

Université de Blida 1  
**Institut d'Architecture et d'Urbanisme**



**ARCHITECTURE EN ZONE URBAINE LITTORALE**  
**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

*Thème : Les grands équipements en zone littorale*

Etudiant (s) :

- ChebhiSidali
- AmicheYoucef
- Gr :02

**Porteur de master**

Mr: Ichbouben Yousef

**Encadré par:**

Mr: Abbas Abd El Hamid

Mr: Debz Kamel

Mlle; Benalouied Hinde

2016-2017

## Résumé

Le présent travail traite de la thématique des grands équipements en zone littorale.

Le développement des villes littorales sur le plan urbanistique et architecturales est influencé essentiellement par la présence de la mer, de nos jours, nombreuses villes littorales vivant une isolation avec le front de mer causé par plusieurs facteurs tel que la présence des zones industriels, l'habitat spontané et le clivage ville/port

L'installation des grands équipements dans les grandes métropoles assure le caractère attractif de cette dernière et participe dans structuration de l'aire métropolitaine et la dynamisation de son économie.

Dans ce cadre notre recherche est orienté vers les métropoles situées en zone littorales, plus précisément le cas de la capitale Alger dans une optique de restructurer son tissu urbain et sa façade maritime nous nous somme focalisé sur le cas du quartier d'El Hamma situé dans la périphérie de la capitale , un quartier qui souffre de plusieurs problème sur le plan urbanistique et architectural , par la présence du port industriel qui nuit sur la performance du quartier , en outre El Hamma bénéficie d'un potentiel foncier important .

Pour cela nous avons opté pour la reconversion du port industriel en un port de plaisance et une gare maritime ainsi que l'installation d'un nombre d'équipements de grande envergure pour renforcer la centralité au sein du quartier et conférer une attractivité politique et économique pour rehausser l'image de la capitale Alger en tant que ville littorale et touristique du 1<sup>er</sup> rang .

### ملخص:

تناول هذا العمل موضوع المنشآت الكبرى في المناطق الساحلية التنموية الحضرية في المناطق الساحلية، على الصعيد الحضري و الهندسي متعلق أساسا بتواجدها بالقرب من البحر، في أيامنا هذه العديد من المدن الساحلية تعاني من العزلة عن ساحل البحر بسبب العديد من العوامل ، مثل: تواجد المناطق الصناعية بالقرب من البحر، السكنات العشوائية، عزلة الميناء عن المدينة...  
تمركز المنشآت الضخمة في المدن الكبرى يضمن الطابع الاستقطابي للمنطقة و يساهم في إعادة هيكلتها و إنعاش اقتصادها.

يتوجه بحثنا في هذا الإطار إلى المدن الكبرى المتوقعة في المناطق الساحلية، و تحديدا حالة مدينة الجزائر العاصمة من منظور إعادة هيكلة نسيجها العمراني و واجهتها البحرية. تطرقنا بالضبط و تحديدا لحي الحامة المتواجدة بضواحي العاصمة، هذا الأخير يعاني من عدة مشاكل منها: تواجد الميناء الصناعي الذي يؤثر سلبا على المنطقة. من جهة أخرى هذه المنطقة تتوفر على أراضي غير مستعملة المتمثلة أساسا في المصانع المهشمة و المهجورة.  
ولهذا قمنا بتحويل الميناء الصناعي إلى ميناء ترفيهي و محطة بحرية و برمجت العديد من المنشآت القاعدية الكبرى. من أجل تدعيم مركزية المنطقة، و تحقيق الاستقطاب السياسي و الاقتصادي الداعم للجذب السياحي، و رفع الصورة الحضرية للجزائر العاصمة كمدينة ساحلية و سياحية بالدرجة الأولى.

## Remerciement

Pour avoir guidé constamment nos pas dans l'élaboration de ce modeste travail, pour nous avoir accordé la santé, le courage et la volonté de le mener à son terme, nous adressons notre profonde reconnaissance et nos remerciements les plus dévoués à Allah seigneur ;

Avec un immense respect, une profonde reconnaissance et admiration et fierté, nous remercions ensuite nos partants, familles, amis et notre encadreur allahyarhmo: Mr AbassAbd el hamid, pour son aide précieuse, ses orientations et ses conseils e sa patience tout le long de la réalisation de ce modeste travail Allah yarhmakInchalah.

Nous devons aussi exprimer toute notre reconnaissance et respect pour tous nos enseignants,grâceauxquels, nous avons pu atteindre cette étape finale de notre formation.

Nous remercions également : Mr.ICEBOUBEN, notre porteur de master et MrDebz et madame Benalioued, notre enseignantes assistante pour leur encadrement et leur présence encourageante ; Nous adressons nosremercîments aux membres de notre honorable Jury, qui ont offert de leur temps pour évaluer ce travail.

Enfin,remerciements vont à tous ceux qui, de près ou de loin, ont participé, à la réalisation de ce travail

## *Dédicace*

**« Certes, il y'a des travaux pénibles ;  
mais la joie de la réussite n'a-t-elle pas à compenser nos douleurs? »**

Jean de la bruyère.

### ***Je dédie ce modeste travail à.....***

*Tout d'abord, louange à « Allah » (mon dieu) qui m'a inspiré les bons pas et les justes reflexes, m'avoir donné la capacité d'écrire, la force d'y croire, la patience d'aller jusqu'au bout du rêve et le bonheur de lever mes mains vers le ciel et de dire « El hamd lilah »*

*À la plus belle créature que Dieu a créée sur terre ,,  
À cet source de tendresse, de patience et de générosité,,  
À ma mère .*

*À mon école, qui a été mon ombre durant toutes les années d'études, et qui a veillé tout au long de ma vie à m'encourager, à me donner l'aide et à me protéger .  
À mon père .*

*À mes frères et mes sœurs ,Les mots ne suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je porte pour vous. Mes fidèles accompagnants dans les moments les plus délicats. Je vous souhaite un avenir plein de joie, de bonheur, de réussite et de sérénité.*

*À mes chers amis*

*Je ne trouve pas les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des amis sur qui je peux compter. Je vous aime tous terriblement.*

*Une spéciale dédicace à mon cher binôme (AmicheYoucef )*

***Chebhi Sidali***

## ***Dédicace***

*Tout d'abord, louange a "Allah", seigneurs de l'univers, le tout puissant et miséricordieux, qui m'a inspiré et comblé de bienfaits, je lui rends grâce.*

*Ce travail doit beaucoup à toute ma famille, je voudrais leur témoigner ici ma gratitude et reconnaissance, pour leur aide et leur soutien apportés au cours de mes cinq (05) années universitaire, leur présence m'a été précieuse.*

*A ma très chère mère , source de ma vie, d'amour et tendresse qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Vous m'avez toujours aidé par vos conseils et vos sacrifices. Puisse dieu le tout puissant t'accorder meilleure santé et longue vie.*

*A mon père , source d'affection, de générosité et de sacrifices. Tu étais toujours la près de moi pour me soutenir, m'encourager et me guider avec tes précieux conseils. Que ce travail soit témoignage des sacrifices que vous n'avez cesse de déployer pour mon éducation et mon instruction.*

*A mes frères et mes chères sœurs (pour leur patience, soutien et leurs sentiments d'amour aux moments les plus difficiles. Je vous souhaite plein de succès, de joie et de bonheur. Que dieu vous garde et illumine vos chemin.*

*À mes chers amis*

*Je ne trouve pas les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des amis sur qui je peux compter. Je vous aime tous terriblement.*

*Une spéciale dédicace à mon cher binôme (Chebhi Sidali)*

***Amiche Youcef***

# Table des matières :

## Introduction

Introduction Générale. ....	
Présentation du master Azul.....	
Structure de mémoire.....	

## I. Etat des connaissances

### Section 01 : Thématique général : Architecture en zone urbaine littorale

I.1. Présentation du littoral .....	
I.2 Présentation de la ville littorale.....	
I.3. Particularité de la ville littoral sur le plan urbanistique.....	
I.3.1 Les aménagements urbainsspécifiques.....	
I.3.2 Activités principales des villes littorales .....	
I.4. Particularité de la ville littoral sur le plan architectural.....	
I.4.5 Particularité sur le plan naturel.....	
I.2 Cas de la ville littorale algérienne.....	
I.2.1 Aperçu sur le littoral algérien.....	
I.2.2 Particularité de la ville littorale algérienne sur le plan urbanistique.....	
I.2.3 Particularité de la ville littorale algérienne sur le plan architecturale.....	
I.2.4 Les lois de protection de littoral.....	
I.2.5 Les instruments d'urbanisme liés au littoral.....	
I.2.6 <b>Section 02 : Thématique spécifiqueLes grands équipements en zone littoral</b>	

## II. Conclusion générale

## III. Bibliographie

## IV. Annexe :

Rapport explicatif du projet.



## Introduction générale

La bande côtière connue par sa beauté exceptionnelle et ses paysages spectaculaires, sa position lui confère une grande attractivité économique et touristique grâce à ces caractéristiques distinguées sur le plan urbanistique et architecturale, socio-économiques et ses particularités physique et climatiques.

Le littoral est l'espace de contact entre la terre et la mer .il est constitué d'un rivage, d'un avant-pays marin exploité d'un arrière pays continental dont les paysages, les aménagements et les activités sont fortement marqués par la présence de la mer .

La mondialisation des échanges, l'industrialisation des cotes et l'émergence du tourisme balnéaire ont généré une grande concentration humaine sur le littoral .Cette émergence de la littoralisation a induit actuellement de divers problèmes vis-à-vis de la protection de l'environnement au profit du développement économique et industriel.

Dans ce cadre la protection de la productivité naturelle de littorale demeure une réelle nécessité par le biais de la planification et la gestion de son développement et l'aménagement des zones littorales qui doit mettre en avant leurs caractéristiques géomorphologiques et climatiques en tenant compte des différents exigences sur le plan économique.



## Présentation et objectif de l'option AZUL

La thématique générale du master AZUL (architecture en zone urbaine littorale) porte sur la relation ville mer et s'intéresse aux rapports entre le projet et le site en essayant de trouver les meilleures

manières de l'intégrer dans son contexte urbain en s'accrochant sur les caractéristiques spécifiques de chaque site d'ordre naturel, environnementale et socioéconomique, dans le but de produire un cadre bâti harmonieux et une architecture significative.

Les objectifs de l'option :

Les objectifs de notre option se résument comme suit :

- Une identification, compréhension et explication des indicateurs, contraintes et problèmes marquant la production architecturale et urbanistique en zones littorales.
- Réalisation d'un projet prenant en compte les spécificités de la ville littorale. Il s'agit de l'historique, le relief, etc....
- Une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral, dans notre manière de produire et d'organiser l'espace bâti.
- Réfléchir dans une démarche de développement durable, ceci pour une meilleure protection et une mise en valeur des potentialités de nos espaces littoraux, est de redonner à ces villes littorales leur image architecturale et urbanistique idéale.

## Structure du mémoire

La présente étude a été élaborée dans le but de satisfaire les objectifs pédagogiques du master Architecture en Zone Urbaine Littorale (AZUL).

Notre mémoire de master se compose d'une introduction générale, un état de connaissances et d'une conclusion générale, et on annexe joint le rapport explicatif du projet.

L'introduction générale comprend la présentation du master AZUL (Aménagement des Zones Urbaines Littorales), les objectifs de l'atelier et une initiation sur les villes littorales et leurs particularités.

La partie état de connaissances se compose de deux sections. La première section est la thématique générale où on va élaborer une étude sur les villes littorales et leurs particularités sur le plan urbanistique et architectural, on présentera également le cas de la ville littorale Algérienne, ses particularités et ses lois relatives à la protection et la mise en valeur du littoral.

La deuxième section sera réservée à Produire des connaissances sur les thématiques spécifiques de notre recherche : les grands équipements dans les zones littorales : leurs facteurs d'émergences et le contexte de leur apparition et leurs types.

Au final, le mémoire sera achevé avec une conclusion générale contenant l'objectif de notre étude.

En annexe, on trouve la partie du PFE (Projet de Fin d'Étude), en premier lieu, on va présenter une analyse sur le cas d'étude (la ville de EL HAMMA) ; sa situation, l'accessibilité, ses particularités, ainsi qu'un constat sur le développement de la ville sur le plan urbanistique et architecturale à travers l'histoire.

La finalité de cette étude, va nous orienter vers la définition du constat général de la ville et les actions à mené, puis l'élaboration d'un plan d'aménagement adéquat avec des principes d'aménagement précis jusqu'à l'arrivé au plan masse et au projet architectural pour répondre aux objectifs établis dans notre travail.

## **Section 01 : Thématique générale : Architecture en zone urbaine littorale:**

La présente recherche consiste à produire des connaissances sur les villes littorales indispensables à la mise en œuvre de l'objectif de la phase et la compréhension du champ conceptuel.

Il sera question d'identifier les caractéristiques principales des villes littorales sur le plan urbanistique et architecturale, ainsi que les règles de leurs fondations et les indicateurs qui ont marqués la production architecturale et urbaine de ces villes.

### **Bref aperçu sur la ville littorale :**

La ville littorale se caractérise par une situation stratégique et la présence de la mer comme élément d'attractivité, des facteurs qui ont permis à la ville d'acquérir une position importante dans l'histoire de l'urbanisme, et a induit une diversité de tissu urbain et de son aménagement ainsi que la richesse organisationnelle.

### **Présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique :**

#### **Développement parallèle à la mer :**

Le développement des villes littorales est dicté par la nature du site, ce développement peut s'orienter parallèlement à la bande littorale dans les sites plats sur la base d'un tracé linéaire en créant des percées perpendiculaires à la mer pour offrir des vues dégagées sur la mer.

Pour se protéger des effets du climat tels que l'érosion, l'élévation du niveau de la mer l'implantation des villes au niveau de ce types de site se fait loin de la cote permettant de créer des espaces extérieurs comme les promenades balnéaires, les esplanades donnant naissance à des espaces de consommation et des lieux de détente et d'échange.

Cette manière de faire la ville a influencé la typologie des constructions ou on trouve que les ouvertures des bâtiments sont orientées vers la mer pour profiter de la vue panoramique ainsi que la présence des terrasses.

Fig.1.Front de mer de Nice développement parallèle à la mer



Source:www.google.fr/image

## Développement perpendiculaire à la mer :

Le développement est perpendiculaire à la mer dans les sites accidentés qui présentent des difficultés de construction liée à la morphologie du terrain, l'implantation des constructions est faite sur les hauteurs pour des raisons de protection contre les risques naturels, cette implantation favorise la protection naturelle contre les vents, l'humidité et les inondations. (fig. 2 et 3)

**Fig.2.** Santorin ile, Grèce développement perpendiculaire à la mer à cause de la nature du terrien



Source:www.routard.com

**Fig.3.** Azzefoun Algérie perpendiculaire à la mer à cause de la nature du terrien



Source:<http://citedesreves.xooit.fr/t213-Azzefoun-port-de-la-Grande-Kabylie-Algerie.htm>

## Développement dans toutes les directions :

Le développement des villes peut s'orienté dans des multiples directions suite à la présence de plusieurs obstacles naturels tels que les cours d'eau , les montagnes, forêts ..... , ou artificiel comme les zones de servitude, les zones militaires, les sites protégés et les terres agricoles.

**Fig.4.** Sant-Andrea, Levanto, Italie. Développement dans tous les directions



Source : www.tripadvisor.fr

**Fig.5.** la ville d'Oran développement dans tous les directions à cause des barrières naturel



Source:www.google.earth auteur 2017

## Les aménagements urbains spécifiques :

### 1-Aménagements des percées

La structure urbaine dans les villes littorales est caractérisée par l'organisation des voies avec des percées au niveau des ilots permettant de :

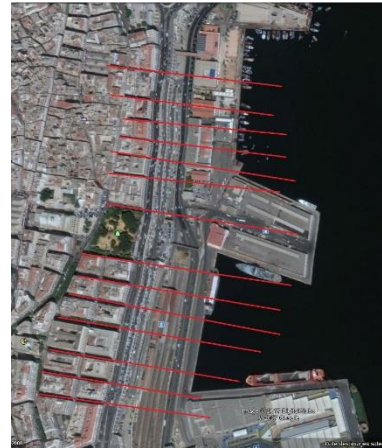
- Créer des percées visuelles donnant sur la mer.
- Régulariser l'écoulement régulier de l'air dans la ville.

**Fig.6.** les percées visuelles vers la mer La ville de Canne (Percées urbaines)



Source : Cannes chambre de photographie 2011

**Fig. 7.** Échappées visuelles vers la mer Alger



Source : Google earth auteur 2017

### 2-Aménagements des espaces publics :

Les villes littorales sont caractérisées par l'aménagement des espaces publics orientés vers la mer dans le but d'offrir des vues dégagées sur la mer et conférer des espaces conviviaux livrés à la détente et le loisir en favorisant les échanges socioculturels. A titre d'exemple on cite les terrasses publiques couvertes ou non couvertes présentant des lieux de regroupement et de plaisance ayant pour objectifs l'amélioration de cadre de vie des citoyens.

**Fig.8.** la place de 1<sup>er</sup> novembre a Bejaia



Source : <https://mediacdn.tripadvisor.com/media/daodao/photo-s/0c/4d/35/5c/place-du-1er-novembre.jpg>

## **Activités principales des villes littorales et leur impact sur l'urbanisme et l'architecture :**

### **A/ Activité portuaire :**

Les échanges commerciaux et les ports de pêche ont conditionné l'installation humaine sur le littoral et ont généré par la suite la naissance des villes littorales, on distingue : les ports de pêche, de plaisance, pétroliers ,marchands ....etc

Spécificités de la ville portuaire:

#### **• Une façade Urbaine**

La ville orientée vers la mer possède une façade urbaine. Ceci influence beaucoup la manière dont la ville portuaire est construite, la captation du sol, la manière de circuler, etc. Ceci dit, Ce n'est pas le cas de toutes les villes portuaires. Avant d'être une ville. Plusieurs villes n'avaient pas de vocation urbaine au départ.

#### **• Une source d'évasion**

La ville portuaire est aussi une source de voyage et d'évasion. L'imaginaire du port maritime se décuple par une approche sensorielle immédiate : Sur la jetée l'œil reste attiré par l'horizon infini, par ce sentiment de force et d'impuissance face aux mouvements de la mer. L'homme est envahi par une sensation de liberté au contact de l'air marin, une attirance pour le voyage, la navigation et un désir de confronter cet élément naturel. Sa présence semble se prolonger aux espaces de la ville laissant sentir sa trace. Un espace où les couleurs, les sens, la lumière et les odeurs prennent une autre dimension

## **Impact sur l'organisation du bâti et l'architecture :**

Les ports sont responsables dans une large mesure de l'existence des plus grandes villes à travers le monde, moteur du développement économique ils jouent le rôle de catalyseur des urbanités dynamiques. Pendant de nombreux siècles, ville et port ont formé un système dont leurs activités étaient quasi consubstantielles, créant ainsi une trame urbaine spécifique à cette logique d'interdépendance et de complémentarité, mais aussi tout un imaginaire, liés à une place marchande, destination finale d'une route de transport, lieu d'échanges, de commerce, centre de vie et de brassage culturel.

En effet de lourdes infrastructures de transport (voies ferroviaires, routes) jouxtent souvent les ports, fracturant un peu plus l'espace entre le port et la ville. Les espaces portuaires, occupés ou non, font donc office de coupure, du point de vue de la densité, de l'accessibilité et de la continuité visuelle il est évident que les ports sont implantés dans les zones les plus favorables de la ville et participe à leurs animation et c'est là où La ville-port reste spécifique, elle a comme un code génétique issue de leur site.

- grand port : production d'une architecture industrielle.
- petit port : production d'une architecture touristique, aménagement des restaurants et des poissonneries.

Le port a donc toujours une vocation commerciale dominante créant des fonctions spécialisées. On peut classer les ports en quatre catégories, selon leurs activités et le type des bateaux accueillis:

## A-Port de pêche :

Un port de pêche est un port situé en bord de mer, d'étendue d'eau ou de rivière et réservé aux embarcations ou aux navires de pêche. Grâce à ses infrastructures, il permet et facilite le débarquement de leur chargement il est composé de quelques quais ou pontons, une station de ravitaillement, et un moyen de vendre le produit de la pêche.

Fig.9. port de pêche de Dellys



Source : <https://www.weather-forecast.com/locations/Dellys/photos/12540>

Fig.10. port de pêche de la baie de Naples



Source : <http://brunomorandi.photoshelter.com/image/I0000011R30d1iwY>

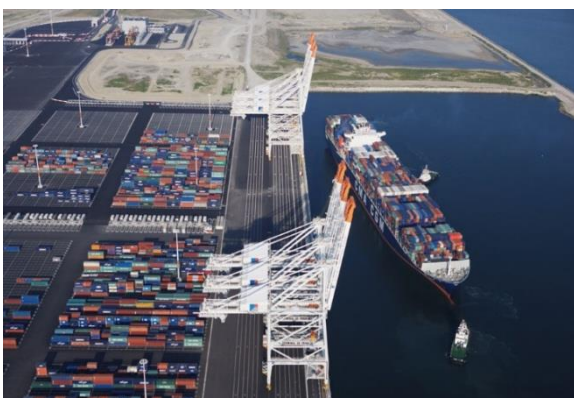
## Impact sur l'architecture et l'urbanisme

Les ports de pêche favorise l'affleurement du commerce tertiaire et de loisir tel que les restaurants et les espace publics ayant un rôle central pour la ville, accueillant une diversité de pratiques sociales, apportant une variété d'impressions visuelles, sonores ou olfactives, ils sont les vecteurs de l'urbanité. En constituant une façade maritime d'une grande richesse architecturale.

## 2-Port de commerce :

Un port de commerce est un port dont l'une des fonctions est le chargement et le déchargement de marchandises commerciales. Le transit marchand est de plus en plus basé sur les conteneurs et une manipulation automatisée sur des aires de stockage provisoire situées près des quais, Un port de commerce inclut aussi des liaisons routières et ferroviaires, voire fluviales, avec la terre.

Fig.11. port de commercial de le Havre



Source : <http://www.lantenne.com/photo/art/grande/6236337-9317995.jpg?v=1390220637>

Fig.12. port de commercial d'Alger



Source : <http://www.algerie360.com/wp-content/uploads/2017/01/Port-dAlger1.jpg>

## Impact sur l'architecture et l'organisation du bâti :

L'installation des activités commerciales sur le front d'eau. Est un phénomène qui établit une large place à l'utopie et à la dimension symbolique du caractère maritime des lieux. En effet de lourdes infrastructures de transport (voies ferroviaires, routes) jouxtent souvent les ports en créant une rupture visuelle et spatiale entre la ville et son port considéré comme source de nuisance sur la performance de la ville créant un déséquilibre dans le tissu de la ville .

### 3-Port de plaisance :

L'activité de plaisance est un atout pour le tourisme balnéaire (la plupart des grandes villes touristiques ont un port de plaisance), son impact est d'engendrer un paysage composé d'infrastructures de loisirs et de distraction

Fig.13. port de plaisance El Djamilia Ain benian



Source : <http://3.bp.blogspot.com/-5Pf1g7sM4fU/UKlw99TA4gl/AAAAAAAAUsw/y1OvawV->

Fig.14. port de plaisance de le Havre



Source : <http://www.corsenetinfos.corsica/photo/art/default/5465357-8154561.jpg?v=1367326140>

## Impact sur l'architecture et l'organisation du bâti :

Son rôle est d'offrir un paysage composé d'infrastructures de plaisance, de loisir et de distraction (Hôtels, centres aquatique...), contribuant à enrichir le paysage urbain, et l'épanouissement de l'activité touristique

**4-Port militaire :** il conçu pour accueillir des navires de guerre il existe deux types de ports : ouverts et fermés pour des raisons de sécurité .Un port militaire peut inclure un arsenal, une école navale, un chantier réparations, des moyens de ravitaillement, de logement et d'entraînement pour les équipages.

