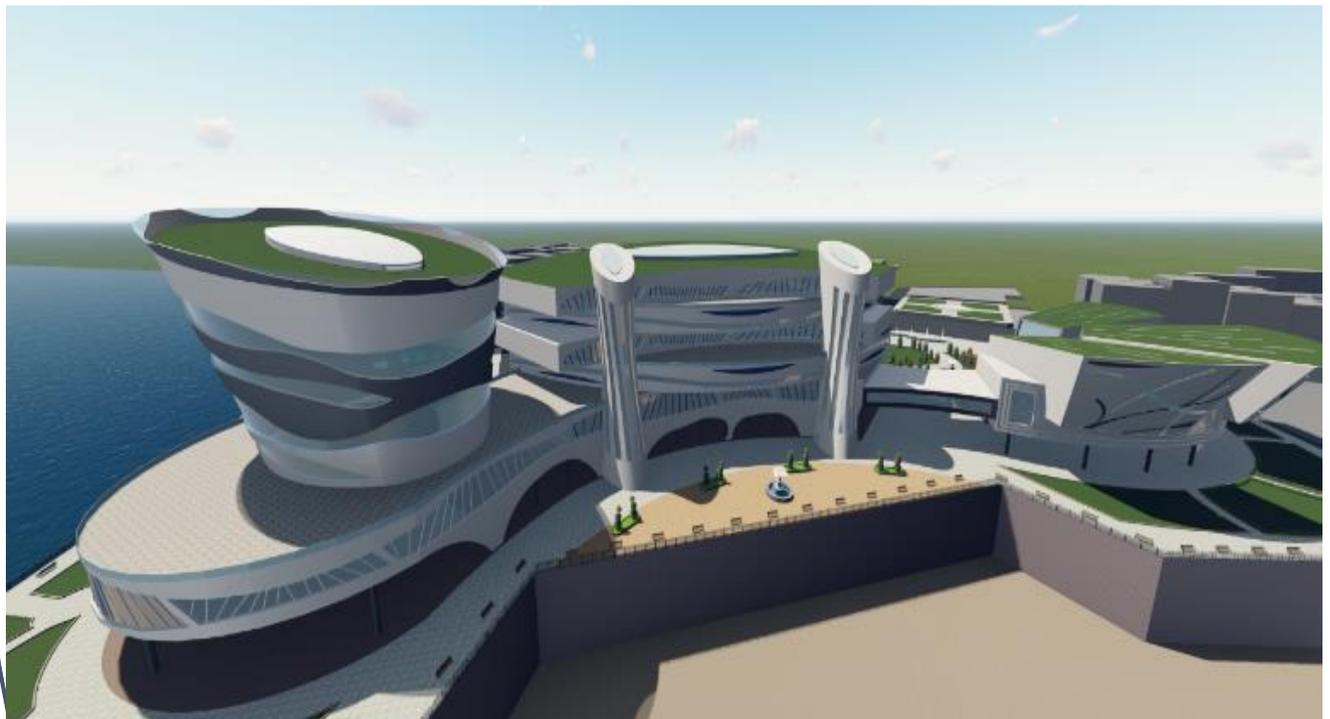


UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI DE TIZI-OUZOU  
FACULTE DU GENIE DE LA CONSTRUCTION  
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme  
d'architecte conférant du grade de master  
Option : Architecture et environnement

Thème :

Pour un nouveau quartier, ouvert et flamboyant  
Pole de culture et de loisirs à Bab El Oued.



Elaboré par : Ali Zerrouki

Encadré par :  
Mme Ait-IHadj Zoulikha  
Mme Malki Dihia

Année universitaire : 2016/2017

# Remerciements

*Je tiens à remercier mon encadreur Mme Ait el Hadj.Z pour son aide, son suivi, les orientations et les conseils durant cette année, et sans lesquels ce travail n'aurait pu prendre forme et aboutir.*

*Mes remerciements pour Mr CHAbi, qui nous a toujours conseillé, et qui a été à l'écoute.*

*Mes sincères remerciements s'adressent à Mme Malki Dihia pour ses orientations précieuses.*

*Mes remerciements iront également aux membres du jury composé de Mme Atek, Mr Betrouni et Mr Giri pour M'avoir honoré en acceptant d'évaluer ce modeste travail.*

*Je tiens également à remercier le personnel de l'APC de Bab El Oued pour leur accueil.*

*Merci à tous l'ensemble pédagogique du département d'architecture à Tamda ainsi qu'à l'habitat, qui était toujours là pour nous apporter un plus.*

*Je remercie ma chère famille pour son soutien inestimable durant tout mon cursus d'études.*

*Merci à toute personne qui m'a aidé de près ou de loin dans l'élaboration de ce travail.*

# *Dédicaces*

*A la mémoire de mon frère Brahim,*

*A Mes très chères parents : Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours pour vous. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Ce travail et le fruit de tes sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et ma formation le long de ces années.*

*A mon frère Amir*

*A ma sœur Wafaa*

*A ma grand-mère, mes oncles et mes tantes*

*A mes camarades-amis-frères- sœurs : Oussama, Massi, Karim, Salah, Saïd, Omar, Mehdi, Fayçal, abd ennour, Fateh, Hmida, , Naouel, Amina, Warda, Samira, Karima, Massi Swiwi.*

*A mes Amis : Mohamed, Hocine, Ahmed, Salim, Hamza, Hamza, Billel, Hichem*

*A tous mes enseignants depuis mes premières années d'études.*

*A tous ceux qui me sens chers et que j'ai omis de citer*

## **Résumé :**

Faisant partie d'un pays méditerranéen d'une emprise géographique importante et une histoire millénaire, les villes algériennes jouissent de richesses patrimoniales et paysagères aussi variées qu'abondantes.

Bab El Oued, quartier historique d'une ville maritime qui est la ville d'Alger, qui de par son histoire et sa situation dans la ville présente de multiples qualités que ce soit sur le plan urbain, patrimonial, morphologique ou paysager, il représente aussi le centre de développement de l'agglomération algéroise vers l'ouest et l'un de ses pôles de croissance.

Malgré ses potentialités, et du fait qu'il a été tenu à l'écart de la dynamique de développement de la capitale, le quartier de Bab El Oued vit dans la marginalisation et souffre d'une fracture et d'une discontinuité avec la mer.

Et justement le présent travail à travers une intervention qui tente de renouer les relations entre le quartier et son patrimoine ainsi qu'avec la mer, vise le rehaussement de l'image du quartier, sa redynamisation, et son ouverture.

**Mots clé : paysage, Bab El Oued, patrimoine, redynamisation, Imagibilité, tourisme culturel, culture.**

## **Summary**

Part of a Mediterranean country with a significant geographical influence and a thousand-year-old history, Algerian cities enjoy a wealth of patrimonial and landscape riches as varied as abundant.

Bab El Oued, the historic quarter of a maritime city that is the city of Algiers, which by its history and its position in the city presents many qualities whether urban, heritage, morphological or landscape, it represents Also the center of development of the Algiers agglomeration towards the west and one of its poles of growth.

Despite its potential, and because it has been kept out of the capital's dynamic development, the Bab El Oued neighborhood is marginalized and suffers from a break and discontinuity with the sea .

And precisely this work through an intervention that tries to renew relations between the neighborhood and its heritage as well as with the sea, aims to enhance the image of the neighborhood, its revitalization, and its openness.

## ملخص

جزء من البلاد البحر الأبيض المتوسط من تأثير الجغرافي المهم والتاريخ الألفي، المدن الجزائرية تتمتع التراث والمناظر الطبيعية الكنوز كما تختلف من وفرة.

حي باب الواد من المدينة البحرية التاريخية التي هي مدينة الجزائر، التي لديها من قبل تاريخها وموقعها في المدينة العديد من الصفات على الإطلاق في المناطق الحضرية والتراث والصرفية أو المناظر الطبيعية، وذلك يمثل كمركز تنمية المجتمعات الحضرية الجزائر إلى الغرب واحدة من المناطق نموها.

وعلى الرغم من إمكاناتها، حقيقة أنه كان يحتفظ بها لديناميات تنمية رأس المال، وتعيش في حي باب الواد في التهميش وتعاني من كسر والانقطاع مع البحر .

وعلى وجه التحديد هذا العمل من خلال التدخل الذي يحاول تجديد العلاقات بين الحي وتراثها وكذلك البحر، وتعزيز صورة الحي، تجديد والانفتاح. جزء من البلاد البحر الأبيض المتوسط من تأثير الجغرافي المهم والتاريخ الألفي، المدن الجزائرية تتمتع التراث والمناظر الطبيعية الكنوز كما تختلف من وفرة.

حي باب الواد من المدينة البحرية التاريخية التي هي مدينة الجزائر، التي لديها من قبل تاريخها وموقعها في المدينة العديد من الصفات على الإطلاق في المناطق الحضرية والتراث والصرفية أو المناظر الطبيعية، وذلك يمثل كمركز تنمية المجتمعات الحضرية الجزائر إلى الغرب واحدة من المناطق نموها.

وعلى الرغم من إمكاناتها، حقيقة أنه كان يحتفظ بها لديناميات تنمية رأس المال، وتعيش في حي باب الواد في التهميش وتعاني من كسر والانقطاع مع البحر .

وعلى وجه التحديد هذا العمل من خلال التدخل الذي يحاول تجديد العلاقات بين الحي وتراثها وكذلك البحر، وتعزيز صورة الحي، تجديد والانفتاح.

# Sommaire

Résumé

## Introduction

Introduction  
Problématique générale  
Problématique spécifique  
Hypothèse  
Objectifs  
Méthodologie de travail  
Structure du mémoire

## Chapitre I : approche théorique

Introduction au chapitre.....	1
I.1) Le tourisme culturel.....	1
I.1.2) L'émergence de la notion du tourisme culturel .....	1
I.1.3). Les concepts du tourisme culturel.....	2
I.1.3.1) Le marketing .....	2
I.1.3.2) La compétitivité et l'attractivité .....	2
I.1.4) Les avantages du tourisme culturel .....	3
I.2) Culture .....	3
I.3) Métropole et métropolisation .....	4
I.3.1) Métropole .....	4
I.3.2) Métropolisation .....	4
I.3.3) Le processus de métropolisation .....	4
I.3.4) Les critères de la métropolisation .....	4
I.4) L'Imagibilité.....	5
I.5) Définitions de termes liés à l'option .....	5
I.5.1) L'architecture bioclimatique.....	5
I.5.2) L'architecture durable.....	5

## Chapitre II : approche contextuelle

Introduction au chapitre.....	6
II.1) Présentation du quartier de Bab el oued .....	6
II.1.1) Situation .....	6
II.1.2) Topographie .....	7
II.1.3) Paysage naturel.....	7
II.1.4) Données sociodémographiques.....	7
II.1.5) Données climatiques.....	7
II.2) Lecture diachronique.....	9
II.2.1) Bab El Oued (avant 1830) : le Fahs .....	9
II.2.2) Bab El Oued entre 1830-1890 : le Faubourg d'Alger .....	9
II.2.3) Le Quartier Civil : 1890-1950 .....	10
II.2.4) Le Quartier : 1950- 1962.....	10

II.2.5) Post Indépendance : Après 1962 .....	10
II.2.6) Synthèse de la lecture diachronique .....	11
II.3) Lecture morphologique.....	11
II.3.1) Le système viaire .....	11
II.3.1.1) Voies primaires .....	12
II.3.1.2) Voies secondaires .....	12
II.3.2) Les entités .....	13
II.3.3) Le bâti .....	14
II.3.4) Les équipements .....	14
II.3.5) Les places .....	17
II.3.6) Les nœuds .....	18
Synthèse de la lecture morphologique du quartier.....	18
Synthèse .....	20
II.4) Enjeux et objectifs de la stratégie d'intervention liée au quartier .....	21
Problématique lié au quartier .....	21
II.5) Confrontation des résultats du diagnostic urbain .....	23
II.5.1) Lecture critique des propositions des instruments d'aménagement .....	23
II.5.2) L'interprétation des résultats d'enquête (diagnostic partagé) .....	24
a) La mobilité .....	24
b) Le patrimoine .....	24
c) Le cadre socio-économique .....	25
d) Aménagement et développement .....	25
Synthèse .....	25
II.6) Analyse de l'assiette d'intervention .....	26
Introduction.....	27
II.6.1) Choix de l'assiette.....	27
II.6.2) Présentation et situation.....	27
II.6.3) Limites.....	28
II.6.4) Accessibilité.....	28
II.6.5) Morphologie.....	28
II.6.6) Environnement.....	29
II.6.7) Paysage et ambiance.....	29
II.6.7.1) Cônes visuels.....	29
II.6.7.2) Parcours touristique, historique, paysager .....	30
Synthèse de l'analyse de l'assiette.....	31
a) Les avantages de l'assiette.....	31
b) Ses carences.....	31
c) Les exigences du site.....	31
Conclusion du chapitre.....	31

## Chapitre III : approche environnementale

Introduction au chapitre.....	32
III.1) Les températures.....	32
III.2) L'humidité .....	32
III.3) Les précipitations.....	32
III.4) Les vents.....	33

III.5) ,Le diagramme psychométrique de Givoni.....	33
III.5.1) Interprétation des données.....	34
III.5.2) Recommandations.....	34
III.6) Ensoleillement.....	35
III.7) L’ombrage.....	36
III.8) Les vents.....	37
III.9) Analyse d’exemple bioclimatique.....	37
Conclusion au chapitre.....	38
Chapitre IV : approche environnementale.....	39
Introduction au chapitre.....	39
Problématique lié au thème.....	39
IV.1) Choix du thème.....	39
IV.2) définition du thème.....	40
IV.2.1) Pôle.....	40
IV.2.2) La culture.....	40
IV.2.3) le loisir.....	40
IV.2.4) Pole de culture et de loisir.....	40
IV.4) Analyse des exemples.....	41
IV.4.1) Maison de la culture de Havre.....	41
a. Présentation.....	41
b. Fiche de présentation.....	41
c. Caractère général de la forme géométrique .....	42
d. Principe de composition.....	42
e. Les façades.....	42
IV.4.2) Centre George Pompidou (Beaubourg) .....	43
a. Présentation.....	43
b. Les concepts et principes .....	43
c. Genèse du projet.....	43
IV.5) Le programme du projet.....	46
Introduction .....	46
IV.5.1) Catégories des usagers de l’équipement.....	46
IV.5.2) Programme qualitatif.....	46
IV.5.2.1) Le hall d’accueil.....	46
IV.5.2.3) Exposition permanente et temporaire.....	46
IV.5.2.4) Les ateliers d’apprentissage.....	47
IV.5.2.5) Bibliothèque.....	47
IV.5.2.6) Auditorium .....	47
IV.5.2.7) Les espaces de loisir et détente.....	47
IV.5.2.8) L’administration.....	47
IV.5.2.9) Support logistique.....	47
IV.5.3) programme quantitatif de l’équipement.....	48
Conclusion du chapitre .....	48

## Chapitre V approche architecturale

Introduction au chapitre.....	P51
-------------------------------	-----

V.1) Genèse de projet .....	P51
1.1) Idéation .....	P51
1.2) La conceptualisation .....	P51
1.2.1) Le concept du moment (contextuel) .....	P51
1.2.2) Concept du parcours (contextuel) .....	P52
1.2.3) Concept de la fragmentation (contextuel/ bioclimatique) .....	P52
1.3) La formalisation .....	P52
1.3.1) Le concept de l'émergence (contextuel) .....	P52
1.3.2) Concept de signal urbain (contextuel) .....	P52
1.3.3) Concept de fragmentation (contextuel/ bioclimatique) .....	P53
1.3.4) Concept de gradation (contextuel/bioclimatique) .....	P53
1.3.5) Concept de l'articulation (contextuel) .....	P53
1.3.6) Concept de pilotis (contextuel / bioclimatique) .....	P53
1.3.7) Le concept des tours à vent (bioclimatique) .....	P53
1.3.8) Le concept de mouvement (contextuel) .....	P54
1.3.9) forme finale .....	P54
V.2) Description du projet.....	P54
2.1) Présentation.....	P54
2.2) Implantation .....	P55
2.3) Sky-line du projet .....	P55
2.4) Les éléments puisés du contexte .....	P55
2.5) Accessibilité.....	P56
2.6) Espaces extérieurs .....	P56
2.7) Circulation dans le projet .....	P57
2.8) Les aspects formel et fonctionnel du <i>Centre de Culture et de Loisirs</i> .....	P57
2.9) Traitement de façades .....	P58
Conclusion au chapitre .....	P60

## Chapitre VI approche constructive

Introduction au chapitre.....	P60
VI.1) Choix du système .....	P60
VI.2) Les gros œuvres .....	P60
2.1) L'infrastructure .....	P60
2.1.1) Choix des fondations .....	P60
2.1.2) Détail d'ancrage poteau-fondation .....	P60
2.1.3) Voiles .....	P60
2.2) La superstructure .....	P61
2.2.1) Les poteaux .....	P61
2.2.2) Les poutres alvéolaires .....	P61
2.2.3) Les planchers .....	P61
2.2.4) Les assemblages.....	P61
VI.3) Les seconds œuvres .....	P62
3.1) Choix des matériaux .....	P62
3.3) Le revêtement de sol .....	P62
VI.4) Corps d'état secondaire .....	P62
4.1) Energie électrique .....	P62
4.2) Chauffage .....	P63
4.3) Protection de la structure métallique.....	P63
VI.5) Dispositifs bioclimatiques .....	P63
5.1) Patio (contextuel/ climatique) .....	P63
5.2) Tours à vent (climatique) .....	P63
5.3) Exploitation de l'effet venturi (climatique) .....	P64
5.4) L'exploitation de l'effet trous (climatique) .....	P64
5.5) Pergola bioclimatique (climatique) .....	P64
5.5) Moucharabieh(contextuel/ climatique) .....	P65
5.6) Trame verte .....	P65

<b>5.7) Panneaux photovoltaïques .....</b>	<b>P65</b>
<b>5.8) Toitures végétalisées .....</b>	<b>P66</b>
<b>5.9) Isolation thermique.....</b>	<b>P66</b>
<b>5.10) Le double vitrage.....</b>	<b>P66</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>P67</b>
<b>Liste des figures</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>Liste des cartes</b>	
<b>Bibliographie</b>	
<b>annexe</b>	

# Introduction

---

## **Introduction**

le thème du présent travail s'est porté sur le « tourisme culturel », cette thématique est devenue un élément majeur à l'ère de la mondialisation et la compétition entre les villes .Le tourisme culturel est devenu un facteur important pour la promotion de l' image de la ville, il est au centre de tous les débats et au centre de la pratique urbaine; c'est dans cette optique que le thème a été développé et porté comme un moyen pour atteindre la métropolisation et pour assurer le rayonnement et l'attractivité.

Pour mieux cerner la thématique du tourisme culturel, nous avons posé au préalable deux questions principales auxquelles nous allons tenter d'apporter des éléments de réponse.

Qu'est-ce qu'on entend par le tourisme culturel ?

Quelle sont les conditions de son émergence?

Sous l'effet de la mondialisation et du processus de la métropolisation, plusieurs villes du monde ont intégré et développé la dimension du tourisme culturel dans le cadre de stratégies urbaines. L'objectif principal est de promouvoir l'image de la ville à travers des projets et des actions de marketing urbains pour devenir plus attractive sur le plan du tourisme culturel; ce secteur peut devenir l'un des piliers de la stratégie urbaine.

## **Problématique générale**

Le quartier de Bab El Oued recèle de nombreux potentiels notamment la richesse de son paysage, ainsi que son patrimoine architectural important. Mais il se présente comme un quartier enclavé qui connaît de nombreux problèmes tel que sa rupture avec la mer et la détérioration de son patrimoine.

*Comment palier à l'enclavement du quartier et assurer son articulation avec la ville et la mer tout en l'inscrivant dans le processus de métropolisation de la capitale et au même temps assurer la préservation de son patrimoine ?*

## **Problématique spécifique**

*Quelle serait la meilleure réflexion pour intégrer le quartier de Bab El Oued dans l'axe de centralité de la ville d'Alger et l'inscrire dans le processus de la métropolisation à travers la réaffirmation d'une nouvelle image sociale et paysagère qui conserve son identité et sa culture ?*

*Comment exploiter les potentialités que présente le quartier afin de pallier aux problèmes qu'il présente ?*

# Introduction

---

## Hypothèse

L'hypothèse est la réponse supposée à la problématique, donc en partant de la problématique posée on peut avancer l'hypothèse suivante :

- L'implantation d'un projet dont le thème touche à la fois la culture et le tourisme, dans un emplacement précis bien choisi dans le quartier (à savoir le front de mer de Bab El Oued), qui sera conçu en tenant compte l'environnement et en prenant en considération le contexte et en composant avec le paysage et le patrimoine du quartier va permettre d'inscrire Bab El Oued dans la dynamique métropolitaine.

## Objectifs

Les objectifs désignés du présent travail visent à :

- Contribuer à la métropolisation de la ville d'Alger.
- Réaffirmer le caractère central du quartier et améliorer son image.
- Remédier au problème de l'enclavement du quartier.
- Renforcer la relation quartier-mer.
- Animer et redynamiser le quartier.
- Renforcer la vocation touristique du quartier.
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel et architectural.
- Préserver et conforter la continuité verte existante.

## Méthodologie de travail

Pour bien mener le projet et afin de répondre aux questionnements posés précédemment, nous avons suivi la démarche méthodologique qui repose sur les outils suivants :

- a) L'approche d'analyse :** selon les caractéristiques du quartier, le diagnostic et l'analyse du quartier seront faits suivant l'approche typo-morphologique.
- b) L'enquête sociale :** Pour bien identifier les problèmes et les carences du quartier et pour bien cerner la situation dans laquelle se trouve Bab El Oued, une enquête sociale a été menée sur terrain à l'aide d'un entretien semi-directif (joint en annexe) qui a touché un échantillon d'une douzaine de personnes (qui sont des habitants du quartier ainsi que des membres de son administration (APC) et aussi des non-résidents en visite au quartier).<sup>1</sup>

Cette enquête a été faite en deux jours, l'entretien dure en moyen une vingtaine de minute par personne interviewée, il comporte des questions regroupées en thématiques qui vont s'intéresser aux différents aspects du quartier à savoir :

- La mobilité du quartier.
- Le patrimoine de Bab El Oued.
- Le cadre social et économique du quartier.
- L'aménagement et développement.

---

<sup>1</sup> Source (du guide d'entretien): Mme Ait El Hadj

## Structure du mémoire

Afin que le travail soit bien organisé et bien structuré et pour qu'il soit compréhensible, il sera divisé en plusieurs parties qui sont les suivantes :

- **Introduction:** comporte l'introduction générale du travail, les problématiques générales et spécifiques, les hypothèses, les objectifs ainsi que la démarche méthodologique ;
- **Chapitre théorique :** assise théorique du travail qui définit et aborde en détail les différents mots clés introduits par le résumé introductif du travail.
- **Approche contextuelle :** comportera le diagnostic et l'état des lieux du quartier de Bab El Oued. Ainsi qu'une analyse du site d'intervention.
- **Approche environnementale :** cette partie comporte l'analyse des aspects et paramètres environnementaux de l'assiette d'intervention (son ombrage, son ensoleillement, son exposition aux vent...) dans le but de tirer les concepts et dispositifs bioclimatiques essentiels à l'élaboration de notre projet.
- **Approche thématique :** constitue l'étude thématique basée sur des référents ainsi que la présentation de projet architectural en lui-même et permet également de cerner la mission et le rôle de l'équipement ainsi que son rayon d'influence., (pôle de culture et de loisir).
- **Approche architecturale :** Cette approche marque la transition entre la phase de programmation et la phase de projection. Elle sera la concrétisation et la mise en forme du projet dans toutes ses dimensions (formelles, spatiales, techniques,).
- **Approche constructive :** L'objectif recherché dans cette phase est celui d'exploiter les possibilités techniques et les subordonner à la forme qu'on veut obtenir.
- **Conclusion :** c'est la conclusion générale du travail. Qui affirmera ou confirmera l'hypothèse posée.

# **Approche Théorique**

## Introduction au chapitre

Une connaissance approfondie sur certains principes et définitions semblent nécessaires, avant d'entamer toute analyse contextuelle et thématique ainsi que tout projet architectural.

Ce premier chapitre présente les assises théoriques, qui ont guidé le projet de recherche et qui on permet d'atteindre les objectifs fixés au départ.

### I.1) Le tourisme culturel

#### 1.1) Définitions

La diversité des approches relatives aux liens entre tourisme et culture fait ressortir la variété de définitions existantes dans ce domaine.

##### a) Pour Claude Origet du Cluzeau

*« Le tourisme culturel est un déplacement d'au moins une nuitée dont la motivation principale est d'élargir ses horizons de recherche des connaissances et des émotions au travers de la découverte d'un patrimoine et de son territoire. Par extension, on y inclut les autres formes de tourisme ou interviennent des séquences culturelles. Le tourisme culturel est donc une pratique culturelle qui nécessite un déplacement d'au moins une nuitée ou que le déplacement va favoriser ».*<sup>2</sup>

##### b) Selon le Programme européen sur l'impact du tourisme culturel

*« Le tourisme culturel est une forme de tourisme centré sur la culture, l'environnement culturel (incluant les paysages de la destination), les valeurs et les styles de vie, le patrimoine local les arts plastiques et ceux du spectacle, les industries les traditions et les ressources de la communauté d'accueil. Il peut comprendre la participation à des évènements culturels, des visites de musées et monuments et la rencontre avec des locaux. Il ne doit pas seulement être considéré comme une activité économique identifiable, mais plutôt comme englobant toutes les expériences vécues par les visiteurs d'une destination au-delà de leur univers de vie habituel ; cette visite doit durer au moins une nuitée et moins d'un an, se passer dans un hébergement privatif ou marchand de la destination ».*<sup>3</sup>

- La pluralité de définitions données au tourisme culturel par les différents acteurs de différents domaines, traduit la variété de ses dimensions et des domaines auxquels il apporte des avantages et des intérêts.
- Pour mieux comprendre cette notion, nous devons d'abord savoir comment elle a émergé dans ce nouveau contexte mondial ?

### 1.2) L'émergence de la notion du tourisme culturel

Le tourisme culturel est né avec la doctrine du progrès, il est devenu un enjeu des théories du développement, il s'est nourri de la transformation du sens et des valeurs associées aux notions de culture et du patrimoine. Si sa définition a changé au cours du temps, le tourisme culturel est toujours présenté comme le « bon tourisme ».

#### 1.2.1) Entre 1925-1968: les théories mécanistes de la banque mondiale

Durant cette période, la notion de tourisme international a émergé comme facteur fondamental du développement économique des pays, notamment ceux du « tiers monde ». Une notion affirmée par Michel Davis (responsable du tourisme à la banque mondiale) en 1968, en déclarant que « le tourisme représente pour les pays en

<sup>2</sup> Claude Origet du Cluzeau, [http://a1692.g.akamai.net/f/1692/2042/1h/medias.lemonde.fr/medias/divers\\_obj/utls\\_120106.ram](http://a1692.g.akamai.net/f/1692/2042/1h/medias.lemonde.fr/medias/divers_obj/utls_120106.ram), consulté le 18/03/2017

<sup>3</sup> Marion Zira, « Tourisme culturel ou tourisme et culture? », <https://devterritoire.wordpress.com/2011/11/17/tourisme-culturel-ou-tourisme-et-culture/>, consulté le 18/03/2017

développement le véritable moteur du développement, de la même façon que fut l'industrie lourde pour l'Europe », tout en négligeant la dimension sociale et culturelle du tourisme culturel.

### **1.2.2) Entre 1945-1974**

L'UNESCO : par la doctrine d'avantages réciproques adaptée au patrimoine culturel par les économistes, intègre la notion du tourisme culturel, et le considère comme un trésor inexploité pour le développement économique et la nécessité de transformer les biens culturels en biens économiques.

### **1.2.3) en 1965**

Le tourisme culturel est au centre de ses activités et ses discours dès sa création.

### **1.2.4) Entre 1970-1988**

Le nouvel ordre mondial de l'information: Cet ordre fonde le paradigme d'impact et nourrit les critiques formulées notamment par les anthropologues à l'encontre du tourisme de masse et ses incidences sur la culture et le mode de vie. Alors le tourisme culturel devient une modalité d'épanouissement des valeurs culturelles et des moyens de lutter contre la commercialisation des relations touristiques propre au tourisme de masse.

### **1.2.5) En 1988**

S'est lancée « la décennie mondiale du développement culturel », alors le tourisme culturel devient le moyen pour conserver des valeurs culturelles et d'y apporter des effets bénéfiques.

### **1.2.6) Aujourd'hui**

Le tourisme culturel est présenté comme un échange culturel, une rencontre qui doit favoriser la diversité culturelle et les identités vivantes et atténuer les conséquences du tourisme de masse.

Mais dans sa démarche, il doit s'appuyer sur des concepts pour atteindre les objectifs souhaités. Quels sont ces concepts?

## **1.3). Les concepts du tourisme culturel**

Du tourisme culturel découle d'autres concepts clés comme le marketing, l'attractivité et la compétitivité.

### **1.3.1) Le marketing**

Le marketing est un ensemble d'activités dont le but est d'optimiser les échanges entre producteurs et consommateurs. Les modalités du tourisme culturel incluent naturellement la commercialisation des différents modes d'expression de la culture que l'on peut utiliser pour satisfaire les besoins de loisirs des touristes.

### **1.3.2) La compétitivité et l'attractivité**

Le tourisme culturel présente une relation mutuelle bénéfique de nature à renforcer la compétitivité et l'attractivité des régions et des pays. Renforcer les liens entre tourisme et culture peut contribuer à accroître l'attractivité et la compétitivité des destinations, car il peut avoir toutes sortes d'avantages pour les populations locales, il peut avoir les retombées suivantes :

- Créer des emplois ;
- Diversifier l'économie locale ;
- Susciter des occasions de partenariat ;
- Attirer les visiteurs s'intéressant à l'histoire et à la préservation du patrimoine ;
- Assurer la préservation des traditions et de la culture locale.
- Susciter la fierté de la collectivité vis-à-vis de son patrimoine ;
- Mieux faire connaître l'importance du site et de la région.<sup>4</sup>

### 1.4) Les avantages du tourisme culturel

Les effets du tourisme culturel peuvent être très positifs en termes de dynamisme économique, diversification des activités, de création d'emplois, de perspectives de profits, de lutte contre la pauvreté...etc.

#### a) Sociaux

- Rehausse l'image de la collectivité et accroît sa fierté ;
- Crée des occasions d'établir des relations et des partenariats ;
- Propose des expériences aux visiteurs attirés par l'histoire, la préservation et les arts d'agrément dont bénéficient également les résidents ;
- Préserve les traditions, les coutumes ainsi que la culture de la collectivité ;
- Offre des occasions d'éducation, de recherche et de placement professionnel pour les étudiants ;
- Génère un investissement local accru dans les ressources patrimoniales et les services touristiques à l'appui.

#### b) Environnementaux

- Contribue à la création d'une culture de préservation ;
- Encourage les résidents et les visiteurs à songer à leur impact sur l'environnement naturel et bâti ;
- Accroît la sensibilisation aux lieux, à l'attraction ou à l'importance de la région.

#### c) Economiques

- Diversifie l'économie locale en créant des emplois, des entreprises, des attractions et des événements
- Développe le commerce et produit des recettes fiscales ;
- Soutient les petites entreprises et offre des possibilités d'expansion ;
- Encourage la préservation et la protection d'importantes ressources locales ;
- Établit des relations entre les collectivités et au sein de chacune d'elles ;
- Favorise la mise sur pied et le maintien d'aménagements à usage collectif.

## I.2) Culture

- **Selon Larousse :** « Ensemble des phénomènes matériels et idéologiques qui caractérisent un groupe ethnique ou une nation, une civilisation, par opposition à un autre groupe ou à une autre nation ».<sup>5</sup>
- **Selon Françoise Choey :** « Ensemble des structures sociales, religieuses, des manifestations intellectuelles, artistiques, qui caractérisent une société ».<sup>6</sup>

Le terme culture, est définis en 1871 par Edward Burnett Taylor comme « un tout complexe qui englobe les connaissances, les croyances, l'art, la morale, la tradition et toutes autres dispositions et habitudes acquises par l'homme en tant que membre d'une société ». Si cette définition demeure une référence, la notion de culture fait l'objet de nombreuse autres acceptions et théories.

Cet anthropologue propose l'une des premières définitions anthropologiques de la notion de culture : « la culture, considérée dans son sens ethnographique le plus large, est ce tout complexe qui englobe les connaissances, les

<sup>5</sup> Antoine Caron, Pierre Chiesa, Larousse, <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/culture>, consulté le 22/03/2016

<sup>6</sup> Françoise Choay, « L'urbanisme, utopies et réalités: Une anthologie », les Editions Points, 2014, P 36

*croyances, l'art, la morale, la loi, la tradition et toute autre aptitude acquises par l'homme en tant que membre d'une société* ».

La culture est ici envisagée comme regroupant tous les traits humains qui peuvent être transmis socialement et mentalement, plutôt que biologiquement. Cette définition continue donc d'envisager la culture en l'opposant à la nature.<sup>7</sup>

### **1.3) Métropole et métropolisation**

**3.1) Métropole :** ville importante démographiquement et exerçant une influence significative en tant que centre de décisions économiques et politiques.

L'étymologie grecque du mot « métropole : Mêtêr (mère) et Polis (ville) fait référence aux villes possédant et contrôlant des colonies ».<sup>8</sup>

La métropole, le plus souvent capitale ou ville maîtresse d'une région ou d'un état, concentre des activités économiques diverses. Le secteur tertiaire, et plus spécifiquement financier (banques, bourses, assurances, etc.), y apparaît dominant. Toutefois, d'autres services sont présents dans ces villes (culturels notamment) dont la zone d'influence varie selon le milieu environnant (situation géographique, villes attenantes, etc.).

La notion de la métropole renvoie à une nouvelle stratégie de développement de la ville, une nouvelle façon de faire l'urbain : une façon qualitative, ainsi la métropole devient un lieu d'innovation, un foyer de développement, un centre de décision, un pôle d'attraction par ses fonctions sélectives et son architecture de qualité.

**3.2) Métropolisation :** la nouvelle situation internationale qui découle de la mondialisation de l'économie du marché conduit à la mise en place d'une nouvelle stratégie du développement qui a comme base la trame des nouvelles métropoles, qui consiste au passage des agglomérations du statut de ville au statut de métropole très nécessaire aujourd'hui.

La métropole se définit comme étant le lieu de concentration de fonction internationale, son émergence se manifeste par plusieurs facteurs à commencer par sa place centrale au sein de sa région qui lui permet d'exercer une influence étendue sur des territoires ou ville secondaires. Elle peut être à la fois carrefours, vitrines, et moteur de développement.<sup>9</sup>

### **3.3) Le processus de métropolisation**

Le processus de métropolisation est une dynamique de concentration des fonctions économiques supérieures, liées notamment à la recherche, à l'innovation, à la finance, à l'organisation des échanges, et aux éléments de rayonnement internationaux (culture, loisir, mass média, et grands événements) dans un nombre limité de régions urbaines.

A travers cela nous pouvant sortir avec des critères constants de la métropolisation inhérente à toutes les métropoles mondiales.

### **3.4) Les critères de la métropolisation**

- a) **Les effets de seuil :** se présentent comme des paliers qualitatifs et quantitatifs relatifs à l'image, à la qualité urbaine mais aussi à la reconnaissance internationale.
- b) **Le choix de la qualité :** une ville doit chercher à atteindre l'excellence pour prétendre devenir métropole, et cela se fait à travers l'investissement dans le haut de gamme.
- c) **Une nouvelle image urbaine :** devenir une métropole, c'est avoir changé d'image, c'est ainsi que se construisent les signes urbains indicatifs du début du processus de métropolisation.
- d) **La fonction internationale :** développer les fonctions d'exceptions et placer la ville dans la trame de métropole internationale.

<sup>7</sup> Denis Laborde, dans « Edward Burnett Tylor », <https://socio-anthropologie.revues.org/116>, consulté le 23/03/2017

<sup>8</sup> Robert Auzelle Et Ivan Jankovic, « Encyclopédie de l'urbanisme et de l'aménagement », 2eme edition, 1996, p447.

<sup>9</sup> Jean-Claude Gallety, dans « Le processus de métropolisation et l'urbain de demain », [www.urbanisme-puca.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-processus-metropolisation-urbain.pdf](http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/IMG/pdf/rapport-processus-metropolisation-urbain.pdf), consulté le 23/03/2017

- e) **L'accessibilité** : l'investissement, l'image, la qualité, ne peuvent être valorisés que si la ville est accessible. Ils assurent à la métropolisation une cohésion.

Au terme de ce bref aperçu on peut dire que la métropole est simultanément, un foyer de développement et un pôle d'attraction et elle doit se doter d'une image de ville du future, et doit aussi être annonciatrice de progrès de nouveau, ceux-ci seront obtenus par la recherche de la qualité, qui se traduit sur le plan architectural, urbain et environnemental.

#### I.4) L'Imagibilité

« C'est la qualité grâce à laquelle une ville a des grandes chances de provoquer une forte image chez n'importe quel observateur... Cela pourrait aussi s'appeler lisibilité ou visibilité ».

C'est dans ce sens que, Kevin Lynch s'interroge sur la capacité des éléments urbains à provoquer une forte image chez l'individu. C'est cette propriété que nous entendons questionner dans le rapport qu'entretiennent les individus à l'architecture il faut entendre ici l'architecture non comme un objet visuel à regarder, mais bien comme un véritable milieu de vie enclos dans les murs, un milieu de vie stimulant les sens.

« Une ville ayant une forte imagibilité devrait apparaître comme bien formée, remarquable, elle devrait inciter l'œil et l'oreille à augmenter leurs attentions et leurs participation, une ville se découvre à travers l'expérience individuelle, liée à son environnement qui s'y sont déroulent et aux souvenirs des expériences passés ».<sup>10</sup>

Afin d'être lisible, une ville doit présenter des points de repères, des quartiers, des axes facilement identifiables et articulés les uns aux autres. Ainsi elle permet la création d'une image mentale qui est une présentation de l'espace proche de la réalité.

Les images s'analysent à travers trois identifiants liés: l'identité qui permet la distinction; la structure qui met en relation l'espace; l'objet et l'observateur et la signification pratique ou émotive de l'objet pour l'individu.

L'environnement physique de la ville, élément à part entière dans la structuration des images mentales. Présente par ses formes, ses couleurs ou ses dispositions, une faculté de création d'image. Ce concept introduit une dimension d'action dans la visibilité ou la lisibilité des objets. Ainsi, ceux-ci, en plus d'avoir la possibilité d'être vus, disposent d'une aptitude à se présenter aux sens d'une manière aiguë et intense.

Cet environnement se décompose en cinq éléments à l'origine de la structuration des images et des représentations mentales: Les voies; les limites; les quartiers; les nœuds et les points de repères.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Kevin Lynch, « *Image de la cité* », les éditions DUNOD, 1998, page 102.

<sup>11</sup> Antonio da Cunha, dans « *Kevin Lynch et l'imagibilité de la ville* », <http://unt.unice.fr/uoh/espaces-publics-places/approfondissement-theorique-la-perception-du-paysage-urbain-selon-kevin-lynch/>, consulté le 23/03/2017

# **Approche Contextuelle**

## Introduction au chapitre

Ce chapitre vise à fournir les éléments et la logique d'organisation et de structuration du quartier de Bâb El Oued à travers un diagnostic partagé accompagné d'enquêtes empiriques, dans le but de déterminer une stratégie d'intervention qui se fera sur deux échelles à savoir celle du quartier et celle de l'assiette d'intervention, pour enfin pouvoir définir les outils opératoires en termes de concepts relatifs au contexte qui vont nous permettre d'introduire la formalisation du projet qui se veut être un projet urbain.

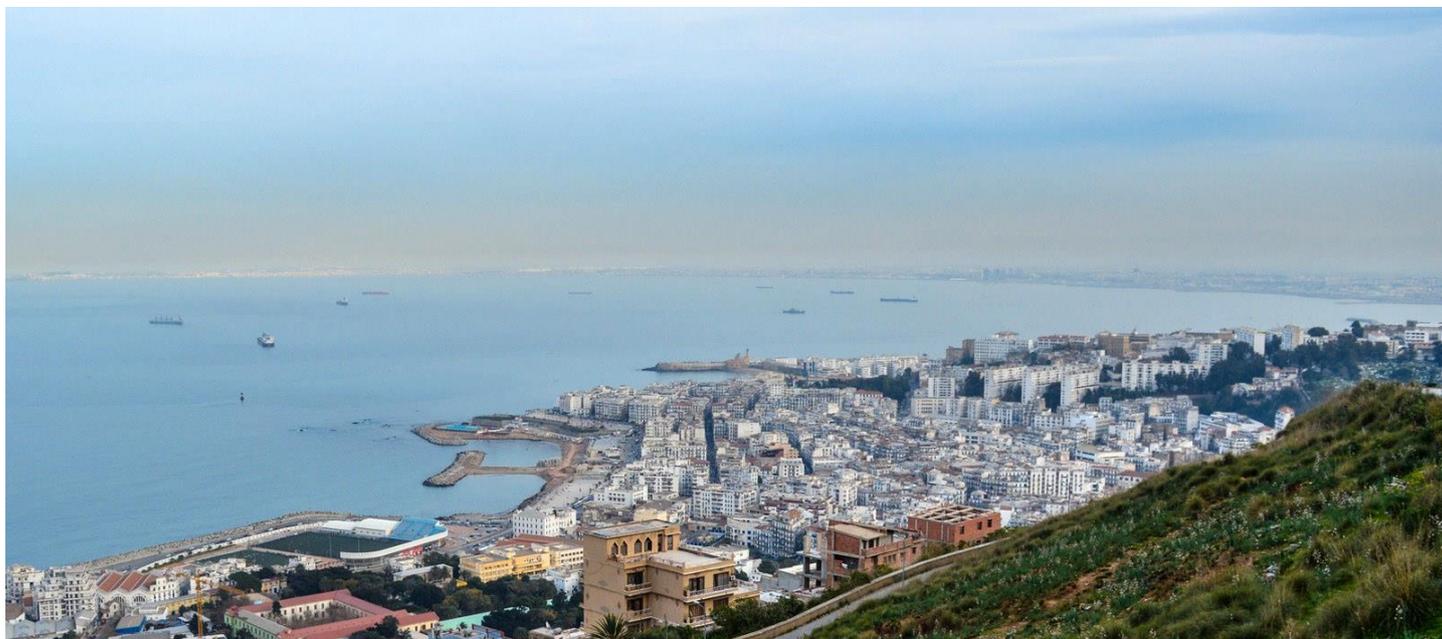


Figure 1 : Vue d'ensemble sur le quartier de Bab El Oued,  
Source : [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

## II.1) Présentation du quartier de Bab el oued

### 1.1) Situation

La commune de Bab El Oued est située dans la partie Nord-ouest de la ville d'Alger. Elle est limitée au Nord par la mer, au sud par la commune d'Oued Koreich (climat de France), à l'Est par les quartiers de la marine et de la Casbah et à l'ouest par la commune de Bologhine.



