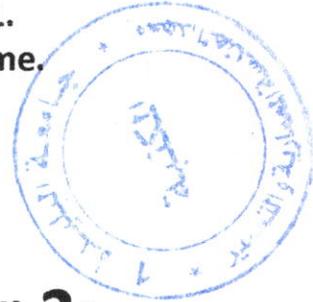


4-720-841-EX-1

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
Université Saad Dahleb de Blida 1.  
Institut d'architecture et d'urbanisme.



## Mémoire de Master 2: Architecture et Urbanisme.

**Option :**  
**Architecture en Zones Urbaines Littorales.**

**Thème:**  
**Aménagement des Façades Maritimes**

**En Annexe :**  
**Rapport explicatif du projet**

**Présenté par :**

- Mr. HADBI Nasreddine.
- Mr. CHERGUI Karim.

**Encadrés par :**

- Mr. TABTI Mohamed.
- Mme. DJERIDANE.Y.
- Mr. BENCHARCHALI Abdelhak.
- Mme. <sup>ell</sup>FATHI.L.

**Porteur du master :**

- Mr. ICHBOUBENE Youcef.

Année universitaire : 2016/ 2017.

## Remerciements :

Tout d'abord, nous remercions **ALLAH** le tout puissant de nous avoir donné le courage et la volonté et la patience d'élaborer ce modeste travail.

Nous tenons à exprimer nos remerciements et notre sincère gratitude à nos encadreurs Mr TABTI, Mr BENCHERCHALLI, Mme DJERIDANE, Mme FATHI, pour leur disponibilité, leur patience et surtout leur précieux conseils durant toute cette année.

Nous remercions aussi tous nos professeurs qui, à travers nos 5 années de cursus, ont contribué de près ou de loin à notre formation.

Nos remerciements vont aussi à nos chers parents, famille et amis qui ont contribué de leur présence et soutien à l'aboutissement de ce travail. ...

Hadbi Nasreddine, Chergui Karim.

- mentionner les entrées de la recherche -
- bibliographie - insuffisante -
- topographie de Béjaïa -
- ces études à présenter sur la page de garde

→

## Dédicace :

*Je remercie **ALLAH** le tout puissant de m'avoir donné santé , courage et volonté pour accomplir ce travail avec passion et dévouement*

*Je dédie ce modeste travail :*

*A mes chers parents qui ont toujours été là pour moi.*

*Maman , la source de tendresse qui m'a donné la vie, qui m'a guidé , conforté et soutenu pour atteindre ce moment de ma vie .*

*Mon père , qui a s'sacrifié pour me donner cette vie que j'ai ,m'a protégé , orienté , et assisté dans les moments les plus durs .*

*A mes adorables sœurs et frères ( Hayette ,Assia, Bahia,mohamed) .*

*A mes chers amis (Mohamed Boudjema, et Mustapha dhilisse),*

*Et à tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin pour l'aboutissement de ce travail.*

*NASREDDINE Hadbi .*

## Dédicace :

*Tout d'abord je remercie DIEU tout puissant de m'avoir donné santé, courage et volonté pour accomplir ce travail ...*

*Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte.*

*Maman ;*

*Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour.*

*A la personne que j'ai tant aimé qu'elle assiste à ma soutenance :*

*le regretté mon cher père CHERGUI YAKHLEF*

*(que Dieu ait son âme).*

*A tous les membres de ma grande famille mes oncles, mes tantes et tous mes cousins et mes cousines et en particulier*

*A mes amis , A mon binôme Nasreddine Hadbi*

*Et à tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin pour l'aboutissement de ce travail.*

*Karim Chergui*

## SOMMAIRE

Remerciements .....	I
Dédicaces .....	II
Sommaire .....	IV
<b>A. <u>Introduction :</u></b> .....	<b>06</b>
I. Introduction à la thématique générale .....	07
1. Présentation de l'option (Architecture en Zone Urbaine Littorale).....	07
2. Motivation du choix de l'option « AZUL ».....	08
II. Introduction au thème spécifique .....	09
III. Conclusion. ....	10
<b>B. <u>Etat de connaissances:</u> (Thématique générale) .....</b>	<b>11</b>
I. Objectif de la phase. ....	11
II. Le littoral. ....	12
III. Présentation de la ville littorale. ....	13
IV. Les particularités des villes littorales : .....	14
A. Sur le plan urbanistique.....	14
1. les formes de développement urbains de la ville littorale .....	14
2. les aménagements urbains spécifiques:.....	18
3. les tendances actuelles de développement: .....	20
4. Les vocations de la ville littorale:.....	21
5. Les problèmes que vivent les villes littorales actuellement :.....	24
B. Sur le plan architecturale .....	25
1. Facteurs naturel.....	25
2. Les risques naturels.....	30
V. Les villes littorales Algérienne .....	31
1. De la période post coloniale. Au lendemain de l'indépendance.....	31
2. Dans la période actuelle.....	32
3. Réglementation des villes littorales en Algérie .....	33

<b>C. <u>Cas d'exemple: ( cas d'étude)</u></b> .....	34
I. Objectif de la phase.....	34
II. La ville de Béjaia comme cas d'étude .....	35
1. Le choix du site .....	35
2. Les motivations de choix.....	36
3. Situation géographique.....	38
4. Délimitation du site .....	40
5. Accessibilité .....	41
6. Mobilité intérieure .....	42
III. Présentation de la ville de Béjaia .....	43
1. Sur le plan naturel .....	43
2. Sur le plan économique .....	47
3. Sur le plan socio-culturel .....	48
4. Sur le plan urbanistique .....	49
IV. Thématique spécifique : .....	59
1. Les principes d'aménagement du littoral: .....	59
2. Analyse d'exemple (la ville de Nice – France).....	59
V. Conclusion .....	66
<b>D. <u>Rapport explicatif du projet:</u></b> .....	67
I. Introduction .....	67
II. Constat général (problématique).....	68
1. Les atouts.....	68
2. Les faiblesses .....	71
III. Présentation du site d'intervention .....	73
IV. Délimitation de la zone d'intervention .....	74
1. État de fait actuel de la zone d'intervention .....	75
V. Constat spécifique de la partie de SIDI ALI LBHAR .....	76
VI. Plan d'action .....	77
VII. Schéma de principe d'aménagement .....	78
VIII. Plan d'aménagement .....	79
1. Étapes d'élaboration de plan d'aménagement .....	80
2. Articulation et circulation .....	83
IX. Projet ponctuel .....	85
1. L'idée du projet .....	85
2. Programme.....	86
3. Système structurel.....	89
4. Le dossier graphique.....	90
<b>E. <u>Conclusion générale</u></b> .....	99
<b>F. <u>Bibliographie:</u></b> .....	100

## A. Introduction:



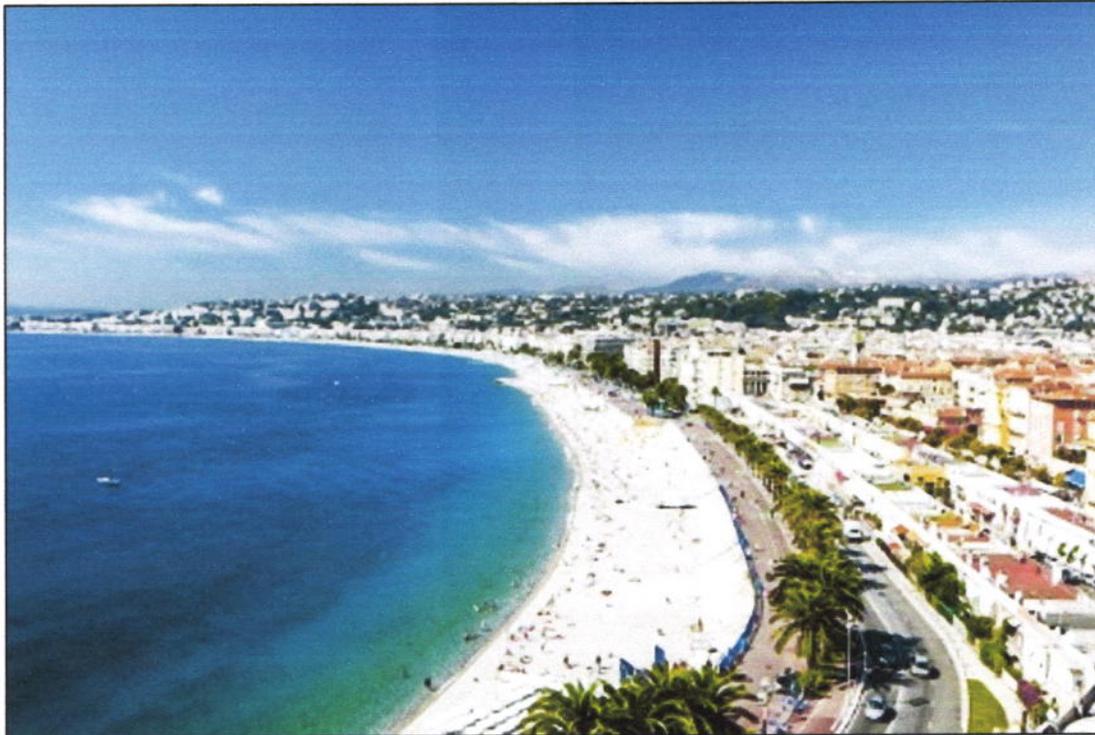
-Figure N :1 littoral de la chine (Fake Hills, China)

-source: Designing buildings wiki

# I. Introduction à la thématique générale et au thème spécifique

## 1. Présentation de l'option:

L'option **AZUL (Architecture en Zone Urbaine Littorale)**, s'intéresse au rapport *site/projet*, ce qui signifie que les particularités du site doivent être prise en compte dans la manière de penser, de produire et d'organiser nos espaces de vie en vue d'une meilleure adaptation aux particularités du milieu local.



-figure N 2: Le littoral de Nice (France )  
-source : larousse.fr

- **Parmi ses objectifs nous avons:**

En premier lieu, nous devons identifier, comprendre et expliquer les indicateurs qui ont marqué la production Architecturale et Urbanistique en zones urbaines littorales et les facteurs à l'origine des problèmes que vivent certains villes littorales aujourd'hui.

- **Ceci dans le but :**

- ❖ Améliorer la qualité architecturale et urbanistique dans le milieu littoral, et pour une meilleure qualité de vie de nos villes littorales.
- ❖ Enfin, pouvoir redonner a ces villes littorales leurs image architecturale et urbanistique.

## **2. Motivation du choix de l'option:**

- Notre choix s'est porté sur l'option architecture en zone urbaine littorale (A.Z.U.L) pour les motivations suivantes:

- la richesse et la diversité tant sur le plan naturel, social, culturel, économique, et particulièrement leurs impact sur la production architecturale et urbanistique.
- Les projets développés dans cette option ont pour but de redonner à ces villes littorales leur image architecturale et urbanistique méritée.



-Figure 3: Dubai Marina , un monument architectural.  
Source : Millionaire\_Homes.COM

## II. Le thème spécifique:

### Aménagement des façades maritimes:

**Une façade maritime** est un espace littoral d'échanges et de production (comportant de grands organismes urbains et portuaires) jouant le rôle d'interface entre un arrière-pays continental (*hinterland*) et un avant-pays maritime (*foreland*).

Qui peut aussi signifier l'ensemble d'organismes portuaires au trafic de rang mondial qui assure l'interface entre un avant-pays océanique d'échelle planétaire et un arrière-pays important.



-Figure 4: façade maritime Dubai.

- Source : viator\_francais.com.

### **III. Conclusion**

L'architecture dans le milieu littoral est un concept de modernité à la mer , est un catalyseur produisant une face économique et touristique entre ville d'abord , puis entre pays après .

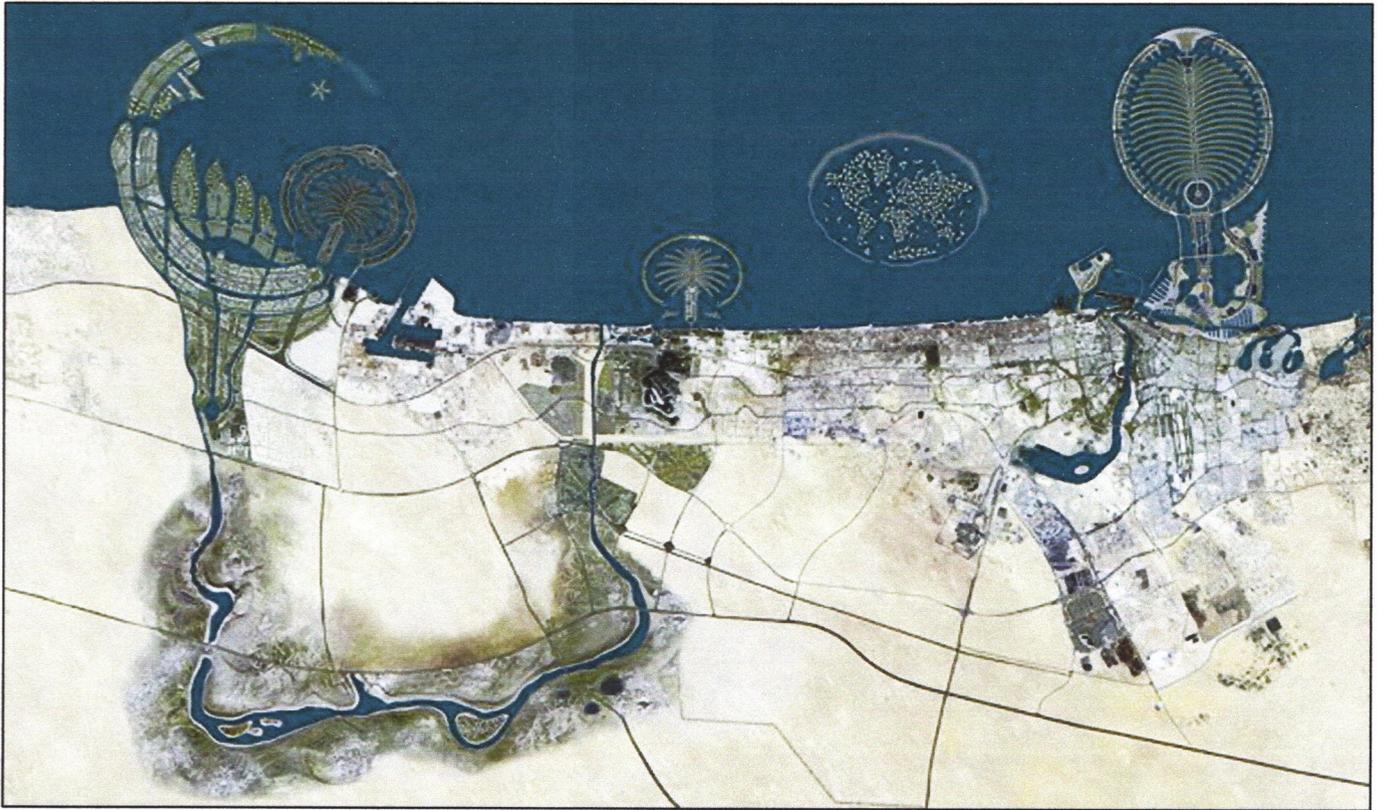
A travers notre étude, la particularité de milieu littoral nous définit une organisation spatiale spécifique , et de produire une meilleure protection de l'environnement durable , et de réfléchir dans une démarche pour adopter profiter les différentes potentialités et d richesses que nous offre l'espace de littoral .



-Figure 5: DUBAI ...concept de modernité  
-source: Wikipédia .

## B. Etat de connaissance:

Le but de cette phase est d'avoir un ensemble de connaissances judicieuses sur la ville littorale en général, et sur le plan Architectural et Urbanistique en particulier.



-Figure 6: Vue du ciel, ville Dubaï.

-source: tuxboard.com.

## II. Le littoral

### Définition :

le littoral C'est la bande de terre ou la zone comprise entre une étendue maritime et le continent, ou l'arrière pays. Espace limité, convoité, attractif, propice aux différents flux (échanges commerciaux, déplacements...).

La proximité de l'eau développe un environnement particulier exprimé en dunes, galets, falaises, rochers ... ect.



-Figure 7: rochers.  
-source: Wikipédia.



-Figure 8:Dunes du littoral de la province de Buenos Aires,  
Source : Wikipédia (photo prise par la NASA)



-figure 9: Falaise  
-source: Wikipédia



-Figure 10:Plage de sable.  
-source: Wikipédia.

### **III. Présentation de la ville littorale.**

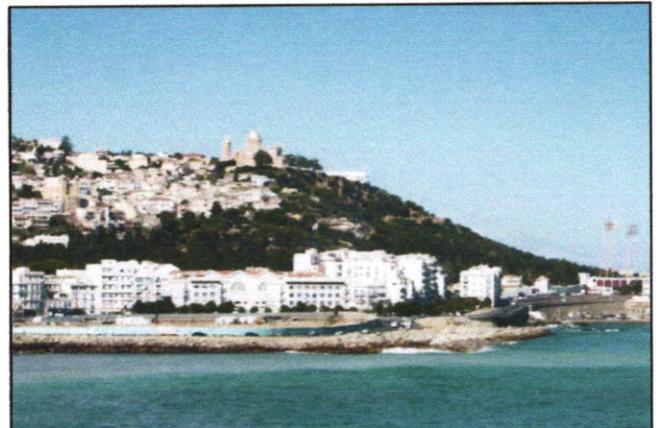
**Les villes littorales** font partie des lieux , où les pressions anthropiques sont les plus concentrées, et où les conflits actuels et potentiels d'utilisation du sol sont les plus critiques.

La population et les activités économiques, les transports et le tourisme se concentrent sur une « bande littorale » à géométrie variable dépendant en particulier du relief. Ce sont des zones dont la « densité économique » bien qu'encore mal connue, est souvent beaucoup plus importante que la moyenne nationale.

Zone de contact entre la terre et la mer, riche en écosystèmes spécifiques dont beaucoup sont-en-danger, le littoral fait souvent l'objet d'une gestion particulièrement contraignante qui permet de le protéger et d'arbitrer les conflits d'usages .



-Figure 11: projet médina Alger  
-source : Wikipédia



-Figure 12: la baie d'Alger.  
-source: expressiondz.com



-Figure 13: baie des anges , Nice France  
-source: Wikipédia.

## IV. Les particularités des villes littorales :

### A. Sur le plan urbanistique:

L'urbanisme dans les villes côtières est toujours influencé par la mer, cet urbanisme se présente comme suit:

#### A.1. les formes de développement urbains de la ville littorale :

##### a. Développement parallèle à la mer:

ces villes occupent généralement des terrains plats, dans le but est d'avoir les pieds dans l'eau et une vue dégagée vers la mer Les facteurs à l'origine de cet urbanisation sont :

##### 1. Facteur Naturel :

- La géomorphologie du terrain

La croissance de la ville sur un site plat se fait parallèlement à la cote en adoptant un tracé linéaire, La proximité de la mer constitue un avantage pour l'économie des villes par la dominance des activités balnéaires (**facteur économique**).



-Figure 14: Benidorm (Espagne).

-Source: **Wallpaper**: Benidorm Costa Blanca Spain.



-Figure 15: canne France

-Source: Wikipédia .

- **L'ensoleillement:**

les villes littorales sont caractérisées par un ensoleillement nettement plus important que ceux des autres régions, et c'est un avantage dont doit profiter ces villes là, cela nous mènent à donner plus d'importance à l'espace extérieur qu'à l'espace intérieur .



-Figures (16,17) Hôtel San José club Calimera Delfin Playa, Espagne., représentent L'ensoleillement naturel.  
-Source: justbookhotels.com

## **2. Facteur social :**

L'esprit de l'homme d'être en face à la mer .Avec l'aménagement des terrasses et les belvédères et les espaces publics et les espaces de contact .

Lui crée une sensation de bien être.



-Figures(18,19): Hôtel San José club Calimera Delfin Playa, Espagne., représentent les terrasses et les belvédères.  
-Source: justbookhotels.com

## b) Développement perpendiculaire à la mer:

Les facteurs à l'origine de cet urbanisation sont :

### 1. Facteur Naturel : on a

- **La géomorphologie du terrain:**

Dans le cas des sites accidentés ou presque montagneux (**facteur naturel**), Ou la morphologie constitue une difficulté à l'urbanisation et d'où la réflexion doivent être plus approfondie afin d'offrir une vue panoramique sur tout le paysage maritime ( Façade maritime).



-Figure 20: Barcelona Espagne

-Source: spain.info

### 2. Facteurs climatiques :

Ces sites assurent une bonne protection naturelle contre l'humidité , le vent et une autre contre les inondations .

- **Le glissement:** Ils sont provoqués par les pluies diluviennes, fluant le long des versants et des pentes en transportant une quantité considérable de boue et de terre. On peut assister à des glissements sur des terrains marécageux, tourbeux et argilo marneux dont la pente est relativement importante et sur les berges d'oueds .
- **L'érosion :** c'est l'élévation du niveau de la mer dû au changement climatique qui est la cause principale de ce phénomène d'érosion ,il peut avoir des conséquences :

Directe : la disparition de surfaces terrestres.

Indirecte : augmentation du risque de submersion.

### C. Développement satellitaire:

Ce genre d'évolution est fait d'une manière aléatoire à cause des obstacles qui bloquent l'évolution et engendre l'apparition de plusieurs pôles de développement. ces obstacles sont généralement naturels (montagnes, terres agricoles, cours d'eau). **(Facteur naturel)**



-Figure 21: Exemple La ville de Zéralda (Algérie)- Extension de la ville limitée par les terres agricoles

-source: Google Earth (ville de Zéralda)

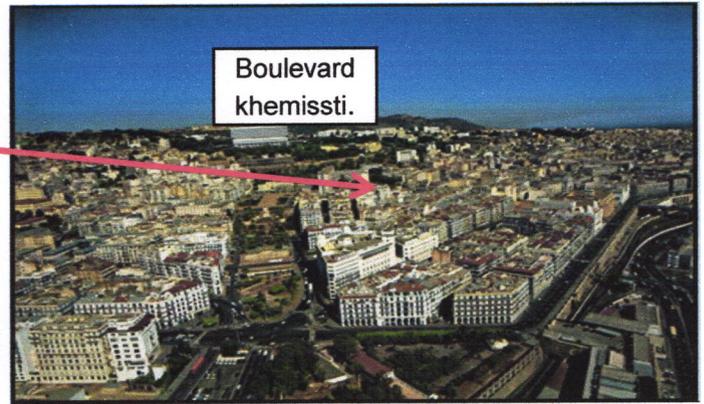
## A.2. les aménagements urbains spécifiques:

### a. L'aménagement des percées:

Les percées ont un rôle de ventilation de la ville lorsque le développement augmente (**facteur climatique**).

Le développement parallèle à la mer a donné naissance aux percées pour garder toujours un contact visuel entre la ville et la mer, aussi un contact physique exploité par certains types d'aménagement (ruelle, boulevard).

Elles aboutissent généralement vers des places aménagées (**facteur socio économique**).



-Figures (22,23): Un contact physique de l'hôtel l'Aurassi jusqu'au front de mer aménagé par un boulevard (boulevard khemissti).

-Source: dziriya.net.

- Des percées qui donnent une vue panoramique sur le port et le front de mer d'Alger aménagé par un boulevard (Boulevard Che Guevara).



Figure 23 Des percées visuelles vers la mer à Alger

-source: VitamineDZ.com

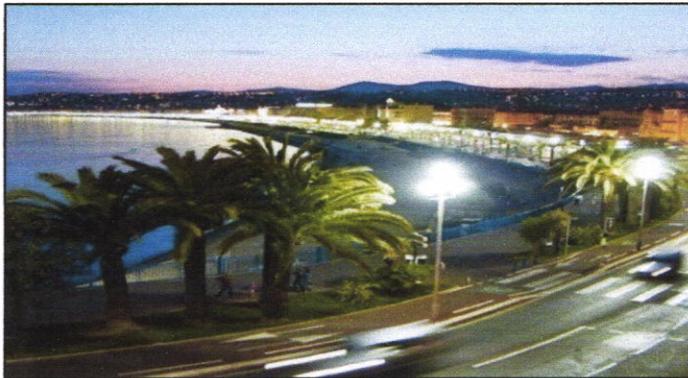


Figures 24,25: Boulevard Che Guevara, Alger.

- Source: VitamineDZ.com

## **b. Aménagement des espaces publics**

Ils sont généralement orientés vers la mer pour avoir une belle vue (facteur social). Ces espaces sont bien aménagés pour se détendre, se promener et profiter de l'ensoleillement (facteur touristique, climatique).



-Figure 26: Promenade des anglais (Nice)  
-Source: viator\_francais.com



-Figure 27: Vue d'Algier depuis le balcon de St Raphael  
-Source : dziriya.net.



-Figure 28: Vue d'Algier depuis le balcon d'hôtel l'Aurassi.  
-Source: dziriya.net.



-figure 29: jardin d'essai Alger  
-Source: dziriya.net.

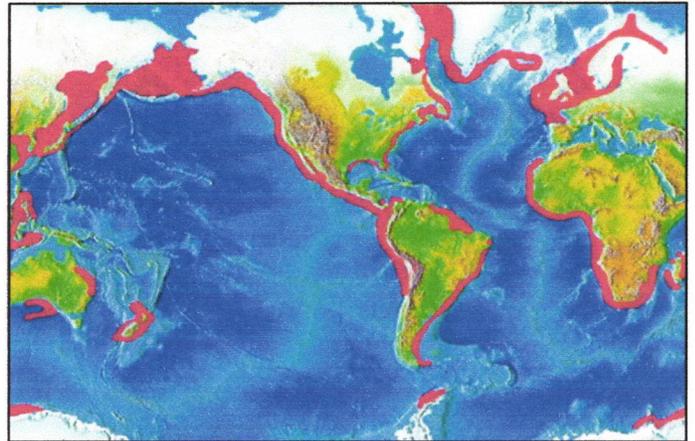
### **A.3. les tendances actuelles de développement:**

La tendance actuelle est de construire loin du rivage et en hauteur (si le site le permet) à cause de:

#### **1. Remontée des eaux :**

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

-figure 30: Zone de remontée d'eau froide dans le monde (en rouge)  
-source : Wikipédia



#### **2. Le Tsunami:**

Il est causé par un tremblement de terre sous marin comme il peut également être engendré par une éruption volcanique sous-marine

-figure 31: le tsunami au Japon  
-Source: Wikipédia.



#### **3. L'érosion :**

c'est l'élévation du niveau de la mer du au changement climatique qui est la cause principale de ce phénomène d'érosion ,il peut avoir des conséquences :

**Directe** : la disparition de surfaces terrestres.

**Indirecte** : augmentation du risque de submersion.



-Figure 32: Érosion du littoral Atlantique  
-Source: sudouest.fr

## **A.4. Les vocations de la ville littorale:**

### **a. Les villes à vocation touristique:**

L'aménagement des villes côtières touristiques est caractérisé par le développement d'une architecture et d'un urbanisme composé d'un port plaisance d'espaces de loisirs ,de distraction de consommation, géré et planifié par l'installation et la mise en place d'infrastructures beaucoup plus touristiques (hôtels, restaurants, grands complexes touristiques, auberges, etc.).

