

4.720.1097.EX.1



République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de L'enseignement supérieur et la recherche scientifique

Université Saad Dahleb de Blida 1

Institut d'architecture et d'urbanisme de Blida



MEMOIRE DE MASTER

Discipline: Architecture

Option: AZUL

Architecture en Zone Urbaine Littorale

Thème : Aménagement des fronts de mer des villes littorales

( En annexe: rapport explicatif)

Présenté par:

Mr. DJADI Mohammed  
Mr. BELLIL Abdel bassat

Encadré par:

Mr. TABTI Mohamed  
Mme. DJERIDANE  
Mme SAOUDI

Année universitaire 2017-2018

## **REMERCIEMENT**

Nous remercions Dieu tout puissant qui nous a donné le courage, la volonté et la patience pour réaliser ce modeste travail.

Nous tenons à exprimer nos remerciements les plus vifs et notre gratitude la plus totale à nos encadreurs qui nous ont orienté par leurs conseils tout le long de notre travail.

Nos sincères remerciements à nos anciens maîtres d'ateliers.

Enfin , nous adressons nos remerciements à toutes personnes ayant contribuées de près ou de loin à la concrétisation de ce mémoire.

Dédicaces:

Que ce travail témoigne de mes respects :

A mes parents : Grâce à leurs tendres encouragements et leurs grands sacrifices, ils ont pu créer le climat affectueux et propice à la poursuite de mes études. Aucune dédicace ne pourrait exprimer mon respect, ma considération et mes profonds sentiments envers eux. Je prie le bon Dieu de les bénir, de veiller sur eux, en espérant qu'ils seront toujours fiers de moi.

A mon très cher frère HABIB les mots ne suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je porte pour toi, tu présentes dans les moments difficiles apportant ton soutien et tes conseils qui ont été très précieux.

A mon promoteur Mr TABTI merci pour vos efforts et j'ai eu l'honneur de compter parmi vos élèves, vous nous avez enrichis avec votre savoir et votre expérience durant notre cursus, notre gratitude n'égale jamais vos bienfaits.

A notre maître assistante Mm, pour votre aide et votre soutien qui ont été primordiaux pour l'accomplissement de ce Modest Project.

A mon très chère binôme Abdel-Basset merci sans toi je n'aurais pas terminé ce travail merci pour tous les moments qu'on a passés ensemble, durant l'élaboration de notre projet jusqu'à sa finalité.

En fin Je remercie tous mes ami(e)s, les camarades les étudiant(e)s que je n'ai pas cités et tous ceux qui, de près ou de loin ont contribué à l'élaboration de ce travail.

Mohamed

*C'est avec profonde gratitude et sincères mots, que je dédie ce modeste travail de fin d'étude à mes chers parents RACHID BELLIL et F. BELLIL.*

*Aucun mot si sacré soit-il ne suffira à apprécier à sa juste valeur, le soutien matériel, spirituel et les sacrifices que vous ne m'avez cessés de déployer.*

*J'espère qu'un jour, je pourrai vous rendre un peu de ce que vous avait fait pour moi, que dieu vous protège et vous prête santé, bonheur et longue vie.*

*Je dédie ce travail également :*

*A mes sœurs : AICHA, SAFIA , ZINA et HIBA , en témoignage des liens solides et intime qui nous unissent et pour leurs soutiens et encouragements le long de ce parcours . Je vous souhaite un avenir radieux plein de bonnes promesses.*

*A tous mes amis en particulier MOHAMMED, mon binôme, en témoignage de l'amitié sincère qui nous à liés et des bons moments passés ensemble.*

*A tous les professeurs qui m'ont enseigné depuis ma première année à l'école primaire jusqu'à cette dernière année à l'institut d'architecture.*

**•BASSAT BELLIL**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>I. Introduction Générale.....</b>	<b>01</b>
1- Présentation du master en architecture.....	01
2- Présentation de l'option du master AZUL.....	01
3- Problématique.....	03
4- Hypothèse.....	03
5- Structure de mémoire.....	03
<b>II. ÉTAT DE CONNAISSANCES.....</b>	<b>04</b>
<b>Section1 la thématique générale.....</b>	<b>04</b>
<b>Architecture et urbanisme des villes littorales.....</b>	<b>04</b>
1- Introduction.....	04
2- Le littoral.....	04
2-1- définition du littoral.....	04
2-2- type du littoral.....	04
2-2-1- les littoraux rocheux.....	05
2-2-2- les littoraux sableux.....	05
3- présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique et architecturale.....	06
3-1- cas général.....	06
3-1-A- classification des villes littorales.....	06
a- sur le plan social.....	06
b- sur le plan économique.....	06
c- sur le plan historique .....	06
3-1-1- présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique.....	06
A- développement de la ville .....	06
A-1- développement parallèlement de la ville littorale.....	06
A-2- développement perpendiculaire de la ville littorale.....	07
A-3- développement satellitaire de la ville littorale.....	07
B- activité principale de la ville littorale.....	07
B-1- activité portuaire .....	07
B-2- activité agricole.....	09
B-3- activité touristique.....	09
a- tourisme culturel.....	10
b- tourisme vert.....	10
c- tourisme de santé.....	10
d- tourisme balnéaire.....	10
B-4- exemple d'équipements touristiques.....	11
1- centre aquatique.....	11
2- observatoire.....	12
3- musée maritime.....	13
C- les aménagements urbains.....	14
1- l'aménagement des percées.....	14
2- les espaces publics urbains.....	14

3-1-2- présentation de la ville littorale sur le plan architectural.....	16
A- les spécificités architecturales des villes littorales.....	16
A-1- l’implantation et orientation.....	16
A-2- forme et volumétrie.....	16
A-3- matériaux et techniques.....	16
A-4- le traitement de façades.....	17
a- les ouvertures.....	17
b- la couleur.....	18
B- les facteurs naturels de la ville .....	18
B-1- l’ensoleillement.....	18
B-2- l’humidité.....	19
B-3- la pluie.....	20
B-4- les vents.....	20
3-2- cas de la ville littorale algérienne.....	22
3-2-1- présentation de la ville littorale algérienne.....	22
3-2-2- présentation de la ville littorale algérienne sur le plan architecturale et urbanistique.....	23
3-2-3- la problématique des villes littoral algérienne.....	24
3-2-4- la loi littoral en Algérie.....	25
a- les lois.....	25
b- les instruments.....	25
4- conclusion.....	26
<b>Section 02: la thématique spécifique .....</b>	<b>26</b>
<b>Aménagement des fronts de mer des villes littorales.....</b>	<b>26</b>
1- introduction.....	26
2- présentation de l’aménagement des fronts des mer.....	27
2-1- définition de l’aménagement.....	27
2-2- les principes généraux de l’aménagement.....	27
2-3- objectifs de l’aménagement du territoire.....	27
2-4- les échelles d’un aménagement .....	28
2-5- types et principes d’aménagement.....	28
A-types.....	28
B- principes.....	29
2-6- impact de l’urbanisation sur le milieu littoral.....	34
3- présentation de l’aménagement touristique du littoral.....	35
3-1- définition.....	35
3-2- les instruments d’aménagements touristiques en Algérie.....	35
3-3- acteurs impliqués dans l’aménagement touristique en Algérie.....	36
3-4- effets induits par l’aménagement touristique en Algérie.....	36
3-5- analyse des exemples.....	37
a- cas général.....	37
b- cas de l’Algérie.....	42
4- conclusion.....	44
<b>III- conclusion générale.....</b>	<b>45</b>
Liste des figures.....	46
Bibliographique .....	48
Annexe projet fin d’étude.....	49

# **Etat de connaissance**

**Il s'agit d'un travail de recherche  
bibliographique, documentaire et sur le NET.**

**Qui sera appuyé par l'étude et l'analyse  
d'exemples concrets et par la connaissance de  
ces villes littorales particulièrement sur le  
plan architectural et urbanistique**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>I- cas d'exemple (le port de Barcelone ).....</b>	<b>49</b>
1- LES NOUVELLES LOGIQUES SPECIALS DU PORT.....	49
2- accessibilité et mobilité.....	49
3- promenade et espaces publics.....	50
3-1- La promenade 'la rambla de mar' .....	50
3- 2- Les quais de Barcelone comme espace public d'exception :.....	50
4- équipements et infrastructures touristiques.....	50
4-1-Le centre commercial maremagnum (restaurant et discothèque ).....	50
4-2-Le world trade center Barcelone.....	50
4-3-Marina port vell et clubs nautico et maritimO.....	50
4-4-LE MUSEE MARITIME.....	50
<b>II-CAS D'ETUDE ( cas de Ain banian ).....</b>	<b>51</b>
1-INTRODUCTION.....	51
2-CHOIX ET SITUATION DE SITE D'ETUDE ET D'INTERVENTION .....	51
2-1-SITUATION GEOGRAPHIQUE .....	51
2-2-DÉLIMITATION .....	52
2-3-ACCESSIBILITÉ .....	52
2-4-LA MOBILITE A L'INTERIEUR.....	53
3-PRÉSENTATION DE SITE D'ETUDE.....	54
3-1-SUR LE PLAN NATUREL.....	54
3-2-SUR LE PLAN ÉCONOMIQUE.....	54
3-3-SUR LE PLAN ARCHITECTURAL ET URBANISTIQUE.....	55
4-CONSTAT.....	58
<b>III-AIR D'INTERVENTION .....</b>	<b>61</b>
1-CHOIX DU L'AIR D'INTERVENTION.....	61
2-PRÉSENTATION DE LA ZONE D'INTERVENTION.....	61
3-ACCESSIBILITÉ.....	62
4-ÉTAT DE FAIT.....	62
5-LA TOPOGRAPHIE.....	63
6-PLAN D'ACTION.....	63
7-SCHÉMA DE PRINCIPE.....	64
8-PLAN D'AMÉNAGEMENT.....	64
9-PROJET ARCHITECTURALE.....	66
10-DOSSIER GRAPHIQUE.....	68

## **I- Introduction Générale :**

### **1-Présentation du Master en architecture:**

D'abord il faut dire que la filière d'architecture fait partie du système LMD qui divisé en trois partie : Licence , master, Doctorat , le mémoire de master et pour le but de : l'initiation a la recherche qui est nécessaire et importante pour obtenir le diplôme en master en architecture , Ce mémoire fait partie aussi des conditions d'accès pour l'inscription en doctorat .

Lorsque qu'en suit des études en licence , On envisage en générale de pousser jusqu'au master afin de décrocher un BAC+5 , En effet a moins d'avoir fait une licence professionnelle , peu propice a la poursuite d'études , La licence reste très généraliste . Elle est donc conseiller de poursuivre jusqu'au master a fin de ce spécialiser Le master architecture forme des professionnelles de l'architecture de la création et de l'élaboration d'un édifice , ce mater d'architecture permet d'obtenir un BAC+5.

### **2-Présentation et l'objectifs de l'option du Master AZUL:**

#### **2-1- Présentation de l'option:**

L'option AZUL (Architecture en Zones Urbaines Littorales) s'intéresse au rapport Site/Projet. Cela ne veut pas dire que le projet est relégué au second plan ; au contraire un bon projet dans notre option est celui qui s'intègre judicieusement dans son environnement naturel, social et économique. Les particularités, d'un site donné, doivent être prises en considération dans notre manière de penser, de produire et d'organiser nos espaces de vie.



Fig.(1) :Vue sur une partie du projet (ville d'Hadjret Noss)  
Source: Mémoire de Fin d'Etude -AZUL- promotion 2008/2009

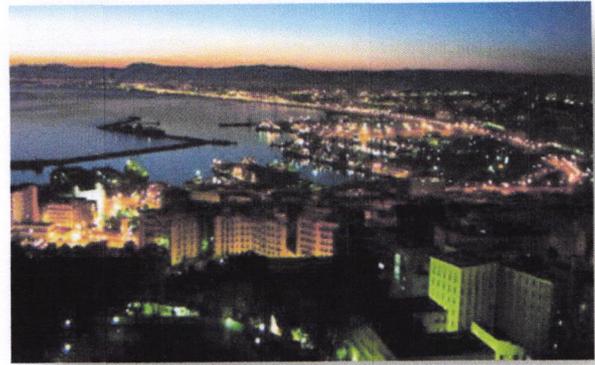
#### **2-2- L'objectifs et motivation du choix de l'option:**

##### **2-2-1- L'objectifs :**

Notre objectif est d'arriver à identifier des indicateurs qui ont marqué la production architecturale et urbanistique en zones urbaines littorales, particulièrement dans le cas des petites et moyennes villes littorales, à travers leur développement en matière d'organisation et de production du paysage bâti. Nous nous intéressons à la compréhension de cette belle architecture et de ce bel urbanisme d'antan; et également à l'identification et à l'explication des problèmes que vivent aujourd'hui les villes du littoral en général - petites, moyennes et grandes-, et particulièrement sur le plan architectural et urbanistique. Ces indicateurs, qui sont aujourd'hui probablement peu connus, seront précieux pour nous les professionnels qui avons les compétences de les traduire dans notre démarche opérationnelle en matière de production et d'organisation du paysage bâti en zones littorales,

### **Nos intentions à travers cela est:**

- Une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral, dans notre manière de
- produire et d'organiser l'espace bâti,
- Réfléchir dans une démarche de développement durable, ceci pour une meilleure protection et une mise en valeur des potentialités de nos espaces littoraux .



**Fig. (2) : vue sur la baie d'Alger**  
source : vies de villes n° 24 page 106

La finalité escomptée, est de redonner à ces villes littorales leur image architecturale et urbanistique et, ainsi que la vie agréable dont jouissaient autrefois. Décisive, aujourd'hui, que notre pays exprime une volonté pour le développement du tourisme. Décisive également, aujourd'hui avec l'évolution des modes de vie, des comportements et l'avènement du tourisme de masse, dans notre société

### **2-2-2- Motivations du choix de l'option :**

**« La mer nous fascine, la mer a toujours présenté à l'homme un mystère abstrait et des horizons à conquérir, une source d'espoirs et d'admiration ». Christophe COLOMB.**

Notre choix d'intervenir en zones urbaines littorales est motivé par les particularités si significatives qui distinguent ces zones du reste du territoire. Ces particularités résident d'abord dans les qualités dont jouissent les villes du littoral tant sur le plan naturel ,sur le plan social que touristique (l'hospitalité des populations locales, etc.), sur le plan économique (très convoitées par nombreux acteurs économiques)) et, sur le plan de la beauté du paysage bâti, où les modèles d'architecture et d'urbanisme présentent des caractères originaux par rapport aux modèles urbains ,courants. D'ailleurs nombreux spécialistes qualifient les villes littorales de laboratoires d' innovation, autrefois en matière d'architecture et d'urbanisme .



**Fig.(3): Vue sur l'ensemble du projet (ville de Bou-Ismaïl)**  
Source: Mémoire de Fin d'Etude –AZUL – promotion  
2009/2010

## **Problématique :**

### **Comment articuler la ville avec la mer et comment pouvons-nous raccorder les différentes entités de la ville ?**

Comment améliorer l'attractivité du front de mer de Ain banian ?

Quelles sont les orientations pour une meilleure occupation de la côte pour assurer la relation ville/mer ?

## **Hypothèse :**

Aménager la ville avec des percés vers la mer

## **Structure de mémoire :**

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

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

La partie état de connaissances se compose de deux sections.

La première section est la thématique générale ou on va élaborer une étude sur les villes littorales et leurs particularités sur le plan urbanistique et architectural, on présenter également le cas de la ville Algérienne, ses particularités et ses lois relatives à la protection et la mise en valeur du littoral.

La deuxième section sera réservée à la compréhension de la thématique spécifique à notre étude, qui est les aménagements de front de mer des villes littorales, elle comporte la définition, les principes d'aménagement sur le littoral, les effets induits, et aussi une analyse sur les villes à vocation touristiques comme la Grande Motte et Benidorm et finalement le Cas de l'Algérie. Au final, le mémoire sera achevé avec une conclusion générale contenant l'objectif de notre étude.

En annexe, on trouve la partie du PFE (Rapport explicatif du projet), en premier lieu, on va présenter une analyse sur le cas d'étude (la ville de Ain banian), sa situation, l'accessibilité, ses particularités, ainsi qu'un constat sur le développement de la ville sur le plan urbanistique et architecturale à travers l'histoire. La finalité de cette étude, va nous orienter vers la définition du constat général de la ville, les actions a mené, puis l'élaboration d'un plan d'aménagement adéquat avec des principes d'aménagement précis jusqu'à l'arrivé au plan masse et au projet architectural répondre aux objectifs établis dans notre travail.

## II -ETAT DE CONNAISSANCES:

### Section 1: La Thématique Générale:

#### Architecture et urbanisme des villes littorales:

##### 1-Introduction:

Les villes littorales sont des aménagements urbanistiques, nécessitant une étude et un développement spécifique, qui diffère d'autres zones telles que les hauts plateaux ou les zones désertiques.

La thématique générale consiste en une étude sur la ville littorale, et ses caractéristiques spécifiques, et leurs développements dans un milieu littoral, sur les deux points urbanistiques et architecturaux,

##### 2- Le littoral:

###### 2-1- Définition du littoral:

Le littoral est la bande de terre constituant la zone comprise entre une étendue maritime et la terre ferme, le continent, ou l'arrière-pays et peut s'étendre de quelques centaines de mètres à plusieurs kilomètres.

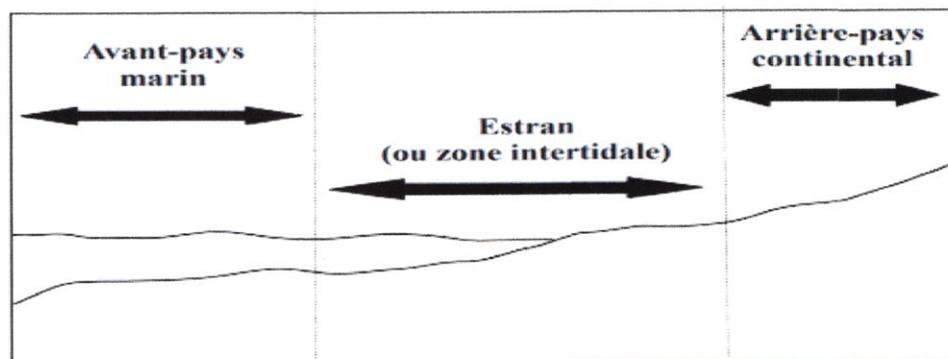


Fig. (4) Schéma simplifié du littoral

source :le littoral en projet éditions parenthèses page 99

###### 2-2-Les types des littoraux :

Nous distinguons deux types de littoral, il s'agit de:

- Littoral rocheux
- Littoral sableux

### 2-2-1- Les littoraux rocheux:

Les littoraux rocheux sont gouvernés par l'érosion. Le départ des altérites ou d'une éventuelle couverture sédimentaire a mis à nu le substrat rocheux .

Lors de la submersion d'un paysage terrestre par la mer, le départ des altérites, suivi d'une attaque de la roche en place, détermine deux niveaux d'évolution

#### \*Les littoraux à dénudation:

Ce sont les littoraux rocheux les moins évolués. Ils ont été exploités de leur couverture meuble, mais la roche en place est simplement mise à nu, sans avoir subi d'attaque érosive forte .

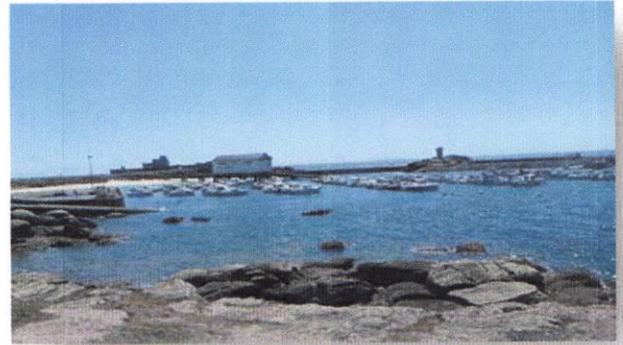
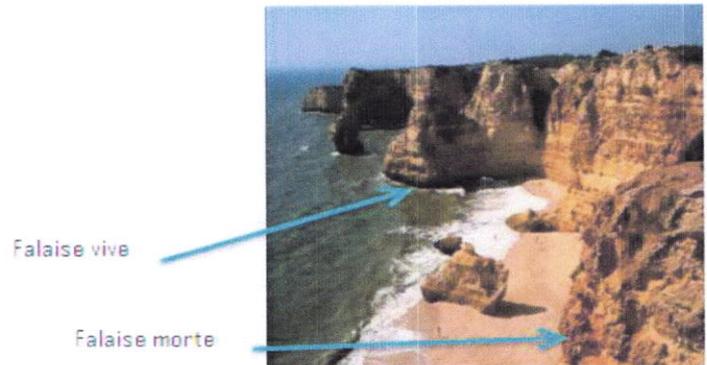


Fig. (5) :La pointe de Trévignon à Trégunc, (France)  
source :le littoral en projet éditions parenthèses page 98

#### \*Les littoraux à falaises

Ils se forment quand la roche en place, attaquée par l'érosion, recule. Le dégagement des parties érodées conduit alors à la formation d'une plate-forme d'abrasion marine au pied des parties restées debout qui forment des falaises.