Carte 1 : Situation de Bab El Oued,  
Source : Google maps (traitée par Auteurs)

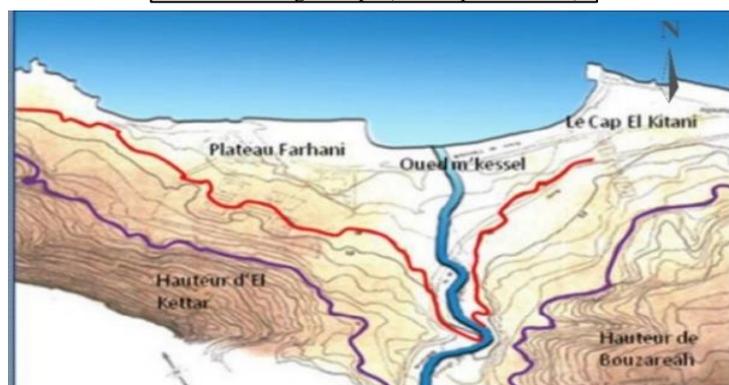
### 1.2) Topographie

La géographie de Bab-El-Oued est caractérisée par un site relativement accidenté prenant la forme

d'un amphithéâtre dont la mer est la scène, il constitue la partie basse d'une cuve naturelle (massif de Bouzereah).

Il est cerné par des éléments physiques qui entravent sa croissance, et ceci dans toutes les directions :

- La mer au Nord, le cimetière d'El-Kettar au Sud, le tissu historique de la Casbah à l'Est, les cimetières chrétien et juif ainsi que la carrière Jaubert à l'Ouest.

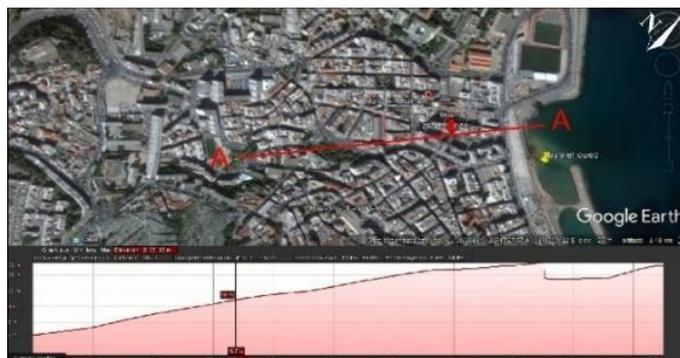


Carte 2: Topographie de Bab El oued,  
Source : [www.mapio.com](http://www.mapio.com) (traitée par Auteur)

La topographie divise le site en deux parties séparées par la courbe 20 (avenue Colonel Lotfi, représenté en rouge sur la carte 3) ; une partie basse et une partie haute.

**-la partie basse :** se présentant comme une bande côtière ayant une pente de 5%, séparée de la mer par une franche littorale plane.

**-la partie haute :** se présente comme deux parties articulées entre elle par la courbe 50 (avenue Askri Ahcène) et composée des : deux versants de la vallée, forment un triangle dont la base s'appuie sur la zone littorale.



Carte 3 : Profil topographique A-A, Source : Google Earth (traitée par Auteur)

### 1.3) Paysage naturel

Bab El Oued est un quartier ouvrant sur la mer (bonde côtière de 3km) ce qui lui confère un potentiel naturel,

La mer est considérée comme un bien et atout naturel, les habitants du quartier s'identifient à elle.



Figure 2 Vue sur la mer depuis le jardin A. Taleb, Source: www.trumblr.com

**Constat:**

- Potentiel paysager mal exploité
- La présence des espaces verts (jardin Taleb Abderrahmane, et jardin de Prague)

### 1.4) Données sociodémographiques

Le problème de Bab-EI-Oued réside dans ses densités démographiques très élevées (surpopulation) et surcharges que connaît l'occupation des logements.

WILAYA D'ALGER	2.987.160
Birtouta	66.428
Zeralda	144.474
Rouiba	175.001
Draria	193.876
Sidi Mhamed	206.528
<b>Bab el Oued</b>	<b>219.963</b>
Hussein Dey	220.909
El Harrach	244.896
Baraki	273.232
Bir Mourad Rais	329.163
Bouzareah	422.149
Dar el Beida	490.541

Tableau 1 Nombre des habitants des communes d'Alger, Source : Office National des Statistiques

**Constat:**

- La surdensité met en relief la saturation du site et l'indisponibilité de terrains pour extension
- La vétuste et la dégradation de la majeure partie du patrimoine bâti du quartier

### 1.5) Données climatiques

#### 1.5.1) Température

A Bâb El Oued, comme au niveau d'Alger centre, la température moyenne la plus élevée est de 29.4°C. elle est enregistrée au mois d'Août. La plus basse est de 5.6°C enregistrée au mois Janvier.

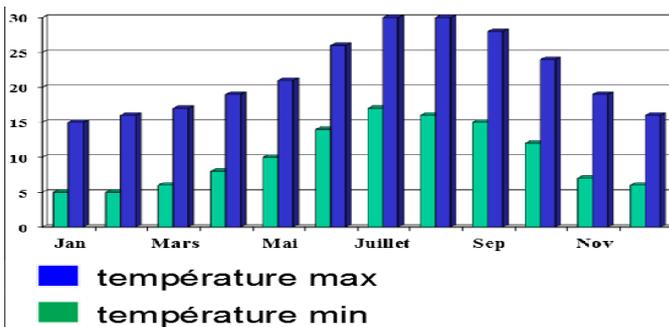


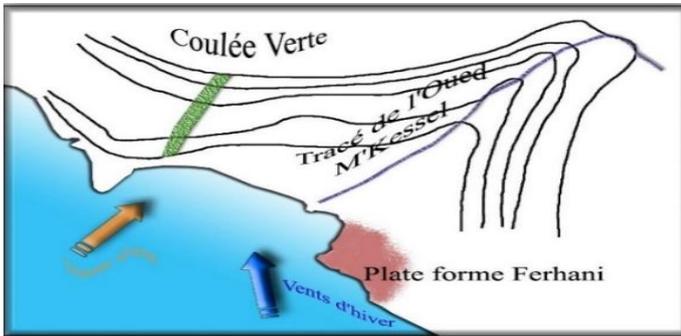
Figure 3 : Les températures mensuelles à Bab El Oued Source : station Dar El Beida

**Constat:**

Mis à part les mois d'hiver ou on enregistre de basses températures durant la nuit, les températures à Bab El Oued sont en générale clémentes.

1.5.2) Vents

- La bande côtière se trouve exposée aux agents climatiques tels que : les vents ; l'humidité, La concavité du site permet une première protection qui reste insuffisante.
- **Les vents dominants froids** : Soufflent du coté Nord-Ouest pendant les saisons d'automne et d'hiver, les vents frais d'été soufflent du coté Est



Carte 4 : Vents dominants, Source : www.algeries.climatemps.com

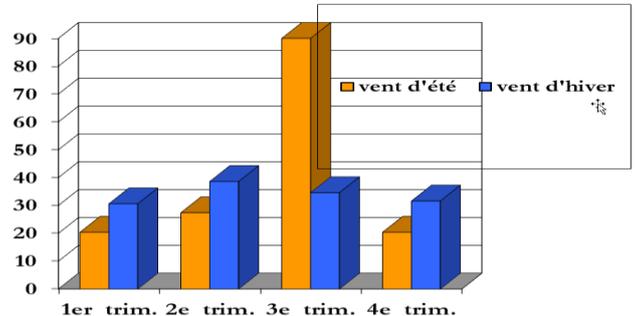


Figure 4: Les vitesses des vents dominants Source : www.algeries.climatemps.com

**Constat**  
Présence de brises marines , source de ventilation et de fraîcheur par vaporisations de l'eau de mer.

**Orientation**  
Profiter de la présence des brises marines pour la ventilation de l'édifice à projeter.

1.5.3) Pluviométrie

Les pluies débutent en automne (Septembre, Octobre et Novembre), s'accroissent en hiver (Décembre, Janvier et Février), à partir de la saison printanière (Mars, Avril, Mai) les pluies diminuent, quant à la période estivale elle est marquée par de très faible pluies.

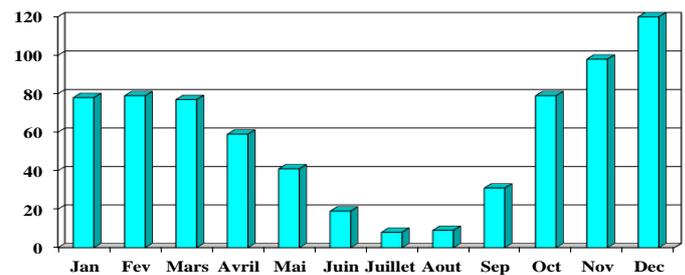


Figure 5: La pluviométrie de Bab El Oued Source : station Dar El Beida

1.5.4) Humidité

D'après les données de moyennes mensuelles de l'humidité, le taux maximum de l'humidité est de 81% enregistrée au mois de Février, et le minimum est de 69 enregistrée au mois d'Aout.

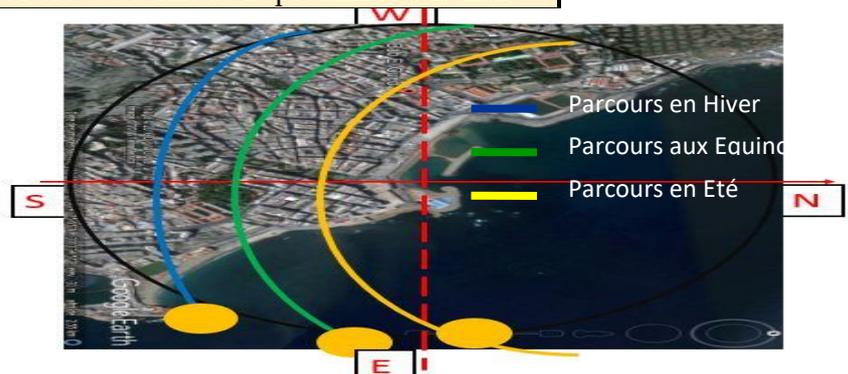
	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	déc
<b>Humidité relative (%)</b>	79	81	77	75	77	71	70	69	72	74	79	79

Tableau 2 : L'humidité à Bab El Oued Source : www.algeries.climatemps.com

**Constat:**  
L'humidité au quartier de Bab El Oued est très élevé du fait de la proximité à la mer.

1.5.5) Ensoleillement

**Constat:**  
Le quartier de Bab El Oued est bien ensoleillé.



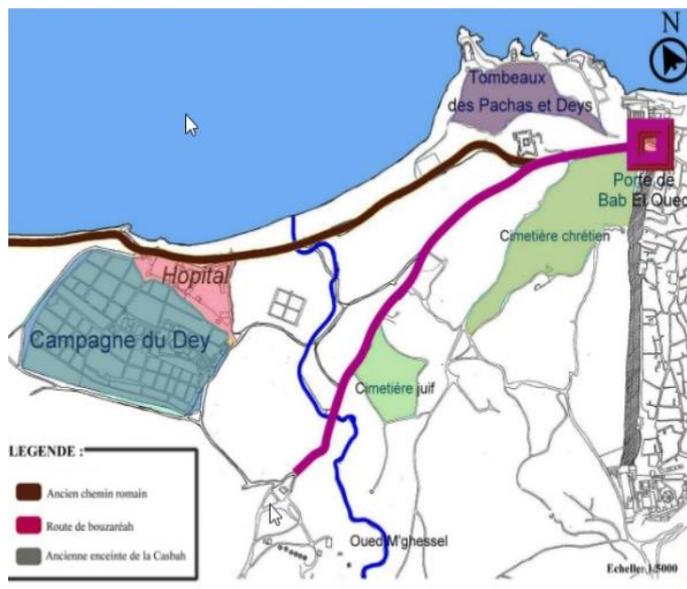
Carte 5 : L'ensoleillement du quartier Bab El Oued Source : Google Earth traitée par Auteurs

## II.2) Lecture diachronique

Bab El Oued est l'un des plus vieux quartiers d'Alger, Il fut l'un des grands noyaux qui rentrent dans l'évolution de la ville d'Alger et qui a connu plusieurs transformations.

### 2.1) Bab El Oued avant 1830 : le Fahs

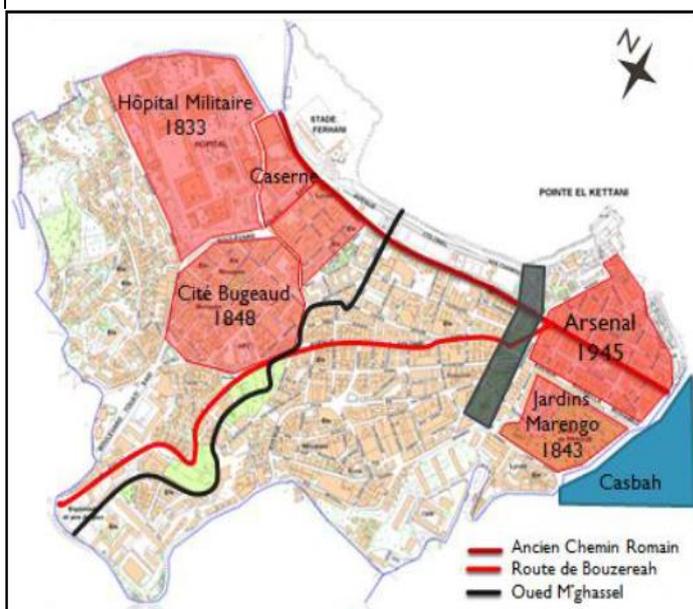
<b>Faits historiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence des turcs</li> <li>La Casbah d'Alger était le seul noyau urbain</li> </ul>
<b>Faits urbains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BEO n'était qu'un territoire extra-muros , FAHS, constitué de vaste terrains non urbanisé qui communiquaient avec la médina par sa porte.</li> </ul>
<b>Eléments de permanences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maison de campagne du Dey (actuellement comprise au sein de l'hôpital Maillot)</li> </ul>



Carte 6 : Bab El Oued avant 1830, Source : APC Bab el Oued (traitée par Auteur)

### 2.2) Bab El Oued entre 1830-1890 : le Faubourg d'Alger

<b>Faits historiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Début de la colonisation</li> </ul>
<b>Faits urbains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1843</b> : Inauguration de la ligne de chemin de fer.</li> <li><b>1845</b> : Destruction du fort des 24 heures qui sera remplacé par l'Arsenal.</li> <li><b>1846</b> : L'approbation du plan Guichain, qui projetait la création de nouveaux quartiers : Bab Azzoun, Bab El Oued, Isly, Mustapha.</li> <li><b>1848</b> : L'édification de la cité Bugeaud destinée à recevoir des ouvriers.</li> <li><b>1849</b> : Edification de l'hôpital militaire</li> <li><b>1873</b> : Recouvrement de l'Oued M'ghassel pour des raisons hygiéniques.</li> </ul>
<b>Eléments de permanences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cité Bugeaud</li> </ul>

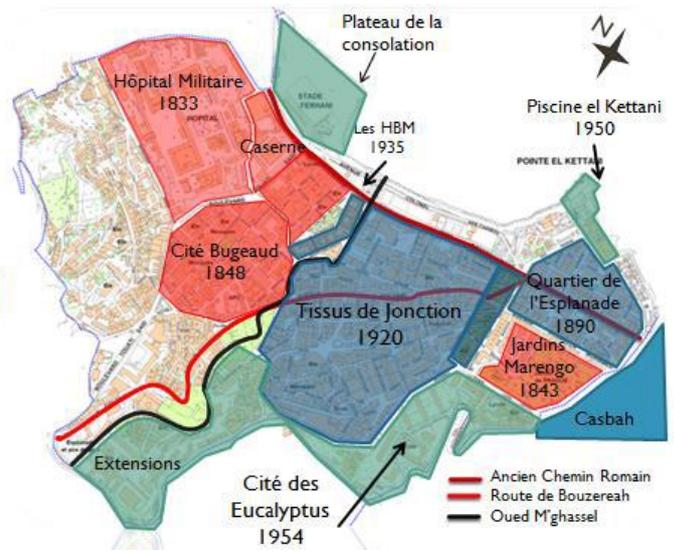


Carte 7 : Bab El Oued entre 1830-1890, Source : APC Bab el Oued (traitée par Auteur)

**Constat :**  
La naissance du quartier de Bab El Oued avec l'édification de la cité de Bugeaud (premier noyau urbain)

**2.3) Le Quartier Civil : 1890-1950**

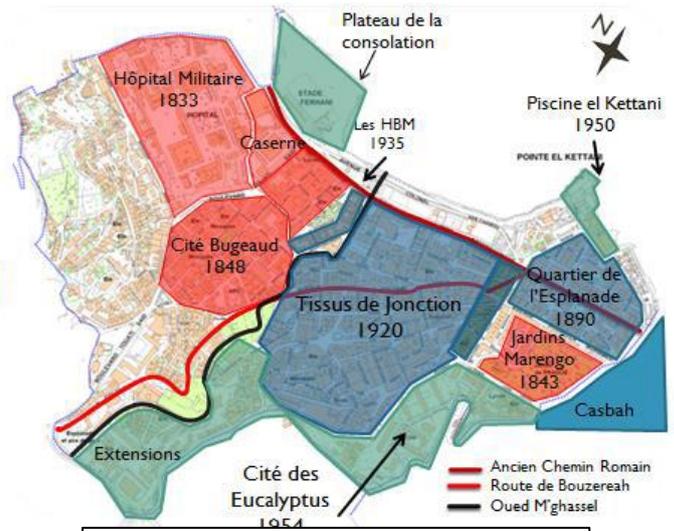
<b>Faits historiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le passage du quartier de B.E.O d'un statut militaire à un statut civil</li> </ul>
<b>Faits urbains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1895</b> : Création d'une ligne de tramway</li> <li><b>1896</b> : Démolition des deux remparts Est et Ouest de la ville d'Alger remplacés par deux couléés vertes l'une d'elles actuellement Taleb Abderrahmane à Bab El Oued</li> <li><b>1900-1910</b> : Edification du quartier de l'esplanade structuré par cinq rues transversales, perpendiculaires à l'ancienne route de Bouzaréah et cinq autres perpendiculaires à l'ancien rempart.</li> <li><b>1920</b> : Construction du quartier des HBM (habitat à bon marché).</li> </ul>
<b>Eléments de permanences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quartier de l'esplanade</li> <li>Quartier des HBM (tissu de jonction)</li> </ul>



Carte 8 : Bab El Oued entre 1890 et 1950, Source : APC Bab el Oued (traitée par Auteur)

**2.4) Le Quartier : 1950- 1962**

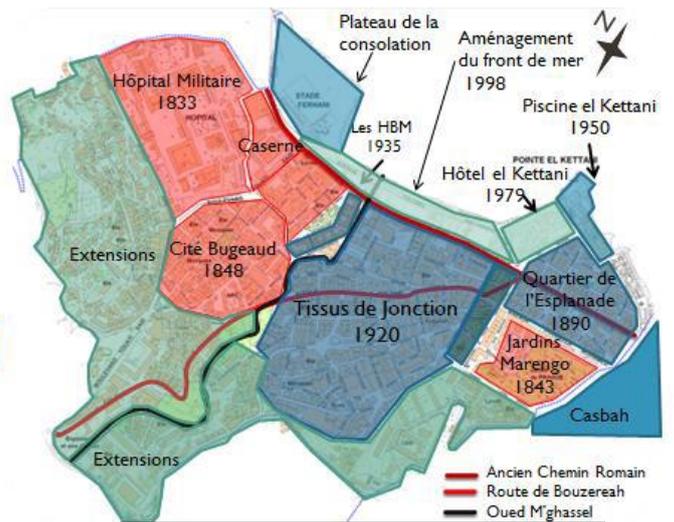
<b>Faits urbains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1954</b> : La création de la cité des eucalyptus, en faisant des extensions en périphérie de la ville sur des terrains accidentés et peu couteux.</li> <li><b>1950 -1954</b> : Exploitation de la bande côtière de Bab el Oued</li> <li><b>1950</b> : Construction de la Piscine Tombarel (sur la Pointe d'El Kettani).</li> <li>Création du Plateau de la consolation (Plateau Ferhani), comprenant le stade Marcel Cerdan</li> </ul>
<b>Eléments de permanences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La piscine de la pointe El-Kettani</li> <li>Le stade du plateau Ferhani</li> </ul>



Carte 9 : Bab El oued entre 1950 et 1962, Source : APC Bab el Oued (traitée par Auteur)

**2.5) Post Indépendance : Après 1962**

<b>Faits urbains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1979</b> : Réalisation de l'hôtel El Kettani, par le COMEDOR</li> <li><b>1998</b> : Projet d'aménagement de la promenade du Front de mer, consistant en la réalisation d'une esplanade allant de l'avenue mira jusqu'au plateau Ferhani.</li> <li><b>Les inondations (de 2001)</b> : En plus des centaines de victimes de l'inondation, la catastrophe du 11 Novembre 2001 causa de nombreux dégâts matériels</li> </ul>
<b>Eléments de permanences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hôtel El-Kettani</li> </ul>



Carte 10 : Bab El oued après 1962, Source : APC Bab el Oued (traitée par Auteur)

### 2.6) Synthèse de la lecture diachronique

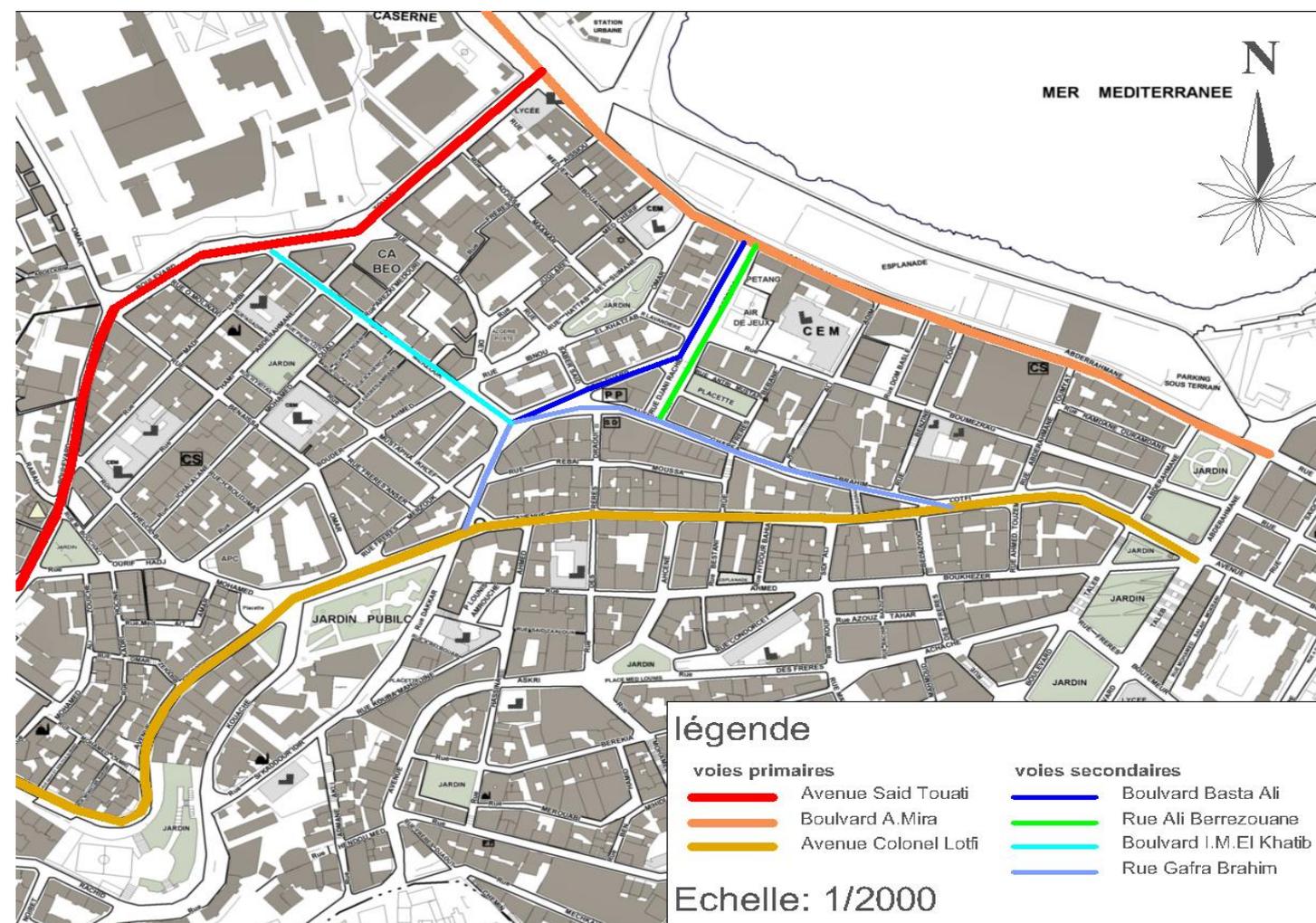
- L'extension de la ville d'Alger est orientée vers l'Est pour des raisons topographiques. Bab El Oued a connu plusieurs changements de statut depuis l'époque Ottomane, elle est passée de Fahs à Faubourg militaire puis à celui de Quartier civil.
- La croissance de Bab el oued fut conditionnée par deux axes : l'ancien chemin romain, actuel boulevard Mira, et la route de Bouzereah, actuelle avenue Colonel Lotfi.
- A la période de Quartier civil, l'expansion de Bab El Oued s'est développée à partir de deux pôles : La cité Bugeaud à l'Ouest, ainsi que le quartier de l'Esplanade à l'Est, reliés entre eux par un tissu de jonction résultat de cette croissance.

## II.3) Lecture morphologique

### 3.1) Le système viaire

La circulation au quartier de Bab el Oued est organisée principalement autour de 3 axes qui sont les voies principales de BEO. À savoir :

1. Boulevard Abderrahmane Mira (ex chemin romain)
2. Boulevard Saïd Touati
3. Boulevard colonel Lotfi (ex rue Bouzereah)



Carte 11 : Le système viaire de Bab El Oued,  
Source : APC Bab El Oued (traitée par Auteur)

### 3.1.1) Voies primaires (voir carte 11)

#### a) Avenue Abderrahmane Mira

Elle relie deux points forts qui la ponctuent : La DGSN au niveau de la limite Est du quartier. L'hôpital Maillot et le bureau de recrutement militaire au niveau du nœud Ferhani, limite Ouest du quartier.

**Constat :**

- Voie à double sens, mécanique et piétonne.
- Caractérisée par son flux mécanique et piéton important.



Figure 6 : Vue sur le boulevard Mira,  
Source : www.pinterest.com

#### b) Boulevard Saïd Touati

- Axe structurant du quartier, c'est un ancien chemin communal qui passe par l'hôpital Maillot et qui est Perpendiculaire à l'Avenue Abderrahmane Mira. Il relie la partie basse à la partie haute de Bab El Oued
- Voie à double sens, mécanique et piétonne.

**Constat :**

- La voie est bien structurée
- Les immeubles qui bordent la voie sont en état de dégradation.
- Manque d'activités, cela a engendré l'absence d'animation.



Figure 7 : Vue sur le boulevard Saïd Touati,  
Source : www.Flickr.com

#### c) Avenue Colonel Lotfi

- Les immeubles qui bordent l'avenue sont de style néoclassique,
- Gabarits variés entre (R+4) à (R+5), le RDC est affecté au commerce.
- Trafic : un flux important aussi bien Piéton que mécanique.
- Absence totale de la végétation.

**Constat :**

- Présente des problèmes de circulation et de stationnement
- Les immeubles sont en état dégradé.



Figure 8 : Vue sur l'avenue colonel Lotfi,  
Source : photo prise par Auteur

### 3.1.2) Voies secondaires (voir carte 11)

Elles relient les différentes entités du quartier aux voies primaires et principales. Elles sont de dimensions moyennes, connaissent un flux qui varie de moyen à important.

#### a) Avenue Ghafara Brahim

Relie l'avenue Colonel Lotfi à la place des trois horloges. S'articule autour de la place de Basta Ali, Elle connaît un flux piéton et mécanique important et donc une forte animation.

#### b) Boulevard Basta Ali et rue Ali Berrezouane

Voies de distribution importantes, parallèles à un niveau, puis changent de direction pour que Berrezouane dessert directement sur l'avenue Ghafara Brahim tandis que Ali Basta débouche sur la place des Trois Horloges.

#### c) Rue Ibn Marzouk el Khatib

Rue de distribution importante car elle permet, en plus de la distribution vers les voies de desserte à l'intérieur de la cité Bugeaud, de relier le boulevard Saïd Touati à la voie Ghafara Brahim.

**Constat sur les voies secondaires :**

- Malgré le fait qu'elles soient des voies de desserte, elles connaissent un flux mécanique et piéton important.
- Elles sont support du marché informel.

**Synthèse sur le système viaire :**

- On constate que Bâb El Oued souffre d'un conflit entre la circulation mécanique et piétonne et le manque des espaces de stationnement, ce qui nous oriente à prendre cette thématique en charge au niveau de la stratégie d'intervention.

### 3.2) Les entités (voir carte 12)

#### a) La cité BUGEAUD

Premier noyau de Bâb El Oued, elle obéit au principe rectangulaire et régulier, elle est limitrophe de l'hôpital Maillot et de la caserne à travers le boulevard Saïd Touati. On y trouve quelques équipements d'ordre éducatif et administratif. Elle est limitée par deux grands axes: Abderrahmane Mira et Saïd Touati. Elle est introvertie et s'organise autour de la place le Lièvre.



Figure 9 : Vue aérienne sur la cité Bugeaud,  
Source : www.panoramio.com

#### Constat :

- La dégradation du bâti ;
- Le manque des équipements socioculturels ;
- Un problème d'hygiène qui se présente au niveau du marché informel ;
- Le manque des espaces de stationnement ;

#### b) Tissu de jonction

C'est la liaison entre les deux entités : la cité Bugeaud et le quartier de l'Esplanade, cette partie s'organise autour de l'avenue colonel Lotfi qui suit la courbe de niveau 20, avec des parcelles qui s'organisent perpendiculairement à cette voie.

On remarque que cette partie forme la plus grande entité de Bâb El Oued, La partie basse organisant la bande littorale avec un grand nombre d'équipements commerciaux et industriels.

**Trame :** de forme irrégulière suivant la topographie du site (Pente qui détermine trois parties distinctes dont chacune correspond à un degré de déclivité allant du plus accidenté au moyen).



Figure 10 : Vue aérienne sur le tissu de jonction,  
Source : www.flickr.com

#### Constat :

- Le bâti est en bon état.
- Les galeries ne sont pas très bien vécues vu le manque des éléments attractifs et les activités (le commerce).

#### c) Quartier de l'esplanade

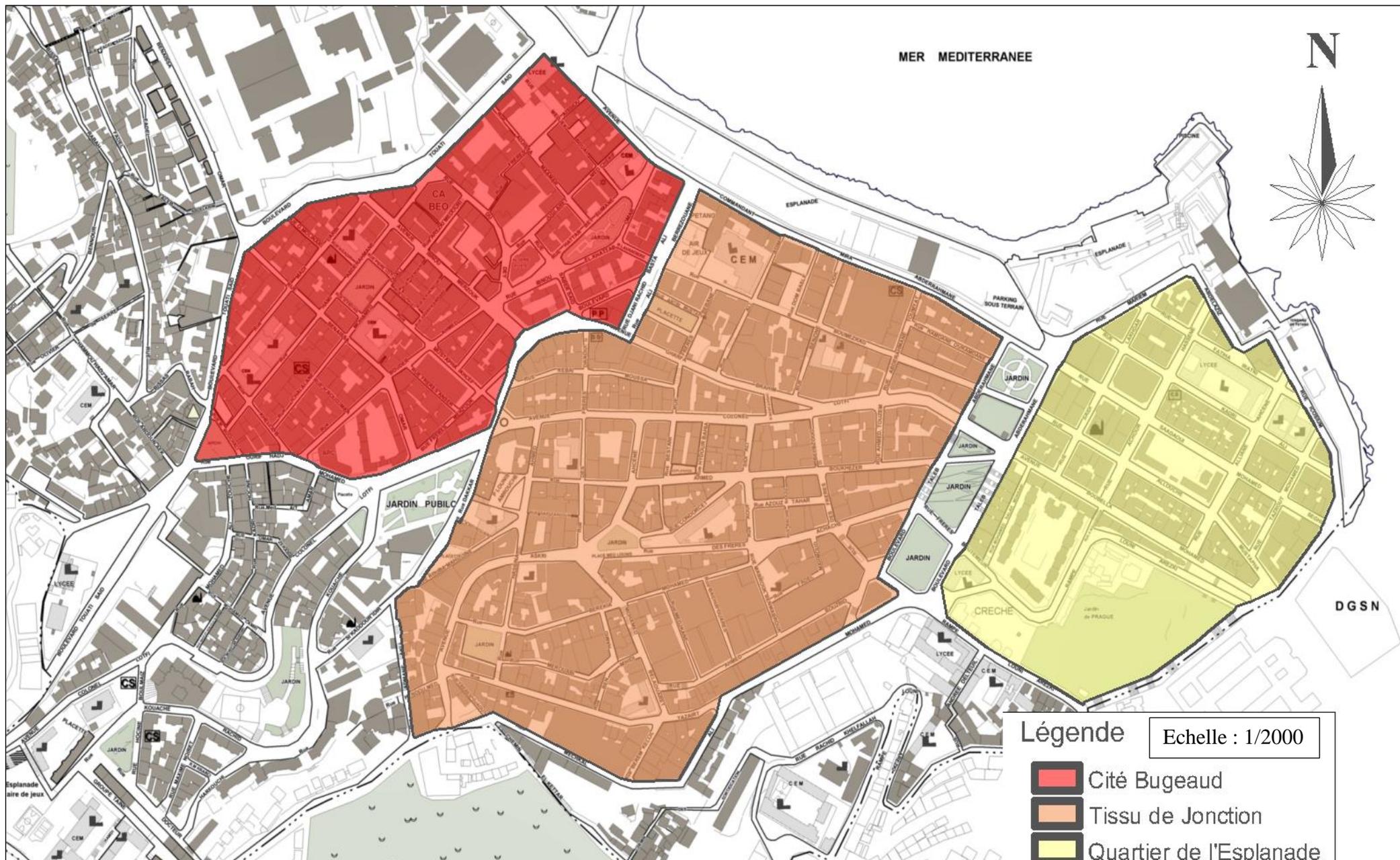
Considéré comme la porte Est de Bab El Oued, il constitue un espace tampon entre Bâb El Oued et l'hyper centre d'Alger, ce quartier bénéficie d'un site relativement plat avec un ensemble d'immeubles assez homogènes de 3 à 5 niveaux, dans une structure haussmannienne organisée autour de la place Nelson avec une organisation introvertie. On y trouve une structure en damier, pour les équipements, on a (le cinéma El Atlas...).



Figure 11 : Vue aérienne sur le quartier de l'Esplanade,  
Source : www.pinterst.com

#### Constat :

- Le bâti dans ce tissu est en moyen état.
- Le commerce existant dans les immeubles du tissu n'est pas beaucoup fréquenté



Carte 12 : Les entités de Bab El Oued,  
Source : APC de Bab el oued (traitée par Auteur)

### 3.3) Le bâti

#### a) Les gabarits

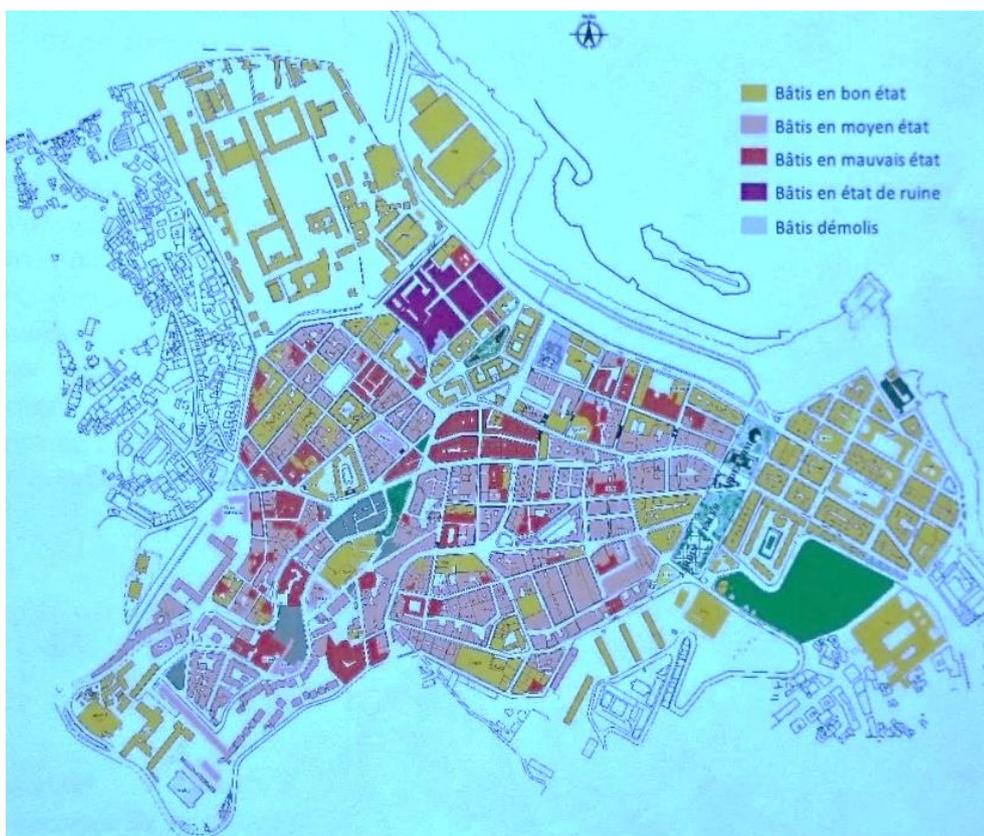
Bab El Oued comporte en majorité des édifices à hauteurs variées, allant de R+1 soit 7m à R+7 soit 25m.

**Au niveau de l'avenue Colonel Lotfi :** nous retrouvons un ensemble de volumes homogènes variant de 16m à 19m, soit R+4 à R+5 formant ainsi une continuité horizontale dans le skyline.

**Au niveau du littoral la façade front de mer :** n'est pas homogène et présente des incohérences, n'imposant aucun rythme. On y retrouve des poches parfois pouvant aller au R à R+1.

#### b) L'état du bâti

La majorité des édifices de la cité Bugeaud sont dans un état de vétusté avancée, soit 65% du bâti. En ce qui concerne le littoral, le bâti est à 80% en mauvais état et présente 62% de vétusté avancée.



Carte 13 : Etat du bâti à Bab El Oued,  
Source : APC de Bab el oued (traitée par Auteur)

#### Constat :

- On remarque que le bâti vétuste représente environ la moitié du tissu réparti sur l'ensemble du quartier.
- Une grande partie du tissu urbain souffre d'une dégradation avancée due à l'ancienneté, le reste du cadre bâti risque de subir le même sort si aucune action n'est prise en charge dans l'immédiat.

### 3.4) Les équipements (voir carte 14)



Figure 12: Hôtel Kettani  
Source : Photo prise par Auteur



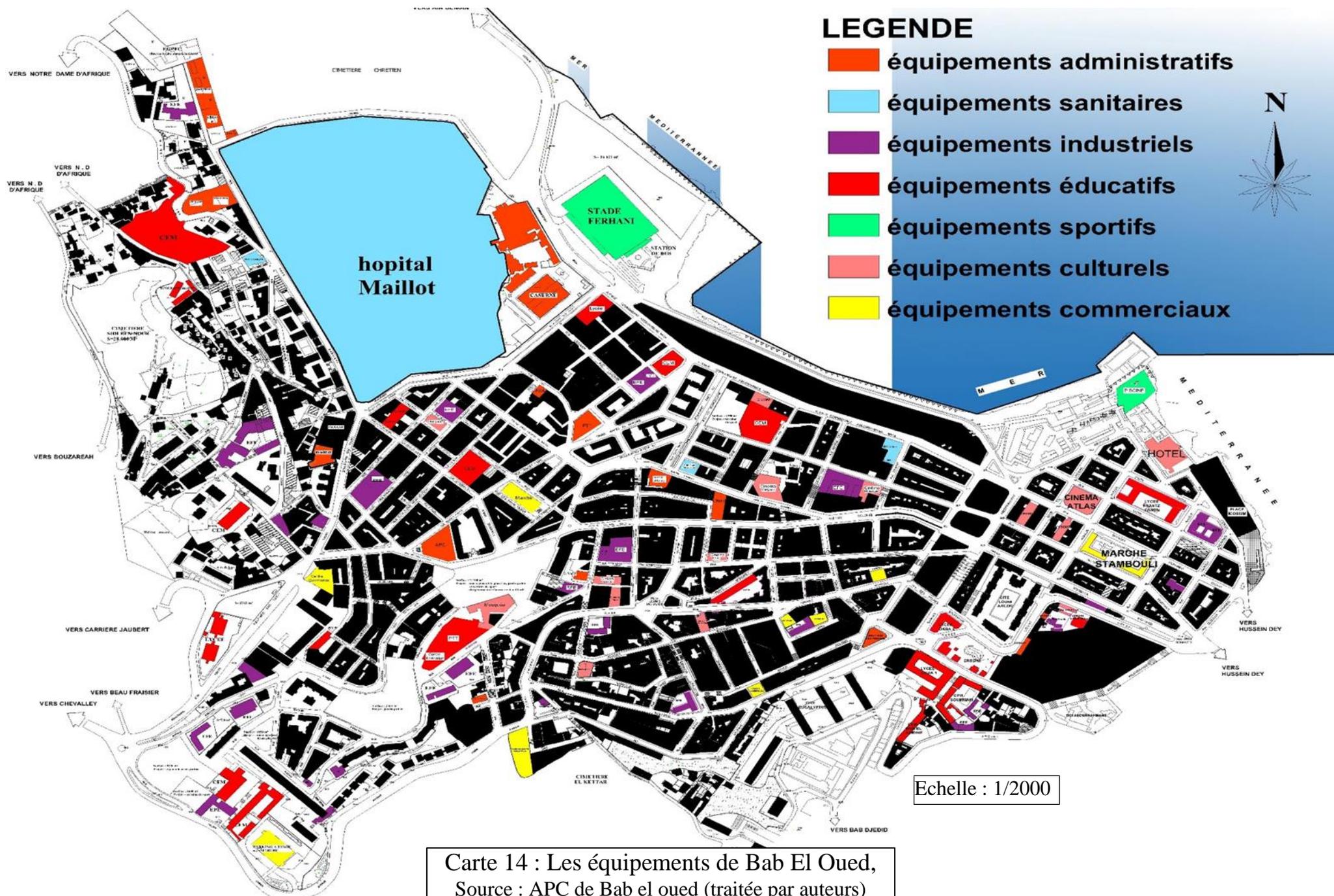
Figure 13: Hôpital Maillot  
Source : Photo prise par Auteur



Figure 14: APC de Bab El Oued  
Source : Photo prise par Auteur

**Constat :** après l'analyse de la carte, on remarque que Bab El Oued souffre

- Du manque d'équipements empêchant ce centre de remplir sa fonction en tant que centre urbain ;
- De l'absence d'équipements de grande envergure ;
- Du surcharge des équipements industriels dans les zones d'habitation (surtout dans la partie haute du quartier).



