

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

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



Option : architecture ville et patrimoine.

Atelier : projet architectural et renouvellement urbain

EL HAMMA POUR ACQUERIR SA VOCATION D'AFFAIRE



Présenté par :

M^{elle} Doudjedid Tassadit

M^{elle} Hamama Jedjiga

Encadré par :

M. Betrouni Omar

M. Benamara Samir

Juin 2016

Sommaire

Introduction générale	1
Chapitre I : Diagnostic urbain	
Introduction.....	6
I-étude synchronique	6
I.1.Présentation du périmètre d'étude	6
I.1.1situation	6
I.1.2 les limites	6
I.2 Evolution historique du quartier du Hamma	7
I.2.1.El Hamma avant 1830 :	7
I.2.2.la période coloniale 1830-1962	7
I.2.2.1.El HAMma 1830-1846.	7
I.2.2.2.El Hamma 1846-1880.	8
I.2.2.3 El Hamma 1880-1930.	9
I.2.2.4.El Hamma 1930-1962.	9
I.2.3.La période poste coloniale.	10
I.2.3.1.El Hamma 1985.	10
I.2.3.2.El Hamma a nos jours.	10
II. Etude diachronique.....	12
II.1. choix de périmètre d'étude... ..	12
II.2.accessibilité.....	12
II.3.les points de repère... ..	13
II.4.Tissus urbains... ..	14
II.5 système viaire...	19
II.6.mobilité	28
II.7.les places et nœuds.	29
II.8.Les équipements.	32

II.9. compositions paysagère.....	34
II.10.composition patrimoniale	37
II.11.les potentialités.	38
II.12.Les carences	39
II.13.Les enjeux.....	40
II.14.Les objectifs	41

CHAPITRE II : Les opérations urbaines

Introduction.	42
I. Synthèse des objectifs.	42
II. Problématique spécifique.....	43
III. Les référence.....	43
III.1.le renouvellement urbain de la ville de Marseille	43
III.2.le renouvellement urbain de la ville de Lisbonne.	47
IV. Plan d’actions	50
IV.1.Les actions majeurs	50
IV.2.Les actions	51
IV.2.1.Reconquérir le foncier	51
IV.2.2.Assuré la mixité Urbano-portuaire	52
IV.2.3.Mobilité et déplacement.	53
IV.2.4 .La circulation douce	61
IV.2.5. Schéma de circulation.....	63
IV.2.6.Valoriser l’existant	64
IV.2.7.Places publics et espaces verts	65
IV.2.8.Requalification de l’entité portuaire.	68
IV.2.9.Extension de l’hyper centre . .	70

CHAPITRE 03 : projet architecturale.

Introduction	72
I. Le choix de la parcelle d'intervention	72
II. Approche thématique	73
II.1.définition d'affaires	73
II.2.définition du projet	73
II.3.les usagers	74
III. Étude des exemples.....	74
IV. Programme des centres d'affaires	77
IV.1définition de programme.....	77
IV.2.Programme qualitatif.....	77
IV.3.Les recommandations	81
IV.4.Programme spécifique.....	81
IV.5.La démarche de projet	86
V. La genèse de projet	88
VI. Description de projet	91
Conclusion.....	97
Bibliographie	

Remerciements

*Avant tout nous tenons à remercier le bon **Dieu** tout puissant de nous avoir donné la force le courage et la patience pour élaborer, préparer et présenter ce modeste travail.*

Nous tenons également à exprimer nos plus sincères remerciements à nos promoteurs Mr BETROUNI et Mr BENAMARA pour tous leurs précieux conseils et orientation durant toute l'année et sans les quels ce travail n'aurait pu prendre forme.

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

Nos sincères remerciements et reconnaissance a nos parents et familles qui nous ont assisté et encouragé tout le long de notre cursus.

Nos remerciement vont enfin à toute les personne ayant contribué de prés ou de loin a l'élaboration de ce travail notamment nos ami(e) s et nos proches.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

A la mémoire de ma grande mère et celle de mes deux grands pères.

A mes chers parents pour leurs amour, soutien moral et matériel durant toutes mes années d'études que dieu tout puissant l'accordent santé, et les protègent pour nous

A mes chers frères : Mohand, Idir et Nadir et Ma chère sœur Kahina qui m'ont beaucoup soutenu durant toutes mes études.

A ma grande mère maternelle et à ma grande famille en générale mes oncles : Ali et son épouse Malika, Mohand et son épouse Souhila, khali Arezki et son épouse Samia et a tout leurs enfants ainsi tout mes cousins et mes cousines.

A ma chère binôme Tassadit et toute sa famille

Et enfin a tout mes amies, Lydia, Ouiza, Salwa, et Wassila, Lynda sans oublié le team five (Tassa, Bina, Nabila, ssissi)

A tous les membres de l'atelier de Renouvellement urbaine

Et a tout ceux qui mon chers.

JEDJIGA

Dédicace

Je dédie ce modeste travail a :

La mémoire de ma grande mère et la mémoire de mes deux grands pères.

A mes chers parents pour leurs amour, soutien moral et matériel durant toutes mes années d'études que dieu tout puissant l'accordent santé, et les protègent pour nous

A mes chers frères : Rabah, Ouali, Amar, Yazid, Djillali qui m'ont beaucoup soutenu durant toutes mes études.

Ames chères grandes sœurs : Malika et son marié Ali, Razika et son marie Abdlekrim, Ouiza et son marie Mourad et leurs adorables enfants, Farah, Nada, Amar et Rezak.et ma chère petite sœur Linda.

A ma grande mère maternelle et ma grande famille en générale

A ma chère binôme Jadjiga et toute sa famille

Et enfin a tout mes amies, Lydia, Ouiza, Salwa, et Wassila, Lynda sans oublié le team five (Djidji, Bina, Nabila, ssissi)

A touts les membres de l'atelier de Renouvellement urbaine

Et a tout ceux qui mon chers.

TASSADIT

Résumé

Ce travail a été élaboré dans le cadre de l'option « **Architecture, ville et patrimoine** » atelier '**Projet architectural et renouvellement urbain**' dirigé par M. Betrouni.O ayant comme thématique : « **El Hamma pour acquérir sa vocation d'affaire** ».

Notre thème introduit la notion du renouvellement urbain qui est une nouvelle tendance contemporaine de l'aménagement de la ville, elle est largement diffusée et reconnue sur la scène internationale.

Le renouvellement urbain a pour objet d'éviter la fragmentation urbaine en identifiant et régénérant son potentiel ; cette régénération vise à redynamiser le cœur des agglomérations et des centres urbains en travaillant sur les tissus existants.

A travers notre travail ayant pour cas d'étude « le quartier du Hamma d'Alger » nous allons essayer de définir et de pratiquer les principes de renouvellement urbain tout en gardant son identité et ces biens patrimoniaux; cette pratique a pour but de remédier a ses problèmes et améliorer son cadre de vie, nous parviendrons aussi a requalifier et à réanimer ce quartier en friche à travers des déférents aménagements proposées lors de notre opérations

Urbaines qui répond a des objectifs spécifiques fixé lors du diagnostic effectué sur le quartier du Hamma .

Mots clés :

Renouvellement urbain, friche industrielle, métropole, GPU, CNERU.

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, Alger, objet de notre étude, qui représente une forte hyper et poly centralité, est caractérisée comme une agglomération urbaine géante, cumulant, à la fois, toutes les fonctions principales : Capitale de pays, 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, le POS, veut 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). Ils rappellent les servitudes créées par le PDAU et l'ensemble des obligations diverses pouvant intervenir au dessus, 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.

Problématique

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 locaux, 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 la 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, elles 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, elle 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 est un exemple édifiant 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 dignes d'une capitale méditerranéenne. 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, et la capitale est dépourvue 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 contrecoups de décisions administratives ou politiques ponctuelles, qui induisent des opérations d'aménagement en absence d'une logique d'ensemble.

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, quels 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 **stabiliser, 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) dont les enjeux sont les suivants :

➤ **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).

➤ **Identification des différentes reconversions urbaines :**

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

➤ **Les interventions adaptées à un tissu diversifié :**

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

➤ **L'espace public :**

Comme enjeu de la requalification urbaine.

➤ **La dimension patrimoniale et culturelle :**

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

➤ **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 enjeux , le choix s'est porté sur la ville d'Alger de par son effet de capitale, sa complexité architecturale et sa stratification historique et culturelle, ainsi que la dimension des projets structurants d'envergures internationales.

Afin de reconsidérer le statut d'Alger selon les fonctions métropolitaines spécifiques qu'elle doit assurer au plan national et de l'insérer dans la trame des villes internationales, l'apparition de grand projet urbain d'Alger (GPU) était une nécessité dont son objectif est de promouvoir Alger sur le plan urbain, la développer sur le plan social et valoriser Alger sur le plan culturel ; il propose six pôles de croissances :

1er pôle :la marine ,basse Casbah, Ben M'hidi, Didouche Mourad et le port ;2ème pôle 1er mai ,El Hamma ,les Annassers ,Ravin de la femme sauvage ;3ème pôle :Caroubier ,El Harrache, Pins maritimes ;4ème pôle :Lido, Verte Rive, Stamboul, Bordj El-Bahri ;5ème pôle :front de mer ouest ,Cap Catine ,6ème pôle :El Djamila ,Les Dunes ,Zéralda.

Notre choix s'est porté sur le 2ème pôle El Hamma qui était autrefois un quartier industriel en raison de son aspect détruit, ce qui lui offre un potentiel foncier important, son statut de pôle de centralité et son orientation en tant que zone d'affaire et de prestige que lui ont conféré les nouvelles politiques d'aménagement de la ville d'Alger .

- ❖ Comment renforcer la nouvelle vocation d'affaire du quartier El Hamma avec une fonction internationale, dans une démarche métropolitaine pour redynamiser la croissance à l'Est d'Alger ?
- ❖ Comment intégrer El Hamma dans la centralité d'Alger ?
- ❖ Comment rehausser l'image de la ville d'Alger tout en donnant au quartier d'El Hamma une vraie image d'un pôle d'affaire attractif et mixte et tout en gardant son identité ?

Hypothèses :

- ❖ La programmation d'équipement d'envergures de dimension nationale et internationale contribue à faire du projet urbain un accélérateur de renouvellement pour la ville ;
- ❖ Restructurer le quartier du Hamma d'une manière a renforcé sa nouvelle vocation d'affaire tout en gardant son identité et ses valeurs patrimoniales ;
- ❖ Reconversion du Hamma en un quartier attractif et mixte.

Méthodologie de la recherche :

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

Phase1 : Le diagnostic :

Nous nous focalisons sur notre périmètre d'étude El Hamma pour lequel il est question d'établir un diagnostic qui est une connaissance précise et extensive de l'état des lieux pour un périmètre défini faisant ressortir ses caractéristiques , localiser ses anomalies et leurs degré 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 du périmètre afin d'atteindre les objectifs fixés à travers un ensemble d'actions abordées d'une manière permanente pour garantir la cohérence de l'ensemble, en basant sur des différentes thématiques (image, identité, affaire).

Phase 3 : Le projet architectural :

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

INTRODUCTION:

La ville d'Alger, qui porte en elle des potentialités qui pourraient lui offrir le statut d'une métropole, ne trouve pas sa place dans cette vision.

Notre périmètre d'étude « EL HAMMA » est une aire de centralité stratégique de la ville

d'Alger, car elle représente un pôle de croissance qui favorise l'extension de la ville vers l'EST et constitue ainsi un statut d'hyper centre par la présence d'équipements de grande envergure. Ce quartier est un support idéal pour la concrétisation du projet de métropolisation de la ville d'Alger.

I. ETUDE SYNCHRONIQUE:

I.1.Présentation du périmètre d'étude:

I.1.1.Situation:

El Hamma, l'une des communes de Sidi M'Hamed, se situe à l'ouest de l'ancien centre d'Alger. Elle occupe une position stratégique dans la bande littorale sur la baie d'Alger.



Figure 1: carte de la situation du Hamma

Source : Google map

I.1.2. Limites:

Il est délimité par:

- 1-Le port du côté Nord.
- 2-Madania du côté Sud.
- 3-Sidi M'Hamed du côté Ouest.
- 4-Kouba et Hussein dey du côté Est.



Figure 2:carte représentative des limites du quartier.

Source: Google earthe.

I. 2. Evolution historique du quartier d'El Hamma:

« La forme urbaine et un processus continu et s'il est possible de la décrire, de la Concrétiser à une période précise, on ne peut négliger, pour la comprendre l'étude des Périodes antérieures qui ont conditionné son développement et l'on littéralement formé »¹.

I.2.1.El Hamma avant 1830:

El Hamma était à la périphérie du centre historique d'Alger (la Casbah) et il est délimité par deux axes territoriaux:

- Axe vers Constantine l'actuel Hassiba Ben Bouali.
- Axe vers Laghouat l'actuel Mohammed Belouizded.

Il est constitué de terres agricoles partagées en parcelles régulières et rectilignes, qui se développaient en profondeur vers la mer et perpendiculaires à l'aqueduc.

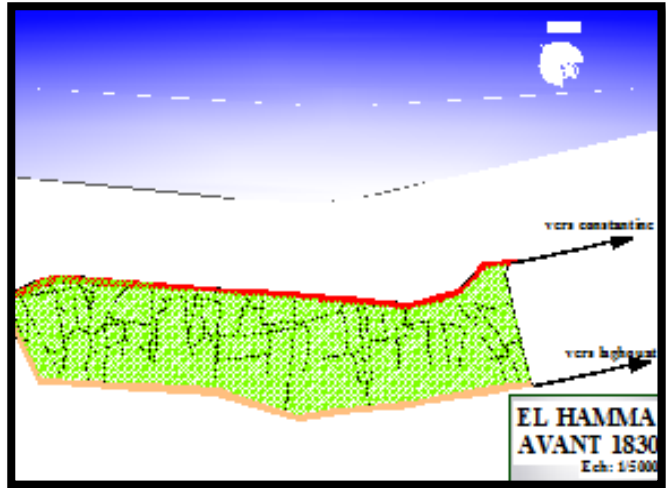


Figure 3: carte de la situation du quartier.

Source : Auteurs

I.2.2. La Période Coloniale 1830-1962 :

I.2.2.1. El Hamma 1830-1846:

Fait historique:

- La Colonisation Française.

Faits urbains :

- 1832 : début d'aménagement du jardin d'Essai.
- 1846 : Implantation de l'arsenal et de champ de manœuvres.
- Avènement de chemin de fer.
- Renforcement des deux axes structurants.

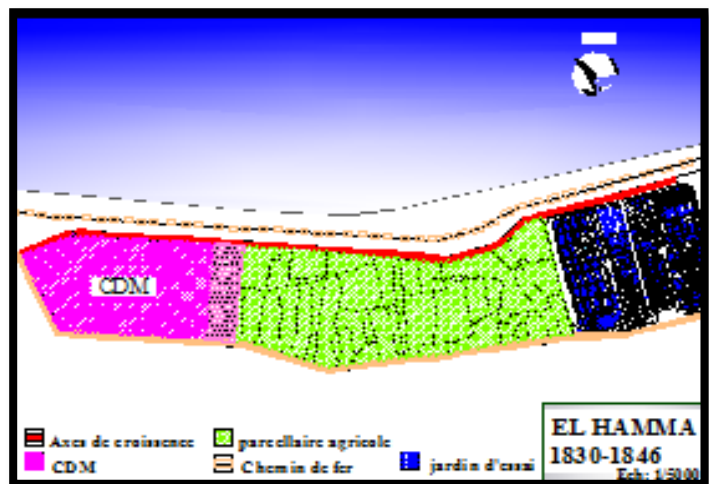


Figure 4: carte représentative du Hamma entre 1830-1846.

Source: Auteurs.

¹ Philippe panerai « Elément d'analyse urbaine »

CHAPITRE I : Diagnostic urbain

Eléments de Permanence:

-Les deux parcours territoriaux.

-Le tracé agricole.

I.2.2.2. El Hamma 1846-1880:

Faits historiques:

- Début d'aménagement du port.

-L'affirmation d'El Hamma en tant que zone à caractère industriel en périphérie d'Alger, avec la création de l'arrière port.

Faits urbains :

- Début d'urbanisation: aménagement de deux pôles de croissance.

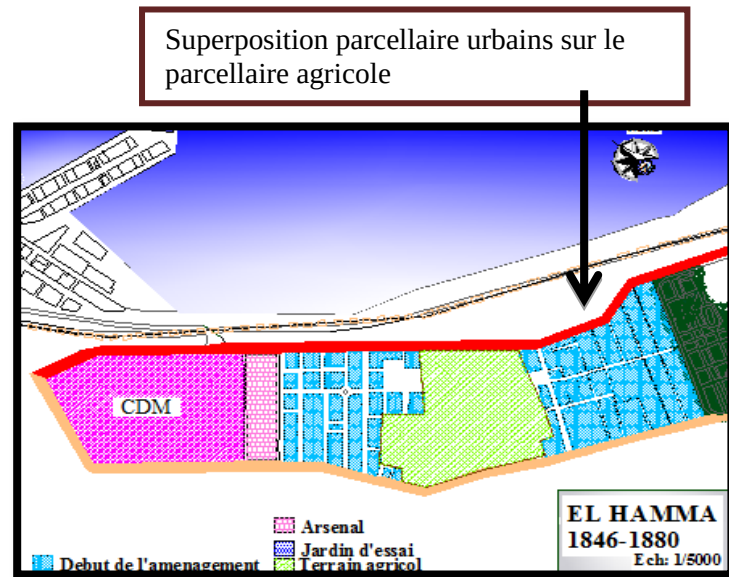


Figure 5:carte représentative du Hamma entre 1846-1880.

-1862: réalisation de chemin de fer et des ateliers de la SNTF.

Source: Auteurs.

-Passage du pouvoir militaire au pouvoir civil.

-Préexistence de caractère agricole (centre).

Eléments de permanence :

-Les deux parcours territoriaux.

-Le jardin d'Essai.

-L'arsenal.

-Champ de manœuvre.

-Le tracé agricole.

Conclusion partielle :

-Exclusion de la structure socio spatiale et réappropriation de l'espace.

CHAPITRE I : Diagnostic urbain

I.2.2.3. El Hamma 1880-1930:

Faits historiques:

- Extension du port vers l'Est.
- Mouvement moderne (fin du 19^e siècle).
- Passage de régime militaire vers le régime civil.

Faits urbains :

- Densification du centre du Hamma.
- Urbanisation du Champ De Manœuvre.
- 1884: réalisation de rue Thiers (actuellement Rochai Boualem).
- 1928: implantation d'entrepôts le long de l'axe Sadi Carnot (actuellement la rue Hassiba Ben Bouali).

Eléments de permanence :

- | | | |
|------------------------------|--------------------|---------------------|
| -Les deux axes territoriaux. | -Le jardin d'Essai | Le chemin de fer. |
| -L'arsenal. | -Le port. - | -Le tracé agricole. |

I.2.2.4. El Hamma 1930 -1962:

Faits historiques:

- Plan de Constantine 1958.
- Extension définitive du port.

Faits urbains:

- Création des HLM.
- 1948 : densification totale du CDM.

Eléments de permanences:

- | | | |
|------------------------------|-------------|--------------------|
| -Les deux axes territoriaux. | -L'arsenal. | |
| -Le jardin d'Essai. | -Le port. | -Le chemin de fer. |

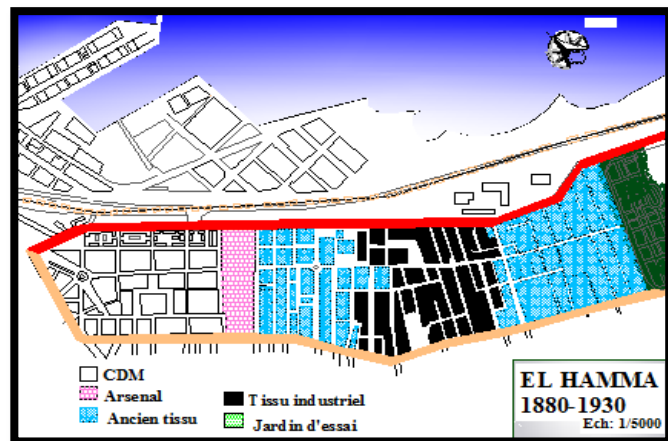


Figure 6: carte représentative du Hamma entre 1880-1930.
Source : Auteurs.

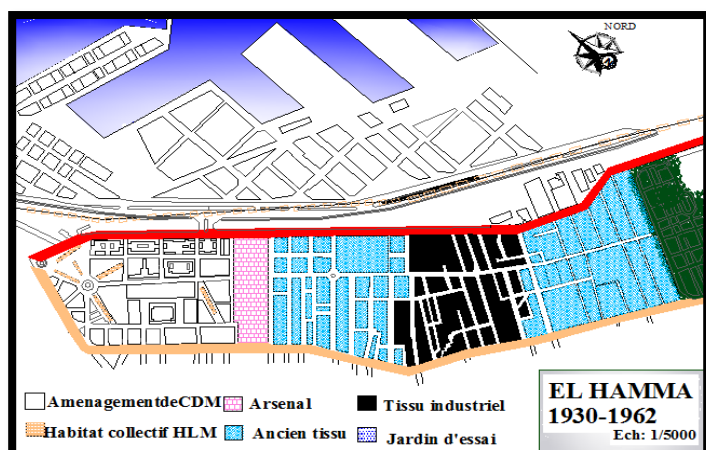


Figure 7: carte représentative du Hamma entre 1930-1962.

Source : Auteurs.

I.2.3. La Période Post Coloniale:

I.2.3.1. El Hamma 1985:

-Les ilots démoulés: ilot prioritaire, l'ilot des Halles, l'ilot Belhaffaf.

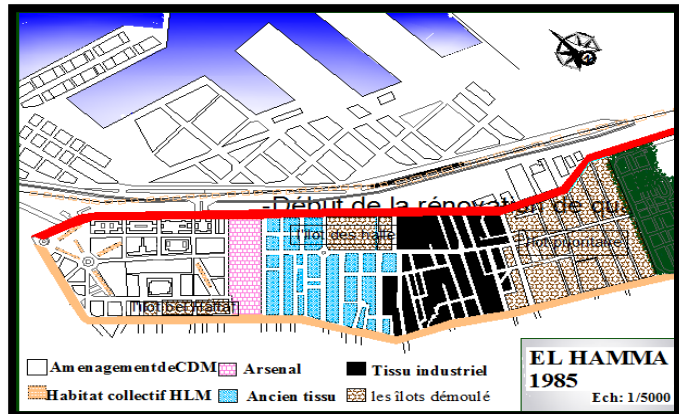


Figure 8: carte représentative du Hamma en 1985.

Source: Auteurs.

Conclusion partielle :

Durant la période coloniale, on assiste à l'amélioration de la structure urbaine (chemin de fer, amélioration de deux routes Hassiba Ben Bouali et Mohamed Belouizded, création d'un axe central, extension du port), ce qui permet le début d'une politique de passage de la périphérie au centre.

I.2.3.2. El Hamma à nos jours:

-Réalisation des nouveaux projets architecturaux de style contemporains (bibliothèque nationale, hôtel Sofitel, les deux tours d'affaires).

Faits historiques:

-L'indépendance.

-Changement de politique et de vocation.

Faits urbains :

-Restructuration et rénovation de quelques zones.

- Passage de la ligne de métro.

-Implantation des équipements d'envergure.

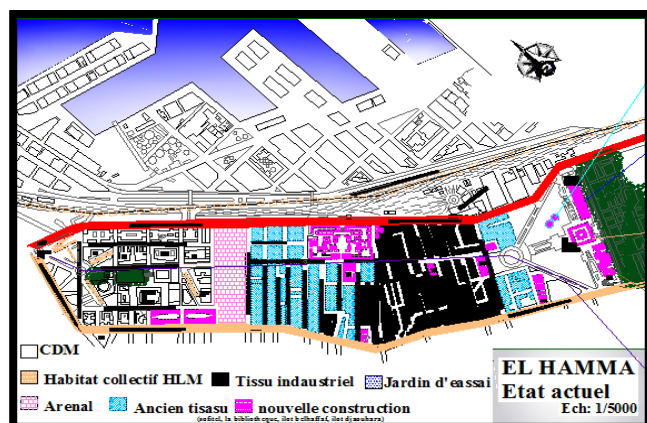


Figure 9: carte représentative du Hamma à nos jours.

Source: Auteurs.

CHAPITRE I : Diagnostic urbain

Eléments de permanence :

- Les deux axes territoriaux.
- Le jardin d'Essai.
- L'arsenal.
- Le port.
- Le chemin de fer.

Synthèse :

-Le processus de formation d'El Hamma est le résultat de la stratification de plusieurs faits historiques et urbains à travers le temps, passant de l'aspect agricole à l'aspect urbain qui constitue un pôle à vocation d'affaires.

-Il constituait la périphérie de la ville d'Alger se trouve aujourd'hui en plein centre de cette dernière et s'affirme comme un pôle de diffusion qui peut contribuer à l'amélioration de l'image de la ville d'Alger.

Synthèse : la structure de permanence

Identification des caractères de la structure de permanence

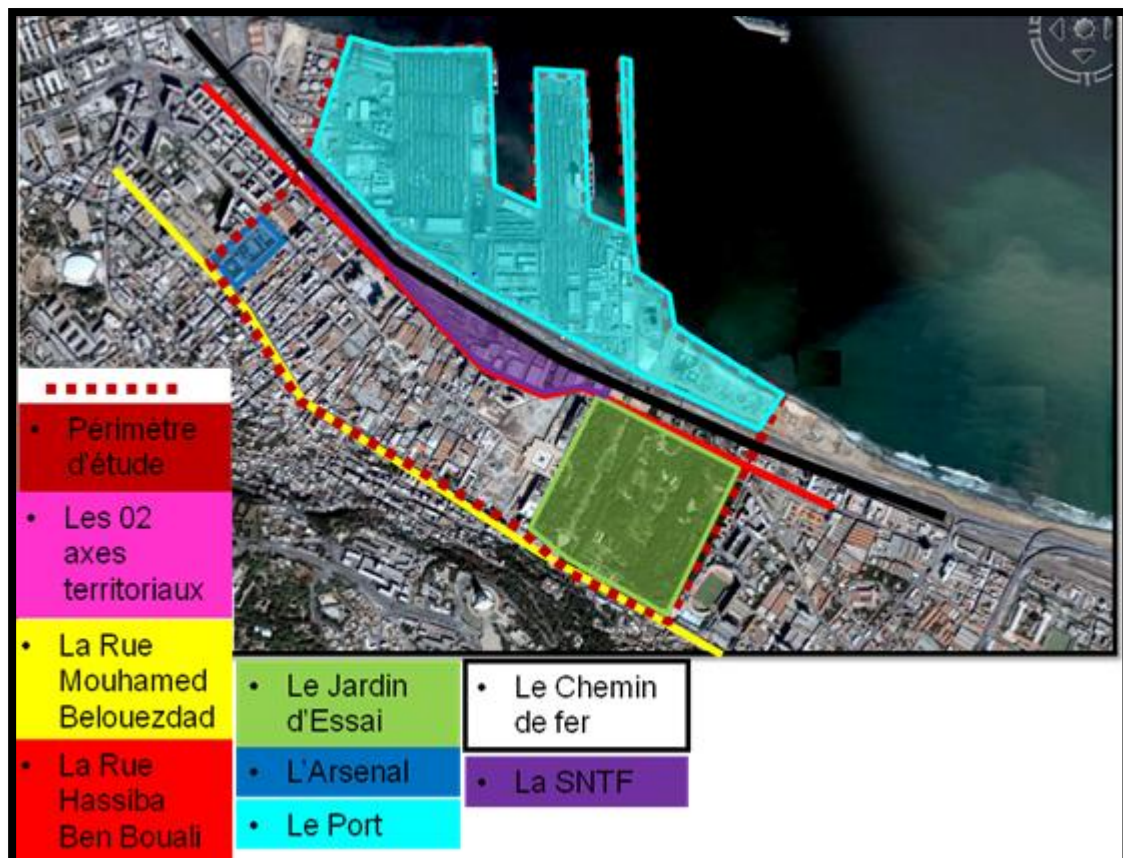


Figure 10: carte représentative de la structure de permanence.

Source : Google earth.

II. ETUDE DIACHRONIQUE :

II.1. Choix de périmètre d'étude:

-Notre choix s'est porté sur un périmètre bien précis ; de la rue Belouizded jusqu'à la mer, du jardin d'essai à l'arsenal.

-Le périmètre délimité fut choisis grâce à ces critères :

- Le périmètre est le siège des ruptures diverses. Source : Google earth.
- La vétusté des différentes structures au niveau du périmètre.
- La mixité du tissu existant.
- Présence d'équipements d'envergures (bibliothèque nationale, hôtel Sofitel)

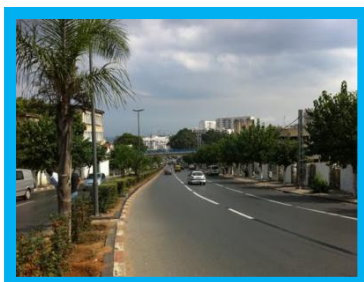


Figure 11: carte représentative du périmètre d'étude.

