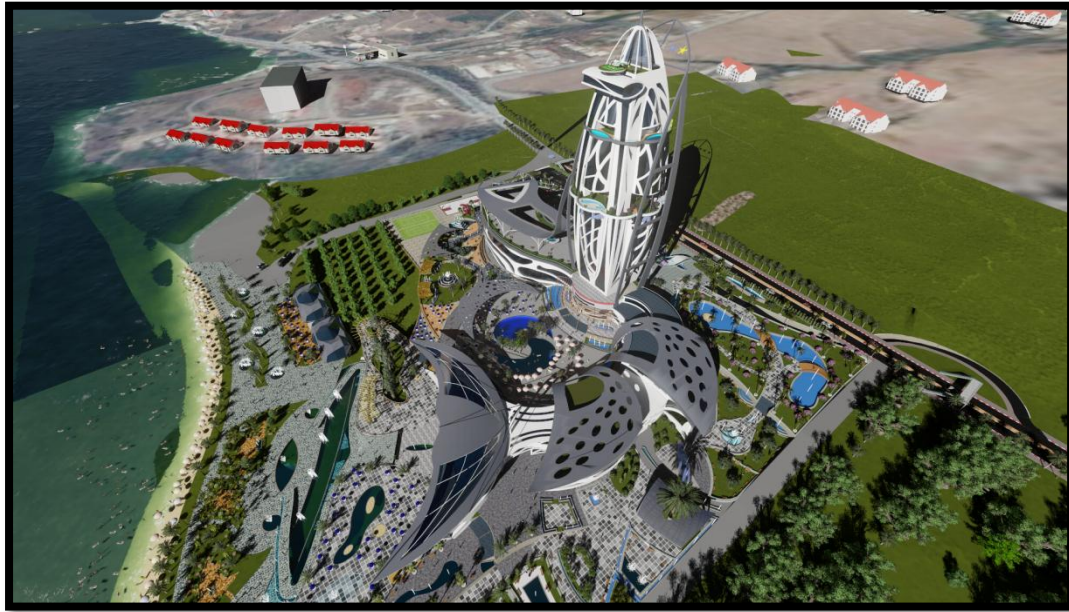




**Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme master  
en architecture**



**Option:** Architecture et cultures constructives

**Atelier:** Architecture contemporaine et centralité

**Thème :**

*Hôtel touristique à Azzefoun*

*DAUPHIN AU CŒUR DU SABLE BLANC*

**Présenté par :**

Mr BOUZID Marzouk

Mr SABRI Nouredine

**Encadré par :**

Mr FERNANE Abd El Rahman

Melle BAZIZ

Année universitaire 2016/2017

### **Résumé :**

Notre projet de fin d'étude se situe à AZZEFOUN dans la willaya de TIZI-OUZOU  
Intitulé « **DAUPHIN AU CŒUR DU SABLE BLANC** »

Notre projet est de grande envergure pour la promotion et le développement du  
Tourisme balnéaire. C'est aussi une vitrine de modernité qui vient rappeler des richesses **du**  
littoral de la Kabylie non exploités et mal affiché pour être attractif .

Mais aussi la montagne par son architecture qui épouse la topographie et rappel la douceur  
du relief du littoral kabyle ainsi reprend l'effet fracassant des mouvements de la mer.

Le projet vient donc assurer un développement et un encadrement des activités  
d'hébergement et de loisirs et ceux des soins dont l'objectif est d'offrir aux visiteurs une  
prouesse de plaisir et de bassins de vie tout au long de l'année.

**Mots clefs :** hôtel touristique, tourisme , balnéaire , littoral , la technologie ;  
hébergement , montagnes , mer

## **Remerciement :**

Avant tout, nous tenons à remercier « DIEU » le tout puissant de nous avoir donné la force, le courage, la volonté et la foi pour accomplir ce modeste travail.

Nous remercions nos parents, pour tout leur amour, leur encouragement, et leur soutien ...

Nous tenons à remercier vivement nos encadreurs Mr: FERNANE Abderrahmane et Melle BAZIZ Djedjiga pour leur disponibilités, leur sérieux et leurs conseils et orientations avisés.

Nos remerciements vont également à tous les professeurs et enseignants qui ont collaboré à notre formation depuis le premier cycle d'étude jusqu'à la fin de notre cursus universitaire particulièrement Mme SAID AISSA Kahina, AIT EL HADJ Zoulikha, BOUAZIZ , KBAYLI.

## **Dédicace :**

je dédie ce travail A mes PARENTS ,sans vous je ne serais jamais là ,je ne saurais comment vous remercier ,comment vous rendre ce que vous m'avez donné ,ce que vous m'avez offert , vos sacrifices depuis ma naissance ,je vous suis infiniment reconnaissant ,je vous aime ,vous êtes ma référence, mon exemple ,que dieu vous

A mes frère et sœurs : nacira et sa famille , tassadit et sa famille ,mohamed , kenza,hamza,melissa

A mes chère ami(e)s :SAMIR , said,tina et liza ,khelifa

Particulièrement : massi , yacine , karine,sara , ghiles ,karim,rachid,khaled,qui m'ont aidé pour réussir ce rendu. Sans oublier mes camarades de la promo 2017 (aziz karim nassim ...)

et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail

**MARZOUK**

## **Dédicace:**

je dédie ce travail A mes PARENTS ,sans vous je ne serais jamais là ,je ne saurais comment vous remercier ,comment vous rendre ce que vous m'avez donné ,ce que vous m'avez offert , vos sacrifices depuis ma naissance ,je vous suis infiniment reconnaissant ,je vous aime ,vous êtes ma référence, mon exemple ,que dieu vous protège

A mes frère et sœurs : Rabah,Walid,Kenza,Nabila  
melissa

A mes chère ami(e)s : Karim,Rachid,Hocine,Khaled,Tina,Lisa.....

Particulièrement : massi , yacine , karine,sara , ghiles ,qui m'ont aidé pour réussir ce rendu. Sans oublier mes camarades de la promo 2017 (khaled ,omar ,nassim ,karim,rachid,hocine...)

et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail

**NOUREDINE**

## Sommaire

### APPROCHE INTRODUCTIVE

I. Introduction générale :	Erreur ! Signet non défini.
II. Problématique générale :	Erreur ! Signet non défini.
III. Les objectifs :	Erreur ! Signet non défini.
IV. Les hypothèses :	Erreur ! Signet non défini.
V. Le centre et la centralité	Erreur ! Signet non défini.
<b>A. Le centre</b>	Erreur ! Signet non défini.
a. Les dimensions et/ou indicateurs du centre	Erreur ! Signet non défini.
b. L'accessibilité :	Erreur ! Signet non défini.
1. Densité et/ou concentration :	Erreur ! Signet non défini.
2. Les types de centres:	Erreur ! Signet non défini.
a. Le centre ancien / centre historique:	Erreur ! Signet non défini.
b. Le centre des affaires (CBD):	Erreur ! Signet non défini.
c. Le centre-ville	Erreur ! Signet non défini.
d. Le centre secondaire	Erreur ! Signet non défini.
<b>B. La centralité</b> :	Erreur ! Signet non défini.
a. Définition	Erreur ! Signet non défini.
1. Types de centralité:	Erreur ! Signet non défini.
a. La centralité économique:	Erreur ! Signet non défini.
b. La centralité commerciale:	Erreur ! Signet non défini.
c. La centralité sociale:	Erreur ! Signet non défini.
d. La centralité politique:	Erreur ! Signet non défini.
e. La centralité périphérique	Erreur ! Signet non défini.
VI. architecture contemporaine:	Erreur ! Signet non défini.
1. Caractéristique de l'architecture contemporaine	Erreur ! Signet non défini.
1. La forme :	Erreur ! Signet non défini.
2. Les nouveaux matériaux :	Erreur ! Signet non défini.
3. La fenestration :	Erreur ! Signet non défini.
4. Le souci écologique :	Erreur ! Signet non défini.
2. Courants de l'architecture contemporaine :	Erreur ! Signet non défini.
1. Le mouvement moderne :	Erreur ! Signet non défini.
2. Le postmodernisme :	Erreur ! Signet non défini.

3. Le dé constructivisme .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
4. Le High Tech : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
5. L'architecture durable : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
6. Les immeubles de grande hauteur (les IGH): .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
VII.la metropolisation: .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1. La métropole : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2. Conditions majeurs qui assurent le processus de métropolisation : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>défini. ....</b>	<b>APPROCHE CONTEXTUELLE</b>
I. Introduction du chapitre : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
II. Problématiques liées au contexte .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
III.Présentation de la ville d'Azeffoun: .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1. Données diverses: .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2. Toponymie de la ville d'AZEFFOUN: .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
3. Situation de la ville d'AZEFFOUN à l'échelle régionale: .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
4. Situation administratif de la ville d'AZEFFOUN : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
5. Accessibilité : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
6. Vocation de la ville d'AZEFFOUN : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
I. Lecture de l'évolution historique de la ville d'AZEFFOUN: .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
II.Carte de structuration urbaine.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
III.Présentation du POS front de mer .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1. L'accessibilité : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2. La topographie.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
3. Potentialité et carences .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
IV. La restructuration du pos front d'mer .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1. Plan d'action.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2. Les objectifs .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

## **APPROCHE THEMATIQUE**

<b>Thème spécifique .....</b>	<b>43</b>
La notion de l'hôtellerie.....	43
Définition de l'hôtel.....	43

<b>Types d'hôtel.....</b>	<b>44</b>
A-Selon le site .....	44
B- Selon les catégories des clients.....	44
1.Évolution des hôtels.....	45
2. Classification des hôtels.....	46
<b>Analyse d'exemples d'hôtels.....</b>	<b>46</b>
Exemples internationaux .....	46
<b>1/ Le Radisson blues .....</b>	<b>47</b>
Justification du choix.....	47
Situation.....	47
Forme et aspect.....	47
Façades .....	47
<b>Principes d'organisation.....</b>	<b>48</b>
1. l'accessibilité.....	48
2. Les plans.....	49
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>50</b>
<b>II/ Hôtel diagonal à Barcelone.....</b>	<b>50</b>
Forme et aspect.....	51
Façades.....	51
Plans.....	52
Schéma d'organisation.....	53
<b>Conclusion.....</b>	<b>53</b>
<b>III/ Hôtel bordj el arab :</b>	
Accessibilité :	
L'inspiration de la forme:.....	55
Matériaux de construction .....	56
Définition programmatique d'un hôtel de luxe .....	57

## **APPROCHE PROGRAMMATIQUE**

Introduction .....	66
Le programme .....	68
Problématique .....	69
Lecture programmatique .....	70
A-Structure d'accueil .....	72
B-Programme quantitatif.....	74

## **APPROCHE ARCHITECTURALE**

I.    Introduction : .....	78
II.   Problématique formelle et spatiale :.....	80
III.  Le choix du site .....	82
IV.   Objectifs : .....	84
V.    Processus de la conception architecturale :.....	86
V.1.Idéation : .....	87
V.2.La démarche conceptuelle .....	89
V.3.Les éléments de base de la formalisation du projet .....	90
VI.  Concepts utilisés .....	91
A.   Les concepts liés au site .....	92
B.   Les références stylistiques liées au thème .....	93
Schéma de principes .....	94
VII.  La Formalisation .....	95
L'approche bioclimatique:.....	98
Présentation du projet :.....	99

## **APPROCHE TECHNOLOGIQUE**

I.    Introduction: .....	100
---------------------------	-----

II.	Problématique :.....	100
	Choix du système structurel .....	100
III.	Les gros œuvres :.....	101
A.	Infrastructure :.....	102
B.	La superstructure :.....	103
C.	Les seconds œuvres :.....	106
	Chauffage:.....	108
I.	Les prouesses techniques :.....	109
	Conclusion générale.....	110

## *Approche introductive*

*« Entre art et métier, entre théorie et pratique de conception, l'architecture tente d'harmoniser un espace de vie à la fois complexe et plein de dichotomie »*

**Jean Cousin : Espace vivant, Edition moniteur 1980**

## Introduction à l'option

### Centralité et architecture contemporaine

#### Introduction :

Favoriser par l'économie du marché avec la constitution de 1989 et la loi 90/25 sur les réserves foncières, la majorité des villes Algériennes ont subi et subissent des mutations profondes sur toutes les dimensions que ce soit : Politique, économique-social, typologie morphologique, culturel et autres. Selon l'échelle de la ville, ces mutations ont provoqué des étalements et des fragmentations urbaines sur de vastes territoires. En parallèle, ces phénomènes urbains contemporains sont accompagnés par des changements de définitions conceptuels, passant du centre-ville à la centralité.

Dans les dynamiques urbaines et ru-rurbaines contemporaines, deux concepts se combinent : Centre et centralité. Il nous faut donc les distinguer : Jadis, le centre était un lieu historique et géographique (Thadjmât, Agora, Forum et leurs équipements complémentaires) circonscrit, vécu et pratiqué par tous. Adapté aux contraintes de construction et d'usages de nos établissements humains, c'était un espace de vie, le foyer de la culture, lieu de rencontres et d'échange, espace de créations artistiques et littéraires.

La centralité est venue après dans le langage urbanistique et architectural, elle se définit comme un modèle de civilisation et de convivialité que nous souffle le centre .Elle constituait le fondement même et la raison d'être du centre -ville, c'est sa substance sociétale, économique et culturelle qui exprime la concentration du signifié des éléments indispensables à tout établissement humain : l'urbanité et la ruralité .Enfin, la centralité est le caractère d'un lieu qui polarise son espace environnant et qui a évolué en plusieurs étapes, suivant le développement et la croissance des besoins de l'être humain afin d'améliorer ses conditions de vie.

Notre option s'inscrit dans les nouvelles réflexions sur le concept de centralité, ses aménagements et ses architectures contemporaines et leurs capacités à prendre en charge les problématiques actuelles des villes. De fait, la problématique principale autour de laquelle s'articule notre option et de savoir comment reconquérir , recomposer, requalifier, revaloriser, restructurer , rénover, réhabiliter, restaurer, voir créer les espaces de centralité et comment des projets d'architectures contemporaines décentralisés (urbaines, périurbaines et ru ruraine)

contribuent à ce que la centralité devient une partie majeure pour ne pas dire indispensable dans l'organisation, la structuration et la durabilité de ces établissements humains que la majorité des urbanistes issues de toutes disciplines appellent « la ville durable ». Concernant, l'architecture contemporaine de la centralité, nous nous sommes posé plusieurs questionnements à son sujet. Est-ce l'architecture produite aujourd'hui, agréable à voir par son effet « d'esthétique » rendu possible par ses dimensions, ses rapports géométriques et ses proportions harmonieuses ; est-ce l'insertion et l'inscription réussi d'un nouveau projet dans un ensemble préexistant, ou encore carrément une architecture provocatrice. A ces questionnements, chacun des projets de l'option essaierait de répondre selon son contexte et les capacités intellectuelles de nos étudiants que nous recevons en fin de cursus et que nous prenons en charge.....

### **Introduction générale**

Plusieurs pays estiment qu'il est important d'exploiter tout potentiel de croissance dont ils sont dotés. C'est ainsi que le tourisme est venu occuper une place privilégiée dans certains pays, même dans les plus développés. L'apport de ce secteur à la croissance n'est pas des moindres : c'est une source de revenu et de recettes en devise appréciables, mais également de grands gisements d'emplois potentiels.

La wilaya de Tizi-Ouzou de par sa situation géographique se veut être le berceau de diverses richesses, qui constitue le moteur d'un tourisme économique en pleins essor.

Afin de faire valoir les potentialités de cette région, un grand travail en matière de promotion touristique, qui résultera de revalorisation de ce trésor de biodiversité quelle renferme doit être mené, qui permettra de traduire des atouts naturels, Culturels et historiques en offre touristique.

La sélection des typologies de tourisme qu'on souhaite développer est primordiale, dans le cadre de l'élaboration d'un plan d'action, et cela en tenant compte des conditions imposées par les diverses vocations régionales.

La wilaya de Tizi-Ouzou regorge de trésors en tous genre, notamment en matière de site offrant aux touristes nationaux ou étrangers des expériences , en contemplant la méditerranée, et ces profondeurs qui reste inexplorées ,et cela est exaucé notamment grâce à des stations balnéaires qui longent les dizaines de kilomètres de littoral vierges dont l'exploitation peut être prolongée par les opérateurs au-delà de la saison estivale par la promotion des sports Aquatiques ,tels la pêche sous-marine ou la voile.

### **Problématique générale :**

Comment peut-on bénéficier des potentialités naturelles et culturelles de la wilaya de Tizi-Ouzou afin de lui offrir l'image d'une métropole régionale

### **Les hypothèses :**

- Projeter des équipements de grande envergure et à vocation internationale
- Concevoir des équipements qui assureront le libre-échange dans le pays.
- Introduire une architecture contemporaine dans la production architecturale.

### **Les objectifs :**

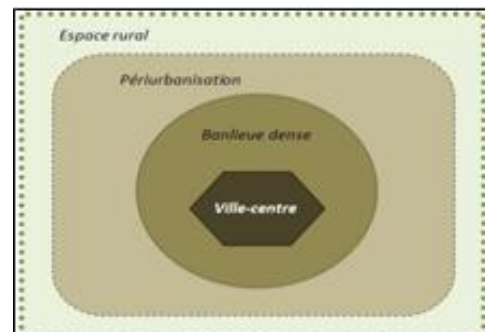
- Améliorer le cadre de la vie et renforcer l'identité de la wilaya de Tizi-Ouzou
- Promouvoir une architecture de qualité.
- Donner une nouvelle image à la wilaya de Tizi-Ouzou.
- Faire de la wilaya de Tizi-Ouzou un foyer de développement et un pôle d'attraction.
- Améliorer les attractions touristiques qui vont générer un développement économique et socioculturel de la wilaya de Tizi-Ouzou.

## I. Le centre et la centralité

### A. Le centre

Le centre est un regroupement d'équipements de nature divers et en nombres variables spatialement organisés à un réseau de circulation.<sup>1</sup>

- Il assure des prestations en services d'un certain niveau.
- Il favorise les échanges et la diffusion des informations
- Il participe à la distribution, à la consommation des biens



**Figure 1** : Schématisation du centre-ville .  
Source : internet  
<http://www.geolinks.fr/actualite/les-aires-urbaines/>

### a. Les dimensions et/ou indicateurs du centre

Un centre peut être défini par plusieurs critères qui peuvent être pris séparément ou dans différentes combinaisons.

### b. L'accessibilité :

Le centre est d'abord un concept géométrique. L'idée de Centre renvoie communément au milieu d'un espace quelconque, le point central doté de propriétés actives et dynamiques, le point de convergence où diverses activités sont concentrées. L'évolution des transports bouleverse la notion d'accessibilité et remet en cause les critères traditionnels de localisation de certaines activités. Aussi, le centre en termes d'accessibilité est entièrement dépendant de l'espace de référence. En conséquence, le seul critère de la distance exprimé en temps ou en coût est pauvre et en Général insuffisant pour identifier correctement un centre.<sup>2</sup>



**Figure 2** : Exemple d'accessibilité au centre-ville, Source internet <http://cityguide.paris-is-beautiful.com>

### 1. Densité et/ou concentration :

Le centre est caractérisé par une forte densité du bâti. D'autre Part, on observe au niveau du centre une permanence de concentrations maximum de populations,



**Figure 3** : Ville de new York. Source : <https://www.lonelyplanet.fr/destinations/amerique/usa/new-york>

<sup>1</sup> (Alberto ZUCHELLI-introduction à l'urbanisme opérationnel)

<sup>2</sup> Mémoire master

d'emplois, d'activités économiques et/ou culturelles, de création de richesses, de connaissances, du pouvoir de décider et de contrôler.

Le centre serait ainsi le lien où sont concentrées les fonctions urbaines les plus importantes et où est agglutinée une grande variété d'individus et d'activités productives ayant une certaine influence sur l'organisation de l'espace urbain.<sup>3</sup>

## 2. Les types de centres:

### a. Le centre ancien / centre historique:

Il correspond au noyau ancien et le lieu d'origine de la ville. Héritier d'une vieille organisation et riche en patrimoine historique, il rassemble les activités essentielles de la ville. Sa délimitation demeure aisée étant donné que le développement des villes s'est effectué avec un aspect urbanistique et architectural différent.



**Figure 4 :** Centre historique de Strasbourg.

Source : <http://www.voyage-en-france.net/strasbourg-centre-historique-institutions-europeennes/>

### b. Le centre des affaires (CBD):

Le centre des affaires est l'expression même de la puissance urbaine, il est le cœur vivant de la cité. Par sa localisation, son aire d'influence, les types d'activités qui s'y déroulent, l'état de modernisme qu'il offre, il traduit les phases de la vie urbaine, ainsi que les effets des politiques urbaines nationales ou locales.

### c. Le centre-ville

Le centre-ville c'est celui qui a un passé historique avec des vestiges importants. Il est caractérisé par des rues souvent étroites et des monuments historiques précieusement conservés.

Il est le lieu de rassemblement par excellence de la population, et cela dans diverses occasions.



**Figure 5 :** Centre de la ville de Tizi-Ouzou.

Source : Google Mapp

<sup>3</sup> mémoire master

Il comporte une place publique principale, un édifice civique, et les lieux De culte les plus importants.

## d. Le centre secondaire

Dans les tissus urbains des grandes agglomérations, le centre urbain majeur est assisté par des centres secondaires qui peuvent être de deux types :

- D'un côté, les centres relais, situés au-delà du centre urbain principal et desservant des quartiers excentrés.
- D'autre côté, les centres complémentaires, fonctionnant dans le cadre général du centre lui-même centre urbain et ayant des activités usuelles

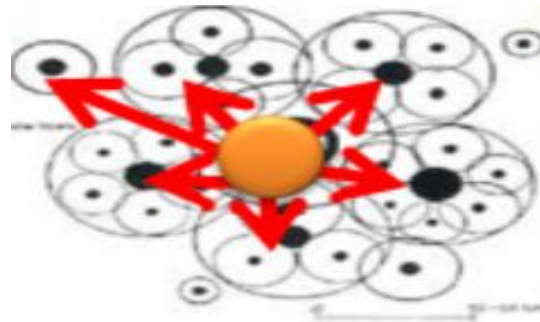


Figure 6 : Schéma représentatif de centre secondaire

## B. La centralité :

### a. Définition

C'est le fondement de la métropole, c'est de donner à une ville des activités importantes et équipements de grands envergures, régler le problème d'accessibilité et création des parcours et séquences, la succession d'images sur les façades (la qualité architecturale), et réactiver les valeurs historiques existantes.

### 1) Types de centralité:

#### a. La centralité économique:

La centralité économique se mesure en fonction de la concentration des sièges, des entreprises et des sociétés. Les CDB (central business district) définis par Murphy et Vance, autant que centres spécialisés dans la direction des affaires, sont des bons exemples de centralité économique.



Figure 7 : Les grattes ciel de Boston

#### b. La centralité commerciale:

Dans la centralité commerciale, on remarque une dispersion des fonctions centrales du centre vers la



Figure 8 : Centre commercial de Bab Zouar

périphérie des agglomérations urbaines. L'implantation des centres commerciaux a modifié le schéma centre/périphérie, en opposant essentiellement les petits commerces du centre aux grandes surfaces de la périphérie.

### c. La centralité sociale:

La centralité sociale est caractérisée par le croisement de deux mesures principales.

L'observation des pratiques spatiales tout en identifiant les lieux les plus fréquentés.

Analyse des représentations de l'espace et caractérisation des lieux les plus présents dans le corpus des images et discours socialement mobilisés.



Figure 9 : Cité judiciaire de la petite

### d. La centralité politique:

La centralité politique correspond à la localisation des principaux centres de décision et les sièges de l'administration notamment celles centrales et de souveraineté.

Ce sont les équipements porteurs de la centralité à vocation politique et juridique: ministères, sièges sociaux, mairies, préfectures (daïra).

### e. La centralité périphérique

« L'expression de centralités périphériques désigne les équipements variés, tant dans leurs nature, leurs formes ou leurs esthétiques, qui s'amassent aux entrées des villes et qui remplissent les fonctions essentielles qui sont celles de toute centralité urbaine ».

### f. La centralité symbolique :

On parle de centralité symbolique, dans la mesure où des acteurs géographiques hiérarchisent les lieux les uns par rapport aux autres en fonction de leur importance symbolique. Le passage du centre à la centralité l'écart est celui qui oppose le lieu à la fonction.



Figure 10 : La Mecque

- La centralité est un lieu parmi d'autres, qui possède les caractéristiques d'être attractif,

d'avoir une forte accessibilité ou une forte intensité urbaine.

- La localisation de la centralité est une caractéristique importante, elle est directement liée à l'accessibilité.
- Une centralité doit attirer les plus grands flux de personnes mais aussi de la marchandise selon ses fonctions. Ces dernières sont diverses : culturelle, économique, commerciale,

Politique.

## II. Architecture contemporaine:

Depuis la fin des années 80, l'architecture contemporaine subit de profonds bouleversements jusqu'à réinterroger les principes majeurs hérités de la charte d'Athènes qui régissait la construction depuis plusieurs décennies. Jouant avec les



Figure 11 : La gare de Latolas

matériaux, les lignes graphiques ou l'environnement urbain, les architectes inventent chaque jour un nouvel espace de vie, un nouveau rapport à la ville.

« Est par définition l'architecture produite maintenant, et cette Qualification est donnée aux courants architecturaux de ces Dernières décennies appartenant à l'histoire du temps présent. L'architecture contemporaine est actuellement variée, elle associe Des arts plastiques aux savoirs de la construction. Elle fait des Références dans le style architectural à l'architecture moderne. » .

### 1) Caractéristique de l'architecture contemporaine

#### 1. La forme :

L'architecture contemporaine tend à s'éloigner de la ligne droite En proposant d'utiliser davantage la ligne courbe.

#### 2. Les nouveaux matériaux :

A l'extérieur comme à l'intérieur, elle utilise de nouveaux matériaux, comme le verre, le bois, la brique, le béton, L'aciers ..., sélectionnés par rapport à l'environnement dans lequel s'insère le bâti.



Figure 12 Musée Guggenheim (Bilbao)

### 3. La fenestration :

Multiplication des ouvertures, emplacement inusité de celles-ci, fenêtres panoramiques, murs fenêtres, et puits de lumière. Elle permet des vues spectaculaires, et profite l'éclairage naturel.



Figure 13 : musée de Louvre à Paris

### 4. Le souci écologique :

L'éco habitation n'est pas une caractéristique seulement réservée à l'architecture Contemporaine. Mais en architecture contemporaine, ces éléments sont une obligation afin de produire de la chaleur et de la conserver ainsi que pour protéger l'environnement.

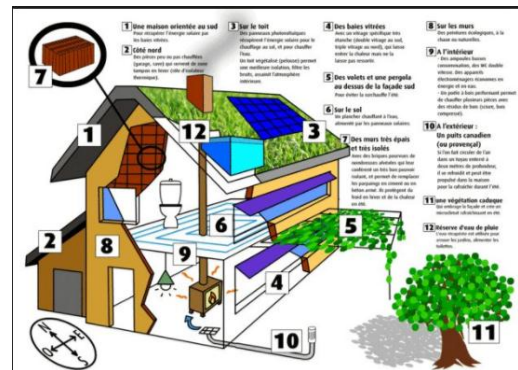


Figure 14 :Schéma d'une maison écologique

## 2) Courants de l'architecture contemporaine :

### 1. Le mouvement moderne :

Le style architectural apparu au début du 20ème siècle, il mettait à profit les possibilités structurelles des nouveaux matériaux, notamment le béton. Le style international se caractérise par l'utilisation de formes rectilignes et souvent asymétriques, de surfaces plates et nues, Percées de fenêtres en bandes horizontales dans des armatures métalliques.



Figure 15 : villa Savoye (le Corbusier )

### 2. Le postmodernisme :

Le postmodernisme est un mouvement qui est apparu dans les années 1970. Il est généralement caractérisé, au premier Abord, par le retour de l'ornement, de la composition hiérarchisée, des



Figure 16 : Le Ray and Maria Stata Center au MIT.

symétries et de références aux ordres architecturaux, en réponse au dénudement formel standardisé du style international.

### 3. Le dé constructivisme

C'est un mouvement artistique particulier à l'architecture, qui a trouvé son nom dans celui du mouvement littéraire de la déconstruction.

C'est un mouvement contemporain, différent du Postmodernisme, qui s'oppose comme lui à la rationalité Ordonnée de l'architecture moderne, mais sur des fondements Complètement différents puisqu'il assume pleinement la Rupture avec l'histoire, la société, le site, les traditions Techniques et figuratives.



Figure 17 :Maisons Insolites, Toronto Canada, Rom

### 4. Le High Tech :

C'est un style architectural contemporain inspiré de l'esthétique industrielle. Il est apparu comme prolongement du mouvement moderne en utilisant tout ce qui est rendu possible par les avancées technologiques.

Ce style d'architecture est un moyen d'exprimer d'une époque marquée par l'industrie et les prouesses techniques.



Figure 18 : Centre Pompidou France

#### ➤ Principes et caractéristiques :

- Mise en valeur des structures porteuses sophistiquées et les équipements
  - La mise en valeur des systèmes de distribution (ascenseurs, escaliers mécaniques ...)
- Souvent intégrés en façades,
- Créer des espaces flexibles, dégagés de tous points porteurs intermédiaires permettant une adaptation maximale du bâtiment à différents usages.

## 5. L'architecture durable :

C'est un mode de conception et de réalisation ayant pour préoccupation de concevoir une architecture respectueuse de l'environnement et de l'écologie.

## 6. Les immeubles de grande hauteur (les IGH):

Les IGH sont liés à la maîtrise des techniques constructives et l'introduction des matériaux nouveaux en mesure de répondre aux défis de la hauteur, de la nature, ... etc.