Fig.15. port militaire mersa el Kebir



Source ; [www.anciens-cols-bleus.net/Wfs/s640/Algeria+beauty.jpg](http://www.anciens-cols-bleus.net/Wfs/s640/Algeria+beauty.jpg)

Fig.16. port militaire de Toulon



Source ; <http://www.durevealimage.net/forum/viewtopic.php?f=22&t=15902>



## Impact sur l'architecture et l'organisation du bâti :

Les ports militaires et les bases navales constituent des éléments catalyseurs ayant un rôle dans la fragmentation du tissu urbain de la ville. Ils constituent des barrières artificielles pour la ville de par le rôle d'ordre sécuritaire engendrant une rupture ville / mer.

### B/Activité touristique :

#### Impact sur l'urbanisme :

Les villes avec activité sont caractérisées par leur urbanisme constitué principalement des infrastructures touristiques et d'espace de loisir et de distraction (hôtels, restaurants, grands complexes touristiques, auberges), et une architecture spectaculaire.

Fig.17. La ville de Dubaï a vocation touristique



Source ; Jumeirah.com

Fig.18. La ville d'Oran Algérie ville



Source ; google images

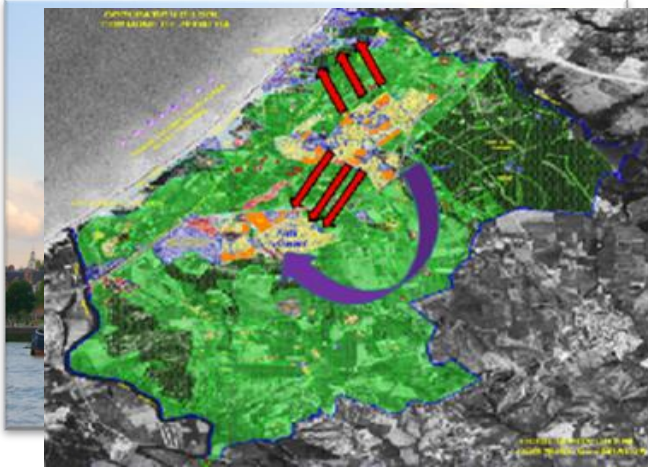
## Impact sur l'architecture et l'organisation du bâti

L'architecture des infrastructures dans une ville avec activité touristique se caractérise par l'orientation vers la mer, les grands bords vitrés, les terrasses et les balcons....

### C/ Activité agricole :

Les régions à vocation agricole situées dans les zones littorales se caractérisent par leur paysage particulier, elles ont un rôle important dans l'organisation de l'espace construit. Mais cette activité est en voie de déclin à cause de l'empiétement et l'extension urbaine tentaculaire sur les terres agricoles.

**Fig.19.**Terres agricoles la cause d'une rupture dans la ville de zeralda



Source : <http://www.fansshare.com/gallery/photos/11592691/oran-algeria-overview-photo-capital/?displaying>

**Fig.20.**terres agricole à Boulogne « France »



Source : mémoire fin d'étude azul 2013

## Impact sur l'urbanisme :

Les terres agricoles sont des barrières de développement urbain, ces derniers vont causer des ruptures dans le développement et un changement de direction de croissance « voir figure 19 ».

**Fig.21.**les terres agricoles dans la ville de Dellys, un barrière de développement de la ville



Source : mémoire fin d'étude Azul 2013

## Particularité des villes littorales sur le plan architecturale :

L'architecture en zone littorales est caractérisée par un traitement de façades spéciale, l'utilisation des matériaux de construction spécifiques ainsi par sa volumétrie qui s'intègre parfaitement à la morphologie du terrain et au paysage fascinant des villes côtières, on marque aussi la richesse en matière des espaces accessoires tels que : les balcons, jardins, terrasse...etc.

## A-Implantation et orientation :

L'implantation des constructions dans les villes littorales et spécialement sur la bande côtière se fait sur des grandes parcelles, chaque projet est indépendant de l'autre, on observe aussi que les bâtis sont uniques et orientés par rapport la vue sur la mer.

**Fig.22.**l'orientation vers la mer Hôtel de ville, Londres



Source ; Wikipédia Hôtel de ville de

**Fig.23.**Cinque Terre, Italie, des villages pittoresques qui dominent les cotes, accrochés aux falaises orientés vers la mer



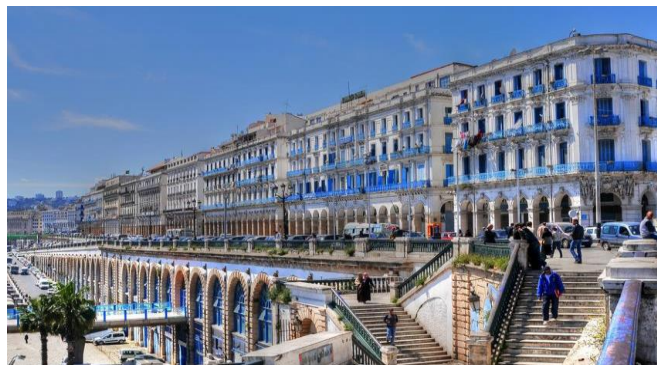
Source ; voyageloin.com/actualité

## B-Matériaux de construction :

L'architecture dans les villes côtières est caractérisée par l'utilisation des techniques de constructions spécifiques et imposés afin de résister aux phénomène naturels marins « la corrosion » , ainsi on observe l'utilisation des matériaux de construction durables et résistants tels que : le verre , la pierre de taille, le béton , la tuile , le bois ...

Le revêtement extérieur des bâtiments est très simple, l'application des couleurs claires comme le blanc et le bleu afin de réduire l'absorption de l'énergie par les parois extérieurs

**Fig.24.**l'utilisation des couleurs claire bleu et blanc pour absorber la chaleur.



Source ; VitamineDZ.com

**C- La forme :** Les constructions dans les zones littorales appliquent généralement une géométrie complexe en terme de la volumétrie et la toiture des bâtiments, ces derniers sont caractérisés par leur forme dynamique qui ont pour objet de créer une continuité entre la mer et son environnement.

**Fig.25.**BurJ el Arab,La métaphore d'une voile de bateau se caractérise par une merveille d'architecture dont les formes symbolisent une voile gonflée Par le vent



Source ; architecture news.ublog.fr

**Fig.26.**hôtel Jumeirah « Dubaï » Son volume est inspiré par les vagues de la mer

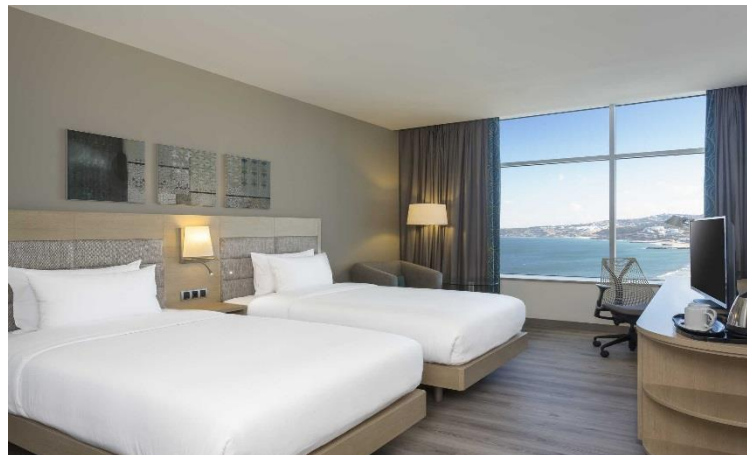


Source : www.mediastream.jumeirah.com

**D-Les ouvertures :** Afin d'assurer une relation forte entre l'extérieur et l'intérieur dans les constructions côtières, une grande importance était mené aux espaces de transition (balcons, loggia, terrasse, perron, galerie.)

Ces espaces permettent eux usagers de profiter des belles vues et de garder le contact visuel avec la mer

**Fig.27.**grandes fenêtres qui donne sur la mer hôtel Hilton à Tanger



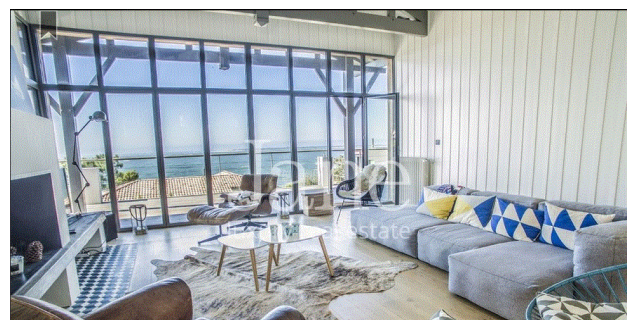
Source ;[http://www.hiltonhotels.com/assets/img/Hotel%20Images/Hilton%20Garden%20Inn/T/TNGGIGI/TNGGIGI\\_rooms\\_full\\_t2rv01ng.jpg](http://www.hiltonhotels.com/assets/img/Hotel%20Images/Hilton%20Garden%20Inn/T/TNGGIGI/TNGGIGI_rooms_full_t2rv01ng.jpg)

**Fig.28.**loggia « la continuité de bâtis vers l'extérieur »



Source ;propriétés le figaro.fr

**Fig.29.** « Bow window »qui donne sur la mer



Source ; propriétés le figaro.fr

## E-Les terrasses :

### -terrasse public :

Les villes littorales se caractérisent par la présence de terrasses publiques de différents types, couverte ou non couverte, ouverte et accessible par le public

**Fig.30.**terrasse public orienté vers la mer 1<sup>er</sup> novembre Bejaia



**Source** ;[http://i1.trekearth.com/photos/39463/pict00371\\_copy.jpg](http://i1.trekearth.com/photos/39463/pict00371_copy.jpg)

### Terrasse semi privé :

Les terrasses semi privé sont des terrasses orientée vers la mer, accessible par un flue limité ex les terrasses des restaurants

**Fig.31.**terrasse semi privé avec vue sur la mer restaurant a Lisbonne

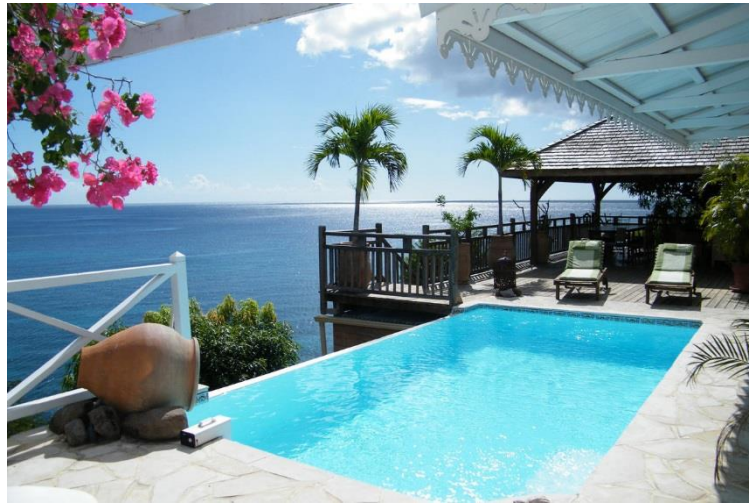


**Source**;<https://i0.wp.com/week-end-voyage-lisbonne.com/wp-content/uploads/2015/03/Terrace-BA-Bar-terrasse-du-Bairro-Alto-Hotel-Lisbonne-e1486119766193.jpg>

### Terrasse privé :

Les terrasses privées sont des terrasses des villas privées orientée vers la mer

**Fig.32.**terrasse privée aménagée qui donne sur la mer Les Anses d'Arlet - Martinique



Source ;<https://www.antillesexception.com/villa-martinique/luxe-piscine-vue-mer-Anses-d-Arlet-MQAA04>

## Particularité sur le plan naturel :

Tous types de bâtiments est soumis à des sollicitations et contraintes physiques liées au climat, qui est l'acte de tous les phénomènes atmosphériques tels que : les précipitations, température, vent, pression atmosphérique et humidité, on peut citer quelques contraintes tels que : ensoleillement, pluies capricieuses ou vents violents qui sont des paramètres essentiels à prendre en compte dans la conception architecturale avec l'utilisation de nouvelles techniques de construction.

### A. L'ensoleillement :

Le soleil est un élément très essentiel exploité en saison estival, surtout, que les régions bordant la méditerranée sont caractérisé par un ensoleillement très important, ce qui reflète sur le bâtis tel que le changement des matériaux, ainsi qu'on doit se bénéficier de cet élément mais notamment on doit se protéger des rayonnements solaires gênants.

#### -on profite du soleil par :

L'utilisation de grandes baies vitrées, les combinaisons des protections horizontales et verticales tels que les terrasses, les balcons et des loggias (pour créer l'ombre). Ces derniers qui sont utilisés de plus pour bénéficier et profiter de la vue panoramique.

#### -on se protège du soleil par :

Des brises soleil, des écrans mobiles, les ouvertures l'utilisation des vitrages spécifiques, la végétation ...etc., ces techniques empêchent le rayonnement solaire d'atteindre une surface qu'on souhaite ne pas voir ensoleillée

**Fig.33.**les écrans verts et la végétation afin de se protéger des rayons



Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)

**Fig.34.**les brises soleils verticaux et horizontaux pour se protéger du soleil



Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)



Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)

## B. Le vent :

Le vent est une contrainte naturelle créé par les différences de pression atmosphérique dues aux différences de température de l'air.

-On se protège de vent par :

Les constructions en bande côtière se sont dotées de protection, qui a pris diverses formes. D'où la nécessité de prévoir des ouvertures pour laisser passer le vent et aussi l'utilisation des matériaux spéciaux comme la tuile à emboîtement, le bois, l'ardoise.

**Fig.35.**les l'utilisation des toitures inclinés



Source ; [www.google image.com](http://www.google image.com)

**Fig.36.**les l'utilisations des toitures inclinés



Source ; [www.google image.com](http://www.google image.com)

-On peut profiter du vent par :

On profite de vent par l'utilisation des éoliennes qui est un dispositif qui transforme l'énergie cinétique en énergie électrique

**Fig.37.**l'utilisation des éoliennes dans un équipement Bahrayn World Trade Centre pour profiter des vents



Source ; <https://inhabitat.com/bahrain-world-trade-center-has-wind-turbines/>

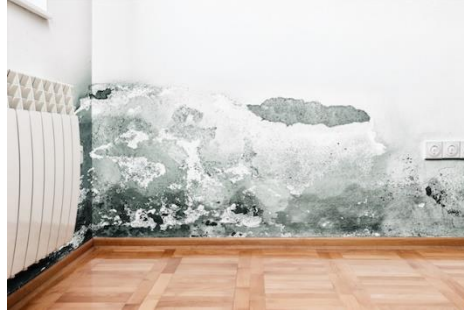
## C. L'humidité:

L'humidité dans la région littorale est très élevée. Sa présence anormale dans les bâtiments peut altérer la qualité des constructions. L'humidité a aussi une incidence sur la qualité des ambiances et le confort thermique des occupants.

zone littorales est caractérisée par une humidité très élevée, elle a un impacte directe sur la qualités des constructions , elle a une incidence sur le confort thermique des occupants , ainsi qu'elle reflète sur l'ambiance intérieur du bâtiment.



**Fig.38.**l'impact de l'humidité à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment



Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)

## Son impact :

- Par des taches d'humidité, des moisissures, ou encore des champignons sur les murs ou plafonds,
- Diminution importante de l'efficacité de l'isolant, dégradation des enduits et peintures,
- Pourrissement des structures en bois, éclatement des pierres ou des briques sous l'effet du gel de l'eau, corrosion des aciers du béton armé.

### Comment éviter le phénomène d'humidité :

- Une bonne ventilation
- Vérifier l'étanchéité
- Surveillé l'arrivée des remontée capillaires

## Quelques solutions pour résoudre ces problèmes d'humidité :

- Traitement en profondeur,
- Assèchement des murs,
- Injection de résine,
- Imperméabiliser les fondations de l'extérieur avec deux couches de goudron liquide avant le remblayage des murs.
- Traitement de surface: peinture anti-humidité, hydrofuges... ».
- L'utilisation des matériaux d'isolation au niveau des bâtiments.

## La Pluviométrie :

Les zones littorales se caractérisent par la concentration de pluies durant des périodes qui s'étalent pendant des jours ; sous forme d'averses violentes avec une grande vitesse de vents suivis par des tempêtes.

## Son impact :

L'infiltration d'eau : l'une des sources principales d'humidité à l'intérieur des habitations, entraînant une dégradation de l'isolation.

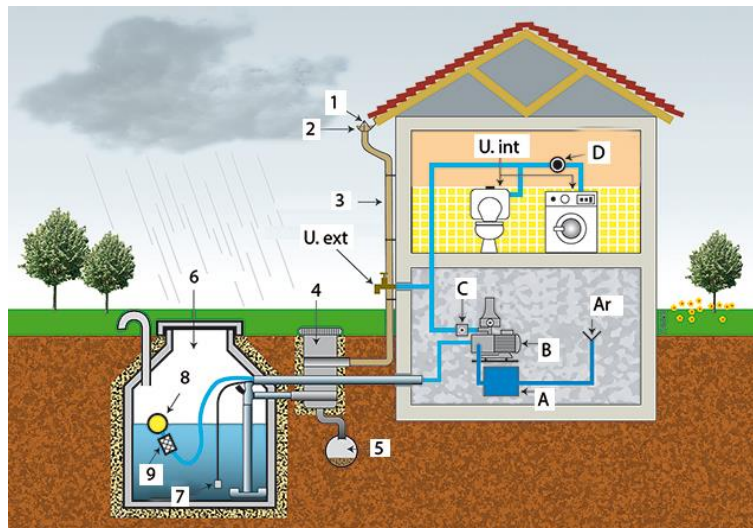
# Etat de connaissance

La récupération l'eau de pluie est un éco geste assez facile à mettre en place et à analyser car il permet d'économiser l'eau courante payante et donc de consommer de manière raisonnée les ressources naturelles.

Cet éco geste doit aussi être pratique afin de faciliter l'arrosage de son jardin, afin de disposer de ressources en eau facilement mobilisables.

Les eaux des pluies très souvent récupérées en toiture est acheminées dans des cuves ou citernes de stockage plus au moins grandes.(Voir figure 35)

Fig.39.schéma de récupération des eaux pluviales



Source ;www.rustica.fr

## Les risques naturels :

Du fait de l'humidité et de l'air saliné du littoral, la corrosion constitue un phénomène naturel spécifique et remarquable pour les constructions des villes littorales, la corrosion se produit en raison de certaines actions extérieures sur une surface, c'est là l'altération des matériaux par des réactions chimiques.

Fig.40.phénomène d'humidité



Source ;www.123rf.com

## L'érosion:

Une érosion est un phénomène résultant de l'action de l'eau, des vents ou d'un produit chimique sur de la matière minérale ou autre, et qui provoque l'enlèvement des couches supérieures des sols. Autrement dit, l'érosion est une destruction de la surface d'un tissu, d'un matériau ou d'un ouvrage. Pour les sols: enlèvement de matériaux de la surface du sol par altération, eau courante, glace en mouvement, vent et mouvement de masse.

Fig.41.phénomène d'érosion



Source : [www.dinosoria.com](http://www.dinosoria.com)

## Le séisme :

Un tsunami est une série d'ondes de très grande période se propageant à travers un milieu aquatique (océan, mer ou lac), issues du brusque mouvement d'un grand volume d'eau, provoqué généralement par un séisme, un glissement de terrain sous-marin ou une explosion volcanique, et pouvant se transformer, en atteignant les côtes, en vagues destructrices déferlantes de très grande hauteur

Fig.42.le tsunami



Source ;<http://tpetsunamis.e-monsite.com>

## Remontée des eaux :

C'est un phénomène océanographique qui se produit lorsque de forts vents marins poussent l'eau de surface des océans laissant ainsi un vide où peuvent remonter les eaux de fond et avec elle une quantité importante de nutriments .

Fig.43.remontée des eaux « inondation »



Source ;<http://www.ladepeche.fr>

## Cas de la ville littorale algérienne :

### Le littoral algérien :

L'Algérie profite d'une position géographique stratégique de part sa situation sur le bassin méditerranéen avec un littoral qui s'étend sur 1200km avec une superficie de 9824km<sup>2</sup> , regroupant 159 communes y compris les grandes villes côtière (Alger, Oran , Annaba).

Fig.44.le littoral algérien et les grandes villes littorales



Source googleearth

## Sur le plan urbanistique :

La gestion urbaine adoptée en Algérie se caractérise par la forte concentration démographique et de l'activité économique et l'installation de grande infrastructure sur la bande littorale, cette concentration a engendré une dégradation du littoral menacé par de grands risques écologiques, et perçu incapable de contenir une urbanisation alimentée par la pression démographique et le besoin en équipements et infrastructures.

La politique actuelle de l'Etat s'oriente vers le développements des grandes villes à l'image d'Alger , Oran et Annaba au détriment de petites ville ce qui a généré un déséquilibre en matière d'urbanisation (des villes sur urbanisées et des villes sous urbanisées) , dans la même optique il faut souligner le rôle des instruments d'urbanisme(PDAU et POS ) comme outils de gestion de la ville , ces règlements qui régissent l'urbanisation des villes présentent des défaillances au niveau de la mise en œuvre des règlements qui ne prennent pas en considération les particularités des villes littorales, donc on intervient de la même manière que pour les villes intérieures sur le plan architectural.

Fig.45.ville littorale Alger « Algérie »



Source ;algerie-focus.com

Fig.46.ville littorale Jijel « Algérie »



Source ;afalaz.wordpress.com

## Sur le plan architectural :

La particularité des villes littorales se traduits parfaitement dans l'architecture coloniales

Fig.47.Façade maritime de Bougie



Source : <https://voir.en.vrai.nantes.archi.fr>

Fig.48.Façade maritime d'Alger



Source : [www.Geo.fr](http://www.Geo.fr)

Tandis que la nouvelle politique d'urbanisme et de construction de l'Algérie dans la période post – coloniale avait pour but de répondre aux besoins sociaux en appliquant une architecture non réfléchi ce qui a engendré un désordre totale au niveau de l'urbanisation des villes littorales algériennes.

Actuellement, de grandes décisions sont prises par l'état afin de réaménager les villes littorales comme le projet de « Alger médina ».

**Fig.49.**des promenades sur le front de la mer ,Alger



**Source :** des promenades sur le front de la mer ,Alger

**Fig.50.**Projet médina d'Alger



**Source ;** www.alger medina.com

## La réglementation algérienne relative aux villes littorales :

La réglementation algérienne relative aux villes littorales est une loi récente qui fixe une politique globale d'aménagement, de protection , et de mise en valeur des zones littorales en matière des constructions et d'urbanisme.

La réalisation de cette politique d'intérêt général implique une coordination des actions de l'état et des collectivités locales, ou de leurs groupements.

Ces lois ont pour but de :

- Préserver le patrimoine culturel et naturel de la zone littorale.
- Encourager l'implantation des activités économiques.
- Encourager la recherche et les découvertes en ce qui concerne les ressources littoral.
- Mettre en place des lois qui interdisent l'empiètement sur des zones naturelle ou patrimoniale.

### ❖ Les lois de protection de littoral :

La loi 02-02 du 05-02-2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral Cette loi innove dans la mesure où elle revalorise une dimension naturaliste des espaces côtiers. Elle ne définit pas précisément « un aménagement du littoral », elle montre plutôt que la protection et la valorisation contribuent de façon générale à l'aménagement.

Par ailleurs la loi délimite trois bandes dans le littoral tel que défini à l'article (07), dans lesquelles sont édictées des restrictions relatives à l'urbanisation

## Bande 1 :

Il s'agit de la bande inconstructible des 100 mètres instaurée par la loi 90-29 6, dont la largeur peut atteindre 300 mètres à partir du rivage pour des motifs liés au caractère sensible du milieu côtier (article 18). Cette bande inclut le rivage naturel dans lequel sont interdits la circulation et le stationnement des véhicules (sauf les véhicules de service, de sécurité, de secours, d'entretien ou de nettoyage des plages).