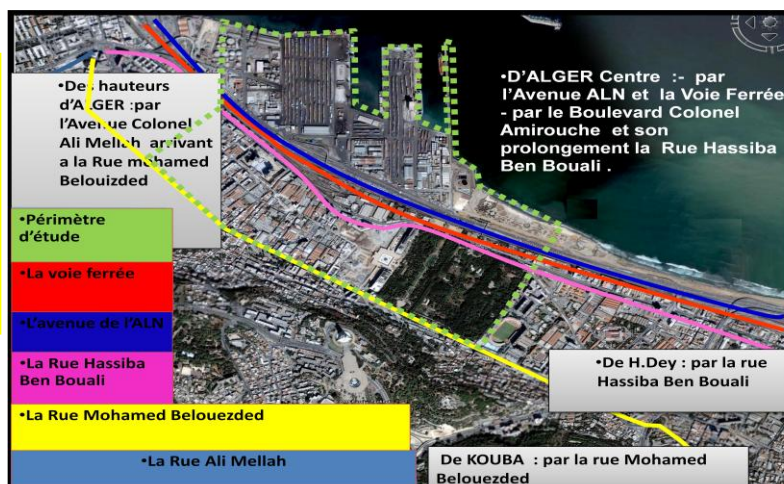
II.2. Accessibilité :



- La Rue Mohamed Belouizded



- La Rue Ali Mellah



- La voie ferrée



Figure 12: carte et image montrant l'accessibilité au périmètre.

Source: carte traité par les auteurs.

Synthèse :

- Notre périmètre d'étude bénéficie d'une bonne accessibilité assurée par les différentes voies qui la desservent comme les deux axes territoriaux MB et HBB.
- On remarque une rupture morphologique et fonctionnelle totale entre la partie portuaire et la partie urbaine.
- Manque d'accessibilité directe à partir de l'avenue ALN et aussi de la voie ferrée.

L'enjeu :

- Eliminer la rupture ville / mer causée par la voie ferroviaire et réaménagement de l'ALN.

L'objectif :

- Assurer une continuité et une mixité urbaine – portuaire.

II.3. Les points de repères :

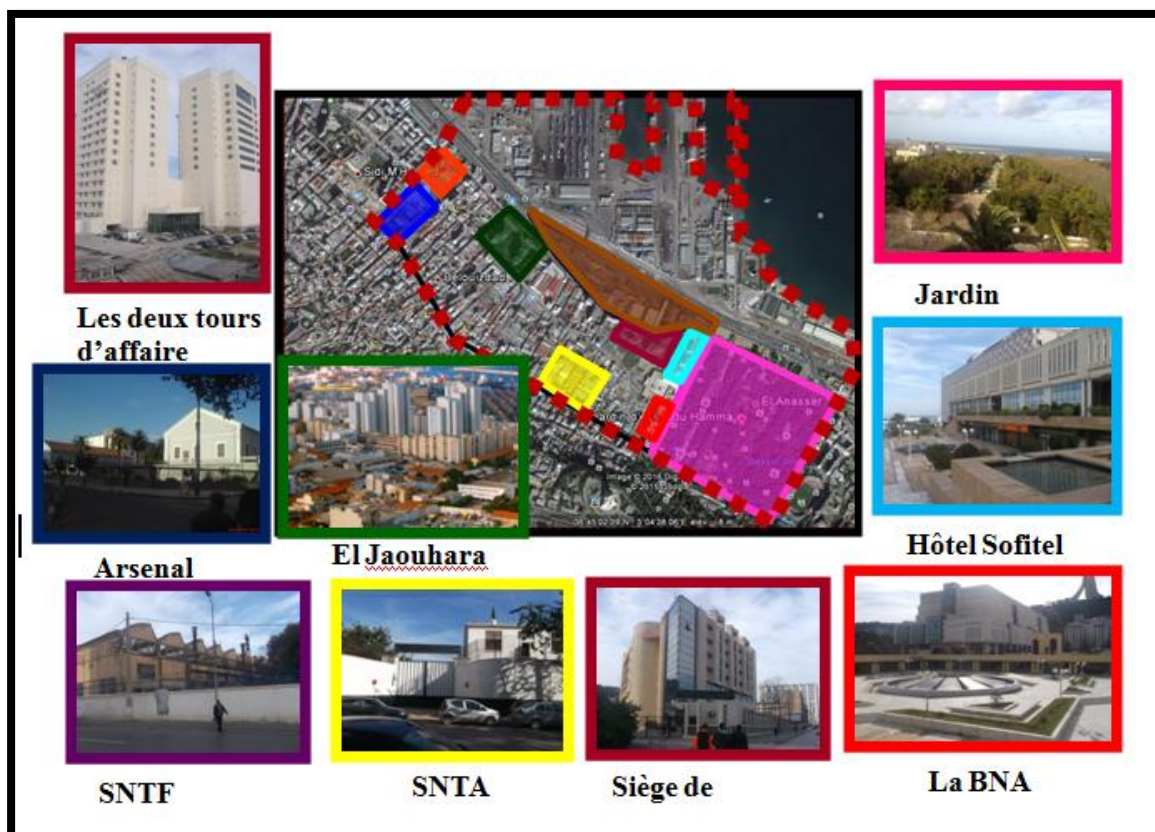


Figure 13:vue en plan et image des points de repère du quartier du Hamma.

Source : Auteurs.

II.4. Tissus urbains :

II.4.1. Division selon la trame urbaine :

On distingue deux types de trame :

- **Trame régulière** en damier d'où la présence des voies orthogonales suivant le type haussmannien.
- **Trame irrégulière** issue de la division initiale (agricole).

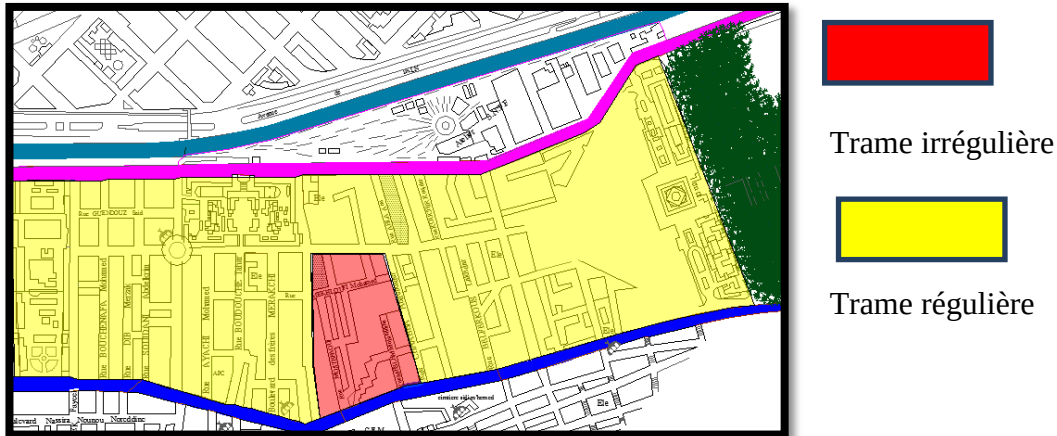


Figure 14: carte représentative de tissus urbains.

Source : carte traitée par les auteurs.

II.4.2. Selon la typologie des ilots :

<< L'ilot est l'unité de découpage et l'unité constructive du tissu urbain, il se manifeste comme une portion de rue avec l'assemblage des parcelles desservies de part et d'autre, il est le résultat de l'addition des parcelles privées solidaires par le maillage de la voirie. >>²

II.4.2.1. Selon la division en parcelles :

Le quartier d'El Hamma est subdivisé en deux fragments :

- 1er fragment allant du 1er mai à l'arsenal.
- 2ème fragment allant de l'arsenal au jardin d'Essai : notre périmètre d'étude.

²Philippe Panerai : éléments d'analyse urbaine.

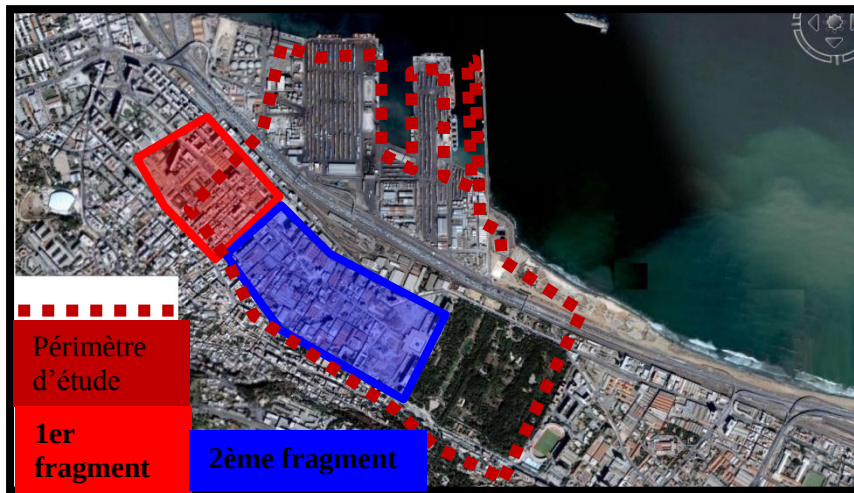


Figure 15:vue aérienne du quartier du Hamma.

Source: Google earth.

-Dans ce fragment, les ilots sont subdivisés en parcelles, cette division est directe par le tracé agricole et suit une direction préférentielle perpendiculaire aux axes territoriaux Hassiba Ben Bouali et Mohammed Belouizded.

II.4.2.2. Selon la fonction :

II.4.2.2.1. L'îlot équipement :

-Ce type d'îlot concerne tous les ilots accueillant les différents équipements soit administratifs, éducatifs, culturels ou culturels.

- Dans ce cas on parle de l'îlot prioritaire.

Sa superficie est de 18 hectares .Issu d'une opération de substitution, son tracé ancien a totalement disparu cédant la place à un nouveau plan d'aménagement approuvé en 1984.

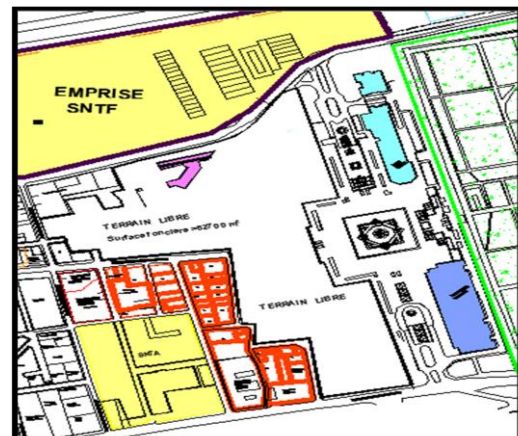


Figure 16: carte représentative de l'îlot des équipements.

Source : Auteurs.

-Cette partie figure comme la plus prestigieuse de la zone avec ces édifices d'envergure.

Style architectural et état de bâtis:

-Style contemporain:

Style caractérisant les nouveaux bâtiments de l'îlot prioritaire prenant un langage nouveau de point de vue formel, typologique et texture, utilisant ainsi de nouveaux matériaux de construction .Ce nouveau style traduit les nouvelles orientations concernant la vocation future du Hamma.

-Style industriel du 19^{ème} Siècle en très mauvais état.

II.4.2.2.2. L'ilot mixte :

-Il est découpé en parcelles, ces dernières issues du découpage agricole, occupées par l'habitat individuel ou collectif, ainsi des activités (dépôts et industrie). On le trouve très complexe et très difficile à lire, il occupe la partie allant de l'Arsenal à l'ilot prioritaire.

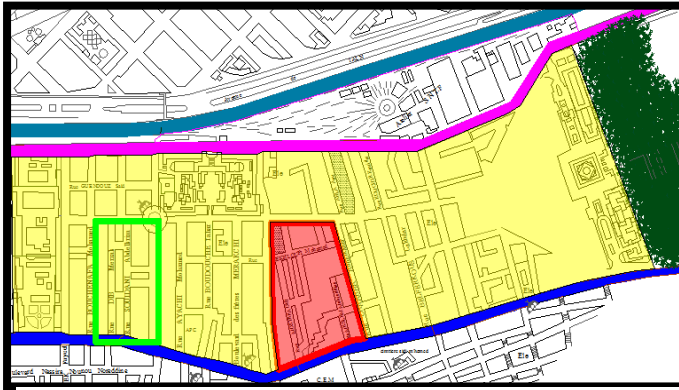


Figure 17: carte représentative des ilots de quartier du Hamma.
Source: Auteurs.



Ilot mixte



Ilot Néoclassique



Ilot Précaire

II.4.2.2.2.1. L'ilot précaire :

Fonction et gabarit :

- Le caractère dominant est l'industrie et le stockage.
- Le gabarit varié entre RDC et R+3.
- On remarque aussi une hétérogénéité de bâtis.



Figure 18: carte représentative de l'ilot mixte.
Source : carte traitée par les auteurs.



Figure 19 : Hangars délaissés (RDC)

Source : auteurs



Figure 20 : Hangars de stockage transformés en ateliers (RDC)

Style architectural et état de bâtis :

- Le style architectural de cet îlot est **l'architecture industrielle du 19^{ème} siècle**.
- Façades **aveugles** et absence d'éléments de repères ceux qui résulte une difficulté de **s'orienter et de s'identifier**.
- La majeure partie des bâtis est en mauvais état à démolir (hangars délaissés, bâtis en ruine).



Figure 21 : Bâtis en ruine

Source : mémoire master session 2014-2015 sur le thème El Hamma d'un quartier industriel à une croissance métropolitaine.



Figure 22 : Hangars utilisés comme atelier (à charpente métallique)

Source : mémoire master session 2014-2015 sur le thème El Hamma d'un quartier industriel à une croissance métropolitaine.

II.4.2.2.2. L'îlot néo-classique :

- **L'îlot Haussmannien** : situé en face de l'îlot des Halles, il est caractérisé par :

-Occupation péricentrale avec un vide central qui assure la transition entre espace intérieur et extérieur.

-Une subdivision en parcelles visant à donner le maximum de fluidité et de parois à la rue.

-La hiérarchisation des espaces : **Espaces public, semi- public, semi-privé, privé.** (

Rue) (Escalier) (Dégagement) (Logement)



Figure 21: carte et image représentative de l'îlot Haussmannien.

Source : auteurs

- ✓ **Style architectural et état de batis** : L'architecture de cet ilot est l'architecture Néo-classique.

II.4.2.3. Selon la configuration : L'ilot à cour ouverte (Ex : Ilot des Halles dit El Djaouhara):

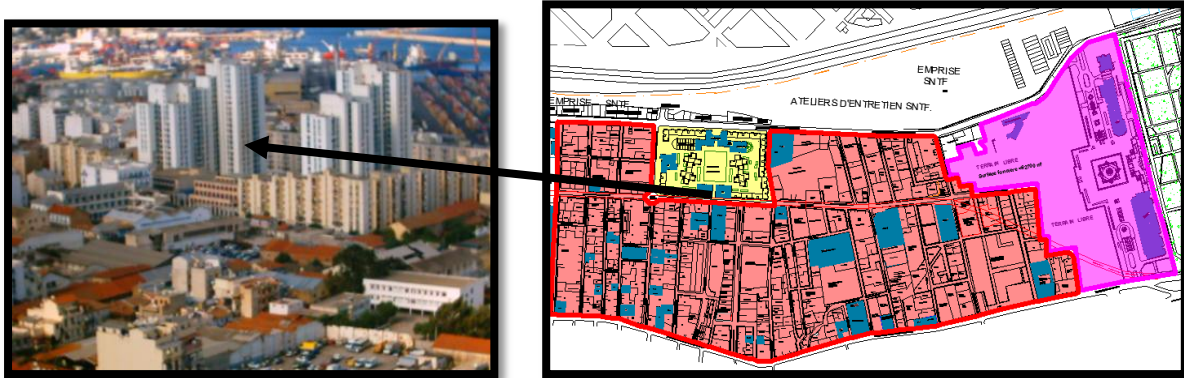


Figure 22: carte et image d'un ilot a cour ouverte.

Source : auteurs

-De forme rectangulaire s'organise selon les principes hygiénistes des années 30 avec une occupation partielle en périphérie de l'ilot et le dégagement d'une cour intérieure.

-Réservé à l'**habitat 506 logements**.

-L'ilot est organisé de sorte que les deux tours (**R+21**) implantées en son cœur émergent et dominant les autres immeubles de **R+5 à R+7** couronnés autour de lui.

-La trame de l'ilot El Djaouhara ne cède pas au tracé agricole, il est parallèle aux axes structurants.

-L'histoire de ce secteur présente un enchainement de programme allant d'une fonction militaire , passant par des zones agricoles et industrielles, puis de logements par la réalisation d'un ilot de 506 logements collectif nommé ilot des halles, mais malheureusement ce projet n'a pas rempli son role et cela due à des raisons financières , car les habitants de ce quartier n'ont pas des moyens financiers pour bénéficier de ces derniers . C'est pour cela cet immeuble a subi un changement de fonction de l'habitat aux bureaux administratifs . Enfin , notre quartier est entrain de devenir à vocation d'affaire, par la réalisation d'un ensemble nommé ilot prioritaire qui est considéré comme une première étape d'une restructuration de ce dernier à l'aide d'un hotel de luxe , d'une bibliothèque nationale et de deux tours d'affaires.

L'enjeu :

-La restructuration du périmètre d'étude.

-Assurer l'équilibre entre les différents ilots du quartier.

L'objectif :

-Faire du quartier un tout homogène.

Synthèse :

- Après l'analyse du tissu urbain et du cadre bâti on remarque :

- La structure urbaine du quartier suit toujours le tracé initial.
- La vétusté et l'insalubrité des habitations au niveau de l'ilot précaire.
- La rupture brutale entre l'ilot prioritaire et les autres ilots (le cadre bâti).

II.5. Système viaire :

Le quartier est doté d'un réseau viaire maillé dans les deux directions longitudinales et transversales.

Axes longitudinaux :

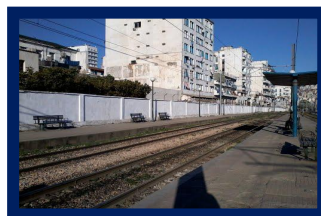
- La voie ferrée.
- L'avenue de l'ALN.
- La rue Hassiba Ben Bouali.
- La rue Rochai Boualem.
- La rue Mohamed Belouizded.

Axes transversaux :

- La rue Alfred de Musset.
- La rue Med Bougherfa.
- La rue Abdelkader Bouda.



L'ALN



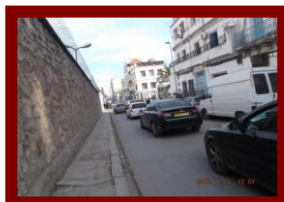
La voie ferrée



La Rue Bouda
A.E



La Rue H.B.Bouali



La Rue A.
Musset



La Rue M.Bougherfa

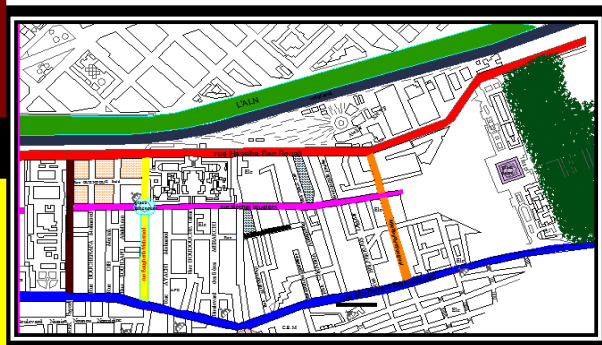


Figure 23 : carte et image montrant le système viaire

Source : carte traitée par les auteurs



La Rue M.Belouizdad



La Rue Rochai
Boualem

Axes longitudinaux :

II.5.1. La voie ferrée :

- Pour le transport public et de marchandises.
- Elle contribue à la coupure existante entre El Hamma et la mer.



Figure 24 : image montrant la voie ferrée.

II.5.2. L'avenue de l'ALN :

- Elle constitue un axe routier important et offre une vue panoramique sur la mer ; mais elle constitue une rupture entre notre périmètre et la mer.

Source :Auteurs.

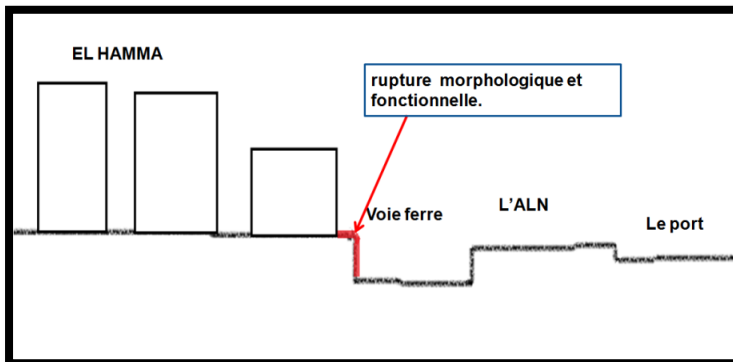


Figure27: coupe schématique montrant la rupture Hamma/port.

Source : Auteurs



Figure28: photo de l'avenue de l'ALN (Avenue de libération nationale.

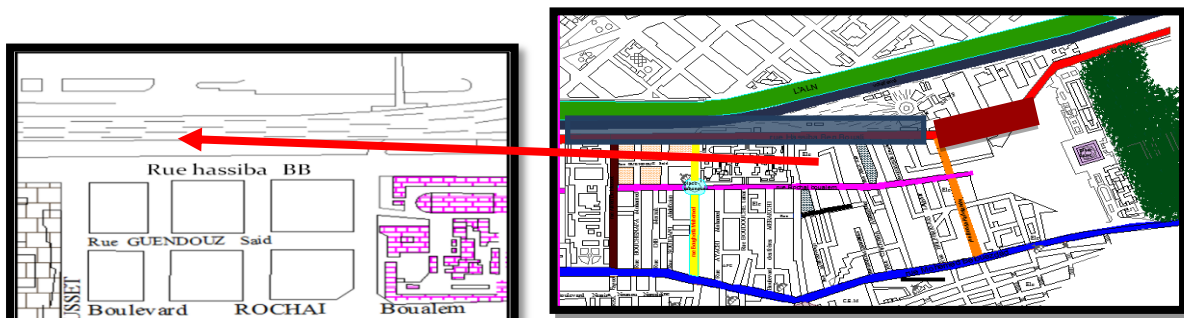
Source : Auteurs

Constat:

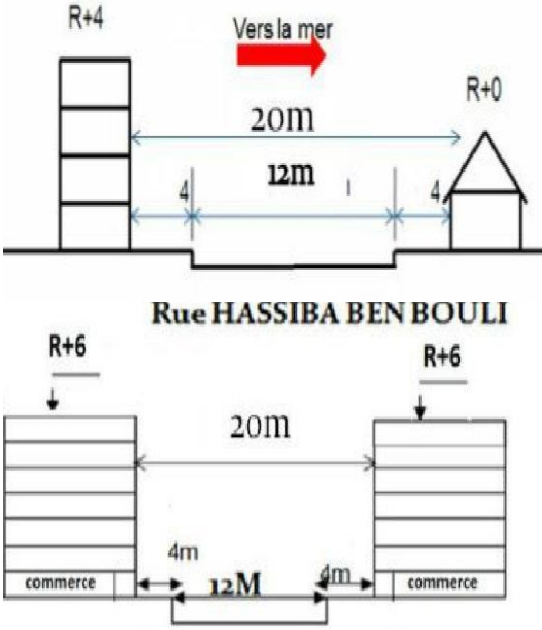
- On remarque aussi la rupture entre notre zone et la mer vu que l'absence d'accès direct depuis l'ALN.

II.5.3. La Rue Hassiba Ben Bouali :

- C'est une voie principale et un élément de permanence, l'ancien axe territoriale (rue Carnot).
- C'est une voie de transit et longeant le front de mer, elle relie la place 1^{er} mai au Caroubier en passant par le jardin d'Essai et des bâtisses datant de l'époque coloniale abritant des Commerces. C'est une voie à un seul sens.



CHAPITRE I : Diagnostic urbain

Nom de la	Dimension		Parois	
	Chaussée	Trottoir		
La rue Hassiba Ben	12	4m	 Séquence:	 Séquence:2
 Rue HASSIBA BEN BOULI C'est la partie qu'on nomme ilot prioritaire avec une architecture postmoderne et dans un très bon état mais on remarque une diminution du flux et de l'activité.  C'est une partie animée (flux mécanique et piéton important) dans un moyen état constituée d'immeubles d'habitations. 				

Constat:

- Cette voie contribue aussi à la rupture entre notre périmètre d'étude et la mer
- Absence totale des aires de stationnements tout au long de la rue.
- Absence des mobiliers urbains.
- Absence totale de la verdure (arbres) dans les trottoirs.
- On remarque deux ruptures au niveau de la rue Hassiba :
 - La Rue se divise en deux entités une partie animée constituée d'immeubles d'habitations et la partie qu'on nomme ilot prioritaire avec une architecture postmoderne mais on remarque une diminution du flux et de l'activité.
 - La deuxième rupture se situe entre les deux parois de la rue : immeubles chemin de fer.

II.5.4. La Rue Rochai Boualem :

-Rue centrale du périmètre issue du prolongement de la rue Aissat Idir à partir de l'Arsenal.

C'est une rue très fréquentée

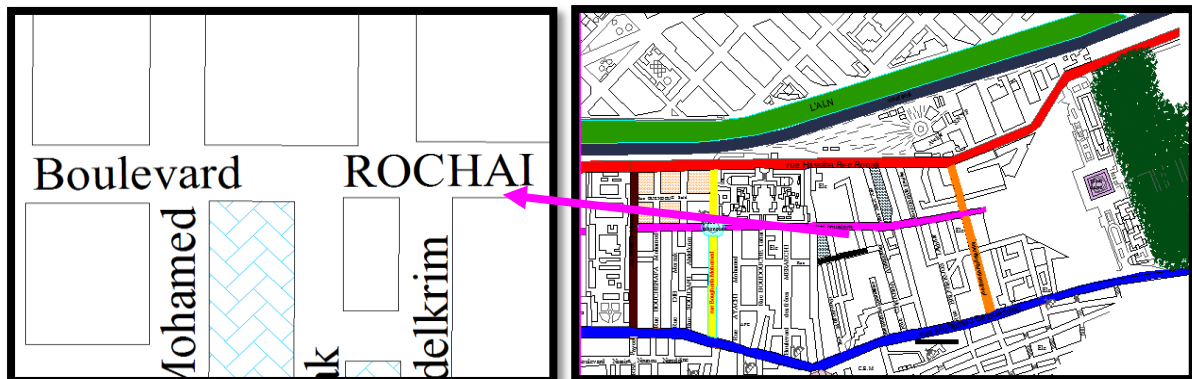


Figure 25: carte du Hamma montrant la rue Rochai Boualem.

Nom de la rue	Dimensions		Parois
	Chaussée	Trottoir	
Rochai Boualem	9m	4m	 - Voie ponctuée par des activités tertiaires, secondaires nuisantes, et des activités industrielle (hangars, entrepôts, usines), et quelques habitations.

Constat :

- La vétusté de ses parois de par la présence des hangars désaffectés
- C'est une rue secondaire mal structurée étroite.
- Voie ponctuée par des activités tertiaires, secondaires nuisantes, et des activités industrielle (hangars, entrepôts, usines), et quelques habitations.
- Une rupture nette de l'axe juste avant l'îlot prioritaire, cette rupture est matérialisée par la clôture de l'îlot, alors que le prolongement de l'axe aboutit directement à la place

II.5.5. La Rue Mohamed Belouizded :

-C'est un élément de permanence ancien axe territorial (rue de Lyon) Axe principale qui relie le jardin d'Essai, à la place 1^{er} mai d'est en ouest.

-C'est un axe multifonctionnel à dominance commerciale ,qui longe des équipements d'envergure (Bibliothèque nationale ,Institut Pasteur ,Lycée techniqueect.)

-C'est une voie à un seul sens.

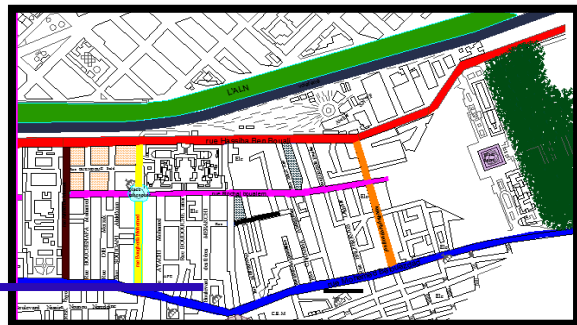
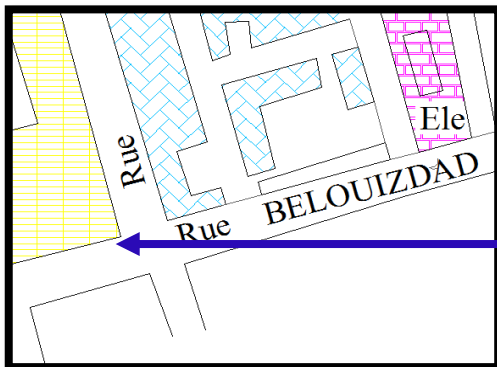


Figure 26: cartes du Hamma montrant la rue Mohamed Belouizded.

