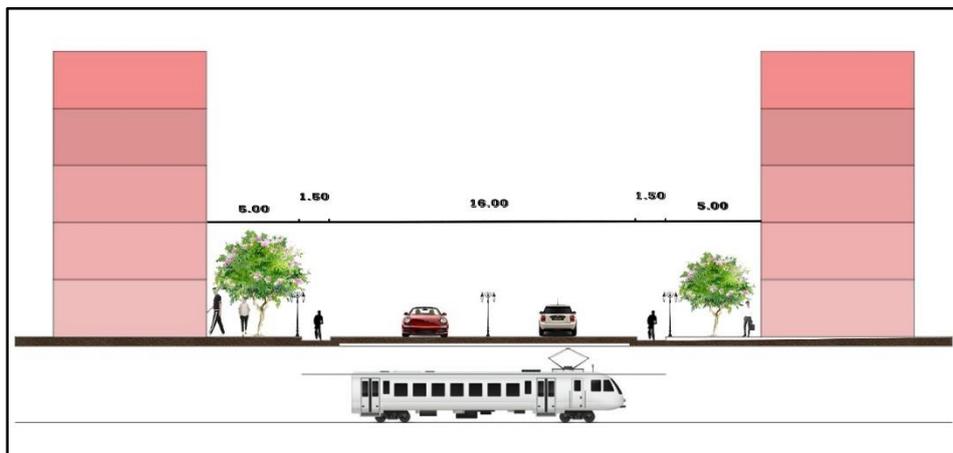


Figure 111 : Coupe représentative de la rue Mohammed Belouizded après l'intervention
Source : carte traité par les auteurs

II.4.2). Les voies transversales :

II.4.2.1). La Rue Mohamed Bougherfa :

A caractère commerciale, elle relie entre la gare ferroviaire et la rue belouizded et accueille le flux provenant de la gare.



Figure 115 : Coupe schématique sur la rue Mouhamed bougherfa
Source : traitée auteurs



Figure 114 : Vue sur la rue Mouhamed Bougherfa,
Source : photo prise par les auteurs

II.4.2.2). La Rue Bouda Abdelkader :

Dominée par les activités secondaires (usines, entrepôts...), elle accueille un flux piétons important provenant de là l'Aaquiba et le téléphérique. Cette voie relie entre la rue Belouizded à ben Bouali.

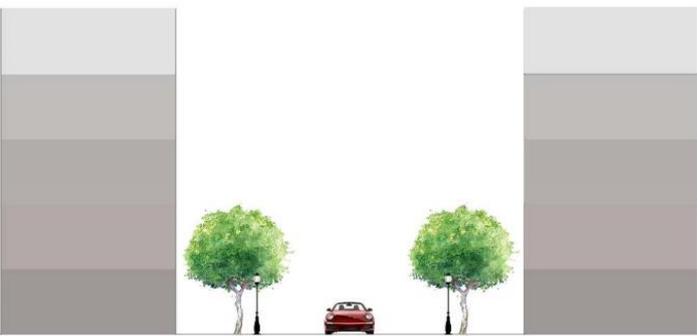


Figure 117 : Coupe schématique sur la rue Bouda Abdelkader
Source : traité par l'auteur

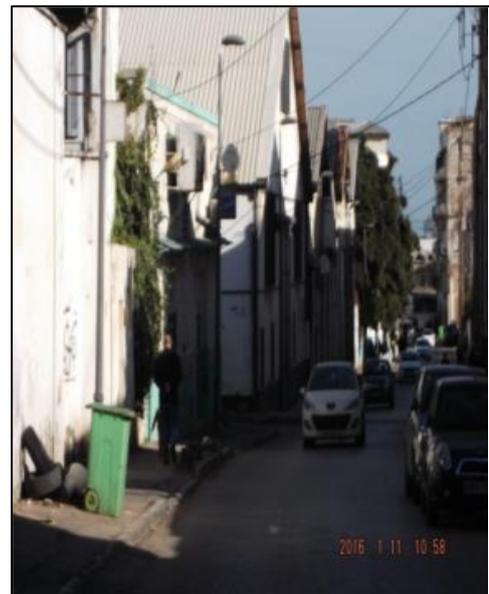


Figure 116 : Vue sur la rue Bouda Abdelkader
Source : prise par les auteurs

III.3). Répartition des équipements projetés sur les axes :

III.3.1). Axes touristique Hassiba Ben Bouali :

- Implantation des équipements touristiques constituant la façade maritime du quartier : Résidence hôtelière, siège sociale de la SNTF, gare ferroviaire, gare maritime, parc urbain, musée océanographique ;
- Création d'un parcours aquatique sous terrain en continuité avec le zoo afin de relier le jardin avec la partie portuaire.



Figure 119 : gare maritime



Figure 118 : parc urbain

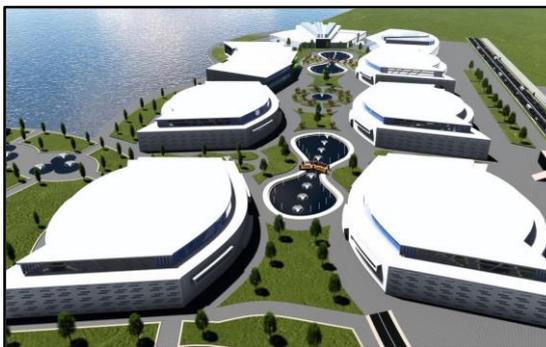


Figure 121 : complexe touristique

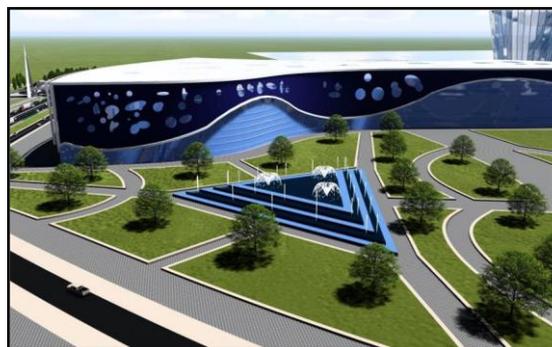


Figure 120 : centre océanographique



Figure 123 : aquarium



Figure 122 : parc aquatique

III.3.2). Axes d'affaire Rochai Boualem :

Il représente le cœur du quartier El Hamma, un axe d'affaire où se projettent des équipements différents tout le long tel que : une bourse d'affaire, forum international, hôtel d'affaire, immeubles de bureaux et des sièges d'entreprises.



Figure 125 : bourse d'affaire



Figure 124 : siège d'entreprise



Figure 128 : hôtel d'affaire



Figure 127 : forum international



Figure 126 : siège d'entreprise

III.3.3). Axe commercial Mohammed Belouizdad :

- La projection des équipements commerciaux : centre commercial, marchés couverts.
- Projection de l'habitat de différents types : collectif, semi-collectif, haut standing, logements sociaux afin d'assurer la mixité sociale.

- Réhabilitation de l'habitat insalubre et requalification de la SNTA en une clinique pour le quartier.



Figure 130: Marché Couvert de Jean Jaures
Source : HTA-Hervé Tordjman Architecte



Figure 129 : Habitat collectif



Figure 132 : habitat semi-collectif



Figure 131 : centre commercial

IV). Paysage et environnement :

- Embellissement des façades avec un caractère homogène.
- Aménagement paysager de l'ALN avec une introduction des périmètres d'arrêts.
- Création d'un parcours végétal suivant la promenade de la mémoire prévenant de MAKAM ECHAHID en continuité avec l'allée principale du jardin d'essai en relation avec la mer.
- Les équipements implantés dans présente les lignes directeurs majeurs du paysage.

V. Places et nœuds :

V.1). Place Sahnoun :

- Réaménagement de la place Sahnoun tout en intégrant des espaces de repos et de la végétation.



Figure 134 : exemple de référents d'espace public situé en Espagne
Source : Pinterest

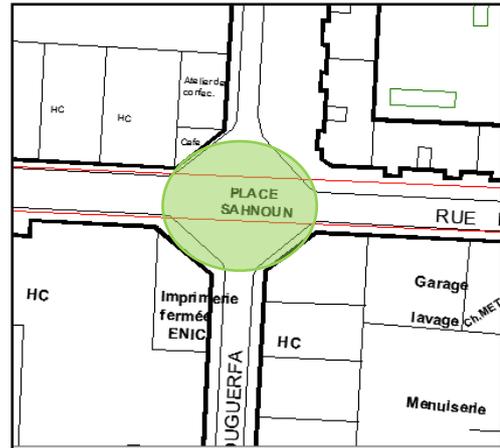


Figure 133 : vue en plan de la place Sahnoun
Source : carte traitée par les auteurs

V.2). Place carrée :

- Réaménagement de place carrée afin d'assurer une continuité urbaine et mettre fin à la rupture ville/jardin d'essai par la projection d'escaliers urbains intégré entre les équipements prévus afin d'atténuer la différence de niveau.