## Bande 2 :

D'une largeur de 800 mètres ou sont interdites (alinéa 1 de l'article 16): Les voies carrossables nouvelles parallèles au rivage. Toutefois, en raison des contraintes topographiques de configuration des lieux ou de besoins des activités exigeant la proximité immédiate de la mer, il peut être fait exception à cette disposition.

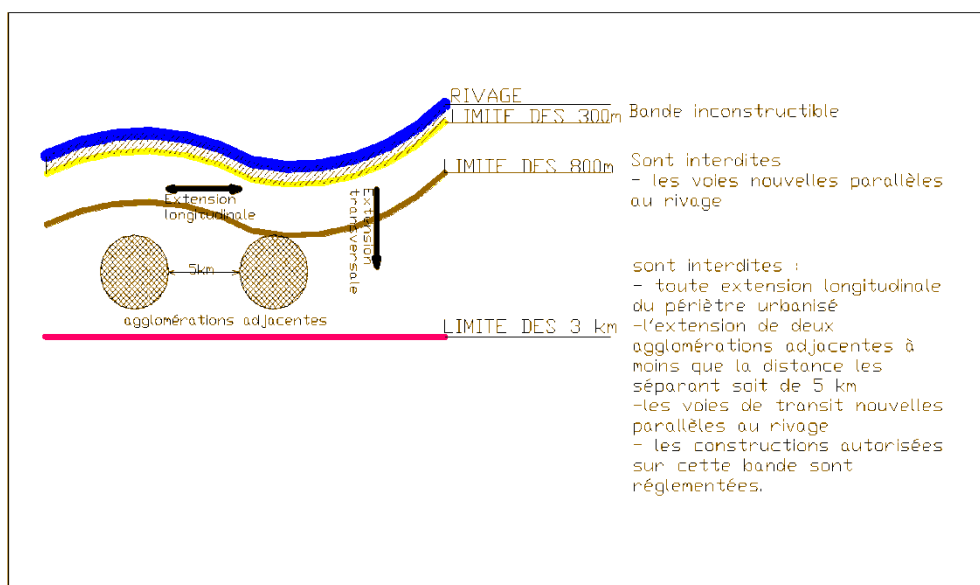
## Bande 3 :

Dont la largeur est de 3 km, dans cette bande sont interdits :

- Toute extension longitudinale du périmètre urbanisé (article 12), c'est à dire toute extension parallèle au rivage.
- L'extension de deux agglomérations adjacentes situées sur le littoral à moins que la distance les séparant soit de cinq (5) km au moins (article 12), cette mesure est établie pour éviter des agglomérations trop importantes sur le littoral et pour préserver les espaces naturels de la commune de l'urbanisation

Les voies de transit nouvelles parallèles au rivage (alinéa 3 article 16). Les constructions et les occupations du sol directement liées aux fonctions des activités économiques autorisées par les instruments d'urbanisme dans la bande des 3 km sont réglementées (article 14).

Fig.51. schéma qui montre bandes délimitées par la loi 02-02 du 05 février 2002



Source : <https://etudescaribeennes.revues.org>

## Les instruments d'urbanisme relatif aux villes littorales

### ❖ Le plan d'aménagement côtier PAC :

1- doit délimiter l'espace littoral, préciser les mesures de protection du milieu marin et déterminer la vocation générale des zones affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines et aux activités de loisir.

2- Dans les communes riveraines de la mer et afin de protéger les espaces côtiers, notamment les plus sensibles, la loi « littorale » institue un plan d'aménagement et de gestion de la zone côtière (PAC) qui a pour objet de délimiter l'espace littoral et d'identifier les différentes sources et formes de pollution et d'érosion.

### ❖ Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU :

À l'échelle de la planification, en plus des orientations relatives à la destination générale des sols, et à l'équilibre entre urbanisation, activités économiques et préservation des espaces naturels, permet de localiser les zones de conflits d'usages, l'impact des pollutions, et l'existence des risques naturels prévisibles.

### ❖ Le plan d'occupation des sols POS :

À l'échelle de la composition urbaine permet d'intégrer les spécificités du lieu. (Caractéristiques géomorphologiques, physiques et climatiques ; potentialités économiques) et de protéger les espaces sensibles notamment par l'interdiction de construire.

### ❖ Schéma National d'Aménagement du Territoire SNAT :

Il est initié par l'état, il régle la distribution des activités, fonctions et peuplements (aéroports, réseaux routiers) au niveau national. Il a une importance stratégique car on peut mieux visualiser tous les secteurs sensibles.

### ❖ Schéma Régional de l'Aménagement du Territoire SRAT :

Il est initié à l'échelle d'inter wilaya par l'état, afin de décentraliser et responsabiliser les 9 régions du pays. Il distribue les activités par région, localise les infrastructures et les équipements, et régle l'armature régionale des réseaux.

### ❖ Plan d'Aménagement de la Wilaya PAW :

Il est initié par la wilaya (limites administratives). Suivant les grandes orientations des plans supérieurs, il fixe les vocations de chaque commune de la wilaya, il identifie la hiérarchie urbaine de la wilaya (communes rurales et urbaines). Il fixe le rythme de l'urbanisation, détermine les aires de planification.



## **Section 02 : Thématique spécifique**

### **Les grands équipements en zone littoral**

## Introduction

Les équipements sont des éléments décisifs du développement des métropoles. Facteurs de concentration de la population et des richesses dans les aires métropolitaines, ils confortent à ces dernières un caractère attractif pour les entreprises. En conséquence, les caractéristiques de la métropolisation exigent une démultiplication de ces équipements dans les villes-centres ou dans des périphéries de plus en plus lointaines. La réalisation de ces équipements et leur localisation structurent alors le territoire intra-métropolitain elle aboutit souvent à modifier ou identifier la fonction des territoires sur lesquels des pôles culturels des aéroports des palais de groupements et les assemblée nationales ..... , sont développés pour dynamiser l'économie. Elle recompose aussi des solidarités politiques et financières concernant les orientations données au développement des pays où de tels équipements permettent d'envisager une restructuration de l'urbanisation et désintégrant ces territoires dans les échanges de l'aire métropolitaine activités.

## Choix du theme

La métropolisation est une dynamique spatiale contribuant à organiser le territoire autour d'une ville ou d'un espace urbain qualifié de métropole ; elle se traduit par une concentration humaine, économique, financière, industrielle basée sur l'hyper centralité, les technologies d'information et de communication et l'innovation architecturale et urbaine. Cette métropolisation entraîne une nouvelle démarche de planification urbaine qui nécessite la mise en route d'importantes opérations à l'échelle urbaine et architecturale , parmi ces opération l'implantation des équipements de grande envergure surtout dans les zone littorale , dont le but est de rehausser l'image d'une ville sur différentes plan ( sur le plan économique , sur le plan social, et culturel ..... ) dans une démarche de renforcement de la compétitive économique , et conférer une attractivité à fin d'instituer une dynamique urbaine nécessaire au passage de statut de la ville compacte à celui de métropole.

Dans cette optique le choix de notre recherche thématique est porté sur les grands équipements en zone urbaines littorales , ce choix était motivé par l'importance de ce type d'équipement dans l'émergence de la compétitivité économique et leur rôle dans la création de la richesse urbaine, architecturale et socioculturelle ainsi que dans l'impulsion d'une dynamique urbaine et faveur du développement stratégique de la ville .

## Objctif du theme :

Mettant en premier notre problématique fondamentale, et dans le but de proposer les solutions les plus adéquates à notre problématique de recherche, les objectifs ciblés dans notre recherche se résument comme suit :

-Produire des connaissances sur les thématiques de notre recherche : les grands équipements dans les zones littorales : leurs facteurs d'émergences et le contexte de leur apparition et leurs types.

Pour permettre notamment de :

-Monter l'apport des grands équipements dans la production urbaine et le développement de la ville littorale.

# Etat de connaissance

---

-Identifier les caractéristiques spécifiques qui conditionnent l'implantation de ce type d'équipement dans les villes littorales

-Tirer parti des expériences mondiales afin de dégager les recommandations nécessaires pour une intervention ultérieure.

## **Définition de la métropolisation :**

On appelle "métropolisation" le processus de développement et de renforcement des métropoles. Il se traduit par une concentration humaine, économique, financière, industrielle, etc., dans des métropoles de taille de plus en plus grande, souvent au détriment des autres centres urbains.

La métropolisation est d'abord apparue aux Etats-Unis, puis en Europe et au Japon dans les années 1970. Elle est désormais un phénomène mondial qui a pour conséquence de réorganiser l'espace, y compris au sein de l'agglomération en déportant dans les périphéries toutes les activités consommatrices de surfaces (industries, commerces, loisirs), tandis que les centres sont réservés aux activités tertiaires et aux habitations destinées aux classes moyennes et supérieures (phénomène de gentrification).

La conséquence de la concentration de la population attirée par les emplois tertiaires est l'existence d'un réseau de communication très dense, constitué de voies routières rapides et de transports en commun, pour absorber le mouvement dit "pendulaire" de déplacements quotidiens entre le centre et la périphérie.<sup>1</sup>

## **Définition de La métropole :**

La métropole est définie par Jean-François Troin comme ville - mère (de mêtêr-mère- et Polis –ville-). C'est une ville de grande taille, équipée en fonctions multiples. C'est un centre politique, économique et financier, ayant un rôle et une dimension internationale, capable d'entreprendre et de contrôler les échanges. Elle présente, en dépit de son aspect quantitatif, une stratégie de développement urbain, un aspect qualitatif.

Les métropoles mondiales doivent compter évidemment des fonctions et des équipements majeurs qui donnent le pouvoir d'entreprendre, le contrôle des échanges, l'organisation de l'information et de la communication.

Elles sont les sièges des gouvernements des grandes puissances et des capitales politiques, économiques et intellectuelles

## **Définition de la centralité:**

La centralité est une structure urbaine qui articule l'espace central et la périphérie, elle est définie par sa position géographique et les fonctions qu'elle assure pour une population extérieure.

En 1972, Manuel Castells, a dit que « *la centralité est la combinaison à un moment donné d'activités économiques, de fonctions politiques et administratives, de pratique sociale, de représentation collective, qui concourent au contrôle et à la régulation de l'ensemble de la structure de la ville* ». <sup>2</sup> Il affirme que la centralité doit rassembler toutes les activités et les fonctions voire : économiques, politiques, administratives et sociales, et assure l'articulation entre les éléments de la structure urbaine.

---

<sup>1</sup> .Toupictionnaire :le dictionnaire politique

<sup>2</sup> . Castells Manuel, La question urbaine, Maspero, Paris, 1972.

Néanmoins le concept de la centralité a connu une mutation et un changement d'échelle dans les métropoles ; rompant avec le concept classique de la centralité : rapport centre- périphérie et donnant naissance à de nouveaux concepts de « ville centre » et « d'aire de métropolisation » en guise de périphérie.

1-La Centralité urbaine :

"En matière d'urbanisme, la centralité est un concept proposé **Walter CHRISTALLER**(1893-1969) , géographe allemand , dans son ouvrage « *La théorie des lieux centraux* » ( 1933) .

IL définit la centralité comme « *la propriété conférée à une ville d'offrir des biens et des services à une population extérieure* »<sup>3</sup>

Il parle de l'idée que le centre doit rassembler les fonctions centrales économiques, politiques et idéologiques.

Par ailleurs, **F. Choay** précise que le pouvoir d'attraction peut être un centre urbain, un équipement polarisant plus spécialisé (centre commercial, culturel, financier, administratif...). Mais, elle conditionne la centralité par « L'accessibilité est une condition majeure<sup>4</sup> ». Enfin, comme le signale J.C. Gallety la « centralité » doit s'appuyer sur de bonnes fonctionnalités mais aussi sur l'image, le bien-être et le plaisir visuel. Faire centralité, c'est travailler sur l'agencement harmonieux des espaces et le respect de l'environnement. Cela passe par la qualité de l'architecture, de l'espace public et du paysage. La « logique de scène » doit devenir une préoccupation majeure des maîtres d'ouvrage, pour que la centralité soit synonyme d'art urbain...

## Exemple de centralité en milieu littorale : ville de Dubaï

Pôle émergent de l'espace mondial, l'émirat de Dubaï (ou Doubaï), qui fait partie de la Fédération des Émirats arabes unis (EAU), est une cité-État aux caractères très spécifiques au sein du monde arabe. Elle a un rôle de synapse important dans le fonctionnement régional.

Situation :

**Dubaï** est Située sur le golfe Persique, elle est capitale de l'émirat de Dubaï, et compte plus d'un million d'habitants (cependant, avec les villes de Charjah, Ajman et Oumm al Qaiwaïn, elles-mêmes capitales de leurs émirats respectifs, elle forme une agglomération qui dépasse 2,3 millions d'habitants en 2010). Dubaï est également le premier port du pays.

Fig.52. carte de la ville de Dubaï



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

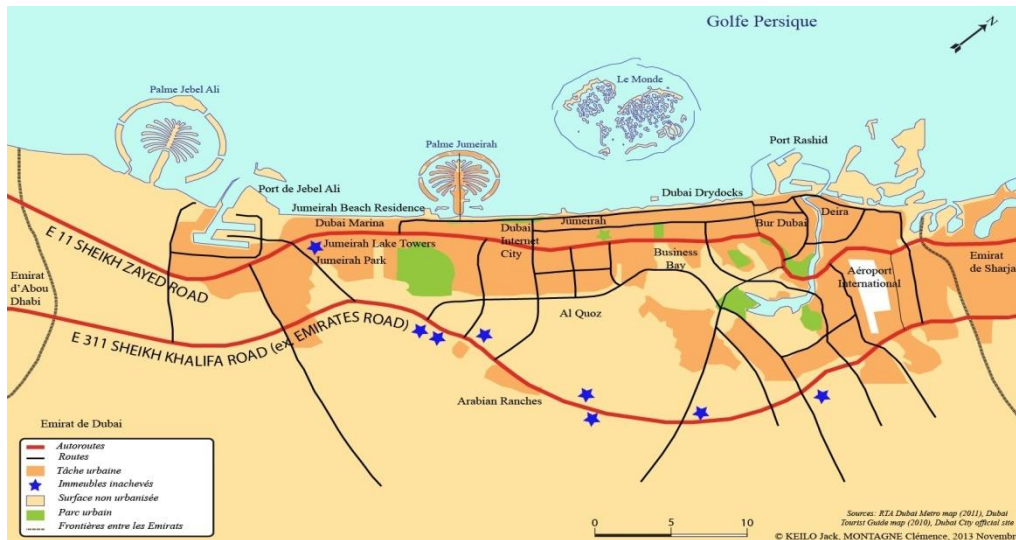
<sup>3</sup> ."Toupictionnaire" : le dictionnaire de politique.

<sup>4</sup> .F.CHOAY et Pierre MERLIN « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement », Paris, PUP, 1996.

Urbanisation de la ville :

Le paysage urbain de Dubaï est souvent représenté comme une ville très dense structurée autour d'une autoroute principale, la Sheikh Zayed Road, autour de laquelle sont disposés des immeubles de grande hauteur comptant jusqu'à 40 voire 60 étages.

Fig.53. plan de la ville de Dubai



Source : <http://centrici.hypotheses.org>

Sur le plan urbain, Dubaï se divise toujours aujourd'hui en deux grandes parties : l'une autour de la crique caractérisée par sa forme plus compacte et la présence des activités anciennes liées à la mer et l'autre qui s'est développée sur l'axe perpendiculaire à la crique autour de l'axe auto-routier de *Cheikh Zayed Road* en direction d'Abu Dhabi. Connu comme « *le nouveau Dubaï* » par les responsables de l'urbanisme de la ville mais aussi par les habitants.

Fig.54. vue sur la ville de Dubaï



Source : <http://www.revue-urbanites.fr>

Les infrastructures routières et les modes de transport :

L'aéroport international de Dubaï sert de plateforme de correspondance à la compagnie aérienne Emirates. Il a une capacité d'accueil de 70 millions de passagers depuis 2007

Il est le troisième aéroport au niveau mondial selon le nombre total de passagers et le premier selon le nombre de passagers internationaux(chiffres provisoires 2014).

Fig.55. Aéroport de Dubaï



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

Le transport maritime :

La ville compte différents ports, le port de Jebel Ali, le port Rashid et le Khor Dubaï. Les deux premiers sont de grands ports qui accueillent des navires de gros tonnage et le dernier, plus traditionnel, abrite les bateaux de transport en bois, les dhows, et est consacré au commerce avec l'Iran et les autres pays du golfe Persique.

Fig.56. port Rashid et le Khor Dubaï



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

Fig.57. port de Jebel Ali



Source : [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Le transport routier :

Le réseau routier est constitué de larges avenues et autoroutes, dont la Sheikh Zayed Road est l'exemple la plus connue. Ce réseau crée un maillage reliant les différentes zones résidentielles, de travail et touristiques de l'agglomération de Dubaï. Afin de permettre la traversée du Khor Dubaï, le tunnel routier sous-marin de Shindanaga a été construit en bord de mer.

Fig.58.la Sheikh Zayed Road



Source : <http://www.emirates247.com>

# Etat de connaissance

---

L'affleurement du tourisme et l'activité commerciale comme facteurs de l'émergence de la centralité :

Le tourisme est devenu un secteur prioritaire pour diversifier les ressources de l'émirat, ce qui contraste avec bon nombre de pays de la région qui ont fermé leurs frontières aux touristes occidentaux. Les voyageurs de la destination, soutenus par les autorités, ont ciblé une clientèle européenne de rang moyen, en se fondant sur ses atouts réels (la mer, le soleil, le désert, le shopping, la capacité hôtelière) et en créant de toutes pièces le "produit" Dubaï avec un décor artificiel. Mais les visiteurs proviennent aussi du voisinage régional : ainsi, le souk de l'or attire une nombreuse clientèle féminine venue d'Iran.

L'activité commerciale est stimulée par le *Dubai Duty Free* de l'aéroport international, par le *Dubai Shopping Festival* qui a lieu chaque année en mars depuis 1996. Les *mall* de Dubaï sont peut-être les seuls lieux où se côtoient les différentes populations résidentes ou de passage dans l'émirat. Leurs vastes et luxueuses galeries sont un lieu de promenade pour les habitants, tous sexes, âges et origines confondus.

Fig.59.Borj El Arab



Source : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr>

Fig.61. hôtel jumeirah



Source : [www.agoda.com](http://www.agoda.com)

Fig.60.Borj Khalifa



Source : [www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

Fig.62. Dubaï Mall



Source : [www.booking.com](http://www.booking.com)

## Etat de connaissance

---

La renommée de la ville de Dubaï est due notamment à la médiatisation de ses projets touristiques comme l'hôtel Burj-Al-Arab, le plus luxueux de Dubaï, au gigantisme des projets immobiliers comme Palm Islands, presque île artificielle en forme de palmier, The World, archipel artificiel qui reproduit la carte du monde, la Dubaï Marina à l'architecture particulière et démesurée, sans oublier l'immeuble le plus haut du monde, le Burj Khalifa.

Ces projets, revendiqués par le gouvernement, sont présentés comme étant un moyen de devenir d'ici quelques années la première destination mondiale du tourisme de luxe et de devenir l'un des pôles mondiaux du tourisme familial, d'affaires, commercial, etc.

### Définition des grands équipements :

Un équipement public est une structure dont la vocation est rendre un service public aux citoyens et/ou est accessible ou ouvert au public. Est exclu ce qui s'apparente à de l'industriel. A noter que plusieurs équipements publics peuvent se situer au même endroit : à une même adresse, voire dans le même bâtiment. Les différentes catégories d'équipements publics sont : Mairie et Annexes Enfance (crèche, crèche familiale, accueil occasionnel, pmi) Education (école maternelle et élémentaire, collège, lycée, université) Seniors (club du 3ème âge, résidence) Equipement Socioculturel (centre socioculturel, MJC) Sport (stade, gymnase, centre multisports, piscine, tennis, boulodrome) Culture (galerie d'art, cinéma, maison des arts et de la culture) Santé (hôpital, sami)\* Autres (préfecture, hôtel de police, centre des impôts, tribunal, centre commercial, lieu de culte) Cette donnée est géographique et est complétée par une donnée attributaire qui recense les différents services qui se trouvent sur l'emprise du bâtiment.

Aujourd'hui, on a élargi la définition. Dans la vie de la cité, on désigne ainsi comme équipements collectifs les structures ou bâtiments publics ou privés utiles à la collectivité, qui répondent aux besoins des habitants : formation, santé, culture, loisirs, mobilité, déchets, eau, événements...

- 1- **Les équipements culturels** : c'est des équipements collectifs publics ou privés destinés à l'animation culturelle, dans lequel se mêlent les dimensions d'éducation et de loisirs : salles de spectacles, d'expositions, bibliothèques, médiathèques, musées, centres culturels...<sup>5</sup>

Exemple : Le musée Guggenheim de Bilbao est un musée d'art moderne et contemporain situé à Bilbao au Pays basque espagnol qui a ouvert au public en 1997. C'est l'un des cinq musées de la fondation Solomon R. Guggenheim.

Fig.63. Le musée Guggenheim de Bilbao



Source : [www.routard.com](http://www.routard.com)



- 1- Les équipements culturels** : c'est des équipements à caractère religieux dans lequel se réunissent les pratiquants d'une religion pour prier et célébrer un culte au cours de cérémonies. Les lieux du culte ont un caractère sacré aux yeux des croyants. Ils ont une architecture particulière, propre à chaque religion, mais aussi à chaque culture.

Exemple : la grande mosquée d'Alger est une mosquée située à Alger, en Algérie .Elle possède un minaret qui sert également d'immeubles d'une hauteur de 270 m composé de 37 étages achevé en 2017. En cours de construction, il s'agira de la plus grande mosquée d'Afrique et de la troisième plus grande mosquée du monde.

Fig.64. La grande mosquée d'Alger



Source : <http://www.algerie-focus.com>

- 2- Les équipements sportifs** : Un équipement sportif est un aménagement spatial ou une construction permettant la pratique d'un ou plusieurs sports. Le plus souvent ces équipements sont nommés terrain (football, handball, basket-ball, tambourin, etc.) mais ils portent parfois un nom spécifique. Cela peut aussi être le nom de la tenue portée par le sportif.

Fig.65. Complexe sportif PlayadellInglés

Exemples : PlayadellInglés est un complexe sportif situé dans la municipalité de San Bartolomé de Tirajana, à l'extrémité sud de l'île de Grande Canarie dans l'archipel des îles Canaries en Espagne.



Source : [www.kyero.com](http://www.kyero.com)

- 3- les équipements sanitaires** : c'est des établissements de santé publics et privés sont définis par leurs missions. Il s'agit, en premier lieu, du diagnostic et du traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes. En second lieu ces établissements sont invités à participer aux actions de santé publique et aux actions d'éducation pour la santé.

# Etat de connaissance

Exemples 1 : « **Northwestern Memorial Hospital** » est un centre hospitalier situé à Chicago aux Etats Unies fig 62 .

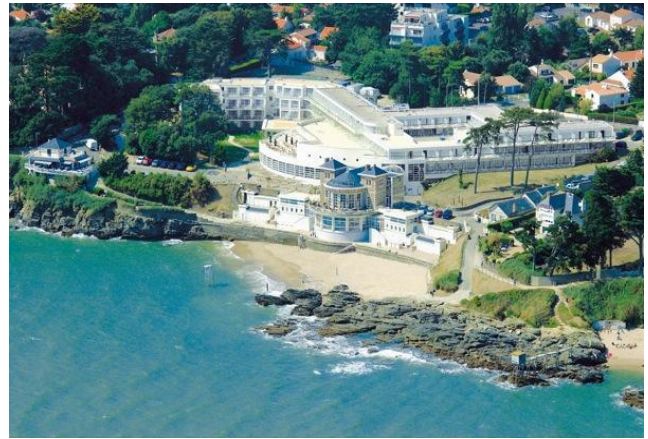
Exemples 2 : « **Séjour thalasso spa en Pays de la Loire** » est un centre de thalassothérapie situé à Nantes dans les pays de la Loire en France fig 63.