Nom de la rue	Dimensions		Parois	
	Chaussée	Trottoir		
La rue Mohamed Belouizded	12m	3m	Séquence:	Séquence:2
			-La voie est enfermée sur elle-même vu la présence des clôtures de jardin d'essais et de l'institut pasteur de part et d'autre.	-Voie très vécue à caractère résidentiel RDC offert pour l'urbain et la présence de quelques équipements de proximité.

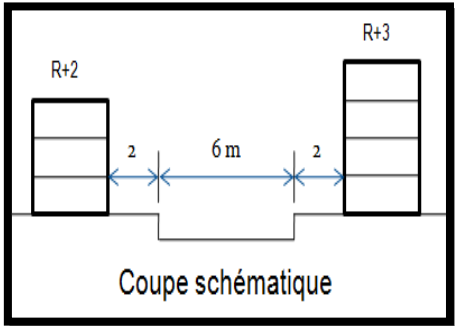
Axes longitudinaux :

II.5.6. La Rue Alfred de Musset :

- Elle relie la rue Belouizded à la rue Ben Bouali.
- Elle est plutôt résidentielle mais longe tout de même la maison de la presse et l'Arsenal.



Figure 27: cartes montrant la rue Alfred de Musset.

Nom de la rue	Dimensions		Parois
	Chaussée	Trottoir	
La rue Alfred De Musset	6m	2m	Arsenal -C'est une rue peu vécue et peu animée, circulation Mécanique et piétonne faible. 
 Coupe schématique			

Constat :

On remarque :

- L'absence de lisibilité depuis cette voie.
- La rupture fonctionnelle de l'arsenal qui ne s'intègre pas dans la structure urbaine.

II.5.7. La Rue Mohamed Bougherfa :

- Elle relie la gare à la rue Belouizdad elle accueille le flux provenant de la gare ferroviaire et elle est à caractère commerciale (marchands ambulants).

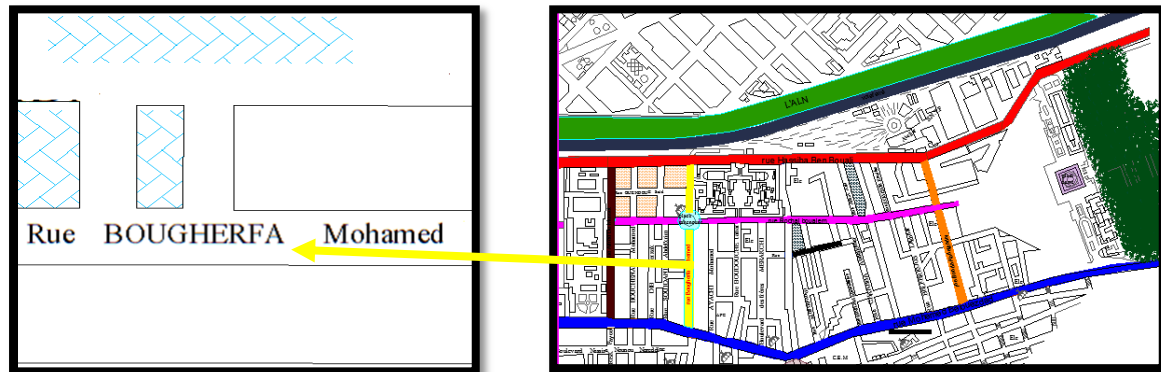
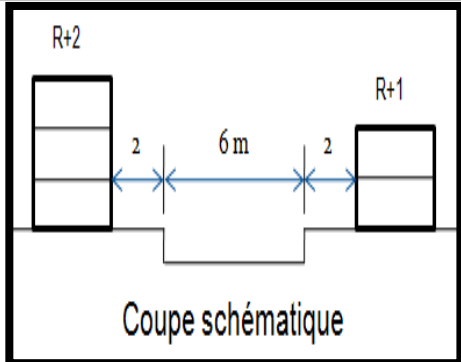


Figure 28: cartes montrant la rue Mohamed Bougherfa.

Nom de la rue	Dimensions		Parois
	Chaussée	Trottoir	
Rue Bougharfa	6m	2m	 Habitat Commerces - C'est une rue peu vécue circulation Mécanique et piétonne faible.
 Coupe schématique			

Constat :

-Malgré sa position stratégique comme un axe centrale qui divise le quartier sur deux et qui donne sur la place sahnoun mais nous remarquons un flux plus au moins faible et sa largeur insuffisante par rapport à l'axe rochai Boualem qui occupe la même position.

II.5.8. La Rue Bouda Abdelkader :

- Elle relie la rue Belouizdad à la rue Ben Bouali. Elle accueille le flux des piétons arrivant de l'Aaqiba et du téléphérique.
- Elle accueille des activités secondaires (hangars, entrepôts, usines....)

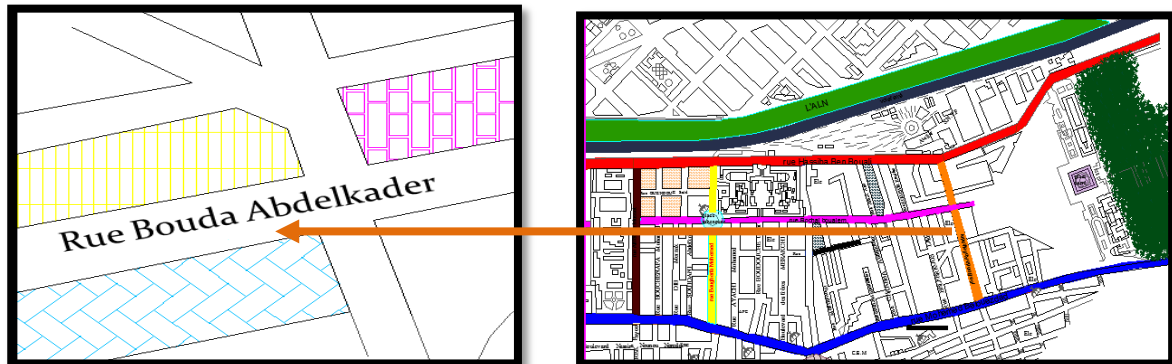
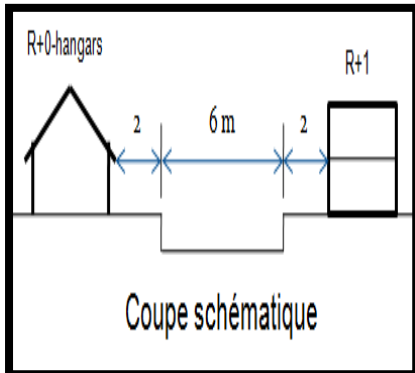


Figure 29: carte montrant la rue Bouda Abdelkader.

Nom de la rue	Dimensions		Parois
	Chaussée	Trottoir	
Rue bouda Abdelkader	6m	2m	- Elle a une forte animation piétonne et une faible circulation mécanique. 
 Trottoirs dégradés			

Constat:

- Le non mise en valeur de la forte animation piétonne de cette voie.

II.5.9. La voie piétonne (de l'ilot prioritaire):

- C'est une voie piétonne qui relie la rue Belouizdad à la rue Ben Bouali. Elle est enterrée dans l'ilot prioritaire.
- Elle accueille les équipements d'envergure à savoir la bibliothèque nationale, hôtel Sofitel.

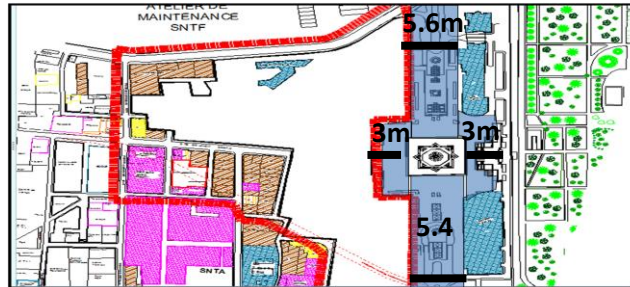


Figure 30: carte montrant la voie piétonne de l'ilot prioritaire.



Constat:

- Malgré l'existence de l'hôtel et la bibliothèque sur la voie et qu'elle passe par la place carré elle n'est pas vécue et cela parce que elle est clôturée des deux côté depuis la rue Hassiba et aussi depuis la rue Belouizdad.

Synthèse :

- Le réseau de voirie dans la zone est très riche et pourrait faciliter le déplacement.
- Une rupture morphologique entre la partie portuaire et la partie urbaine.
- Manque d'accessibilité directe à partir de l'avenue ALN.
- Le blocage des voies mécaniques surtout dans le sens transversal a contribué à l'apparition des commerces informels.

Enjeux:

- Eliminer la rupture causée par la voie ferroviaire et l'avenue de l'Avenue de libération nationale.
- Eliminer la rupture de l'axe Rochai Boualem juste avant l'ilot prioritaire.

Objectifs :

- Intégrer la friche ferroviaire et réaménagement de l'ALN qui crée un obstacle.
- Assurer la continuité de l'axe Rochai Boualem.

II.6. Mobilité :

II.6.1. La voie ferrée:

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

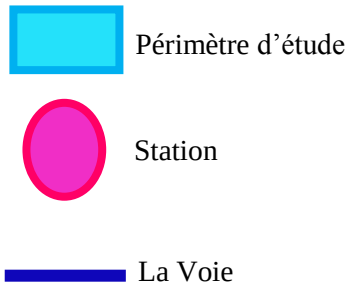
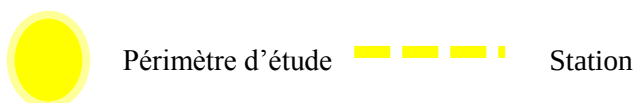


Figure 31: carte représentative de la voie ferrée.



Figure 32:carte représentative de la ligne de métro.



II.6.2. La ligne de métro :

- Le métro prend le même trajet de Rochai Boualem.
- Il se développe en diagonale à partir de la rue Belouizdad rejoignant l'axe Aissat Idir – Rochai Boualem.

II.6.3. La ligne téléphérique :

- La ligne téléphérique nous permet de voir plusieurs séquences (la mer, le jardin d'essai, Maqam el chahid), ce qui enrichi le parcours et nous permet d'avoir une vue d'ensemble sur le quartier.

La ligne n°1 : Assure la liaison entre maqam el chahid et le jardin d'essai.

La ligne n°2: Assure la liaison avec la partie haute de la capitale (Aquiba et El Hamma)



Figure 33: carte représentative de la ligne de téléphérique.

Synthèse :

Le périmètre est bien desservi et peut offrir différents choix en utilisant différents modes de transport:

- 1- Ligne du métro
- 2- La voie ferrée
- 3- Station téléphérique

II.7. Les Places et Nœuds :

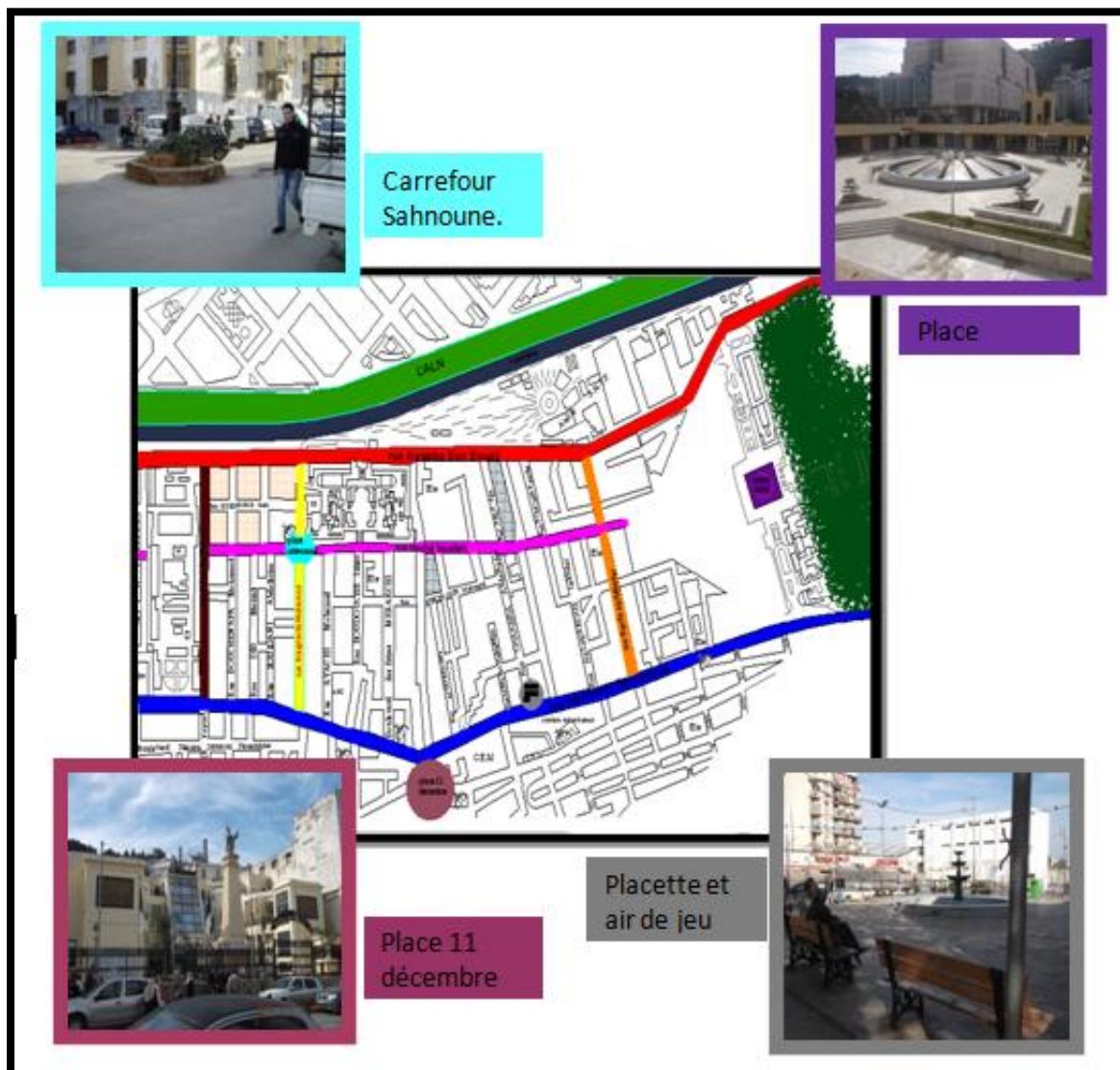


Figure 34: carte et images des différentes places et nœuds du périmètre.

Source : Auteurs

CHAPITRE I : Diagnostic urbain

II.7.1. La place carrée :

- Située au niveau de l'îlot prioritaire, c'est une place de forme carrée comme son nom l'indique .elle se trouve enterrée entre l'hôtel Sofitel et la bibliothèque nationale, et abrite un centre commercial .elle a une dimension de 96*96m

Place	Forme	Dimension	Fonction	L'architecture de ses parois
Carrée	Carrée	96*96	Détente -commerce	Matérialisé par l'hôtel Sofitel, BNA, centre commercial

-La place carrée ne remplit pas sa fonction car: les commerces et les services qui existent sont destinés à une seule catégorie de personnes et l'absence d'accès direct vers le jardin d'Essai.

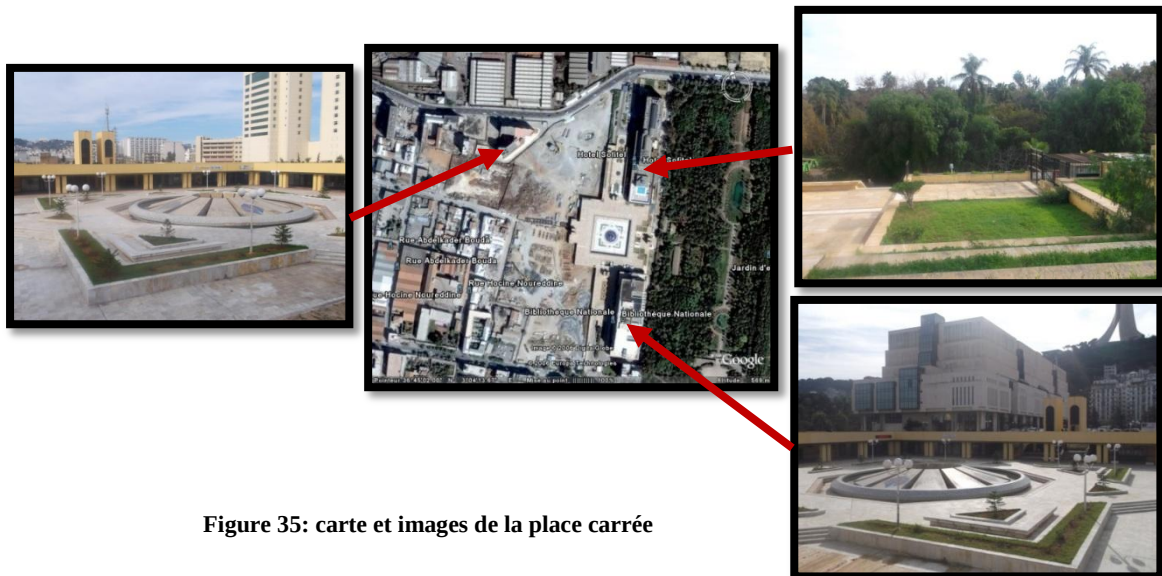


Figure 35: carte et images de la place carrée

II.7.2. La place Sahnoun :

-Nommée place sahnoun, mais en réalité, elle n'est qu'un carrefour qui correspond au croisement du Boulevard Rochai Boualem et de la rue Mohamed Bougherfa, et constitue un point de convergence à l'échelle du quartier.

Nœud et échelle	La forme	Dimension	La fonction	L'architecture de ses parois
-Sahnoun Quartier	Octogonale	10 m	Nœud ; articulation	Hétérogénéité du bâtis R+6 et R+4 et R+1

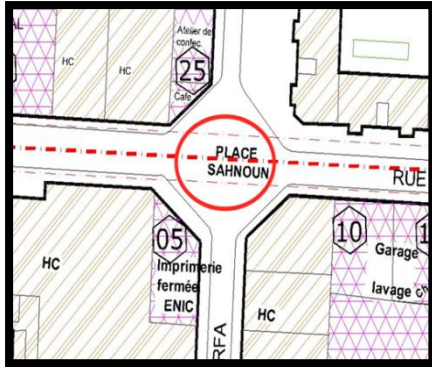


Figure 36: carte et image représentative du carrefour sahnoun.

- Cette place est mal vécue dus au stationnement fréquent des véhicules poids lourd de part et d'autre malgré sa position centrale dans le quartier et son animation remarquable.

II.7.3. La placette 11 décembre : - C'est un parvis situé à l'intersection des rues Mohamed belouizded et chaaba Abdelkader, sa forme est rectangulaire.



Figure 37: carte et image montrant la placette de 11 décembre.

II.7.4. Placette et air de jeu :

- Située à l'intersection des rues:
Mohamed Belouizdad et
Chabra Aek.
-C'est un espace qui n'est pas
Bien aménagé mais approprié par
les enfants et les gens âgés

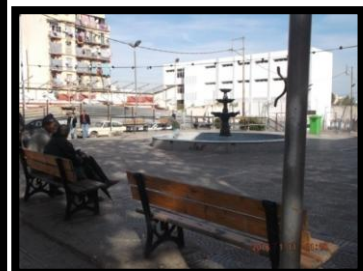


Figure 38: carte et image montrant la placette et aire de jeu.

Synthèse :

- D'après l'analyse des différentes places nous ne trouvons pas la signification que donne une place c'est-à-dire elles manquent de dynamisme et d'animation.
- Leur organisation et réaménagement est indispensable pour qu'elles remplissent leurs fonctions.

Les enjeux:

- L'animation des places existante pour qu'elles puissent remplir la fonction auxquelles elles sont destinées.
- Renforcer la mixité sociale.

II.8. Les Equipements :

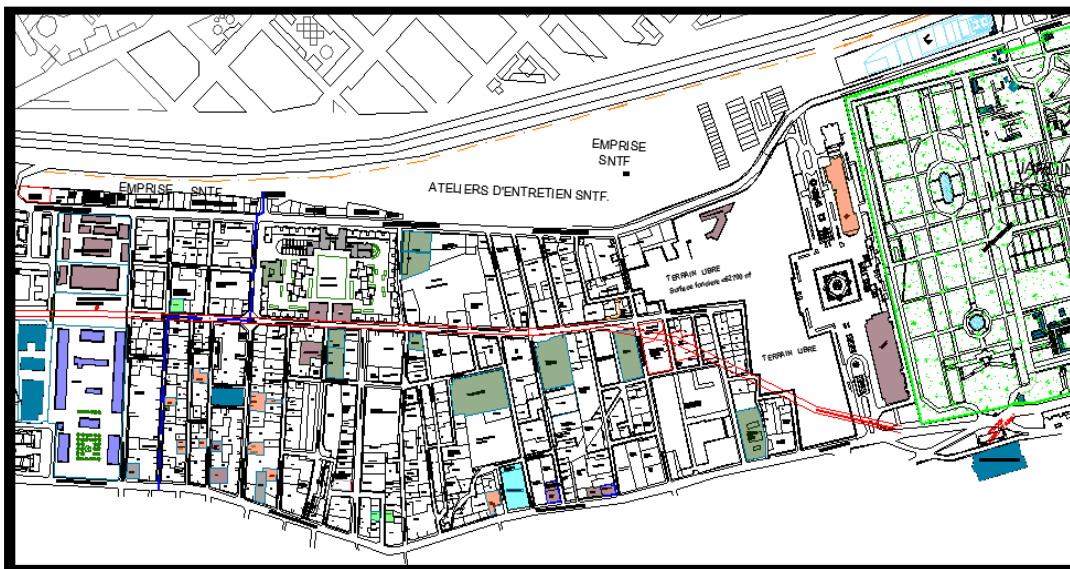
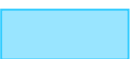


Figure 39: carte représentative des différents équipements.

Source: POS du Hamma.

	Equipements Culturels		Equipements Sportifs		Equipements Scolaires
	Equipements Culturels		Equipements Administratif		Equipements Touristiques

- En dehors des équipements scolaires, le périmètre d'étude possède au niveau de l'ilot prioritaire des équipements à l'échelle nationale (hôtel Sofitel, direction du métro, bibliothèque nationale,...), Ces équipements traduisent les nouvelles orientations concernant la future vocation du quartier El Hamma.

CHAPITRE I : Diagnostic urbain



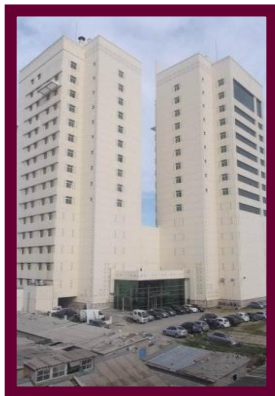
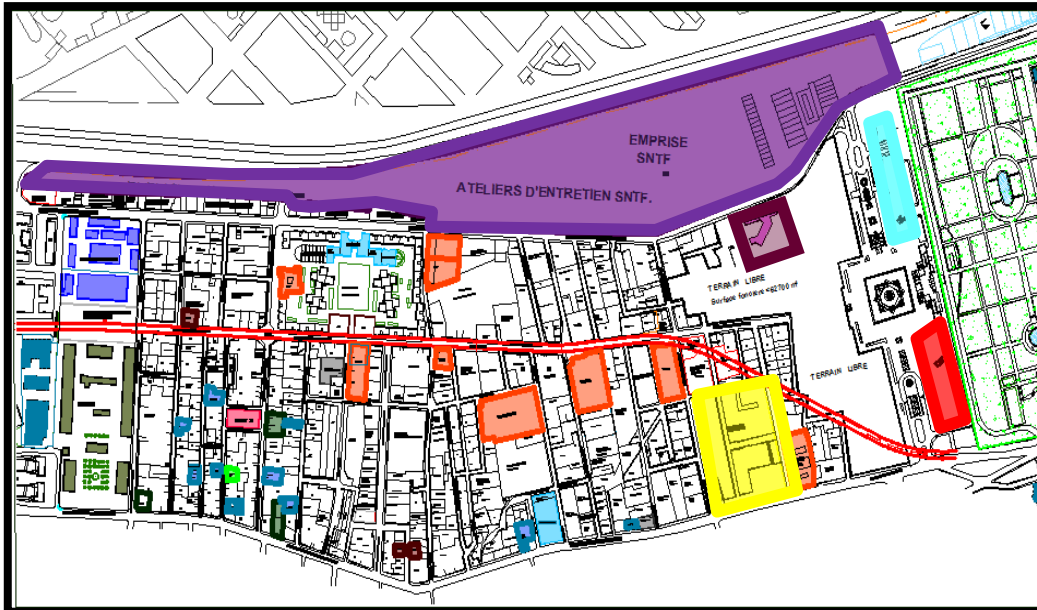
Hôtel Sofitel



La BNA



Siège de métro



Les 02 tours d'affaire



SNTF



SNTA

Figure 40: carte et image montrant les différents équipements.

Source: POS du Hamma.

Synthèse :

Un nombre limité d'équipements de grande envergure:

- On constate que l'offre d'hébergement des touristes est extrêmement restreinte (le Sofitel) réservé à une catégorie sociale précise.
- Des équipements éducatifs et administratifs mais nous constatons le manque d'autre type d'équipements (culturels, loisirs, préscolaire, sanitaire...)
- L'abondance de certains équipements qui ont été projetés dans le but d'améliorer l'infrastructure du quartier (ex : Salle omnisport)

Enjeu :

- Renforcer l'aire de centralité du quartier

Objectif :

- Changement d'image du quartier vers un quartier d'affaire.

II.9. Composition Paysagère :

II.9.1. Le plan vert :

II.9.1.1. Jardin d'essai :



- Le jardin d'essai constitue le poumon vert de la ville d'Alger, il possède une collection végétale et un microclimat exceptionnels. C'est un point d'attraction d'un grand nombre de visiteurs.

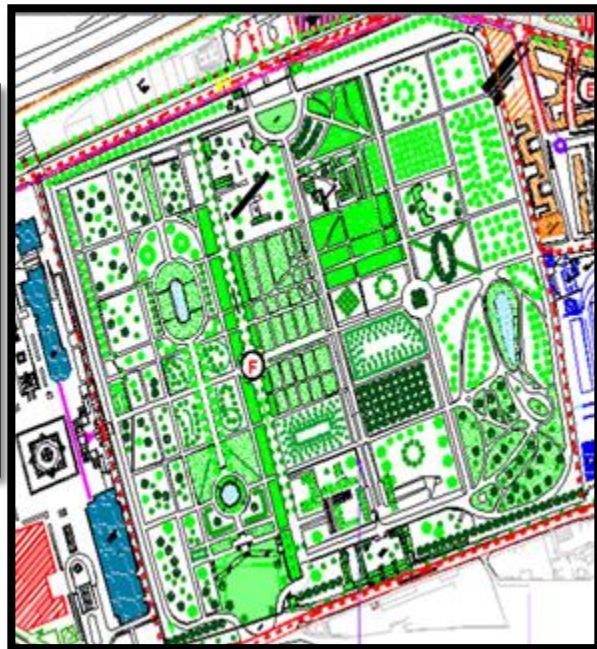


Figure 41: carte et image de jardin d'essai

Constat: - le jardin est totalement clôturé, ce qui engendre une difficulté d'accessibilité à partir de différents points. Les seules accès existants sont:

- Accès nord situé à la rue Hassiba Ben Bouali et l'autre au sud situé à la rue Mohamed Belouizdad.

L'enjeu :

- Etablir une relation entre le jardin d'Essai et notre Périmètre d'étude ainsi avec mer.

L'Objectif :

- Exploiter les potentialités paysagères et naturelles du quartier.

II.9.1.2. L'arsenal :

Constitue une coulée verte importante mais qui n'est pas ouverte au grand public, occupé par une caserne militaire et la maison de la presse.



Figure 42: carte et image montrant l'Arsenal.



II.9.1.3.-Le port :

- Le quartier d'El Hamma qui occupe une position stratégique dans la baie d'Alger, ne bénéficie pas de cette position.
- La fonction du port a engendré une rupture entre le quartier et la mer, l'avenue l'ALN et la présence du chemin de fer constituent une barrière qui coupe la relation entre l'entité urbaine et l'entité portuaire.

Les enjeux :

- Rétablir la relation quartier / mer.
- Revaloriser la façade maritime.

L'Objectif :

- Animer la partie portuaire par l'affectation des nouvelles activités qui seront à l'écoute des usagers.



Figure 43: carte représentative du port.

Source : Google earth.

II.9.2. La pollution :

II.9.2.1. La pollution atmosphérique :

- par les rejets des oxydes de Carbone et du plomb, La pollution atmosphérique ne présente pas un grand danger grâce à la bonne ventilation de la zone et à la présence des espaces verts de grande surfaces.



Figure 44: image montrant la pollution atmosphérique.

II.9.2.2. la pollution bruyante :

- Présent le long des voies de circulation dense (Hassiba ben Bouali, Belouizdad), le chemin de fer longeant le site dans sa partie Nord provoque des désagréments pour les riverains, les vibrations peuvent affecter les constructions en mauvais état.



Figure 45: image montrant la pollution bruyante.

II.9.2.3. La pollution visuelle :

- L'insalubrité des rues ainsi les façades des immeubles.
- L'existence des hangars.
- La vétusté des bâtisses.



Figure 46: images montrant la pollution visuelle.