Figure 135 : exemple de référents cazenovia college, new York
Source : Pinterest

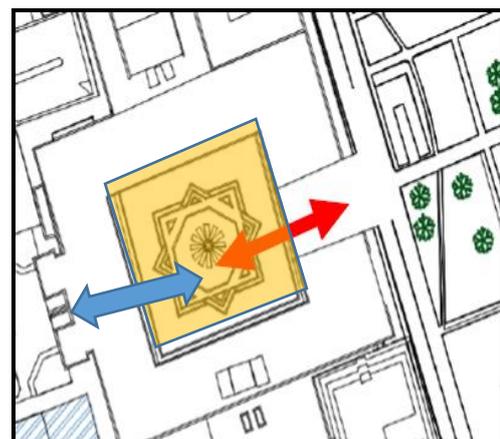


Figure 136 : ouverture de la place carrée
Source : auteur



Figure 137 : exemple de référents The Barrington Résidence par Eric Rosen
Source : Pinterest

V.3). Place 11 décembre :

- Réaménagement de la place 11 décembre.



Figure 139: Place calme et sûre en France
Source : Pinterest.com



Figure 138: Place calme et sûre en France
Source : Pinterest.com

La création d'une grande place publique afin d'aérer le quartier et renforcer l'attractivité de l'axe rochai Boualem.



Figure 141 : placette en Buenos Aires
Source : Pinterest

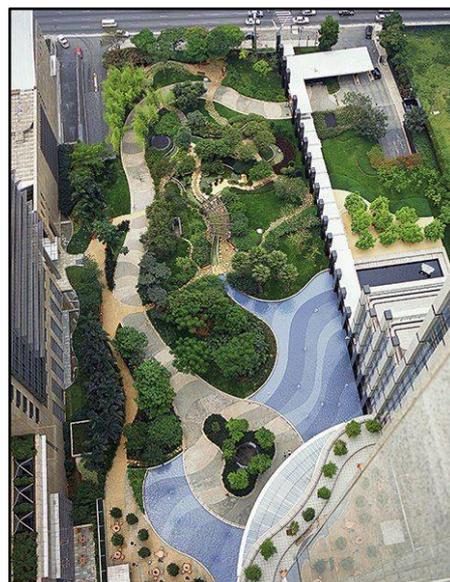


Figure 140 : placette extérieure de Sao Paulo,
Source : Pinterest

VI). Action sur le jardin :

Ouverture du jardin du côté sud :

- ✓ La création de nouveaux accès.
- ✓ La projection d'un pont vert reliant entre le jardin d'essai et le nouveau port de plaisance, ce pont piéton sera en continuité avec l'allée centrale du jardin.

Ouverture du jardin vers la place carrée.

VII). Intervention sur le port :

Réaménagement de la friche portuaire en un port de plaisance

Intégration des espaces extérieur d'accompagnement et de loisirs tout le long de la cote

- Prévoir des passerelles piétonnes entre le quartier et le port limiter, la circulation mécanique à l'intérieur du port.
- transformation de l'entité portuaire en un pôle de plaisance, en projetant différentes activités touristique et culturels et attractives qui vont renforcer sa nouvelle vocation.



Figure 142 : Oceanarium de Lisbonne
Source :



Figure 143 : Centre des congrès
Source :

VIII). La façade maritime :

Projections de deux types d'équipement,

- ✓ Touristiques : pour l'attractivité du quartier
- ✓ Affaire pour que la façade du quartier reflète son identité du quartier.

Intégration d'un socle urbain dans tous les équipements formant la façade maritime pour créer une continuité l'entité urbaine et l'entité portuaire.

IX). Ouverture de l’ilot Diawara :

Ouverture de l’ilot en démolissant les immeubles d’habitat construit au tour des tours, et réaménagement du cœur de l’ilot.

Intégration d’un socle urbain dans les deux premiers niveaux des tours reconverties en bureaux.



Figure 145 : placette à berlin
Source : Pinterest



Figure 144 : placette Springfield, état unis
Source : Pinterest

X). Parcelles d’interventions :

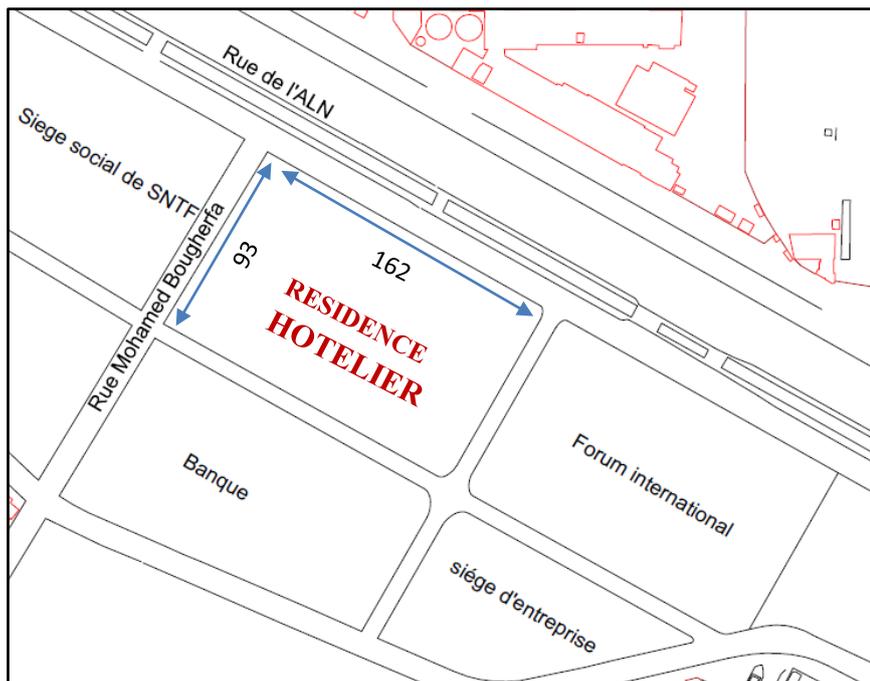


Figure148: Parcelle d’intervention
Source : Auteurs

XI. Schéma de cohérence :

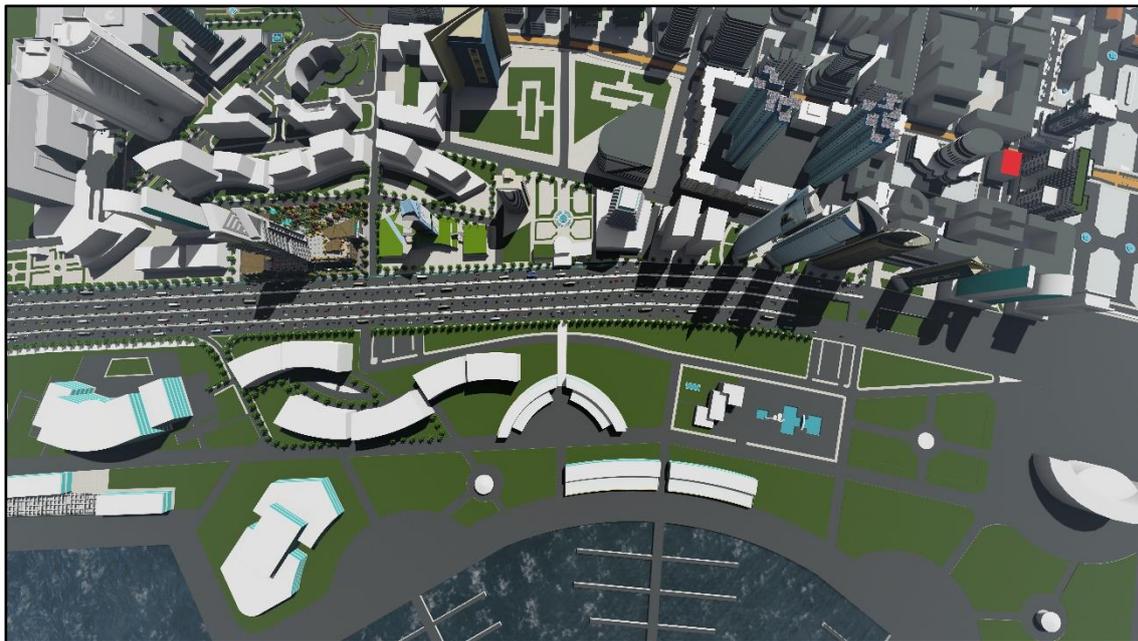


Figure 149 : Schéma d cohérence globale
Source : Auteurs



Figure150: Schéma de cohérence globale
Source : Auteurs

CHAPITRE III :
PROJET ARCHITECTURAL

Introduction :

La ville évolue en fonction des événements et de la situation économique, socio historique et politique, l'intervention porte sur l'étude de quartier El Hamma dans le but de l'amélioration urbaine et architecturale.

Notre projet s'inscrit dans une logique de renouvellement urbain qui vise à revitaliser le quartier El Hamma et de créer une synergie urbaine au niveau de notre périmètre d'étude. Il vise à améliorer les aspects physique et proprement urbanistique notamment en termes d'aménagement et qualification des espaces publics.