Fig.66. Northwestern Memorial Hospital



Source : [health.usnews.com](http://health.usnews.com)

Fig.67. Séjour thalasso spa en Pays de la Loire



Source : <http://www.thalasso-line.com>

4- Equipements éducatif : Ensemble des équipements collectifs destinés à la scolarisation: école primaire, collège, lycée, université.

Fig.68. L'université de Cambridge

Exemple : L'université de Cambridge est une université anglaise située à Cambridge en Angleterre



Source : [www.constructioncayola.com](http://www.constructioncayola.com)

5- Les équipements de sécurité : ce sont des installations destinés aux activités liées à la sécurité comme les bases navale et les bases militaires.

Fig .69. Le port militaire de Toulon

Exemple : Le port militaire de Toulon est la principale base navale française, avec celle de Brest. il abrite notamment la majeure partie de la force d'action navale.



Source : nautisme.meteoconsult.fr

**6-Les équipements politiques :** Ensemble des équipements collectifs destinés aux institutions d'ordre politique au gouvernementale comme les sièges de parlements et les assemblées.

Exemple1 : Le palais de Westminster également désigné sous le nom de Chambres du Parlement, est le lieu où siègent la Chambre des communes (*House of Commons*) et la Chambre des lords (*House of Lords*) du Royaume-Uni. Le palais borde la rive gauche (ouest) de la Tamise et se situe dans l'arrondissement londonien de la Cité de Westminster fig 66.

Exemple 2 : L'Assemblée populaire nationale (APN) est la Chambre basse du Parlement algérien située au centre-ville d'Alger fig 67 .

Fig .70. Le palais de Westminster



Source : Wikipedia.org

Fig .71. Siège de l'APN Alger



Source : Wikipedia.org

**7-Les équipements de loisir :** ce sont des équipements destinés au loisir et à la détente ils jouent un rôle dans l'attractivité touristique et socioculturelle comme les parcs urbains , les grands jardins , les parc d'attraction et les parcs aquatiques .

Exemple1 : Central Park est un espace vert américain d'une superficie de 341 hectares (3,41 km<sup>2</sup>, environ 4 km sur 800 mètres), situé dans l'arrondissement de Manhattan à New York fig68.

# Etat de connaissance

Exemple2 : Port Aventura et l'un des parcs les plus connus d'Europe. Situé au sud de Barcelone dans la ville de Salou, à Tarragona, le parc accueille plus de 5 millions de visiteurs chaque année et propose certaines des meilleures attractions Européenne. En effet, Port Aventura est le 6e parc le plus visité d'Europe. Il est divisé en deux parties avec un parc d'attractions et un parc aquatique fig 69.

Fig .72. Central Park



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

Fig.73 .Port Aventura



Source : [mursapeches.wordpress.com](https://mursapeches.wordpress.com)

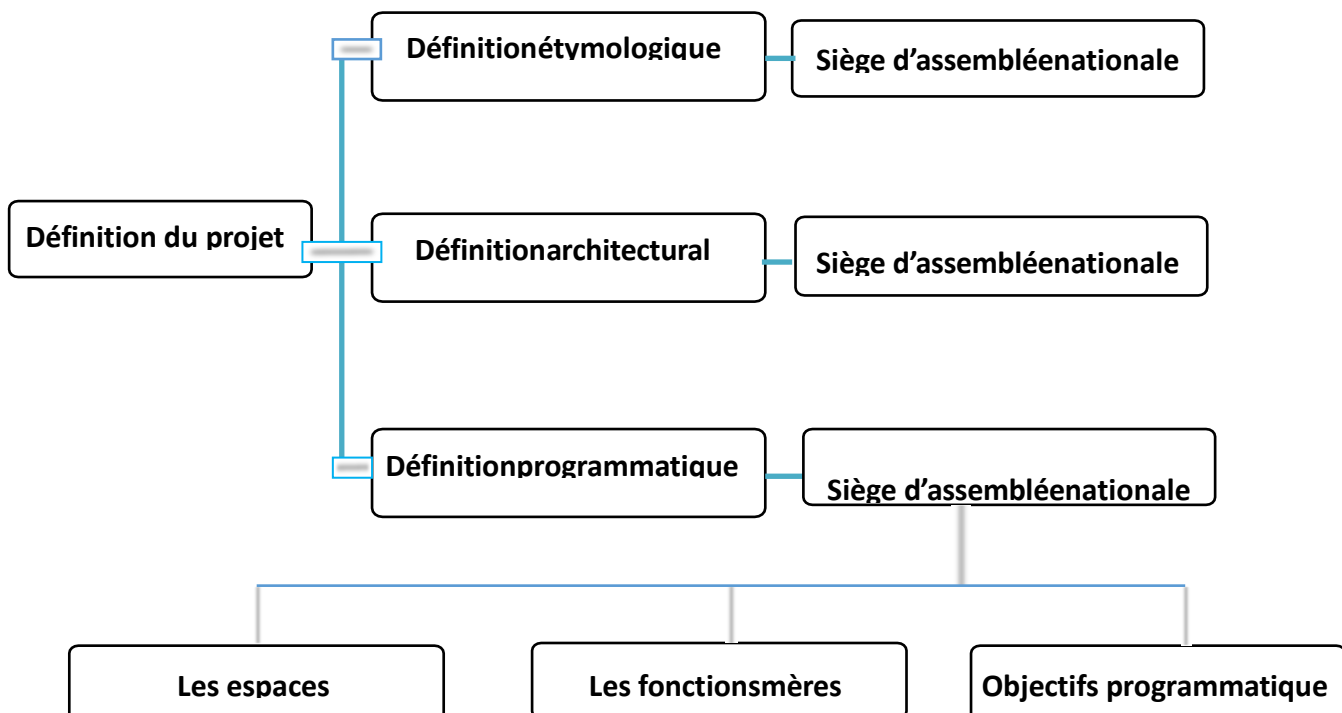
## L'analyse des exemples (Assemblée Populaire National)

Afin d'arriver à une programmation qualitative cohérente dans la deuxième phase, il est important de comprendre les objectifs et le mode de fonctionnement d'un siège d'assemblée populaire.

-Tout d'abord essayons de présenter quelques notions (la définition étymologique)

-cette partie est structurée selon l'**organigramme** suivant

Fig.74 .organigramme de la structure d'une APN



Source : Travail auteur 2017

## Définition étymologique:

-**Siege:** lieu où s'exerce le pouvoir (associé à une charge, une autorité ou une entreprise).

-**Assemblée:** du latin « Assimulare » ,mettre Ensemble.

- 1 réunion de personnes dans un même lieu.
- 2 **Droit:** réunion convoquée pour délibérer de l'avenir d'une société ou d'une association.
- 3 **Politique:** corps élu chargé de prendre des décisions et de voter des lois au niveau national ou supranational.

-**Nationale:** Naissance, Extraction.

-**Siege d'assemblée nationale:**

- 1 **Politique:** corps législatif constitué de tous les députés élus par les citoyens (l'assemblée nationale représente la nation).
- 2 **Histoire:** réunion commune de la chambre des députés et du sénat sous la III<sup>e</sup> république.

Fig.75 .Les mission d'une assemblée nationale

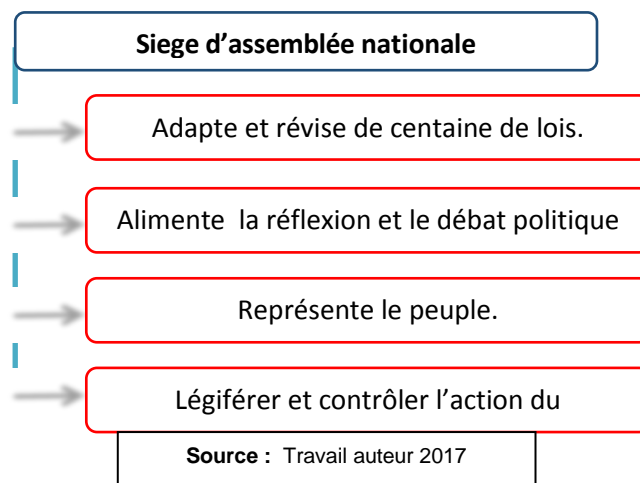


Fig.76. Assemblée nationale de Hanoi Vietnam Conçu par le cabinet d'architecture allemand gmp



Source : [http://www.floornature.eu/media/photos/1/10629/03\\_gmp\\_vietnamese\\_national\\_assembly\\_popup.jpg](http://www.floornature.eu/media/photos/1/10629/03_gmp_vietnamese_national_assembly_popup.jpg)

Fig.77. Assemblée Populaire National Alger Algérie



Source : [http://fr.africatime.com/sites/default/files/styles/une\\_pays/public/photoarticles/2017/avr/assemblee\\_nationale2.jpg?itok=svVB4yt-](http://fr.africatime.com/sites/default/files/styles/une_pays/public/photoarticles/2017/avr/assemblee_nationale2.jpg?itok=svVB4yt-)

## Définition architecturale

-La définition architecturale d'un projet, se fait à travers l'analyse de certains paramètres dans le projet qui sont: le mode de fonctionnement (les espaces intérieurs et extérieurs), l'architecture du projet (la forme, la toiture).

<b>Le siège du parlement européen A Strasbourg</b>	<b>L'assemblée nationale de Cardiff</b>	<b>L'assemblée nationale de Hanoi Vietnam</b>
<p data-bbox="105 488 515 517"><b>Fig.78.</b> Assemblée européen à Strasbourg</p>  <p data-bbox="97 949 325 978">Source : Google images</p>	<p data-bbox="555 488 930 517"><b>Fig.79.</b> Assemblée nationale de Cardiff</p> 	<p data-bbox="991 488 1439 544"><b>Fig.80.</b> Assemblée nationale de Hanoi Vietnam Conçu par le cabinet d'architecture allemand</p> 

Cette définition se fait à travers la présentation des exemples, afin de répondre à la problématique suivante : **comment montrer la démocratie à travers un bâtiment?**

Ces trois exemples sont :

# Etat de connaissance

## 1/Le siège du parlement Européen – Strasbourg

- **Situation:** Strasbourg, à proximité de la cité ouvrière Ungemach, au nord du centre historique de la ville

-**Surface utile:** 4.5H

- **Maitre de l'œuvre:** construit par les concepteurs d'AS architecture-Studio en janvier 1999

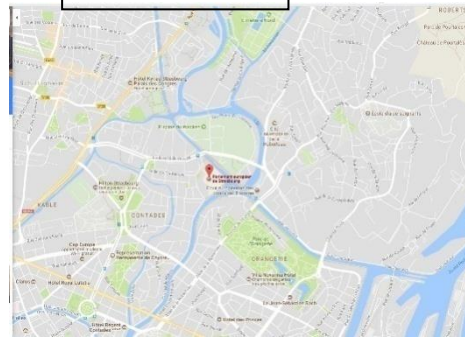
L'hémicycle seul « monolythe » du projet, correspond à la première fonction, la principale et la plus emblématique avec 750 places en gradin pour les députés et 750 places en balcon pour les visiteurs.

- Tour de 60 mètres et d'un diamètre de 100 mètres, elle abrite les 1133 bureaux des parlementaires



Source : Google image

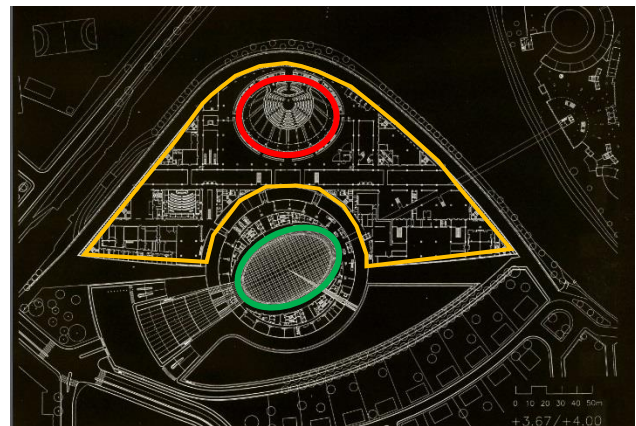
Le siège du Parlement européen à Strasbourg, dans son architecture particulière "inachevée", se réfère évidemment à l'image de la Tour de Babel.






Source : Googlemaps

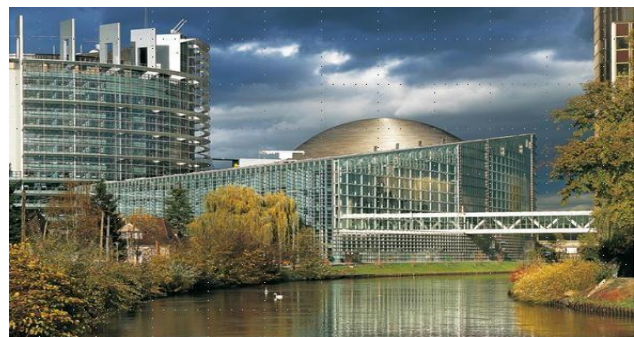
### Description Architecture:

- (Un bâtiment à double lecture) vu de l'extérieur, le bâtiment est donc immédiatement lisible, repérable : arc tour, dôme et « cordon ombilical » au-dessus de la rivière, relié morphologiquement au site, contextuel. Le bâtiment recèle ensuite la complexité inhérente à son échelle mais aussi une architecture qui serait à l'image de la démocratie, une composite, en devenir et vivante.
- Un système de trame traité différemment suivant les figures (cercle, ellipse, arc) structure l'ensemble du bâtiment
- La tour (extérieur) est structurée par des **rayons calculés sur le centre, qui** apparaissent en un éventail d'immenses voiles de béton en une succession de



-  L'hémicycle de 750 places
-  L'agora
-  L'arc : salle de 120 Jusqu'à 350 places

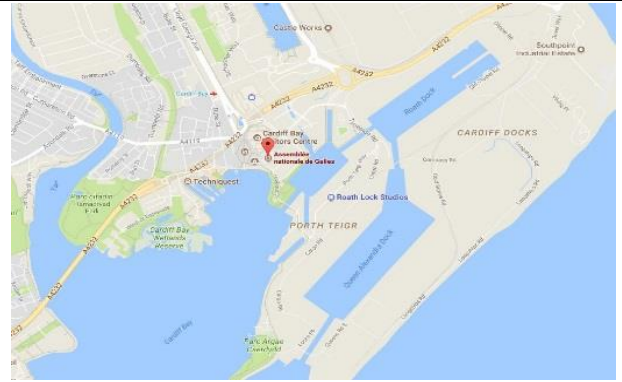
Source : Google image



Source : Google image

## 2/ L'assemblée nationale de Cardiff Pays de Gal

- **Situation:** situe dans le secteur portuaire de la ville de Cardiff et sur la baie du même nom
- **Maitre de l'œuvre:** agence de Richard Rogers
- Le cône (salle de séance) effectue une rotation sur son axe horizontal selon la direction du vent pour générer une pression négative et assurer l'évacuation de l'aire chaud et vicié.
- Le cône de lumière peut être manuellement élevé ou surbaissé pour répondre aux besoins en éclairage de l'espace



Source : Googlemaps



Source : Google image

### Description Architecture:

- La simplicité de l'enveloppe de verre traduit bien la nature ambiguë de cet extérieur-intérieur qu'est l'espace public. Ce dernier est ventilé naturellement en été et chauffé par un plancher radiant en hiver.
- La nuit, l'éclairage de la toiture en faisant disparaître la frontière entre intérieur et extérieur, invite les citoyens au débat.
- la transparence du bloc principal reposant sur un socle solide d'ardoise s'élevant de la rive pour accueillir les espaces publics du bâtiment qui reflète la transparence.



Source : Google images



Source : Google images

Une toiture légère et ondoyante couvre les espaces intérieurs et extérieurs, elle forme une sorte « **d'entonnoir** » au-dessus de la chambre des débats.



Les architectes **vonGerkan, Marg and Partners (gmp)** ont conçu plusieurs bâtiments institutionnels au Vietnam: le Centre National des Congrès, le Musée de Hanoi, le Ministère de l'Intérieur et l'**Assemblée Nationale Vietnamienne de Hanoi**, qui a été achevée récemment. C'est à ce dernier projet que l'Association Nationale des Architectes Vietnamiens a décerné le "**Vietnamese National Prize for Architecture**", au cours de la cérémonie qui a eu lieu à Hanoi les 18 et 19 avril 2015.



Source : Google images

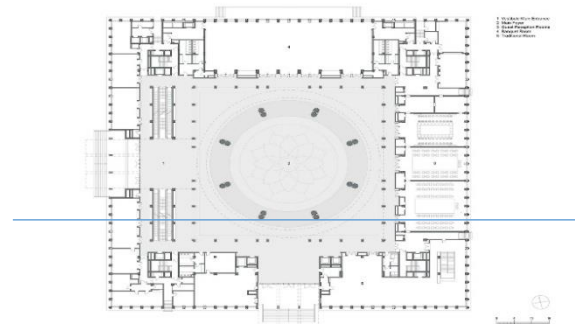
### Description Architecture:

-L'objectif fondamental que les architectes de **gmp** se sont donné était l'identification d'une architecture reconnaissable comme étant "vietnamienne" dans un pays profondément divisé entre Nord et Sud, avec deux capitales, Hanoi et Saigon, et où l'architecture a été dominée par les influences des anciennes puissances coloniales (France et Japon).

Avec le nouveau bâtiment de l'Assemblée Nationale Vietnamienne conçu dans le centre historique de Hanoi, dans le quartier connu sous le nom de **Citadelle**, les architectes **vonGerkan, Marg and Partners** ont tenté de créer un pont entre le passé et le futur du pays.

- Les architectes ont traduit en architecture des symboles et des emblèmes dont l'utilisation est enracinée dans l'histoire du Vietnam. **Le carré et le cercle**, par exemple, qui symbolisaient le ciel et la terre, sont les volumes qui composent le bâtiment.

La **couleur verte**, importante dans la culture vietnamienne, devient un matériau de l'architecture, et les ornements typiques vietnamiens ont été repris et réinterprétés dans une version moderne dans le revêtement en bronze



1 L'entrée principale

4 la salle de banquet

2 Le grand foyer

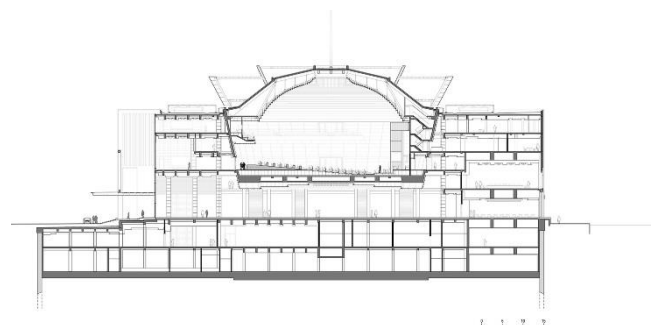
5 la cambre traditionnelle

3 la salle de réception

dans le plan en remarque les libérations de l'espace d'accueil, avec des patios et l'éclairage zénithal

la coupe montre le system structurel

utilisation du plancher fondation qui support la salle des sciences et les voiles inclinés qui supporte la couverture et les cages d'escaliers.



### **II -Conclusion**

La recherche théorique effectuée dans ce chapitre sur l'appui des ouvrages et des références nous a permis d'identifier les notions et les cibles urbaines et d'assimiler leurs caractéristiques et leurs enjeux. En outre, les études d'exemples qui ont été munies dans le cadre de rapprochement avec notre cas d'étude, et qui visent à apporter des solutions adéquates aux problèmes dont le quartier d'El Hamma souffre à l'image de plusieurs quartiers de la capitale Alger nous ont conduit à définir les concepts clés pour une intervention éventuelle.

## III- Bibliographie

### Ouvrages :

-ALGER METROPOLE :Région -ville- quartier.

-« Structure et Architecture » par MARIO SALVADORI et ROBERT HELLER.

- « Architecture et identité »le CIAM-Alger Albert Camus et Corbusier.

-Dominique ROUILLARD, Claude PRELORENZO et René BORRUEY: “Territoire, villes et architecture balnéaire : L'exemple de la Grande Motte. Cahiers de la recherche architecturale, n°32/33. (1993). Pp. 59-72.

-Jean-Claude JAGER, URBANISATION LITTORALE EN MEDITERRANEE, In revue Villes et territoires méditerranéens, août '1998).

- «Métropolisation et grands équipements structurants»Par Florence Laumière,Frédéric Leriche.

-PIERRE MERLIN. Tourisme et aménagement touristique : Des objectifs inconciliables ? - Nouvelle édition (2008) Editeur : la documentation française, Les Etudes N°5268-69.

-Meghfour Kacemi M. 2004 Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales. Editions Dar El Gharb.

-Rahmani CHERIF Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (M.A.T.E.), (2000), Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement. Janvier 2002

### Article :

-MEGHFOUR KACEMI MALIKA et TABET AOUL KHEIRA, Intégration des spécificités du littoral dans les documents d'urbanisme.

-MEGHFOUR KACEMI MALIKA, Recommandation pou l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales.

### Mémoire de Master :

-Aménagement d'un quartier d'affaire et conception d'un centre de conférence international El Hamma (Alger) 2012 BoukemiaChafia,milianinawel,Oukrifsami,Slimaniamir

-Conception D'un Palais Des Congrès à TIPAZA 2012 par AissaAmina ,Ait Ali ,Batache Lamia, Kadi Khadidja

-Palais des congrès à Mohammadia par Dihia MOUHAUCHE /2011 .

- Mémoire de fin d'études: Assemblée populaire Nationale. Option : Architecture et technologie. Par : M.Khedar Mohamed Amine. EPAU, Session Juin 1994.

# Etat de connaissance

---

- Pour une meilleur image de la baie d'Alger récupération et mise en valeur du quartier d'El Hamma ,  
option : Option:Architecture en zones urbaines littorales 2011-2012.

## **Cours :**

-Mr Aouissi Bachir Khalil. Cours master AZUL TYPOLOGIES URBAINES ET ARCHITECTURALES EN MILIEU LITTORAL. Cours N°3 : La ville littorale dans le monde.

## **Site internet :**

-[http://www.grand-geneve.org/sites/default/files/fichiers/cahiers-thematiques/IFF-grands-----equipements/cahier-17-2\\_strategie-definition-et-implantation-des-grands--\\_equipements\\_30mars2011.pdf](http://www.grand-geneve.org/sites/default/files/fichiers/cahiers-thematiques/IFF-grands-----equipements/cahier-17-2_strategie-definition-et-implantation-des-grands--_equipements_30mars2011.pdf)

- Google earth.

- [www.achdaily.com](http://www.achdaily.com)

- [www.4shared.com](http://www.4shared.com)

- Détailsconstructifs.cype.fr

- [www.Detailsworld-architects.com](http://www.Detailsworld-architects.com).

- [www.acierconstruction.com](http://www.acierconstruction.com).

- [www.arcspace.com](http://www.arcspace.com)

- [www.aroots.org](http://www.aroots.org)

- forums d'architecture.

- [www.vg-architecture.be/metaphore.php](http://www.vg-architecture.be/metaphore.php)

- [www.architecture-studio.fr/projets.htm](http://www.architecture-studio.fr/projets.htm)

- [www.parlementeuropeen.net](http://www.parlementeuropeen.net)

- <http://www.laconstruction.fr/37-dalle/dalle.htm>

- <http://www.planet-concepteurs.com/predim/juridique.php>

## **IV) Annexe : Rapport explicatif du projet**

# Rapport explicatif du projet

## **Plan de travail :**

### **Introduction**

#### **1-Présentation du site d'étude : El Hamma**

#### **2-Choix du site :**

#### **3-Situation :**

#### **4- Accessibilité , mobilité et moyen de transport:**

#### **5- Constat sur le développement de la ville sur le plan urbanistique et architecturale à travers l'histoire .**

#### **6-Analyse morphologique :**

- A- La structure viaire .
- B- Système parcellaire .
- C- La structure fonctionnelle .
- D- Le gabarit .
- E- Etat de bâti .
- F- Les éléments repères importants présents sur le site .
- G- Les éléments repères importants présents sur le site .