Synthèse :

- Notre périmètre d'étude comporte des qualités paysagères importantes (le jardin d'essai, la mer) qu'il faut exploiter afin d'améliorer son imagibilité en prenant en charge les différents types de la pollution urbaine.

II.10. Composition Patrimoniale :

« Nous pouvons vivre sans l'architecture, adorer notre dieu sans elle, mais sans elle nous ne pouvons-nous souvenir »³



Arsenal

SNTF



SNTA



Figure 47: carte représentative de la composition patrimoniale.
Source : Google earth.

- De ce fait notre périmètre comprend des édifices à préserver et faire d'eux un atout pour la rénovation de ce dernier.

Synthèse:

- L'existence des équipements à valeur patrimoniale permet de renforcer l'identité de notre quartier, pour ce il faut éviter toute rupture entre ces ouvrages et nos parcours et revaloriser ces derniers.

L'enjeu :

- La rénovation du périmètre d'étude à travers son patrimoine.

L'Objectif:

- Intégrer les édifices patrimoniaux (SNTF, SNTA, Arsenal,..) dans la structure urbaine du quartier pour garder la mémoire du lieu.

³ JOHN RUSKIN

II.11. Les Potentialités :



Figure 48: la situation du quartier.

Source: Google map.

- Avantages topographiques « Site relativement plat ».

-Réseau de transport: diversité des moyens de déplacements, ceux qui permettra une fluidité de circulation par la présence de la voie ferrée, téléphérique, métro, bus et les taxis.



-Réseau de circulation: notre périmètre possède une accessibilité riche grâce aux axes qui le structurent (transversaux, longitudinaux et les différents moments.)

-Données naturelles: des qualités paysagères importantes: jardin d'essai, la coulée verte et la mer.

-Position et situation : Situation et position centrale par rapport à la ville et à la baie d'Alger.

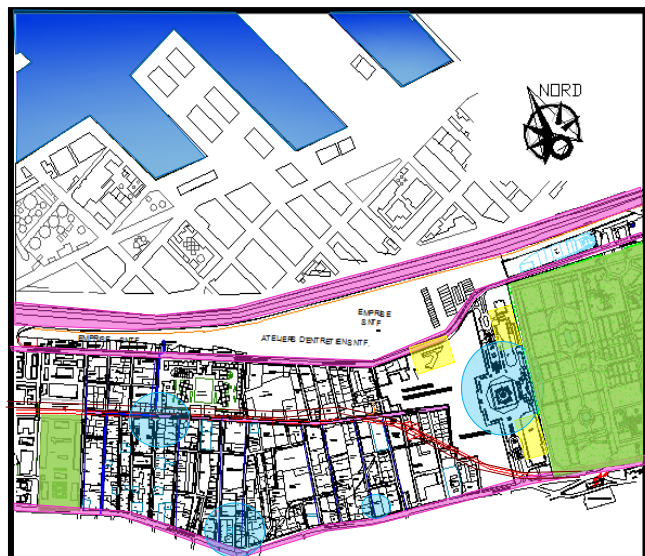


Figure 49: carte représentative des potentialités du quartier.

-La présence des équipements de grande envergure comme l'hôtel Sofitel, la Bibliothèque Nationale, les Tours d'Affaire et le Siège de Métro.

CHAPITRE I : Diagnostic urbain

- La fonction du port qui cause une rupture entre la mer et le quartier qui ne bénéficie pas de sa façade maritime ;
- Le quartier d'El Hamma est l'un des quartiers les plus desservis en matière de moyens de transport diversifié, ce qui nécessite une mise en relation de ces moyens de transport ;
- La plupart du cadre bâti est désaffecté aux friches industrielles ce qui nous offre un potentiel foncier important ;
- Le jardin d'essai qui constitue un atout majeur pour notre périmètre d'étude qui doit être exploité.

II.13. Carte d'Enjeux :

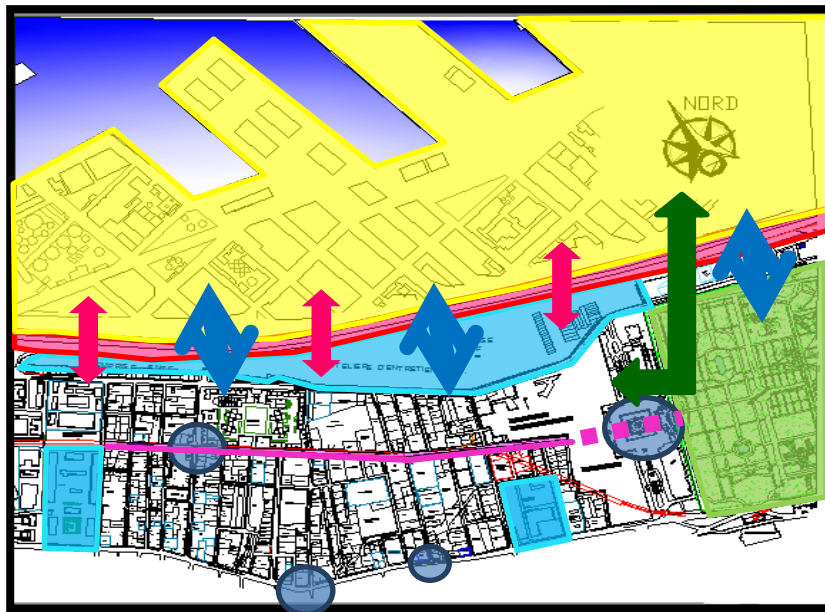


Figure55: carte représentative des enjeux du périmètre d'étude.

 - Etablir une relation entre le jardin d'essais et le périmètre d'étude ainsi avec la mer.

 - Rénovation de périmètre d'étude à travers son patrimoine.

 - Eliminer la rupture causée par la voie ferroviaire et l'avenue de l'ALN.

 - Rétablir la relation quartier /mer.
- Revaloriser la façade maritime.

 - Eliminer la rupture de l'axe Rochai Boualem / l'îlot prioritaire.

 - L'animation des places existante pour qu'elle puisse remplir les fonctions auxquelles elles sont destinées.
- Renforcer la mixité sociale.

II.14. Objectifs :

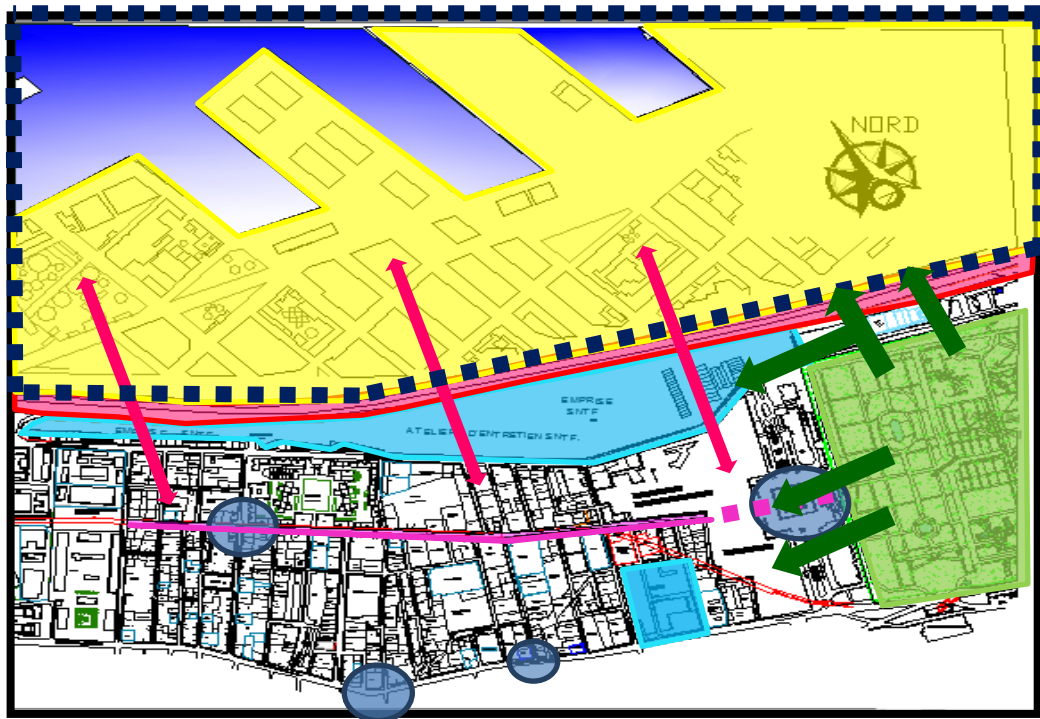


Figure56: carte représentative des potentialités du périmètre d'étude.

-  -Intégrer la friche ferroviaire et réaménager l'ALN qui crée un obstacle.
-  - Animer la partie portuaire par l'affectation des nouvelles activités qui seront à l'écoute des usagers.
-  -L'ouverture de jardin d'essais vers le périmètre d'étude.
-  - Animer les places existantes aux niveaux du périmètre d'étude.

II. Problématique spécifique :

Comment améliorer l'image du quartier tout en renforçant sa future vocation d'affaire et le rend plus attractif?

-Comment faire revivre l'espace urbain pour les résidents et les passagers et pour toutes les catégories d'âge ?

-Comment intervenir pour remédier à la rupture quartier/port?

INTRODUCTION :

- ❖ Le renouvellement urbain consiste à construire la ville sur elle-même, et se traduit par un ensemble d'opérations urbaines répondant à des objectifs et enjeux tracés lors du diagnostic.
- ❖ La démarche de notre proposition urbaine s'est basée sur la mixité urbaine, l'intercommunalité, la future vocation du quartier et la mise en valeur des potentiels existants; où l'usager est mis au centre de la réflexion, notamment son confort en terme de mobilité, d'équipements de proximité par rapport à son environnement .
- ❖ Notre stratégie donne une place importante à l'environnement et aux usagers de ce quartier.
- ❖ La démarche conceptuelle se divise en un ensemble d'actions majeurs telles que : la relation urbano-portuaire, l'intervention sur la partie déjà urbanisée par sa redynamisation et l'aménagement de la partie récupérée tout en assurant un ensemble homogène et cohérent qui répond aux besoins de la société.

I. Synthèse des Objectifs :

↔ Intégrer la friche ferroviaire et réaménager le Boulevard de l'ALN qui crée un obstacle.

■ Préserver la mémoire du lieu.

■ Animer la partie portuaire par l'affectation des nouvelles activités qui seront à l'écoute des usagers.

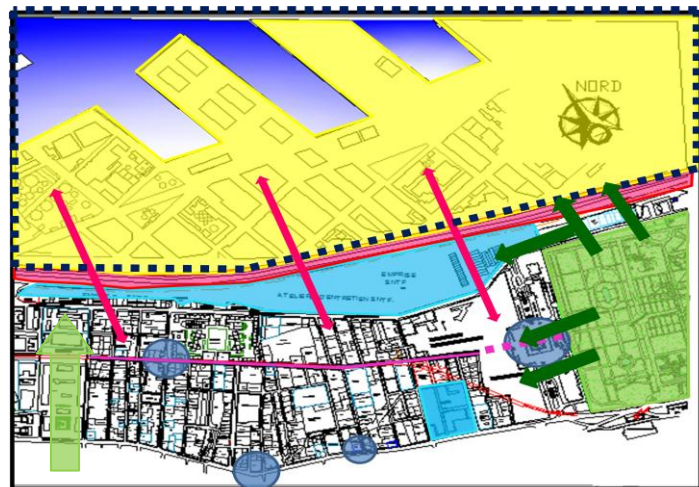


Figure57:carte représentative des objectifs du quartier.

Source: Auteur

← L'ouverture de jardin d'essais vers le périmètre d'étude.

● Animer les places existantes au niveau de périmètre d'étude

Rééquilibrer les modes de déplacement,

↑ Prolongement de la coulée verte de l'arsenal vers le port

II. Problématique spécifique :

Comment améliorer l'image du quartier tout en renforçant sa future vocation d'affaire et le rend plus attractif?

-Comment faire revivre l'espace urbain pour les résidents et les passagers et pour toutes les catégories d'âge ?

-Comment intervenir pour remédier à la rupture quartier/port?

III. Thématique et exemples d'analyse :

III.1. Le renouvellement urbain de la ville de Marseille (Le projet euro- méditerranéen) :

III.1.1.situation de la ville de Marseille :

Marseille est une commune au Sud –Est de France. C'est le chef lieu du département des Bouches-du-Rhone et de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Au début des années 1990 Marseille est confronté aux problèmes démographiques , économiques.

Face à ce constat, l'opération Euroméditerrané est lancée en 1995 qui est la plus grande opération de rénovation urbaine d'Europe du Sud.

Au coeur de Marseille, elle s'étend dans un périmètre de 480 hectare qui inclut au Nord du vieux-port et du centre du Marseille une partie du port du commerce et les quartiers compris entre celui-ci et la gare Saint Charles.

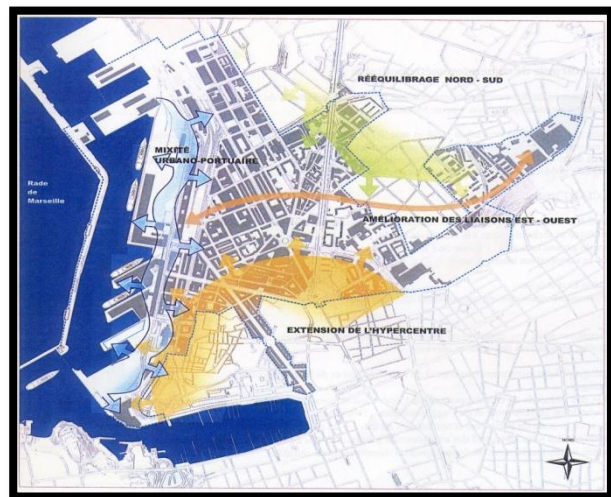


Figure58: carte représentative des différents enjeux du projet euro-méditerranéen.

Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole)

III.1.2.Les enjeux du projet

- mixité urbano-portuaire ;
- rééquilibrage nord-sud ;
- amélioration des liaisons est-ouest ;
- extension de l'hypercentre.

III.1.3. Les objectifs du projet :

- 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,

III.1.4. Les différents pôles du projet :

-  cité de la méditerranée
-  ZAC Joliette
-  ZAC Gare St-Charles /Porte d'Aix
-  Belle de Mai

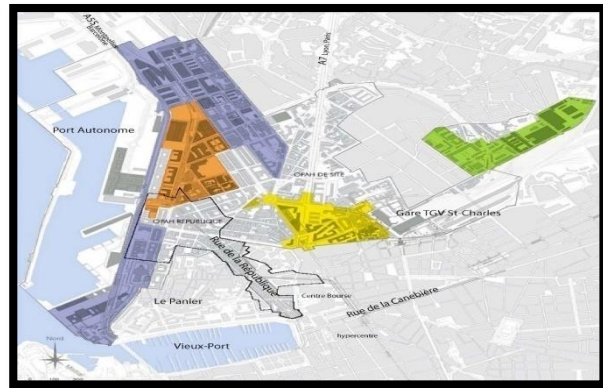


Figure 59: carte représentative des différents pôles du projet euro-méditerranéen.

Source: Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole) p96

III.1.4.1. La cité Méditerranée

Elle représente une superficie de 60ha et de 2.7 Km de façade maritime.

elle a pour ambitions :

- d'implanter sur le front de mer, plusieurs grands équipements culturels et commerciaux, publics et privés.

-Véritable vitrine du nouveau front de mer.

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

Grands projets ont été réalisés

- Équipements culturels autour du front Saint Jean
- LA tour CMA-CGM.
- Le nouveau pôle hospitalier privé.

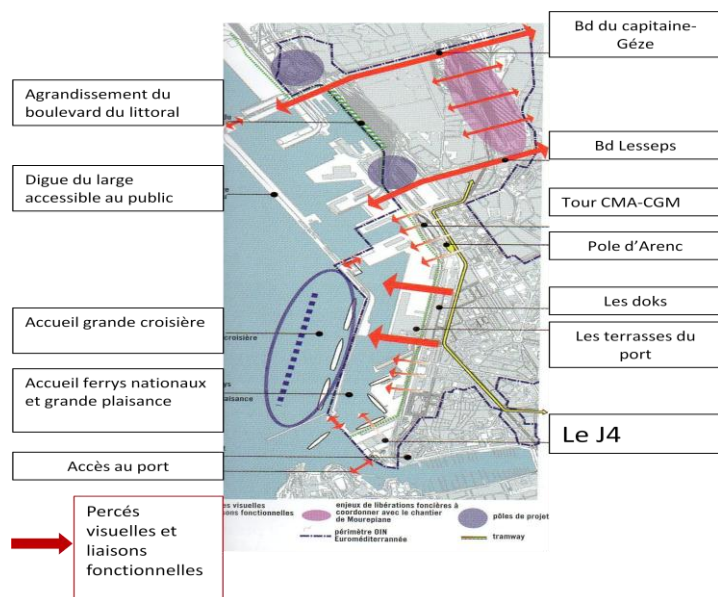


Figure 60: carte représentative du pôle de la cité méditerranée.

Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole) p97



Figure 61: esplanade j4.

Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole)



Figure 62: projet paysager de promenade en contrebas du Major.

Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole)

III.1.4.2. La Joliette

Elle couvre une superficie de 22 ha regroupés autour du siège du port et de l'immeuble des docks , elle bénéficie d'un positionnement stratégique entre le port et le centre ville.

les immeubles des docks réhabilités et reconvertis en bureaux et constituent la pièce maîtresse du périmètre de la Joliette destinée à accueillir un programme de 180 000 m² de bureaux pour les entreprises du tertiaire supérieur accompagné par la création d'un hôtel et de commerces.

Les réalisations :

- construction de 80000 m² de logement neufs ou réhabilités ;
- des commerces et des hôtels ;
- le caractère mixte du quartier a été renforcé par la création de :
 - collège Jean-Claude –Izzo ;
 - école maternelle ;
 - un gymnase de proximité, du bâtiment des archives départementales ;
 - 2000 places de parking.



Figure 63: l'ilot M5 de la joliette.

Source l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole) p102



Figure 64: le quartier des Docks après réhabilitation.

Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole)

III.1.4.3. Saint-Charles :

Elle couvre 16ha, son objectif premier a été de réhabiliter cette partie de la ville.

Elle est composé de :

-42000m² de bureaux ;

-500m² de logements neufs ou rénovés ;

-7000m² d'hôtels ;

-3000m² de commerce de proximité ;

-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.

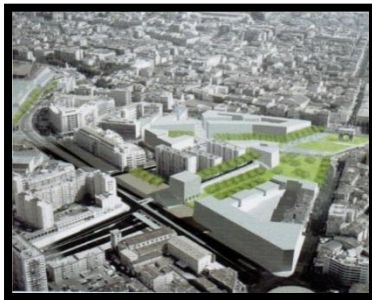


Figure 65 : projet Savegnat-Seura
Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole) p99

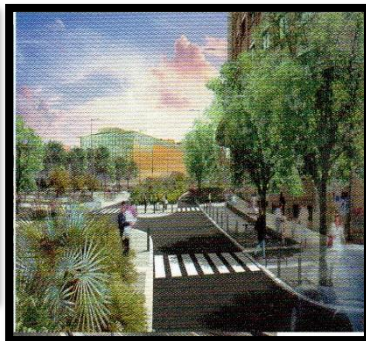


Figure 66 : autoroute A7

Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole) p127



Figure 67 : la Réhabilitation de Saint-Charles

Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée (accélérateur de métropole)

Au niveau du boulevard Leclerc, la sortie de l'autoroute A7 vers le quartier Saint-Charles sera entièrement réaménagée. L'autoroute sera coupée et remplacée par un mail piéton.



Figure68: image de l'autoroute A7.

Source: Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée p127

III.1.4.4. La Belle de Mai

Situé à l'Est du périmètre au voisinag de la gare Saint-Charles, elle englobe les anciennes manufactures de tabac réhabilitées pour y constituer un pôle multimedia sur un périmètre de 12 ha.

Trois bâtiments se répartissent sur ces 120 000 m² :

CHAPITRE II : Opération urbaine

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



Figure 69 : vue de dessus du pôle de la Belle de mai. Source: Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée p104



Figure 70 : centre de conservation et de ressource. Source: Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée p104

III.1.4.5. la rue de la République

Les interventions sur la rue de République

-la réhabilitation des logements-l'introductions de nouvelles constructions



Figure 71 : la rue de la République

Source : Source: Source: l'ouvrage de Marseille Euro méditerranée p127

III-2-Le renouvellement urbain de la ville de Lisbonne

Lisbonne : est la Capitale et la plus grande ville du Portugal. Considérée comme une « ville mondiale » selon le classement 2010 du Réseau d'étude sur la mondialisation et les villes mondiales

Elle est située entre la côte de l'océan Atlantique à l'ouest et la mer de paille à l'est (communiquant entre eux par un détroit) dans laquelle se jette le Tage. La ville occupe un territoire de 84,7 km².

Figure 72: carte représentative de la situation de Lisbonne

Source : wikimapia.org



III.2.1. Projet du parc des nations :

Le port de Lisbonne s'est étendu, des années 20 aux années 70, sur le site Cabo Ruivo dans la partie orientale de Lisbonne. Il formait une vaste zone industrialo-portuaire où l'on trouvait docks et industries lourdes. Touché, comme les autres ports mondiaux, par les transformations maritimes des années 1970, ce site pollué par les métaux lourds et le pétrole devint obsolète et se retrouva en voie d'abandon. Mais au début des années 1990, la ville de Lisbonne est choisie pour accueillir l'exposition universelle de 1998, la manifestation devient alors l'élément moteur de la réhabilitation de ce site de 340 hectares, commence alors l'une des plus grandes opérations de renouvellement urbain en Europe.

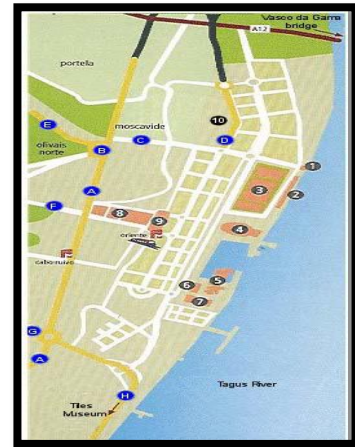


Figure 73 : le projet du parc des nations

Source : wikimapia.org

III.2.2. Enjeu :

L'enjeu principal est d'affirmer, via le projet du Parc des Nations, une nouvelle centralité pour la ville et cela pour deux raisons :

- Tout d'abord pour donner au projet une dimension métropolitaine
- Mais aussi pour réaménager cette partie Est de Lisbonne qui depuis le début du XXème siècle était moins développée que l'Ouest ou le Centre.

III.2.3. Objectifs :

-relancer une dynamique urbaine pour Lisbonne :

il ne s'agit donc pas uniquement d'accueillir une exposition prestigieuse (expo98) et les jeux olympiques, il s'agit d'utiliser l'évènement comme le déclencheur d'un renouveau urbain et cela à deux échelles :

- D'abord à l'échelle de la ville par la réhabilitation de la rive du Tage et le déplacement progressif du centre actif et vivant en direction du fleuve et du nouveau quartier.

- Ensuite, à l'échelle internationale, en s'offrant un quartier d'affaires et en rattrapant ainsi le retard accumulé sur les grandes villes européennes

Ce projet de nouvelles centralités s'exprime d'un côté, par le réordonnement des schémas d'accessibilité et de mobilité, et d'autre part, la structure d'occupation de l'espace prévu :

L'aménagement du Parc des Nations a été pensé comme un projet d'accessibilité. Pour cela, la restructuration du réseau viaire a été réalisée sous forme d'un maillage constitué de grands axes orthogonaux arborés permettant une égale accessibilité au centre historique de la ville, à l'aéroport, aux berges du fleuve.

III.2.4. Quelques réalisations :

Plusieurs infrastructures ont été réalisées à partir de 1993 pour l'Expo'98, il s'agit :

- Du pont Vasco de Gama, qui devient alors le plus grand pont d'Europe,
- De la nouvelle ligne de métro avec sept nouvelles stations,
- Du nouveau terminal multimodal (trains-bus-métro-taxis)

appelé « Gare de l'Orient », conçue par l'architecte Santiago Calatrava.

Plusieurs pavillons conçus pour accueillir l'Expo'98 ont été reconvertis :

- Le principal Pavillon d'expositions est devenu la foire internationale de Lisbonne.
- L'entrée principale de l'exposition est devenue le Centre Commercial Vasco de Gama qui occupe deux tours.
- Le Pavillon du Futur est devenu le Casino de Lisbonne.
- Le Pavillon de la Connaissance des mers est devenu un musée des sciences.
- Le Pavillon de l'Utopie est devenu le Pavillon Polyvalent de Lisbonne et un centre des Congrès d'une capacité d'accueil de 16 000 places.
- Un autre pavillon d'expositions est devenu un bowling D'autres équipements réalisés ont gardé leurs fonctions initiales, comme l'Oceanorium, le plus grand aquarium d'Europe, la tour d'observation, le funiculaire et le pavillon de la réalité virtuelle



Figure74: la gare de l'orient

Source : arte-insight.blogspot.com



Figure75 : L'oceanorium

Source : www.obsidienn.fr



Figure76:immeubles en forme de bateaux, tour et pont Vasco de Gama, funiculaire

Source : www.routard.com

IV. Plan d'action :

 Parcours touristique au niveau de l'axe Hassiba Ben Bouali

 Parcours commercial et culturel au niveau de l'axe Mohamed Belouizded.

 Parcours d'affaire au niveau de l'axe Rochai Boualem.

 Préserver la mémoire des lieux SNTA et SNTF.

 Valoriser la façade maritime.

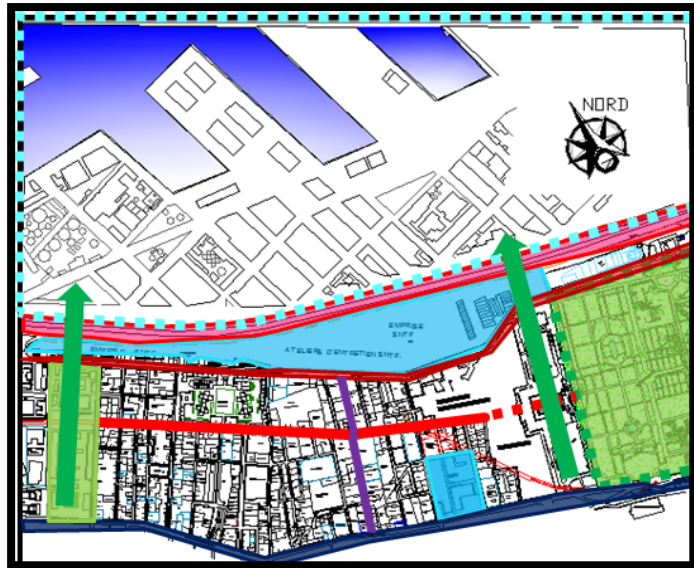


Figure77: carte représentative de plan d'action.

Source : Auteurs

Favoriser la circulation douce par la notion des parcours :

 Parcours végétal au niveau de l'ilot prioritaire.

 Parcours végétal au niveau de l'arsenal.

 Parcours piéton au niveau de la rue des frère Mogheni.

IV.1.Les actions majeures:

 1-Reconquérir le foncier

occupé par les hangars délaissés et améliorer l'image du Hamma

 2-Assurer la mixité urbano-portuaire.

 3-Mobilité et déplacement.

 4-Extension de l'hyper centre

 5-ouverture du jardin d'Essais sur le quartier.

 6-Réouverture de la coulée verte de l'Arsenal sur la mer et le quartier.

 7-Valoriser l'existant.

 8-Intervention sur la rythmique des places ainsi que sur la structure viaire.



IV.2.Les actions :

D'après le diagnostic effectué sur le quartier, nous sommes arrivées à ressortir les différentes carences et nous avons essayé de répondre aux objectifs fixés par la projection de certaines solutions ordonnées selon des thématiques :

IV.2.1.Reconquérir le foncier occupé par les hangars délaissés et améliorer l'image du Hamma:

Afin de reconquérir le foncier nous avons opté pour la démolition des hangars désaffectés, les entrepôts délaissés et l'habitat insalubre

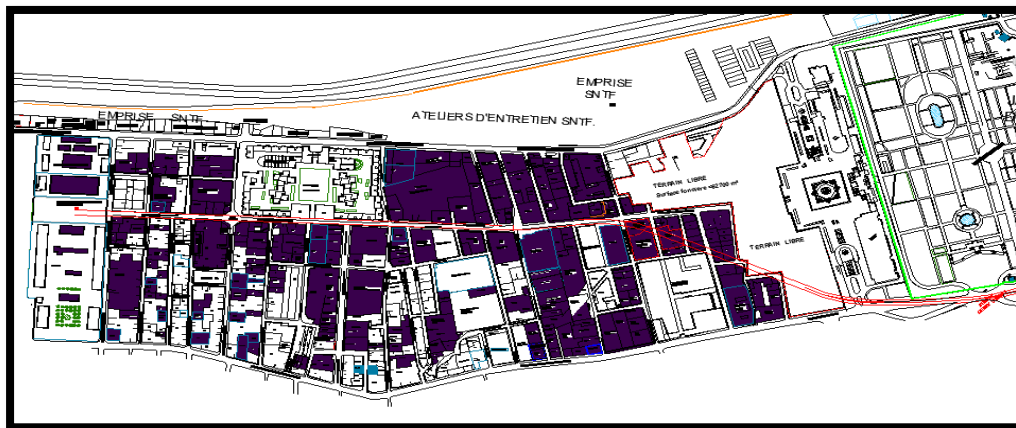


Figure78 : carte du foncier

Source : Auteur

- Dans le but d'assurer la continuité entre les trois voies principales (Hassiba Ben Bouali, Rochai Boualem et Mohamed Belouizded) nous avons reproduit la proposition du CNERU par la création des deux diagonales au niveau de l'ilot prioritaire.