La redynamisation de la notion d'affaire passe préalablement par l'opération de la revalorisation de cadre de vie urbain.

I.) Choix de site :

L'assiette de notre projet est celle des anciennes ateliers SNTF, elle est délimitée par :

- La rue Hassiba ben Bouali et l'hôtel SOFITEL au sud.
- Le jardin d'essai à l'est.
- La rue de l'ALN au nord.

Le site présente aussi plusieurs avantages :

- Son occupation stratégique au bord de la mer qui constitue une opportunité d'une baie à l'échelle internationale.
- La facilité d'accès par la disponibilité de différents moyens de transport
- L'identité ancienne du site à laquelle nous voulons donner une image renouveler.



Figure 151: Site d'intervention
Source : Google earth

II.) Approche thématique :

Afin d'améliorer et d'accentuer la vocation d'affaire et touristique, construire la nouvelle façade maritime du paysage de El Hamma, on a opté pour le choix de thème :

Résidence hôtelière, qui est un nouveau concept dans le domaine d'affaire et de tourisme, c'est un équipement qui sert à créer un climat favorable pour accueillir l'émergence des nouvelles sociétés et entreprises installées dans notre périmètre d'étude, leur offrir un lieu de travail, d'hébergement, de détente et de loisir.

C'est quoi une résidence hôtelière ?

Selon le site web insee.fr : « La résidence hôtelière est un établissement commercial d'hébergement classée, faisant l'objet d'une exploitation permanente ou saisonnière. Elle est constituée d'un ensemble homogène de chambre ou d'appartements meublés disposés en unité collective ou pavillonnaires, offert en location pour une occupation à la journée, à la semaine ou au mois à une clientèle touristique qui n'y élit pas domicile. Elle est dotée d'un minimum d'équipements et de service ».

Objectifs du projet :

Ce choix de thème est fait dans le but d'atteindre certains objectifs:

- Dessiner la façade maritime et embellir le paysage du quartier.
- Mise en valeur des monuments du quartiers (Jardin d'essai, mémorial...etc.).
- Revaloriser la mémoire du lieu des ateliers de SNTF.
- Accentuer la vocation d'affaire du quartier.
- Encourager le tourisme et l'économie du quartier.
- Assurer l'hébergement des employeurs et des hommes d'affaires.

II.2). Etude de référents :

II.2.1). Hôtel Sheraton de Annaba :

Le Sheraton de Annaba est un hôtel situé au cœur de la ville de Annaba, il est à seulement 500 mètres du port de la ville et proche de la citadelle, récompensée par la mention d'honneur au Prix Versailles 2017 de l'UNESCO, où génie et innovation façonnent les équilibres invisibles et les symétries imparfaites.

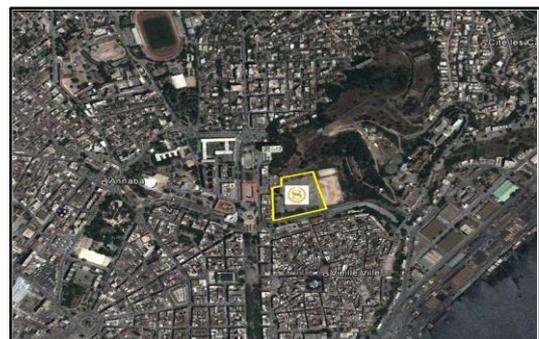


Figure 152: situation de l'hôtel
Source : Google earth

II.2.1.2). Fiche technique :

Situation :	Annaba
Projet :	Etablissement hotelier
Maitre d'ouvrage :	Sheraton
Maitre d'œuvre :	FabrisPartners
Surface de terrain :	42000 m ²
Surface batis :	41300 m ²
Gabarit :	R+19



Figure 153: hôtel Sheraton de Annaba
Source : <http://hikersbay.com/>

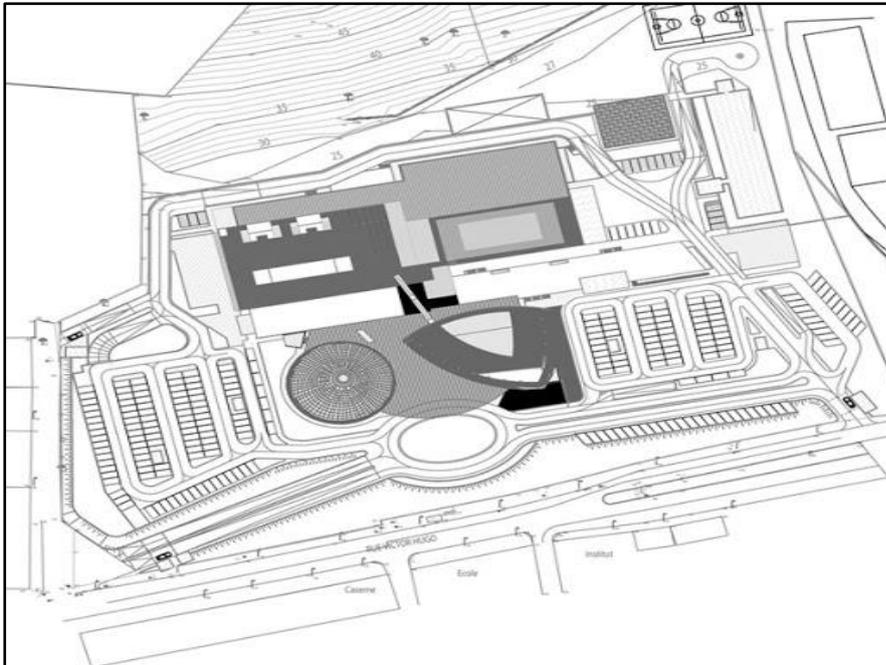


Figure 154: Plan de masse du projet
Source : <http://www.fabrispartners.it/fr/projets/sheraton-annaba-5-luxe-hotel-FR/>

L'hôtel est composé d'entités différentes :

- Hébergement et restauration.
- Salle de banquet et piscine.
- Hébergement du personnel.
- Parkings.



Figure : entités de l'hôtel Sheraton
Source : Google earth traité par les auteurs

II.2.1.3). Les espaces internes :

L'hôtel se compose de 19 étages, et contient 185 chambres, 15 suites exécutives et une suite présidentielle, toutes les chambres profitent d'une vue sur la mer. Chaque chambre est décorée avec goût avec des couleurs chaudes élégantes et un mobilier contemporain. Les chambres comprennent des salles de bain avec un salon accompagné d'un écran LCD ainsi qu'un coin repas.



Figure 155: suite d'une chambre hôtel Sheraton
Source : booking.com



Figure 156: suite d'hôtel Sheraton
Source : booking.com

II.2.1.3.1). Restauration :

L'hôtel comprend des espaces de consommation divers :

- Restaurant panoramique.
- Minibars.
- Salons de thé.
- Services de restauration pour les chambres.
- Espaces de consommation collective intérieur et extérieurs.



Figure 158: espace de consommation sur terrasse
Source : fr.Hotels.com



Figure 157: espaces consommation
Source : fr.Hotels.com



Figure 159: minibars
Source : marriot.fr



Figure 160: piscine de Sheraton Annaba
Source : Hotels.com

II.2.1.3.2). Loisir et divertissement :

- Ouvert sur les plages.
- Piscine extérieurs.
- Centre de remise en forme.
- Services de sunna et du massage.
- Salon club Sheraton.

II.2.1.3.3). Affaire :

- L'hôtel profite d'un auditorium d'une capacité de 750 personnes ou on organise des séminaires et des communications. Ainsi que des salles de projections et de réunions.



Figure 162: Auditorium
Source : fabrispartners



Figure 161: salle de réunion
Source : fabrispartner

II.2.1.3.4). Services et aménagement :

- Plans et issues de secours.
- Détecteurs de fumée.
- Coffres forts dans les chambres.
- Clé et cartes électroniques.

II.2.1.4). Façades et habillage extérieurs :

La façade principale composé en deux direction : socle horizontale et une tour verticale en contraste de direction.

L’habillage du volume principal est fait par un mur rideaux. La coque est construite en béton armée avec un habillage en céramique.

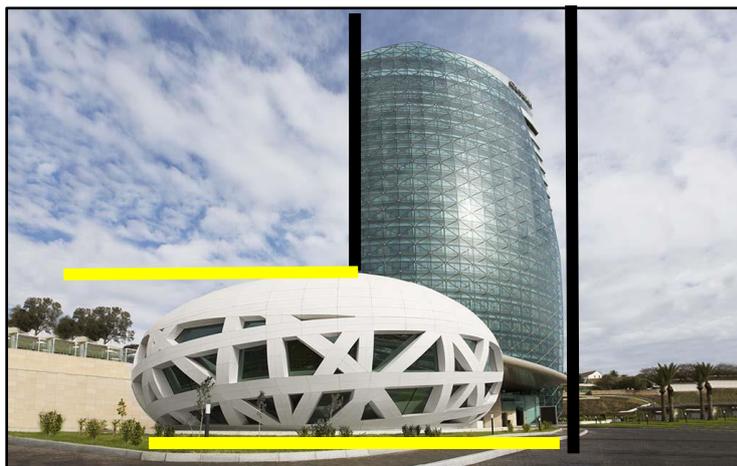


Figure 163: Façade principale
Source : krion.com

II.3.2). Hôtel Seeko'o un iceberg à bordeaux :

II.3.2.1). Présentation de l'hôtel :

L'hôtel Seeko'o est situé sur le front de mer de Bordeaux à l'intersection du Quai de Bacalan et du Cours Edouard Vaillant dans un quartier situé entre les Chartrons et Bacalan, au nord de la ville. Un hôtel design avec l'étonnante architecture en iceberg (glacier), Son extérieur anguleux dissimule un intérieur bien plus chaleureux, situé à l'angle du Quais de Bacalan et du cours Edouard Vaillant à Bordeaux en aval de façade patrimoniale du 18eme siècle.