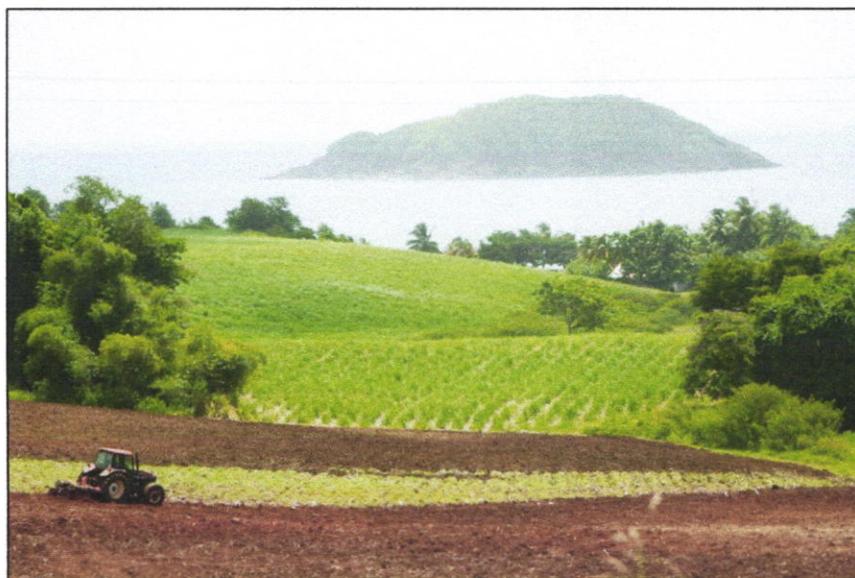


-Figure 33: Marina , la baie des Anges \_ Nice.

-Source: groupon.fr

### **b. Les villes à vocation agricole :**

Avec des constructions individuelles et paysagistes (fermes..).L'agriculture qui domine, la ville connaîtra un processus par lequel les hommes aménagent leurs écosystèmes pour satisfaire les besoins de leurs sociétés (économique). Elle désigne l'ensemble des savoir-faire sur le milieu naturel.



-FIGURE 34: La côte de Sainte-Marie/Le Lorrain France

-Source: atlas-paysages

### C. Villes portuaires

l'impact est de donner forme à un paysage sur le plan architectural et urbanistique beaucoup plus commercial ou industriel, composé des port industriel ; bâtiments commerciaux ,usines , habitats industriels et collectifs des hangars et des aires de stockages .

#### -le port:

est un point du rivage de la mer, aménagé et équipé pour recevoir, abriter des navires et assurer toutes les opérations de commerce maritime, de pêche et de plaisance .

« Ces ports qui créèrent des villes » Chalin

#### -Les types de port

- Port de commerce et d'industrie:

Un port de commerce est un port dont l'une des fonctions est le chargement et le déchargement de marchandises commerciales.



-Figure 35: port de commerce de Havre (France)

-Source: Wikipédia

- Port de pêche:

cette activité peut accentuer l'image touristique de certaines villes littorales; et avoir un impact sur le plan architectural et urbanistique. Car en plus des espaces aménagés pour l'activité de pêche, des espaces de loisirs et de distraction sont également aménagés



-Figure 36: Port de pêche Premier port de pêche français à Sète en méditerranée dispose de trafic important.

-Source : peche-France.com

- **Le port de plaisance :**

Est un port destiné à recevoir les bateaux des particuliers tels les yachts, les bateaux à voile ...etc.



-Figure 37: porte de calvi (crose)  
-Source: Wikipédia

- **Le port de voyageurs :**

Réservé à l'accueil des bateaux des voyageurs.

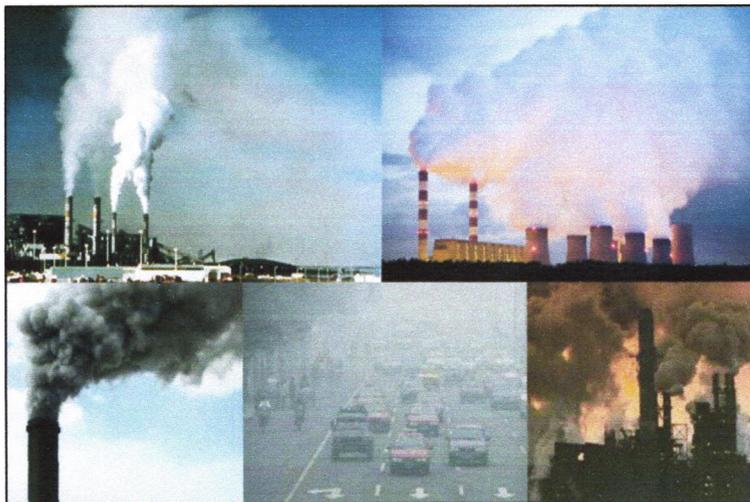


-Figure 38: port de Oran  
-source: wikipédia .

## **A.5. Les problèmes que vivent les villes littorales actuellement :**

**Certains villes littorales vivent des problèmes qui sont:**

- I. Forte urbanisation
- II. L'empiètement sur des sites protégés qui sont:
  1. Les terres agricoles
  2. Domaine maritime public
  3. Occupation des plus beaux sites , par certains équipements tels que les complexes touristiques .
  4. Dégradation de certains sites touristiques et disparition de cette belle architecture .
- III. Saturation de certains services et commerce en période estival (particulièrement les villes à vocation touristique )
- IV. Certains formes de pollution:
  1. Pollution visuelles (les villes industrielles )
  2. Pollution d'air
  3. Pollution des ressources sous terraines (les villes agricoles )



-Figure 39: Forte d'urbanisation – Chine

-Source: [www.15min.lt](http://www.15min.lt)

-Figure 40 , Pollution d'air , dans les villes industrielles – Indonésie .

-source: [francetvinfo.fr](http://francetvinfo.fr)

## **B. Sur le plan Architectural**

### **B.1. Facteurs naturels:**

#### **a. Le climat:**

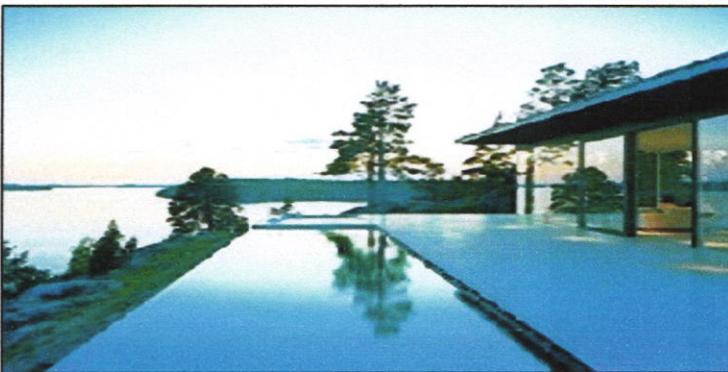
Le climat du littoral se caractérise en général par l' ensoleillement, l'humidité et les vents.

Dans le cas de la méditerranée, le climat se caractérise par un été chaud et un hiver doux et humide. L'impact sur le bâti et voire même sur son organisation, est important. Nous avons donc jugé nécessaire d'en parler en tant qu' étudiant en architecture.

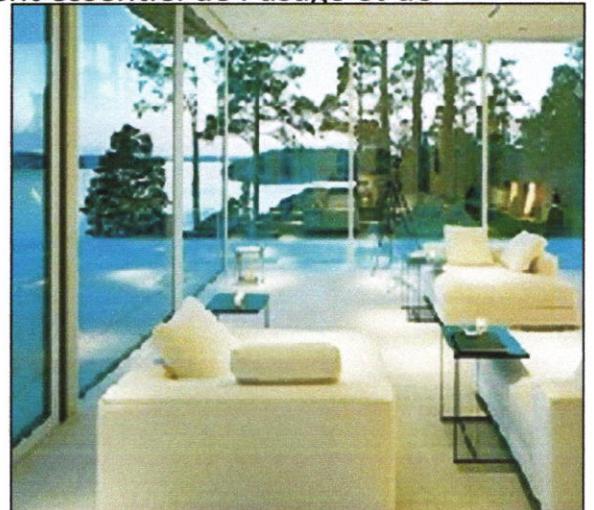
#### **1. L'ensoleillement:**

La lumière naturelle est un élément important dans une conception architecturale. Élément librement disponible, elle est prise en compte prioritairement dans les programmes d'architecture.

Les relations entre l'intérieur et l'extérieur d'un bâtiment sont modulées par les ouvertures. La pénétration de la lumière est un élément essentiel de l'usage et de l'ambiance dans un projet.

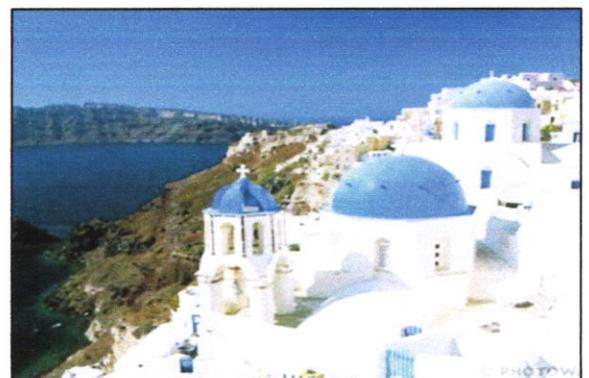


-Figures ,(41,42): l'importance de l'ensoleillement dans la conception architecturale  
-source: Wikipédia.



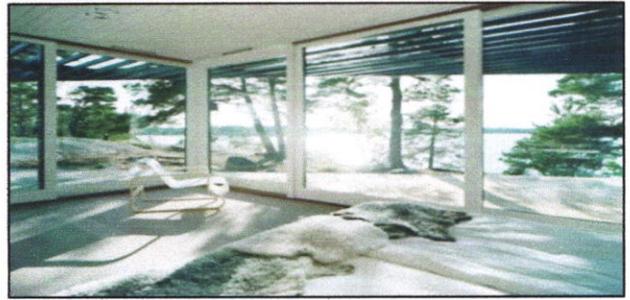
### **ON PEUT PROFITER DU SOLEIL PAR :**

- Les couleurs interviennent sur la réflexion et à la distribution de la lumière. D'où l'on préconise l'utilisation de couleurs claires, le bleu et le blanc, particulièrement dans le cas de la méditerranée.



-Figure 43: Santorin- Grèce  
-Source: wikipédia

- L'Architecture des bâtiments: on construit les ouvertures, les terrasses et les balcons pour profiter de l'ensoleillement, en plus de la vue à l'extérieur.



-figure 44: l'importance des ouvertures pour profiter du soleil.

- Pour exploiter cette énergie solaire il faut utiliser des élément architectonique comme les capteur solaires et les panneaux photovoltaïques



-figure45: panneaux photovoltaïques.

- Orienter les bâtiments afin de mieux profiter des apports solaires.



-figure 46: l'importance de L'orientation de bâti

- L'ensoleillement a également son impact sur le choix des matériaux de construction (utilisation de verre de faible émissivité).



-figure 47: utilisation de verre de faible émissivité

- l'utilisation des techniques constructive (brise-soleil )



-figure 48: utilisation de brise-soleil

## 2. Le vent:

- **Définition:**

Le vent est un phénomène particulier au villes littorales, créé par les différences de pression atmosphérique dues aux différences de température de l'air.

- **Comment se protéger des vents ?**

Pour se protéger du vent, on a recourt à différentes méthodes :

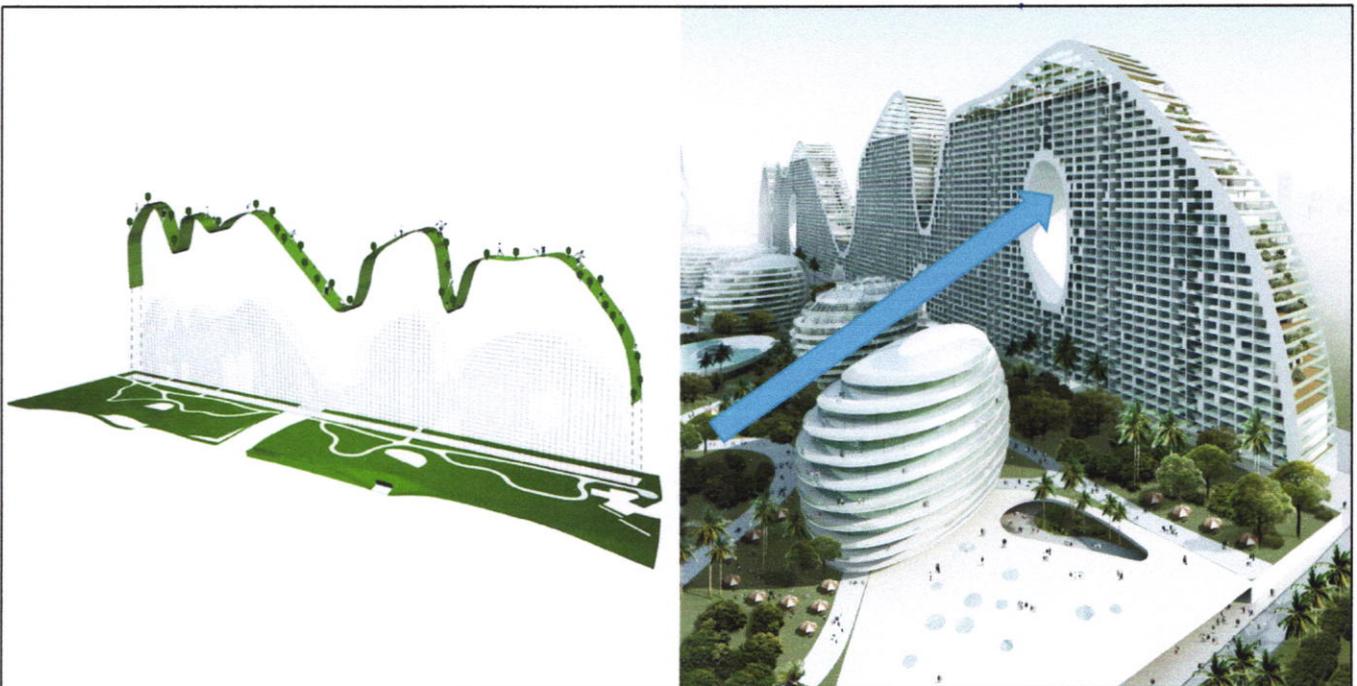
- Par rapport à la structure:

on prévoit des renforcements au niveau des fondations.

- Par rapport à la forme :

on préférera des aérodynamiques aux formes rectilignes.

- Adéquation du rapport plein / vide.



-Figure: 49: (Fake Hills, China) utilisation d'une fenêtre urbain et une forme aérodynamique.

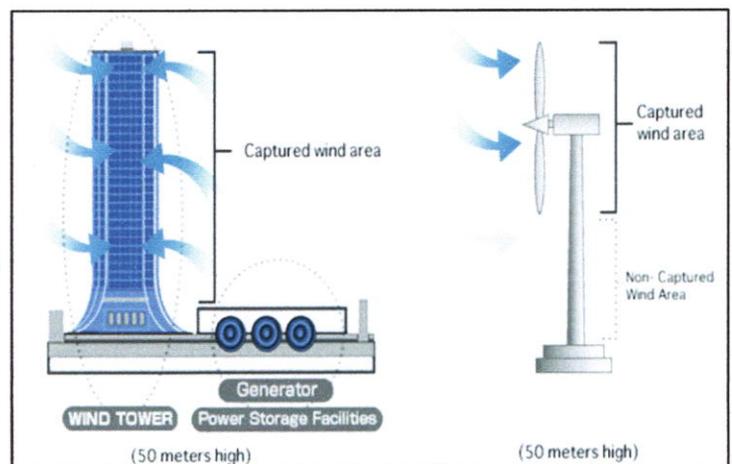
-source: Designing buildings wiki

- **Comment profiter du vent ?**

**On peut profiter de vent par :**

-les vents sont une source d'énergie renouvelable.

-il sert à aérer, assainir, rafraîchir le milieu urbains et les bâtiments

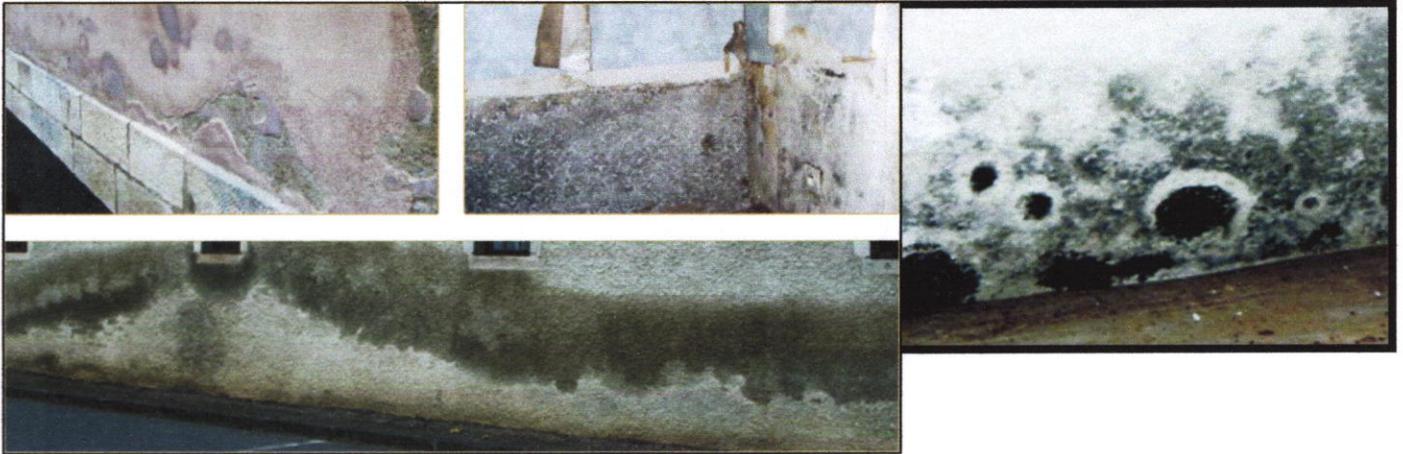


-Figure 50: méthode représente comment profiter l'énergie de vent

-source: wikipédia.

### 3. L'humidité:

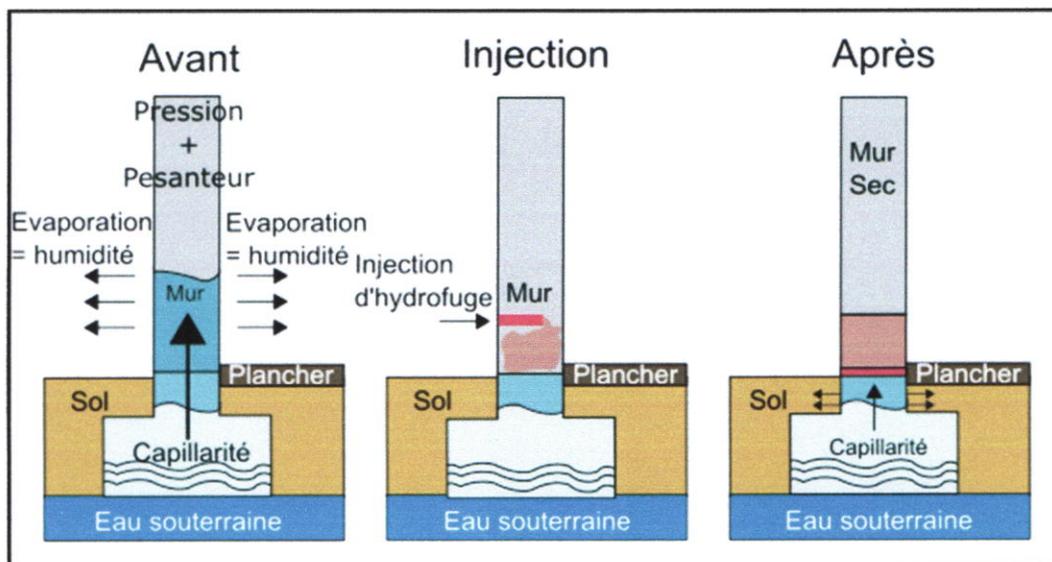
Le taux d'humidité est élevé, particulièrement dans certaines parties de ces zones littorales, ce qui cause la détérioration de certains matériaux de construction, voire même pour la santé de l'être humain..



-Figures 51,52: photos représentent le phénomène d'humidité et son danger .  
-source: conseil-construction.fr

On se protège de l'humidité par:

- **Sur le plan Architectural** : par L'injection de résine.



-Figure 53: Méthode de l'injection de résine  
-source: conseil-construction.fr

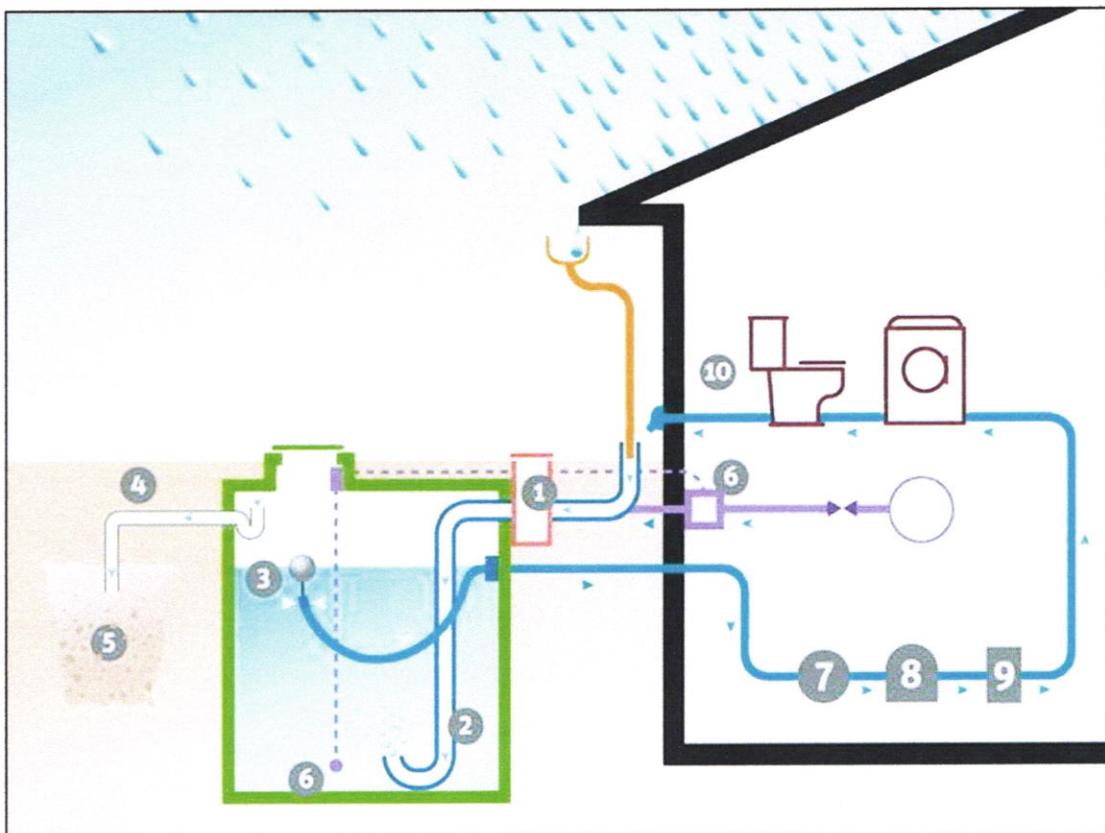
- **Sur le plan Urbanistique** : La tendance actuelle est de construire loin du rivage et en hauteur, si le site le permet.

#### 4. La Pluie :

- La pluie est une énergie qu'on peut récupérer, et c'est aussi une source de danger.
- Il faut donc que le tracé de la ville soit choisi de façon à éviter d'éventuels dangers dus à la pluie (*inondation..*).

##### - Comment profiter des eaux de pluie ?

- Des systèmes de récupération des eaux pluviales ont été développés pour permettre d'emmagasiner l'eau de pluie pour la réutiliser (arrosage, nettoyage...).



-Figure 54: Système de récupération des eaux de Pluie  
-source: conseil-construction.fr

### B.1.b. Les risques naturels:

Le littoral est un milieu très fragile qui dispose des risques naturels liés au changement climatique; qui va exercer une pression croissante sur les installations urbaines ,touristiques et agricoles du littoral.

**Remontée des eaux :** elle se produit lorsque de forts vents marins poussent l'eau des surfaces des océans, laissant ainsi un vide où peuvent remonter les eaux de fond avec une quantité importante de nutriments.



-Figure 55:images représentent le phénomène de remontée des eaux  
-source : Google image

**Le Tsunami:** il est causé par un tremblement de terre sous marin comme il peut également être engendré par une éruption volcanique sous-marine.

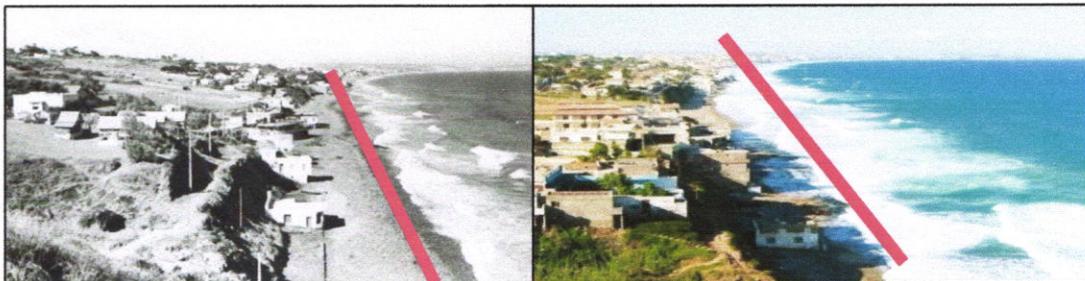


-figure 56:le tsunami – Japon  
-source : Wikipédia

**L'érosion :** c'est l'élévation du niveau de la mer du au changement climatique qui est la cause principale de ce phénomène d'érosion ,il peut avoir des conséquences :

*Directe :* la disparition de surfaces terrestres.

*Indirecte :* augmentation du risque de submersion.



-figure 57: l'érosion, a travers le temps  
-source : Google image

**pour se protéger de ces phénomènes naturels on opte pour:**

1. Les ouvrages longitudinaux de haute plage (digues, murs)



-figure 58: Dubaï , méthode pour la protection des phénomènes Natural  
-source : Wikipédia

2. Les ouvrages longitudinaux de basse plage et de petits fonds

## V. Les villes littorales Algériennes:

### • Le Littoral Algérien

Le littoral algérien s'étend sur une longueur de 1200 KM ,d'une superficie de 9824 km<sup>2</sup> ,0.4% de la superficie du pays, il représente un écosystème riche et fragile.

Cette espace littoral couvre 159 communes maritimes ,incluant

L'ensemble des territoires des grandes villes côtières (Alger, Oran, Annaba).

La loi algérienne, enfin, définit le littoral comme suit : « le littoral englobe l'ensemble des îles et îlots, le plateau continental, ainsi qu'une bande de terre d'une largeur minimale de huit cents ( 800m) longeant la mer.