Figure 19 : immeuble grand hauteur à Dubai

## III. La métropolisation:

La nouvelle situation internationale qui découle de la mondialisation de l'économie du marché, conduit à la mise en place d'une nouvelle métropole qui consiste au passage des agglomérations du statut de ville au statut de métropole très nécessaire aujourd'hui.

### 1. La métropole :

Une métropole (copie du bas latin *metropolis* « capitale d'une province » et du grec *mêtropolis* « ville mère »).

C'est la ville principale d'une région géographique ou d'un pays, qui à la tête d'une aire urbaine importante, par sa grande population et par ses activités économiques et culturelles, permet d'exercer des fonctions organisationnelles sur l'ensemble de la région qu'elle domine.

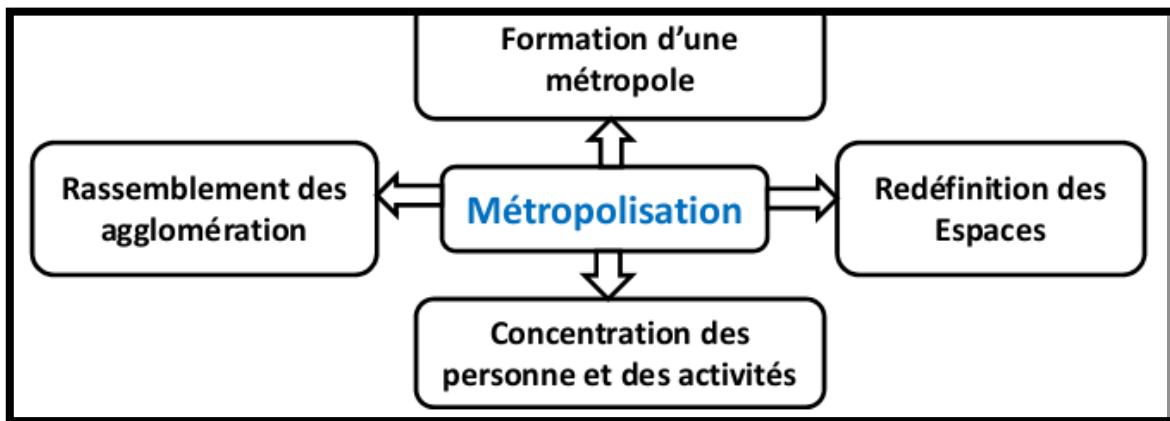
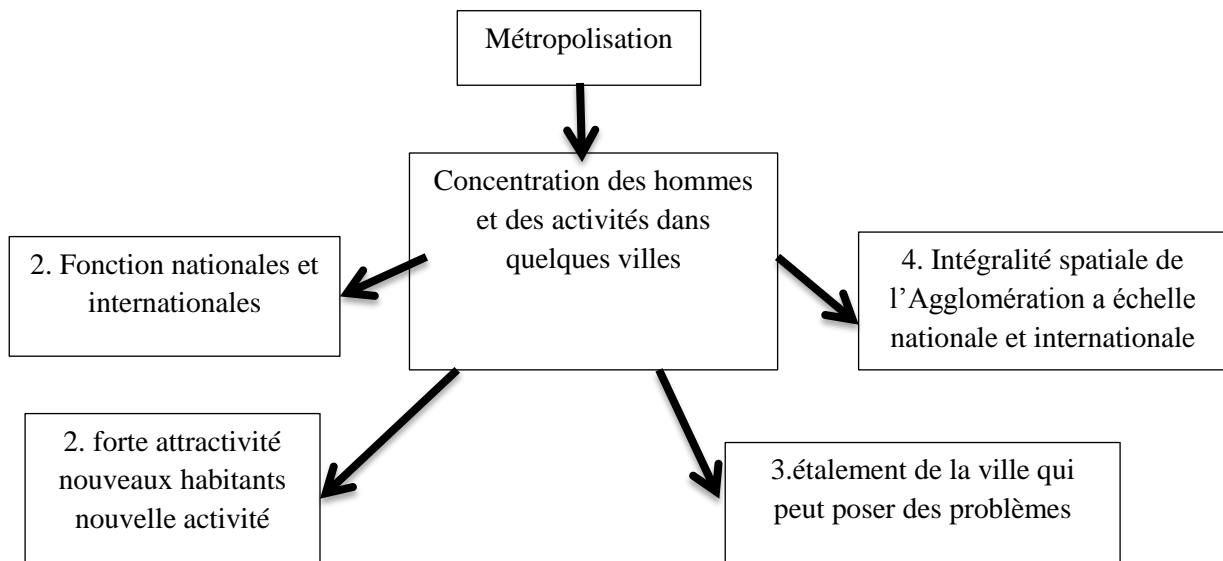
### 2. Conditions majeurs qui assurent le processus de métropolisation :

On considère en général caractère de métropole d'une ville non pas selon sa taille, mais si elle correspond aux caractéristiques définissant une métropole on peut la considérer comme une métropole une ville :

- Concentrant une population relativement importante.
- Abrisant des fonctions de commandement dans les domaines économiques et financiers influençant l'organisation des activités industrielles et tertiaires.
- A la tête d'un réseau urbain.

- Ayant un pouvoir d'impulsion et d'organisation.
- Représentant un lien avec l'échelon le plus élevé (national ou international).
- Concentrant des emplois stratégiques.
- Ayant de grandes responsabilités touristiques.
- Ayant des nombreuses responsabilités politiques et religieuses

C'est un objectif; un moyen et un résultat pour la métropolisation. Elle est stratégique par les choix décisifs qu'elle implique pour atteindre le rayonnement international. » 1



## *Approche contextuelle*

*« Chaque site possède déjà la réponse à ce qu'il doit devenir à travers le bâtiment. L'architecture doit seulement apporter la solution qui est déjà implicite dans le site »*

*Mario Botta*

## I. Introduction du chapitre :

L'analyse contextuelle est une étape primordiale avant la conception d'un projet architecturale, car elle permet de réunir les informations nécessaires (situation, climat, démographie, bâtis, équipements...etc.) pour une bonne compréhension des données, afin de dégager les bonnes problématiques, et d'orienter les choix pour assurer le confort des occupants, et les moyens mis en œuvre pour le garantir. C'est dans cette optique que nous allons essayer de cerner les différentes potentialités ainsi que les carences dont dispose notre zone d'étude.

## II. Problématiques liées au contexte :

D'après l'expertise menée sur la ville d'Azeffoun, il nous est clair que le front de mer est étroitement lié à l'identité de la ville d'Azeffoun.

C'est pourquoi la valorisation du front de mer engendrera un effet domino qui conduira à la résolution de divers problèmes urbains dont souffre la ville d'Azeffoun.

**Ce pendent Comment y'est parvenir à l'alliance ville-mer qui assurera la pérennité de l'identité de la ville d'Azeffoun, et de quel nature sont les propositions qui conduiront à cette objectif ?**

## III. Présentation de la ville d'Azeffoun:

### 1. Données diverses:

- Pays: Algérie.
- Wilaya: Tizi-Ouzou.
- Daïra: Azeffoun.
- Commune: Azeffoun.
- La population est de 16 847 habitants (RGPH 2008) répartis sur 49 villages.
- Densité: 133 habitants par km<sup>2</sup>.
- Superficie: 126,665 km<sup>2</sup> avec un littoral qui avoisine les 20 km.



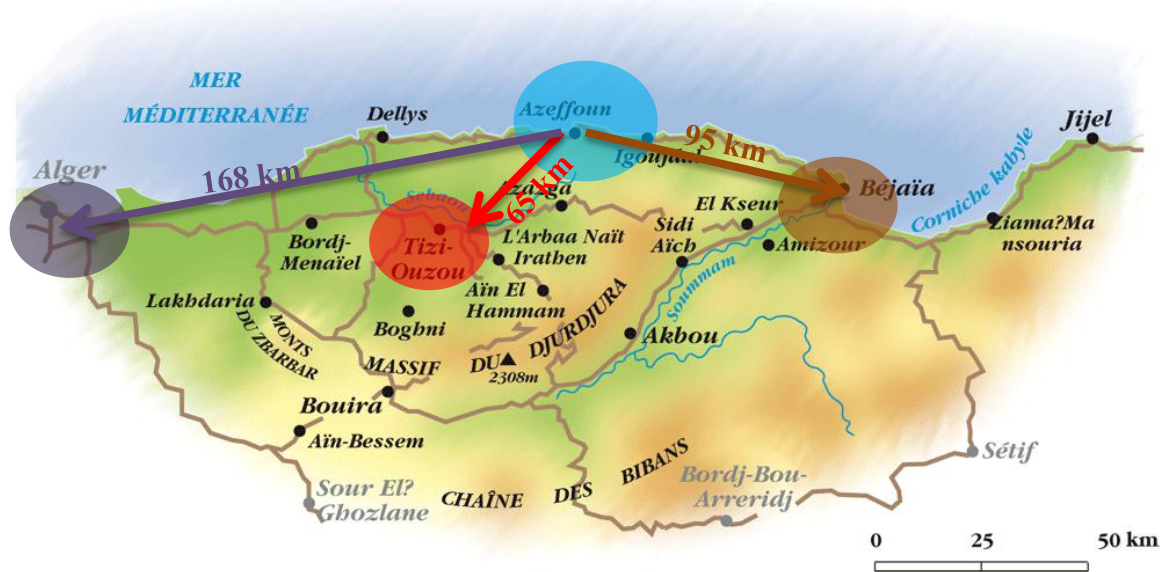
**Figure 1:** Paysage d'Azeffoun. Source : <http://www.mahdiaridjphotography.com>.

**2. Toponymie de la ville d'AZEFFOUN:**

C'est une dérive du terme kabyle ZEFFOUN qui signifie une colline conique rocheuse, pour des raisons linguistiques (prononciation en kabyle), « A » au début du nom qui est un indicatif pour avoir « AZEFOUN ».

**3. Situation de la ville d'AZEFFOUN à l'échelle régionale:**

La ville d'AZEFFOUN se situe à 65 km au Nord-Est de la wilaya de Tizi-Ouzou et à 95km à l'Ouest de Bejaïa et à 168 Km à l'Est d'Alger.



**Figure 2:** Situation de la ville d' Azeffoun au niveau régional. Source : Auteur du mémoire d'après les données de Google Maps.

**4. Situation administratif de la ville d'AZEFOUN :**

La ville d'AZEFOUN est limitée administrativement par :

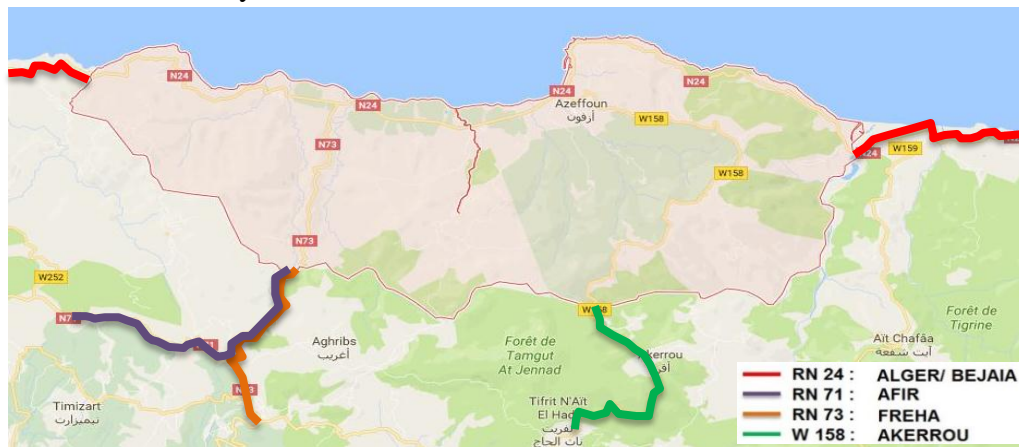
- La commune AIT CHAFFAA à l'Est.
- La daïra IFLISEN à l'Ouest.
- La commune AGHRIBS et AKERROU au Sud.
- La mer méditerranéenne au Nord.



**Figure 3:** Situation administratif de la ville d' Azeffoun. Source: Auteur du mémoire, carte élaborée d'après les données de <https://fr.wikipedia.org>,2017.

### 5. Accessibilité :

La ville d'AZEFFOUN est accessible par 03 routes nationales (RN 24, RN71, et RN 73) et un chemin de wilaya CW 158.



**Figure 4:** Schémas de distribution des infrastructures routières de la ville d'AZEFFOUN à l'échelle locale

Source : Auteur du mémoire, carte élaborée d'après les données de <https://www.googlemaps.fr>.

### ➤ Le transport maritime :

Le 5 septembre 2002, la ville d'Azeffoun a bénéficié du projet du ministère du transport sur la réflexion relative au transport maritime urbain et suburbain le long de la cote algérienne.



**Figure 5:** Le réseau maritime reliant les cotes d'Azeffoun et d'Alger. Source : mémoire 2010

### 6. Vocation de la ville d'AZEFFOUN :

La présence de la mer et des plages formées souvent aux embouchures des oueds et les vues panoramiques offre à la ville d'AZEFFOUN un taux de fréquentation des visiteurs assez élevé en saison estivale ce qui nous permet d'affirmer que la ville a une vocation essentiellement touristique.



**Figure 6:** Vue sur une plage à Azeffoun.  
Source : <http://azeffoun.over-blog.net>

**I. Lecture de l'évolution historique de la ville d'AZEFFOUN:**

Les romains y établissent un Municipi qu'ils nommèrent « *RUSAZUS* » composé de « *RUS* » qui signifie tête et « *AZUS* » qui dérive du nom de la tribu des Azzouza éte à une dizaine de kilomètres au Sud Est d'AZEFFOU Nabl<sup>1</sup>

Cet établissement a repris les comptoirs des phéniciens et les a développés en camps militaire.

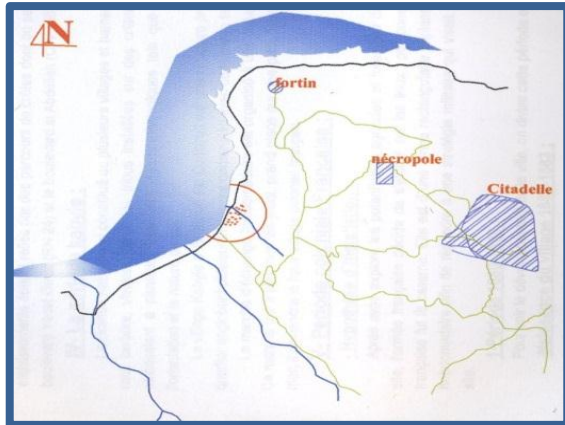


Figure27: Carte de l'établissement romain a Azeffoun. Source : PDAU d'Azeffoun.

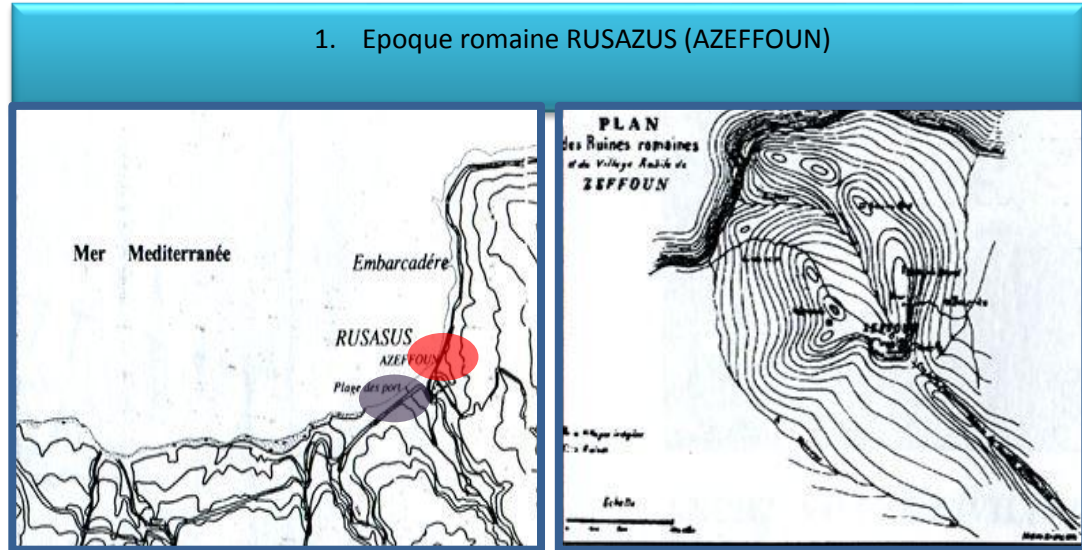


Figure 26.a: Position du Village maritime (Port) d'Azeffoun. Source : Mémoires de fin d'études.

Figure26.b: Plan des ruines romaines et du village kabyle d'Azeffoun. Source : Mémoires de fin d'études.

**1. L'établissement inférieur / Village maritime (Port):**  
Situé sur la partie littorale ce village comprenait un port important.

**2. L'établissement supérieur / Village militaire (La Citadelle):** Situé à huit kilomètres à l'Ouest, sur un piton élevé d'environ 600 mètres au-dessus du niveau de la mer.



Figure 26.c: Vestige des Thermes romain. Source : Mémoires de fin d'études.



Figure 26.d : Vestige du rempart romain. Source: Mémoires de fin d'études.

<sup>1</sup> 1. Source : *Revue africaine*, volume 2, Année 1857, P443.

2. Epoque berbère (Kabylie)

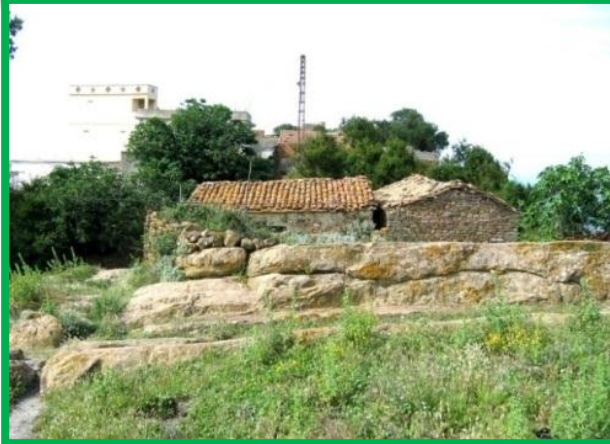


Figure28: Maison Kabyle construite sur un soubassement Romain. Source : Mémoires de fin d'études

Le village kabyle d'Azzefoun est construit sur une structure préexistante romaine, subdivisé en quartier englobant plusieurs maisons construites avec des pierres taillées datant de l'époque romaine. Le marché d'échange hebdomadaire est organisé à une distance équitable de plusieurs tribus. Ce marché qui a lieu tous les jeudis, prend place sur une plateforme qui se trouve à proximité de la mer, il deviendra le futur village colonial français.

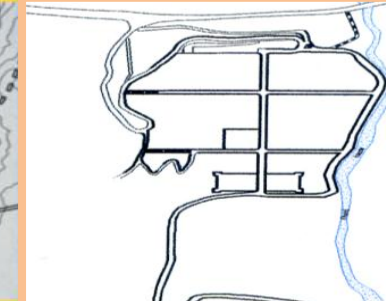
3. Epoque Française



Edification du port du Gueydon

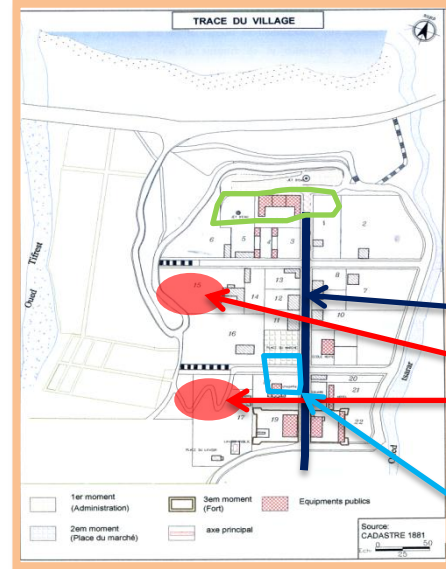


La mise en place d'un fort militaire et l'existence du port français



On a une forme rectangulaire perpendiculaire à la mer gérée par les éléments naturels et physiques et l'emplacement d'un village au centre du territoire

Figure 29: Les points caractéristiques de la ville d'Azzefoun à l'époque française. Source : Auteur



Belvédère

L'axe principal (Grande Rue).

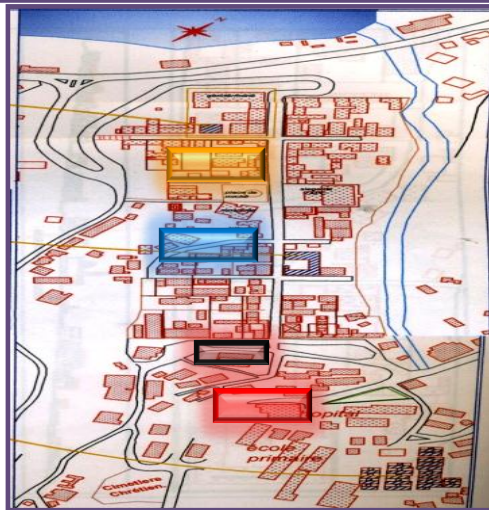
Place du marché

Figure 30: Les éléments urbains de la ville d'Azzefoun à l'époque française. Source : Auteur du mémoire

4. Azeffoun Après l'indépendance

Dans cette période et suite à l'application du plan de Constantine (initié par le Général De Gaulle en 1958), la ville a bénéficié d'un programme pour les indigènes. Ce programme social comprenait : une cité de recasement et un Hôpital.

a. De 1962 à 1970

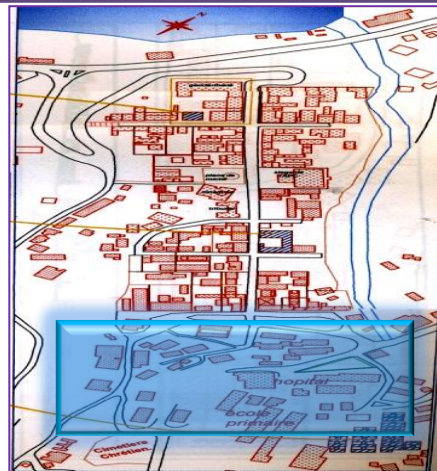


- Transformation d'une église en mosquée
- Reconversion de siège de l'administration en gendarmerie
- Réalisation d'un programme de logement a la périphérie sud de la ville
- APC d'Azeffoun Actuellement.

Figure 30.a: Schéma sur la 1ère phase de transformations et de reconversions de la ville d'Azeffoun après l'indépendance Source : Auteur du mémoire.

Pendant cette période on a réalisé les équipements suivants: le Souk El Fellah transformé actuellement en sûreté urbaine, le Parc communal, le Stade communal, le Centre de vacances, le Centre culturel, et la Station-service.

b. De 1970 à 1980



Extension de la ville d'Azeffoun vers le Sud.

Figure 30.b: Schéma sur la 2ème phase de transformations de la ville d'Azeffoun après l'indépendance Source : Auteur du mémoire.

b. De 1962 à nos jours



- Un stade communal
- Auberge de jeun
- 03 airs de jeux
- CEM
- Le lycée (préfabriqué)
- Salle Omnisports
- le lotissement AIT-NA
- Les 48 logt EPLF
- Les 100 logt OPGI

Figure 30.c: Schéma sur la 3ème phase de transformations de la ville d'Azeffoun après l'indépendance (Etat des lieux).Source : Auteur du mémoire.

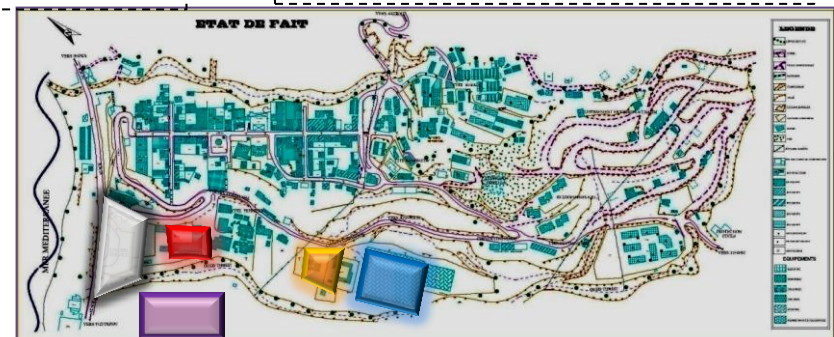


Figure 31: L'emplacement des équipements dans la ville d'Azeffoun. Source : Auteur du mémoire.

1. Fort Militaire,
2. Village Colonial (1<sup>ère</sup> entité) ,
3. Village Colonial (2<sup>ème</sup> entité
4. Plan de Constantine (1958),
5. Période (1970-1985)
6. P.U.D (1985-1996)

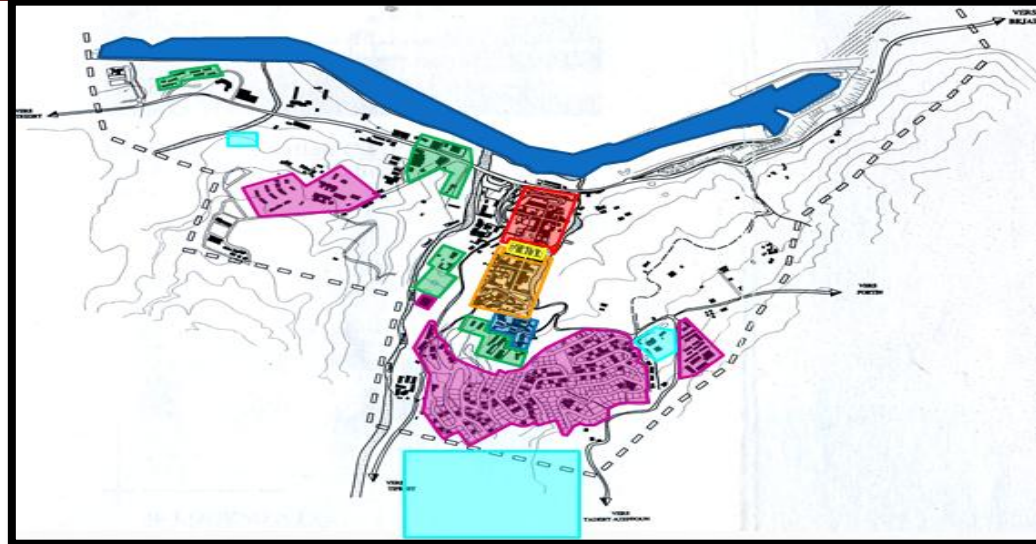


Figure 32: Carte de synthèse du développement de la ville d'Azeffoun. Source :

Auteur du mémoire

#### Conclusion partielle :

A travers cette lecture nous avons essayé de restituer et de comprendre le processus de développement et de transformation qu'a connue la ville d'Azeffoun, du comptoir Phénicien de RUSIPISSI, en passant par la cité romaine de RUSAZUS et du village français de Port GUEYDON pour arriver à son état actuel. Ceci afin de pouvoir mieux cerner l'éventuelle croissance de la ville d'AZEFFOUN de demain.

Néanmoins on notera que la ville d'Azeffoun est confrontée à une double problématique, celle de la rupture et de la désarticulation entre son centre (ancien tissu français) et sa périphérie, ainsi qu'entre sa partie haute et sa partie basse, qui constitue le résultat d'une urbanisation anarchique non contrôlée. Et celle de la détérioration de son patrimoine historique et architectural et le non préservation de ce dernier.

## II. Présentation du POS front de mer

Le territoire POS FRONT DE MER correspond pour l'essentiel par la façade maritime de la ville d'AZEFFOUN. Cette zone sera considérée comme une zone d'équipement et de service.

Il est destiné à recevoir des équipements touristiques, des centres commerciaux, de services et des sièges administratifs.

### 1. L'accessibilité :

Le pos est accessible du:

Côté est et ouest par la RN 24 qui constitue un axe structurant.

Côté sud par 2 voies mécaniques qui viennent du village de Charfaa et Timlouka.



Figure 33 : schéma représente l'accessibilité au front du mer. Source : Auteur du mémoire.

### 2. La topographie

Le pos est caractérisé par une topographie du côté haut en revanche le côté bas a une faible pente.



Figure 34 : vue de haut sur le front du mer d'Azzefoun. Source Google earth



Figure 35 : coupe sur le pos front d mer. Source Google earth

3. Potentialité et carences :

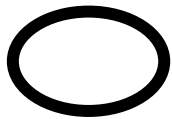
Potentialité	carences
<p>La présence de la mer et les montagnes comme potentialité naturelle</p>  <p>Source : auteur</p>	<p>Rupture entre la mer et le village</p>  <p>Source : auteur</p>
<p>La route nationale R24 qui joue un rôle structurant</p>  <p>Source : auteur</p>	<p>Cadre bâtis inapproprié</p>  <p>Source : auteur</p>
<p>Front du mer comme élément d'attraction touristique</p>  <p>Source : auteur</p>	<p>Manque des espaces publics front d'mer mal aménagé</p>  <p>Source : auteur</p>
<p>situation stratégique, grande surface, accessibilité . paysage naturel riche</p>	<p>Une mauvaise intégration du réseau viaire au relief Une projection perpendiculaire des voies par apport au relief</p>

### III. La restructuration du pos front d' mer :

Consiste en une intervention sur les voirie et les réseau divers et en implantation de nouveaux équipement il peut porter une destruction partielle d'ilots et les modification des caractéristiques d'un quartier par le transfert d'activité de toutes nature et la désaffectation des bâtiments en vue d'une autre utilisation l'objectif de la structuration est d'améliorer le fonctionnement de la ville.