Il s'inscrit dans une logique de renouvellement de la dynamique urbaine du quartier de Bacalan.



Figure 164 :Photo de l'hôtel Seeko'o iceberg
Source : archidaily.com

II.3.2.2).Fiche technique :

- Projet : Hôtel Seeko'o.
- Pays : Bordeaux, France.
- Maître d'œuvre : Atelier d'architecture King Kong
- Maître d'ouvrage : Sarl CDK
- Programme : construction d'un hôtel 4* de 45 suites sur la façade des quais de bordeaux
- Surface : 2365m²
- Cout ttc 5 000 000€
- Calendrier livré en octobre 2007
- Style architecturale : contemporain.



Figure 165 : hôtel seeko'o iceberg
Source : archidaily.com

II.3.2.3). Situation du projet : L'hôtel se situe au nord de la ville de Bordeaux, dans un quartier en plein rénovation. Le long de la Garonne, à proximité du musée du vin et du Négoce de Bordeaux, de Cap Sciences et du Musée d'Art Contemporain et de l'aéroport.



Figure 167 : Carte de situation Google map
Source : Google maps

II.3.2.4.). Plan de masse :

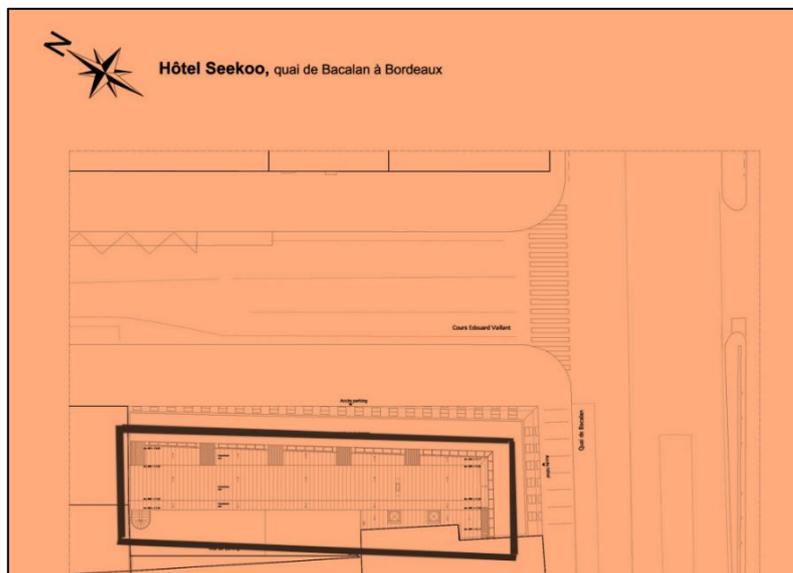


Figure 166 : Plan de masse
Source : Sekooicebirg.com

Le projet occupe tout le périmètre et s’implante dans la totalité de la parcelle.

II.3.2.5). Aspect formel :

- L’hôtel a une forme parallélépipédique suivant la forme allongée du terrain.
- Le volume final est un bloc lisse, Sculpté, taillé et blanc coupé.
- Le 5ème étage de l’hôtel est en retrait pour créer des terrasses panoramiques et reçoit une couverture en zink.



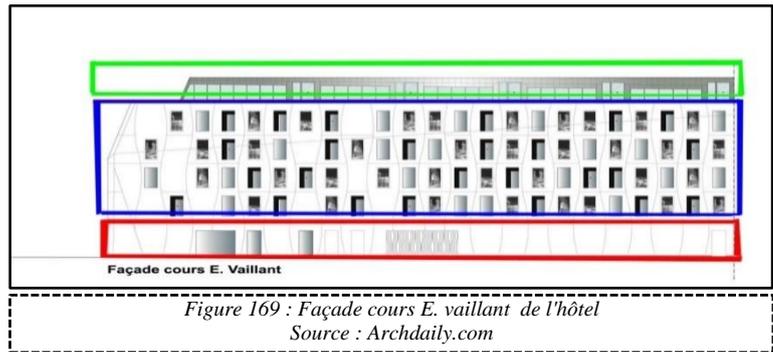
Figure 168: Hotel sekoo iceberg
Source : Archdaily.com

II.3.2.6). Analyse de la façade :

■ Le soubassement de la façade forme l'entrée de l'hôtel au niveau de RDC

■ Les quatre étages de l'hôtel représentent le corps

■ Le cinquième étage représente le couronnement



II.3.2.7 Fonctionnement spatiale :

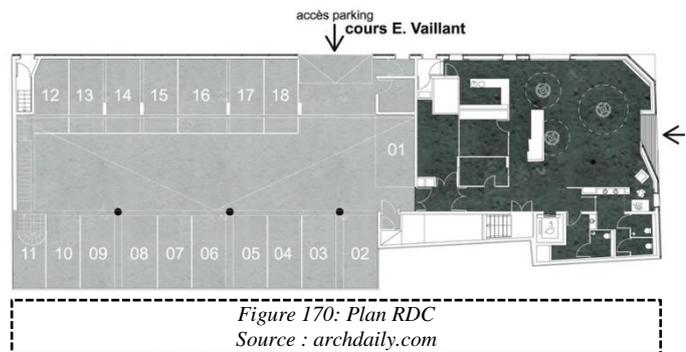
Seeko'o iceberg s'étale sur six niveau :

- Le rez-de-chaussée : une partie accueil, une partie parking.
- Le premier étage : une partie restauration, une partie hébergement.
- Le deuxième et le troisième étage partie hébergement.
- Le quatrième étage une partie sauna et hammam, partie hébergement.
- Le cinquième étage hébergement et terrasse.

Rez-de-chaussée :

Le RDC est composé de deux partie :

- 1). Partie accueil
- 2). Partie parking



1^{er} étage :

Le premier étage se compose des espaces suivant :

- Hébergement ;
- Bar et restaurant ;
- Salle de reunion ;
- Salle de conference

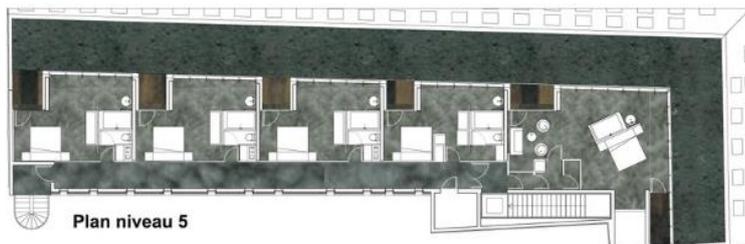
Deuxième, troisième et quatrième étage :

*Figure 171 Plan de 2,3 et 4eme étage hôtel seeko'o iceberg
Source : Archdaily.com*

Dans les deux étages (2 et 3) se trouvent l'hébergement et dans le quatrième se trouve le sauna, hammam.

Cinquième étage :

Au niveau de cinquième étage on trouve des chambres qui bénéficient des terrasses panoramiques.



*Figure 172 plan de 5eme étage hôtel seeko'o iceberg
Source : Archdaily.com*

II.3.2.8). Les types des chambres dans l'hôtel seeko'o iceberg :

L'hôtel est bâti sur un site urbain dans le quartier de Bacalan qui est en pleine rénovation dans la ville de Bordeaux France, c'est un bâtiment blanc s'élevant sur 5 étages qui s'inscrit



*Figure 173 : photos hôtel seeko'o iceberg
Source : Archdaily.com*

Dans la façade de 18eme siècle. Imposant une image contemporaine représentée par des façades en Corian.



Figure 175 : chambre au niveau de 5eme étage
Source : sekooiceberg.com



Figure 174 : terrasse panoramique au niveau de 5eme étage
Source : sekooiceberg.com

L'hôtel comporte plusieurs types de chambre on cite notamment :

- Chambre exécutive 27 m2 ;
- Chambre supérieure 35 m2 ;
- Chambre supérieure avec terrasse 30 m2 ;
- Chambre supérieure avec lit rond 3 5m2 ;
- Suite panoramique 35 m2.