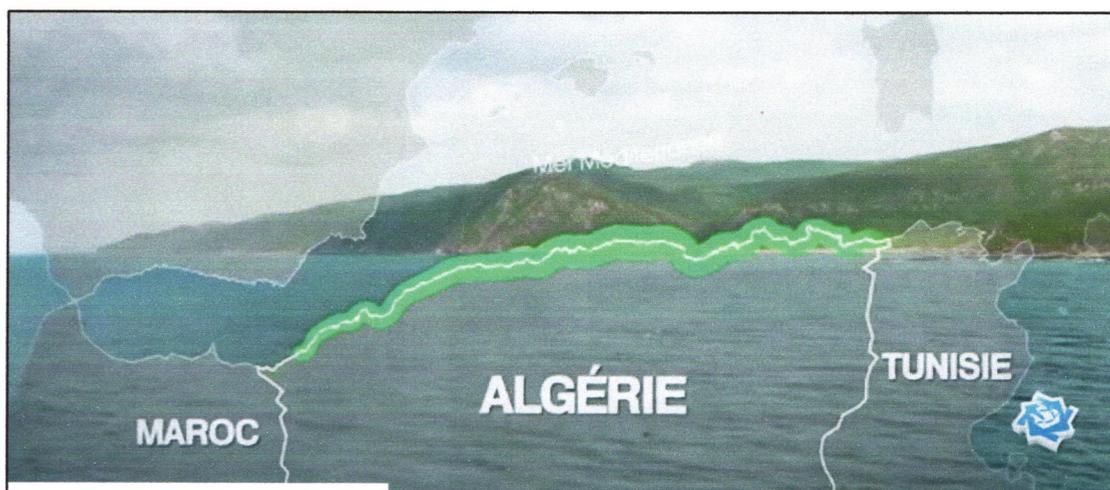


FIGURE 59: Le Littoral Algérien  
-source: wakeupinfo.fr

- -La particularité des villes littorales algériennes, réside particulièrement dans les extensions nouvelles

### 1. De la période post coloniale, au lendemain de l'indépendance :

L'état s'est intéressé aux grandes villes qui sont : **Alger, Oran** et **Annaba** et quelques villes moyennes comme **Skikda, Bejaia** et **Mostaganem**, au détriment des petites villes qui sont restées relativement délaissées.

Par conséquent nous avons une urbanisation incontrôlée des grandes villes et stagnation des petites villes.



Figure 60: Oran : la seconde grande ville



Figure 61: Alger :la plus grande ville du pays



Figure 62: Annaba: la quatrième grande ville



Figure 63: Bejaia: moyenne ville

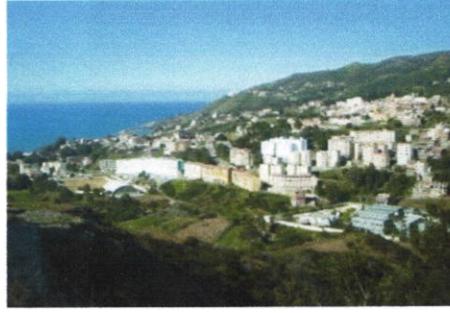


Figure 64: Azeffoun: petite ville



Figure 65: Cherchell: petite ville

-figures (63..65) : les villes littorale algériennes  
-source : dzinfos.com



-figure 66: Alger , front de mer d'Alger dans la période coloniale  
-source : dzinfos.com



-figure 67: Alger , façade maritime  
-source : dzinfos.com

## 2. Dans la période actuelle :

il y a une prise de conscience car l'état a pris des décisions en ce qui concerne le réaménagement des villes littorales comme le projet de la Médina d'Alger.



-figures 68,69 : Alger , Le nouveau visage de la baie d'Alger  
-source : Wikipédia



### **3. Réglementation des villes littorales en Algérie :**

L'aménagement du littoral doit s'opérer dans un cadre juridique clair et précis, tenant compte de la hiérarchie des normes et des documents, à savoir la loi relative à l'aménagement et à l'urbanisme, la loi édictant les prescriptions particulières au littoral, le plan d'aménagement côtier, le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, et enfin, le plan d'occupation des sols.

#### **Cette loi est une loi d'aménagement et d'urbanisme qui a pour but:**

- la protection des équilibres biologiques et écologiques, la préservation des sites, des paysages et du patrimoine culturel et naturel du littoral
- la préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau.
- la mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral.

#### **Différents dispositifs de la loi participent à la protection du patrimoine et des paysages :**

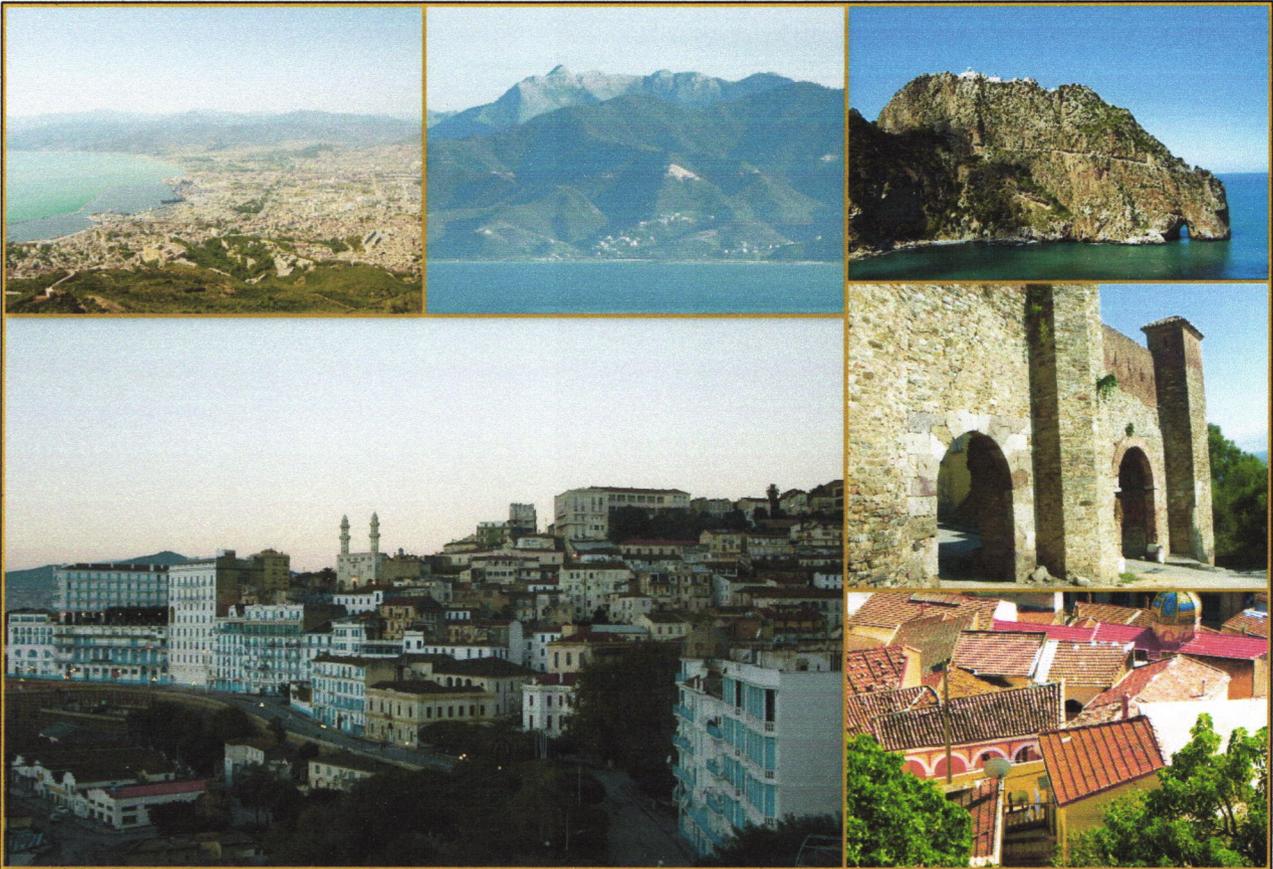
- Maîtrise de l'urbanisme : extension en continuité intégrée à l'environnement, mais limitée par la création de coupures d'urbanisation et dans les espaces proche du rivage ; non constructibilité dans la bande littorale des 100 mètres
- Protection stricte des espaces et des milieux naturels les plus caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral.

### **4. Instruments d'urbanisme liés au littoral:**

L'aménagement du littoral s'exerce dans un cadre juridique clair et précis, et cela en suivant:

- **SNAT** : le schéma national d'aménagement du territoire.
- **SDAT** : le schéma directeur d'aménagement du territoire.
- **PAC** : le plan d'aménagement côtier (pour délimiter l'espace littoral et identifier les différentes sources et formes de pollution et d'érosion).
- **PDAU** : le plan directeur d'aménagement urbain (préservation des espaces naturels équilibré entre l'urbanisation et l'activité économique, il permet de localiser les zones de conflit d'usage).
- **POS** : le plan d'occupation des sols permet d'intégrer la spécificité des lieux et protéger les espaces sensibles notamment par l'interdiction de construire.

## C. Cas d'exemple (cas d'étude).



-figure 70 : Béjaïa.. Des différents vues sur l'ensemble de la ville  
-source : Wikipédia

### I. Objectif de la phase.

Cette phase nous permet de mieux comprendre le développement des villes littorales, et cela en analysant une de ces villes à fin de cerner leurs potentialités, et aussi de mettre en lumière les différentes problématiques ce qui nous donnera par la suite la possibilité d'intervenir d'une façon correcte sur notre site.

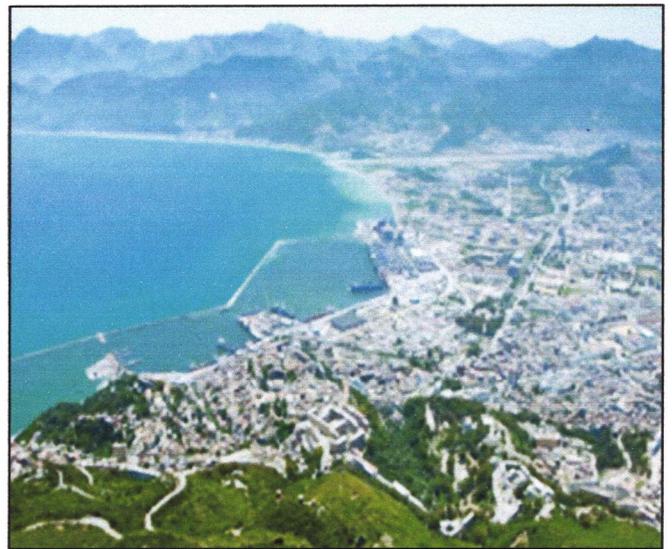
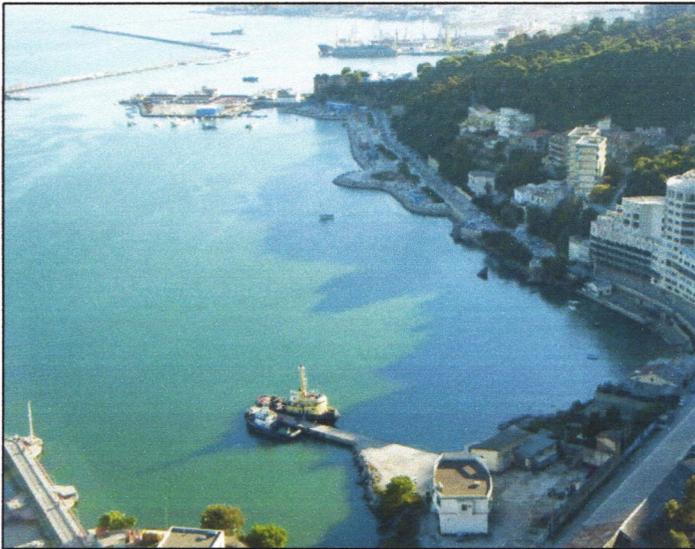
## II. La ville de Béjaïa comme cas d'étude

### 1. Le choix du site :

Notre choix pour le site d'intervention s'est porté sur : **La ville de Béjaïa.**

**Bejaia**, moyenne ville littorale, elle se situe à **250kms** de la capitale et avec une ouverture sur le bassin méditerranéen .

La région de Bejaïa profite d'une position stratégique .qui lui permet d'avoir des relations économiques importantes avec les pays méditerranéens ce qui lui confère aussi une influence territoriale pour ses échanges avec les autres régions du pays.



-figures 71,72,73 : Béjaïa.. Des différents vues sur l'ensemble de la ville  
-source : dzinfos.com

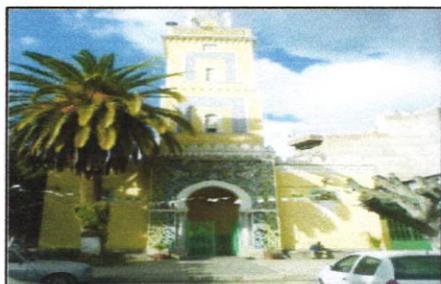


## 2. Motivations pour le choix de site :

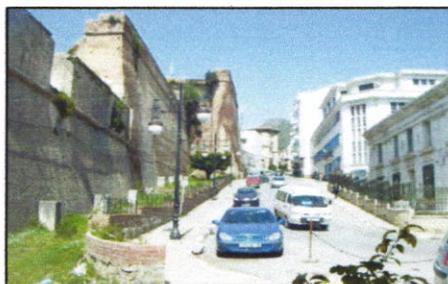
Notre choix est motivé par :

- **L'histoire de la ville :**

Bejaia est l'une des plus anciennes villes d'Algérie, elle est passée par des nombreuses civilisations qui y ont séjourné (Phéniciens, Carthaginois, Romains, Andalous, Espagnols, Turcs puis Français) . et qui y ont laissé une histoire, comme (Mosquée de Sidi-Soufi? Sidi-Touati ,Bab El-Bounoud , Casbah et Porte Sarrazine).



-figure 74 : Béjaia.. Mosquée sidi soufi  
-source : dzinfos.com



-figure 75: Béjaia.. Fort de la casbah  
-source : dzinfos.com



-figure 76: Béjaia.. Sidi Touati  
-source : dzinfos.com

- **L'économie de Bejaia :**

a longtemps reposé sur l'activité industrielle , elle est devenue l'une des plus importantes régions économiques du pays. Un important tissu industriel comme ( usine de céramique, usine de transformation du bois). Cette activité a été développé d'avantage grâce à la présence d'un port.



-figure 77: Béjaia.. port  
-source : Wikipédia



-figure 78: Béjaia.. Zone industrielle  
-source : dzinfos.com

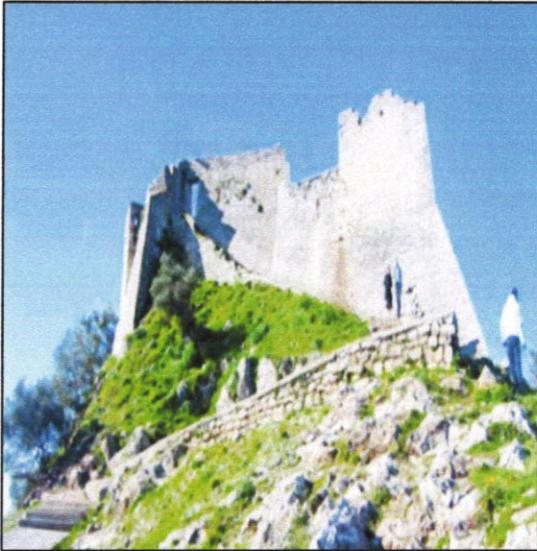


-figure 79: Béjaia.. Port pétrolier  
-source : Wikipédia

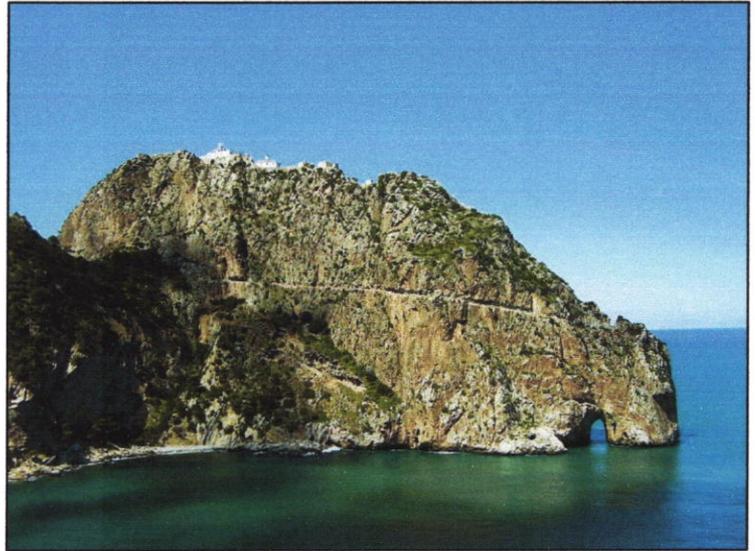
- **Sa situation géographique privilégiée et son magnifique littoral:**

située au bord de la mer et à flanc de montagne, ainsi que ses importantes ressources naturelles (Mont Gouraya, Pic des Singes ,CapCarbon, Cap Bouak ,Les Aiguades ,L'île des Pisans .

- également et surtout, recèle de nombreuses et innombrables potentialités touristiques certaines, lui permettant d'en favoriser; l'exploitation, la promotion et le développement



-figure 80: Béjaia.. Mont de gouraya  
-source [www.sfari.com](http://www.sfari.com)



-figure 81: Béjaia.. Cap carbon  
-source [www.sfari.com](http://www.sfari.com)

-figure 82: Béjaia.. L'île de pisans  
-source [www.sfari.com](http://www.sfari.com)



- **Le comportement des habitants** de la ville de Bejaia se distingue par une hospitalité envers les visiteurs.

**Alors toutes ces potentialités citées si dessus motivent notre choix d'étude**

### 3 . Situation géographique :

#### A) Echelle méditerranéenne :

Bejaia est une ville **méditerranéenne**, chef lieu de wilaya, située à 250Km à l'est de la capitale Alger; elle jouit de relations économiques importantes avec les pays du bassin méditerranée (Italie ,France...).



-Carte 1: Situation géographique de Bejaia  
-Echelle méditerranéenne  
-source: Wikipédia

#### B) Echelle régionale :

La ville de **Bejaia** se situe Environ:

- 250 km **d'Alger** par Bouira du sud-ouest; et de 236 km par Tizi Ouzou de l'Ouest.
- 133 km de **Tizi Ouzou** par Azazga à l'Ouest.
- 111 km de **Sétif** par Kherrata du Sud-est.
- 96 km de **Jijel** par Ziama Mansouriah de l'est.



-carte 2: Situation géographique de Bejaia à l'échelle régionale  
-source: Wikipédia

### C) Echelle locale :

la ville de **Bejaia** se situe à environ :

- \_ **20 Km** d'El Kseur.
- \_ **37 Km** de Sidi Aich.
- \_ **57 Km** d'Akbou (au Sud et Sud/Ouest).
- \_ **90 Km** d'Azazga.
- \_ **127 Km** de Tizi-Ouzou (à l'Ouest).



Carte 3: Situation géographique de Bejaia a l'échelle locale

-source : Wikipédia

#### 4. Délimitation du site :

La ville de **Bejaïa** est délimitée du :

- **Sud-est** par une infrastructure portuaire.
- **Nord** par la ligne de crête du mont du Gouraya.
- **Sud-Ouest** par la ligne de crête d'une chaîne montagneuse.
- **Sud** par l'aéroport international de Abbane Ramdan



-Carte 4: Délimitation de la ville de Béjaia  
- source: Google Earth modifié par l'auteur .

■ ■ ■ | Limites du site

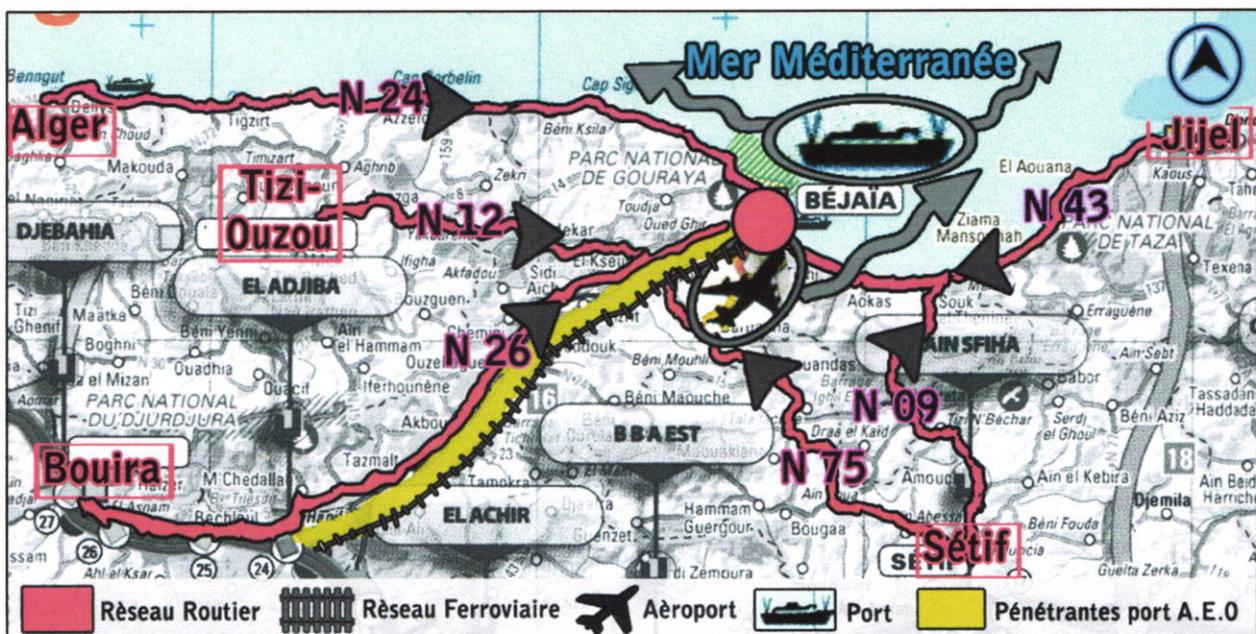
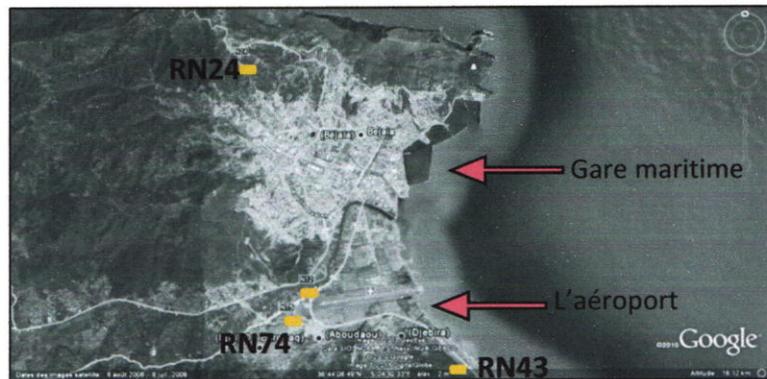
## 5. Accessibilité :

Bejaia dispose de toutes les infrastructures de desserte et de communication nécessaires au bon fonctionnement d'une ville. Elle est **équipée d'une gare routière, d'une gare ferroviaire, d'une gare maritime, d'un aéroport et d'un port.**

En ce qui concerne les liaisons routières, quatre axes nationaux la relient aux différentes wilayas :

- RN 09 (Bejaia - Sétif) le long de la baie jusqu'à Souk El Thnine.
- RN 12 (Bejaia - Alger) par Tizi Ouzou.
- RN 24 (Bejaia - Alger) par le littoral.
- RN 26 (Bejaia - Bouira) le long du piémont de Djurdjura limité par l'oued Soummam d'un côté, et de l'autre côté par les chaînes des Bibans.

-Carte 5: Carte de l'accessibilité de la ville  
- source: Google Earth



-Carte 6: Carte des réseaux de la ville de Béjaia.

## 6. Mobilité intérieure :

La ville est dotée d'un réseau assez structuré car il dessert la totalité de ses espaces. La mobilité à l'intérieure de la ville se fait par des voies routières et ferroviaires.

### a) Voies routières :

- Le boulevard Krim Belkacem: Ce boulevard relie les deux parties de l'extension; il traverse la Z.I, et fait partie de la RN12 qui mène vers *Tizi Ouzou*. Ses parois sont hétérogènes avec les grands ensembles et les murs de clôture de la Z.I
- La route des Aurès: Ce boulevard relie les deux parties de la ville; elle traverse la zone industrielle avec des parois de mur de clôture, la Z.M et de grands ensembles. Elle aboutit sur boulevard *Krim Belkacem*.

### b) Voie ferroviaire :

Pour ce qui est du rail, notre zone dispose d'une gare ferroviaire au niveau de la commune de Bejaïa. Une ligne ferroviaire longe la vallée de la Soummam sur une longueur totalisant 90km



-Carte 7: Carte de la ville de Béjaïa.. Mobilité intérieure.

-source: Google Earth

#### Légende :

- ■ ■ | Limites du site.
- Voies routières.
- > Voie ferroviaire.

### III. Présentation de la ville de Bejaia :

#### 1. Sur le plan naturel :

**Bejaia** est une ville agréable à vivre, avec son littoral varié et son climat tempéré. Sa situation géographique excellente. Sa région est riche en paysages avec ses montagnes enneigées.

##### a) Le climat :

Bejaia a un **climat** de type méditerranéen, en général avec des caractéristiques climatiques continentales en zone de montagnes. Il est doux et pluvieux en hiver; chaud et sec en été.

-**Les vents** dominants sont les vents du nord-ouest (marins)

-**Le taux d'humidité** varie selon les saisons, les altitudes et la continentalité. Sur les côtes, il varie entre 70%-80%. Il chute à mesure qu'on s'éloigne de la mer et qu'on monte dans la montagne.

Données climatiques à Béjaïa (1968 - 1990).

Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Température minimale moyenne (°C)	7,7	7,6	8,5	10,1	13,1	16,6	19,3	20,2	18,5	15	11,2	8,4	12,9
Température moyenne (°C)	12,1	12,3	13,1	14,7	17,6	21	24	24,8	23,2	19,7	15,8	12,7	17,6
Température maximale moyenne (°C)	16,4	16,8	17,7	19,3	22	25,3	28,7	29,3	27,8	24,3	20,3	16,9	22,1
Précipitations (mm)	99,7	85,9	100,4	70,7	41,2	16,2	5,8	13	40,4	89,5	99,7	135	767,5

Tableau 1 : les données climatiques a Béjaïa  
Source : Wikipédia

Source : Hong Kong Observatory<sup>14</sup>

Carte 9: Carte des vents dominants  
Source : thèse de mémoire magistère



## b) Topographie et morphologie de la ville:

- **Les montagnes** : Bejaia est essentiellement marquée par un paysage rocheux et montagneux. Elle constitue une zone de contact entre trois chaînes montagneuses importantes :
  - le massif des « **Bibans** » au Sud.
  - le massif des « **Babors** » à l'Est.
  - à l'ouest le massif du « **Djurdjura** » qui continue jusqu'au mont « Gouraya » qui se noie ensuite dans la mer.

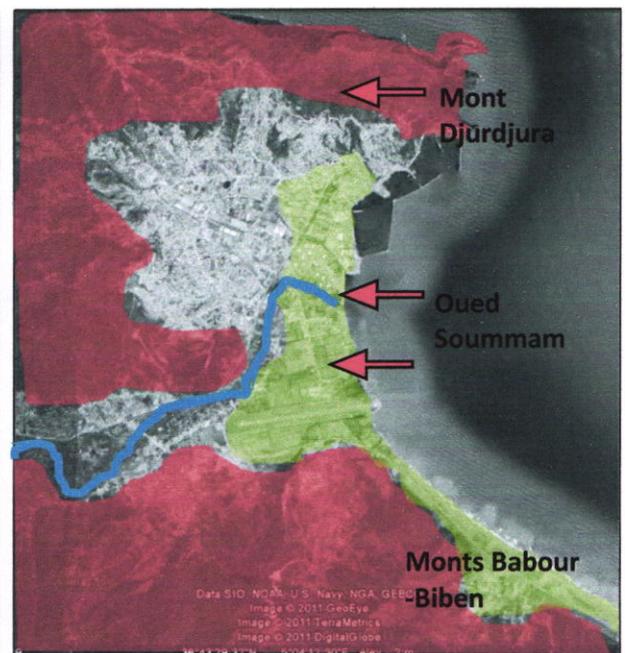
-**La plaine** : Au Nord, Bejaia est bordée d'une plaine côtière, qui s'étend de la commune de Bejaia à la commune de Souk el Tnin sur une distance de 30 km et une largeur de 4 km.