Fig( 6) : Falaises calcaires de Praia da Rocha au Portugal  
source : Le littoral en projet éditions parenthèses page 49

### 2-2-2- Les littoraux sableux :

Les côtes basses sableuses caractérisent les plaines littorales, bordées par des côtes d'accumulation et régularisées par l'action répétée des vagues, de la dérive littorale et des courants côtiers. Les côtes sableuses sont mobiles : l'apport de sédiments les fait avancer sur les mers alors que l'érosion due à la mer et au vent les fait reculer.

Ces phénomènes combinés entraînent une dynamique importante du trait de côte.

Les côtes sableuses sont presque au niveau de la mer et c'est sur cette partie du littoral qu'on retrouve les estuaires, les lagunes, les deltas et les plages proprement dites. Elles représentent la partie la plus vulnérable du littoral.



Fig.(7): plateau de Leucate en direction de Port-la-Nouvelle, grau (France)  
source : le littoral en projet Éditions parenthèses page: 88

### 3- Présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique et architecturale:

#### 3-1- Cas général:

Les villes littorales sont constituées d'un rivage ,d'un arrière pays, la mondialisation, l'industrialisation et le développement du tourisme balnéaire accélèrent la concentration des populations , plus d'un milliard de personnes vivent sur le littoral

##### 3-1-A-Classification des villes littorales

les villes littorales sont classées en trois catégories:

- 1-les grandes villes
- 2-Les moyennes villes
- 3-Les petites villes

Cette classification selon les critères suivants:

##### a-Sur le plan social

La densité de sa population et le rapport avec l'extension de la ville (sa surface ).

##### b-Sur le plan économique

-Les activités portuaires

Existence des ports commerciaux (industries) , de pêche et de plaisance

-Le tourisme

Existence des infrastructures touristiques tels que les complexes et les hôtels .

-L' agriculture et des autres activités comme l'industrie et l'artisanat..etc.

##### c-Sur le plan historique

la richesse historique des villes, par exemple il y a des villes sont classées patrimoine mondial, il existe des villes sont des fondations romaines, arabo-musulmanes, coloniales..etc.

Il y a des autres critères comme les moyens de transports .

#### 3-1-1- présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique :

##### A- Le développement urbain de la ville littorale :

##### A-1-développement Parallèlement a la mer :

Généralement les villes littorales qui se développent parallèlement à la bande littorale se situent sur des sites plats .

La construction de ces villes se fait en s'éloignant de la mer et ceci à cause des risques naturels comme l'érosion , l'élévation du niveau de la mer ...cet impact a donné un intérêt particulier et par conséquence , pouvoir créer des espaces extérieurs (terrasses , promenades , placettes) orientés vers la mer .



Fig. (8) :vue sur le front de mer de la ville de Sousse Tunisie  
source :<https://tunisiavacationguide>.

## A-2- développement perpendiculairement a la mer :

C'est sur des sites accidentés que l'implantation des villes se fait perpendiculairement a la mer  
Ce développement se caractérise par des percées qui découpent les îlots et donnent des échappés visuelles vers la mer . Le bâti se formera en dégradé ce qui permet la construction des terrasses et des balcons pour avoir des vues panoramiques sur la mer.



Fig. (9): Vue aérienne sur la ville de Cannes France  
source: penser la ville par les grands événements page 40

## A-3-Développement satellitaire (en toutes les directions):

Les villes littorales qui se développent d'une façon satellitaire ou dans toutes les directions sont des villes qui comprennent une topographie mixtes , des terrains accidentés ou le développement se fait perpendiculairement a la bande côtière et d'autres plats qui se développent d'une façon parallèle a la bande côtière .

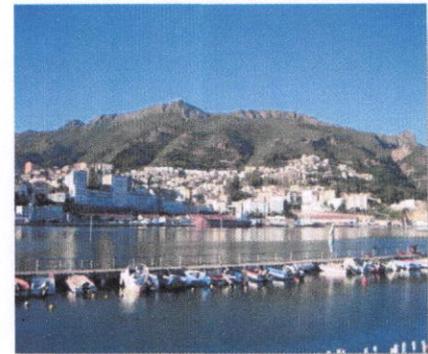


Fig. (10) :Vue sur la ville de Bejaia  
Source: vies de ville « spécial tourisme » N°23

## B- Activité principale de la ville littorale :

Les activités maritimes liées au littoral constituent des ressources essentielles pour la région .  
les principales activités liées à la proximité de la mer sont la pêche maritime , l'agriculture et le tourisme , et toutes ses activités qui rend la présence des ports fondamentale dans ces villes .

**Le port :** un bassin formant un abri naturel ou artificiel sur les rives d'un océan, d'un lac ou d'un fleuve et permettant l'ancrage, le mouillage ou le stationnement à quai des bateaux à couvert de la houle et des grands vents. Un port peut remplir plusieurs fonctions, mais doit avant tout permettre d'abriter les navires, en particulier pendant les opérations de chargement et de déchargement. Il facilite aussi les opérations de ravitaillement et de réparation. Il est un lieu de séjour.

### B-1-Activité portuaire :

consiste à la présence d'un élément très important qui est le port qui peut être a vocation industrielle ou commerciale ( port de commerce et d'industrie), touristique (port de plaisance) ou un port de pêche

#### \*Port de plaisance:

Ces ports sont souvent situés près du centre des villes pour des raisons touristiques et pratiques (facilité d'accès).

Ils accueillent les bateaux de plaisance, de loisir et de compétition, à voile et à moteur  
La plupart des bateaux sont de petite taille, et les places de port sont standardisées



Fig.(11): port de vilamoura marina Portugal.  
Source :<http://www.golf-escapes.com>



Fig. (12):port de Royan (port de plaisance)  
source : <http://www.la-rochelle.images>

•**Impact sur l'architecture et l'urbanisme:** son rôle est d'offrir un paysage composé d'infrastructures de plaisance, de loisir et de distraction ( Hôtels, centres aquatique...)

**\*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.



Fig.(13):Port de pêche de Marseille  
Source: <http://www.routard.com/photos>

**\*Port de commerce et d'industrie:**

Leurs impact sur l'architecture et l'urbanisme :  
est de donner forme à un paysage sur le plan architectural et urbanistique beaucoup plus commercial et industriel, composé de bâtiments commerciaux et d'aires de stockage , d' hangars et d'entrepôts.



Fig.(14): le port pétrolier de Bejaia  
Source:<http://www.bejaiaville.com>



Fig.(15): le port de commerce de Brest  
Source:<http://www.routard.com/photos>

## \*Port Militaire

### Impact sur l'architecture et l'urbanisme:

Accueille les navires de guerre. Certains ports sont ouverts mais d'autres sont fermés et interdits au public pour des raisons de sécurité. Un port militaire peut inclure un arsenal, une école navale, un chantier de réparations, des moyens de ravitaillement, de logement et d'entraînement pour les équipages.

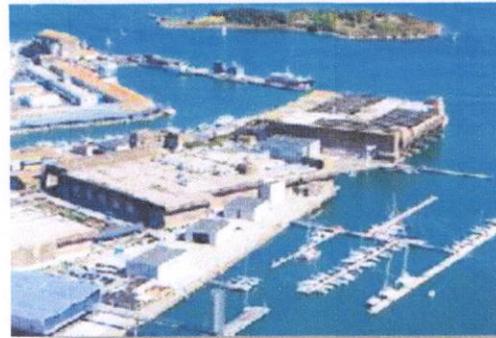


Fig.(15):le port de Lorient (France)  
source: [www.retard.com/photos](http://www.retard.com/photos)

On peut aussi classer les ports en trois catégories en fonction de la nature même de l'abri offert :

#### Ports Naturels

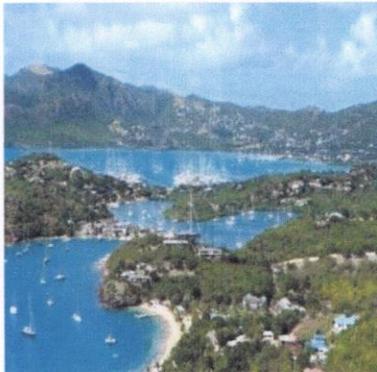


Fig.(16) :les îles Banques  
Source: [www.retard.com/photos](http://www.retard.com/photos)

#### Ports Aménagés

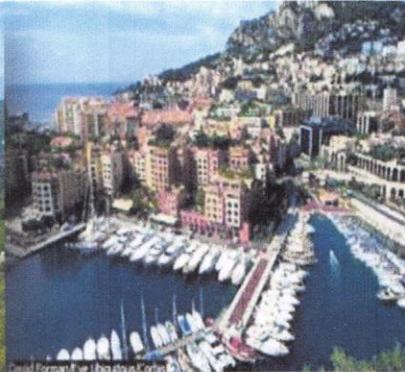


Fig.(17): le port de Monaco  
Source: [www.retard.com/photos](http://www.retard.com/photos)

#### Ports Artificiels



Fi(18):Port de Kawasaki (Japon)  
Source: [www.retard.com/photos](http://www.retard.com/photos)

## B-2- Activité agricole :

- Les activités agricoles liées à la présence ou à la proximité de la mer produisent:
- Des paysages particuliers
- Elles ont un rôle structurant dans l'organisation de l'espace construit (élément ordonnateur de croissance de la ville)

## B-3-Activité touristique

dont le paysage se compose:

- D'infrastructures touristiques, hôtels, restaurants, maisons de vacances, aménagement des espaces de détente et de distraction, de loisirs (esplanades, belvédères, balcons, terrasses, promenade de front de mer, ports de plaisance, marinas, petits ports de pêche...)
- D'habitat, particulièrement l'individuel

Les principaux types de tourisme que connaît la ville littorale sont:

- tourisme de santé.
- tourisme culturel (patrimoine architectural, musée...)
- tourisme balnéaire (plages, complexes...)
- tourisme « vert » (réserves naturelles, forêts, parcs...)

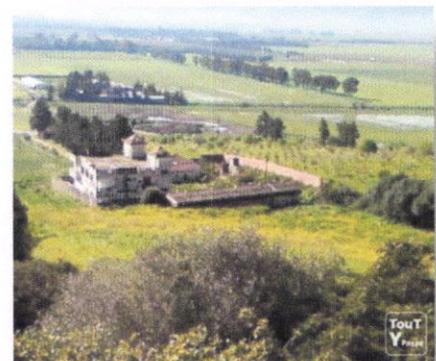


Fig. (19)Terre agricole a la ville de Tipaza  
source : <http://www.toutypasse.com>

### a- Le tourisme culturel :

Assure la préservation du patrimoine architectural.



Figure (20):Centre des arts et de la culture(bastion 23)  
source :<http://www.touristlink.com/user>

### B- Le tourisme « vert »

Permet la préservation du patrimoine et des sites naturels, et aussi la découverte de la nature.



Fig (21):jardin d'essai(Algier)  
Source:<http://www.algertourisme.com/photos>

### C- Le tourisme de santé :



Fig(22): l'Institut de thalassothérapie (tunisie)  
Source:<http://www.tunisieinfos.com/photos>

### d-Le tourisme balnéaire :



Fig (23):le complexe Touristique Salwa City (Tunisie)  
Source:<http://www.tunisieinfos.com/photos>

### **\* Le tourisme balnéaire :**

Le **tourisme balnéaire** constitue la forme de tourisme la plus répandue dans le monde est principalement associé aux stations balnéaires .

Il en effet des équipements spécialisés : ports de plaisance, marinas (station balnéaire aménagée autour d'un port de plaisance), hôtels , golfs, piscines, grands ensembles immobiliers... et infrastructures de transport (autoroutes, aéroports) pour faciliter l'accès des estivants.

Dans les villes touristiques (balnéaires) on trouve que l'espace public domine l'espace privé ;exemples des placettes ;des promenade , corniches piétonnes.

Ces espaces sont créés pour avoir une ouverture sur la mer , aussi découlent de nos pratiques sociales en donnant une forme à notre manière de vivre.

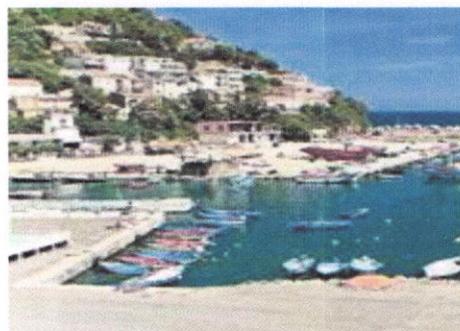


Fig (24):Station balnéaire a Skikda  
source: <http://www.web-libre.org/dossiers/skikda,317.html>

**Une station balnéaire** est un lieu de séjour en bord de mer ou tout autre endroit présentant des bains et des espaces aménagés pour l'accueil des vacanciers. Les activités principales dans une station balnéaire sont :

le tourisme, les bains de mer, le thermalisme , la balnéothérapie , la thalassothérapie ,...



Figure (25) :Yas marina Abu Dhabi  
source : [www.wikipédia .FR](http://www.wikipédia .FR)

## B-4- exemple d'équipements touristiques

### 1- Le centre aquatique :

Les centres aquatiques représentent la nouvelle génération des équipements de loisirs qui marient entre le sport, l'entretien corporel et la détente. Ils sont apparus au cours de ces dernières années avec le réaménagement des anciennes piscines au départ

Exemple: **centre aquatique communautaire de Bellegarde:**

#### 1\*Situation:

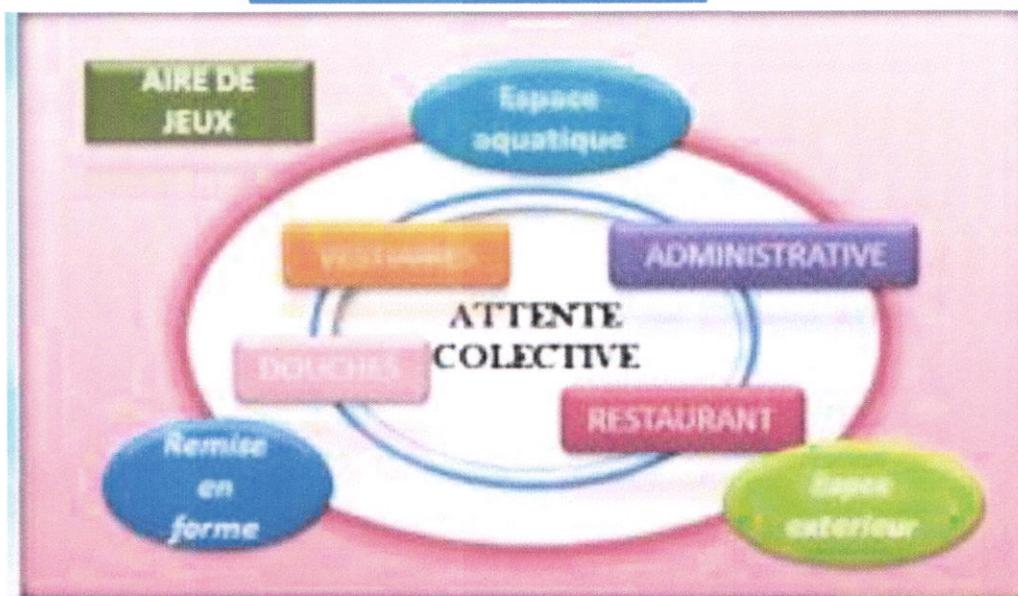
L'équipement situé a Bellegarde immédiate de la cité scolaire saint exupéry dans le bois des perses  
- Surface de terrain :15000m<sup>2</sup>  
représente 4150m<sup>2</sup> de surface bâtiesse



Fig (26) :vue de centre  
source <http://www.ledauphine.com>

#### \*Programme du centre aquatique:

Un bassin principale: 500m<sup>2</sup>  
Un bassin d'apprentissage :120m<sup>2</sup>  
Un bassin de loisir :180m<sup>2</sup>  
Une plage intérieure: 836m<sup>2</sup>



Un espace forme avec sauna, hammam, douches moussante , soins corporels de 540m<sup>2</sup>

Des espaces extérieurs, aires de jeux, solariums, stationnement , parvis de 4780m<sup>2</sup>

**\* caractéristiques principales du centre aquatique:**

L'établissement projeté a pour vocations dominantes l'initiation a la natation ( fréquentation scolaire pour l'essentiel) et les loisirs au sens large (gymnastique aquatique, musculation ,entretien corporel,,,,)



Fig (27): piscine du centre aquatique  
source: <http://www.ledauphine.com>

**2-Observatoire:**

Exemple 1:

The empire state building, gratte ciel de style art-déco, il compte 102 étages .au 86em étage un observatoire ouvert au public jour et nuit, offre une vue panoramique impressionnante.

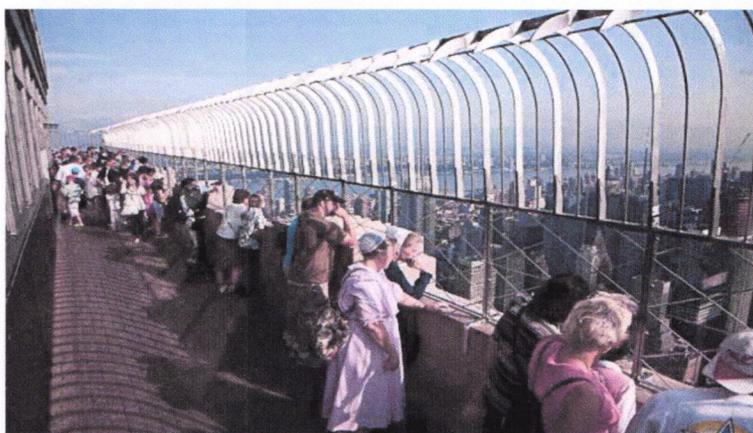


Fig (28) vue depuis l'observatoire ,The empire state building  
source :[www.newyorkcity.fr](http://www.newyorkcity.fr)



Fig (29):The empire state building  
source <https://fr.wikibooks.org>

## Exemple 2:

Plus haute tour inclinée du monde, la tour de Montréal domine le stade olympique. On y accède par un funiculaire. L'observatoire de trois étages installé au sommet propose une vue panoramique sur la ville et les environs.



Fig (30) le stade olympique de Montréal  
source <https://fr.wikipedia.org/wiki/Stade>

## **3\*Musée maritime:**

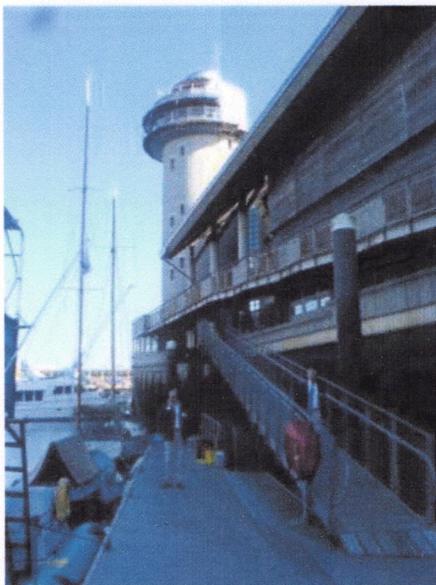


Fig (31) :vue sur l musée  
source : <http://www.mondeart.com/user>

Le musée est une initiation et une introduction à la thématique d'exposition, il présente une coordination exemplaire entre technologie et architecture, et d'une autre part, il commémore l'histoire de la marine et de la mer qui ont joué un grand rôle dans l'histoire de Cornwall. Les salles d'exposition, la disposition, la suspension des bateaux offrent une ambiance unique et originale à l'intérieur du projet

Le musée, par l'architecte basé à Londres, Long & Kent, Le plus grand public Cornwall destinations-Newquay. Ives Padstowet sont sur la côte nord du comté. Falmouth. où le musée est situé, se trouve sur la côte sud et a une sensation complètement différente. Comme troisième plus grande du monde port en eau profonde (après Sydney et Rio)

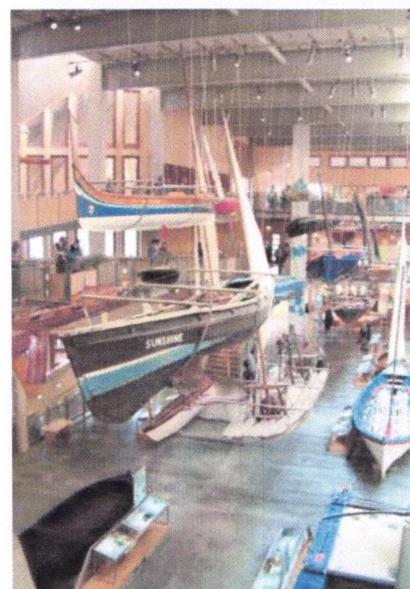


Fig (32) :intérieur du musée,  
source :

## C- Les aménagements urbains spécifiques :

Dans les villes littorales on trouve que l'espace public domine l'espace privé ; exemples des placettes, des promenades, corniches piétonnes. Ces espaces sont aménagés pour avoir une ouverture sur la mer, aussi découlent de nos pratiques sociales en donnant une forme à notre manière de vivre

### 1- L'aménagement des percées:

Les villes littorales se caractérisent par la structure urbaine en particulier l'organisation des voiries et des percées découpant les îlots qui sont faites dans le but : -D'avoir une échappée visuelle de l'intérieur de la ville vers la mer. -Régulariser l'écoulement régulier de l'air dans la ville



Fig (33): Echappées visuelles vers la mer Alger

Source : <http://www.vitamedz.org/boulevard-ernesto-che-guevara-alger>  
Des percés qui donnent une vue panoramique sur le port et le front de mer d'Alger aménagé par un boulevard (Boulevard Che Guevara),

### 2- Les espaces publics urbains:

Sont des objets de la plus haute importance pour la collectivité urbaine, Ils sont généralement orientés vers la mer pour avoir une belle vue. Ces espaces sont bien aménagés, pour se détendre, se promener et profiter de l'ensoleillement.