II.3). Programme spécifique :

Entité	Espace	Surface
Accueil	Salon d'accueil	105 m ²
	Accueil / Open space	
	Restaurant / cafeteria	480 m ²
	Cuisine	105 m ²
	Sanitaire	1.8 m ²
	Local pour la ville	70 m ²
	Boutiques	20 m ²
	Vestiaire/ sanitaire	65 m ²
	Cafétéria	150 m ²
	Cyber Café	200 m ²

	Espace d'exposition	480 m ²
	Salon de thé	170 m ²
	Administration	180 m ²
	Office d'étages	45 m ²
Loisirs et Divertissement	Sanitaire	1.8 m ²
	Foyer	100 m ²
	Salle des jeux	90 m ²
	Salle de sport	560 m ²
	Piscine	420 m ²
	Boutiques	50 m ²
	Salle de gym	143 m ²
	Marquet sport	116 m ²
	Bibliothèque de jeunesse	212 m ²
	Salle de bowling	192 m ²
	Salle de patinoire	340 m ²
	Parc jeu pur enfants	1193 m ²
Affaire	Local technique piscine	209 m ²
	Archives	50 m ²
	Accueil	80 m ²
	Post de sécurité	30 m ²
	sanitaire	1.8 m ²
	amphithéâtre	224 m ²
	Salon d'honneur	67 m ²
	Bureau directeur	25 m ²
	Secrétaire	13 m ²
	Salle d'attente	18 m ²
	Salon d'honneur	70 m ²
	Showroom	300 m ²
	Salle de bureaux *	120 m ²
	Salle de réunion	50 m ²

	Salle de Banquet	70 m ²
Hébergement	Chambre	27 m ²
	terrasse	25 m ²
	salon	37 m ²
	Chambre enfant	15 m ²
	kitchenette	11 m ²
	Office d'étage	25 m ²
	Restaurant	359 m ²
	Cuisine	75 m ²
	Bar	266 m ²
	Bureau	23 m ²
	Terrasse	50 m ²
Locaux technique	Chaufferie	9 m ²
	Climatisation	10 m ²
	Groupe électrogène	9 m ²
	Stock	200 m ²
	Dépôt	

III). Approche conceptuelle :

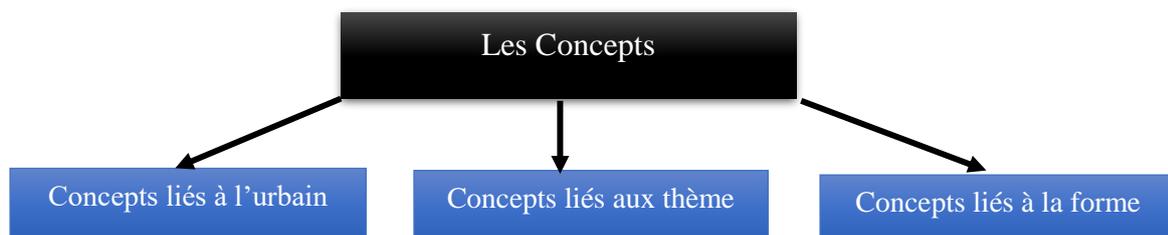
Le projet architectural est l'aboutissement final des actions du renouvellement urbain, il est à la fois une expression artistique, technique et scientifique. En effet, il consiste à répondre à la problématique générale du quartier, puis celle de site, du thème et du programme afin de concevoir un projet significatif, cohérent et capable d'engendrer une dynamique.

III.1). La démarche :

La formalisation des idées clés dans la conceptualisation du projet est basée sur les contraintes tirées du site et du programme, sur les exigences du thème et du contexte, cela permet de déterminer les concepts qui sont des outils objectifs.

III.2). Les concepts :

Afin de bien interpréter les exigences du projet, le recours aux concepts est incontestable dans l'élaboration d'un projet architectural, ceux-ci sont en relation avec le contexte, le site, la thématique et la fonction de l'équipement.



III.2.1). Concepts liées à l'urbain :

Le contraste : ce concept est interprété par la forme fluide de notre projet en contraste avec les formes du cadre bâtis existantes.

L'échelle : la dominance du projet par sa taille, son intensité et son importance, afin répondre à un programme inscrit dans une opération de renouvellement urbaine importante.

L'ouverture : afin d'assurer une continuité urbaine, le projet sera globalement ouvert, cette ouverture sera matérialisée par l'esplanade d'accueil sur le côté sud.

La singularité : Signifie que notre projet est unique au niveau du quartier, voire au niveau de la ville, qui vas devenir un nouveau repère de la métropole d'Alger.

III.2.2). Concepts liées au thème :

La fluidité : Une résidence hôtelière doit nécessairement offrir une bonne fluidité par l'ouverture de ses espaces et leurs interprétations, et permet d'avoir un meilleur confort et plus de liberté dans la séparation des espaces.

La transparence : Crée le maximum de liens visuels entre l'intérieur et l'extérieur pour profiter des vues panoramique afin d'avoir une meilleure qualité spatiale.

La hiérarchie : La hiérarchie des espaces en public, semi privé et privé afin d'assurer un meilleur confort aux utilisateurs et aux usagers.

Le parcours: Une circulation horizontale externe mène aux différents entités du projet, dans le but d'accompagner les usagers dans leur promenade vers un accès direct.

III.2.3). Concept liées à la forme :

La fragmentation : Pour diminuer la densité qui caractérise le quartier et obtenir une composition légère et aérée.

L'articulation : les entités fragmentées seront liées par des espaces d'articulation afin de faciliter la circulation entre eux.

L'horizontalité : une grande partie du projet qui se développe en horizontalité (occupation périmétrale).

La verticalité : l'émergence de la tour pour créer un élément d'appel et casser l'horizontalité.

Le mouvement: Sera matérialisé ou interprété dans la composition volumétrique du projet, en lui attribuant des traitements et des formes particulières pour ses entités.

III.3). Genèse du projet :

1. Creation des axes de convergence :

- Le terrain est d'une forme rectangulaire, la forme de notre projet est émergée à partir des deux axes (la rue de 1^{er} mai et jardin d'essai / l'axe de mémorial et de la mer).



Figure 176: les premiers axes du projet

La convergence des axes :

- L'axe rue 1^{er} mai et jardin d'essai représentent des potentialités de mobilité et de double vue panoramique végétal et mer.
- L'axe du mémorial et de la mer qui crée une relation directe avec la façade maritime.

2. Occupation et émergence de différentes entités du projet :

- L'occupation du projet est périmétrale avec une forme en « L » tout au long de la façade maritime.
- Les entités du projet sont émergées parallèlement aux deux axes (axe 1^{er} mai et jardin d'essai) « axe bleu » et (axe du mémorial et de la mer) « axe rouge ».

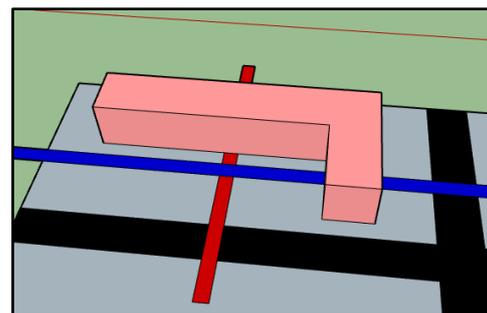


Figure 177: Occupation périmétrale en L

Implantation des entités de part et d'autre :

- L'entité loisirs est implantée du côté ouest du terrain ;
- L'entité affaire est implantée du côté ouest du terrain ;
- L'entité hébergement vient affronter le côté nord qui représente la façade qui donne sur la mer.

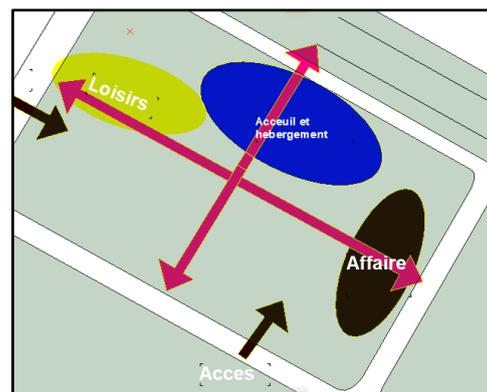


Figure 178: Schéma de principe qui définit l'emplacement des différentes entités

Pour rester dans la logique du tracer linéaire qui caractérise El Hamma avec une occupation qui va donner de l'horizontalité à la cité.

3.Recul urbain et alignement :

- Le recul dans le projet est défini par la création d'un retrait par rapport à la rue de l'ALN qui est une voie mécanique à forte circulation.
- L'alignement s'agit de reculer avec les limites du terrain pour créer la relation et l'articulation avec l'environnement immédiat ce qui permet de définir les parois et les accès du projet.

