



République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur Et de la Recherche Scientifique  
Université ABDELHAMD IBN BADIS MOSTAGANEM



Faculté Des Sciences Et De La Technologie  
Département De Génie Civil et d'Architecture

N d'ordre : ...../GC/2019

## MEMOIRE

Présenté pour obtenir le diplôme de

### MASTER ACADEMIQUE EN ARCHITECTURE

Option : Urbanisme et Projet Urbain

#### Présenté par :

Mlle/ NAHAR Ibtissem

Mlle/ BEN HADJOUJJA wahiba

---

## ESPACE RECREATIF URBAIN A « SIDI EL MEJDOUB- MOSTAGANEM » (AMENAGEMENT DE LA ZET)

---

---

Soutenu le : 17 / 09 /2019 Devant le jury composé de :

Président : Mme KADRI	MAA	Université de Mostaganem
Examineur 01 : Mr TAIBI	MAA	Université de Mostaganem
Examineur 02 : Mme BENHAMOU	MAA	Université de Mostaganem
Rapporteur : Mme BOUCHAR	MAA	Université de Mostaganem

## Remerciement

Nous tenons à remercier :

Allah le tout puissant ;

Nous encadreurs, pour ses conseils, sa disponibilité et son encouragement qui nous ont permis de réaliser ce travail dans les meilleures conditions.

Les jurys pour leurs efforts et leur soin apporté à notre travail.

## *Dédicace*

*C'est avec profonde gratitude et sincères mots, que je dédie ce modeste travail de fin d'étude à mes chers parents: mon père « Nèhar Kamel » et ma mère « Chacua Akila »; qui ont sacrifié leur vie pour ma réussite et nous ont éclairé le chemin par leurs conseils judicieux.*

*J'espère qu'un jour, je pourrais leurs rendre un peu de ce qu'ils ont fait pour moi, que dieu leur prête bonheur et longue vie.*

*Je dédie aussi ce travail à ma chère sœur Hanane, et à mes chers frères Abdel hadi et Abdel racuf, ainsi que toute ma famille.*

*À Tous mes amis et Mes collègues de promotion avec lesquels, j'ai passé mes meilleures années d'études.*

*À tous mes professeurs qui m'ont enseigné.*

*À tous ceux qui sont chers.*

*Et enfin À tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à réaliser ce modeste travail.*

*J.BTSSSEM NÈHAR*

Je dédie ce travail

A ma famille, elle qui m'a doté d'une éducation digne, son amour a fait de moi ce que je suis aujourd'hui

Particulièrement a ma mère Halima Saad azzouz, pour le gout à l'effort qui a suscité en moi, de par sa rigueur

A toi mon père ben hadjoudja Ahmed ceci est ma profonde gratitude pour ton éternel amour

Et mes chers sœurs Sarah et djemaia et mon frère Saïd ainsi que tout ma famille

A mes amis et camarades

Sans oublier tous les professeurs que ce soit du primaire, du moyen, du seconde ou l'enseignement supérieur.

**BEN HADJOU DJA WAHIBA**

**SOMMAIRE :**

<b>Chapitre I : « Partie Introductive».....</b>	<b>3</b>
I-1.Introduction : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
I-2. Méthodologie d'approche et structure du mémoire: .....	4
I-2.Choix du site : .....	5
I-3.Choix du thème : .....	5
I-4.Prblémathèque.....	5
I-5.Les objectifs : .....	9
<b>Chapitre II : « Approche thématique ».....</b>	<b>10</b>
<b>A-Partie théorique : .....</b>	<b>11</b>
-Introduction:.....	11
1-Espace Public.....	11
2-Espace récréatif.....	15
3-Parcour artistique récréatif.....	15
4-Le loisir.....	16
5-Architecture verte.....	19
6-Les techniques d'aménagent écologie.....	20
7-Water front.....	24
8-Les principes d'aménagement du littoral.....	28
<b>B-Les exemples thématiques:.....</b>	<b>35</b>
1-Peurto vallarta.....	36
2-Complexe Barangar Sydney.....	43
3-Front mer saint Nazare.....	49
4-la promenade Samuel de champlain.....	52
5-Le Navy Pier de chicago.....	56
-Tableau comparatif.....	65
-Synthèse.....	66
<b>Chapitre III: « Approche Analytique».....</b>	<b>67</b>
Analyse de site : .....	68
A-Présentation du site d'intervention.....	68
1.1-Limite.....	68
1.2-Morphologie .....	68
1.2.1-Aspect géométrique.....	68
1.2.2-Aspect topographie.....	69
1.3-Climatologie.....	70

2-L'occupation de site.....	72
2.1-la couverture du sol.....	73
3-L'accessibilité.....	82
4-Pratique et usage.....	84
4.1-La pêche.....	84
4.2-Le stationnement.....	84
4.3-Lwaada de Sidi El Mejdoub.....	86
4.3.1-Le Marabout de Sidi El Mejdoub.....	87
5-Les réseaux.....	88
6-Servitude.....	90
7-Analyse paysagère.....	91
7.1-Repères et potentialité paysagères.....	91
7.1.1-Limitation de champ de visuel.....	92
7.1.2-Les différentes vues.....	93
7.2-Démonstration de la géométrie de paysage.....	95
7.3-Forme et écran.....	99
7.4-Couleur et texture.....	103
B-Contexte immédiat.....	105
1.1-Présentation de la ZET.....	105
1.2-Etat actuel de la ZET.....	108
1.3-Programme d'aménagement de la ZET.....	110
2-Etat de fait de l'entourage du site :.....	111
2.1-Etat de bâtis.....	111
2.2-Etat des hauteurs.....	112
2.3-Fonction urbaines.....	113
2.4-Trame parcellaire.....	114
2.5-Trame viaire.....	115
2.6-La circulation.....	116
C-Contexte régional.....	116
1-Présentation de la ville de Mostaganem.....	116
2-Evolution du tissu urbain.....	118
3-Potentialité culturelle de la ville de Mostaganem.....	120
C-Synthèse.....	121
<b>Chapitre IV : « Partie Intervention ».....</b>	<b>124</b>
-Introduction.....	125
1-Principes d'aménagement et actions d'interventions.....	125
2-Schéma de structure.....	125
3-L'implication d'aménagement « La programmation ».....	130
4-Description De Notre intervention.....	136
5- Conclusion.....	144
6- 3D Du projet.....	145
-Bibliographie.....	149

# Partie Introductive

01



- Introduction
- Méthodologie d'approche et structure du mémoire
- Choix du site
- Choix du thème
- Problématique
- Les objectifs

### I-1.Introduction :

« Les espaces publics récréatifs ne permettent pas seulement de définir une ville, ils constituent le cœur et l'âme d'une ville »  
ROB. KRIER

-Le présent mémoire s'inscrit dans le cadre de projet de Fin d'études de master deux en architecture option Habitat et Projet Urbain.

-Il s'intitule « Espace Récréatif Urbain à Sidi El Mejdoub-Mostaganem (Aménagement de la Z.E.T) », et dans lequel nous nous intéressons à un site de Sidi El Mejdoub située au Nord-Est de la ville de Mostaganem, ayant une superficie de 17.30 Ha.

Méthodologie : - Pour approcher ce sujet nous étions amené à :1) -la collecte des données et d'information et de fond cartographique, à partir de différentes administration et bureau d'études « URBOR, Bureau d'études « AFEC-TLEMCEN », direction du tourisme et artisanat, DUC, la direction de l'hydraulique »,2)-l'entretien avec les techniciens de ces directions,3)- Exploration du site en le parcourant par des visites du terrain répétés et prise des photos .

### I-2.Structure du mémoire :

Dans le cadre de cette initiation à la recherche nous proposons la structure suivante du mémoire qui va porter sur 4 chapitres.

#### Chapitre I « Partie Introductive »

Dans ce 1 er chapitre, qui constitue la partie introductive qui expose nos motivations en termes de choix de site et de thème, la problématique, les objectifs.

#### Chapitre II « Approche thématique »

-Il est question d'une approche thématique de notre thème ou nous abordons quelques concepts relatifs au cas d'études tels que : Espace public, Espace récréatif, Parcours artistique récréatif, le loisir, architecture verte, Aménagement écologie, Water front

Outre l'étude de 05 exemples bibliographiques.

#### Chapitre III « Approche Analytique »

-porte sur l'étude du site d'intervention en le situant dans son contexte immédiat et régional.

#### Chapitre IV « Partie Intervention »

-Dans le cadre de cette première phase de la présentation de notre travail, nous présentons quelques actions et le programme d'une manière sommaire et les actions qui s'avèrent indispensable pour répondre à notre problématique accompagnée des grandes composantes du programme.

### I-3.Choix du site :

Notre site se trouve au niveau de la ZET de « Sidi El Mejdoub » à la commune de Kharouba à 3 km de la ville de Mostaganem.

Notre choix s'est orienté sur la ZET de Sidi El Mejdoub plage grâce à ses grandes potentialités naturel marquée par :

- Position stratégique
- sites balnéaire
- Paysage forestier et vue panoramique
- Site repérable par le Marabout de Sidi El Mejdoub
  - facilement accessible
- Par ailleurs :

Le site de Sidi el Mejdoub possède des ressources naturelles importantes constituant la bande côtière qui est une richesse concentrée principalement sur le littorale et la falaise.

### I-4.Choix du thème :

L'espace public d'une manière générale qui soit récréatif avec une composante fortement verte (végétal qui prime), là c'est une résultante d'un constat et c'est le fruit d'une analyse qu'on a opté pour un espace public récréatif, déjà ça vocation qui est appel à la récréation. Donc l'espace public récréatif c'est un thème d'actualité, et aussi la rareté de l'espace de récréation chez nous bien qu'elle vient juste d'être renforcée par le Most land.

-Donc notre idée est de faire un espace là où l'homme trouve ce qu'il veut ,un espace de nouveaux activités ,qui sort de l'ordinaire du vécu quotidien ,un espace là où on se sent loin de la nuisance sonore de la ville ,là où chaque membre de la famille a un lieu qui répond à ces besoins.

### I-5.Problématique :

-Une façade maritime de 1200 m.

-ZET Kharouba plage Avec une superficie de 51 ha et une forme longitudinale.



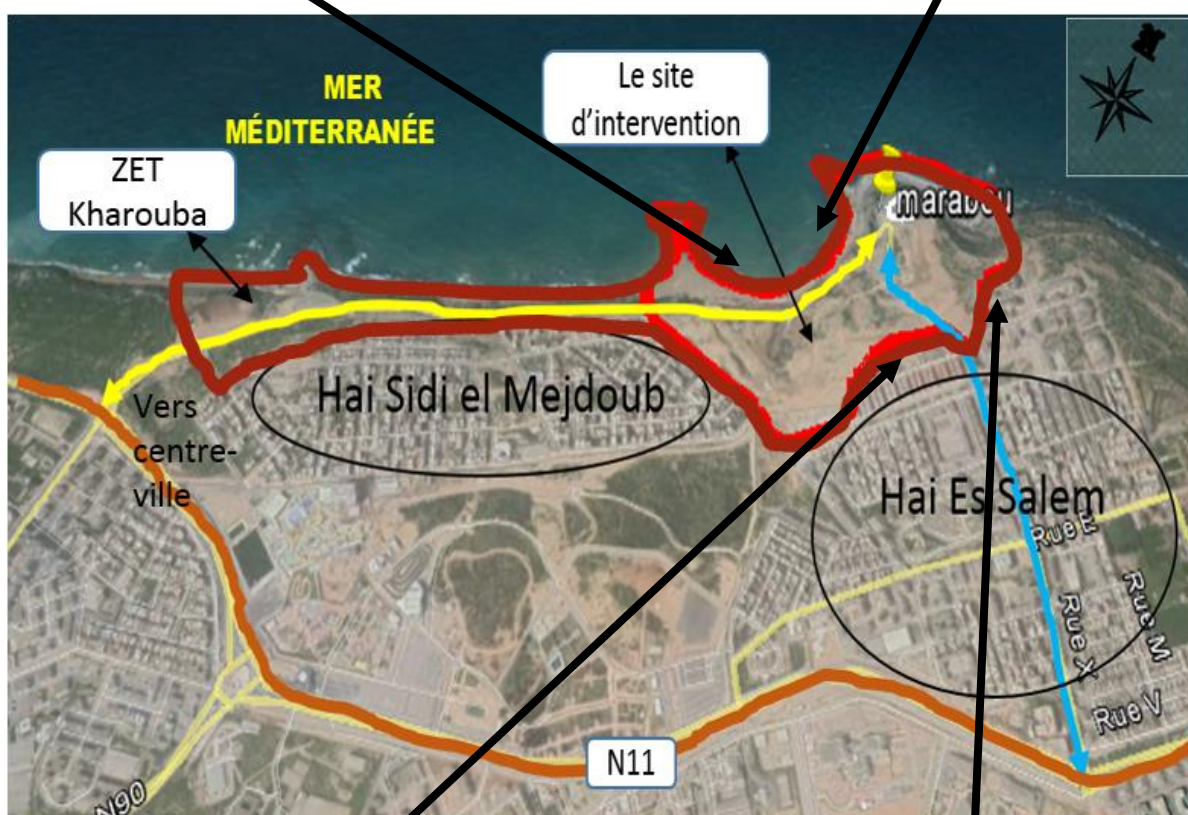
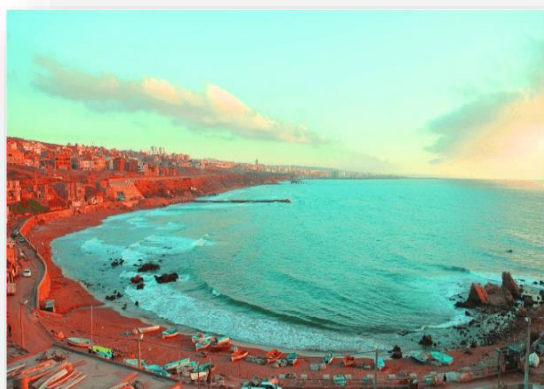


Figure 3 : Habitat semi collective Source :Auteur 2019



Figure 4:Habitat collective Source :Auteur 2019

Parmi les villes balnéaires de l'Algérie on distingue la ville de Mostaganem, elle est classé 27 eme wilaya dans l'administration algérienne, la wilaya de Mostaganem est considérée comme station balnéaire par excellence, possède un des atouts touristique qui pourraient générer des rentrées financière capable d'insuffler un boom économique on distingue plusieurs zones d'expansion touristique à Mostaganem dont la ZET de est l'une de 16 ZET que compte la wilaya de Mostaganem.

Le vécu quotidien est devenu une source de stress et d'angoisse... donc la société a besoin d'animer son temps libre et profiter d'un temps de qualité qui contribue à favoriser les liens sociaux et familiaux, et pallier les tensions quotidiennes par la pratique des activités multiple «loisir, détente, sport etc. » . Qui ont un grand reflet sur la vie quotidienne de chaque persone. Pour notre étude on a choisi le site de « Sidi El Mejdoub »située dans la ZET « Kharouba » présente une grande richesse paysagère et environnementale tel que les belles vues panoramique sur la cote de Mostaganem, avec une superficie de 17.30 ha et une forme longitudinale de cote de 1200 mètre qui nous aidée a lancé un habillage de front mer « water front ».

-Il se trouve que la ville de Mostaganem toujours tourné son dos à sa front de mer.



Figure 5 : schémat de la falaise du site Source :Auteur 2019

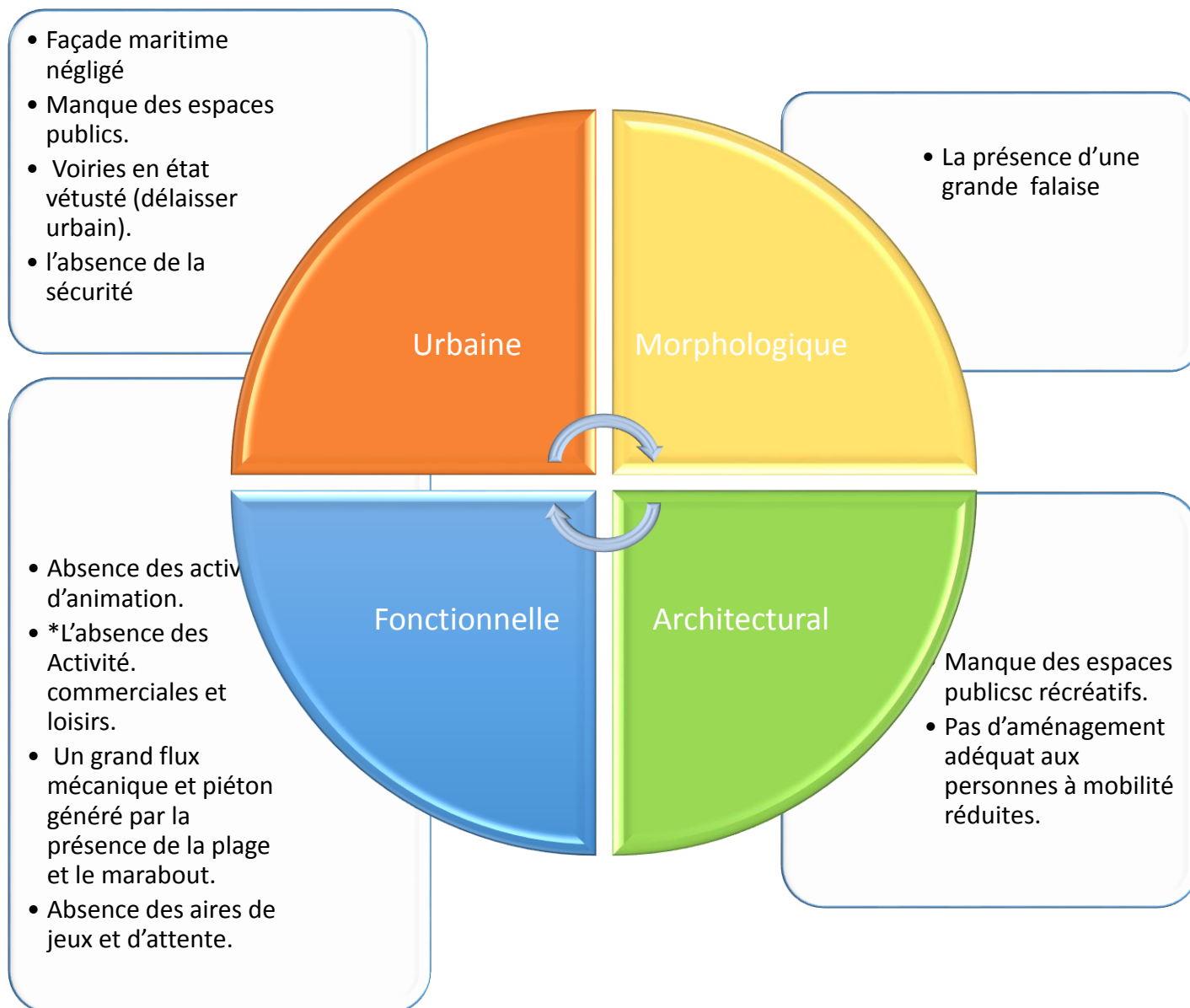


Figure 6 : façade urbaine amoché Source :Auteur 2019

-L'élément paysagère sont là présent, ils sont fort vraiment un paysagère naturel de qualité exceptionnel.

Ce potentiel très fort au niveau de notre site il est ta faibli par cette artificiel existante qui offre un paysage triste qui n'est pas dé tous beau, ni on matière de couleur ni on matière d'architecture de style ni rien de tous.

Notre site d'intervention cumule certaines ruptures qu'on a tenté classer :



-Reconquérir l'espace urbain et Qualifier l'image identitaire du site d'étude passe inévitablement par la réanimation du site ainsi une interrogation principale surgit :

-Quel type d'aménagement adéquat qui permet de la réactivation et la relance et la réanimation du site de « Sidi El Mejdoub » ?

Et d'autres interrogations en découle ;

- Quel type d'intervention judicieux permet de rehausser les potentialités paysagères et naturelles de la zone d'étude ?

-Quel sont les gestes correctes pour améliorer la façade maritime ?

-Comment améliorer ce paysage ? Quel sont les techniques ?

- Quel type d'aménagement adéquat qui convient à traiter et protéger la falaise et front de mer de notre site ?

-Comment compacter l'insécurité ? Quel sont les gestes pour régler ce problème ?

-Quel type de programmation permettant de revaloriser la sagesse de ce grand personnage qui est Sidi El Mejdoub ?

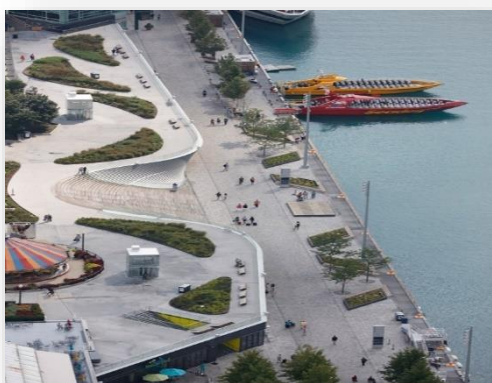
### I-6.Les objectifs :

Donc notre but principal de notre intervention s'articulera sur les points suivant :

- ✓ -Proposer un aménagement et des solutions durables pour modifier l'image du site.
- ✓ -Remodeler la façade maritime mostaganémoise digne à cette ville.
  - ✓ -Améliorer l'image et la vocation actuelle du site.
  - ✓ -Proposer à la ville un espace d'épanouissement de récréation pour ça population.
  - ✓ -Renforcement de la promenade dans la ville sur la côte littoral.
  - ✓ Intégrer le projet dans l'environnement qui l'entoure

# Approche Thématique

02



- Partie théorique :
- Introduction
- Espace public
- Espace récréatif
- Parcours artistique récréatif
- Le loisir
- Architecture verte
- Aménagement écologie
- water front
- Les principes d'aménagement du littoral
- Partie thématiques :
- front mer de saint –Nazaire
- LE HAVRE, Quai de Southampton
- Peurto vallatra sea front Mexique
- La promenade Samuel-De Champlain
- Svntèse

## A-Partie théorique :

### Introduction :

Notre étude fait partie de la question d'urbanisation de la partie nord de la ville de Mostaganem (Sidi El Mejdoub) dans le cadre du projet urbain susceptible à donner une vision globale, une politique durable et une prévision lointaine de cette zone par rapport à la ville.

On estime que l'espace public récréatif dans le front de mer va prendre le défi, du fait qu'il nécessite des espaces verts ample et ouvert, ainsi qu'on exige la moitié de l'espace vert dans les jardins de pique-nique et des promenades.

-Pour une maîtrise l'exploration de quelque notion relative à notre thème tel que :

### 1-Espace public :

Qu'est-ce au 21<sup>ème</sup> siècle qu'un espace public ?

Alexandre CHEMETOFF : L'espace public, c'est aussi l'espace entre nous. Notre échange est dans l'espace public. Cela veut dire que le projet lui-même devient le lieu de discussion, contrairement à ce qui se pratique. Voyez ces villes où l'on a tout fait, PLU, concours d'architectes et chacun se demande pourquoi le quartier a fini ainsi. L'espace public n'est pas seulement l'aménagement des espaces publics, c'est utiliser le projet comme un outil de médiation et une façon de penser la transformation de la ville.

### -L'évolution de espace publique :

**La renaissance** : amène l'art de bâti et elle a procuré des places urbaines et des jardins destinés au public, pour plusieurs fonctions, et ces places sont entourées par des façades intérieures raffinées



Figure 8: place public Source:web2019

### **Revolutions industrielle :**

La révolution industrielle a éclaté les espaces urbains dans le sens de croissance elle a fait apparaître des nouveaux modes de transport dont elle a changé le visage d'espaces urbains (création des gares, des voies mécaniques, parking.....ect)



Figure 9 : place public Source:web2019

**Moderne :**

Dans cette période, l'espace urbain était négligé, ou bien d'une autre façon était le résultat du projet urbain donc cette période a marqué une rupture, du côté évolution de l'espace urbaine, avec les époques précédentes



Figure 10: Figure : photo de période, l'espace urbain était négligé Source:web2019

**Etape1 :** exemple : st beuzely vieille rue du château ca 1910 Aveyron France  
L'espace public se limite à des ruelles étroites (utilisation uniquement piétonne)



Figure 11: photo de beuzely vieille Source:web2019

**Etape2 :** st affriquée bd de la république ca 1910  
Les rus changement d'aspect en s'élargissant vu la multiplication des commerces (boutiques, marchés.....)



Figure 12: photo affriquée bd de la république Source:web2019

**Etape3 :** exemple : st affriquée jardin public en 1913  
Aménagement des rues et places (disposition de bancs publics, plantation d'arbres et fontaines permettant plus de bien être aux passants (fraîche détente...))



Figure 13: photo affriquée jardin public Source:web2019

**Etape4** : exemple : apparition de quelque place parmi lesquelles étaient destinées au para de militaires et aux votes



figure 14: photo apparition de quelque place

Source : web2018

**Etape5** : exemple : extensions des espace privées de l'habitation qui aux aussi a leur tour formaient des espaces publics espaces d'échanges, de communications, de partage (espaces multifonctionnels)

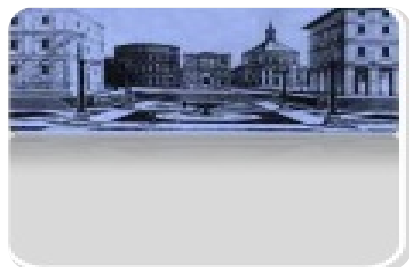


Figure 15: photo d'extensions des espaces privées Source: Archidaily

**Etape6** : 1886 L'automobile a révolutionné le transport et a entraîné de profonds changements sociaux, en particulier dans le rapport des individus à l'espace, elle a favorisé le développement des échanges économiques et culturels et conduit ou développement massif de nouvelles infrastructures (routes et autoroutes, parkings)



Figure 16: photo L'automobile a révolutionné le transport

### - Les Eléments clés d'un lieu (espace public) :

Les espaces publics qui font l'unanimité sont extrêmement difficiles à réaliser car leur complexité est rarement comprise. Comme le notait William H Whyte « il est difficile de concevoir un espace qui n'attire personnes. Ce qui peut être remarquable c'est surtout la manière avec laquelle ceci s'est accompli ». L'espace public moderne est conçu dans le but de le regarder et non pas pour qu'il soit pratiqué. Ces espaces modernes sont nets, clairs et surtout vides. Lorsque l'espace est vide, il est vandalisé, approprié improprement, ce qui indique que certaines choses ont été mal faites. Dans l'évaluation de plus de 1,000 espace public dans le monde, Project for Public Spaces (PPS<sup>1</sup>) a trouvé que les places les plus réussies sont celles qui ont les quatre qualités clés : elles sont accessibles,

<sup>1</sup> **PPS** : **Project for Public Spaces** ou **PPS** (traduction de l'anglais : *Projet pour espaces publics*) est une organisation à but lucratif dédiée à la création et au maintien des places et espaces publics qui reflètent leurs communautés.

les gens y sont engagés dans des activités, l'espace est très confortable et ayant une belle image, et finalement est sociable où les gens se rencontrent lors d'une visite.