**Figure 36** : Schéma représente la restructuration du front de mer .  
Source : Auteur du mémoire.



Un mauvaise emplacement de la caserne, le BMPJ, la sureté nationale

Occupe un site touristique et rendre qui crée une rupture entre mer et ville

 Une mauvaise intégration du réseau viaire au relief. Une projection perpendiculaire des voix par rapport aux courbes de niveaux

 Les Limites n'ont aucune référence par rapport aux caractéristiques topographique du POS

### 1. Plan d'action

- ✓ La redéfinition des limites du pos
  - ✓ Projection et élargissement des voies
  - ✓ Délocalisation de la caserne et la BMPJ
  - ✓ Délocalisation de la caserne du bus
  - ✓ Aménagement du front de mer
  - ✓ Projection des équipements a différents fonction a l'exemple de :
    - Equipement sportifs et de loisir : Camp de jeune, Parc d'attraction, Une base nautique ...
    - Equipements sanitaires : Centre pour handicapés Centre de rééducation Thalassothérapie, Hôpital...
    - Equipement éducatifs et recherche : Centre océanographique Bibliothèque...
    - Équipement touristique : Village touristique Thalassothérapie Musée de la mer.
  - ✓ Aménagement des placettes publiques.
  - ✓ Création de nouveaux nœuds.

### 2. Les objectifs

Notre intervention sur la ville d'AZEFFOUN aura pour objectif :

- Réconcilier la ville avec la mer en exploitant ces atouts marins.
- La création et exploitation des ressources naturelles et culturelle existante.
- Animation de la ville. Répondre aux besoins de la population et prendre en charge l'activité principale de » la ville par des activités touristique pour renforcer la vocation majeur d'Azeffoun .

Proposer des formules de dynamisation de l'activité touristique en matière de loisir et de détente et ce en toute saisons de l'année.

## *Approche thématique*

« L'architecture est un grand livre de l'humanité. L'expression principale de l'homme à ses divers états de développement, soit comme force, comme intelligence »

Victor Hugo « Notre dame de paris »

### **Introduction**

L'importance de l'approche thématique réside dans le fait qu'elle représente une source de compréhension de l'évolution et du développement du thème d'inspiration créative de l'architecture. Elle permet de véhiculer à travers un édifice tout un langage symbolique lié au lieu et au contexte.

Dans cette approche on essayera d'aborder la première étape de réflexion 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.

### **Choix du thème**

#### **Pourquoi le tourisme balnéaire?**

L'existence d'un potentiel naturel très varié à Azeffoun exige de le préserver, sauvegarder, et de l'exploiter pour améliorer les attractions touristique qui va générer un développement économique et socioculturel de cette région

L'Algérie dispose d'un gisement touristique reconnu pour être d'une grande originalité, aussi bien en Afrique, qu'au sein du bassin méditerranéen si non mondial. Les ressources naturelles et l'ensemble des potentialités qu'offre le milieu physique (dans les domaines énergétiques, minier, forestier, agricole, maritime et halieutique) constituent des facteurs favorables à l'activité touristique.

### **Problématique thématique**

Quel est le thème qui va donner un cachet particulier à la ville et à toute la région et qui va assurer la liaison entre la ville et la mer en valoriser la richesse de ce dernière?

### **Les hypothèses**

- Opter pour une meilleure intégration qui va accentuer la centralité dans la ville.
- Choisir un meilleur programme qui va contribuer à remplir la vocation économique de l'équipement et de mettre en valeur la ville de AZZEFOUN

### **Les objectifs**

- Rendre la ville attrayante au-delà de son centre générique.

- Faire une architecture qui se définit comme un lieu d'interaction entre la ville, l'homme et la technologie.
- Entretenir des relations confraternelles et de partenariat avec les travailleurs du dit secteur.

### Définition du thème général

**Le tourisme balnéaire** : est une activité multisectorielle dans laquelle sont impliquées des productions relevant des secteurs primaires, secondaires et tertiaire issus à la fois de l'économie publique et privée en vue des biens, des services aux touristes.

### Secteur tertiaire

Définition d'un secteur : C'est un ensemble d'activités économiques de même nature exemple : le secteur primaire.

Le secteur tertiaire selon Colan Clark (économiste écossais) regroupe les industriels du service (essentiellement immatériel) tel que : conseil, assurance, intermédiation, formation, étude et recherche, administration, service à la personne, sécurité, nettoyage .....Etc.

### Echange

En finance, on appelle échange, le mouvement d'achats et de ventes, de biens ou de services.

« Au sens général, le thème « échange » s'applique à tout mouvement réciproque entre deux parties. En économie, on appelle « échange » les différents modes de transferts de biens et de services exécutés en contreparties et en équivalences les uns des autres ».

### Communication

Désigne quelque chose qui se déplace entre deux points, caractéristiques de l'espace. Par contre, dans le milieu de l'entreprise : la communication est constituée du système d'informations.

### Les loisirs

« Temps libre dont on dispose en dehors des occupations imposées, et qu'on peut utiliser à son gré : profiter de ses loisirs pour se cultiver »<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Encyclopédie la rousse

Les loisirs sont les activités effectuées durant le temps libre dont on peut disposer, ce temps libre s'oppose au temps prescrit .c'est à dire contrains par les occupations habituelles (emplois, activités domestiques, éducation des enfants), ou les servitudes qu'elles imposent (transport, par exemple).

### Thème spécifique

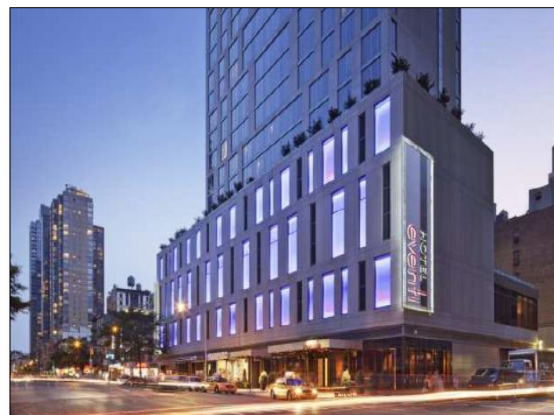
**La notion de l'hôtellerie:** l'hôtellerie est une industrie qui ne date pas d'hier. Les romains disposaient déjà des établissements d'hôteliers dans lieux villégiature, sous forme d'auberges qui se développe avec le temps en espace plus surfacé et plus d'activités.



**Fig.37** Sixth Avenue Eventi Hotel  
Source: www.Google image.fr

### Définition de l'hôtel

C'est un établissement commercial d'hébergement classe qui offre des chambres ou des appartements meublés pour une clientèle qui effectue un séjour caractérisé par une location à la journée etc ...



**Fig. 38**Hôtel LIT Bangkok  
Source: www.Google image.fr

### Types d'hôtel

#### A-Selon le site

##### 1. Hôtel urbain

Ceux sont des hôtels qu'on trouve aux centres des villes, ou au bord du la mer si la ville se développe sur le littoral, ils s'organisent généralement autour d'un espace central « Atrium », cette partie public est un véritable lieu de visite.



**Fig. 39** Hôtel Diagonal à Barcelone  
Source: www.Google image.fr

## 2. Hôtels en paysage semi urbain

Ce sont les hôtels qui se trouvent à la périphérie des villes, en plus de l'activité de l'hébergement, avec une partie de la distraction, restauration, les salles des fêtes, rarement une partie affaire.



Fig. 40 Hôtel Hilton-ALGER  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

## 3. Hôtels en site naturel

On les trouve en dehors de la ville, dans un site naturel ou il présente des potentialités touristiques, c à d au bord de la mer dans les forêts, sur des falaises, ou en montagnes où le paysage est bureaux, à caractère le sport et de loisirs.

### B- Selon les catégories des clients :

**Hôtels touristiques:** Occupés par les touristes pour le repos dans les milieux touristiques

**Hôtels de santé:** Situés à côté des thermes naturels et littoraux préserve pour ses occupants des services de soins et de repos.

**Hôtels d'affaires :** L'hôtel d'affaires est un établissement réservé à la tenue des congrès, des réunions, des forums...ect.la prise en charge totale de l'hébergement, de la restauration et des divertissements a conduits à la création de ce type d'hôtel.



Fig. 41 Hôtel à 43 m à Saint-Tropez  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

### Le choix de l'équipement :

Notre choix de l'équipement s'est porté sur un hôtel d'affaire et de loisirs afin de pouvoir renforcer la vocation touristique et économique de la ville de ZERALDA.

### Évolution des hôtels

#### Etape 1: forme primitive



Fig. 42 Radisson Blues.  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)



Fig. 43 Hôtel de Soubise 1375.  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

Les romains disposaient de plusieurs sortes d'établissements hôteliers, dans des lieux de villégiature sur les grandes routes et dans les villes, des auberges et des tavernes. Le moyen âge a connu, des activités d'hôtelières, le tourisme universitaire, les pèlerinages favorisèrent le développement d'auberges.

### **Etape 2: la croissance des échanges commerciaux**

Vers le milieu du XVI e siècle, les auberges devinrent florissantes grâce à la croissance du commerce. Se développèrent à des points clés, sur les rives des fleuves et dans des villes proches des routes principales. Les auberges s'agrandirent ; certaines pouvaient accueillir jusqu'à 100 clients, ils offraient des écuries plus vastes pour les chevaux.

### **Etape 3 : début de la mutation de la fonction première**

Les stations balnéaires ont commencé à se développer dans la seconde moitié du XVIIIe siècle C'est à cette époque que furent construits les premiers hôtels et pension de famille, sur la côte normande en France, dans la région des lacs en Italie.

### **Etape 4: nouvelle ère pour les moyens de locomotions**

Au XXe siècle, la voiture et l'avion sont devenus les deux principaux Moyens de transport. Actuellement, le nombre d'hôtels dans la station balnéaires et les grandes villes a tendance à augmenter, favorisant une diversification sans précédent de l'offre d'hébergement. De plus en plus, les grands hôtels, intégrés dans de grands groupes concentrant plusieurs chaînes hôtelières, afin de capter une clientèle internationale au fort pouvoir d'achat.



**Fig.44**Hôtel de ville de Bâle  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

### **Classification des hôtels :**

- Hôtel de luxe, 5 étoiles
- Hôtel de deuxième catégorie, 4 étoiles
- Hôtel de troisième catégorie, 3 étoiles
- Hôtel de quatrième catégorie, 2 étoiles

- Hôtel de cinquième catégorie, 1 étoile

Ce classement se fait en fonction du degré de confort, nombre de chambres, la diversité et la qualité des services et équipements offerts, formes de propriété, forme de gestion et de commercialisation, clientèle visée, localisation et taille du projet.

### Analyse d'exemples d'hôtels

#### Exemples internationaux

##### 1/ Hôtel Radisson Blues

#### Justification du choix de l'exemple

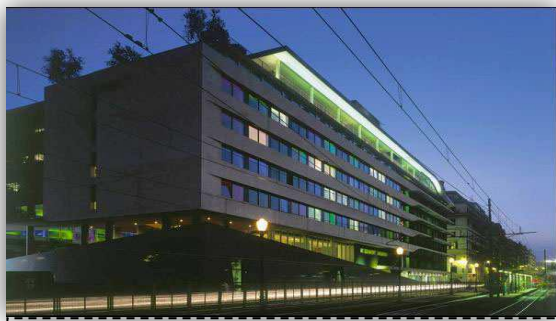
L'hôtel, de par sa situation à proximité de l'aéroport international et de la gare ferroviaire d'un côté, et sa position centrale par rapport aux différents monuments historiques : Panthéon, Colisée, Vatican, .Etc ; présente une double vocation d'affaire et de tourisme.



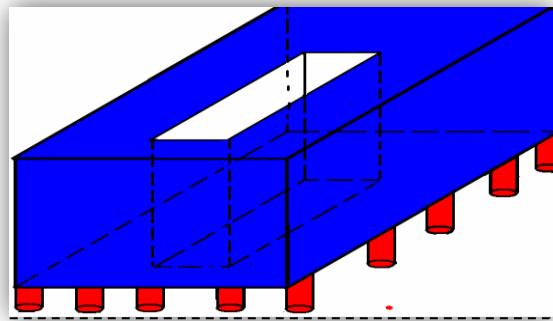
**Fig. 45** Radisson Blues.  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

L'hôtel est situé sur la colline d'Esquilino au centre de Rome ( capitale de l'Italie ) à proximité de la gare ferroviaire de Termini et de l'aéroport international.

### Forme et aspect



**Fig. 45** Radisson Blues.  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)



**Fig. 46** volumétrie de l'hôtel  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

L'hôtel est un parallélépipède suspendu sur des pilotis répondant ainsi à l'un des principes du mouvement moderne (exigence de la commission de paysage urbain).

Le parallélépipède a subi une soustraction d'un autre parallélépipède pour libérer un patio qui offre une source de lumière et d'aération d'une part et un espace d'échange et de rencontre d'autre part.

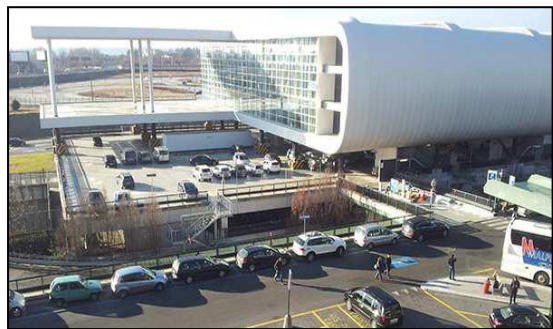
### Façades

Façades en longueur ouverture de l'espace intérieur sur l'extérieur.

L'architecte a essayé de rendre hommage à la gare et à l'aéroport pour la clientèle qui lui apportent et intégrer le projet dans son contexte est faire de l'hôtel un élément de repère.



**Fig. 47** Façade inspirée de l'aéroport  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)



**Fig. 48** L'aéroport  
Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

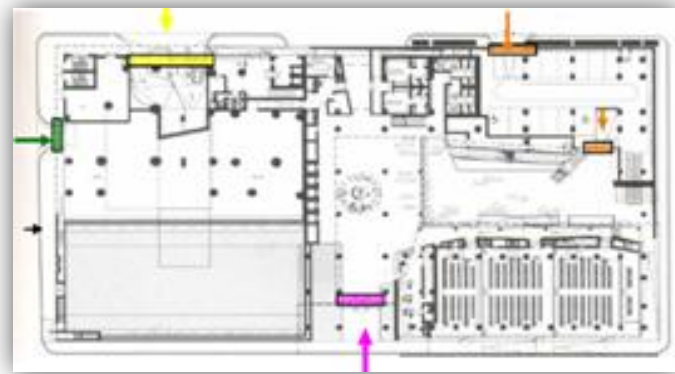
## Principes d'organisation





## 1. l'accessibilité

On distingue 04 accès dans ce projet :

Accès principal situé au sud et un accès mécanique pour les voitures (vers le parking).

Accès pour les handicapés et un accès vers les ruines romaines.



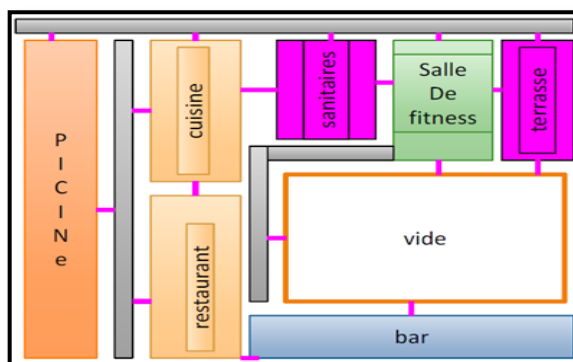
- |   |                  |   |                       |
|---|------------------|---|-----------------------|
|  | Accès principal  |  | Accès vers les ruines |
|  | Accès secondaire |  | Accès pour handicapés |



**Fig.49** Plan du RDC

Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)

- |   |                                  |   |                                    |
|---|----------------------------------|---|------------------------------------|
|  | Hall de réception (double haute) |  | Salle de conférence+ bibliothèques |
|---|----------------------------------|---|------------------------------------|



**Fig. 50** Plan du 8ème étage

Source: [www.Google image.fr](http://www.Google image.fr)



**Fig. 51** Vues sur l'intérieur de l'hôtel

**Source:** revue Architecture intérieure 323

## CONCLUSION

Après l'analyse de cet hôtel on déduit que c'est un hôtel urbain à caractère touristique, on remarque qu'il englobe des prestations culturelles telles que: la salle de conférence, la bibliothèque et des prestations sportives et aussi de loisirs telles que la salle de fitness et la piscine.ainsi que la variation des chambres et suites pour les différentes catégories de visiteurs.Donc on peut facilement déterminer la typologie d'un hôtel par sa forme et son programme.

## II/ Hôtel diagonal à Barcelone

**Projet :** L'Hôtel Diagonal à Barcelone

**Maître d'ouvrage :** hoteles silken,S.A.(grupo urvasco,S.A.)

**Superficie :** 15.709 m2.

### Situation

L'hôtel est situé près de la Plaza de Las Glorias, au pied de l'emblématique Tour Agbar, le nouveau gratte-ciel conçu par Jean Nouvel. L'emplacement de l'hôtel permet d'accéder facilement au centre des congrès, aux routes principales, au port et à l'aéroport, et vous pourrez vous rendre au centre-ville en seulement quelques minutes.



**Fig. 52** Hôtel diagonal

**Source:**www.Google image.fr

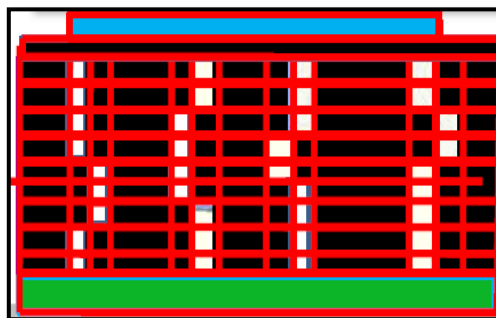


**Fig.53** Hôtel diagonal**Source:** www.Google image.fr

**Forme et aspect**

L'architecte voulait retracer le clavier d'un piano renversé. La projet est de forme parallépipédique.

Soubassement
  Corps
  Couronnement



**Fig54** Façade de l'hôtel  
Source: www.Google image.fr

**Façades**

La façade donne l'image du clavier d'un piano, avec l'utilisation d'une trame de 3\*3 m

Fig : Façade de l'hôtel diagonal

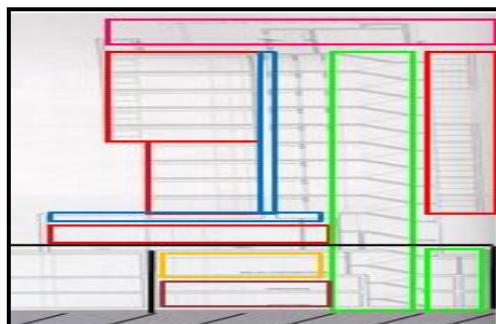


**Fig.55** Façade de l'hôtel diagonal  
Source: www.Google image.fr

**Coupe**

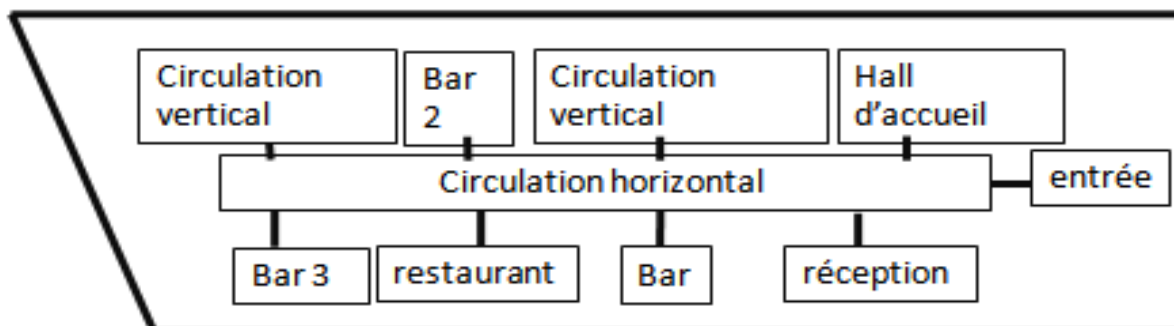
Espace de loisirs
  Hébergement
  Salle de convention

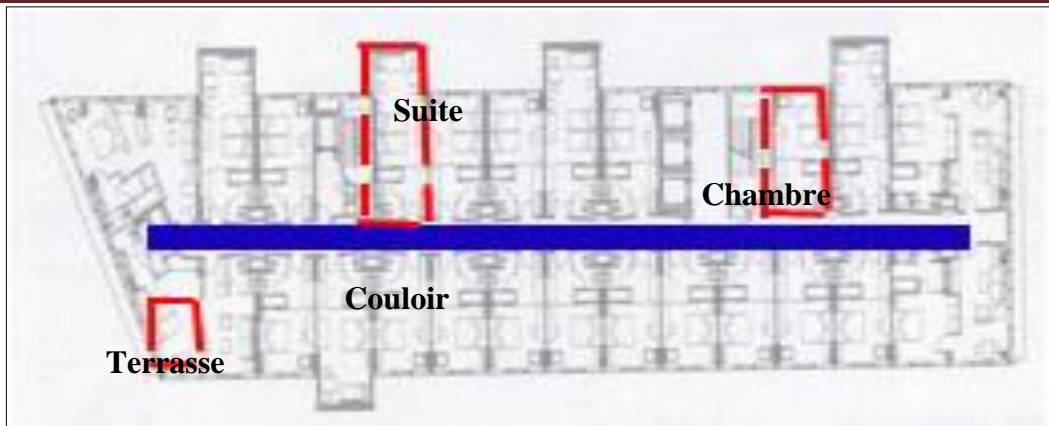
Parking
  Circulation vertical
  Gaines d'aération



**Fig. 56** Coupe schématique

**Plans**





**Fig.57** Plan du 9<sup>ème</sup> étage  
 Source: www.Google image.fr



Terrasse



Couloir



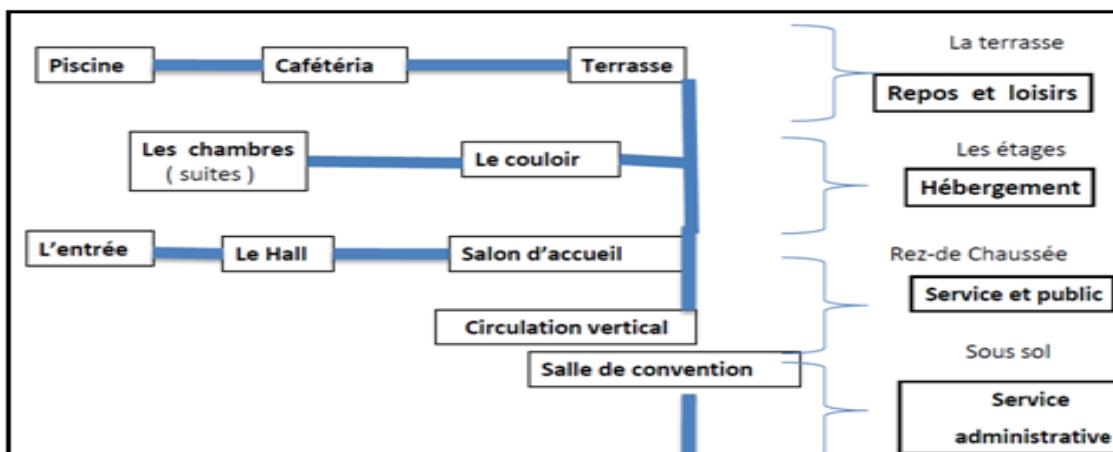
Réception

Suite



Chambre

**Schéma d'organisation**



**Fig. 58** Schéma d'organisation  
 Source: Traité par l'auteur

## Conclusion

L'hôtel est bâti sur un site urbain (de type moderne) près de la plaza de las Gloria au pied de la Tour Agbar à Barcelone. Sa clientèle est composée d'hommes d'affaires, touristes, visiteurs

On trouve :

- Sous sol espace de service (parking).
- RDC services publiques.
- Étage courant hébergement.

## III/ Hôtel bordj el arab :

. Ce projet vise à redorer l'image de la région en proposant un repère visuel à la silhouette



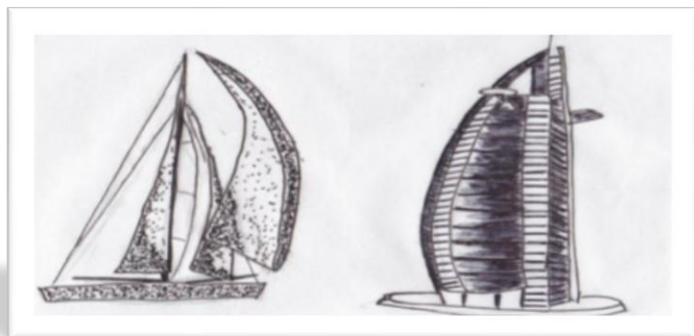
facilement reconnaissable et un symbole de tourisme haut standing et sophistiqué.

Fiche technique	
Situation	Jumeirah, Dubai,
Délimitations de l'île	150 m de cotés
Superficie	111 500 m <sup>2</sup>
Hauteur	321 m
Nombre de suites	202 suites
Nombre d'étages	56
Maitre d'ouvrage	<u>Cheik Mohammed</u>
Maitre d'œuvre	<u>W.S. Atkins</u>

Le Burdj Al Arabe est un établissement hôtelier classé 7 étoiles considéré comme le plus haut bâtiment exclusivement dédié à l'hôtellerie (321 m de haut).

### ➤ Accessibilité :

L'établissement, basé sur une île artificielle, est accessible par une voie mécanique bâtie sur un pont reliant l'île au continent.





### ➤ L'inspiration de la forme:

La construction de Burdj al Arabe a commencé en 1994. Il a été construit pour ressembler à la voile d'un boutre, un type de navire Arabe.

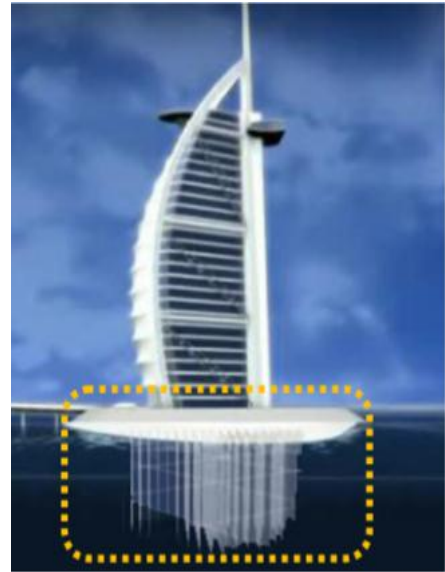
### Architecture intérieur:

Vu l'envergure du projet, un soin particulier est apporté aux espaces du bâtiment; l'architecture intérieure doit atteindre le summum du luxe et refléter la puissance de l'émirat et sa prospérité. C'est l'architecte d'intérieur Khuan Chen qui s'est occupée d'aménager l'établissement.



### Typologie des suites:

Les suites à l'architecture somptueuse et détaillée dont la plus petite fait 169 m<sup>2</sup> de surface. Le choix des matériaux, les couleurs et teintes et les ambiances des espaces. C'est donc ainsi que chaque espace devient unique en son genre. On peut citer parmi les espaces les plus importants: L'architecture se veut plus avec une variété d'éléments architectoniques mais intègre aussi certains codes de l'architecture islamique (arcs, motifs décoratifs, niches ...) L'atrium, considéré comme le plus haut au monde (180 m), domine l'intérieur du bâtiment. Le restaurant en porte-à-faux à plus de 200 m du sol offrant une vue imprenable sur le golfe persique.



pieux

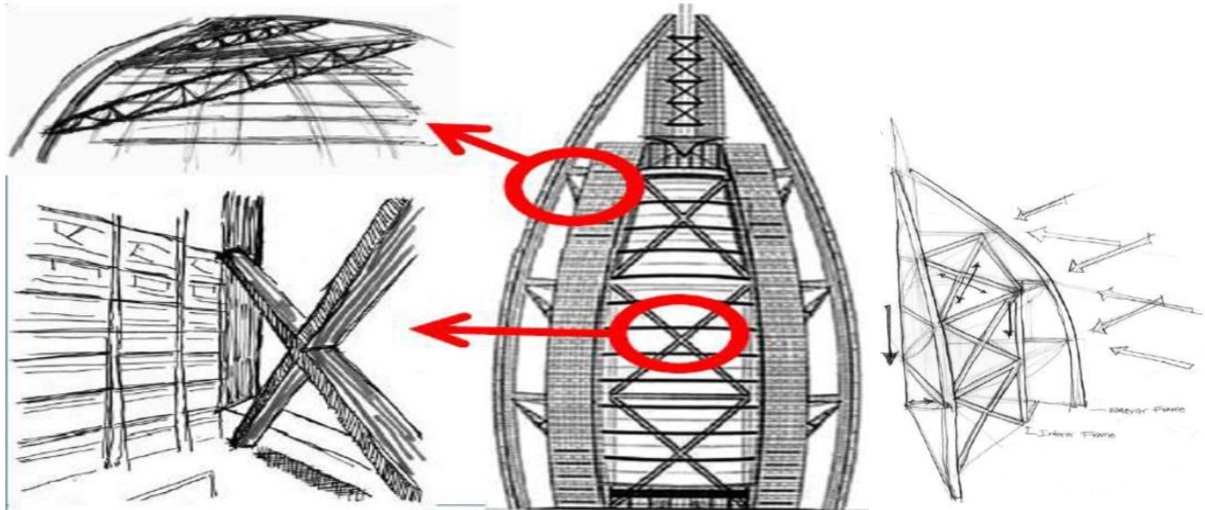
#### Matériaux de construction :

- Les matériaux doivent posséder des caractéristiques chimique-physiques leurs permettant de résister aux conditions plus qu'agressives de la région.
- l'acier pour la structure et l'exosquelette.