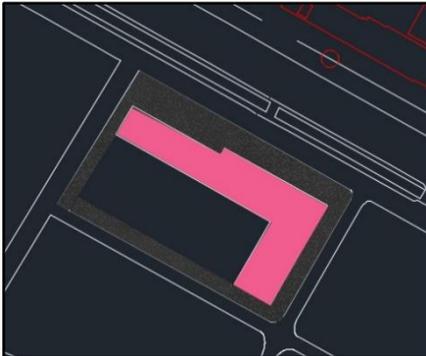


Figure 180: Recul urbain en plan

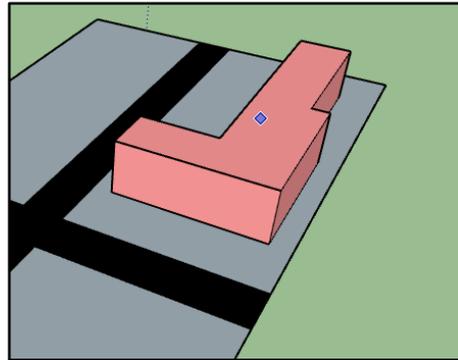


Figure 179: Recul urbain de volume

4.Fragmentation :

- Fragmentation du projet et la création de différentes failles, par souci de créer des sources de lumières et de créer de champs visuelles de double direction (mer /bois). Ainsi que diversifié les accès vers le projet.
- Prolongement de la rue Mohammed Bougharfa vers la rue de l'ALN pour casser la rupture entre la mer et le quartier.
- Création d'une rue secondaire pour faciliter l'accès vers le quartier.

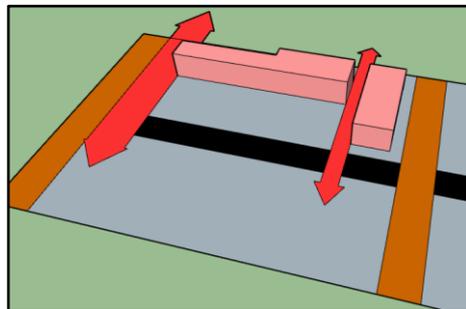


Figure 181: Fragmentation du volume

5.La géométrie :

Deviser et décaler les deux volumes avec des gestes géométrique pour enrichir la volumétrie et soustraire une partie du volume latéral, et l'insérer dans le meme volume avec une rotation de 180°.

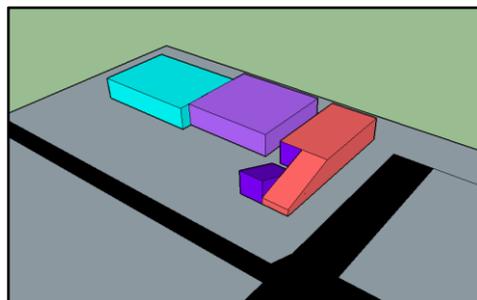


Figure 182: géométrie

6. Emergence (verticalité-monumentalité) :

Emergence d'un volume vertical qui va être un élément de repère et d'appel pour le quartier et la ville d'Alger, un volume qui vient dominant pour casser l'horizontalité.

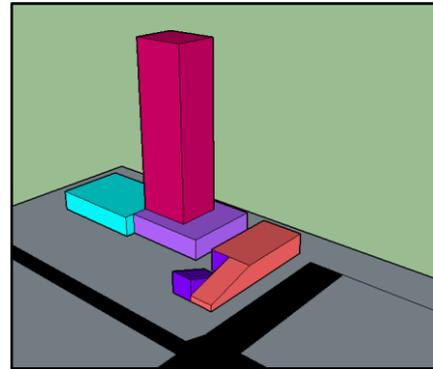


Figure 183: Monumentalité

7. Le mouvement :

- Reprise de la courbe du mémorial de martyr pour donner un aspect de fluidité à la tour.
- Reprise des trois branches du mémorial dans la tour.
- Création de trois modules dans la tour pour reprendre le mouvement du mémorial.
- Diviser le volume en trois pour travailler la légèreté, la fluidité en tronquant deux modules en direction de la mer et le module latéral en direction du mémorial pour bénéficier des vues panoramiques ainsi que pour travailler le couronnement de la tour.
- Un mouvement de forme déconstructiviste pour les deux entités latérales.

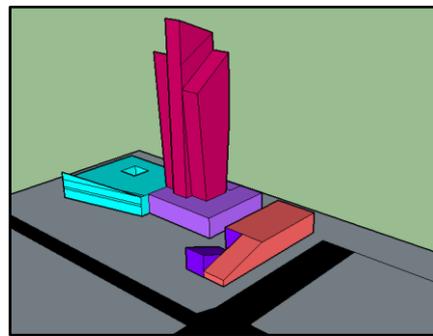


Figure 184: Mouvement

III.4). Description du projet :

Imposant, colossal et riche en forme, notre projet s'inscrit dans la nouvelle structuration de la façade maritime de la ville d'Alger, en particulier celle du quartier de El-Hamma.

Le projet est composé de 4 entités : Entité affaire, entité loisir, entité accueil et entité hébergement.



Figure 185: Phase finale du projet

L'entité affaire : Cette entité est caractérisée par sa forme déconstructiviste, située au sud-est de la parcelle, l'accès principal vers l'entité se fait par l'esplanade du projet; composé de 3

niveaux. Cette entité abrite l'administration, des bureaux, des salles de réunions, des salons d'honneur, un amphithéâtre et un showroom.

L'entité loisirs : L'entité loisirs est d'une forme déconstructiviste, avec un atrium central dédié à accueillir le public et les résidents. Cette entité se développe en R+2, elle contient des espaces de loisirs et de détente, ses espaces sont organisés autour de l'atrium.

La circulation verticale est assurée par des ascenseurs panoramique ouvert sur l'atrium.

Le RDC comprend un foyer d'accueil avec des espaces de consommation, une salle de sport, une salle de gymnase, une salle de jeu, des boutiques et des locaux techniques.

Le deuxième niveau comprend une bibliothèque de jeunesse, une salle de jeu, une salle de bowling et une salle de fitness, au troisième niveau se trouve un air de jeu pour enfant selon les catégories et aussi une salle de patinoire.

La terrasse contient une piscine semi couvertes et des espaces de consommation et de détente.

L'entité accueil : Elle présente le socle de la tour, un élément structurant du projet, c'est la maille principale qui relie les différentes entités (tour, loisirs et affaire), elle abrite des espaces dédiés aux publics et aux résidents, en RDC on trouve le hall d'accueil, un salon d'honneur, des boutiques de commerce et un



Figure 186: Entité affaire



Figure 187: Entité loisir



Figure 188: Entité loisir

restaurant, le deuxième niveau contient un cyber café, une supérette, un salon d'honneur, le troisième niveau est dédié à l'exposition avec des salons de thés

L'entité hébergement (la tour) : élément émergent du projet, elle présente l'entité principale, sa forme est inspirée du sanctuaire du martyr ou les 3 volumes de la tour présente les 3 branches du mémorial, elle se développe en 22 niveaux + socle.

La distribution principale se fait par un noyau central à l'aide d'un escalier et deux ascenseurs, elle possède aussi deux ascenseurs panoramiques par lesquels on peut observer toute la baie d'Alger.



Figure 189: Hébergement (tour)

La tour donne lieu aux différents espaces : 1^{er} niveau discothèque en continuité avec la terrasse et l'entité loisir, des étages courants représentent des appartements d'hôtel avec des terrasses pour chaque appartement. Et un restaurant panoramique au 9^{ème} niveau, le dernier niveau comprend un appartement haut standing en duplex.

Le jardin d'accueil : le projet se caractérise par un esplanade d'accueil spécial avec des parcours labyrinthiques qui relient entre les différentes entités, c'est un espace public commun pour les résidents destinés à la détente et au loisir, avec sa forme exceptionnelle qui épouse parfaitement la forme du bâtiment. L'accès vers l'esplanade de l'extérieur se fait par la voie sud, et de l'intérieur par toutes les entités du projet.



Figure 190: Jardin d'accueil

L'accessibilité au projet :

- L'accès principal du projet se fait par le côté sud en passant par l'esplanade, le deuxième accès se trouve au côté nord à travers les locaux qui donnent sur la rue, ou bien par la faille transversale.
- L'accès au sous-sol parking se fait par le côté est sous l'entité affaire.

- Le transport du marchandise et logistique se fait par le parking.
- Un espace de stationnement ‘‘dépose minute’’ sur le côté nord.
- Aucune circulation mécanique dans l’esplanade.

III.5). Description des façades :

Le projet constitue une partie importante de la façade maritime, du fait, il est incontournable de traiter cette partie-là soigneusement pour qu’elle a du sens et qu’elle soit un atout pour le paysage Algérois. La façade principale du projet est alignée parallèlement à l’axe 1^{er} Mai/ Jardin d’essai d’où on peut lire clairement les 3 composants de la façade : soubassement qui présente le socle le corps présente la tour et la toiture inclinée est le couronnement.



Figure 191: Façade sud



Figure 192: Façade nord

- Les façades de notre projet sont traitées par le concept de transparence matérialisé par les murs rideaux.
- Le socle est vitré traité par des brises soleils horizontaux pour casser la verticalité de la tour, un mouvement dans l’entité loisir par le volume qui repose sur pilotis avec un traitement qui continue avec la piscine semi ouverte avec des traitements
- Des terrasses en porte à faux créées au niveau de la tour qui servent premièrement comme espace extérieur, deuxièmement pour empêcher l’exposition des surfaces vitrées au soleil afin d’empêcher le phénomène d’effet de serre.
- La plantation de la végétation au niveau de notre tour a pour objectif de contribuer au confort hygrothermique des espaces intérieurs par l’effet de renouvellement de l’air vicié. On a choisi des plantes caduques pour profiter de la lumière en hiver, et diminuer son intensité en été.
- Le traitement horizontal au milieu de la tour présente le restaurant panoramique, on a opté pour un traitement différent afin de casser la monotonie verticale.