PPS a identifié quatre éléments clés, nécessaires à la conception d'un espace public et propose un diagramme comme un outil d'aide.

\*Les critères intuitifs et qualitatifs indiquent les aspects sur lesquelles on apporte un jugement sur l'espace.

\*Les critères quantitatifs indiquent les aspects touchant à la mesure de l'espace au moyen de la recherche ou des statistiques.

1. Utilisations et activités : l'espace public doit être bien utilisé, d'une manière régulière par la population de différentes catégories d'âges, de sexe et d'horizons divers dans différents périodes de la journée et de l'année.

2. Accessibilité et liaisons avec les réseaux urbains : l'espace public doit être visible et facile d'accès, et que les activités intérieures et extérieures à la place se supportent l'une l'autre.

3. Confort et image : l'espace public doit être confortable, ayant une belle image et un ensemble de mobilier urbain adéquat. Ce mobilier ne doit pas être attractif uniquement mais séduisant pour les gens de tout âge.

4. Sociabilité : l'espace public doit être un espace sociable où les gens locaux ou les visiteurs viennent pour vivre les différentes scènes qui s'y déroulent, pour rencontrer des amis, et vivre une interaction avec un éventail très large qui soit différent d'eux même.

Imaginons que le centre du cercle du diagramme est un endroit spécifique, un lieu, une rue ou une place. Ce lieu peut être évalué selon quatre critères. A l'extérieur du cercle se trouve un nombre d'aspects intuitifs et qualitatifs avec lesquels on peut évaluer le lieu. Le second cercle nous indique les aspects quantitatifs qui peuvent être mesurés par des statistiques ou au moyen de la recherche.

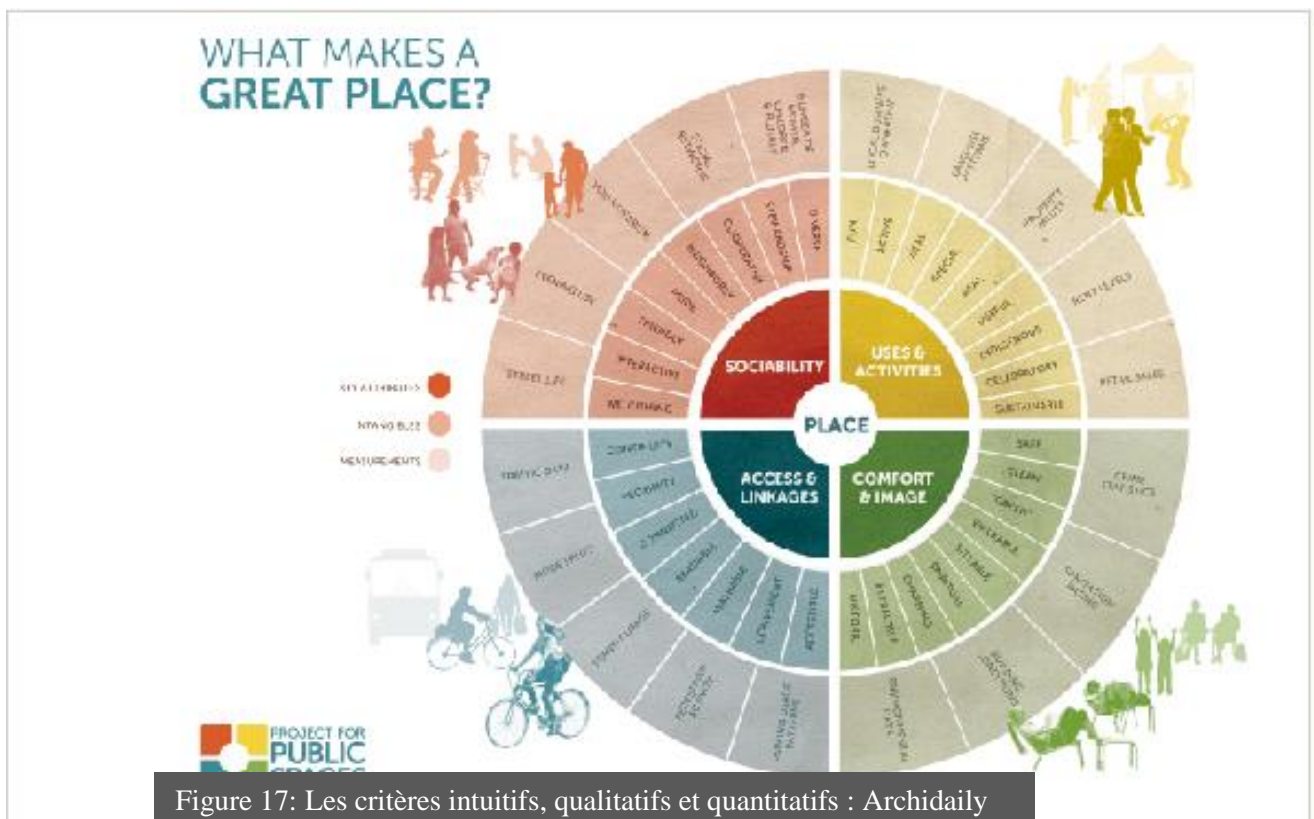


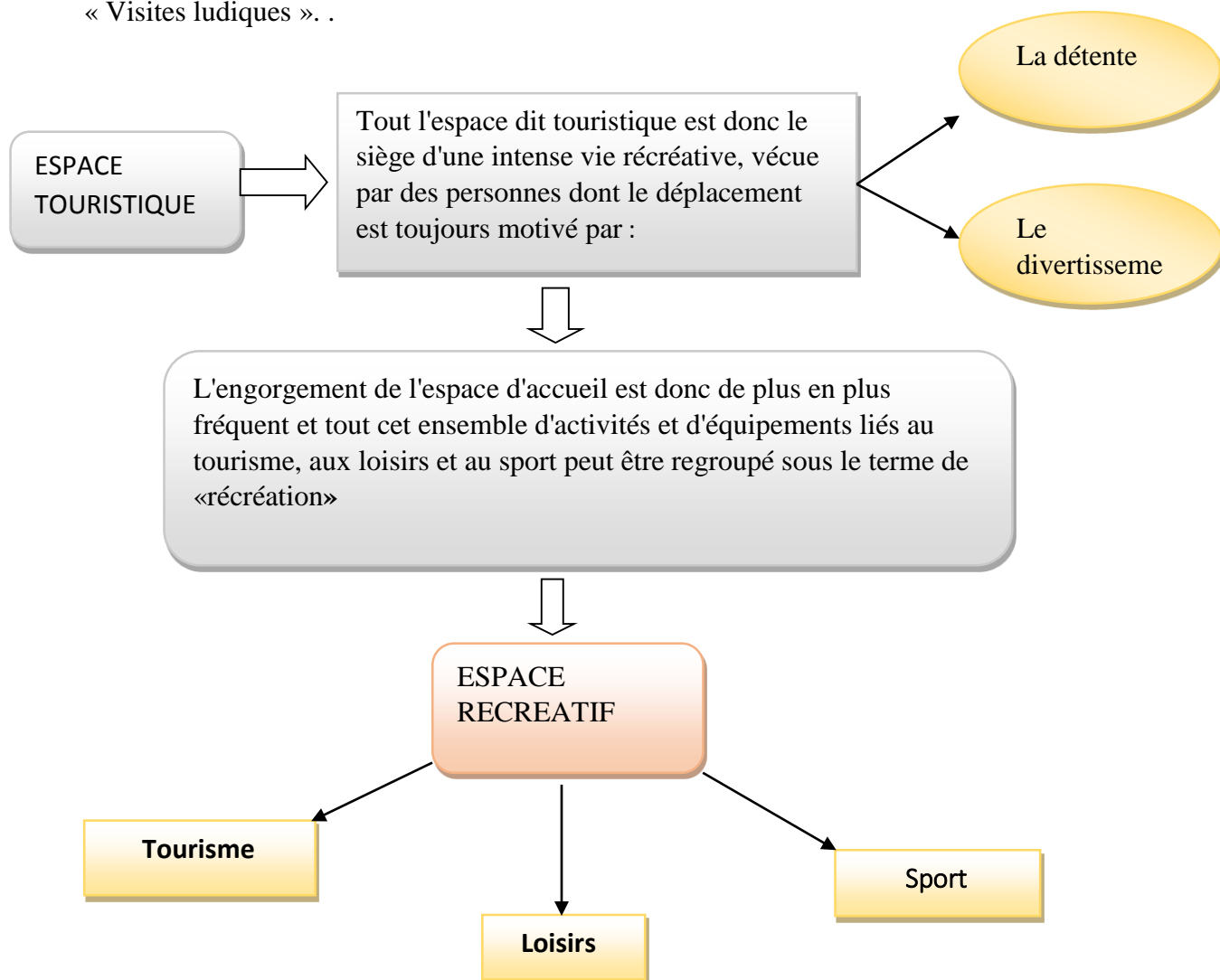
Figure 17: Les critères intuitifs, qualitatifs et quantitatifs : Archidaily

2-L'espace récréatif :

Face à la croissance continue du phénomène récréatif (concernant le tourisme, les loisirs et le sport), il devient de plus en plus nécessaire, dans l'intérêt de la récréation elle-même, d'en maîtriser les effets induits qui pèsent de façon accrue et souvent négative sur les espaces récepteurs et de transit. Le développement récent de formes de tourisme dit durable, pour intéressant qu'il soit, risque de ne pas suffire à maîtriser ce phénomène, et ne semble d'ailleurs que l'expression actualisée d'une recherche de durabilité qui existe depuis longtemps. Face à ces évolutions parfois préoccupantes pour la bonne gestion des ressources récréatives, l'auteur se demande si la généralisation progressive, déjà en cours, de la réalité virtuelle dans le domaine récréatif ne remettra pas en cause de nombreuses pratiques mais aussi certains modes d'organisation de l'espace récréatif.

3-Parcours artistique récréatif :

Un collectif de passionnés et d'acteurs des arts visuels à Blois propose un parcours organisé en soirée. Dans des bars, restaurants et autres « tiers lieux » de Blois, les artistes et artisans échangeront autour de créations, d'animations, d'expos et de conférences... sur « L'image aux RDV ». , au Saint-Lubin, making of de films de Pôle Image 41 ; à L'Hôte Bureau, rue Pierre-de-Blois, atelier découverte du montage audiovisuel. Gourd Ault-Montagne de « Visites ludiques » . .



#### 4-Le loisir :

La pratique d'une activité libre ou encadrées dont l'objectif : plaisir, divertissement, découverte, distraction, activité pratiquée en dehors du temps de travail.

Les loisirs sont la somme de toutes les distractions auxquelles nous consacrons nos moments de liberté. Par opposition au "temps de travail", le "temps libre" est généralement associé aux notions de plaisir et de divertissement.

On appelle **loisir** l'activité que l'on effectue durant le temps dont on peut disposer en dehors de ses occupations habituelles (emploi, gestion de la maison, éducation des enfants...) et des contraintes qu'elles imposent. Le loisir devient un réparateur biologique basé sur l'harmonie entre deux rythmes, celui de la vie et celui des loisirs.



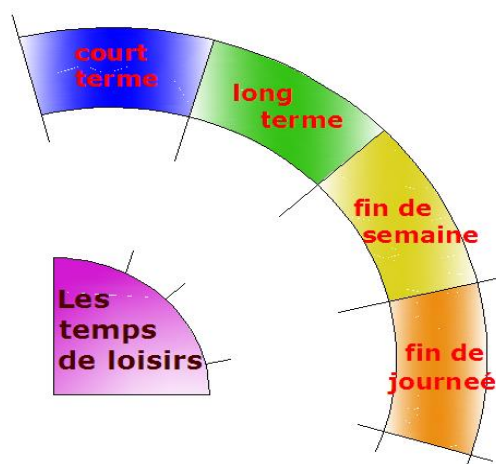
#### Les types de loisir :

- Loisirs sportifs.
- Loisirs culturels
- Loisirs socio-éducatifs.
- Loisirs scientifique.
- Loisir traditionnels, loisirs modernes...etc.



#### Les temps du loisir :

- Court terme.
- Long terme.
- Fin de Semaine.
- Fin de journée.



### Les trois fonctions majeures du loisir :

-Délassement : pour délivrer l'homme de la fatigue : loisir de repos, de silence, de farniente, des occupations sans but défini, sans objectifs impératif

-Divertissement : pour délivrer l'homme de l'ennui, loisir évasion, de dépaysement, du changement et de la recherche ou l'imagination peut se donner libre cours.

-Développement : pour délivrer l'homme de l'automatisme, de pensée et du conformisme de l'action quotidienne, loisir de la culture du corps et de l'esprit, épanouissement de la personnalité.

### Les loisirs de plein air

- La notion loisir correspond à « l'activité que l'on effectue durant le temps dont on peut disposer en dehors de ses occupations habituelles ». Et quand le temps libre manque, le loisir n'est que l'horizon libérateur de la lourde besogne quotidienne.
- Le loisir, d'abord identique au repos, puis considéré comme une victoire de l'homme sur le travail servile, et par conséquent « occupé à ne rien faire », tend à devenir la base d'une nouvelle forme de travail non rétribué ; le travail est nécessaire au perfectionnement individuel, à la culture intellectuelle, morale et physique



### Les Rencontres

- Les espaces verts sont des lieux de vie les plus diverses offrant un grand choix d'activités, donc des lieux de liberté, des lieux de sociabilisations que la meilleure cellule d'habitations ne pourra remplacer. On peut inférer de l'existence d'un rituel social qui produit une osmose entre l'individu et son unité de voisinage, son quartier, sa ville.



La Promenade :

Aujourd'hui, la promenade à pied, à cheval ou à vélo est devenue une activité de loisir et de distraction. Cependant plusieurs facteurs vont probablement augmenter l'intérêt de ces modes de déplacement : du point de vue médical, le vélo et surtout la marche, sont de plus en plus considérés comme des exercices de base irremplaçables pour chacun de nous.



Figure20: exemple d'une promenade Source:web2019



Figure21: exemple d'une promenade Source:web2019

### 5-Architecture verte :

L'architecture écologique dite verte est un mode de conception et de réalisation ayant pour préoccupation de concevoir une architecture respectueuse de l'environnement et de l'écologie. On peut distinguer plusieurs orientations : « le choix des matériaux, de dispositif pour favoriser les économies d'énergie en réduisant les besoins énergétiques, choix des méthodes d'apports énergétiques, le choix d'un cadre de vie ». Le but primordial de l'architecture durable est l'efficacité énergétique de la totalité du cycle de vie du bâtiment. Les architectes utilisent de nombreuses techniques différentes pour réduire les besoins énergétiques de bâtiments, et ils augmentent leur capacité à capturer ou générer leur propre énergie



Figure22: exemple d'une cite durable Source:web2019

### Les lignes directrices en architecture verte

- Le choix des matériaux, naturels et respectueux de la santé de l'homme.
- Le choix des méthodes d'apports énergétiques.
- Le choix du cadre de vie offert ensuite à l'homme (jardin...).

## 6-Les techniques d'aménagement écologique :

### Déplacements et accessibilité :

- connexion du quartier avec le réseau existant
- Favoriser les déplacements piétons et les modes doux par un aménagement de qualité
- Réduction des distances
- Signalétique et sécurité : marquage et traitement des sols, bornes, éclairages
- Séparation des flux de circulation : cheminements piétons, modes doux et automobiles
- Partage des espaces de circulation : aménagement de la voirie, sécurisation, limitation de la vitesse
- Aires de stationnements pour vélos / poussettes
- Mobilier urbain (panos, pergolas, arrêt de bus.....)
- Eclairage public et traitements des sols.



### Paysage et biodiversité :

- Continuité des parcours et des espaces publics
- Cohérence d'ensemble du traitement de l'espace public à l'échelle de la commune et de la zone
- Concilier qualité des ambiances, sécurité des espaces et réduction des charges
- Identification des unités paysagères remarquables (espaces agricole, boisé, bâti,...)
- Création d'espaces semi-privés
- Limiter les coûts d'entretien
- Eviter les dents creuses et les espaces sans fonction (friches)
- Promouvoir la qualité paysagère
- Travail sur le plan masse : unité, principe de structuration et composition, alignement des bâtiments...
- Hiérarchisation et traitement différencié de l'espace non bâti : espace public, semi-public



### Energies :

- Réduction des consommations et des charges prise en compte des ressources.
- Prise en compte des réseaux existants et de leur évolution possible : complémentarité, renouvellement, mutation, amélioration de la performance.
- Principes HQE : bioclimatique, performance des matériaux, utilisation de matériaux locaux.
- Eclairage public performant et économe.
- Solaires thermique et photovoltaïque (panneaux et autres installations en toitures ou façades...)



### L'eau :

- Favoriser une infiltration rapide des eaux de surface afin d'éviter le ruissellement.
- Organisation rationnelle du système d'évacuation.
- Réflexion sur la réutilisation d'une partie des eaux usées.
- Réutilisation des eaux de pluie pour l'arrosage des jardins et espaces verts, le lavage des voitures.
- Bassins en eau, en béton couverts ou non couverts, secs.
- Maîtrise de la consommation dans l'habitat et les équipements.



## Déchets :

- Amélioration de la gestion des déchets : cohérence des modes de collecte, réseau de déchet-terries, centres de stockages de déchets inerte.
- Encourager le retraitement sur place de certains déchets : déchets verts.
- Localisation et intégration des points de regroupement et des lieux d'apports des déchets et traitement paysager.
- Développer/conforter le système de ramassage sélectif.
- Transformation des déchets en source d'énergie
- Installation de poubelles permettant de trier des déchets dans les logements.



## Les bienfaits de l'écologie

### 1-Bienfaits pour l'homme :

- ✓ Amélioration de la santé et du sentiment de bien-être.
- ✓ Enrichissement du lieu social et contribution à l'identité locale.



2-Bienfaits pour l'environnement et les équilibres naturels :

- ✓ Conservation de la biodiversité.
- ✓ Régulation thermique.
- ✓ Amélioration de la qualité de l'air.
- ✓ Meilleur écoulement des eaux et protection des sols.

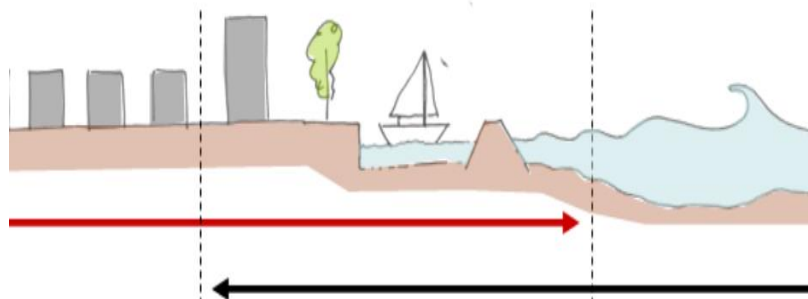


3-Bienfaits économiques :

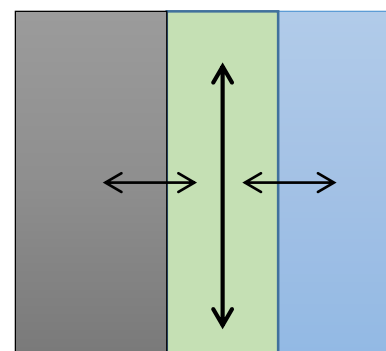
- ✓ Valorisation du bâti.
- ✓ Valorisation des déchets végétaux.
- ✓ Agriculture urbaine.
- ✓ Contribution à l'attractivité du territoire.



Water front :



Le bord entre la terre et l'eau

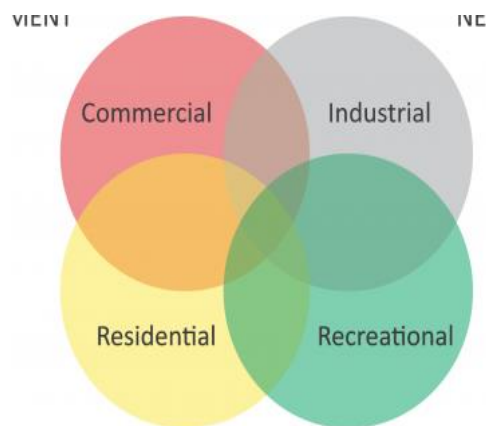


Zone urbanisé Water front zone Water

Le water front relie entre la zone terre et la zone l'eau



Le rôle de water front



- ✓ Création des emplois : lieu pour accueillir des activités Commerciales
- ✓ Source de revenus pour le gouvernement : magasins, restaurant, activités sportifs, transportation
- ✓ Développement du tourisme en offrant une variété d'attractions comme les sports nautique, les aires de shopping.
- ✓ Crée un environnement urbain actif
- ✓ Offrir au grand public un espace ouvert pour les loisirs et les récréations
- ✓ Mesure de contrôle des inondations

Water front culturel

- sens de la communauté, de la fête, de l'expression artistique, des loisirs, de l'agitation commerciale.



Figure25:water front culturel dans la partie nord de la pologne Source:web

Environnemental Water front

- «Conception avec la nature», pourrait inclure la stabilisation du littoral



Figure26:Environnemental water front Source:web 2019

Water front historique

- "Un sentiment d'unicité et de caractère" à un endroit. Fournir une éducation spéciale



Figure27:water front historique a l'île de curacao Source:web2019

Water front à usage mixte

- espace dynamique contenant diverses activités mélangées pour se compléter les unes les autres.



Figure28:water front a usage mixte marina dubai  
Source:web2019

Recréation water front

«Le lieu de rassemblement communautaire». Parcs, jardins, aires de pique-nique, marche,



Figure29:water front recreational a Weehawken  
Source:web2019

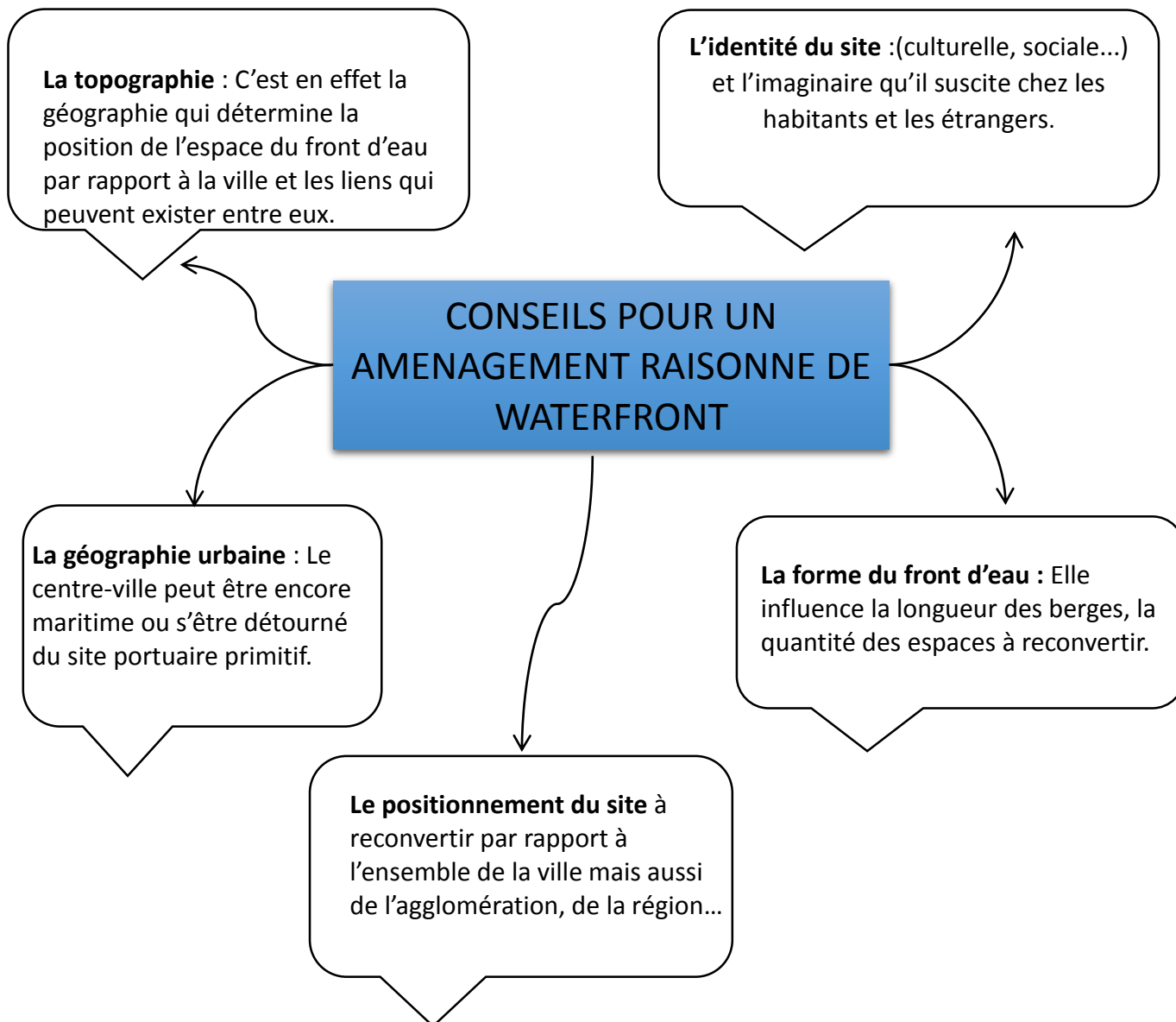
Working Water front (travail)

- activités liées à la rivière telles que la pêche, la réparation de bateaux, etc.