- **Place publique** : l'ensemble des espaces de passage et de rassemblement qui est à l'usage de tous, soit qui n'appartient à personne.



Fig (34) :L'aménagement des places extérieur qui donnent sur la mer.

Source :[http://www.routard.com/guide\\_voyage\\_lieu/19876-place\\_des\\_martyrs.htm](http://www.routard.com/guide_voyage_lieu/19876-place_des_martyrs.htm)

Source : <http://bejaia06-dz.skyrock.com/1184357132-Place-Guidon.html>

**- Esplanade:**

Est un terrain plat aménagé, de grande dimension, généralement situé devant ou aux abords d'un édifice. Par extension, elle désigne une place de grande dimension, souvent aménagée avec art, et dédiée à la promenade.

**- Une promenade :**

une promenade désigne des lieux où l'on se promène, et est parfois choisi comme titre d'œuvres ayant un thème associé

Fig (35): Aménagements des promenades au bord de la mer dans les villes littorales pour créer articulation ville mer.



Source : [http://www.archdaily.com/61529/benidormseafro-oab/12\\_globo04\\_4398\\_gal700px](http://www.archdaily.com/61529/benidormseafro-oab/12_globo04_4398_gal700px)



Source : [http://www.globeholidays.net/Europe/France/Provence/Cannes/Cannes\\_Promenade\\_de\\_la\\_Croisett](http://www.globeholidays.net/Europe/France/Provence/Cannes/Cannes_Promenade_de_la_Croisett)



**Fig (36):promenade en front de mer Oran**  
source : [www oran-voyage.com](http://www.oran-voyage.com)



**Fig (37): Boulevard Che Guevara,**  
source: ville de villes spécial tourisme  
n°23

### 3-1-2- Présentation de la ville littorale Sur le plan architectural :

#### A- Les spécificités architecturales des villes littorales :

La façade maritime est différente des façades des autres villes.  
on donne plus d'importance à l'espace extérieur que l'espace intérieur,  
(balcons, terrasses, jardins, etc.)  
elle est caractérisée par des différents éléments:

##### A-1 -L'implantation et l'orientation :

L'implantation d'une construction en bord de mer doit résoudre avant tout la contradiction entre les vents dominants et la vue sur la mer.

Pour se protéger du vent , les constructions en bord de mer se sont dotées de protection , ces protections ont pris diverses formes . d'où la nécessité de prévoir des ouvertures pour laisser passer le vent.

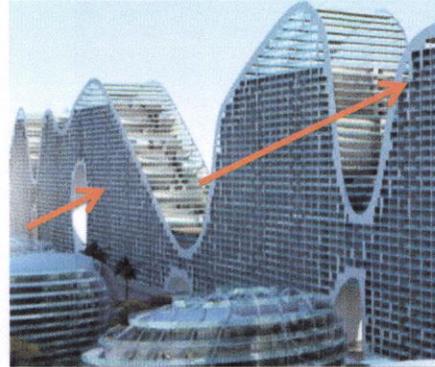


Fig (38):roller caster appartements en chine  
source :<http://www.furniturefashion.com>

##### A-2-- Forme et volumétrie

renvoie à un volume qui n'est pas simplement défini par sa configuration géométrique (composition de figures simples: cube ,pyramide , sphère...);mais aussi par des propriétés visuelles et sa métaphore et surtout Le rapport à l'environnement .

**Le climat:** les éléments climatiques imposent aussi la forme architecturale comme les vents



Fig (39) :la grande pyramide a la grande motte France  
source : <https://fr.wikipedia.org/wiki/>

##### A-3-- Matériaux et techniques de construction :

###### a) Matériaux :

La nature agressive du climat, l'érosion, l'humidité, nécessite l'utilisation de certains matériaux appropriés, tel que la brique, le béton, les agglomérés d'agréats creux, les panneaux isolés, verre de faible émissivité en prenant en considération l'épaisseur pour assurer la résistance thermique mais aussi se protéger de l'humidité et de la corrosion, Ainsi que l'utilisation des **techniques** pour la protection des matériaux qui se défavorisent sous le fait de la corrosion ( le métal )



Fig(40) :Utilisation de verre de faible émissivité  
source: <https://www.griesser.fr/fr/produis/brise-soleil-orientable>

## b) Techniques

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

### Protection contre la corrosion

Imperméabiliser les fondations de l'extérieur avec deux couches de goudron liquide avant le remblayage des murs.

•**traitement en surface** : peinture anti-humidité, hydrofuges, etc.

•**traitement en profondeur** : assèchement des murs, injection de résine.



Fig (41) l'utilisation de la peinture hydrofuge  
source :<http://www.aqua-sil.com>

## b) Techniques

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

### Protection contre la corrosion

Imperméabiliser les fondations de l'extérieur avec deux couches de goudron liquide avant le remblayage des murs.

•**traitement en surface** : peinture anti-humidité, hydrofuges, etc.

•**traitement en profondeur** : assèchement des murs, injection de résine.



Fig (42) l'utilisation de la peinture hydrofuge  
source :<http://www.aqua-sil.com>

## A-4-- Le traitement de façades :

### a) les ouvertures :

Les ouvertures doivent répondre à des fonctions parfois contradictoires les performances à atteindre varient au cours de la journée et d'une saison climatique à l'autre:

- laisser pénétrer la lumière
- ventiler les espaces
- caractériser la façade
- Permettre la vue vers l'extérieur et parfois vers l'intérieur
- Éviter l'éblouissement 12



Figure (43): l'utilisation des brises  
source:[https://fr.wikipedia./wiki/La\\_Grande-Motte](https://fr.wikipedia./wiki/La_Grande-Motte)

L'utilisation de grandes ouvertures et baies vitrées pour contribuer à refroidir les pièces au soir avec leurs protections du rayonnement solaire en utilisant des éléments de protection (moucharabié, pare-soleil horizontal, pare-soleil vertical)

## b) La couleur :

les couleurs claires en revêtement des façades tel que le blanc pour les murs et le bleu pour la menuiserie. Ce choix est comme une réponse à des exigences climatiques tel que le soleil car cette solution renforce la protection solaire.

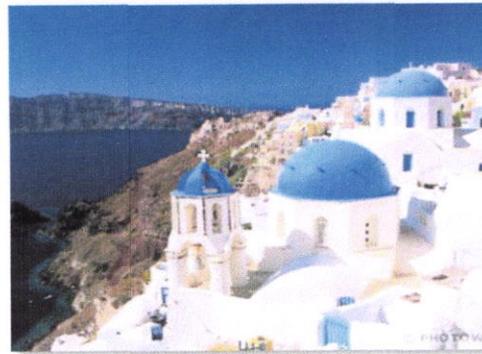


Fig (44) :Santorin -la Grèce  
source: <http://www.santoringrece.fr/>

## B- Les factures naturels de la ville :

Le climat correspond aux conditions atmosphériques : température, pluie , vent , pression atmosphérique et humidité etc. .

### B-1- L'ensoleillement :

- Le soleil, principale source des différentes formes d'énergies renouvelables disponibles sur terre
- l'ensoleillement présente un élément important à exploiter en saison estivale. Les régions bordant la Méditerranée connaissent un climat caractérisé par un ensoleillement nettement plus important que ceux des autres régions.

### Comment en profiter ?

- avoir un bon Eclairage naturel :
- Une bonne orientation des bâtiments
- La bonne disposition des ouvertures sur les façade,
- Création d'espaces intermédiaires entre l'intérieur et l'extérieur ( terrasses , vérandas , balcons .. )



Fig (46): capteur solaire  
Source: <http://www.solarenergy.org/>

### Intégration architecturale des panneaux solaires :

Les capteurs solaires peuvent jouer le rôle de brise soleil et aussi d'élément architectonique pour la façade

### Le chauffage par serre



Fig (47): panneau solaire  
source : <http://www.solarenergy.org/>

## Comment se protéger ?

### Les brises soleil:

Le brise-soleil est un élément de construction de forme variable. Il sert à faire de l'ombre, en été, et à permettre aux rayons solaires de pénétrer dans l'immeuble en hiver. (figure ..)



Fig (48): prise soleil  
source <https://www.griesser.fr/fr/produits/brise-soleil-orientables00>

### Verre de faible émissivité :

Il garantit une isolation thermique renforcée pour les doubles vitrages, avec une réduction de la condensation au moment de la fabrication, une couche dure d'oxydes métalliques est déposée sur la surface du verre

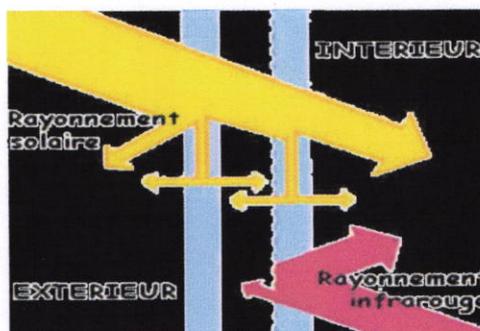


Fig (49) : schéma explicatif sur le verre de faible émissivité  
source : <https://www.griesser.fr>

## B-2 – l'humidité

**L'humidité** : est la présence d'eau ou de vapeur d'eau dans l'air ou dans une substance (linge, produit chimique, etc.). Elle cause la détérioration de certains matériaux de construction, la diminution de la résistance mécanique de la maçonnerie, la corrosion des métaux, la détérioration des bois de charpente...

### Comment se protéger ?

- imperméabiliser les fondations de l'extérieur avec deux couches de goudron liquide avant le remblayage des murs.
- obturer les microfissures et créer ainsi une barrière étanche en y injectant de l'époxy.
- installer une membrane d'étanchéité et vérifier que le drain de fondation fonctionne correctement.
- traitement en surface : peinture anti-humidité, hydrofuges, etc.
- traitement en profondeur : assèchement des murs, injection de résine, etc.



Fig (50): l'utilisation de la peinture hydrofuge  
source <http://devispeinture.org/>

L'humidité cause de graves dommages sur la structure d'une construction. Elle a des effets néfastes sur la chimie des structures physiques des parois.

### B-3- La pluie :

En méditerranée les pluies irrégulières, sont enregistrées essentiellement en hiver sous forme d'averses violentes et de pluies torrentielles de courte durée responsable de l'existence d'un climat irrégulier à grand pouvoir érosif .

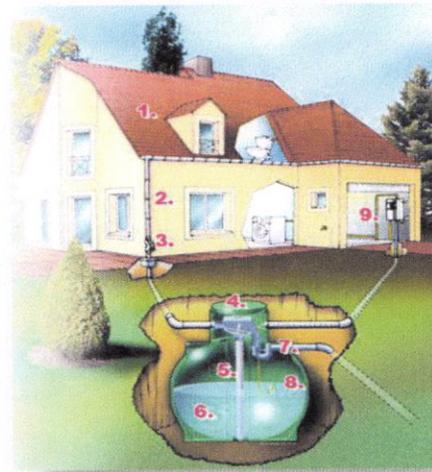
- Réalisation des toitures en pentes
- Drainage et Récupération de eaux pluviales

•**Récupération** : L'eau de pluie qui tombe sur la toiture est récupérée dans une cuve et séparée des feuilles et autres gros résidus.

•**Filtration** :L'eau qui arrive dans la cuve passe dans un filtre en inox qui sépare l'eau des autres éléments, L'eau propre coule dans le dispositif anti-remous, tandis que

- les impuretés sont évacuées vers l'exutoire.

•**Distribution** :L'eau est pompée via la crépine, le gestionnaire d'eau distribue l'eau de pluie sur tous les points de puisage. Lorsque la cuve est vide, le gestionnaire d'eau de pluie bascule automatiquement sur le réseau d'eau de ville.



Fig(51): Système de récupération des eaux de pluie  
source : <http://www.leroymerlin.fr/>

### B-4-Les vents:

Le vent est le mouvement d'une atmosphère, masse de gaz située à la surface d'une planète .Il est essentiel à tous les phénomènes météorologiques. Les coups de vents en méditerranée sont assez fréquents et se concentrent entre les mois de Décembre et Mars .

Les villes du littoral, en particulier ont une exposition directe au vent du coté de la mer.

#### Vent et urbanisme:

Les obstacles en général et particulièrement les bâtiments, perturbent l'écoulement régulier de l'air et provoquent des turbulences en accélérant sa vitesse ; c'est l'effet de ville

#### Comment profiter du vent?

- Les vents sont une source d'énergie renouvelable
- le séchage
- Il sert également à aérer, assainir, rafraîchir les milieux urbains et les bâtiments.

## Comment se protéger du vent?

### Les barrières brise-vent naturelles:

Les brise-vent sont des rangées d'arbres et d'arbrisseaux qui restreignent la force du vent. En restreignant la force du vent, les brise-vent modifient le climat dans les zones qu'ils abritent

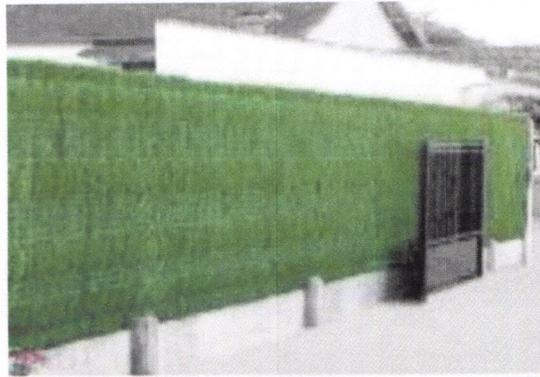


Fig (52) Les barrières brise-vent Naturelles  
source: <http://www.grass.at>

### Les barrières brise-vent artificielles:

Elles sont faites avec des filets en plastique plus ou moins épais. Une barrière, correctement installée, empêche et reconduit les flux des vents. elles fournissent un abri aux bâtiments et permettent de réduire les frais de chauffage. elles peuvent également embellir les paysages.

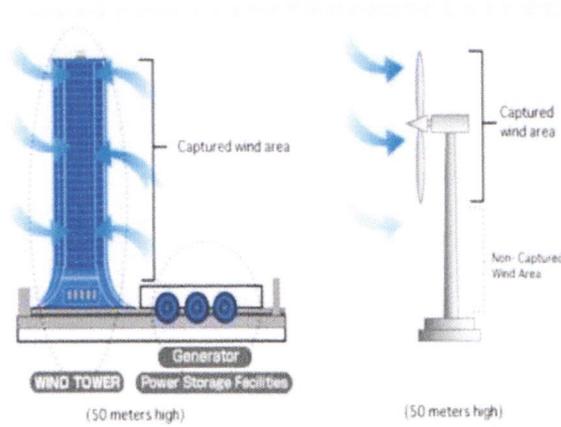


Fig (53): schéma explicatif sur le mécanisme des brise-vent artificiels  
Source:<http://www.buzzecolo.com>

### 3-2-cas de ville littorale algérienne:

#### 3-2-1- présentation de ville littorale algérienne:

Le littoral algérien fait partie du bassin méditerranéen, s'étend sur une longueur de 1200KM, d'une superficie de 924KM<sup>2</sup>, soit 0,4% de la superficie du pays ; regroupant 15 villes possède des sites naturels magnifique. L'activité touristique de cette partie de l'Algérie n'empêche pas la préservation de la faune et de la flore marines. Véritable lieu de détente et également un lieu riche en histoire le bord de mer étant jalonné de plusieurs sites archéologiques de l'époque antique ou ottomane.

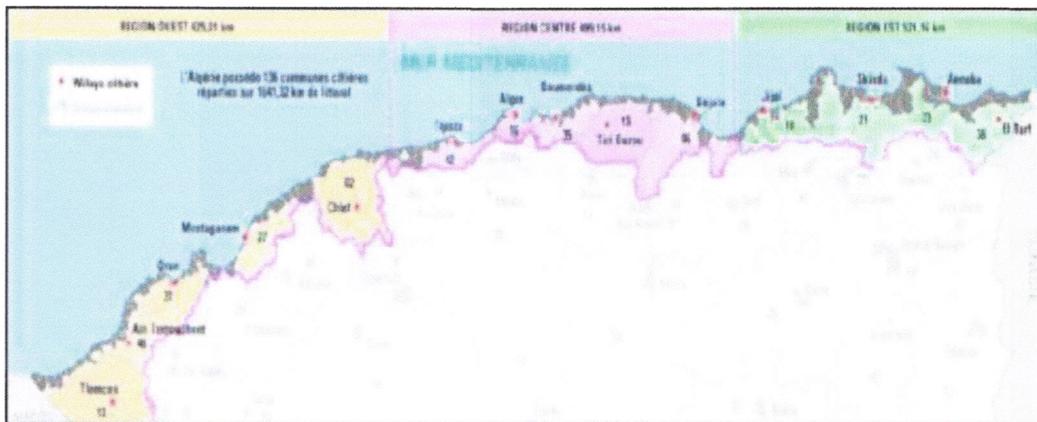


Fig (54): Carte des villes littorales Algériennes

source : <http://www.alger50.org>.

La population est caractérisée par une répartition déséquilibrée sur le territoire national environ les deux tiers de la population algérienne (soit plus de 26 millions d'habitants) sont concentrés sur le littoral qui représente 4% du territoire seulement, tandis que 8% de la population est dispersée à travers le Sahara qui s'étend sur 87% du territoire national Cette forte concentration démographique a entraîné une urbanisation démesurée.

### 3-2-2- prestation de la ville littorale algérienne sur le plan architectural et urbanistique :

Après l'indépendance, l'Algérie a connu deux politiques d'aménagement qui ont été appliquées sur le plan urbanistique et architectural  
L'état s'est intéressé aux **grandes villes** qui sont Alger Oran et Annaba



Fig (55): La ville d ORAN  
source: [www.Oran – voyage.com](http://www.Oran-voyage.com)



Fig (56):La ville d ALGER  
source: [www.algerie -monde.com](http://www.algerie-monde.com)

Et quelques **villes moyennes** comme Skikda , Bejaia et Mostaganem



Fig (57)La ville de Bejaia  
source: [lgerianland.canalblog.com](http://lgerianland.canalblog.com)

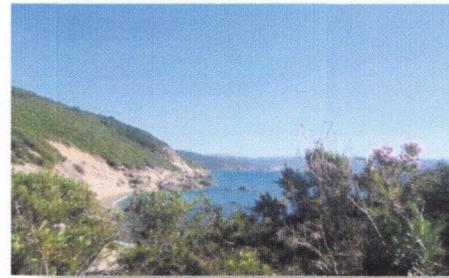


Fig (58) :Plage de marsa zitoune  
(la ville de Skikda )  
source :vies de villes spécial tourisme N°23 page 62

Au détriment des **petites villes** qui sont restées relativement délaissées et a l'état de stagnation. Ce ci a engendré un déséquilibre sur le plan urbanistique.

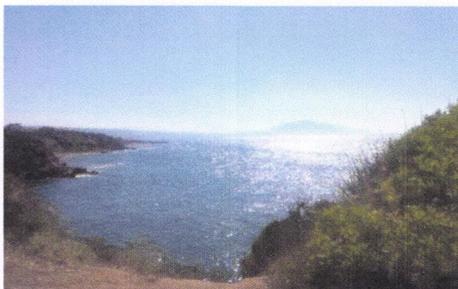


Fig (59):Vue sur la mer et sur le mont  
Chanoua a Bouharoune  
source : vies de villes spécial tourisme N°22

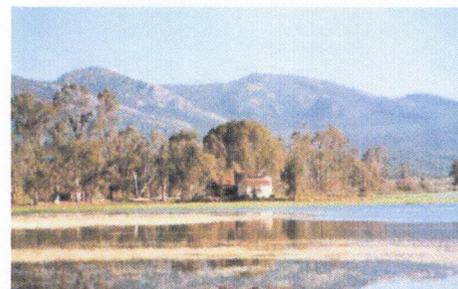


Figure (60):Vue sur le parc notionnel el Kala  
source : vies de villes spécial tourisme N°23

Les grandes villes ont connu un boom démographique causé par l'attractivité de main d'œuvre ce qui a poussé l'état a construire d'une façon « anarchique» pour répondre aux besoins de ces grandes villes

## Sur le plan architectural:

les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) ont les mêmes contenus, ils ne prennent pas en considération les particularités des villes littorales, donc on intervient de la même manière que pour les villes intérieures, (Voire Fig33). Le cadre bâti produit depuis l'indépendance a fait dire à certains que les plages actuelles de la baie n'ont aucune chance de devenir le patrimoine naturel de demain. Ainsi la baie deviendra un exemple d'échec en matière d'aménagement de zones naturellement sensibles susceptible de devenir une école pour apprendre tout ce qu'il ne faut pas faire dans une station balnéaire .