-**Les cours d'eau** : une des régions les plus riches en eaux, Bejaia est traversée par plusieurs oueds; le plus important est l'Oued Soummam, d'une longueur de 80 km séparant les deux ensembles montagneux (les **Babors-Bibans** du **Djurdjura**).

-**La mer et les plages** : le golfe de Bejaia (sur le bord duquel la ville s'élève en amphithéâtre); Bejaia contient les plus belles plages et corniches de l'Algérie sur les deux cotes Est et Ouest, (exemples : sur la côte Ouest (Le sahel): la plage de Saket et Boulimat; sur la côte Est (Le saphir): la plage de Tichi et Melbou.!!



Figure 83: le mont de gouraya - Béjaia  
-Source : thèse de mémoire magistère



Carte 9: la topographie de la ville de Béjaia  
Source : thèse de mémoire magistère

### c. les sites naturels :

- **Parc National De Gouraya (P.N.G):**

- Le P.N.G et particulièrement le mont de Gouraya est située au Nord Est.
- L'accée unique a partir de la ville assuré par une voie en lacets de 4km.
- Regroupant 15 sites historiques et 9 sites pittoresques, le parc national de Gouraya situé à la limite immédiate de la ville de Bejaïa, il constitue une aire éducative et attractive en matière de détente et de loisirs.



Figure 84: Béjaïa – l'accée principale de P.N.G  
Source : Google earth



Carte 10: Béjaïa – situation de P.N.G  
Source : Google earth

- **Lac Mezaian:**

- Le lac de Mezaian situé à l'intérieur du parc de loisirs de la ville de Bejaïa . Ce dernier est l'un des rares zones humides en milieu urbain, d'une superficie de 2.5ha, sa situation géographique lui confère un statut particulier, il constitue un lieu de détente urbain.



Carte 11: Béjaïa – situation de lac Mezaian  
Source : Google earth

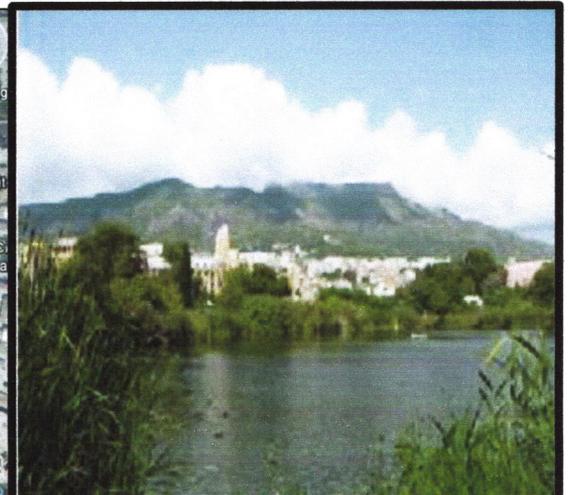


Figure 85: Béjaïa – lac Mezaian  
Source : Wikipédia

- **Les Plages:**

Quand on traite de l'activité touristique à Bejaia on évoque plus ses plages environnantes attirant le touriste que l'évocation de la ville elle-même, les deux plages qui se trouvent a la ville de Bejaia sont dans un état critique en plus le manque des infrastructures d'accompagnement. La plage des aiguades et bougie plage.



**La Plage Saket**



**Bougie plage.**



**Plage De Souk El-Thenine**



**Plage De Boulimat**



**plage des Aiguades**



**Plage De Tichy**

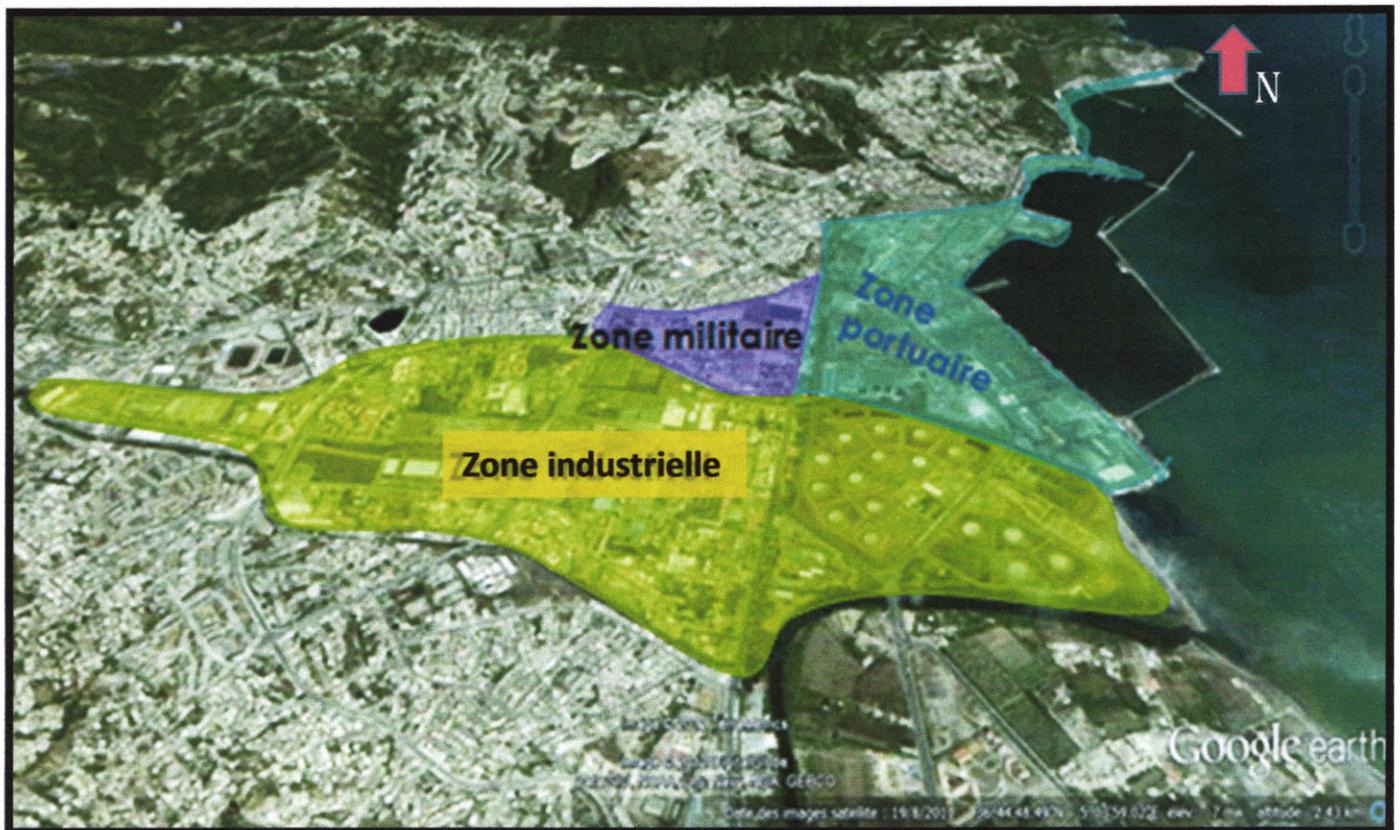


**Plage De Aokas**

-figure : 86....92, les plage de Béjaia  
 -source: dzpac.com

## 2. Sur le plan économique :

- L'économie de Bejaia a longtemps reposé sur l'activité industrielle, le trafic portuaire, et l'exploitation des hydrocarbures.
- Aujourd'hui, la région connaît une importante industrialisation, puis un rapide développement des services (portuaires, commerces, banques, assurances, tourisme, administration), qui constituent aujourd'hui ses points forts.



Carte 13: Béjaia – Les différentes Zones a Bejaia

Source : Google Earth modifié par l'auteur

	<b>Zone industrielle</b>
	<b>Zone militaire</b>
	<b>Zone portuaire</b>

### 3. Au plan socio-culturel:

#### a. Social:

La population de Bejaia comme la majorité de la population de la méditerranée est ouverte et accueillante.



-Figure 93: Place de Gueydon  
-source: [www.sfari.com](http://www.sfari.com)



-Figure 94: Béjaia... la population de Béjaia  
-source: [www.sfari.com](http://www.sfari.com)

#### b. Population:

- La population de la wilaya de Bejaia a considérablement évolué , est estimée à 912577 habitants selon les résultats du RGPH (recensement Générale de la Population et de l'Habitat) 2008 , dont 61% de la population réside dans les agglomérations chefs-lieux , 26% en agglomérations secondaires et 13% en zone éparses et un taux d'accroissement annuel intercensitaire moyen (1998-2008) est estimé à 0,6% et une densité de 279,25 habitants/Km<sup>2</sup>

- Les comportements des bougiotes se distinguent par une sociabilité et une hospitalité distincte avec le touriste , ceci inclus qu'ils sont serviables , agréables et passionnés par la mer.



-Figure 95, 96 : Béjaia... Les comportements des bougiotes  
-source: [www.sfari.com](http://www.sfari.com)

## 4. Sur le plan urbanistique

### 1. période phénicienne 7eme au 1ersiècle AV-JC :

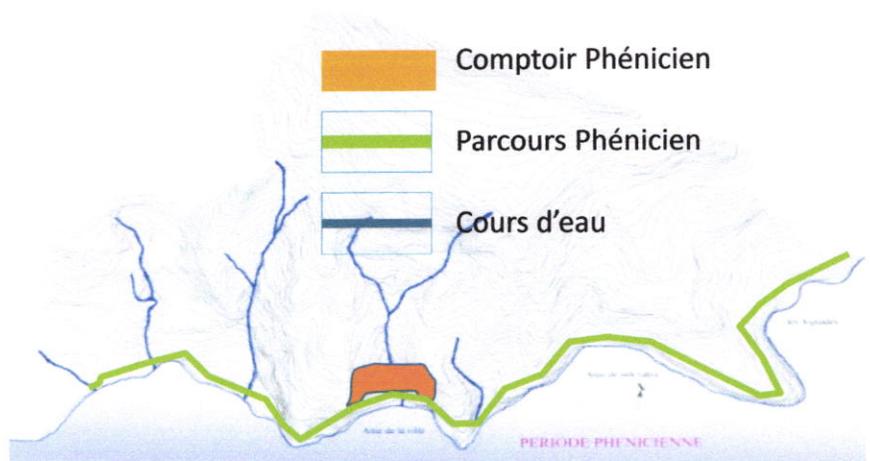
Les Phéniciens, en longeant la cote du Maghreb, ont crée dans la rade de Bejaïa et sur ses rivages, des **comptoirs commerciaux**, qui leurs servaient lieu d'échanges de marchandises avec les autochtones de la région.

Carte 13: situation de comptoir phénicien dans la ville de Béjaïa  
-source: ebanque-pdf.com.

■ Comptoir phénicien



Carte 14: béjaïa dans période phénicienne  
-source: ebanque-pdf.com.



- Les raisons de création ce comptoir dans ce site:

C'est un site bien protégé par une chaîne montagneuse et un lieu privilège pour les échanges commerciaux grâce à la présence de la mer .

## 2. Période Romaine (Salda) de 33 AV-JC à 429:

- **Les raisons de choix de site:**

Le choix du site d'implantation de la ville romaine était fondé sur les potentiels qu'offre cette structure naturelle ; salubre non marécageuse , permettant le déchargement et le chargement des marchandises.

- **Les traces architecturales des romains:**

1. Construction d'un mur enceinte qui se superpose aux deux lignes de crêtes du coté Est et Ouest pour assurer la sécurité et une dominance visuelle orientée coté mer(vues dégagées).
2. Création de 4 portes suivant 2 axes (cardo-decumanus) ,l'intersection de ces deux axes qui s'implantaient perpendiculairement à la mer donne naissance à un temple qui constitue le 1<sup>er</sup> pôle de croissance de la ville.(actuellement Sidi Mouhoub).
3. Installation du port pour assurer les échanges commerciaux.
4. Construction de certains édifices de la ville romaine. (citadelle ,citerne)

- **Conclusion :**

De nos jour il reste que les portes (Gouraya ,Sarazine , Fouka ,Casbah ).

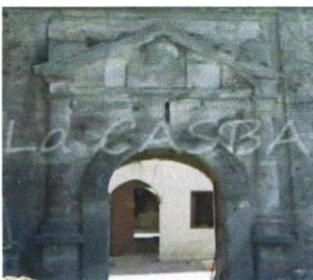
Carte 15, 16: béjaia dans période Romaine  
-source: ebanque-pdf.com.

-Figures (97...100): les défirent porte de la période romaine  
-source: DZ.INFO

### Porte Fouka



Porte Casbah



Porte Gouraya



Porte sarrasine

 porte romaine +  cardo- decumanus  
 mur enceinte

### 3. Période Hammadides (NACÉRIA) 1067-1157:

- Les raisons de choix de site:

Les mêmes raisons du choix des Romains

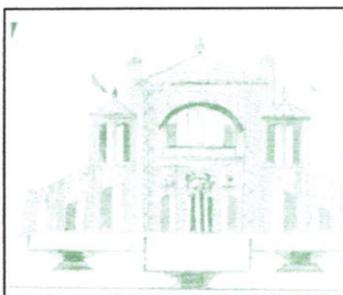
- Les traces architecturales des Hammadides :

1. Élargissement du mur d'enceinte coté Nord en intégrant le mont Gouraya.
2. Création de 4 portes (sanaa , louz , bar , amesion ) et gardant les 2 portes de l'époque romaine « sarrasine et fouka ».
3. La ville compte 21 quartiers abritant chacun une mosquée ou une Zaouïa.
4. construction des palais et mosquées Palais de kawkab. Palais Amimoun.
5. le départ qu'a connu le port à cette période, autant pour les échanges commerciaux avec l'Europe, que pour la bourse.

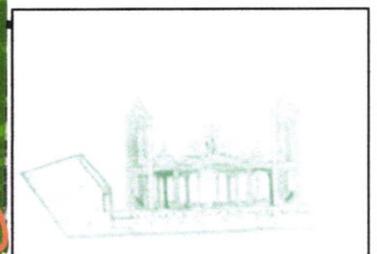
- Conclusion :

De nos jours il reste que les portes (Gouraya , sarazine , fouka , casbah ) et des traces de l'enceinte

Bejaia connaissait à cette époque une très forte activité culturelle et était considérée comme pôle d'attraction,



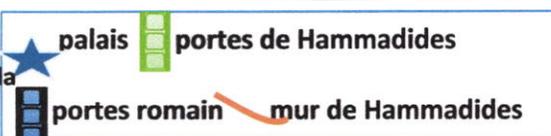
Palais kawkab



Palais Amimoun

Carte 17,18: béjaia dans période HAMMADITES

-source: ebanque-pdf.com.



-Figure 101,102: les différents palais dans la période hammadites

-source: DZ.INFO

#### 4. Période Espagnole (BUGIA) 1509-1556

- **Les raisons de choix de site:**

Les espagnols ont choisi ce site par souci défensif (le mont Gouraya) c'est pour ça les espagnols abandonnèrent une grande partie de la surface de la ville et construisirent une enceinte à la mesure de leurs moyens pour une meilleure défense de l'espace.

- **Les traces architecturales des espagnols :**

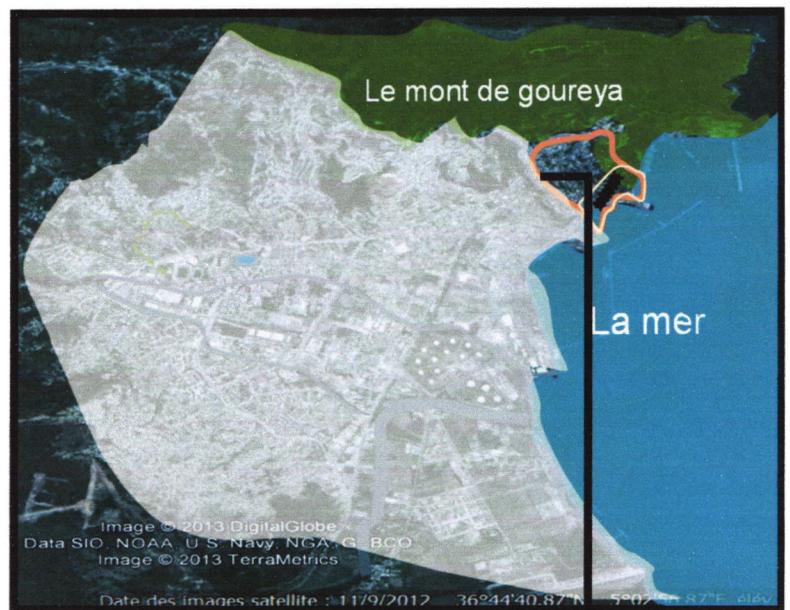
1. -Décroissance du rempart
2. Occupation et transformation des principaux édifices : La casbah. Fort Abdelkader. Fort Moussa. Fort Gouraya
3. Reconversion des mosquées en église (Démolition du minaret de la grande Mosquée).

- **Conclusion :**

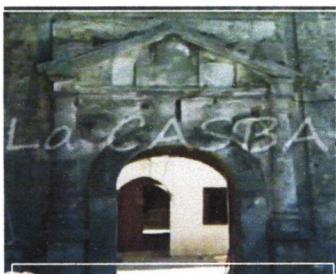
Actuellement il reste de cette civilisation le fort moussa  
« actuellement musée et fort AEK et la casbah.

Carte 19,20: Béjaïa dans période Espagnole  
-source: ebanque-pdf.com.

-Figures (103,,105) les différents FORT dans la période espagnole  
-source: DZ.INFO



Fort moussa



Casbah



édifices l'enceinte espagnole

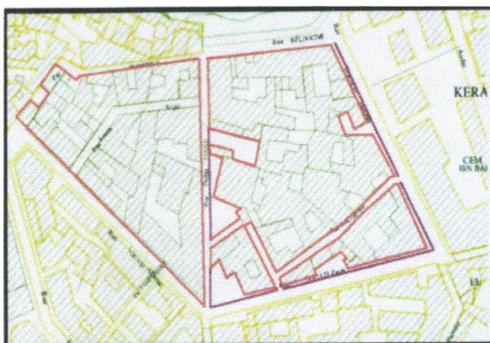
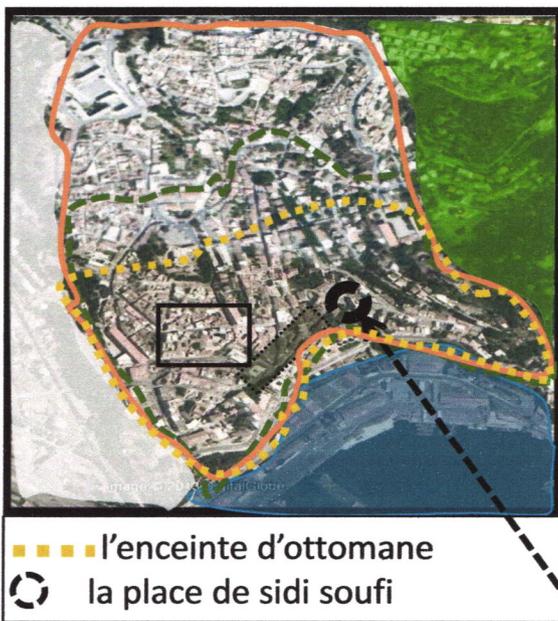


Fort AEK

## 5. Période Ottomane 1556-1833 :

### • Les tracés architecturaux des Ottomans :

1. Ils ont gardé les limites réduites qu'avaient adoptées les espagnoles ,
2. Transformation des églises en Mosquées.
3. Création de la porte du vieillard.
4. mise en place d'une structure d'échanges et de rencontres (places – marchés):une caractéristique des villes Musulmanes.
5. La porte Fouka permettait la relation avec l'arrière pays et la porte Sarrazine assumait les échanges avec la Méditerranée.



Quartier Karaman



Place sidi soufi

Carte 21,22: béjaïa dans période Ottomane  
-source: ebanque-pdf.com.

-Figures 106,107: les défèrent places dans  
la période ottomane  
-source: ebanque-pdf.com

▪ **Synthèse :**



Fort AEK



Fort Moussa



Fort Gouraya

-La période **prés coloniale** est marquée par le passage de plusieurs civilisations (phénicienne, romaine, Hammadide, espagnole, ottomane ) qui ont laissé un patrimoine culturel et historique et surtout architectural et urbanistique important.



Fort sarrazine



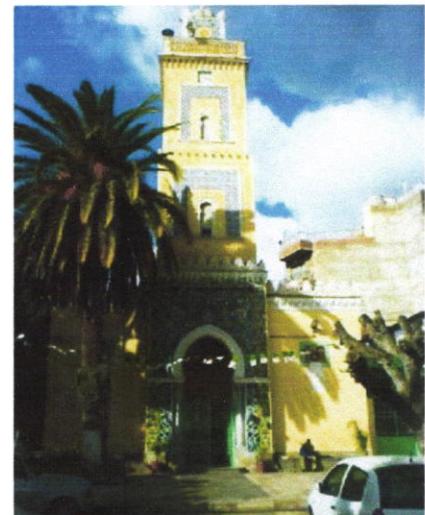
Porte fouka



Fort Casbah

.....Mais l'absence d'études et de stratégies de sauvegarde à provoquer la dégradation de l'ancien tissu et les monuments historiques tels que le fort AEK, la CASBAH, la porte SARRAZINE, le quartier KARAMAN .

-Figure (108...115): les défèrent édifices dans la période précoloniale  
-source: des différentes sources de mémoire



Sidi soufi

## 6. Bejaia ville Française « Bougie »1833-1962 :

### A. Phase1:intra'muros

#### 1-L'appropriation des lieux (1833-1848) :

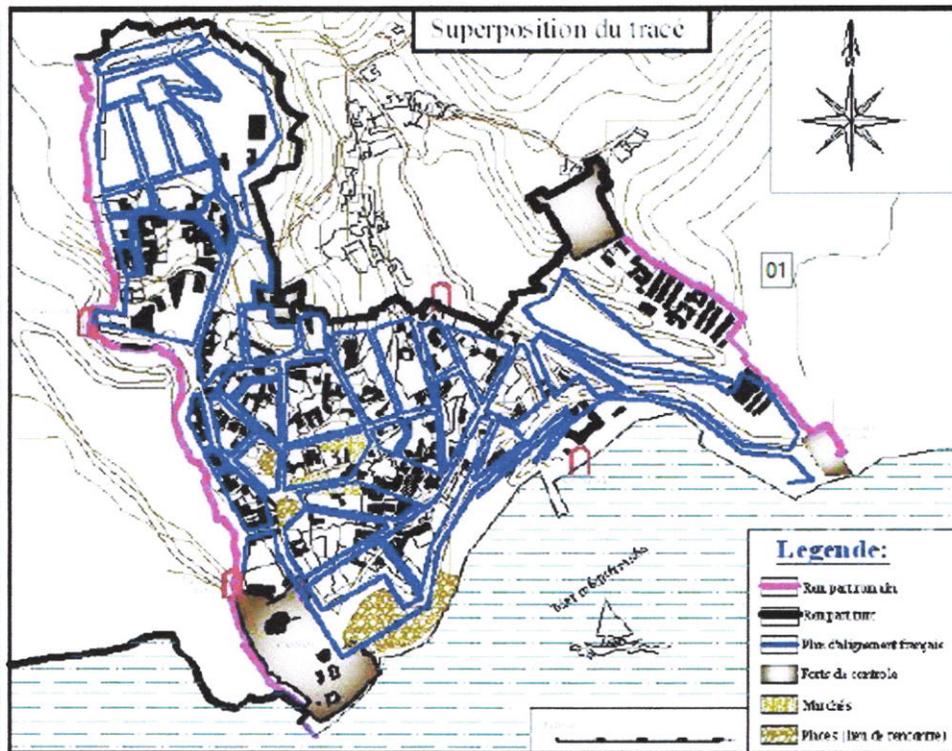
-cette époque a connu trois étapes de transformation :

- L'occupation et l'amélioration des édifices ( fort Moussa,fort casbah, fort Abd el kader).
- Reconversion des mosquées en églises.
- Réaménagement des places permettant aux français de contrôler les autochtones.

-Durant cette étape, les colons ont récupéré la structure existante.

#### 2- Réinterprétation des lieux (1854-871) :

- La génie militaire était désigné comme maître d'œuvre des travaux, déterminer les nouveaux alignements de manière à assurer la circulation, l'écoulement des eaux et l'éclairage. La question de l'alignement est pour le génie une question sérieuse, engageant l'avenir et devant être traitée avec économie.



-carte 23 : Evolution de la ville durant l'époque coloniale.

-source : dziriya.net.

## B. La ville Extra-muros :1871-1962 :

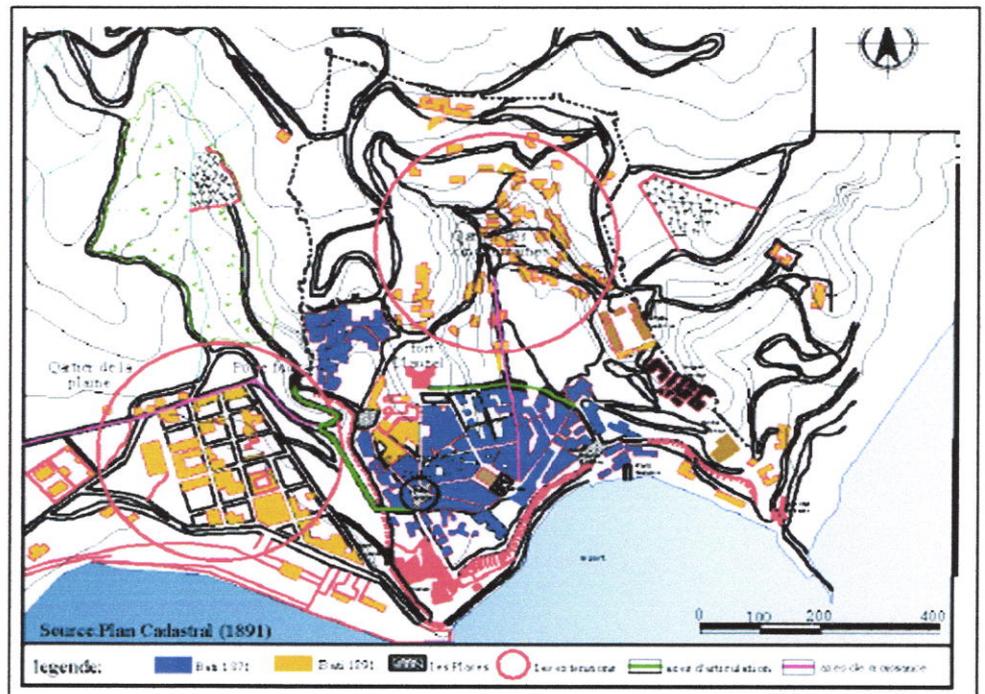
### a. Franchissement des limites :

-L'extension de la ville du côté de la mer (vers la plaine) grâce à l'avènement du chemin de fer.

-L'extension et la réorganisation du port en trois parties : l'arrière port -le port-l'avant port.

-C'est une phase où la ville a connu une véritable croissance caractérisée par la densification des tissus existants.

-On note que la ville commence à prendre deux directions de croissance, le boulevard de la liberté et la rue de Sétif.