Carte 14 : Les équipements de Bab El Oued,  
Source : APC de Bab el oued (traitée par auteurs)

### 3.5) Les places (voir carte 15)

Des places les plus importantes de Bab El Oued nous en citerons :

#### a) La place des trois horloges

Elle est l'une des séquences les plus fortes du boulevard colonel Lotfi, forte en densité piétonne, de par sa proximité du marché, elle est le symbole du quartier colonial et marque la mémoire collective par sa position, son histoire, et sa fréquentation, elle rentre également dans la rythmique des places d'Alger tous les 450 à 500m car elle se trouve à 500m de la coulée verte qui elle-même est à 500m de la place des martyres.



Figure 15: Vue sur Trois Horloges  
Source : www.Flickr.com

#### b) Coulée verte du boulevard Taleb Abderrahmane

C'est une succession de jardins tracés sur une ligne droite, sa position est celle de l'ancien rempart colonial. Après avoir été le point de rupture entre la ville et le quartier, elle représente aujourd'hui le trait d'union et de réconciliation du quartier avec la ville, elle est ponctuée par l'esplanade et la pointe El Kettani.



Figure 16: Vue sur Jardin Taleb Abderrahmane  
Source : www.Flickr.com

#### c) Place El Kettani

Elle est la résultante de plusieurs transformations à travers le temps, d'une fonction défensive, elle est devenue une gare ferroviaire, puis elle acquit une fonction de loisir avec la construction de la piscine.

#### d) Place des HBM

Cette place est dans la continuité de la place des trois horloges, de forme triangulaire, elle a une configuration géométrique bien définie contrairement à la place des trois horloges, elle relie l'axe de centralité linéaire à l'axe de transit et de croissance longitudinale, et cela en se ramifiant mais son statut urbain reste mal défini.

#### f) Place Bugeaud

Située en plein cœur de la citée Bugeaud, noyau originel du quartier, elle est l'une des permanences à Bab El Oued, son tracé résulte du tissu haussmannien et de l'hôpital Maillot elle a des dimensions de 45m par 30m.

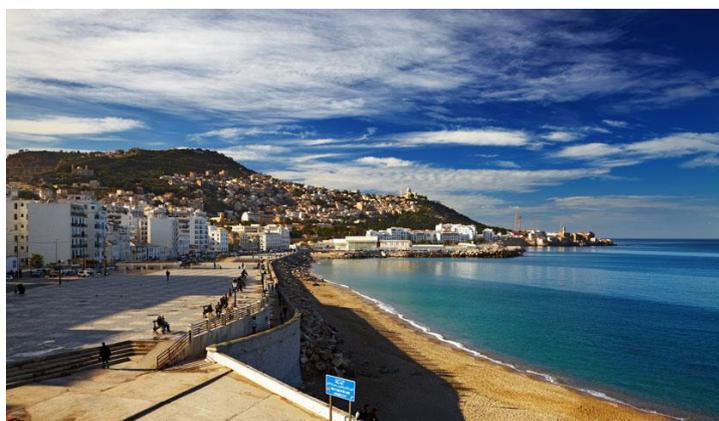


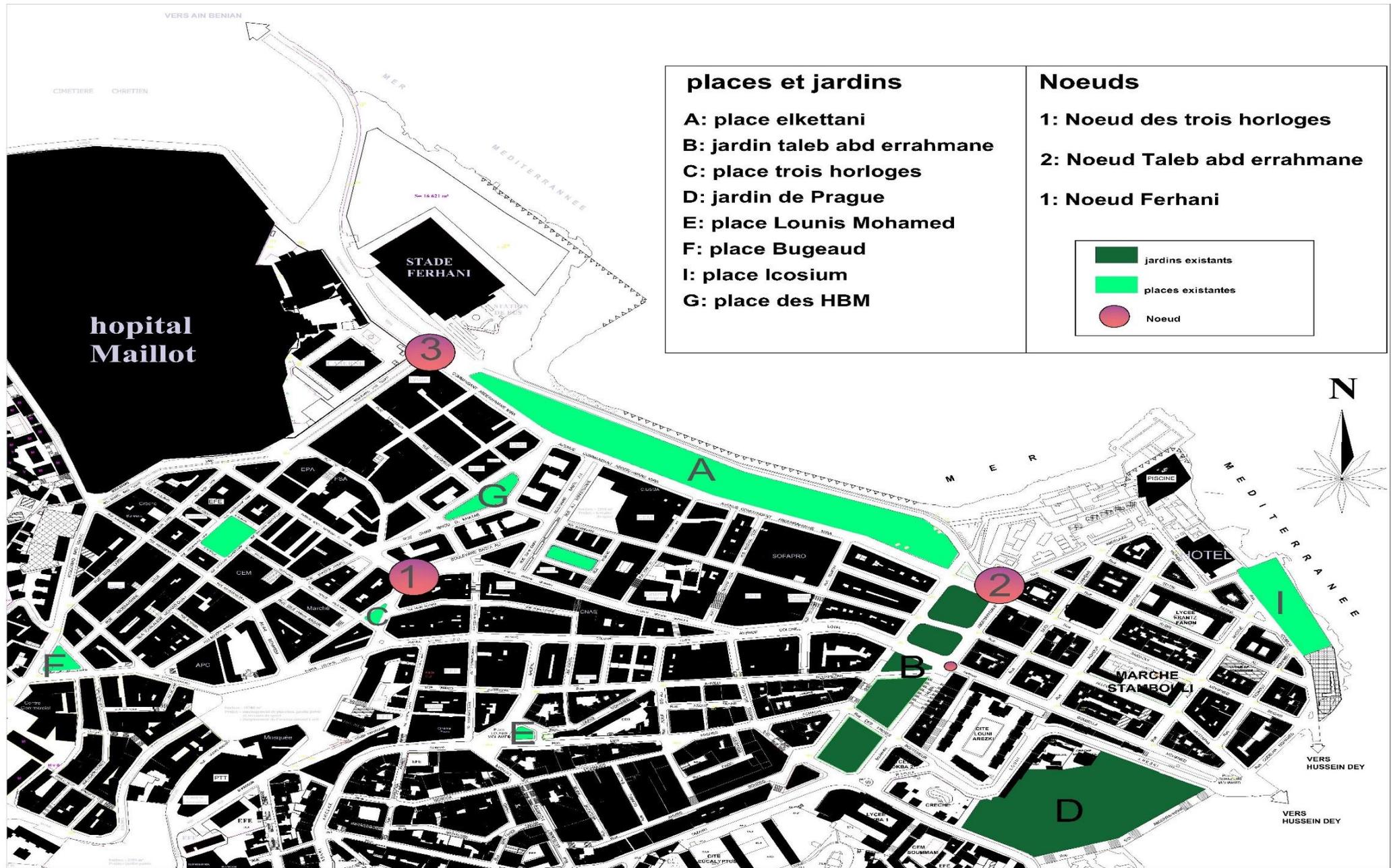
Figure 17: Vue sur la Kettani  
Source : www.Flickr.com



Figure 18 Vue sur la place HBM,  
Source : www.panoramio.com

#### Constat

Ces places s'intègrent par leurs formes au tissu, c'est le résultat de tracé, elles sont conçues comme un élément urbain rythmant la structure du quartier en articulant les différents croisements de voie.



Carte 15 : Les places et les nœuds à Bab El Oued,  
 Source : APC de Bab el oued (traitée par auteurs)

### 3.6) Les nœuds (voir carte 15)

#### a) Trois horloges

C'est le nœud le plus fréquenté par les véhicules et piétons et le plus important malgré son échelle. C'est l'aboutissement de plusieurs voies en plein centre de BEO, lieu de concentration des activités commerciales.



Figure 19 : Nœud trois horloges,  
Source : www.Flickr.com

#### b) Nœud Ferhani

C'est l'intersection de l'axe Mira et l'avenue Saïd Touati, c'est aussi l'accès principal à l'autoroute du frais vallon.

#### c) Nœud Taleb Abd arrahmane

C'est l'intersection de l'avenue Mira et du boulevard Taleb Abd Arrahmane, il représente la porte Est de BEO.



Figure 20 : Nœud Taleb Abd Arrahmane,  
Source : photo prise par Auteur



Figure 21 : Nœud Ferhani,  
Source : photo prise par Auteur

### Synthèse de la lecture morphologique du quartier

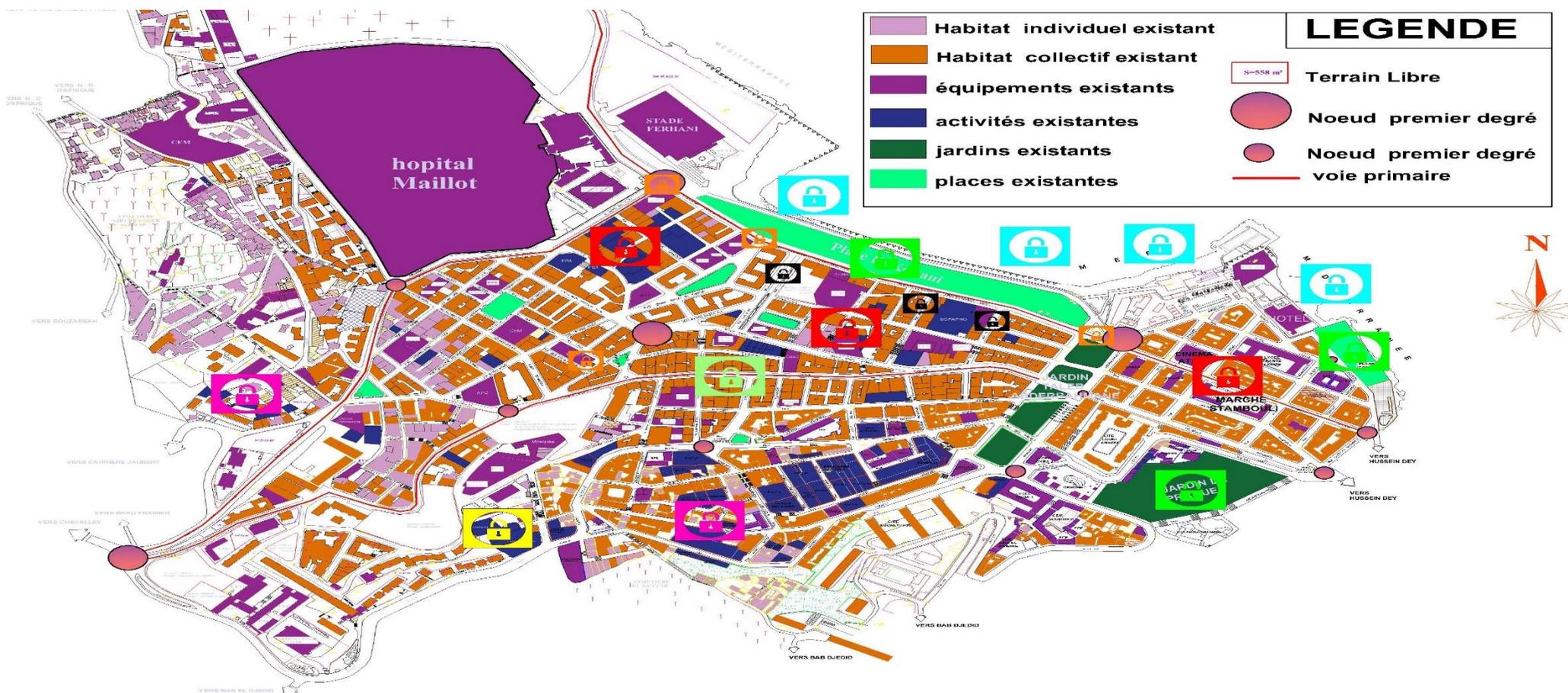
Après l'analyse morphologique du quartier de Bab El Oued nous avons décelé un ensemble d'insuffisance dont nous citerons ce qui suit :

- Fragmentation du quartier en trois entités bien distinctes.
- Vétusté du bâti accentuée en particulier par les intempéries du 10/11/2001.
- Engorgement de la circulation dû au mauvais dimensionnement des voies.
- Conflit entre circulation mécanique et piétonne.
- Insuffisance d'aires de stationnement.
- Mauvaise gestion des espaces publics, de loisirs et de promenades.
- Manque de place et une ambiguïté de leur statut et leur configuration géométrique.
- Enclavement de la zone renforcée par l'introversión du quartier sur le centre linéaire.
- Caractère non attractif et marginal dû au manque d'équipements de prestige.
- Rupture de la relation ville mer due à la mauvaise exploitation des percées

**Synthèse :** Dans ce qui suit nous dressons à cet effet le bilan de l'analyse à l'échelle du quartier sous forme de tableau AFOM accompagné d'une carte d'état de fait (voir carte 16).

Les atouts	Les faiblesses
<p><b>Cadre naturel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La topographie du site forme un amphithéâtre, qui donne sur la mer et qui contribue à la bonne ventilation du quartier.</li> <li>• Richesse du paysage naturel.</li> <li>• Présence d'un bon nombre de places.</li> <li>• Vents : brise marine en été (bonne ventilation).</li> </ul> <p><b>Cadre bâti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte présence des équipements éducatifs.</li> <li>• Existence d'un patrimoine architectural riche.</li> </ul> <p><b>Mobilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appartenance de Bâb el Oued au centre d'Alger de par sa position stratégique grâce à sa structure viaire qui la relie aux communes avoisinantes.</li> <li>• Le rôle important des escaliers urbains dans la circulation piétonne relie les parties basse et hautes aux niveaux des impasses.</li> <li>• Le grand parking : sous terrain au niveau de l'esplanade.</li> </ul> <p><b>Cadre socio-économique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vocation commerciale dominante surtout au niveau de l'axe colonel Lotfi.</li> <li>• Potentiel de développement de terrains.</li> <li>• Vie sociale riche (convivialité - entraide).</li> </ul>	<p><b>Cadre naturel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuffisance et mauvaise gestion des espaces naturels.</li> <li>• Humidité élevée, à cause de sa proximité de la mer.</li> <li>• Vents d'hiver qui provoquent érosion et la corrosion des matériaux).</li> <li>• Manque des trames bleues.</li> </ul> <p><b>Cadre bâti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation du bâti, surtout le quartier Bugeaud.</li> <li>• Manque d'équipements socioculturels, loisirs et détente.</li> </ul> <p><b>Mobilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stations de bus non aménagées.</li> <li>• Conflits de circulation piétonne et mécanique au niveau des intersections (3 horloges, Ferhani...)</li> <li>• Un manque flagrant d'aires de stationnement.</li> </ul> <p><b>Cadre socio-économique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enclavement sociale.</li> <li>• Expansion du commerce informel.</li> <li>• Forte densité de la population (2ème après Sidi M'Hamed).</li> </ul>
Les opportunités	Les menaces
<p><b>Cadre naturel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence d'une bande côtière importante.</li> <li>• Possibilité d'animation du front de mer.</li> <li>• Vents : utilisation de la ventilation naturelle pour résoudre le problème de l'humidité.</li> <li>• Possibilité de création d'un paysage côtier par l'exploitation de la pente et de la mer,</li> </ul> <p><b>Cadre bâti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilité foncière par la récupération des friches.</li> <li>• Présence de quelques équipements à l'échelle régionale.</li> <li>• Revalorisation du patrimoine urbain et architectural.</li> </ul> <p><b>Mobilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion avec les communes environnantes d'Alger centre et l'ouest d'Alger.</li> <li>• Diversité des moyens de transport en le renforçant par le métro et transport maritime (PDAU 2011).</li> </ul> <p><b>Cadre socio-économique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion de l'offre économique exploitation en intégrant les locaux fermés.</li> <li>• Promotion de l'offre culturelle par des thématiques porteuses et attractives.</li> <li>• Promotion des échanges entre tous les acteurs .</li> </ul>	<p><b>Cadre naturel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le risque d'inondations.</li> <li>• Banalisation du paysage par la dégradation du cadre physique et la non fréquentation des espaces publics.</li> <li>• La pollution due aux embouteillages, la mauvaise gestion des déchets.</li> <li>• Risque de glissement de terrain due à la qualité du sol.</li> </ul> <p><b>Cadre bâti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Détérioration de la façade maritime.</li> <li>• La densité du bâti élevée 120 log/Ha (normes :70 log/Ha).</li> </ul> <p><b>Mobilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques d'aggravations des problèmes de circulations notamment avec les futurs aménagements de la baie.</li> <li>• Dégradation des trottoirs qui engendre un conflit entre la circulation piétonne et mécanique et risque d'accidents.</li> <li>• Le stationnement dans les impasses gênant les interventions de secours.</li> </ul> <p><b>Cadre socio-économique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du commerce informel.</li> <li>• Manque de sécurité pour les non habitants.</li> </ul>

Tableau 3 : Synthèse du Diagnostic Urbain AFOM,  
Source : établi par Auteur



- Le vieillissement naturel du cadre bâti et sa détérioration
- les percées visuelles n'assurent pas la relation ville/mer
- Engorgement de la circulation :
- Le caractère de périphérie et de transit sont accentués par la présence des hangars et entrepôts.
- Existence des activités incompatibles avec le caractère central de la zone
- Mauvaise gestion des espaces urbains, de détente et de loisirs
- Marginalisation et la mauvaise prise en charge de la bande côtière.
- Le caractère de l'introversion, dû essentiellement au vécu du quartier qui est retourné vers le centre linéaire (colonel Lotfi).

Carte 16 : Etat de fait de Bab El Oued,  
Source : APC Bab El Oued (traitée par Auteur)

## II.4) Enjeux et objectifs de la stratégie d'intervention liée au quartier

### Problématique lié au quartier

- Quelle serait donc la meilleure réflexion pour intégrer le quartier de BEO dans l'axe de centralité de la ville d'Alger et l'inscrire dans le processus de métropolisation à travers la réaffirmation d'une nouvelle image sociale et paysager qui conserve son identité et sa culture ?

Pour répondre à cette problématique posée nous dressons un ensemble d'objectifs et d'enjeux que nous voudrions atteindre à travers un ensemble de stratégies d'intervention. Ce que nous avons établi dans le tableau 4 (ci-dessous), accompagné de certaines actions.

Enjeux	Objectifs	Actions
<b>Rehausser l'image du quartier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de l'aération du centre.</li> <li>• Concrétisation de la relation ville-mer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement de jardins et placettes.</li> <li>• Création des percées vers la mer au sens des vents d'hiver et d'été.</li> <li>• Implantation de la végétation.</li> <li>• Aménagement du front de mer.</li> </ul>
<b>Confirmation du caractère central de Bab El Oued</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'injection d'un programme multifonctionnel (variété des équipements).</li> <li>• Suppression des activités non compatibles avec le caractère central du quartier.</li> <li>• Varier les moyens de transports surtout en commun.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformation des activités non compatible à la zone d'activité.</li> <li>• Intégration des équipements de grande envergure.</li> <li>• Réalisation de tramway (Alger /Zeralda).</li> <li>• Aménagement des stations de bus.</li> <li>• Redimensionner et restructurer les voies mal dimensionnées.</li> </ul>
<b>Revalorisation du patrimoine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration et préservation de patrimoine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration des bâtiments qui ont une importance patrimoniale.</li> <li>• Sensibiliser le grand public (les habitants de quartier) pour protéger son patrimoine matérielle et non matérielle.</li> </ul>
<b>Animation et redynamisation du quartier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redéfinition des parois des principaux boulevards.</li> <li>• Résoudre les problèmes de circulation.</li> <li>• Elimination de l'interversion du quartier sur le centre linéaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redimensionner et restructurer les voies mal dimensionnées.</li> <li>• Créer des aires de stationnement (parkings)</li> <li>• Exploitation des locaux fermés.</li> <li>• Conversion d'une partie du boulevard Colonel Lotfi.</li> </ul>
<b>Améliorer la lisibilité du quartier de B.E.O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer une homogénéité au niveau du skyline et donner un nouvel panorama à Bâb El Oued.</li> <li>• Agir sur les éléments de repère.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remodeler la façade maritime.</li> <li>• Réalisation des édifices qui caractérisent le quartier et des placettes et des jardins.</li> </ul>

Tableau 4 : Enjeux et objectifs de la stratégie d'intervention liée au quartier de Bab El Oued,  
Source : Tableau établi par Auteur

## II.5) Confrontation des résultats du diagnostic urbain

Afin de vérifier l'exhaustivité de notre stratégie d'intervention sur le quartier de Bab El Oued nous allons effectuer une confrontation des résultats de notre analyse avec les propositions d'instruments d'aménagement ainsi qu'avec les acteurs qui pratiquent le quartier par le biais d'un diagnostic partagé réalisé avec une enquête sur le terrain dont le guide est joint en annexe.

### 5.1) Lecture critique des propositions des instruments d'aménagement

LE POG (1979)	LE GPU (1997)	Le CNERU (2001)	Le PDAU (2011)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserver la carrière Gaubert à une zone scolaire ;</li> <li>• Reconvertir les bidonvilles du front de mer en bâtiments d'équipements</li> <li>• Créer des complexes scolaires ;</li> <li>• Changer quelques voies à double sens en voies à sens unique ;</li> <li>• Supprimer le stationnement dans les voies principales (Lotfi, Boubella, Saadaoui, Askri)</li> <li>• Créer un échangeur reliant la voie de transit du front de mer avenue Boulevard Said Touati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La double fonction de transit et de desserte de la RN 11 entre Alger et le littoral ouest ;</li> <li>• La récupération des plages par la mise en œuvre du projet assainissement global ;</li> <li>• La prévision d'aménagement touristique et artisanal entre El Kettani et Rais Hamidou ;</li> <li>• La réalisation du tramway qui fera partie du développement de la côte et assurera la liaison entre Bab El Oued et Zeralda ;</li> <li>• Le transfert de la carrière Jaubert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rénovation du centre linéaire ;</li> <li>• La restructuration de la cité Bugeaud ;</li> <li>• La transformation de l'avenue Saïd Touati en une autoroute ;</li> <li>• La translation de l'hôpital Maillot en un ensemble d'îlot ;</li> <li>• L'implantation de deux grands parkings à la périphérie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehausser l'image du centre actuel, par processus de rénovation du cadre bâti et par l'implantation de nouveaux bâtiments à caractère central ;</li> <li>• Hiérarchisation de la voirie et réorganisation de la circulation ;</li> <li>• Reconversion de l'avenue Lotfi en rue piétonne ;</li> <li>• Rénovation et réhabilitation du parc immobilier ;</li> <li>• Transfert des activités et réaffectation du sol.</li> </ul>
<b>Constat :</b>	<b>Constat :</b>	<b>Constat :</b>	<b>Constat :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les propositions du POG n'ont pas été réalisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La plupart des propositions ont été concrétisées, mis à part la réalisation du tramway</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les propositions du CNERU n'ont pas été réalisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les propositions du PDAU sont en train d'être actualisée</li> </ul>

Tableau 5 : Les Propositions des instruments,  
Source : POS U11, U12 Bab El Oued, et PDAU d'Alger2011

### Synthèse

La lecture des propositions des différents instruments, nous permet de ressortir des points communs entre ces dernières ainsi qu'avec nos orientations dont les lignes directrices concernent en particulier:

- La prise en charge du patrimoine historique et naturel existant. Ainsi que le patrimoine architectural ;
- La hiérarchisation des voies et les places ;
- Le désengorgement du centre linéaire du quartier ;
- La solution du problème de l'enclavement du quartier ;
- La concrétisation de la relation quartier/mer (reconquête de la mer) ;
- L'articulation du quartier avec la ville.
- La réinterprétation de la notion de porte et de seuil du point de vue fonctionnel ;
- L'éradication du caractère de transit ;
- La bonne gestion des espaces urbains.
- Le transfert des activités et la réaffectation du sol dans le but de renforcer la centralité du quartier
- La création d'une nouvelle dynamique urbaine ;
- La solution des problèmes de circulation constatés dans le quartier
  - a) Le redimensionnement et la restructuration des voies mal dimensionnées ;
  - b) La création des aires de stationnement.

## 5.2) L'interprétation des résultats d'enquête (diagnostic partagé)

Comme cela a déjà été présenté dans le chapitre introductif, le diagnostic partagé a concentré un échantillon d'acteurs diversifiés pratiquants et agissant sur le quartier de Bab El Oued et dont les thématiques de discussion relèvent de la confrontation des résultats d'analyse avec les propositions des instruments d'urbanisme qui se résument comme suit :

- La mobilité.
- Le patrimoine.
- Le cadre socio-économique.
- L'aménagement et le développement.
- L'environnement.

### a) La mobilité

1. A propos de la mobilité, la majorité des personnes qui ont répondu aux questions sont d'accord sur le point que la mobilité éprouve de nombreux problèmes dans leur quartier, comme le confirme un habitant résidant près de la place des trois horloges: *« il y'a beaucoup de problèmes de circulation, surtout ici aux Trois Horloges, elle n'était pas comme ça auparavant, on a interdit le stationnement, pour avoir une double voie, mais ça n'a pas réglé le problème... »*
2. Concernant les causes des problèmes de mobilité rencontrés dans le quartier, les interviewés accusent le manque d'aire de stationnement et proposent de prévoir des parkings, comme c'est le cas de Mohamed Khalfouni (infirmier, 37 ans) : *« ... la voie est faite pour la circulation mais les gens viennent stationner n'importe où, il nous faut des parkings, si on veut vraiment que cela disparaisse ... »*
3. D'autres enquêtés voient que le commerce est très présent et actif au quartier surtout au niveau des grands boulevards et nœuds, cause lui aussi des problèmes de circulation, et selon eux, il faut atténuer un peu l'activité commerciale et la répartir sur l'ensemble du quartier, comme le propose Bourkal Kamel (retraité, 69 ans) : *« ... il y a trop de commerce ici, cela cause des embouteillages, il faut peut-être transférer quelques locaux ailleurs, ce qui va réduire la circulation ici et même d'autres problèmes: pollution, bruits... »*

#### Orientation :

- Prévoir de nouvelles aires de stationnement
- Réduire la pression sur les grands boulevards (surtout l'Avenue Colonel Lotfi) en allégeant l'activité commerciale qui y règne.

### b) Le patrimoine

4. A propos du patrimoine, la majorité des enquêtés sont attachés à leurs patrimoine (anciennes bâtisses) et ils sont d'accord sur le point de le préserver et que le bâti est en état dégradé, comme le confirme un ancien habitant résidant au quartier : *« On se sent attacher à ce patrimoine et à nos yeux c'est un quelque chose de grande valeur ...et nous sommes d'accord pour le préserver..... »*
5. Concernant les causes de dégradation des anciens habitats les interviewés ont justifié ce phénomène à cause de négligence des habitants, les inondations de 2001 et l'effet de l'humidité à cause de la proximité de la mer, comme le confirme un administrateur de l'APC de BEO : *« Après les inondations de 2001 le patrimoine du quartier ce trouve dans un état de dégradation avancé ... »*
6. -on a constaté que le patrimoine bâti de BEO présente une grande valeur pour les habitants de quartier.

#### Orientation :

- Il faut avoir des interventions pour protéger et préserver ce patrimoine pour le garder au future générations comme témoin sur l'histoire de BEO et d'Alger.

**c) Le cadre socio-économique**

- Au sujet du marché présent situé au niveau de Triolet, les enquêtés se plaignent de lui, ils proposent de le déplacer ailleurs, comme le confirment les propos de Rachid Kacimi « ... *le marché est ouvert durant toute la journée, et pendant toute la semaine, il génère beaucoup de bruits, et les embouteillages que vous voyez sont, en partie à cause de lui, et ça serait mieux pour tous si on le déplace ailleurs...* »
- En ce qui concerne la cohésion sociale et rapports en habitants, la plupart des enquêtés disent que les relations entre les habitants ne sont pas comme c'était le cas dans le passé, comme l'affirme Aknoune Abdelatif « ... *elle est bien entre les anciens du quartier, après les inondations tout a changé, beaucoup d'habitants se sont déplacés, et beaucoup d'étrangers sont venu, c'était mieux avant, maintenant on sent qu'il n'y a pas de cohésion sociale ...* »
- Pour la sécurité dans le quartier, les enquêtés sont unanimes là-dessus: leur quartier ne présente pas des problèmes de sécurité comme en témoigne Moussa Mouazouri : « ... *de ce côté-là, rien à dire, Bab El Oued est sécurisé, il n'y a pas d'agressions, on peut se promener sans soucis même la nuit...* »

**Orientation :**

- Déplacer le marché informel du centre du quartier
- Réanimer les places publiques et assurer leur bonne gestion dans le but de consolider la cohésion sociale.

**d) Aménagement et développement**

- Autre constat fait lors de l'enquête est le sous-équipement du quartier sur ce point les habitants et l'administration sont d'accord sur le fait que Bab El Oued souffre d'un manque d'équipements surtout des équipements à vocation culturelle, comme le précise le responsable du service technique de L'« ... *Bab el oud est sous-équipée, surtout les équipements culturels, on y trouve pas des bibliothèques, ni centres culturels, il y'avait auparavant des cinémas mais elles sont actuellement toutes fermées...* »
- La mer fait partie intégrante du quartier selon les habitants dont la totalité disent qu'ils se sentent attachés à elle et qui la considère comme faisant partie de leur vie et leur quartier, ils ajoutent qu'ils souhaitent voir plus d'efforts de la part des autorités pour faire profiter le quartier et ses habitants et même les étrangers (visiteurs, touristes, fonctionnaires travaillant à Bab el oued) de la mer.

**Orientation :**

- Profiter de la position favorable du quartier et la présence du parcours maritime, pour une meilleure concrétisation de la relation quartier/mer.

**Synthèse**

Après la confrontation des résultats d'analyse, des propositions des instruments d'urbanisme ainsi que des résultats d'enquête menée in situ, nous avons pu établir une stratégie d'intervention présentée dans la carte d'orientations (N°17 ci-après)



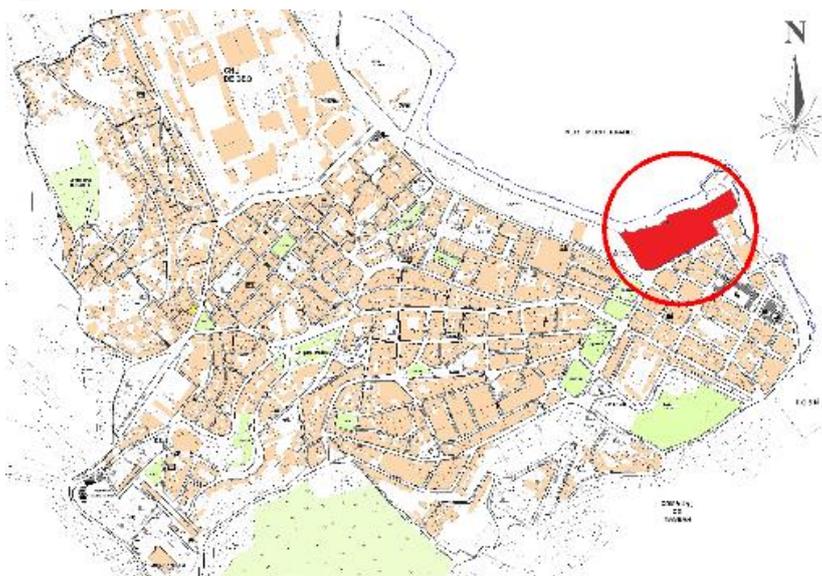
Carte 17: Carte d'orientations,  
Source : APC de Bab el oued (traitée par auteur).

## II.6) Analyse de l'assiette d'intervention

### Introduction

Après l'analyse contextuelle et l'interprétation des données de l'enquête menée au sein du quartier, nous avons pu ressortir des carences et des problèmes dont souffre le quartier tel que : son manque de dynamique et sa marginalisation ainsi que son sous-équipement essentiellement en termes d'accueil, de culture et de loisirs.

Quelle assiette choisir, qui de par sa son emplacement, ses qualités et caractéristiques, serait en mesure d'apporter des solutions aux problèmes majeurs constatés dans le quartier ?



Carte 18 : Situation de l'assiette d'intervention,  
Source : APC Bab El Oued (traitée par Auteur)

### 6.1) Choix de l'assiette

En rapport aux exigences de la thématique, relevant du loisir et de la culture, nous avons opté pour l'assiette El-Kettani (utilisée actuellement comme esplanade), qui répond aux critères suivants (qu'on va aborder en détail dans le chapitre suivant) :

- Bon emplacement
- Bon ensoleillement
- Bonne accessibilité



Figure 22: Vue d'ensemble sur l'assiette,  
Source : www.panoramio.com

### 6.2) Présentation et situation

L'assiette d'intervention se situe au Nord-Est du quartier, elle est à mi-chemin du parcours maritime qui débute du Bastion 23 et s'étale jusqu'au plateau Ferhani, elle est inscrite dans la zone front de mer de la commune de Bab El Oued. Actuellement utilisée comme esplanade, cette dernière est érigée au-dessus d'un rempart datant du XIXème siècle.



Figure 23 : Parcours maritime,  
Source : photo prise par Auteur

#### Constat :

- L'assiette présente une localisation favorable, du fait de la proximité de la mer et la présence du parcours maritime qui passe par elle.

#### Orientation :

- Profiter de la position favorable de l'assiette et la présence du parcours maritime, pour une meilleure concrétisation de la relation quartier/mer.

### 6.3) Limites

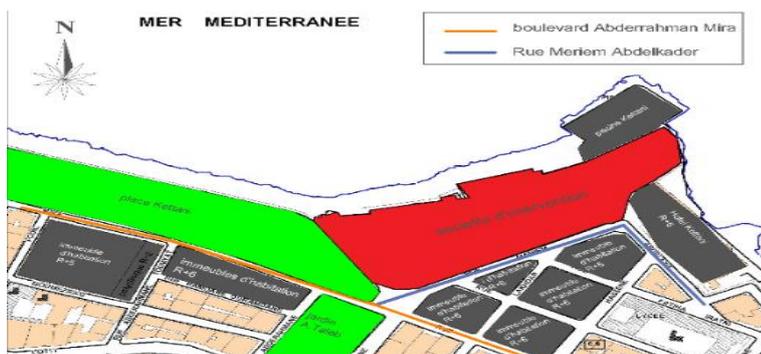
Notre assiette est limitée par :

**Au Nord :** Par la plage et la piscine El Kettani,

**Au Sud :** Par la voie Meriem Abdelkader,

**À l'Ouest :** Par la place El Kettani,

**Et à l'Est :** Par l'hôtel El Kettani.



Carte 19: Limites de l'assiette d'intervention, Source : APC Bab El Oued (traitée par Auteur)

### 6.4) Accessibilité :

Notre assiette d'intervention présente un point d'aboutissement de plusieurs voies de circulation :

- **Le boulevard commandant MIRA :** (boulevard front de mer) : C'est une voie de desserte à grand flux mécanique, elle assure l'articulation entre l'est et l'ouest
- **Le boulevard Taleb Abderrahmane :** Voie de circulation de moyen flux, bordée d'une part par le jardin Taleb Abderrahmane et d'autre part par des immeubles à un gabarit de R+5. Trouve son aboutissement à la place El Kettani.
- **La rue Abd El Aziz Meriem :** Une voie de moyen flux mécanique.
- **Le parcours piéton** venant du bastion 23 et aboutissant au plateau Ferhani



Carte 20 : Accessibilité de l'assiette d'intervention, Source : APC Bab El Oued (traitée par Auteur)



Figure 24 : Boulevard Taleb.A Source : photo prise par Auteur



Figure 25 : Station urbaine, Source : photo prise par Auteur

**Constat :**

- L'assiette est bien accessible grâce aux voies qui la bordent.
- La présence de la station urbaine à proximité facilite l'accessibilité à l'assiette.



Figure 26 : Voie Meriem Abd El Aziz, Source : photo prise par Auteur



Figure 27 : Boulevard Mira.A Source : photo prise par Auteur

### 6.5) Morphologie :

Avec une surface de 13146 m<sup>2</sup>, l'assiette d'intervention a une forme irrégulière, pour l'orientation : elle orientée Nord-Est Sud-Ouest.



Figure 28 : Vue sur le rempart, Source : photo prise par Auteur



Carte 21 : Vue sur le rempart, Source : Google Earth (traitée par Auteur)

**Constat :**

- L'assiette ne présente pas une topographie accidentée.
- L'assiette est au-dessus d'un rempart érigé pendant la période coloniale.

## 6.6) Environnement

### Gabarit du voisinage

Le site d'intervention est bordé à l'est par l'hôtel Kettani qui a un gabarit de R+5, et au sud-est par des immeubles d'habitation de gabarit allant du R+5 jusqu'à R+6)



Figure 29 : Hôtel El Kettani ,  
Source : photo prise par Auteur



Figure 30 : Bâti environnant,  
Source : photo prise par Auteur

**Constat :**

- Le gabarit du voisinage n'est pas très important ce qui, donc il n'empêche le bon ensoleillement de l'assiette.

## 6.7) Paysage et ambiance

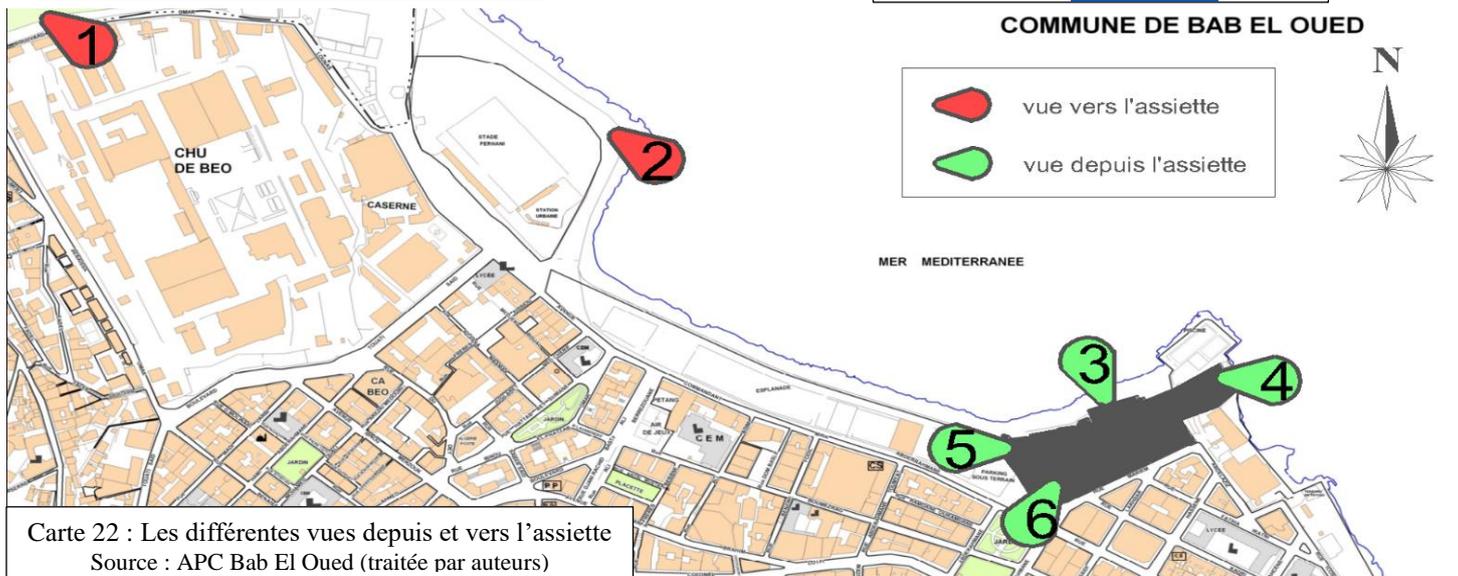
### 6.7.1) Cônes visuels



Figure 31 : Vue depuis notre dame d'Afrique ,  
Source : [www.flickr.com](http://www.flickr.com)



Figure 32 : Vue depuis plateau Ferhani,  
Source : [www.flickr.com](http://www.flickr.com)



Carte 22 : Les différentes vues depuis et vers l'assiette  
Source : APC Bab El Oued (traitée par auteurs)



Figure 33: Vue vers jardin Taleb.A ,  
Source : [www.trumblr.com](http://www.trumblr.com)



Figure 34 : Vue vers la place Kettani  
Source : [www.trumblr.com](http://www.trumblr.com)

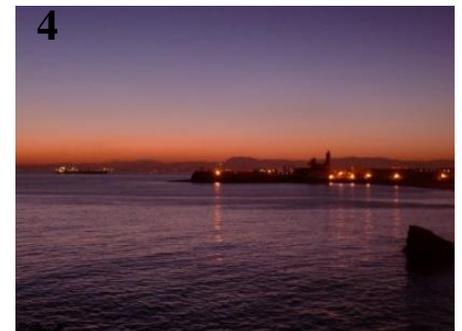


Figure 35 : Vue vers l'Amirauté  
Source : [www.trumblr.com](http://www.trumblr.com)

**Constat :**

- L'un des points forts de l'assiette d'intervention est la multitude des vues qu'elle possède et qu'elle offre.