Figure30 :water front de travail Source:web2019

Avant de commencer le réaménagement d'un site, plusieurs études doivent être menées pour comprendre les spécificités du site et le replacer dans son contexte. Les principales études reposent sur :



- Les principes d'aménagement du littoral :

1. Organiser le développement :

Pour mieux organiser le développement de leur territoire 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 locaux.

Il est particulièrement important, pour faire un choix raisonné en termes de développement, de déterminer la capacité d'accueil des secteurs urbanisés et à urbaniser dans les territoires à fortes pressions, en se plaçant à la bonne échelle.

C'est une question qui se pose aussi bien au niveau local (par exemple dans les espaces proches du rivage) qu'au niveau communal et intercommunal.

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. 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.

Les principes de la loi Littoral vont dans ce sens : l'extension de l'urbanisation dans les communes littorales doit se réaliser en continuité des agglomérations et villages existants, ou sous forme de hameaux nouveaux intégrés à l'environnement.

Le principe de continuité a été instauré pour lutter contre le mitage et gérer l'espace de manière économe. Il permet à la commune de maintenir un tissu urbain continu, ce qui est plus économique en termes de réseaux, de voirie, de déplacements, et permet une meilleure utilisation de l'espace avec des formes urbaines plus appropriées. C'est aussi une façon d'améliorer la qualité du paysage urbain et de préserver les espaces encore naturels, principaux facteurs d'attractivité du littoral. L'extension de l'urbanisation est également autorisée sous la forme de hameaux nouveaux. Ce choix peut être fait par exemple dans le cas d'une commune souhaitant limiter son étalement et préserver des coupures d'urbanisation. Dans ce cas, elle prévoira une coupure d'urbanisation pour installer un hameau nouveau de l'autre côté de cette coupure.

Les simples opérations de construction ne sont pas considérées comme une extension de l'urbanisation à l'intérieur du tissu urbain existant.

Il est possible, sans que cela constitue une extension d'urbanisation, de densifier des quartiers existants dans le respect des hauteurs et des caractéristiques des lieux : rythme parcellaire, volumétries, typologies...

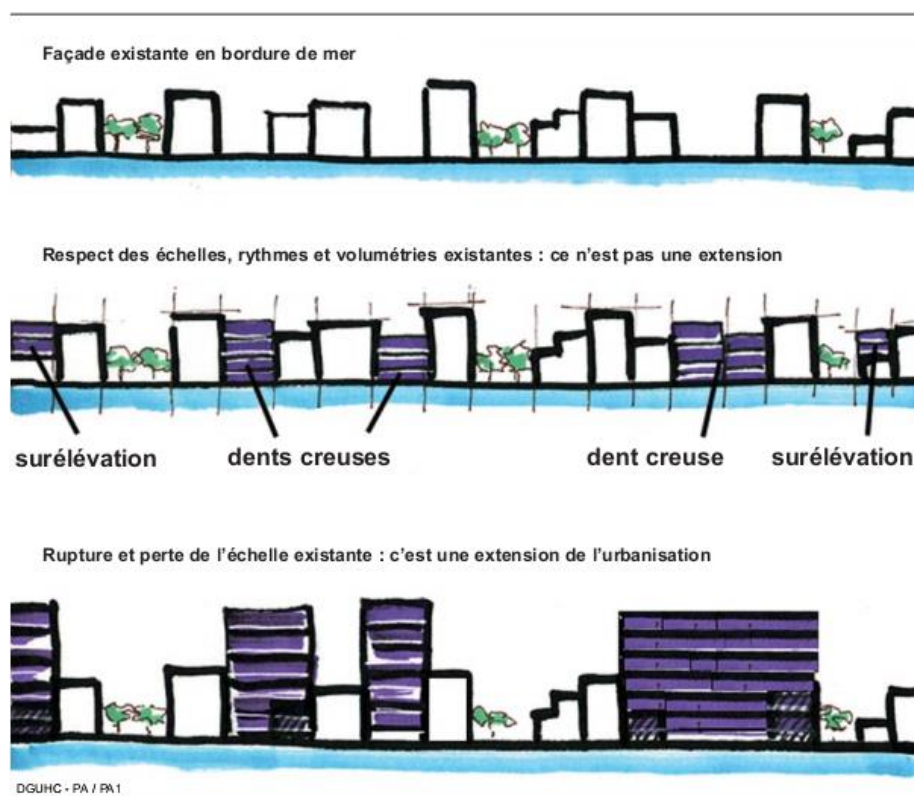


Figure 31 : Extension limitée de l'urbanisation

Source : Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer

L'extension de l'urbanisation doit se réaliser en continuité des agglomérations et villages existants ou sous forme de hameaux nouveaux intégrés à l'environnement.

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

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 de trois millions de lits et attire 16% des vacanciers français. 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.

## 4. Définir les espaces proches du rivage :

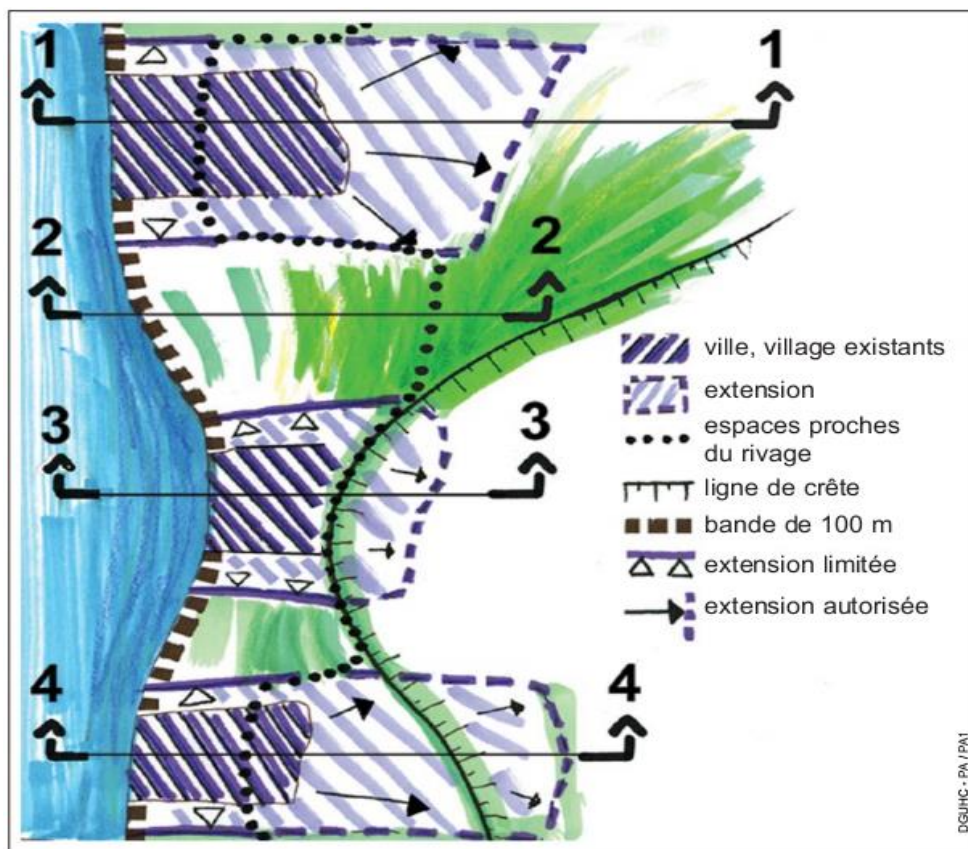


Figure 32: Clés de détermination des espaces proches du rivage

Source : Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer

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.

Pour 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.

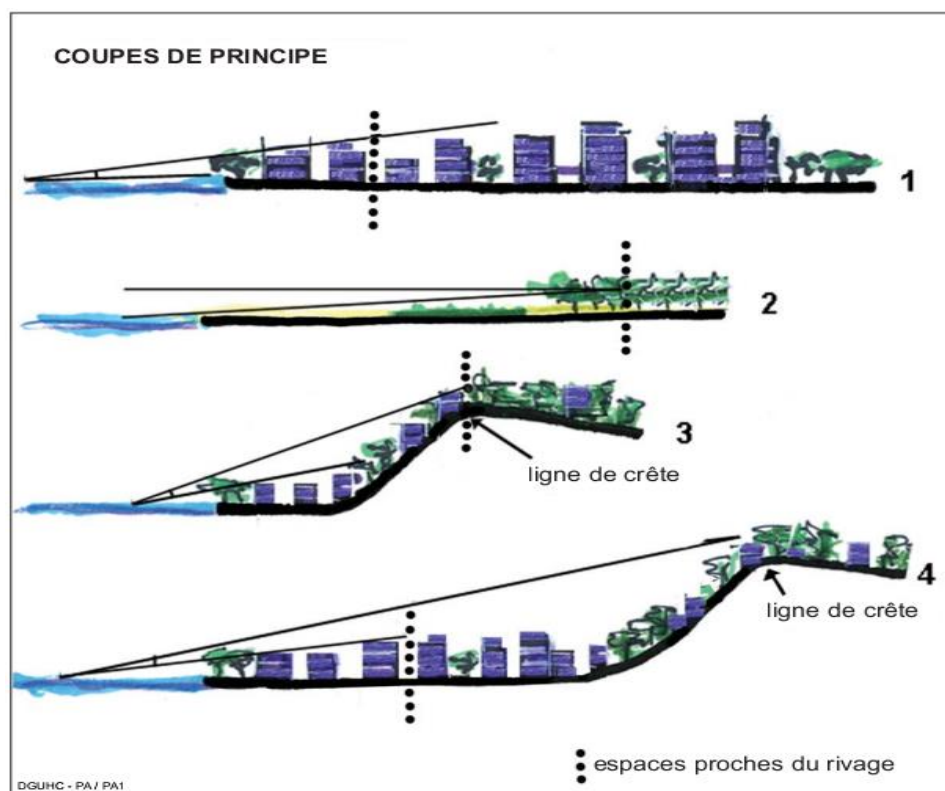


Figure 33: Clés de détermination des espaces proches du rivage  
Source : Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer

Dans les espaces proches du rivage l'extension de l'urbanisation doit être limitée.

### 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.

Le document d'urbanisme est tenu de protéger la bande des 100 mètres lorsqu'il prévoit une extension limitée de l'urbanisation. Une fois l'extension réalisée, cette protection ne peut être levée. Elle est définitive et irréversible.

- Peut-on urbaniser dans la bande des 100 mètres ?

On ne peut pas construire dans cette bande protégée, même s'il y a eu une urbanisation préalable en arrière de la bande des 100 mètres. Cette interdiction s'applique à toute autorisation de construire.

Il ne s'agit pas pour autant de les laisser à l'abandon. Des aménagements paysagers peuvent y être effectués, en particulier lorsqu'ils s'inscrivent dans une démarche de mise en valeur et d'entretien de ces espaces.

Toute construction ou installation autorisée doit être soumise à enquête publique.

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.

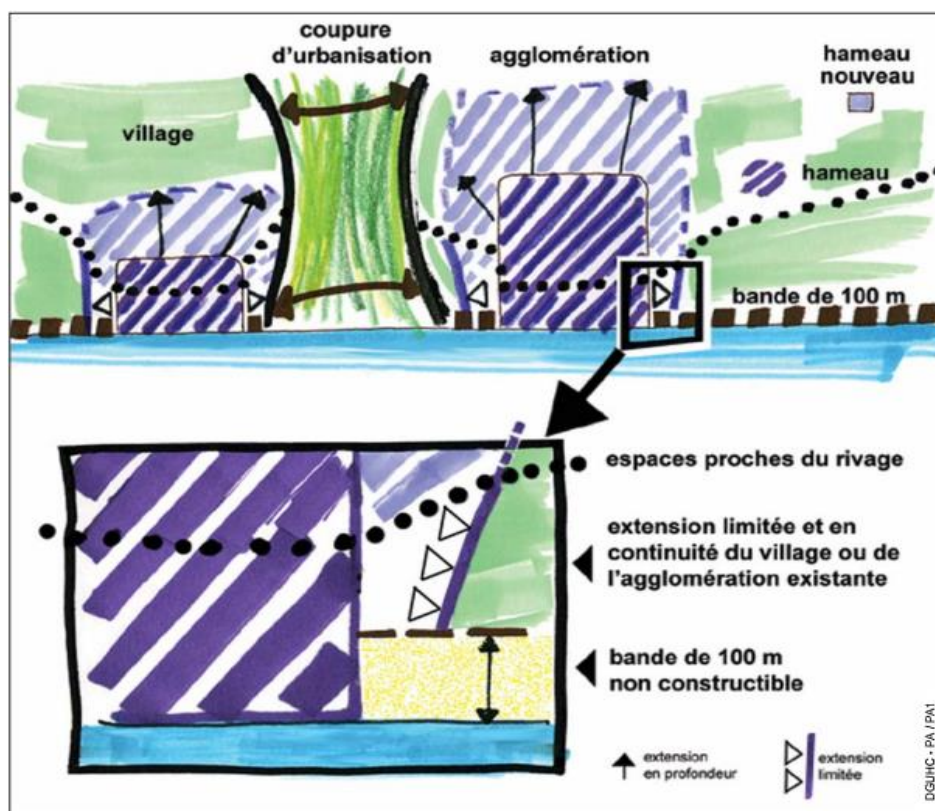


Figure 34: Les constructions et installations nécessaires à des services publics

Source : Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer

## 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.

La notion d'espace remarquable obéit à un ensemble de critères objectifs. Un espace répondant à ces critères, même s'il n'est pas identifié par un PLU, pourra en cas de litige être considéré comme remarquable au titre de la loi Littoral, cette appréciation relevant de la compétence des juridictions administratives.

La loi protège les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

## 7. Préserver les enjeux environnementaux et la biodiversité :

Le patrimoine environnemental des communes littorales présente des spécificités remarquables. Ces espaces appartiennent à des systèmes beaucoup plus vastes, incluant l'estran et les parties terrestres et bien souvent les enjeux de la biodiversité doivent être posés à ces échelles.

Ils participent au fonctionnement des grands corridors écologiques.

## 8. Préserver les paysages et conforter l'agriculture :

Le paysage littoral est constitué d'entités multiples, non seulement par la variété des configurations des espaces naturels, mais également par celle des espaces construits et des ensembles cultivés. Les cônes de visibilité permettent de mieux appréhender ces paysages singuliers. Patrimoine bâti, cultures agricoles et maritimes tirent leur diversité de la façon dont ils se sont référés à la mer et à la géographie pour s'organiser. La spécificité littorale vient du fait que toutes ces structures paysagères ont, dans leur diversité, une référence commune majeure : La présence de la mer. À la fois limite, contrainte, espace nourricier et horizon, la mer a conditionné les paysages à travers l'organisation particulière des villes, villages et des activités qui leur sont liées.

## 9. Prendre en compte les risques :

Le littoral est particulièrement touché par la question des risques : inondations, submersion marine, érosion, recul du trait de côte, incendies, épuisement des ressources et pollutions. En termes de prévention les outils existent : les dispositions d'urbanisme de la loi Littoral, la planification, les documents d'urbanisme et les plans de prévention des

risques (PPR). Ils permettent d'évaluer et d'anticiper certains risques connus, de prendre des mesures pour protéger les zones les plus exposées et de garantir la sécurité des personnes et des biens, réduisant ainsi le coût collectif occasionné par les inondations et les incendies notamment. Dans les zones les plus menacées, l'État peut élaborer des PPR visant à maîtriser l'urbanisation et à réduire la vulnérabilité des populations. Il se traduit par des prescriptions définissant les zones inconstructibles, les précautions particulières, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, dont certaines peuvent être rendues obligatoires. Le PPR approuvé est une servitude d'utilité publique et s'impose aux PLU. Engager l'élaboration des plans de prévention des risques est une priorité qui doit tenir compte des différents risques recensés.



Figure35:exemple d'aménagement du littoral, Mexique.

Source :web2019

**B-Les exemples thématiques :**

Afin de concevoir notre projet d'une manière judicieuse sur le plan du programme de l'architecture et des aménagements extérieurs nous avons choisi 5 exemples à analyser.

**Les exemples**

5 Exemple internationaux

- ❖ Puerto Vallarta seafront, Mexique
- ❖ Renouvellement urbain Barangaroo, Sydney
- ❖ front mer saint –Nazaire
- ❖ : La promenade Samuel-De Champlain
- Le Navy Pier de Chicago



Figure36:aménagement de Puerto Vallarta seafront, Mexique



Figure37: Complexe Barangaroo Sydney



Figure38 : photo de projet saint –Nazaire



Figure 40 :photo de projet le Navy Pier de Chicago



Figure39 :aménagement la promenade Samuel – de Champlain

**Exemple 1 : Présentation du Projet : Puerto Vallarta Seafront**

- Architectes : Trama Arquitectos
- Emplacement : Puerto Vallarta, JAL Mexique
- Superficie : 20000.0m<sup>2</sup>
- Année du projet : 2011



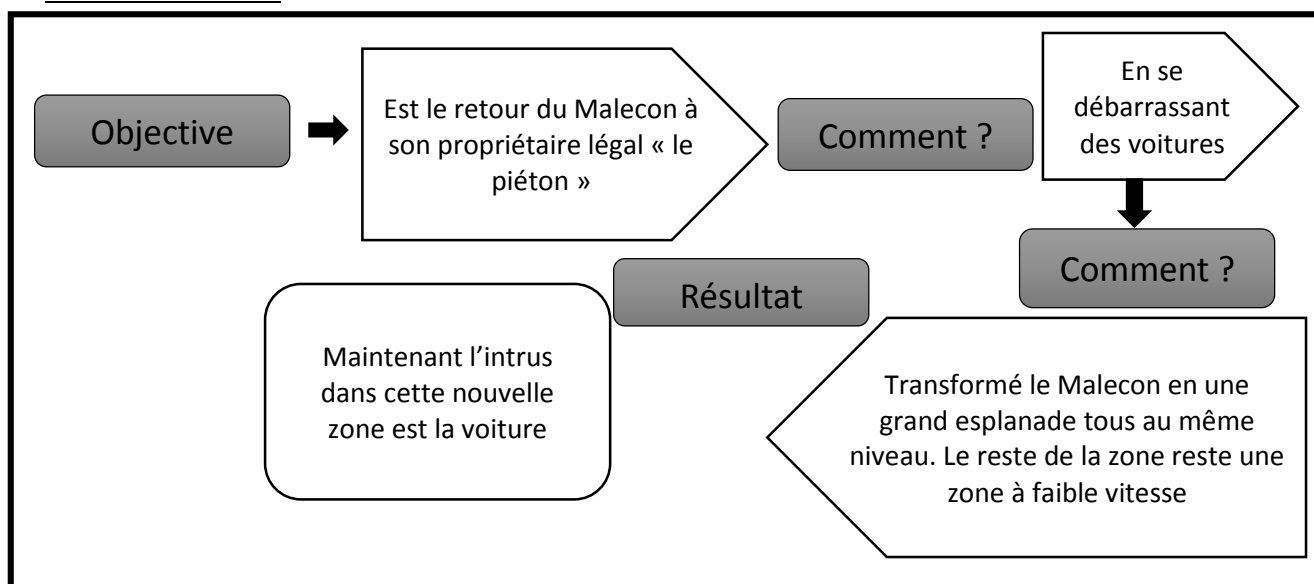
Figure 41:photo de projet Puerto Vallarta seafront Source: Archidaily

Depuis de nombreuse année l’automobile est devenue le principal utilisateur du Malecon, par conséquent, il était dangereux et mal à l’aise pour les piétons. Ce qui fausse le but initial, qui est une grande zone de la mer



Figure 42:photo de partie d’étude Source: Archidaily

**L’intervention :**




Plan d'intervention :



Figure 43: photo montre la separation entre les deux chemins

 Chemin piéton

 Partie 01

 Chemin Automobile

 Partie 02

Détails partie 01

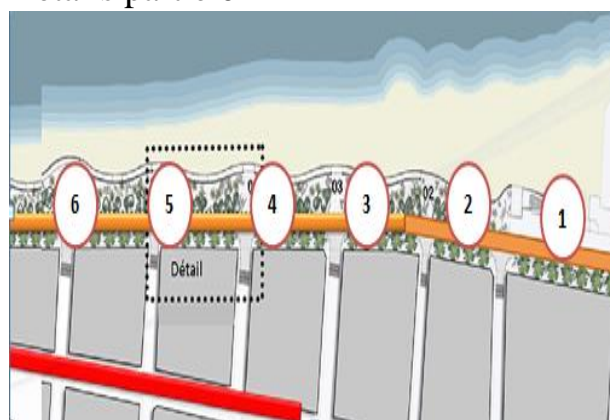


Figure 44: details de la partie 1 Source: Archidaily

Détails partie 02

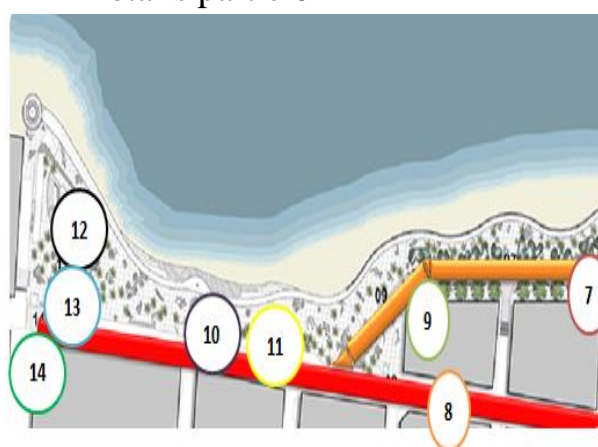


Figure 45: details de la partie 2 Source: Archidaily

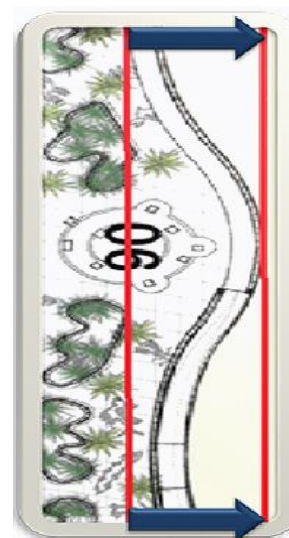
- 1-entrée Nord
- 2-sculpture nostalgie
- 3-sculpture subliemangent pierres
- 4-sculpture licorne bonne chance
- 5-sculpture neptune de nerieda
- 6-sculpture rond-point de la mer

- 7-la sculpture de raison
- 8-phare
- 9-place du phare
- 10- sculpture hippocampe
- 11-escalier a la mer
- 12-amphitheatre
- 13-place palmaire
- 14-fontaine les dauphins de l'amitie

La section de l'esplanade été élargi Afin de gagner plus de trottoir



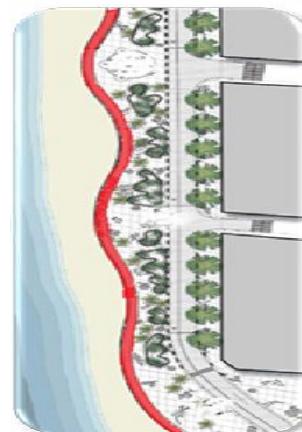
Figure46:l'esplanade Source:Archidaily



La géométrie du mur de soutènement ayant un profil à la mer avec des courbes



Figure 47:le mur de soutènement Source:Archidaily



Le mur en béton arme sur la base calculs de l'océanographie avec des projections jusqu'à 100 ans



Figure48:le front mer Source:Archidaily



Figure49:le mur de soutènement en cours de réalisation Source:Archidaily

La plage est accessible par des rampes, ces rampes devient une image iconique facile à comprendre pour tous les utilisateur



Figure50:le front mer Source:Archidaily



Figur51:les rampes Source:Archidaily

Pour une agréable promenade à tout moment de la journée on a besoin d'ombres , des palmiers ont été plantes adaptable à le niveau élevé de salinité de la mer



Figure52:les palmiers Source:Archidaily



Figure53 :aménagement du front mer Source:Archidaily

Le bord des végétaux ont double fonction :

- - Contenir les plantes et d'offrir
- une assise pour les piétons



Figure 54:le parcours piéton Source:Archidaily



Figure55 :mobilité urbaine Source:Archidaily

Les sculptures comme des éléments de design urbain et comme facteur visuel à la fin des rues perpendiculaires

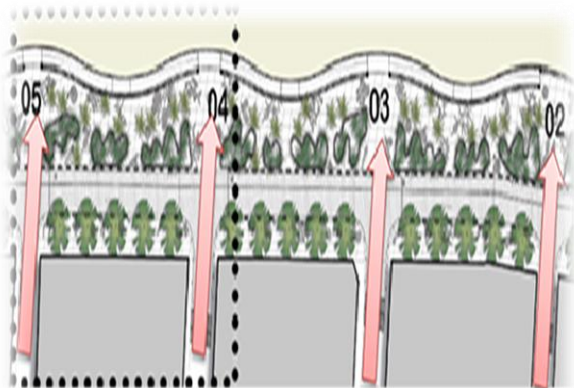


Figure 56:situation des scuptures  
Source:Archidaily



Figure57 :la sculpture Source:Archidaily

- L'inspiration qui régnait tous les éléments de conception était la culture Huichol Indien.
- La conception du plancher est un tapis de béton lavé avec des silhouettes de la cosmologie huichol