CARTE 24 : Plan de cadastral de la ville (1891).

-Source : dziriya.net.

-Ce plan consiste à un modèle de production de l'habitat (crise de logement).

- Le nouveau découpage qui retire bougie du département de Constantine et l'introduction dans le département de Sétif.

**Conclusion :** La colonisation française est un moment important dans la formation et la transformation de la ville de BEJAIA ; avec la réappropriation et la structuration des lieux. L'avènement du plan de Constantine où on assiste à une désorientation des pratiques urbaines, une négation de la structure au sol, créant ainsi une rupture importante entre les différentes entités de la ville.

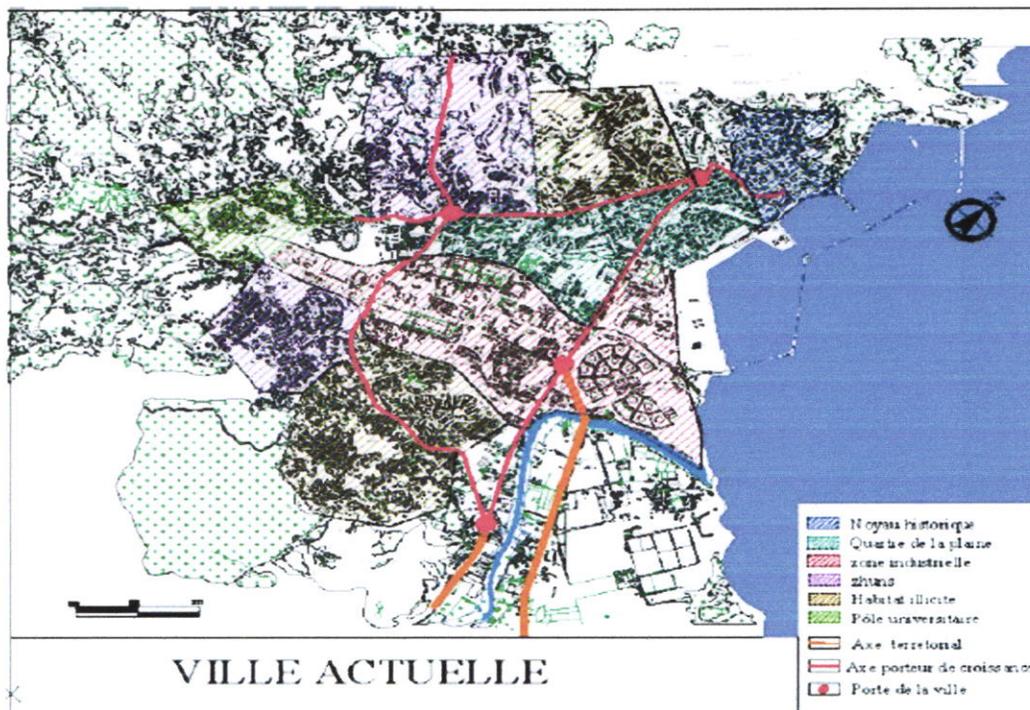
## 7. Bejaia après l'indépendance 1962 à nos jours :

- La ville de Bejaia a connu une urbanisation massive et rapide dû aux besoins urgents de la ville dans les différents domaines (industrie, habitat, ...).

-Productions urbaines :

1. émergence d'un tissu urbain anarchique engendré par l'important exode rural.
2. extension spontanée individuelle non contrôlée pour résoudre la crise de logement.
3. 1974 à nos jours :
  - En 1974, la ville de Bejaia se détacha de département de Sétif et sera élevée au grade de chef-lieu de la wilaya.
  - En 1975, la ville se dota d'un plan d'urbanisme (PUD) qui a repris et développée l'idée du plan de construction : donner une assiette importante à la zone industrielle vu l'importance du port.
  - La politique d'aménagement est basée sur le zoning.

L'apparition des ZHUN et des grands ensembles (Sidi Ahmed, Ihadaden).

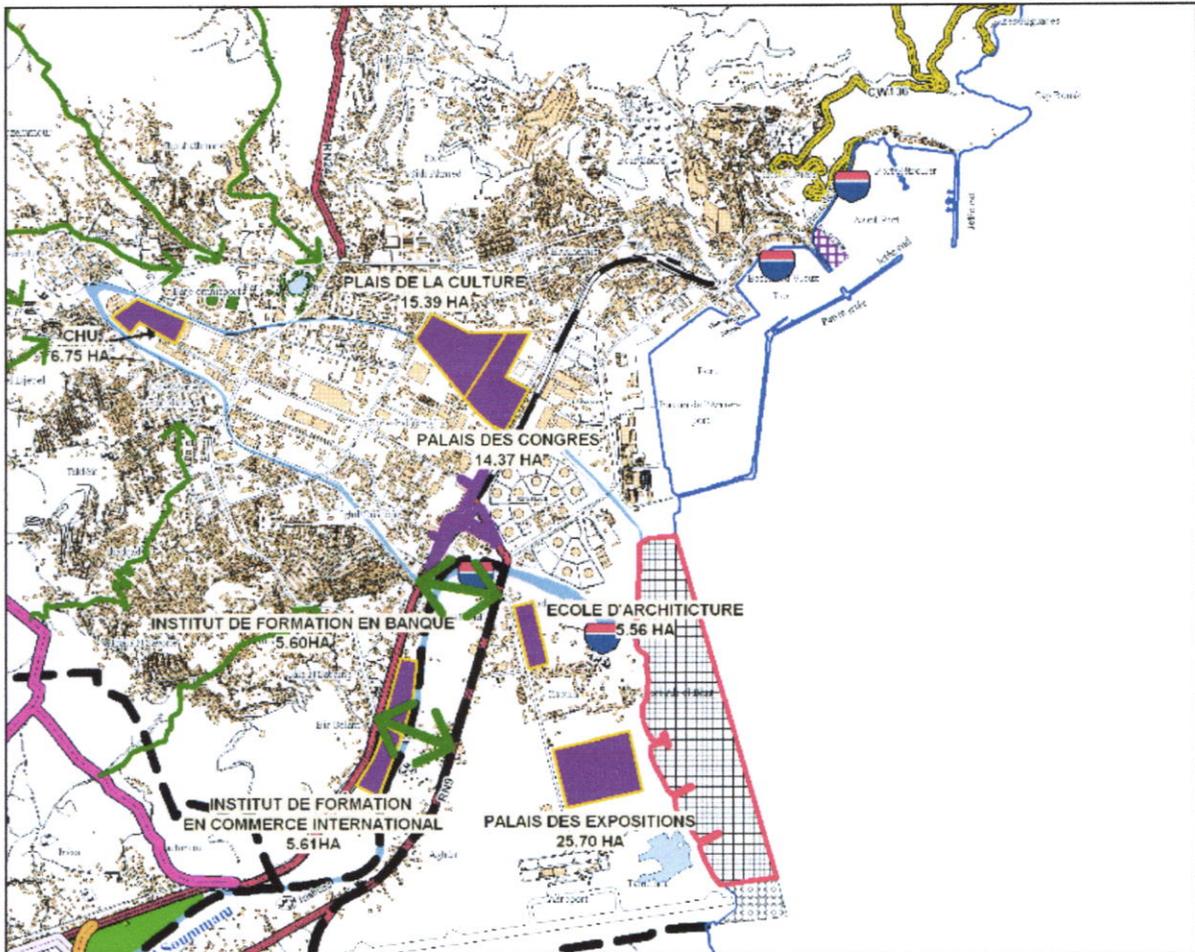


CARTE 25 : CARTE ACTUELLE DE LA VILLE DE BEJAIA

-Source : dziriya.net.

## 8. Synthèse:

-la conception architecturale durant (1962-1980) est motif de l'urgence , basée sur la typification et l'industrialisation du bâti ne tenait pas compte assez des spécificités et des particularités des villes littorales , contrairement à la période actuelle ou on ressent une meilleure prise en charge de ces aspects.



Légende	
	Route Nationale (Modernisation de la RN75 et RN24)
	Modernisation des Chemins de wilaya
	Chemin Vicinal
	Voie ferrée
	Déviaton Mellala
	Echangeur Mellala
	Dédoublment RN12 et RN9
	Echangeur 4 Chemins
	Recade d'évitement RN9/RN75/ RN12/RN24
	Autoroute
	Déviaton de la ville d' El Kseur
	Déviaton de la ville de Tichy
	Création d'un Tunnel Bejaïa -Tazboucht
	Création des Liaisons
	Portes de la ville de Bejaïa
	Extension de la piste de l'Aéroport
	Extension du port
	ports de pêche
	Marina
	Barrage
	Retenue collinaire existante
	Retenue collinaire projetée
	Station d'épuration
	Centre d'enfouissement technique
	Gare Intermodale
	Autres grands équipements

Proposition du « PDAU » ville de Béjaïa

-source : mémoire AZUL de l'université de Blida

#### IV. Thématique spécifique au thème choisi : (Aménagement des façades maritimes)

##### 1. Les principes d'aménagement du littoral:

- Organiser le développement
- Encadrer l'extension de l'urbanisation
- Prévoir et encadrer le développement des installations de loisirs
- Définir les espaces proches du rivage
- Préserver la bande des 100 mètres
- Protéger les espaces remarquables
- Ménager des coupures d'urbanisation
- Préserver les enjeux environnementaux et la Biodiversité
- Préserver les paysages et conforter l'agriculture
- Prendre en compte les risques

##### 2. La ville de NICE ( France) comme un cas d'exemple:

###### a. Présentation de la ville :

Nice est une commune du Sud-est de la France, préfecture du département des Alpes-Maritimes et deuxième ville de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur derrière Marseille.

Située à l'extrémité sud-est de la France, à une trentaine de kilomètres de la frontière italienne, elle est établie sur les bords de la mer Méditerranée, le long de la baie des Anges et à l'embouchure du Paillon.

Aussi située entre mer et montagnes, capitale économique et culturelle de la Côte d'Azur, Nice bénéficie d'importants atouts naturels.



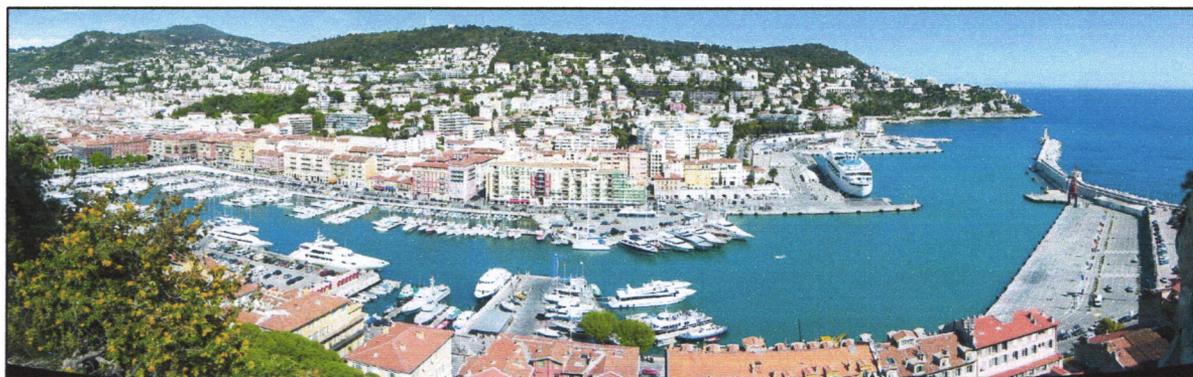
-figure 116: une vue sur la ville de Nice – France  
-source: Wikipédia



-carte 26: situation géographique de NICE à l'échelle Méditerranéenne  
-source: wikipédia

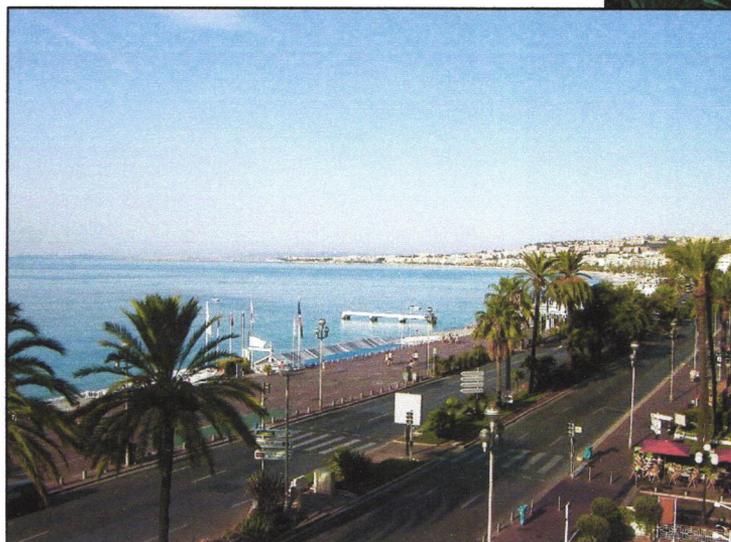
## 2. Les activités qu'à connu cette ville:

Le tourisme, le commerce et les administrations (publiques ou privées) occupent une place importante dans l'activité économique de la ville. Elle possède la deuxième capacité hôtelière du pays<sup>6</sup>, après Paris, et accueille chaque année 4 millions de touristes<sup>7</sup>. Elle dispose également du troisième aéroport de France<sup>8,9</sup> (le premier de Provence) et de deux palais des congrès consacrés au tourisme d'affaires.



•Le port Lympia et le Mont-Boron. Nice .  
•-source: wikipédia

•Jardin botanique de la ville de Nice.  
•Source:Wikipédia



•La promenade des Anglais.  
•Source: wikipédia

.Figures (117...119) : source  
wikipédia

### 3. Les aménagements présents au niveau du littoral :

la façade maritime de la ville de Nice est marqué par l'immense promenade des anglais qui s'étale sur 7km



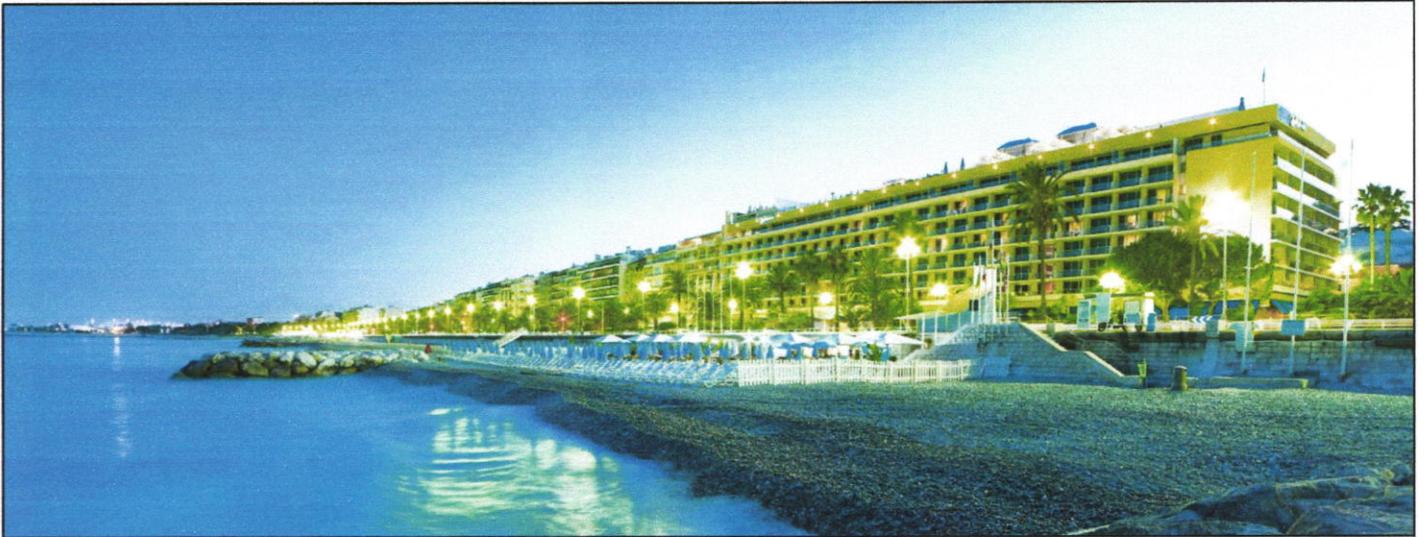
•LA FACADE MARITIME DE NICE.



•La promenade des Anglais.

Cette avenue bénéficie d'un travail architectural spécial, ainsi le revêtement est légèrement marron, des kiosques et des pergolas longent les 8 km de plage.

Ou on retrouve aussi la présence de différents hôtels,



-Des différentes vues, surhotel radisson Blue nice France

-Source: wikipedia

.Figures (122,125): source wikipédia

#### 4. Analyse d'Hôtel Negresco Nice – France:



Figure 126: vue sur hotel negresco – nice.. France  
-source: wikipédia

- **L'hôtel Negresco** est un hôtel de luxe situé sur la promenade des Anglais à Nice. Il a obtenu sa cinquième étoile en août 2009.

C'est l'un des rares survivants de l'hôtellerie du début du xxe siècle et l'un des derniers établissements indépendants de cette classe. Ses façades sont basées sur une trame néoclassique, avec une ornementation opulente quasi-baroque. Il figure comme l'hôtel Sacher de Vienne, le Ritz de Paris ou l'hôtel Astoria de Bruxelles, parmi les lieux mythiques de l'hôtellerie de luxe.

Le 13 juin 2003, les façades et les toitures de l'ensemble des bâtiments donnant sur les quatre rues ainsi que le grand hall central dit « salon royal » avec sa verrière sont classés à l'inventaire des monuments historiques. Le 1er mars 2001, il obtient le label « Patrimoine xxe siècle » et en novembre 2015, il est classé Entreprise du patrimoine vivant.

- **fiche technique de l'hotel:**

- **Pays:** France
- **Commune:** Nice
- **Adresse:** 37 promenade des Anglais
- **Coordonnées:** 43° 41' 40,84" N, 7° 15' 28,89" E
  
- **Ouverture:** 4 janvier 1913
- **Architecte:** Édouard-Jean Niermans
- **Statut patrimonial:** Classé MH (2003)
- **Style:** Ritz
  
- **Étoiles :** 5 étoiles
- **Étages :** 5
- **Chambres:** 91 chambres et 34 suites
- **Restaurants:** 1 restaurant, 1 brasserie et 1 piano bar
  
- **Propriétaire:** Jeanne Augier Drapeau : France
- **Site web:** [[www.hotel-negresco-nice.com](http://www.hotel-negresco-nice.com)]



Figure 127 :Vue sur la Promenade des Anglais.  
-source: Wikipédia



•Vue sur la Promenade des Anglais.



•La verrière intérieure.



•Une chambre du Negresco



•Piscine de l'hotel

•Figures (128...131) : des vues sur l'ensemble de l'hotel negresco  
•-source: Wikipédia.

## V. Conclusion

*La ville de Bejaïa de part sa situation géographique et de part sa notoriété dans divers secteurs doit reconsidérer sa manière d'utiliser l'espace: arriver à concilier différentes fonctions sans pour autant négliger l'une par rapport à l'autre. Notre projet qui est l'aboutissement de tout un processus de recherche, d'analyse et de lecture nous a permis la compréhension des paramètres qui régissent l'organisation de l'espace et du paysage bâti dans les villes littorales. Le but de notre intervention est de montrer l'importance cruciale de s'adapter aux particularités du milieu dans lequel on s'inscrit dans la façon de produire et d'organiser notre architecture et de la penser dans une démarche de développement durable pour une meilleure protection et mise en valeur des potentialités et des opportunités dont jouissent nos villes littorales. Dans ce contexte nous avons voulu redonner à la ville de Bejaïa l'image qu'elle possédait autrefois en améliorant son paysage urbain et architectural pour qu'il devienne un espace à usages multiples et compatible avec l'évolution des modes de vie de la population .*



**Annexe:**  
**Rapport explicatif du projet**

**Thème:**  
**MISE EN TOURISME DE LA Ville DE BEJAIA**

**Titre:**  
**Aménagement de la partie front de mer , coté  
Sidi Ali Lbhar**

**Projet:**  
**Résidence touristique ( Hôtel de luxe,  
bungalows ) + port de plaisance+ des espaces  
de détente et loisirs et de consommation.**

## D. Rapport explicatif du projet



## I. Introduction

- D'après une lecture de la ville qui s'est appuyée sur la connaissance et l'identification du contexte géographique, historique et urbain, on aboutit à un constat général qui résume les atouts et les faiblesses de la ville..

## II. Constat général

### 1. les atouts :

#### a. Un patrimoine naturel:

Sa situation géographique privilégiée et son magnifique littorale située au bord de la mer et à flanc de montagne, ainsi que ses importantes ressources naturelles comme ; (Mont Gouraya ) (Pic des Singes) (CapCarbon) (Cap Bouak ) Les Aiguades ,L'île des Pisans

Et également et surtout, recèle de nombreuses et innombrables potentialités touristique, certaines lui permettant d'en favoriser; l'exploitation, la promotion et le développement



La plage de Boulimat



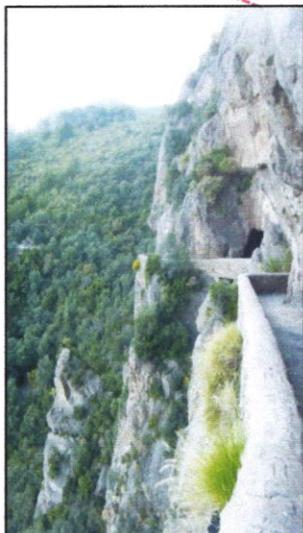
La Plage Saket



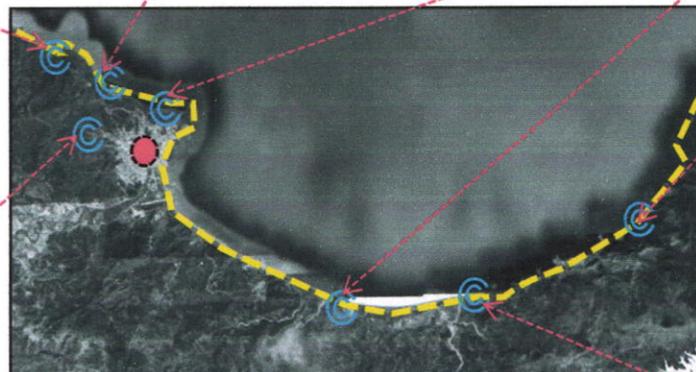
La plages des Aiguades



La plage de Tichy



Le parc national de Gouraya



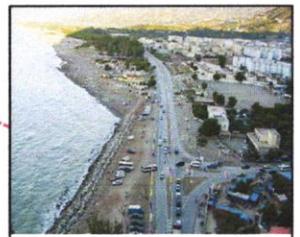
● La ville de Bejaïa

--- La bande littorale

-carte 27: la ville de Béjaïa  
-source: Google Earth



La plage de Souk El Thnin

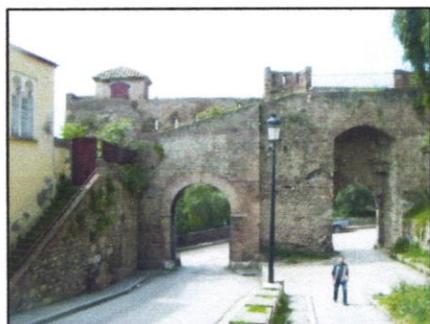


La plage de Aoukass

-figures 1(32...138): des différentes vues sur le patrimoine Naturel de Béjaïa  
-source: Google image

## b. Patrimoine historique, culturel et architecturale:

-La ville de Béjaia est l'une des plus vieilles villes d'Afrique du nord, elle fut la convoitise de plusieurs civilisations à travers le temps et l'histoire, et il y a tout un patrimoine de vestige et de constructions historique qui attestent du passage de ces différentes civilisations à différentes époques.



La porte Fouka



Fort Moussa



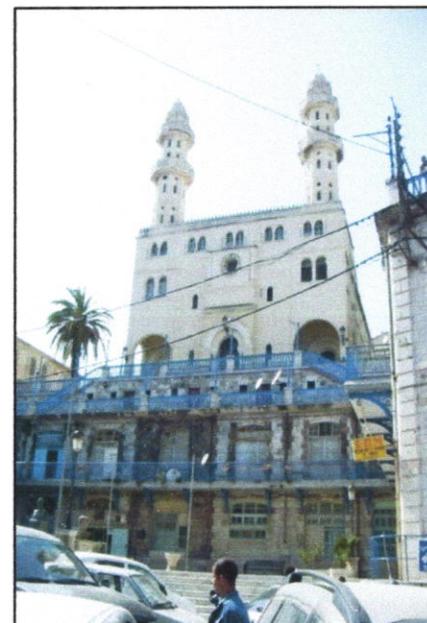
Fort Gouraya



La porte Sarazine



APC de Bejaia



La place Lumumba (l'ex eglise)

-figures (139...144): des différentes vues sur le patrimoine historique de Béjaia

-source: Google image

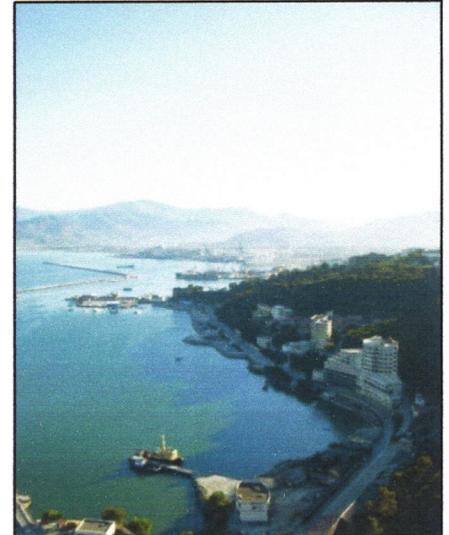
**c. La disponibilité des espaces publics :**



**La place Square**



**La place Arsenal**



**L'esplanade de la brise de mer**



**La place Lumumba**



**La Place Gueydon**

-figure (141....144): des différentes vues sur les espaces publiques de Béjaia

-source: dz.info

**d. la disponibilité de toutes les infrastructures de desserte et de communication nécessaires**

au bon fonctionnement d'une ville. qui sont : gare routière, gare ferroviaire, gare maritime, aéroport et port .



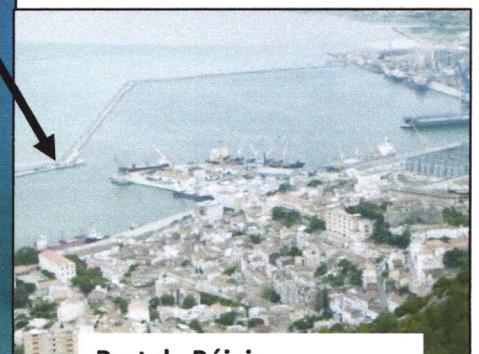
**Gare ferroviaire**



**Gare routière**



**Aéroport Aban Remdan**



**Port de Béjaia**

-figures (145...148) la disponibilité de toutes les infrastructures de desserte et de communication de Béjaia  
-source: Wikipédia

-carte 27: Vue aérienne de Béjaia  
-source: Google Earth

## 2. les faiblesses de la ville:

### a. La rupture entre la ville et le front de mer:

- La ville est isolée de son front de mer ou il n'existe pas des relations directes
- Il existe des sites littoraux non urbanisé (terrain vide)
- circulation faible en littoral (absence des voies routières)



-carte 28: LA RUPTURE VILLE MER  
-source: Google Earthe

— Contacte physique ville /mer inexistant  
— Contacte physique ville /mer existant

### b. La rupture ville/ville (entre le tissu colonial et le tissu de l'extension) :

- L'ancienne ville possède un tissu urbain très riche et une architecture des plus complexes vu les différentes occupations et cultures qu'a connues cette ville.
- **Par contre** l'architecture des **nouvelles extensions** est pratiquement une architecture simple, de grands ensembles d'habitations et d'équipements d'accompagnements faits en urgence pour des considérations politiques (loger le plus grand nombre possible de travailleurs de la zone industrielle et quelques habitations individuelles non planifiées)



percée vers la mer (place Gueydon).