#### **7-Analyse environnementale :**

- A- Topographie du site .
- B- Climatologie.

#### **8- Synthèse des analyses : les constats**

- A- Sur le plan urbanistique.
- B- Sur le plan architectural.

#### **9- Actions d'interventions:**

#### **10-Plan de structure :**

#### **11-Plan d'aménagement :**

#### **12- Simulation du projet :**

- 1- Choix de l'équipement.
- 2- Processus de formalisation du projet.
- 3- Description du projet.
  - a- Accessibilité.
  - b- Les espaces.
  - c- Les matériaux
- 4- réalisation du projet

#### **Conclusion générale**

#### **Bibliographie**

## Introduction :

Dans ce chapitre nous allons développer nos concepts d'intervention à partir de l'analyse historico-morphologique et thématique. Notre intervention sera formalisée en un schéma de structure et un plan d'aménagement ; et plan de composition. Le plan de masse quant à lui ciblera une partie de notre aire d'intervention et verra se formaliser nos principes et concepts.

Notre capitale Alger est obligée de s'interroger sur son avenir, Face aux difficultés d'aménagement et aux enjeux mondiaux qui l'interpellent pour le prochain siècle,

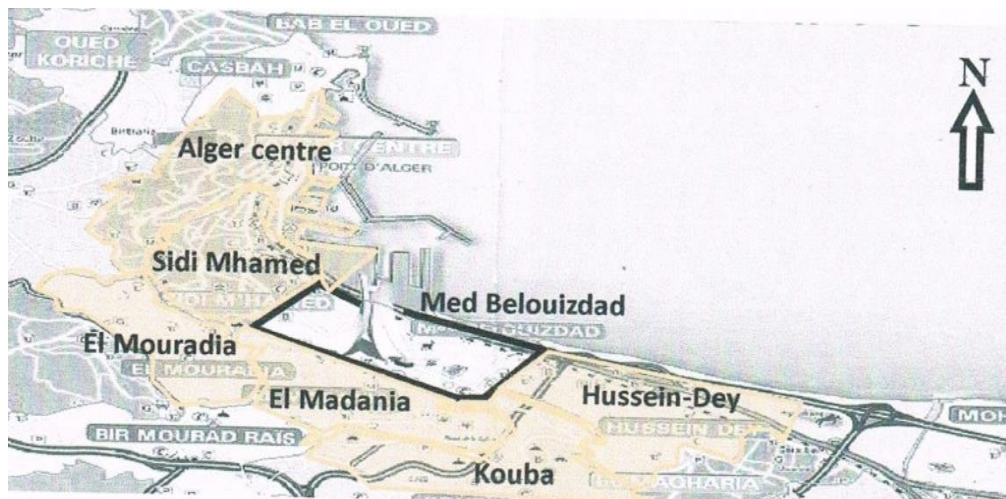
la structure urbaine de la ville d'Alger est le résultat de la superposition et l'emboîtement des différentes structures relatives et entités : casbah , Isly , Mustapha ; Hamma.

Le quartier d'El Hamma qui constituait la périphérie de la ville d'Alger, se trouve maintenant en plein centre de cette dernière et s'affirme comme pole de diffusion de la centralité et changement de leur image avec sa future vocation d'affaire.

### 1-Présentation du site d'étude : El Hamma

Le quartier de l'Hamma occupe une place de premier choix dans la baie d'Alger, il constitue l'essentiel de la plaine côtière, le quartier est situé exactement à 2 km du noyau historique de la ville d'Alger.

Fig.1. les limites administratives du quartier d'El Hamma.



Source : POS U 31

### 2-Choix du site :

Notre choix c'est porté sur El Hamma, et pour les motivations suivantes:

**a-Sa position géographique particulière :**Le quartier se situe au nord-est de la capitale Alger, il est à 15km de la casbah et à 5km de l'aéroport, il occupe une place stratégique dans la ville.

Fig.2. situation de commune d'El Hamma par rapport à Alger



Source : google image traitée par l'auteur

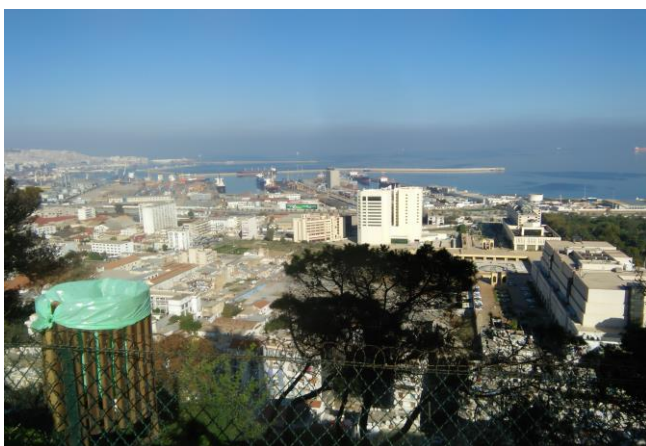
Fig.3. vue aérienne sur la commune d'el Hamma



Source : Google Earth

**b- Ses potentialités naturelles :** El Hamma est connu avec son jardin botanique (jardin d'essaye) et bien sur la mer qui est malheureusement caché par le port .

Fig.4. vue sur la commune d'el Hamma



Source : <http://www.lematindz.net>

Fig.5. Le jardin d'essai d'El Hamma



Source : <http://www.lematindz.net>

**c- Ses infrastructures important :** Apres l'indépendance le gouvernement algérien a décidé de créer des équipements structurants à l'échelle nationale telle que la bibliothèque nationale, l'hotel Sofitel ,les tours jumelles , le siège du métro et la cité des Halles.



## Rapport explicatif du projet

**Fig.6.** siège du métro



Source : auteur 2017

**Fig.7 .**les tours jumelles



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

**Fig.8.** Hotel Sofitel



Source : <http://www.algerie-focus.com>

**Fig.9.** La bibliothèque nationale



Source : [algerie-focus.com](http://www.algerie-focus.com)

**Fig.10.** carte de situation d'El Hamma à l'échelle de la ville



Source : Google maps traitée par l'auteur

### 3-Situation :

#### A l'échelle de la ville:

Le quartier d'El Hamma se situe au Nord- Est du centre ville d'Alger ,il est à 15 Km de la Casbah et à 5 Km de l'aéroport d'Alger .

## Rapport explicatif du projet

A l'échelle du quartier: il est limitée au:

- Nord par l'avenue de l'ALN; la voie ferroviaire et la rue Hassiba Bouali.
- Sud par la rue Mohamed Beouizdad,
- Est par le jardin d'essai ,
- Ouest par l'arsenal et la place du 1 er mai

Fig.11. situation d'El Hamma à l'échelle du quartier



Source : Google Earth traitée par l'auteur 2017

### 4- Accessibilité , mobilité et moyen de transport:

La zone est accessible par :

1-Les voies routières :

- D'Alger centre vers le Hamma.
- Par le prolongement de la rue Hassiba Ben Bouali
  - Par l'avenue de l'ALN.
  - Par la rampe Noël.
  - De KOUBA vers le Hamma : par la rue Mohamed Belouizdad.
  - De H. Dey par la rue Hassiba Ben Bouali.
  - Des hauteurs d'ALGER par l'avenue Colonel Ali Mellah, la rue Mohamed Belouizdad et le Ravin de la Femme Sauvage.

2-Les voies ferroviaires :

Le chemin de fer qui longe le Hamma et le centre de la capitale d'une manière générale, tout en la connectant de l'est à l'ouest du pays ; la zone d'étude bénéficie d'une gare au niveau de Belcourt. La ligne de métro qui longe le site de l'est à l'ouest.

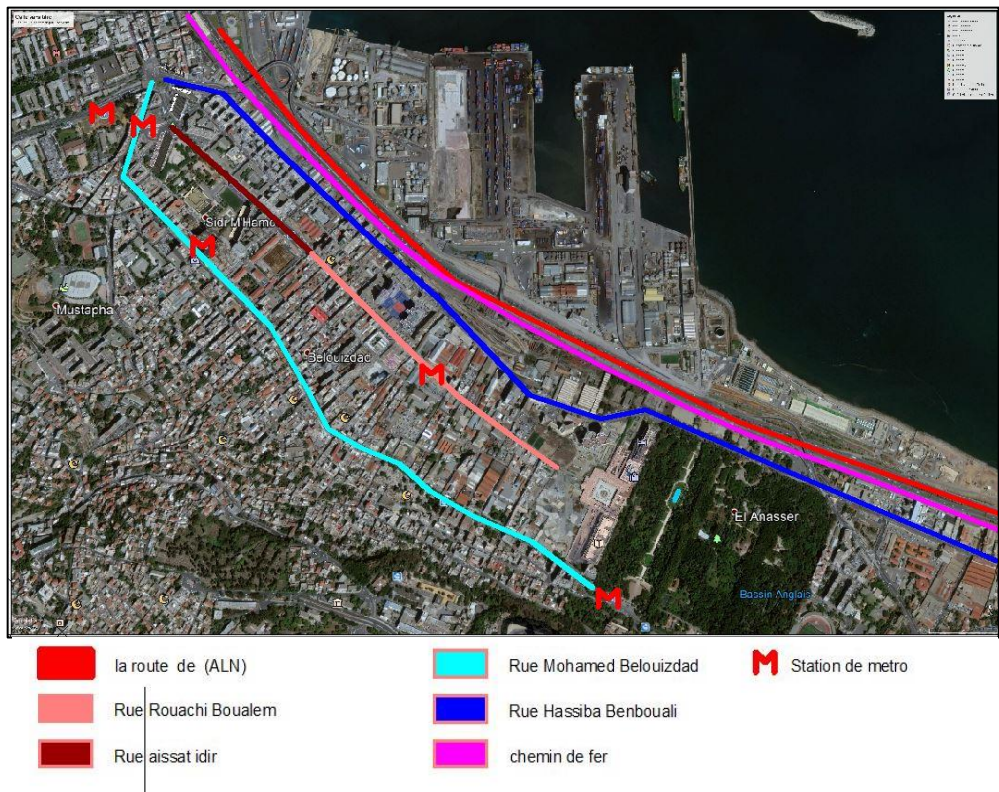
3-Les téléphériques :

- L'accessibilité au Hamma venant des hauteurs d'El MADANIA est principalement assurée par les lignes du téléphérique.

4- Le métro :

Reliant le quartier au centre ville d'Alger et à El Harrach et l'aéroport international avec la nouvelle extension

**Fig.12. Carte d'accessibilité et transport**



**Source : Google Earth traitée par l'auteur 2017**

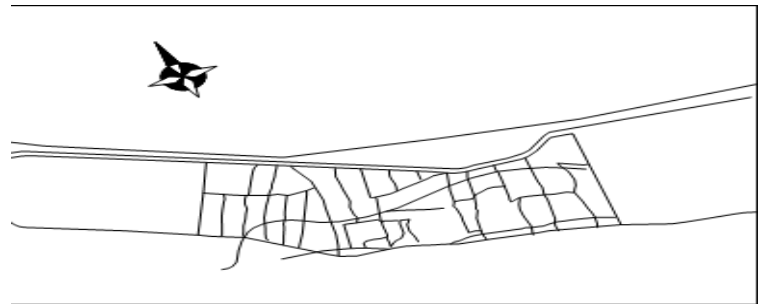
**5- Constat sur le développement de la ville sur le plan urbanistique et architecturale à travers l'histoire .**

Aperçu historique

**1 - L'époque romaine:**

-Est-ouest: le CADRO qui engendra la rue vers constantine  
 Actuelle Hassiba  
 -Construction d'un aqueduc alimentant la ville en eaux qui contribua plus tard dans le trac'' de la rue vers Laghout, actuelle Belouzddad.

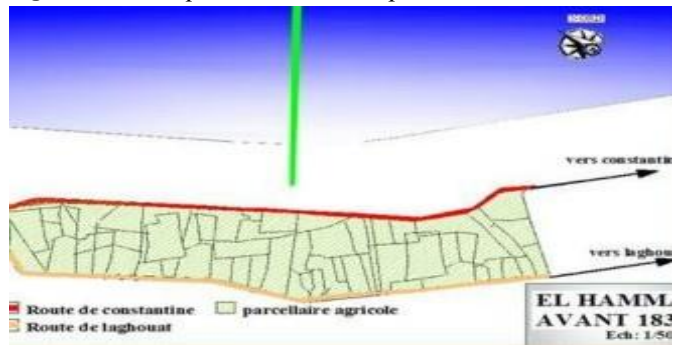
**Fig.13. carte d'el hamma période romaine**



**2 -L'époque ottomane avant 1832 :**

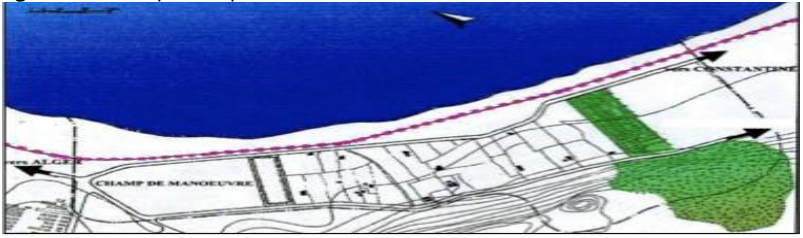
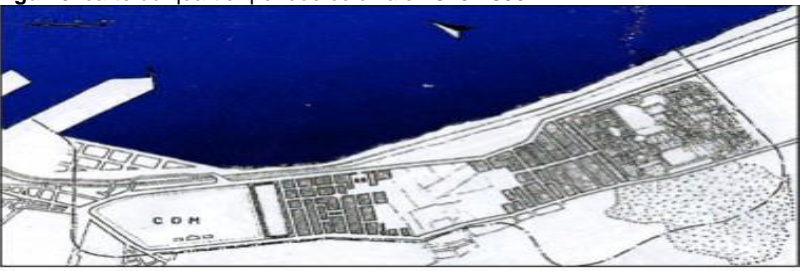

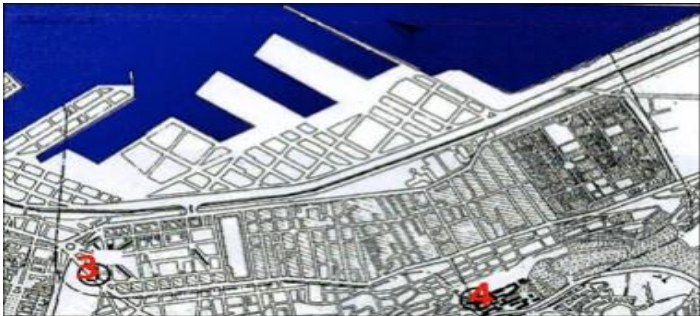
A cette époque, el HAMMA considérée comme une périphérie de la médina elle était caractérisée par une abondance de l'eau ce qui à favoriser l'implantation de l'activité agricole.  
 on note l'existence de quelque bâtisses appartenant à des riches habitants de la casbah (maison fahç) dont nous citons « la villa Abdelatif », ainsi qu'une batterie militaire sur l'emplacement de l'actuel site de l'arsenal.

**Fig.14. carte du qurtier d'el hamma periode ottomane**

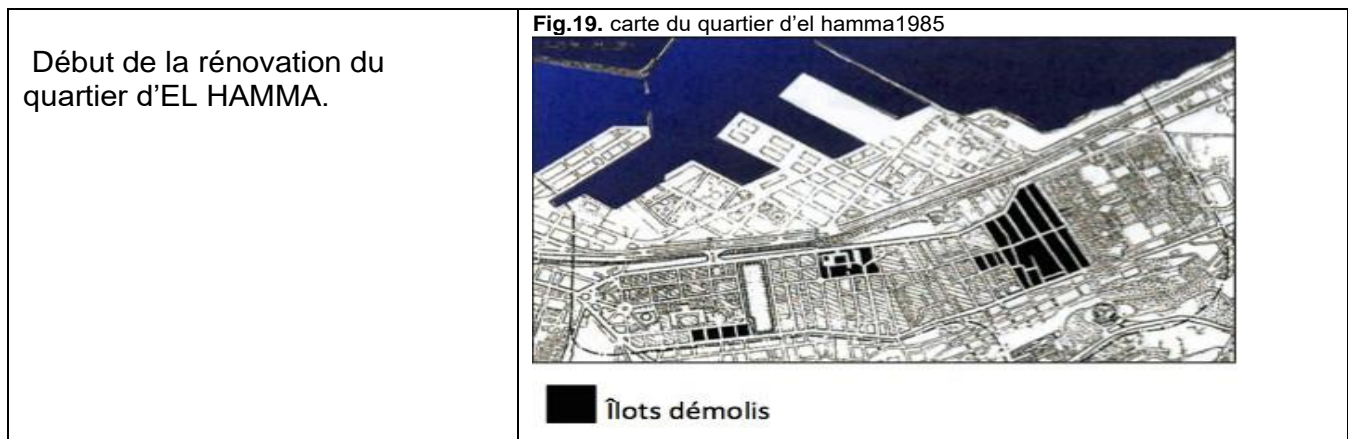


Source: memoire fin d' etude 2012, Pour une meilleure image de marque de la baie d'Alger).

### 3- L'époque coloniale :

<p><b>3.1-HAMMA1832-1846:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El Hamma : banlieue agricole de l'agglomération algéroise</li> <li>-L'Arsenal : structure militaire implantée en 1846</li> <li>-L'emplacement d'une ancienne batterie turque.</li> </ul>	<p><b>Fig.15.</b>carte du quartier période coloniale 1832-1846.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Foret des arcades</li> <li>Jardin d'essai</li> <li>Chemin de fer</li> <li>Maisons de campagne</li> </ul>
<p><b>3.2HAMMA:1846-1895:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Affirmation du HAMMA en tant que zone à caractère industriel en périphérie d'Alger.</li> <li>-Début d'aménagement du port.</li> </ul>	<p><b>Fig.16.</b> carte du quartier période coloniale 1846-1895.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Bâti nouveau (tissu industriel)</li> </ul>
<p><b>3.3HAMMA:1895-1936:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Extension du port et l'Urbanisation totale du Hamma entre l'arsenal et le jardin d'essai.</li> <li>-Création d'un groupement de logements sociaux (HLM-1928).</li> </ul>	<p><b>Fig.17.</b> cartepériodecoloniale1895-1936.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>1-Nouveaux tissus résidentiels</li> <li>2-Habitat Collectif (type HLM 1928)</li> </ul>
<p><b>3.4 HAMMA: 1936 - 1958:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Extension définitive du port vers le HAMMA.</li> <li>Construction des grands ensembles : <ul style="list-style-type: none"> <li>-Habitat collectif (HLM ZEHRFUSS 1948au CDM)</li> <li>-Cité DIAR EL MAHÇOUL plan de Constantine</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Fig.18.</b>carteduquartierpériodecoloniale1936-1958</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Nouveaux tissus résidentiels :</li> <li>3-habitat collectif (type HLM)</li> <li>4-habitat collectif cité diar el mahsoul (Pouillon 1954)</li> </ul>

#### 4- L'époque post indépendance :1985



#### 5- Période actuelle :



**Source des cartes :** ALGER METROPOLE (région, ville, quartier) EPAU, SIAAL, Page56, Alger2000.

#### 6-Analyse morphologique :

A- La structure viaire :

- Longitudinales:

**Axe Mohamed Belouizdad :** l'un des axes structurant du quartier, axe principal à caractère commercial très animé constitue l'articulation topographique entre HAMMA et l'AQUIBA, elle relie la place du 1er Mai avec le jardin d'essai à circulation sens unique.

**Axe Hassiba Benbouali:** axe structurant du quartier, voie principale reliant jardin d'essai à la place 1er Mai à circulation sens unique, caractère industrielle, très peu animée, très étroite.

**Rue Rochai Boualem:** continuité de l'axe AISSAT IDIR très male structuré, moins étroite, avec des parois ponctués d'activités secondaires (hangars, entrepôts, activités industriels, habitats collectif, usine fermé, équipements scolaire

**Rue Aissat Idir:** c'est un parcours de raccordement par sa position, par rapport à la rue BELOUIZDAD et HASSIBA, en reliant la place EL-MOKRANI et L'ARSENAL, elle est plus étroite et plus animé que celle de ROUCHAI BOUALEM, à caractère administrative et éducative vue l'activité dominante tout le long de la rue.

- Transversales :

**Rue Bouda:** voie de liaison entre HASSIBA et BELOUIZDAD, Accueil le flux provenant de laâquiba, d'activités secondaires (hangars, dépôt, etc.)

**Rue Bougharfa:** relie la gare au boulevard BELOUIZDAD, passant par la place SAHNOUN, elle accueille le flux provenant de la gare ferroviaire, à caractère commercial (marchands ambulants) et résidentiel.

Fig.21. Carte de réseau viaire



Source : Google Earth traitée par l'auteur 2017

Système parcellaire :

Le quartier se compose de parcelles régulières à caractère résidentiel et un autre irrégulier issue du découpage progressive des parcelles agraires à caractère industriel.

Fig.22. Carte de système parcellaire



Source : Google Earth traitée par l'auteur 2017

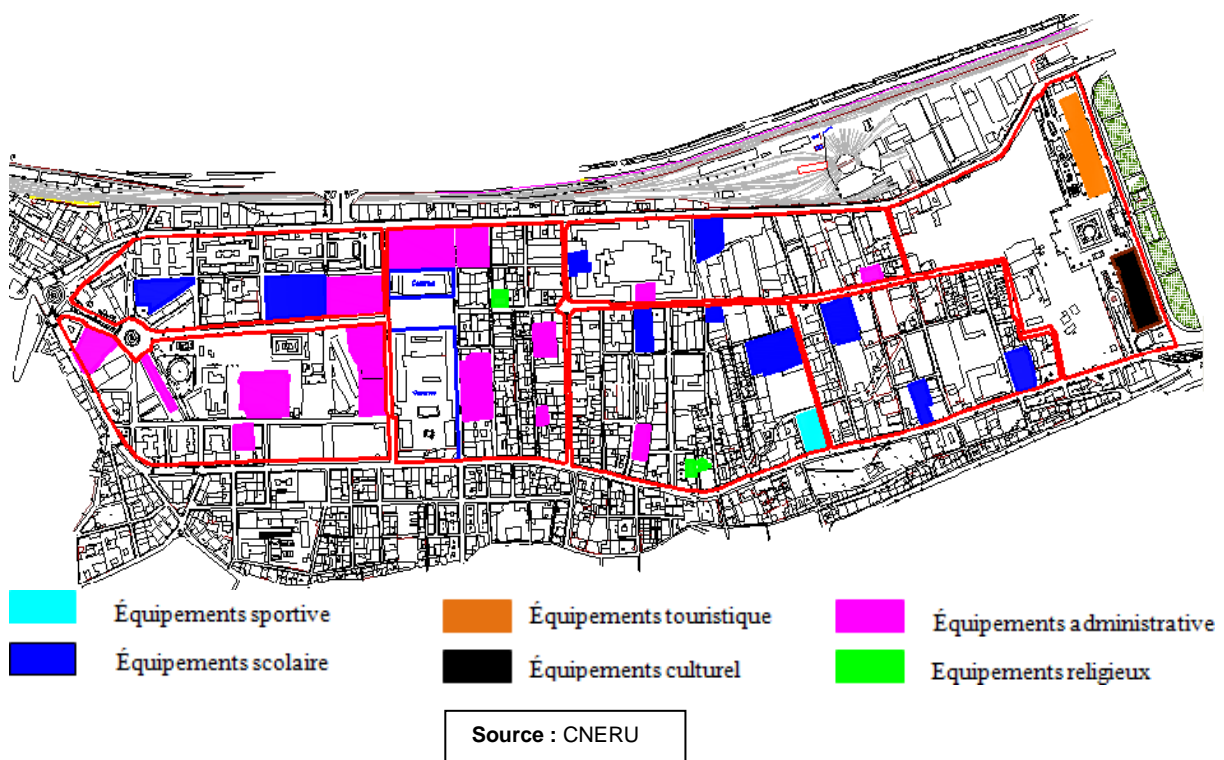
## Rapport explicatif du projet

### B- La structure fonctionnelle :

Notre zone d'étude est touchée par des activités industrielles et d'autre activités:

- Le commerce qui se trouve sur le boulevard Mohamed Belouizdad
- L'activité culturelle: La bibliothèque national; les équipements scolaire, maison de la presse.
- L'activité touristique: hôtel Sofitel, le musée des beaux-arts.
- L'activité gouvernemental :UGTA, siégé militaire, ministère de la jeunesse. En plus d'activités résidentiels matérialisés par les HBM, HLM et différents ilots qui existent au niveau de la zone.