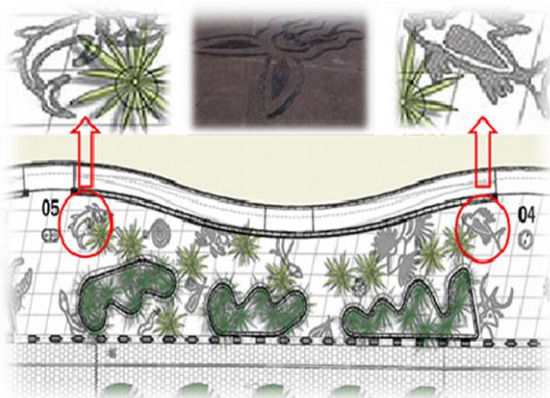


Figure 58:situation des silhouettes  
Source:Archidaily



Figure 59: silhouette de la cosmologie huichol Source:Archidaily

A la fin du front de mer il forme un amphithéâtre



Figure60: amphithéâtre en plein aire Source: Archidaily

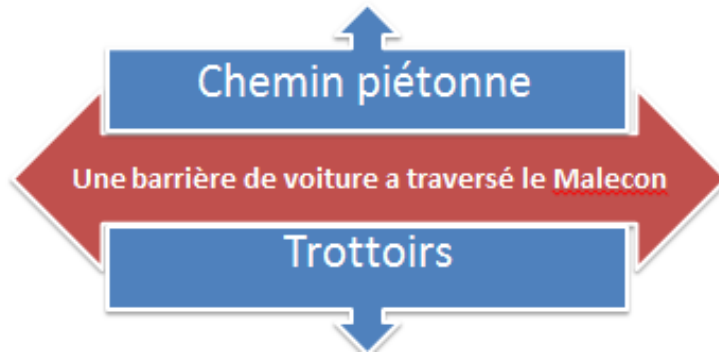
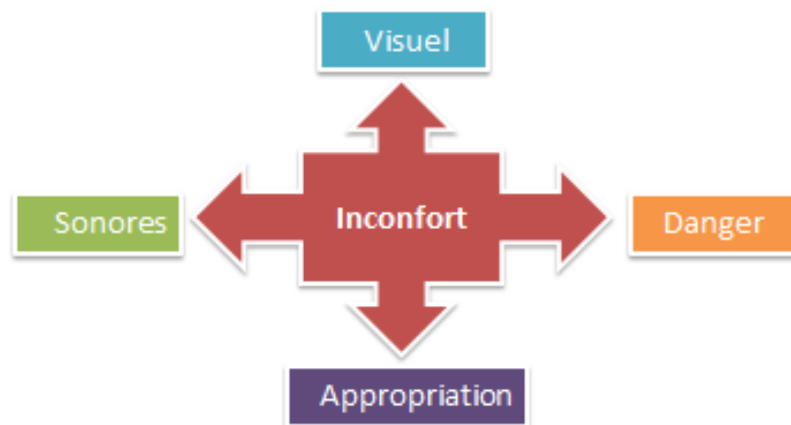
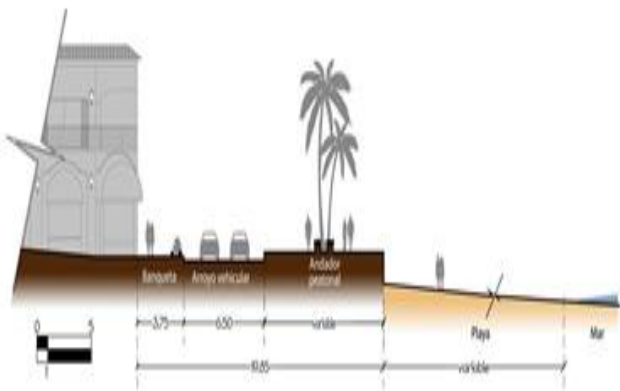


Figure61:photo de Puerto Vallarta Seafront avant la transformation Source:Archidaily

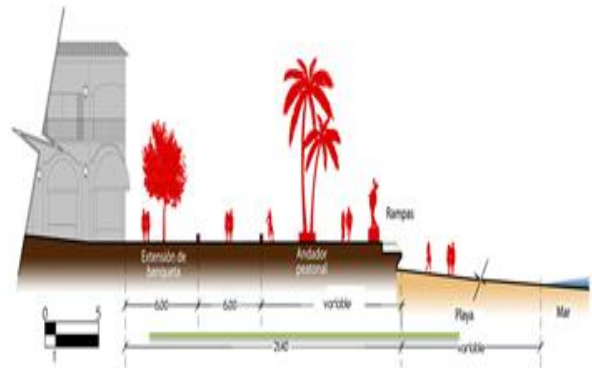


Figure62: le flux mécanique Source:Archidaily





Avant



Après

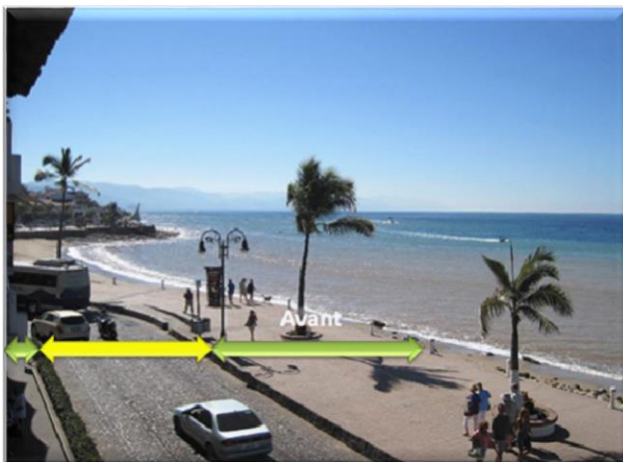


Figure 63:l'ancien front mer Source:Archidaily

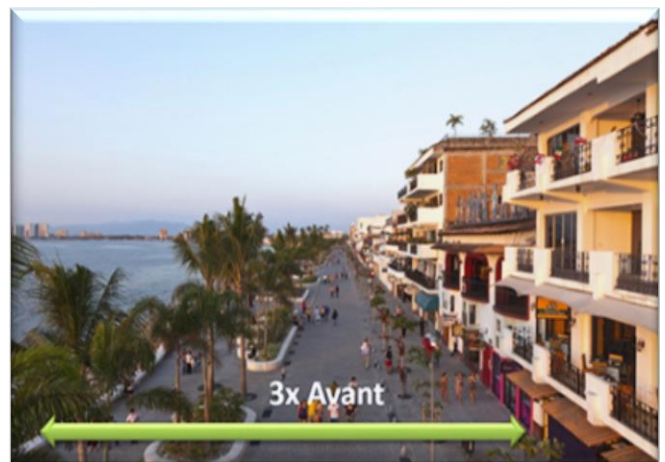


Figure64 : Le nouveau front mer Source:Archidaily

**Exemple 2 : Présentation du Projet: Complexe Baranagar Sydney**

- Emplacement : Sydney, Australie
- Budget : 6 milliards de dollars
- Superficie : 22 ha
- Année du projet : 2003 – 2024
- Impacts socio-économique : 2400 emplois



Figure65:vue de projet barangaroo Source : web2019

**Situation :**

Darling Harbour est un port adjacent au centre-ville de Sydney, en Nouvelle-Galles du Sud, en Australie. C'est aussi une grande zone récréative et piétonne qui est située à la périphérie ouest du quartier central des affaires de Sydney.



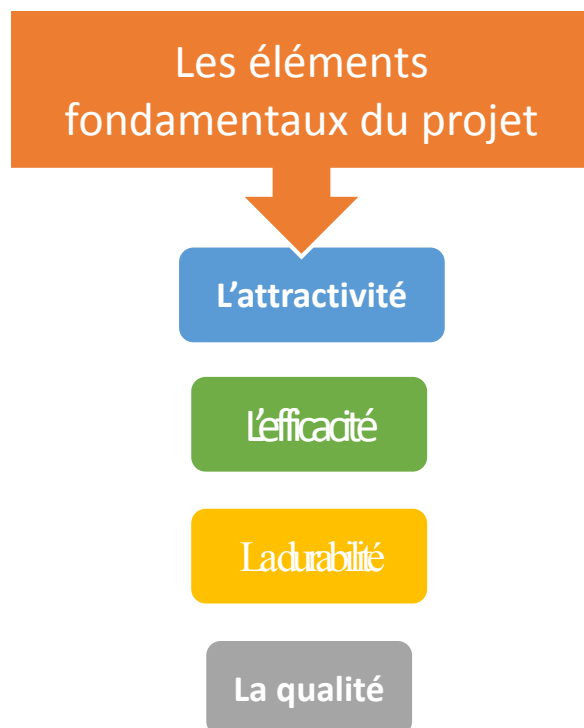
Figure66:Situation du projet Souce :web2019

**Le contexte du projet :**

La transformation d'un terminal à conteneurs désaffecté en bordure du quartier des affaires de Sydney en un spectaculaire complexe riverain de 22 hectares.



Figure67:vue aerienne de site Souce :web 2019



Sydney. Barangaroo est l'un des plus ambitieux projets de renouvellement urbain dans le monde aujourd'hui, incarnant un design de classe mondiale, l'excellence et la durabilité

Plan de masse :



Figure68:vue aeriene de plan de massed projet Souce :barangaroo delivery

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1- Barangaroo central | 7- Centre commercial                |
| 2-Parc urbain         | 8- Parc de l'estran                 |
| 3- Bâtiment 1         | 9- Hôtel Landmark                   |
| 4- Immeuble de bureau | 10- Front de mer                    |
| 5- une placette       | 11- Trois tours résidentielles      |
| 6- Restaurant         | 12- Tours internationales (Bureaux) |



Figure69:les restaurants extravagants



Figure70:le centre commercial wynand



Figure71:façade maritime du projet barangaroo



Figur72:les trois tours commerciales



Figure73:vue sur le parc de l'éstran



Figure74:le front mer

Stratégie globale du projet:

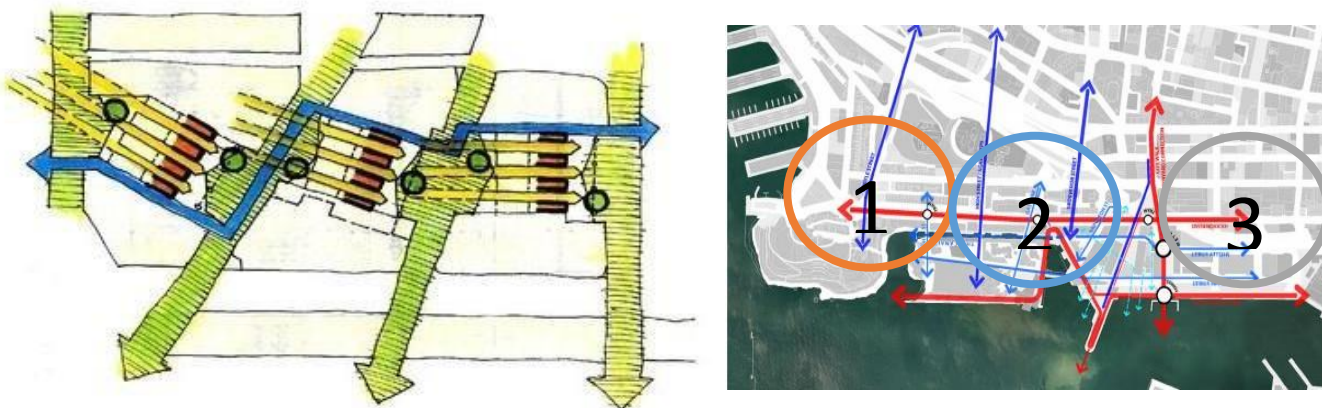


Figure75:photo des prespectives dégagées vers la mer Source web2019

Tracé des premiers axes



Découpage en trois zones



Figure76:photo satellitaire des 3 zones dégagées vers la mer Source: Google earth 2019



Barangaroo nord



Barangaroo centre



Barangaroo sud

Projet urbain

Barangaroo nord  
(6ha)

Barangaroo centre  
(8.5ha)

Barangaroo sud  
(6ha)

Le parc de l'estran

Un cœur culturel

Un quartier  
multifonctionnel

Parc de  
promontoire  
Un manège  
naturel

Espaces culturels  
Espaces de loisir  
Parc riverains

Financier  
résidentiel  
touristique

La genèse du projet



Figure77:photo satellitaire de site Source: Google earth 2010



Figure78:photo satellitaire de site Source: Google earth 2012

Le Baranagar **en 2010** était un espace en béton largement vide

**En avril 2012**, une grande partie de la zone avait été transformée en site de construction



Figure79:photo satellitaire de site Source: Google earth 2013

**En juillet 2013**, les travaux de construction couvrant presque tout la zone.



Figure80:photo satellitaire de site Source: Google earth 2014

**En juillet 2014**, une partie du côté de la zone ainsi que la pointe ont été remodelé



Figure81:photo satellitaire de site Source: Google earth 2015

**En juillet 2015**, le parc à l'extrémité nord couvrant 6 hectares d'espace tentaculaire ouvert au public.



Figure82:photo satellitaire de site Source: Google earth 2018

**En 2024**, toute la zone du projet sera achevée

**Exemple 3 : front mer saint –Nazaire**

Maître d'ouvrage : Ville de Saint-Nazaire

Maîtrise d'œuvre de conception : Atelier de l'île ;  
Bernard CAVALIÉ paysagiste DPLG  
Mandataire ;  
Jean Frederick WEICK paysagiste assistant ;  
Maîtrise d'œuvre de chantier SERVICES  
TECHNIQUES DE LA VILLE

Programme : Mission de conception ;  
requalification du front de mer Vilès/Sautron.

Surface : 10 000 m<sup>2</sup>

Montant des travaux : 1,3 M euros HT (valeur 2007)



Figure83 : photo de projet saint –Nazaire  
Source:Archidaily

**Situation :**

ville de Saint-Nazaire située à l'ouest de la France, présente la particularité d'offrir, en limite d'urbanisation sud, un front de mer qui s'étend des chantiers navals à l'est jusqu'au début de la frange littorale.

**Idée et concept :**

Les aménagements urbains du front de mer, dans le secteur des boulevards Wilson et Albert 1er, donnent à Saint-Nazaire une véritable terrasse sur la mer



Figure :photo de projet saint –Nazaire



Figure :photo de projet saint –Nazaire

Plan de masse :



Figure85 : aménagement saint –Nazaire Source : Archidaily

Implantation sur la longer de la limite d’urbanisation sud un front de mer

La volonté de la municipalité était de restructurer cet espace littoral occupé par une voie de desserte aujourd'hui surdimensionnée et de changer l'image et les usages de cet espace majeur.

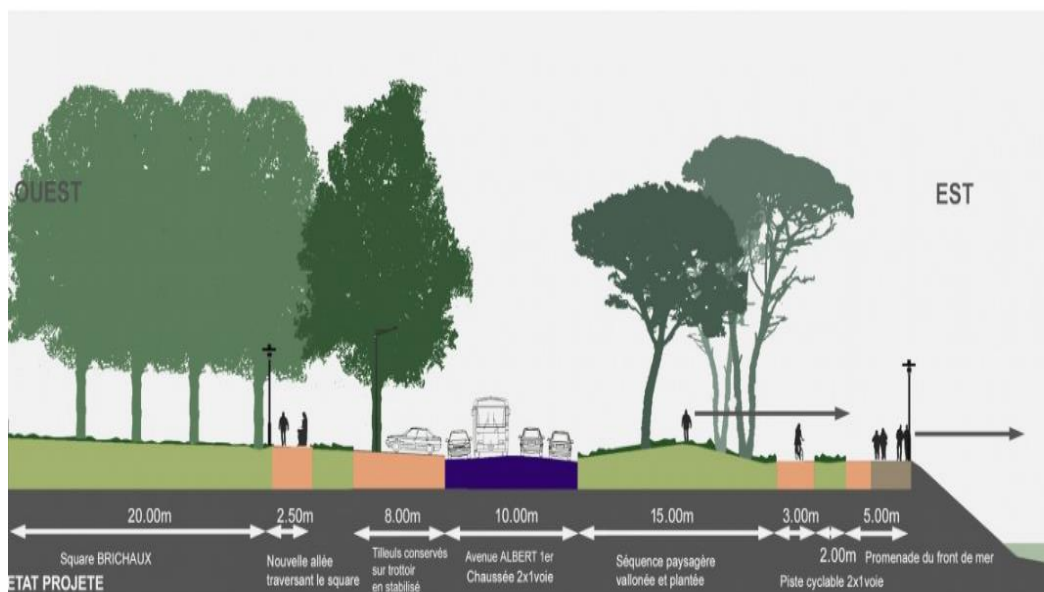


Figure86 :façade urbain saint –Nazaire

Des principes d'aménagements paysagers (plantations, matériaux, mobiliers...) susceptibles d'être reconduits dans les tranches suivantes d'aménagement du front de mer.

Organigramme :

Programme : Placette espace piétonnier accueillant des équipements et services à usage permanent

Aire de jeux

Aire de manœuvre et accès à la cale de mise à l'eau.

Promenade du front de mer et sa piste cyclable

Esplanade de port désire place piétonne

minérale tournée vers la mer a vocation festive temporaire.

Séquence paysagère engazonnée et plantées

des espaces de sport et de détente surélévés

Cadrage de vues sur le littoral depuis la rue Parmentier.

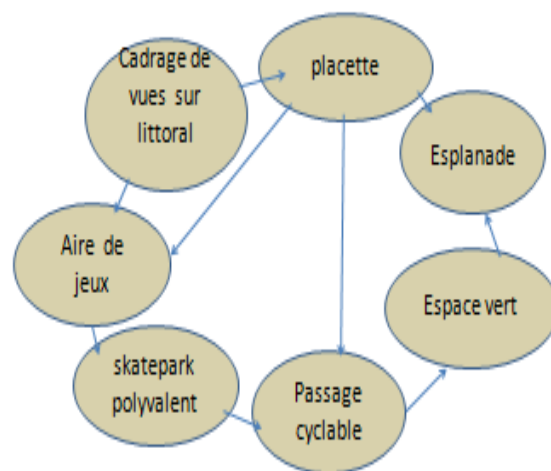


Figure :photo de projet saint –Nazaire



Figure :photo de projet saint –Nazaire



Figure :photo de projet saint –Nazaire



Figure :photo de projet saint –Nazaire

**Exemple 4 :** Présentation du Projet :La promenade Samuel-De Champlain

**FICHE TECHNIQUE :**

Lieu : fleuve Saint-Laurent Québec , canada  
Superficie : 200 000 m<sup>2</sup> sur de 2,5 km de long

Végétation : Plus de 100 000 végétaux, dont 500 arbres

Activités : vélo, patin à roues alignées, soccer, marche, kayak, pique-nique, circuit d'interprétation, art public

période des travaux : 12 juin 2006 24 juin 2008



Figure90 :aménagement la promenade Samuel – de Champlain Source: Archidaily

**Situation :** \*Situé le long du fleuve Saint-Laurent, le projet tisse délicatement une séquence d'expériences diverses et atmosphères, navigation à partir de l'étendue visuelle illimitée de la rivière et l'échelle du territoire, aux expériences sensorielles tactiles de l'échelle humaine.

1.La première préoccupation dans ce projet était d'inhiber le système de l'autoroute qui traversait le terrain sur toute sa longueur.

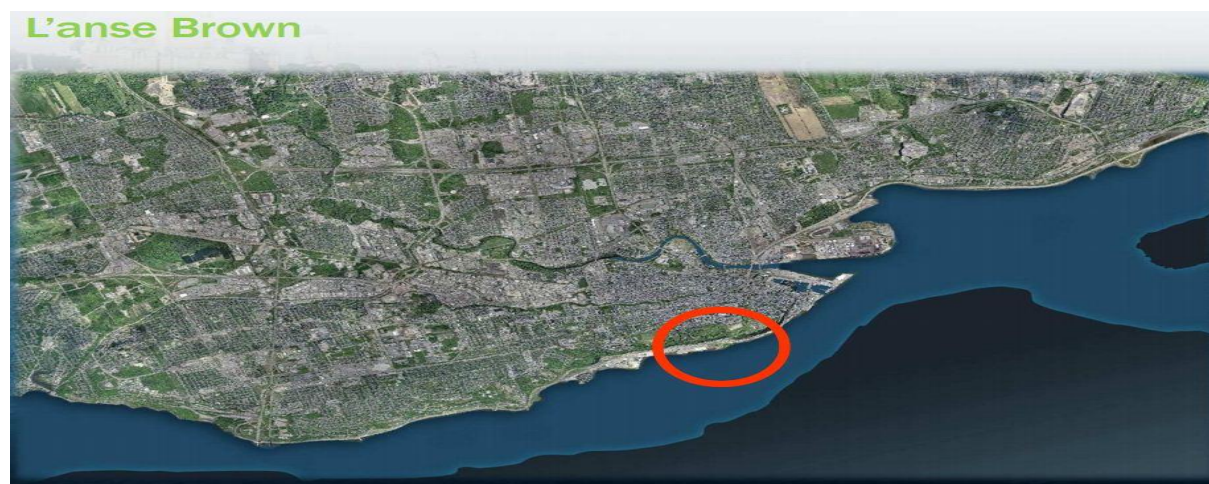


Figure91 : photo de situation la promenade Samuel – de Champlain Source: Archidaily

2. Le deuxième était d'essayer de faire cet immense espace confortable en soignant les concepts d'échelles et de l'équilibre, mais aussi tout en donnant une attention particulière à utiliser des matériaux locaux et de la végétation sur le site.



Figure 92: aménagement la promenade Samuel – de Champlain Source: Archidaily



Figure 93: aménagement la promenade Samuel – de Champlain Source: Archidaily

Une piste cyclable immense et un chemin piétonnier sinueux traversent ce site longitudinal amenant l'utilisateur à partir d'un pôle culturel à une extrémité, à un pôle du sport au centre et un pôle d'interprétation à l'autre extrémité

Le concept d'aménagement de la promenade s'inspire à la fois :

- \* de la morphologie du lieu. \* de son interaction avec le fleuve.
- \* de l'occupation de ce territoire au fil du temps.

Le fleuve Saint-Laurent est le référence pour ce projet.

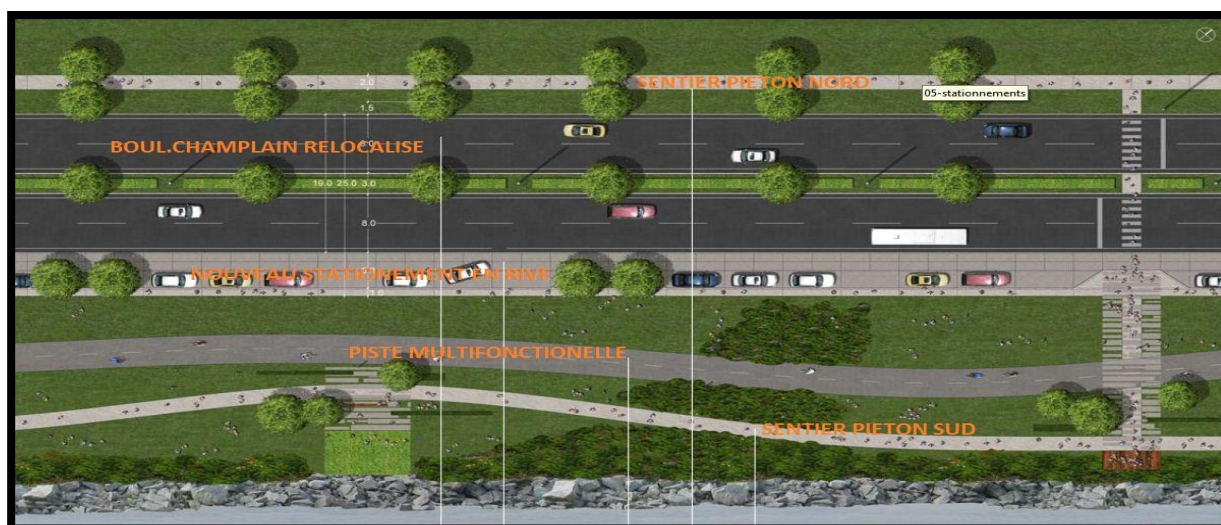


Figure 94: photo de promenade Samuel – de Champlain



**•3. La Station des Quais**

•Cette station constitue le pôle culturel de la promenade. Elle regroupe quatre jardins thématiques inspirés des humeurs du fleuve : Le Quai-des-Brumes,Le Quai-des-Flots,Le Quai-des-Hommes,Le Quai-des-Vents,

**•Le Quai-des-Brumes**

•Ce jardin évoque l'atmosphère intimiste du fleuve lorsqu'il se nimbe de brouillard.Du sol couvert de galets de mer émergent de gros rochers

**•Le Quai-des-Flots**

•organise autour d'une large fracture de béton divisant le jardin en deux niveaux. Unique mobilier du quai, des radeaux de bois semblent flotter sur le granit mouillé

**•Le Quai-des-Hommes**

•se déploie en un long trottoir de bois, dont l'extrémité redressée forme un repère dans ce vaste espace un mur photogravé

**•Le Quai-des-Vents**

•Des lames de granit à la verticale s'inspirent des formations géologiques. De grandes structures rappellent l'envol des oies blanches en migration. Enfin, une texture de sable nous ramène aux baignades estivales

**4. Le Boisé de Tequenonday**

Ce boisé ancien , sillonné de sentiers pédestres, renferme des vestiges archéologiques amérindiens datant de plus de 5 000 ans. Un petit belvédère offre une vue spectaculaire sur le fleuve et la rive sud. Cette « forêt » compte de nombreux arbres centenaires dont des pins de près de 30 mètres de haut.



Figure 98: aménagement la promenade Samuel – de Champlain Source: Archidaily



Figure 99: aménagement la promenade Samuel – de Champlain Source: Archidaily

À pied, en vélo, en patin à roues alignées ou même en raquette l'hiver, c'est un endroit de choix pour les gens actifs qui s'arrêtent à l'occasion pour visiter le parc d'art contemporain et s'instruire un peu grâce aux circuits d'interprétation.