**Orientation :**

- Exploiter le potentiel paysager que présente l'assiette, pour améliorer le panorama à Bâb El Oued.

## 6.7.2) Parcours touristique, historique, paysager

### a) Le parcours du front de mer



Figure 36 : Le parcours maritime,  
Source : www.panoramio.com

Le front de mer est assez particulier, il est le résultat de plusieurs transformations à travers le temps. Ce parcours débute du bastion 23 passant par la pointe El-Kettani et comme aboutissement le plateau Ferhani. La variété des styles architecturaux, l'ouverture sur la mer et la coulée verte lui offre un paysage particulier et fait de lui une promenade architecturale et paysagère riche et assez intéressante.

### b) La proximité de la coulée verte

Elle épouse la morphologie du site accidenté en se composant d'une succession de terrasses. Elle trouve son aboutissement dans la place El Kettani, et possède une vue panoramique sur la mer. Elle constitue un élément de convergence de plusieurs voies importantes, donc l'élément articulatoire de ces dernières. Elle nous offre une continuité visuelle directe vers la mer.



Figure 37: La coulée verte,  
Source : www.panoramio.com

#### Constat :

- Jardin Taleb Abderrahmane offre une continuité visuelle directe vers la mer.

#### Orientation :

- Composer avec la coulée verte en l'utilisant comme une percée visuelle vers l'assiette et la mer.

### c) La place Kettani

L'esplanade s'inscrit dans la trame des places à l'échelle de la ville d'Alger, vu ses dimensions, le rôle qu'elle joue ; articulation ville /mer d'une part et d'autre part les voies de circulation qui convergent vers elle.



Figure 38: Place Kettani,  
Source : www.flickr.com

### d) Le rempart

Le besoin en matière d'espace, pour loger les populations qui arrivaient de l'autre côté de la mer, poussa les autorités françaises, à amorcer une politique de la croissance de la ville, cette dernière s'est produite en détruisant l'enceinte de la ville qui fut remplacé par une autre à 500m à l'Ouest.



Figure 39 : Le rempart  
Source : www.panoramio.com

## Synthèse de l'analyse de l'assiette

### a) Les avantages de l'assiette

Notre assiette présente des avantages dressés dans ce qui suit :

- Elle bénéficie d'une situation avantageuse à savoir sa proximité à la mer ;
- Elle se localise dans la zone de front de mer qui a une forte vocation touristique à cause de la présence de l'hôtel et la place Kettani ainsi que le jardin Taleb Abderrahmane ;
- Elle possède de nombreuses vues intéressantes, que ce soit depuis ou vers elle ;
- Elle est privilégiée par une bonne accessibilité, due au fait qu'elle est bordée par une voie importante (Boulevard Mira Abderrahmane), mais aussi par la présence d'une station urbaine à proximité.

### b) Ses carences

Notre assiette présente aussi des carences à savoir :

- Problème d'humidité ;
- Les vents dominants Nord-Ouest ;
- La rupture entre la mer et le quartier.

### c) Les exigences du site

- La prise en charge de la piscine El Kettani et du rempart afin de permettre leur présentation et mise en valeur ;
- Aménagement de la baie El Kettani tout en intégrant des fonctions qui vont jouer un rôle important dans l'attractivité à l'échelle de la ville ;
- Renforcer la continuité ville/mer et créer un dialogue entre deux éléments naturels, la mer et la coulée verte.

## Conclusion du chapitre

Les analyses effectuées à différentes échelles, nous permettent de tirer quelques concepts, qui sont les suivants :

### Les concepts liés au contexte

#### L'accessibilité

Marquée par une situation privilégiée par rapport à la ville, cette dernière favorise la clarté et le repérage de notre projet. Les accès sont proposés de façon à faciliter le mouvement des flux et par une recherche d'une fluidité maximale tout en évitant un conflit d'usagers, public, malades et personnel.

#### La perméabilité

Ce concept découle de l'articulation, qui permet l'accès, l'orientation, la circulation, et les liaisons entre l'équipement et son environnement et ses différentes entités ;

#### Imagibilité

Créer une image forte, lisible et facilement identifiable afin que le projet soit un repère dans le quartier ;

#### La continuité

De la transparence au niveau du projet à partir du jardin Taleb Abderrahmane ;

#### Le Dynamisme

C'est permettre une fluidité et une flexibilité des espaces ;

#### La perception

En plus des vues panoramiques dirigées vers le paysage environnant, d'autres percés prévues à l'intérieur même du projet laisseraient découvrir les différentes animations autour du projet ;

#### Le seuil

La démarcation entre les sphères publique et privée.

# **Approche environnementale**

## Introduction au chapitre

Le climat, dont les éléments sont le soleil, le vent, la température etc... agit directement sur le comportement des hommes tels que la recherche de la bonne orientation, l'exposition aux vents, pour définir le cadre bâti donc leurs modes de vie.

En effet le climat est un élément de conception architecturale important, et sa bonne analyse est la clé pour offrir aux habitants et usagers d'un édifice un meilleur confort, le chapitre présente tente d'analyser les données climatiques afin de tirer des concepts bioclimatiques, qui interviendront dans la formalisation du projet.

### III.1) Températures

Les moyennes mensuelles des températures moyennes en (C°)

Mois	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	déc
Temp moyenne max	17.3	17.2	20.0	21.9	24.7	29.4	31.6	32.7	29.8	26.6	20.6	17.9
Temp moyenne min	5.7	5.0	7.1	8.9	12.6	16.4	19.0	20.2	17.6	14.2	14.2	6.9
Temp moyenne	11.5	11.1	13.6	15.4	18.7	22.9	25.3	26.5	23.7	20.4	20.4	12.4

Tableau 6 : Les moyennes mensuelles des températures moyennes maximales et minimales d'Alger.  
Source : www.algeries.climatempo.com

#### Constat:

Les températures à Bab El Oued sont clémentes, on n'enregistre des températures basses que durant les nuits hivernales

### III.2) Humidité

Humidité relative moyenne en (%) :

Mois	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	annuel
Humidité moyenne max	94	96	95	95	96	93	92	91	92	94	95	95	94
Humidité moyenne min	52	53	48	46	50	42	42	41	44	45	52	53	47
Humidité moyenne	79	81	77	75	77	71	70	69	72	74	79	79	75

Tableau 7: Les humidités relatives moyennes maximales et minimales d'Alger.  
Source : Station météorologique de Dar El Bieda

#### Constat:

A cause de sa proximité de la mer Bab El Oued enregistre des taux très élevés d'humidité.

### III.3) Précipitations

Ce sont l'ensemble des eaux qui tombent sur la surface de la terre, tant sous forme liquide (pluie) que sous forme solide (neige, grêle). Le tableau suivant représente les cumuls mensuels des précipitations en (mm) :

Mois	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	annuel
Moyenne	83.5	82.0	39.6	63.8	46.4	4.9	2.1	11.6	24.4	47.3	98.0	91.5	595.1

Tableau 8 : Les cumuls mensuels des précipitations d'Alger.  
Source : Station météorologique de Dar El Bieda

### III.4) Les vents

Répartition fréquentielle du vent sur 8 directions en 4 classes de vitesse : rose des vents (en %)

Direction du vent	Classes de vitesses du vent (m/s)				Pourcentage par direction	
	01-06	06-10	10-16	=16		
Nord	83.5	8.51	2.85	0.09	.00	11.46
Nord-est	6.96	4.11	0.50	.00		11.58
Est	1.47	0.31	0.07	.00		1.85
Sud-est	0.67	.09	0.01	.00		0.76
Sud	2.60	.90	0.15	.00		3.65
Sud-ouest	9.10	1.85	.12	.00		11.07
Ouest	5.18	3.43	.55	.01		9.17
Nord-Ouest	1.64	1.17	.23	.01		3.04
Vent calme						47.43
Variable						00
Total	36.13	14.71	1.71	.02		100.00

Tableau 9 : La répartition fréquentielle du vent sur 8 directions en 4 classes d'Alger.  
Source : Station météorologique de Dar El Bieda

#### Constat:

Les directions des vents sont :

Les vents dominants frais d'été sont de direction Nord-est.

Les vents dominants froids d'hiver sont de direction Sud-ouest.

### III.5) Le diagramme psychométrique de Givoni

Le diagramme psychométrique nous permet une meilleure compréhension des conditions climatiques de la région, et nous oriente sur le choix des dispositions à prendre dans la conception de notre projet (voir figure 40).

Mois	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	déc
Températures mensuelles moyennes maximales	17.3	17.2	20.0	21.9	24.7	29.4	31.6	32.7	29.8	26.6	20.6	17.9
Humidités mensuelles Moyennes minimales	52	53	48	46	50	42	42	41	44	45	52	53
Moyennes minimales	5.7	5.0	7.1	8.9	12.6	16.4	19.0	20.2	17.6	14.2	9.7	6.9
Humidités mensuelles Moyennes maximales	94	96	95	95	96	93	92	91	92	94	95	95

Tableau 10 : Moyennes mensuelles des humidités et des températures  
Source : station météorologique de Dar El Bieda

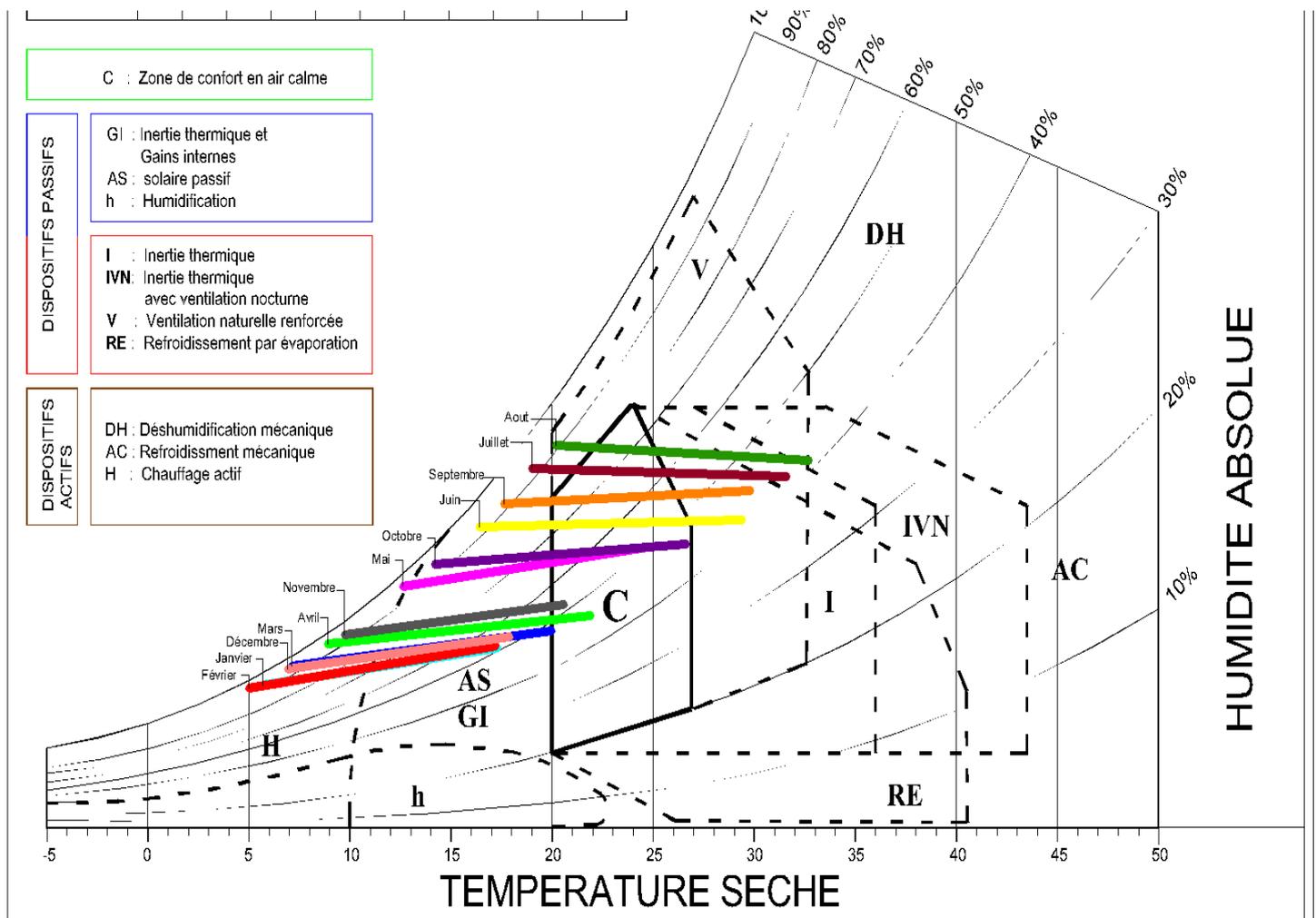


Figure 40 : Digramme de Givoni  
Source : réalisé par Auteur

### 5.1) Interprétation des données

- **Les mois de Janvier, Février et Décembre** : durant le jour le confort peut être assuré par les gains internes et le solaire passif (captage et stockage du rayonnement solaire dans la masse thermique) ;
- **Les mois de Mars, Avril, Mai, Juin, Novembre, et Octobre** : durant la nuit le confort est assuré par les gains internes et le solaire passif ;
- **Les mois d'Octobre et Mai** : le jour et la nuit des mois : Septembre et Juillet, se situe dans la zone de confort ;
- **Les mois de Juin, Juillet, Août et Septembre** : durant le jour se caractérise par un climat chaud et humide, on va faire recours à la ventilation renforcée.

### 5.2) Recommandations (à améliorer)

- Gains internes (chauffage passif) pour les mois de Mai et Octobre ;
- Gains internes plus le chauffage actif pour les mois : Janvier, Février, Mars, Avril, Novembre et Décembre ;
- Pour les mois d'été : Juin à Septembre la construction a besoin d'une climatisation passive (ventilation) pour atteindre le confort.

III.6) Ensoleillement

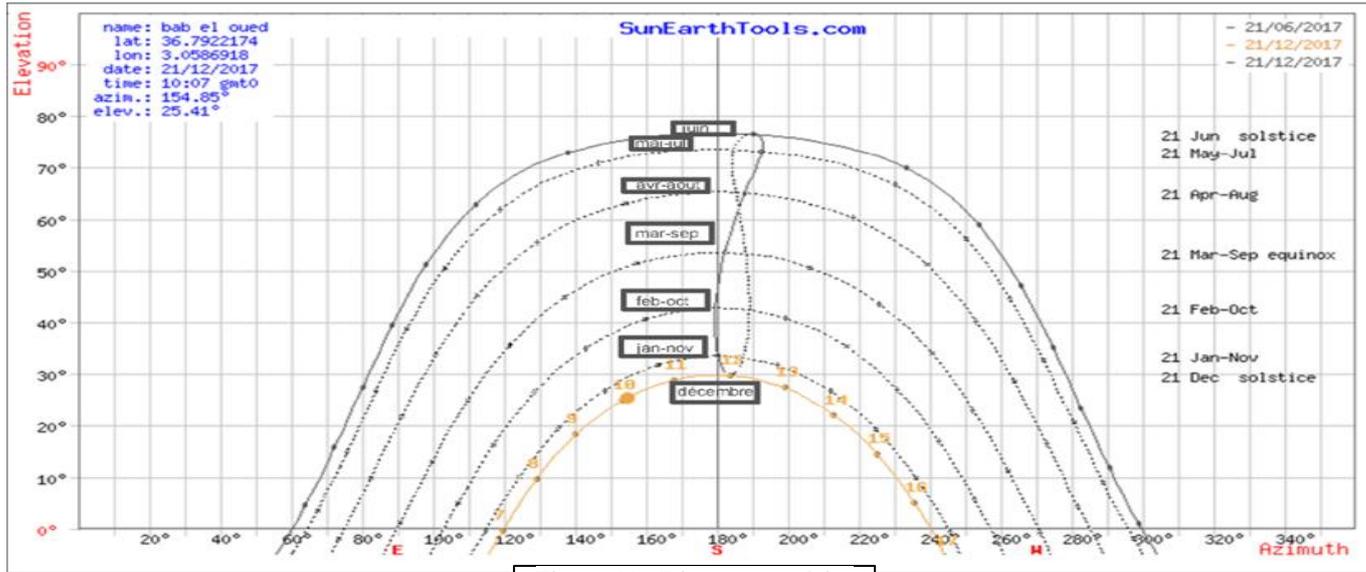
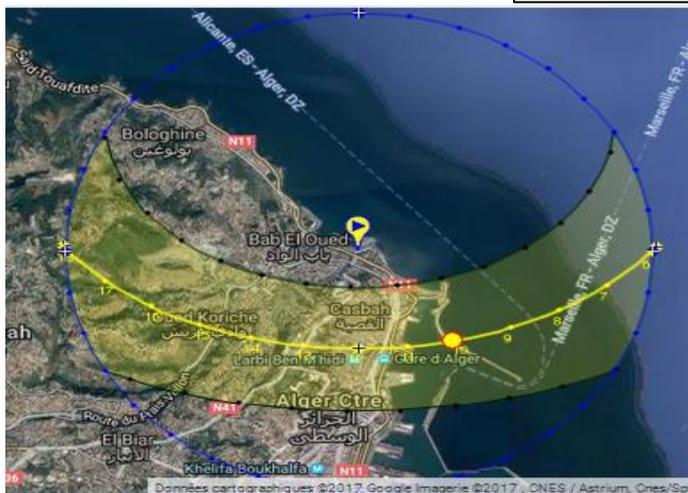
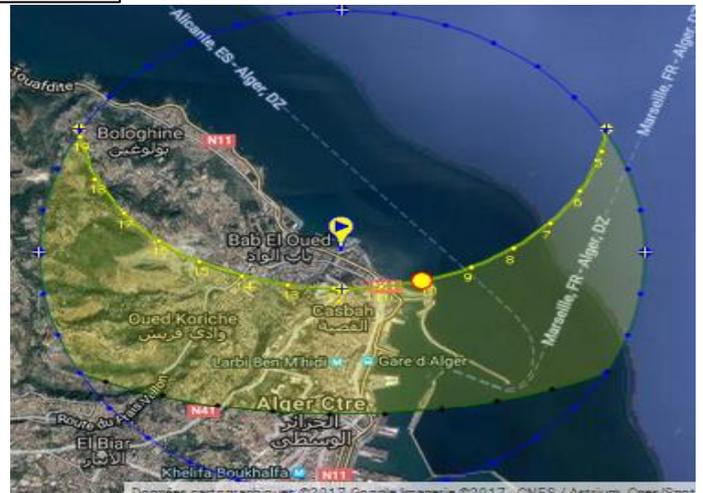


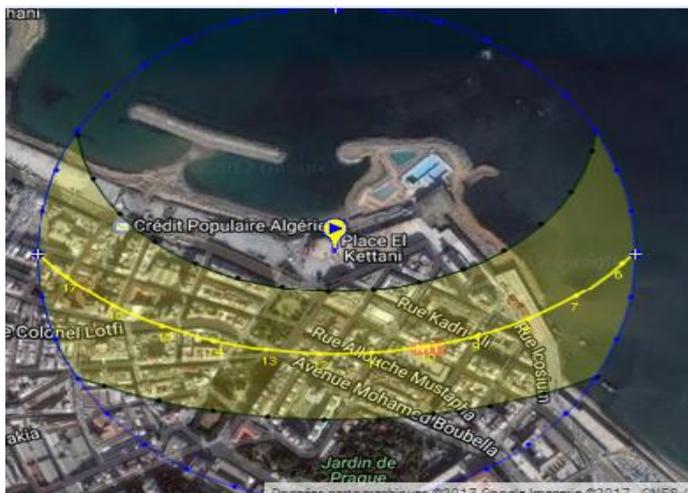
Figure 41 : Digramme solaire  
 Source : www.sunearthtools.com



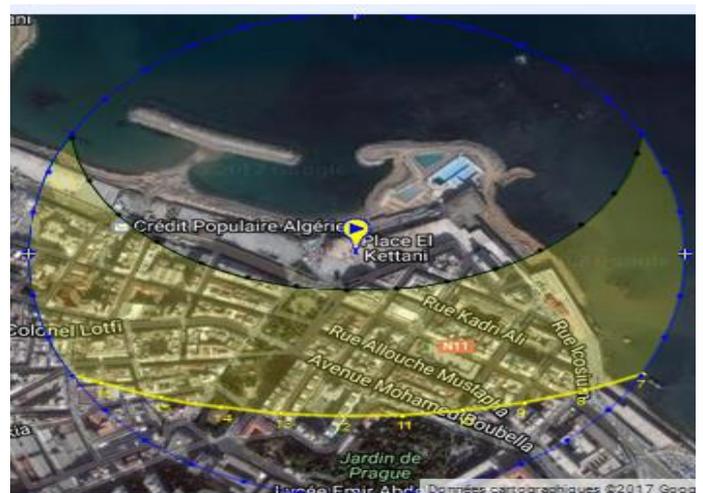
Carte 23 : Ensoleillement de l'assiette le 21 septembre  
 Source : www.sunearthtools.com



Carte 24 : Ensoleillement de l'assiette le 21 décembre  
 Source : www.sunearthtools.com



Carte 25 : Ensoleillement de l'assiette le 21 mars  
 Source : www.sunearthtools.com



Carte 26 : Ensoleillement de l'assiette le 21 juin  
 Source : www.sunearthtools.com

**Constat:**  
 Notre assiette d'intervention est bien ensoleillée.

**Orientation :**

- Profiter de l'avantage du bon ensoleillement de l'assiette.
- Privilégier l'orientation Sud pour le bon éclairage des espaces internes de l'édifice.

III.7) L'ombrage

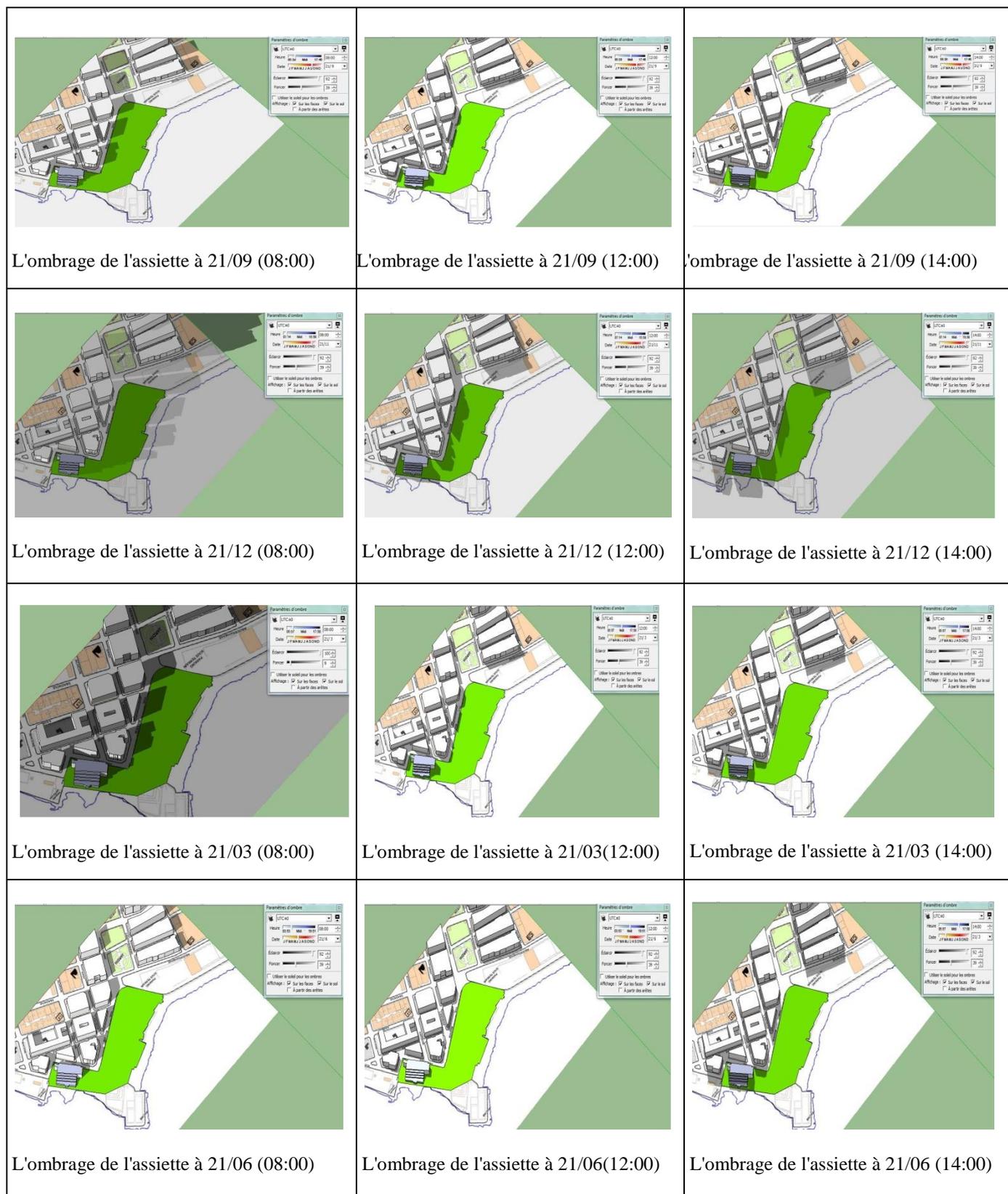


Figure 42 : Ombrage de l'assiette  
 Source : réalisés par Auteur avec logiciel Google Sketchup

**Constat:**  
 L'assiette n'est bordée d'édifices que du côté Sud-Est, le gabarit de ces édifices ne dépasse pas R+6, donc ces derniers ne projettent pas d'ombrage en moyenne que durant les matinées d'hiver.

III.8) Vents



Figure 43 : Les vents affectant l'assiette  
Source : Réalisé par Auteur avec logiciel Google Sketchup

**Constat:**  
Les directions des vents sont :

- Les vents dominants frais d'été sont de direction Nord-Est.
- Les vents dominants froids d'hiver sont de direction Sud-Ouest.

**Orientations :**

- Profiter de la présence des vents d'été pour la ventilation et le rafraichissement de l'édifice.

III.9) Analyse d'exemple bioclimatique

Exemple : Le conservatoire de musique, Espagne :

Les caractéristiques bioclimatiques du projet se résument en:

- **Une masse thermique considérable:** contribution vers la stabilité thermique de l'espace intérieur
- **Le travail de l'ombre:** le bâtiment est protégé du soleil par le retrait de la façade ouest
- **La ventilation naturelle transversale:** elle est assurée par les courants d'air provoqués par la différence de pression entre les ouvertures de la façade ombragée et celles de la façade ouest ensoleillée.
- **La lumière naturelle:** elle est assurée par des fenêtres de différentes proportions et un patio



Figure 44 : Vue sur la façade ouest et la tour nord du bâtiment  
Source : www.issu.com

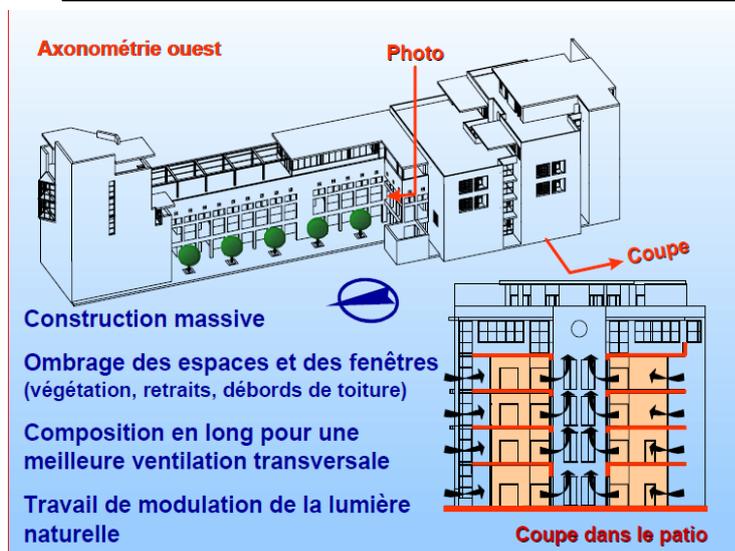


Figure 45 : Les principes d'architecture bioclimatiques appliqués au bâtiment  
Source : www.issu.com

## **Conclusion au chapitre**

Après l'analyse des données climatiques, et l'interprétation des résultats, ainsi que l'analyse d'exemple bioclimatique, nous avons dressé un ensemble de concepts en relation au climat à intégrer dans la formalisation du projet pour un meilleur confort à l'intérieur du projet en mettant l'accent sur le passif et l'intégration d'énergies renouvelables pour une meilleure efficacité énergétique, ces concepts se déclinent comme suit:

### **L'implantation**

L'implantation doit tenir compte du relief, de la végétation, des vents, des précipitations, ainsi que l'exposition au soleil.

### **L'orientation**

- La forme des bâtiments sera conçue de façon à avoir des espaces orientés vers le Sud ce qui favorise un captage optimal du soleil.
- La création de grandes ouvertures au sud pour permettre un bon captage des rayons solaires en hiver permettant ainsi de chauffer les espaces.
- Le choix approprié des matériaux, notamment avec la construction de façades massives qui régularisent les apports de déperditions thermiques.

### **Trame bleu**

Pour plus de confort aux usagers, on va profiter de la présence de la mer afin d'avoir de la fraîcheur à l'intérieur de l'équipement projeté.

### **Trame verte**

Afin de créer un micro climat, améliorer la qualité de l'air et de l'espace et de protéger contre les vents dominant et l'insolation, l'intégration de la végétation est un point prédominant, qui va se faire sous plusieurs formes : végétation dense, caduque, toitures végétalisées.

# **Approche Thématique**

## Introduction au chapitre

Dans ce chapitre, nous essayerons d'aborder la première étape constitutive du projet architectural qui consiste à élaborer le cadre théorique et les outils opératoires de ce dernier afin de lui donner un sens et une logique.

La recherche thématique est essentielle dans le processus de la conception architecturale, car elle permet par ce type d'activité d'appréhender le thème, connaître sa genèse et de définir les buts, les besoins du projet qui permettront d'établir un programme qualitatif et quantitatif.

## Problématique lié au thème

Lors de l'analyse contextuelle et après l'enquête il s'est avéré que les habitants et autres acteurs veulent de B.E.O une centralité qui s'inscrit dans le pôle culturel et de prestige.

*Quelle est le projet qui pourrait être polarisateur au quartier de B. E. O qui pourrais contribuer à la dynamique de tourisme et de la culture ?*

*Quelle va être l'architecture du ce projet pour s'inscrire dans le Alger métropole ?*

## IV.1) Choix du thème

Le choix est motivé par les paramètres suivants :

- La richesse de l'histoire culturelle et artistique du quartier de B E O ;
- Renforcement de la vocation touristique et culturelle du quartier et de la capitale ;
- Redynamiser le quartier de BEO par le développement de secteur de tourisme et de la culture ;
- La potentialité naturelle du site (la mer) et la richesse de son paysage ;
- Diversification des revenus économiques hors hydrocarbures.

L'équipement que nous proposons traduira l'objectif principal de notre démarche, qui consiste à donner une nouvelle image au quartier, mais aussi ce choix est relié aux exigences de la métropolisation de la ville d'Alger en se basant sur les objectifs suivants établis à différentes échelles à savoir :

### a) A l'échelle d'ALGER

- Valoriser et diffuser l'activité culturelle dans l'ensemble de la ville d'Alger ;
- Contribuer à la métropolisation de la ville d'Alger.

### b) A l'échelle de BAB EL OUED

- Lancer le quartier de B.E.O dans le monde des sciences et de la culture dont il est déficitaire ;
- Prendre en charge les nouvelles exigences d'un public assoiffé de savoir et de culture ;
- Donner une nouvelle image à B.E.O et lui conférer un nouveau cachet ;
- Réaffirmer la position de B.E.O dans la ville d'Alger ;
- Redynamiser le quartier et améliorer sa lisibilité ;
- Réinsérer la population dans la dynamique du quartier.

## IV.2) définition du thème

### 2.1) Pôle

Elément central dont le rôle important attire et séduit.<sup>12</sup>

### 2.2) La culture

La culture est l'ensemble des structures sociales, religieuses, etc. qui caractérisent une société.

Pour l'UNESCO, elle est considérée comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social, elle englobe, outre les arts et les lettres, les systèmes de valeurs, les traditions et les croyances.<sup>13</sup>

### 2.3) Le loisir

Le loisir se définit comme une activité individuelle ou collective de nature variée (culturelle, sportive, touristique, de plein air, etc.) à laquelle une personne se consacre volontairement pendant son temps libre.<sup>14</sup>

### 2.4) Pole de culture et de loisir

Un pôle culturel et de loisir est une institution et un lieu qui propose notamment une programmation de spectacles, des expositions, des conférences, mais aussi de l'animation socioculturelle à destination de la population locale ou de passage.

C'est un lieu de rencontre, de communication, et de loisirs où l'on est sensibilisé à l'importance capitale, de la vie toute entière au milieu artistique.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> Antoine Caron, Pierre Chiesa, Larousse, <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/pole>, consulté le 22/03/2016

<sup>13</sup> Pascal Perrineau, « *Sur la notion de culture en anthropologie* », Revue française de science politique, 1975, P87

<sup>14</sup> Antoine Caron, Pierre Chiesa, Larousse, <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/lioisir>, consulté le 22/03/2016

<sup>15</sup> Mathilde Lavenu, « *Dictionnaire d'architecture* », édition Jean-paul Gisserot, 1999, P61

## IV.4) Analyse des exemples

Dans le cadre de ce travail, l'analyse d'un certain nombre d'exemples représentatifs, est importante, afin de pouvoir approfondir la réflexion sur l'équipement à projeter.

### 4.1) Maison de la culture de Havre

#### d. Présentation

C'est un lieu de production et de diffusion artistique de référence nationale dans le domaine du théâtre, des musiques, de la danse, du cirque, des nouvelles esthétiques, des nouvelles images et des arts numériques.

#### e. Fiche de présentation

- **Conçu par l'architecte : Oscar Niemeyer**
- **Date de réalisation**

Concours 1972 – Construction 1982

- **Dimensions**

Surface intérieure des bâtiments : 12219.20 m<sup>2</sup> (**grand volcan** 6948.90 m<sup>2</sup> ; **petit volcan** 5270.30 m<sup>2</sup>)

- **Situation**

La maison de culture se situe dans **la ville du havre** qui se trouve au **Nord-Ouest de la capitale Paris** dans le prolongement du **Bassin du Commerce**, l'un des paysages essentiels du centre-ville, sur une place **carrée de 120 mètres de côté**, entourée au sud, au nord et à l'Ouest par des immeubles de

l'atelier Perret à trame orthogonale

- **Matériaux**

Les volumes architecturaux sont construits en béton peint en blanc avec des formes courbes et libres cherchant à atteindre une poésie venue du mouvement moderne.

- **Genre**

Centre culturel qui se compose de 2 volcans

- **Mouvement**

Le mouvement moderne adapté du site Havre (patrimoine mondiale)

Oscar dit « Quand j'ai étudié ce projet ma principale préoccupation était de réussir à intégrer dans l'architecture de la ville ».

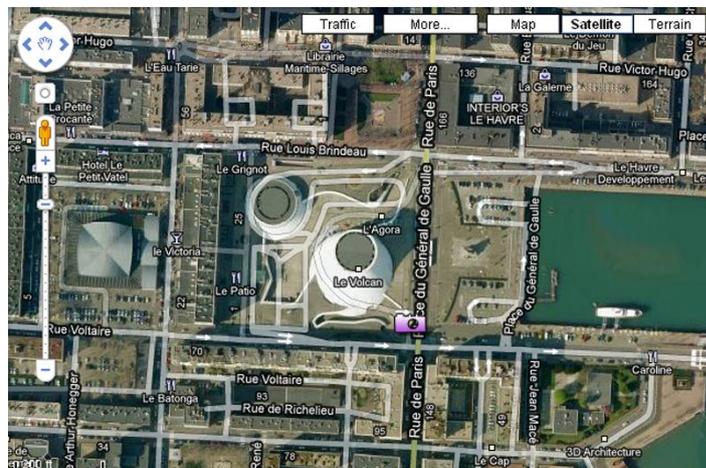


Figure 46 : Situation de la maison de culture de Havre  
Source : Google Map



Figure 47 : Vue sur la maison de culture de Havre  
Source : www.corbis.com



Figure 48 : Le petit et le grand volcan  
Source : www.corbis.com

**f. Caractère général de la forme géométrique**

La maison de culture de Havre se compose de deux bâtiments sous forme de deux volcans : on les appelle le grand volcan et le petit volcan, les volumes sont fermés, courbés ce qui exprime la douceur et qui attire la curiosité.

**g. Principe de composition**

La maison de culture a été conçue en fonction des données climatique, L'architecture a pris comme axe principal la direction des vents dominants: nord-ouest, et sud-est : c'est sur cet axe que les deux bâtiments furent placés Utilisation des volumes clos excite la curiosité de gens c'est une façon de les inviter à l'intérieur.

Le volume repartis entre deux organes en forme de cônes tronqués par des avions avec des inclinaisons et hauteurs différentes, Les deux volumes asymétriques s'ouvrant sur une place forum contraste dans l'aspect géométrique par rapport à l'environnement immédiat la hauteur des volumes est similaire à celle des bâtiments existants.