Fig.23. Carte des équipements



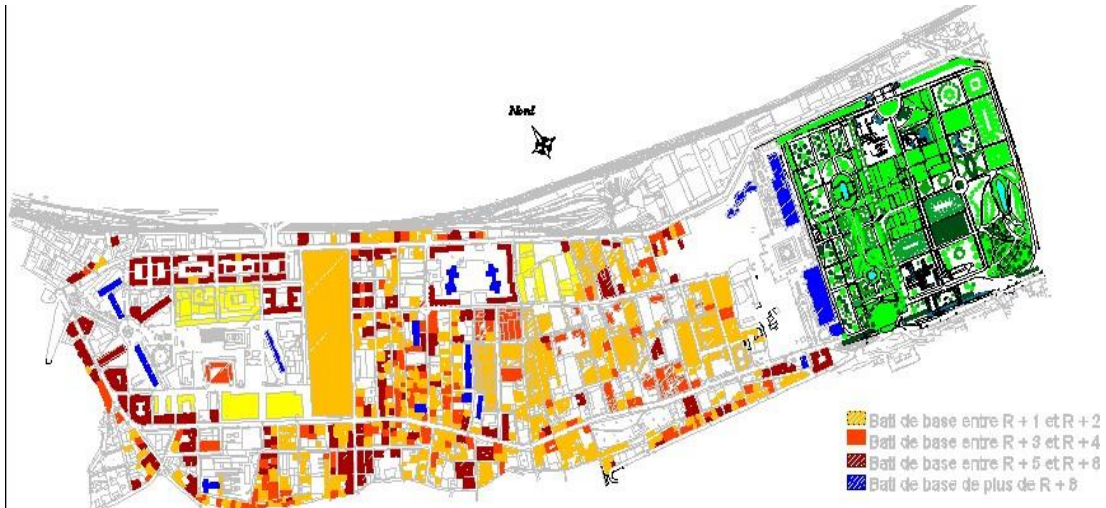
### C- Le gabarit :

Le site a une morphologie hétérogène avec une dominance de bâtis à faible gabarit entre RDC et R+3 avec un pourcentage de 80%.

Les bâtis a moyen gabarits entre R+4 et R+7 : Représenté principalement par l'habitat collectif dans la partie Ouest du site.

Les bâtis à fort gabarits entre R+8 et R+21) : Représenté principalement par les HLM à l'ouest du site les bâtis a très fort gabarits entre R+10 et R+21 :C'est le cas uniquement pour quelque bâtiment qui se trouve à l'est du site.

Fig.24. Carte gabarits



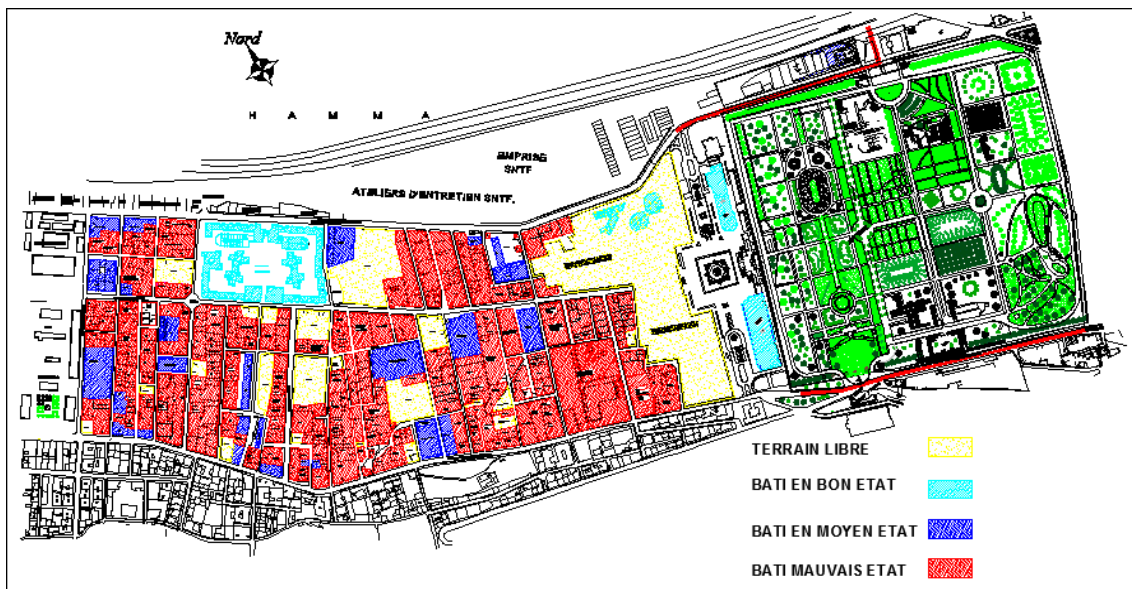
Source : CNERU

D- Etat de bati :

On remarque que :

- L'habitat vétuste et les friches urbaine (bâti en mauvais état) occupe plus 80 % de la surface du quartier.
- La plus par des bâtiments en bon état sont des bâtiments ou des équipements de valeur.
- La présence des terrains libres.

Fig.25. Carte d'état de bâti



Source : CNERU



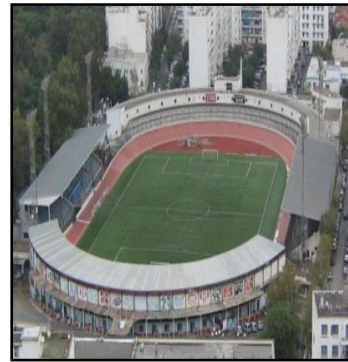
E- Les éléments repères importants présents sur le site :



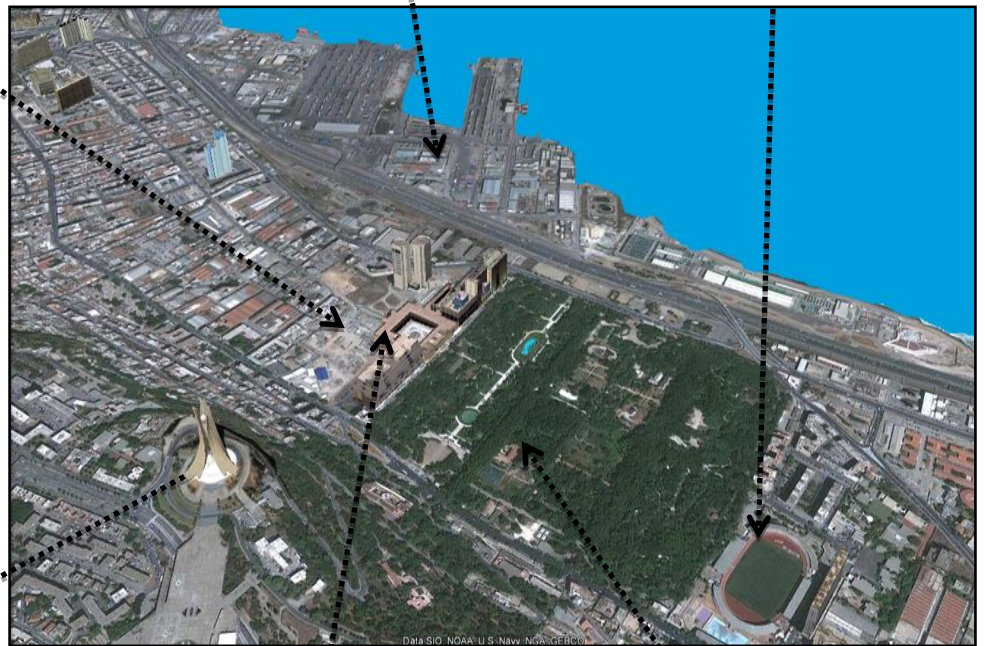
**Fig .28.** Bibliothèque nationale  
**Src :** auteur 2017



**Fig.27.** Port de commerce  
**Src :** auteur 2017



**Fig.26 .**Stade 20 Aout  
**Src :** auteur 2017



**Fig.32.**Hamma by Google earth



**Fig.29.**Monument des martyres  
**Src :** auteur 2017



**Fig.30.** Hôtel Sofitel  
**Src :** auteur 2017



**Fig.31.**Jardin d'essai  
**Src :** auteur 2017

## Rapport explicatif du projet

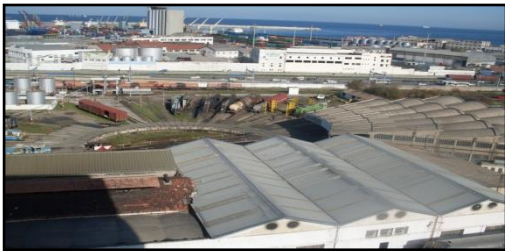
### G- Etat des lieux :

La présence d'un tissu industriel vue l'activité de la zone, qui a favorisé une architecture spontanée sommaire et non structurée, ce qui justifie la présence des usines, des hangars, une friche industrielle, plus les aires de stockages.

- Etat des bâtis dégradés qui font honte au statut de la capitale. Une architecture sommaire qui ne répond pas à sa position, elle est marquée par la présence des bidons villes, des hangars....
- Malgré l'existence de tous ces bâtis en mauvais état, il y'a une forte présence des projets contemporains sur tout dans la partie ouest de la baie.

### Le port de commerce :

- Le port avec ses hangars et ses usines a perdu sa vocation sommaire qui ne répond pas à sa position.



**Fig.34.** La friche industrielle  
Src : auteur 2017



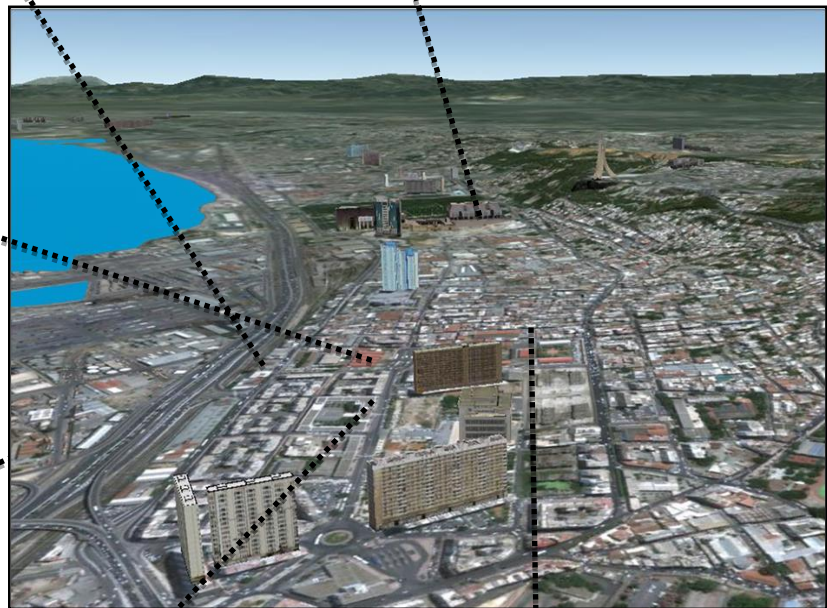
**Fig.33.** Une ancienne usine  
Src : auteur 2017



**Fig.35.** Les Hangars (rue rochai boualem)  
Src : auteur 2017



**Fig.36.** Les Hangars  
Src : auteur 2017



**Fig.39.** Vue aérienne sue le site  
Src : Google Earth 2017



**Fig.37.** Habitat collectif (Rue Amar Achour)

Src : auteur 2017



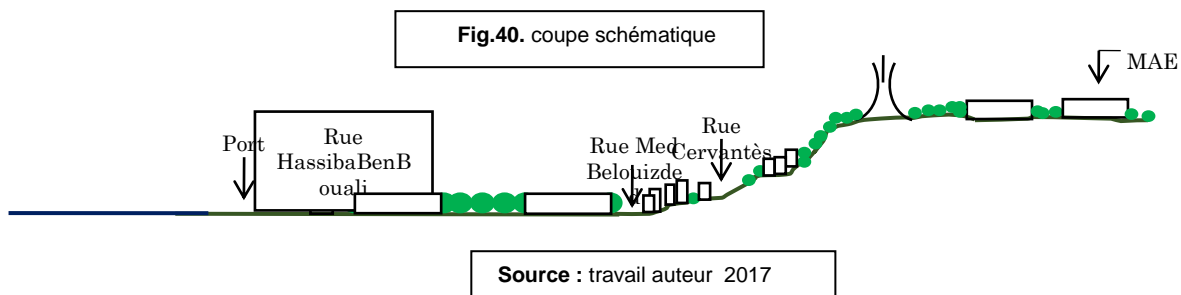
**Fig 38.** Habitat collectif  
Src : thèse Alger EPAU 2010

## 7-Analyse environnementale :

### A- Topographie du site :

Le site présente deux parties distinctes qui longent la mer :

1. Le site est formé d'une plaine, représentant la partie basse du HAMMA avec une topographie quasiment plane (une pente très faible ne dépassant pas les 5%)
2. Une partie haute, depuis la limite matérialisée par la rue de MOHAMED BELOUZDED, vers les hauteurs de « l'AAQUIBA » qui représente une forte déclivité offrant à son sommet une vue sur toute la baie d'Alger.



### B- Climatologie :

Alger bénéficie d'un climat méditerranéen. Elle est connue par ses longs étés chauds et secs. Les hivers sont doux et humides, la neige est rare mais pas impossible. Les pluies sont abondantes et peuvent être diluviennes. Il fait généralement chaud surtout de la mi-juillet à la mi-août

**Fig.41. Tableau climatologique d'Alger, période 1961-1990**

Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Température minimale moyenne (°C)	5,9	6,4	7	9	12	15,6	18,5	19,1	17,1	13,7	9,6	7	11,7
Température moyenne (°C)	11,2	11,9	12,8	14,7	17,7	21,3	24,6	25,2	23,2	19,4	15,2	12,1	17,4
Température maximale moyenne (°C)	16,5	17,3	18,5	20,4	23,5	27	30,6	31,2	29,2	25,1	20,7	17,2	23,1
Record de froid (°C)	-11	-8	-5	3,8	3,8	9,4	13,4	13,8	11,6	7,2	-4	-10	-9
Record de chaleur (°C)	24,4	30	36,3	37,2	41,2	44,6	45,2	47,5	44,4	37,7	32,4	29,1	47,2
Précipitations (mm)	80	81,8	73,4	61,1	39,9	16,7	4,6	7,4	34,2	76	96,4	115,2	686,6
Nombre de jours avec précipitations	11,4	10,6	9,7	9,1	7,3	2,5	1,5	2,5	5,3	8,6	11,1	12,1	91,7

**Source : Wikipédia climatologie d'Alger**

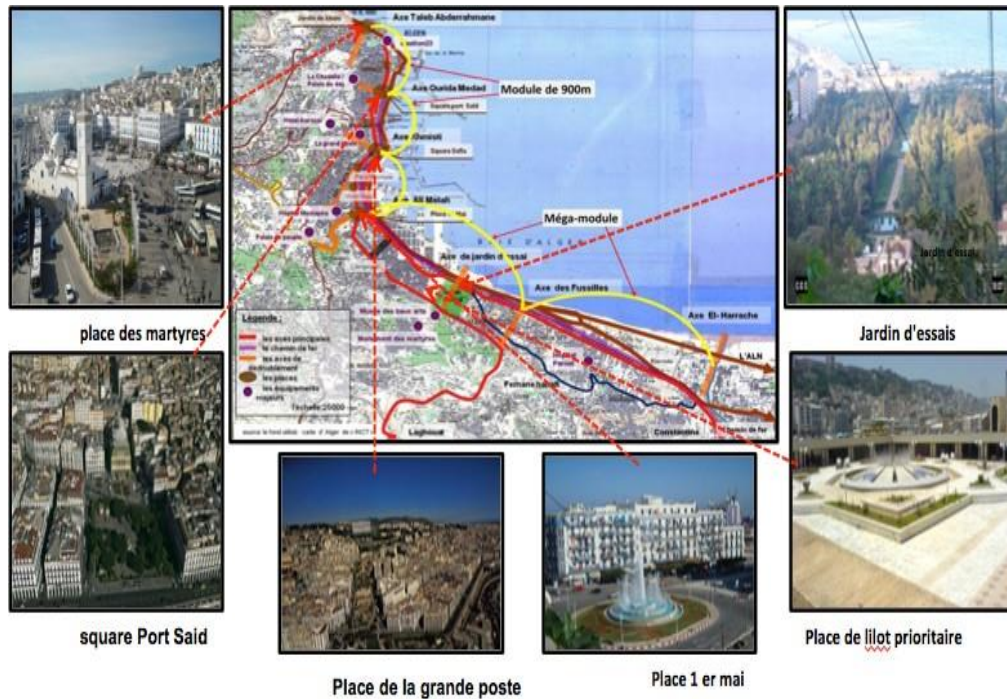
## 8- Synthèse des analyses : les constats

### A-Sur le plan urbanistique

- 1- Rupture ville / ville: Rupture du rythme des places et du dédoublement parallèle à la mer : Alger c'est développé en se dédoublant sur toute la partie côtière de sa baie en suivant le versant du mont de

Bouzareah, avec une certaine logique, ces éléments articulent l'ensemble de la ville. Ce rythme s'arrête la ou la ville a abandonné sont front de mer.

**Fig.42.** le rythme des places à Alger



**Source :** AOUDJEHANE Rym ,AZABI Louiza , SELMANI Zehor , 2012 , memire de fin d'étude «Pour une meilleure image de marque de la baie d'Alger » université de Blida

2- Architecture sommaire fragmenté éclaté qui ne répond pas à son positionnement de capitale, et la disparition progressive de l'ilot : Le tracé se fait sur un substrat agricole un parcellaire préexistant .Il y a une rupture dans la texture du fragment avec un point de tension.

**Fig.43.** parcellaire d'Alger centre/ parcellaire régulier du quartier d elHamma / parcellaire irrégulier



**Source :** Google Earth traitée par l'auteur 2017

3- Absence d'articulations entre la ville et la mer :

Sur le plan physique : l'abandon du front de mer

A- à cause du port: il est divisé en 3 parties:

Fig.44. images du port.



Un port de pêche:

maritime celui du navire :

Un port de commerce :

Source :auteur 2017

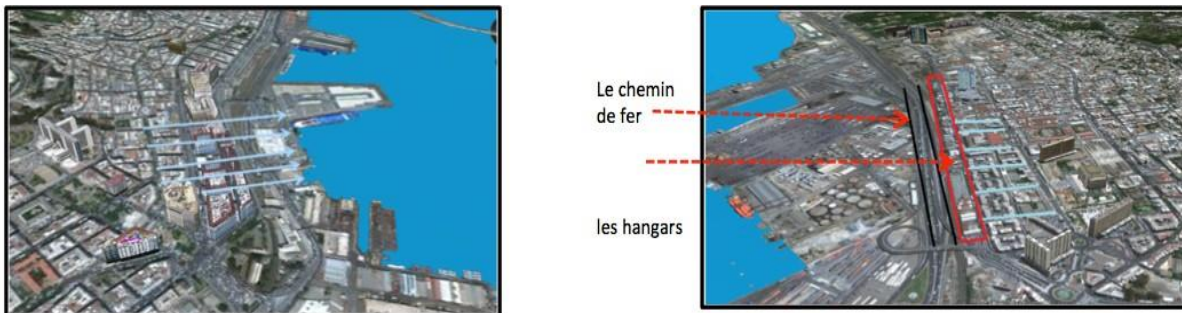
B-à cause des infrastructures:

- La RN 11 dans la cote Ouest notamment coté Hamma crée une paroi épaisse, rigide qui isole tout contact entre la ville et la mer.
- La ligne de chemin de fer un obstacle pour tout contact ville –mer.

sur le plan visuel :

Absence des percées vers la mer à cause de la clôture du chemin de fer, la RN, et les hangars de la rue Hassiba Ben Bouali qui font une vraie barrière rigide.

Fig.45. images des percées visuelles.