#### Dispositifs structurels:

Le projet est bâti sur une île artificielle située à 280m au large de Dubaï. L'île a été construite sur une base sableuse, c'est donc à cet effet que les ingénieurs ont optés pour des fondations en pieux (250 pieux de 40 m de long) pour assurer la stabilité de l'ouvrage.

En plus de voiles parasismiques, la structure est dotée d'un exosquelette en acier. Ce dernier permet de répondre aux contraintes et efforts liés aux vents grâce aux croix de contreventement et des poutres latérales (diagonales)

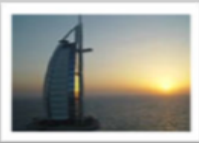


Il est important d'apporter une attention aux éléments suivants:

- L'importance de la métaphore lors de la conception.
- L'image et la silhouette dégagées doivent communiquer avec son environnement.
- Tenir compte des données climatologiques et morpho géologiques du site car influant sur le choix du type de structure et des matériaux de construction.

➤ **Définition programmatique d'un hôtel de luxe :**

**Constat :** On peut facilement déterminer la typologie d'un hôtel par sa forme et aussi par son programme.

Hôtel	Fonction mère	Espaces
 <p><b>Burdj El Arabe</b></p> <p>Situation à Dubaï</p> <p>Architecte Tom Wright</p> <p>Année 1999</p> <p>Site est une île artificielle à 290m de la côte</p>	Hébergement	198 suite 2 suites royale 2 suites présidentielles
	-Restauration	6 restaurants Bar Salon de détente
	-Remise en forme	Massage Hammam 2 saunas Club de station thermale et de santé
	Affaires	Salle de commission 2 places de cérémonie Amphithéâtre 2 classes de réunion
	Sport et loisirs	Plonge sous marine Parc aquatique Salle de sport
	-Shopping	Magasins Boutiques

## CONCLUSION

D'après l'analyse de ces exemples notre orientation du projet va suivre les concepts formel ainsi que la fluidité, la légèreté et intégration au contexte maritime du port. Le mouvement du poisson et de la vague qui donne sa véritable inspiration a ce projet qui joue tout en courbes en contrecourbes, répondant par son rythme tranquille a l'océan qui scande la ligne d'horizon. Il traite avec succès avec le site et trouve des opportunités là où il y a peu de contexte. Il surmonte l'ingénierie importants et des défis techniques

## *Approche architecturale*

*«Inventer et définir un thème, telles sont les conditions essentielles de l'architecture. Une fois qu'on tient un thème, il est toujours possible de le modifier, de le faire varier autant de fois qu'on veut. L'essentiel est qu'il y ait thème à la base de tout projet ».*

***Oswald Mathias.***

## Introduction

Le projet architectural tient compte des connaissances acquises à travers les phases précédentes. Tous ces éléments doivent assurer une bonne intégration du projet par rapport à son environnement urbain et naturel d'une part, et la relation entre ; la forme, la fonction, l'espace et la structure d'autre part.

L'approche conceptuelle constitue la dernière phase de l'élaboration de notre projet, et nous allons présenter :

- En premier lieu, les principes et les concepts sur lesquels va se baser notre composition ; prenant en compte à la fois les éléments du programme de base et les principes directeurs liés aux aspects fonctionnels et le rapport du projet avec son environnement.
- En second lieu, les différentes étapes de la formalisation du projet, avec une description générale de celui-ci, qui apparaît en tant que synthèse dans la conception des différentes parties.

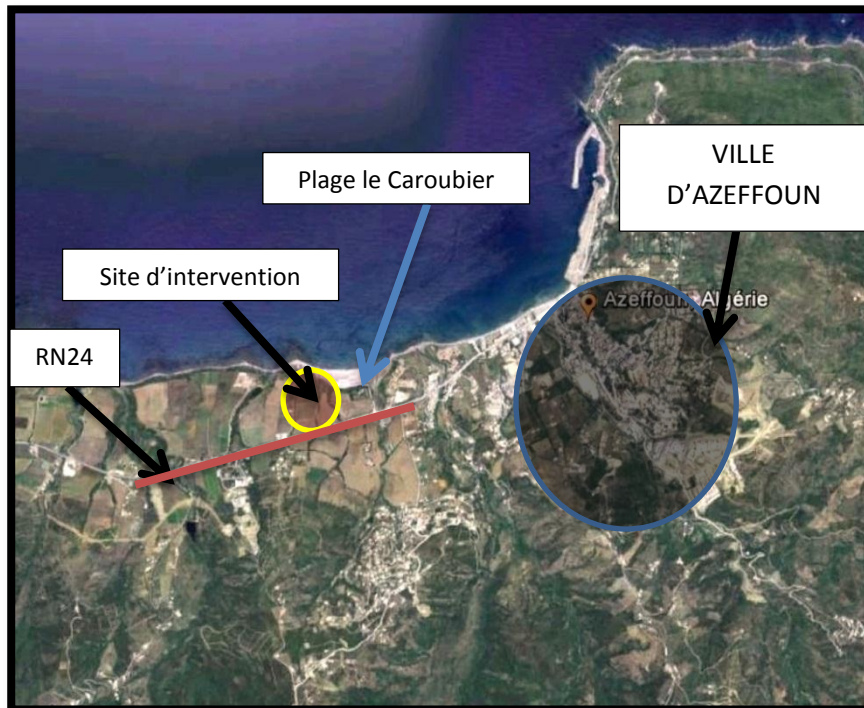
## Problématique formelle et spatiale

Notre site d'intervention est d'une forte image paysagère alliant à la fois trois éléments, mer, ville et montagne.

A la lumière de cette observation portée sur notre site d'intervention une problématique s'impose, celle de comment élaborer une conception architecturale qui fait corps à corps avec l'image de ce site qui soit d'une physionomie spatiale qui épaulera la notion de balade architecturale en respectant la liberté de circulation, tout en évitant une rupture soudaine de la promenade dans la nature en établissant une relation entre les éléments qui compose le paysage de notre site (mer, ville et montagne) ?

## I. Le choix du site

Notre site d'intervention se situe sur l'entrée Ouest de la ville d'Azeffoun en partant vers Tizi-Ouzou sur le prolongement de la RN n°24, qui s'ouvre sur la plage « *Le Caroubier* ».



**Figure 79** : Situation du site d'intervention par rapport à la ville d' Azeffoun.  
Source : Google Earth.

**a. Accessibilité**

Le site est desservi par deux routes:

- La RN n°24 qui relie la wilaya de Tizi-Ouzou par la wilaya de Bejaïa.
- Une route qui prolonge la RN n°24 en direction de la plage du «Caroubier »



**Figure 80** : Accessibilité au site. Source :  
Auteur du mémoire

**b. Les limites**



Terre agricole



Plage caroubier



Camp de vacances



RN 24

Figure 81: Les limites du site. Source : Auteur du mémoire

Le terrain bénéficie d'une ouverture panoramique de la côte Nord-Ouest de la ville sur la baie méditerranéenne.

**c. La morphologie du site**

➤ **La forme :**

Une forme irrégulière qui peut s'inscrire dans 02 formes géométriques trapézoïdales.

➤ **La surface :**

Le terrain a une superficie de 03 hectares.

➤ **L'orientation:**

Le terrain est orienté vers le Nord-Est.

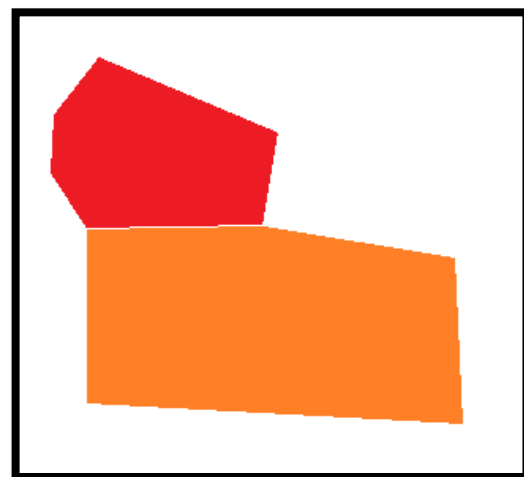


Figure 82 : Morphologie du site. Source : Auteur du mémoire

➤ **La pente : 13%**

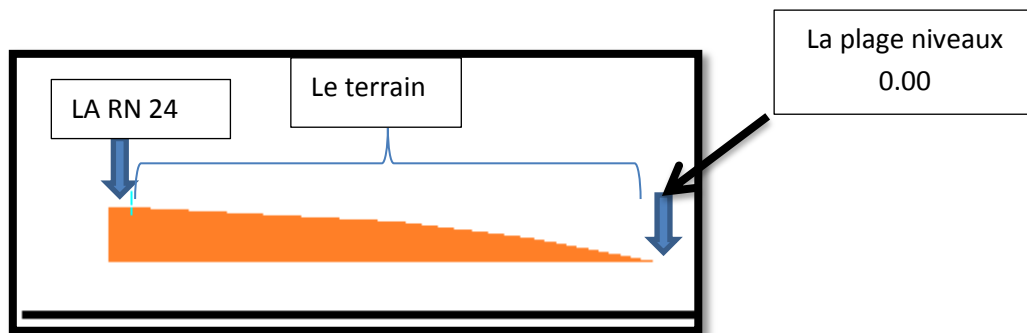


Figure 83 : Coupe schématique. Source : Auteur du mémoire

**d. Les caractéristiques du site :**

➤ **Naturel :**

- La proximité du site à la mer rend le terrain plus exposé aux contraintes naturelles (séisme, remontée d'eau).
- Le terrain reçoit des vents du Nord, à cause du manque de barrière suffisante pour les atténuer.
- L'humidité du site peut avoir des effets néfastes sur les matériaux utilisés, ainsi qu'avoir des répercussions néfastes sur le bien être des usagers.

➤ **Artificiel :**

- La présence d'une ligne électrique présente un danger et impose une certaine prise en charge.
- La nuisance sonore produite en été est plus gênante que celle en hiver, et cela est majoritairement dû à la fréquentation des touristes.

**e. Synthèse :**

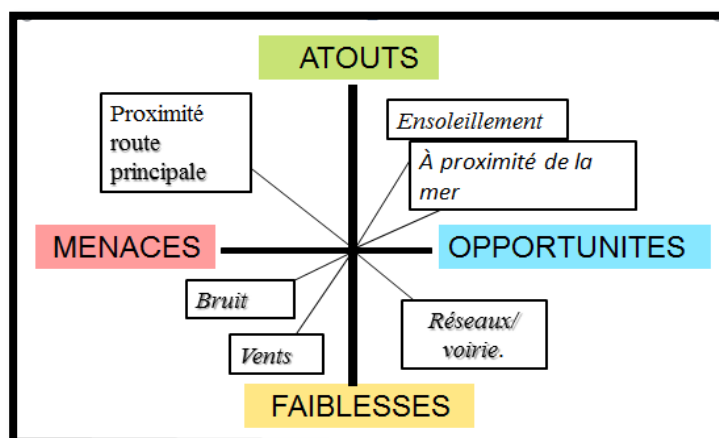


Figure 84: Schéma explicite sur les atouts et les faiblesses du site d'intervention. Source : Auteur du mémoire

➤ **Objectifs :**

Notre intervention sur la ville d'Azeffoun aura pour objectif :

- ✓ De marquer l'entrée Ouest de la ville d'Azeffoun
- ✓ Valoriser le potentiel touristique que dispose la ville d'Azeffoun.
- ✓ Travailler l'image de la ville et l'animer.
- ✓ Créer un point attractif d'une manière permanente (à travers l'adhésion des athlètes, et compétitions et centre de rencontre : centre de loisir; ...)
- ✓ Réaliser un projet qui s'inscrit dans le programme de la Z.E.T (Zone d'Extension Touristique.)
- ✓ Projet qui s'intègre au climat local et respecte l'environnement ville mer.
- ✓ Réconcilier la ville avec la mer en exploitant ces atouts marins.

## 2.Processus de la conception architecturale :

### 2.1.Idéation :

La mer qui revendique son exploitation et le skyline<sup>1</sup> (mer/montagne) sont à la base de notre idée de réflexion sur la forme et l'allure générale du projet, on a pensé à un geste métaphorique qui va symboliser la mer (tel l'élément dominant du Burj el Arab), le mouvement de la vague nous semble le geste exquis qui pourra donner cette allure mouvementée avec son côté fracassant, violent, puissant, et qui correspondra à la vocation de notre projet.



**Figure 85:** Image d'une vague Source : hmf.enseiht.fr.



**Figure86 :** Les montagnes Azeffoun. Source : [www.flickr.com/photos/reeboh/4709860640](http://www.flickr.com/photos/reeboh/4709860640)



**Figure87:** La mer d'Azeffoun. Source : <https://fr.fotolia.com/tag/azeffoun>.

<sup>1</sup> Mot anglais qui désigne les courbes et la rugosité des montagnes.

Afin de répondre à la problématique de la rupture de la ville et la mer, et le manque de structure de ponctuation le long de l'aménagement de la ZET d'Azzefoun, notre philosophie s'est orientée vers une métaphore d'un poisson qui s'invite sur le rivage de front de mer d'azzeffoun afin d'appeler à exploiter la richesse maritime, et de souligner cette identité.



Figure 88: Image d'un dauphin, source :Google img;

### 2.2.La démarche conceptuelle :

Le processus de conceptualisation du projet architectural est basé sur trois éléments essentiels qui sont :

- ✓ Les références architecturales et stylistiques.
- ✓ Le site et ses contraintes.
- ✓ Le programme et ses exigences.

### 3.Les éléments de base de la formalisation du projet :

#### ➤ Les montagnes :

Azzefoun présente une façade maritime alignant des falaises abrupte qui se présentent comme un massif montagneux parallèle au littoral.

Nous n'avons pas pu rester indifférents face à la valeur paysagère de cette façade maritime et du relief qu'elle présente, le caractère montagneux de cet arrière-plan nous a poussés à vouloir créer une émergence qui s'adapte au skyline de ce site en s'intégrant à ce paysage tout en créant un signal urbain sur la mer méditerranée à fin d'augmenter l'attractivité de la ville.



Figure89: Les montagnes de azzefoun  
Source : <https://fr.fotolia.com/tag/azeffoun>.

### ➤ La mer :

La présence de la mer est une importante potentialité naturelle, hélas une rupture entre la ville et cette dernière est vécue, ce qui a orienté notre réflexion vers notre conception qui jouera le rôle de l'articulation entre ces deux environnements.

La mer est un élément naturel en constante agitation, elle exprime un mouvement continu ce qui nous a orienté vers l'intégration de ce mouvement dans le musée océanographique en le matérialisant par une balade sinueuse.



**Figure 90 :** La mer à Azzefoun Source <http://www.mahdiaridjphotography.com/galerie/azefoun/>

### ➤ Le port de la ville :

Etant un élément de repère important, mais il demeure isolé du massif montagneux, de ce fait notre équipement jouera le rôle de transition et articulation entre le port et la ville d'Azzefoun.



**Figure91 :** Port de la ville d'Azzefoun.

Source: <https://tizione.fr/gd/le-%2B-locale.htm>

## Concepts utilisés :

### A. Les concepts liés au site :

#### ➤ Concept d'intégration au site (en pente) :

Notre site est en pente, il rappelle le relief du village Kabyle qui s'implante sur les crêtes ou bien les versants des montagnes. Ainsi l'implantation de notre projet sera en gradin afin de s'intégrer au site et de dégager des vues panoramiques. Cette intégration se résume aussi par la limitation du gabarit pour ne pas aggraver le milieu naturel.



**Figure 92:** Image illustrant concepts d'intégration.

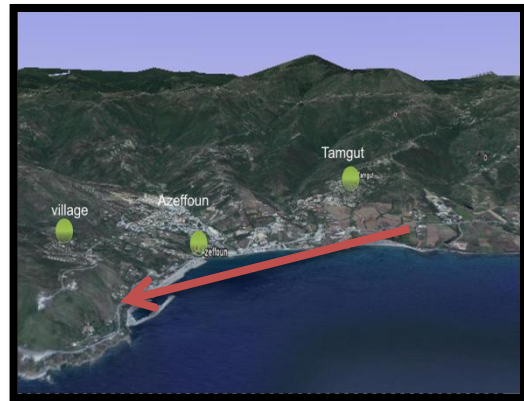
Source: internet <https://www.construire-tendance.com/tag/toiture-vegetalisee/>

➤ **La direction :**

Le projet doit prendre une direction c'est-à-dire avoir une source et un aboutissement ; dans notre cas, notre source s'agit du montagnes, c'est là où commence la réflexion ; et c'est là qu'on trouve les éléments qui vont guider notre conception..

➤ **Alignement :**

Le projet s'inscrit dans un alignement par rapport aux voies qui l'entourent afin d'assurer un ordonnancement, une continuité et une exploitation rationnelle de l'occupation du sol.



**Figure 93 :** morphologie de azzefoun  
Source: google earth

➤ **Echelle :**

Le projet doit répondre à trois types d'échelles distinctes :

- 1- La première est une échelle d'envergure ; que l'on veut lui attribuer (régionale, voire nationale).
- 2- La deuxième est l'échelle du quartier qui doit s'intégrer à la ville.
- 3- La troisième est l'échelle humaine.

➤ **Centralité :**

Ce concept est matérialisé par une grande piscine. C'est un point important jouant le rôle d'ordonnateur et d'organisateur spatial et fonctionnel où divergent et rayonnent toutes les directions.

➤ **Le mouvement :**

« Je vois l'architecture comme une initiation à la vie c'est-à-dire au mouvement... je suis très attaché au fait que l'architecture donne envie de bouger ». <sup>2</sup> Le projet ne peut être regardé dans une seule dimension, car pour en comprendre le parcours de distorsion des formes, il est nécessaire de le contempler simultanément en trois dimensions, c'est à dire introduire la notion du mouvement.

<sup>2</sup> Portzamparc.

➤ **Repère et Monumentalité :**

Création d'un élément vertical émergeant au sein du projet qui représente un repère à l'échelle territoriale vu la position stratégique de la ville D'AZEFOUN.



**Figure 94 :** Congrès National d'Oscar Niemeyer. Source : <https://www.tourisme-bresil.com>

➤ **La métaphore**

La négligence de côté maritime d'Azefoun et l'image paysagère que reflète notre site entre (mer/terre/montagne) nous a poussés à travailler une métaphore inspiré du lexique maritime « poisson »

➤ **Le parcours :**

Il permet de coordonner les différentes ambiances et activités, d'orienter les déplacements dans tout le projet.



**Figure 95:** Pavillon pont de Saragosse de Zaha Hadid. Source : <http://nttw.co/zaha-hadid/>

**B. Les Concepts liés au thème :**

➤ **Notion de seuil :**

L'affirmation d'un événement urbain afin de réguler les espaces : central et péricentral en prenant comme référence au projet du musée des confluences de Lyon.

➤ **Les pilotis :**

Le rez-de-chaussée est transformé en un espace dégagé destiné aux circulations, les locaux obscurs et humides sont supprimés, le jardin passe sous le bâtiment et sur le bâtiment en prenant comme référence au projet du lycée Pierre-Joel.

➤ **Le toit-terrasse :**

Ce qui signifie à la fois le renoncement au toit traditionnel en pente, le toit-terrasse rendu ainsi accessible et pouvant servir de solarium, de terrain de sport ou de piscine, et le toit-jardin en tenant comme



**Figure 97:** Toit-terrasse d'un penthouse appartement au Bangladesh. Source : <https://fr.wikipedia.org>

référence de l'immeuble d'appartement de Bangladesh.

### ➤ Le plan libre :

La suppression des murs et refends porteurs autorisée par les structures de type poteaux-dalles en acier ou en béton armé libère l'espace, dont le découpage est rendu indépendant de la structure.

### ➤ La façade libre :

Les poteaux en retrait des façades, le plancher en porte-à-faux, la façade devient une peau mince de murs légers et de baies placées indépendamment de la structure en prenant comme référence la cité du savoir de Zaha Hadid.



**Figure 98:** La cité du savoir de Zaha Hadid. Source : <http://hdajdm2014.blogspot.com>

### ➤ L'îlot équipement, l'urbanité :

C'est le principe de l'occupation totale d'un îlot par un seul équipement, on l'appelle aussi l'îlot monument, cela se pratique pour le cas d'équipements de grande envergure à grande échelle et d'influence en milieu urbain, tel l'exemple du centre George Pompidou à Paris qui occupe un ancien îlot Haussmannien.

### ➤ La fragmentation :

La fragmentation est un moyen de diviser le projet en entités de formes, de fonctions et d'usages différents, tout en assurant la liaison entre les unités. Elle permet de créer des espaces, des parcours intérieurs, et surtout d'assurer l'interpénétration entre eux en prenant comme référence le musée Guggenheim à Bilbao de Frank Gehry.



**Figure 99:** musée Guggenheim à Bilbao de Frank Gehry. Source : <https://deavita.fr>

### ➤ L'articulation :

L'architecture est dite être l'art de l'articulation des espaces. Et la géométrie est l'outil de base de l'architecte, mais ce n'est pas le système de l'architecte



**Figure 100:** War Museum North, Manchester, United Kingdom. Source: <https://architizer.com/blog/>

de la communication. Ce système est la définition d'objet dans l'espace environnant. L'articulation est la géométrie de la forme et l'espace.

### ➤ **La transparence :**

Un concept utilisé dans le but d'intégrer le dehors dans le dedans, profiter des vues qui sur la ville. Elle favorisera l'inter pénétration des espaces entre l'intérieur et l'extérieur. « L'architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière. » (Le Corbusier).



Figure101: Musée Fondation Louis Vuitton de Frank Gehry. Source : <http://www.fondationlouisvuitton.fr>

### ➤ **Légèreté :**

Ce concept est matérialisé par le choix des matériaux, la priorité est donnée à l'utilisation du verre et du métal.

### ➤ **Flexibilité :**

La notion de flexibilité permet une diversité d'espaces modulables en fonction des besoins des utilisateurs et des usagers.



Figure102 : BLOG DE L'ABF RHONE-ALPES  
Source [www.bfrhonealpes.midiblogs.com/archiv/e/2010/1](http://www.bfrhonealpes.midiblogs.com/archiv/e/2010/1)

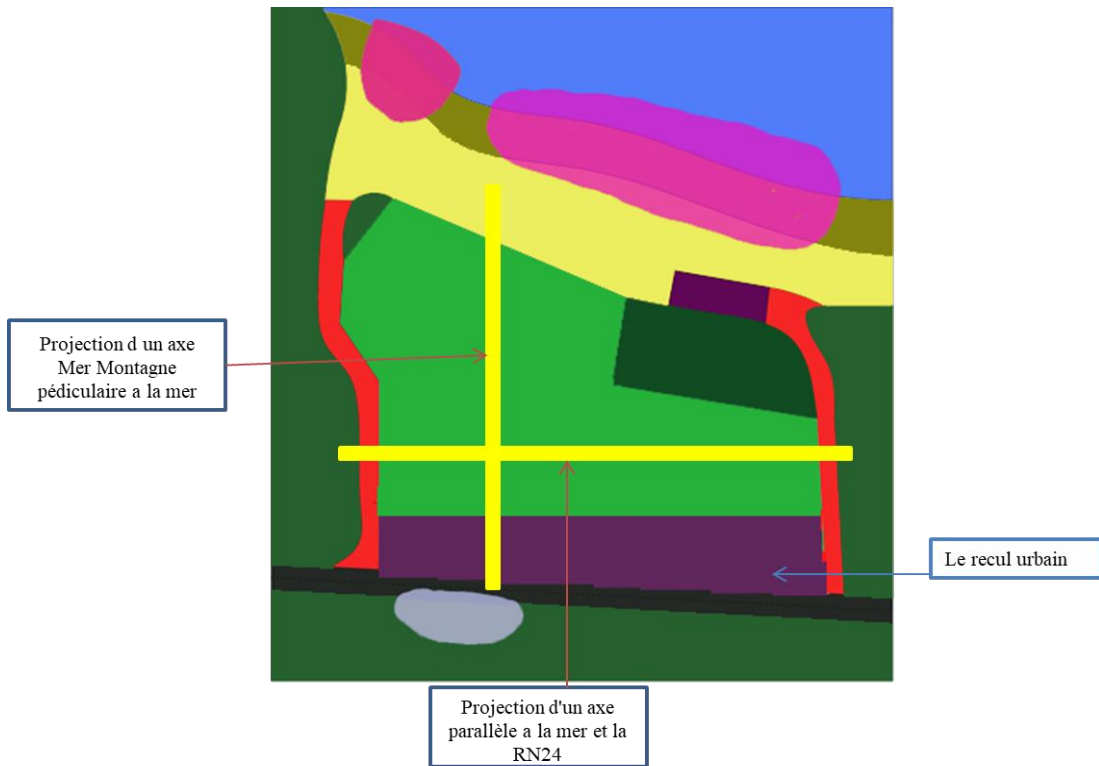
### ➤ **Concept d'hierarchie :**

Nos entités sont organisées selon la hiérarchisation du grand public jusqu'au public spécifique.

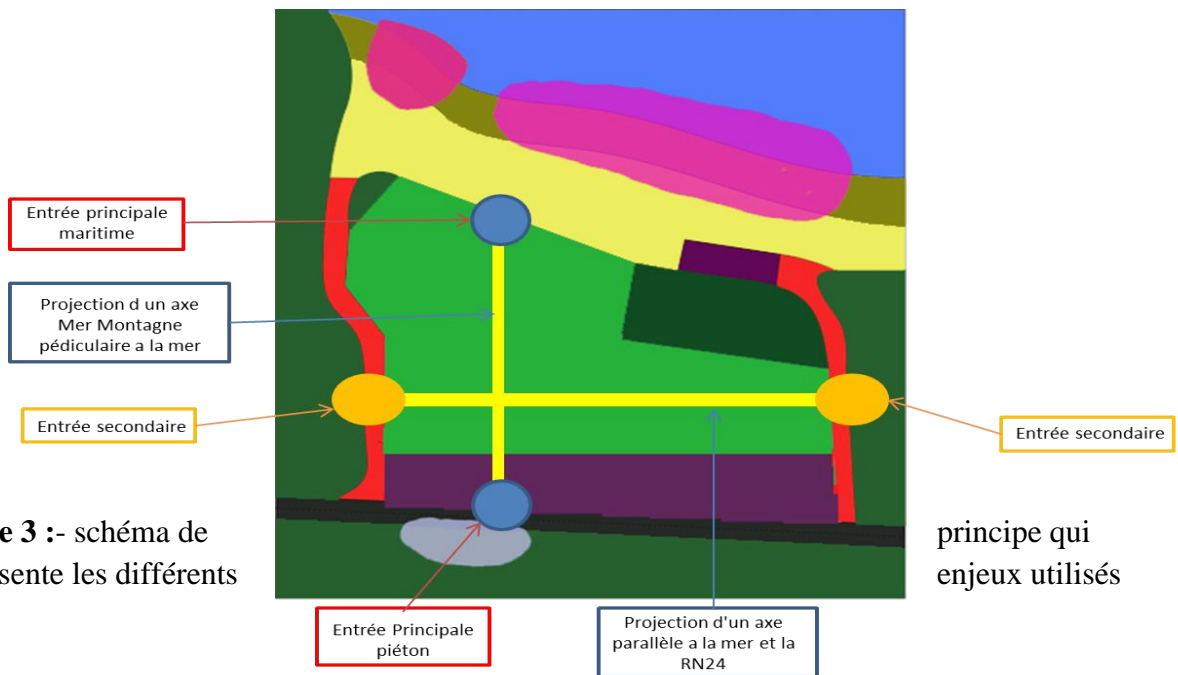
**C. Schéma de principes :**

**Etape 1 :-** projection de deux axes , le premier est parallèle ç la mer et à la RN24 qui est un axe ville/projet

-Projection d'un deuxième axe perpendiculaire à la mer (montagne/mer)



**Etape 2 :-** Intersection des deux axes avec les limites de terrain nous a crée des moment fort on les a matérialisé par des entrée secondaires au projet .