Figure 49 : Vue sur la maison de culture de Havre  
Source : [www.corbis.com](http://www.corbis.com) (traitée par auteur )

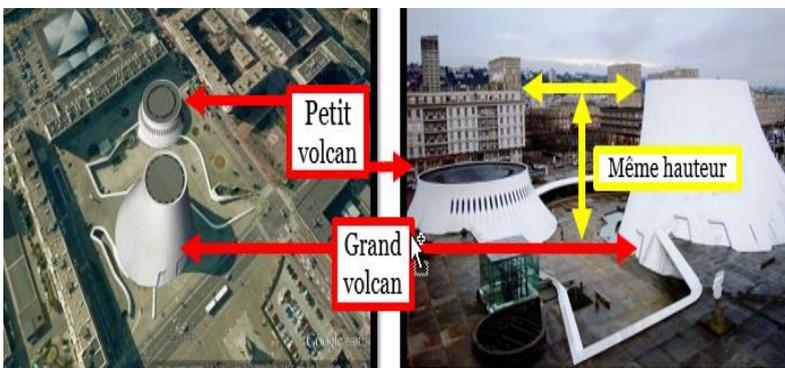


Figure 51: L'édifice dans son environnement  
Source : [www.corbis.com](http://www.corbis.com) (traitée par auteur )

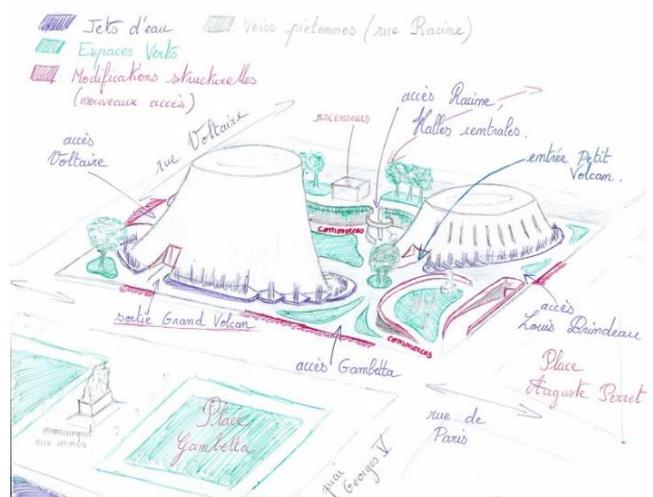


Figure 50 Organisation et composition du projet  
Source : réalisé par auteurs

**Les façades**

- Les façades sont brutes, opaques et lourdes, elles ont une forme fluide qui exprime la souplesse, la robustesse, la brutalité et la plasticité.
- La disposition horizontale des ouvertures brise la verticalité de la façade

Dans ce qui suit, nous présentons le programme qualitatif et quantitatif de la maison de culture du Havre sous forme de tableau (tableau 9)



Figure 52: Façade du grand volcan  
Source : Architecture d'aujourd'hui N° 171

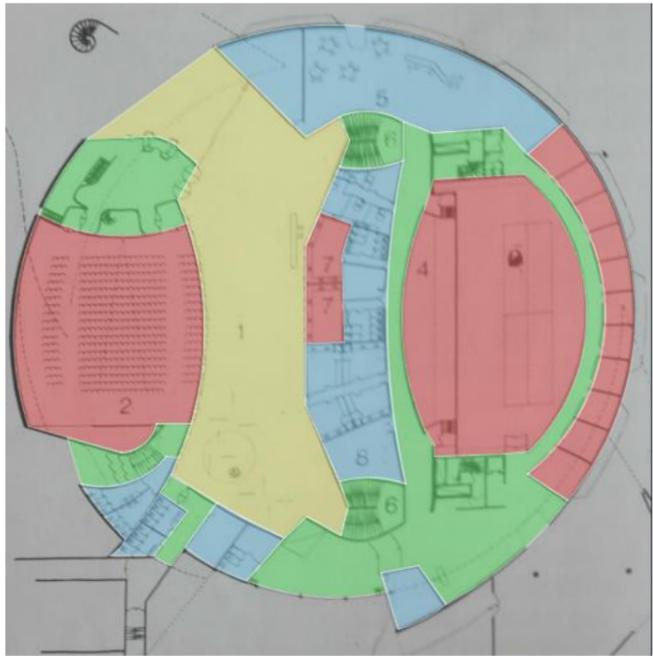
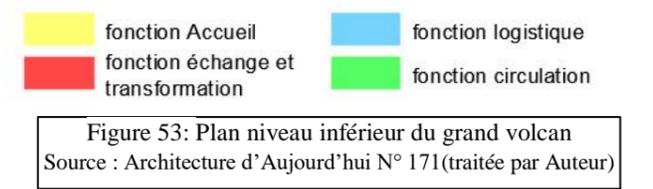
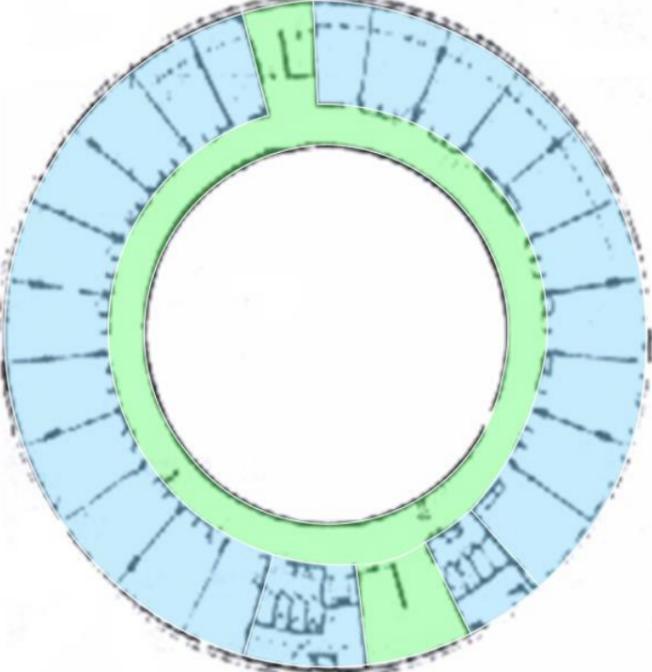
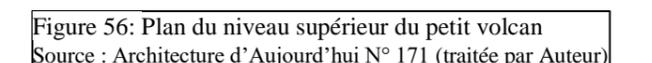
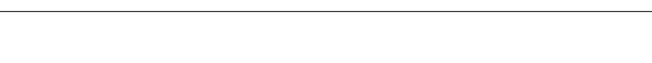
Utilisateurs	Fonctions base	de	Activité principale	Sous-activité/espace	Qualité	Plans
Public	Accueil et information	de	Accueil	Forum Parking	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Forum</b> Espace assurant la jonction entre les entités,</li> <li>• <b>Hall</b> Ouvert et spacieux, on y organise les expositions</li> </ul>	<b>Grand volcan</b> 
			Réception	Hall de réception		
Public Professionnels Créateurs/artistes Médiateurs	Echange et transformation	de	Création	Salle de Théâtre	<b>Salle de théâtre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conçu dans l'intention d'assurer une bonne audibilité</li> </ul>	 <p> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> fonction Accueil     <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightblue; border: 1px solid black;"></span> fonction logistique  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> fonction échange et transformation     <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> fonction circulation </p>
				Ateliers : Audio-visuel, décor Compagnies		
			Animation	Salle polyvalente : Cinéma/conférence	<b>Support logistique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils sont conçus comme des espaces clos, pour limiter la flexibilité de leurs espaces (pour que leurs usage se limite au travail )</li> </ul>	
				Diffusion		
			Exposition	Salle de compagnies théâtrales	Exposition	
Public Artistes Administrateurs	Support logistique	de	Détente	Salle de documentation	<b>Bureaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils sont conçus comme des espaces clos, pour limiter la flexibilité de leurs espaces (pour que leurs usage se limite au travail )</li> </ul>	
				Documentation		
Public	Circulation	de	Circulation	Foyers d'artistes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils sont conçus comme des espaces clos, pour limiter la flexibilité de leurs espaces (pour que leurs usage se limite au travail )</li> </ul>	
				Foyer public		
Public	Circulation	de	Circulation	Administration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils sont conçus comme des espaces clos, pour limiter la flexibilité de leurs espaces (pour que leurs usage se limite au travail )</li> </ul>	
				Hygiène		
Public	Circulation	de	Circulation	Logistique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils sont conçus comme des espaces clos, pour limiter la flexibilité de leurs espaces (pour que leurs usage se limite au travail )</li> </ul>	
				Logistique		

Tableau 11 : Programme qualitatif et quantitatif de la maison de Havre  
Source : Tableau établi par auteurs

## 4.2) Centre George Pompidou (Beaubourg)

### a. Présentation

- **Titre** : Centre national d'art et de culture Georges-Pompidou (CNAC), dit « Centre Georges-Pompidou » ou encore « Centre Beaubourg » ...
- **Nature** : Etablissement polyculturel.
- **Architectes** : Renzo PIANO (né à Gènes en 1937) et Richard ROGERS (né à Florence en 1933).
- **Lieu** : Situé dans le 4ème arrondissement de Paris, sur le « Plateau Beaubourg », entre le quartier des Halles et le quartier du Marais, à quelques centaines de mètres de la cathédrale Notre-Dame
- **Dimensions** : Bâtiment en forme de parallépipède de 166 mètres de longueur, de 60 mètres de largeur et de 42 mètres de hauteur.
- **Quelques dates** :
- Début des travaux en avril 1972.
- Inauguré le 31 janvier 1977 par Valéry Giscard D'Estaing, Président de la République, après 5 années de travaux.
- Ouvert au public le 2 février de la même année
- **Matériaux** : Béton armé, acier pour le squelette du bâtiment, verre pour la façade.



Figure 57: Centre George Pompidou  
Source: <http://www.greatbuildings.com>

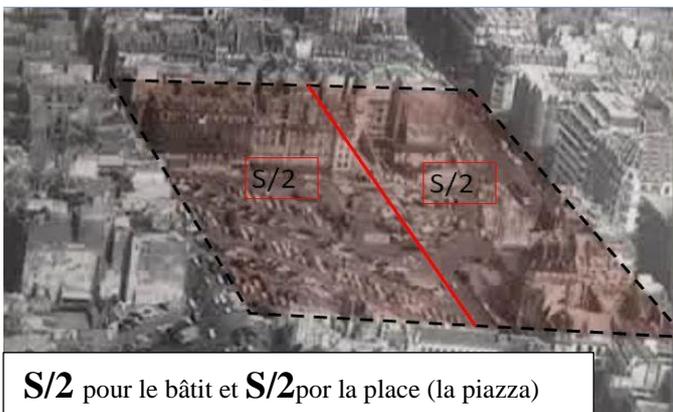
### b. Les concepts et principes

- La transparence, qui est intimement liée à la dynamique du bâtiment, elle crée un lien entre l'intérieur et l'extérieur, entre la ville et l'édifice grâce aux surfaces vitrées.
- De plus, l'extériorisation de la structure et des espaces servants permet, non seulement, de dégager de vastes surfaces libres mais elle contribue également, au caractère dynamique du bâtiment, où le mouvement du public devient un élément de compositions.
- Ensuite, la flexibilité et la polyvalence des espaces sont assurées par des cloisons mobiles et des planchers démontables permettant de modifier l'espace au gré des expositions.



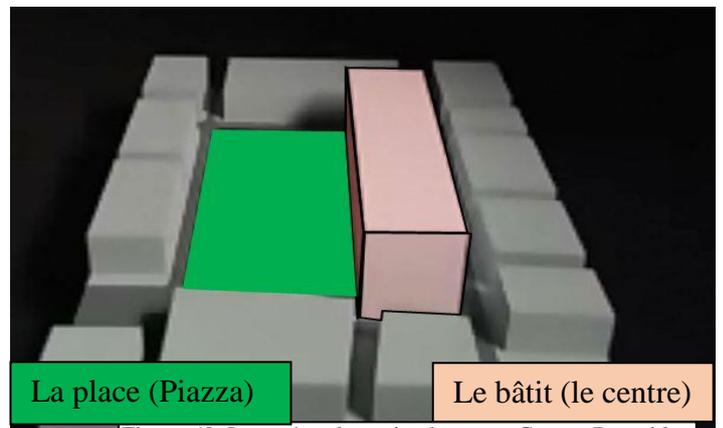
Figure 58: Concept de transparence  
Source : <http://www.greatbuildings.com/>

### c. Genèse du projet



$S/2$  pour le bâti et  $S/2$  pour la place (la piazza)

Figure 59 : Schéma d'occupation du sol de centre George Pompidou,  
Source : <http://www.greatbuildings.com/> (traitée par auteur)



La place (Piazza)

Le bâti (le centre)

Figure 60: La genèse du projet de centre George Pompidou  
Source : <http://www.greatbuildings.com/> (traitée par auteur)

le tableau 10 résume le programme qualitatif et quantitatif du centre george Pompidou (Beaubourg)

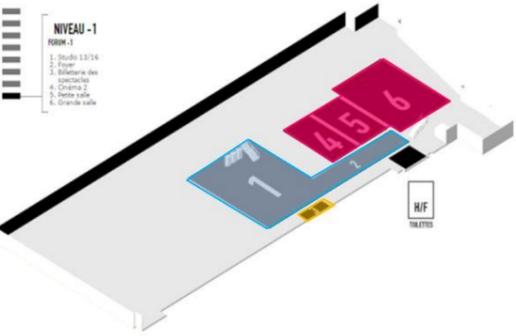
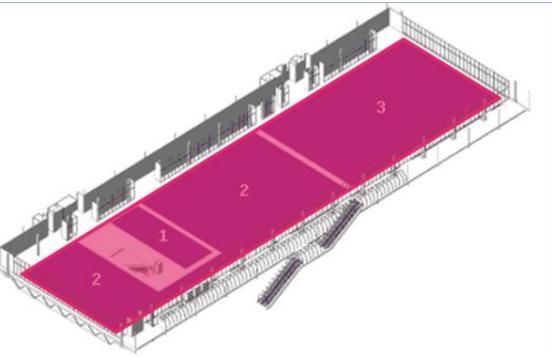
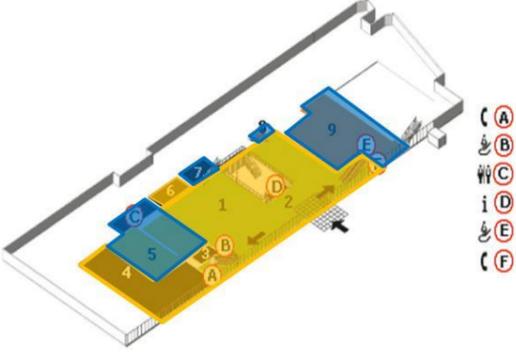
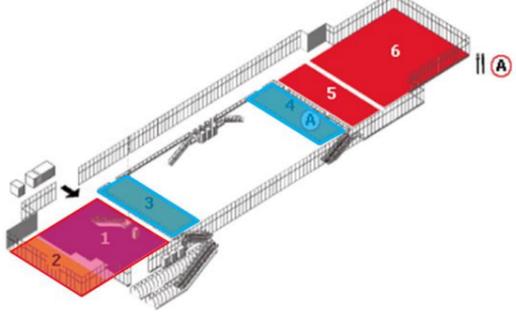
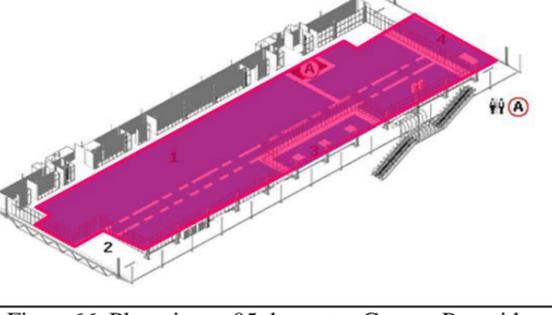
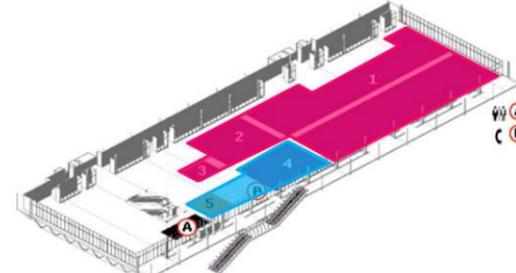
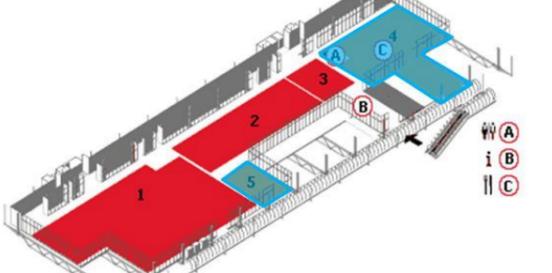
Utilisateurs	Fonctions de base	Activité principale	Espaces	espaces	Plans	espaces	Plans
Public	<b>Accueil et information</b>	Accueil	Forum	<b>Niveau -1</b> 1)Studio 13/16 2)Foyer 3)Billetterie 4)Cinéma 2 5)Petite salle 6)Grande salle		<b>Niveau+03</b> 1)Espace son-véo 2)Fonds général 3)Bibliothèque Kandinsky et Cabinet d'art graphique	
		Réception	Information générale billetterie				
Public Professionnels Créateurs/artistes Médiateurs	<b>Echange et transformation</b>	Projection et animation	cinéma	<b>Niveau 00</b> 1)Forum 2) Information générale 3)Vente Laissez-passer 4)Accueil des groupes éducatif 5)Galerie des enfants 6) Billetterie 7)Vestiaire 8) La Poste 9) Librairie		<b>Niveau +04</b> 1) Collections de 1960 à nos jours 2) Espace nouveaux médias 3) Salon du Musée 4) Galerie du Musée 5) Galerie d'art graphique 6) Entrée 7) Librairie	
		Exposition	Galerie d'art graphique Terrasses sculptures Galeries Grange salle bibliothèque				
		Documentation	Bibliothèque Kandinsky et cabinet d'art graphique				
			Collections de 1905 à 1960 Collection de 1960 à nos jours				
		Muséologie	Salon du musée Galerie du musée				
Public Artistes Administrateurs	<b>Support logistique</b>	Détente	Foyer Galerie des enfants	<b>Niveau +1</b> 1)Bibliothèque 2) Cinéma 3) Boutique « Printemps Design » 4) Café 5) Espace 315 6) Galerie Sud		<b>Niveau +05</b> 1) Collections de 1905 à 1960 2) Terrasse sculptures de Calder, Takis 3) Terrasse sculptures de Richier, Miró 4) Terrasse sculptures de Laurens	
		Restauration	Cafeteria Restaurant				
		Administration	Bureaux Salle de réunion				
		Hygiène	Sanitaire				
		Commerce et service	La poste Boutiques Librairie Salle de presse				
Public	<b>Circulation</b>	Circulation	Escaliers	<b>Niveau+2</b> 1) Fonds général 2) Espace d'autoformation 3) Télévisions du monde 4) Salle de presse 5) Cafétéria		<b>Niveau +06</b> 1) Galerie 2) Galerie 3) Galerie 4) Restaurant 5) Librairie	
			Escalateur				
			Ascenseur				

Tableau 12 : Programme qualitatif et quantitatif du centre George Pompidou  
Source : Tableau établi par auteur

## V.5) Le programme du projet à concevoir

### Introduction

Le programme de l'établissement est la définition des fonctions principales de l'institution et l'énumération des activités qu'il contient ainsi que sa capacité d'accueil.

Le programme est aussi un document qui définit les contraintes qualitatives et quantitatives afin de préciser les objectifs et les concepts du projet.

La programmation a pour rôle l'organisation des activités et de déterminer leurs besoins en surface et leur mode de distribution.

### A propos du projet

**Titre :** pole de culture et de loisir

**Assiette :** esplanade El Kettani, Bab El Oued, Alger

**Echelle :** régional

**Confession d'emprise au sol :** 37 %

### 5.1) Catégories des usagers de l'équipement

Le programme de notre projet cible les différentes tranches de la société afin de les sensibiliser à la protection de leur culture et patrimoine.

**a) Acteurs professionnels :** C'est des personnes du domaine artistique et de formation : les jeunes talents, les chercheurs, les scientifiques.

**b) Grand public :** Ça concerne la population riveraine et touriste qui découvrent pour la première fois la notion de l'art intégrée dans l'environnement.

**c) Les administrateurs :** Ce sont les personnels qui travaillent dans les différents services administratifs.

### 5.2) Programme qualitatif

Dans ce qui suit on va présenter le programme qualitatif du centre de culture et de loisir

#### 5.2.1) Le hall d'accueil

Son aspect joue un rôle important car il conditionne l'appréciation positive ou négative de l'utilisateur et du visiteur sur le reste de l'équipement, étant le premier lieu contacte physique.

Donc il est impératif de lui accorder un traitement particulier et le dimensionner correctement et suffisamment.

L'organisation et l'aménagement doivent permettre une distribution fonctionnelle et facile d'accès aux différents services afin que l'utilisateur ne soit pas désorienté à première vue des différentes entités.

#### 5.2.3) Exposition permanente et temporaire

Exposition permanente : c'est le lieu de la présentation, c'est une partie très animée, dans cet espace il faudra :

- Protéger les objets contre les distractions vol, incendie et humidité.
- Présenter les objets sous un bon éclairage.



Figure 69: Exemple d'un hall d'accueil  
Source : <http://img.over-blog-kiwi.com>



Figure 70 : Exemple d'espace d'exposition  
Source : <http://img.over-blog-kiwi.com>

- Le public doit pouvoir visiter toute l'exposition sans être fatiguée.

Espace d'exposition temporaire :

L'exposition ponctuelle près du hall d'entrée pour animer l'accueil ou à l'intérieur d'une galerie voir espace central afin de favoriser la détente.

### 5.2.4) Les ateliers d'apprentissage

Les ateliers sont réservés à l'initiation et à l'apprentissage, ils sont destinés au public par intermédiaire d'espace de formation ces espaces offrent la possibilité, aux visiteurs, de devenir acteurs et producteurs.

Les ateliers sont des lieux de pratique de formation spécialisée réfléchie, ces ateliers doivent bénéficier d'éclairage constant de préférence éclairage naturel.

L'équipement comportera :

- Un atelier de peinture
- Un atelier de sculpture
- Un atelier de musique
- Un atelier de théâtre



Figure 71: Exemple d'atelier de peinture  
Source : <https://www.cca.edu>

### 5.2.5) Bibliothèque

C'est un lieu de consultation, d'échange et de communication, où les usagers s'inscrivent, où nous pouvons faire des études et des lectures.

**1-Salle de lecture** : espace vaste prêt à recevoir un nombre déterminé de lecteurs il comporte également la partie « recherche documentaire une autre pour la lecture sur place ».

#### 2-espace de prêts :

Réservée à l'exposition de la nouveauté et acquisition de la bibliothèque.

**3-Salle des périodiques** : Salle réservée aux revues d'information de recherche d'actualité de culture générale. Avec casier spéciaux pour périodique.

#### 4- Bibliothèque des Enfants

Ayant comme public cible les enfants de 6 à 11 ans, la Bibliothèque des Enfants propose à ses usagers une gamme de ressources éducationnelles, culturelles et ludiques. Son fonds, couvrant des sujets divers allant de l'art à la zoologie, comprend des albums, des contes, des documentaires et des supports multimédias disponibles en plusieurs langues.

Son objectif ultime étant de développer les compétences des enfants en matière de lecture, de recherche et de création, la Bibliothèque des Enfants renferme, non seulement une salle de lecture, mais aussi un laboratoire d'informatique, une salle d'activités et un coin consacré à l'heure du conte et aux spectacles de marionnettes, outre une section dédiée aux enfants désavantagés. Des auteurs de livres pour enfants y sont souvent invités pour animer des séances de lecture.



Figure 72: bibliothèque d'enfants  
Source : <http://www.bibalex.org/>

### 5.2.6) Auditorium

La salle est l'espace principale de l'auditorium, elle est destinée aux projections audiovisuelles des conférenciers, elle doit alors répondre à plusieurs critères essentiels.

Assurer un confort visuel pour l'assistance en assurant un bon éclairage artificiel et peut être naturel mais en évitant les reflets du soleil et tout effet d'éblouissement mais aussi en créant une légère pente à la salle pour assurer un champ visuel parfait de même qu'assurer un bon confort acoustique, en jouant sur la forme des parois et sur les matériaux de leur recouvrement, et ceci afin d'éviter tout effet d'écho ou de perte de l'intensité sonore.



Figure 73: Exemple d'auditorium  
Source : <https://www.cca.edu>

### 5.2.7) Les espaces de loisir et détente

Ces espaces sont lieux les plus recommandé, ils assurent la détente et le repos de l'individu, accompagnés par des espaces de consommation, ce sont des espaces nécessaires, dans tout équipement à caractère culturel, L'équipement comportera : café littéraire, foyers d'artistes, foyer public

### 5.2.8) L'administration

L'ensemble des bureaux et des espaces de l'administration doivent bénéficier d'un bon éclairage, le confort visuel et acoustique doit être assuré.

### 5.2.9) Support logistique

Des espaces conçu pour abriter les activités qu'assurent le bon fonctionnement de l'équipement, une grande partie de ses espaces seront dans les sous-sols, ils sont composés entre autres de :

### 5.3) programme quantitatif de l'équipement

Utilisateurs	Fonctions de base	L'activité principale	Sous-activité	Espaces				
Publique Personnel	Accueil et information	Accueil	Hall d'accueil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrée</li> <li>Réception</li> <li>Espace d'attente</li> </ul>				
		Commerce		<ul style="list-style-type: none"> <li>Boutique (S : 60 m<sup>2</sup>, nombre :5)</li> <li>Stockage</li> </ul>				
		Hygiène	Sanitaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanitaires pour hommes</li> <li>Sanitaire pour femmes</li> </ul>				
Publique Professionnels Créateurs/artistes Médiateurs	Echange et transformation	Création	Atelier de peinture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atelier (S :50 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Magasin (S :35 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Vestiaires (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>				
			Atelier de sculpture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atelier (S :80 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Magasin (S :35 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle des plâtres (S :35 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle des douches (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Vestiaires (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>				
			Atelier de musique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atelier (S :80 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle de répétition (S :35 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Studio d'enregistrement (S :40 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Magasins (S :40 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Vestiaires (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>				
			Atelier de théâtre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atelier (S :80 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle de répétition (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Atelier de préparation de décors (S :40 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Magasins (S :35 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Vestiaires (S :40 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>				
		Animation	Médiathèque :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hall d'accueil 320m<sup>2</sup></li> <li>Salle d'apprentissage (S :100 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle pour clubs (S :100 m<sup>2</sup>, nombre :3)</li> <li>Réception et information</li> <li>Stockage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salles pour audiovisuel (S :100 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Sanitaires (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :4)</li> <li>Boutique (S :50 m<sup>2</sup>, nombre :6)</li> <li>Foyer (S :90 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espace Internet (S :90 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Local d'entretien technique</li> <li>Cartothèque (S :110 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Vidéotheque (S :115 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle polyvalente (S :125 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle de conférence (S :105 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>		
		Diffusion	Auditorium :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cabine de projection</li> <li>Local de sonorisation</li> <li>Sanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salon de réception</li> <li>Local de stockage</li> <li>Scène</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salle</li> <li>Cafétéria</li> </ul>		
		Exposition	Exposition	<ul style="list-style-type: none"> <li>Galerie exposition temporaire</li> <li>Stockage 130 m<sup>2</sup></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Salle d'exposition permanente (surface :150m<sup>2</sup>, nombre : 3)</li> <li>Boutiques 50m<sup>2</sup></li> </ul>		
		Documentation	Bibliothèque :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hall d'accueil et d'exposition 320m<sup>2</sup></li> <li>Réception et information</li> <li>Salle de lecture (libre accès)</li> <li>Rayonnages</li> <li>Stockage (S :50 m<sup>2</sup>, nombre :4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rayonnages</li> <li>Espace internet (S :80 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Espaces de travail (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bibliothèque enfants</b></li> <li>Espace de lecture enfant (S :140 m<sup>2</sup>,)</li> <li>Atelier apprentissage (S :90 m<sup>2</sup>,)</li> <li>Coin contes (S :80 m<sup>2</sup>)</li> <li>Coin repas enfant(S :60 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bibliothèque non- voyants</b></li> <li>Espace de lecture (S :150 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Rayonnage</li> <li>Guichet de prêt</li> <li>Sanitaires (S :30 m<sup>2</sup>, nombre :4)</li> </ul>	
		Publique Artistes Administrateurs	Support logistique	Restauration		<ul style="list-style-type: none"> <li>Restaurant</li> <li>Cafétéria</li> <li>Stockage</li> <li>Bureau du directeur général (S :50 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Secrétariat (S :40 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle d réunion (S :80 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle d'attente</li> <li>Bureau personnel(S :25 m<sup>2</sup>, nombre :13)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bureau du standard(S :30 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Salle d'archives(S :40 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> <li>Bureau du comptable (S :25 m<sup>2</sup>, nombre :1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sécurité</li> <li>Sanitaires</li> </ul>
				Administration				
Stationnement	Parking			<ul style="list-style-type: none"> <li>Parking</li> </ul>				
Hygiène				<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanitaires pour hommes</li> <li>Sanitaire pour femmes</li> </ul>				
Logistique				<ul style="list-style-type: none"> <li>Locaux d'entretien et de maintenance</li> <li>Local de contrôle et sécurité technique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Local de chaufferie</li> <li>Groupe électrogène</li> </ul>		
Circulation	Circulation	Circulation verticale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escalier</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rampe</li> </ul>			
		Circulation horizontale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couloir</li> </ul>					

Tableau 10 : Programme qualitatif et quantitatif du centre George Pompidou  
Source : Tableau établi par auteur

## **Conclusion au chapitre**

Après l'analyse des exemples nous avons dressé un ensemble de concepts liés au thème de la culture, que nous allons intégrer dans la phase de formalisation de notre projet.

Ces concepts sont les suivants:

### **Fonctionnalité**

Afin d'avoir un bon fonctionnement, les différentes unités, seront disposées suivant leurs relations et leurs caractéristiques, pour obtenir une continuité et une complémentarité.

### **Hierarchie**

Le projet présente un programme riche et une diversité de fonctions qui nécessitent une hiérarchisation dans leurs dispositions afin que l'on puisse distinguer les fonctions primaires et secondaires, calmes et bruyantes.

### **Flexibilité**

Elle se traduit par la structure qui réduirait au maximum les contraintes d'aménagement de l'espace et la modularité de l'ensemble des composants constructifs.

### **Les parcours**

Les parcours influent sur l'individu et dévoilent les caractéristiques géométriques spatiales et formelles du milieu dans lequel nous évoluons.

### **Fluidité et lisibilité**

La qualité visuelle, la clarté apparente ou lisibilité se conjuguent pour créer une structure globale du projet qui lui permet d'être lisible à l'intérieur et se laisse découvrir à l'aide d'une fluidité et lisibilité de circulation.

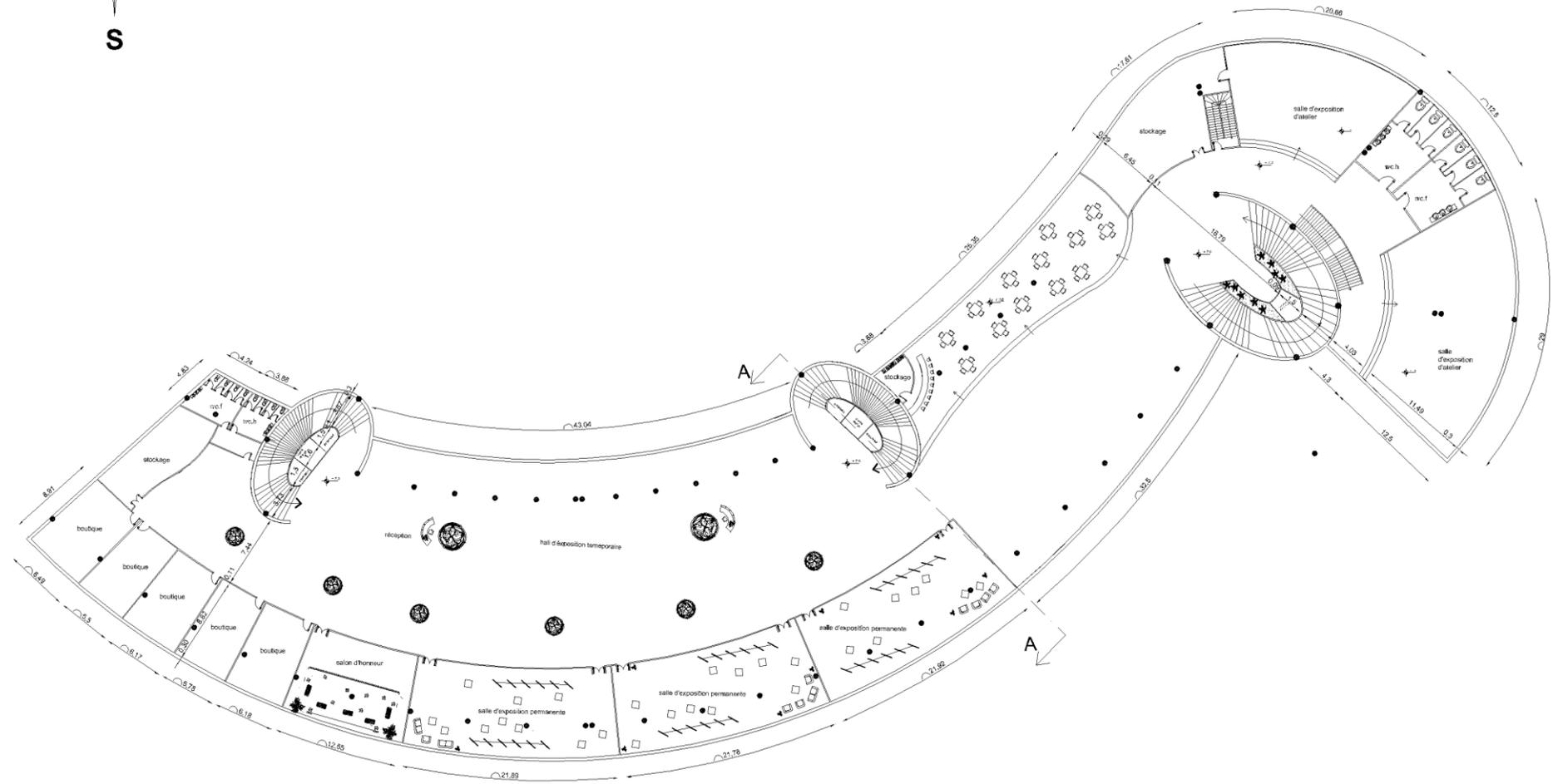
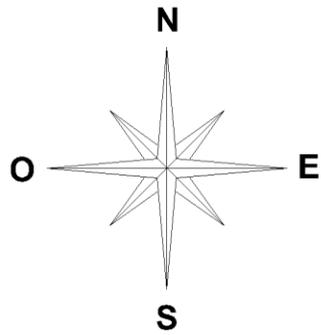
### **Transparence**

Créer une relation entre l'intérieur et l'extérieur pour pouvoir se sentir à l'intérieur du projet avant d'avoir franchi ses portes. Ainsi que favoriser le contact de l'homme avec son environnement.

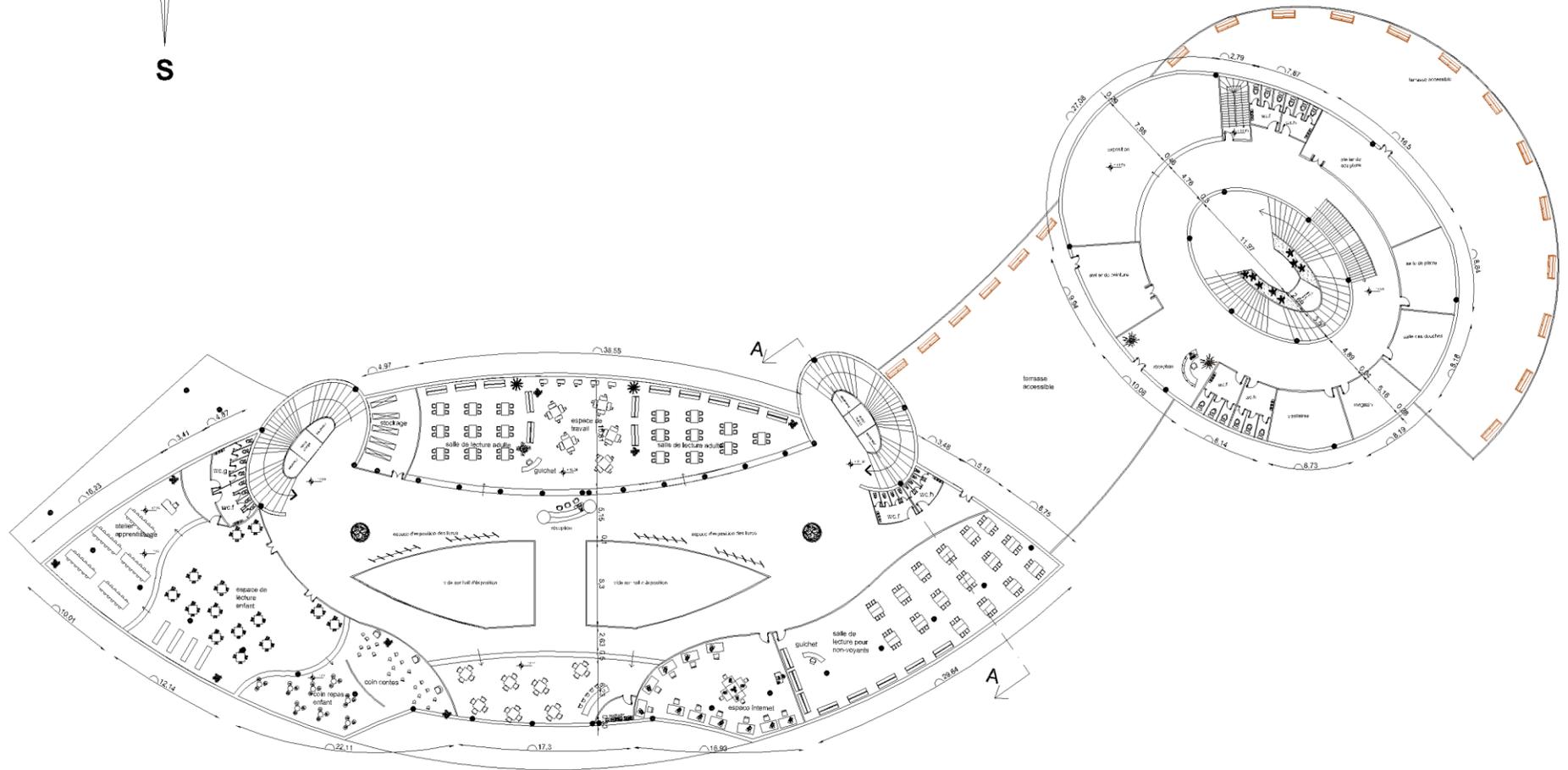
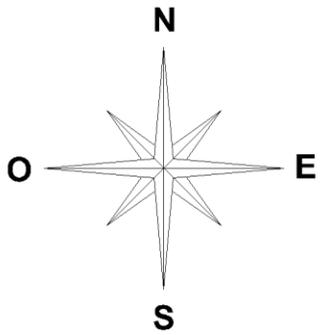
# **Dossier graphique**



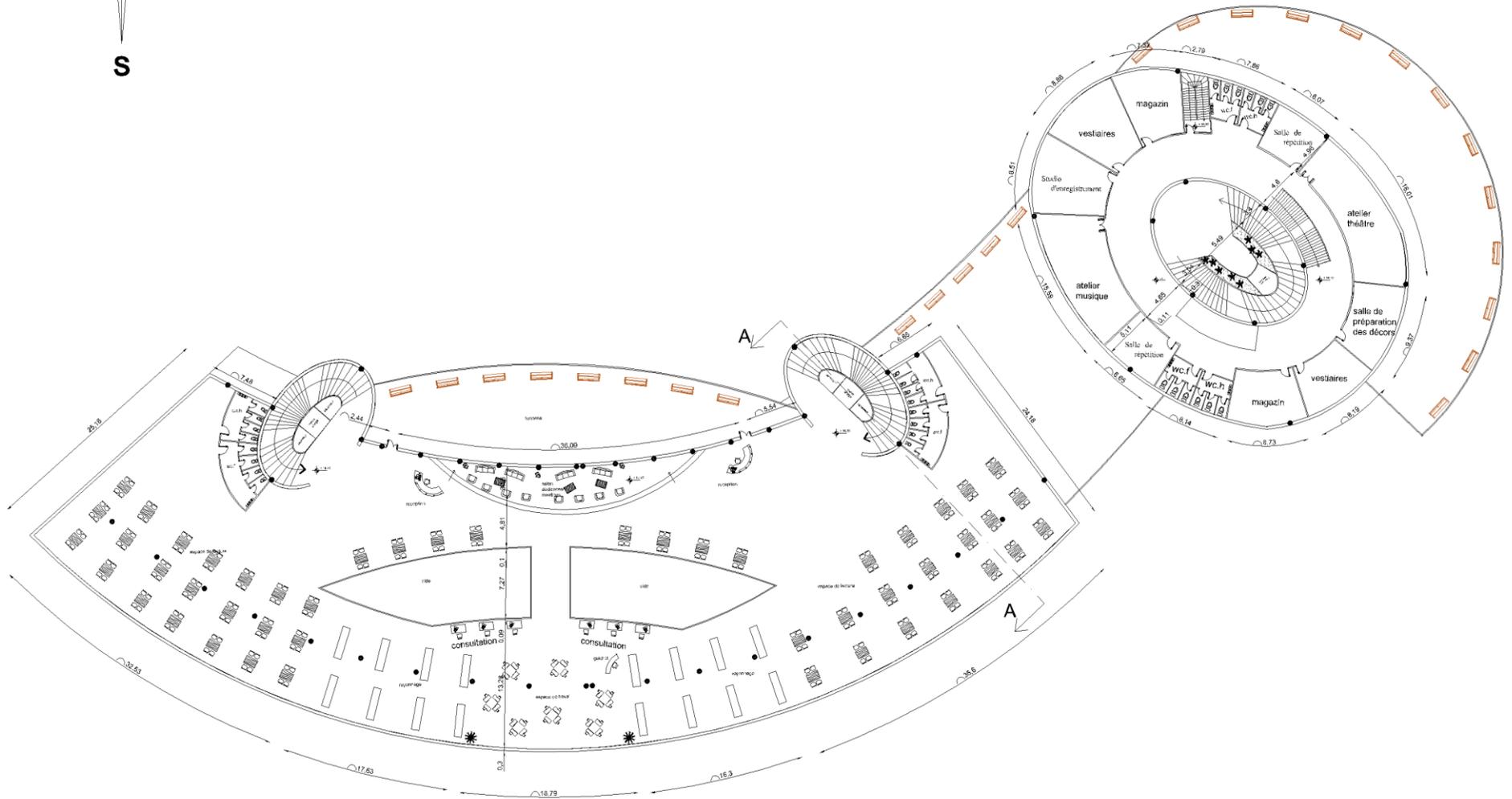
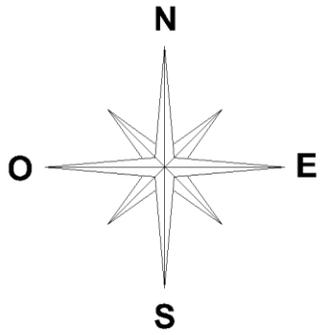
Plan d'ensemble



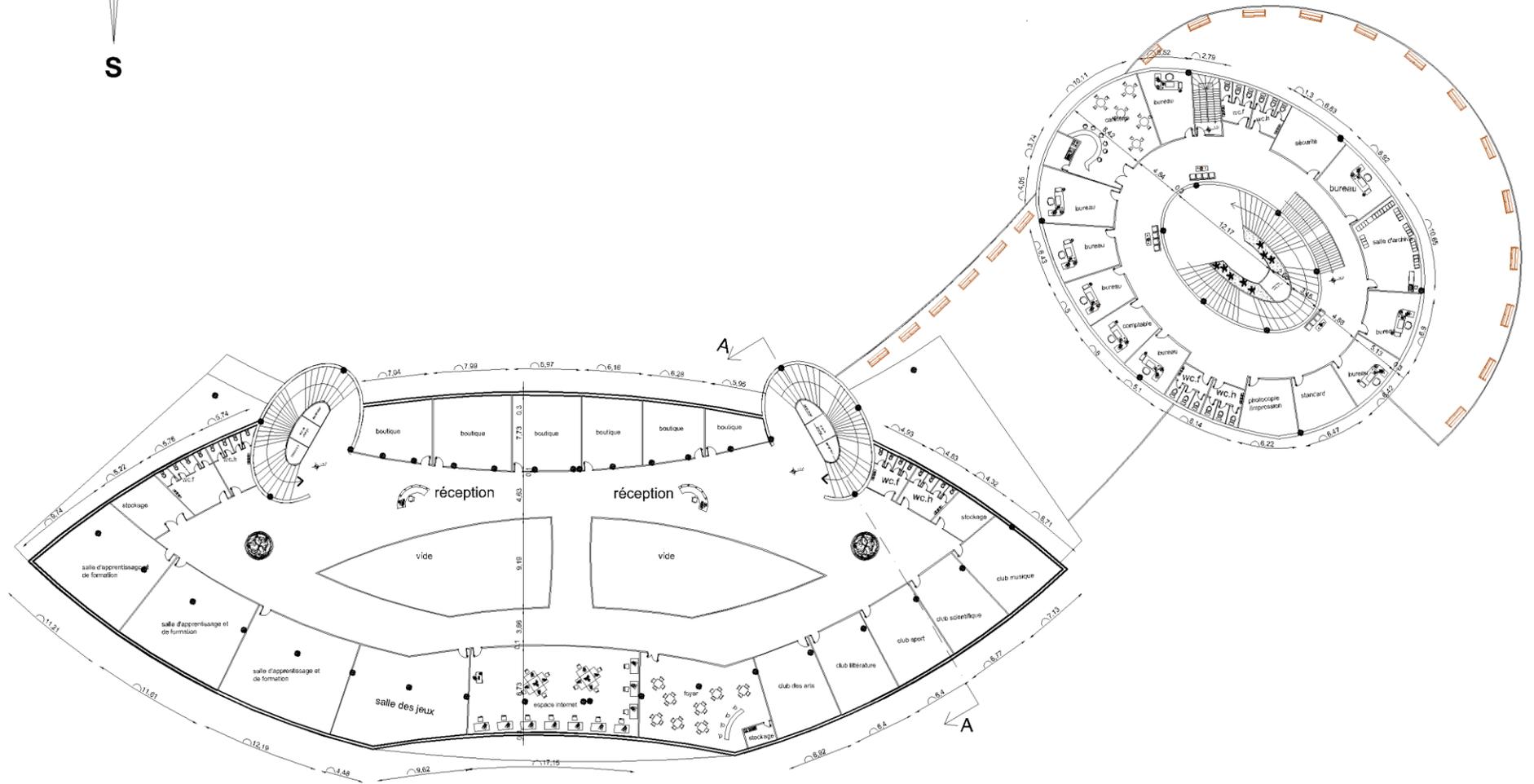
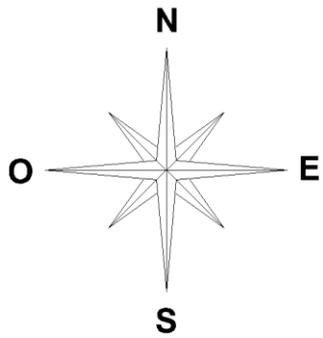
plan niveau + 6.97