Cas d'Alger centre: percée directe vers la mer

Cas d'EL Hamma: absence d'une percée directe vers la mer

4-tracé urbain spontané :

Source : Google Earth traitée par l'auteur 2017

Fig.46. la trame de la ville



Source : Google Earth traitée par l'auteur 2017

## B-Sur le plan architectural :

### 1- L'absence d'une façade maritime qui reflète l'image de la capitale

La façade est caractérisée par un mur de clôture, les façades derrière le mur ne bénéficient pas d'une relation visuelle directe avec la mer à cause de la bande ferroviaire et de l'autoroute, toute fois elle fait l'objet d'opérations de requalifications et revalorisation

Urbaine avec des fonctions de centralités portant principalement sur les finances et le commerce

Fig.47. photo d'une façade

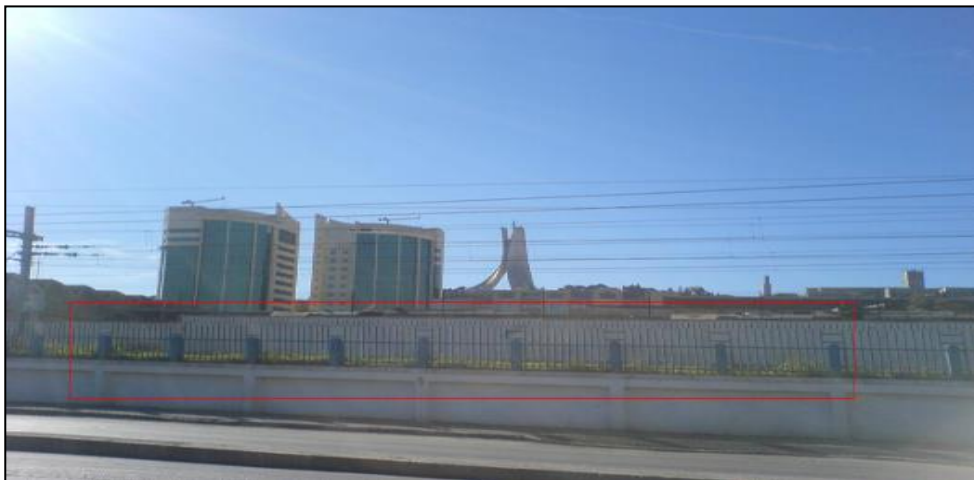
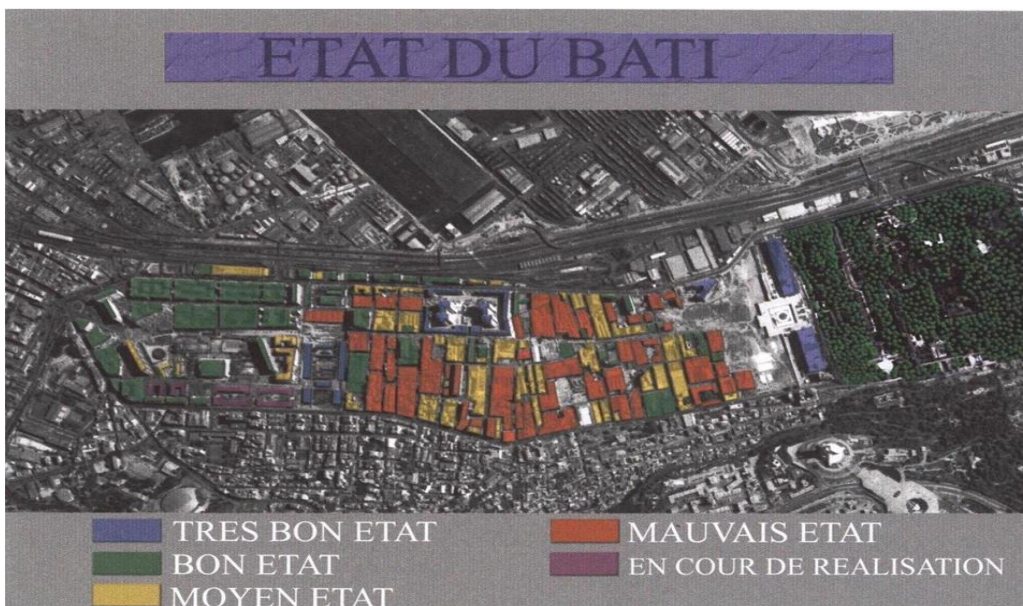


Fig.48. carte de l'état du bâti

### 2-Etat de bâti dégradé à l'exception de quelques équipements :

Fig.48. carte de l'état du bâti



Source :CNERU

## 9- Actions d'interventions:

Les orientations de POS proposent de faire du quartier Del hamma une nouvelle centralité par la création d'un quartier d'affaire, dans ce cadre notre intervention vise à renforcer la centralité dans notre aire

## Rapport explicatif du projet

d'intervention par un nombre d'intervention dont l'objectif principal est la restructuration du quartier d'EL HAMMA et la création d'une assemblée populaire nationale








Notre intervention sera articuler sur les points suivants :

- 1-Reconversion du port industrielle en un port de plaisance et création d'une gare maritime.
- 2-Récupération des friches ferroviaires et création d'espaces publics dotés d'esplanade et de terrasse
- 3-Restructuration de l'entité sud de la commune récupération des friches industrielles.
- 4-Renforcement de la centralité par la création d'un nombre d'équipement pour assurer la mixité fonctionnelle au sein de la commune.
- 5-L'élargissement de l'axe ROUCHAI BOULEM jusqu'à 20 m avec une circulation dans les deux sens
- 6-La création de deux voies diagonales issues de la rue ROUCHAI BOULEM au niveau de la place ronde ; cette place sera relire à la place carrée par création d'une esplanade comportant des locaux commerciaux sur chaqu'un de ces cotés.
- 7- création de voies perpendiculaires créer des percés visuelles directes sur la mer .

**Fig.49.**Schéma d'action



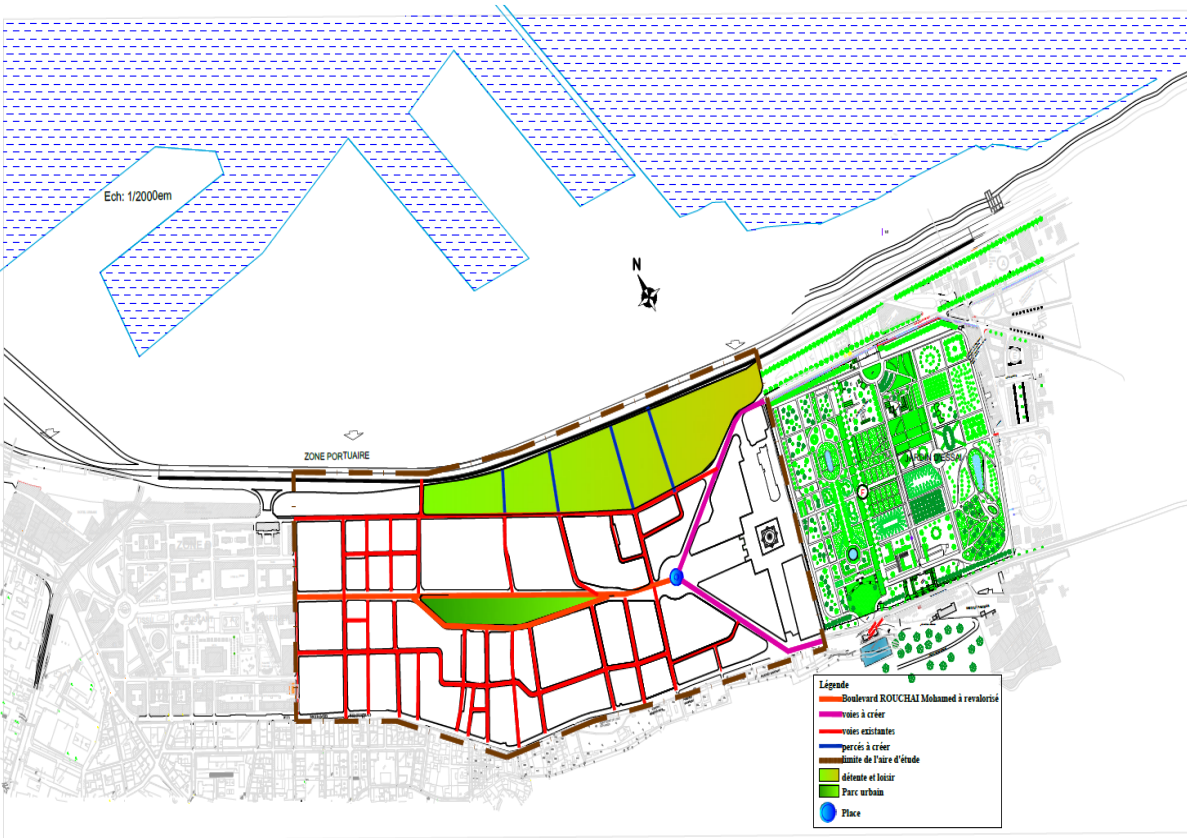
### Légende :

- |   |                                 |   |  |
|---|---------------------------------|---|--|
|  | Reconversion du port            |  | Bâti à préserver   |
|  | Création d'espace public        |  | L'élargissement de l'axe ROUCHAI BOULEM                          |
|  | Restructuration de l'entité sud |  | La création des voies diagonales issues de la rue ROUCHAI BOULEM |
|   |                                 |  | création de voies perpendiculaires                               |

Source :travail auteur 2017

10-Plan de structure :

Fig.50. plan de structure



Source :travail auteur 2017



## 11-Plan d'aménagement

A3

## PHOTOS PLAN D'aménagement

## 12- Simulation du projet :

### 1-Choix de l'équipement :

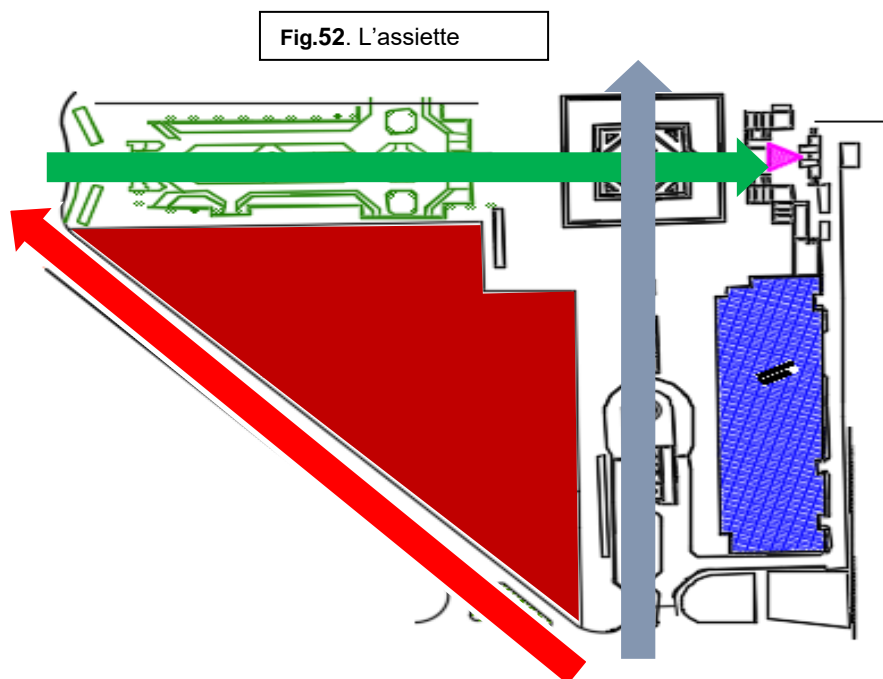
En début d'année, et en concertation avec nos enseignants, au sujet de "l'Assemblée Populaire Nationale", qui est un sujet d'actualité, en plus de sa programmation dans le quartier du HAMMA, ont fait accroître notre vœu de projeter cet équipement. Nous avons été motivés par le désir de réaliser un projet dans un cadre concret, et dans une approche globale du quartier du HAMMA. Ce dernier s'inscrit dans la Volonté du pays d'en faire le Prolongement du centre-ville, et de le doter d'une infrastructure urbaine et d'équipements publics de première importance, pour lui donner l'image d'une ville digne d'être une capitale.

### 2-Processus de formalisation du projet :

#### a-L'assiette :

Elle résulte le passage des trois axes importants :

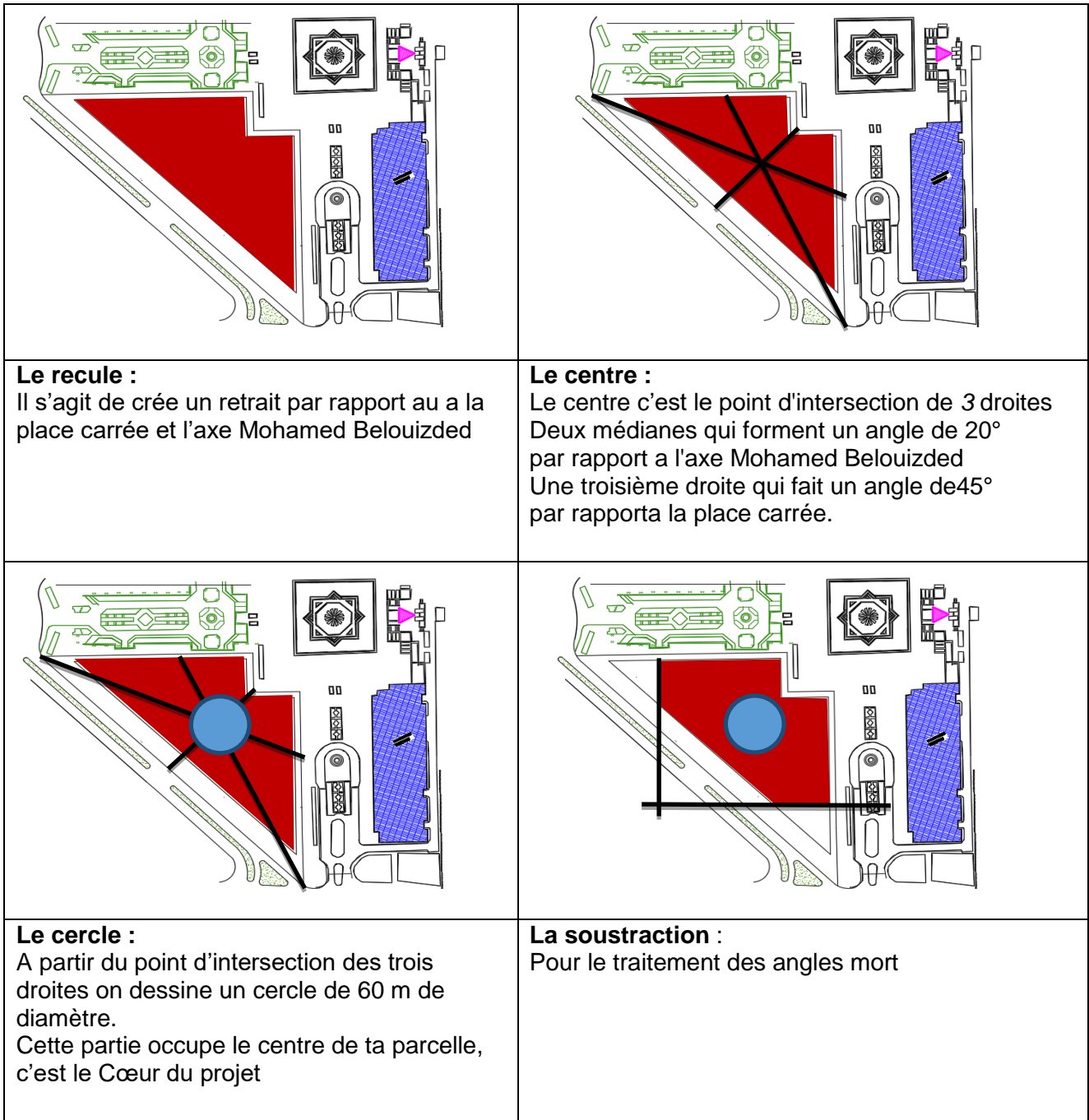
- Axe du sanctuaire du martyr. →
- Axe de l'esplanade (proposer) →
- Axe Mohamed Belouizded. →



Source :auteur 2017

**b-La genèse du projet :**

**Fig.53.** genèse de la forme

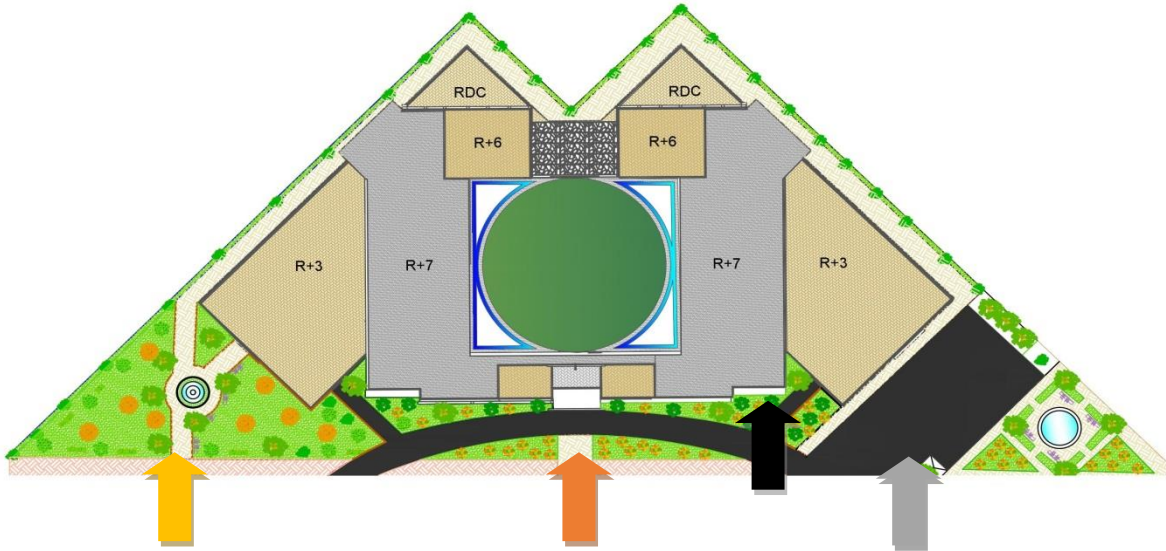


**Source :** auteur 2017

### 3-Description du projet :

#### a-Accessibilité :

Fig.54. l'accessibilité

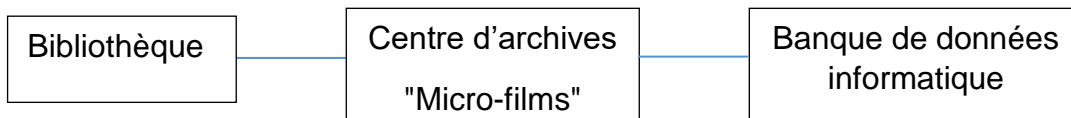


<p>Accès mécanique </p>	<p>Accès d'honneur </p>
<p>Accès députés </p>	<p>Accès service </p>

Source :auteur 2017

## b- Les espaces :

- **La salle des séances** : est l'espace majeur de l'édifice, elle remplit la fonction principale de l'édifice " la fonction d'échange".
- **La présidence de l'assemblée** : se compose d'un président, et de six vice-présidents, qui sont chargés de l'assister dans la direction de l'A.P.N.
- **Les commissions** : sont des groupes de travail, chargés d'élaborer des textes de lois, spécifiques à leur champ de travail.
- **La salle des pas perdus** : c'est un espace annexe à la **salle des séances**. Sa fonction principale est de permettre aux journalistes de dialoguer avec les députés. Et de s'informer des positions relatives des Elus par rapport aux projets de lois
- **Centre de documentation** : L'Assemblée populaire nationale est aussi un lieu de recherche important. Elle doit comprendre un fond documentaire varié, mis à la disposition des députés et chercheurs spécialisés. Ceci, pour permettre au élus de remplir convenablement leurs fonctions, car l'élaboration d'un texte de loi, exige la connaissance en profondeur des sujets à traiter. A cet effet la programmation d'un centre de documentation varié, comportant une bibliothèque, un centre d'archives, et un centre de données informatiques, est nécessaire pour une meilleure efficacité de travail.

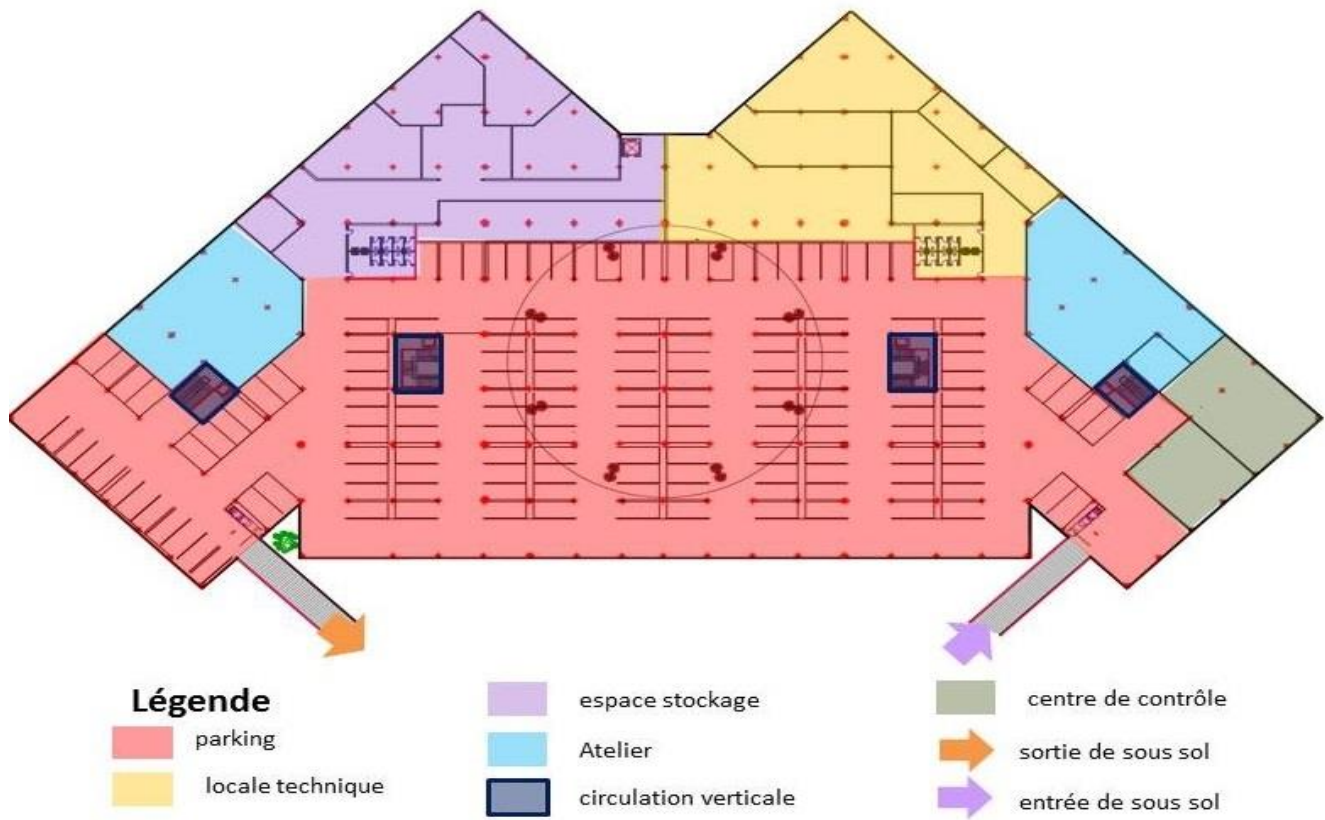


- **Centre de documentation** : L'Assemblée populaire nationale est aussi un lieu de recherche important. Elle doit comprendre un fond documentaire varié, mis à la disposition des députés et chercheurs spécialisés. Ceci, pour permettre au élus de remplir convenablement leurs fonctions, car l'élaboration d'un texte de loi, exige la connaissance en profondeur des sujets à traiter. A cet effet la programmation d'un centre de documentation varié, comportant une bibliothèque, un centre d'archives, et un centre de données informatiques est nécessaire pour une meilleure efficacité de travail

- **La circulation verticale :**

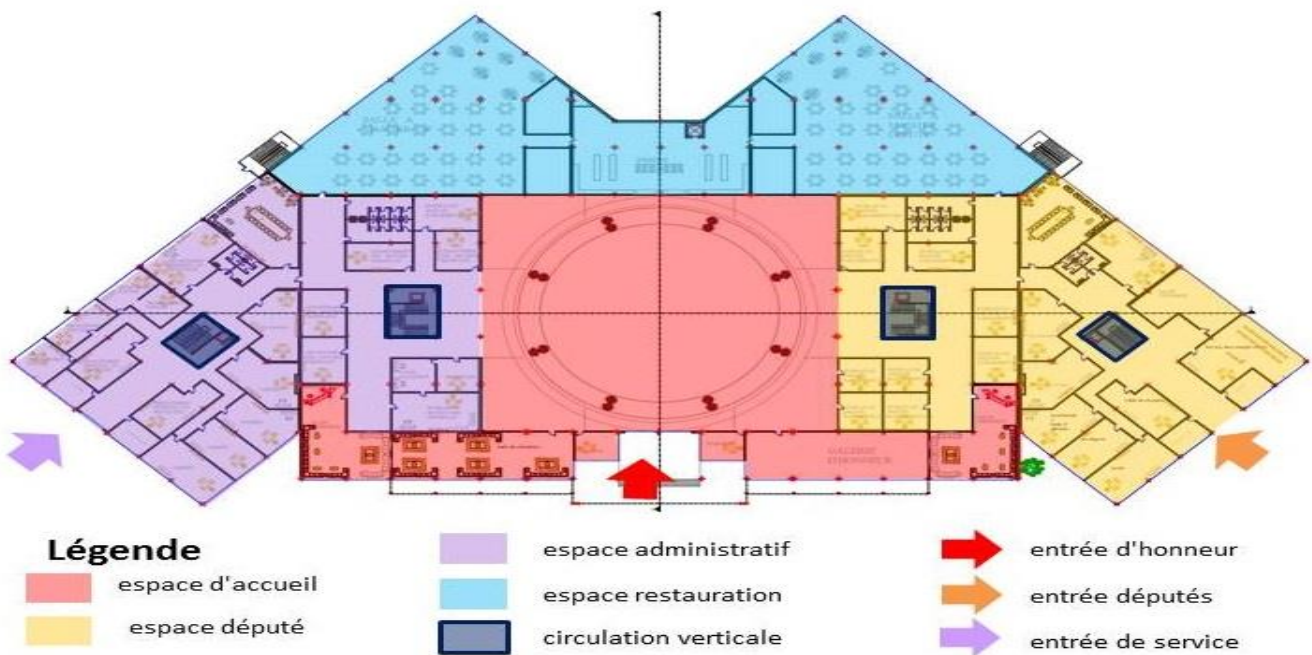
On a intégré un bon nombre de dispositifs pour assurer la meilleure circulation ainsi le meilleur fonctionnement du projet. La circulation se fait par « des ascenseurs et des escaliers normaux »