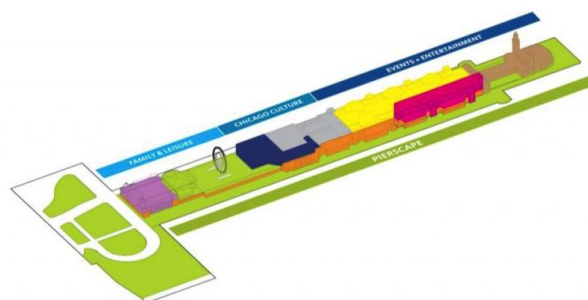
**Exemple 5 : Présentation du  
Projet :le Navy Pier de Chicago**

- Architectes : James Corner Field
- Emplacement : Chicago, Etats-Unis
- longueur de front de mer : 1 300 m
- Année du projet : 2012



Figure 100:photo de projet le Navy Pier de Chicago  
Source:Archidaily

À propos du projet :  
Pour l'historique Navy Pier a conçu un «Pier scape» contemporain qui renouvellera l'expérience de la destination populaire et sa connexion au lac Michigan. Ré-imaginé comme une colonne vertébrale verte qui s'étend du lac jusqu'à la ville, le quai sud du quai ancre une série de salles thématiques remplies d'espaces sociaux attrayants, d'architecture contemporaine, de superbes caractéristiques aquatiques, d'éclairages d'ambiance, de divertissements et de plantations saisonnières.



The Framework for Reimagining Navy Pier

Figure101 :photo de projet le Navy Pier de Chicago  
Source:Archidaily

**Facteurs Spéciaux :**

Conçu comme une colonne vertébrale reliant le lac Michigan à la ville de Chicago, le quai comportera des salles de concert, un hôtel, des divertissements et de superbes plans d'eau. Présentant la vision de la ville pour l'avenir, le réaménagement de Navy Pier devrait devenir un monument culturel emblématique pour Chicago. Pour ce faire, la refonte déploie une stratégie en trois parties :

- renforcer les liens entre la ville et le lac.
- rafraîchissement et désencombrement de la jetée pour faire place à une nouvelle infrastructure verte et créer un lieu reflétant le style de la ville
- Une série de kiosques et de pavillons sur les lacs, qui reflètent parfaitement les opérations et la vente de billets.

• Plan d'intervention :

Les rénovations sont divisées en plusieurs phases. La première phase sera achevée cet été et comprend des modifications à la grande roue, au quai sud et aux salles à manger. La deuxième phase, qui pourrait commencer dès cet automne, consistera à moderniser le jardin botanique intérieur et à ajouter un hôtel de charme et un espace vert à l'extrémité est de la jetée.



Figure 102: plan de mass des rénovations de Navy Pier de Chicago Source : Archdaily

**A** Pavillon de famille.

**D** Magasins de rue de quai

**B** Jardins de cristal.

**E** Salle des fêtes et salles de réunion.

**C** Parc de la jetée.

**F** Grande salle de bal.

**- La première phase :**

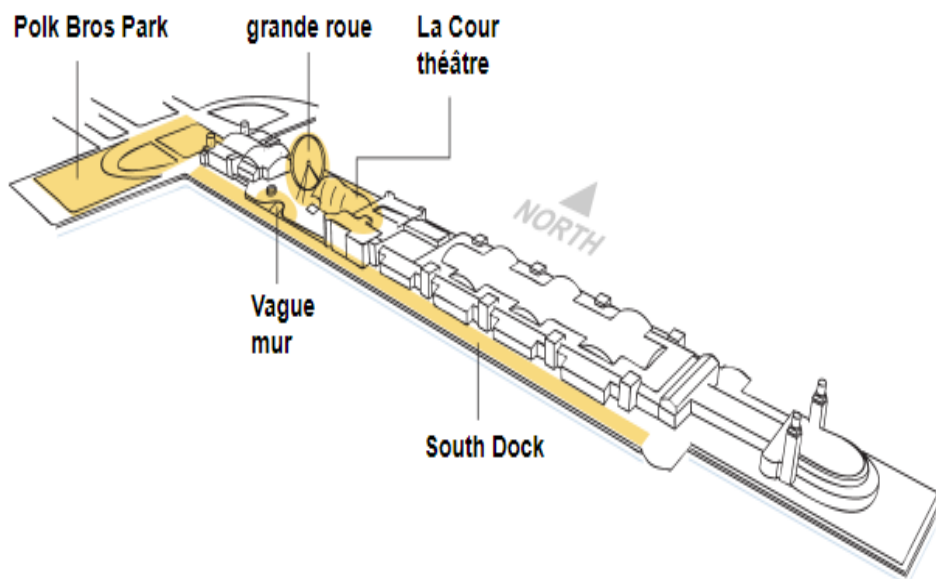


Figure 103: plan des rénovations de la première phase Source : Archidaily

**1-GRANDE ROUE :**

La nouvelle roue est plus grande et mesure 196 pieds, soit environ 50 pieds plus haut qu'avant. Les 42 télécabines fermées auront des sièges rembourrés et pourront accueillir 8 à 10 personnes chacune.

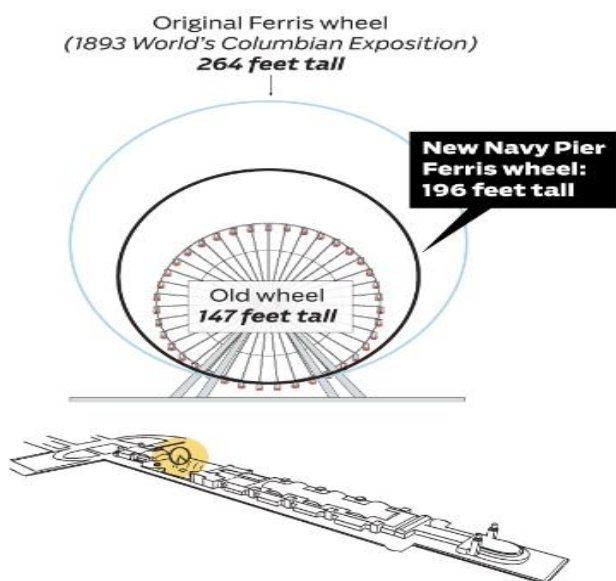


Figure 104:photo de la grande roue Source:Archidaily

## 2-SOUTH DOCK : « Le côté sud de la jetée »

Le côté sud de la jetée, la promenade principale en plein air, a été réaménagé dans le souci d'améliorer la visibilité et l'accès à l'eau des piétons. Les bancs, les kiosques de promenade en bateau et les jardinières ont été repensés et des pavés perméables permettent de collecter les eaux de pluie pour les irriguer. Les plantes et les arbres sont originaires de la région, conformément à un thème durable.

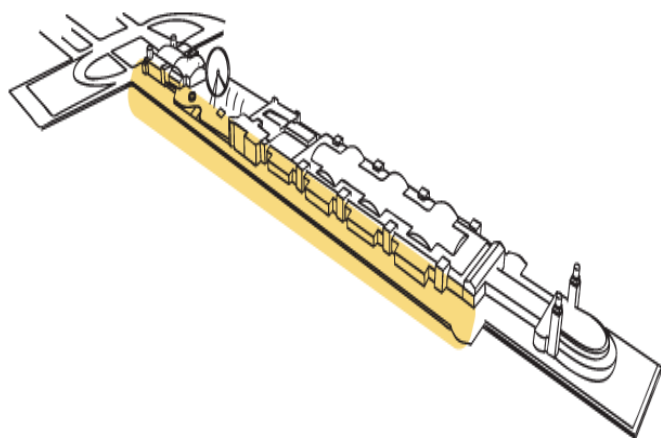
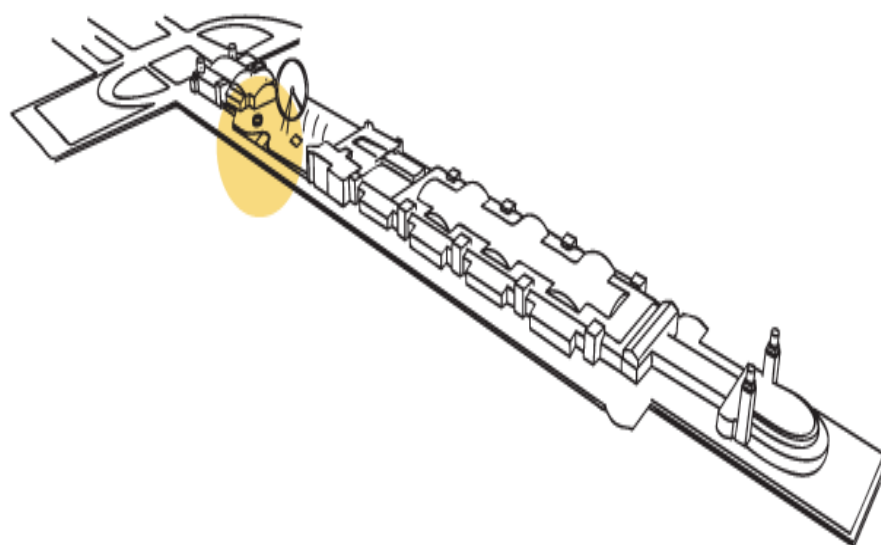


Figure 105:photo du coté sude de la jetée  
Source:Archidailv

## 3-WAVE WALL : « Mur ondulée »

L'un des éléments les plus frappants de la nouvelle conception est un mur ondulant le long de la face sud de la jetée, qui comprend un escalier menant à Pier Park, la maison de la grande roue et d'autres manèges. La nuit, des lattes de verre dans le mur et les escaliers permettront à la lumière de briller vers l'extérieur.



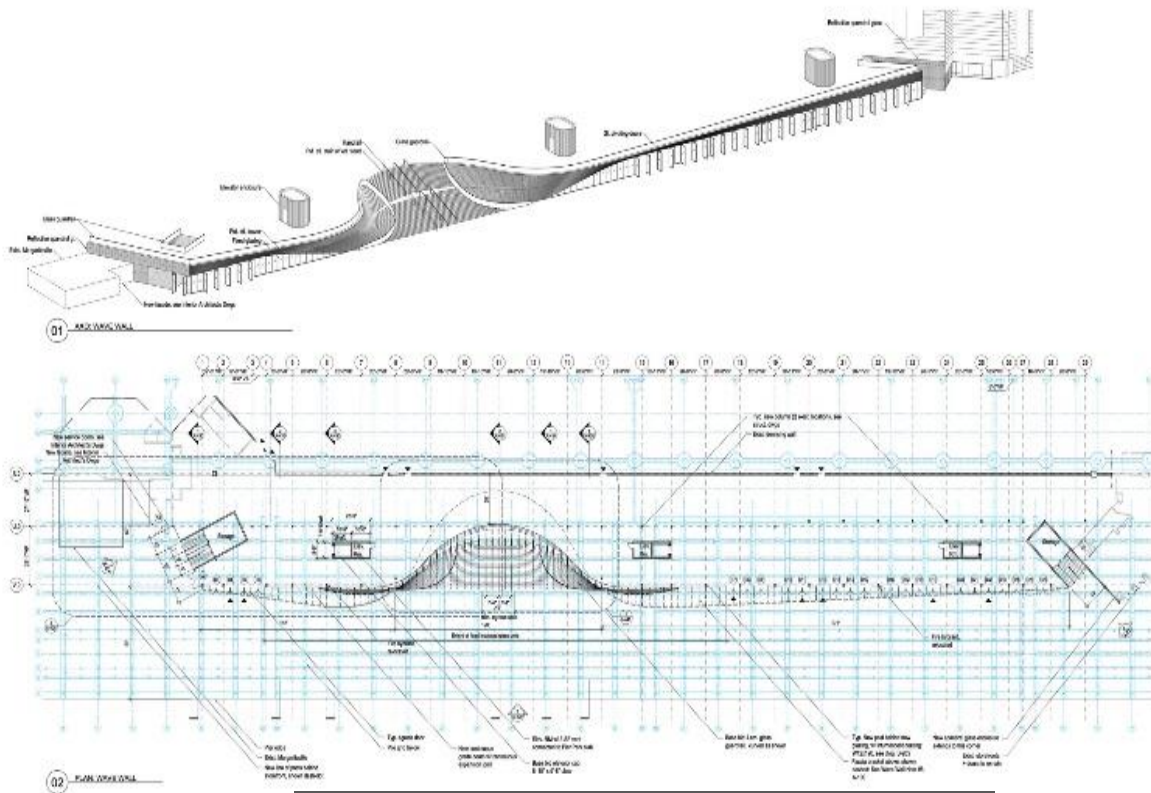


Figure 106:plan du WAVE WALL Source:Archdaily

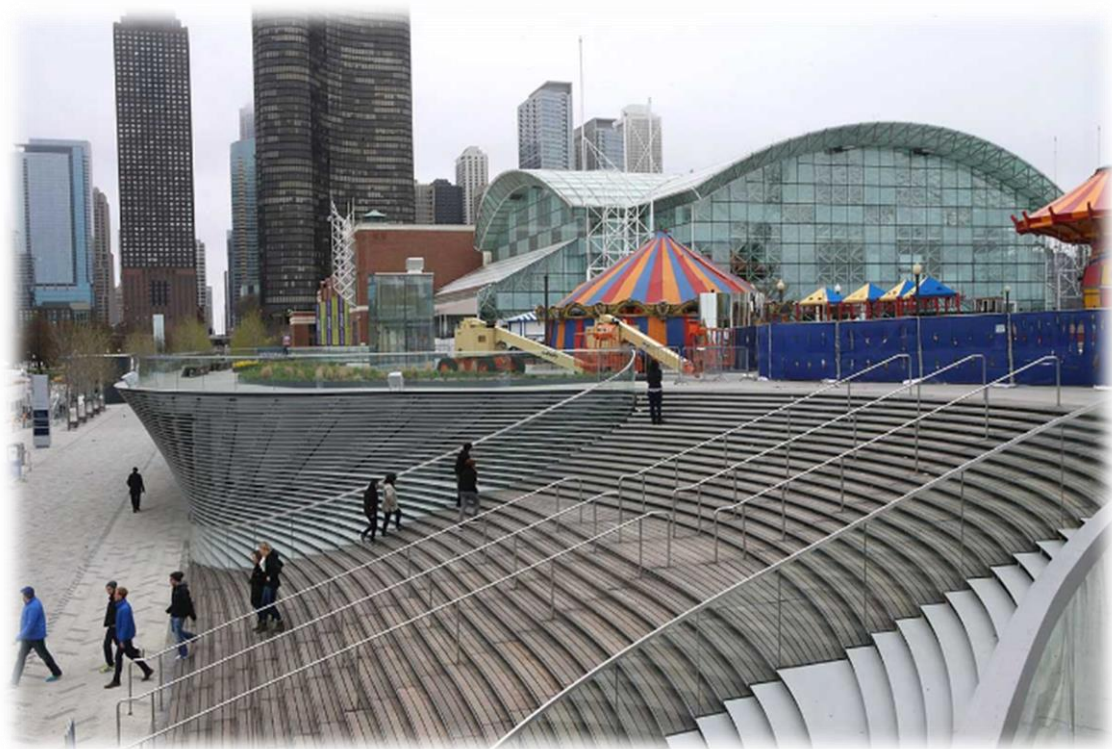


Figure 107:photo du WAVE WALL Source:Archdaily



Figure108: photo du WAVE WALL  
Source:Archidaily



Figure109 :photo du WAVE WALL  
Source:Archidaily

#### 4-PARC POLK BROS :

L'espace de 13 acres, anciennement connu sous le nom de Gateway Park, comprendra une fontaine interactive éclairée avec plus de 250 jets d'eau programmables, deux scènes de performance de gazon et une promenade menant à la jetée. En hiver, la fontaine se transformera en patinoire. La fontaine sera ouverte le week-end du Mémorial Day et la construction des pelouses sud.

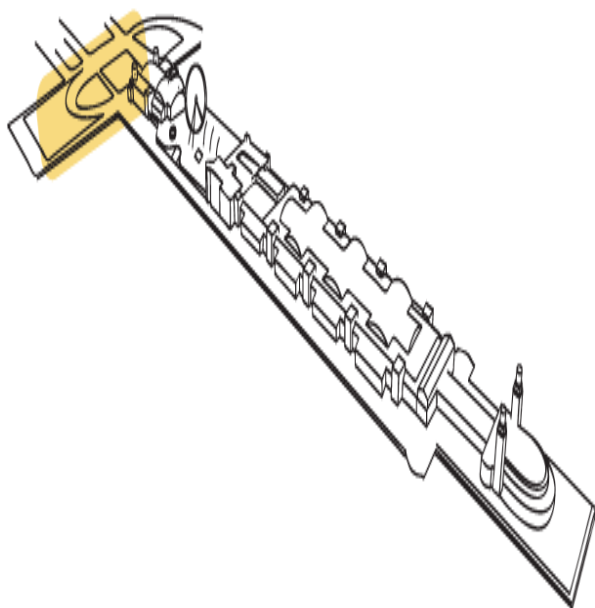


Figure110 :photo du PARC POLK Source:Archidaily

5-RESTAURANTS :

De nouveaux fournisseurs tels que DMK Burger Bar et Fish Bar et Big Bowl Express ont récemment ouvert leurs portes dans la partie sud de l'arcade. Partie principale du côté sud, Original Rainbow Cone ouvrira un nouvel emplacement sur la jetée le 7 mai 2012.

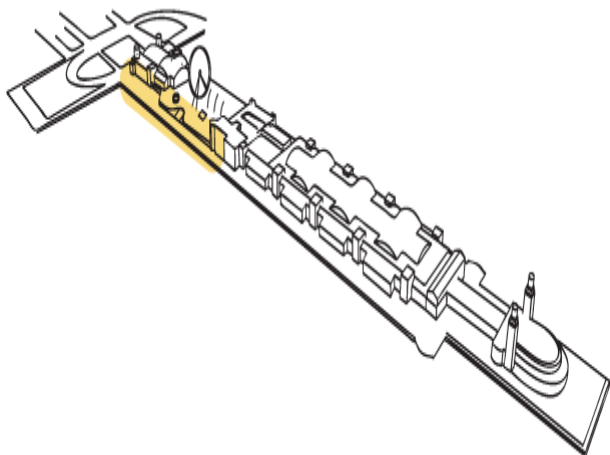


Figure111 :photo du RESTAURANT Source:Archidaily

6-TRANSPORTS :

Un nouveau système de permis de stationnement appelé Click and Park permet aux visiteurs de réserver et de payer le stationnement à l'avance, tandis que la signalisation sur Lake Shore Drive et Illinois Street a été mise à jour pour inclure le nombre de places de stationnement disponibles en temps réel dans le garage du quai. Les voies de circulation ont été réaménagées pour mieux séparer les voies réservées aux voitures, aux taxis et aux autobus. De nouveaux supports à vélos ont été ajoutés près du parc Polk Bros.

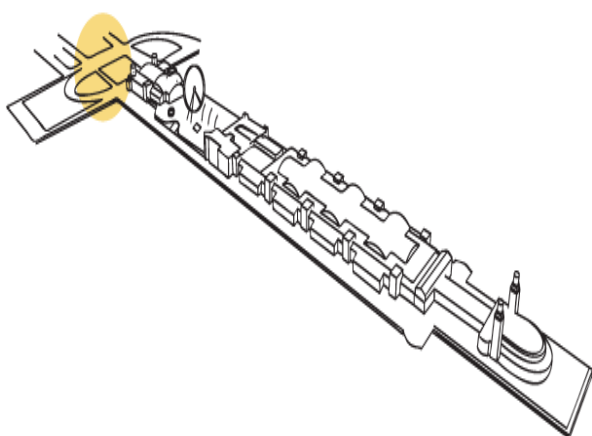


Figure 112:photo du TRANSPORTS Source:Archidaily

### 7-THE YARD THEATRE AU CHICAGO SHAKESPEARE THEATRE:

Le Chicago Shakespeare Théâtre sur Navy Pier étend son empreinte avec une troisième scène. Surnommé The Yard, le théâtre remplacera le Skyline Stage. L'espace pourra accueillir jusqu'à 850 personnes et les spectateurs seront assis dans l'une des neuf tours pouvant être déplacées et reconfigurées pour s'adapter à la performance.

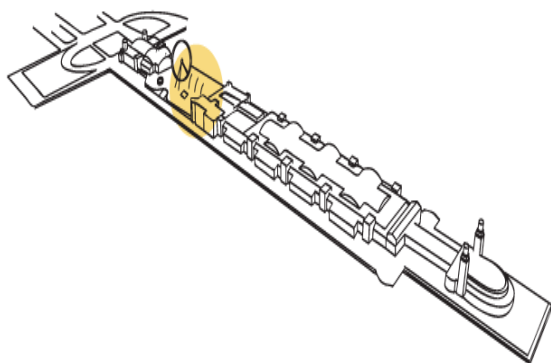


Figure113 :photo du THEATRE Source:Archidaily

### La deuxième phase :

#### PHASES ULTÉRIEURES

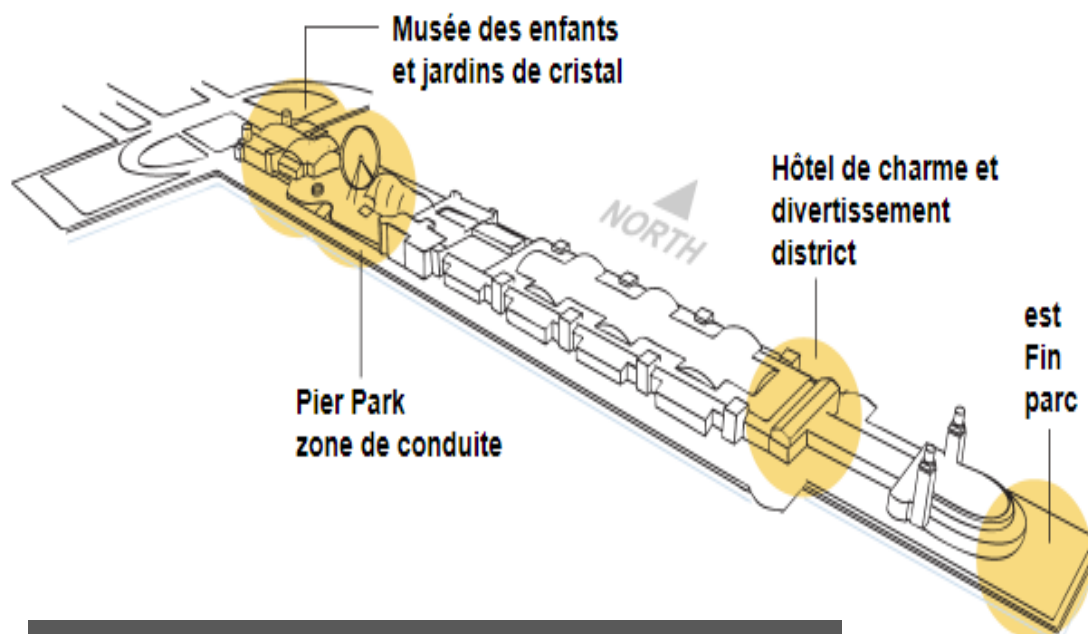


Figure 114: plan des rénovations de la deuxième phase Source : Archidaily

Les détails finaux de la deuxième phase du réaménagement de Navy Pier sont toujours en train de changer, selon Chase, mais comprendront les éléments suivants :

Boutique-hôtel et attractions de divertissement : Un hôtel, construit à l'extrémité est du parc, serait le premier hôtel construit sur la jetée, tandis qu'un quartier de divertissement proposé avec des restaurants et des lieux de vie nocturne offrirait des divertissements aux visiteurs d'une nuit.

Chicago Children's Museum et le Pavillon de la famille Le musée des enfants doit être agrandi et modernisé dans le cadre de la rénovation du pavillon familial de la jetée. Les travaux pourraient commencer dès cet automne, a déclaré Chase.






Mises à jour des jardins de cristal

East End Park : un parc situé à l'extrémité est de la jetée ajouterait un espace vert.

Zone de promenade dans le parc de la jetée : de jetées jour du deuxième niveau de la jetée contenant les balançoires, le carrousel et la grande roue.



Tableau comparatif :

Critère	Exemples				
Projet	Front mer saint – Nazaire 	Puerto vallarta saros 	Complexe Baranagar Sydney 	La promenade Samuel-De Champlain 	le Navy Pier de Chicago 
Situation	ville de Saint-Nazaire	Puerto Vallarta, JAL Mexique	Sydney, Australie	Saint-Laurent	Chicago, Eat-Unis
Climat	Méditerranée	tropical	Aride	Méditerranée	continental
Ressource Naturel	Un site de pins (Forêt dense D'eucalyptus ) Terrasses	Intégration D'espaces publics	grande zone récréative et piétonne	Intégration D'espaces verts	Parc végétaliser d'un hectare + de Vaste jardin
Qualité paysagère	Terrain Favorise la diversité Paysagère	De vastes vus Paysagères permet la liaison entre les Différentes entités	Sydney. Baranagar est l'un des plus ambitieux projets de renouvellement urbain dans le monde aujourd'hui, incarnant un design de classe mondiale	Végétation Terrain en pente	Terrain Favorise la diffèrent des espaces de loisirs
Infrastructure	Front mer	Plage est accessible par des rampes	Sydney en un spectaculaire complexe riverain de 22 hectares.	Front mer	Front mer
Construction	Aménagement d'un front mer (est terrasse sur	Construction Lourde en béton	Construction Lourde en béton Armé	Usage de la pierre Dans la construction	Construction Lourde en béton Armé

	la mer )	Armé			
Qualité Architecturale	Architecture moderne S'inspire de L'environnement Méditerranée	L'inspiration qui régnait tous les éléments de conception était la culture Huichol Indien	S'inspire Architecture moderne	Propose des expériences distinctes sur quatre stations	S'inspire de Architecture moderne
Transport	Transport maritime Et terrestre	Transport maritime Et terrestre	Transport maritime Et terrestre	Transport maritime Et terrestre	Transport maritime Et terrestre
Offre D'activités	Diversité d'offre D'activités	Diversité d'offre D'activités	Diversité d'offre D'activités	Diversité d'offre D'activités	Diversité d'offre D'activités
Commerce	une offre Commercial e très Importante	une offre Commercial e très Importante	Service et de commerce de luxe	Une offre Commercial e faible	Service et de commerce de luxe

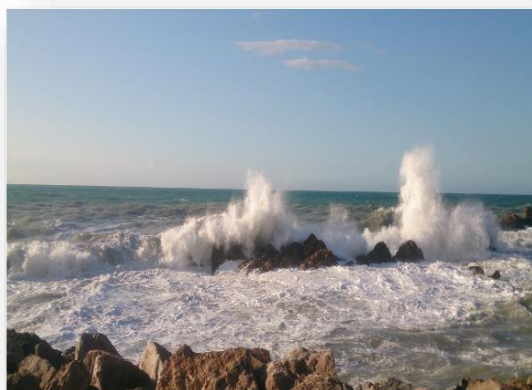
### Synthèse :

\* D'après l'analyse des exemples thématique on peut dire que les espace public récréatif n'ont pas un programme standard mais chacun d'eux a un programme propre à lui, tous dépend de sa destination, situation, et les besoins de la population concernée.