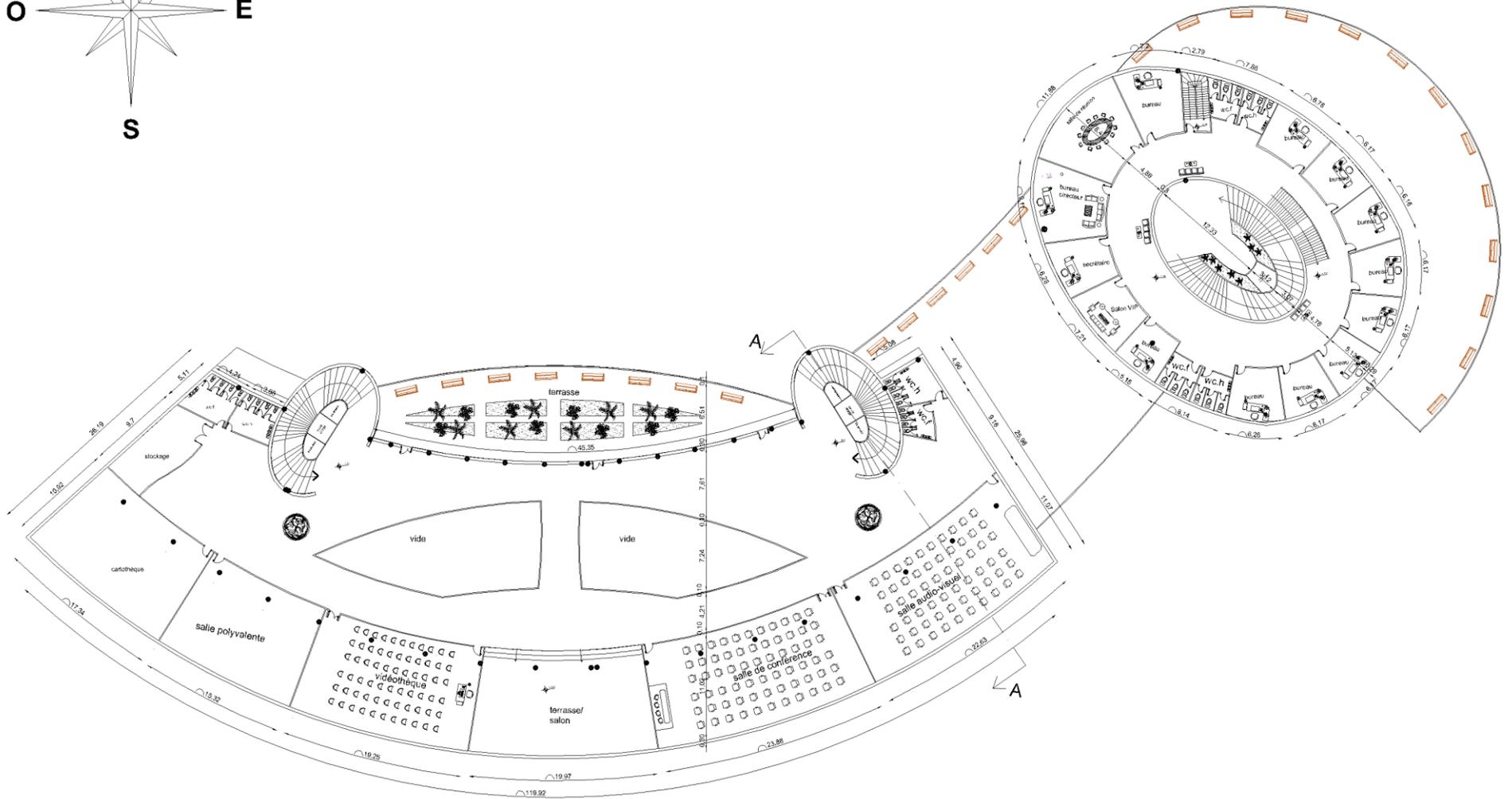
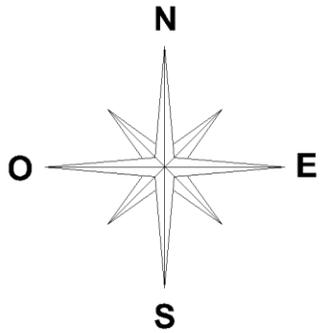
plan niveau +11.9



plan niveau +16.83

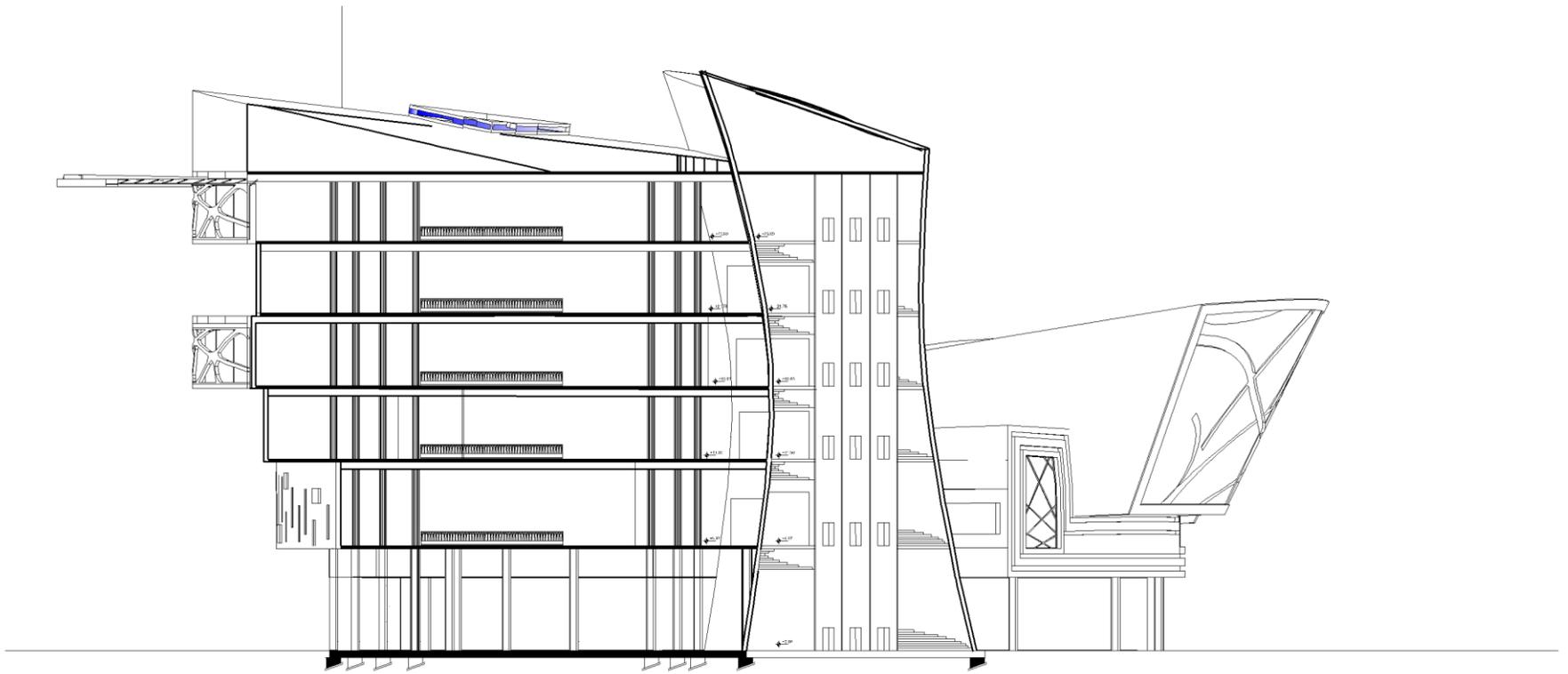


plan niveau +21.76



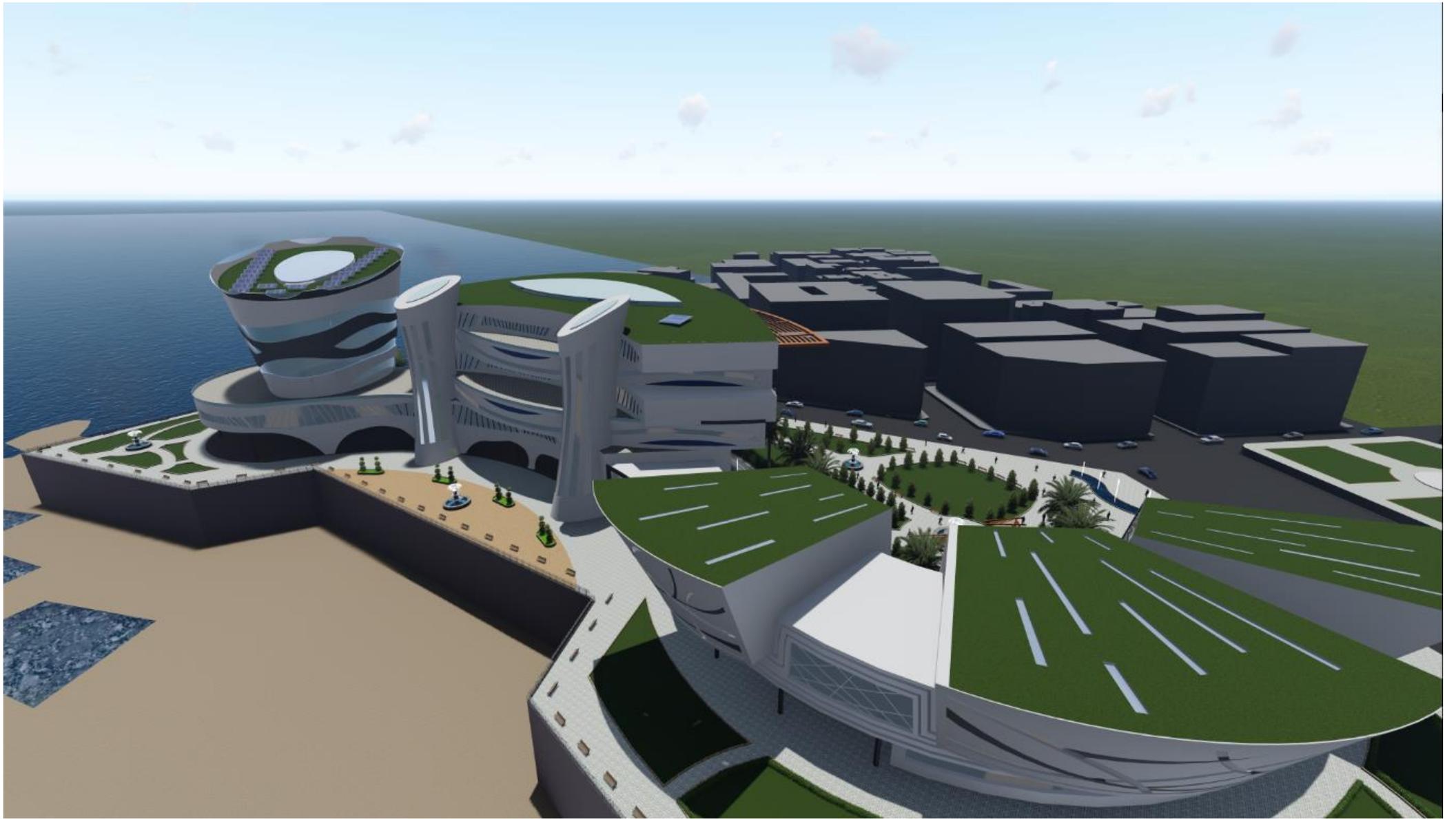
plan niveau +26,69

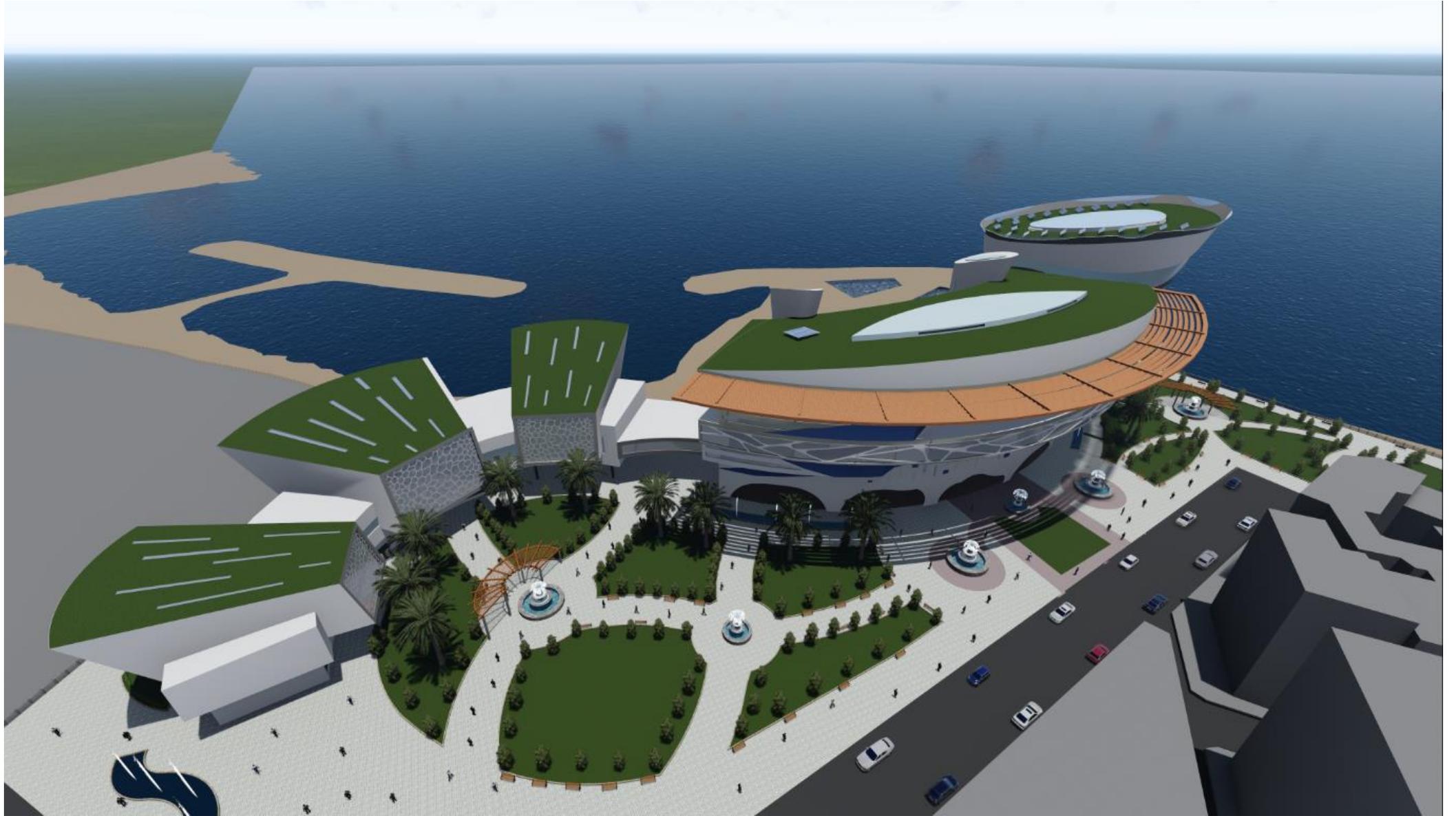




coupe A-A

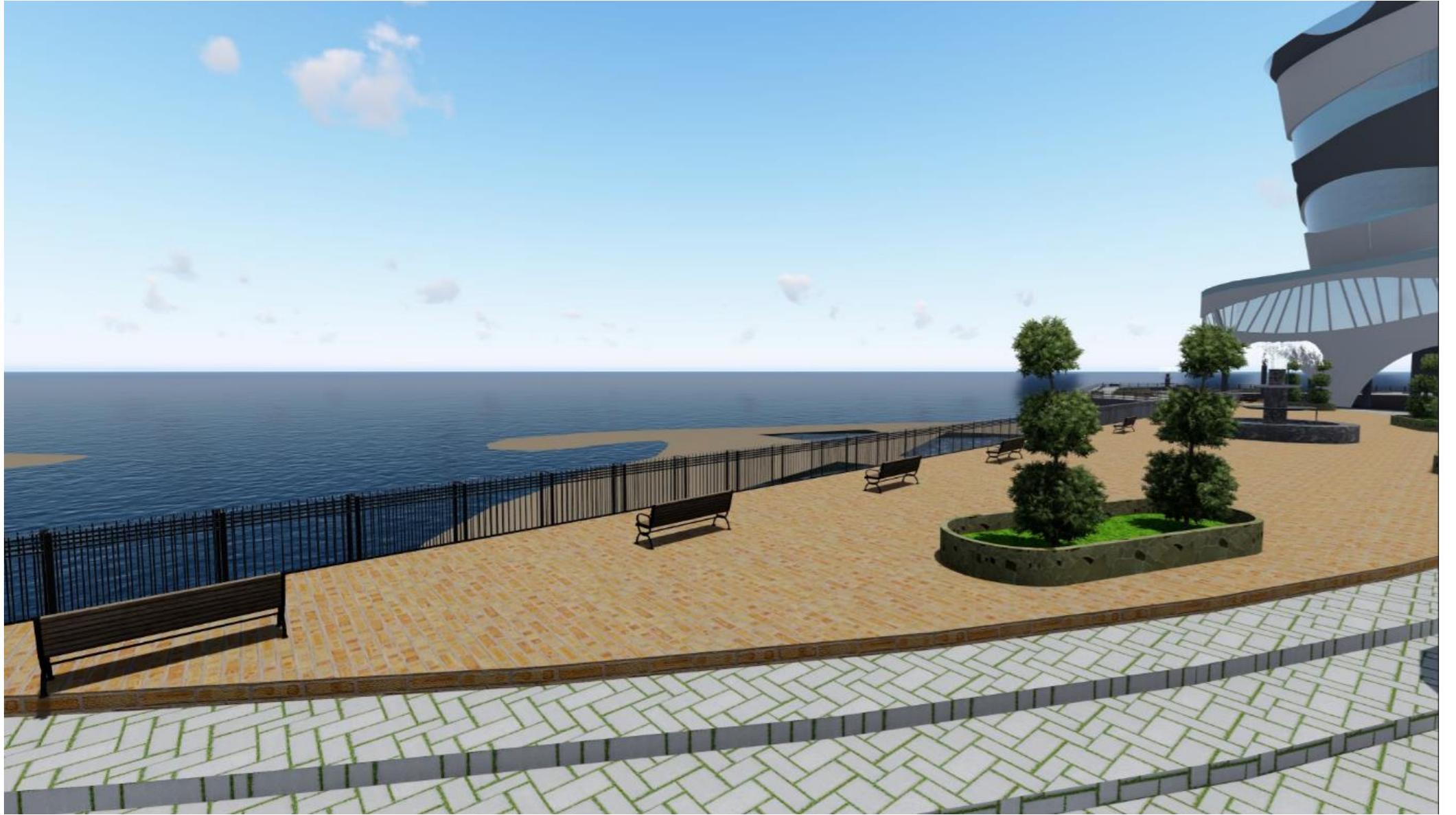
echelle: 1/300

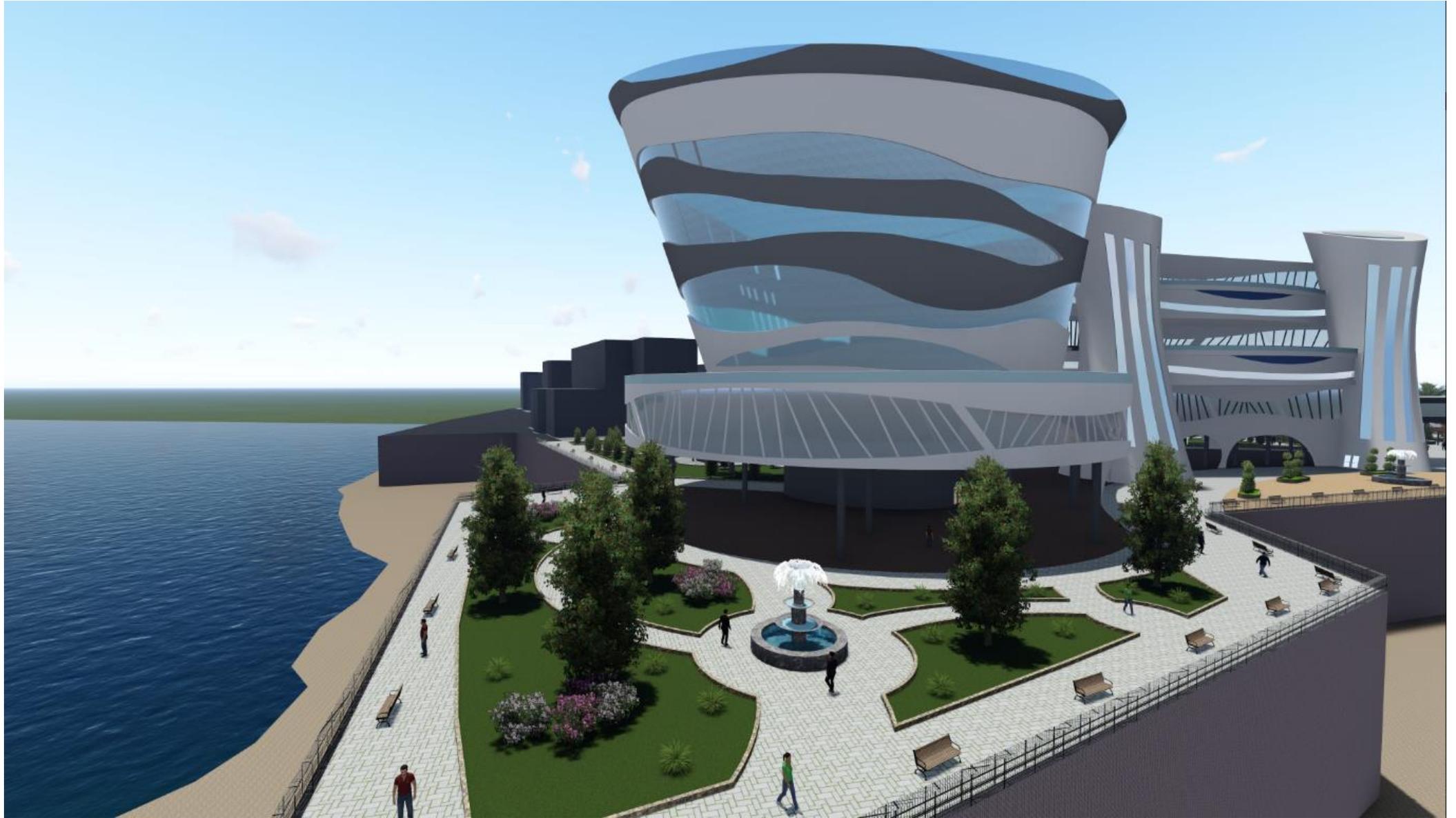




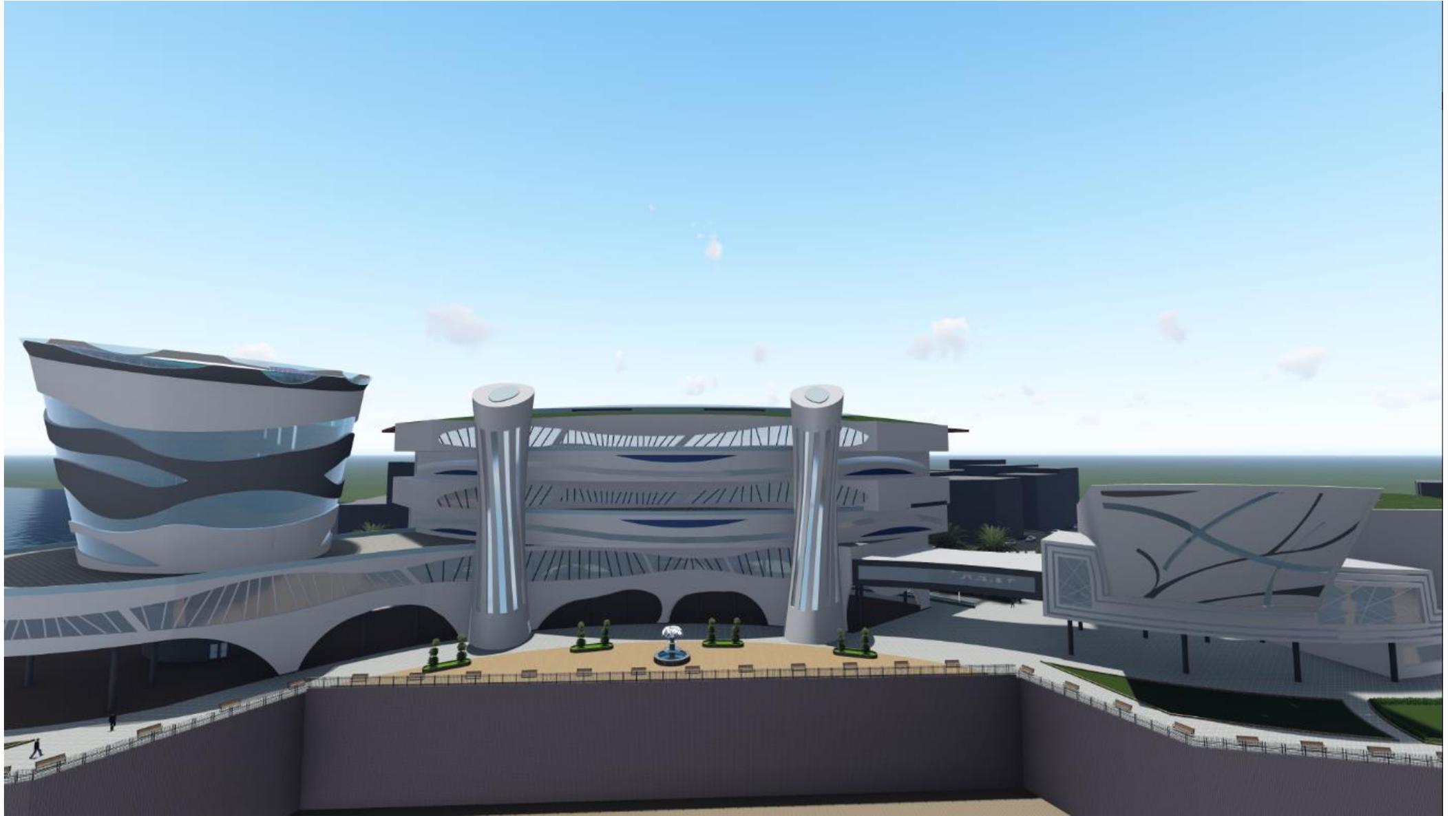


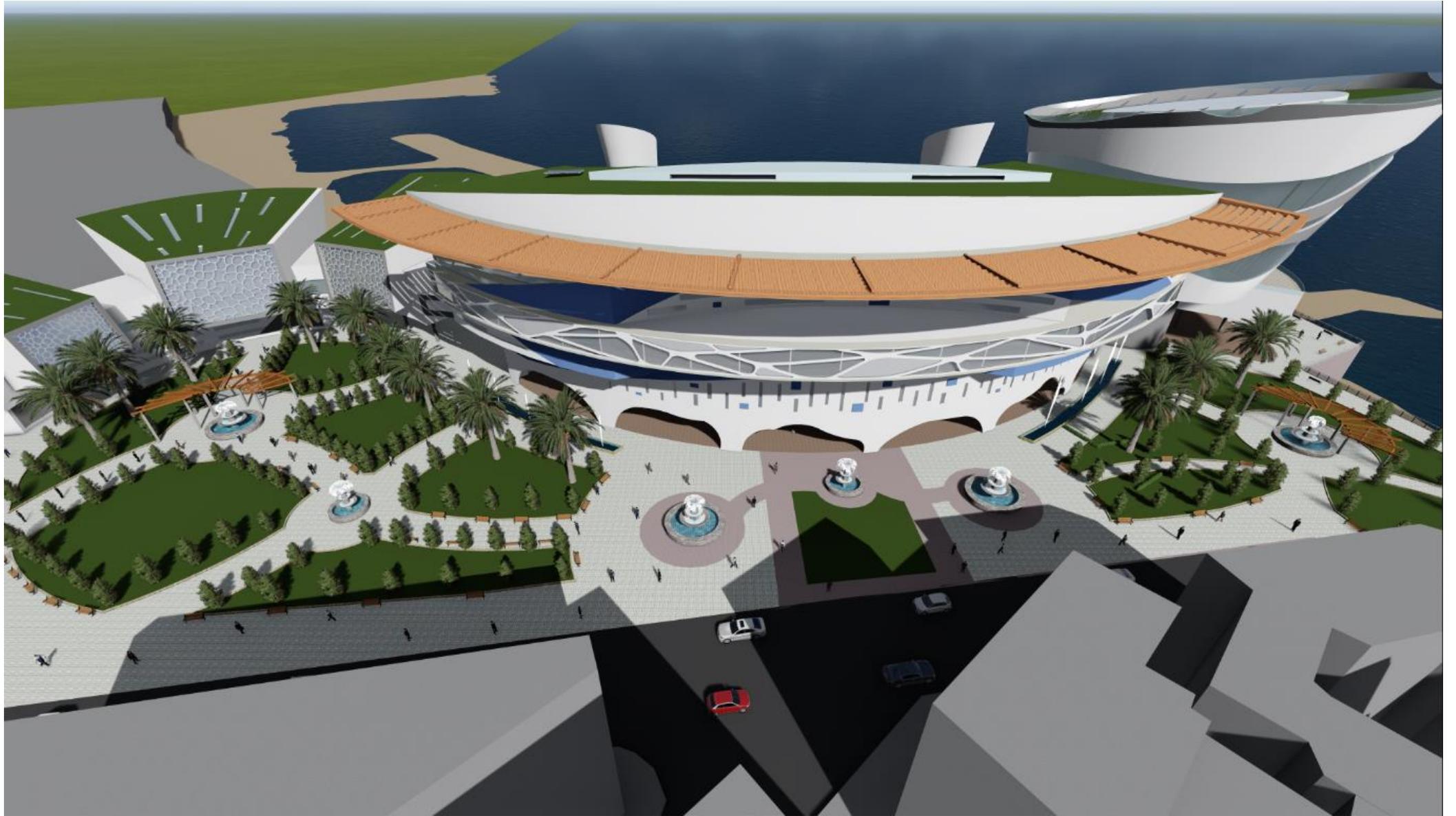




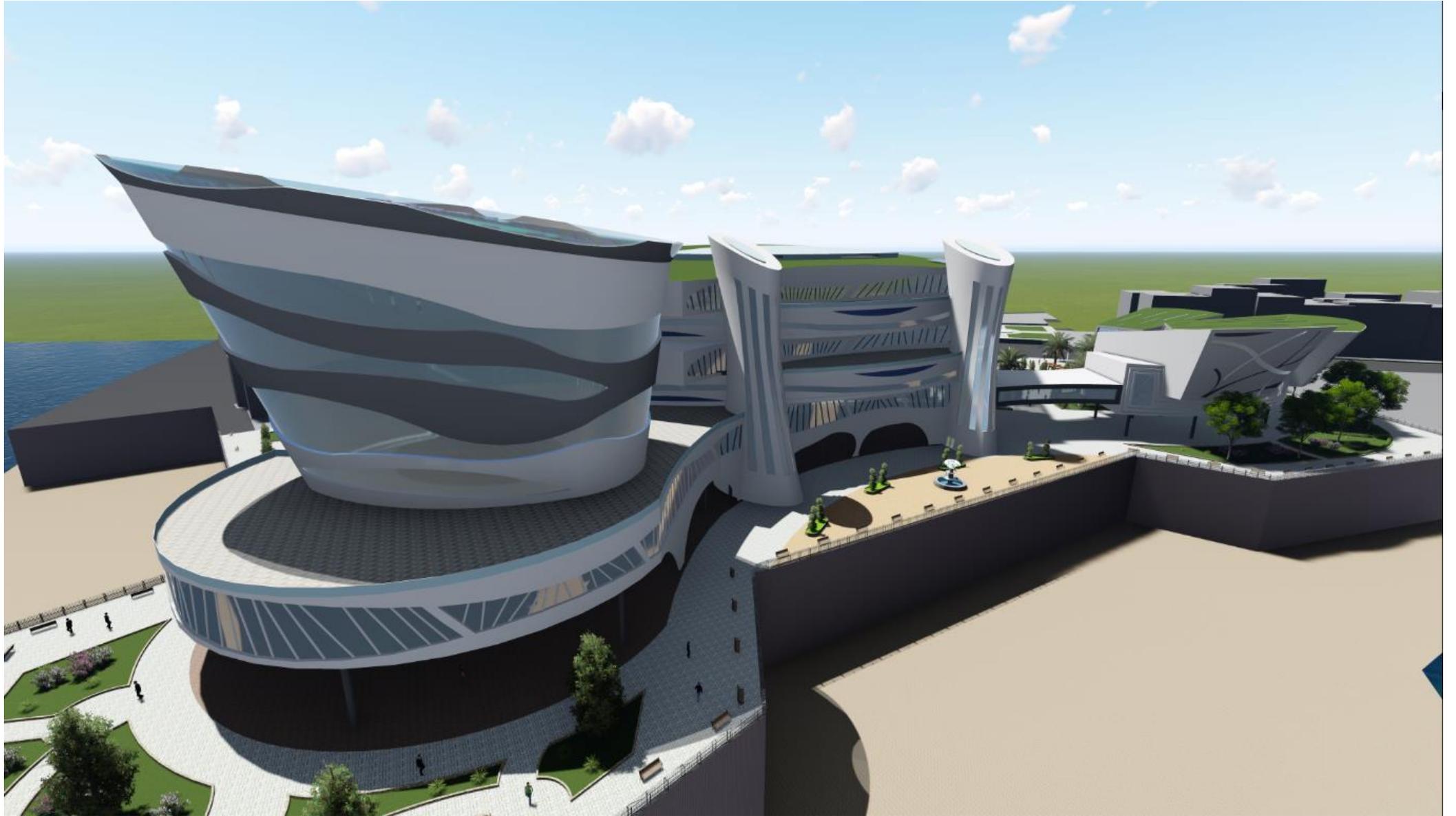


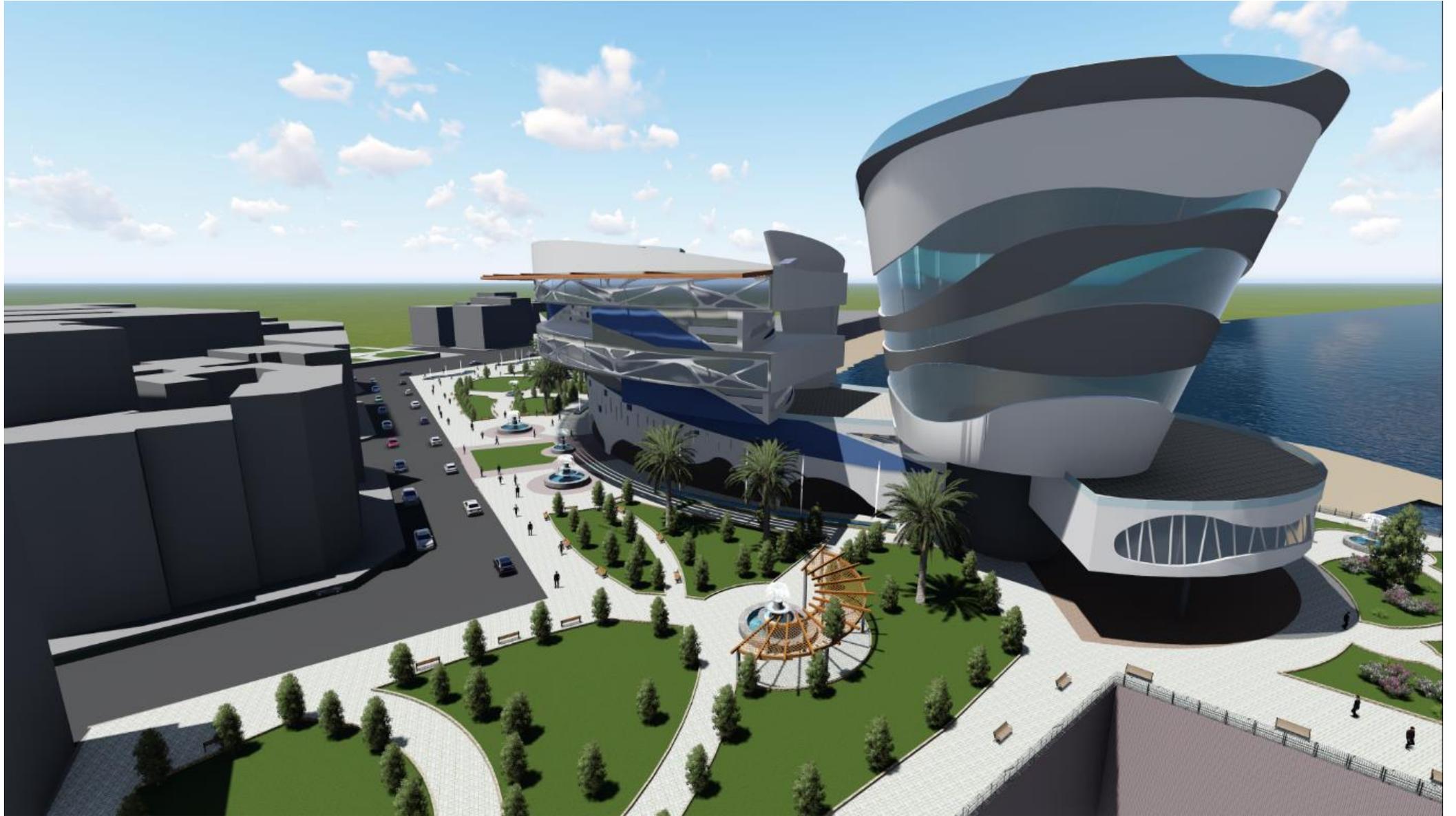














# **Approche Architecturale**

## Introduction au chapitre

L'architecture est une discipline de la pensée humaine, elle a toujours été à la recherche d'une certaine précision et netteté dans ses résultats, tout en pivotant entre l'art et la science, elle doit satisfaire en même temps plusieurs aspects. Le projet architectural est à la fois une expression artistique, une technique et une science; de ce fait notre démarche consistera à mettre en confrontation les données du site et du thème afin de concevoir un projet significatif et cohérent.

Pour cela nous avons été guidé par la richesse du site: patrimoine, mer ; paysage et topographie.

### V.1) Genèse de projet

Le projet architectural était l'aboutissement et le résultat du processus d'étude des différents aspects contextuels et environnementaux du site d'intervention, La phase architecturale se divise en trois étapes qui sont : l'idéation, la conceptualisation, la formalisation.

#### 1.1) Idéation

Lors de cette étape, on définit les grandes lignes de l'intervention, donc on va opter pour une occupation centrale de l'assiette et ou la partie non bâtie sera du côté du jardin Taleb Abderrahmane ou des espaces verts seront aménagés pour assurer son prolongement, ainsi que du côté Nord de l'assiette ou seront aménagés une placette et un parcours donnant sur la mer.

L'accès principale au projet va se faire depuis la voie Meriem abd el Aziz, un autre accès va se faire depuis le Boulevard Mira, l'accès mécanique vers le parking en sous-sol se fera directement à partir du côté Est de la voie Meriem Abd El Aziz .

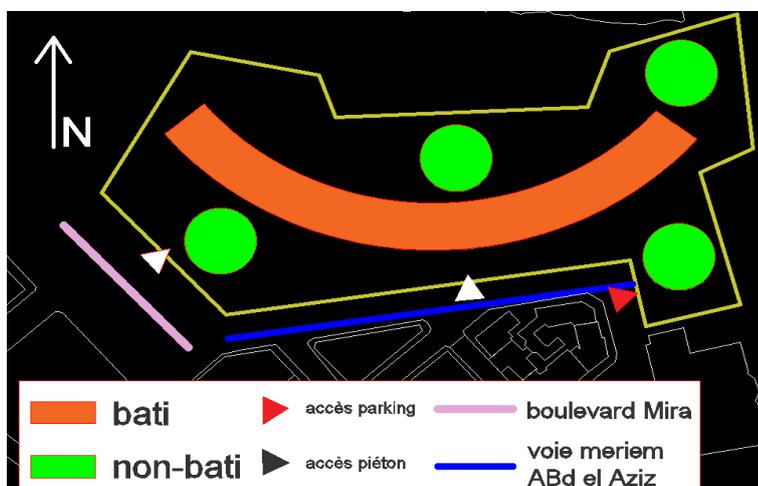


Figure 73: Schéma de principe du projet  
Source : Auteur

#### 1.2) La conceptualisation

##### 1.2.1) Le concept du moment (contextuel)

Ou on a déterminé les moments forts de l'assiette  
**1er moment** : représente le seuil de l'assiette, et tient sa force de sa proximité du jardin Taleb Abderrahmane et le Boulevard Mira.

**2ème moment** : représente le point culminant de l'assiette, visible et facilement repérable depuis plusieurs points que ce soit du quartier ou de l'extérieur du quartier.