**Etape 3 :-** schéma de représente les différents

principe qui enjeux utilisés

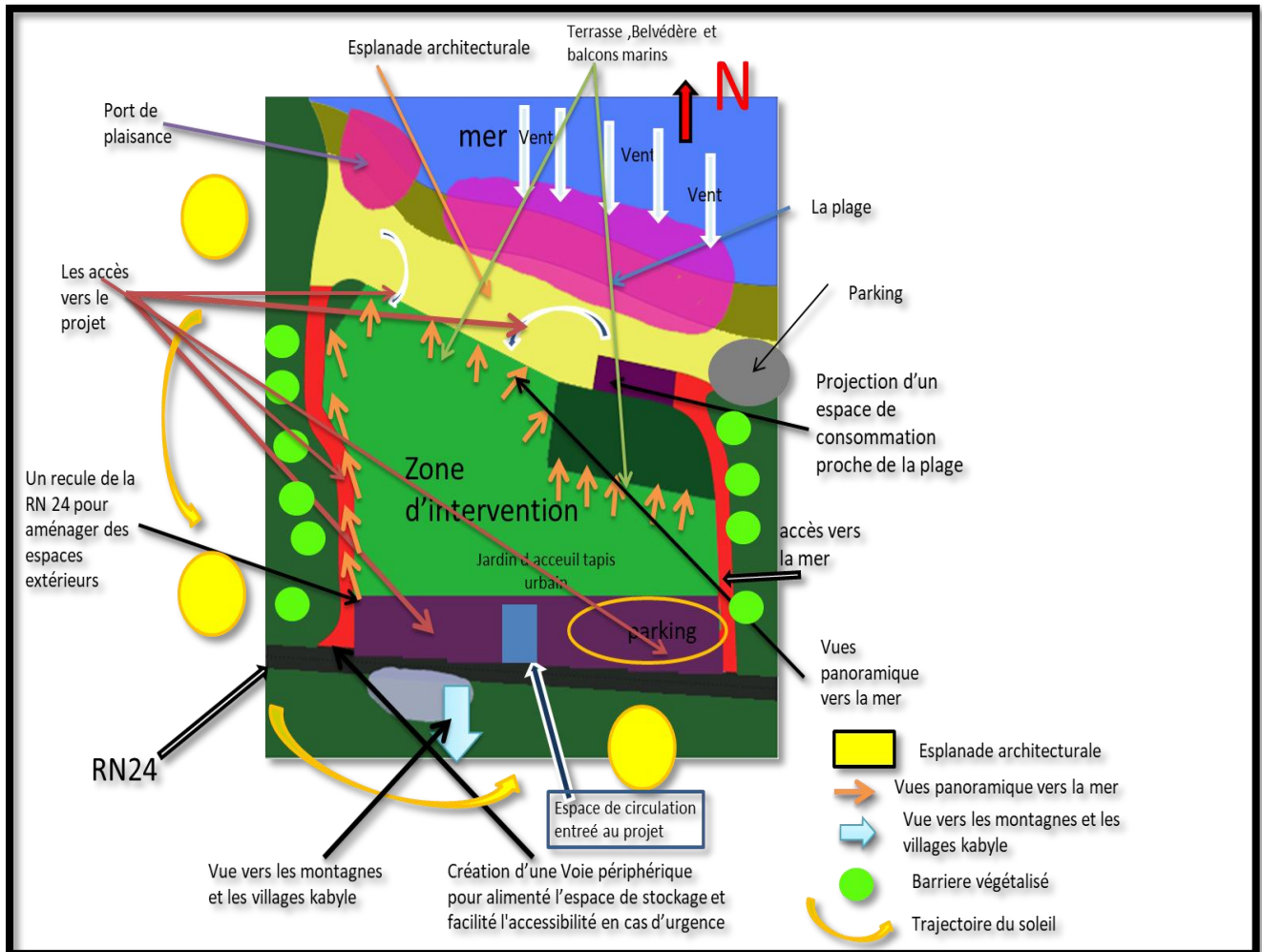


Figure103: Schéma de principe. Source : Auteur du mémoire.

**La Formalisation :**

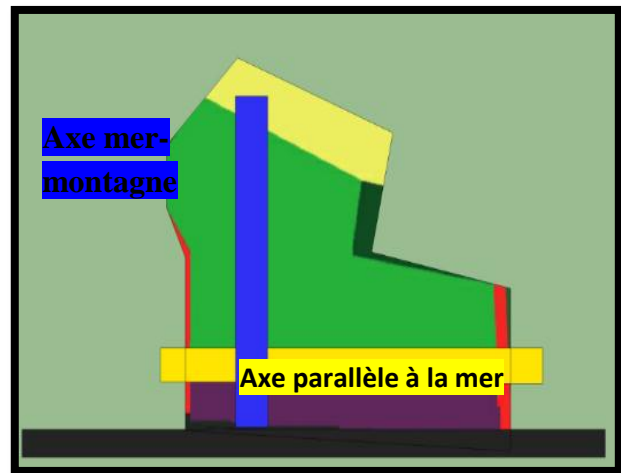
**a) Genèse du projet :**

➤ **ETAPE 1 (Axialité) :**

La projection de deux axes structurants à savoir :

-L'axe mer montagne (projection de l'axe qui relie la mer et la montagne)axe historique référence romaine .

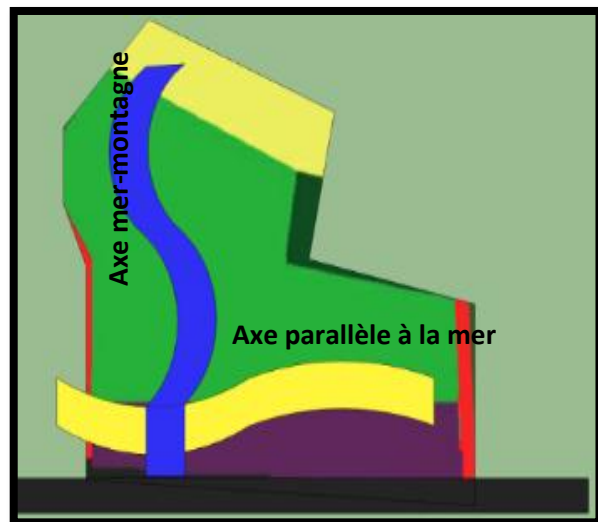
-L'axe parallèle à la mer.



➤ **ETAPE 2 : Le mouvement :**

Mouvementé les deux axes et cela par référence aux vagues de la mer.

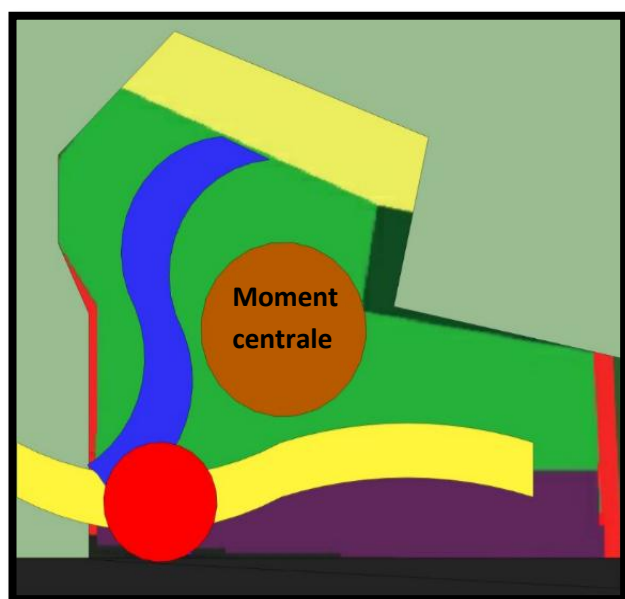
Ce mouvement va engendrer un moment fort qui va jouer un rôle dans la conceptualisation de notre projet



➤ **ETAPE 3 : La centralité et Monumentalité :**

1-:Les deux axes vont cerner un espace centrale qui sera le cœur de projet.

Donc tous les fragments de projets vont être organisés par rapport à ce moment fort

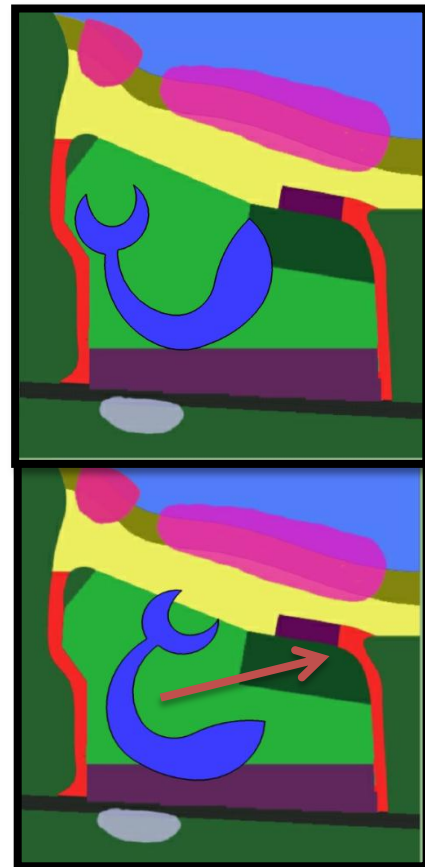


➤ **ETAPE 4 : La métaphore :**

Pour renforcer le coté maritime par notre projet on a opté pour une métaphore tangible exprimé par le poisson qui s'impose par sa forme, appelant à l'exploitation de la mer.

➤ **ETAPE 5 : Renforcement de la direction :**

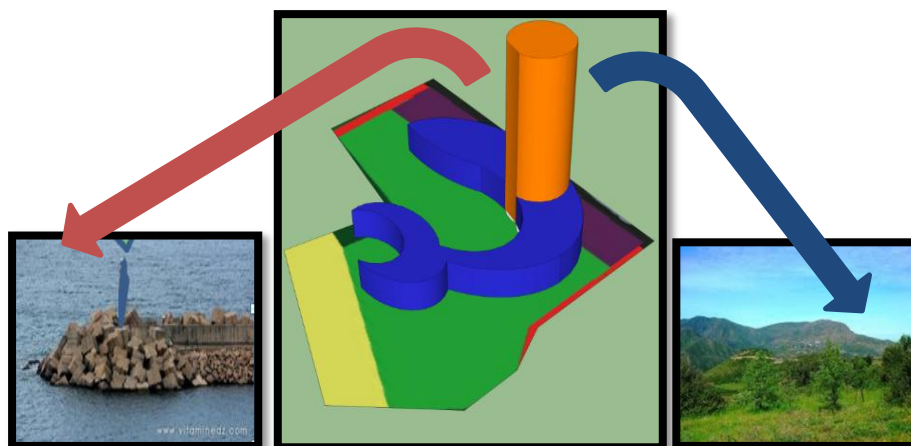
Faire une rotation pour le projet Vers le port qui représente un moment fort dans notre projet. orientation d'un l'espace centrale vers le port



**ETAPE 6 :L'émergence de la tour :**

Pour bien renforcé le centre de projet on a opté pour :

L'émergence de l'élément verticale qui représente la tour , en référence a au phare et aux montagne qui surplombe la mer d'azgefoun . Son emplacement sera le résultat de l'intersection des deux axes.



### ➤ **ETAPE 7 : La fragmentation :**

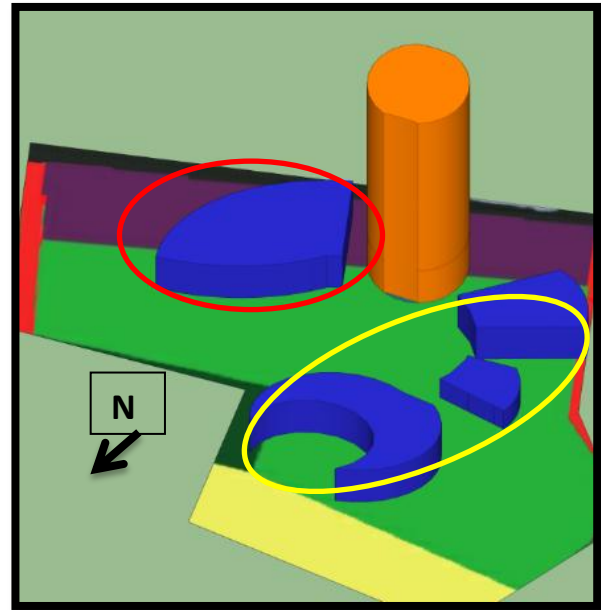
Pour répondre aux exigences thématiques et contextuelles comme la flexibilité, la fluidité et l'ouverture de projet mettant en dialogue ce dernier avec son environnement.

On a fragmenté l'ensemble en trois entités à savoir :

L'élément central qui sera la tour rivalisant avec la hauteur des montagnes.

L'aile ouest fragmenté en sous entité qui va épouser la morphologie de terrain et cela en s'inscrivant en gradins

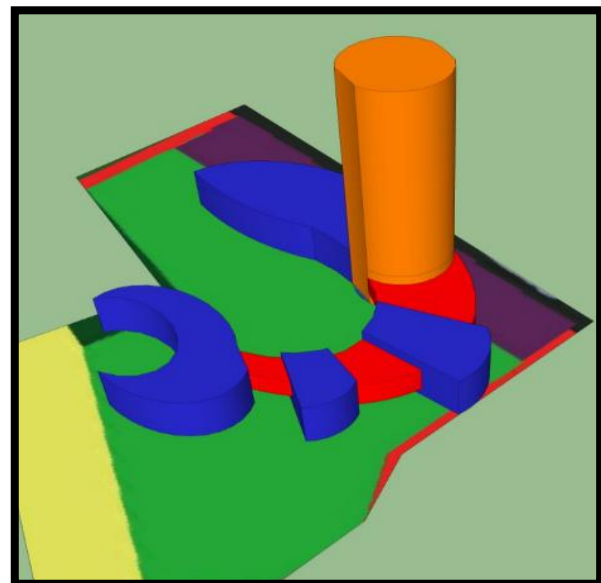
Enfin l'aile est qui sera parallèle à la mer de manière à marquer en horizontalité.



### ➤ **ETAPE 8 :L'articulation :**

L'articulation de la tour avec l'aile ouest par des passerelles qui assure une continuité formelle et aussi fonctionnelle.

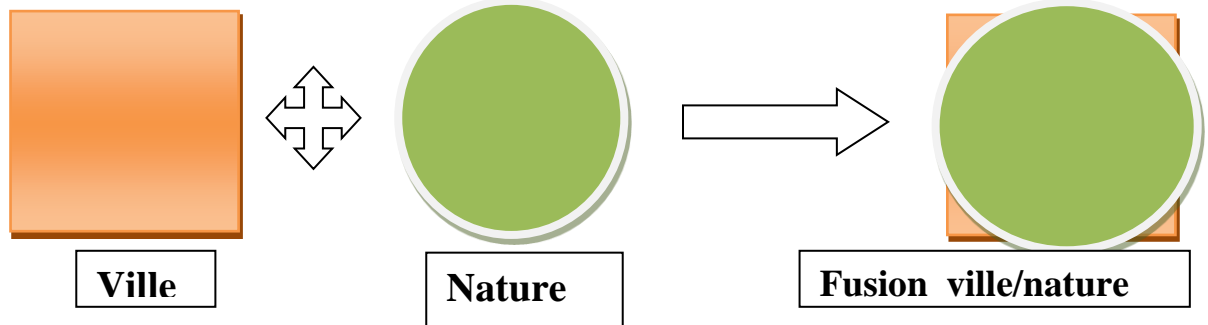
De côté Est la tour sera reliée avec l'autre Fragment par une toiture organique inspiré de la nature (feuille d'arbre) , afin d'assurer une continuité entre la tour verticale et le socle horizontale .



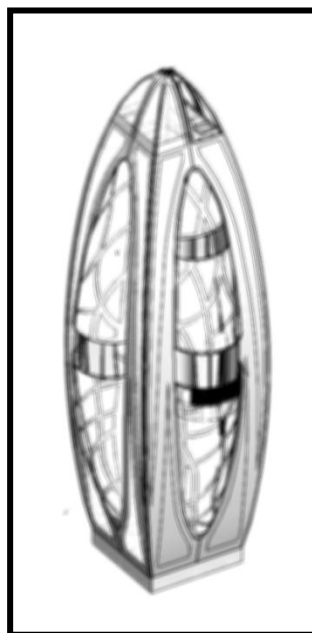
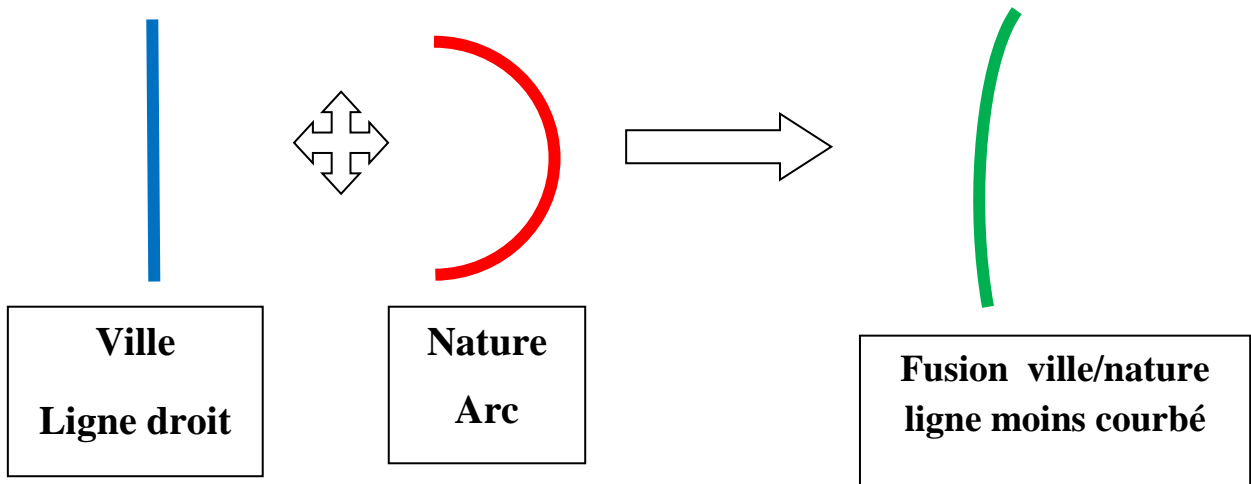
### ➤ **ETAPE 9 :-La formalisation de tour :**

#### **En plan :**

La fusion de ville qui se compose des formes géométriques (le carré) et celle de la nature qui se compose des formes organiques(le cercle) donnera une forme organique insérer dans un carré.



En élévation :



Forme finale de la tour

**Vue d'ensemble sur le projet :**

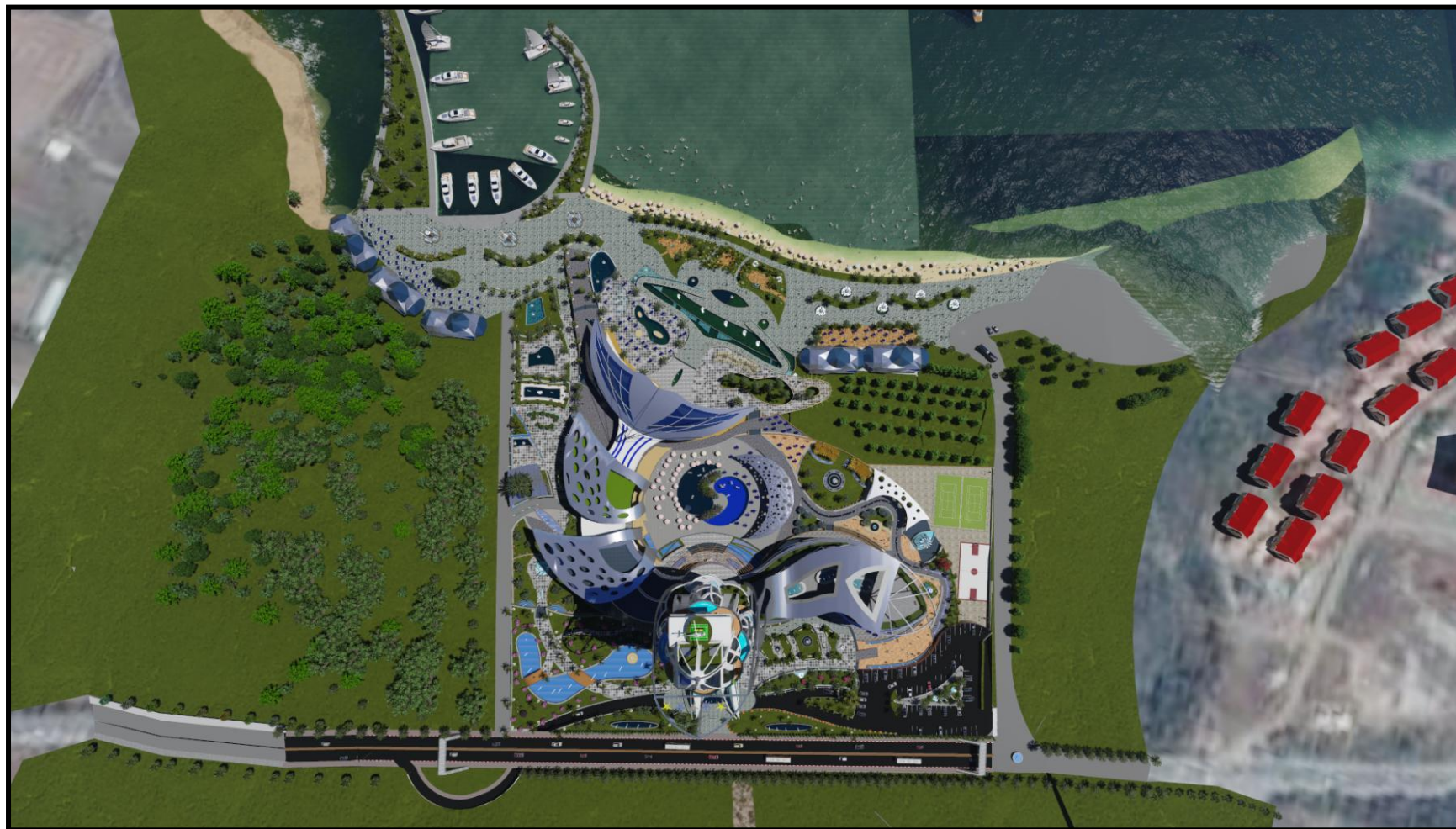
Pour pouvoir mieux visualiser notre projet en a essayé de matérialiser nos concepts et nos références sur la volumétrie du centre et sur ces façades avec des rendus numériques (3d), tout en mettant en évidence le dynamisme de chaque perspective du projet (voir les figures ci-dessous)



Figure104: vue arrienne de projet .  
**Source :** Auteur dumémoire.



Figure105: Vue sur engtreé au projet . **Source :**



Vue aérienne sur le projet.



Vue d'ensemble sur le projet.



Vue sur l'aile ouest du projet.



**Vue sur la façade principale du projet.**



Vue d'ensemble sur l'aile Est du projet.

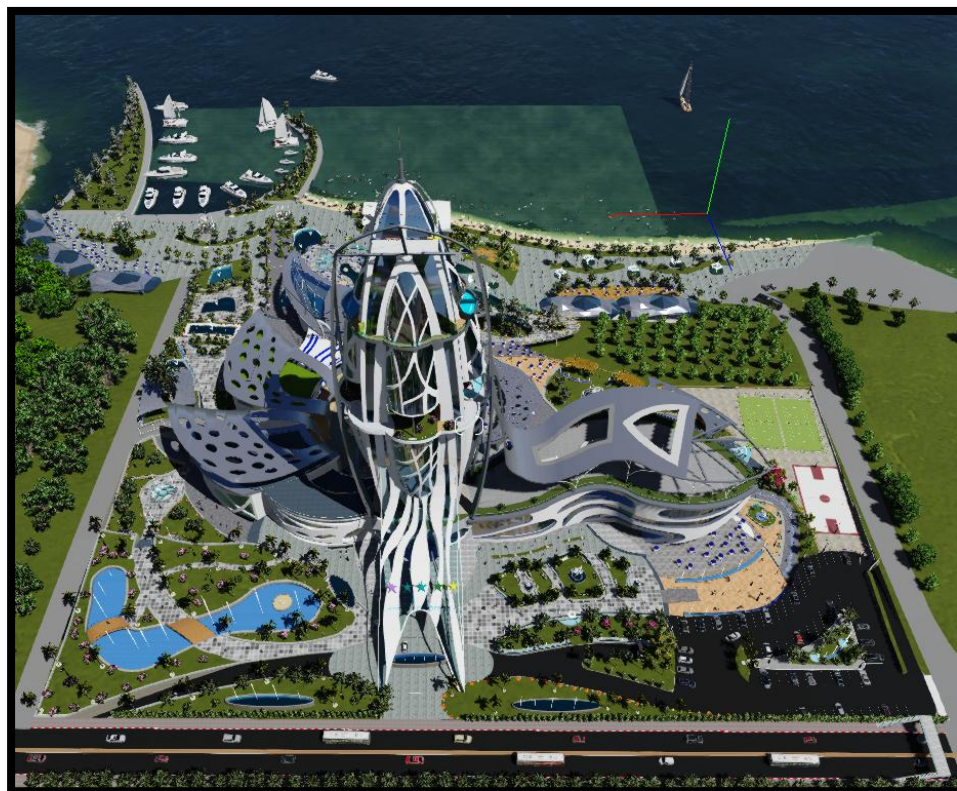
**B-Présentation du projet :**

Notre projet est un hôtel touristique qui se situe à l'entrée de la ville d'AZEFFOUN, à proximité de la plage. Il s'étend sur une surface de 3hectare , destinés aux classe d'affaire et business ,

Il aussi un coin d'évasion pour les habitants d'azeffoun et les étrangers qui souhaitent s'émerger dans la parenthèse offerte par cet équipement, assuré par la projection des espaces de distraction tel un thalassothérapie, une salle des fêtes ,des espaces d'exposions tel un musée Océanographique...etc.

Notre projet s'intitulera « **Dauphin au cœur du sable blanc** » nommé ainsi en référence à la forme du projet inspiré du dauphin qui s'invite sur le rivage du front de mer d'Azeffoun afin d'appeler à l'exploitation positive de la richesse maritime.

La dénomination et la forme de notre projet, invite le large public à attiser leur curiosité et à élucider les mystères quant au monde marin, ainsi les inciter à la découverte, et accroitre l'attractivité de notre projet par la même occasion.



**Figure106 : vue d ensemble sur le projet du projet**

**Description du projet :**

La philosophie de notre projet est conçue d'une manière à jumeler entre deux grandes Lignes directrices à savoir :

- Rappeler la complexité des reliefs topographique de nos montagnes kabyle (collines, rivière crêtes, montagnes talus.....etc.
- Reflété l'image du riche littoral appartenant à la wilaya de Tizi-Ouzou qui n'est jamais interpellé dans tout projet architecturale.

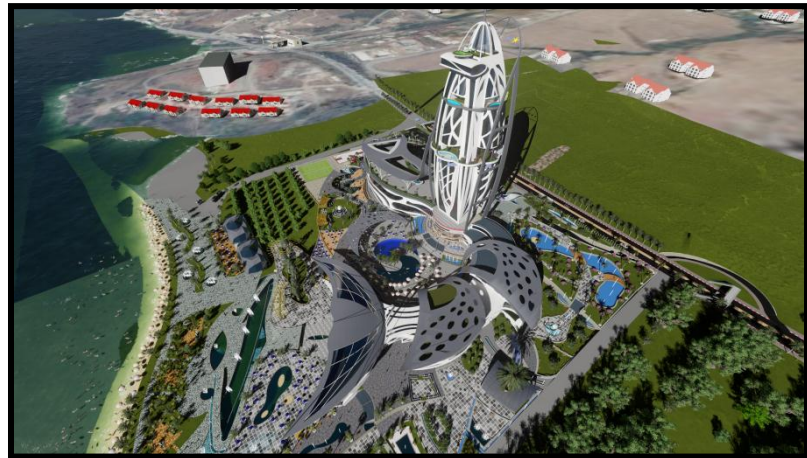
-Notre projet est conçue d'une manière à flatter les visiteurs par les richesses de la nature d'AZEFFOUN.



**Figure107:** Vue sur l'ensemble du projet. Source : Auteur du mémoire

**Description formelle :**

La forme du projet est le résultat de confrontation de plusieurs concepts inspiré d'un contexte (mer) avec son mouvement et ses lignes sinueuses et son effet violent et fracassant.



**Figure 108:** Vue sur l'ensemble du projet. Source : Auteur du mémoire

Les lignes directrices qui ont façonné notre projet

sont le résultat d'un dialogue perpétuel entre l'image du site, l'esprit du lieu (son identité) et la morphologie du terrain, afin de ne pas faire irruption au sein de cette harmonie qui règne entre mer, ville et montagne .et cela se concrétise par la projection de deux entités.

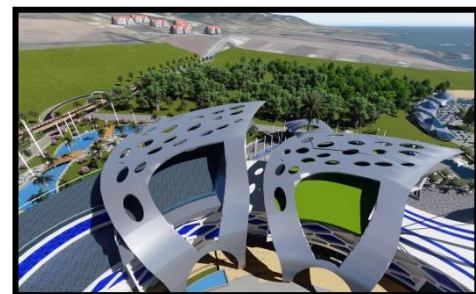
la forme globale du projet est une métaphore tangible de poisson travaillé en deux entité (socle et la tour).

-Première entité : Socle, développé Horizontalement, fragmenté afin d'épouser la morphologie du site et s'intégrer au relief (Architecture contemporaine), mouvementé du coté Sud (montagne) et Nord (Mer) , en question d'amener la mer jusqu'à la limite de la ZET .



**Figure109:** vue sur la première entité de projet. Source : Auteur du mémoire.

Elle est couverte des éléments architecturaux inspirés d'une feuille d'arbre qui serre de protection des terrasses pour limiter les apports solaires et qui sert aussi a créer une continuité entre le socle et la tour.



**Figure110:** vue sur les toiture de projet. Source : Auteur du mémoire

La sous entité du socle est en forme de bateau en

référence à l'histoire marine d'Azeffoun dont les habitants étaient des constructeurs de bateaux.

-Deuxième entité : tour : travailler en verticalité en référence à la montagne et au phare de port qui éclaire le chemin aux bateaux, et créer une rupture avec l'horizontalité du socle, et une dualité face à la mer ,elle a une forme organique rappelant le mouvement des vagues et montagnes, accompagné de deux éléments de structure afin de lui donné une direction vers les montagnes et de casser l'asymétrie

-Notre projet aura une répercussion régionale en servant d'échelon manquant, qui permettra à la ville de Tizi-Ouzou de bénéficier métropolisation et par la suite d'une reconnaissance à l'échelle nationale.