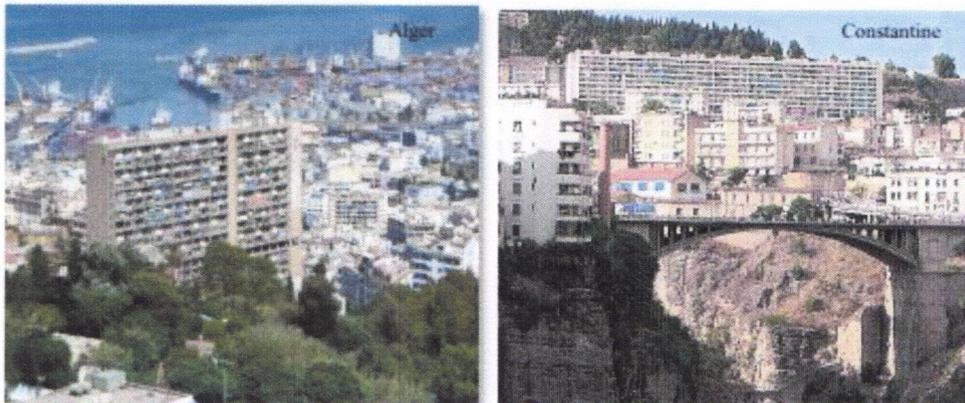


Fig (61) :Traitement des façades dans une ville littorale et une ville intérieur

Source : alger50.org

### 3-2-3- La problématique des villes littoral algérienne :

#### A- Le poids de la population et l'urbanisation :

le littoral algérien représente un écosystème fragile et constamment menacé de dégradation en raison de la concentration de la population (les deux tiers 2/3 de la population algérienne vivent actuellement sur le littoral qui ne représente que 4% du territoire national).

#### B- La concentration de l'activité industrielle et des infrastructures économique :

plus de 51% des unités industrielles sont localisées sur la côte et plus particulièrement dans l'aire métropolitaine algéroise où 25% des unités industrielles du pays sont implantées.

#### C\* L'utilisation agressive des terres agricoles :

il a été enregistré des pertes considérables générées par le développement urbain et économique notons que les meilleurs terres (soit 1 632 000 ha) sont situées dans la région littorale et drainent une population relativement importante attirée par les emplois agricoles.

### 3-2-4- la loi littoral en Algérie

La loi littoral fixe une politique globale d'aménagement, de protection et de mise en valeur. La réalisation de cette politique d'intérêt général implique une coordination des actions de l'Etat et des collectivités locales, ou de leurs groupements. Ces loi ont pour but :

- Préserver le patrimoine culturel mais aussi naturel de la zone littorale
- Encourager de part l'implantation les activités économiques
- Encourager la recherche et les découvertes en ce qui concerne les ressources littorales
- mettre en place des lois qui interdisent l'empiétement sur des zones naturelles ou patrimoniales

#### a) Les lois qui correspondent aux villes du littoral :

Loi n° 02-08

correspondant au 8 mai 2002 relative aux conditions de création des villes nouvelles et de leur aménagement

-Loi n° 03-02

Correspondant au 17 février 2003 fixant les règles générales d'utilisation et d'exploitation touristique des plages.

- Loi 03-03

Correspondant au 17 février 2003 relative aux zones d'expansions touristiques

Loi n ° 03-10

Correspondant au 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du Développement durable

- Loi n°06-104

Correspondant au 28 février 2006 portant classement et catégories des déchets des unités industrielles.

loi 02-02 :

-Correspondant au 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral

#### b) les instruments de l'urbanisme :

L'aménagement du littoral doit s'opérer dans un cadre juridique clair et précis, pour cela on trouve:

**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.

#### **4-Conclusion :**

A travers cette étude nous sommes arrivés à acquérir un ensemble de connaissances sur la ville littorale en générale et à identifier le littoral et ses particularités sur les différents plans, nous sommes arrivés à comprendre le fonctionnement d'une ville littorale et les aspects qui organisent la ville ainsi que leur impact sur l'architecture et l'urbanisme.

Nous avons aussi pu faire la comparaison entre la ville littorale en général et la ville littorale algérienne qui possède aussi ses propres particularités à travers les instruments d'urbanisme et les différents programmes d'organisation de ces villes.

Cette phase va nous permettre par la suite la possibilité d'analyser notre aire d'étude afin de pouvoir intervenir d'une façon qui nous permettra d'améliorer l'image de ces villes

## **Section 2: La Thématique spécifique**

### **Aménagement des fronts de mer des villes littorales**

#### **1-Introduction :**

Depuis l'antiquité le littoral ne cesse de subir des évolutions et des transformations au niveau de son écosystème. Les zones littorales sont des espaces particulièrement attractifs pour les hommes et ses activités. Ils constituent assurément des milieux très commandés et désirés par l'ensemble des citoyens, investisseurs, administrateurs...etc. Il est plus que tout autre espace, un endroit de plus en plus aménagé pour des activités économiques comme la pêche, le transport maritime, la construction navale, l'industrie, l'habitat...etc. Cet aménagement le rend un espace convoité et menacé.

La connaissance du littoral en tant que système est nécessaire pour proposer un aménagement d'un Project urbain dans un milieu littorale sans altère l'environnement et pour crée une ammonie entre le Project proposé et ce dernier .

## **2- présentation de l'Aménagement des fronts de mer des villes littorales**

### **2-1-Définition de l'aménagement :**

Pierre Merlin définit l'aménagement comme suit : " C'est l'action et la pratique de disposer avec ordre, à travers l'espace d'un pays et dans une vision perspective , les hommes et les activités , les équipements et les moyens de communication qu'ils peuvent utiliser, en prenant en compte les contraintes naturelles , humaines et économiques" L'aménagement du littoral, est selon JP.PINOT (1998) : " L'un des moyen de gérer et d'aménager. C'est à dire régler la disposition des lieux de telle façon qu'ils rendent un maximum de services. L'aménagement du littoral a deux volets : transformer le littoral, en contraignant les lois naturelles à rendre les services qu'on attend ; ou implanter des infrastructures dans un souci de ne pas modifier les évolutions naturelles du milieu littoral en question. Ainsi, L'aménagement du littoral porte aussi bien sur sa transformation que sur sa protection "

### **2-2- Les principes généraux de l'aménagement :**

La politique d'aménagement du territoire, s'appuie sur trois principes fondamentaux que sont : La coordination, la coopération et la participation.

La coordination de différentes demandes formulées en manière d'affectation des sols compte tenu des objectifs et des exigences des politiques sectorielles est l'une des missions principales de l'aménagement du territoire. Cette fonction s'exerce au niveau vertical en établissant de liens entre les niveaux d'intervention national, régional et communal et au niveau horizontal par l'intégration des politiques sectorielles (transports, économie, environnement, urbanisme .....).

En sa qualité de politique transversale interdisciplinaire, l'aménagement du territoire implique l'orientation de tous les acteurs dans une vision commune. Ce qui suppose un bon esprit de coopération et de participation pour aboutir à l'accord commun par l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme directeur.

### **2-3- Les objectifs de l'aménagement du territoire :**

Le but principale d'aménagement du territoire est de mettre fin à une anarchie et à un déséquilibre spatial. Parmi les autres objectifs visés par l'aménagement :

Amanger et organiser pour offrir un développement homogène et harmonieux à l'ensemble du territoire national, dans le but de mettre en valeur les différents espaces régionaux.

La mise en valeur des espaces par l'exploitation rationnelles des ressources (naturelles, humaines financières culturelles,...etc.)

Combattre les disparités spatiales par la réduction des écarts entre les régions en termes de développement.

## **2-4- Les échelles d'un aménagement :**

L'aménagement est opéré différemment par rapport à l'échelle à laquelle il se rapporte :

### **a. L'échelle des grands territoires :**

à ce niveau, le développement se focalise sur les grandes fonctions industrielles, les réseaux structurants de transport et les nœuds communication, l'organisation du système des grandes agglomérations ainsi que les grands espaces naturels.

### **b. L'échelle des régions façades :**

à ce niveau la maîtrise des politiques de l'habitat et de foncier, l'organisation de l'accessibilité interne, la préservation des endroits à forte valeur environnementale et patrimoniale ainsi que la biodiversité qui sont visées à atteindre.

### **c. L'échelle des communes littorales et des secteurs proches du rivage :**

à ce niveau se sont les transformations les plus visibles et perceptibles par les citoyens. Les enjeux portent sur la gestion fine et rapprochée des zones côtières, les conflits et préservation des risques.

## **2-5-Types et principes d'aménagement littoraux :**

### **A. Types d'aménagement littoraux :**

Déférents aménagements sont présent d'où on cite quelques un :

#### **A-1- Les aménagements littoraux :**

Ce sont les aménagements situés hors des zones d'activités portuaires, comprenant les aménagements de protection contre la mer, et les infrastructures d'accès au littoral.

#### **A-2- L'aménagement touristique :**

Est la valorisation des ressources naturelles, humaines, culturelles et économique d'un territoire à travers une politique de développement touristique, concrétisée en partie, grâce à un plan d'aménagement considérant les différents consistants du marché touristique.

#### **A-3- Les aménagements côtiers :**

Ce sont les aménagements situés à proximité immédiate des côtes et en communication directe avec le rivage par des voies terrestres.

#### **A-4- Les aménagements portuaires :**

Ce sont les aménagements réalisés au sein des zones d'activités portuaires.

### **A-5- Les aménagements industriels (structures industrielles):**

Ce sont les installations ou exploitations à vocation industrielle, et dont certaines sont soumises à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'environnement. Elles regroupent les usines de production d'énergie (usines marémotrices, centrales thermiques et nucléaires), les stations d'épuration des eaux usées, les exploitations aquacoles ou piscicoles, et toutes les usines ou exploitations industrielles construites sur le littoral et utilisant les eaux littorales (côtières ou de transition) pour leur fonctionnement.

### **A-6- Les aménagements offshore :**

Situés au large, ils sont isolés du rivage par la mer, et leur contact avec la côte s'effectue via des structures sous-marines (câbles, canalisations, pipelines, sealines). Certaines de ces infrastructures sont susceptibles d'être soumises à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : extraction de matériaux, certains réseaux (gaz, pipeline, etc.).

### **B- Les Principes d'aménagement du littoral :**

Ces principes tentent de répondre, par une approche concrète et illustrée, aux principales questions que se posent les collectivités en matière d'aménagement du littoral :

#### **B-1-Organiser le développement :**

Pour mieux organiser le développement dans les espaces proches du rivage et définir la constructibilité dans les documents d'urbanisme, les collectivités doivent apprécier leur capacité d'accueil. L'échelle correspondant au bassin de vie, d'emploi et de déplacements permettra d'évaluer les impacts locaux et de faire les choix les plus conformes aux nécessités et aux enjeux de l'espace littoral<sup>40</sup>.

#### **B-2-Encadrer l'extension de l'urbanisation :**

Prévoir l'urbanisation et encadrer son extension nécessitent un travail d'anticipation sur les évolutions possibles, ce qui suppose une analyse de l'état existant et de sa capacité à se transformer. Cela doit se traduire par un projet qui définit les secteurs de développement, leur densité et leurs limites, ainsi que les paysages et les espaces naturels à préserver. 1. La création d'un quartier nouveau. 2. L'extension ou le renforcement significatif de l'espace déjà urbanisé. 3. La modification de façon importante des caractéristiques d'un quartier existant, en le densifiant fortement ou en en augmentant la hauteur de façon sensible. L'objectif est de maîtriser au mieux les modes d'urbanisation diffus, consommateurs d'espace et générateurs de coûts importants pour les collectivités et pour les habitants.

### **A- Les règles de l'extension de l'urbanisation :**

Dans la continuité des villages et des agglomérations, c'est-à-dire dans le prolongement de l'espace déjà construit et aménagé. On ne peut parler de continuité si le secteur destiné à être construit est séparé des parties déjà urbanisées par une coupure importante (espace agricole ou naturel, voie importante ou obstacle difficilement franchissable). À l'arrière de l'urbanisation existante et non le long du littoral, préservant ainsi un rapport visuel et le lien paysager essentiel entre la mer et les zones côtières, notamment les ensembles naturels et le relief. L'extension de l'urbanisation doit se réaliser en continuité des agglomérations et villages existants ou sous forme de hameaux nouveaux qu'ils s'agissent des constructions regroupées, à usage d'habitation, d'activités ou de services intégrés à l'environnement.

## B-Extension limitée de l'urbanisation :

Le principe d'extension limitée de l'urbanisation répond à la nécessité d'empêcher un développement important de l'urbanisation dans les secteurs sensibles que sont les espaces proches du rivage.

Il a pour objectif de privilégier un développement du bâti en profondeur vers l'arrière de la commune et de freiner une extension parallèle au rivage de part et d'autre de l'urbanisation existante. Cette disposition s'applique dans les zones urbanisées et non-urbanisées des espaces proches du rivage

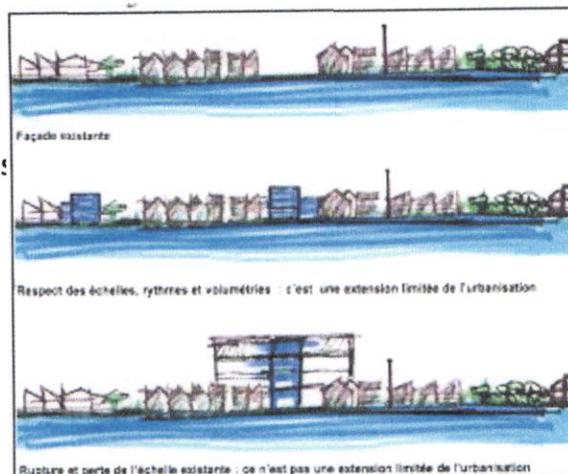


Fig (62) : Extension limitée de l'urbanisation  
Source, [www.platodecauxmaritime.fr](http://www.platodecauxmaritime.fr).

-Les critères pour juger qu'une extension est limitée sont notamment :

### -La surface:

même si aucun seuil n'est indiqué dans la loi, les opérations d'urbanisation ne doivent pas être surdimensionnées

### - La densité

la localisation des constructions et la configuration des lieux.

### - L'étendue de la zone ouverte à l'urbanisation :

il faut garder un rapport de proportion raisonnable avec l'environnement du projet d'extension de l'urbanisation

## B-3- Prévoir et encadrer le développement des installations de loisirs :

Les structures d'hébergement touristique, Le camping connaît un développement important depuis 30 ans et représente 50% de la capacité d'accueil de l'hébergement touristique, ce mode d'hébergement offre une capacité des vacanciers importante. Ce succès correspond à la recherche de qualité prix conjuguée au besoin de proximité avec la nature de la part de la population citadine, plutôt jeune, familiale et populaire.

Dans les secteurs littoraux cette demande croissante doit faire l'objet d'une vigilance permanente de la part des collectivités et des services de l'État, de façon à ce que les autorisations soient contrôlées, ainsi que la qualité d'accueil et l'insertion dans l'environnement.

Il revient aux documents d'urbanisme d'encadrer les implantations et de prévoir les conditions d'accès aux plages et aux services, par une desserte performante en transports publics, évitant ainsi la saturation des espaces proches de la mer.

#### B-4- Définir les espaces proches du rivage :

Les espaces proches du rivage sont les plus convoités. Il est nécessaire de les protéger, de veiller à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, d'éviter que l'urbanisation continue à s'étendre le long du rivage et inciter le développement urbain à s'effectuer en profondeur.

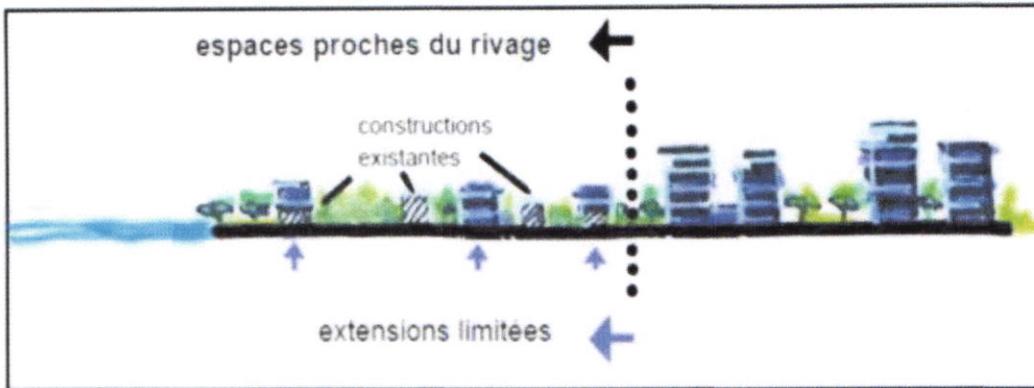


Fig (63) : Coupe de principe de l'extension limitée et d'espace proche du rivage.

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

Afin de définir un espace proche du rivage il faut prendre en compte les critères suivants :

La distance au rivage, qui tient compte des éléments du relief et du paysage qui caractérisent l'ambiance maritime.

La Co-visibilité, qu'elle soit appréciée du rivage ou de l'intérieur des terres.

La nature de l'espace (urbanisé ou non) séparant la zone concernée du rivage.

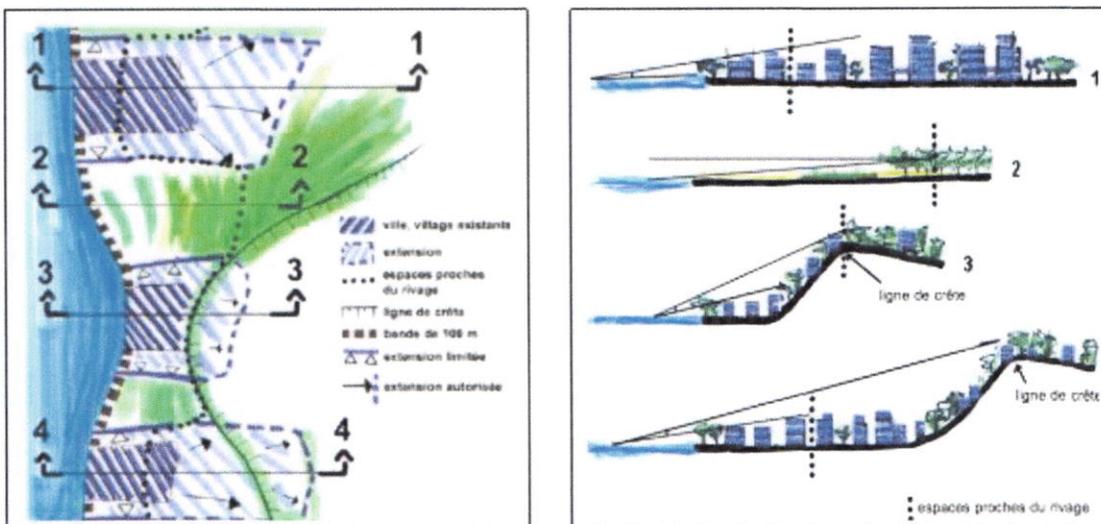


Fig (64): Exemple de délimitation d'espaces proches du rivage. Avec les profils sur différents reliefs

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

## B-5- Préserver la bande des 100 mètres :

La préservation d'une bande littorale est fondamentale puisque c'est la zone la plus soumise aux pressions liées à de multiples usages : baignade, nautisme, activités portuaires et de pêche, urbanisation. Directement soumise au recul du trait de côte, la bande littorale est l'espace susceptible d'être le plus affecté par l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation de la force et de la fréquence des tempêtes.

L'inconstructibilité des espaces les plus fragiles permet de préserver les ressources naturelles et culturelles, facteurs d'équilibre écologique et d'attrait touristique, mais aussi de préserver la valeur d'usage et économique de ces milieux.

En dehors des espaces urbanisés les constructions et installations sont interdites sur une bande de 100 mètres. Seules sont autorisées les constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

Elle est calculée à partir du rivage de la mer (limite des plus hautes eaux) et des rives des grands estuaires (Seine, Loire et Gironde) en dehors des circonstances météorologiques exceptionnelles, à une distance de 100 mètres comptée horizontalement, sans tenir compte des obstacles ou accidents de relief. Cette disposition ne s'applique pas le long des rues et des étiers.

### - Les constructions et installations nécessaires à des services publics :

Les types de constructions ou d'installations autorisées sont, par exemple, les postes de secours et de surveillance des plages.

### - Les constructions et installations nécessaires aux activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau :

Les types de constructions ou d'installations autorisées sont, après enquête publique, les constructions directement et exclusivement liées à l'aquaculture, les ateliers de mareyage, etc. Par ailleurs, les ouvrages portuaires sont autorisés dans la bande des 100 mètres. N'entrent pas dans cette catégorie les constructions et installations commerciales et/ou touristiques, même temporaires, de type campings, hôtels, restaurants, centres de thalassothérapie, parkings et chapiteaux.