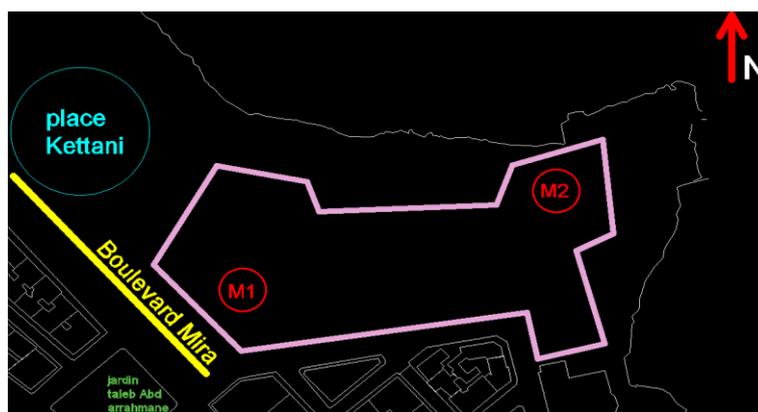


Figure 74 : concept du moment  
Source : Auteur



Figure 75 : Vue depuis l'assiette vers jardin Taleb.A  
Source : panoramio.com



Figure 76 : Vue depuis l'assiette vers l'Amirauté  
Source : pinterest.com

**1.2.2) Concept du parcours (contextuel)**

Dans cette étape on trace l'axe générateur du projet qui fait hommage au parcours maritime qui passe par l'assiette d'intervention.



Figure 78 : Le parcours maritime  
Source : flickr.com

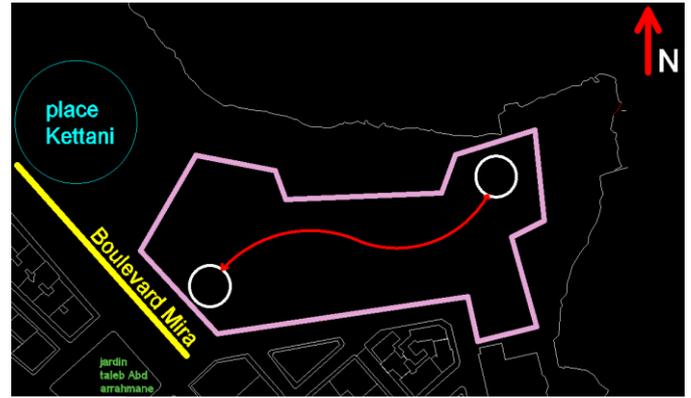


Figure 77 : Concept du parcours  
Source : Auteur

**1.2.3) Concept de la fragmentation (contextuel/ bioclimatique)**

Pour avoir une meilleure ventilation de l'équipement afin de bénéficier de la fraîcheur des brises marines et assurer le prolongement des percées visuelles vers la mer, L'édifice sera fragmenté suivant les axes déterminés du jardin et des voies Fatih Ifraten et Kadri Ali.

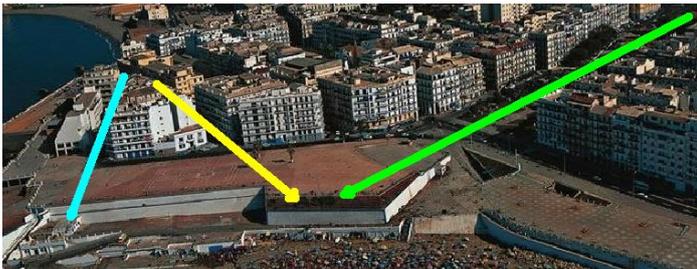


Figure 80 : Vue d'ensemble sur l'assiette  
Source : pinterest.com (traitée par Auteur)



Figure 79 : Concept de la fragmentation  
Source : Auteur

**1.3) La formalisation**

La formalisation du projet se fera suivant ces concepts

**1.3.1) Le concept de l'émergence (contextuel)**

Ou on projette une forme organique pour matérialiser le parcours tracé lors de la phase précédente.

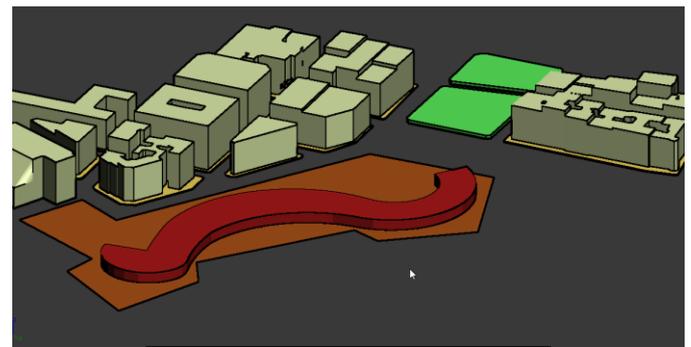


Figure 81 : Concept de l'émergence  
Source : Auteur

**1.3.2) Concept de signal urbain (contextuel)**

Dans cette étape on projette un volume dont la forme est puisée du contexte qui va servir comme élément d'appel dans le projet ainsi que dans le quartier.

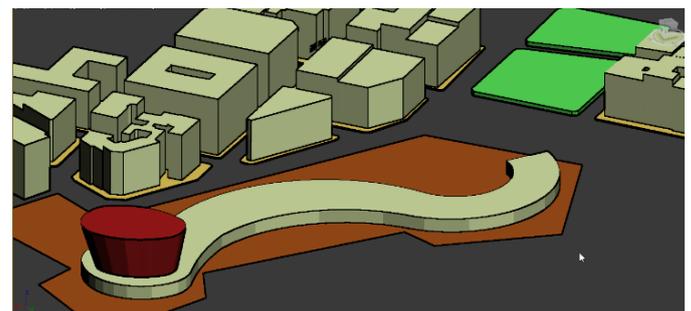


Figure 82 : Concept du signal urbain  
Source : Auteur

**1.3.3) Concept de fragmentation (contextuel/bioclmatique)**

En se servant des axes projetés lors de la phase précédente on crée des percées dans le but de créer une continuité visuelle vers la mer et de la fraîcheur des brises marines.

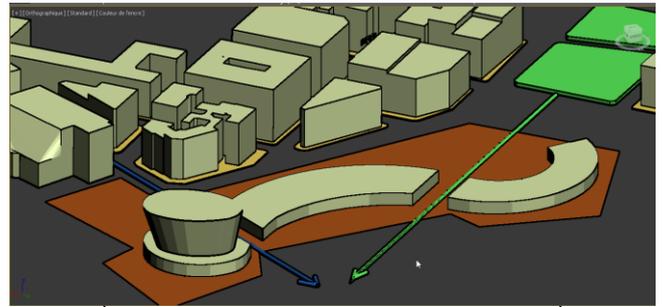


Figure 83 : Concept de la fragmentation  
Source : Auteur

**1.3.4) Concept de gradation (contextuel/bioclmatique)**

Pour faire rappel à la topographie en pente de Bab El Oued, le gradé sera adopté, ainsi : les volumes de l'entité intermédiaire et celle de l'élément d'appel seront en dégradé.

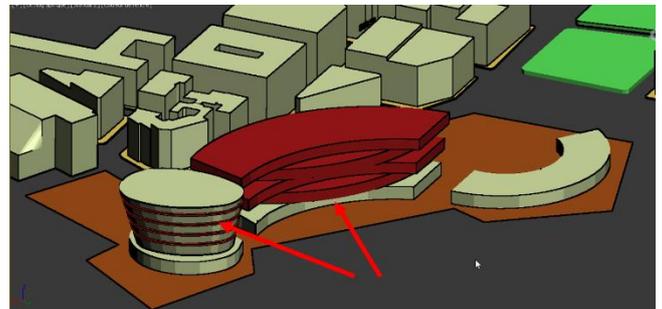


Figure 84 : Concept de la gradation  
Source : Auteur

**1.3.5) Concept de l'articulation (contextuel)**

L'ajout d'éléments d'articulation assurer la liaison des différentes entités pour que le projet soit un ensemble uni et cohérent.

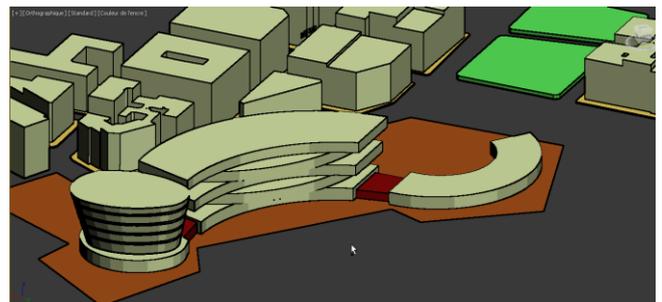


Figure 85 : Concept de l'articulation  
Source : Auteur

**1.3.6) Concept de pilotis (contextuel / bioclmatique)**

La surélévation du volume sur des pilotis afin d'accentuer plus la relation quartier-mer et pour avoir un effet trou pour la bonne ventilation du projet.

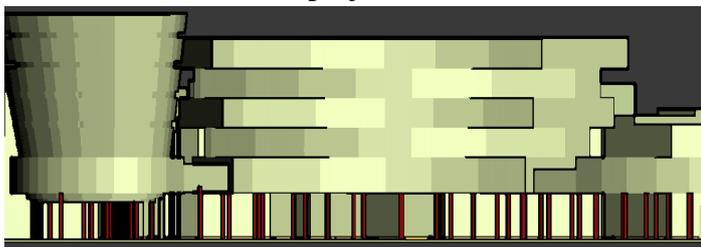


Figure 87: concept des pilotis  
Source : Auteur

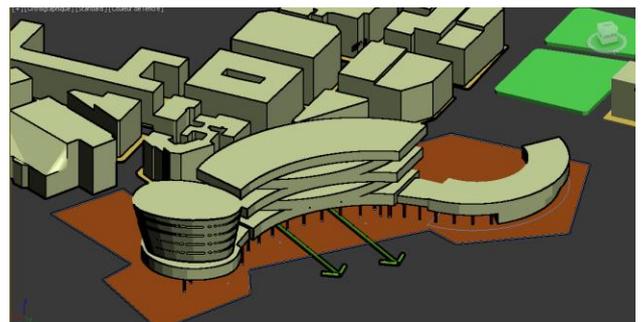


Figure 86 : Concept des pilotis  
Source : Auteur

**1.3.7) Le concept des tours à vent (bioclmatique)**

L'étape suivante consiste à ajouter deux volumes à l'entité intermédiaire, ces deux volumes vont fonctionner comme des tours à vent dans le but de bien ventiler les espaces internes du projet. Ces tours débordent en tunnel vers la mer.

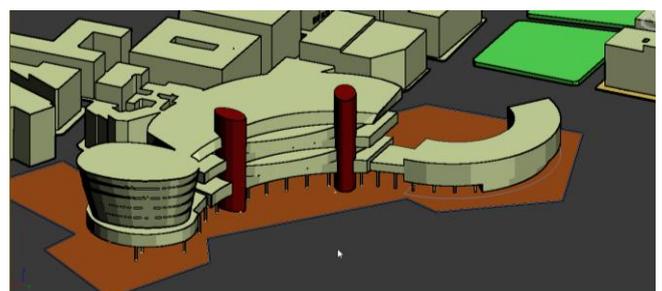


Figure 88: Concept des tours à vent  
Source : Auteur

**1.3.8) Le concept de mouvement (contextuel)**

Pour rappeler la morphologie du quartier, la forme globale du projet va suivre un mouvement défini, ce mouvement sera assuré par l'ajout de trois formes, ainsi qu'avec le dégradé de l'étape précédente.



Figure 90: Topographie de Bab El Oued  
Source : panoramio.com

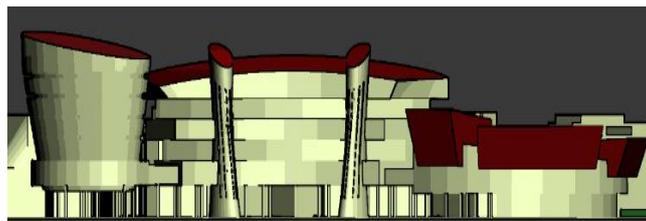


Figure 89: Concept de mouvement  
Source : Auteur

**1.3.9) forme finale**



Figure 91 : vue d'ensemble du projet  
Source : Auteur

**V.2) Description du projet**

**2.1) Présentation**

Il s'agit d'un *Centre de Culture et de Loisir*, comporte 3 entités dont les gabarits varient entre R+2 et R+5 il occupe l'assiette El Kettani située en zone de front de mer du quartier de Bab El Oued avec une emprise au sol de l'ordre de 38,5%,

Visant l'échelle régionale, il est destiné aux habitants de Bab El Oued ainsi qu'au public non résidant du quartier, il reçoit différents types d'usagers : les artistes, les étudiants et les écoliers, les chercheurs, les touristes et le grand public. il intègre les fonctions d'animation, de documentation et de création, et de muséologie,

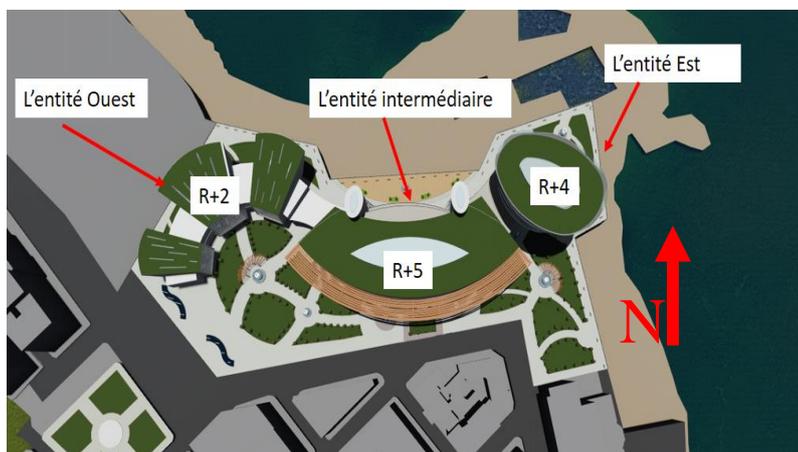


Figure 92 : les gabarits du projet  
Source : auteur

**2.2) Implantation**

L'assiette est de forme plane, donc l'implantation s'est faite directement à ras du sol sur le plateau avec fondations sur fouilles en puits.

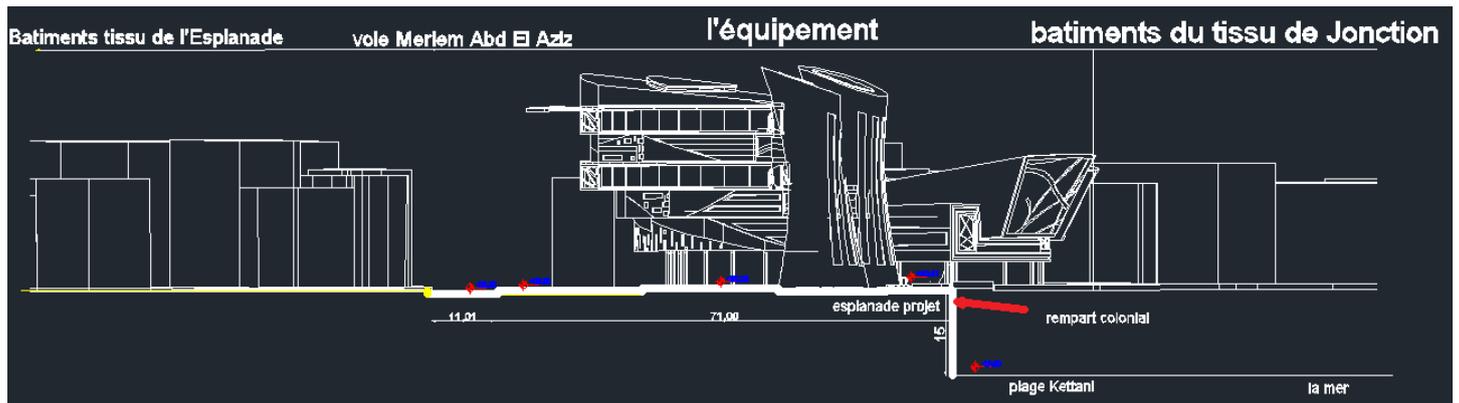


Figure 93 : l'implantation du projet  
Source : auteur

**2.3) Sky-line du projet**

Dans l'intention de bien inscrire le projet dans son environnement, on s'est penché pour de faibles gabarits ne dépassant pas les cinq niveaux pour l'entité la plus haute, cette adoption du faible gabarit ne présente pas de problème pour la visibilité du projet, qui grâce à l'avantage du bon emplacement qu'offre l'assiette est facilement repérable depuis plusieurs positions.

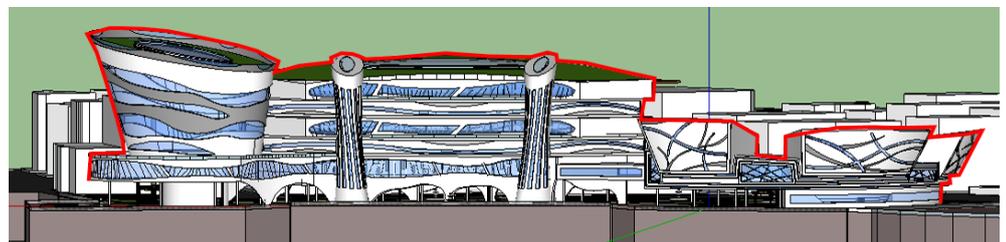


Figure 94 : skyline du projet  
Source : auteur

**2.4) Les éléments puisés du contexte**

Les composants du projet tiennent essentiellement leurs origines de leur contexte. Ce dernier était la principale source d'inspiration, le projet compose avec divers éléments contextuels :

- Les tissus traditionnels du quartier de Bab El Oued et de la ville D'Alger
- La coulée verte du quartier (jardin Taleb Abderrahmane)
- Le paysage maritime
- Le relief



Carte 28 : les éléments contextuels du projet  
Source : Google Earth (traitée par auteur)

**2.5) Accessibilité**

L'accès principal de l'édifice se fait à partir de la voie Meriem Abd El Aziz, le bâtiment est aussi accessible depuis le boulevard Mira, Vue que le volume est surélevé sur des pilotis l'accès vers les niveaux supérieurs de l'entité intermédiaire ainsi que l'entité Est se fait à partir des noyaux centraux l'accès vers l'entité Ouest se fait directement à partir du sol.

Pour assurer la sécurité des accès de secours sont prévus pour chaque entité.



Figure 95 : accessibilité du projet  
Source : Auteur

**2.6) Espaces extérieurs**

Le concept du parcours se matérialise aussi dans les aménagements extérieurs du projet ou pour encore une fois rappeler le parcours maritime et pour bien insérer le projet dans ce dernier dans le but de faire du projet sa continuité et non pas sa rupture : tout l'espace extérieur du projet est aménagé en des galeries et des pistes bordées d'espaces verts et des jardins et ponctuées par des placettes et des jets d'eau et dotés de bancs et des aménagement extérieurs. Le concept du parcours est aussi matérialisé par l'aménagement du périmètre nord de l'assiette par des bancs ou les gens peuvent se détendre et admirer les vues vers la mer.



Figure 96 : les espaces verts du projet  
Source : Auteur

L'entrée vers projet est matérialisée par l'aménagement d'une placette destinée au grand publique, elle est dotée de fontaines, et des espaces verts ainsi que des bancs, elle est liée à une esplanade aménagée du côté nord de l'assiette destinée elle aussi au public, elle est aménagée de bancs et des bacs à fleurs, donnant sur la mer ou les usagers peuvent se jouir des vues qu'elle offre sur la mer et la place Kettani qui se trouve en face.



Figure 97: les promenades du projet  
Source : Auteur

Dans l'esprit d'avoir une continuité urbaine l'espace extérieur est conçu de manière à être le prolongement de Jardin Taleb Abderrahmane, pour cette raison beaucoup d'espaces verts et de verdure ont été aménagés à l'intérieur du projet, ces espaces sont aménagés non seulement dans le but esthétique mais aussi pour des raisons bioclimatiques : protection contre l'ensoleillement, et contre les vents dominants.



Figure 98 : l'esplanade du projet  
Source : Auteur

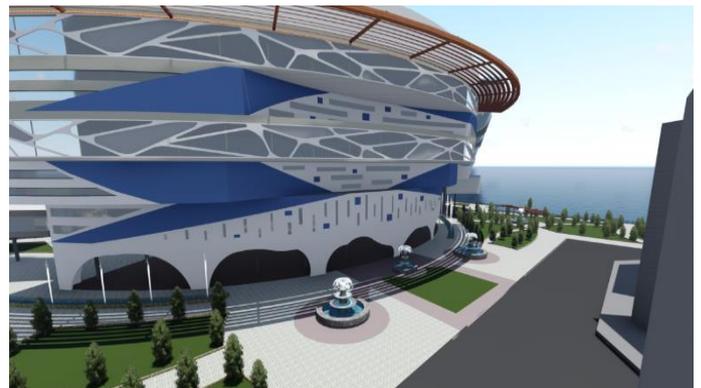


Figure 99 : l'entrée principale de l'équipement  
Source : Auteur

**2.7) Circulation dans le projet**

Il existe deux types de circulation au sein du projet : verticale et horizontale

**Circulation verticale :** Assurée par des escaliers et des ascenseurs, et pour faire monter les différents articles dont les espaces tel que (la bibliothèque, boutiques, cafétéria ) des monte-charge ont été prévus.

**Circulation horizontale :** assurée par galeries et des couloirs.

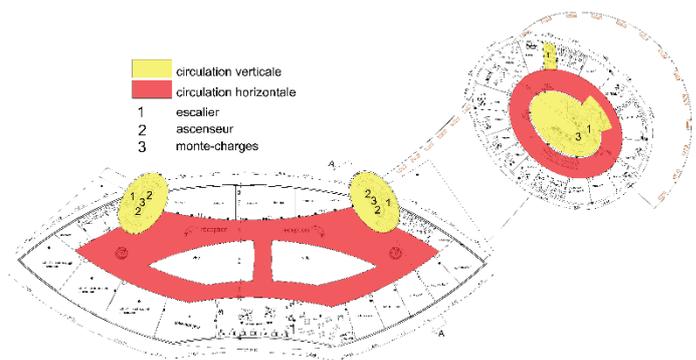


Figure 100 : les éléments contextuels du projet  
Source : Auteur

**2.8) Les aspects formel et fonctionnel du Centre de Culture et de Loisirs**

Afin d’avoir une harmonie entre le projet et son environnement et pour que le projet soit un élément articulatoire qui assurera le dialogue entre lui et les différents composants de son contexte, on s’est appuyé sur ce dernier, qui est un contexte riche que ce soit en terme de son paysage ou de son patrimoine, et même de sa morphologie, comme source d’inspiration pour la formalisation du projet.

Le projet est divisé en trois entité : entité Est, entité médiane, entité Ouest, (que seul l’entité médiane et Est seront détaillées en plans), chaque une des trois entités constituant le projet sera occupée par des activités distinctes.



Figure 101 : répartition des fonctions dans le projet  
Source : Auteur

**1. L’entité Ouest**

Composée de trois volumes liés entre eux par un quatrième volume, ces volumes

Cette entité sera destinée à l’activité muséologique, elle comporte des salles pour expositions permanentes portant sur différents thème (histoire, paysage, mer, arts) ainsi que des galeries pour expositions temporaires, elle accueillera aussi un auditorium et des salles de projection.

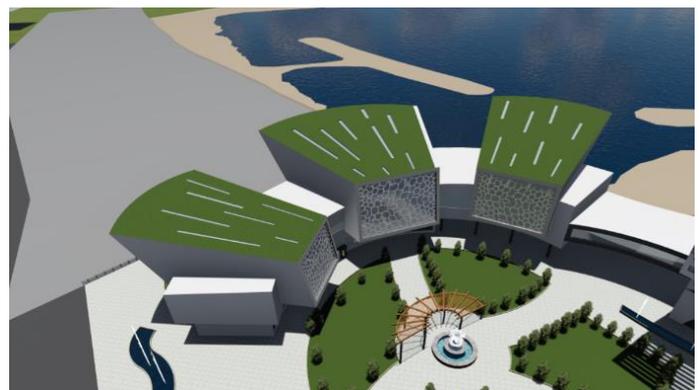


Figure 102 : l’entité Ouest  
Source : Auteur

**2. L’entité intermédiaire**

Elle est le résultat de la superposition du fragment médian de la forme globale du projet en serpentif afin d’avoir un effet de gradation et cela est dans le but de rappeler la morphologie du quartier.

C’est l’entité principale du projet, elle se développe en cinq niveaux, et vue la taille de cette entité, elle va accueillir plusieurs fonctions : l’accueil, l’exposition, la

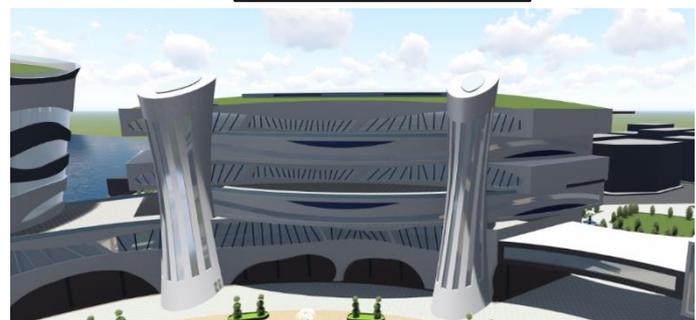


Figure 103 : l’entité intermédiaire  
Source : Auteur

documentation, l'animation, elle va abriter l'accueil principal de l'équipement qui va se faire à partir du premier niveau, ce niveau sera réservé à l'exposition, ou le concept du parcours sera encore une fois utilisé : des galeries d'exposition seront aménagées le long du niveau de sorte à avoir un parcours culturel, le deuxième et le troisième niveaux seront occupés par une bibliothèque destinée à de différents usagers (enfants, adultes, handicapés, non-voyants), Le quatrième et le cinquième niveaux abriteront une médiathèque qui comporte plusieurs espaces tel que les salles d'apprentissage, des espaces pour consultation internet, et des salles de conférence, audio-visuel cette entité comporte aussi deux volumes qui sont en forme de cylindre à base elliptique, qui assurent la circulation verticale de l'entité médiane.

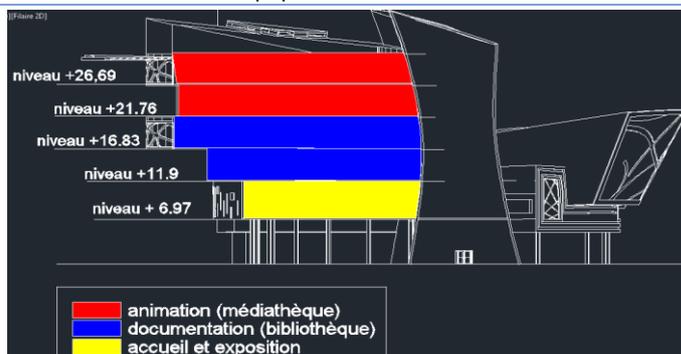


Figure 104: les activités abritées par l'entité intermédiaire  
Source : Auteur

### 3. L'entité Ouest

Sa forme est elle aussi puisée du contexte, il s'agit d'une abstraction géométrique de la goutte d'eau, une métaphore qui fait hommage à la mer élément indissociable du paysage de Bab El Oued.

Cette entité se développe en quatre niveaux, elle est destinée à l'activité de création, et elle va abriter en plus l'administration de l'équipement, ses deux premiers niveaux sont occupés par des ateliers (sculpture, théâtre, peinture, musique), ainsi que des espaces qui accompagnent ces ateliers (magazins, vestiaires, salles d'eau), les deux autres niveaux seront occupés par l'administration, en abritant des bureaux (président, secrétaire, personnel) pour la gestion de l'édifice.

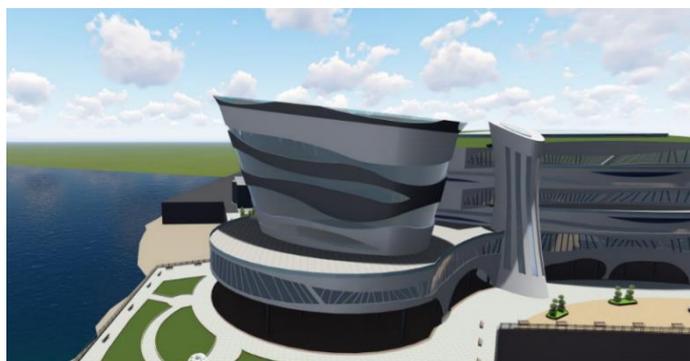


Figure 105 : l'entité Est  
Source : Auteur

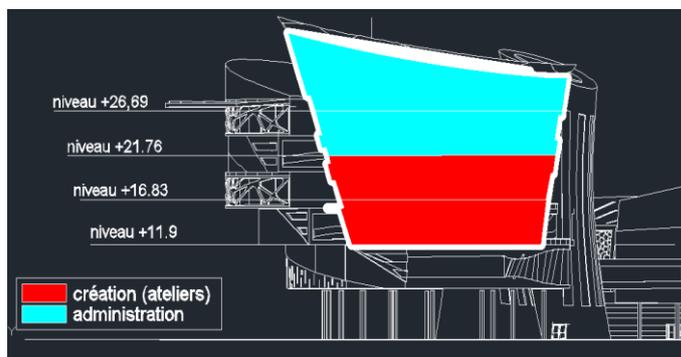


Figure 106 : les fonctions abritées par l'entité Est  
Source : Auteur

### 2.9) Traitement de façades

Dans le but de renforcer la relation quartier-mer, le concept de la transparence est dominant dans le projet, ce concept est matérialisé par l'aménagement de grandes baies vitrées le long des façades de l'ensemble du projet.



Figure 107: vue sur la façade Nord  
Source : Auteur

On a préféré des traitements simples pour l'ensemble des façades, ou toujours dans l'esprit de la bonne insertion du projet dans son environnement, ces traitements sont puisés du contexte du projet.

On a opté pour des traitements organiques pour la façade nord qui donne sur la mer qui rappellent le mouvement des vagues de celle-ci.

La façade sud compose elle aussi avec son entourage : Du côté sud, le bâtiment fait face au quartier de Bab El Oued avec toute sa richesse patrimoniale, pour cela on a opté pour des traitements simples, purs et géométriques pour cette façade en référence aux bâtiments Haussmannien, et dans la même logique de composition, le moucharabieh a été adopté (aussi pour des raisons bioclimatiques),

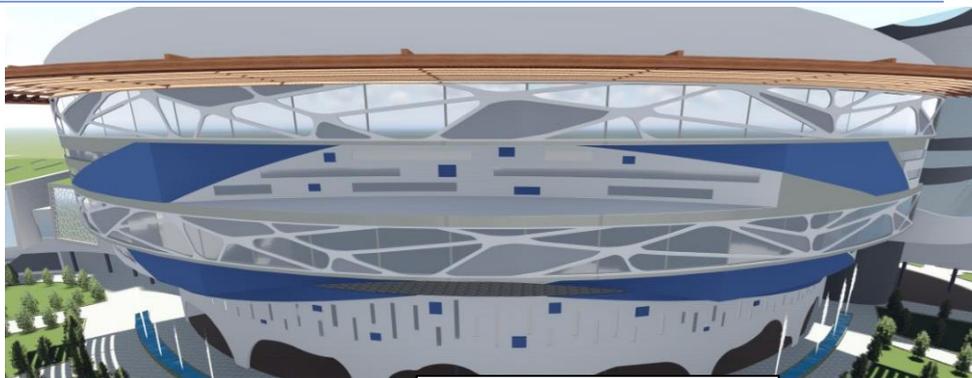


Figure 108: vue sur la façade Sud  
Source : Auteur

lui aussi en référence au patrimoine de la ville d'Alger (la Casbah).

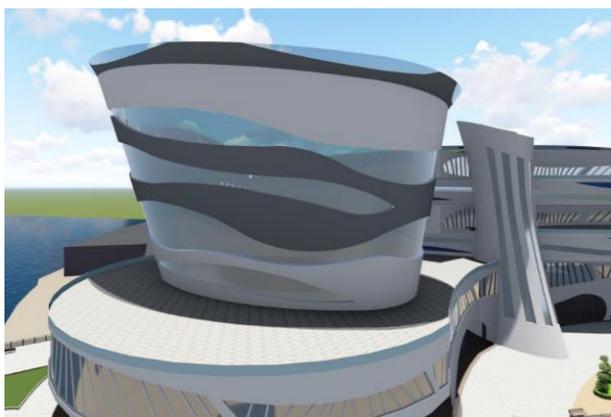


Figure 109 : façade de l'élément d'appel  
Source : Auteur

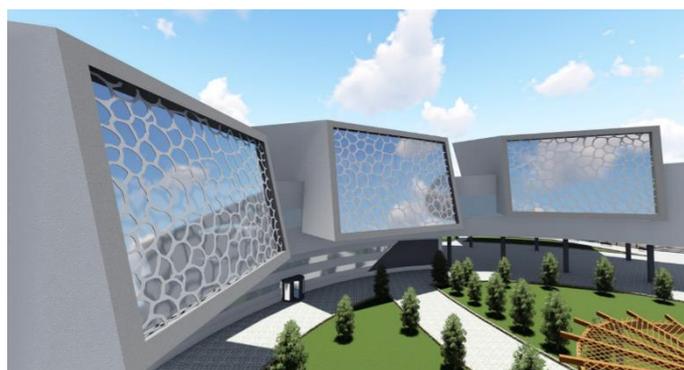


Figure 110: Moucharabieh  
Source : Auteur

## Conclusion au chapitre

Ce projet est le résultat d'une interaction entre les différentes données et exigences du site, du programme et les innovations technologiques tout en respectant l'environnement et en intégrant des principes écologiques.

# **Approche Constructive**

## Introduction au chapitre

C'est dans ce chapitre que nous citerons les différents systèmes structurels et fonctionnels choisis pour l'édifice, le choix doit être bien réfléchi, répondant aux exigences du programme et la forme du projet, cela afin de doter l'édifice d'une solidité et durabilité.

### VI.1) Choix du système

le projet demande un de dégagement et d'espaces libres, et une flexibilité dans l'aménagement. les objectifs thématiques et programmatiques nous ont orienté vers la structure métallique, car elle assure les différents avantages suivants :

- Flexibilité des espaces
  - La légèreté de la structure, permet de grandes portées sans avoir d'importantes retombées
  - Bon comportement vis-à-vis du séisme, dû à la ductilité du métal
  - Bonne caractéristiques mécaniques à la traction et à la compression
  - La facilite de mise en œuvre.
  - La précision et la qualité de la construction.
- Cependant, la structure métallique présente également des inconvénients :
- La corrosion
  - Mauvais comportement au feu.

### VI.2) Les gros œuvres

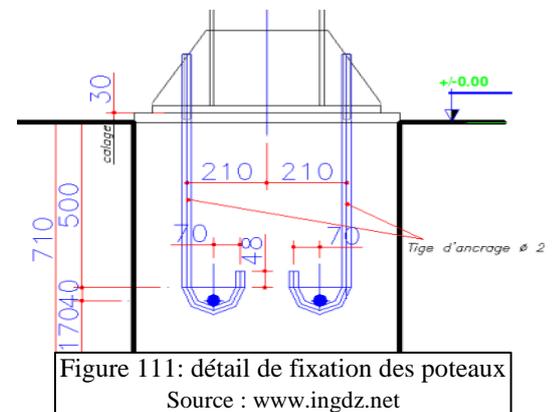
#### 2.1) L'infrastructure

##### 2.1.1) Choix des fondations

Le choix du système de fondation dépend de la résistance du sol et du résultat de calcul de la descente de charge, , on a opté pour : Des semelles isolées : Afin d'assurer la stabilité de l'équipement.

##### 2.1.2) Détail d'ancrage poteau-fondation

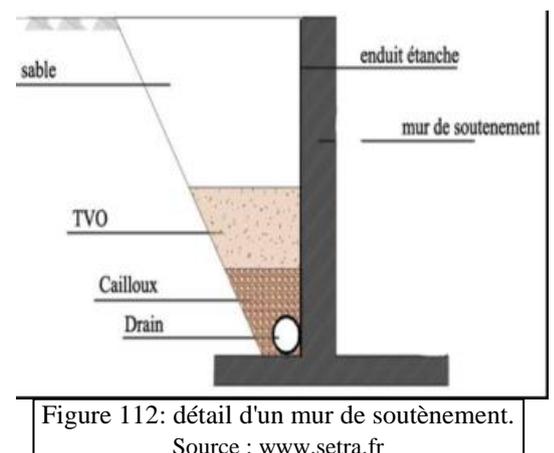
Les fondations de la construction sont en béton, les contraintes admissibles de l'acier sont plus élevées, c'est pour cette raison, que des plaques d'assise en acier sont placées sous les poteaux, la plaque d'assise est équipée de percements placés à l'extérieur de l'emprise du poteau pour recevoir des tiges de fixation qui sont mise en place au moment du coulage du béton.



##### 2.1.3) Voiles

Pour réaliser les plateformes de terrassement et les sous-sols du projet, un voile plaqué périphérique en béton armée est prévu pour reprendre les poussées des terres et celles des eaux et les charges verticales.

Les murs de soutènement seront accompagnés d'un drainage périphérique, afin d'éviter l'infiltration des eaux au niveau de parking.



**2.2) La superstructure**

**2.2.1) Les poteaux**

Notre choix s'est porté sur des poteaux tubulaires sous forme de H, pour leurs bonnes performances au flambement, Ils recevront un remplissage en béton fibré, Enrobage recommandé c'est en min 5cm (Selon RPA03).

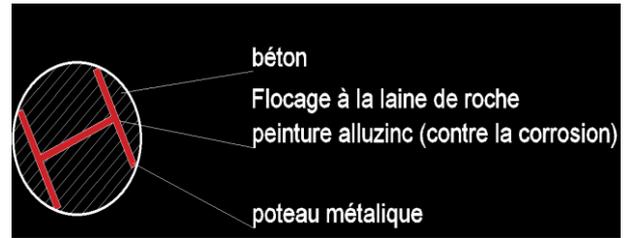


Figure 113: enrobage des poteaux  
Source : www.ingdz.net

Les poteaux seront traités contre la corrosion par une peinture antirouille.

**2.2.2) Les poutres alvéolaires**

Ce sont des poutres dont l'âme comprend, des ronds facilitant le passage des réseaux (électriques, fluides, ventilation) sans pour autant perdre leurs qualités structurales.

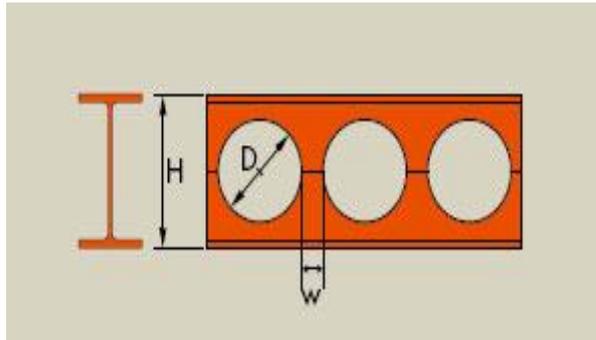


Figure 115: enrobage des poteaux  
Source : edilportale.com



Figure 114: poutre alvéole  
Source : edilportale.com

Les poutres alvéolaires sont surtout utilisées pour supporter

des plateaux jusqu'à 40m pour les éléments de couverture.

**2.2.3) Les planchers**

Pour les planchers intermédiaires on a choisi le plancher collaborant sur bac d'acier pour :

- Sa grande résistance aux charges de fortes intensités.
- Son rôle de contreventement horizontal dans la structure.
- Sa parfaite adaptation avec les éléments structuraux proposés.
- Sa résistance à la flexion dans le cas des grandes portées.
- Meilleure résistance au feu de l'ensemble.
- Hauteur de plancher réduite, donc gain d'espace.
- Sa rapidité d'exécution et l'économie de béton et d'acier.
- Allègement de la structure.

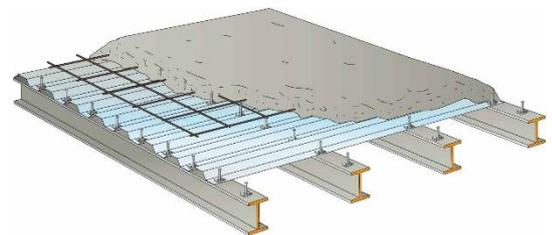


Figure 116: plancher collaborant  
Source : Constructalia.com

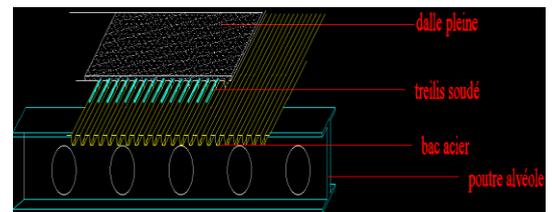


Figure 117: détail plancher collaborant  
Source : Constructalia.com

**2.2.4) Les assemblages**

**Jonction poteau poutre planché parois**

La figure ci-contre représente la jonction des trois éléments de la superstructure: les poteaux, les poutres alvéolaires et les planchers collaborant et leurs assemblages.

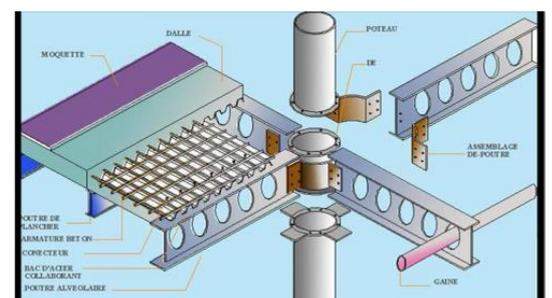


Figure 118: assemblage  
Source : Constructalia.com

### VI.3) Les seconds œuvres

#### 3.1) Choix des matériaux

##### 1. La brique

L'utilisation des murs en brique de terre cuite :

On l'a employé comme mur extérieur, la brique mono mur terre cuite permet d'assurer une isolation thermique optimale ainsi qu'une isolation phonique contre les bruits extérieurs sans aucun ajout d'isolant.

Disponible en 30 cm et 37,5 cm d'épaisseur, sa structure alvéolaire associée aux qualités naturelles de la terre cuite permet de construire des murs à la fois porteurs et isolants.

##### 2. Le verre

Ce matériau assure non seulement la continuité entre l'intérieur et l'extérieur mais aussi limite la consommation d'éclairage artificiel. En hiver ce matériau favorise les apports d'énergie solaire pour diminuer les consommations de chauffage.

#### 3.2) Les faux plafonds

Des faux plafonds insonorisant, démontables, conçus en plaques de plâtre de 10mm d'épaisseur accrochés au plancher, avec un système de fixation sur rails métalliques réglables.

- Les faux plafonds sont prévus pour permettre :
- Le passage des gaines de climatisation et des différents câbles (électrique, téléphonique etc.).
- La protection de la structure contre le feu.
- La fixation des lampes d'éclairages, des détecteurs d'incendie et de fumée.