**a)Accessibilité :**

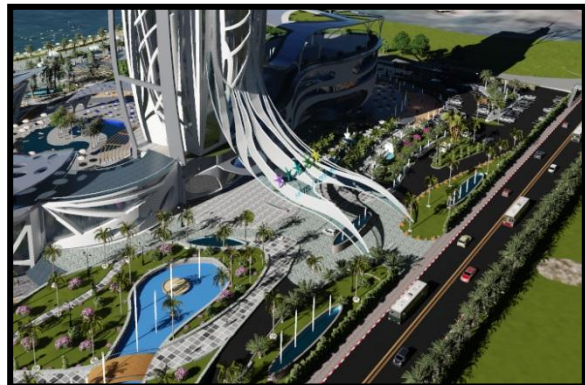
**L'accès vers l'équipement se fait par :**

- Une entrée principale piétonne, se fait part la RN24.
- Une entrée piétonne maritime.
- Entrée personnel mécanique et piétonne a partir des deux accès secondaires a la périphérie de l'assiette.
- Entrée mécanique à partir de la RN24.
- Accès au parking sous –sol se fait par deux accès , soit directement du parking extérieur , soit par la route secondaire qui donne vers la plage, .
- Pour la salle des fêtes on a créer un accès mécanique directe du coté ouest



**Figure111:** vue sur la tour de projet.

**Source :** Auteur du mémoire



**Figure112:** l'entrée principale au projet

**Source :** Auteur du mémoire



**Figure113:** Vue sur l'entrée aérienne de projet **Source :** Auteur du mémoire



**Figure 114:** accessibilité au projet **Source :** Auteur du mémoire

**b) Implantation :**

Notre projet est implanté en respectant la topographie du terrain, ce qui nous a permis d'avoir un ensemble qui se développe en gradin tout en profitant des vues panoramiques (vers la mer, les montagnes).



**Figure 1:** Vue sur l'intégration en pente de projet. Source : Auteur du mémoire

**Description fonctionnelle :**

**L'entrée accueil :**

l'accueil principale depuis la RN 24 abrite un hall avec deux grands salons d'honneur, des coffres-fort, des boutiques, salle de soin et un service de sécurité ....



**Figure116:** Vue sur plans accueil de projet . Source : Auteur du mémoire



**Figure117:** Vue sur accueil principale de projet . Source : Auteur du mémoire

Le seuil maritime se trouve après deux rompes fluides qui donne vers un aquarium accueillant , afin de donner la sensation d'être en plein mer .

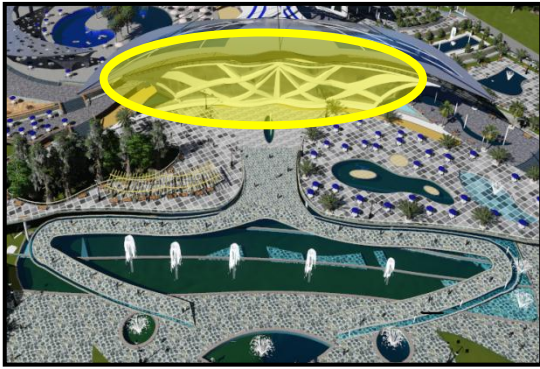


Figure118: Vue sur l'entité accueil maritime . Source :  
Auteur du mémoire



Figure119: Vue sur l'entité accueil aérienne . Source :  
Auteur du mémoire

### Entité affaire :

Comprend deux sous-sols abritant un parking, des magasins de stockage, des locaux techniques.

Au RDC, on trouve de l'exposition, des boutiques, de la consommation, et une grande amphithéâtre. le 1<sup>er</sup> étage abrite une vidéothèque, une salle de conférence et des agences (bancaires, import-export, voyage, assurance..). le 2eme, 3eme et 4eme étage abritent des bureaux, des salle de réunions ,des salles de conférence des espace d'accompagnements.

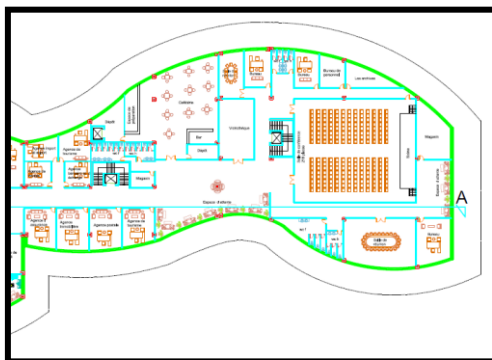


Figure 121: Vue sur plan entité affaire . Source :  
Auteur du mémoire

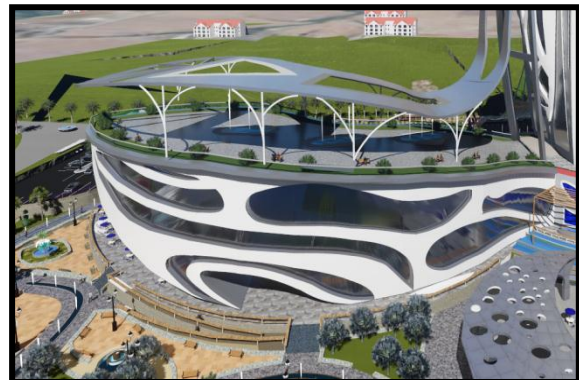


Figure 120: Vue sur l'ensemble du projet. Source :  
Auteur du mémoire

### Entité loisir :

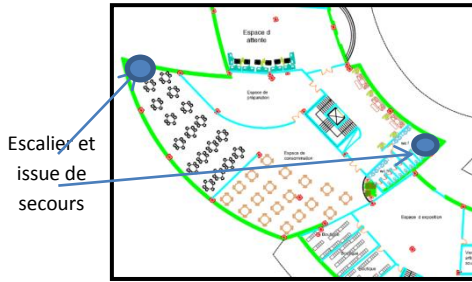
Occupe tout l'aile ouest de projet , fragmenté en trois sous entités (salle des fêtes et exposition, salle de sport de la thalassothérapie, musée d'exposition océanographique).

la première sous entité contient une salle des



Figure 122: Vue sur l'entité loisirs, salle des fêtes. Source : Auteur du mémoire

fêtes, et exposition, on trouve une grand scène au niveau de rez-de-chaussée des espaces de consommations au 1 er étage et des suites des terrasse accessibles réserve pour le publique spécifiques .



**Figure 124:** Vue sur plans de l'entité loisirs, salle des fêtes rez-de-chaussée. Source : Auteur du mémoire



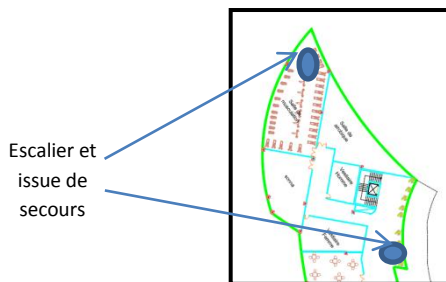
**Figure 123:** Vue sur plans de l'entité loisirs, salle des fêtes 2eme étage . Source : Auteur du mémoire

\_ la deuxième sous entité surélevé en pilotis afin d'éviter l'aile ouest et pour créer des percés visuels vers la mer. Cette entité contient une discothèque aux sous-sols de la thalassothérapie

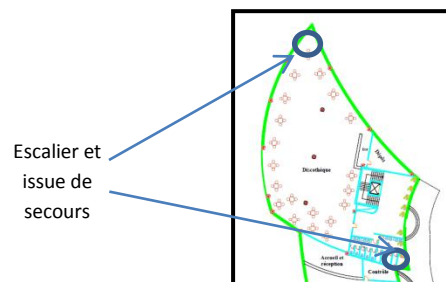
et de sports au premier étage avec des terrasses accessible végétaliser.



**Figure 125:** Vue sur l'entité loisirs, salle de sport .... Source : Auteur du mémoire



**Figure 127:** Vue sur plans de l'entité loisirs, salle de sport. Source : Auteur du mémoire



**Figure 126:** Vue sur plans de l'entité loisirs, salle de sport. Source : Auteur du mémoire

\_ la troisième sous entité sous forme d'une queue de poisson sert d'accueil maritime aménagé par un vaste aquarium autour duquel s'organise des restaurants panoramiques. Le niveau supérieurs est dédié au musée océanographique.

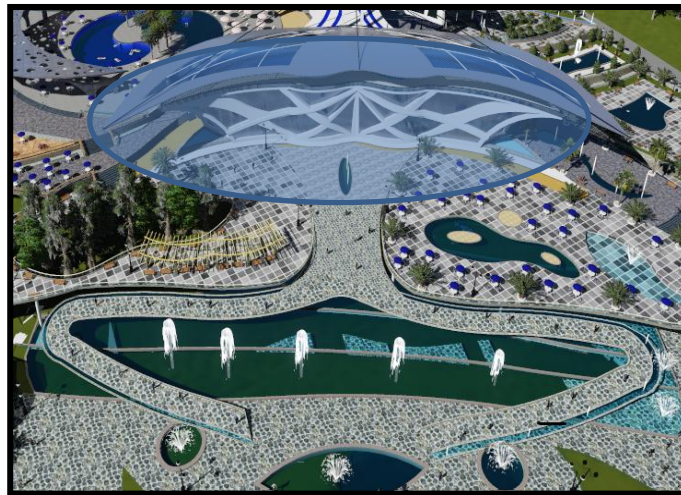


Figure 127: Vue sur l'ensemble du projet. Source : Auteur du

**Entité tour (hébergement et loisirs) :**

-Elle comprend deux sous-sols, abritant des magasins de stockages et des locaux technique, Son RDC comprend l'accueil principal, le 1<sup>er</sup> étage abrite des services de sécurités et de la consommation, le 2<sup>ème</sup> étage contient des espaces d'exposition, et des galerie qui mènent vers des vastes terrasses extérieurs couverte par des éléments de structure.

à partir du 3<sup>ème</sup> étage jusqu'au 5<sup>ème</sup> étage

on trouve des bureaux, salles des réunions. L'administration se trouve au 6<sup>ème</sup> étage .

-Du 7<sup>ème</sup> au 14<sup>ème</sup>, on trouve les chambres simples et double.

-Aménagement d'un toit jardin au niveau du 14<sup>ème</sup> au 16<sup>ème</sup>, et à partir du 16<sup>ème</sup> étage jusqu'au 23<sup>ème</sup> étage on trouve les suites juniors et séniors ,duplexe, triplex.

-le 23<sup>ème</sup> étage est aménagé comme jardin privé pour les suites royales et présidentiels

-Du 23<sup>ème</sup> au 26<sup>ème</sup>, on trouve les chambres simples et double.

-Le sommet de la tour est dédié à l'accueil aérien et au restaurant panoramique.

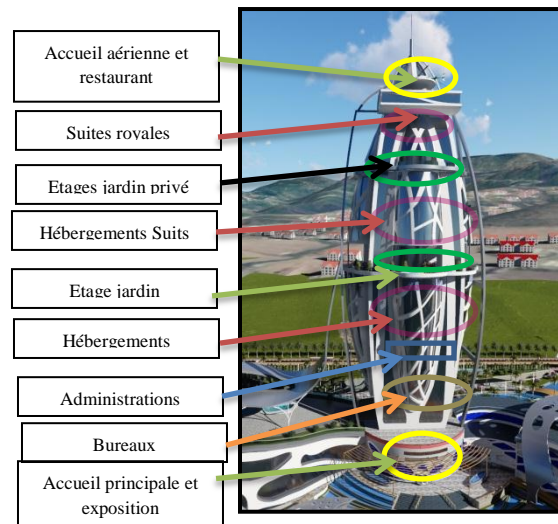


Figure 128: Hiérarchisation de la tour . Source : Auteur du mémoire



Figure 129: Vue sur l'ensemble de la tour de projet . Source : Auteur du mémoire

**Circulation dans le projet**

**Circulation intérieur :**

On distingue deux types de circulation : vertical et horizontal

**L'entité affaire et l'entité loisirs:** la circulation Verticale se fait par un escalier plus deux ascenseurs panoramique, ainsi qu'un autre ascenseur se trouvant dans le noyau . La circulation Horizontale se fait par des galeries et couloirs.

**L'entité hébergement et loisirs :** la circulation est assurée par un escalier et un Ascenseur, et deux ascenseurs panoramiques.

La circulation horizontale est assurée par des coursives et des couloirs.

La circulation entre les entêtées se fait par une galerie donnant sur l'espace centrale.

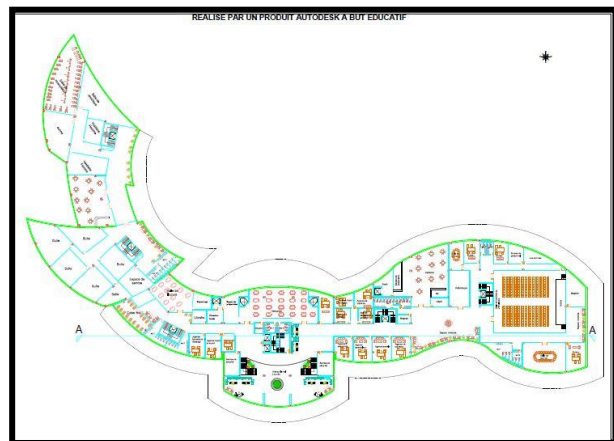


Figure 130: plan de rez-de-chaussée du projet. Source : Auteur du mémoire

Ascenseur  
Panoramique

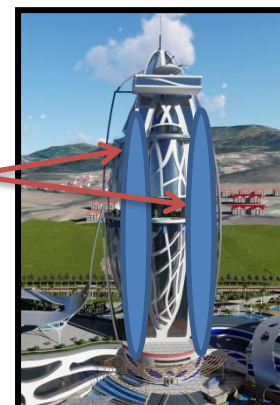


Figure 131: Vue sur l'ensemble du projet. Source : Auteur du mémoire

### Espaces extérieur :

-L'entrée de notre projet, est ponctué par un grand jardin d'accueil destiné au grand publique (tapis urbain), aboutissant vers des placettes à la périphérie du projet, ponctué par des points d'eau

-Le projet est organisé autour d'une placette centrale doté d'une piscine rappelant l'organisation de la maison kabyle autour de l'HARA , qui donne vers la mer et particulièrement sur le port .

-Tous l'espace extérieur est doté de galeries ponctué par des placettes et des jet -d'eau, aboutissant à des balcons marins.

-Aménagement d'une zone sportive à la périphérie Est , cela permet de pratiquer différentes activités sportives en plein air.

-Aménagement de placettes en gradin du côté OUEST

-Du coté maritime du projet, on trouve 2 grandes terrasses matérialisées par des piscines et des balcons marins (pergola) avec des vides Permettant de conserver la végétation existante sur le site

-L'entrée maritime est matérialisée par un système de cascade, et une exposition extérieure (musée en plein air)

-Un parcours VIP, démarre du port de plaisance arrivant à l'espace central du projet.



Figure132: Vue sur l'ensemble du projet.  
Source : Auteur du mémoire

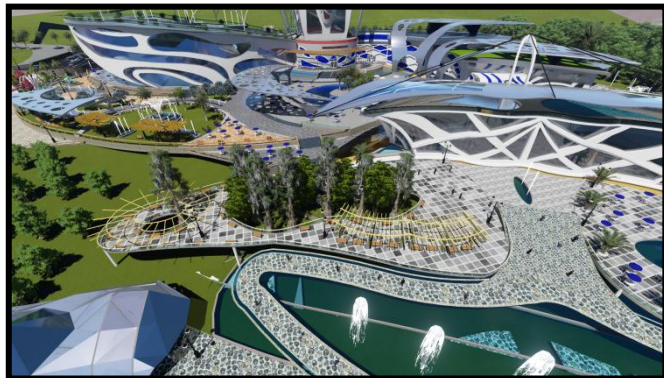


Figure 133: Vue sur les balcon marins de projet.  
Source : Auteur du mémoire



Figure134: Vue sur les placettes en gradin . Source :  
Auteur du mémoire

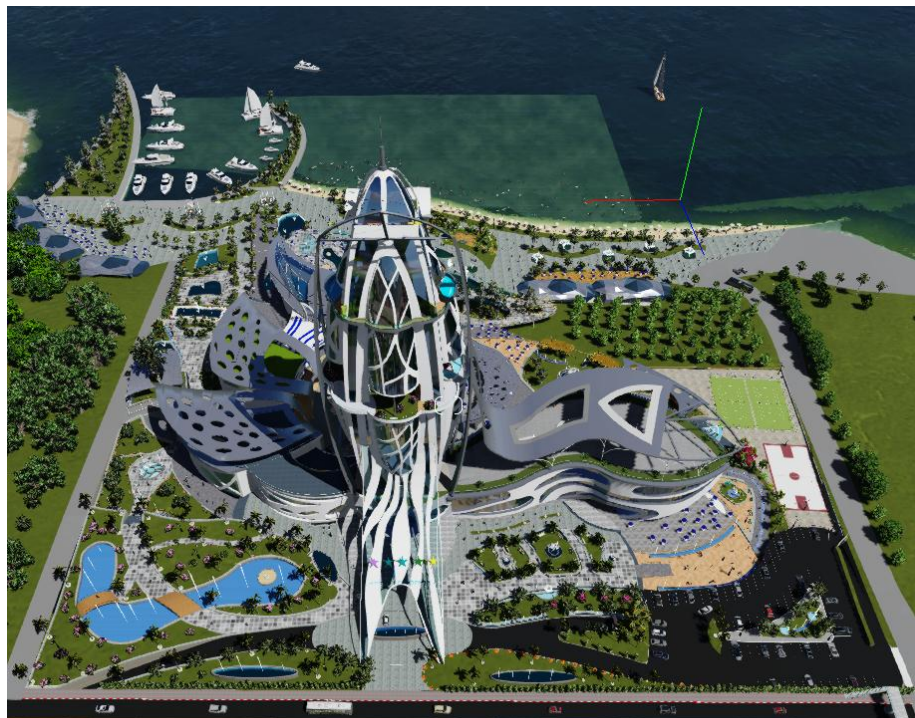
**Les façades :**

La stylisation du paysage pittoresque auquel appartient notre site d'intervention, et Le dialogue entre les lignes directrices du projet et le contexte naturel, a réduit l'empreinte humaine sur ce paysage au strict minimale en donnant naissance à des façades urbaines qui s'intègre harmonieusement dans ce paysage marin tout en adoptant les principes de l'architecture contemporaine basé sur la transparence comme concept majeur .le projet offre 03 façade urbaine.



**Figure 136 :** Facade maritime

Source ;Auteur de projet



**Figure 137 :** Facade maritime

Source ;Auteur de projet



**Figure 138** :Facade Est  
Source :Auteur de projet



**Figure 139** :Facade ouest  
Source :Auteur de projet

**L’approche Bioclimatique:**

Dans notre ère l’approche bioclimatique et environnementale est non négligeable particulièrement en Architecture ; c’est pour cela qu’on a eu une analyse rigoureuse du site d’intervention « Le Caroubier dans la ville d’AZEFFOUN » d’où on a met en valeur la topographie du terrain qui offre des vues panoramiques sur la mer et les montagnes avec une implantation respectueuse au relief « effet gradin du projet »



**Figure 140:** Implantation en gradin du projet. Source : Auteur u mémoire.

L’orientation du projet vers le Nord Est afin de :

- éviter les vents forts dominants par les mêmes collines qui protègent le port des vents dominants
- Bénéficier des vues panoramiques qui donne vers le port.

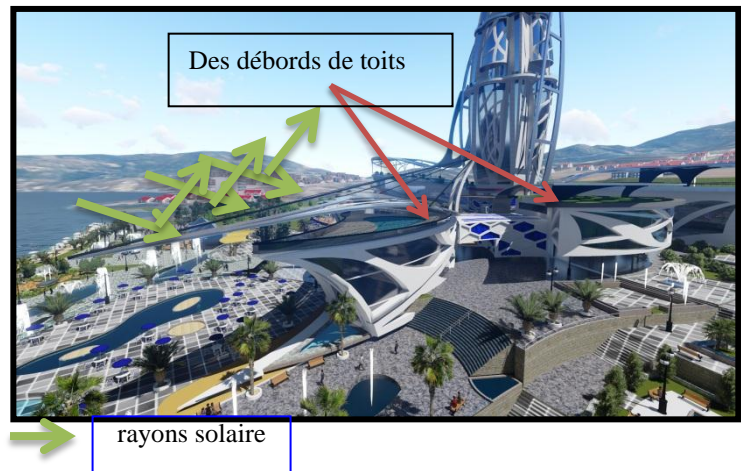


Les vents fort

**Figure 141:** La direction des vents par rapport aux projet et lorientation de projet

. Source : Auteur du mémoire.

On a opté aussi pour des concepts bioclimatiques avec des brise-soleil en office de toitures ainsi qu'à des débords de toits qui jouent le rôle de casquette pour le projet.

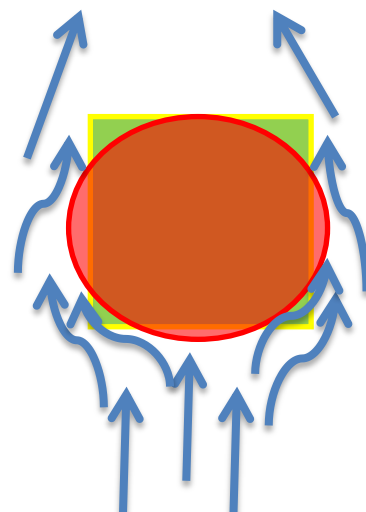


**Figure 142:** La direction des vents par rapport aux projet.  
**Source :** Auteur du mémoire.

Pour réduire l'exposition de la tour aux vents on a opter pour une forme aérodynamique ,qui sert à canaliser le flux d'aire venant du coté Nord . pour faciliter l'écoulement de l'aire on a évider trois étage deux au milieu et une dans la partie haute de la tour ,nous avons aménager ces derniers par des étages jardins pour améliorer le comportement du projet face aux vents .



**Vents fort**



Direction des vents et comportement de la tour face au vents

## *Approche technologique*

*« La technique est un moyen important pour l'élaboration de la forme, et l'utilisation de nouvelles techniques nous permet d'imaginer et de créer de nouvelle architecture. »*

*RENZO PIANO*

### I. Introduction:

De nos jours, L'architecture se voit investie par la technologie qui lui a permis de faire un pas en avant dans sa création. Saisir la manière de construire une forme architecturale, c'est comprendre comment et avec quels matériaux la réaliser. Ainsi la technologie est la seconde manière de maîtriser son projet. Cette approche représente dans son sein, le choix du système structurel de l'ossature, des différents modes de construction, des différents matériaux adoptés pour la formalisation de notre projet.

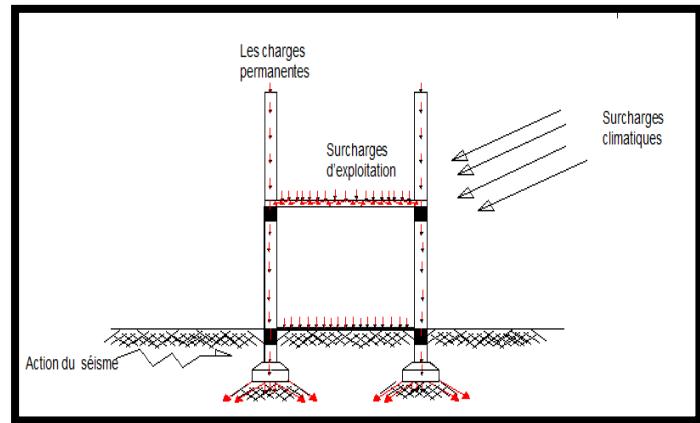


Figure143 : Le cheminement des charges dans les structures source hauteur de mémoire

### II. Problématique :

Quelles dispositions techniques et constructives susceptible de répondre aux Exigences formelles et fonctionnelles du projet tout en assurant la sécurité des usagers dans les cas les plus défavorables (séisme et incendie)?

### III. Choix du système structurel :

Pour nous le choix du système constructif du projet dépend de plusieurs facteur, thématique (hôtel touristique ) qu'on a voulu développé suivant des concepts de : transparence, flexibilité et légèreté. Donc dégager de vastes surfaces d'exposition libres, d'échange et de communication. Le système constructif le plus adéquat, qui représente des avantages qui répond à nos exigences structurelle et spatiale est la structure mixte .



Figure44 : Structure métallique

➤ **Les avantages :**

- Plus grande liberté dans la gestion des espaces grâce à des portées plus grands, Allant jusqu'à 20m
- La légèreté de l'ossature, nettement extérieure à celle d'un ouvrage en béton armé, et en pierre brute
- Un bon comportement au séisme, dû à la légèreté et la souplesse de l'ossature.
- Le respect de l'environnement, dû à la facilité de la gestion des déchets, puisque la préfabrication des éléments se fait en usine, ensuite le montage sur chantier.

Pour notre projet, nous avons opté pour deux types de structure :

➤ **Structure mixte béton- acier :**

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

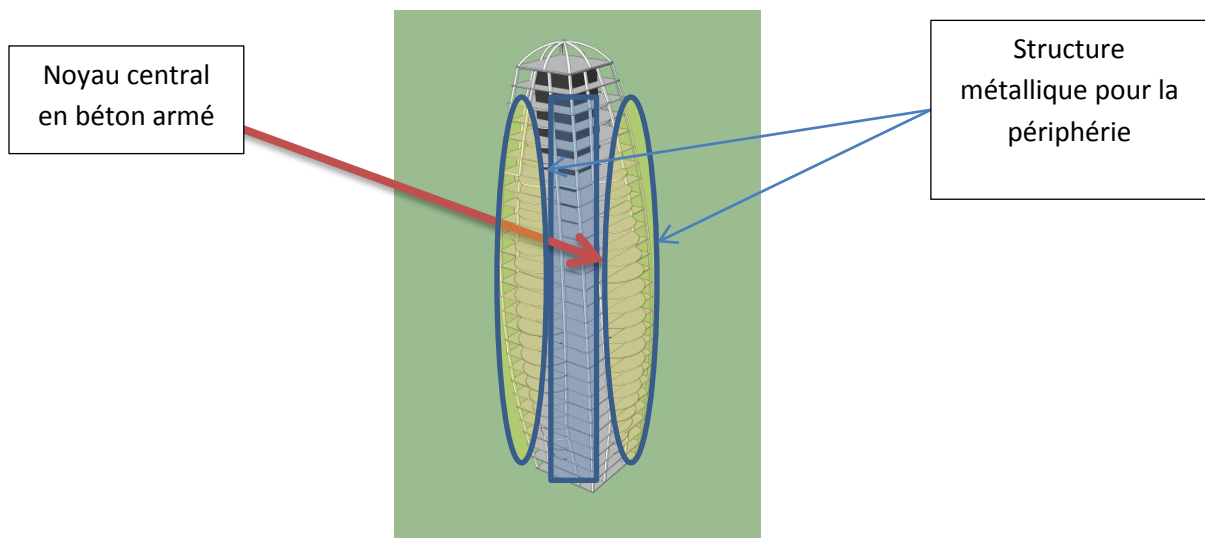


Figure 145 : Simulation en 3d de la structure source hauteur de mémoire

➤ **Structure métallique**

Pour le reste des entités

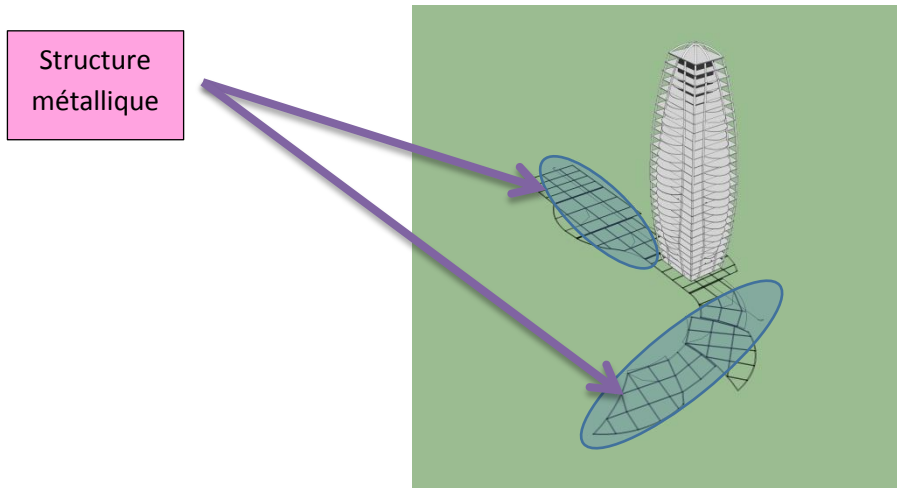


Figure146 : Simulation en 3d de la structure source hauteur de mémoire

➤ **Structure mixte béton- acier :**

Ce type de structure est utilisé dans le sous -sol et le noyau central de la tour afin d'assurer :

- Une bonne résistance aux efforts de compression et de cisaillement.
- Une bonne protection contre l'incendie.
- Les éléments métalliques sont relativement élancés et sujets au Voilement, le béton peut empêcher le voilement.
- Le béton assure à l'acier une protection contre la corrosion et le feu ainsi qu'une isolation thermique aux températures élevées.
- L'acier permet de rendre la structure ductile.
- Un bon comportement au séisme, dû à la légèreté et la souplesse de l'ossature.