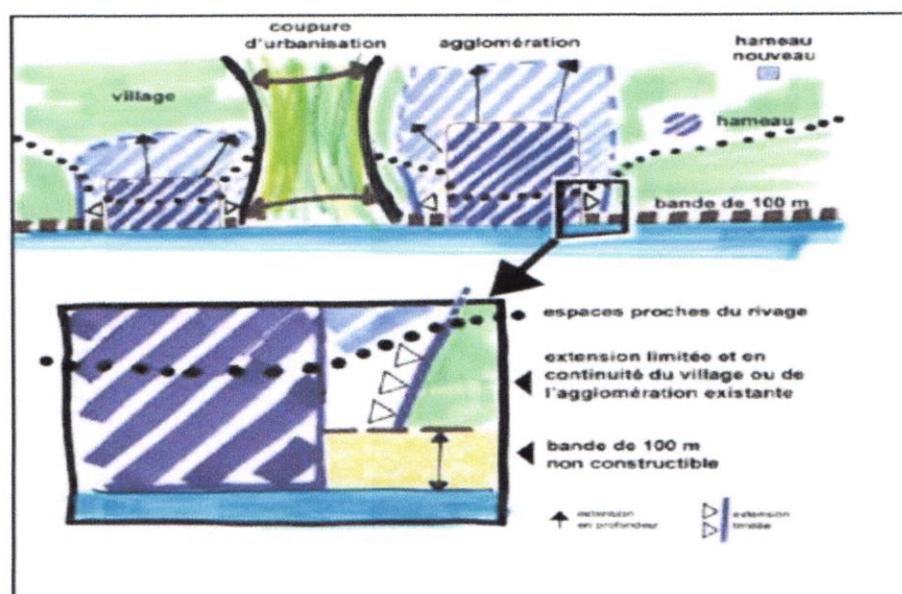


Fig (65) : Principes d'urbanisation dans les communes littorales

## **B-6- Protéger les espaces remarquables :**

Les espaces remarquables doivent être préservés et bénéficier d'une protection particulière en tant qu'espaces les plus caractéristiques, riches ou sensibles du point de vue écologique. Ils sont constitutifs de l'image et de l'attractivité du territoire littoral. Leur identification et leur gestion doivent être un véritable enjeu de politique locale pour les élus.

### **-Les espaces remarquables à protéger :**

Dont les grands items ces espaces, sont notamment les dunes, les plages et les lidos, les marais, les zones de nidification, etc.

De manière générale, les parties naturelles des sites inscrits ou classés devront être protégées, dès lors qu'elles seront remarquables ou auront un intérêt écologique fort.

Dans les espaces remarquables aucune urbanisation nouvelle n'est possible. Seuls des aménagements légers (par exemple chemins piétonniers, ni cimentés ni bitumés, postes de secours...) peuvent y être implantés à condition qu'ils ne portent pas atteinte aux sites et à la qualité des milieux.

D'un point de vue général, le caractère léger des aménagements s'appréciera au regard de la hauteur, du volume, du rapport hauteur/emprise au sol et de sa taille, notamment au regard des dimensions du site.

## **B-7- Ménager des coupures d'urbanisation :**

L'intérêt de maintenir des coupures d'urbanisation dans les communes littorales est multiple : elles permettent une aération et une structuration du tissu urbain, elles peuvent remplir des fonctions récréatives ou contribuer au maintien et au développement d'activités agricoles. Elles contribuent à la trame verte, aux équilibres écologiques de la biodiversité et permettent le maintien d'un paysage naturel caractéristique.

Leur objectif principal est de maintenir des espaces "ouverts" et le rapport avec la mer et les paysages, en évitant la constitution d'un front urbain continu.

On qualifie les coupures d'urbanisation par des espaces naturels ni urbanisés ni aménagés. Ils doivent être de taille suffisante ou significative par rapport à leur environnement, entre deux parties urbanisées. L'existence ancienne de constructions isolées ne leur enlève pas le caractère de coupure d'urbanisation.

## 2-6- Impact de l'urbanisation sur le milieu littoral :

Les zones littorales situées à la frontière de la mer et de la terre présentent l'élément majeur pour tout projet d'ouverture de la ville sur la mer, puisque ce sont les sièges d'activités multiples liées à la mer (pêche, navigation, tourisme balnéaire) mais aussi terrestre (centre-ville, industries, ports....). Ces zones sont soumises à l'action des éléments naturels et à l'action de l'homme qui utilise, aménage et donc en modifie dangereusement l'équilibre naturel, il apparaît donc de plus en plus nécessaire de protéger ces zones littorales pour qu'elles puissent assurer dans l'avenir les fonctions qui leur ont été confiées on va essayer de toucher les dégâts les plus dangereuses:

**a- Les déchets domestiques** Solides jetés à la mer ou dans les fleuves retourneront sur les plages lors des périodes de grosses marées. Ceci provoque une très forte pollution visuelle. Des associations comme "Ne plus jeter" organisent des opérations « coup de main » ou mayouri pour nettoyer les plages. Par endroits, on peut observer des dépôts de taille importante prenant la dénomination de décharge sauvage.

**b- Les activités portuaires** ont des conséquences directes sur la qualité de l'eau depuis les estuaires qui abritent les ports et sous l'effet des courants de marée (dégazage des navires, dragage des chenaux d'accès...). Ils concentrent les matières polluantes en des lieux localisés



Fig (66) : Les rejets d'influents industrielles Planète Terre Mortel.  
Source : <http://www.elapasionado.com/opinion/sociedad/planeta-tierra-peligro>



Fig (67) : Pollution aux hydrocarbures, une marée noire à port Gentil du Gabon  
Source : <http://www.scoop.it/t/pollution-accidentelles-eaux/?tag=Gabon>

**c- Les eaux usées déversées** dans la mer sans traitement ou avec un traitement insuffisant aboutissent à une dégradation de la qualité de l'eau. On peut citer la plage du Zéphir qui a été interdite à la baignade parce que des eaux usées non traitées ou insuffisamment traitées étaient rejetées dans la mer, et la deuxième figure une très forte pollution affecte la cote d'Ain el Turck, due en grande partie au rejet direct dans la mer de plus de 3500m<sup>3</sup>/j d'eaux usées non traitées.



Fig (68) : La plage de Zéphir à Cayenne

Source : <http://la1ere.francetvinfo.fr/guyane/2014/07/17/un-mort-sur-la-plage-de-zephir-cayenne-169889.htm>



Fig (69) : Rejets des eaux usées, une très forte pollution affecte la cote d'Ain el Turck

Source: le littoral Algérien entre dégradation et protection du patrimoine, cas de la commune côtière d'Ain el Turk.

### **3- Présentation de l'Aménagement touristique du littoral:**

#### **3.1. Définition d'aménagement touristique :**

Est la valorisation des ressources naturelles, humaines, culturelles et économique d'un territoire à travers une politique de développement touristique, concrétisée en partie, grâce à un plan d'aménagement considérant les différents consistants du marché touristique.<sup>1</sup> Selon DRYFEUS-SIGNOLES Catherine : « L'aménagement touristique suppose de réussir l'intégration d'un au plusieurs équipements (Hôtel, parcs...) à leur environnement, et pour se faire de les accompagner de toute une série de mesures, non directement touristique mais utiles ou nécessaires à un meilleur fonctionnement de l'ensemble des équipements réalisés ».

#### **3.2. Les Instruments d'aménagement touristique en Algérie:**

L'application des stratégies d'aménagement nécessite la présence de certains instruments sur les quels se base la planification et la programmation souhaitée des territoires, ces instruments se présente par les deux schémas nationaux qui sont le « SNAT » et le « SDAT »

##### **3.2.1. Le Schéma National d'Aménagement du Territoire « SNAT 2030 » :**

Le Schéma National d'Aménagement du Territoire « SNAT » est un acte par lequel l'Etat affiche son projet territorial. Le SNAT 2030 montre donc comment l'Etat compte assurer, dans un cadre de développement durable, le triple équilibre de l'équité sociale, de l'efficacité économique, et de la soutenabilité écologique, à l'échelle du pays tout entier pour les vingt années à venir.

Le Schéma National d'Aménagement du Territoire est de ce fait un instrument qui traduit et met en forme pour l'ensemble du territoire, comme pour chaque une de ses parties, les orientations stratégiques d'aménagement durable du territoire.

Il constitue une réponse aux enjeux majeurs du territoire à l'horizon 2030, lesquels résultent de croisement des éléments fournis par la diagnostique territoriale et les éléments de prospective, c'est-à-dire les scénarios possible pour le développement du territoire.

##### **3.2.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique « SDAT » :**

Le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique « SDAT 2025 » constitue une partie intégrante du Schéma National d'Aménagement du Territoire « SNAT 2030 » : il est acte par le quel l'Etat affiche son projet touristique territorial à l'horizon 2030.

« Le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique et plus qu'un révérenciel dans lequel se développera l'action publique et privé jusqu'à l'horizon 2030 il dresse le programme de développement du tourisme national, vue de l'inscrire progressivement da les réseaux internationaux en confrontant la destination et en consolidant, par l'investissement et la qualité de l'offre, les atouts naturels et culturels ».4

L'Etat algérien affiche sa vision du développement touristique à l'horizon 2030 dans le cadre du développement durable, afin de faire de l'Algérie un pays récepteur.

### **3-3- Acteurs impliqués dans l'aménagement touristique du littoral :**

Les politiques d'aménagement et de développement touristiques sont dotées d'un nombre considérable d'acteurs, avec deux caractéristiques : leurs compétences et leurs moyens se recouvrent partiellement, la mixité des interventions publiques et privées y est omniprésente. L'organisation touristique locale n'est pas devenue une activité relevant pleinement du secteur privé. Tout au plus les politiques publiques d'aménagement et de développement touristique se sont adaptées.

#### **3.3.1. Les acteurs publics :**

**a. Le ministre du tourisme et de l'artisanat (MTA) :** C'est l'organe chargé de conception de la politique et de la stratégie touristique au niveau national. Il est chargé d'élaborer et de mettre en œuvre la politique gouvernementale dans la stratégie de développement, promotion, formation professionnelle, en matière de tourisme et de l'artisanat.

#### **3.3.2. Les acteurs privés :**

Pour un développement durable du tourisme, l'implication des acteurs privés tels que les investisseurs et les promoteurs est plus qu'indispensable en matière de réalisation d'infrastructures touristiques.

#### **3.3.3. Partenariat public / privé :**

Le partenariat public-privé joue un rôle primordial dans le développement du secteur du tourisme, que ce soit en matière de financement ou de réalisation d'infrastructure touristique ou l'amélioration de la formation du personnel et l'augmentation des qualifications des ressources humaines employées dans les différents établissements liés directement ou indirectement au tourisme notamment les établissements hôteliers.

### **3-4-Effets induits par l'aménagement touristique du littoral :**

Dans cette partie de la section on présentera les effets de l'industrie touristique sur le développement local soient positifs ou négatifs.

#### **1. Les effets socioculturels :**

Le tourisme peut avoir des impacts non négligeables sur les modes de vie, la culture, et les relations sociales des populations hôtes. Appelés impacts humains ces effets dynamiques et variés amorcent des changements dans le style de vie. Les systèmes de valeurs, les traditions, les relations familiales et communautaires, la conduite morale, la santé, et la sécurité dans les destinations touristiques. Les effets sociaux et culturels du tourisme font l'objet d'une attention particulière de la part de gestionnaires et des scientifiques et son largement éclaircis.

#### **. Les effets économiques :**

L'activité touristique à plusieurs effets sur le plan économique tel que:

##### **a. Source de revenu :**

Les nouvelles sources des revenus peuvent se générer en percevant des droits d'accès aux parcours, grâce a l'hébergement et aux services de guide, a la présentation et ventes de nourriture.

### **b. Créateur d'emploi :**

L'indicateur d'estimation des emplois générés par l'activité touristique, est celui du nombre de lits en exploitation.

### **c. Générateur de surplus en devises :**

L'apport du tourisme dans une économie national se mesure non seulement par les activités créées, mais aussi par la nature de recettes générées sous forme de devises. Cette forme est essentielle pour les pays qui connaissent les difficultés souvent durables d'équilibre de la balance de paiement.

### **d. Réduit la pauvreté :**

Le tourisme peut contribuer à la réduction de la pauvreté dans les pays en développement y compris les moins avancés pour différentes raisons : La forte identité des patrimoines naturels, culturels et historique. Le caractère récent du développement touristique qui permet d'intégrer les meilleures options de développement durable. La diversité de la demande touristique et les aspects saisonniers permettent à la plupart des acteurs d'un territoire d'offrir des produits spécifiques.

## **3-5-Analyse des exemples**

### **Cas général:**

#### **Exemple 1 :**

#### **La Grande Motte en France :**

La grande-Motte est une commune française située dans le département de l'Hérault et la région Occitanie ses habitants sont les Grand-Mottois la Grande Motte est Station balnéaire à proximité de Montpellier, qui reçoit jusqu'à plus de 2 millions de touristes chaque année. Hors période estivale, cette charmante ville est peuplée de 8500 habitants.

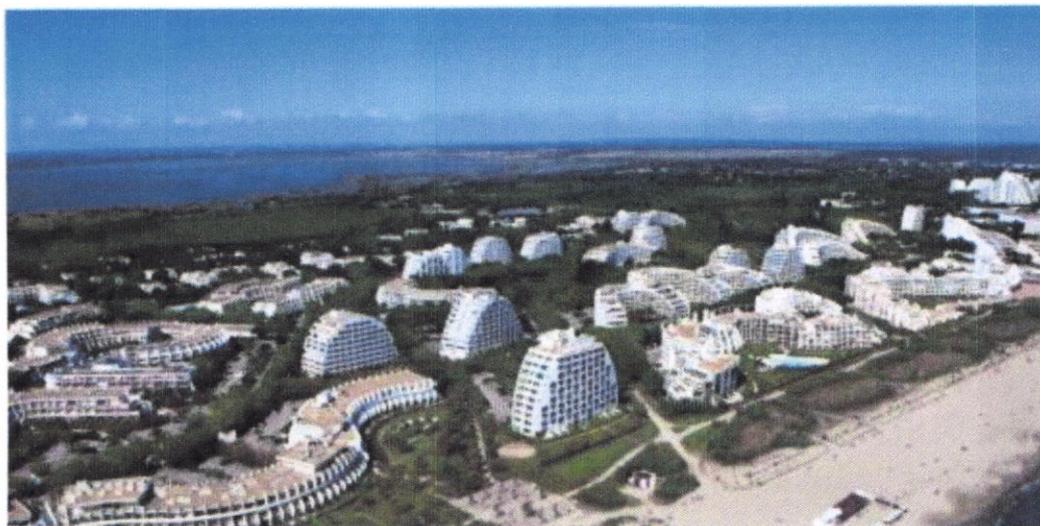


Fig (70) :Exemple de la grande Station balnéaire la Grande Motte en France.  
Source : <http://www.lagrandemotte-nature.com/fre/Menu/Decouvrir/En-image/Images>

## a- Localisation :

La Grande-Motte se trouve sur la côte littorale du Languedoc. Elle est délimitée par deux étangs, l'étang de l'Or au nord-ouest et l'étang du Ponant à l'est, borde ses trois hectares de plages. Elle est entourée par les communes de Mauguio (Mauguio -Carnon) à l'ouest et au nord, ainsi que par Aigues -Mortes et du Grau-du-Roi à l'est. Ces deux dernières appartiennent au département du Gard44.



Fig (71) :Carte de situation de la grande Motte

Source : <http://www.surf-forecast.com/breaks/LaGrande-Motte>

## b- Contexte historique de la Grande Motte :

### - La Grande Motte d'hier :

-Le territoire actuel de la ville de la Grande-Motte était auparavant un marécage infesté de moustiques de 700 ha, sans aucune habitation, isolé des villages alentours par l'étang de l'Or.

C'était une partie de la commune de Mauguio. Ont les travaux ont démarré en 1965 sur un terrain vierge lors de la « mission Racine ».



Fig (72) :La Grande Motte en 1963

Source :<http://www.lagrandemotte-architecture.com>



Fig (73) :creusement du port en 1967

Source :<http://www.lagrandemotte-architecture.com>



Fig (74) :Le Début 1968 : les 2 premières pyramides s'élèvent.

Source :<http://www.lagrandemotte-architecture.com>

### -La Grande Motte

- s'inscrit dans la politique d'aménagement du territoire pilotée par la DATAR dans les années 1960. La mission interministérielle d'aménagement touristique du littoral du Languedoc-Roussillon.

- En septembre 1966, c'est le début des travaux, la drague qui va creuser le port et l'étang du Ponant est installée

-En décembre 1967, débute la construction des premiers immeubles qui seront terminés en juillet 1968 : le Provence et le Grand Pavois. Ces bâtiments vont surprendre par leurs formes : ce sont des pyramides

-En 1992-93, édification d'un des plus récents équipements : un centre aquatique. La Grande Motte est devenue une vraie ville, avec une population permanente de 5 000 habitants vivant toute l'année par son commerce, ses loisirs, ses activités culturelles.

**-La Grande Motte aujourd'hui :**

La Grande Motte est devenue une vraie ville, avec une population permanente de 5 000 habitants vivant toute l'année par son commerce, ses loisirs, ses activités culturelles. Jean Balladur est l'architecte à qui est confiée la future station de La Grande Motte

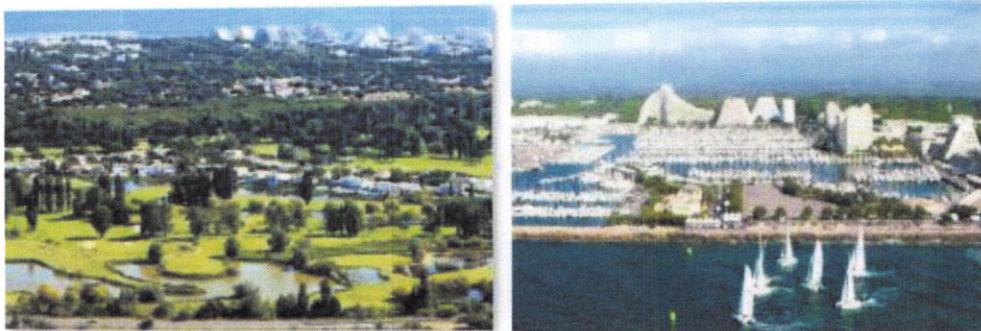


Fig (75) : La grande Motte aujourd'hui

Source : <http://www.lagrandemotte-nature.com/fre/Menu/Decouvrir/En-image/Images>

**c- Aspect urbanistique :**

L'attractivité de la Grande Motte est aussi pensée en termes d'urbanisme, d'architecture. L'architecte Jean Balladur cherche à créer un ensemble cohérent de logements, d'équipements et services, les activités Grandemottoises : Le golf, Beach volley le tennis, l'aviron l'équitation, la voile l'accrobranche, la pêche le skate parc, le casino.

L'unité touristique elle-même est composée de différents quartiers, qui forment un ensemble urbain complexe.



Fig (76) : Croquis de Plan d'aménagement de la Grande Motte proposée par Jean Balladur et son équipe a 1964

Source : <http://www.lemoniteur.fr/article/la-grande-motte-de-la-station-balneaire-a-la-ville-durable-14878287>

#### d- Aspect architecturale :

La Grande-Motte se caractérise par une grande homogénéité architecturale, dont les éléments les plus visibles sont les immeubles en forme de pyramide.

-Outre la conception d'une station fonctionnaliste, ils repensent les fonctions des différents types d'habitats (habitat collectif dispersé de faible hauteur dans des espaces de nature, villas individuelles groupées, dispersées, hôtels de ville ou de bord de plage, camping, caravaning, villages de vacances.) et des divers genres d'équipements de loisir, afin de les rendre attractifs et même utilisables devient l'objet d'une politique qui vise à valoriser le potentiel à caractère touristique, et de permettre aux estivants de choisir leur mode de vacances.

-L'objectif de ces pyramides est de fournir à chaque habitant qui dispose de balcon et terrasse à chaque étage avec vue sur la mer et de réaliser une transition douce entre le littoral et la chaîne montagneuse des Cévennes. Grâce à cette réalisation architecturale, la ville a reçu le label « Patrimoine du XXe siècle » le 19 janvier 2010.

- Organiser le bâti en tenant compte des vents dominants.
- Créer des espaces publics à échelle humaine, (point zéro, parcs, déplacements doux).
- Eviter l'uniformité et la disparate, (infinité des formes du béton précontraint).

L'architecte a voulu varier et distinguer les quartiers situés de part et d'autre du port. Pour cela, il a donné aux immeubles des formes différentes.

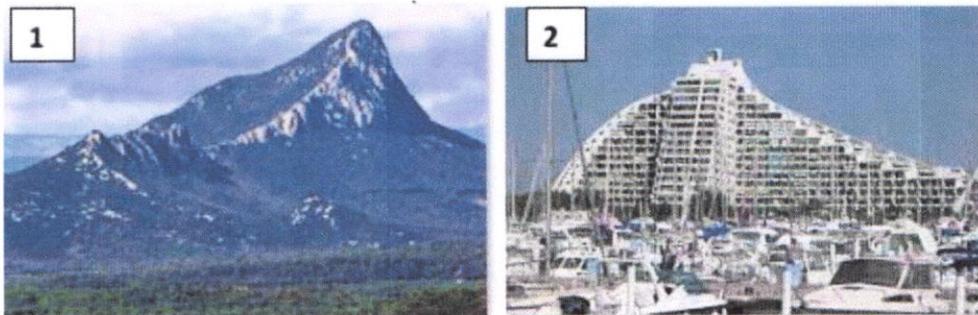


Fig (77) :La photo 1 et 2 montres La grande pyramide, visible de loin est un signal pour les navigateurs égarés. Sa silhouette imposante contrefort des Cévennes.