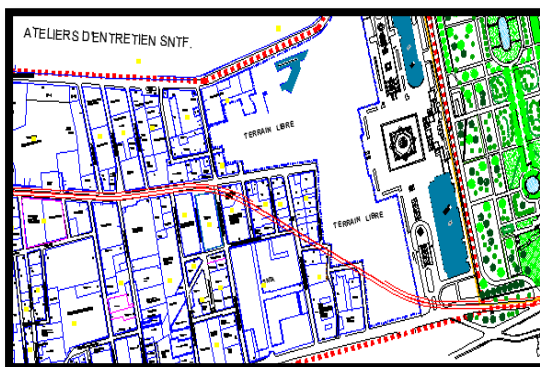


Figure79 : carte du quartier avant intervention.

Source : Auteur

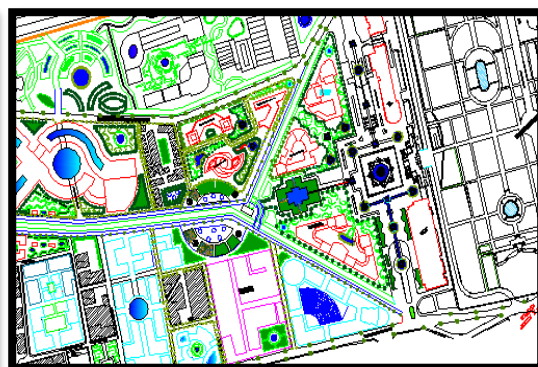


Figure80: carte du quartier après intervention.

Source : Auteur

IV.2.2. Assurer la mixité urbano-portuaire :

Objectif majeur de notre étude,

IV.2.2.1. assurer, par la réalisation des passerelles, au niveau de l'Arsenal, de l'îlot prioritaire et de l'espace public de la SNTF, une continuité ville-mer et éliminer la rupture existante.



Figure 81: carte montrant les passerelles projetées.

Source: Auteurs.



Figure 82: carte montrant la passerelle et le pont mécanique

Source: Auteur.

IV.2.2.2. Prolongement de la coulée verte de l'arsenal vers le port :



Figure 83: carte de l'arsenal avant intervention

Source: Auteur.



Figure 84: carte de l'arsenal après intervention.

Source: Auteur.

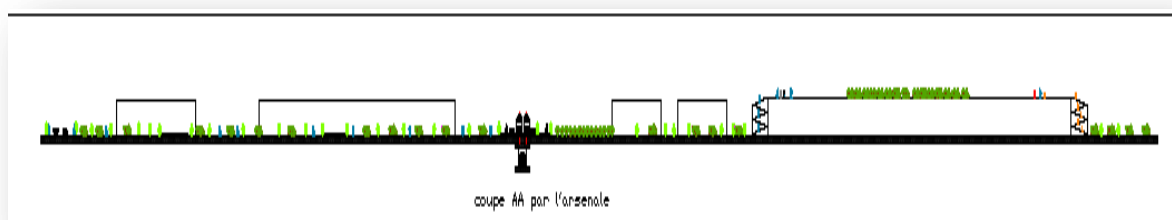


Figure 85: coupe de l'arsenal vers la mer.

Source: auteur.



Figure 86: vue en 3 D de la coulée verte de l'arsenal.

Source: Auteurs

IV.2.3. Mobilité et déplacement:

IV.2.3.1. Amélioration et réorganisation des déplacements :

La mobilité est un facteur majeur dans la dynamique urbaine et joue un rôle très important dans la desserte d'un quartier.

Notre périmètre d'étude est bien desservi par les différents modes de transport tel le métro et le téléphérique, donc notre objectif est d'améliorer la structure de ce dernier

IV.2.3. a. L'axe Rochai Boualem: parcours d'affaire

Vu sa valeur d'axe principal, nous proposons la requalification de cette rue, en rue d'affaire dans le but de le rendre un vecteur de centralité par : la projection d'équipements de centralité et d'affaire le long de cet axe comme les deux immeubles de bureaux, l'hôtel d'affaire avec une résidence hôtelière, une tour de bourse et un forum international.



Figure87: carte de la voie Rochai Boualem avant l'intervention.

Source: Auteurs.

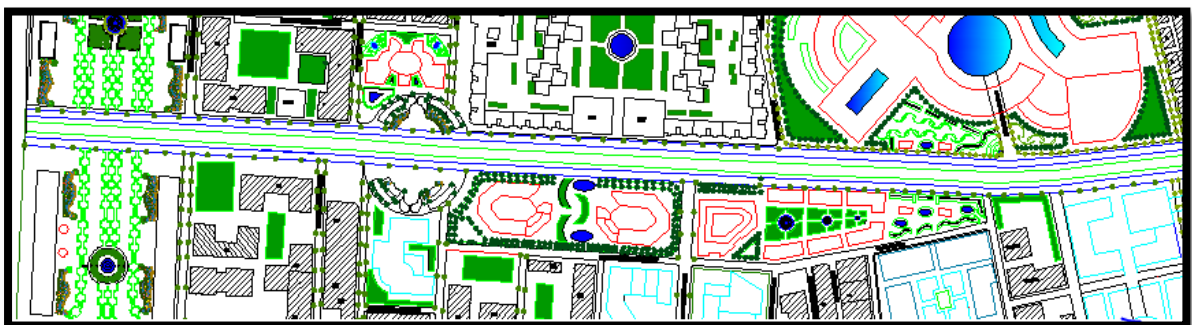


Figure88: carte de la voie Rochai Boualem après l'intervention.

Source: Auteurs.

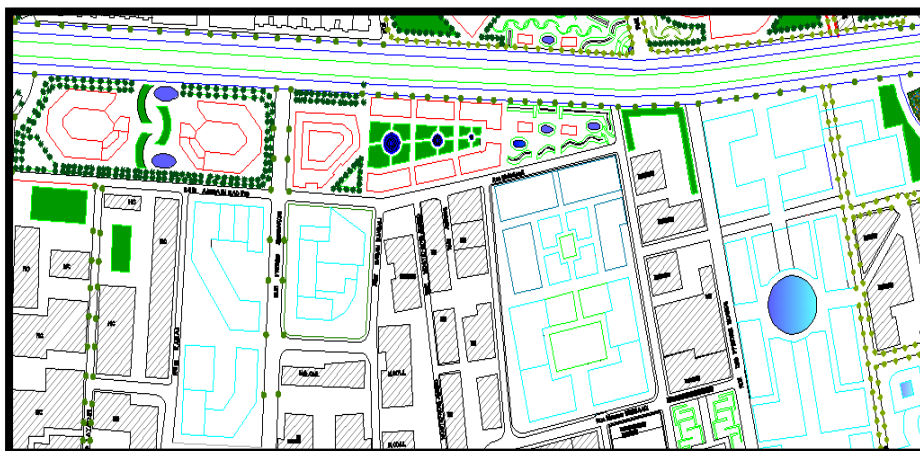


Figure89: vue en plan des différents équipements projetés le long de la voie Rochai Boualem.

Source : Auteurs.



Figure90: vue en 3D des deux immeubles bureaux.
Source: Auteurs.



Figure91: vue en 3D de l'hôtel et la résidence hôtelière.
Source: Auteurs.



Figure92: vue en 3D de l'ensemble immobilier.
Source: Auteurs.

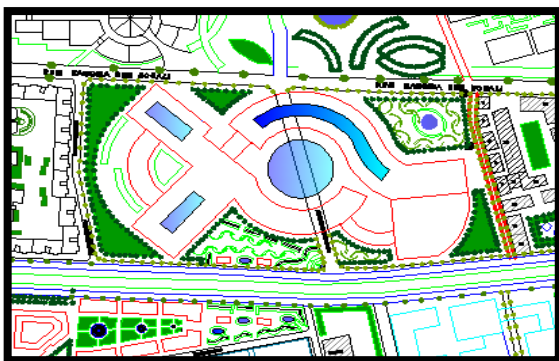


Figure93: vue en plan du forum international.

Source: Auteurs.



Figure94: vue en 3D du forum international.

Source : Auteurs.

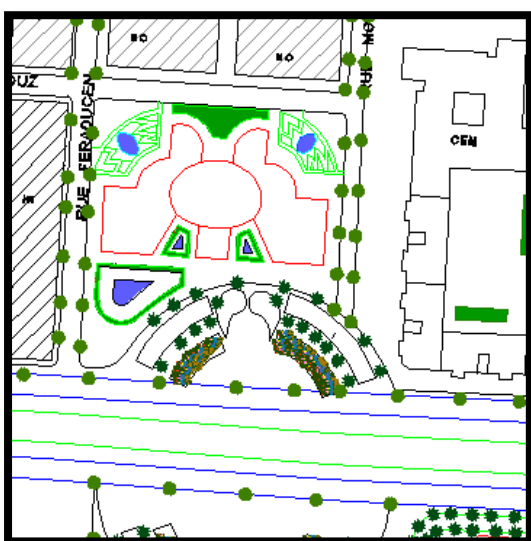


Figure95: vue en 3D de la tour de bourse.

Source: Auteurs.



Figure96: vue en plan de la tour de bourse.

Source: Auteurs.

- Elargissement du boulevard, pour le rendre à double sens et pour projeter le tramway sur une pelouse en aménageant des stations urbaines qui coïncident avec les bouches du métro.
- Elargissement des trottoirs pour y introduire des pistes cyclables.

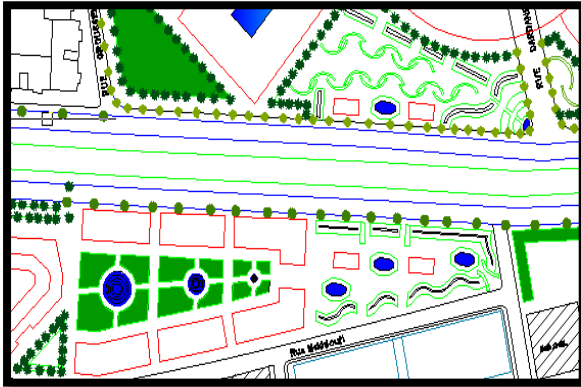


Figure97: vue en plan de la ligne de tramway.

Source: Auteurs.



Figure98: image de la ligne de tramway.



Figure99 : vue en 3D de la ligne de tramway.

Source : Auteurs

- Prolongement de cet axe vers l'îlot prioritaire passant par la place carrée vers le jardin d'Essais dans le but d'assurer une continuité urbaine entre ces derniers.

IV.2.3.-b. L'axe Mohamed Belouizded: parcours commercial et culturel

- Requalification de la rue Mohamed Belouided en rue commerciale et résidentielle par :
 - La projection d'habitats collectifs.
 - La projection d'un centre commercial.
 - Restauration des immeubles Haussmanniens.
 - Création d'espaces verts et de détente



Figure100: vue en plan de la rue Mohamed Belouizded avant l'intervention.

Source: Auteurs.

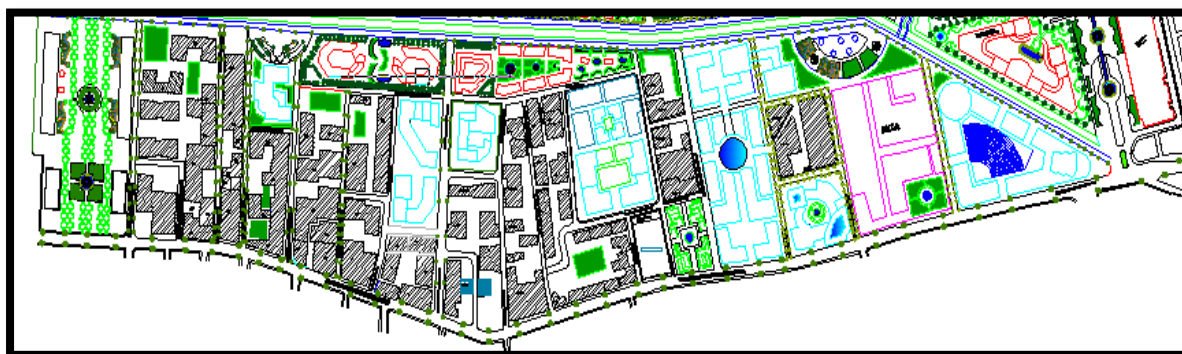


Figure101: vue en plan de la rue Mohammed Belouizded après intervention. Source : Auteurs.



Figure 102 :vue en 3D du centre commerciale.

Source: Auteur

- Renforcement du caractère culturel par la projection d'un centre culturel dont on intègre plusieurs fonctions telle que la recherche et formation, détente et loisir, exposition et création.

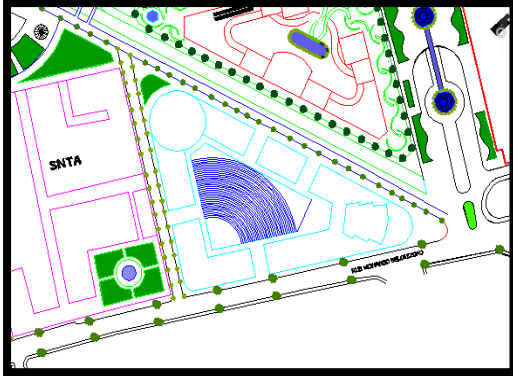


Figure103: vue en plan du centre culturelle.
Source: Auteurs.

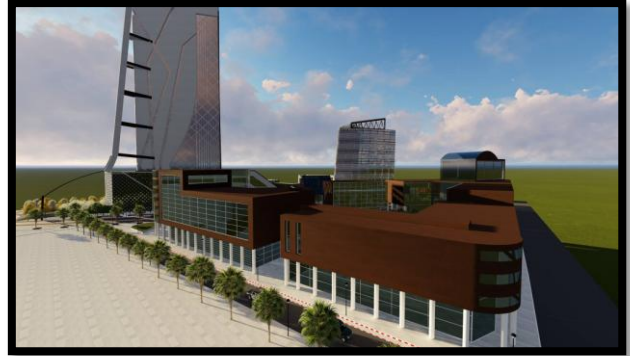


Figure104: vue en 3D du centre culturelle.
Source: Auteurs.

IV2.3-.c. L'axe Hassiba Ben Bouali: parcours touristique

- Réanimation de la rue par la projection des équipements de loisirs et de services.
- Le RDC pour le commerce le long des immeubles d'habitations.
- Projection des espaces verts, des jardins et des aires de détente le long de la voie.
- Elargissement de la voie.

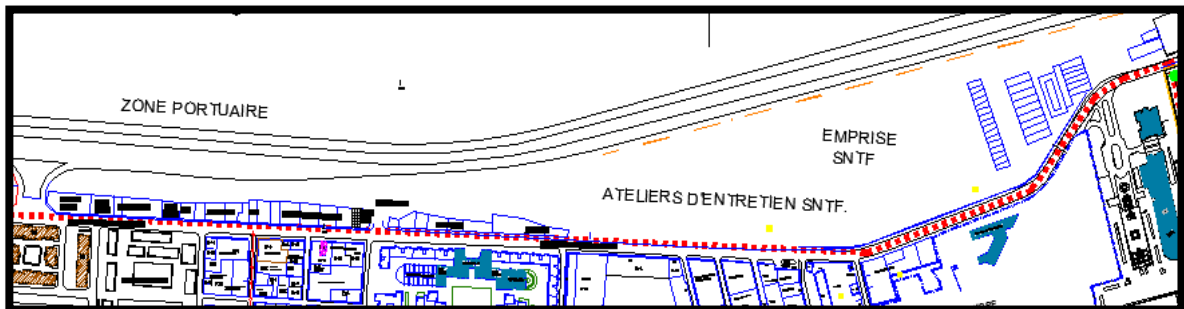


Figure105: vue en plan de la rue Hassiba Ben Bouali avant l'intervention. Source: Auteurs.

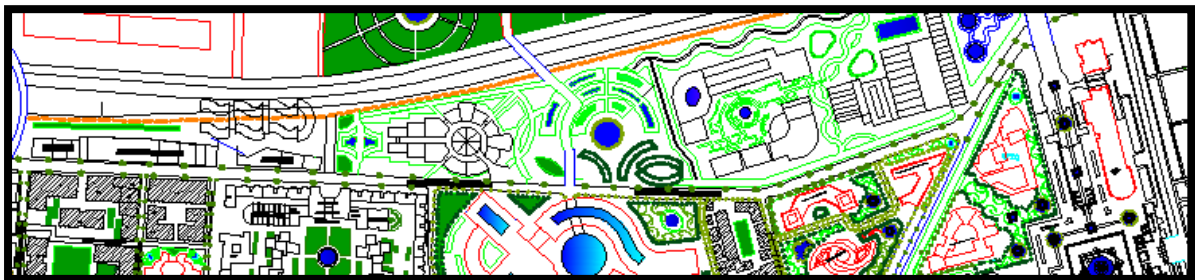


Figure106: vue en plan de la rue Hassiba B en Bouali après intervention.
Source: Auteurs.



Figure107: vue en 3D de la cité d'environnement. Source: Auteur

Figure108: vue en 3D de l'hôtel et résidence hôtelière. Source: Auteur



VI.2.3.d. La rue Alfred de Musset :

Prolongement de la rue jusqu'au port sous forme d'un pont mécanique à sens unique (aller) assurant une continuité urbaino-portuaire.

IV.2.3.e. La rue Lakhdar Belferkous:

cette rue sera continuée et reliée par un pont du port vers le quartier (retour).

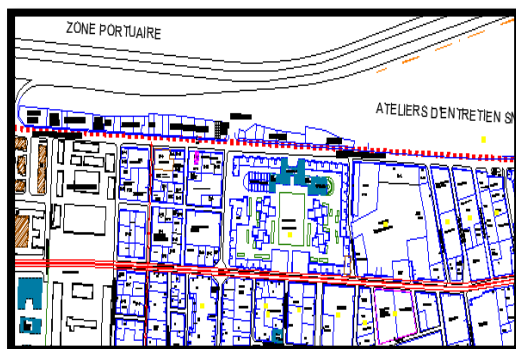


Figure109: vue en plan de la rue Alfred du Musset et Lakhdar Belferkous avant l'intervention.

Source : Auteurs.

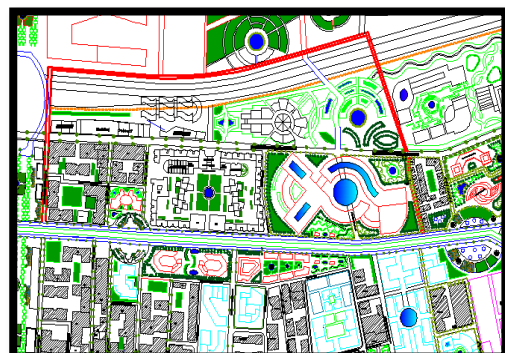


Figure110: vue en plan de la rue Alfred du Musset et Lakhdar Belferkous après intervention.

Source : Auteurs.



Figure111: vue en 3D de la rue Alfred du Musset.

Source : Auteurs.

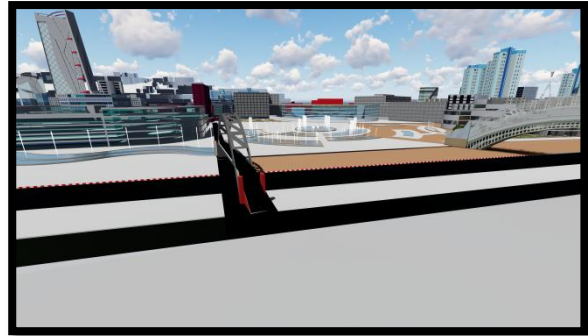


Figure112: vue en 3D de la rue Lakhedar Belfarkous.

Source : Auteurs.

IV.2.4. La circulation douce :

- Favoriser la circulation douce et diminuer la circulation mécanique, dans le but d'intégrer les notions de développement durable lors des interventions, et cela est assuré par la projection des parcours :

IV.2.4.a. Le parcours piéton:

Est une rue commerciale et de détente, débute de l'axe Mohamed Belouizded, où se trouve la placette aménagée et la galerie commerciale le long de la rue des Frères Mogheni, abouti à un espace de détente au niveau de la SNTF passant par la place des bouches de métro au niveau de l'axe Rochai Boualem.

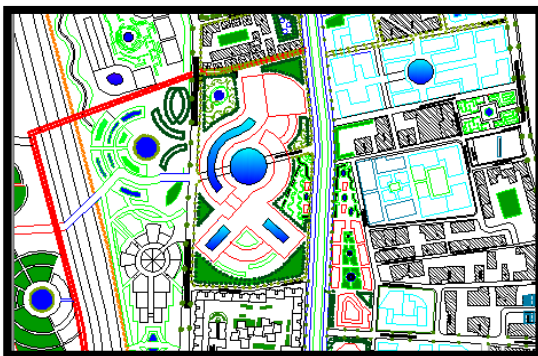


Figure113 : vue en plan du parcours piéton

Source : Auteurs.



Figure114 : galerie commerciale



Figure115 : vue en 3D du parcours piéton

Source : Auteurs.

IV.2.4.b .Le parcours végétal :

Est un parcours matérialisé par:

- l'aménagement de la place carrée avec un mobilier adéquat qui assure l'animation de cette dernière, prolongeant la mer.
- l'introduction des commerces et des espaces de consommation pour toutes les catégories sociales.



Figure116:vue en plan du parcours végétal de l'ilot prioritaire.
Source: Auteurs.



Figure117:vue en 3D du parcours végétale de l'ilot prioritaire.
Source: Auteurs.

IV.2.5.Schéma de circulation :

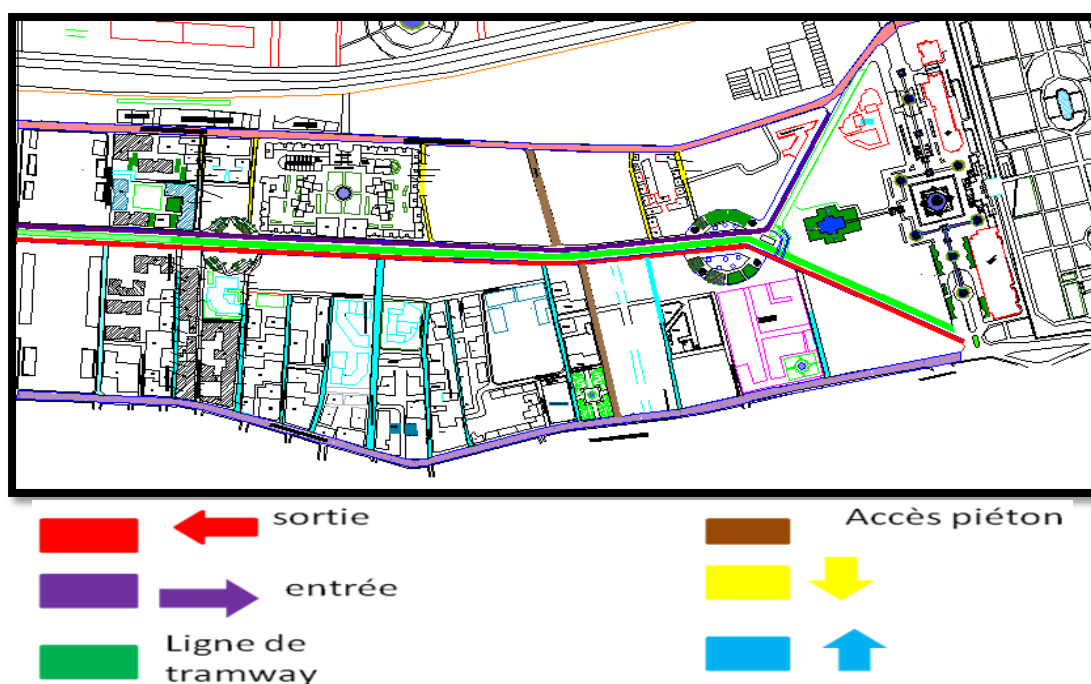


Figure118: carte représentative du schéma de circulation.
Source: Auteurs.

IV.2.6.valoriser l'existant :

IV.2.6.1.Réhabilitation de quelques éléments a valeurs patrimoniales :

- Réhabilitation des façades des bâtiments coloniaux qui seront en harmonie avec les bâtiments post coloniaux (ilot El Djaouhara).

IV.2.6.2.Un passé industriel à préserver:

- Reconvertir la SNTA en Centre de recherche sur les nouvelles industries et technologies.

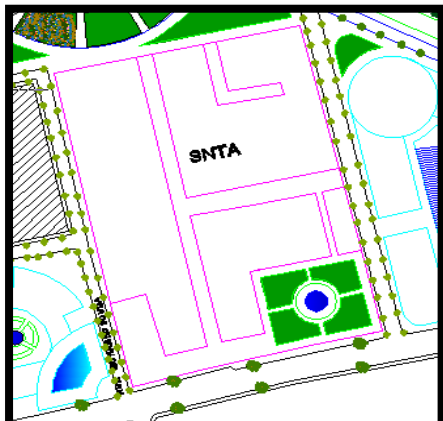


Figure119: vue en plan de la SNTA après réhabilitation.

Source: Auteurs

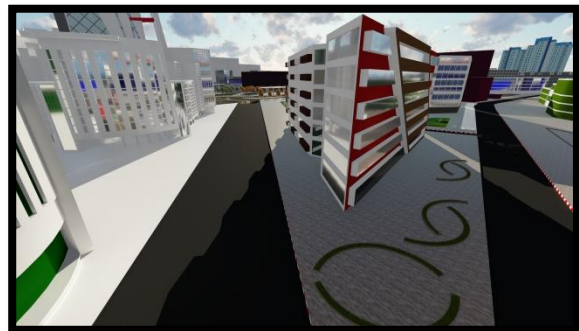


Figure120: vue en 3D de la SNTA après réhabilitation.

Source: Auteurs

- Reconvertir la SNTF en un hôtel de l'industrie, pour garder la mémoire de ce lieu

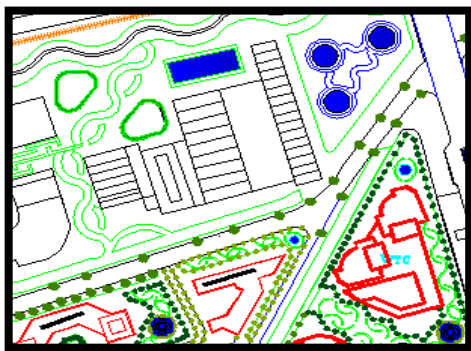


Figure121: vue en plan de la SNTF.
Source: auteurs.



Figure122: vue en 3D de la SNTF.
Source: Auteurs.

IV.2.7. Places publiques et espaces verts :

La place est un héritage de la ville compacte et dense, la place est un des principaux éléments qui marque le paysage urbain, elle doit être accessible à tous en attirant les gens par le fait qu'elle n'a pas une fonction définies.

- **Intervention sur la rythmique des places ainsi que sur la structure viaire :**
 - Réaménagement de la place Sahnoune.

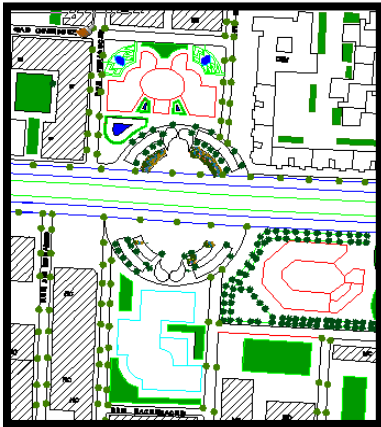


Figure123: vue en plan de la place Sahnoune Source: Auteurs.



Figure124: vue en 3D de la place Sahnoune Source: Auteurs.

- Retravailler la place carrée comme aboutissement de l'axe Rochai Boualem par des ouvertures au niveau de la partie enterrée pour assurer une relation directe entre le périmètre d'étude et le jardin d'essai.



Figure125: vue en 3D de la place carrée

Source: Auteurs.

CHAPITRE II : Opération urbaine

- Création des places sur les axes Hassiba Ben Bouali et Mohamed Belouizded

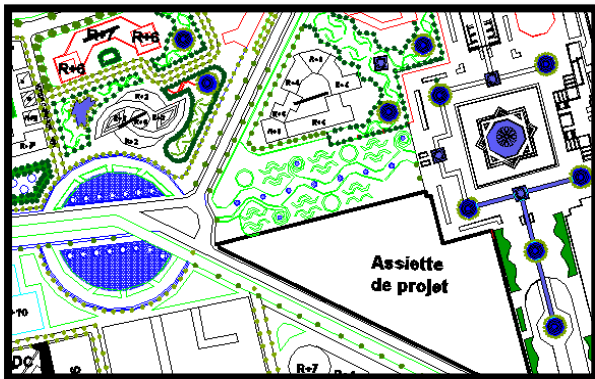


Figure126: vue en plan de la promenade qui relie la place carrée a la place ronde.