- mais en remarque qu'il y a un élément important commun entre eux qui est l'espace vert.
- aussi la présence des loisirs avec ses différents types (culturels, sportifs...etc.) qui participent dans l'attraction des gens.
- En ce qui concerne l'architecture de espaces publics, chacun utilise des nouvelles techniques, concepts, formes, symboles...etc. afin de donner une particularité.
- la présence des aménagements de front mer en différents types (espaces verts, aire de jeux), théâtre en plaine aire.
- L'implantation des équipements touristique parallèle à la ligne de côte pour mieux exploiter la mer.
  - Le rejet de la circulation mécanique au périphérique pour faciliter la circulation à l'intérieur, et pour préserver la notion de détente.
  - La séparation entre la circulation mécanique et piétonne.
  - la création des escaliers sur la falaise.

# Approche Analytique

03



Analyse de site :

A. le site proprement dit

- ✓ Limite
- ✓ Morphologie

Aspect géométrique

Aspect topographie

Climatologie

- ✓ L'occupation de site
- ✓ L'accessibilité
- ✓ Pratique et usage
- ✓ Les réseaux
- ✓ Servitude
- ✓ Repères et potentialité paysagères

Limitation de champ de visuel

Démonstration de la géométrie de paysage

La profondeur de champ de vision

Forme et écran

Couleur et texture

B. Contexte immédiat

Présentation de la ZET

Etat actuel de la ZET

Etat de bâtis

Etat des hauteurs

Programme d'aménagement de la ZET

C. Contexte régional

Le site par rapport à Mostaganem et

Présentation de Mostaganem

D. Synthèse

➤ Analyse de site :



Le mausolée



La cote



Le centre ville de Mostaganem



A-Présentation du site d'intervention (17,30 ha) :

-Notre périmètre d'intervention constitue une réserve foncière ayant une superficie de 17,30 ha, localisé au Nord-Est de la ville de Mostaganem et faisant partie de la ZET de Kharouba.  
-il est facilement repérable par le marabout de « Sidi el Mejdoub ».

1. 1- Limité par :

- Au nord : la mer méditerranée
- Au sud : haï es Salem
- A l'Est : limite de la ZET de Kharouba
- L'Ouest : haï el Mejdoub



Figure115:la délimitation de zone d'étude Source google Earth 2019

1.2-La morphologie de site :

1.2.1-Aspect géométrique :

-Le terrain intervention présente une forme irrégulière, il s'inscrit dans une longueur 830m et une largeur de 440m. Disposant d'un linéaire de cote 1200 m.



Figure116: la forme géométrique du site Source : Google earth 2019



Figure117: la cote du site Source : Google earth 2019

1.2.2-Aspect topographique :

- \_ La forme topographique du terrain est presque plate, présentant une pente faible de l'ordre de 5%.
- \_ Son front de mer présente une falaise ayant une dénivelée de 37m.

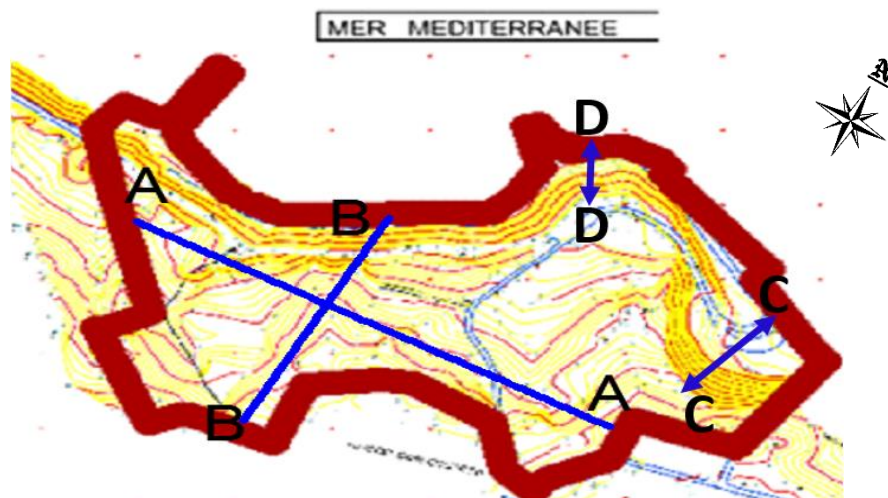


Figure118: carte reorésente la morphologie Source : Auteur2019

- Le levé topographique et la coupe montrent que :
  - Le site est accidenté, avec une moyenne pente.
  - Le terrain d'intervention présente une forme irrégulière.
  - Le terrain est doté d'une superficie de 17.30 ha.
  - La route nationale N11 se trouve élevé par rapport au Site.



Figure 120: photo de coupe AA Source Google Earth 2019

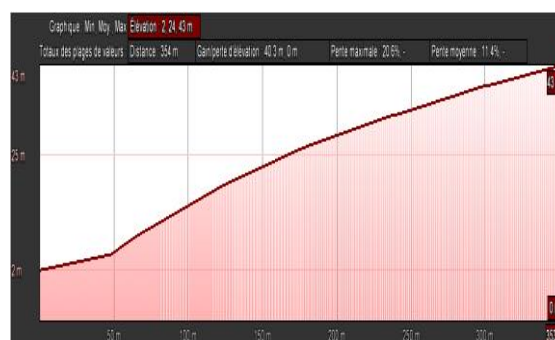


Figure 121: photo de coupe BB Source Google Earth 2019

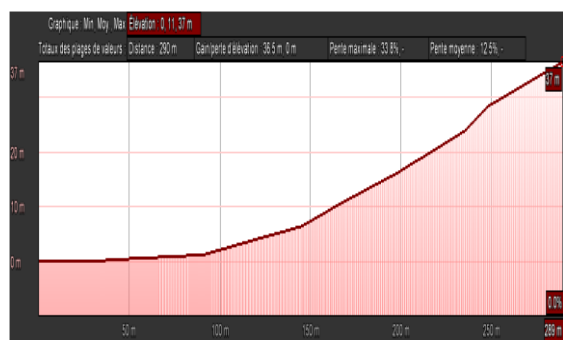


Figure 122: photo de coupe CC Source Google Earth 2019

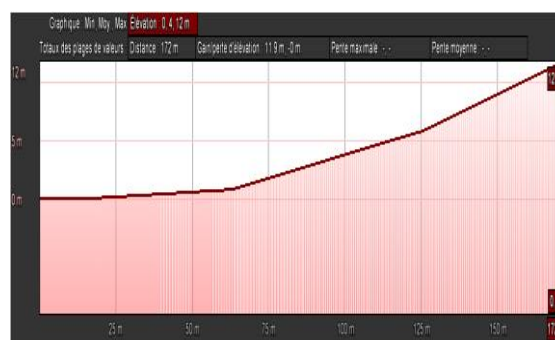


Figure 123: photo de coupe DD Source Google Earth 2019

### 1.3-Climatologie :

La région est caractérisée par son climat méditerranéen une saison pluvieuse de novembre à mars moyennement 500 mm et une saison sèche d'avril à octobre la température est uniformément tempérée en hiver varie de 9° à 11°, en été, elle varie entre 27° et 29°.

- Dans l'ensemble, les conditions climatiques offrent le confort, et sont très favorables pour les activités récréatives de plein Air pour le développement du tourisme.
- les activités récréatives de plein Air pour le développement du tourisme.

#### Ensoleillement

-la totalité du terrain est ensoleillé

#### Vent dominant :

Les vents dominants sont les vents

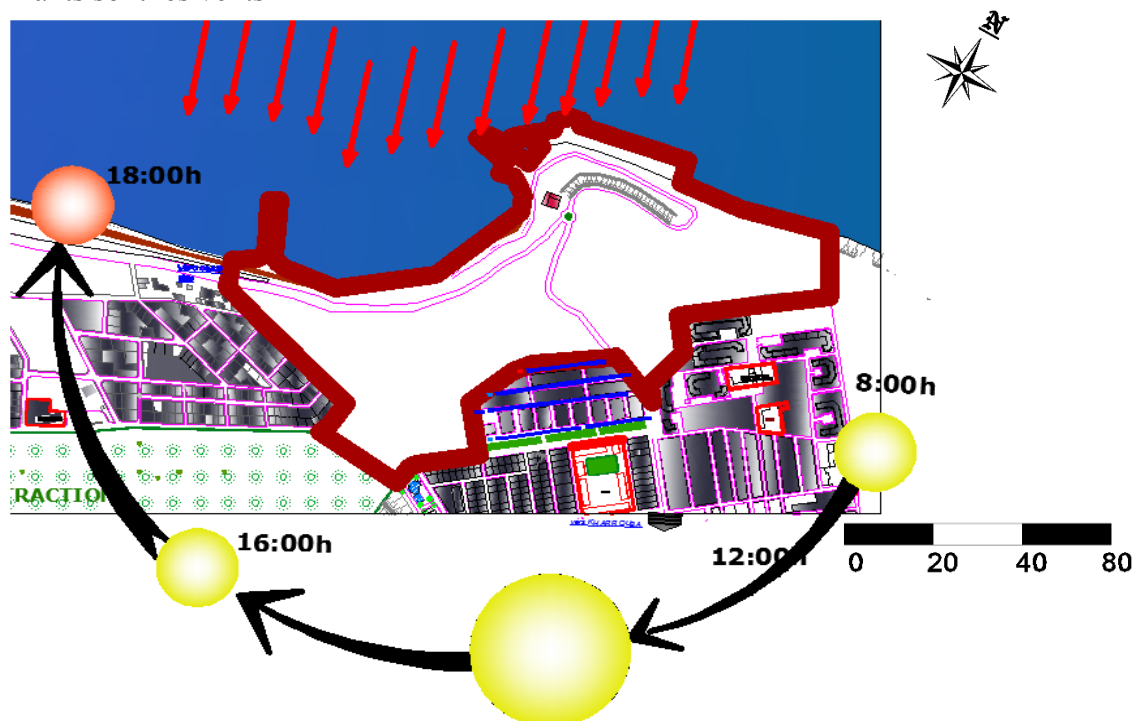
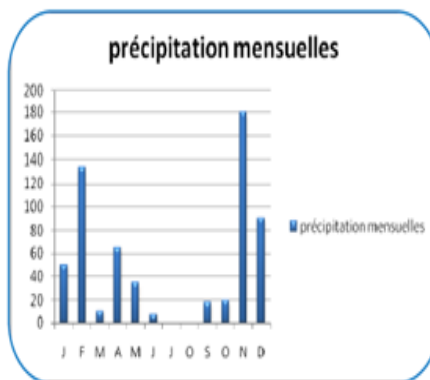


Figure124: carte de climatologie Source : Auteur

#### Variations de la moyenne pluviométrie/mois

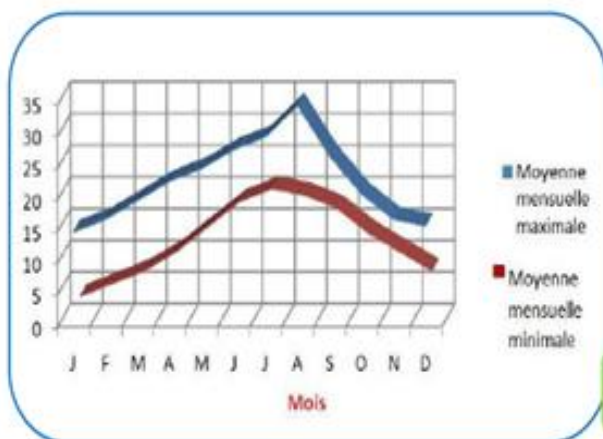
### 1.3.1-Données climatiques :

Pour garantir à notre équipement un confort durant tous les mois de l'année, nous devons avoir recours à des dispositions architecturales en réponse aux différentes contraintes climatiques



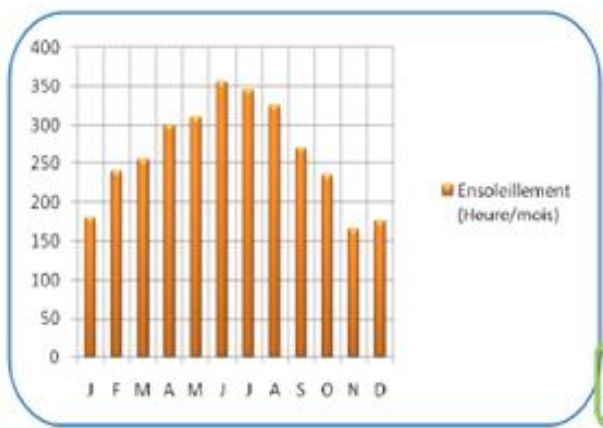
Source : Conservation des forêts

Variation des températures moyennes/mois



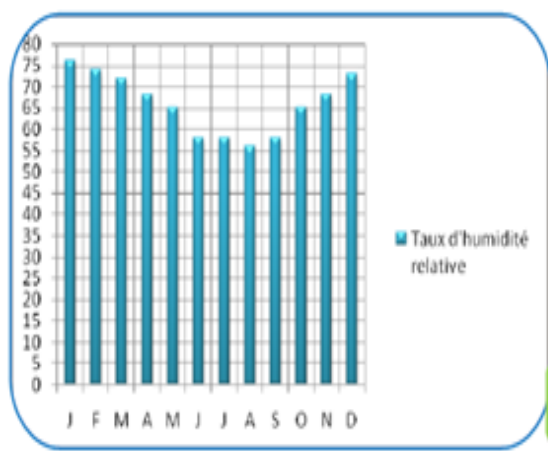
Source : Conservation des forêts

Variation des heures d'ensoleillement/mois



Source : Conservation des forêts

Variations du taux d'humidité relative/mois



Source : Conservation des forêts

2-L'occupation actuelle du sol :

- Dans les limites du site on trouve des éléments artificiels et des éléments naturels.

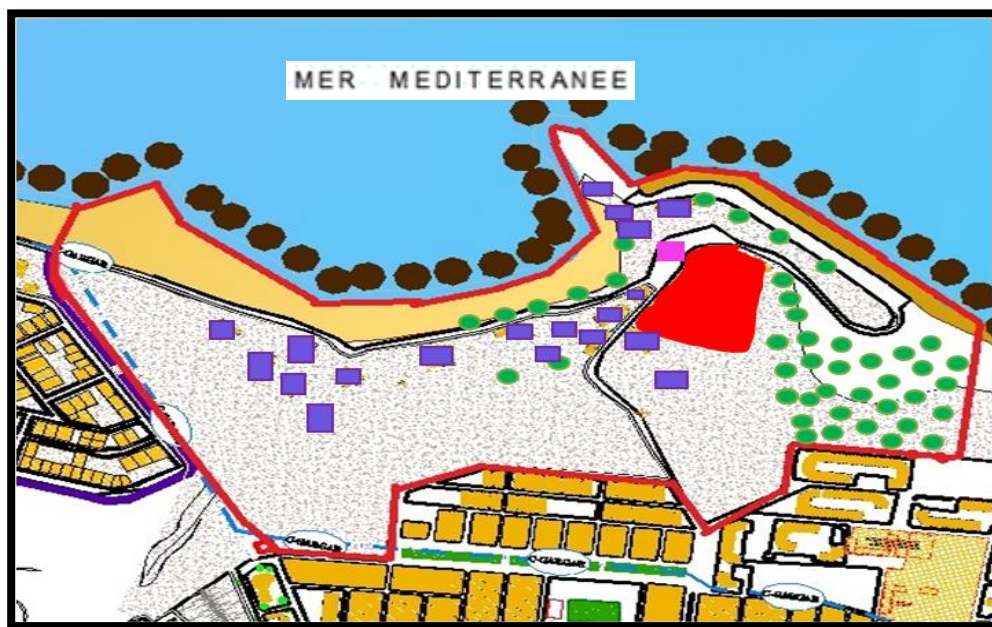


Figure 125: carte présenté l'état de lieu Source : rapport du POS

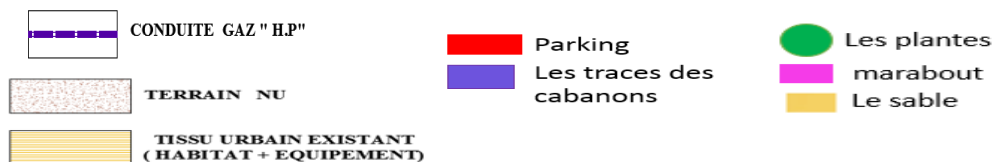


Figure128: photo de site Source Auteur



Figure129: photo de site Source Auteur

2.1-La couverture du sol :

-Les éléments naturels : L'occupation végétale du sol est influencée par les conditions biophysiques fondamentales. Elle est un élément majeur de la diversité des formes et des couleurs du paysage.

-Les éléments artificiels (construits) :

Le marabout et les voiries comme constructions des espaces sont des constituants importants du paysage.



Figure130:photo satellitaire de couverture du sol de zone d'etude Source :Google earth

-Les naturels éléments :

Occupation végétale : 1.7 Ha



Figure131:photo représente les déférente couverture végétale Source :Auteur 2019

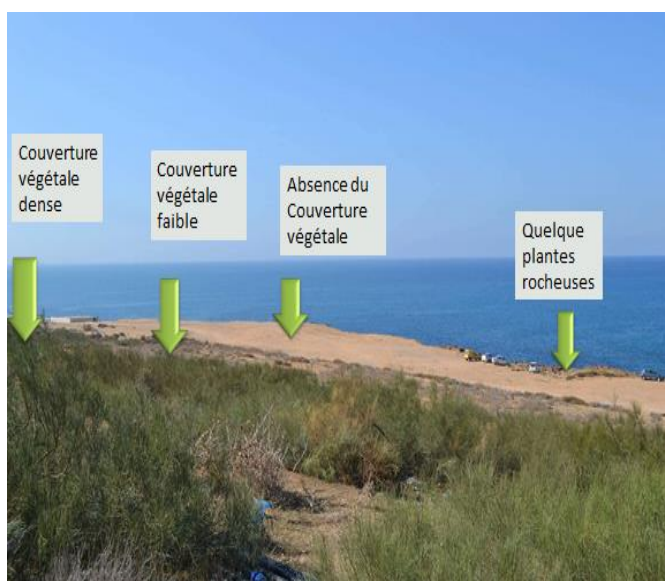


Figure132:photo represent la degradation le couverture végétale Source :Auteur 2019

-RETAM :

Est un arbuste pouvant former d'épais buissons sur les dunes de sable côtières du Maroc. Il est probablement originaire du sud de l'Espagne ou de l'Afrique du Nord. Hors de son aire méditerranéenne



Figure 133: photo de plante RETEMA .Source :Auteur

-Le trèfle à quatre feuilles :

Le trèfle à quatre feuilles – « à quatre folioles » est plus exact en botanique – est une mutation, relativement rare, du trèfle blanc (*Trifolium repens*, l'espèce la plus commune dans les pelouses, dont le bout des feuilles forme souvent un cœur), qui lui donne des feuilles exceptionnellement composées de quatre folioles ou plus au lieu des trois habituelles. Il est considéré, dans la civilisation occidentale, comme un porte-bonheur.



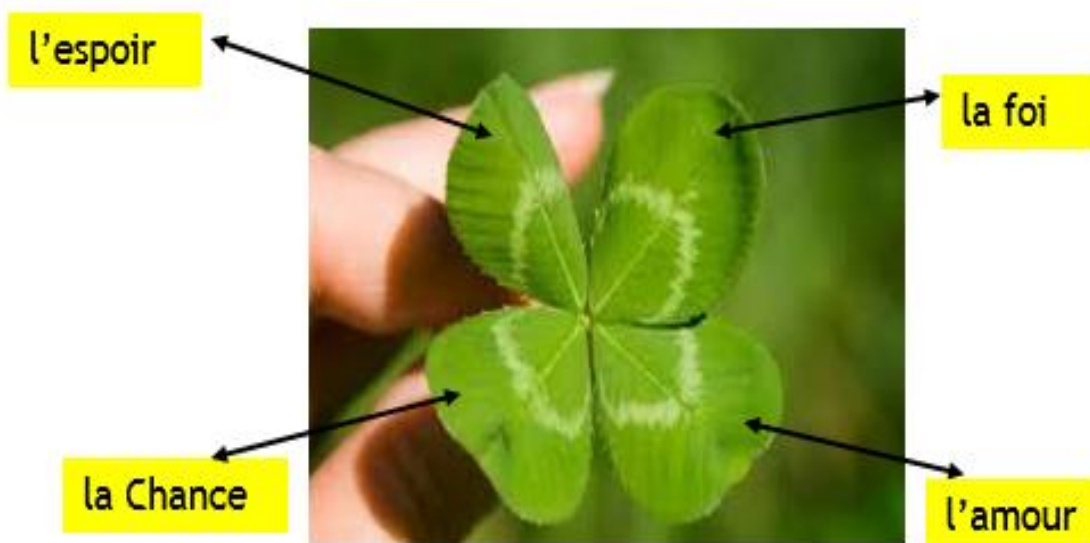
Figure 134: photo de plante trèfle .Source :Auteur 2019

-Signification du trèfle à quatre feuilles :

Dès 200 ans avant Jésus Christ, les druides celtes qui vivaient dans l'ancienne Angleterre rendent sacré les trèfles à quatre feuilles du fait de leur rareté. Les légendes irlandaises et les écrits de Jules César sont les témoignages passés relatant de cette croyance occidentale à savoir que ce trèfle particulier va porter chance à son possesseur.

Saviez-vous que chaque feuille ou foliole a une signification :

- La première symbolise l'espoir
- La deuxième la foi
- La troisième l'amour
- La quatrième la Chance



-Plante des falaises :

Les plantes de falaises sont en général vivaces, à racines s'ancrant profondément dans la moindre fissure ou à rameaux s'étalant sur le plus petit replat



Figure135:photo represent Les plantes de falaises Source :Auteur 2019

-Plante de la mer :

La présence constante de sel marin est un facteur écologique qui conditionne, pour l'essentiel, la répartition des plantes.



Figure136:photo représente Les plantes de la mer Source :Auteur 2019

-La nature du sol :

La nature du sol composé du sable dunaire.



Figure137:photo représente Les plantes de la mer Source  
:Auteur 2019

Le milieu biotique, la faune terrestre et aquatique :



Le Groenland



Le crabe



Une variété de poissons



Le méduse



Coquillages



Le chien

-Les éléments artificiels (construits) :

Les voies :

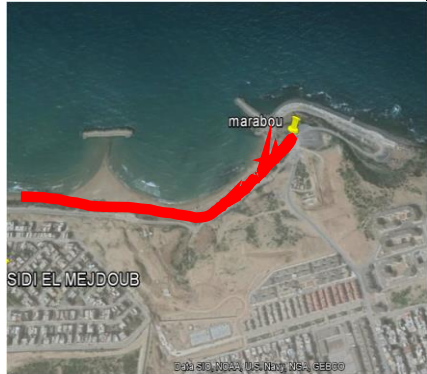


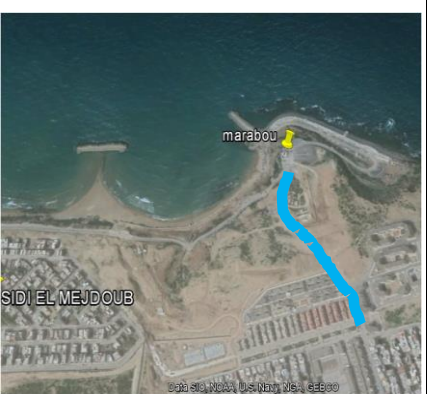


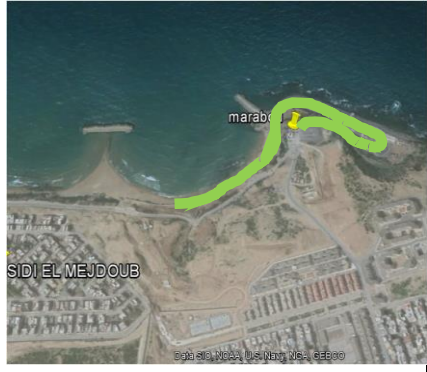

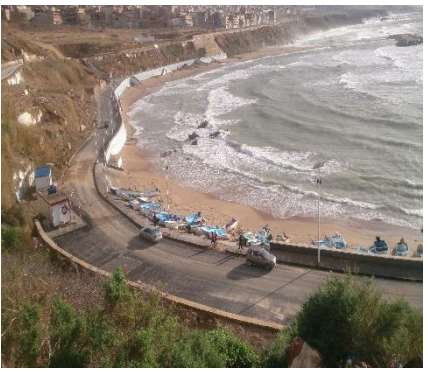
<u>Situation</u>	<u>Plan</u>	<u>Illustration</u>
		
<p>Vers Centre-ville</p>	<p>Piste mécanique</p>	<p>7 m</p>
		
<p>Vers Haï Salem</p>	<p>Piste mécanique</p>	<p>15 m</p>
		
<p>Vers La plage</p>	<p>Piste mécanique</p>	<p>7 m</p>

Tableau 3:Les voiries Source: Auteur

**-Les constructions :**

Notre terrain a connue par des constructions à travers 1935.

Toutes les habitations qui constituent la zone de Sidi El Mejdoub plage se localisent au niveau de la ZET.

Ces habitations ont été construites pendant la période coloniale en 1935 par leurs habitants qui ont fui le colonialisme qui détruisait les villages, elles contiennent 62 bâtisses.