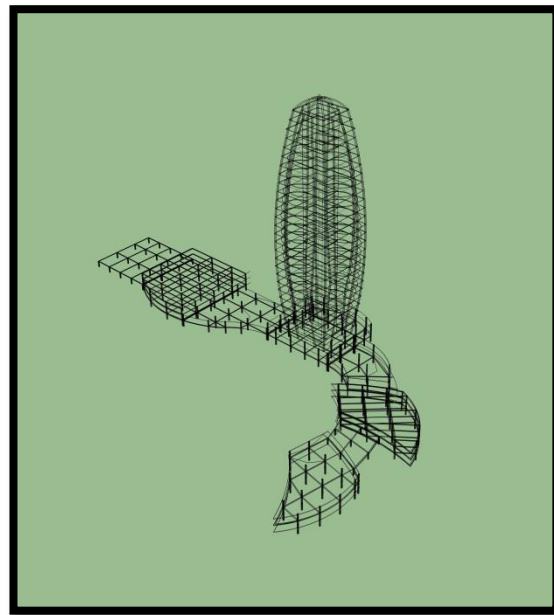
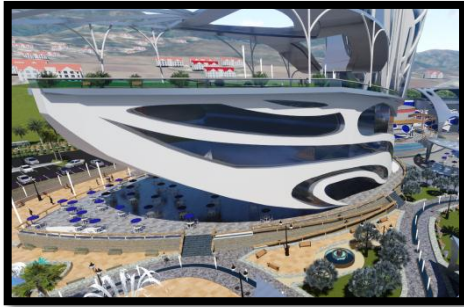


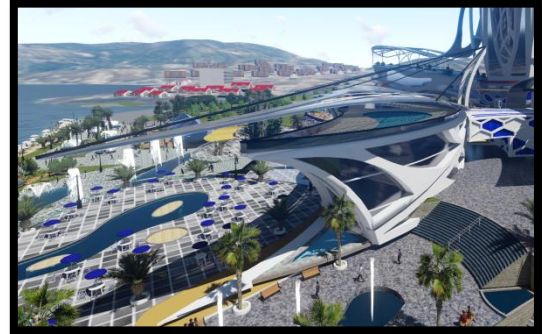
Figure147 : Vue en 3d sur chainage des poteaux poutres de projet .source hauteur de mémoire

La structure métallique a été choisie pour répondre à des exigences fonctionnelles : dégagement de grands espaces notamment pour les espaces d'exposition, la salle de conférence,

Les espaces de consommation et à d'autres exigences constructives telle que la réalisation de la paroi inclinée et arrondi :



**Figure 148:** Exemple de paroi arrondi. Source hauteur de mémoire



**Figure149 :** Exemple de paroi arrondi. Source hauteur de mémoire

Cependant, la structure métallique présente quelques inconvénients qu'on doit prendre en charge, tel que:

- La corrosion, sachons que notre site se situe en bord de mer.
- Mauvais comportement au feu.

Tous les éléments composants la superstructure seront traités de la manière suivante :

- Brossage.
- Application de deux couches d'antirouilles.
- Application d'une peinture intumescente : sous l'effet du feu, elle gonfle et constitue une protection contre celui-ci.
- Les poteaux recevront un habillage constitué de deux plaques de plâtre Coupe-feu de 9mm chacune. Les poutres et les poutrelles

#### IV. Les gros œuvres :

##### A. Infrastructure :

Une fondation se définit comme un élément architectural d'un bâtiment qui assure la transmission et la répartition des charges de cet ouvrage dans le sol (poids propre du bâtiment, force climatiques et surcharges liées à son utilisation) vu que le choix de la structure dépend de la portance du sol.

Vue la nature du sol dans la zone D' AZEFFOUN, son classement dans la zone sismique N°II B, ainsi l'importance des charges permanentes et les surcharges d'exploitation de notre projet.

Nous optons pour les fondations sur radier général pour la partie tour qui présente des charges très importantes ce dernier sera nervuré afin d'assurer la bonne adhésion au Sol.

Des fondations avec semelles filantes pour le socle et les différentes entités qui ne présentent pas des charges importantes et dont la hauteur ne dépassant pas les trois niveaux.

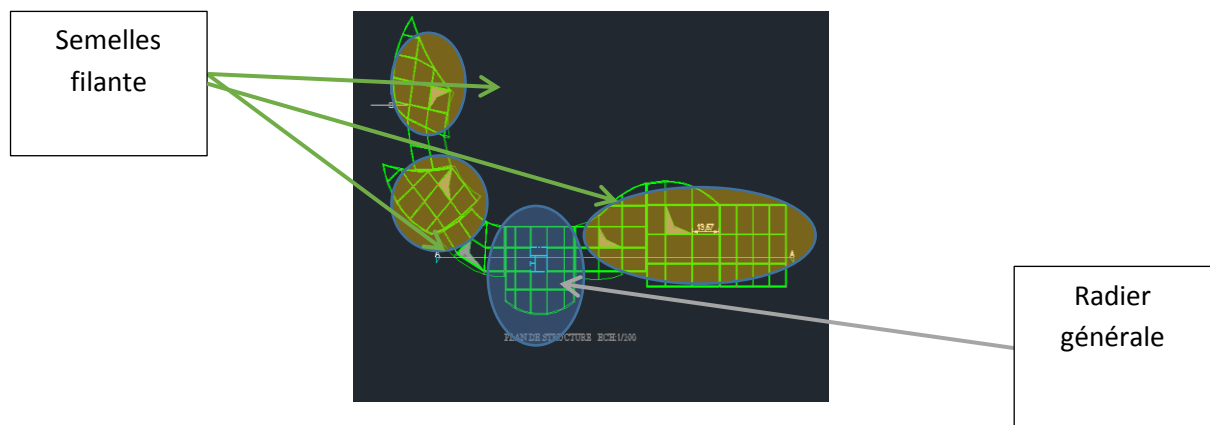


Figure 150 : plan de structure. Source : Auteur de mémoire

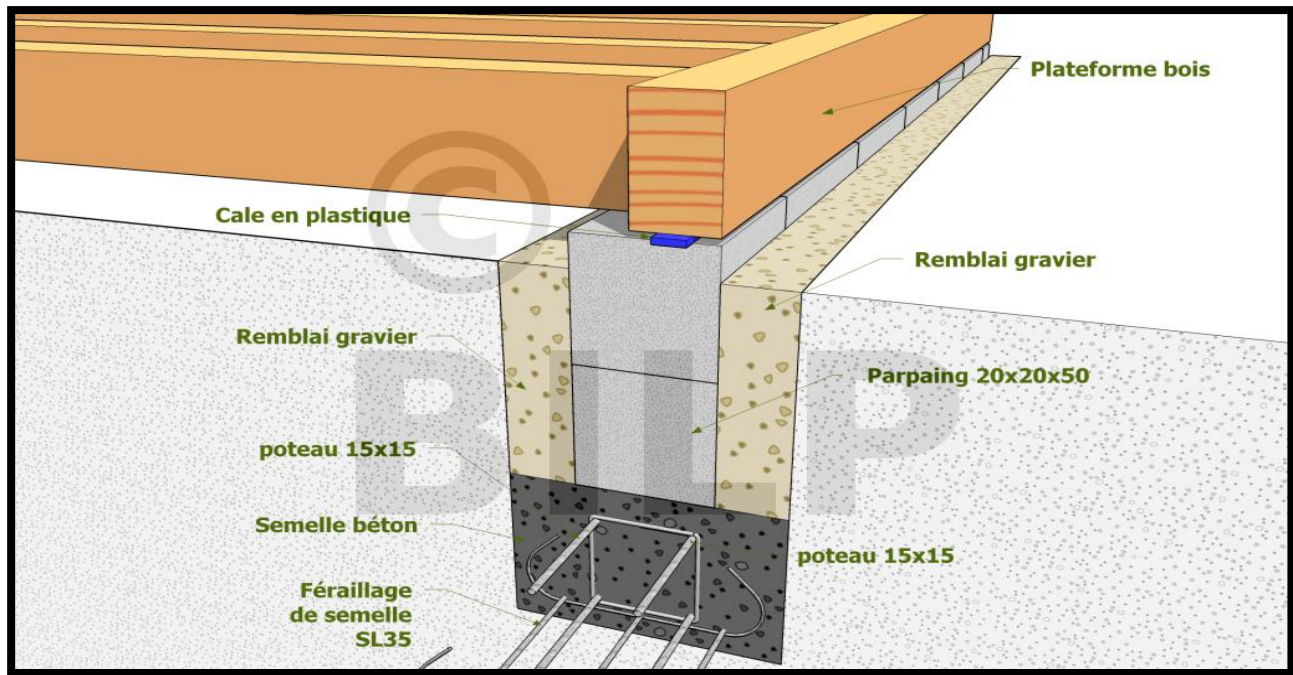


Figure 151 : vue en coupe qui montre le détail d'une semelle filante

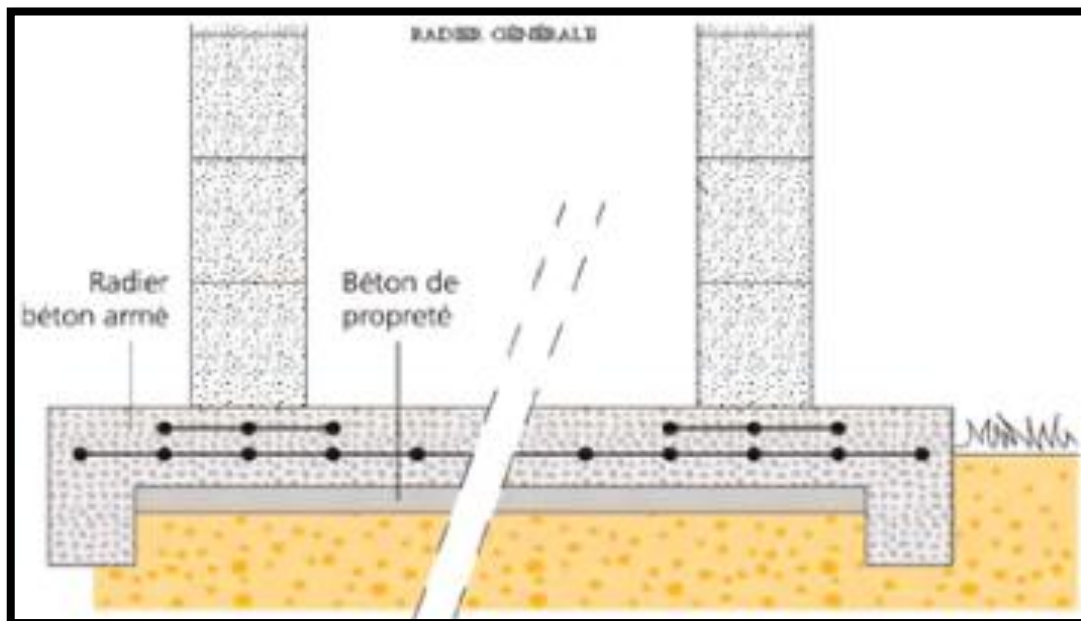


Figure 152: A CHANGER.

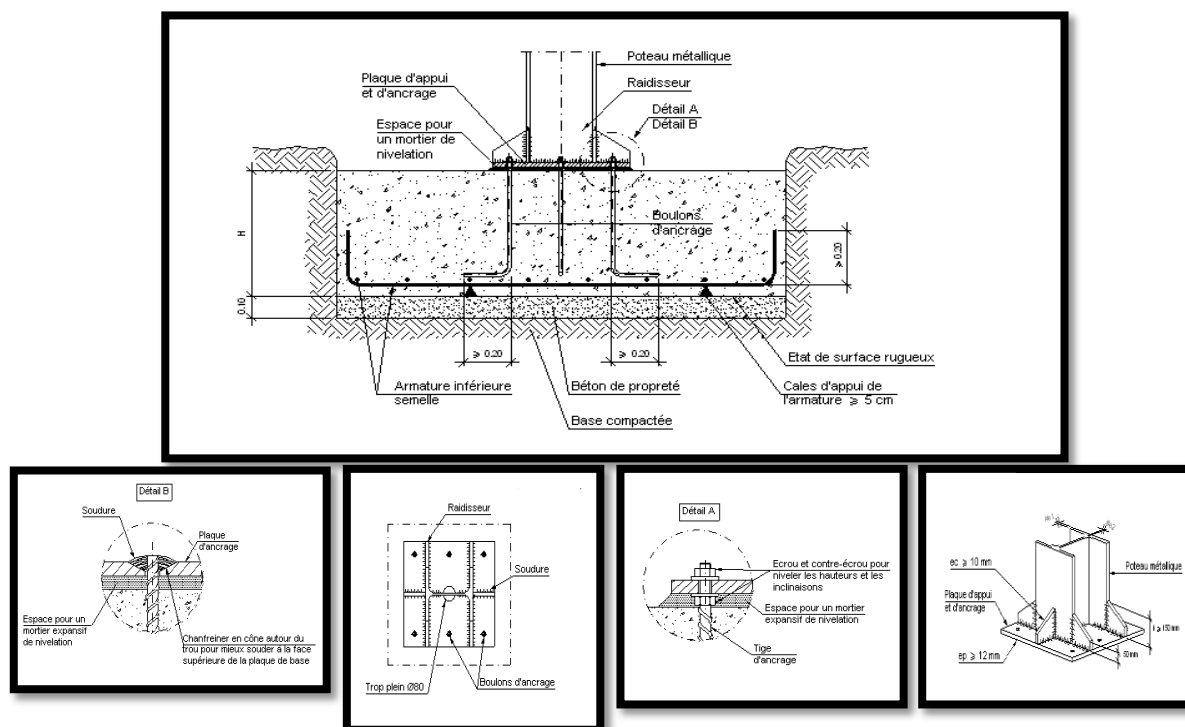


Figure 53 : Détail encrage poteaux fondation source <http://detailsconstructifs.cype.fr/EAC803.html>

### Les voiles en béton armé :

Nous avons prévu des voiles en béton armé dans les parties enterrées (sous -sol) afin de

- retenir les poussées des terres, et de l'eau, également pour les cages d'escalier et d'ascenseurs, et assurer au même temps un contreventement de la structure.
- Les murs de soutènement seront accompagnés d'un drainage périphérique afin de localiser les remontées d'eau au niveau des ouvrages enterrés

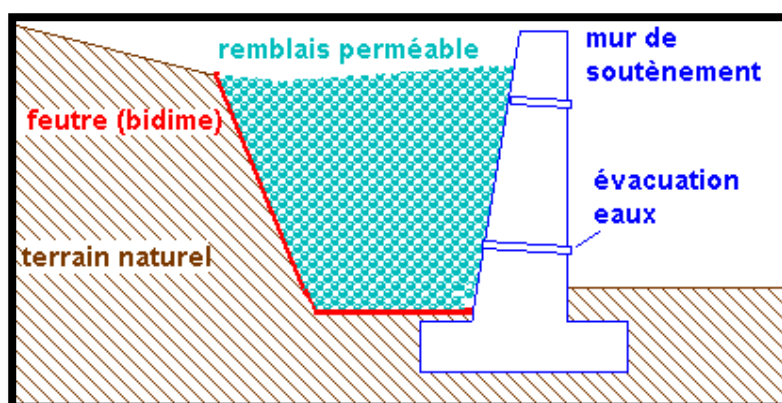


Figure 154: Détail d'un voile en béton armé . Source : <http://www.ideesmaison.com/Construction/Gros-travaux/Pose-d-un-mur-de-parpaings/Le-mur-de-soutènement.html>

**Les joints :**

La structure du projet présente des joint de rupture qui sont été prévu entre la tour et le reste du projet (deux structures différentes). Ainsi que entre les partie qui sont implanté sur de différente niveaux, dont le but est de :

- Séparer les parties de charge et de géométries différentes.
- Déterminer les formes ayant un comportement homogène vis à vis des efforts horizontaux afin d'éliminer les efforts de torsion.
- Ces joints nous donnent une bonne probabilité de résistance au séisme, au vent
- Ils sont exécutés en bande profile en matière plastique (garantir L'étanchéité).

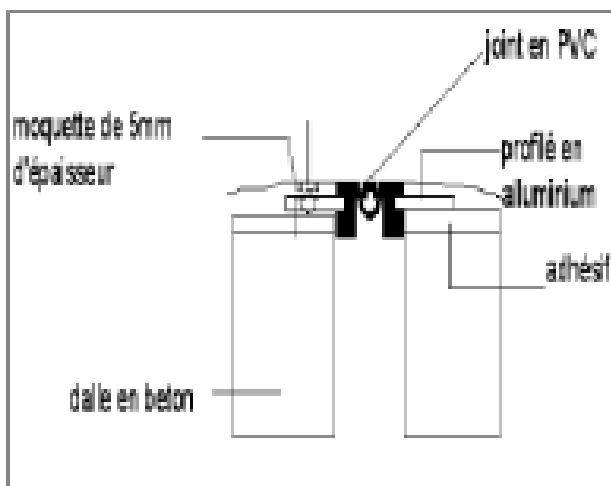


Figure 156 : Détail joint de rupture

La dimension des joints est spécialement étudiée pour accompagner les mouvements du bâtiment en garantissant leurs intégrités.

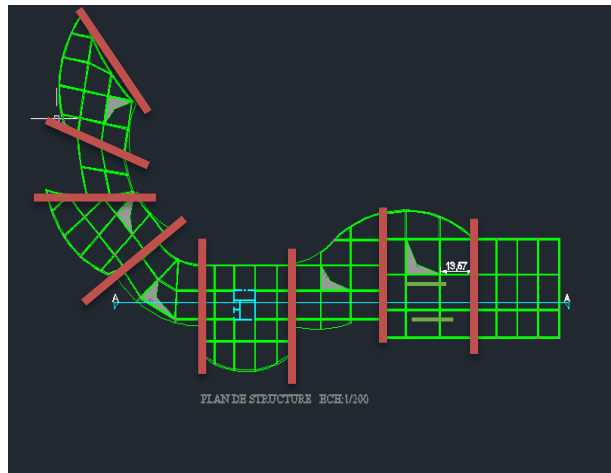


Figure157 : Figure qui montre emplacement des joints dans notre structure

— Joint de rupture

**B. La superstructure :**

Pour offrir une meilleure résistance aux séismes, les ouvrages doivent de préférence avoir, d'une part une forme simple d'autre part, une distribution aussi régulière que possible des masses et des rigidités tant en plan qu'en élévation »

**a. Le noyau central :**

C'est l'élément assurant la rigidité de l'édifice, il parcourt le bâtiment sur toute sa hauteur, contient la circulation verticales (escaliers, ascenseurs...) les sanitaires, les descentes de fluide et gaines techniques.

**b. Les poteaux :**

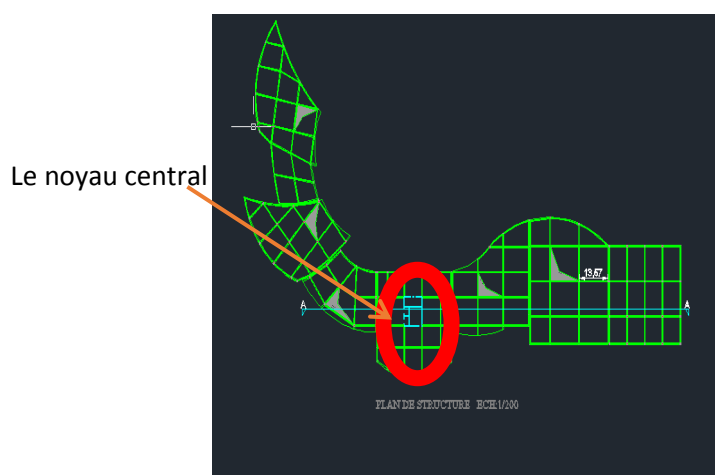
Pour la structure, on a opté pour deux types de poteaux :

➤ **Les poteaux en béton armé:**

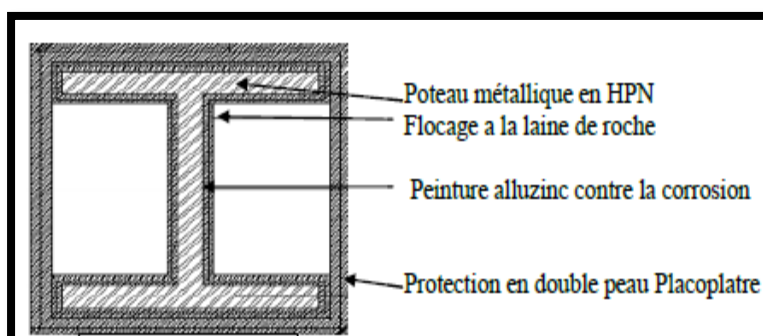
Nous avons utilisé des poteaux en béton armé dans les sous- sols de la tour de section carrée est de dimensions 40cm ce sont des éléments porteurs constituant des points d'appuis pour Transmettre les charges aux fondations.

➤ **Les poteaux métalliques :**

Nous avons opté pour des poteaux en acier de type *HPN* ils seront traités contre la corrosion par grenailage et une application d'une peinture antirouille en usine, ils sont protégés contre le feu avec des panneaux coupe - feu en plâtre.



**Figure 158 :** Plan de structure.  
Source : Auteur mémoire.

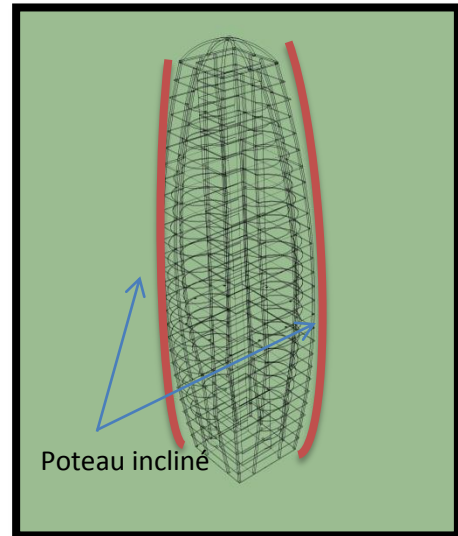


**Figure 159 :** Détail d'un profil HPN

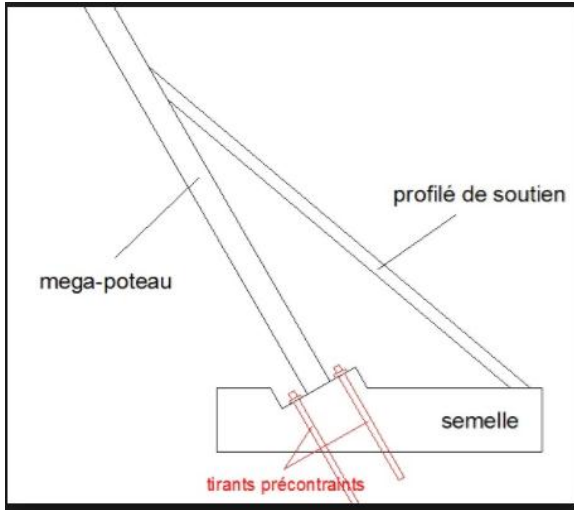
➤ **Les poteaux métalliques inclinés :**

Le choix s'est porté sur ce type de poteaux, essentiellement pour leurs bonnes performances au flambement. Ce type de poteau est celui qui répond le mieux aux exigences spatiales et esthétiques inhérents à cette catégorie d'espaces. Ces poteaux tubulaires métalliques recevront un enrobage en béton. Ils sont ancrés dans les massifs, de fondation par ancrage métallique tirant par précontrainte, afin de reprendre les poussées du vent.

Nous avons utilisé les poteaux inclinés au niveau de la tour ainsi que dans les différentes parties inclinées dans le projet



**Figure160 :** Structure de la Tour en 3d. Source : Auteur de mémoire



**Figure162 :** Détail poteaux inclinés. Source : <http://www.info-stades.fr/forum/ligue1/marseille-stade-velodrome-t7-9630.html>



**Figure 161 :** Structure en 3d. Source : Auteur de mémoire

### c. Les Poutres alvéolaires :

Pour notre projet, nous avons opté pour des poutres à âme pleine « alvéolaire » : En raison des grandes portées de l'équipement, notre choix s'est porté sur, les poutres à âme pleine qui ont un système réticulé où les nœuds peuvent être considérés comme des

Articulations, de forme I, elles sont constituées de creux circulaire, permettant ainsi le passage des gaines et des différents câbles.



Figure 164: Détail de poutre alvéolaire.

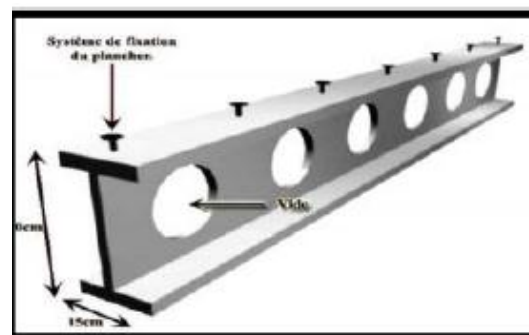


Figure 165: Exemple de poutre alvéolaire.

### d. Les planches :

Un plancher peut être défini comme étant une partie de la construction, son rôle est celui de recueillir les surcharges pour les transmettre aux poutres puis aux poteaux. Il joue le rôle de contreventement au projet. Il existe plusieurs types de planchers dont on a des planchers métalliques, des planchers collaborant et des dalles sur coffrage perdu.

#### ➤ Dallage sur hérissron :

Les planchers au niveau du sol sont prévus avec un dallage sur hérissron. Sa composition est comme suit :

- Hérissron de tout venant, compacté sur une épaisseur de 20 cm.
- Une couche de sable.
- Un film de polyène à 2mm pour empêcher les remontés de l'humidité avec recouvrement des bords 15cm.

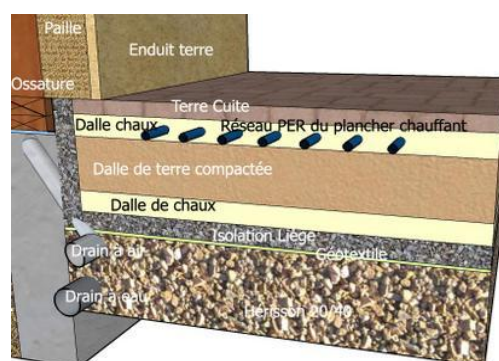
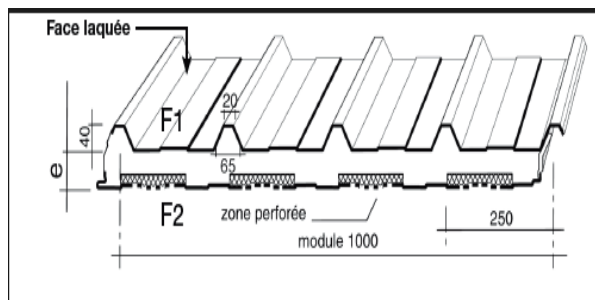


Figure 168 : Détail d'un dallage sur hérissron. Source : <http://biozhome.over-blog.com/article-19277313.html>

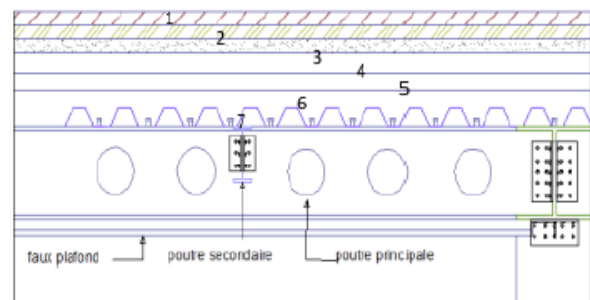
### e. Plancher collaborant de type « HI-BOND 55 » :

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

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



**Figure 71** : Détail de la tôle. Source [http://www.monopanel.fr/Produits-3-Glamet\\_confort-66-fr.html](http://www.monopanel.fr/Produits-3-Glamet_confort-66-fr.html)

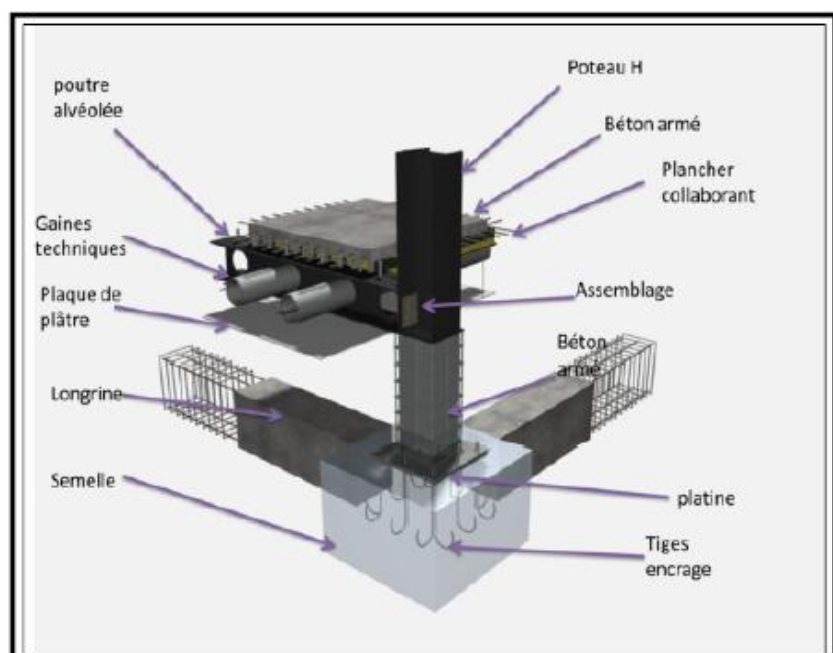


**Figure 170** : Détail du plancher collaborant. Source [http://www.monopanel.fr/Produits-3-Glamet\\_confort-66-fr.html](http://www.monopanel.fr/Produits-3-Glamet_confort-66-fr.html)

### f. Assemblage poteaux- poutre- planché :

Les figures ci-dessous regroupent les trois éléments dont compose la superstructure à savoir :

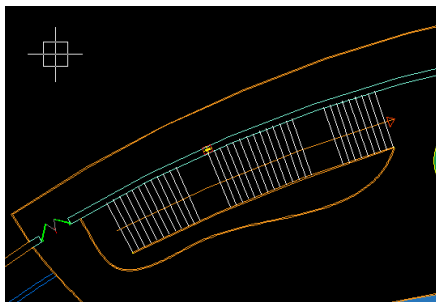
Les poteaux, les poutres alvéolaires et les planchers collaborant et leurs assemblages.