Figure 120 faux plafond.  
Source : Aepravaux.com

#### 3.3) Le revêtement de sol

Le revêtement des sols est prévu par l'utilisation d'un dallage en marbre avec une différenciation de couleur pour la variété et la différenciation des espaces chaque activité.

Il a été prévu donc:

- Carreaux de marbre pour les espaces intérieurs, extérieurs et les espaces de circulations.
- Carreaux de céramique avec des motifs pour les boutiques et les espaces de consommations.
- Moquette pour les bureaux.
- Plaques de marbres pour les escaliers.
- Carreaux antidérapants pour les blocs sanitaires.

### VI.4) Corps d'état secondaire

#### 4.1) Energie électrique

Elle se fait à partir d'un post transformateur situé au sous-sol pour assurer une alimentation permanente en électricité, même en cas de coupure, l'alimentation en électricité est assurée par un groupe électrogène.

On a prévu des panneaux solaires au niveau de la toiture afin de capter les rayons solaires et les transformer en énergie ainsi cette dernière sera restituée le soir pour illuminer la salle de toutes ses couleurs.

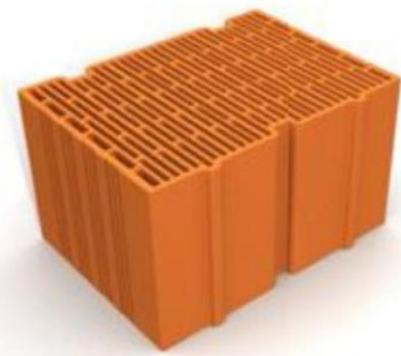


Figure 119 brique de terre cuite.  
Source : <http://construireausenegal.com>

4.2) Chauffage

Tous les planchers du projet sont équipés d'une installation de chauffage sous le revêtement Permettant de réchauffé les surfaces des bureaux et des espaces publics. Ces installations sont reliées à une chaudière principale placée dans le sous-sol

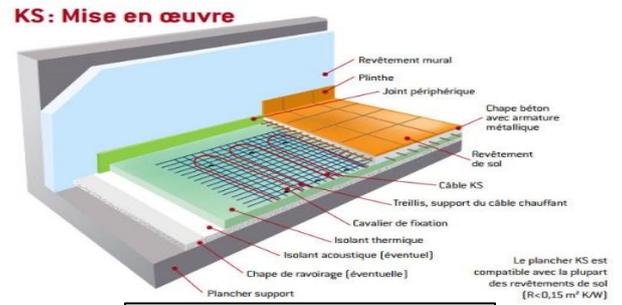


Figure 121 système de chauffage.  
Source : <http://www.energie-online.fr>

4.3) Protection de la structure métallique

Protection contre la corrosion

En milieux humides, l'acier subit des attaques, il se corrode avec perte de matière, entrainant ainsi l'apparition de rouille en surface. Pour protéger notre structure métallique nous avons choisi le traitement par le biais d'une peinture spécial,

Ces peintures peuvent être :

2couches de peintures antirouille de plomb

2 couches de peinture (aluminium/zinc)

VI.5) Dispositifs bioclimatiques

L'analyse climatique de Bab El Oued, et l'interprétation du diagramme bioclimatique ont permis de dégager des Préconisations pour atteindre le confort à l'intérieur du projet, à moindre cout énergétique.

5.1) Patio (contextuel/ climatique)

Le patio sera aménagé à l'intérieur du projet pour tirer profit des avantages bioclimatiques qu'il présente: un puits de lumière, qui permet d'éclairer et de ventiler naturellement les espaces intérieurs des entités du projet, il constitue un système de climatisation naturelle surtout pendant l'été par le phénomène de tirage thermique qui permet de chasser l'air chaud vers l'extérieur.

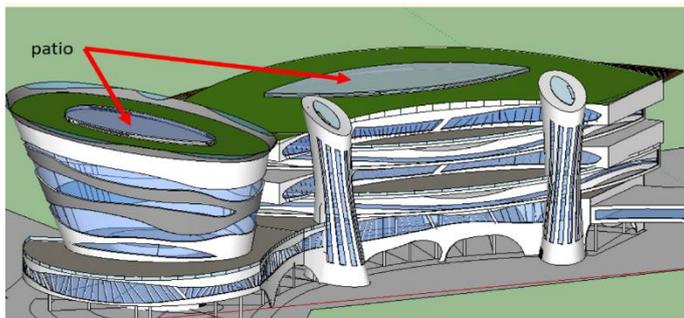


Figure 122 : l'intégration du patio  
Source : Auteur

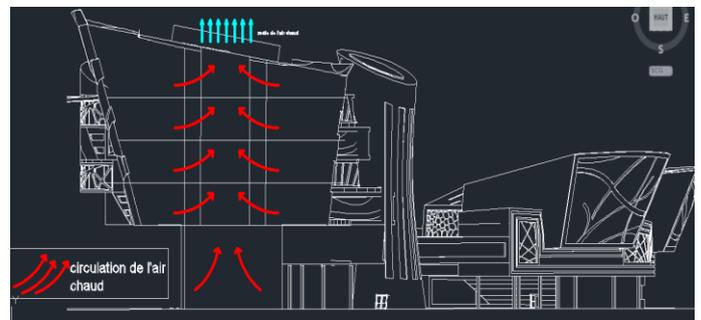


Figure 123 : schéma expliquant le fonctionnement du patio  
Source : Auteur

5.2) Tours à vent (climatique)

L'utilisation des deux volumes centraux afin d'assurer une meilleure ventilation de l'intérieur du projet, des tunnels enfouillés dans le sous-sol du projet qui débouchent vers la mer, ces tunnels captent et acheminent l'air frais vers les tours, cet air va être ensuite dirigé à l'intérieur du projet pour ventiler les différents espaces de l'équipement.

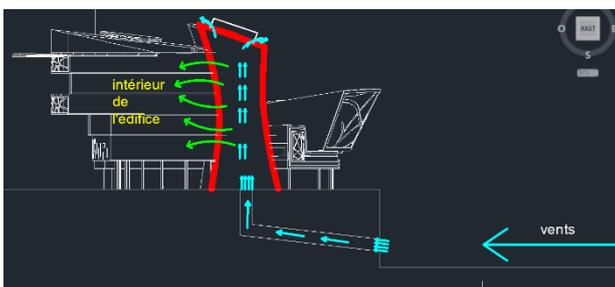


Figure 124: schéma expliquant le fonctionnement des tours à vent  
Source : Auteur



Figure 125: les tours à vent dans le projet  
Source : Auteur

**5.3) Exploitation de l'effet venturi (climatique)**

**L'effet venturi** : Phénomène de collecteur formé par des constructions dessinant un angle ouvert au vent. La zone critique pour le confort se situe à l'étranglement.

- Les failles créées dans le bâtiment seront exploitées afin d'assurer l'acheminement des brises marines à l'intérieur du projet.

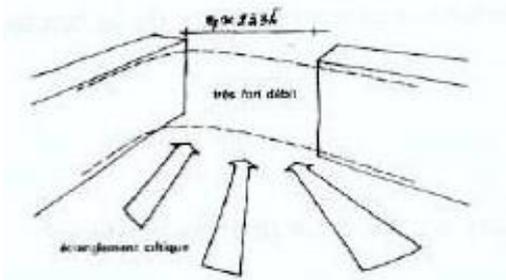


Figure 126 : l'effet venturi  
Source : diaporama cours Mr Chabi

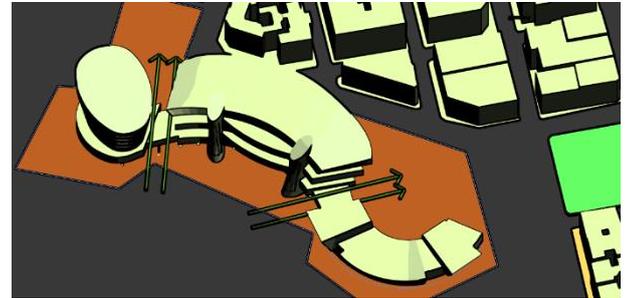


Figure 127 : exploitation de l'effet venturi  
Source : Auteur

**5.4) L'exploitation de l'effet trous (climatique)**

**Effet trous** : phénomène d'écoulement dans les trous ou passage sous immeuble qui relie l'avant du bâtiment en surpression et son arrière en dépression

- La surélévation de l'édifice sur des pilotis va nous permettre de ventiler l'édifice et de bénéficier de la fraîcheur des brises marines

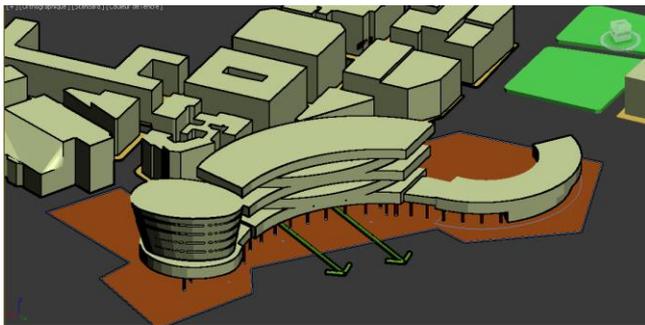


Figure 128 : exploitation de l'effet trous dans le projet  
Source : Auteur

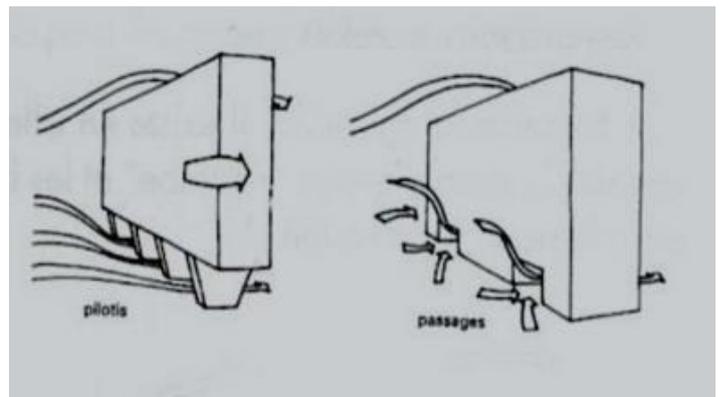


Figure 129 : concept des tours à vent  
Source : diaporama cours Mr Chabi

**5.5) Pergola bioclimatique (climatique)**

Les protections horizontales projettent une ombre verticale sur les parois devant lesquelles elles se déploient. Plus le soleil est haut dans le ciel, plus l'ombre couvrira une surface importante de la façade. On les retrouvera donc idéalement sur les orientations sud.

Confectionner en bois avec une protection supplémentaire pour éviter les moisissures et la dégradation rapide.

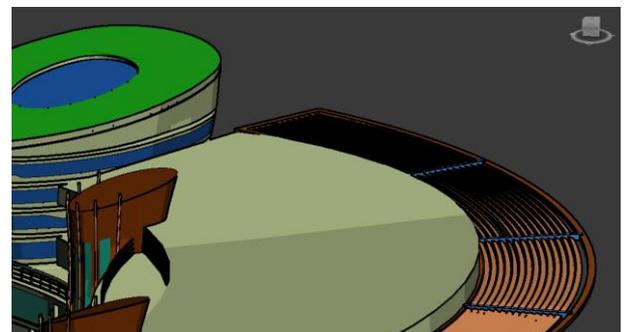


Figure 131 : la pergola bioclimatique dans le projet  
Source : Auteur



Figure 130 : la pergola bioclimatique  
Source : brustor.com

Ils serviront aussi pour support des plantes grimpantes assurant un ombrage en été.

Pour protéger la façade sud de l'ensoleillement estival, une pergola bioclimatique possédant des lames orientables selon le besoin sera utilisée.

**5.5) Moucharabieh(contextuel/ climatique)**

On adoptera le moucharabieh comme protection des ouvertures contre l’enseillement d’été et aussi pour assurer une bonne aération.

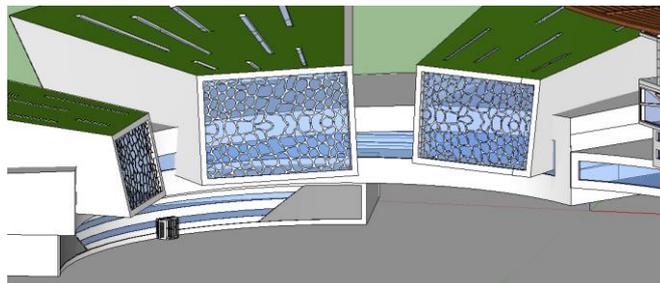


Figure 132 : la moucharabieh pour la protection des ouvertures de la façade sud  
Source : Auteur

**5.6) Trame verte**

La forte intégration de la végétation afin de créer un micro climat, améliorer la qualité de l’air et de l’espace et de protéger contre les vents dominant et l’enseillement.

Ainsi des arbres à feuillage caduque seront implantés le long de la façade nord ces arbres vont assurer sa protection en saison estival, tout en laissant pénétrer les rayons solaires durant l’hiver. Quant à la façade sud, elle sera protégée par des palmiers de types californiens.



Figure 133: L’intégration de la végétation dans le projet  
Source :. Auteur



Figure134 : Palmier Californien  
Source : Auteur



Figure 135 Arbre à feuillage caduc  
Source : Auteur

**5.7) Panneaux photovoltaïques**

Le photovoltaïque utilise la lumière du soleil pour la transformer en électricité dans des cellules dites photovoltaïques.

des panneaux photovoltaïque sont implantées sur les toitures des entités est et médiane.

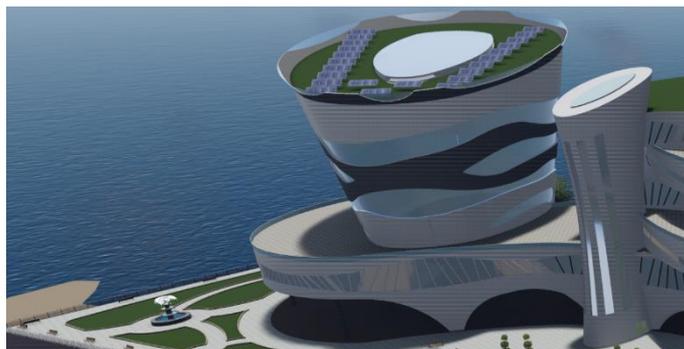


Figure 136 les panneaux photo-voltaïque  
Source : Auteur

**5.8) Toitures végétalisées**

Une toiture végétale également appelée, toit vert ou plus scientifiquement PCVH<sub>1</sub> (Paroi Complexe Végétalisée Horizontale) est une toiture étant recouverte de végétation, contrairement à des matériaux couramment utilisés, comme les tuiles, terrasse.

On optera pour des toitures végétalisées sur l'ensemble des toitures de notre projet elles permettent une bonne protection solaire du toit.

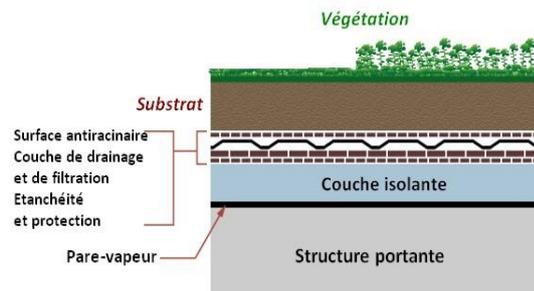


Figure 137 : Détail de toiture végétalisée  
 Source : [http : quoidansmonassiette.fr](http://quoidansmonassiette.fr)

**5.9) Isolation thermique**

Élément le plus efficace et le moins coûteux pour réduire les pertes énergétiques, une bonne isolation thermique est une des clés de la construction durable. Une isolation efficace réduit la dissipation de chaleur en hiver et inversement, l'entrée de chaleur en été ; les besoins en énergie pour le chauffage et la climatisation sont donc réduits d'autant.

Afin de réduire les consommations de chauffage et les déperditions thermiques en hiver et conserver l'inertie des parois en été, on a penché pour l'utilisation d'un isolant thermique écologique, le liège qui présente des performances remarquables en hiver comme en été, il peut se charger d'humidité sans perdre de son efficacité et la restituer lorsque le milieu s'assèche. Ils laissent le bâti respirer seul, avec une très grande stabilité dans le temps.

**5.10) Le double vitrage**

Pour une bonne isolation thermique du projet, nous avons opté pour l'utilisation du double vitrage l'installation de fenêtres à double -vitrage, qui laissent rentrer la lumière mais limitent les pertes calorifiques est un point crucial pour une maîtrise durable de l'énergie par l'optimisation de l'orientation et de l'isolation.

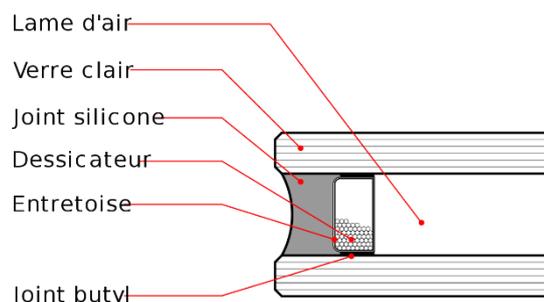


Figure 138 : Détail double vitrage.  
 Source : <https://upload.wikimedia.org>

**La trame bleue**

**Le rafraîchissement par évaporation**

**Pour assurer plus de confort aux usagers on va aménager des plans bleus et on va .**

**La trame bleue****Le rafraîchissement par évaporation**

pour confort aménager des plans bleus pour les utiliser comme assurer le

**Couverture de la placette :**

La couverture de la placette entre l'administration et la bibliothèque est faite avec un matériau spécial, c'est du béton biodynamique. Ce revêtement blanc unique est composé d'agrégats recyclés et de dioxyde de titane. Il fonctionne grâce à la lumière du soleil via une réaction dite « photo-catalytique ». Lorsque la structure est exposée aux rayons lumineux, elle capture certaines particules en suspension dans l'air pour les transformer en sels inertes

Le choix approprié des matériaux, notamment avec la construction de façades massives qui régularisent les apports de déperditions thermiques.

Façade double peau

## **Conclusion générale**

En partant de l'hypothèse qui stipule que l'implantation d'un projet qui compose avec le contexte du site d'intervention, peut-être la réponse à ses problèmes, la préoccupation de ce travail a été de produire une architecture qui s'inscrit dans son environnement, qui l'enrichit sans le dévaster, et qui cherche à avoir un équilibre entre architecture, site, climat et programme, ainsi que de réunir les différentes activités culturelles dans un seul projet et de répondre aux besoins et aux aspirations des habitants du quartier, et tout ça a été dans le but de donner une nouvelle image à Bab El Oued qui représente la séquence d'accueil au centre d'Alger et de le réanimer et le redynamiser.

Seulement on ne pourrait jamais apporter la solution parfaite qui sera le remède idéal, mais du moins on espère que ce travail a su distinguer et repérer les carences du quartier, et qu'il a pu délivrer au moins une partie de la réponse.

# Listes des figures

Figure 1: Vue d'ensemble sur le quartier de Bab El Oued.....	6
Figure 2 : Vue sur la mer depuis le jardin A. Taleb.....	7
Figure 3 : Les températures mensuelles à Bab El Oued.....	7
Figure 4: Les vitesses des vents dominants .....	8
Figure 5: La pluviométrie de Bab El Oued.....	8
Figure 6 : Vue sur le boulevard Mira, .....	12
Figure 7 : Vue sur le boulevard Saïd Touati, .....	12
Figure 8 : Vue sur l'avenue colonel Lotfi, .....	12
Figure 9 : Vue aérienne sur la cité Bugeaud,.....	13
Figure 10 : Vue aérienne sur le tissu de jonction, .....	13
Figure 11 : Vue aérienne sur le quartier de l'Esplanade.....	13
Figure 12: Hôtel Kettani .....	15
Figure 13: Hôpital Maillot .....	15
Figure 14: APC de Bab El Oued .....	15
Figure 15: Vue sur Trois Horloges.....	16
Figure 16: Vue sur Jardin Taleb Abderrahmane.....	16
Figure 17: Vue sur la Kettani.....	17
Figure 18 Vue sur la place HBM, .....	17
Figure 19 : Nœud trois horloges, .....	19
Figure 20 : Nœud Taleb Abd Arrahmane, .....	19
Figure 21 : Nœud Ferhani, .....	19
Figure 22: Vue d'ensemble sur l'assiette, .....	27
Figure 23 : Parcours maritime, .....	27
Figure 24 : Boulevard Taleb.A .....	28
Figure 25: Station urbaine, .....	28
Figure 26 : Voie Meriem Abd El Aziz .....	28
Figure 27 : Boulevard Mira.A .....	28
Figure 29 : Hôtel El Kettani .....	29
Figure 30 : Bâti environnant , .....	29
Figure 31 : Vue depuis notre dame d'Afrique .....	29
Figure 32 : Vue depuis plateau Ferhani, .....	29
Figure 33: Vue vers jardin Taleb.A , .....	29
Figure 34 : vue vers la place Kettani .....	29
Figure 35 : vue vers l'Amirauté .....	29
Figure 36 : Le parcours maritime, .....	30
Figure 37: La coulée verte, .....	30
Figure 38: Place Kettani, .....	30
Figure 39 : Le rempart .....	30
Figure 40 : Digramme de Givoni .....	34
Figure 41 : Digramme solaire.....	35
Figure 42 : Ombrage de l'assiette .....	36
Figure 43 : les vents affectant l'assiette .....	37
Figure 44 : Vue sur la façade ouest et la tour nord du bâtiment .....	37
Figure 45 : Les principes d'architecture bioclimatiques appliqués au bâtiment .....	37
Figure 46 : Situation de la maison de culture de Havre .....	41

Figure 47 : Vue sur la maison de culture de Havre .....	41
Figure 48 : Le petit et le grand volcan .....	41
Figure 49 : Vue sur la maison de culture de Havre .....	42
Figure 50 organisation et composition du projet.....	42
Figure 51: l'édifice dans son environnement.....	42
Figure 52: Façade du grand volcan.....	42
Figure 53: Plan niveau inférieur du grand volcan .....	43
Figure 54: Plan du niveau inférieur du petit volcan .....	43
Figure 55: Plan niveau supérieur du grand volcan .....	43
Figure 56: Plan du niveau supérieur du petit volcan .....	43
Figure 57: Centre George Pompidou.....	44
Figure 58: Concept de transparence.....	44
Figure 59 : Schéma d'occupation du sol de centre George Pompidou,.....	44
Figure 60:La genèse du projet de centre George Pompidou .....	44
Figure 61: Plan niveau sous-sol du centre George Pompidou .....	45
Figure 62: Plan niveau 00 du centre George Pompidou .....	45
Figure 63: Plan niveau 01 du centre George Pompidou .....	45
Figure 64: Plan niveau 02.....	45
Figure 65: Plan niveau 03 du centre George Pompidou .....	45
Figure 66 Plan niveau 04 du centre George Pompidou .....	45
Figure 67 Plan niveau 05 du centre George Pompidou .....	45
Figure 68 Plan niveau 06 du centre George Pompidou.....	45
Figure 69: exemple d'un hall d'accueil .....	46
Figure 70 : exemple d'espace d'exposition .....	46
Figure 71: exemple d'atelier de peinture .....	47
Figure 72: bibliothèque d'enfant .....	47
Figure 73: Schéma de principe du projet.....	P51
Figure 74 : concept du moment .....	P51
Figure 75 : Vue depuis l'assiette vers jardin Taleb.A .....	P51
Figure 76 : Vue depuis l'assiette vers l'Amirauté .....	P51
Figure 77 : Concept du parcours .....	P52
Figure 78 : Le parcours maritime .....	P52
Figure 79 : Concept de la fragmentation .....	P52
Figure 80 : Vue d'ensemble sur l'assiette .....	P52
Figure 81 : Concept de l'émergence .....	P52
Figure 82 : Concept du signal urbain .....	P52
Figure 83 : Concept de la fragmentation .....	P53
Figure 84 : Concept de la gradation .....	P53
Figure 85 : Concept de l'articulation .....	P53
Figure 86 : Concept des pilotis .....	P53
Figure 87: concept des pilotis .....	P53
Figure 88: Concept des tours à vent .....	P53
Figure 89: Concept de mouvement .....	P54
Figure 90: Topographie de Bab El Oued .....	P54
Figure 91 : vue d'ensemble du projet .....	P54
Figure 92 : les gabarits du projet .....	P54
Figure 93 : l'implantation du projet.....	P55
Figure 94 : skyline du projet .....	P55
Figure 95 : accessibilité du projet .....	P56
Figure 96 : les espaces verts du projet .....	P56
Figure 97: les promenades du projet .....	P56

Figure 98 : l'esplanade du projet .....	P56
Figure 99 : l'entrée principale de l'équipement .....	P56
Figure 100 : les éléments contextuels du projet .....	P57
Figure 101 : répartition des fonctions dans le projet .....	P57
Figure 102 : l'entité Ouest.....	P57
Figure 103 : l'entité intermédiaire .....	P57
Figure 104: les activités abritées par l'entité intermédiaire.....	P58
Figure 105 : l'entité Est .....	P58
Figure 106 : les fonctions abritées par l'entité Est .....	P58
Figure 107: vue sur la façade Nord .....	P58
Figure 108: vue sur la façade Sud .....	P59
Figure 109 : façade de l'élément d'appel .....	P59
Figure 110: Moucharabieh .....	P59
Figure 111: détail de fixation des poteaux .....	P60
Figure 112: détail d'un mur de soutènement .....	P60
Figure 113: enrobage des poteaux .....	P61
Figure 114: poutre alvéole .....	P61
Figure 115: enrobage des poteaux .....	P61
Figure 116: plancher collaborant .....	P61
Figure 117: détail plancher collaborant .....	P61
Figure 118: assemblage .....	P61
Figure 119 brique de terre cuite. ....	P61
Figure 120 faux plafond. ....	P61
Figure 121 système de chauffage. ....	P62
Figure 122 : l'intégration du patio .....	P62
Figure 123 : schéma expliquant le fonctionnement du patio .....	P62
Figure 124: schéma expliquant le fonctionnement des tours à vent .....	P62
Figure 125: les tours à vent dans le projet .....	P62
Figure 126 : l'effet venturi .....	P63
Figure 127 : exploitation de l'effet venturi .....	P63
Figure 128 : exploitation de l'effet trous dans le projet .....	P63
Figure 129 : concept des tours à vent.....	P63
Figure 130 :la pergola bioclimatique .....	P63
Figure 131 :la pergola bioclimatique dans le projet .....	P63
Figure 132 : la moucharabieh pour la protection des ouvertures de la façade sud .....	P64
Figure 133: L'intégration de la végétation dans le projet .....	P64
Figure134 : Palmier Californien .....	P65
Figure 135 Arbre à feuillage caduc .....	P65
Figure 136 les panneaux photo-voltaïque.....	P65
Figure 137 : Détail de toiture végétalisée .....	P66
Figure 138 : Détail double vitrage .....	P66

# Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b> : Nombre des habitants des communes d'Alger.....	P7
<b>Tableau 2</b> : L'humidité à Bab El Oued .....	P8
<b>Tableau 3</b> : Synthèse du Diagnostic Urbain AFOM.....	P20
<b>Tableau 4</b> : Enjeux et objectifs de la stratégie d'intervention liée au quartier de Bab El Oued .....	P22
<b>Tableau 5</b> : Les Propositions des instruments, .....	P23
<b>Tableau 6</b> : Les moyennes mensuelles des températures moyennes maximales et minimales d'Alger.....	P32
<b>Tableau 7</b> : Les humidités relatives moyennes maximales et minimales d'Alger .....	P32
<b>Tableau 8</b> : Les cumuls mensuels des précipitations d'Alger .....	P32
<b>Tableau 9</b> : La répartition fréquentielle du vent sur 8 directions en 4 classes d'Alger .....	P33
<b>Tableau 10</b> : Moyennes mensuelles des humidités et des températures.....	p33
<b>Tableau 11</b> : Programme qualitatif et quantitatif de la maison de Havre .....	P43
<b>Tableau 12</b> : Programme qualitatif et quantitatif du centre George Pompidou .....	P45
<b>Tableau 13</b> : programme quantitatif de l'équipement .....	P49

## Listes des cartes

Carte 1 : Situation de Bab El Oued, .....	P6
Carte 2: Topographie de Bab El oued, .....	P6
Carte 3 : Profil topographique A-A, .....	P7
Carte 4 : Vents dominants, .....	P8
Carte 5 : L'ensoleillement du quartier Bab El Oued .....	P8
Carte 6 : Bab El Oued avant 1830, .....	P9
Carte 7 : Bab El Oued entre 1830-1890, .....	P9
Carte 8 : Bab El Oued entre 1890 et 1950, .....	P10
Carte 9 : Bab El oued entre 1950 et 1962, .....	P10
Carte 10 : Bab El oued après 1962, .....	P10
Carte 11 : Le système viaire de Bab El Oued .....	P11
Carte 12 : Les entités de Bab El Oued, .....	P14
Carte 13 : Etat du bâti à Bab El Oued, .....	P15
Carte 14 : Les équipements de Bab El Oued, .....	P16
Carte 15 : Les places et les nœuds à Bab El Oued, .....	P18
Carte 16 : Etat de fait de Bab El Oued, .....	p21
Carte 17: Carte d'orientations, .....	P26
Carte 18 : Situation de l'assiette d'intervention, .....	P27
Carte 19: Limites de l'assiette d'intervention, .....	P28
Carte 20 : Accessibilité de l'assiette d'intervention, .....	P28
Carte 29 : Vue sur le rempart, .....	p28
Carte 23 : Les différentes vues depuis et vers l'assiette .....	P29
Carte 24 : Ensoleillement de l'assiette le 21 septembre .....	P35
Carte 25 : Ensoleillement de l'assiette le 21 décembre .....	P35
Carte 26 : Ensoleillement de l'assiette le 21 mars .....	P35
Carte 27: Ensoleillement de l'assiette le 21 juin .....	P35
Carte 28 : les éléments contextuels du projet.....	p55

## Bibliographie

### Ouvrages :

- Armand Dutreix, « *Bioclimatisme et performances énergétiques des bâtiments* », éditions Eyrolles, 2011
- Françoise Choay, « *L'urbanisme, utopies et réalités: Une anthologie* », les Editions Points, 2014.
- Jean-Luc Menet, Ion Cosmin Gruescu, « *L'éco-conception dans le bâtiment: en 37 fiches-outil* », éditions Dunod, 2014
- Karim Beddiar, Jean Lemale, « *Bâtiment intelligent et efficacité énergétique* », éditions Dunod, 2016
- Kevin Lynch, « *Image de la cité* », les éditions DUNOD, 1998
- Lionel Munch, « *Démarche d'efficacité énergétique* », éditions Dunod, 2016
- Marc Chesnel, « *Le tourisme culturel de type urbain* », Editions L'Harmattan, 2002
- Paul De Haut, « *Chauffage, isolation et ventilation écologiques* », éditions Eyrolles, 2011
- Robert Auzelle Et Ivan Jankovic, « *Encyclopédie de l'urbanisme et de l'aménagement* », 2eme edition,1996
- Roberto Gonzalo et Karl J. Habermann, « *Architecture Et Efficacité Energétique* », édition BIRKHAUSER, 2008
- Yves Figoli, « *L'Art de bâtir (Volume 1) Ensemble du bâtiment et étude des matériaux* », éditions Dunod,1983.

### Revues et publications :

- « *Architecture d'aujourd'hui N° 186* », centre culturel du plateau Beaubourg, novembre 1978.
- « *Architecture d'aujourd'hui N° 171* », OSCAR NIEMEYER,1985.
- Habiter la mer, « *Architecture, d'aujourd'hui* » N° 171.
- « *Techniques et architecture N° 403* », le paysage en question, août 2002.
- PHILIP JODIDIO, « *Architecture now* », Edition Taschen 2002.
- KENNETH POWELL, « *La ville de demain* », Édition Laurence King, 2000.
- « *Ville, architecture, université* », Edition le Moniteur, 1998.
- « *Construire avec des profils creux en acier* ». Sotidube, paris 1984.

### Mémoires et thèses :

- Centre d'échange et de communication à El-Kettani, option : architecture bioclimatique, promotion 2000, Epau.
- Centre de sport et de loisirs à Bab El Oued, option : architecture bioclimatique, promotion 2003, Epau.
- Hotel touristique à Bab El Oued, option : architecture bioclimatique, promotion 2002, Epau.

\*

## **Organismes:**

- APC de Bab El oued, wilaya d'Alger.
- Station météorologique de Dar El Baida, wilaya d'Alger.
- Centre national d'étude et de recherche appliquées en urbanisme (CNERU).
- Direction de l'urbanisme et de la construction, les Sources, wilaya d'Alger.

## **Supports multimédia :**

### **Sites internet :**

- [www.trumblr.com](http://www.trumblr.com)
- [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)
- [www.urbanisme-puca.gouv.fr](http://www.urbanisme-puca.gouv.fr)
- [www.gettycenter.fr](http://www.gettycenter.fr)
- [www.icab.fr](http://www.icab.fr)
- [www.ctsb.fr](http://www.ctsb.fr) (centre scientifique et technique du bâtiment).
- [www.acierconstruction.com](http://www.acierconstruction.com)

### **Vidéos :**

- Claude Origet du Cluzeau, « conférence tourisme culturel », [http://a1692.g.akamai.net/f/1692/2042/1h/medias.lemonde.fr/medias/divers\\_obj/utls\\_120106.ram](http://a1692.g.akamai.net/f/1692/2042/1h/medias.lemonde.fr/medias/divers_obj/utls_120106.ram) ,

\*\*

\*

\*\*

## Guide d'entretien

Le tableau suivant présente les questions principales du guide d'entretien qui été fait lors de l'enquete sociale ces questions sont regroupées en thématiques, accompagnées des réponses des interviewés.

### Thématique de mobilité

<b>Habitant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q:Que pensez vous de la mobilité dans votre quartier?</li> <li>• R: y'a beaucoup de problèmes de circulation, surtout ici à trois horloges, elle n'était pas comme ça auparavant, on a interdit le stationnement, pour avoir une double voie, mais ça n'a pas régler le problème</li> <li>• Q:Vous rencontrer des problèmes lors de vos déplacements?</li> <li>• R: Oui, on en rencontre beaucoup</li> <li>• Q: que souhaitez vous qu'on fasse pour régler ces problèmes?</li> <li>• R: il trop de commerce ici, cela cause qui ces embouteillages, il faut peut être transférer quelques locaux ailleurs, ce qui va réduire la circulation ici et même d'autres problèmes: pollution, bruits</li> </ul>
<b>Habitant</b>	<p>L'avenue Colonel Lotfi est le centre linaire du quartier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q: Vous la fréquentez?</li> <li>• R: oui</li> <li>• Q:à quelle degré, vous la fréquentez souvent?</li> <li>• R:selon mes besoins,</li> <li>• Q:pour quelle raisons ?</li> <li>• R:surtout pour effectuer des achats, on y trouve de bons articles à la portée des gens de la classe moyenne</li> </ul>

<b>administration</b>	<p>Faisant partie du centre d'Alger, le quartier de bab el oued connait des flux de circulation importants, et à cause de ça il présente des problèmes de mobilité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q:est ce qu'on a envisagé des mesures pour solutionner les problèmes de mobilité</li> <li>• R:pour la commune de Bab El Oued on a pas de projet</li> <li>• Q:pourquoi?</li> <li>• R: par ce qu'il s'agit d'une zone centrale dense, et pour régler le problème de circulation il faut élargir les voies, et pour cela il faut démolir beaucoup de bâtiments, et on peut pas faire cela par ce que parmi ces bâtiments il y'a des équipements, il y'a des propriétés privées donc leur démolition n'est pas possible</li> <li>• Q: Les transports en commun assurent-ils la mobilité</li> <li>• R: oui, on a beaucoup de stations urbaines, il y'a la station de Ferhani, il y'a une autre à Basta Ali, et une troisième au niveau de la place des trois horloges, et on envisage de renforcer la mobilité par le tramway</li> </ul>
<b>administration</b>	<p>Les trottoirs sont dégradés au quartier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q:Est-ce que cela crée des problèmes pour les piétons?</li> <li>• R:oui, surtout pour les personnes à mobilité réduite</li> <li>• Q:on envisage de faire quoi pour régler ce problème?</li> <li>• R: on a prévu leur remise en bon état, pour le moment, on est entrain de refaire les trottoirs surtout des voies importantes (l'avenue colonel Lotfi, et du boulevard Saïd Touati)</li> </ul>

## La thématique de l'aménagement et du développement

<b>administration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q: qu'est ce qu'est manque à bab el oued</li> <li>• R: Bab el oud est sous-équipée, surtout les équipements culturels, on y trouve pas des bibliothèques, ni centres culturels, il y'avait auparavant des cinémas mais elles sont actuellement toutes fermées.</li> <li>• Q: est ce qu'on va y injecter des équipements</li> <li>• R: oui, il y'a une proposition de requalification d'une cinéma en état de ruine en une bibliothèque</li> </ul>
<b>administration</b>	<p>Malgré l' existence d'un bon nombre d'espaces urbains on a constaté que ces derniers sont mal gérer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q:En tant qu'administrateur comment vous avez envisagé la prise en charge de ces espaces urbains?</li> <li>• R:ici au niveau de l'Apc on fait des propositions dans le but de régler les carences du quartier, mais ces propositions n'ont pas été concrétisées</li> </ul>
<b>Habitant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q: on a constaté qu'il existe un bon nombre des friches, à ce qu'il existe des perspectives pour ces friches?</li> <li>• R:on aime bien si ces friches seront converties en quelque chose d'utile pour le quartier et ses habitants</li> <li>• Q: justement, que vous manque t'il dans votre quartier en termes d'équipements?</li> <li>• R: les équipements éducatifs y'en a beaucoup, mais nous manquant des équipements sportifs ou les gens du quartier vont y faire du sport tel qu'une piscine ou un stade (le stade de Ferhani n'est toujours ouvert pour les habitants), ça manque</li> </ul>

## La thématique du cadre social

<b>Habitant</b>	<p>On a constaté qu'il existe un commerce informel dans le quartier de BOE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q: vous habitez à proximité du marché?</li> <li>• R: oui</li> <li>• Q: À ce qu'il vous dérange?</li> <li>• R: oui, il nous dérange beaucoup</li> <li>• Q: comment?</li> <li>• R: il y'a trop de bruits, il est ouvert durant toute la journée, et pendant toute la semaine même en weekend, en plus de ça il occupe beaucoup d'espace, moi-même j'ai changé de résidence tellement ça me dérange, tous ceux qui habitent près du marché se plaignent</li> <li>• Q: vous souhaitez qu'on fasse quoi pour réglé ce problème</li> <li>• R: ça serait mieux pour tous si on le déplace à un autre endroit</li> </ul>
<b>administration</b>	<p>On a constaté qu'il existe un commerce informel dans le quartier de BOE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q: Est-ce que ça crée des problèmes pour l'administration?</li> <li>• R: oui, les habitants se plaignent beaucoup concernant le marché</li> <li>• Q: pourquoi ?</li> <li>• R: à cause du bruit, de la pollution.</li> <li>• Q: Qu'est que vous avez envisager à l'encontre de cette activité informelle?</li> <li>• R: on va peut être le déplacer.</li> </ul>

<b>Habitant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q:Que représente le quartier pour vous, Est-ce ce vous identifier à lui ?</li> <li>• R:en tant qu’habitant né à Bab el Oued, on se sent attaché au quartier, par ce que c’est la ou on a grandi, c’est la ou on reçu notre éducation.</li> <li>• Q:en tant qu’habitant comment vous décrivez la relation entre les habitants ?</li> <li>• R: elle est bien entre les anciens du quartier, après les inondations tout a changé, beaucoup d’habitant se sont déplacés, et beaucoup d’étrangers ont venu, c’était mieux auparavant, maintenant on sent qu’il n’est y’a pas de cohésion sociale.</li> <li>• Q:et pour la sécurité?</li> <li>• R:de ce coté la, rien a dire ,Bab El Oued est sécurisée, il y’a pas d’agressions, on peut se promener sans se soucier même en nuit.</li> </ul>
-----------------	---

### La thématique du patrimoine

<b>Habitant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En tant qu’habitant; que vous représente ce patrimoine qui date de l’époque coloniale?!</li> <li>• Oui ;on se sent attaché à ce patrimoine, et à nos yeux c’est un quelque chose de grand valeur et ce n’est pas seulement les bâtis même aussi Les trois horloges est un témoin de l’histoire de notre quartier. Et j’ai plus de 52 ans comme habitant ici! Et vous avez remarqué Les trois horloges n’est l’originaire! L’originaire est voulu par les français comme un cadeau de souvenir par les algériens pour Jack Chirac après sa visite à l Algérie.</li> <li>• Vous avez pas défendu ou vous n’ avez pas essayé de récupéré ce monument historique?!</li> <li>• On a essayé mais malheureusement on n’ a rien vérifié!</li> <li>• Vous n’avez pas des associations qui s’ intéresse au patrimoine du quartier de B E O?!</li> <li>• Non.</li> <li>• On a remarqué que il y a plein des bâtiments en état dégradé ; comment vous expliquez ca?</li> <li>• Par ce que ne sont pas sauvegardé depuis les première habitants (les enceins habitants après l’ Independence) et ca augmenter avec le déménagement des enceins de ce quartier au nouveau quartiers.</li> <li>• Et pourquoi cette négligence?!</li> <li>• Par ce que on veut habiter dans des quartier nouveaux bien aménagé avec des vastes rues et des espaces de stationnements.</li> <li>• Si il y a des interventions sur ce patrimoine; à ce qu’il vous plait?!</li> <li>• Oui bien sur; ça il vat garder notre patrimoine et améliorer les conditions de vie.</li> <li>• Merci.</li> </ul>
<b>administration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apres les inondations de 2001 le patrimoine du quartier ce trouve dans un état de dégradation avancée.</li> <li>• Ici il faut tracer en gras que le plus grand problème de B.E.O c’est la vétusté(la vétusté de bâti).</li> <li>• Est-ce qu’il y a des mesures pour la préservation de ce patrimoine et son protection contre l’humidité et les autres facteurs qui cause sa dégradation?!</li> <li>• Je vous dit la vérité de qu’est ce qui se passe ;on vous dit que il y a cette étude de l’ hyper centre d'Alger qu’est la réhabilitation des immeuble et la protection du patrimoine, mais dans la réalité il n’y a rien juste quelque travaux de peinture de façade et juste au niveau d'Alger centre.</li> </ul>