Fig.55. Schéma d'affectation des espaces au sous-sol



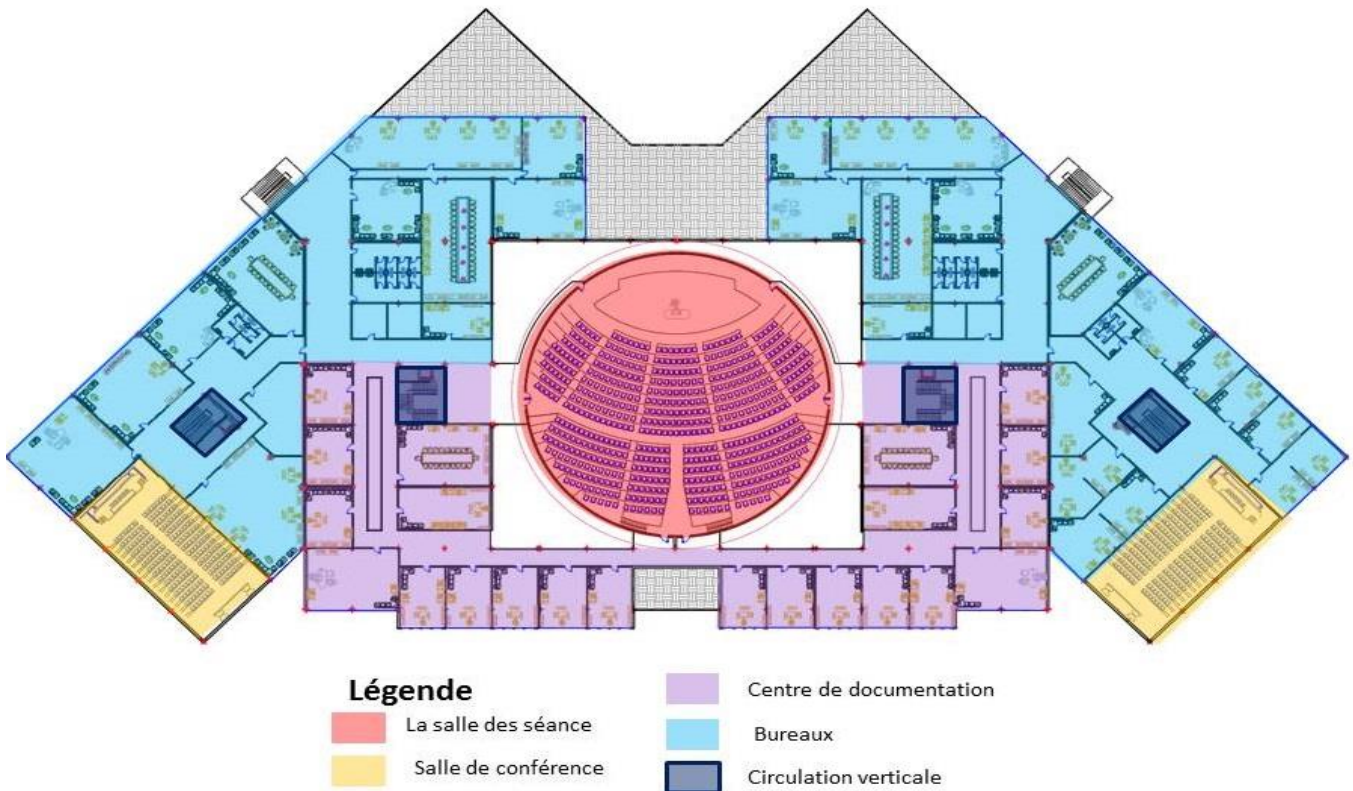
Source :auteur 2017

Fig.56. Schéma d'affectation des espaces à l'étage



Source :auteur 2017

Fig.57.Schéma d'affectation des espaces à l'étage



### c-Les matériaux

#### ➤ L'acier :

C'est un matériau de construction remarquable, grâce à l'acier le problème de structure a été résolu, par exemple dans la salle de séances grâce à une coupole à ossature tridimensionnelle a pu couvrir une salle de 40 m de diamètre.

Aussi dans l'autre partie du projet, grâce à une structure mixte acier-béton on a pu franchir une trame de 12m/6m cela pour dégager des grands espaces tels que les salles de conférence, les salles de réunion. .... etc.

#### ➤ Le béton :

Le béton associé avec de l'acier rentre dans la composition de l'infrastructure et de la superstructure. Il présente des caractéristiques très intéressantes telles que :

- il résiste très bien aux efforts de compression, surtout que cet équipement accueillera un nombre très important de visiteurs en même temps.
- il résiste aux efforts horizontaux tels que les efforts sismiques.
- C'est un matériau maniable et esthétique.
- Protection contre les effets sonores et contre l'incendie.

#### ➤ Le verre :

C'est un matériau qui ne manque pas d'importance que ceux qui ont été cités. Il est utilisé à l'intérieur et à l'extérieur de l'équipement.



Au niveau des façades, les murs rideaux à double vitrage viendront pour animer et donner un rythme dans les parois. Ces murs rideaux sont fixés à la structure de l'équipement. Un éclairage naturel est assuré au cœur de l'équipement grâce à un dispositif de verrière tout le long du joint qui sépare la structure centrale et le reste du projet.

## 4-La réalisation du projet

### Choix de la structure

« ...La structure d'un ouvrage est déterminée par les buts qui sont à l'origine, par les objectifs auxquels sont destinées, par les questions économiques, par le choix des matériaux, par la structure tectonique et par l'apparence des surfaces selon la texture et la couleur..... »<sup>1</sup>

#### ➤ L'infrastructure :

- Le choix du type de fondation :

« La fondation est l'élément qui sert de support à l'ouvrage et à ses charges, elle comprend la partie de l'édifice destinée à transmettre les efforts sur le sol. »<sup>2</sup>

On a choisi de utiliser la fondation radier par ce que :

- Elle plus efficace et plus précise que les anciennes techniques de fondation.
- La rapidité et la simplicité de l'exécution des travaux de construction.
- La vitesse de mise en œuvre d'un coffrage ou d'un terrassement est très impressionnante.
- Le radier est un élément monolithique qui rend la fondation plus stable que l'ensemble des murs ou des massifs.
- L'utilisation de radier pour fondation permet de bien répartir les charges de la structure dans une surface beaucoup plus grande.
- Le radier de fondation procure une protection thermique et une imperméabilité totale de la structure.

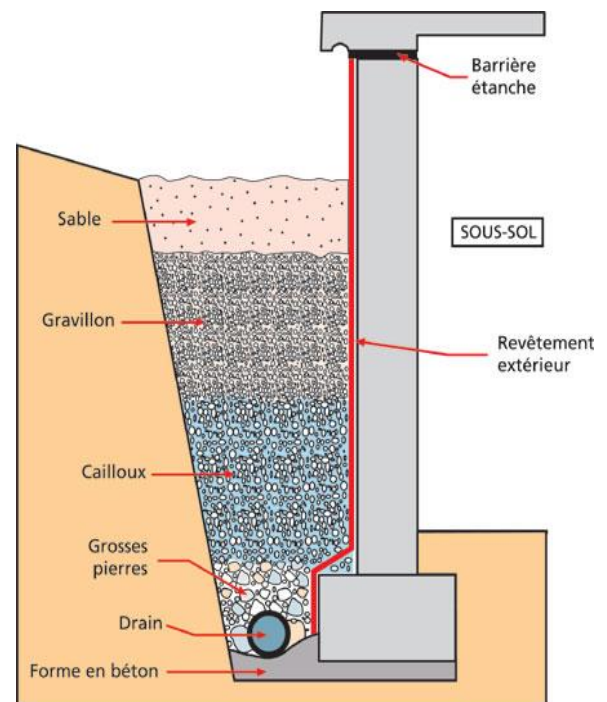
- Les murs de soutènement :

Ils stabilisent les parois du sous-sol. Leur rôle est la résistance aux efforts latéraux du sol. Ils empêchent l'éboulement de la terre. En général ils sont accompagnés par un système de drainage qui récupère l'eau sans qu'elle gagne les parois des voiles. Cette eau sera évacuer vers l'extérieure à l'aide de drains.

<sup>1</sup> J. PIAGET « le structuralisme en architecture a en urbanisme »

<sup>2</sup> RENE VHTONE. bâtir\_ manuel de construction. Page : 150.

Fig.58.Drainage mur de soutènement



Source : <http://5m-materiaux.fr>

- La trame structurelle :

On a deux trames différentes. La première c'est celle qui porte l'élément central du projet. Elle est constituée d'une structure rayonnante. La deuxième trame de 6m / 12m

la troisième trame de 6m / 8.4m

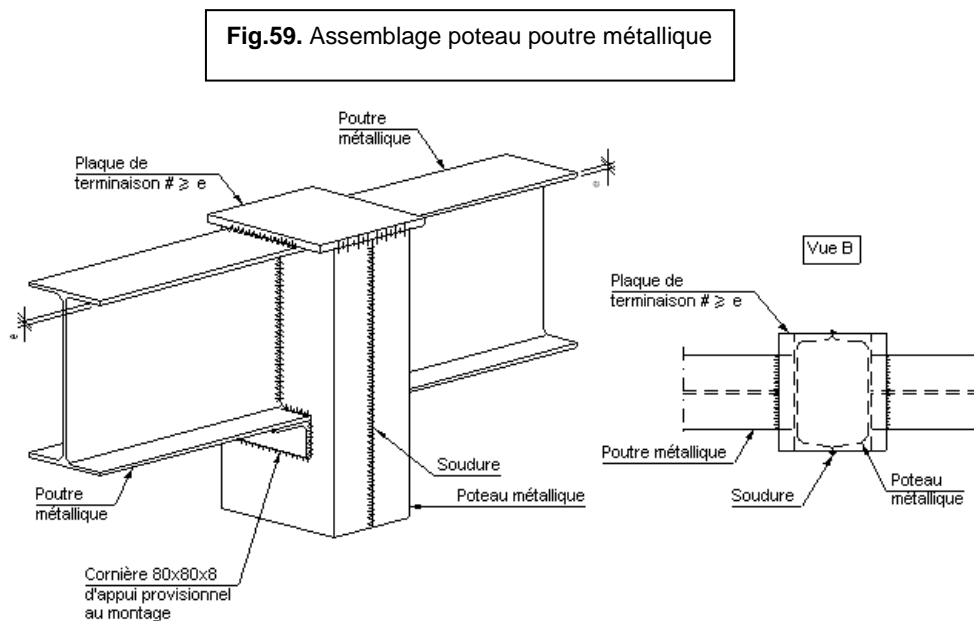
Ces trames ont été choisies en fonction des activités de chaque partie « La salle des séances, La salle des conférence, les bureaux..... etc. »

«... La trame est le tracé de la division géométrique de l'espace et le tracé du positionnement virtuel des systèmes constructifs ..... »<sup>3</sup>

## ➤ La superstructure :

### 1- Les poteaux et poutres

Le système utiliser est les portiques. Ce sont des éléments de structure composer de poteaux et de poutres métalliques. Ce système permet des liaisons



**Source :** <http://detallesconstructivos-gal.cype.es>

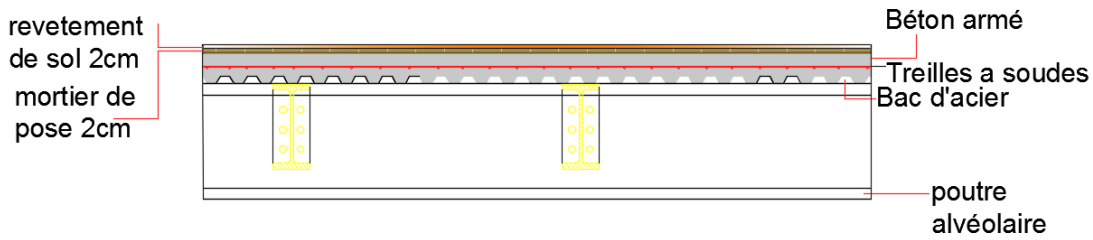
### 2- Les plancher :

Les planchers collaborant comportent des bacs en acier galvanisé formant coffrage pour la dalle en béton. Ils permettent :

- d'assurer un coffrage efficace et étanche en supprimant les opérations de décoffrage
- de gagner du temps car en reprenant la charge de béton coulé en place ils ont une fonction structurelle.

<sup>3</sup> .Claire et Michel Duplay. Méthodes illustré de création architecturale. 2em édition, le moniteur paris 1985.

**Fig.60. plancher collaborant**



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

### 3- Les joints :

Le nombre de joints dans notre projet est de 8. ils se divisent en deux catégories :

**a- Les joints de dilatation** : ils permettent à la structure de bouger pour éviter sa déformation, ce mouvement est dû à la dilatation ou aux contractions d'origine thermique ou sismique ils sont au nombre de deux.

Ces joints sont nécessaires pour remédier :

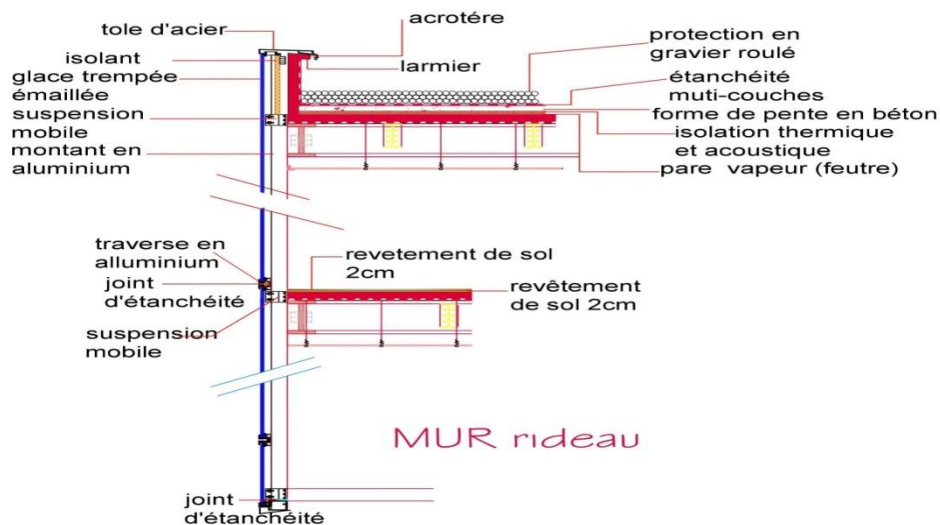
- Aux variations de température
- Au retrait et au fluage du béton.
- A l'action des forces dynamiques (vibrations des machines, etc. »

**b- Les joints de rupture** : ils sont prévus entre les corps de bâtiment de forme différentes ou présentant des différences de hauteur et de directions.

### 4- Le mur-rideau :

Aussi appelé « façade rideau » est un type de façade légère. C'est un mur de façade qui assure la fermeture de l'enveloppe du bâtiment sans participer à sa stabilité (les charges étant transférées à la fondation principale par des raccords aux planchers ou aux colonnes du bâtiment). Les panneaux sont donc appuyés, étage par étage, sur un squelette fixe.

**Fig.61. assemblage mu rideau**



Source : <https://alexlavoie.wordpress.com>































## Conclusion Générale

Un projet avant d'être un dessin, implique un processus de recherche- création, c'est un travail de réflexion basé sur une idée ou un thème particulier dont l'étude est fondée sur une analyse rigoureuse des connaissances acquises et des faits étudiés, les données du site ,liaisons fonctionnels, les contraintes des réglementation techniques, urbanistes ou autres...etc.

L'objectif de ce présent travail est de définir la problématique et de répondre à cette dernière il fallait passer par plusieurs analyses touchant toutes les dimensions qui sont en relation directe avec le projet architectural ensuite définir les objectifs pour la réussite du projet.

Au long de cette année, on a appris qu'un projet architectural se nourrit de tout ce qui l'entoure, il doit être lisible par le langage architectural qu'il exprime.

Une conception agréable doit respecter les justes proportions c'est à dire assurer la beauté et l'harmonie des membres de l'édifice (la symétrie).

En général le défi particulier dans chaque projet consiste à développer et à maintenir un dialogue entre la conception du projet et la question étudiée.

A la fin on ne peut jamais dire qu'un travail est achevé car plus on avance dans le temps on se rendra compte qu'il y a toujours des modifications, de nouvelles idées c'est un processus infini avec des perceptions variables.

## **bibliographie :**

### **1/ Ouvrages:**

- Extrait de « Modernité et identité en architecture » Zaha Hadid et Jean Nouvel.
- « Architecture et identité » le CIAM-Alger Albert Camus et Corbusier.
- « Modernité et identité » Jean-Lucien Bonillo.
- « Structure et Architecture » par MARIO SALVADORI et ROBERT HELLER.
- « Vitruvius the ten Books of Architecture » (III, Ch. 1).
- Les éléments des projets de construction 8 ème édition , ERNEST NEUFERT, DUNOD, PARIS 2002

### **2/Thèses**

- Aménagement d'un quartier d'affaire et conception d'un centre de conférence international El Hamma (Alger) 2012 par Boukemia Chafia, miliani nawel, Oukrif sami, Slimani amir.
- Conception D'un Palais Des Congrès à TIPAZA 2012 par Aissa Amina , Ait Ali , Batache Lamia, Kadi Khadidja
- Palais des congrès à Mohammadia par Dihia MOUHAOUCHE /2011
- Mémoire de fin d'études: Assemblée populaire Nationale. Option : Architecture et technologie. Par : M. Khedar Mohamed Amine. EPAU, Session Juin 1994.

### **3/Revue:**

- Construction moderne n 125.
- Revue el djazair com. n 15 juin 2009.
- Revue International d'architecture: Architecture & techniques, (382 Aéroports, gares, Réseaux)

### **4/Web graphie: bibliographie**

- Google earth.
- [www.achdaily.com](http://www.achdaily.com)
- [www.4shared.com](http://www.4shared.com)
- Détailsconstructifs.cype.fr
- [www.Detailsworld-architects.com](http://www.Detailsworld-architects.com).
- [www.acierconstruction.com](http://www.acierconstruction.com).
- [www.arcspace.com](http://www.arcspace.com)
- [www.aroots.org](http://www.aroots.org)
- forums d'architecture.
- [www.vg-architecture.be/metaphore.php](http://www.vg-architecture.be/metaphore.php)
- [www.architecture-studio.fr/projets.htm](http://www.architecture-studio.fr/projets.htm)
- [www.parlementeuropeen.net](http://www.parlementeuropeen.net)
- [http://www.richardrogers.co.uk/work/all\\_projects/national\\_assembly\\_for\\_wales/construction](http://www.richardrogers.co.uk/work/all_projects/national_assembly_for_wales/construction)
- <http://www.laconstruction.fr/37-dalle/dalle.htm>
- <http://www.planet-concepteurs.com/predim/juridique.php>

# Rapport explicatif du projet

## Table des figures :

<b>Figure</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
<b>1</b>	Les limites administratives du quartier d'El Hamma	<b>01</b>
<b>2</b>	Situation de commune d'El Hamma par rapport à Alger	<b>02</b>
<b>3</b>	Vue aérienne sur la commune d'el Hamma	<b>02</b>
<b>4</b>	Vue sur la commune d'el Hamma	<b>02</b>
<b>5</b>	Le jardin d'essai d'El Hamma	<b>02</b>
<b>6</b>	Siège du métro	<b>03</b>
<b>7</b>	Les tours jumelles	<b>03</b>
<b>8</b>	Hôtel Sofitel	<b>03</b>
<b>9</b>	La bibliothèque nationale	<b>03</b>
<b>10</b>	Carte de situation d'El Hamma à l'échelle de la ville	<b>03</b>
<b>11</b>	Situation d'El Hamma à l'échelle du quartier	<b>04</b>
<b>12</b>	Carte d'accessibilité et transport	<b>05</b>
<b>13</b>	Carte du quartier d'el hamma période romaine	<b>05</b>
<b>14</b>	Carte du quartier d'el hamma période ottomane	<b>05</b>
<b>15</b>	Carte du quartier période coloniale 1832-1846	<b>06</b>
<b>16</b>	Carte du quartier période coloniale 1846-1895.	<b>06</b>
<b>17</b>	Carte du quartier période coloniale 1895-1936	<b>06</b>
<b>18</b>	Carte du quartier période coloniale 1936-1958	<b>06</b>
<b>19</b>	Carte du quartier d'el hamma 1985	<b>07</b>
<b>20</b>	Carte du quartier d'el hamma état actuel	<b>07</b>
<b>21</b>	Carte de réseau viaire	<b>08</b>
<b>22</b>	Carte de système parcellaire	<b>08</b>
<b>23</b>	Carte des équipements	<b>09</b>
<b>24</b>	Carte gabarits	<b>10</b>
<b>25</b>	Carte d'état de bâti	<b>10</b>
<b>26</b>	Stade 20 Aout	<b>11</b>
<b>27</b>	Port de commerce	<b>11</b>
<b>28</b>	Bibliothèque nationale	<b>11</b>
<b>29</b>	Monument des martyres	<b>11</b>
<b>30</b>	Hôtel Sofitel	<b>11</b>
<b>31</b>	Jardin d'essai	<b>11</b>
<b>32</b>	Une ancienne usine	<b>12</b>

## Rapport explicatif du projet

<b>33</b>	Une ancienne usine	<b>12</b>
<b>34</b>	La friche industrielle	<b>12</b>
<b>35</b>	Les Hangars (rue rochai boualem)	<b>12</b>
<b>36</b>	Les Hangars	<b>12</b>
<b>37</b>	Habitat collectif (Rue Amar Achour)	<b>12</b>
<b>38</b>	Habitat collectif	<b>12</b>
<b>39</b>	Vue aérienne sur le site	<b>12</b>
<b>40</b>	Coupe schématique	<b>13</b>
<b>41</b>	Tableau climatologique d'Alger, période 1961-1990	<b>13</b>
<b>42</b>	Le rythme des places à Alger	<b>14</b>
<b>43</b>	Parcellaire d'Alger centre/ parcellaire régulier du quartier d elHamma / parcellaire irrégulier	<b>14</b>
<b>44</b>	Images du port.	<b>15</b>
<b>45</b>	Images des percées visuelles.	<b>15</b>
<b>46</b>	La trame de la ville	<b>15</b>
<b>47</b>	Photo d'une façade	<b>16</b>
<b>48</b>	Carte de l'état du bâti	<b>16</b>
<b>49</b>	Schéma d'action	<b>17</b>
<b>50</b>	Plan de structure	<b>18</b>
<b>51</b>	Plan d'aménagement	<b>19</b>
<b>52</b>	L'assiette	<b>21</b>
<b>53</b>	Genèse de la forme	<b>22</b>
<b>54</b>	L'accessibilité	<b>23</b>
<b>55</b>	Schéma d'affectation des espaces au sous-sol	<b>25</b>
<b>56</b>	Schéma d'affectation des espaces à l'étage	<b>25</b>
<b>57</b>	Schéma d'affectation des espaces à l'étage	<b>26</b>
<b>58</b>	Drainage mur de soutènement	<b>27</b>
<b>59</b>	Assemblage poteau poutre métallique	<b>28</b>
<b>60</b>	Plancher collaborant	<b>29</b>
<b>61</b>	Assemblage mu rideau	<b>29</b>

# Rapport explicatif du projet