Paysage naturel  
(Le ciel, le relief,  
La végétation)

Tissu urbaine Avec  
une qualité Très  
sommaire Qui gâche  
le Paysage de la ZET

Paysage naturel (la  
mer, le sable, la  
Plage, les roches)

Des  
maisons  
peintes en  
blanc

Des maisons  
(style  
colonial)

Des maisons  
non achevée  
(carcasse)

Le marabout  
byzantin et  
maghrébin

Les maisonnettes ou baraques (cabanons) se trouvant à côté de la plage sont en contradiction avec la qualité du site sur lequel ils sont implantés, il faut noter qu'aucune structure d'accueil des estivants ne se trouve au niveau de la ZET.



Figure1438:photo d'une habitation achevée



Figure139:photo d'une habitation achevée

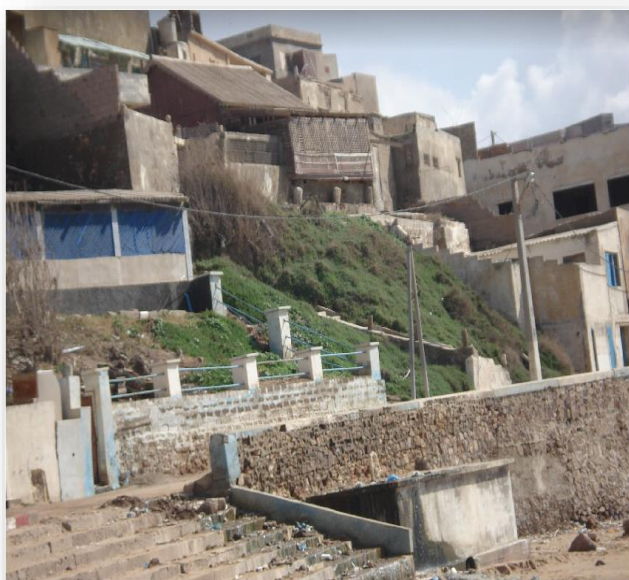


Figure140:photo d'une habitation achevée



Figure141:photo d'une habitation achevée

-Démolition des anciens cabanons de la plage :

Concernant les démolitions des bâtisses, M. Temmar a déclaré en « 02/03/2016 » qu'il faut démolir et du coup réalisé pour maintenir le sol a-t-il précisé. Il est utile de signaler, que Sidi Mejdoub est une station balnéaire historique très prisée par les Mostaganémois, et qu'il faut sauvegarder, elle fait partie d'un riche patrimoine



**Réflexion**  
Si vous aimez la liberté, changez-en le prix.  
QUOTIDIEN NATIONAL D'INFORMATION

A LA UNE ACTUALITÉ MOSTAGANEM RÉGION DÉBAT DU JOUR CHRONIQUE CULTURE S

**PROJET DE REHABILITATION DE SIDI MEDJDOUB :  
Le wali Temmar réunit les parties concernées**

Ce mardi, le wali de Mostaganem, Abdelwahid Temmar a présidé une réunion extraordinaire, pour définir l'étude du projet de réalisation de la protection et l'aménagement de la zone balnéaire de Sidi Medjdoub. Etaient présents à cette réunion de travail, le PIAPC de Mostaganem, les directeurs de l'urbanisme, des travaux publics, des responsables des bureaux d'études, l'association de Sidi Medjdoub, de la conservation des forêts, de l'environnement, ainsi que les responsables de l'administration de la wilaya.

Le chef de l'exécutif de la wilaya dira que cette réunion entre dans le cadre de l'organisation d'une rencontre pour estimer à sa juste valeur le taux d'avancement du projet, et dont la réalisation n'a que trop duré. M. Temmar a, d'abord, relevé le manque de coordination qui existe entre les différentes parties chargées de ce dossier, en l'occurrence, les bureaux d'étude, les services des travaux publics et également l'urbanisme lors de la présentation de l'étude. En ce sens, le wali a axé son intervention sur l'organisation pour appréhender l'étude de ce projet historique au patrimoine richissime. Pour rappel, notons que cette zone a fait l'objet d'étude en 2005 suite à sa dégradation, élaborée par le LEM, et achevée en 2007 pour complément d'étude, touchant l'élargissement de la route et la réalisation de la route piétonnière. Un recensement effectué dans cette zone, par les services chargés du projet a laissé apparaître que 62 bâtisses dont 24 habitants relèvent du domaine public, alors que 41 personnes ont été indemnisées et 18 restants ne s'étant pas manifestés. En ce qui concerne le projet de protection de la falaise, la direction des travaux publics a indiqué que le bureau d'étude SAPTA l'a évalué à 1,3 milliard de DA. Pour ce qui est de l'état des lieux qui a connu un taux d'avancement de 61%, le wali a déclaré qu'il est important de regrouper les missions de chaque intervenant pour arrêter le périmètre et le champ d'intervention. Ajoutant, que les services du cadastre seront chargés de la nature juridique et du plan parcellaire avec présentation de l'état des lieux. Pour ce qui est de la feuille de route, elle sera établie par les directions des travaux publics et après la collecte de tous les renseignements auprès des services concernés par ce projet a précisé le wali. Concernant les démolitions des bâtisses, M. Temmar a déclaré qu'il faut démolir et du coup réaliser pour maintenir le sol a-t-il précisé. Il est utile de signaler, que Sidi Mejdoub est une station balnéaire historique très prisée par les Mostaganémois, et qu'il faut sauvegarder, elle fait partie d'un riche patrimoine, conclut le chef de l'exécutif.

Rym.B  
Mercredi 2 Mars 2016 - 17:26  
Lu 479 fois  
MOSTAGANEM

Dans le cadre du programme de la résorption de l'habitat précaire (RHP), et l'élimination des maux sociaux qui trouvent dans le site, les autorités de la wilaya de Mostaganem ont procédé, jeudi 18/03/2018 à la démolition des cabanons de la plage de Sidi Mejdoub relevant de la commune de Mostaganem.



Figure142:photo de la démolition des habitation.  
Source :web site

Cette opération a largement fait le bonheur des bénéficiaires squatteurs des cabanons qui ont quitté les lieux pour aller habiter à H'chem qui relève de la commune de Sayada.



3- L'accessibilité :

3.1-Accès mécanique :

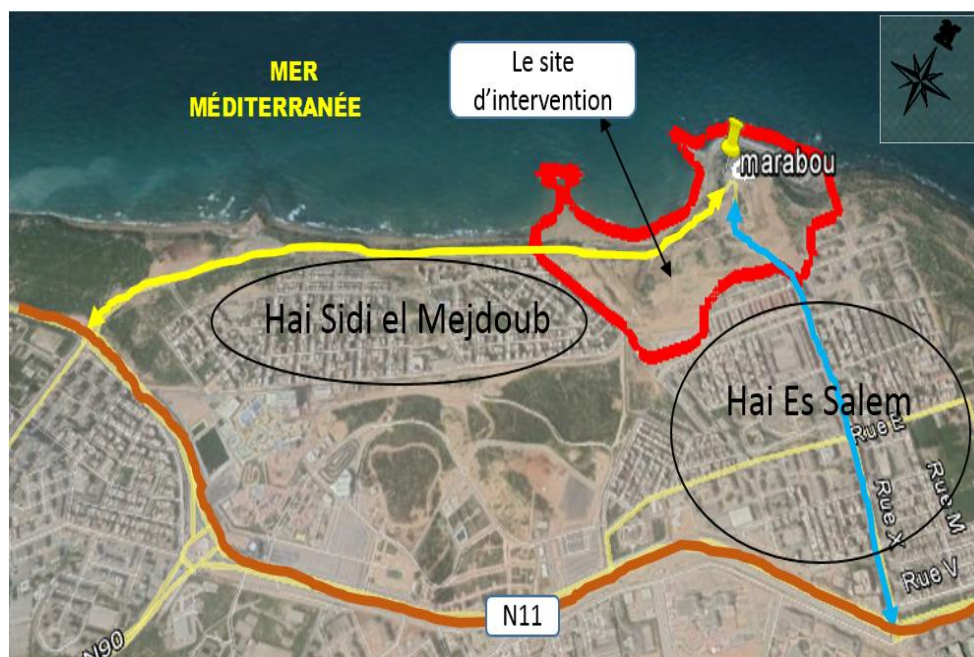


Figure143:l'accesibilité au site Source Auteur

-Le terrain est accessible par la route qui mène vers centre-ville est un axe mécanique caractérisé par un flux mécanique moyen et très fort dans la saison estivale, qui relie le site avec le centre-ville.



Figure144:l'accesibilité au site Source Auteur



Figure 145: photo de la route Vers hai Es- Salam Source : Auteur



Figure 146: photo de la route Vers Centre-ville Source : Auteur

Comme le terrain est limité par la route qui mène vers Hai Es-Salem qui relie le site avec la N11, donc il est accessible depuis cette dernière, ce qui facilite l'entrée soit piétonnière ou mécanique.

3.2-Accès piétonne :

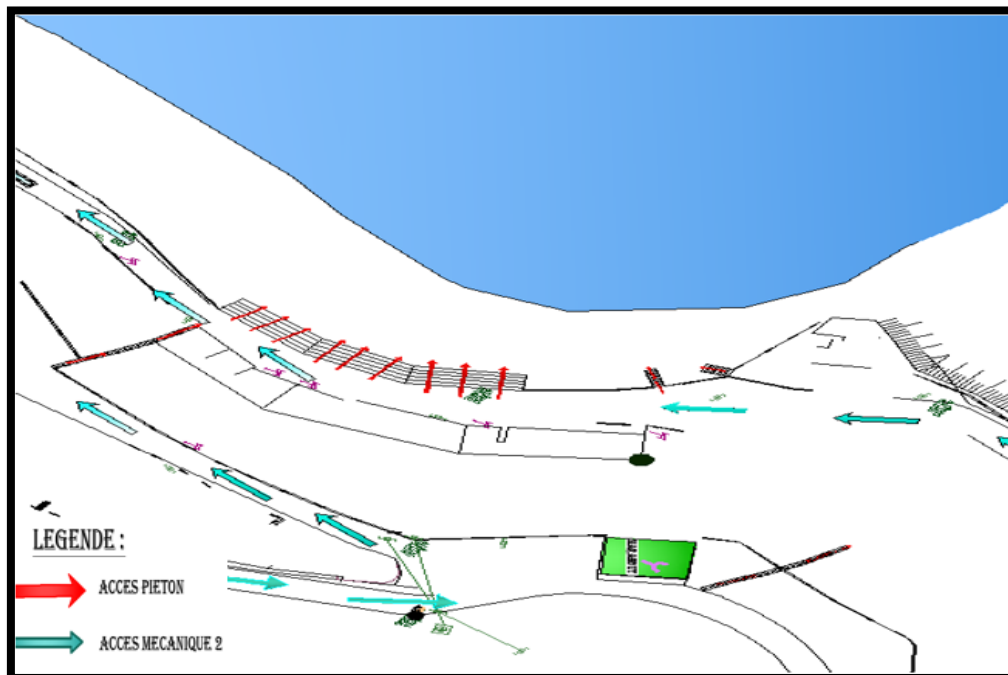


Figure147:l'accessibilité au site Source Auteur

Le site est accessible à pied.  
D'après la morphologie accidentée du site il existe plusieurs escaliers.



Figure148:l'escalier du site Source Auteur



Figure149:l'escalier du site Source Auteur



Figure150:l'escalier du site Source Auteur

4-Pratique et usage :

4.1-La pêche :

Notre terrain est plus fréquenté par les pêcheurs et les habitants du quartier« Hai Es-Salem et Hai el Mejdoub » qui veulent profiter de la beauté des falaises et le couché de soleil pendant la période estivale et précisément le soir.



Figure151: la pêche au niveau de la zone d'étude Source: Auteur

4.2-Le stationnement :

Occupant une superficie de 6800 m<sup>2</sup>.

On note un grand rassemblement de la population autour du marabout surtout dans la période du Mars « Waada de El Kassaba ».



Figure152: le stationnement au niveau de la zone d'étude Source: Auteur 2019



Figure153:le parking du site Source Auteur



Figure154:le parking du site Source Auteur

On note aussi un grand rassemblement de la population surtout dans la saison estivale et cela à cause de la plage de Sidi El Mejdoub qui attire les visiteurs.

Cette plage qui est le prolongement du quartier Tigditt, est accessible à pied et véhicule. Autrefois, elle était le lieu de rencontre des familles des quartiers arabes de Tigditt, Souiqa, El Hana, Kadous el Meddah et El Arsa.



Figure155: la plage de la zone d'étude Source: Auteur



Figure156: la plage de la zone d'étude Source: Auteur

### 4.3-Al Waada de Sidi el Mejdoub :

D'ailleurs, le 21 Mars de chaque année il y a une journée particulière s'appelle «El Mdhella / EL Kessaba».des centaines de femmes venaient, chargées de pâtisseries et de boissons, et y passaient toute la journée à danser et à discuter.



Figure157: waada de sidi el mejdoub au niveau de la zone d'étude Source: Auteur

### -L'histoire de sidi el Mejdoub :

C'est un poète du XVIe siècle, qui composait des adages, particulièrement sur les femmes, considéré comme un saint dans la région.

De ses paroles célèbres :

لا تُخَمِّمْ لا تُدَبِّرْ لا تَرَفِّدِ الهَمَّ دِيما  
 الفلَّكُ ما هُوَ مُسَمَّرٌ ولا الدُّنيا مُقِيمة  
 لا تُسَرِّجْ حَتَّى تُلَجِّمُوا عَفْدَ صُحِيحة  
 لا تُتَكَلَّمْ حَتَّى تُخَمِّمَ تَعوُدُ لَكَ فُضِيحة



**-Le marabout « Sidi El Majdoub » :**

Le mausolée de Sidi Mejdoub se dresse majestueusement sur une colline face à la mer, il Sapele « le gardien de la mer ».il a une forme rectangulaire. On trouve la plage à laquelle on accède par un petit chemin étroit et sinueux, parsemé de cabanons. En regardant d'en bas, on aperçoit le mausolée de Sidi El Mejdoub tel un phare qui veille sur toute la région maritime.

**-Date de construction:**

1664

**-Mode de construction:**

Maçonnerie

**-Style architecturale:**

byzantin et maghrébin

**-Situation géographique:**

Wilaya de Mostaganem -haï sidi el mejdoub

**-Fonction:**

marabout

**-Hauteur totale le niveau mer:**

10 m

**-Hauteur totale le niveau sol:**

5,5 m

**-couleur:**

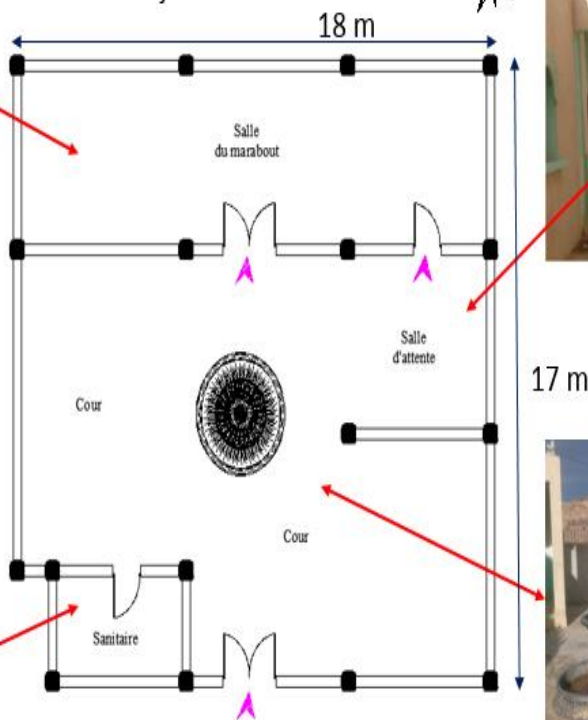
Vert et jaune

**-Accès:**

Par Route et aux pieds



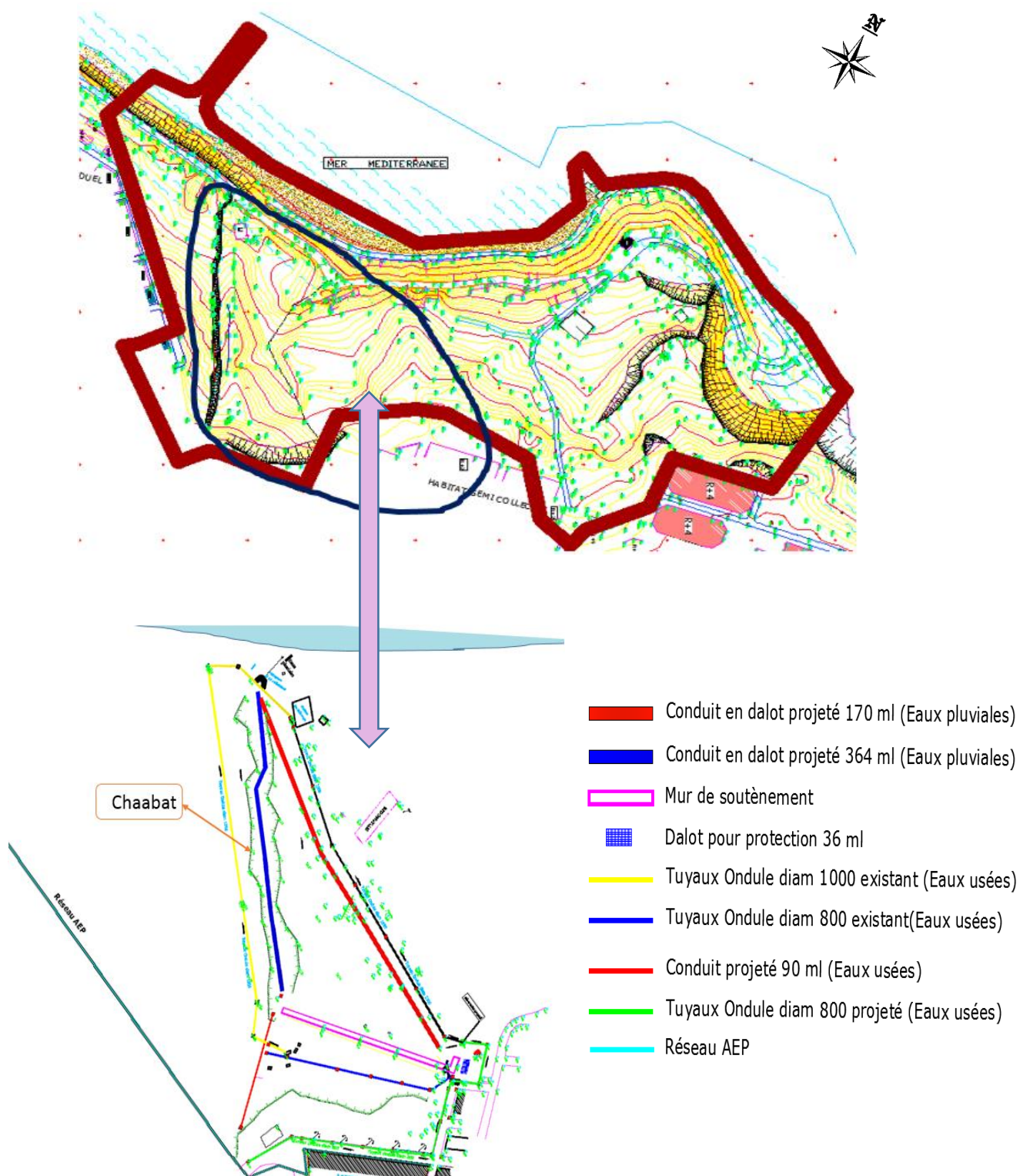
Plan du marabout sidi el mejdoub



Surface:288 m<sup>2</sup>

5-Réseaux :

\_Une conduite de réseau d'alimentation en eau potable et des conduits des eaux usées et des eaux pluviales qui traverse notre zone d'étude.



-La création des conduits en dalot pour les eaux pluviales :

D'après le phénomène du glissement de la terre dans notre zone d'étude en 2012, la direction des ressources en eau de la wilaya de Mostaganem faite une étude intitulé « Protection de la zone Kharrouba contre les inondations avec réalisation d'un système de collecte d'évacuation des eaux usées et pluviales» cela a conduit à la création des dalots en béton armé au niveau du chaabat en 2017, qui ont une forme carrée avec une longueur de 2m.

Avant la création des dalots



Figure158:les les eaux pluviales du chaabat Source :direction de l'hydrolique



Figure160:les les eaux pluviales du chaabat Source :direction de l'hydrolique



Figure162:les les eaux pluviales du chaabat Source :direction de l'hydrolique

Après la création des dalots



Figure159:les dalots Source :direction de l'hydrolique



Figure161:les dalots Source :direction de l'hydrolique



Figure163:les dalots Source :direction de l'hydrolique

6-Les servitudes :

- Servitude des 100 m du rivage.
- Servitude des 300 m.



Figure164: les différentes servitudes au niveau la zone d'étude Source Google earth 2019

- Plage S=1.5 Ha
- Zone Boisée S=1.7 Ha
- Zone aménageable S=14 Ha

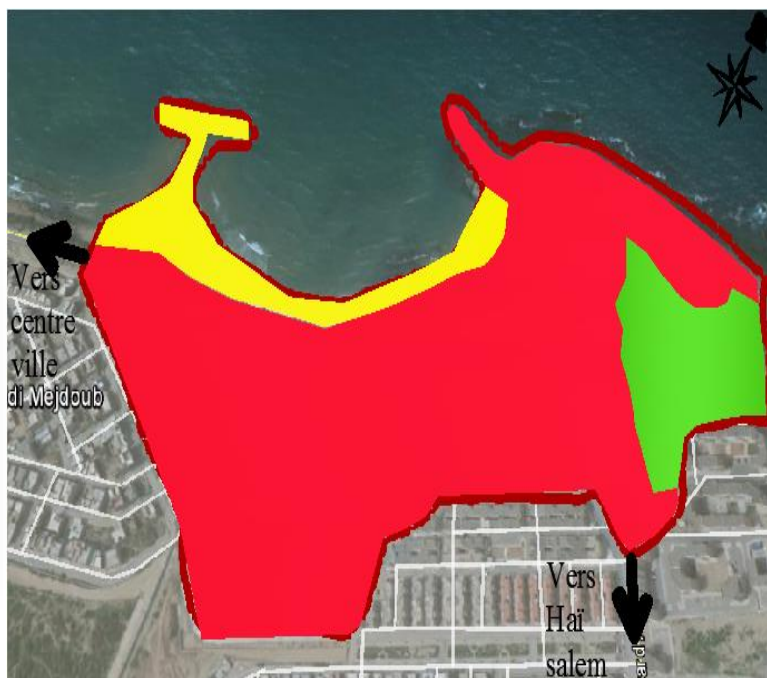
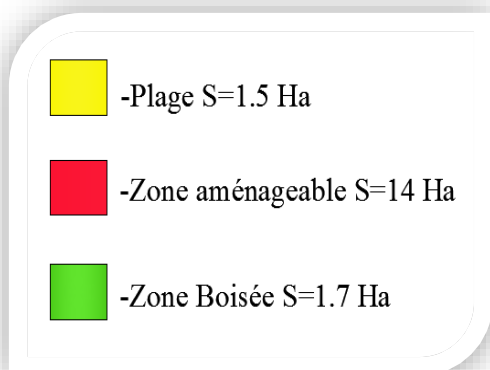


Figure165: les différentes zone qui composent la zone d'étude Source Google earth 2019

7- Analyse paysagère :

7.1-Potentialités paysagères :

Le site présente une richesse environnementale et paysagères il se caractérise par une importante façade maritime « 1.2 km ». Il présente un aspect pas plat sur toute sa superficie avec une légère pente, comportant une falaise le long de la plage.