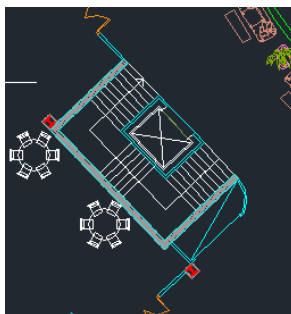
**Figure180** : Détail de l'assemblage poteaux poutre planché.

### a. Les escaliers :

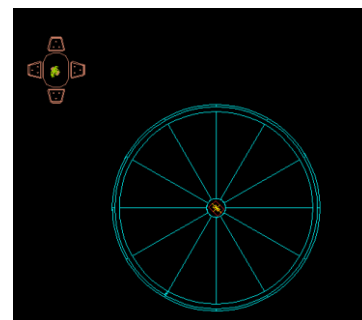
Les figures ci-dessous montrent les différents types d'escalier que nous avons met particulièrement pour la partie accueille en béton armé :



**Figure 181:** Escalier métalliques.  
Source : Auteur de mémoire.



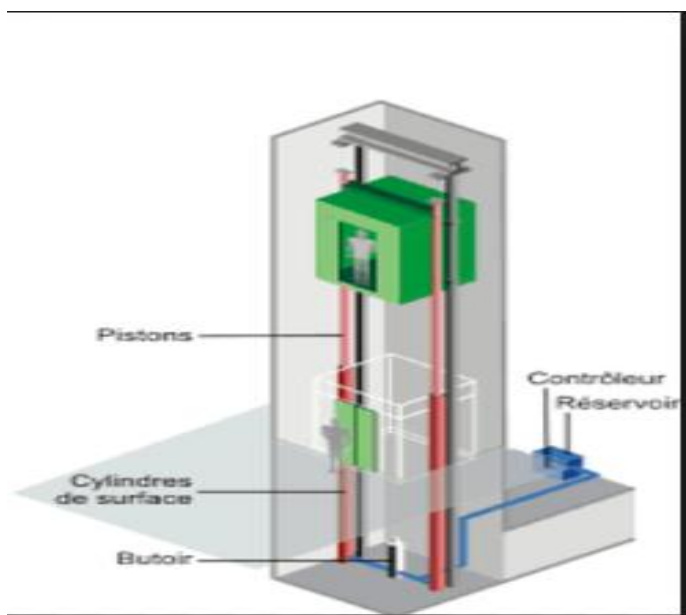
**Figure 182 :** Escalier en béton armé. Source : Auteur de mémoire.



**Figure 183:** Escalier métallique.  
Source : Auteur de mémoire.

### b. Les ascenseurs :

Sont dessinés pour les établissements recevant le grand public. Ce qui concerne la gaine, elle comporte en partie haute, des orifices de ventilation vers l'extérieur et ces parois sont en béton.



**Figure 184 :** Détail de l'ascenseur. Source : <https://www.energieplus-lesite.be/index.php?id=11532>

## C. Les seconds œuvres :

### A l'intérieur :

#### 1. Le faux plafond :

Ce sont des parois horizontales suspendues sous les planchers, en plus de leur rôle esthétique, ils contribuent au rendement acoustique des espaces, comme ils permettent le passage des gaines (les câblages, l'éclairage, les gaines de climatisation...).

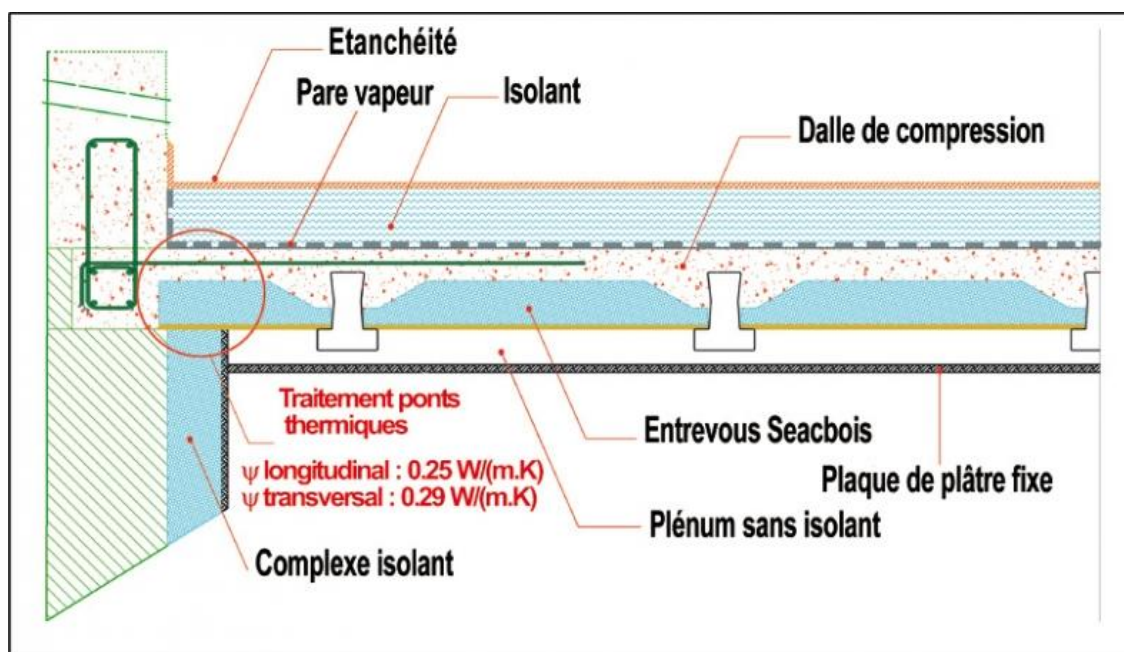


Figure 185: Détail fixation faux plafond. Source <http://kelisol.fr/isolation-du-toit/isoler-toiture-plate/>

#### 2. Les cloisons:

Les cloisons intérieures seront dictées par la bonne ambiance acoustique, le confort Thermique, la protection visuelle et de la considération esthétique.

Deux types de cloisons ont été choisis :

Pour les espaces du bureau : des cloisons amovibles afin d'assurer la flexibilité de l'espace recherché.



Figure 186 : Exemple de cloison amovible source <http://www.espace-cloisons-alu.fr/cloison-amovible/>

Pour les autres espaces, nous optons pour les cloisons fixes. Ces cloisons sont constituées de deux plaques d'aluminium avec isolant phonique au milieu

(Laine de verre), elles sont pleines dans certains espaces, soit pleines jusque à un mètre et le reste est vitré

Leur fixation se fait sur des profilés en « U » fixé sur le plancher avec des raidisseurs tous les 90 à 120 cm pour un souci de rigidité du verre.

### 3. Menuiserie :

Les types de portes utilisées dans le projet sont :  
Portes insonorisées pour la salle de conférence, salles de réunions et porte tambour pour l'entrée à l'entité accueil



**Figure 187** : Exemple de porte tambour.

Source :

<http://www.portalp.com/portalp/easysite/portalp/fr/produits/showroom/show-portes-tambour/>

### 4. Les portes coupe-feu :

Une porte coupe-feu et la sécurité incendie en général repose sur le principe de la segmentation et sur celui de la rapidité d'évacuation lors d'un incendie. Le principal objectif d'une porte coupe-feu est l'usage de matériaux et produits stables et résistants au feu.



**Figure188** : Exemple porte coup feux. Source :

<http://www.industrimat-fermetures.fr/porte-coupe-feu/>

### 5. Le revêtement du sol :

Notre projet sera destiné à accueillir un grand public, de ce fait le type de revêtement que nous avons choisi devra répondre aux conditions de durabilité et d'esthétique.

Nous avons opté pour un revêtement en époxy 3D, qui offre les avantages suivants : résultat esthétique intéressant, Facilité de nettoyage Durabilité .Pour les espaces humides, on a prévu un revêtement en Ge

30rflex ayant une surface rugueuse antidérapante.

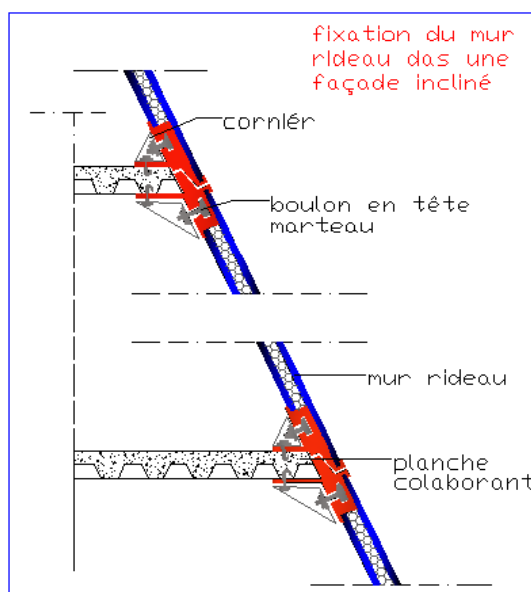


**Figure 189** : Exemple de revêtement du sol . Source : <http://www.decorperk.com/2016/08/a-complete-guide-to-3d-epoxy-flooring.html>

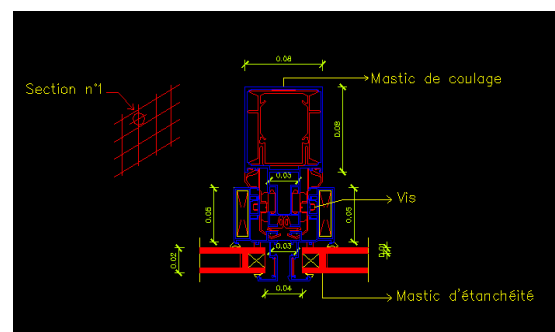
### A l'extérieur :

#### 1. Mur rideau :

Ce sont des murs vitrés montés sur une ossature secondaire constitués de montants et de traverses réalisés en profilés tubulaires de largeur 50mm . Pour la tour qui a une forme particulière inclinée ; nous avons utilisé des murs rideaux inclinés qui seront adaptable à ce genre de forme



**Figure191** : Détail mur rideau



**Figure190** : Détail mur rideaux. Source : Auteur

## 2. Les murs rideaux à double vitrage :

Pour les façades orientées vers l'extérieur ; les murs seront vitrés montés sur une ossature secondaire constituée de montants et traverses réalisées en profilés tubulaires de

largeur 50 mm Les vitres sont fixées à l'ossature par une patte de fixation,

les joints sont en élastomère recouvert par des couvre joints fait en acier inoxydable. Le confort intérieur est assuré par le double vitrage.

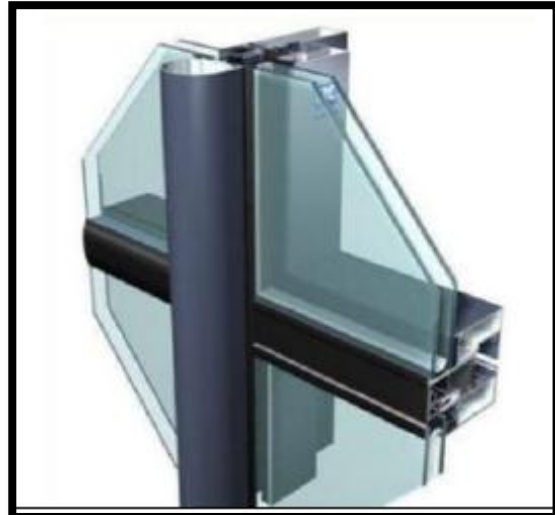


Figure 192 : Détail mure rideaux a double vitrage!

## 3. Toiture végétalisée :

Pour les objectifs esthétiques ou de durabilité et surtout pour Permettre aux clients d'apprécier et de profiter de l'air frais, Nous avons opté pour l'utilisation d'une toiture végétale

- Le filtre a pour fonction d'empêcher le colmatage de la couche drainante.
- Le substrat : il assure des caractéristiques optimales Constantes pour la végétation.

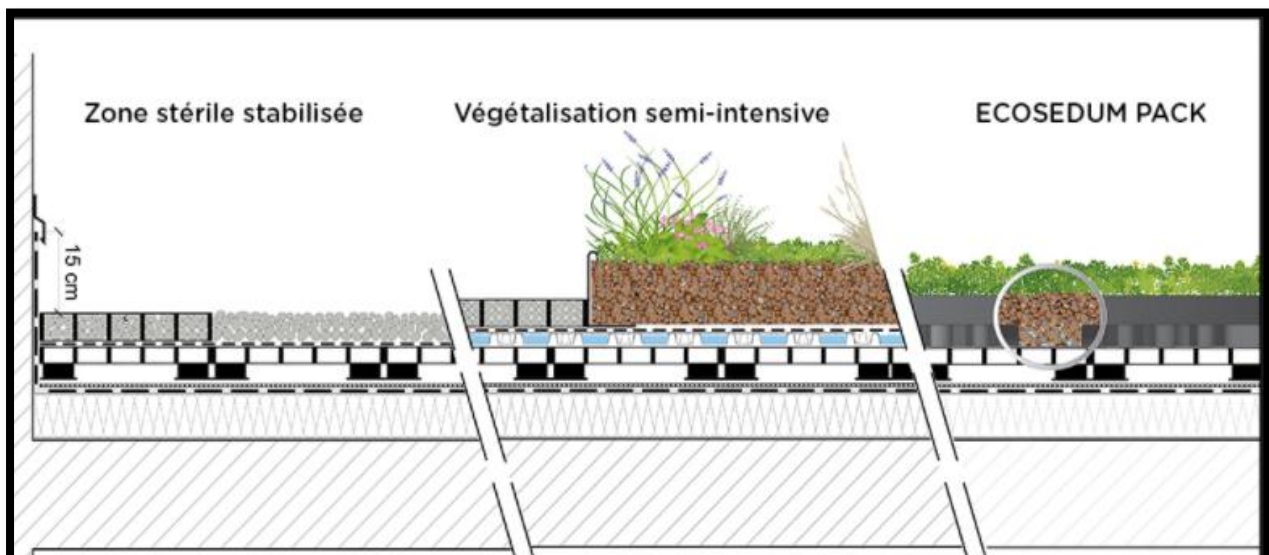


Figure 193 : Détail toiture végétalisé source <http://toiture.ecovegetal.com/fr/solutions/retention-des-eaux-pluviales>!

**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.

**4. La climatisation :**

Une centrale de climatisation prévue au sous-sol, conditionne l'air de l'équipement à l'aide de conduites verticales et horizontales, par soufflage.

**5. L'électricité :**

L'alimentation de l'équipement sera effectuée à partir du réseau public, et notre équipement sera doté de : Un transformateur : est prévu au niveau du local technique au sous-sol. Local pour groupe électrogène : prévu au sous- sol.

**6. Alimentation en eau potable(A.E.P):**

Elle est assurée par le réseau public. Une bache à eau de sécurité est prévue au niveau des locaux techniques (enterrée dans le sol) et comporte deux réservations l'un pour le réseau incendie, l'autre pour la consommation.

Tandis que l'eau des aquariums est assuré par des pompes qui aspire l'eaux de la mer ver des réserve d'eaux

**7. Les gains techniques :**

Le passage des gaines est prévu au -dessus du fond plafond après leurs assemblages pour des raisons d'esthétique, de commodités. Elles seront ainsi correctement dimensionnées et facilement démontables.

**8. les réseaux de télécommunication :**

Les réseaux de câbles auront pour objectif de servir des besoins concrets en :  
téléphone, télex, fax, le système du réseau internet.

**9. L'éclairage :**

Dans notre projet, l'éclairage est assuré en grande partie naturellement (puits de lumières, les grandes façades vitrées). Quand celle-ci est insuffisante, on utilise l'éclairage artificiel.

L'éclairage d'ambiance et décoratif : intégré derrière les faux plafonds, il projette une lumière d'ambiance sur le mur ou animer un décor. Nous en ferons usage pour les espaces d'expositions, les halls, les salons, les restaurants, et les espaces de détente.

L'éclairage fonctionnel : Il est destiné à éclairer les espaces de travail par de grands caissons larges.

Concernant l'éclairage de sécurité en cas de danger, La sécurité doit pouvoir

Fonctionner dès que l'éclairage normal est défaillant, il doit assurer :

- La signalisation des issues de secours.
- Les balisages de circulation, cheminement et changement de direction.

### **10. Dispositif de sécurité :**

Le principe fondamental de la protection contre l'incendie est la sauvegarde des personnes et les préservations des biens : le bâtiment doit être conçu de façon à offrir toute considération de sécurité.

### **11. Le compartimentage :**

Afin d'éviter la propagation horizontalement du feu on prévoit des murs coupes- feu. Ainsi que des clapets coupe-feu dans les bouches d'air afin d'éviter toute propagation de feu pour toutes les conduites.

### **12. Système de sécurité :**

On prévoit un immeuble doté d'un service et d'une gestion informatisée. Une surveillance peut être assurée par une installation automatique à l'aide de : Caméras de surveillance : Le Bâtiment possède un système de télésurveillance à circuit fermé

### **13. La protection incendie :**

Le feu doit être détecté au plus tôt pour être combattu efficacement, et aussi pour permettre l'évacuation des personnes. Les protections initiales sont dites actives lorsqu'elles mettent en œuvres des dispositifs dynamiques (détection alarme, désenfumage, sprinklers). Elles sont efficaces dans les premières phases du développement du sinistre.

➤ **Protection passive**

Elle consiste en la protection de la structure en acier avec la réalisation d'une barrière thermique entre les pièces d'acier et les sources potentielles.

La coupure thermique est obtenue par la mise en œuvre, d'un matériau non

Thermiquement conducteur, entre le lieu de l'échauffement et la pièce à protéger

➤ **La peinture intumescente:**

C'est une peinture qui gonfle sous l'effet de la chaleur et constitue, de ce fait une protection pour la structure contre le feu.

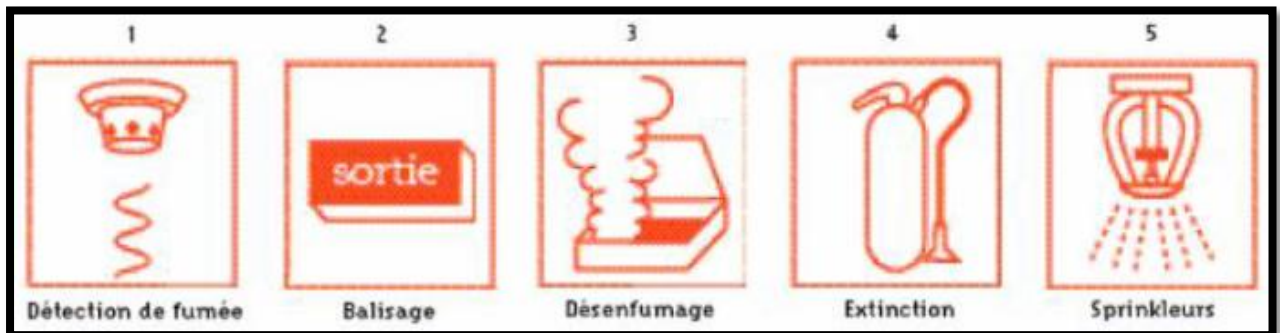


Figure194: Symboles sur la sécurité incendies.

## I. Les prouesses techniques :

### 1. la toiture ondulée :

La structure de la toiture ondulée est assurée par des poutres métalliques en treilles ce qui nous permettra de franchir une grande porté



Figure 195 : vue sur l'élément ondulé . Source :  
Auteure de mémoire

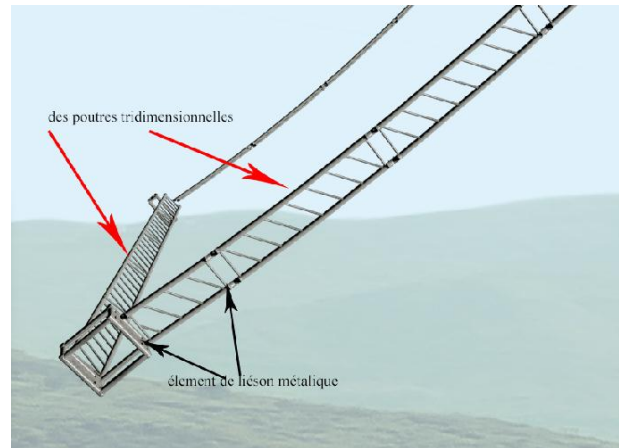
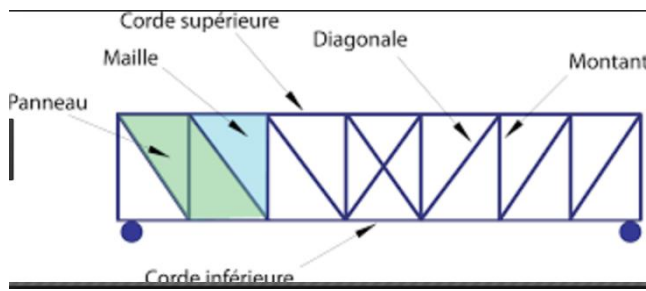


Figure 196: détail poutre tridimensionnelle

2. les aquariums

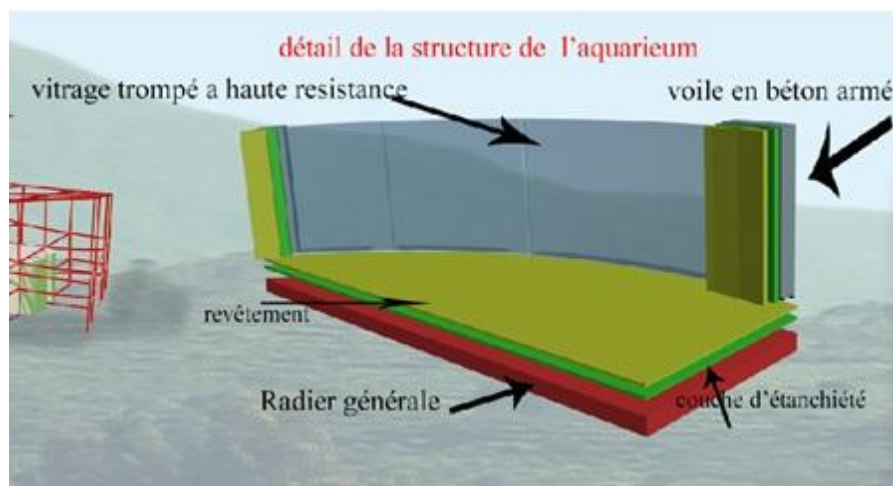


Figure 197 : détail aquarium source hauteur de mémoire

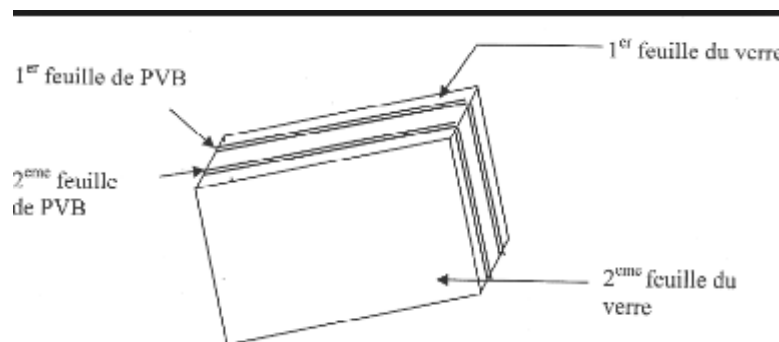


Figure 198 : détail vitrage trompé source [http://www.memoireonline.com/06/11/4570/m\\_Le-verre-dans-le-batiment44.html](http://www.memoireonline.com/06/11/4570/m_Le-verre-dans-le-batiment44.html)

**Conclusion générale**

L'architecture n'a jamais cessé d'évoluer à travers ses différentes dimensions. C'est ainsi qu'au cours de l'élaboration de notre projet, nous sommes arrivés à toucher de près la complexité de la conception tant dans l'architecture que dans la technologie.

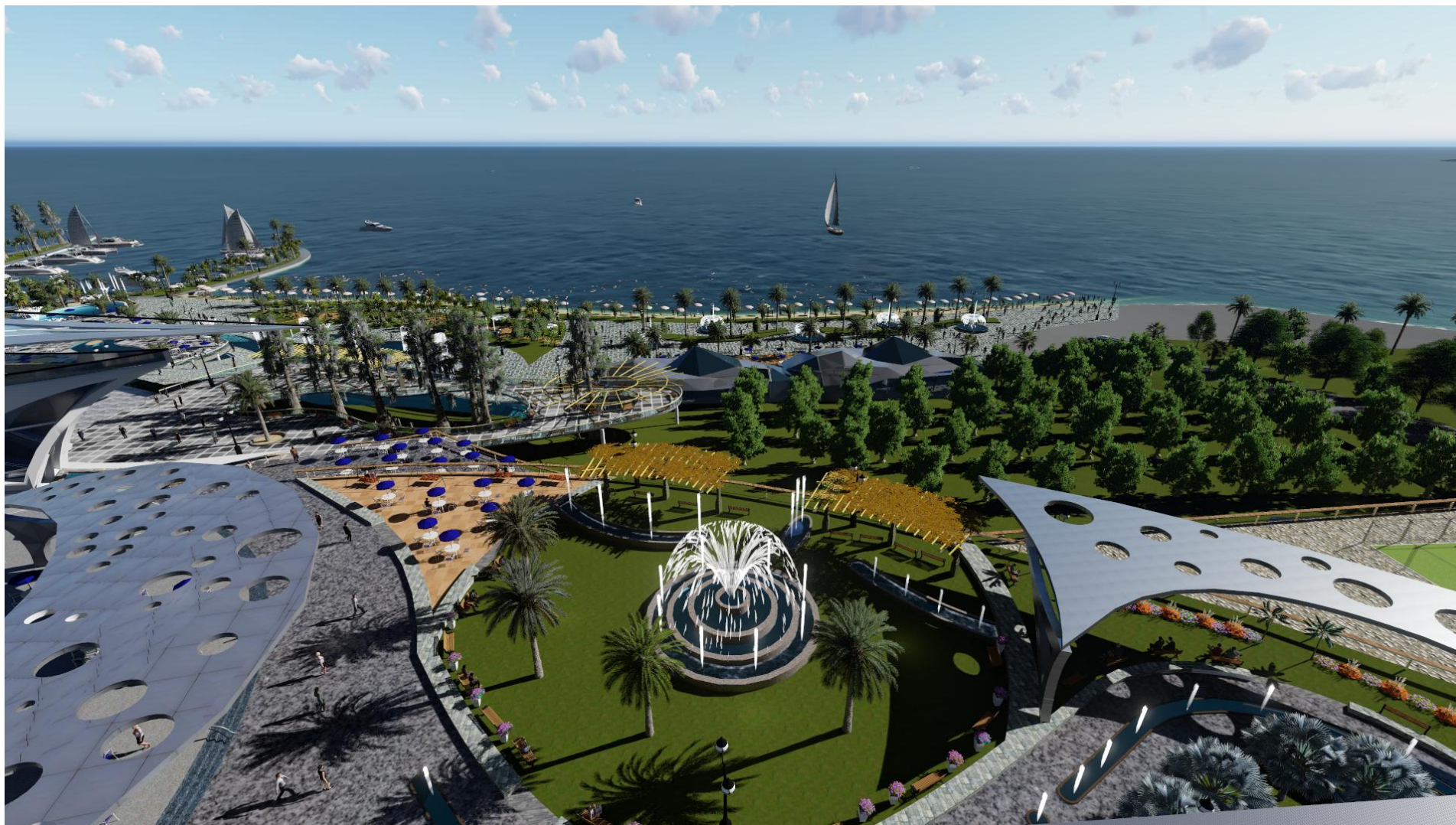
Notre projet a été inscrit dans cette optique, car il a été conçu en premier lieu comme un projet urbain, qui va prendre en charge l'articulation entre les différents éléments de notre site d'intervention, lui permettant ainsi d'être parmi l'un des signes de démarrage de la restructuration de la ville d'AZEFFOUN.

Enfin, il est nécessaire de signaler que tous les apports nouveaux et technologiques sont d'une influence très importante dans le contemporain et l'architecture futuriste.

# *Annexes*













**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE****Ouvrage :**

- K. Lynch, L'image de la cité, Paris, Dunod, 1969. Traduction de the image of the city,
- Alberto ZUCHELLI-introduction à l'urbanisme opérationnel
- JEAN DE CRESCENZO, chroniques Tizi-Ouziennes 1844/1914, édition alpha
- O .M. UNGERS, L'architecture comme thème, PARIS
- CONAN Michel, concevoir un projet d'architecture, édition l'harmattan 5-7 rue de l'école polytechnique, 75005 Paris.
- P.VAN MEISS, De la forme au lieu.
- C.N Schulz, Paysage, ambiance, architecture .
- JEAN ZEITOUN, Espace urbain et équipement .
- MICHEL CANAN, Concevoir un projet d'architecture , édition l' harmattan paris.
- Anne Faure , Entre les tours et les barres.

**Documents graphiques :**

- Les cartes de service de cadastre à Tizi-Ouzou.
- Le PDAU de la ville d'AZEFFOUN

**Sites Internet :**

- Google earth
- www.carte tizi ouzou.fr
- <http://www.larousse.fr/encyclopedie/ville/Paris>
- www.aroot.org
- <http://fr.wikipedia.org/>
- www.Google image.fr
- <http://www.viguiet.com/fr/projet/12/coeur->
- <http://www.tour part dieu .fr>

**Thèses :**

- FERNANE Abderrahmane, Contribution de la centralité contemporaine au développement territorial durable et aux nouveaux systèmes de gouvernances : Le cas de la métropole régionale de Tizi-Ouzou en Grande Kabylie, en Algérie.

**Memoires**

- Mémoire Thème : Le tourisme d'affaire, Projet : centre d'affaire -Oran- Université Abou Bakr Belkaid– Tlemcen- promotion 2012
- Mémoire de master en architecture, CENTRE D'AFFAIRE ET SIEGE DE BANQUE AUX ANNASSERS promotion 2015