Source : <http://k-classroom.blogspot.com/2011/09/histoire-des-arts-la-pyramides-une.html>

#### e - Des enjeux identifiés :

L'action touristique pour la Grande Motte à travers le Schéma de développement touristique priorise 3 enjeux :

- Harmoniser la durabilité de la ville permanente et de la station balnéaire.
- Insuffler une dynamique économique axée sur un tourisme de qualité
- Valoriser l'image de la ville à travers un positionnement affirmé<sup>47</sup>

## Exemple 2 :

### Benidorm en Espagne :

Benidorm est une ville touristique de la communauté valencienne, située dans la province d'Alicante réputée pour ses plages et pour sa vie nocturne animée, la ville est une des destinations les plus prisées en Méditerranée. Symbole d'un certain type de tourisme de masse, caractérisée par un urbanisme échevelé (le tout béton).



Fig (78) :Benidorm (Espagne) ville touristique avec ses grandes tours qui s'installent parallèlement à la mer

Source : <http://www.destination360.com/europe/spain/benidorm>

Benidorm est le premier centre touristique de l'Espagne méditerranéenne, équipé de tous les services permettant d'accueillir au long de l'année des millions de touristes espagnols et étrangers. Les tours, les avenues, les nouvelles rues qui constituent l'urbanisme de cette capitale du tourisme ont été construites pour créer une ville moderne de vacances et de loisirs.

### a- Situation :

**Benidorm** est une commune d'Espagne de la province d'Alicante dans la Communauté valencienne. Elle est située dans la comarque de la Marina Baixa et dans la zone à prédominance linguistique valencienne.

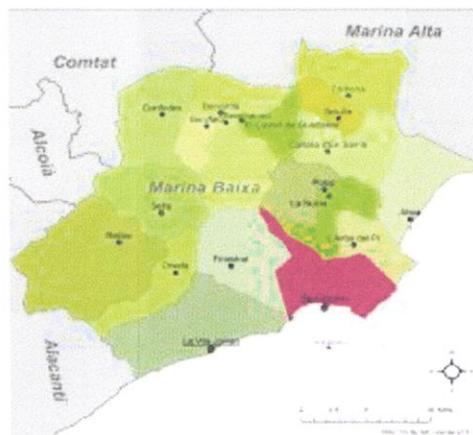


Fig (79): Carte de Situation de Benidorm

Source : [https://www.viamichelin.fr/web/Cartesplans/Carte\\_plan-Benidorm\\_-\\_Alicante-Espagne](https://www.viamichelin.fr/web/Cartesplans/Carte_plan-Benidorm_-_Alicante-Espagne)

## Cas de l'Algérie:

### Les Aménagements touristique en milieu littoral en Algérie :

Les aménagements touristiques en Algérie prennent une nouvelle ampleur, dans le cadre de la stratégie du développement économique du secteur. Le programme des gouvernements qui se sont succédé depuis l'année 2000, a consacré un rôle important au secteur du tourisme, à travers la projection d'une véritable industrie touristique basée sur la valorisation des potentialités naturelles, culturelles et civilisationnelles du pays.

Mais avant de nous étaler sur le parcours et le développement du secteur du tourisme, il est utile de rappeler l'importance du tourisme en tant qu'enjeu économique pour le pays durant la période de gestion planifiée.

Les aménagements touristiques reposent sur des plans d'aménagement touristique est un instrument d'aménagement du littoral, est une opération qui consiste à gérer les différentes potentialités touristiques du littoral donné en vue de valoriser ses ressources naturelles, humaines, culturelles et économiques grâce à des plans d'aménagement. Autrement dit, l'aménagement touristique est l'ensemble d'actions menées par des acteurs publics (ou Privés dans le cadre de missions de service public qui leur sont confiées), dont le but principal est l'organisation de l'ensemble des espaces et ressources touristiques, qui interviennent sur un territoire donné et façonnent son paysage. Il a constitué l'une des préoccupations des responsables du secteur touristique en Algérie et ce à travers la délimitation des zones d'expansion touristique et l'élaboration des schémas directeurs d'aménagement touristique. L'Algérie entend donner au secteur du tourisme une dimension à la mesure de ses potentialités et ses atouts. Il s'agit désormais de développer la montée en puissance du tourisme national et de l'insérer dans les circuits commerciaux du tourisme mondial grâce à l'émergence de la destination Algérie comme destination touristique de référence au plan international.<sup>53</sup> mais il reste en retard sur le plan touristique à cause de la mauvaise image qu'elle présente à l'étranger, la négligence des potentialités touristiques, le manque de professionnalisme et de l'intérêt à développer une activité touristique et surtout le manque d'infrastructures et le personnel de qualité ce qui nous empêche de parler d'un tourisme durable, ce retard peut néanmoins être bénéfique pour nos villes dans la mesure où elles peuvent y remédier en instaurant une stratégie basée dès le début sur une vision durable des villes, ce qui permettra la réalisation de projets, la formation du personnel, l'implication du citoyen et la Promotion d'une image de marque de nos villes en se basant sur une même philosophie.

## Exemple : Les aménagements touristiques de la ville de Tipaza :

**Les Complexes : (CET, MATARES, CORNE D'OR)** Au début des années 1970, Fernand Pouillon a construit sur la plage de Tipaza un ensemble de bâtiments destinés au tourisme en s'inspirant du style architectural du pays le CET, corne d'argent et corne d'or s'étalent sur une superficie de 36 Ha, actuellement corne d'or est détachée du CET, le centre touristique de Tipasa Matares créée en 1971 pour des différentes activités (hôtellerie, tourisme, loisirs...etc.), la surface foncière étant de 8,8 Ha

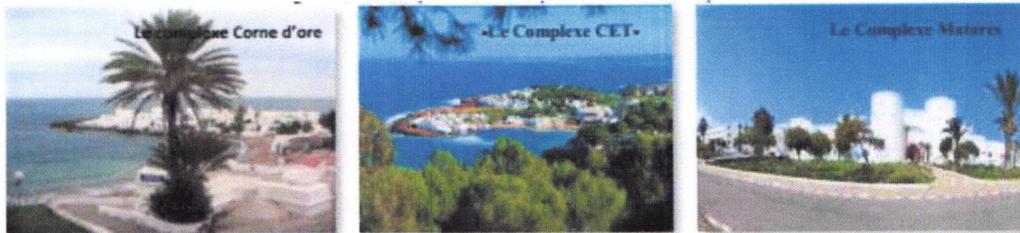


Fig (80) : les complexes touristiques de la ville de Tipaza  
Source : <http://www.algerie-monde.com/hotels/tipaza/matares/>

### Aspect Architectural :

L'architecture se présente sous une forme traditionnelle **Arabo-turque**, et le plan est assez harmonieux et équilibré.

L'architecture hôtelière de Pouillon présente des références architecturales multiculturelles mais aussi une grande richesse compositionnelle puisque le modèle est la ville méditerranéenne avec ses rues, ruelles, impasses, portes urbaines, placettes...C'est pourquoi, on y retrouve certaines formes d'urbanité. Le choix des références reflètent bien la vaste culture de l'architecte et son sens de l'humour, voire de l'ironie. On sourit en remarquant des encorbellements métalliques référence à la Casbah, des palmiers sur une toiture terrasse.



Fig (81) :Etat actuel des stations balnéaires en Algérie (Matares Tipasa). État de friche touristique

Source : <http://www.algerie-monde.com/hotels/tipaza/matares/>

## **Stratégie Du Développement Du Tourisme :**

La Stratégie de développement du tourisme qu'adopta l'Algérie et qui s'étale jusqu'à l'horizon 2025 se propose d'asseoir une politique d'état basée sur l'adhésion totale de l'ensemble des institutions directement ou indirectement impliquées dans la conception, le développement et la promotion des activités touristiques pour l'émergence d'une véritable industrie de tourisme. Cette stratégie repose sur les points suivants :

- o Un cadre politique global visant le développement durable du tourisme.
- o Un plan directeur délimitant la zone à mettre en valeur en priorité, déterminant les types de produits adoptés à chaque zone, précisant la capacité de charge de chaque zone etc...
- o Une réglementation claire et rationnelle relative à l'aménagement du territoire appliquée rigoureusement. .
- o Une politique de valorisation des ressources humaines en vue d'une planification et d'une gestion satisfaisante des infrastructures et des activités touristiques.
- o Des normes et une réglementation propres au secteur afin de maintenir les niveaux voulus de qualité de l'environnement et de qualité en général
- o La large association de la population à tous les stades de la planification, de la mise œuvre et de la gestion des services touristiques.

## **4-Conclusion :**

Nous pouvons affirmer qu' au fil de cette phase nous avons acquis un ensemble de connaissances sur l'aménagement des front de mer comme un thème spécifique de notre étude, qui va nous aider a passer a la phase opérationnelle (intervention ) et arriver a une proposition d'aménagement basée sur une étude des exemples et un travail de recherche bibliographique et documentaire approfondie.

### III- Conclusion générale :

Les villes littorales se différencient des autres zones du territoire par leurs particularités naturelles, sociales et économiques.

Ce travail était élaboré au premier lieu, dans le but de connaître l'influence de la présence de la mer sur le développement des villes littorales sur les deux plans : urbanistique et architectural. Sur le plan urbanistique on a constaté que l'évolution des villes se fait suivant plusieurs formes dans le but de dégager le maximum de vue sur la mer, soit parallèlement à la mer, perpendiculairement ou suivant la topographie du site.

L'architecture des villes littorales est adaptée aux conditions du milieu littoral, comme le choix de la forme, son orientation, la couleur du bâti et les matériaux utilisés.

Ainsi on a distingué que l'économie des villes littorales s'appuie sur des activités liées essentiellement à la mer, comme l'activité touristique qui repose sur la présence des stations balnéaires, et l'activité portuaire où on remarque la présence des ports industriels, de plaisance et de pêche. Nous avons acquis un ensemble de connaissances qui nous a permis de mettre l'accent sur la ville littorale algérienne et son développement sur le plan urbanistique et architectural, et aussi un aperçu sur la réglementation algérienne relative à la protection des villes littorales.

## Liste des figures :

- Figure (01 ) : Vue sur une partie du projet (ville d'Hadjet Noss)
- Figure (02 ) : vue sur la baie d'Alger
- Figure (03 ) : *Vue sur l'ensemble du projet (ville de Bou-Ismaïl)*
- Figure (04 ) Schéma simplifié du littorale
- Figure (05) : La pointe de Trévignon à Trégunc, (France)
- Figure (06) : Falaises calcaires de Praia da Rocha au Portugal
- Figure (07 ) : plateau de Leucate en direction de Port-la-Nouvelle, grau (France)
- Figure (08 ) : vue sur le front de mer de la ville de Sousse Tunisie
- Figure (09 ) : *Vue aérienne sur la ville de Cannes France*
- Figure (10 ) : Vue sur la ville de Bejaia
- Figure (11 ) : port de Vila Moura marina Portugal.
- Figure (12 ) : port de Royan (port de plaisance)
- Figure (13 ) : Port de pêche de Marseille
- Figure (14 ) : le port pétrolier de Bejaia
- Figure (15 ) : le port de commerce de Brest
- Figure (16 ) : les îles Banques
- Figure (17 ) : le port de Monaco
- Figure (18 ) : Port de Kawasaki (Japon)
- Figure (19 ) : Terre agricole à la ville de Tipaza
- Figure (20 ) : Centre des arts et de la culture (bastion 23)
- Figure (21 ) : jardin d'essai (Alger)
- Figure (22 ) : l'Institut de thalassothérapie (Tunisie)
- Figure (23 ) : le complexe Touristique Salwa City (Tunisie)
- Figure (24 ) : Station balnéaire à Skikda
- Figure (25 ) : Yas marina Abu Dhabi
- Figure (26 ) : vue de centre de Belgrade
- Figure (27 ) : piscine du centre aquatique
- Figure (28 ) : vue depuis l'observatoire, The empire state building
- Figure (29 ) : The empire state building
- Figure (30 ) : le stade olympique de Montréal
- Figure (31 ) : vue sur le musée
- Figure (32 ) : intérieure du musée,
- Figure (33 ) : Echappées visuelles vers la mer Alger
- Figure (34 ) : L'aménagement des places extérieures qui donnent sur la mer.
- Figure (35 ) : Aménagements des promenades au bord de la mer dans les villes littorales pour créer articulation ville mer.
- Figure (36 ) : promenade en front de mer Oran
- Figure (37 ) : Boulevard Che Guevara,
- Figure (38 ) : roller coaster appartements en Chine
- Figure (39 ) : la grande pyramide à la grande motte France
- Figure (40 ) : Utilisation de verre de faible émissivité
- Figure (41 ) : l'utilisation de la peinture hydrofuge
- Figure (42 ) : l'utilisation de la peinture hydrofuge
- Figure (43 ) : l'utilisation des brises
- Figure (44 ) : Santorin -la Grèce
- Figure (45 ) : capteur solaire
- Figure (46 ) : capteur solaire
- Figure (47 ) : panneau solaire

Figure (48 ): prise soleil

Figure (49 ): schéma explicatif sur le verre de faible émissivité

Figure (50 ): l'utilisation de la peinture hydrofuge

Figure (51 ): Système de récupération des eaux de pluie

Figure (52): Les barrières brise-vent Naturelles

Figure (53): schéma explicatif sur le mécanisme des brise-vent artificiels

Figure (54 ): Carte des villes littorales Algériennes

Figure (55 ): La ville d ORAN

Figure (56 ): La ville d ALGER

Figure (57 ): la ville de Bejaia

Figure (58 ): Plage de marsa zitoune (la ville de Skikda )

Figure (59 ): Vue sur la mer et sur le mont Chanoua a Bouharoune

Figure (60 ): Vue sur le parc notionnel el Kala

Figure (61 ):Traitement des façades dans une ville littorale et une ville intérieur

Figure (62 ):Extension limitée de l'urbanisation

Figure (63 ):Coupe de principe de l'extension limitée et d'espace proche du rivage.

Figure (64 ):Exemple de délimitation d'espaces proches du rivage. Avec les profils sur différentes reliefs

Figure (65 ):Principes d'urbanisation dans les communes littorales

Figure (66 ):Les rejets d'influents industrielles Planète Terre Mortel.

Figure (67 ):Pollution aux hydrocarbures, une marée noire à port Gentil du Gabon

Figure (68 ):La plage de Zéphir à Cayenne

Figure (69 ): Rejets des eaux usées, une très forte pollution affecte la cote d'Ain el Turck

Figure (70 ):

Figure (71 ):Exemple de la grande Station balnéaire la Grande Motte en France.

Figure (72 ):Carte de situation de la grande Motte

Figure (73 ):La Grande Motte en 1963

Figure (74 ):creusement du port en 1967

Figure (75 ):Le Début 1968 : les 2 premières pyramides s'élèvent.

Figure (76 ):La grande Motte aujourd'hui

Figure (77 ):Croquis de Plan d'aménagement de la Grande Motte proposée par Jean Balladur et son équipe a 1964

Figure (78 ):La photo 1 et 2 montres La grande pyramide, visible de loin est un signal pour les navigateurs égarés. Sa silhouette imposante contrefort des Cévennes.

Figure (79 ):Benidorm (Espagne) ville touristique avec ses grandes tours qui s'installent parallèlement à la mer

Figure (80 ):Carte de Situation de Benidorm

## **Bibliographique:**

### **-Ouvrages scientifiques:**

#### **Livres**

- Architecture hôtelière et de loisir, le moniteur ,MM ROBINSON et DOLAN,1978, France.
- Architecture urbanisme et aménagement en milieu touristique littoral ,JEAN- PIERRE AUGUSTIN – MICHELINE CASSOU- MOUNAT,ODIT ,aout 2009
- Construire en acier ,Helmut .c . SCHULLITZ ,2003.
- Espace Public « promenades »,JACOBO CRAUEL, LINKS ,paris.
- Ernst Neufert , les éléments de projets de construction, le moniteur, 8°édition , --Genèse et sens des formes architecturales\*2eme partie géométrie ,VAHÉ ZARTARIAN , 2008
- Gènes ,penser la ville par les grands événements ,ARIELLA MASBOUNGI édition parenthèses , collection projet urbain France ,2004 ,113 pages
- Le littoral en projets , CRISTINA GARCEZ , édition Parenthèse collection grands territoire France, 2009, 141 pages
- L'espace littoral. Approche de géographie humaine JACQUES MARCADON , 1999
- François Moriconi-Ebrad, Frédéric Dinard. « L'urbanisation du littoral méditerranéen » , Mappe Monde, 2000.
- MERLIN, Pierre. L'Aménagement du territoire. Broché. 2002.
- Paskoff, R., « Les littoraux, Impact des aménagements sur leur évolution » , éd. Masson. 1993.

#### **Reuves :**

- Vie de villes hors série N°03 , les projets qui transforment Alger , 2012, 422 pages
- Vie de villes N° 19 les grands projet de la culture , Avril 2014 ,
- Vie de villes N°23 Spécial tourisme , Février 2016 , 164 pages
- Vie de villes N°24 Concevoir et construire le développement durable , 154 pages

#### **Thèses :**

- Mémoire de magister Post graduation : urbanisme et développement durable par AOUISSO?EPAU ?2013

#### **Documents techniques:**

- PDAU
- Pièces écrite POS

#### **Sites web :**

- <https://www.tourisme-culture.fr/>
- <https://tautem-architecture.fr/approche-environnementale/>
- <https://www.mesrs.dz/le-systeme-lmd>
- <https://www.iae-eiffel.fr/LMD>
- [https://www.researchgate.net/post/What\\_is\\_the\\_formal\\_definition\\_of\\_a\\_coastal\\_city](https://www.researchgate.net/post/What_is_the_formal_definition_of_a_coastal_city)
- [www.sportsquebec.com/admin/browse/.../conference\\_rdv2012\\_outilsevenements.pdf](http://www.sportsquebec.com/admin/browse/.../conference_rdv2012_outilsevenements.pdf)
- <https://www.quora.com/What-is-educational-tourism>
- <https://journals.openedition.org/etudescaribeennes/5959>
- [http://patrick-poncet.macrocosme.net/pages/Rennes/UEF1\\_AmLit.html](http://patrick-poncet.macrocosme.net/pages/Rennes/UEF1_AmLit.html)



## **RAPPORT EXPLICATIF DE PROJET**

**Thème : pour un meilleur cadre urbain et touristique de la ville de Ain banian**

**Titre :  
aménagement de front de mer**

**PROJET : Musée maritime**

**Présenté par:**

Mr. DJADI Mohammed  
Mr. BELLIL Abdel bassat

**Encadré par:**

Mr. TABTI Mohamed  
Mme. DJERIDANE  
Mme SAOUDI

**Année universitaire 2017-2018**

## I-Cas d'exemples :

### cas de Barcelone : Aménagement du port de Barcelone

Le **port de Barcelone** est situé au sud de Barcelone en Catalogne , Espagne. C'est un port industriel, commercial et de pêche situé au pied de Montjuïc ,à Barcelone dans la zone franche de Barcelone

le vieux port de Barcelone comme son nom l'indique fut réhabilité après la récupération du front de mer en 1992, suite aux jeux olympiques Pour devenir le premier **port touristique** méditerranéen et le quatrième du monde .

#### 1- Les nouvelles logiques spéciales du port de Barcelone, (objectifs) :

- ❖ transformation identitaire radicale d'un port autrefois zone industrielle en zone touristique
- ❖ Tourisme aménagement et paysage
- ❖ création d'un espace de contemplation et de dégager des perspectives sur la mer.



Figure (1): plan du port de Barcelone source: <http://www.metrodebarcelone.com>



Figure(2):vue sur le port de Barcelone après la réhabilitation source : <http://www.metrodebarcelone.com>

#### 2- Accessibilité et mobilité

Les architectes Jordi Herich et Olga Terrasó proposèrent la création d'une plateforme de 75 m de long connectant le complexe du World Trade Center à la ville Cet espace public est une grande place se composant d'une promenade centrale piétonne de 39,5 m de large et de deux bandes latérales de 10 m réservées pour le stationnement des véhicules et taxi ainsi que les bus de ville.

- L'accessibilité facile au port et aux plages de Barcelone par le métro (climatisé) ont porté
- un gros coup à la Costa Brava

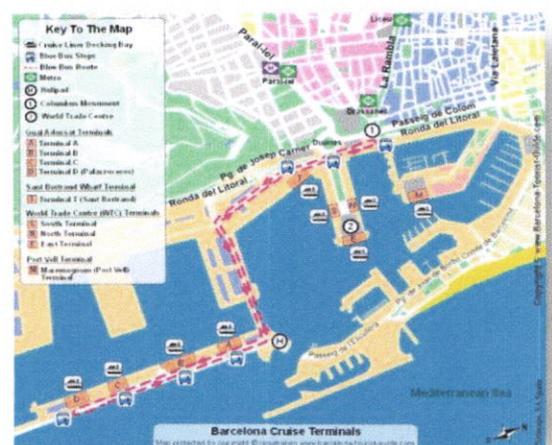


Figure (3):plan représente l'accessibilité au port source : <http://www.Metrodebarcelone.com>

### 3- Promenade et espace public:

#### 3-1- La promenade 'la rambla de mar':

Depuis 1992, une élégante passerelle en bois est conçue comme une abstraction de la plage où il est possible de profiter de la vue et du repos par le mobilier urbain orienté vers la mer et l'horizon. En ce sens, la qualité paysagère du port est révélée. Encore une fois, des sculptures en forme de vagues permettent d'entretenir la perception continue du mouvement de la foule et celle des vagues.