Source: Auteurs.



Figure127: vue en 3D de la promenade qui relie la place carrée a la place ronde.

Source: Auteurs.

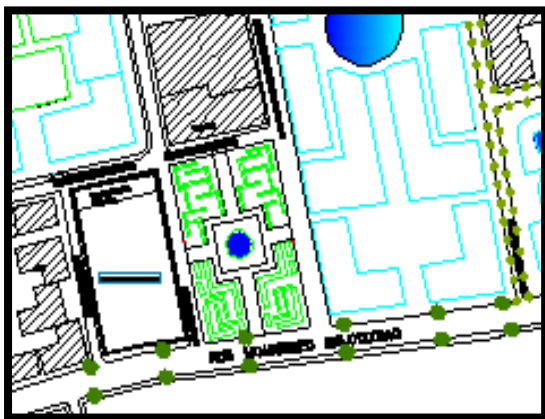


Figure128: vue en plan de la placette sur l'axe Mohamed Belouizded.

Source : Auteurs.



Figure129: vue en 3D de la placette sur l'axe Mohammed Belouizded. Source : auteurs.



Figure130:vue en 3D de la placette au niveau de la SNTF. Source : Auteurs.



Figure131:vue en plan de la placette au niveau de la SNTF. Source : Auteurs.

CHAPITRE II : Opération urbaine

- Aménagement d'une place intermédiaire entre la place carrée et la place Sahnounne (la place ronde)

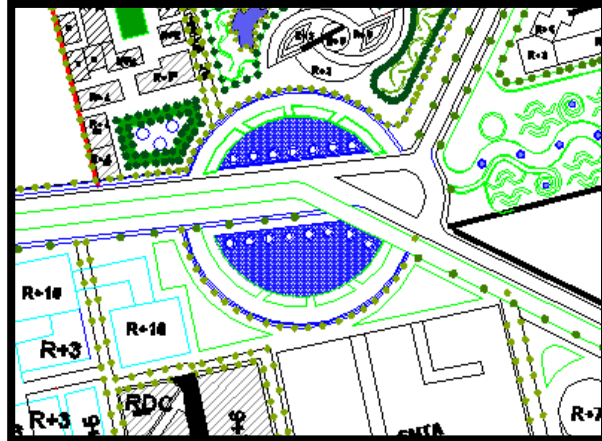


Figure132: vue en plan de la place ronde.
Source: Auteurs.



Figure133: vues en 3D de la place ronde.
Source: Auteurs

- Requalifier la rue des Frères Mogheni entant que rue piétonne dont son aboutissement est la place des bouches de métro, qui est une place à l'échelle du quartier et qui sera définie par ses parois et ses types de végétation

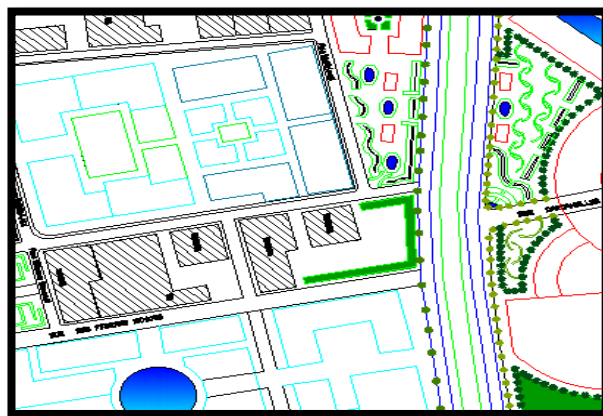


Figure134: vue en plan de la rue des frères Mogheni. Source: Auteurs.

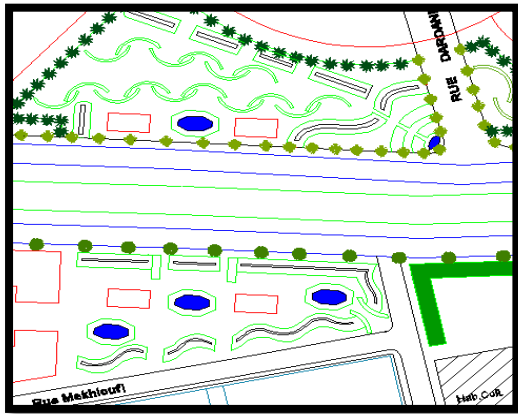


Figure136: vue en plan de la place des bouches de métro. Source: Auteurs.

Figure135: vues en 3D de la place des bouches de métro. Source: Auteurs.



IV.2.8.Requalification de l'entité portuaire :

Délocaliser les activités du port vers l'Ouest et l'aménager comme un port de plaisance.

Il comprend un centre culturel, des commerces, des restaurants, agences touristique, des villas, des bungalows et aussi un parc d'attraction.

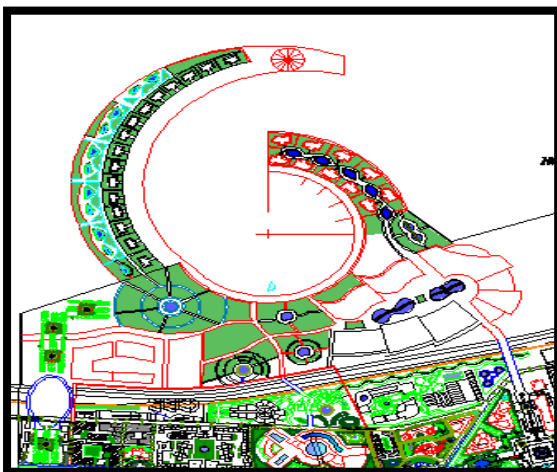


Figure137: vue en plan de la partie portuaire. Source: Auteurs.

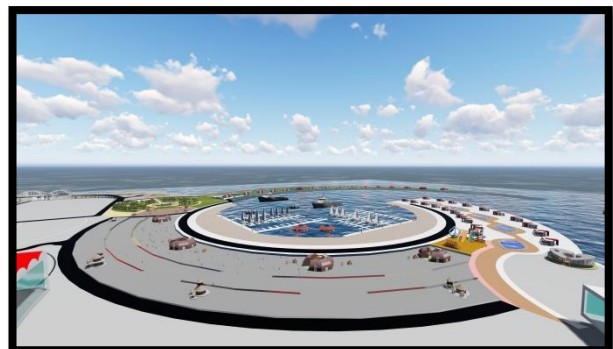
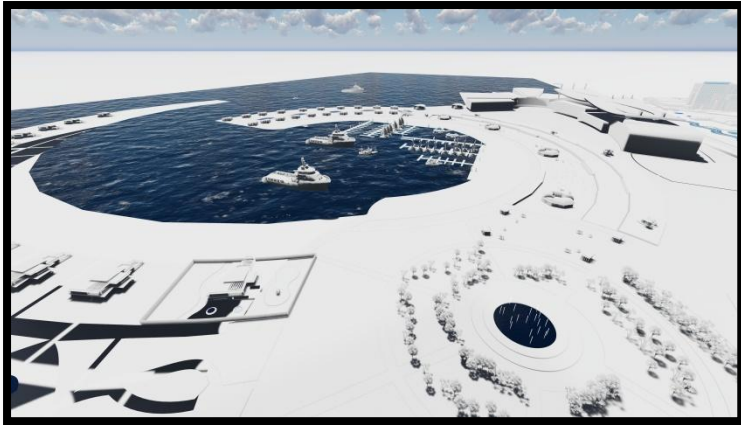


Figure138: vue en 3D du port. Source: Auteurs.

CHAPITRE II : Opération urbaine



IV.2.9.Extension de l'hyper centre :

- **centralité et dynamique urbaine :**
 - Projection de différents équipements d'envergure au niveau de l'îlot prioritaire pour rendre le quartier plus attractif et renforcer sa vocation d'affaire en lui affirmant une nouvelle centralité.

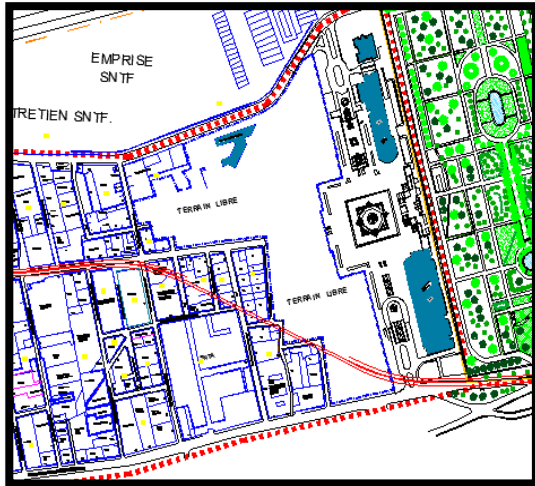


Figure140 : vue en plan de l'îlot prioritaire avant l'intervention

Source : Auteurs

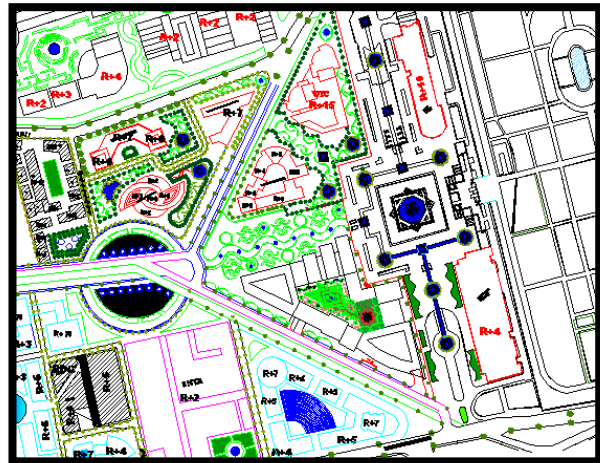


Figure141: vue en plan de l'îlot prioritaire après l'intervention

Source : Auteurs



Figure142: vue en 3D de l'hôtel d'affaire et le siège de la société.

Source : Auteurs

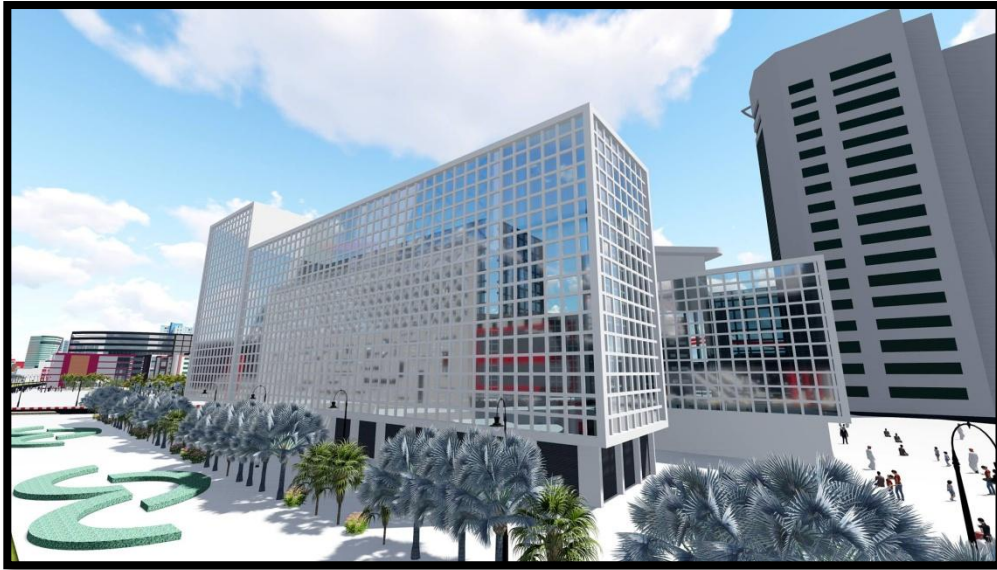


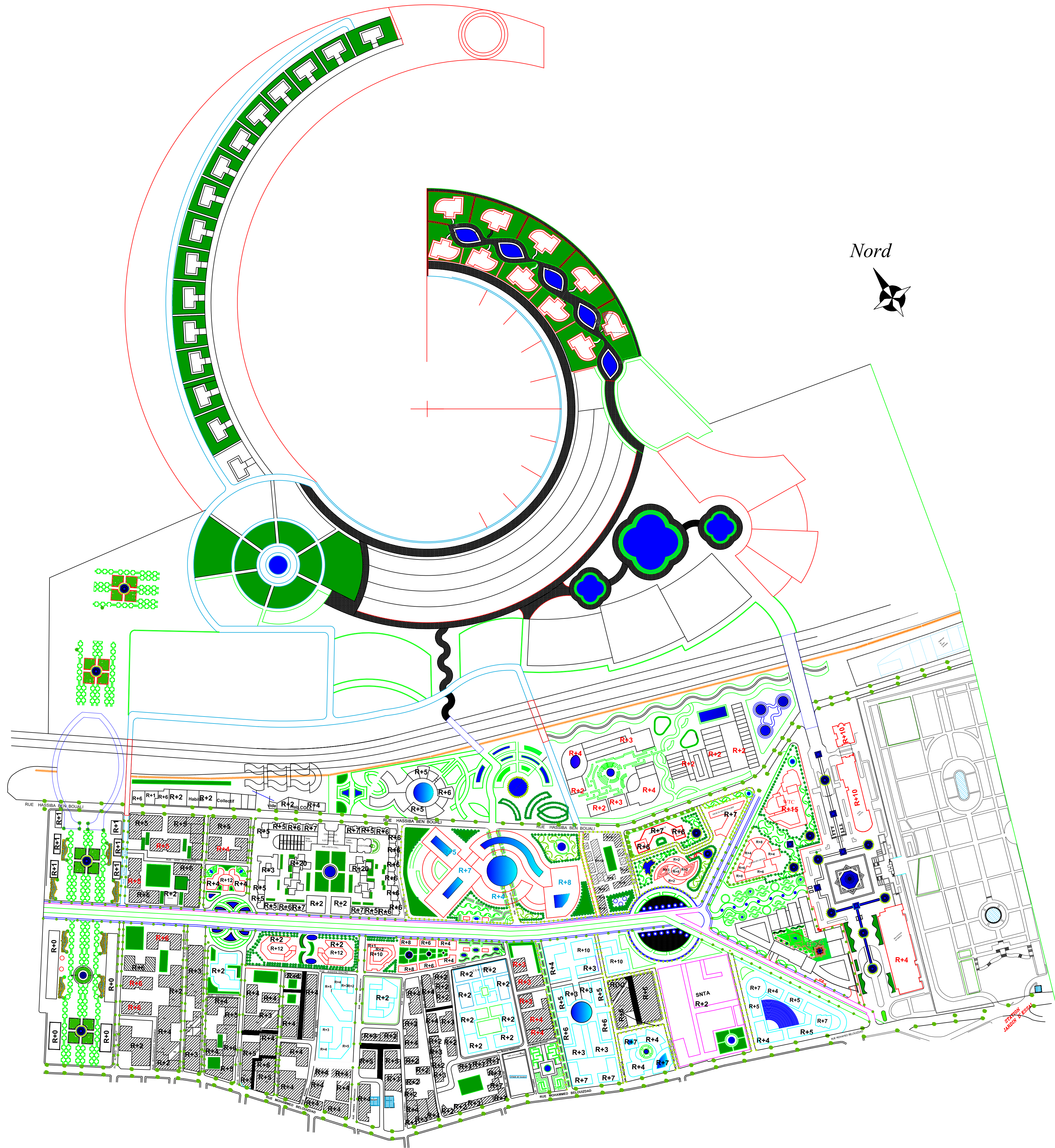
Figure143: vue en 3D du forum des medias.

Source : Auteurs



Figure145: vue en 3D du centre d'affaire.

Source : Auteurs



Nord



Introduction

L'Algérie à l'instar des pays en voie de développement s'est engagée dans une nouvelle politique économique régie par la loi de l'offre et de la demande où on constate l'ouverture du marché national aux investissements nationaux et étrangers d'où l'implantation des équipements et des réseaux adéquats est nécessaire pour un meilleur épanouissement des affaires et de tourisme. Dans ce contexte économique une nouvelle démarche d'urbanisation adoptée par le grand projet urbain d'Alger attribuera au Hamma une vocation d'affaire. Dans le souci d'apporter notre contribution, intervenir dans ce nouveau contexte et afin d'accentuer notre démarche élaborée lors de l'opération urbaine et assurer la continuité de cette dernière dans notre projet architectural à détailler nous avons choisi le thème tourisme d'affaire. Le tourisme d'affaires associe d'une part, le tourisme c'est-à-dire les déplacements et la consommation nécessaires aux personnes (hébergement, restauration, accueil, transferts et parfois loisirs...) et d'autre part, une fonction professionnelle (prospection de clientèle, chantiers, négociations, rencontres de spécialistes, études, formations, visites techniques...). Plus généralement, on considère que le tourisme d'affaires regroupe des déplacements Individuels ou organisés, effectués pour des motifs professionnels. Le marché du tourisme d'affaires peut être divisé en 4 secteurs :

- les congrès et les conventions d'entreprise,
- les foires et les salons,
- les inventives, séminaires et réunion d'entreprises,
- les voyages d'affaires individuels.

I- Le choix de la parcelle d'intervention

Vu l'importance accordée à ce genre d'équipement et son ampleur à l'échelle nationale et internationale, et même à l'échelle du quartier, le choix s'est porté sur l'ilot d'hyper centralité vu les avantages qu'il offre :

- Sa position sur l'axe hyper centralité et la place ronde ;
- Sa position à proximité de la station de métro et sa capacité de générer une dynamique urbaine ;
- Son orientation vers la mer, vers le Jardin d'Essai et sa position qui lui permet de bénéficier d'une bonne perception et d'un maximum de vues ;
- La surface suffisante qui est de 3 ha de la parcelle par rapport aux exigences du thème ;
- L'ilot bénéficie des voiries qui le ceinturent et facilitent son accessibilité ;

II. Approche thématique :

II.1.Définition d'affaires :

C'est un ensemble d'activités économiques et financières ayant pour objet les échanges, l'achat et la vente, c'est aussi l'ensemble des questions et activités ayant trait à la gestion des intérêts de l'Etat et du public.

II.2.Définition du projet :

Les centres d'affaires, par définition systématique :

- Centres, c'est-à-dire des lieux qui regroupent les différents opérateurs économiques, donc c'est le cadre physique.
- Affaires, c'est-à-dire la raison pour laquelle les opérateurs se sont regroupés, c'est le cadre contextuel.

C'est un équipement qui prend en charge les activités et les fonctions du secteur tertiaire, il constitue un lieu d'échanges, de communication et de concertation des opérateurs économiques. D'autre part, il offre des surfaces importantes de bureaux abritant des sièges de sociétés locales, nationales ou étrangères, dans le but de satisfaire des besoins en matière de représentation, dans la perspective d'assurer la rentabilité économique.

- **Ses avantages :**

Un centre d'affaire :

- Offre aux entreprises un espace libre, donc leur permet de diminuer les coûts d'investissements dans l'immobilier, mobilier, équipements de bureaux, etc..... ;
- Offres aux entreprises une image valorisante ;
- Permet d'assurer aux clients une présence commerciale et une adresse au sein d'un organisme ;
- Offre un lieu de convivialité qui favorise les échanges des biens et des services ;
- Offre un pôle d'attraction pour le travail ;
- Présente une grande flexibilité, c'est-à-dire l'aptitude pour ces espaces à recevoir des activités qui changent avec le temps ;
- Présente la particularité d'accomplir toutes les transactions sur le même lieu.

II.3. Les usagers :

Un centre d'affaires est sollicité par deux types d'usagers :

- L'un permanent concernant les travailleurs des différentes activités que comporte le centre telles que, représentation d'entreprises, activités publiques, gestion et maintenance.
- L'autre occasionnel celui-ci concerne, les hommes d'affaires qui auront à fréquenter ce centre, les usagers des différents services pouvant être des représentants d'entreprises, des parties politiques ou éventuellement le public de transit.

II.4. Nouvelle tendances :

- Les Nouvelles technologies.
- Les Economies d'énergies.
- Les Conditions de travail.

III-Etude des exemples :

III.1.la tour crédit lyonnais :

III.1.1. analyse urbaine :

Le terrain de la tour est situé dans la ville de Lyon à l'Est de la rivière de Rhône et du Nord du quartier de LA GUILOTIERE.

- **Dans le quartier :**

Le terrain de la tour se situe entre deux axes (Rue De Bonnal) et (La Rue Servait).

La tour est entourée par les équipements suivants :

- auditorium : pour avoir un lieu de rencontre et de conférence.
- centre commercial pour les besoins des hommes d'affaires.
- bibliothèque municipale : un point culturel de proximité.
- gare de métro : assurer le transport pour les usagers.
- place Charles de Gaulle : détente.

Cet environnement va favoriser l'implantation de cette tour et aussi augmenter et équilibrer son utilisation par l'activité existante pour former un tout cohérent ambiant et plein de vitalité.



Figure146 : image de la tour Lyonnaise

Source: [image.search.yahoo.com/images/ view](http://image.search.yahoo.com/images/view)

III.1.2.Analyse architecturale

La tour a une forme circulaire, c'est une forme de conception (on rond) avec un espace central circulaire réservé aux annexes et la circulation verticale.

La forme circulaire s'étend de la base jusqu'au dernier étage.

La Façade :

Une façade simple avec des éléments de structure apparents jouant le rôle d'élément de brise soleil. Le traitement extérieur de la tour est uniforme et de forme régulière.

III.1.3.Analyse programmatique :

- **Le RDC :** qui contient :
 - cafétéria ;
 - restaurant- préparation ;
 - un noyau central ;
 - l'accès principal se fait avec des escaliers mécaniques qui mènent vers la banque au 1^{er} étage ;
 - deux autres accès qui donnent sur le restaurant et la cafétéria ;
 - un autre accès qui est réservé aux personnels du restaurant et de la cafétéria ;
 - tous ces espaces sont autour d'un espace central qui contient circulation horizontale et verticale.

- **Étages des bureaux**

-dans cette tour on a 28 étages réservés aux bureaux, c'est l'activité dominante dans ce projet.

- ces étages contiennent des bureaux paysagers tout autour du noyau central, avec un espace de circulation horizontal (couloir) qui épouse ce noyau.

-chaque étage comprend trois (03) salles de réunion de surfaces différentes.

-noyau central ; monte charge ; locaux techniques ; sanitaires et annexes.

- **Étage hôtelier :**

-dans cette tour 8 étages sont réservés à des chambres pour les hommes d'affaires.

-dans chaque étage il y a 35 chambres, chaque chambre contient un espace d'eau.

- les chambres s'étalent tout autour du noyau central.

-une circulation horizontale garantie par un long couloir rond qui épouse le noyau central.

- **Programme de la tour :**

Sous sol : parking 230 places.

RDC : restaurant + cafétéria+ espace de préparation.

-1^{er} et 2^{eme} étage : banque de crédit lyonnais.

-de3^{eme} au32^{eme} étage ; des bureaux

-de 32^{eme} au42^{eme} étage : hôtel (le méridien).avec une capacité de 35 chambres par étage.

III.1.4.synthèse :

- **au niveau d programme :**

Echange et commerce: Salle conférence, Salle polyvalente, Expositions, les bureaux libéraux, les agences (bancaire, publicitaire,.....), des bureaux, des entreprises (petite, moyen, grand).

Gestion et logistique : L'administration, Locaux techniques, logements.

Détente et loisir : Commerce, magasin, boutique, restaurant, cafétéria.

Hébergement: Les chambres.

Conclusion générale :

-le projet est une référence pour la ville grâce à sa hauteur dynamique et sa forme.

-une bonne distribution verticale des fonctions suivant le flux.

-dans la tour l'espace central a une bonne fonction puisque c'est un point de liaison et jonction entre les étages.

- la tour s'intègre à son environnement par sa forme et sa fonction.

-sa dominance et sa simplicité architecturale.

Un centre d'affaire est un équipement qui montre la puissance économique de la ville. Donc il doit être un élément de repère par son programme, son architecture et sa forme.

IV. Programme des centres d'affaires

Cette partie consiste à présenter le programme élaboré pour répondre aux exigences citées dans l'approche thématique, afin de maîtriser la qualité des espaces ainsi que leurs agencements.

IV.1.Définition du programme:

Le programme est une énonciation des différentes fonctions et Contraintes auxquelles l'architecture doit répondre, en déterminant les surfaces, les volumes et l'organisation des parties du bâtiment

IV.2.Programme qualitatif :

Les entités composant notre équipement sont :

L'accueil : « lieu où, dans une administration, une entreprise, on accueille les visiteurs. »

Un espace d'articulation, où se fait le premier contact avec l'utilisateur, est un espace jouant le rôle de charnière entre l'intérieur et l'extérieur, comme les halls d'accueil et les cours centrales. Aussi, c'est l'espace qui regroupe tous les éléments qui permettent au public de se retrouver au sein de l'équipement, donc de s'orienter, s'informer et se familiariser avec le projet.

Les services divers : la fonction services communs comporte :

- **L'échange :**

Activités destinées à faciliter les contacts économiques, administratifs et commerciaux, comme les agences bancaires, les bureaux des transitaires

- **La communication:**

Ce sont des espaces dynamiques de regroupement, de rencontre comme les salles de réunion et les salles de conférence, les expositions, bibliothèque.

a)-Salle de conférence :

C'est un espace destiné à accueillir un certain nombre de personnes pour assister à des conférences, des colloques, des séminaires et des projections audiovisuelles. C'est donc un lieu de regroupement et de rencontre pour les conférenciers qui doivent bénéficier d'un certain nombre de conditions offerts par cet espace.

Un matériel de haute technologie et facilité d'utilisation, tableau dirigeable,....

L'espace n'étant pas éclairé naturellement (c'est un espace fermé), le point sensible au niveau de la conception, c'est le traitement de l'éclairage et de la ventilation. Ce type d'espace doit donc assurer un confort lumineux, thermique et acoustique optimums.



Figure147 : images des salles de conférences.

Source : <http://www.arthesis-diffusion.fr>

b)-Salle de réunion :

C'est un espace de différentes capacités (12 personnes, 24 personnes...) destiné à réunir ou à rassembler les hommes d'affaires des entreprises, ou les partenaires avec leurs clients.

Pour une meilleure prestation et confort des usagers, l'espace doit surtout répondre aux contraintes acoustiques et visuelles (assurer un bon éclairage, et une meilleure organisation du mobilier).



Figure 148 : image d'une salle de réunion

Source:<http://www.arthesis-diffusion.fr>

c)-Les bureaux :

Espaces qui constituent le thème principal de notre équipement. Ils se divisent en bureaux de location diverses selon les tailles d'entreprises :

Grandes entreprises.

Moyennes entreprises.

Petites entreprises.

Bureaux pour fonctions libérales : cabinets d'avocats, d'architectes ...etc.

Bureaux cloisonnés : Apparus aux années cinquante, C'est le premier type qui apparaît dans les immeubles d'habitation, ces bureaux assez petits étaient délimités par des parois opaques et accessibles par une seule porte, desservis par un long couloir de circulation. Ils renforcent la qualité du travail individuel car ils offrent une isolation acoustique et une intimité visuelle.

Leurs avantages sont d'offrir des travaux de concentration, de réflexion et de créativité, mais d'autre part ils présentent des obstacles matériels et psychologiques à la communication entre les employés et manquent de souplesse.



Figure149 : image d'un bureau cloisonné

Source : <https://tse4.mm.bing>.

Cette structure rigide a poussé les architectes à chercher d'autres types d'aménagement pour résoudre les problèmes de dimensions, de confort et de rentabilité.

b)- bureau paysager ou « open space » :

Ce concept a pour principe d'améliorer le déroulement des tâches, appelé aussi « bureau en espace ouvert » dans lequel le cloisonnement est supprimé afin d'accroître la circulation des informations et la communication entre les employés.

Une utilisation de l'espace modulé par le mobilier et plantes vertes qui permet aussi le déroulement des travaux en groupe.



Figure 150 : image des bureaux paysagers

Source : <http://www.archiexpo.fr>

c)- bureau semi-cloisonné (alvéolé) :

Ce concept a été conçu pour synthétiser les avantages réceptifs des deux concepts précédents.

Son objectif est de trouver les limites communes entre la privatisation et la flexibilité, ainsi que de faciliter l'ouverture vers l'extérieur tout en optimisant la protection de chacun. Il fait appel au mobilier système combinant panneaux de différentes hauteurs et volumes de rangement intégrés.

Ce type d'organisation offre : d'une part des possibilités de personnalisation et d'appropriation des espaces, d'autre part, une conception différente du lieu de travail, celle qui permet indifféremment le travail individuel ou Collectif.



Figure151 : bureau semi cloisonné

Source : <http://www.bureauxbam.com>

Gestion et logistique :

La fonction travail comporte :

a)La gestion :

La gestion administrative de l'équipement tel que : décision, exécution, location, facturation, coordination et organisation.

b)-La logistique:

C'est une activité qui permet l'entretien des biens matériels ainsi que l'équipement lui-même (locaux techniques).

C'est une entité qui permettra le bon fonctionnement de l'équipement.

IV.3.Les recommandations :

La communication est incontournable, car elle permet aux différentes entreprises de s'installer et de trouver une part des marchés.