Conception de balcons pour profiter de la mer

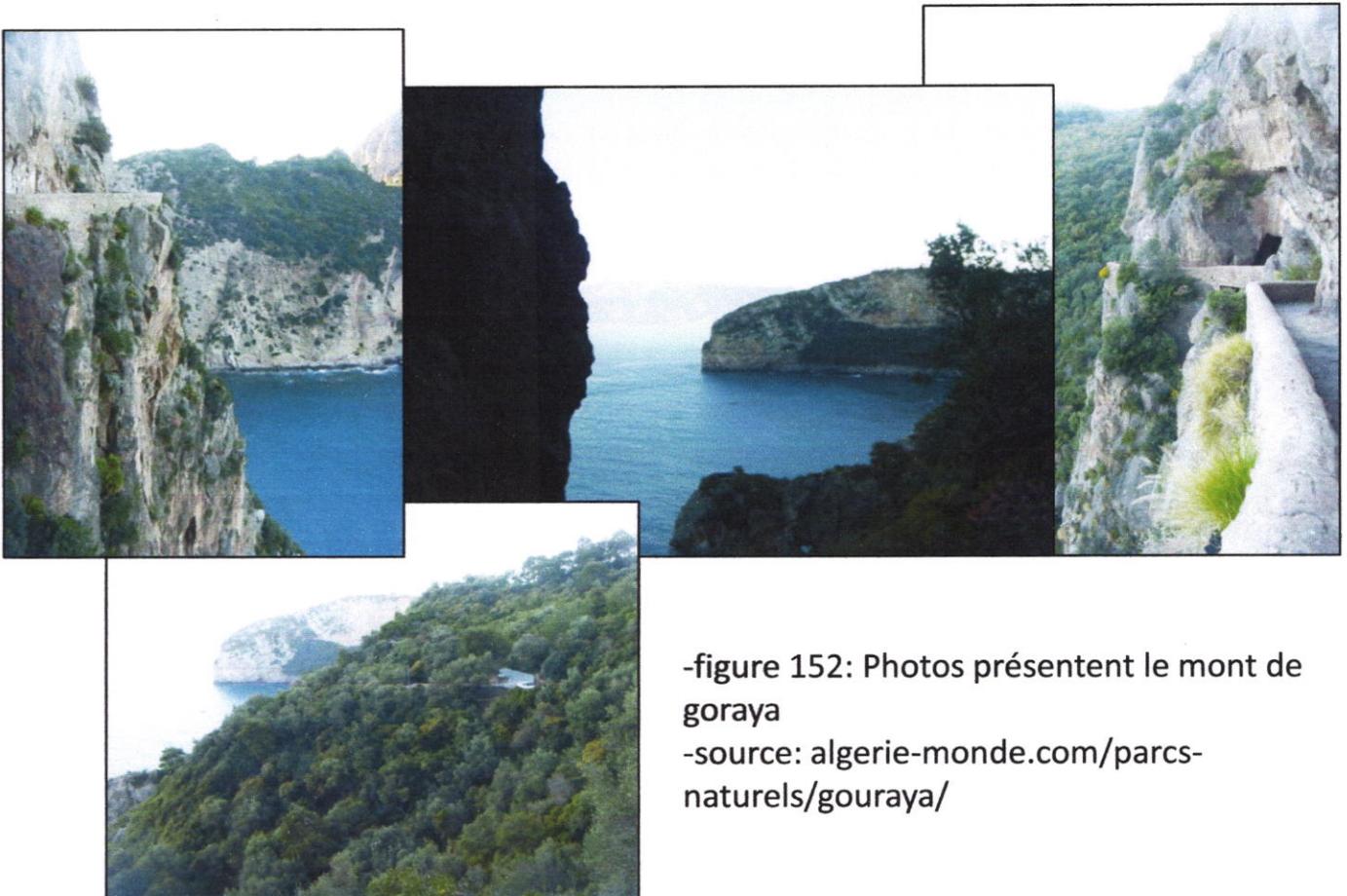


Entrée cité Ihadaden

-figures (149..151) la différence entre tissu colonial et tissu de l'extension de Béjaia  
-source: thèse de magistère

### c. Le tourisme

- le seul attrait touristique que possède la « ville » de Bejaïa est le Parc National de Gouraya et ce dernier devient difficilement accessible
- Absence de tourisme balnéaire dans certains zones littoral
- domination de l'activité de l'industrie sur l'activité de tourisme dans cette ville



-figure 152: Photos présentent le mont de Gouraya

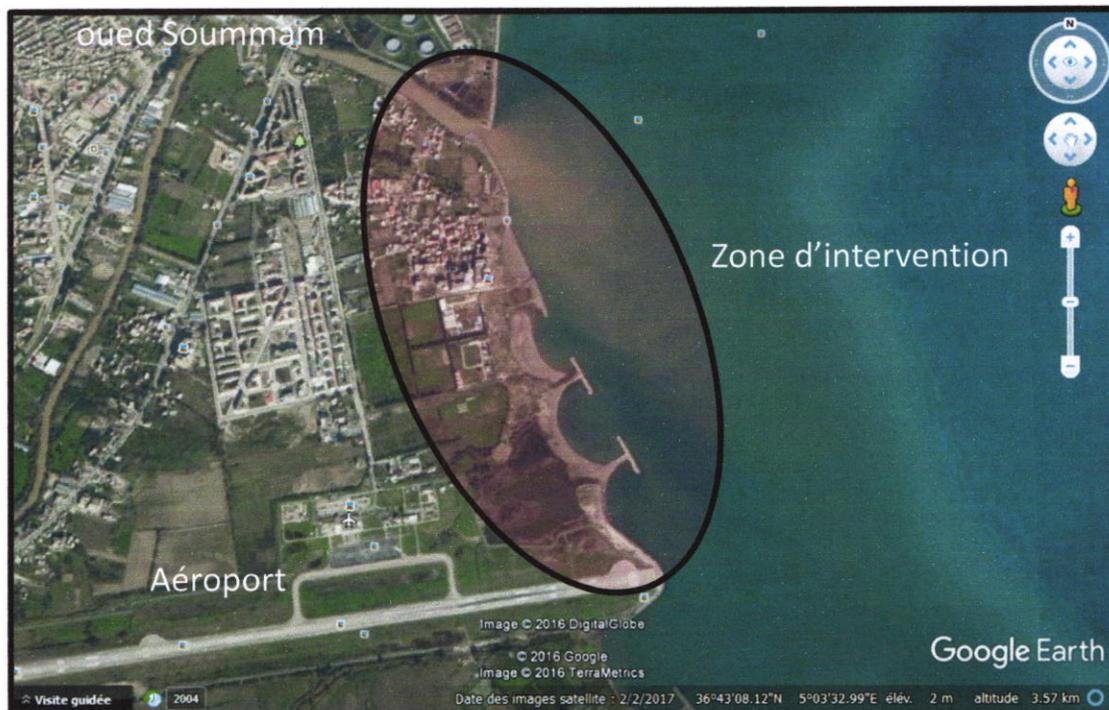
-source: [algerie-monde.com/parcs-naturels/gouraya/](http://algerie-monde.com/parcs-naturels/gouraya/)

### III. Conclusion :

L'état des lieux de ville de Béjaïa présenté des avantages et des inconvénients, on commence de solutionner ces lacunes par des interventions qui dépend des principes d'aménagement

#### IV. Présentation de site d'intervention :

- D'après l'étude réalisée dans le mémoire de master et le constat général , on a choisi de développer la partie du front de mer de **sidi Ali Lebhare**, située au coté sud de la ville de Bejaia, comprise entre oued Soummam et l'aéroport.



-carte 29,30: Délimitation de la zone d'intervention ( Béjaia \_ coté de front de mer de Sidi li Lbhar  
-source: Google Earthe

## 1. Délimitation de la zone d'intervention :

Notre site d'intervention c'est la partie de « **SIDI ALI LBHAR** », située au coté **sud** de la ville de Bejaia, exactement entre **oued Soummam** et **l'aéroport international de Béjaia**.

Ce dernier est positionné:

- nord par : oued Soummam
- Est par : la mer méditerranéenne
- Au sud par : Aéroport international de Bejaïa « Aban Remdan »
- Ouest par : la nouvelle extension des habitants



**Aéroport international de Bejaïa**

-carte 31: Délimitation de la zone d'intervention ( Béjaia \_ coté de front de mer de Sidi li Lbhar  
-source: Google Earthe

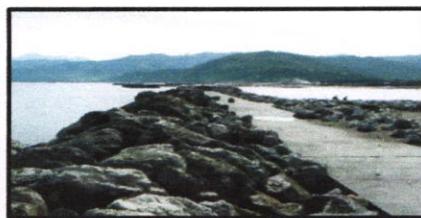
figures 153. 154: source wikipédia

## 2. L'état de fait actuel de la zone d'intervention :



**Carte 32: l'état de fait actuel de la zone d'intervention**

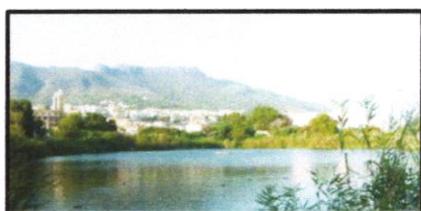
-source: Google earth modifier par l'auteur



**Figures 155,156 Plages en mauvaise état, prise par l'auteur**



**Figure 157: Terrains vides**



**figure 158: lac dans mauvais état**



**Figure 159: terrains d'agriculture**

**Figures 156...159 source: photos prise par l'auteur**

- L'état de fait de la zone d'intervention se présente comme suit :
  - \_En jaune : des plages en mauvaise état , et non utilisable
  - \_en rouge : des terrains vide , non urbanisé
  - \_en gris : habitat délaissée en mauvaise état
  - \_en vert : des terrains agricole privé
  - \_aussi un lac en mauvais état

## V. Constat spécifique de la partie de SIDI ALI ELBHAR

- Rupteur ville/mer : Manque d'articulation entre la ville , et le front de mer
- Absence des équipements d'accompagnement pour le tourisme
- Les potentialités naturelles sont délaissées et peu exploitées (oued Soummame , lac Tamalaht)



-  Aménagement des source humides
-  Aménagement de front de mer

**Carte 33: Délimitation de l'aire d'intervention.**  
-source: Google earth

## VI. Plan d'action

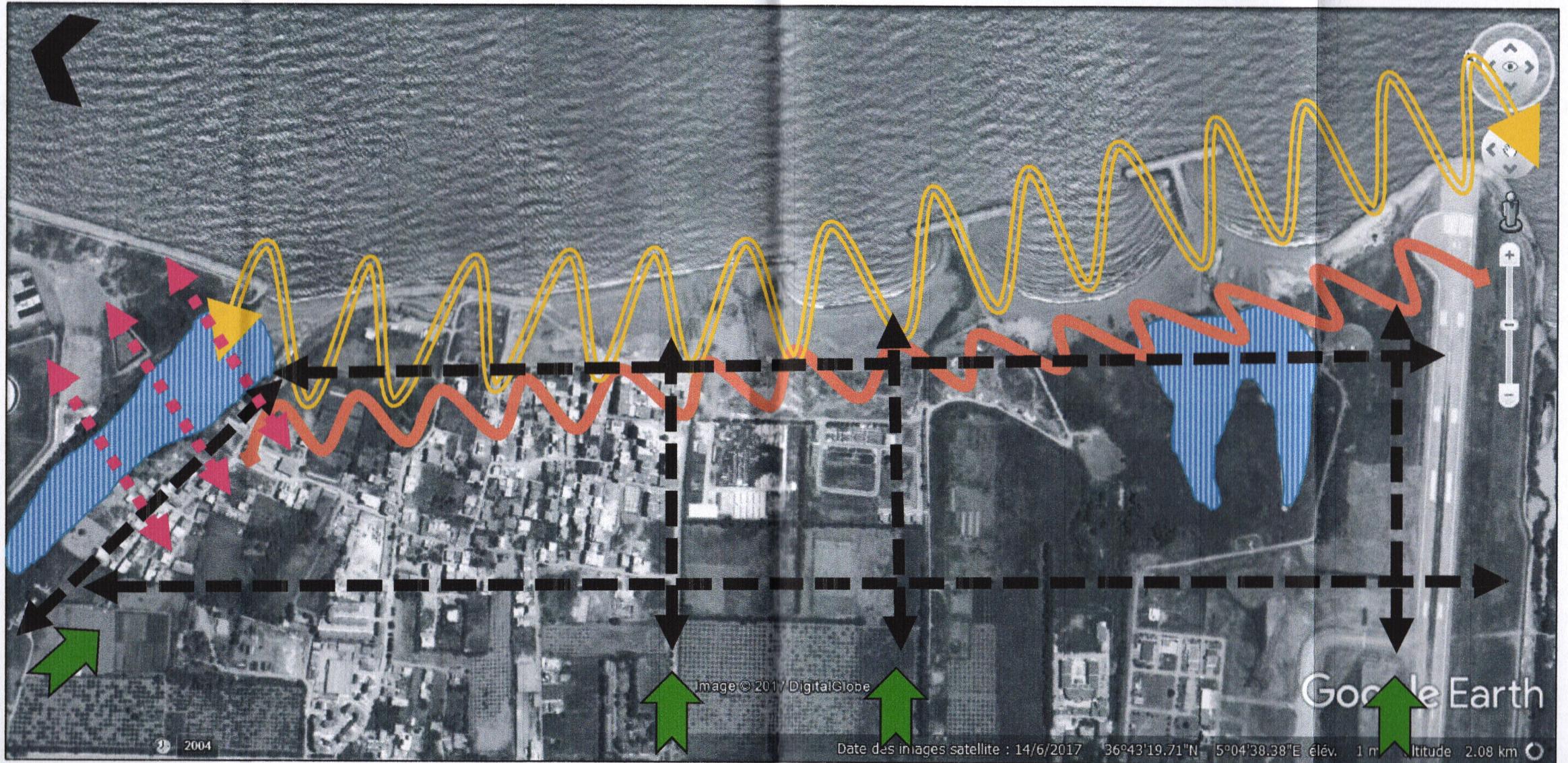
Constat	L'action a mener	L'objectif
1. Manque d'articulation entre la ville , et le front de mer (La ville est isolée de son front de mer ou il n'existe pas de relations directes).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articulation de la ville et son front de mer :</li> <li>• Aménagement de front de mer</li> <li>• Réaménagement des plages</li> <li>• Création des parcours routiers , qui relie la ville avec le site</li> <li>• Aménagement d'une voie de contournement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour une meilleure façade maritime de la ville</li> <li>• Donner une meilleur mobilité et alléger la circulation.</li> </ul>
2. Absence des équipements d'accompagnement pour le tourisme.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement des espaces touristique dans cette partie de front de mer par des équipements qui concernent le tourisme</li> <li>• Aménagement des espaces de plaisance par les aires des jeux et de détente et de consommation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour mise en tourisme de la ville</li> <li>• Pour une meilleur image touristique</li> <li>• Avoir une meilleur architecture spécifique au littorale.</li> </ul>
3. Les potentialités naturelles sont délaissées et peu exploitées : « Oued Soummam, et lac Tamlaht ».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement des secteurs humides: ( oued Soummam, et lac Tamalaht)</li> <li>• Intégration de oued Soummam comme un élément de composition .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valorisation des potentialités naturelles.</li> </ul>

-Tableau 2

- Source: l'auteur

Redonner le front de mer au grand public  
Revalorisation des potentialités naturelle.

Ces objectifs s'interprètent à travers les principes suivants



Légende :

	Percée visuelle ver la mer		Aménagement des secteurs humides		Articulation ville /front de mer
	Création des voies routier		Intégration de oued Soummam comme un élément de composition		équipements d'accompagnement pour le tourisme

ire 2D]



Figure 160: plan d'aménagement pensé selon le schéma de principes d'aménagement.  
Élaboré par l'auteur.

Echelle: 1/2000.

**Le pole multifonctionnel** : qui se compose de

un port de plaisance

Une résidence touristique qui compose: un hôtel de luxe a vocation touristique et professionnel (projet ponctuel) , avec un aqua parque aussi un club de golf ,plus des bungalows .

Service de Commerces, plus des espaces de consommation et de détente a partir de l'esplanade .

Une grande esplanade reliée entre les déférents pôles.

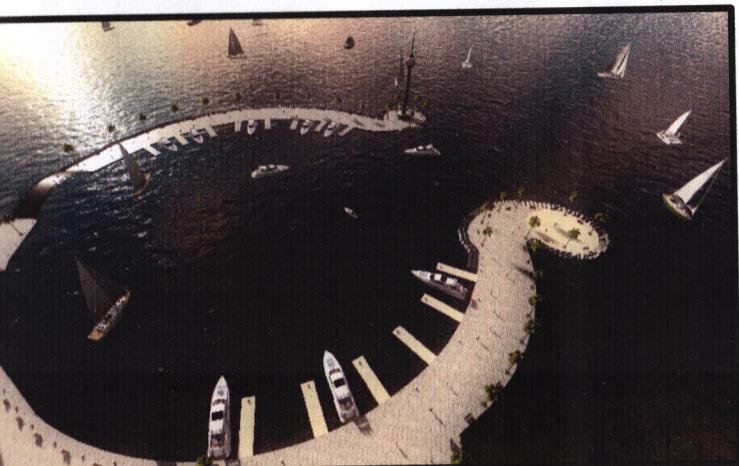


Figure 161: port de plaisance



-figure 162: bungalow



-figure 163: vue sur l'ensemble des bungalows et l'esplanade



Figure 164: le pole multifonctionnel .



-figure 165: l'aqua parc.



-figure 166: l'hotel





Figure 170: le parc d'attraction



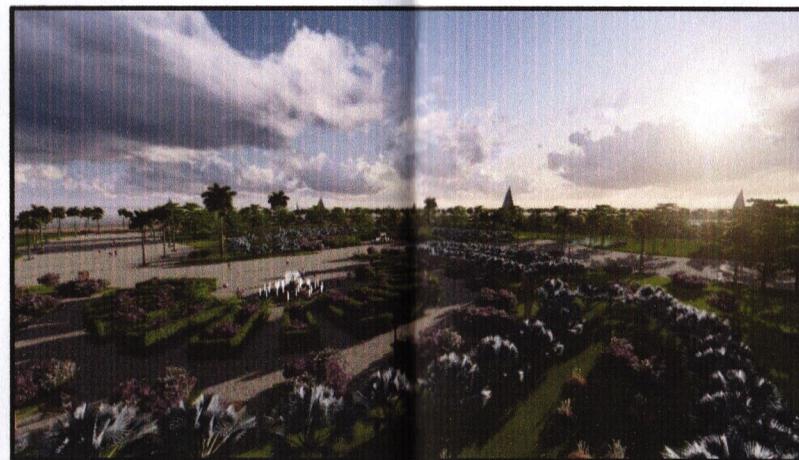
-figure 171: le parc d'attraction



-figure 172: club de kayak



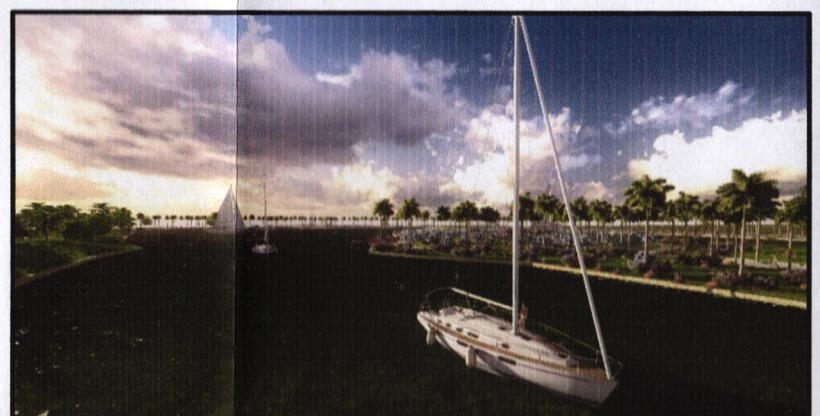
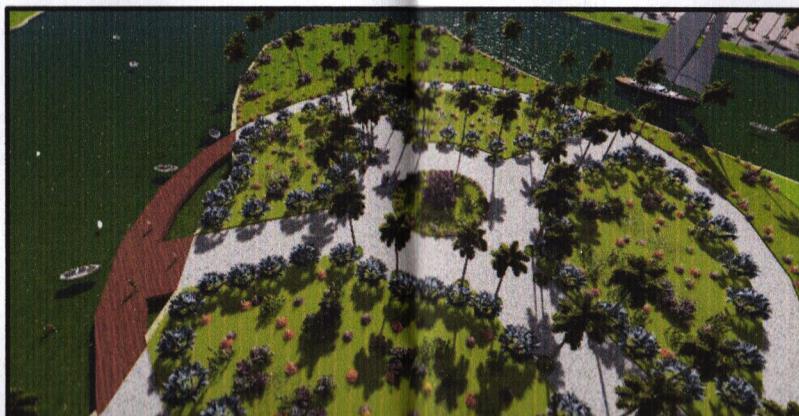
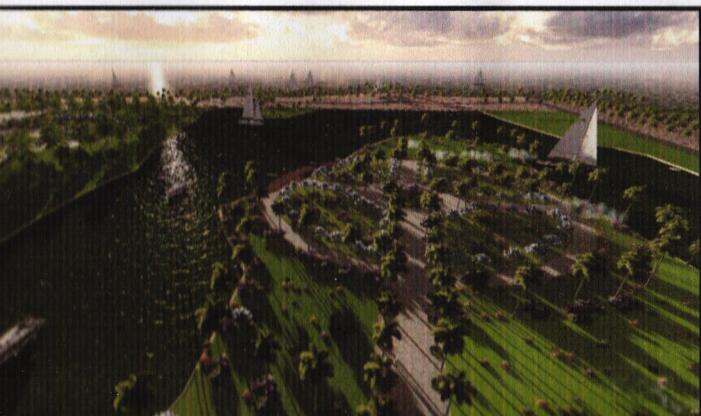
Figure 173: le jardine de lac



-figure 174: le jardine de lac



-figure 175: le jardine de lac



Une esplanade tous le long du front de mer .  
deux promenades fluviales sur les cotés de la vallée, elles sont reliées entre elles par des passerelles .



figure 179: la plage.



-figure 180: les plages et son parking.



-figure 181: vue sur l'ensemble des plages par l'esplanade .



-figure 182: promenade fluviale



-figure 183: promenade fluviale



-figure 184: l'esplanade



-figure 179...185: Images représentent \_pôle de divertissement et de plaisance  
-source: l'auteur .

-les différents pôles sont reliés entre eux par une promenade piétonne, qui s'étale tout le long du front de mer de cette partie de la ville, avec l'accessibilité mécanique, et la disponibilité des espaces de consommation, et des airs des jeux.  
Plus des espaces d'attente et des parkings, tout ça à vocation touristique et professionnelle.

## VII.2. L'Articulation et la circulation

- Notre plan d'aménagement est basé sur une esplanade tout le long du front de mer, et deux promenades fluviales sur les cotés de la vallée, elles sont reliées avec elle par des passerelles, avec la disponibilité de transit des petites bateaux sur la vallée, et au-dessous des ponts.
- Aussi des vois mécanique, du chemin de l'aéroport vers notre site avec une voie de contournement.
- Pour avoir un tourisme de luxe et professionnel, avec ses revendications, nous avons choisi pour garder le type de circulation piétonne, au niveau de pole multifonctionnel et le pôle de plaisance, et de faire la circulation mécanique au niveau de sous-sol. Pour garder la vue naturelle de front de mer. Et profiter de circuler sur la grande esplanade, et avoir la fonction de grand public et les revendications de tourisme professionnel.



- la trémie au niveau de l'esplanade.

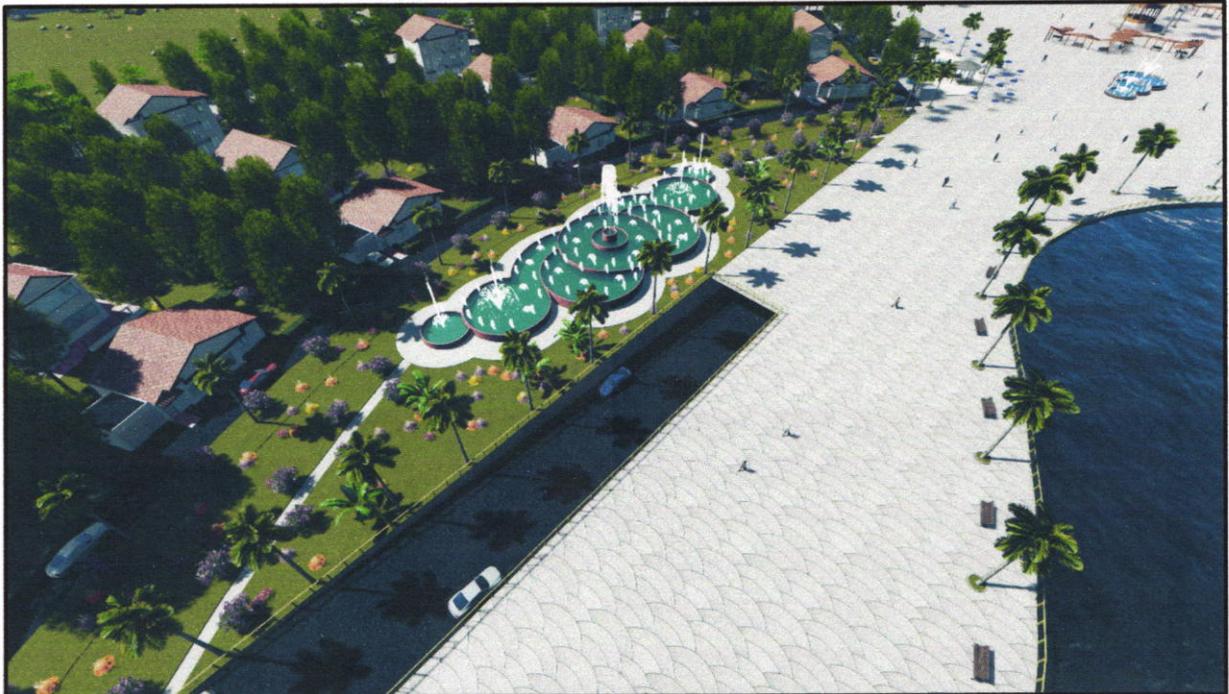


Figure 186 : l'emplacement de la trémie par rapport l'esplanade  
-source: l'auteur .

- la trémie au niveau de promenade.



Figure 187 : l'emplacement de la trémie par rapport la promenade .  
-source: l'auteur .

## VIII. Projet ponctuel.

- Il s'agit d'un hôtel de luxe , qui est totalement intégré dans son environnement , avec un club de golf et un aqua parc. Dans une position stratégique ( entre Oued Soummame et le port de plaisance. Et en face à le mont de Gouraya ) avec une forme monumentale inspirée de son environnement .

### 1. Idée du projet

L'idée est d'avoir un hôtel avec une forme totalement inspirée de la zone littorale, et par la suite bien sur qui dit littoral dit mer ,et qui dit mer dit poisson (baleine).