Figure (4): la passerelle «la ramba de mar » source: <http://www.metrodebarcelone.com>

#### 3- 2- Les quais de Barcelone comme espace public d'exception :

Pour faire des quais un prolongement de la promenade maritime et donner aux visiteurs de la ville un autre espace public avec une autre vue imprenable, La conception et l'aménagement des Quais de Barcelone sont en lien direct avec les infrastructures touristiques imposantes du port.

### 4- équipements et infrastructures touristiques:

#### 4-1-Le centre commercial maremagnum « restaurant et discothèque »:

Centre de loisir et commercial proposant des restaurants, des boutiques, un cinéma multiplex et des bars. Il comprend également la salle maremagnum, un espace de 750 m2 doté d'une vaste terrasse, qui permet d'organiser toutes sortes d'événement



Figure(5): équipements touristique du vell port . source: <http://www.metrodebarcelone.com>

#### 4-2-Le world trade center Barcelone :

un ensemble de bureaux inauguré en 1999 et qui propose des services ultramodernes aux entreprises

#### 4-3-Marina port vell et clubs nautico et maritimO

Une offre de navigation sportive importante

#### 4-4-Le musée maritime

Il réunit de nombreuses collections de bateaux anciens, instruments maritimes, cartographie, et même la réplique de la galère royale de Jean d'Autriche et le bateau de Sainte-Eulalie, datant de 1918. Ce musée vous permettra de comprendre l'histoire maritime du pays dans son ensemble.

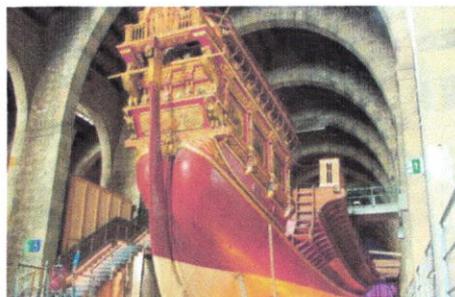


Figure (6): le musée maritime de vell port . source: <http://barcelona-home.com>

## II-CAS DE AIN BENIAN

### 1-Introduction:

Connu par sa richesse et sa diversité paysagère, le Sahel Algérois avec une longueur d'environ 80 Km est l'une des plus belles côtes de la méditerranée ; La ville d'Ain Benian est une partie intégrante du Sahel, elle recèle de multiples potentialités touristiques et récréatives.



Fig (7) Vue d'une partie de La façade maritime du Sahel  
Source :<http://www.alger-focus.com>

### 2- choix et situation de site d'études et d'intervention :

Notre choix s'est porté sur L'ancien Ain Benian avec son port El-Djamila. Ex (la Madrague) . L'intérêt pour celle -ci réside , bien évidemment par:

- ✓ Sa situation à proximité d'Alger (côte Ouest de la Baie)
- ✓ Constitue la continuité avec les agglomérations touristiques tel que: Sidi Ferruch , Club des Pins, Moretti et la foret de Baïnem.
- ✓ La valeur économique et touristique de son port El Djamilia par ses restaurants de renommé mondiale.
- ✓ Son linéaire côtier diversifié, son climat méditerranéen et ses vues panoramiques.
- ✓ Notre soucis de résoudre le problème de La dégradation de la qualité architecturale du paysage urbain.



Image (1) :



Image (2) :

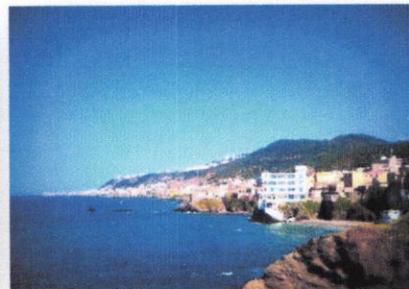


Image (3) :

Fig (8) Vues panoramiques du site. source: l'auteur

### 2-1-Situation géographique :

#### -À l'échelle régionale:

la ville se situe à la périphérie Ouest d'Alger à environ 16 Km du centre de la capitale, 55 km à Tipas & 50km par apport à Blida.



Fig (9) Carte d'Alger & les Wilayas avoisinantes  
Source : Google modifié par l'auteur

## - À l'échelle locale:

Sur le plan administratif, AIN BENIAN partage des frontières avec Hammamet et béni Messous à l'Est et Chéraga au Sud, au Nord et Ouest elle est limitée par la mer méditerranéenne.



Fig (10) Carte localise Ain Benian dans son contexte régional.  
Source: <https://www.algerie-focus.com>

## 2-2- Délimitation :

Notre aire d'étude est limitée par la mer Méditerranéenne au Nord et à l'ouest, à l'Est par un élément physique qui est le tunnel du grand Rocher, et au sud la route nationale n°11, et les terres agricoles au Sud Ouest.



Tunnel du Grand Rocher.



La route nationale N°11.

Figure (11): la carte de Ain banian  
Source : Google modifié par l'auteur

## 2-3- Accessibilité :

La ville est structurée par un réseau routier important, il atteint une longueur totale de 57.85 km. Il est composé de :

Tronçon de la Route nationale RN 11 : 5 Km,  
chemin de la Wilaya N°111 : 5,5 km,  
Voies rurales : 35,5 Km, Voiries urbaines :  
12 Km. la ville est desservie par :

- 1/La RN°11: reliant Alger (à l'Est) et Tipasa passant par Zéralda et Staoueli (à l'Ouest.)
- 2/Le CW°111 reliant Ain Benian et Chéraga.
- 3/par la ligne maritime.



Figure (12) Carte d'Ain Benian.  
Source : Google modifié par l'auteur

## 2-4- La mobilité à l'intérieur :

Dans le noyau ancien, il existe un tracé orthogonale hiérarchisé ou se distingue l'axe matrice boulevard Colonel Si Lounès. Cet axe ainsi que les autres qui lui sont parallèles sont coupés perpendiculairement par des percées qui débouchent sur la mer. À noter aussi que le parcours romain (axe matrice) a un rôle important dont il relie Ain Benian avec Alger et Cherchell « est abandonné et ne vit aucune animation ». Cette entité est ceinturée au sud par le nouveau tracé de la route nationale N°11 qui à l'intersection donne des nœuds de différentes catégories :



Figure (13) Carte de la mobilité intérieur. (source : Google modifié par l'auteur).

Légende:



Nœuds majeurs



Nœuds mineurs.



Bd. Animé.

**Les nœuds majeurs :** Ils sont caractérisés par un flux mécanique et piéton important et une concentration d'activités .

Ils marquent l'accès à El Djamil et le noyau historique; ils se trouvent le long de la RN11 dont le rôle est de permettre l'accès facile au centre ville.

**Les nœuds mineurs :** sont les nœuds qui permettent la distribution du flux mécanique et piéton dans les quartiers et les îlots.

### 3-présentation Ain banian :

#### 3-1- Sur le plan naturel:

##### a-Géomorphologie du site:

Le site est constitué dans son ensemble d'un plateau étagé, limité au Nord par une ligne de côte formé d'une succession de plages, criques ,falaises, il est limité à l'Est par un massif forestier boisé dense (la forêt de Baïnem). Le site est traversé dans le sens sud nord par quelques oueds & ruisseaux .



Image(1)



Image(2)



Image(3)

Figure (14) Vues sur la diversité de la ligne côtière.

Source l'auteur

##### b- Climatologie :

la ville est privilégié pour son exposition à l'Ouest au pied de Bouzaréah face aux vents attiédissant de l'occident qui soufflent en hiver , abrité de ceux du Sud si étouffants en été. De son coté, le vent représente un élément important du climat, le vent est faible, de direction OUEST-EST-OUEST pratiquement toute l'année. Cependant, en été, il change de direction de temps en temps vers l'EST NORD- EST, ce qui rafraîchit l'air humide en donnant une douceur agréable au climat de la ville. (source :chez nous à Guyot ville, p16)

##### c- Sismicité :

Une faille de 80Km qui traverse le sahel, fait de AIN BENIAN, une région sismique de la zone II.

#### 3-2- Sur le plan économique:

##### a-L'agriculture:

Le périmètre agricole est situé au Sud de la ville, on y pratique les cultures maraîchères qui sont très dominantes, la ville continue, contre vents & marées, à préserver jalousement ses espaces agricoles qui se rétrécissent .malgré qu'à la cité Belle vue ,un nouveau quartier ou s'alignent de nombreux immeubles construits récemment, des familles continuent d'habiter dans les ex-fermes coloniales.

##### b-PÊCHE :

le petit port D'El Djamila situé sur la cote nord-ouest de la ville, a pour rôle de satisfaire la demande des restaurants touristiques de la madrague et une partie de la population en matière de sardine, merlan, crevette. Mais, il garde son premier rôle, comme port de plaisance et de tourisme.

### c-L'activité touristique :

l'activité touristique à Ain Benian se caractérise par un ensemble de plages ,ne disposent pas d'aménagement spécifique convenable; susceptible de prendre en charge le touriste et le pousser à y revenir. le seul attrait touristique que possède la ville est le *Port El Djamila*.

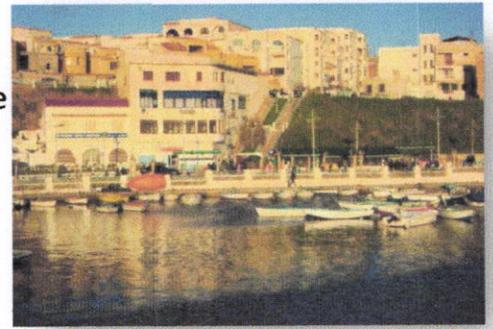


Figure (15) Port El Djamila & ses restaurants  
Source : :<http://www.algeriepyrenees.com>

### d-L'industrie :

La commune n'a pas bénéficié d'un grand développement malgré la création d'une zone d'activité de 12,24ha, située au sud du Grand Rocher (1986).

La plupart des unités proviennent d'investissement du secteur privé, les principales productions sont le textile, l'habillement, le bois, l'ameublement, la ferronnerie, la chaudronnerie et la confiserie

Usine.



Figure (16) Photo prise au parcours romain près de la plage d centre ville.

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

## 3-3- Sur le plan architectural et urbanistique:

Selon Caniggia : « chaque étape de croissance et l'état d'organisation précédant est matrice d'un développement » ,approche morphologique de la ville p98

### 1-/ Création du village (Guyotville) :

Lors de la création de la ville en **1845**, Le colonisateur a planifié pour la fondation D'une ville de pêcheurs, mais l'orientation défavorable de la côte , sans crique valable ruinent la tentative , c'est deux ans plus tard que la ville sera fondée, mais elle aura une vocation agricole.



Figure (17) Naissance du noyau1830.  
Source: Institut national des cartographies

❖ Le début d'édification était la construction de l'église saint Roch 1855 qui a permis la construction de plusieurs maisons autour de celle-ci ,formant le centre du village: la place de la république, Mairie

❖ On note que la structuration de l'espace urbain villageois s'est basé sur un modèle d'implantation autour d'une place centrale structuré par les émergence architecturales (église, écoles, mairie) à partir de ce lieu de convergence on assiste à la naissance d'un parcours linéaire longitudinal d'agrégation des différentes unités typologiques du bâti urbain.

❖ le système d'implantation des édifices majeurs « église, écoles, mairie » est basé sur l'axialité orthogonale par rapport au trait côtier.

❖ On observe que le bâti est implanté en parallèle avec les voies et perpendiculaire par rapport à la mer



Figure (18) source : chez nous à Guyotville.

❖ Très vite Guyotville s'étale vers l'Ouest tout en longueur ; le long de la future ligne de chemin de fer (la présence du grand rocher vers l'Est qui forme une barrière naturelle).

❖ Le village a connu aussi le tracé des exploitations agricoles & par la suite la création des chemins d'exploitations.

❖ 1920-1962 Au cours de cette période la ville ne cesse de se développer tout le long de la ligne côtière; ainsi, une grande occupation de la Madrague; les jolies plages étaient surplombées de villas de cabanons, et de restaurants et la ville s'est construite une agréable ambiance balnéaire.



Figure (19) source : chez nous à Guyotville.

❖ **Le développement du cadre bâti :**

❖ par la richesse de son littoral et sa position stratégique Guyotville devient une destination de villégiatures et attire de nombreux colons et riches personnes et d'ailleurs qui développent l'habitat résidentiel saisonnier le long de la voie littorale ainsi sur les plages, criques et falaises; se caractérisent par un bâti à un ou deux niveaux construits par la pierres de tuf et de mortier prélevés de site de Ain Benian



Figure (20) la plage de la madrague source : chez nous à Guyotville.

❖ Le mode d'occupation au sol se caractérise par une disposition centrale du bâti par rapport à la parcelle, disposant de quatre façades de dégagement. La structure globale du bâti s'organise sur une double orientation terre/mer.

❖ La formation des agrégats de tissu de villa se densifie, le caractère architectural de ses maisons balnéaires s'identifie au style provincial ceci participe à la construction d'un paysage bâti homogène sur le plan d'occupation au sol et système d'implantation urbaine.

## 2-/ Ain Benian post colonial:

L'ancien tissu colonial reste intact & ne vit aucune modification ni transformation ,sauf la conversion de l'église Saint Roch en mosquée El Bachir El Ibrahim et la transformation de la place Marguerite en stade de Hand-ball.

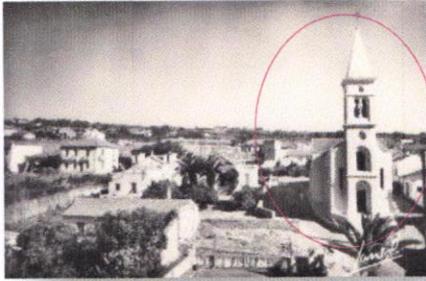


Image (1) l'église saint Roch



Image (2) mosquée el Bachir el Ibrahim

Figure(21) source: <http://www.algerie-focus.com>

la politique urbanistique a pris une toute autre orientation, avec le développement de la population de 17430 habitants en 1966 à 30400 habitants en 1981, ce qui a engendré le lancement d'un programme d'urbanisation qui n'était pas.

très important, tel que l'opération des 42 logements à l'Est près de l'ex église, ceci avait ouvert la voie à l'auto construction à Belle vue, à Djenane Ellouz, à la cité du 11 Décembre ,les 500 logements près de la plages l'Ilot, et le long de la route nationale.

Cette nouvelle urbanisation sous forme de bâti éclaté ne présente pas de forme d'homogénéité & d'identité urbaine, architecturale & paysagère.

Le mode d'occupation successive ferme les champs visuels panoramiques car La typologie architecturale des constructions ne respecte pas et ne met pas en évidence la particularité des villes du littoral notamment la réalisation des terrasses, l'utilisation des matériaux & le choix de la couleur.

Dans ce tissu des extensions la conception architecturale n'est pas spécifique à une ville littorale, ni dans l'organisation de l'espace bâti ni dans l'orientation des constructions. Les ouvertures ayant pour fonction éclairage et aération à aucun moment pensées pour profiter de la mer. structuration urbaine des extensions ne portant aucun intérêt à la mer : « quand on s'y promène on ne se sent pas du tout dans une ville littorale ».

#### 4-constats:

Nous allons accentuer l'observation sur l'état urbain & architectural actuel afin d'arriver à une intervention adéquate et logique . Pour cela nous diviserons le site en trois parties: le noyau colonial,le front de mer & les nouvelles extensions y compris le port d'El Djamilia.

#### 1- Le noyau colonial:

c'est l'ancien tissu urbain de la ville, qui attestent le passage des colons français à une certaine époques. (on a déjà décrit sa forme urbaine et le type architectural utilisé ;page29.) , bien que son tracé urbain n'est pas disparu ,mais son état architectural est en état de dégradation avancé ; les bâtisses sont exposées à l'humidité et à l'air marine qui grignotent lentement les murs et les toitures des maisons .ce qui fait Les habitations sont presque toutes dans un état de désolation.



L'état de l'école Ourida Meddad , ex- Saint Joseph.



L'état de dégradation avancé des villas.

Figure (22) vue sur la ville Source : <http://www.agerie-focus.com>

#### ❖ A noter aussi que le noyau est structuré par deux boulevards :

##### a) - Boulevard colonel Si M'Hamed :

Est un axe ancien (qui date de l'époque coloniale) parallèle à la mer ,il relie l'entrée Est de la ville avec les nouvelles extensions. Bordé de part et d'autre par des bâtis dont leurs gabarits varient entre (R+1 & R+2) ,leurs RDC est généralement réservés aux commerces pendant que le reste est destiné pour l'habitation.

##### b)- Boulevard colonel Si Lounès.:

Est considéré comme un axe structurant de la ville est aussi parallèle au Boulevard du colonel Si M'Hamed. Il est bordé d'habitats de gabarit varie entre R & R+3 , ce Boulevard renferme les équipements importants de la ville tels que : la poste, le stade, le marché ,la salle omni sports, la gare routière, la bibliothèque & la mosquée.



La gare routière.



Stade d'Ain Benian.



La salle omni sport.

Figure (23) :source l'auteur

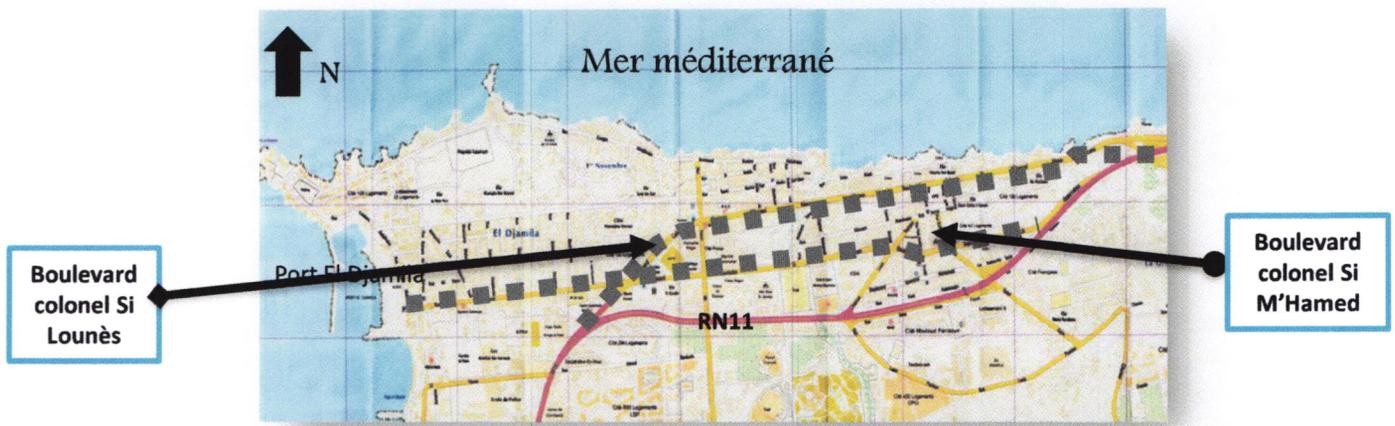


Figure (24) source : Google modifié par l'auteur

❖ **Le noyau colonial connaît aujourd'hui :**

- 1) Une absence d'aménagement nécessaire à la ville telle s que les (places, bancs, lampadaires, espaces de détente ).
- 2) Une absence de manière formelle d'un lieu de convergence de centralité, d'un lieu collectif et d'activité urbaine (absence des aspects physiques et fonctionnels.)
- 3) Bien que le marché ,la gare routière & le jardin public marquent le point de convergence entre les trois entités mais la non structuration du marché et l'absence d'aménagement du jardin dépouillent la valeur de cette centralité.

**2) Le front de mer:**

Cette partie de front de mer ne possède aucune identité architecturale , des maisons ruinées ; des usines et des bidons ville. Cette occupation inappropriée des lieux et les poches vides sont la cause de la rupture urbaine architecturale et fonctionnelle entre la ville et son front de mer.



Image (1) : des maisons ruinées



Image (2) : vue sur le front de mer

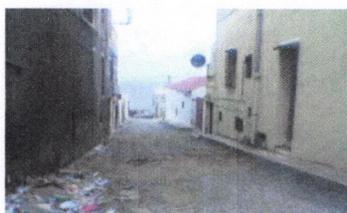


Image (3) : des maisons ruinées

Figure (25) vue sur front de mer Source l'auteur

❖ **Vues sur l'état de bâti & des percées :**

Malgré la présence des percées ,mais ne sont plus animées et en état d'abondons total ,il y'en a même quelques percées bloquées par, les déchets des usines et des domiciles, ainsi par l'habitats anarchiques



Un environnement pollué



Percée non animé



Dégradation de la qualité architecturale.

Figure (26) vue sur front de mer .Source l'auteur

### ❖ Vues sur la façade maritime :

Après la lecture de ces photos on note :

- ✓ Absence d'une façade maritime digne .
- ✓ La dégradation et la non valorisation des capacités paysagères qu'offre le front de mer .
- ✓ Malgré toutes ces potentialité le front de mer ne possède pas une structure d'accueil ,les richesses et les avantages ne sont pas exploitées de manière judicieuse et profitable.
- ✓ La dominance de caractères résidentiel privé qui limite le caractère publique.