Les instruments permettant l'établissement de cette communication sont :

a- Le rapport humain :

- Favoriser la communication formelle- informelle.
- Garantir une organisation interne cohérente.
- Assurer une bonne coordination entre les différents services.

b- la conception de l'espace :

Créer de nouveaux espaces de bureaux dans le but de répondre aux exigences et au bon déroulement du travail.

c- Intégrer les nouvelles technologies au projet :

- Assurer à l'employé le maximum de confort afin d'améliorer son rendement.
- Assurer le maximum de flexibilité de l'espace bureau et un éclairage optimal pour les différentes entités.

d- une très bonne organisation d'espace :

Un centre d'affaire est un microcosme (société fermée très petite, caractérisée par son langage, ses préoccupations et ses habitudes), c'est un lieu qui peut offrir un maximum de services aux usagers et qui se fera par la mise en profit des fonctions et d'activités variées afin que ces dernières ne soient pas obligées de changer leur destination pour obtenir un service particulier.

IV.4.Programme spécifique :

Etage	Espace	Surface
	-Parkings	-73places -1090m ²

CHAPITRE III : Projet architectural

Sous-sol :	-Locaux techniques	
RDC	-Le hall d'accueil	- 273m ²
	- salle de conférence	- 505.94m ²
	-Espace d'exposition show-room	- 328.32m ²
	Salon d'accueil	- 105.69m ²
	-Restaurant1	- 215.76 m ²
	Salon de thé	- 167.94m ²
	-Cafétéria1	-157,79m ²
	Salle de billard	-93.42m ²
	Salle d'internet	-67.69m ²
	Salle de sport	-226.99m ²
	Salon de thé 2	-99.21m ²
	Restaurant2	-158.08m ²
	-Cafétéria2	-105.88m ²
	-Boutiques shop	-304.6m ²
	-Bureaux	-304.6m ²
	-salon d'honneur	-334.64m ²
	Salle de réunion	-162.56m ²
	Salle de projection	-167.12m ²
	Salle de commission	-59.03m ²
	Cafeteria3	-59.03m ²
	Restaurant 3	-183.21m ²
	Salle de cinéma	-220.44m ²

CHAPITRE III : Projet architectural

	Médiathèque	-401.72m ²
		-166.22m ²
	Club de longue	-109.72m ²
1 ère étage	-11boutique	-340.99m ²
	-Salon de thé	-81.72m ²
	-2 Restaurants	- 110.86m ²
	- 1cafétéria	-151.88m ²
	-2bureaux du conseil technique	- 83.1m ²
	-2Salles de réunion	- 195.96m ²
	-Salon de détente	- 123.29m ²
	-bureau de vice-directeur	-73.29m ²
	-bureau de secretaire	- 52.65m ²
	-bureau de directeur	- 89.94m ²
	-bureau de gestion	- 30.19m ²
	Bureau de comptabilité	- 27.91m ²
	-stockage	-63.36m ²
	- archives	-49.15m ²
	-rangement	
	-Bureau d'étude	- 112.29m ²
	-02 bureaux de notaire	-170.31m ²
	-Bureau de localisation divers	-67.07m ²
	-02 bureaux d'import-export	-108.57m ²

CHAPITRE III : Projet architectural

2ème étage	-Bureau de comptable	-54.16m ²
	-02 Restaurants	-257.50m ²
	-Cafétéria	-64.16m ²
	-Bureau de location divers	-54.16m ²
	-Bureau d'étude	-162.08m ²
	-Bureau d'import-export	-58.84m ²
	-Rangement	-25.58m ²
	-Salle internet	-56.88m ²
	-Bureau notaire	-49.39m ²
	-Bureau de comptable	-47.00m ²
	-Bureau d'avocat	-44.06m ²
	-Cafétéria	-151.89m ²
	-Salon de détente	-77.49m ²
	-Salle de réunion	-85.57m ²
	-02 Bureaux d'études	-189.56m ²
	-Bureau de notaire	89.92m ²
	-Bureau d'import-export	-58.84m ²
	-Bureau de notaire	-89.25m ²
	- archives	-49.00m ²
	-Rangements	-28.80m ²

CHAPITRE III : Projet architectural

3ème étage	- 3 agences bancaires	- 415.00 m ²
	-2 agences postales	-174.52 m ²
	-2 agences publicitaires	-246.20 m ²
	-3 agences d'assurances	- 272.67 m ²
	-3 agences de voyages	- 275.85 m ²
	-Salle internet	- 56.60 m ²
	-Cafétéria	- 152.50 m ²
4ème étage	-3 agences de voyages	- 241.60 m ²
	-3 agences publicitaires	- 320.15 m ²
	-2 agences postales	- 100.25 m ²
	-2 agences d'assurances	- 148.15 m ²
	-2 agences bancaires	- 266.90 m ²
	-Salle internet	- 43.45 m ²

Introduction

« L'architecture est la prise de possession du site, et c'est la manière avec laquelle l'architecte touche un terrain et transforme une situation »¹. La partie expérimentation est nécessaire pour l'élaboration d'un projet architectural, qui est moyen de connaissance et de production ,qui se base sur « **des idées fortes** »,capables de mettre en interaction le site d'intervention ,le programme et les références théoriques .sa projection architecturale est une

¹ Mario Botta

opération évolutive ,et tend à créer l'harmonie entre l' enveloppe formelle ,l'espace et le paysage où elle s'implante afin de produire une unité intégrante .

IV.4.La démarche du projet :

Notre démarche consistera à mettre en confrontation les données du site, du thème, du programme et des innovations technologiques, avec nos références stylistiques, afin de concevoir un projet significatif, cohérent et capable d'engendrer une dynamique urbaine.

« *La ville et l'équipement sont pensés comme deux espaces qui s'enrichissent mutuellement grâce à la préservation de leur antagonisme²* » La conception architecturale est caractérisée par l'interaction de quatre phases complémentaires qui sont nécessaires dans le processus de son évolution. A savoir : l'idéation, conceptualisation, formalisation et enfin l'aspect technologique.

IV.4.1-Idéation: Cette phase nous permet de mettre en interaction les données liées au site, le thème, le programme, et les références stylistiques Le projet est organisé selon des contraintes et des exigences tout en se basant sur une assise théorique. En conjuguant ces différentes dimensions déjà citées, l'idéation n'est qu'une manipulation artificielle de l'espace et de la forme sans jugement anticipé sur leurs qualités intrinsèques.

IV.4.2. Conceptualisation :

C'est une phase qui articule entre l'idéation et la formalisation du projet. Notre souci est de mettre au point une assise théorique, c'est-à-dire un système de concepts.

• L'alignement :

L'alignement joue le rôle de structuration des limites de l'îlot qui renforcerait la continuité urbaine. Il est exigé pour assurer l'intégration du projet dans son environnement.

• L'échelle:

L'échelle de la métropole : Vue sa situation, sa fonction ainsi que son style contemporain notre projet devrait contribuer à la métropolisation de la ville d'Alger. L'échelle du quartier et son environnement : Le projet devrait répondre à la vocation du site qui est celle «**des affaires**» qui permet d'établir relation ville / quartier.

• L'émergence :

Vu la situation importante qu'occupe le site d'intervention, qui est un seuil par rapport à la ville. Notre équipement doit être un élément d'appel qui sera marqué par un élément vertical.

• Le mouvement :

L'interprétation de ce concept se traduit par l'inscription d'un geste courbe qui reflète le mouvement.

² Mario Botta

- **Le seuil :**

C'est un moment très important, il permet le passage de l'extérieur vers l'intérieur.

- **La transparence :**

Elle favorise l'interpénétration des espaces (intérieur, extérieur) du projet, sera une invitation adressée par le projet pour les passants. Ce qui contribue au renforcement de la fluidité et la lisibilité des espaces.

- **La hiérarchie :**

La disposition des activités nécessite une hiérarchie, passant des activités rattachées à l'urbain (large public) à celles destinées à un public spécifique (les hommes d'affaires).

c. Formalisation:

« Un objet simple devient progressivement complet grâce à la révélation de ses structures formelles, cet objet décrit sa propre histoire au sens où il garde la trace de ses changements successifs.... »³. Autrement dit, la formalisation est la combinaison des trois dimensions (site, programme, et références théoriques).

IV. 4.3. Formalisation:

Le projet architectural est un processus dynamique d'où émerge la forme architecturale, il se fonde sur une articulation simple qui ouvre un vaste champ de connaissances aux multiples questionnements. Le projet peut être perçu comme une sorte d'alchimie où le rationnel entrecroise l'irrationnel. Cette phase se veut être la concrétisation formelle et spatiale de l'ensemble des concepts développés précédemment, selon un processus qui englobera différentes étapes :

Délimitation de l'assiette du projet :

- Notre assiette d'intervention a une superficie de 3ha et il est délimité par :
 - La voie piétonne au Nord
 - L'axe d'hyper centralité et la SNTA et le centre culturel à l'Ouest
 - La Bibliothèque nationale et la place carrée à l'Est
 - Rue Mohammed Belouizded au Sud

³ Peter Eisenman

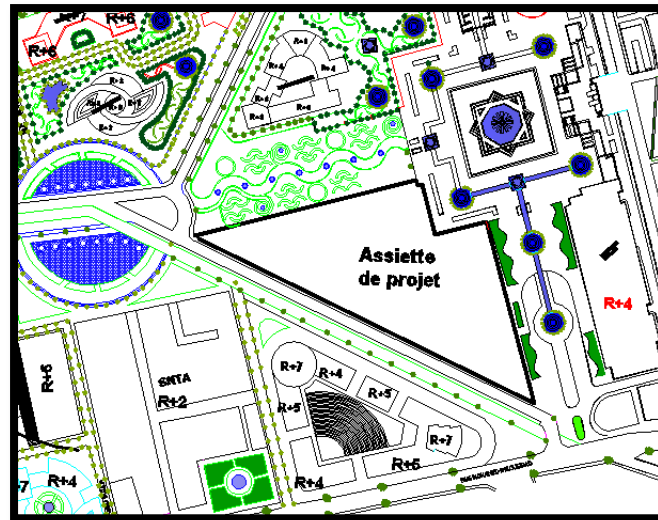


Figure 152 : carte de délimitation de la parcelle

Source : Auteurs

➤ Genèse de projet :

a- Occupation totale /recul

Afin que l'îlot d'intervention répond aux recommandations urbaines, nous avons opté pour une occupation totale et un alignement qui est une exigence majeure pour structurer les rues délimitant celui-ci et assurer la continuité et l'articulation avec l'environnement immédiat.

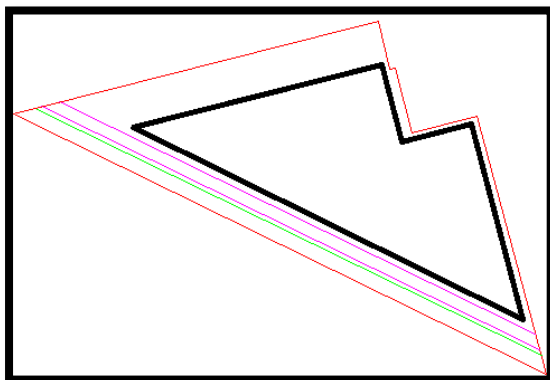


Figure 153 : vue en plan de la 1ère étape

Source : Auteurs

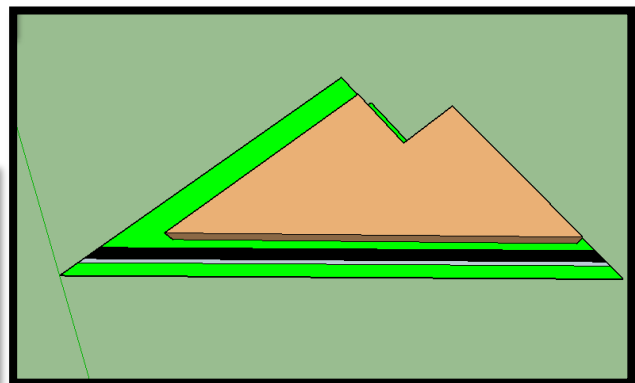


Figure 154 : vue en 3D 1ère étape

Source : Auteurs

b. Notion de seuil :

Le seuil est un moment de passage entre l'espace urbain et semi urbain. Dans notre parcelle nous avons défini trois moments importants : le premier qui se situe dans la place ronde l'aboutissement de l'axe ROCHAI BOUALEM sera matérialisé par un volume émergeant qui sera un élément d'appel, le second, se situe sur l'axe MOHAMED BELOUIZDED est matérialisé par une forme courbée.

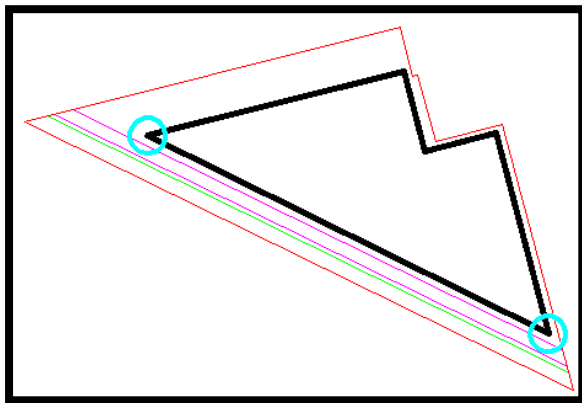


Figure155 : vue en plan de la 2ème étape

Source : Auteurs.

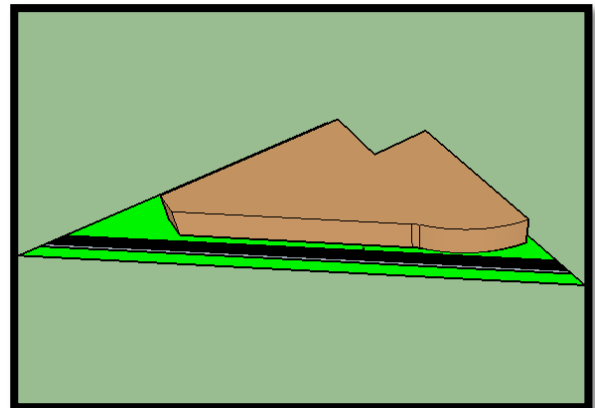


Figure156 : vue en 3D de la 2ème étape

Source : Auteurs.

c. Axialité et Centralité :

Nous avons défini trois axes majeurs, un vers le jardin d'essais, un vers la mer et l'autre c'est l'axe d'hyper centralité.

On a créé des parallèles à ces derniers pour définir le centre de l'assiette d'intervention.

Pour répondre aux exigences de notre thème, nous avons procédé à l'évidement du centre pour avoir un espace centrale libre (la cour) qui va relier entre les différentes parties du projet et sera un espace d'échange et de communication entre les hommes d'affaires, les banquiers et le public (espace de rencontre).

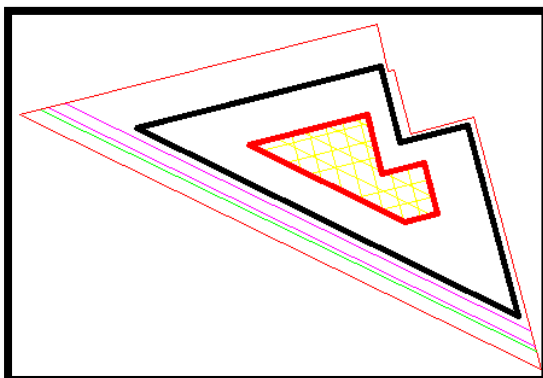


Figure 157 :vue en plan de la 3ème étape

Source : Auteurs

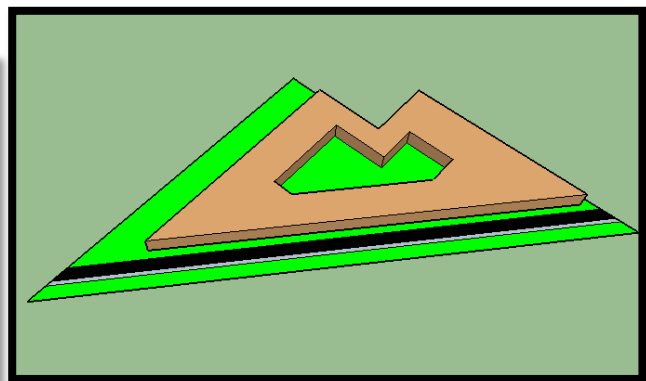


Figure158 : vue en 3D de la 3ème étape

Source : Auteurs

Pour mettre en valeur l'axe d'hyper centralité nous avons créé un axe reliant la place carrée et l'assiette d'intervention, l'aboutissement de cette axe est matérialisé par un cube incliné qui représente l'entrée principale du projet et jouera le rôle d'accueil, d'information et de distribution aux autres entités de projet.

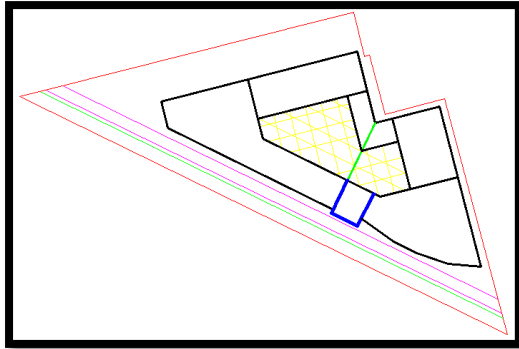


Figure 159 :vue en plan de la 4ème étape

Source AUTEURS

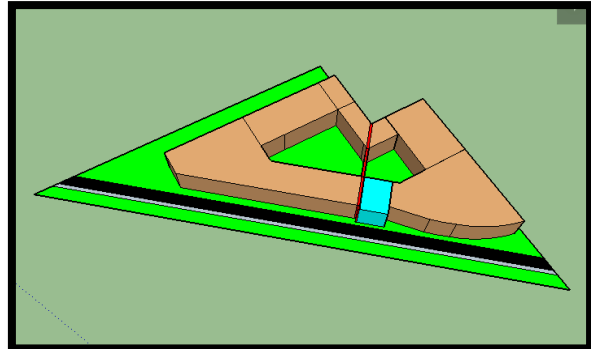


Figure160 : vue en 3d de la 4ème étape

Source : Auteurs.

d. Géométrie et verticalité

Notre projet est conçu pour être un repère, un élément d'appel, qui sera matérialisé par une tour, caractérisée par un gabarit de R+24. Sa verticalité réinterprète l'émergence du projet, et contribuera à la modernisation de l'image du quartier du Hamma, en s'inscrivant ainsi dans le cadre

du projet Alger future métropole.

Dans notre cas, on trouve l'émergence de deux tours, mais qui sont de différentes échelles :

- 1ère tour : grande échelle, celle de la ville, qui confond avec celui de la métropole.
- 2ème tour : petite échelle, celle du quartier.

La forme des deux tours est à la base triangulaire, donc nous avons essayé de rester dans le même esprit et de travailler toujours avec la forme triangulaire celle de l'assiette d'intervention.

Sur l'axe d'Hyper centralité nous avons procédé à la création d'un autre élément spécifique qui va marquer cette rue matérialisée par un cube incliné qui représente l'entrée principale du projet et qui va jouer le rôle d'accueil et de distribution.

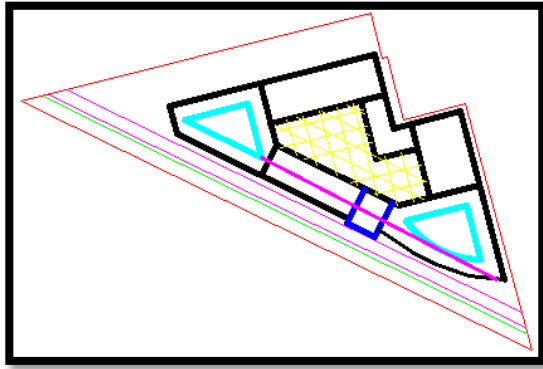


Figure 11 : vue en plan de la 5eme étape

Source : Auteurs

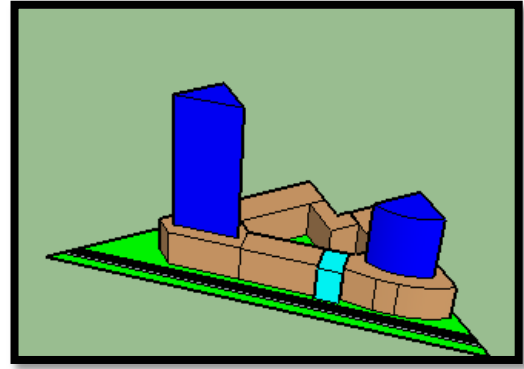


Figure162 : vue en 3 D de la 5ème étape

Source : Auteurs

e. Fragmentation :

Du côté de la mer, nous avons fragmenté l'entité horizontale en trois parties en référence aux trois éléments environnants (jardin, la mer et le maqam).

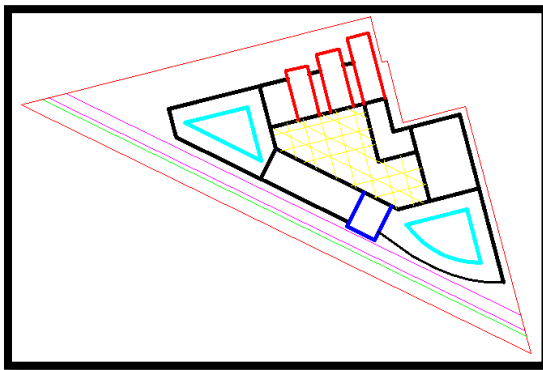


Figure 163 :vue en plan de la 6ème étape

Source : Auteurs

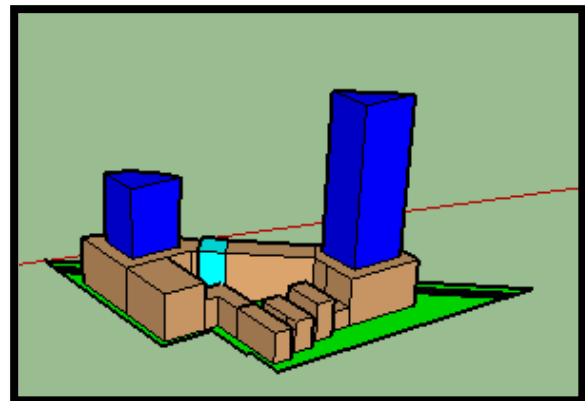


Figure164 : vue en 3D de la 6ème étape

Source : Auteurs

➤ Description du projet :

Notre projet qui est un centre d'affaires prend naissance sur un site de 3 Ha .Il occupe tout le périmètre de la parcelle, desservie par une voie mécanique celle de l'axe d'hyper centralité, ce qui permet une continuité urbaine et une excellente accessibilité. Des espaces verts constituent un véritable lieu de détente pour le publique ; le projet est constitué de cinq (05) entités, chacune reliées avec l'autre par des articulations dans l'objectif d'unifier le projet. Un parking au sous sol pour l'ensemble de l'équipement.

a. Accessibilité :

L'accessibilité au projet se fait par la hiérarchie des accès et se répartit comme suit :

- l'accès principale du projet se fait par le centre de notre axe d'hyper centralité marqué par un cube incliné et qui dessert les deux (02) entités communication et détente et aboutit vers la cour centrale.
- Un autre accès secondaire à l'intersection des deux (02) voies Mohamed Belouizded et l'axe d'hyper centralité qui mène à l'entité communication et aboutit vers la cour centrale, marqué par une forme courbée, et à ce niveau là qu'on développe aussi l'entrée au parking qui se trouve au sous sol.
- Un autre accès pour le public du côté de la place ronde qui est considéré comme aboutissement de l'axe central Rochai Boualem, mène vers les entités échange, affaire et détente et aboutit toujours vers la cour centrale, marqué par un élément monumental et émergent qui est la tour d'où on a développé un auvent et un espace vert pour le mettre en valeur.
- Un autre accès piéton du côté de la promenade développée comme continuité de l'axe Rochai Boualem qui mène vers la cour centrale puis dessert les autres entités du projet, marqué par une surélévation d'une partie de l'entité détente.

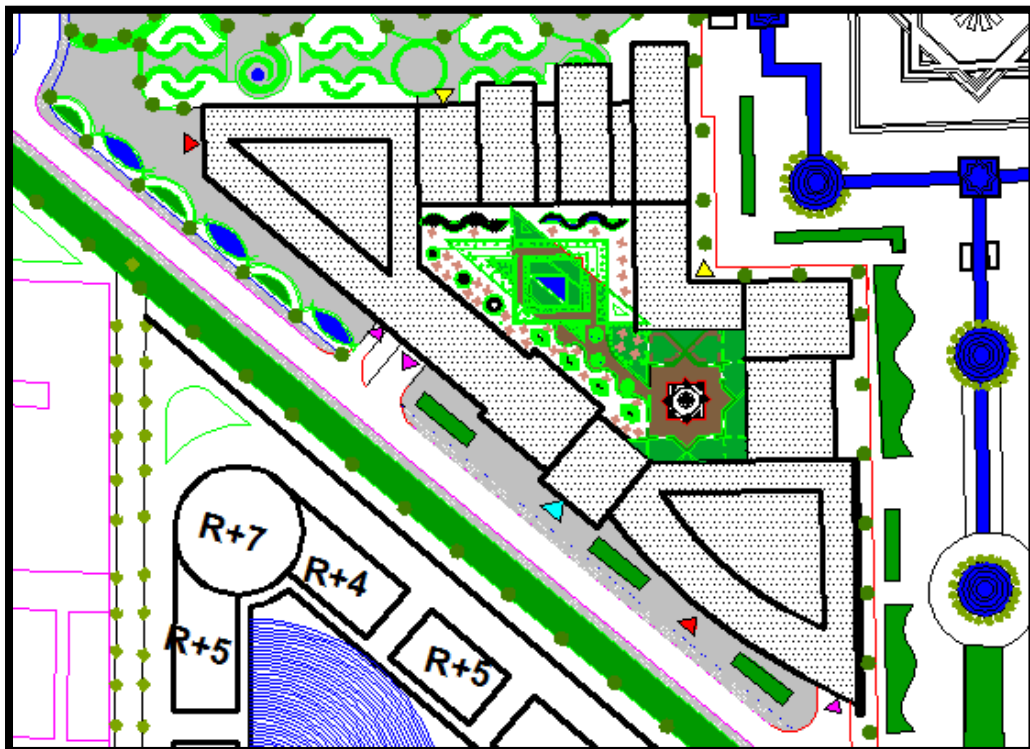


Figure165 : schéma explicatif des accès au projet

Source: Auteurs

b. Le fonctionnement :

Notre projet est composé de 5 entités majeures : entité échange et affaire, entité communication, entité finance, entité accueil et entité détente et loisirs.

- Entité accueil qui constitue l'entrée principale du projet et qui joue le rôle d'accueil et de distribution entre les différentes entités marquée par un cube incliné.
- Entité finance qui est la tour qui regroupe les activités financière et se développe sur douze niveaux.
- Entité communication qui assure l'échange et la rencontre avec des activités qui attirent un grand public et qui est constituée de : restaurants et cafétéria, salle polyvalente, salle de conférences, salle de lecture.
- Entité détente et loisirs ou le RDC destiné au grand public doté des boutiques, show room des voitures, restaurants, cafétéria qui seront en continuité avec l'urbain.
- Entité échange et affaire développée dans le premier niveau qui regroupe les fonctions libérales. Le deuxième et le troisième niveau occupé par les agences, chaque niveau doté d'espaces de consommation et des salles de réunion.
 - Nous avons aussi la grande tour de vingt cinq niveaux qui abrite des espaces de travaille sous forme d'open spaces (des bureaux paysagers) occupé par des entreprises de différentes catégories : petites, moyenne et grande.
 - Pour les boîtes surélevées, elles sont aménagées comme des restaurants panoramiques et des salons d'honneur pour les hommes d'affaire.
- La cinquième entité c'est la cour centrale où on trouve un espace non bâti aménagé comme lieu de rencontre et de d'échange entre le public et les hommes d'affaire.

c. Typologies des façades :

- Nous avons adopté les principes de l'architecture contemporaine, elles seront conçues de façons à ce qu'un dialogue soit crée et qu'une continuité soit assurée entre le projet et son contexte. Le projet offre trois (03) façades urbaines avec des traitements simples et réguliers à travers une combinaison de droites verticales et horizontales.
- Le cube et la passerelle reçoivent un traitement spécifique double peau en combinant entre le vitrage et le béton résille.
- La mise en place de geste architectoniques ainsi que le jeu entre le plein et le vide qui se répété afin d'unifier les entités et avoir un ensemble harmonieux.
- Les façades de l'entité affaires qui abrite les bureaux et les open space seront matérialisés par de grandes baies vitrées pour un maximum de lumière.

- La tour est traitée par de grands gestes verticaux, pour affirmer la monumentalité, cassés des fois par des gestes horizontaux pour contraster avec la verticalité.

d. Choix du système constructif

Le choix du système structurel est lié à la nature des espaces et à d'autres considérations (rapidité, faisabilité...). Notre équipement exige une structure qui assure sa vocation, avec un maximum d'espaces de travail. Il est donc question d'offrir une flexibilité à travers les séparations et les aménagements. Pour notre projet, nous avons opté pour deux types de structures :

➤ **Structure mixte béton- acier :**

Au niveau de la tour par un noyau porteur en béton armé et une structure métallique périphérique.

➤ **Structure métallique :** pour les entités communication, accueil.