- L'entité affaire est caractérisée par une architecture brutaliste (traitement extérieur en béton brut), la toiture est traitée par des puits de lumière afin de profiter de l'éclairage zénithale notamment pour l'auditorium et le Showroom, la surface vitrée de la façade sud-est est altérée par des brises soleils afin d'éviter un effet de serre potentiel.

IV). Approche constructive

La dimension technique est très importante dans l'élaboration d'un projet architectural. L'architecture fait recours aux autres sciences dans cette phase, l'ingénierie du bâtiment. « *L'architecture n'est pas uniquement une œuvre d'Art mais c'est le fruit du Fusionnement entre le côté artistique et le côté technique* » **Renzo piano**

IV.1). Choix du système structurel :

Le système structurel a été choisi en fonction de la nature et des exigences de notre projet, qui nécessite de franchir des hauteurs importantes, ainsi que des espaces dégagés et aérées, en effet nous avons optés pour une structure en béton armé avec noyau central pour la tour, et une structure mixte en béton armé avec des poutres en profilé métallique pour les autres entités.



Figure 193: ossature du projet
Source : Auteurs

Le 1^{er} système présente un bon comportement à l'action sismique avec un noyau central de contreventement.

Le 2^{eme} système permette de franchir de grande portée avec des retombées réduites et un minimum de points porteurs.

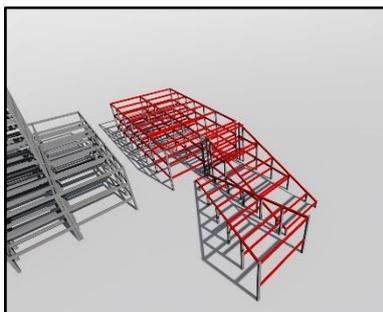


Figure 196: ossature de l'entité affaire
Source : Auteurs

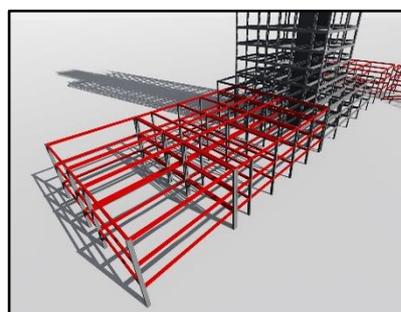


Figure 195: ossature de l'entité loisir
Source : Auteurs



Figure 194: ossature de l'entité
hébergement + accueil
Source : Auteurs

L'infrastructure :

Figure 197: Radier général

Source : <https://buildinteltech.biz/project/chateau-2/>

Le choix des fondations se fait par rapport au sol et aux charges du bâtiment, dans notre projet, on a opté pour des **fondations profondes (radier général sur pieux)**.

Les voiles : nous avons prévus des voiles périphériques en béton armée de 25cm pour les parties enterrées (le sous-sol parking a fin de résister au poussée de terre), les ascenseurs, les mont charges et la chaufferie (au cas d'explosion pour diminuer les dégâts).

La super structure :

Un système de contreventement par noyau central en béton armée afin de stabiliser la tour, constitué par des voiles qui entoure la cage d'escalier.

Poteaux en béton armée : des poteaux de 45*35 de dimension dans toutes les entités, présente des points d'appuis qui transmette les charges aux fondations. (Les poteaux en béton sont moins cher que les poteaux métalliques).



Figure 198: noyau central

Source : Auteurs

Les poutres :

Des poutres en béton armée pour la tour qui présente des qualités mécanique et physique, ainsi une facilité de mise en œuvre et un couts meilleur.

Des poutres métallique (profilés) pour l'entité affaire et loisirs qui permettent de franchir de grande portée avec un minimum de retombée.

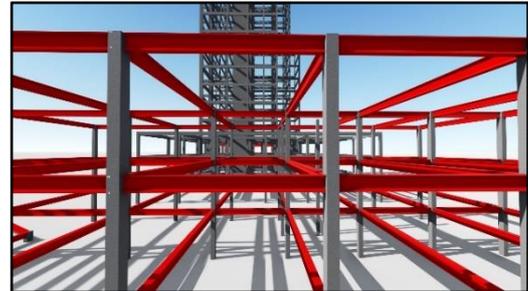
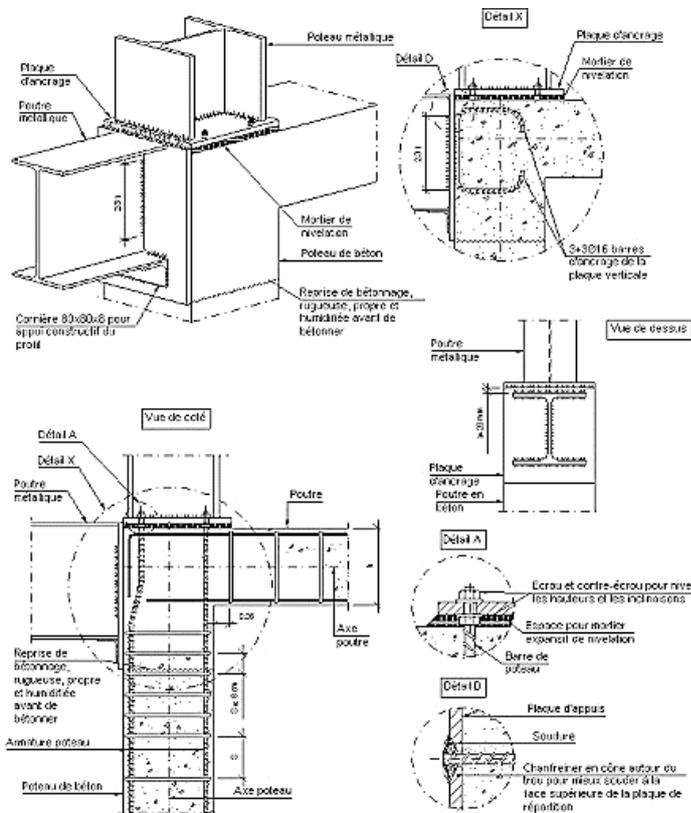


Figure 199: articulation profilé métallique avec poteau en béton armé
Source : Auteurs

Figure 200: Articulation Poutre métallique avec béton armé
Source : <http://detailsconstructifs.cype.fr/EAM029.html>

Les planchers :

Pour la tour, nous avons prévu des dalles pleines de 20cm d'épaisseur, pour les autres entités, on a choisi un plancher collaborant pour assurer une meilleure adhérence avec l'ossature métallique.

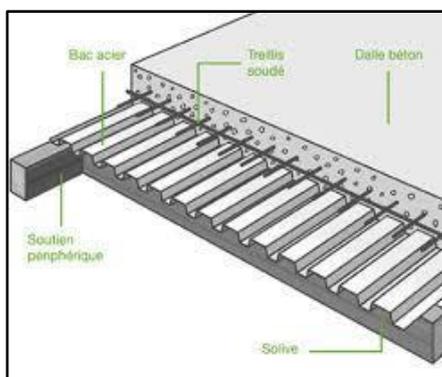


Figure 201: Schéma d'un plancher collaborant
Source : <http://detailsconstructifs.cype.fr/EAM029.html>

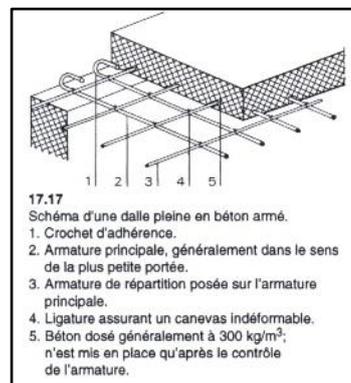


Figure 202: Schéma représentative d'une dalle pleine.
Source : <https://l.21-bal.com/law/4139/index.html>

Les joints :

Des joints sont disposés sur la construction afin d'assurer une rigidité et une bonne réaction à l'action sismique.

Joint de rupture : Disposé entre la tour et le socle en raison de différence du gabarit pour éviter un tassement différentiel.

Joint sismique : disposé entre les changements de direction importants (grands décrochement, changement de forme...etc.)