Donc notre forme reflète la forme d'une baleine bleue , avec un aqua parc et un club de golf .



-figure 188: vue sur l'ensemble de projet .

-source: l'auteur .

## 2. Programme:

### Notre hôtel est doté de :

#### • **Accueil :**

- Réception: .....25m<sup>2</sup>
- Hall:.....2182m<sup>2</sup>
- Salle d'attente.
- Sanitaires

#### • **Hébergement**

- Chambre.....55m<sup>2</sup>
- apert-hôtel.....250m<sup>2</sup>

#### • **Restauration:**

- Restaurant : .....1100m<sup>2</sup>
- Cafétéria: .....650m<sup>2</sup>
- Salon de thé :..... 650m<sup>2</sup>

#### • **Commerce :**

- Salon de coiffure: .....37m<sup>2</sup>
- Pharmacie :..... 100m<sup>2</sup>
- Fleuriste.....37m<sup>2</sup>
- Bijouterie: .....37m<sup>2</sup>
- Tabac: .....35m<sup>2</sup>
- Vêtements: .....70m<sup>2</sup>
- Artisanal et souvenir:150m<sup>2</sup>
- Location de voiture: ...80m<sup>2</sup>

#### • **Communication :**

- Salle de réunion: .....150m<sup>2</sup>

#### • **loisirs :**

- Salle des fêtes...800m<sup>2</sup>
- Piscine .....1000m<sup>2</sup>
- Terrain de tennis....300m<sup>2</sup>
- Salle de jeux ...200m<sup>2</sup>
- Cyber.....60m<sup>2</sup>

#### • **Administration:**

- 8 bureaux .....21m<sup>2</sup>

#### • **Service :**

- Une grande cuisine.....500m<sup>2</sup>
- 4 Ateliers de maintenance...65m<sup>2</sup>
- 2 Blanchisseries .....80m<sup>2</sup>
- Service d'étage .....20m<sup>2</sup>
- Infirmerie .....180m<sup>2</sup>
- Salle de prière
- locaux des services

#### • **Circulation :**

- 2 Ascenseurs central
- Escaliers
- Hall de distribution

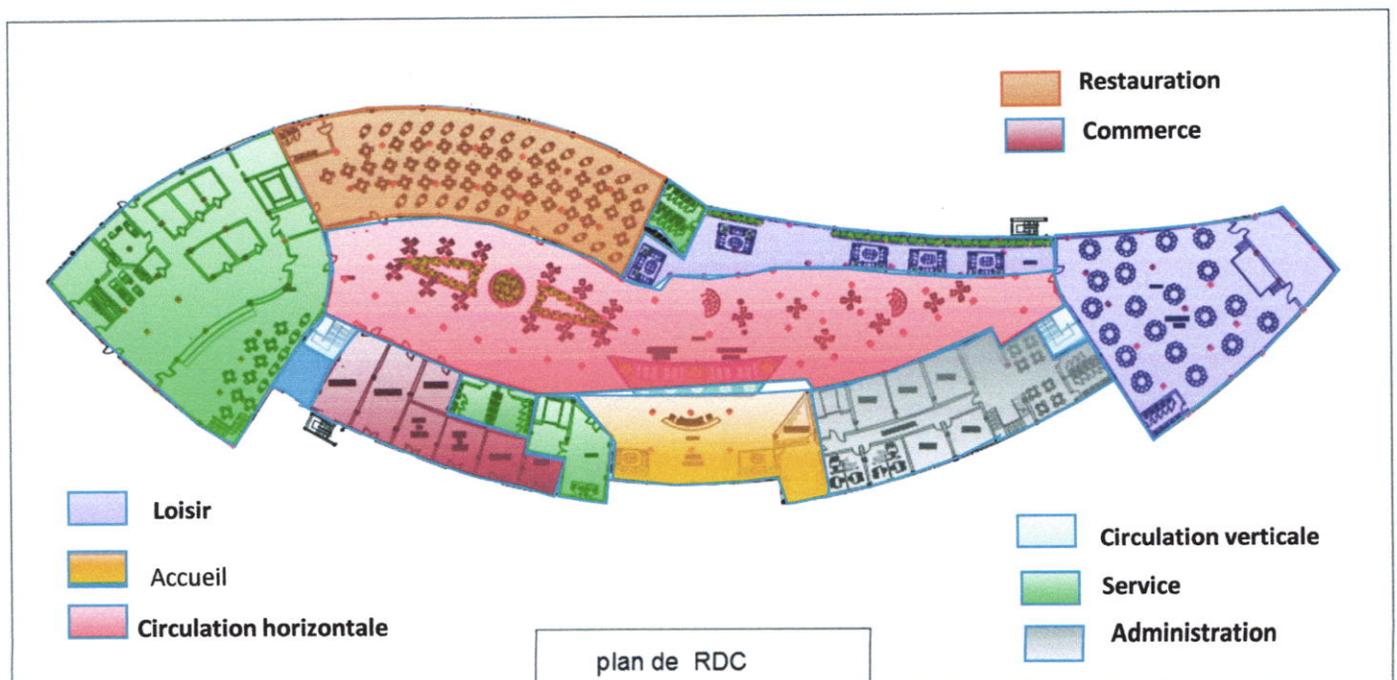
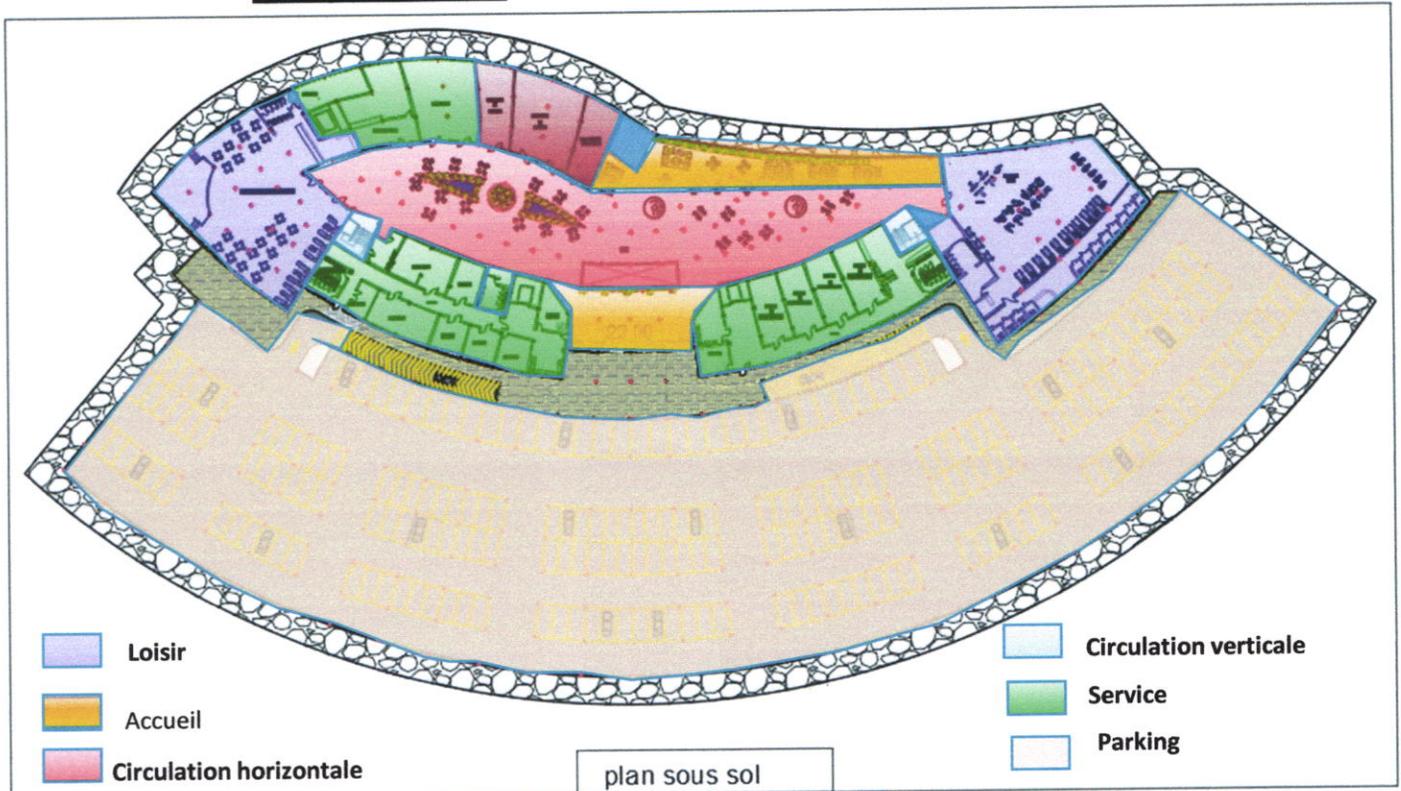
#### • **La Surface total d4hôtel :5500 m<sup>2</sup>**

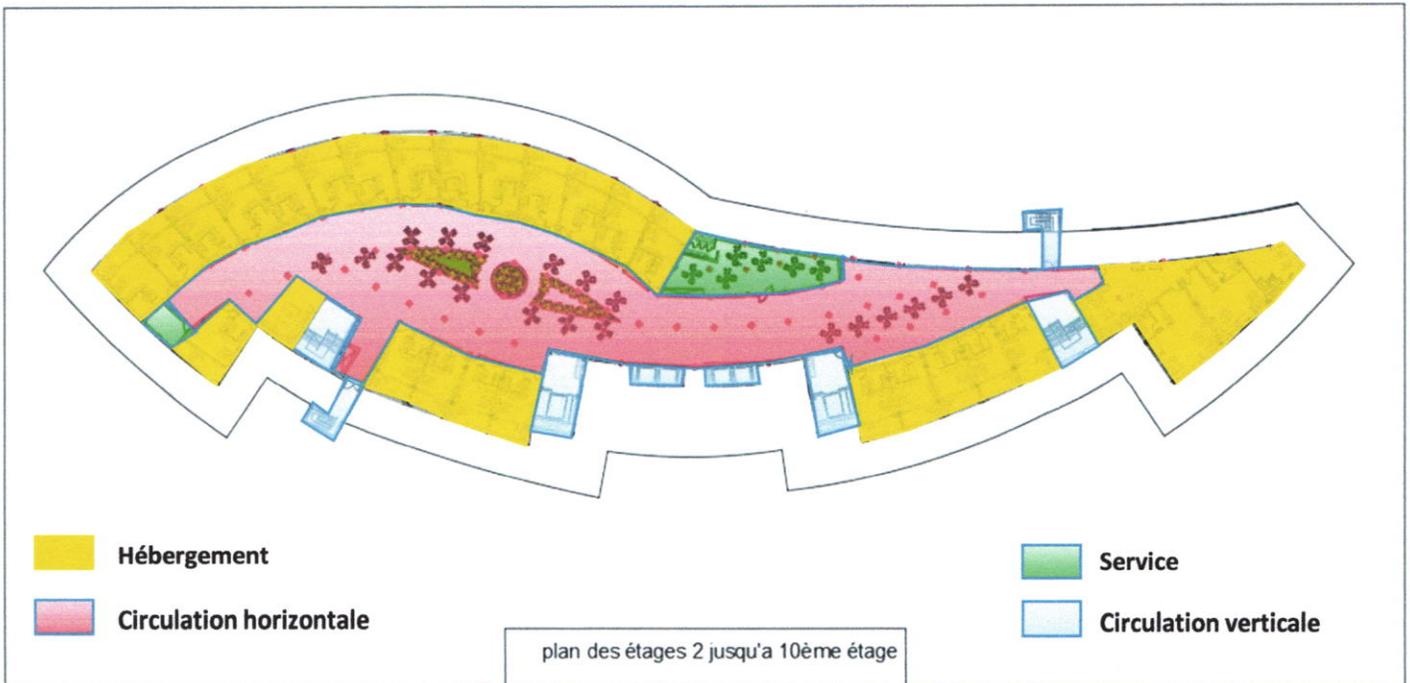
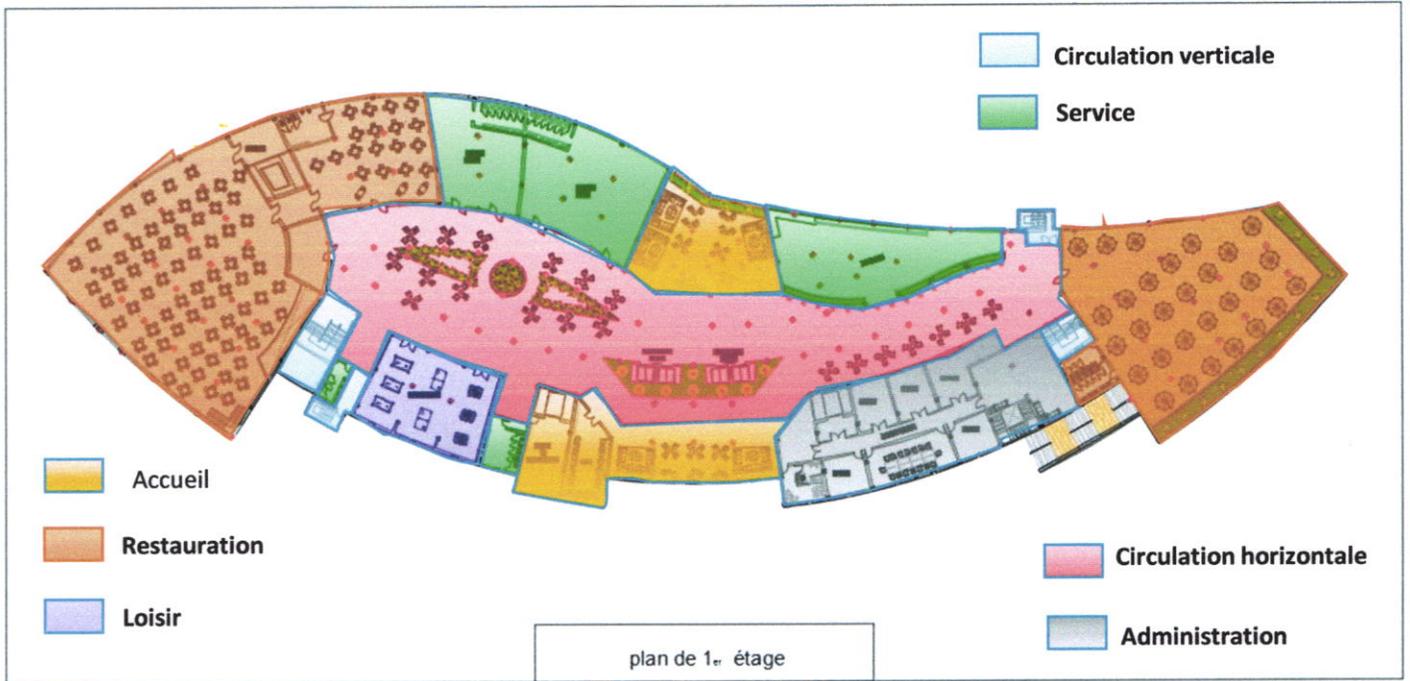
#### • **Gabarret : R+10**

#### • **Nombre des chambres : 192**

#### • **Nombre des apparts-hôtel : 8**

## 2. Programme:

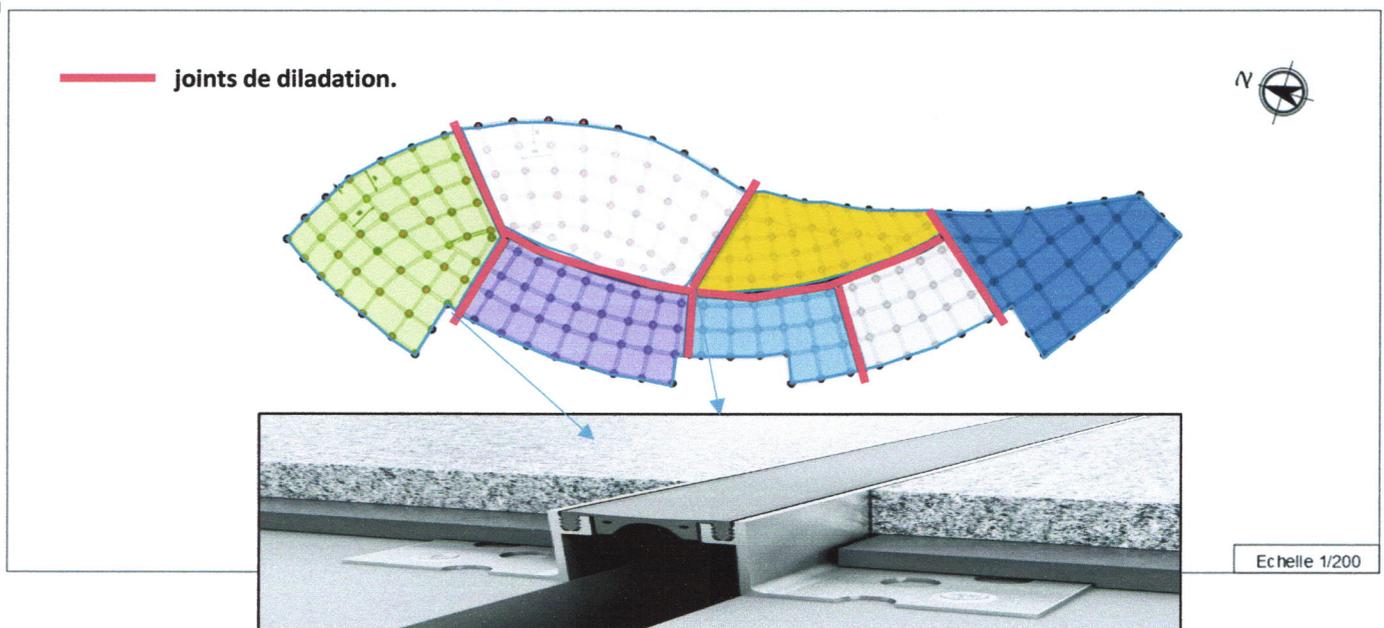




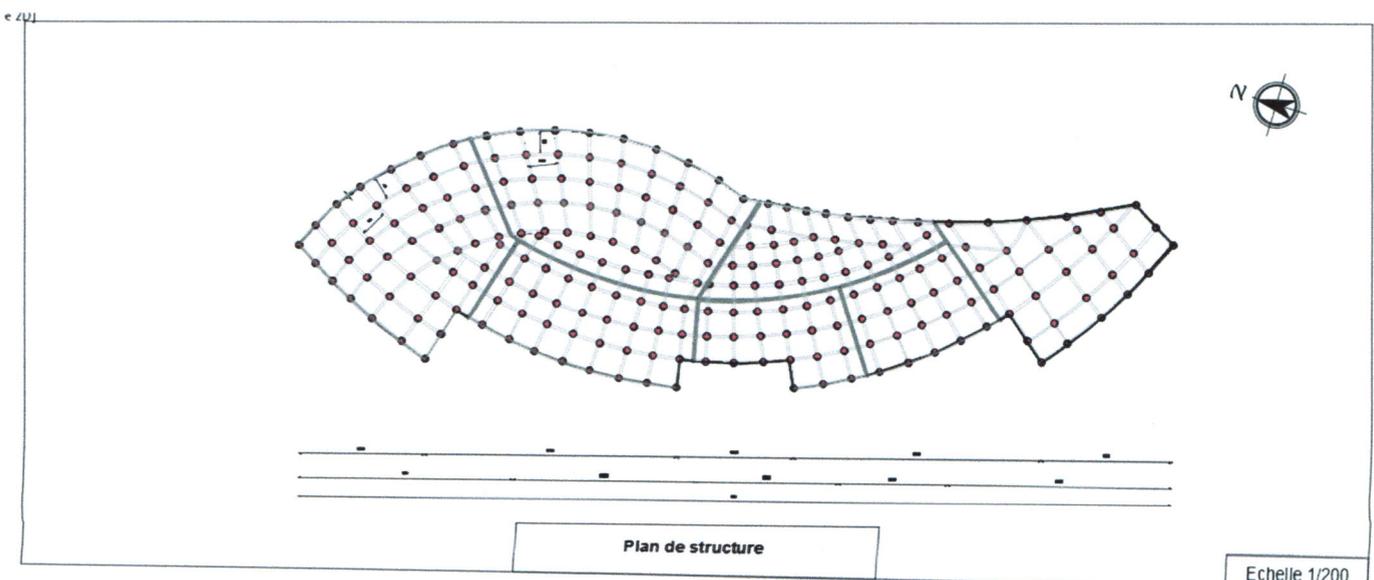
### 3. Systeme structurel:

#### Le choix et type du systeme structurel:

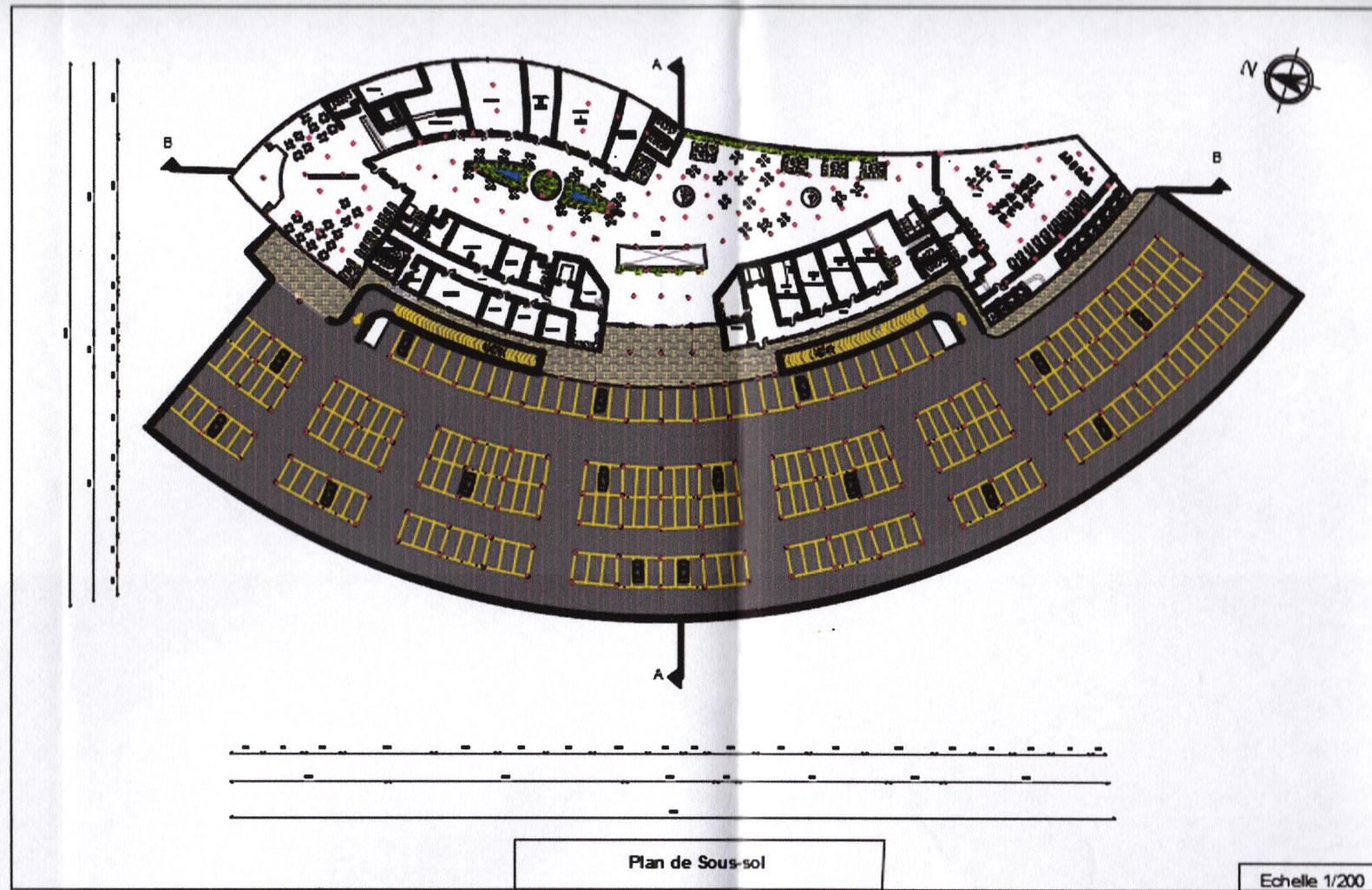
- Nous avons choisi pour cet hôtel une structure avec la trame orthogonale (entre 6x6 et 5x5) , nous divisons cette construction à 7 morceaux pour l'utilisation des joints de diladation.
- la structure est basée sur les poteaux circulaires et carré de (0,5x0,5m) et des voiles .
- La structure utilisée dans la toiture est la charpente métallique avec le système de boulonnage pour la liaison avec le béton .