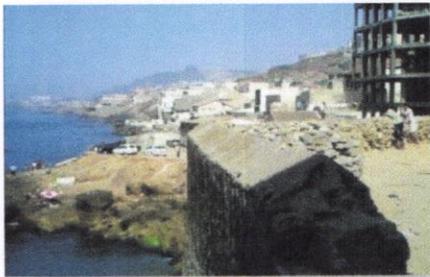


Photo prise à proximité de la plage de du centre ville .



Les capacités paysagères abandonnées



L'état de bâti au bord de la mer .

Figure (27) vue sur front de mer .Source l'auteur

### 3-la zone portuaire & les nouvelles extensions :

Située à l'Ouest de la ville, la zone Djamila (Ex –la Madrague) est l'unique aménagement qui rappelle la vocation touristique .

La partie Nord Ouest est aménagée récemment par la promenade maritime et la plage artificielle et en grande partie non aménagée, la partie qui surplombe le port de pêche et de plaisance présente une barrière entre la ville et la zone portuaire

la partie Sud Ouest est occupée par des habitations individuelles de types récent et colonial (dont la majorité sont en mauvais état et vie en vétusté). Ces habitations forment une barrière paysagère et fonctionnelle entre la ville et la mer.



Image (1) : port el Djamila



Image (2) :Habitations d'El Djamila.

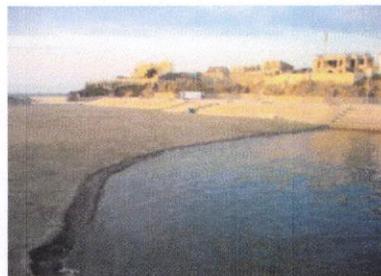


Image (2) :Les habitations.



Image (3) :Les restaurants d' El Djamila.

Figure (28) vue sur la ville .Source l'auteur

### III- air d intervention:

#### 1- choix du l air d'intervention :

D'après, la lecture urbaine de la ville, et le constat établie et pour mieux répondre au thème de notre atelier qui est aménagement de front de mer des villes littorales nous optons de travailler sur le front de mer de la partie nord ouest de la ville, pour les raisons suivantes:

-le site est le point d articulation entre la ville ,le front de der et le port.

-sa situation actuelle nécessite des aménagements spécifiques adaptés et adéquats pour la rendre plus animée .

-sa situation géostratégique sur la baie d'Alger

#### 2-Présentation de la zone d'intervention :

Notre périmètre d' intervention se situé dans la partie Nord-Ouest de Ain Banian ( Dans le quartier El Djamila) .Il est à :

- 3km de l' agglomération " grand Rocher".
- 1.5 km du Centre ville.
- 2 Km de la cité Belle Vue.
- 500 m du port El Djamila.
- 400 m de la route nationale N 11.



Figure (29) : la ville de Ain banian  
Source : Google modifié par  
l'auteur

Notre aire d' étude est délimité par des éléments générateurs naturelles et artificielles.

**Au Nord** par : Le Boulevard du Fond de mer , Habitats individuels et La mer méditerrané.

**A l ouest** par : Habitats individuels , Le port El Djamila et La plage artificielle.

**À l' Est** par : Habitats collectifs

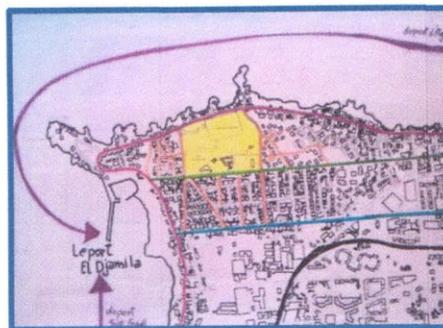
**Au Sud** par : Le Boulevard du milieu ,Habitats individuels.

### 3-Accessibilité :

Le site est accessible:

**Terrestre:** accès au terrain se fait par:

- Le boulevard du fond de mer.
- Le Boulevard du milieu.
- Des voies secondaires qui mènent du boulevard Si lounes vers le terrain.



- Boulevard du Fond de mer
- Boulevard du milieu
- Boulevard Si Lounes
- Voies secondaires
- Accessibilité maritime

Figure (30)

**Maritime:**

accessibilité est possible à partir du port d' Alger, Sidi Fredj et El Djamila.

### 4-État de fait :

Le terrain a une forme irrégulière et une surface de 11 ha.



- Terrain de sport
- Habitats individuels
- Ecole



Image (1) :Habitats individuels



Image (2) : école

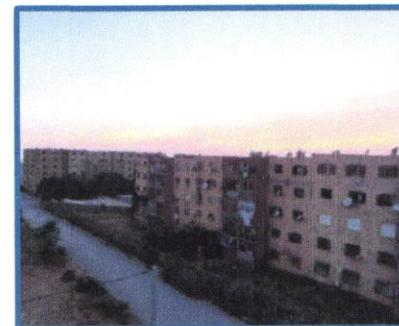


Image (3) :Habitats collectifs

Figure (31) : vue sur l'air d'intervention  
Source l'auteur

## 5- la topographie:

Le terrain d' intervention présente une légère pente de l'ordre de 4%.



Coupe A-A



Coupe B-B

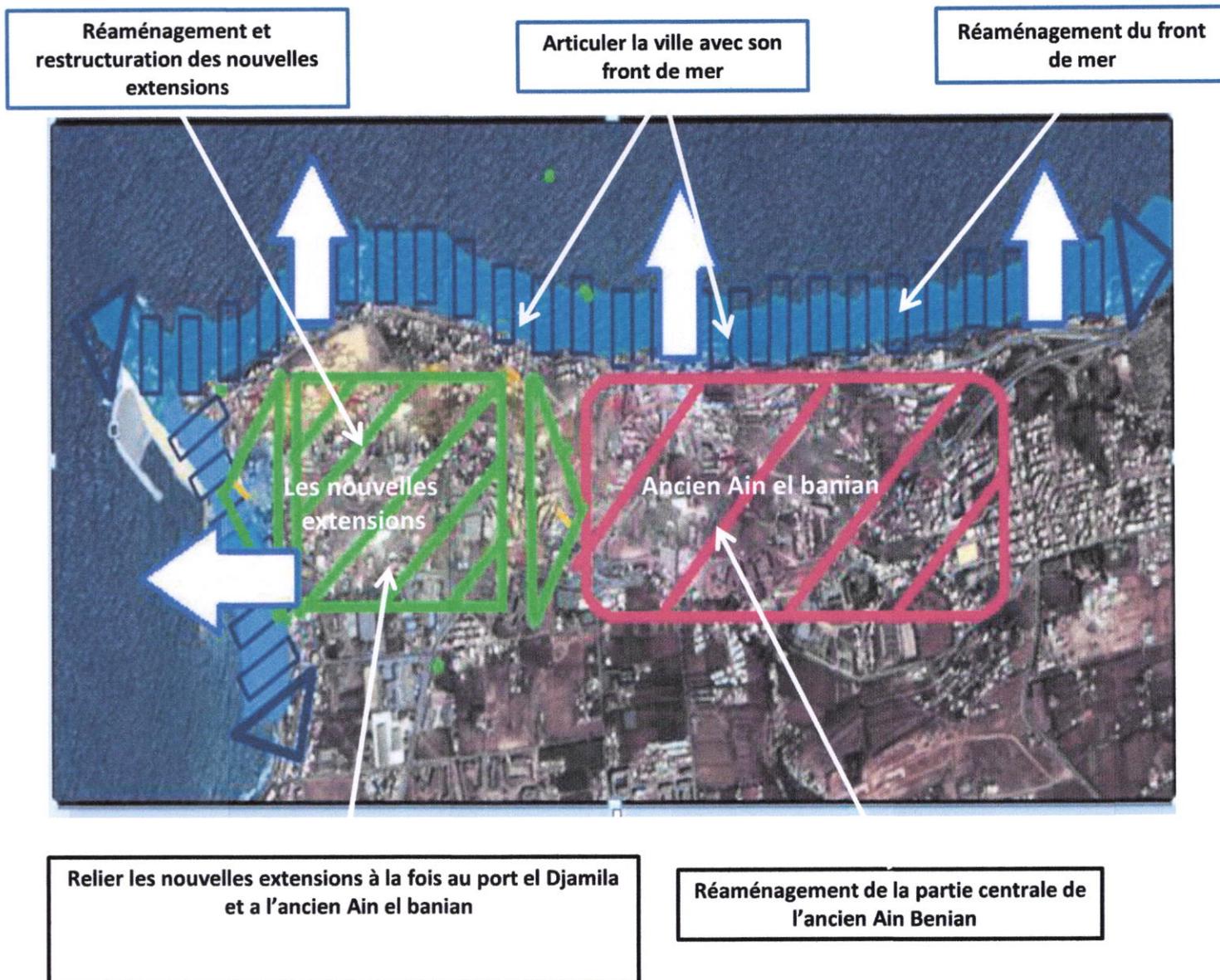


Coupe C-C

## 6-Plan d action :

constat		Action a mener	objectif
1- Rupture entre le tissu colonial et le tissu de l'extension	Tissu colonial	Restauration et réaménagement de la partie centrale de Ain Benian	-animer le centre ville Ain benian . -Meilleure articulation entre les différentes entités de l'ancien Ain Benian
	Nouvelle extension	Restructurer et réaménager	- Créer une continuité entre les extensions, le noyau colonial et le port - Un tissu urbain bien défini - Pour une meilleure mobilité urbaine.
1- Rupture entre le tissu colonial & la mer	Front de mer	Réaménagement et restructuration à travers un aménagement spécifique.	-Articuler la ville à la mer. - Revaloriser le front de mer en le rendant plus animé. Encourager l'activité touristique par une meilleure rentabilité. - Créer une façade maritime digne d'une ville côtière - Donner une identité à la ville.

## 7-Schéma de principe:

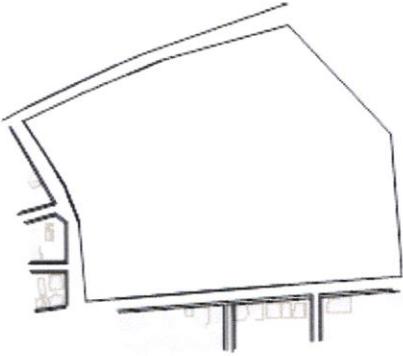


## 8-Plan d'aménagement :

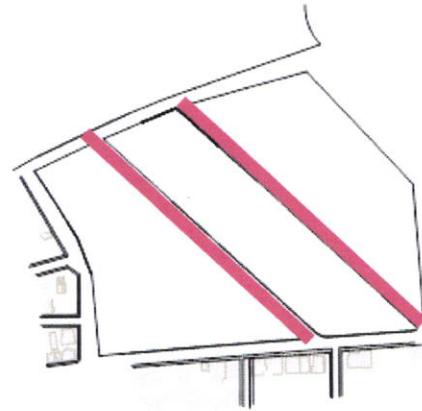
### a- Etapes d'élaboration de plan d'aménagement :

Notre projet est le résultat de la stratification de plusieurs étapes qui représentent le processus de la genèse du plan d'aménagement, cette procédure se résume en plusieurs étapes :

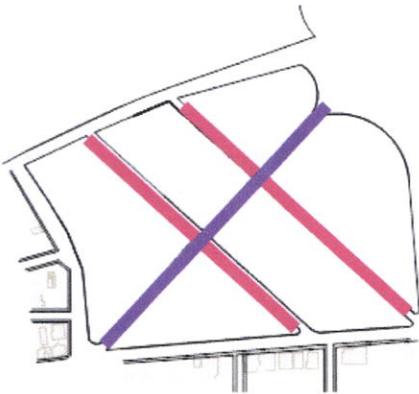
**Première étape :** On a effectué une démolition des éléments structurels présents sur site tell que : les deux écoles , les habitations , et le stade.  
Nous offrant un espace de créations ouvert et concret pour notre projet.



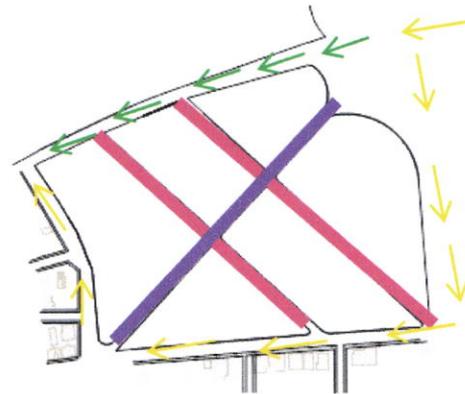
**Deuxième étape :** On a fait des percés perpendiculaires au front de mer pour dégager un point de vue sur cette dernière



**Troisième étape :** On a Créé un axe mécanique au milieu de notre terrain pour :  
- découper les percées et cela a engendré 6 entités et pour relier la route principale (« Rn11 ») avec le boulevard du centre-ville .



**quatrième étape :** On a change la direction de l'axe principal pour une part améliorer la circulation , et d'autre part pour animer le boulevard de front de mer , et permettre le développement économique .



### **b-Description de plan d'aménagement:**

Notre plan d'aménagement et répartie en différents entités et été pensé en termes des pôles:

#### **1-Un pole d hébergement :**

**Hôtel :** C'est la partie basse du site offrant une vue panoramique dégager ver la mer , bénéficient de toutes l'installations tell que : Les espaces de consommations, une piscine , les espaces de détente .Deux parking et Les chambres.

**L'habitat semi-collectif :** C'est destiné au touristes , sous forme de locations dédié au touristes , leur localisations offrant une vue dégager sur la mer .

**Les habitations collectives :** sont logements de haut standing a structure descendante permettant une vue dégagée vers la mer dotée d'espaces verts et de jeux , et des fontaines

## 2- Pole de détente et de loisir :

**Promenade maritime :** qui représente un long chemin qui traverse tout le front de mer et aménagée par des espaces de consommations et de détente animée avec de petites activités commerciales (Kiosques et cafétérias).

**L'esplanade :** C'est l'élément d'accueil qui articule la ville avec son front de mer. Elle est aménagée par des espaces de consommation, d'exposition de détente et de vente d'article de souvenir.

Tous ces espaces ont une vue vers la mer.

## 3- pole de commerce :

**Centre Commercial :** c'est espace économique de grande envergure , qui contribue a la vie économique , qui fait benifier les habitants locaux et les touristes.

Ce centre commerciale est divisé en plusieurs parties :

Les commerces , les terraces aménager ,les espaces de consommation , les espace de jeux , et parking. Le centre commercial est orienté ver la mer .

**Le restaurant Maritime :** C'est espace de restaurations avec des Terraces vue sur mer , celui-ci est situe juste a coté du boulevard principale .

## 4- pole culturelle :

**théâtre en plein en air :** dans la partie nord est de notre terrain , orienté de telle façon pour profiter du spectacle et de la vue sur la mer au même temps, il est doté aussi d'un espace de consommation, et pour répondre aux différents besoins.

**Musée maritime:** situé dans la partie nord Est de front de mer , c'est notre projet ponctuel.

## 9-projet architectural:

Là 2 eme partie de notre travail va concevoir un projet architectural qui fait partie du programme de notre proposition. Il s agit de : projet musée maritime .

**-En a choisi cette partie pour intervenir par ce que :**

-Son positionnement offre une vue panoramique sur la mer

-point d'articulation entre les déférent entité de projet .

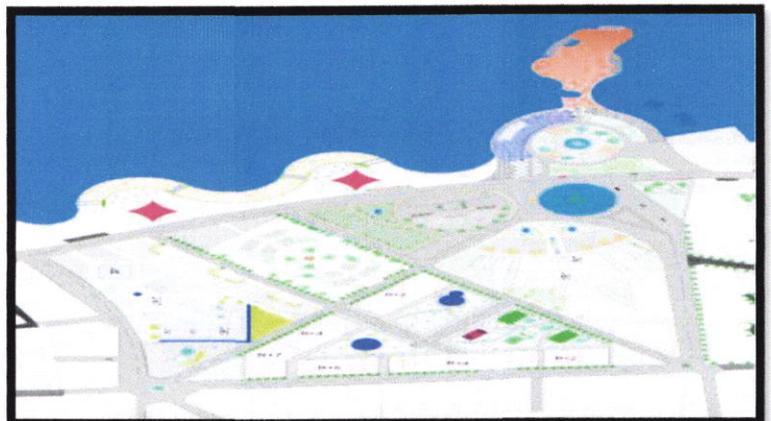


Figure (32) : plan d'aménagement . Source : l'auteur

## 9-1-Choix de projet :

A partir du constat ,notre choix de projet s'est basé sur la redynamisation et la revalorisation et aussi la mise en valeur de toutes les parties du front de mer de la ville .  
Pour cela nous avons proposé un projet Musée maritime pour venir faire rappeler l'histoire maritime de la ville de Ain banian.

## 9-2-Démarche conceptuelle

**A-Concepts du projet :** La transparence, la fluidité , La hiérarchie.

**B- la genèse de la forme:** Élaborer un projet sous la forme de la baie d'Alger.

## 9-3-Description de projet architectural a développer:

### 9-3-1--Fiche technique :

Surface total :0.8ha

Surface bâties :0.12ha

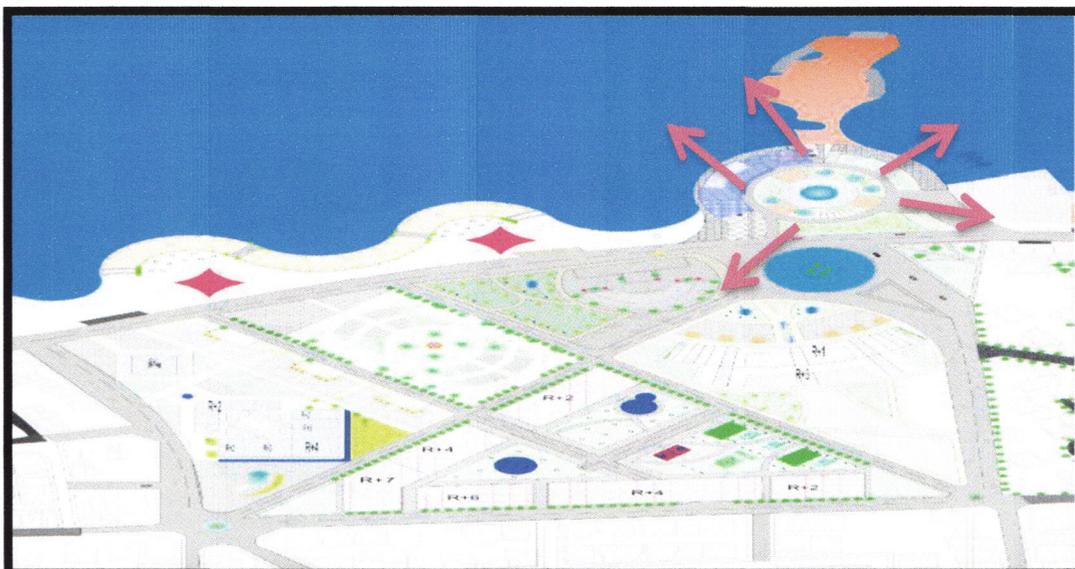
Surface non bâties :0.68ha

### 9-3-2-Accessibilité :

- Par RN11
- par le boulevard de front de mer
- par le promenade maritime
- la ligne maritime (Alger port el Djamilia )

### 9-3-3- Orientation:

A partir du projet on peut avoir une vue sur 360° pour pouvoir profiter de la vue sur la mer , la ville et sur les différentes entités de notre projet.



### 9-3-4- Description fonctionnelle de projet :

Le rez de chaussée	1 er étage	2 eme étage	3 eme étage
-accueil -bureau d'orientation -locaux de souvenir -salle multimédia - Atelier -dépôt -espace de consommation -espace d'exposition -salle d'animation -sanitaire	-02 atelier -des espaces d'expositions -terrasse -patio -cafétéria -sanitaire	-02 atelier -des espaces d'expositions -terrasse -patio -cafétéria -sanitaire	-02 terrasses jardins -des espaces d'expositions -atelier -administration -sanitaire

### 9-3-5- Les matériaux de construction:

**a- Le verre :** L'utilisation du verre donne a notre projet un aspect de légèreté et de continuité avec son environnement immédiat, ce qui nous conforte dans notre idée maitresse, celle privilégiant un vue panoramique.

#### **b-Béton armé :**

Le Béton armé est privilégié par sa souplesse sa fluidité et sa flexibilité.

Ce matériau additionné d'adjuvants spéciaux résiste à l'agressivité du milieu environnant (corrosion, salinité marine, feu .....)

### 9-3-6-Schéma structurel :

le système constrictif utilisé est le système en portique (poteaux-poutres ) en béton armé. Avec planchers en caissons ainsi que des voiles de contreventement .

Ce choix est fait pour des raisons:

-économique: vu que le béton offre un excellent rapport qualité/prix

-structurelles: les espace de projet nécessitent de grande portées.

-environnementales: le béton est un matériau durable et présente des qualités d'isolation thermiques et phoniques.

### 9-3-7-traitement des façades :

-Utilisation du moucharabieh pour avoir une légèreté, un contraste et un jeu de lumière dans l'ambiance intérieure

-utilisation des baies vitrées et des couleurs claires pour avoir le maximum de l'éclairage et la distribution de la lumière

-utilisation de moucharabieh

### 10-Dossier graphique :