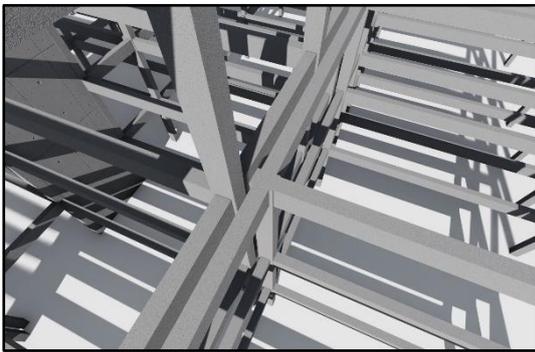


Figure 203: Joint de rupture entre la tour et le socle
Source : Auteurs

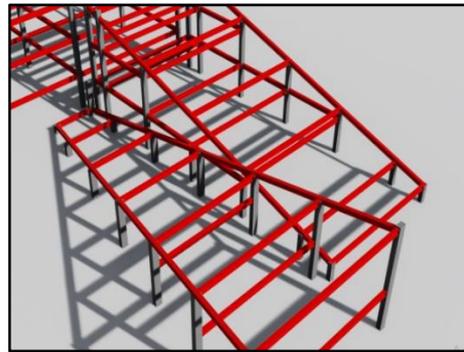


Figure 204: Joint sismique entre le showroom et l'amphithéâtre
Source : Auteurs

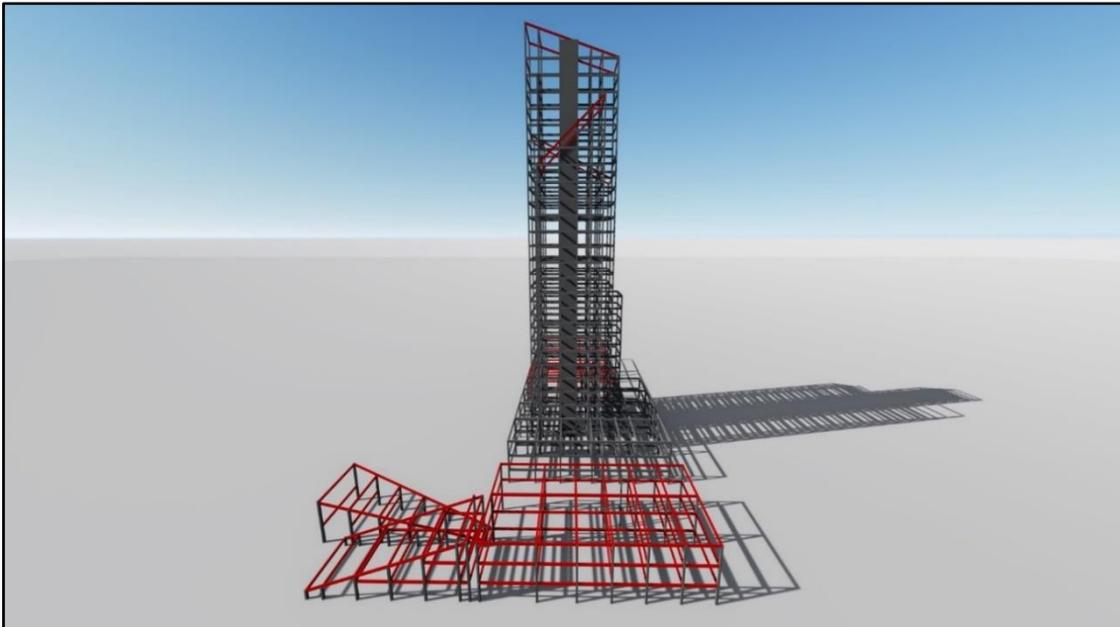


Figure 205: 3D représentative de la structure
Source : Auteurs

Conclusion générale :

Malgré les difficultés et les exigences liées à la complexité de la ville et aux exigences de notre option qui est le renouvellement urbain qui englobe des différentes problématiques urbaines et architecturales on a essayé de répondre à ces dernier tout en menant une méthodologie de recherche efficaces basés sur un ensemble d'interventions ponctuelles qui permet de répondre aux enjeux et aux problématiques fixée, afin de confier au quartier d'El Hamma un plan d'action cohérent et de transformer le quartier de d'un lieu de transit à un pôle d'attractivité tout en respectant la mémoire du lieu et en préservant les richesse patrimonial et historique du quartier.

Notre projet parmi, les actions urbaines proposés viennent de renforcer la vocation d'affaire qu'en veut confier au quartier, dont on a essayé de S'adapter parfaitement à notre option (le renouvellement urbain), il prend position au niveau de la baie maritime l'une des plus belles au monde. Le projet place dans un lieu à la fois ancien t nouveau, il vient d'articuler entre la mer et ville se qui affirme que le projet ne peut exister qu'avec son contexte.

Bibliographie :

Les ouvrages :

Atlas wilaya d'Alger (juin 2010)

Forme urbaine : de l'îlot a la barre de Philippe Peneirai

Livre vert sur l'environnement urbain. Communication de la commission au conseil et au parlement.

Urbanisme et écologies urbaines. Philippe Dehan dec 2010

Mémoires :

Mémoires de fin d'étude Master 2 Atelier architecture et renouvellement urbain année 2016/2017 et 2017/2018.

Documents :

Cartes, des informations de base, PDAU, POS ; APC Belouizdad (bureau technique).

Sites internet :

[Pinterest.com](https://www.pinterest.com)

[Archdaily.com](https://www.archdaily.com)

[Alger-roi.fr](https://www.alger-roi.fr)

[Fracademic.fr](https://www.fracademic.fr)

ANNEXES



FACADE EST



FACADE NORD



FACADE SUD



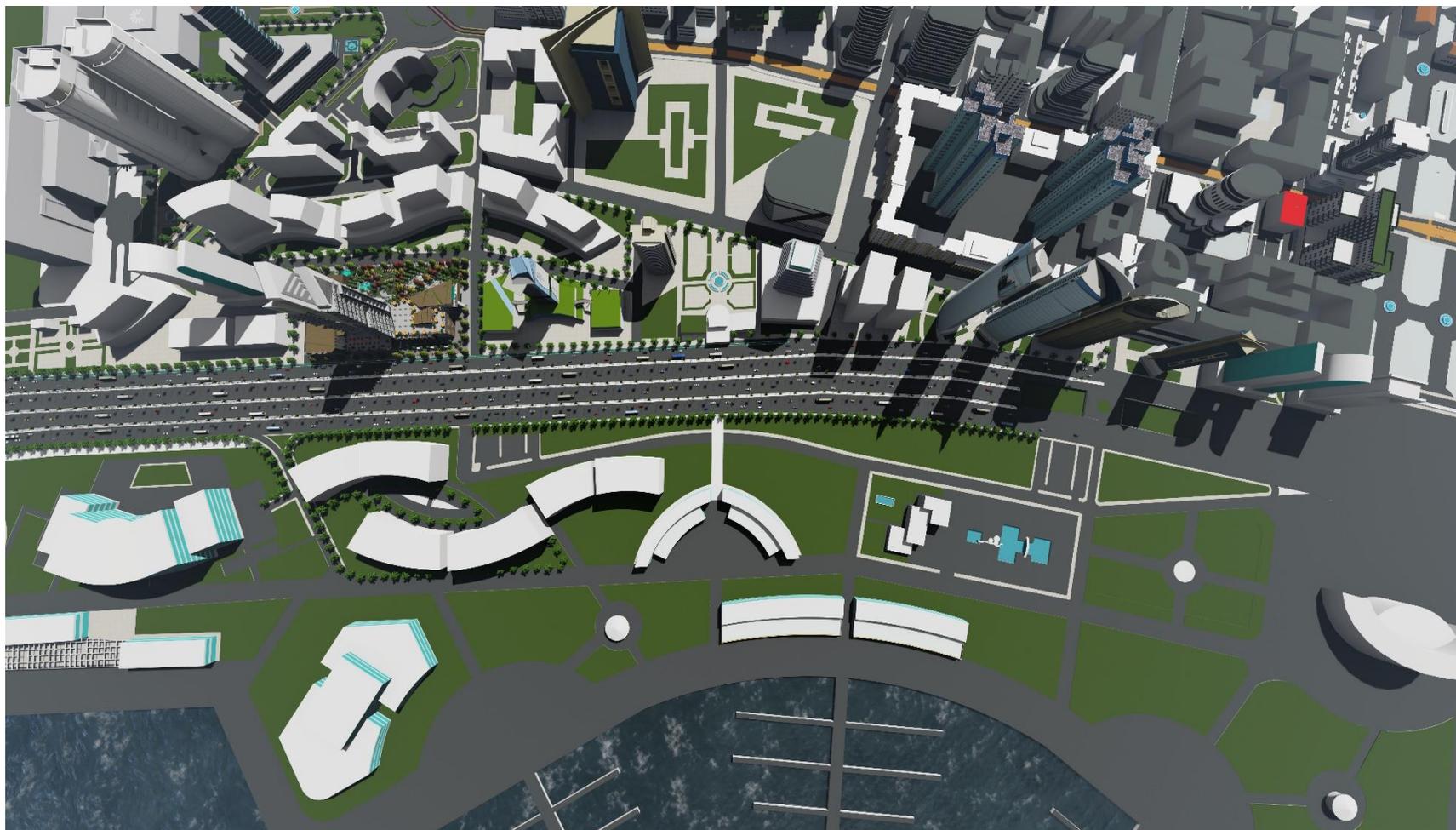
FACADE OUEST



Vue de dessus



Plan d'aménagement global



Plan d'aménagement global



Structure du projet