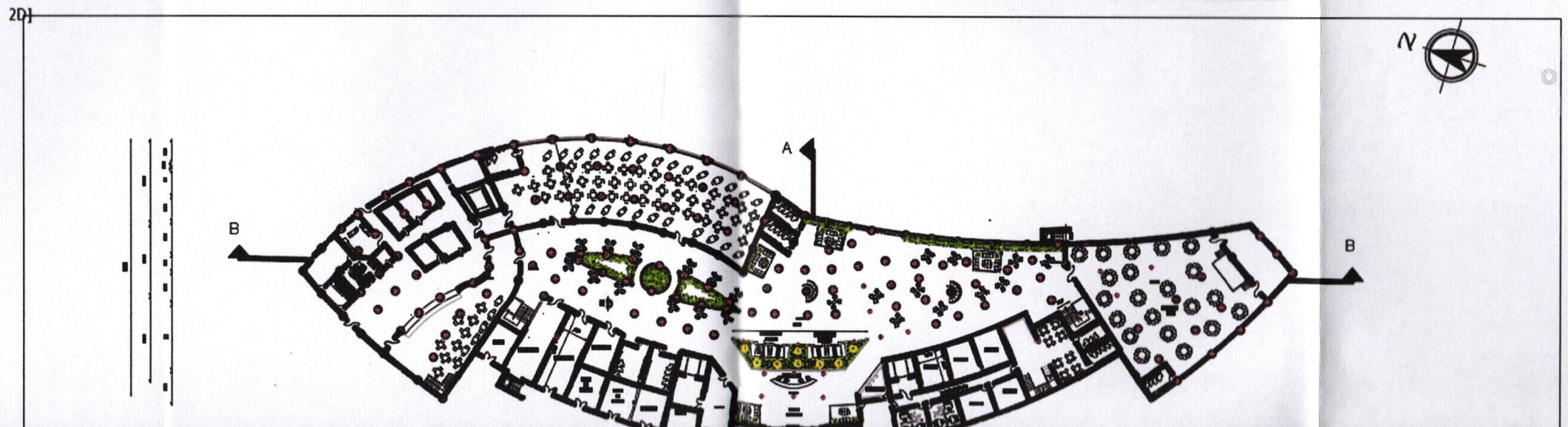
#### Plan de structure :



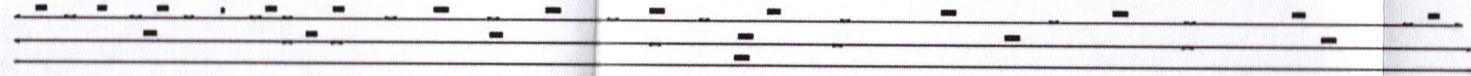
# Plan de sous-sol



# Plan RDC



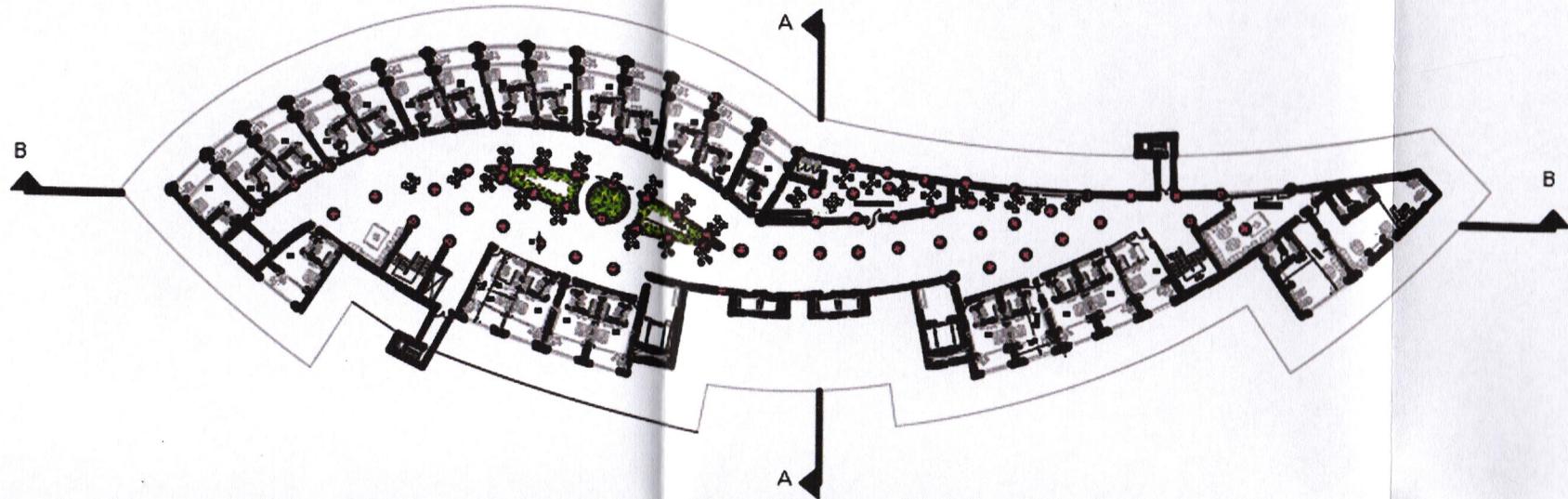
an de 1<sup>er</sup> étage



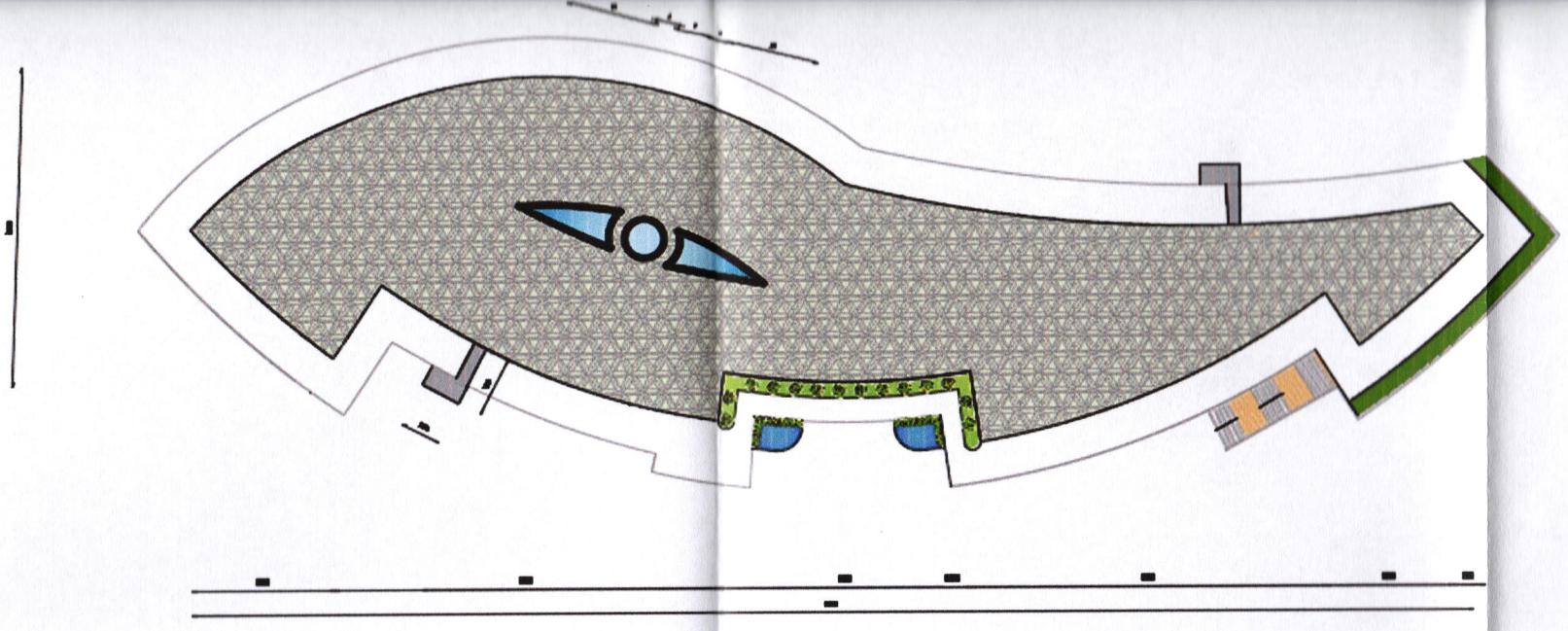
Plan de 1<sup>er</sup> étage

Echelle 1/200

an des étages (2<sup>ème</sup> jusqu'à 10<sup>ème</sup> étage)



Plan de toiture :

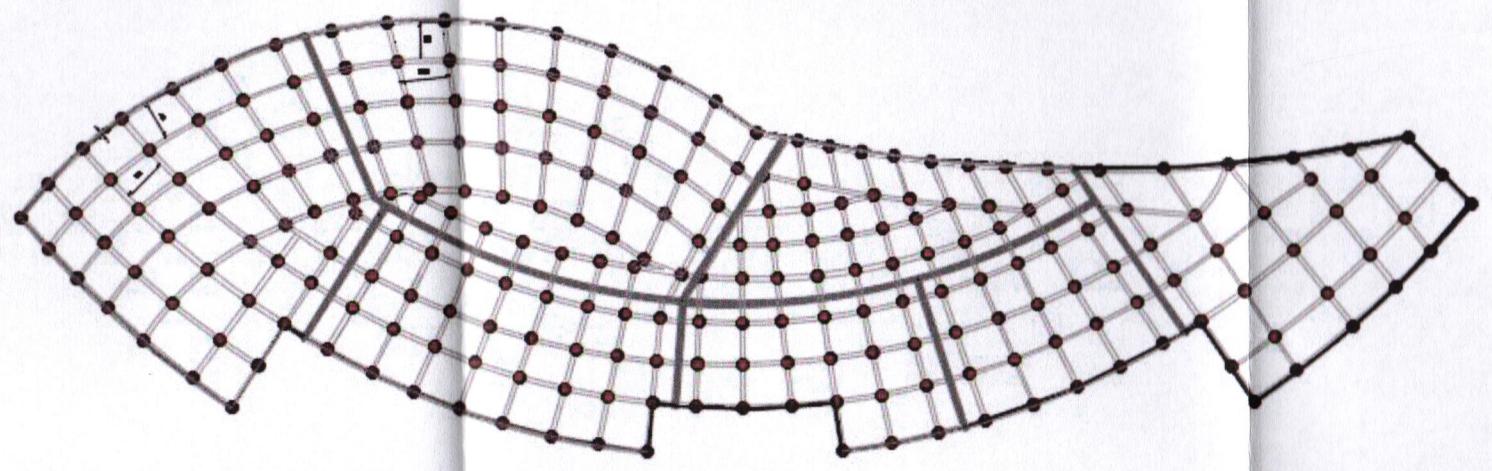


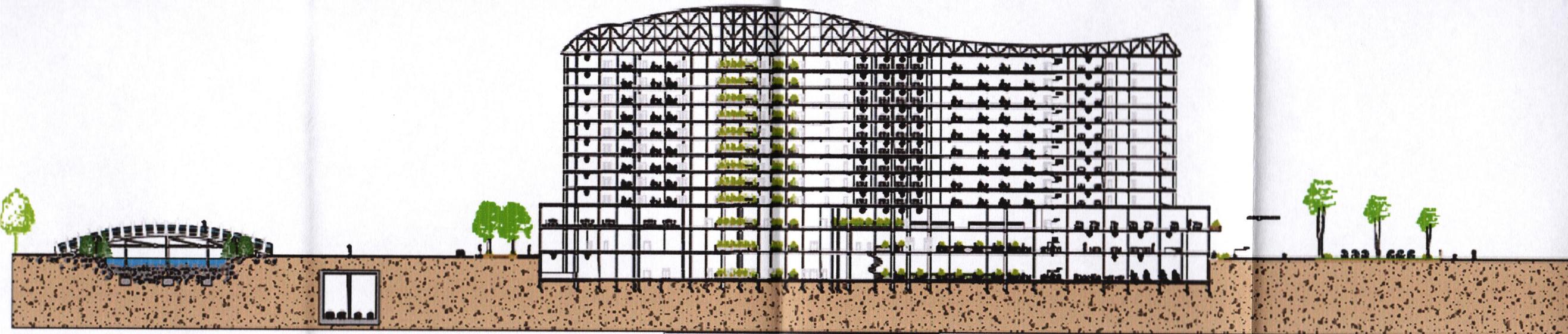
Plan de toiture

Echelle 1/200

Plan de structure :

e 201

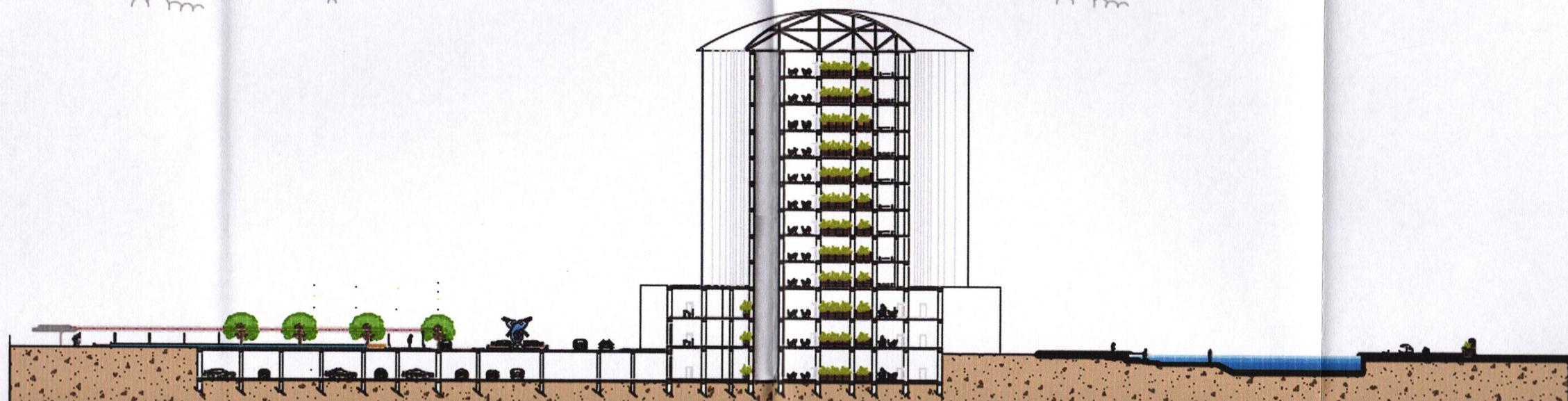




Coupe A-A

Echelle 1/200

**Coupe B-B :**

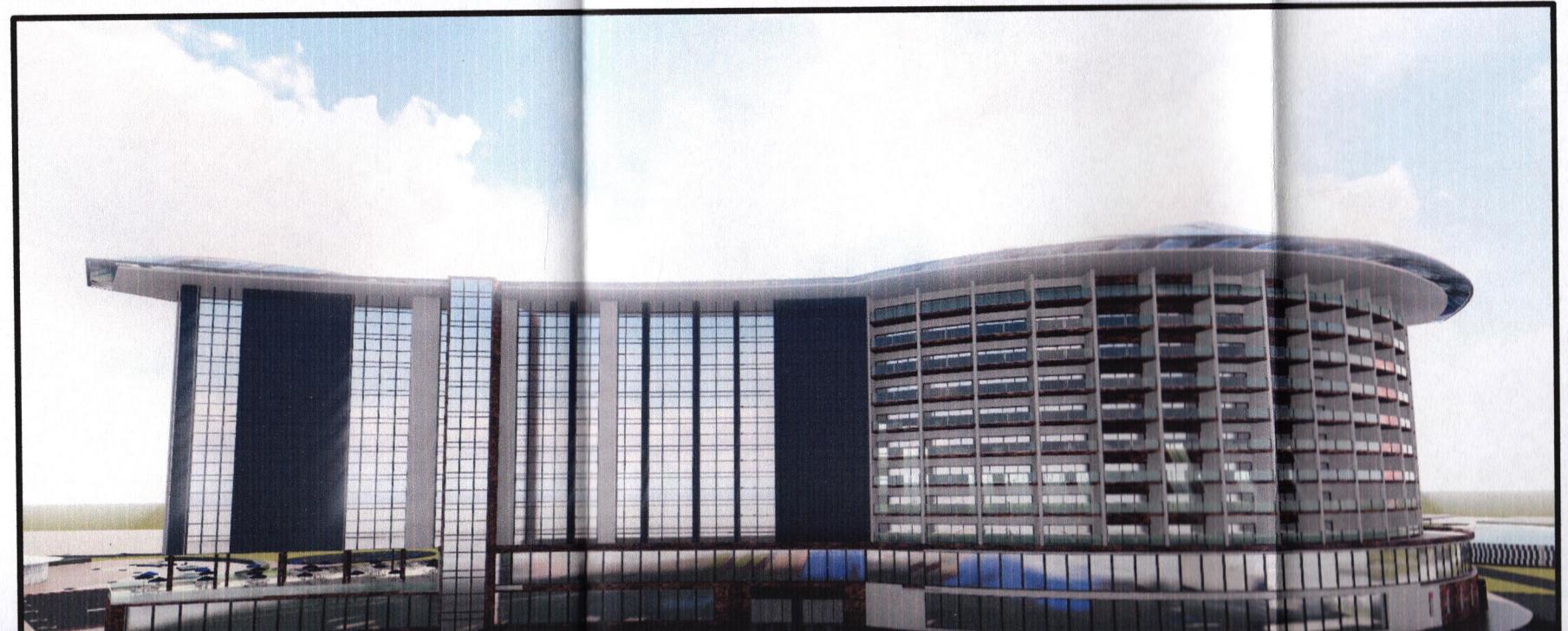


HAUT  
S  
SCG

Vue de la façade principale :



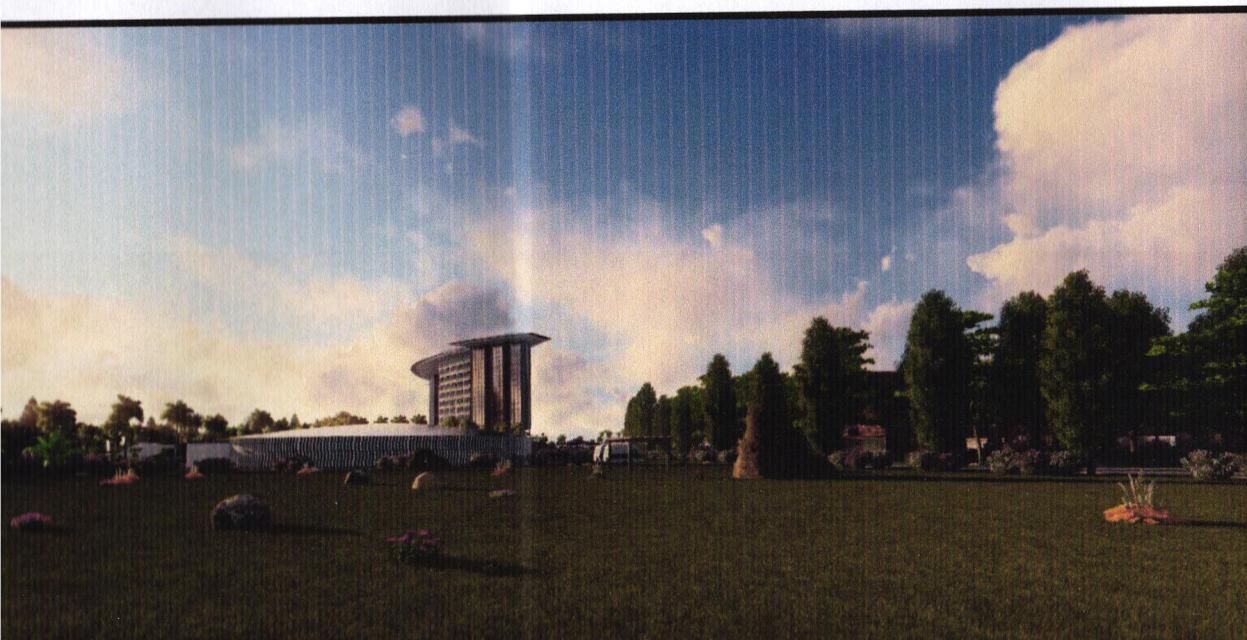
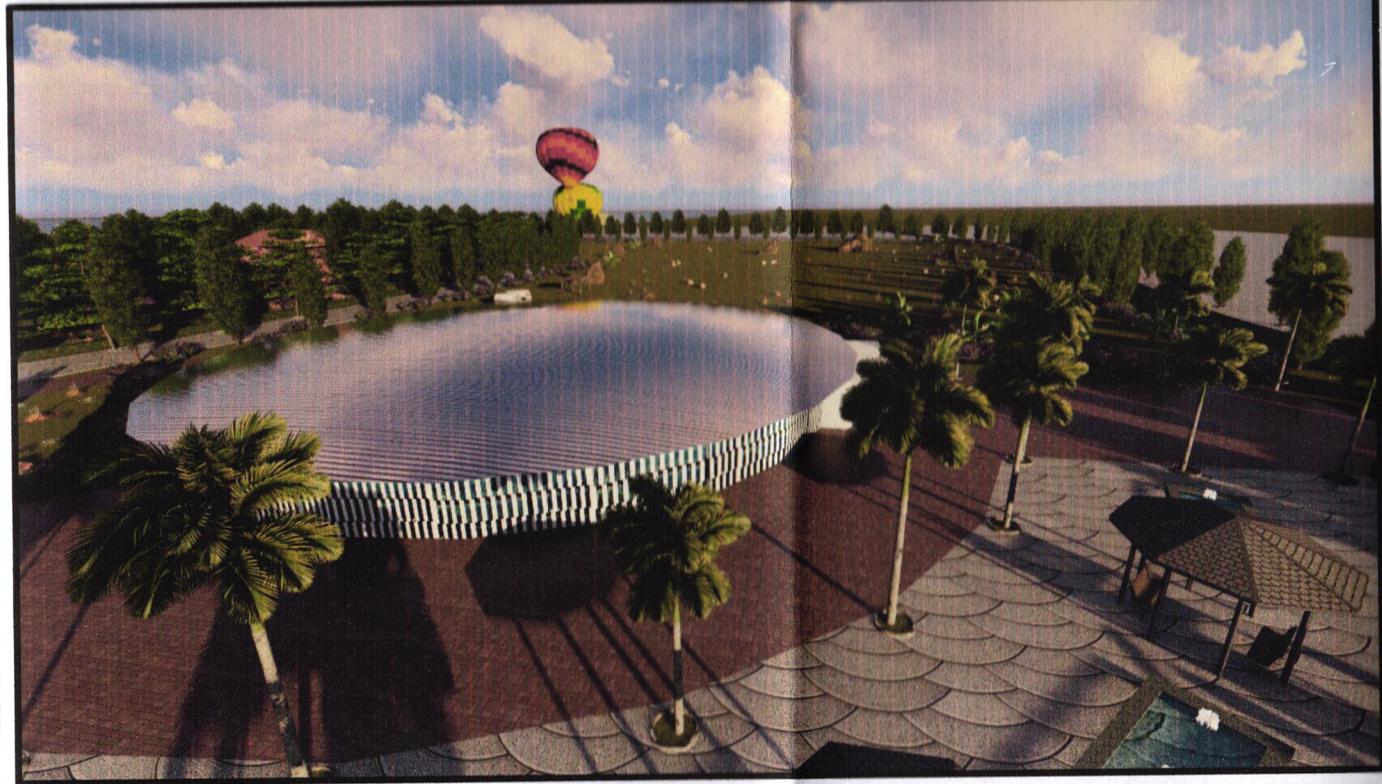
Vue de la façade arrière:

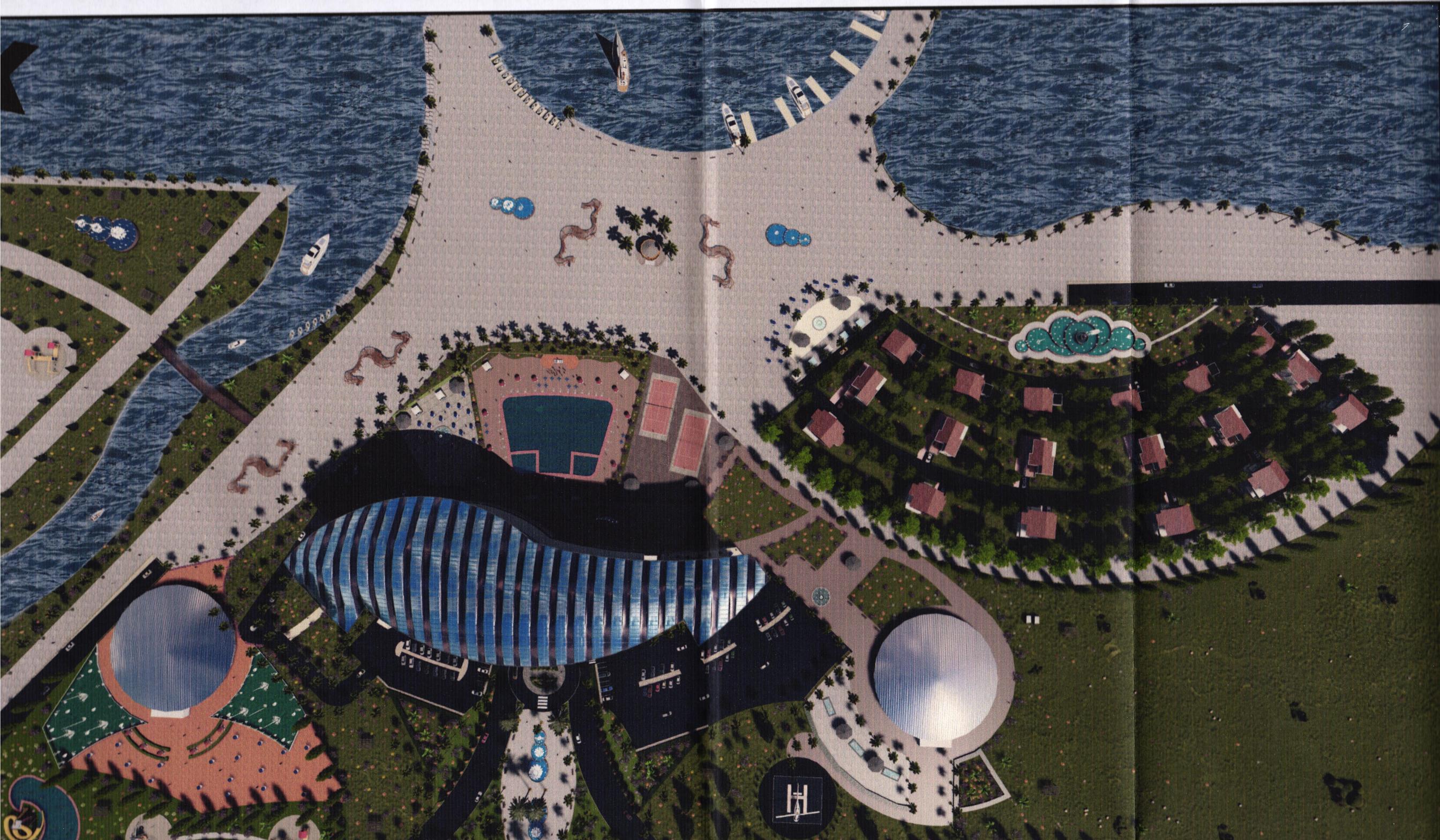


Vue de la façade latérale :









## **E. Conclusion générale :**

**....Bien que la conception d'un projet architectural ne peut jamais être finie nous avons tenté à travers notre intervention de répondre aux problématique posés dans le constat , et par rapport aux objectifs de l'option ainsi que ce qu'on va apporter à cette étude.**

**Nous pouvons affirmer qu'au fil de notre étude, nous avons acquis un ensemble de connaissances sur les villes littorales dans leur contexte en général mais aussi sur le plan architectural et urbanistique en particulier.**

**Nous avons réalisé qu'un bon projet n'était pas uniquement esthétique mais qu'il devait avant tout s'intégrer judicieusement afin que son environnement réponde aux besoins réels de la ville littorale.**

**Ainsi, à travers cette modeste étude, nous avons essayé de comprendre les situations de la ville de Béjaia pour intervenir efficacement à travers des projets qui s'intègrent au mieux dans leur environnement immédiat, et qui permettront de donner une meilleure mise en tourisme et une meilleure intégration de nos villes littorales.**

## **F. Bibliographie :**

### **Ouvrages :**

- Documents et liens et images envoyés par **Mr. Y. ICHEBOUBENE** durant toute l'année.
- Evolution historique de la ville de Béjaia , ENET 1989
- Le journal officiel de la République Algérienne, N 35, 18 Juin 2000
- Les hôtels par **Pierre Vago**
- Les hôtels de tourisme par **FRANCIS LEVASSEUR**. Edition WEKA
- Pratique des aménagements Paysagers par **Jean-Noël TOURNIER**
- L'élément de la conception (Neufert) idition 7.

### **Les instruments d'urbanisme:**

- Le PDAU intercommunal de la ville de Bejaia 2009
- Le POS de la ville de Béjaia 2009

### **Revues:**

- A.A 348 Loisirs
- T A 333 (Structure métallique)
- TA technique et architecture n : 355, le tertiaire, un espace de travail en mutation.

### **Les Sites internet:**

- [www.google.com](http://www.google.com)
- [www.bing.com](http://www.bing.com)
- [www.google.image](http://www.google.image)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- <http://www.archiexpo.fr>
- [www.tourisme.com](http://www.tourisme.com)
- [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)
- [www.justbookhotels.com](http://www.justbookhotels.com)
- <http://www.Designing.buildings.wiki>
- [www. building.dow.com](http://www.building.dow.com)
- [www.dezeen.com](http://www.dezeen.com)
- [www.DZinfo.com](http://www.DZinfo.com)
- [www.Djazairia.com](http://www.Djazairia.com)
- [www.awesomearchitecture.com](http://www.awesomearchitecture.com)
- [www.conseil-construction.fr](http://www.conseil-construction.fr)
- Google Earth.
- Google Maps
- [www.MAIRIE-FORT- DE-FRANCE. FR](http://www.MAIRIE-FORT- DE-FRANCE. FR)
- [www. PAISVASCO.COM](http://www. PAISVASCO.COM)
- [www.conso.net](http://www.conso.net)