La structure métallique est utilisée pour répondre à des exigences fonctionnelles dégagement de grands espaces notamment pour les espaces d'exposition, l'amphithéâtre, les open spaces, show room et la salle de conférence et à d'autres exigences constructives telle que la réalisation de la paroi inclinée.

➤ **Structure en béton armé :**

Pour le reste des entités on a opté à une structure béton avec semelles isolés.

- **Les caractéristiques de la structure métallique**

La structure métallique permet de répondre parfaitement à nos soucis de :

-Transparence, légèreté du projet et liberté de l'espace.

-Disposer de grandes portées sans avoir d'importantes retombées.

-Facilité de montage ou démontage, et Délais d'exécution réduit.

-Bon comportement en cas de séisme.

-Bonnes caractéristiques mécaniques à la Traction et à la compression.

➤ **L'infrastructure :**

-Les fondations :

Elle représente l'ensemble des fondations et tous les éléments au dessous de la base, elle doit constituer un ensemble rigide capable de remplir ses fonctions. Il existe différents types de fondation ; les fondations superficielles (isolées, filantes, radier), les fondations semi-profondes (les puits) et les fondations profondes (les pieux).

Le rôle des fondations consiste à répartir les charges apportées par l'ouvrage (très variables suivant la hauteur de la construction et son type d'utilisation) sur un sol dont la capacité



Figure 166 : Gare TGV Aix Provence
Source : www.ingrop.fr

portante peut varier suivant la nature et la profondeur des diverses couches sous jacentes du terrain. Pour cela, une campagne de sondage devra préalablement être effectuée sur le terrain pour le choix du type de fondation. Compte tenu de toutes ces sollicitations :

- Des problèmes liés à la géologie (mauvaise nature du sol d'intervention, proximité de la mer).
- L'hydrographie (présence d'une nappe d'eau peu profonde),
- les règles parasismiques de zone III,

Nous avons optés pour une structure en béton armé pour tous les éléments qui composent l'infrastructure, fondation et sous sol.

• **Pour le socle de la tour** : on propose un radier général comme ensemble rigide qui protège la structure contre les tassements différentiels et jouera le rôle de cuvelage étanche pouvant résister aux sous-pressions.

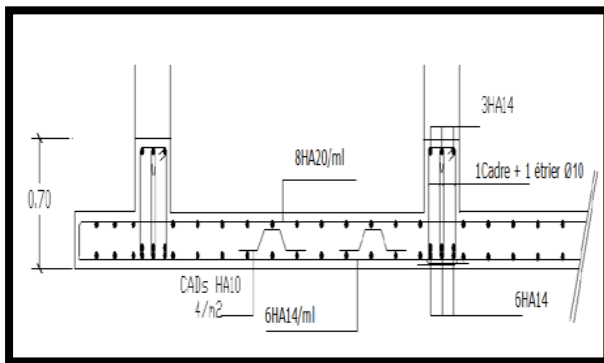


Figure167 : coupe radier général



Figure168: ferrailage de radier général

➤ La superstructure

- **Les poteaux** : Nous avons opté pour trois types de poteaux :

Les poteaux en acier de type HPN :

Ils seront traités contre la corrosion par grenailage et une application d'une peinture anti-rouille en usine, ils sont protégés contre le feu avec des panneaux coupe feu en plâtre.

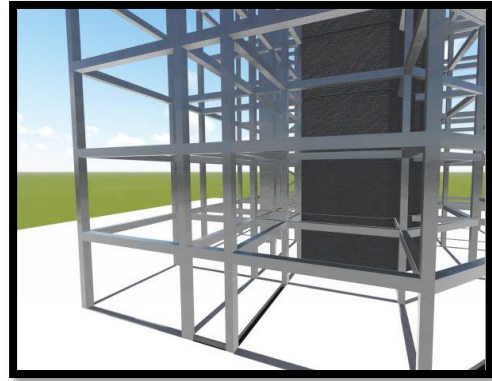
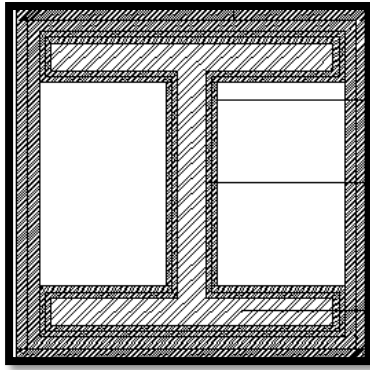


Figure169 : poteaux en acier de type HPN

• Les poteaux métalliques inclinés

Ils sont ancrés dans les massifs, de fondation par ancrage métallique tiranté par précontrainte, afin de reprendre les poussées du vent. Nous avons utilisé les poteaux inclinés au niveau du cube.

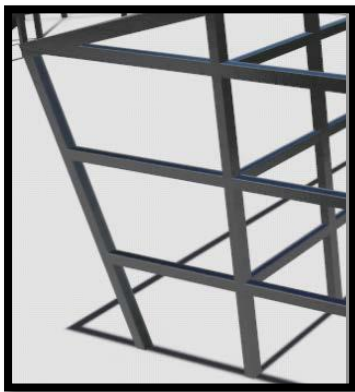


Figure170 : Poteau incliné en acier.

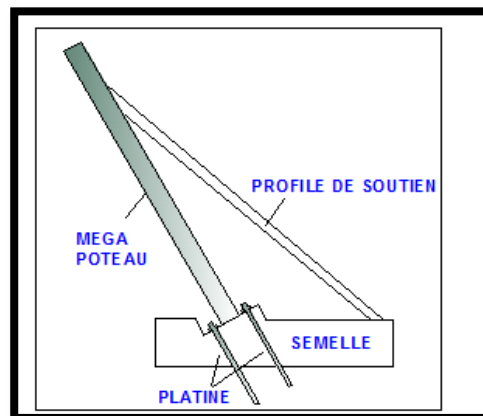


Figure171 : ancrage de poteau incliné

➤ les planchers :

-Plancher collaborant de type « HI-BOND 55 » :

Un coffrage collaborant est une tôle profilée à froid ; il reste en place après coulage du béton .la collaboration repose sur la liaison entre la tôle et le béton. Tout type de revêtement peut être posé sur la face supérieure du béton.

Le choix de ce type de plancher est dicté par :

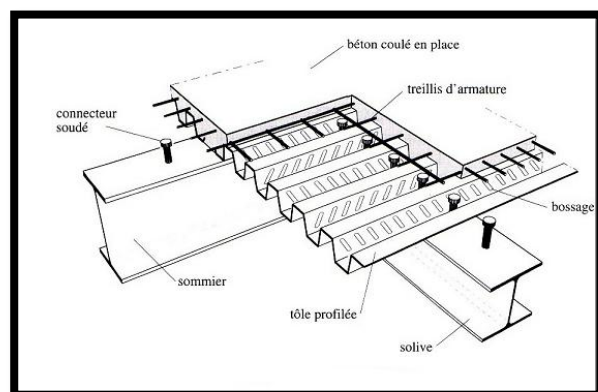


Figure172 : vue éclatée d'un plancher collaborant

- La légèreté de la structure et Rapidité de pose.
- Franchissement de grands portés.
- Il assure une flexibilité et un potentiel d'évolution du bâtiment.

Conclusion

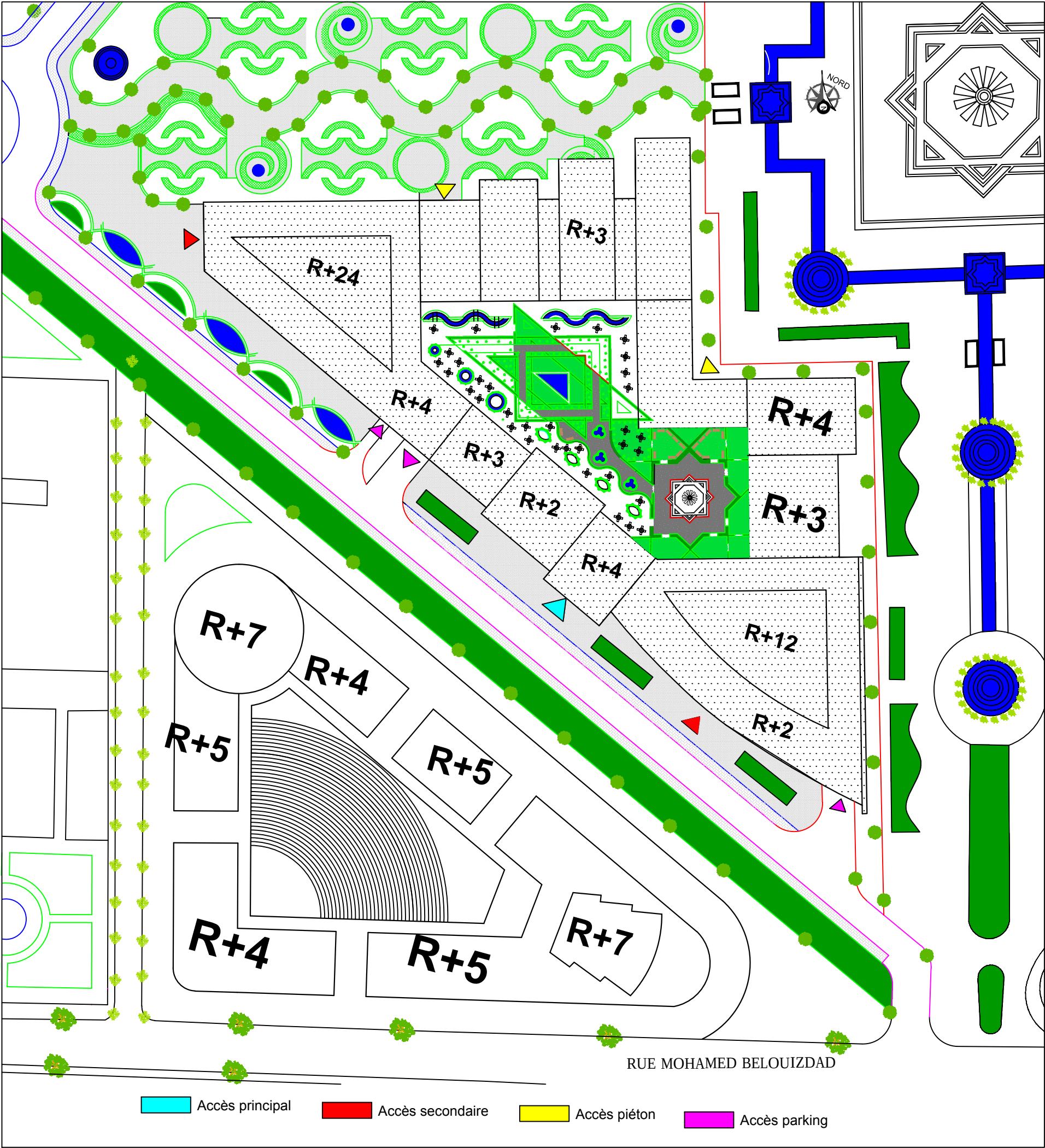
Une œuvre architecturale est le fruit de l'interaction de plusieurs éléments et facteurs liés aux données relatives au contexte, aux exigences du thème, au développement atteint par la technologie dans le domaine de la construction, ainsi que la touche personnelle du concepteur, ce qui explique la complexité du processus de conception architectural.

En effet, au cours de l'élaboration de notre projet architectural, nous avons tenté de toucher et d'inclure le plus que possible ces éléments afin d'aboutir à un projet qui s'intègre dans son environnement et qui constituera par la suite un signal fort et un élément déclencheur d'une nouvelle dynamique dans la capitale.

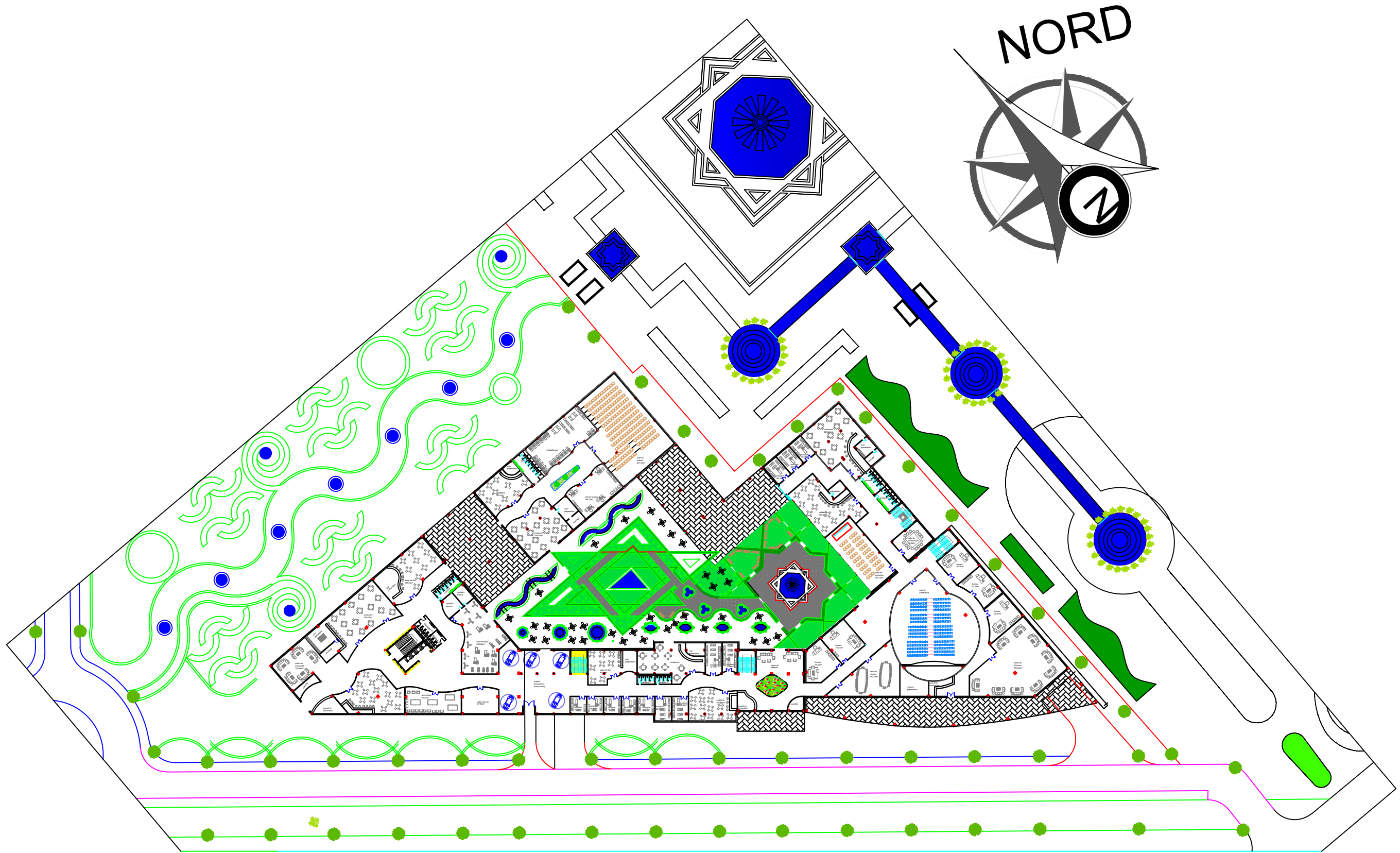
Enfin, nous espérons modestement que ce travail a pu donner une image nouvelle de la ville d'ALGER et du quartier du HAMMA et avoir atteint nos objectifs tracés au préalable

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

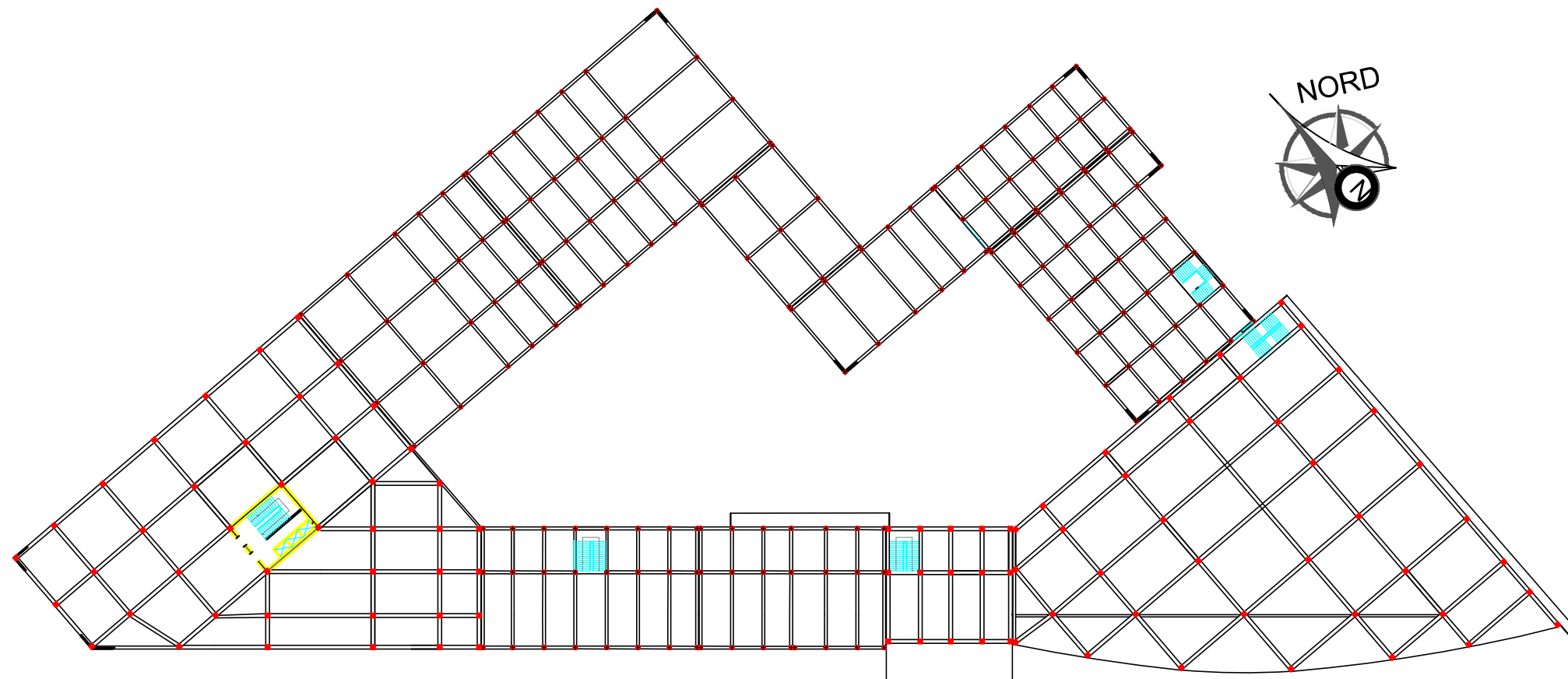
REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



plan de masse



plan de Rez de jardin



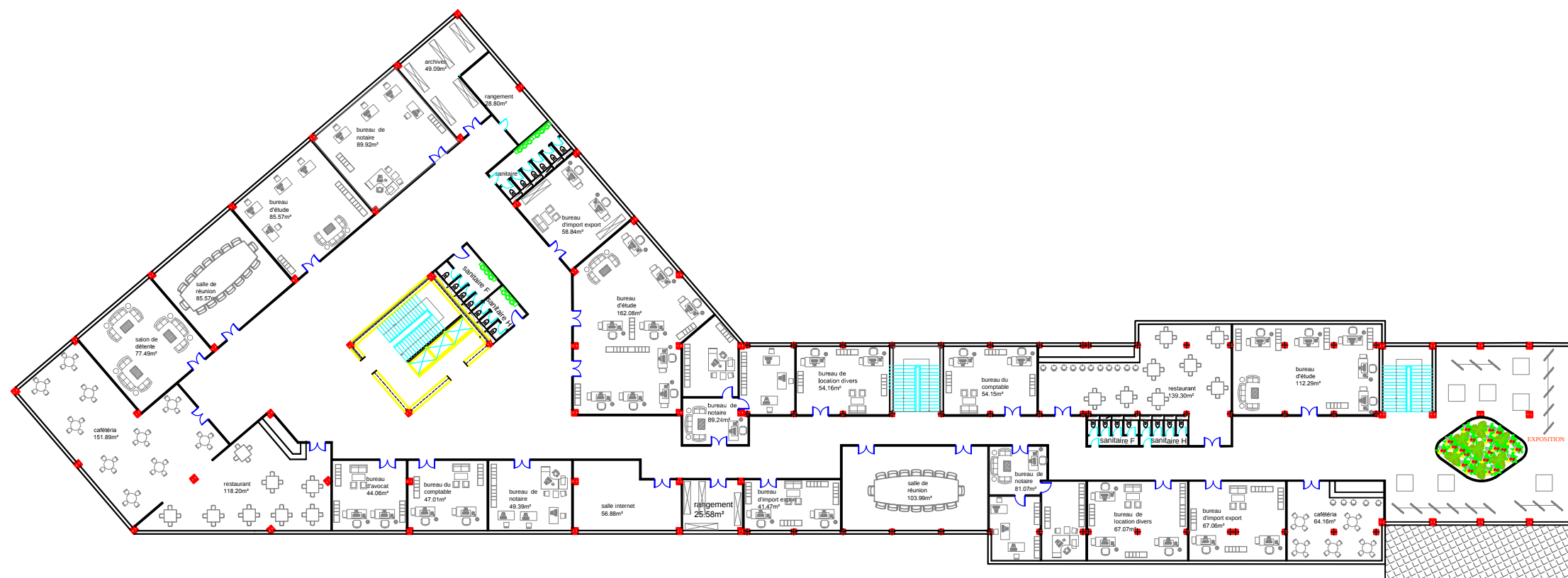
PLAN du structure



PLAN RDC



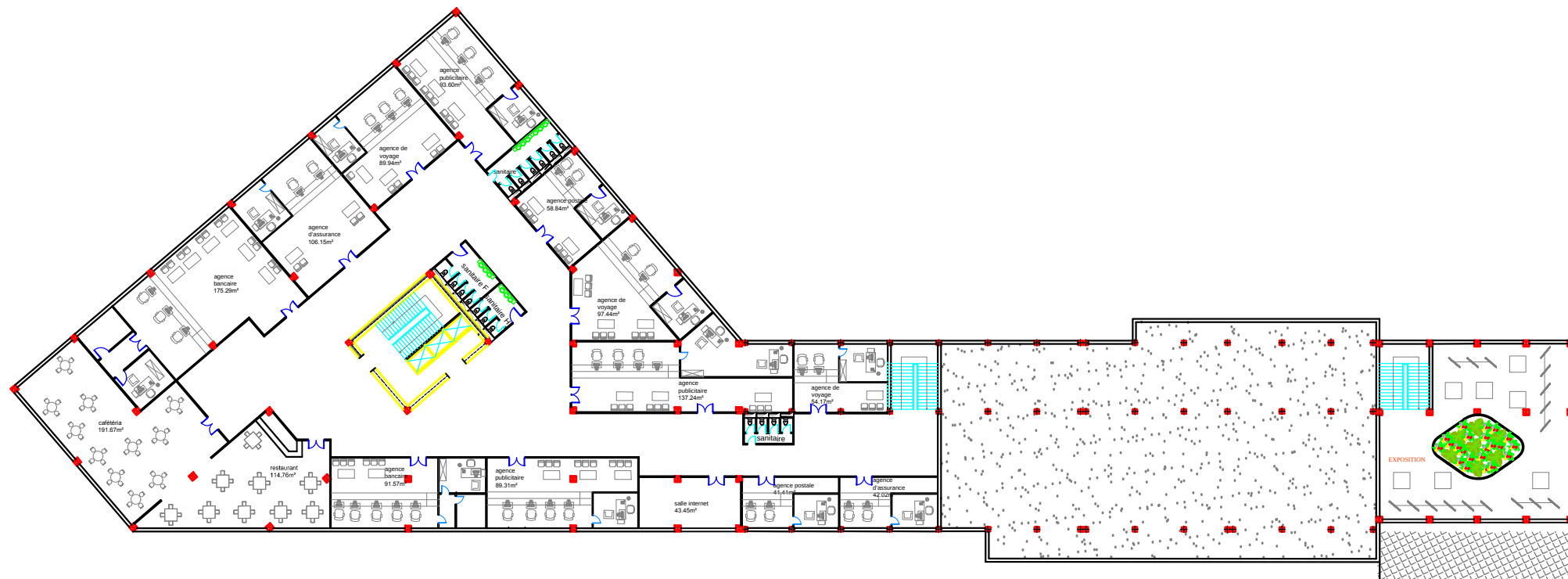
PLAN 1ER ETAGE



PLAN 2EME ETAGE



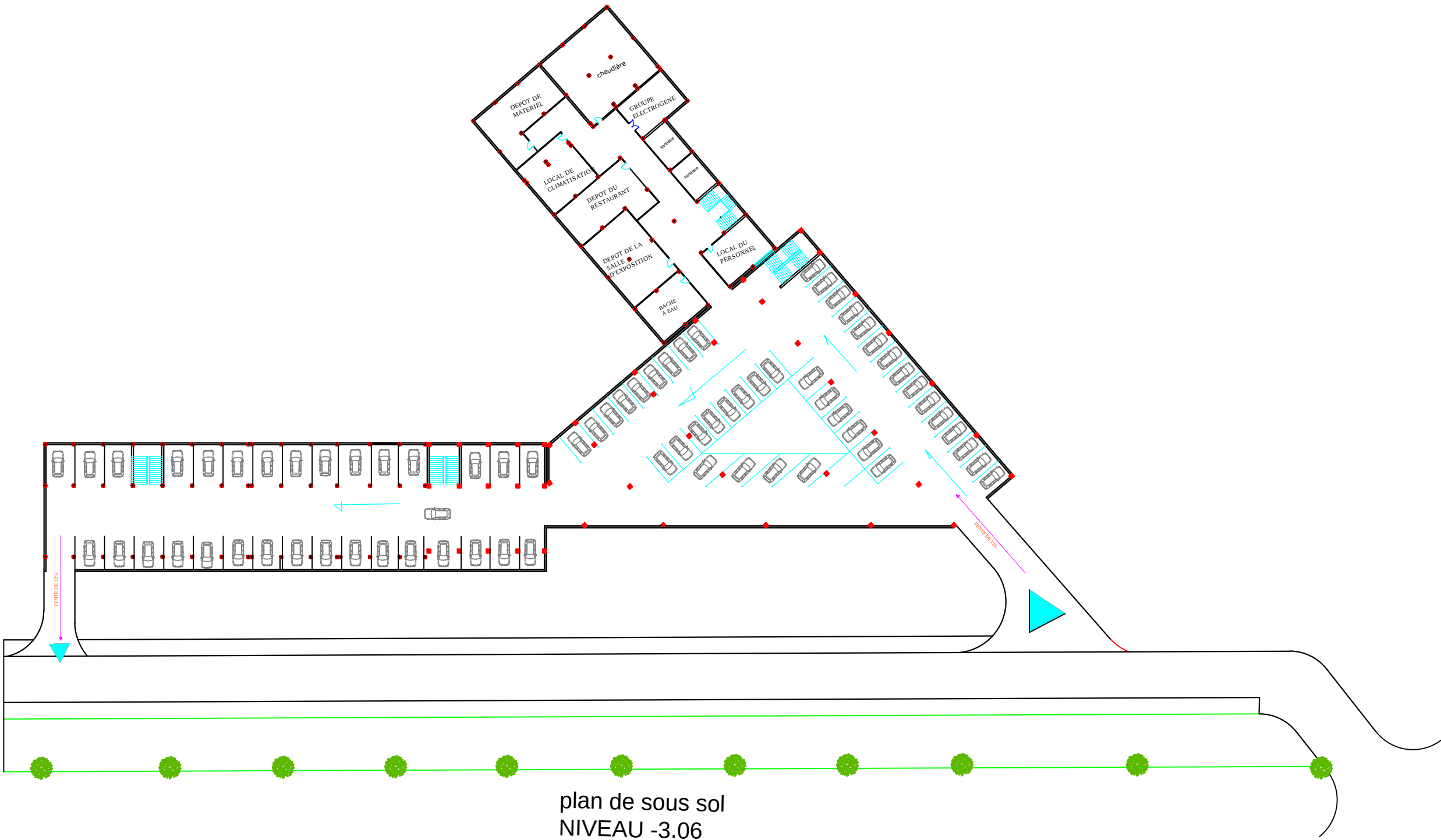
PLAN 3EME ETAGE



PLAN 4EME ETAGE



PLAN de la tour



Bibliographie

Mémoire

-BOUAZIZ Samia mémoire magistère en architecture et développement durable «Elaboration d'un consensus de réhabilitation du patrimoine industriel pérennisant son authenticité dans le contexte algérien : cas des ateliers de maintenance S.N.T.F. El-Hamma, Alger ».

- Mémoire fin d'étude Master 2en architecture, titre « El hamma d'un quartier délaissé à un pole de diffusion » option architecture ville et patrimoine atelier projet architectural et renouvellement urbain.

Site internet

<http://www.ccc-lisebonne.com>

www.marseille-renovation-urbaine.fr

<http://www.google.fr>

<http://wiképidia.com>

Ouvrage

Marseille Euro-méditerranéen (accélérateur de métropole).