Figure165: photo de la plage de sidi el mejdoub Source:Auteur



Figure167: photo de la plage de sidi el mejdoub Source:Auteur

7.1.1-Limitation de champ visuel :

Limitation de champ visuel : Elle est physiologiquement liée à la capacité visuelle de l'observateur



Figure168:photo satellitaire de limitation de champ visuel Source:Google eath2019

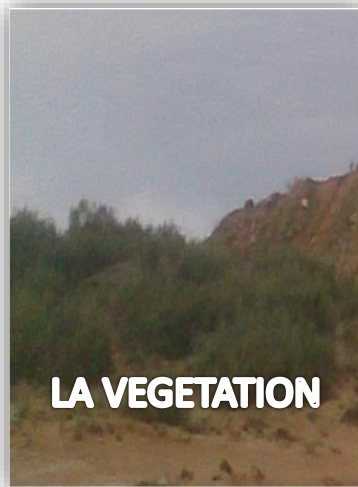
-D'après la limitation de champs visuels on constate : Les éléments importants qui entourent le passage de notre site

Les éléments importants :



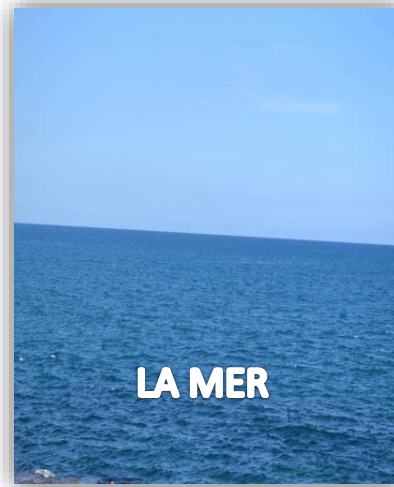
LE RELIEF

Figure169:photo de relief



LA VEGETATION

Figure170:photo de végétation



LA MER

Figure171:photo de la mer

7.1.2-Les différentes vues :

**VUE SUR LA COTE DU SITE**



Figure172 : photo d'une vue depuis le terrain sur la cote de Mostaganem Source : Auteur2019

**VUE SUR LA MER**

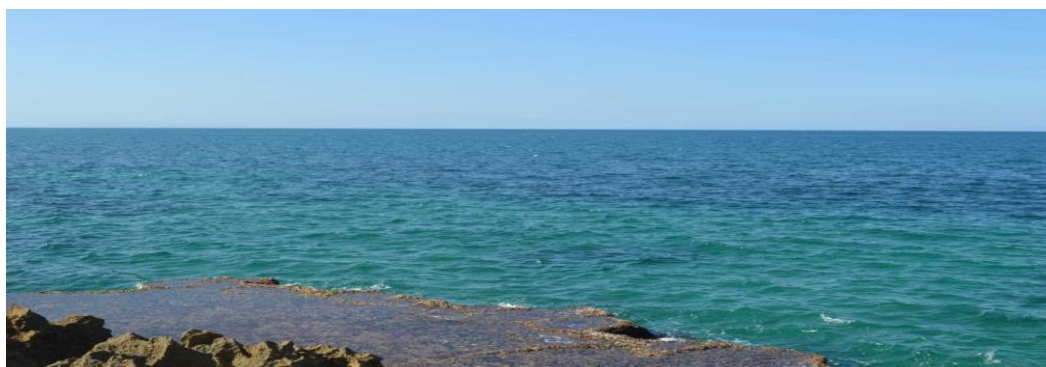


Figure173 : photo d'une vue depuis le terrain sur la mer Source : Auteur 2019

**VUE SUR LA PLAGE DE SIDI EL MEJDOUB**



Figure174 : photo d'une vue depuis le terrain sur la mer Source : Auteur 2019

**LES DIFFERENTES VUE SUR LA PLAGE PENDANT LES QUATRES SAISONS**



Figure175 : photo d'une vue sur la plage dans L'été Source : Auteur 2019

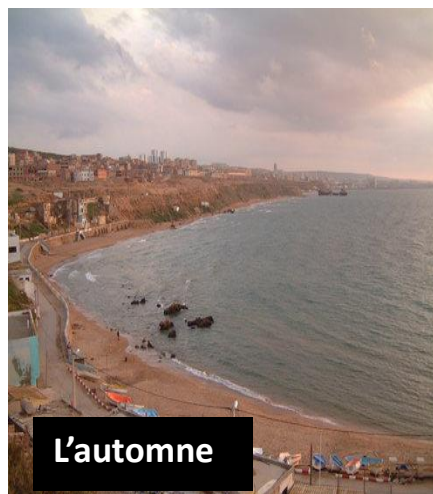


Figure176 : photo d'une vue sur la plage dans L'automne Source : Auteur 2019

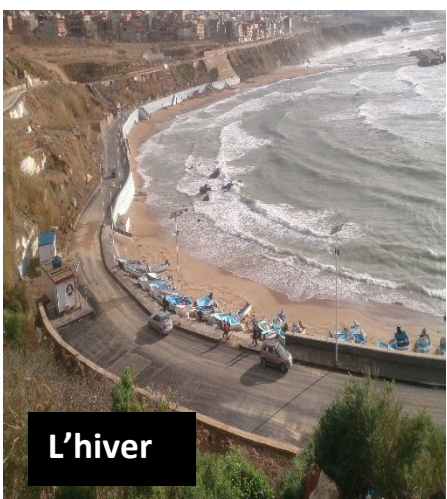


Figure177 : photo d'une vue sur la plage dans L'hiver Source : Auteur 2019

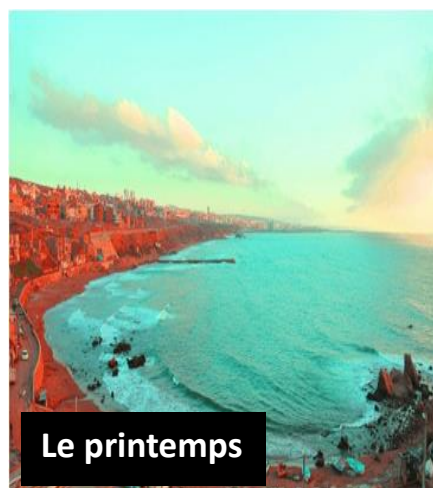


Figure178 : photo d'une vue sur la plage dans Le printemps Source : Auteur 2019

## 7.2-Démonstration de la géométrie de paysage :

### - Les limites visuelles :

Sont constituées par tout ce qui fait obstacle à la vue. Elles bornent et ferment les espaces et délimitent ainsi l'étendue du paysage perçu par un observateur.

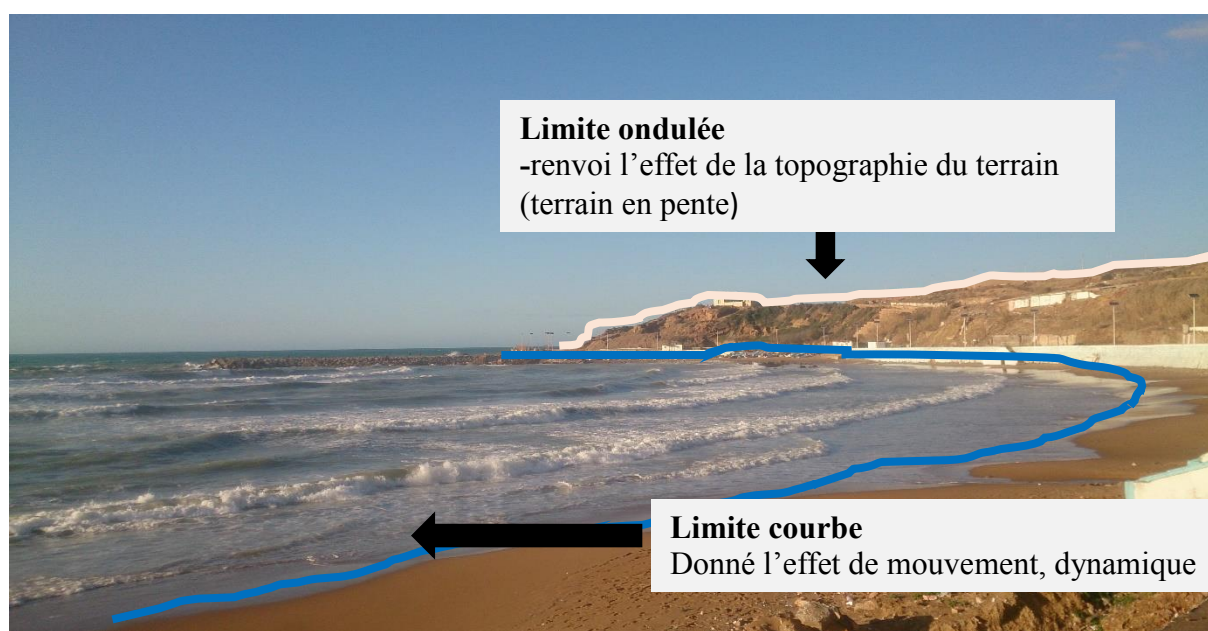


Figure179 : photo de constat Source Auteur 2019

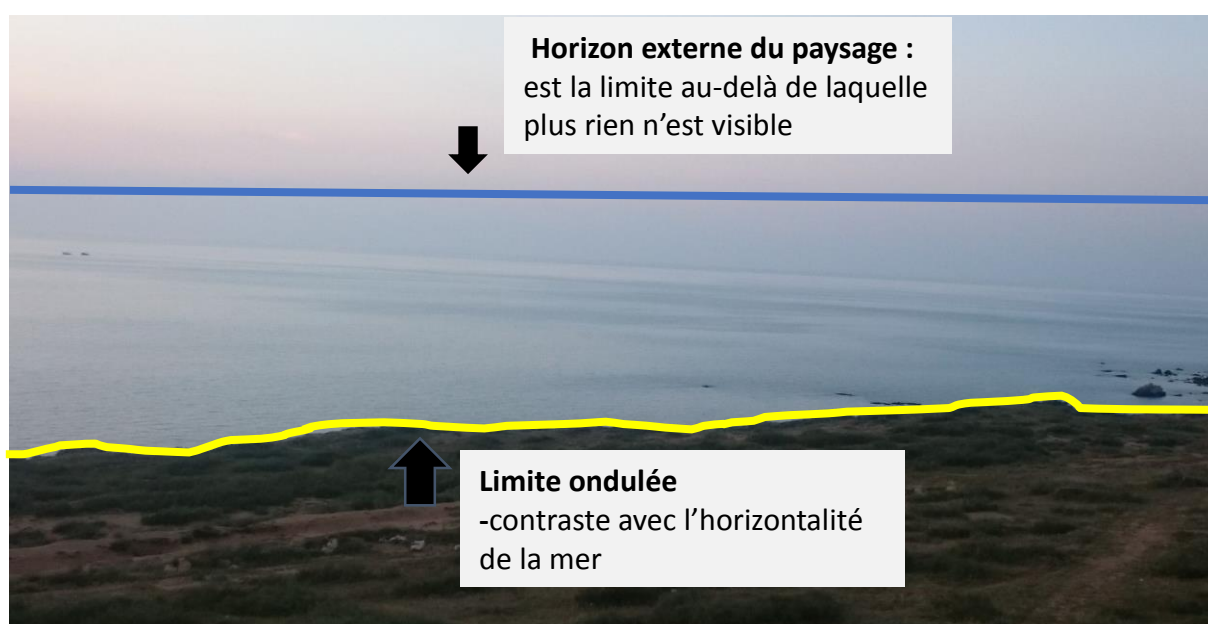


Figure180 : photo de constat Source Auteur 2019

La profondeur de champ de vision :

La profondeur du champ  
de vision



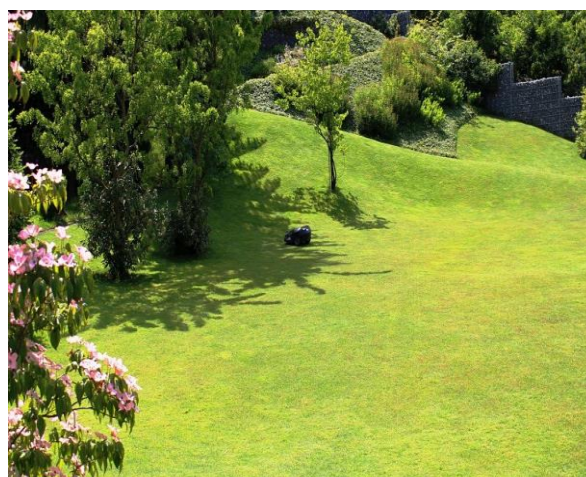
La longueur des vues

Comment ?



Les vues longues étant physiologiquement plus relaxantes pour l'oeil, le regard de l'observateur se porte préférentiellement sur les vues majeures, c'est à-dire les plus lointaines. Cet effet attractif est accentué par la diversité émanant souvent des grandes étendues.

A l'opposé, **les vues courtes** de l'avant-plan ne fournissent pas de vue d'ensemble. Chaque détail s'individualise et prend de l'importance. La qualité de ces détails de proximité influence dès lors l'appréciation globale du paysage.



- Vue longue côté OUEST



Figure 181: photo de constat Source Auteur 2019

- Vue longue coté EST



Figure 182: photo de constat Source Auteur 2019

- Vue longue côté NORD

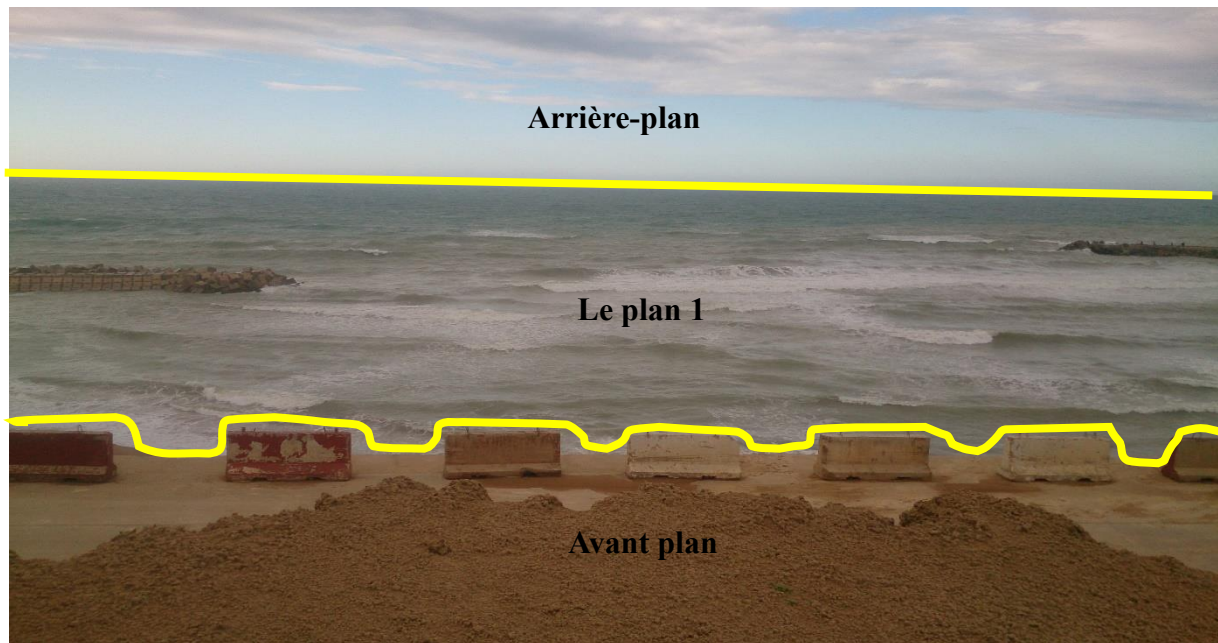


Figure183 : photo de constat Source Auteur 2019

-Vue longue côté SUD



Figure184 : photo de constat Source Auteur 2019

7.3-Forme et écran :



Figure185: photo de constat Source Auteur 2019



Figure186: photo de constat Source Auteur 2019

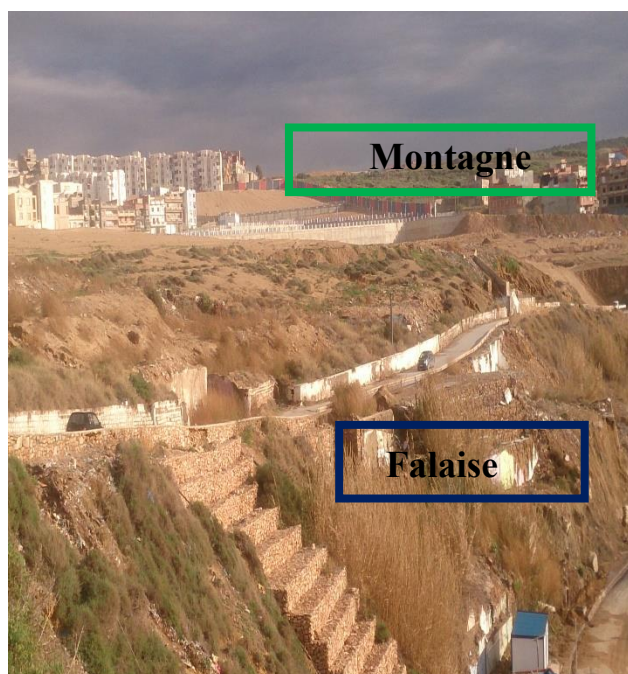


Figure187: photo de constat Source Auteur 2019



Figure188: photo de constat Source Auteur 2019

- L'image du lieu :

L'image de lieu : représente plusieurs Atouts à savoir (la mer, la foret, montagne) ces des éléments conséquents à la création des projets



Figure189 : photo de constat Source Auteur 2019



Figure190 : photo de constat Source Auteur 2019

- L'esprit du lieu :

L'esprit du lieu c'est l'âme du site, c'est sa survie : toute gestion de site repose donc sur son identification et valorisation.

**Naturel**



Il s'agit d'un paysage romantique

**EAU**



Élément dynamique  
et Air : humide

**TERR**



rarement continue,  
elle est très divisé et  
possède un relief

**CIEL**

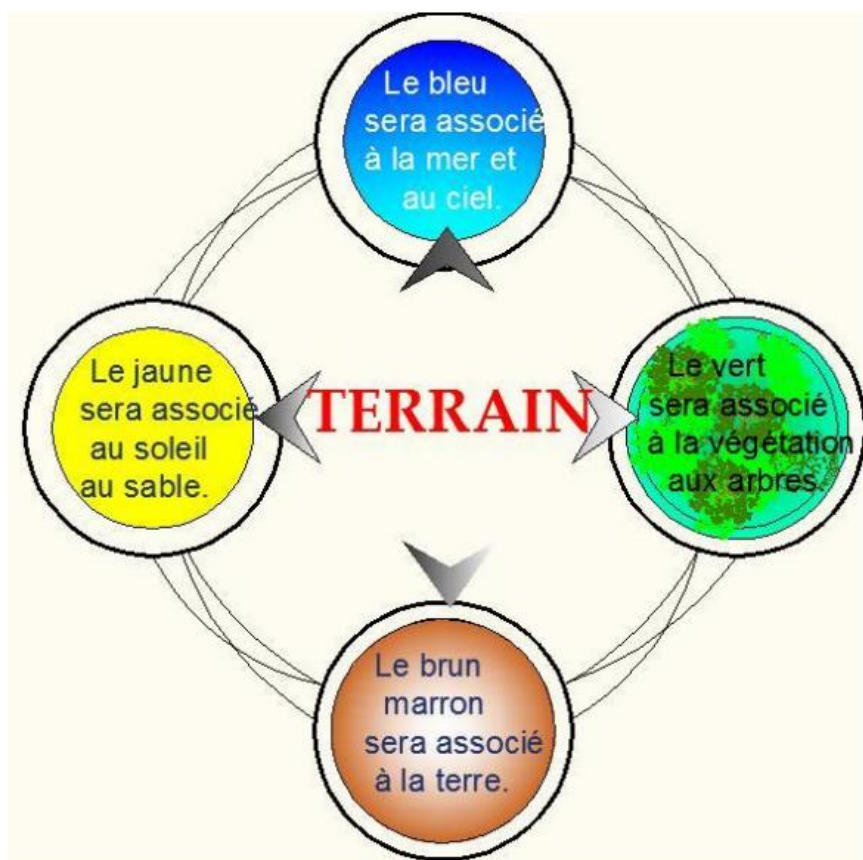


est perçue comme  
hémisphère totale:  
en générale, il se  
restreint autour des  
contours des arbres  
et des végétations

**SOLIEL**



relativement bas ;il  
anime un jeux varié  
d'ombres et de  
lumière

-Couleur :

-**Le bleu** sera associé à la mer et au ciel. On lui attribue la paix, le calme, la sérénité, la fraîcheur, la protection, le sérieux, le rêve, la sagesse, la vérité, la loyauté, la pureté et la sensibilité. On le retrouve souvent utilisé dans un contexte technologique ou international.

-**Le vert** sera associé à la végétation, aux arbres. On lui attribue l'équilibre, la fraîcheur l'harmonie, la réussite, l'énergie, le calme, la concentration, le repos, la sécurité, la tolérance et la sérénité. On le retrouve souvent utilisé dans un contexte environnemental.

-**Le brun – marron** sera associé à la terre. On lui attribue la solidité, la stabilité, la chaleur, le confort, la douceur, l'assurance, le calme, le terroir, la nature, On le retrouve souvent utilisé dans un contexte culturel ou luxueux.

- **Le jaune** sera associé au soleil au sable. On lui attribue l'énergie, la chaleur, le dynamisme, la créativité, la richesse, l'avertissement On le retrouve souvent utilisé dans un contexte touristique, l'information

7.4-Couleur et texture :

La mer change de couleur selon la couleur du fond parfois verdâtre qui reflète les algues qui de trouvent à la longueur de la plage et parfois rougeâtre avec le couché de soleil .



Figure190: photo de constat Source Auteur 2019



Figure191: photo de constat Source Auteur 2019

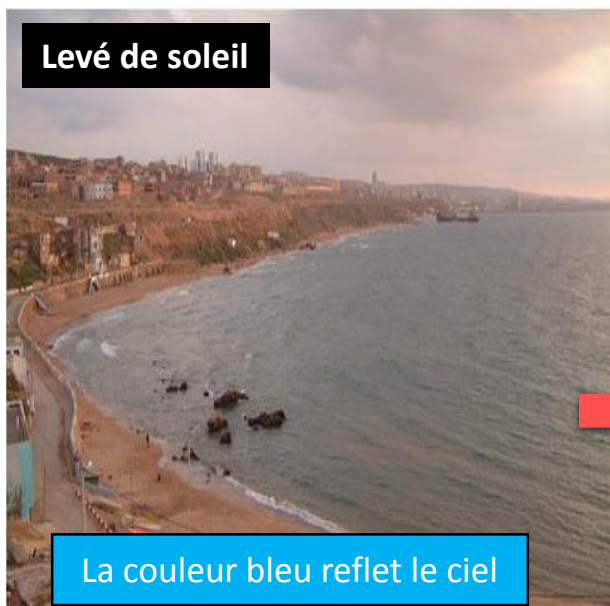


Figure192: photo de constat Source Auteur 2019



Figure193: photo de constat Source Auteur 2019



Figure 194: photo de constat Source Auteur 2019

Les eaux de la mer contribuée l'érosion des roches du littoral

A cause de

Les vagues

Les marées



Figure 195: photo de constat Source Auteur 2019



Figure196: photo de constat Source Auteur 2019

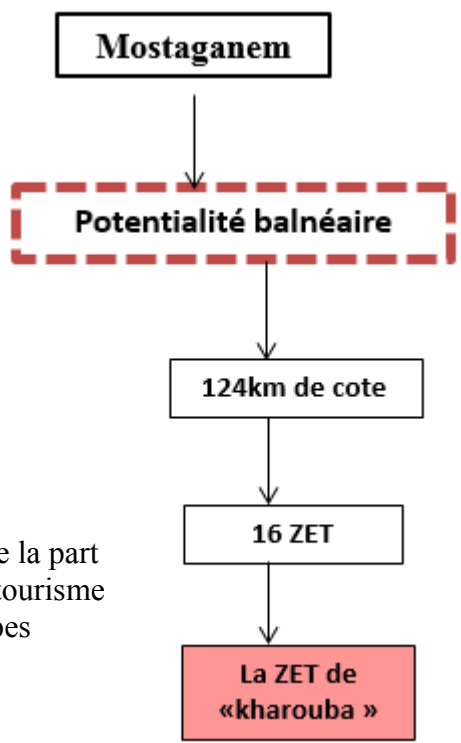
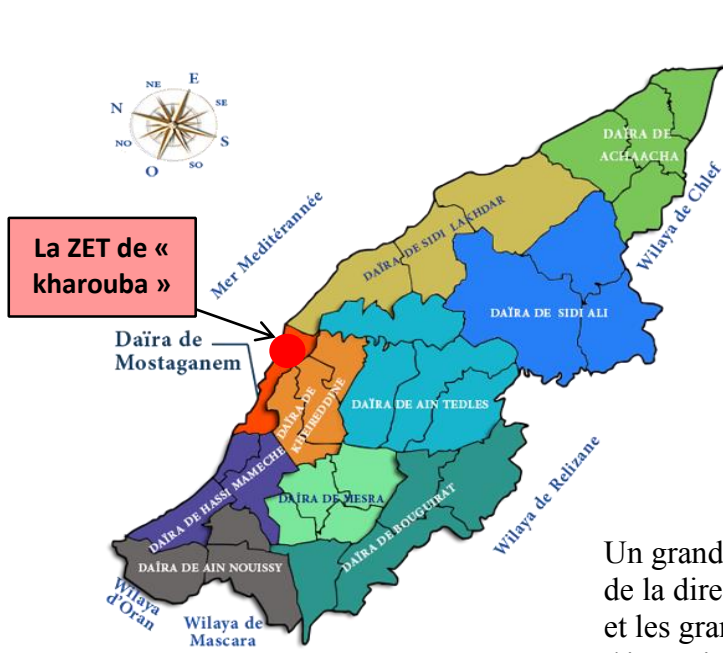
B-Analyse de site dans son contexte immédiat :

1-Présentation de la ZET de KHAROUBA :

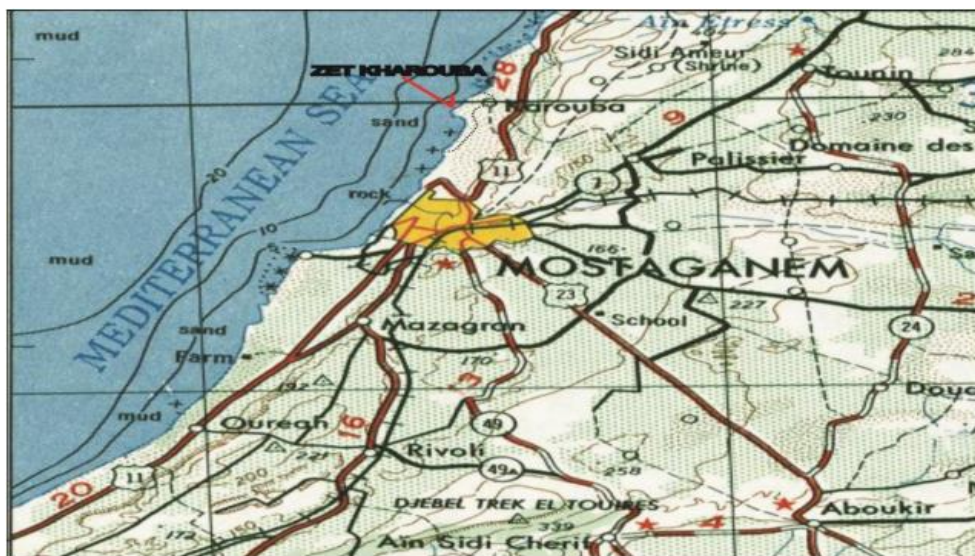
La zone de Kharouba commune de Mostaganem est déclarée zone d'expansion Touristique (Z.E.T) par le décret n°88-232 du 5 Novembre 1988 portant déclaration des zones d'expansion touristique, avec une carte de délimitation de la zone jointe au décret.

Z E T	Commune	Daira	Niveau des études	Nature Juridique des terrains	DISTANCE DE MOSTA KM	Totale HA	Constructible HA	LITS
EL MACTA	FORNAKA	Ain Nouissy	Non lancée	Domaine Maritime - Domaine Forestier	25	75,5	08	400
STIDIA PLAGE	STIDIA	Hassi Mameche	En cours (B.E.T AFEC TLEMEN)	Domaines Maritime - Domaine de l'état - EAC - Propriétés privées	13	48	05	250
OUREAH SABLETTES	MAZAGRAN-STIDIA	Hassi Mameche	En cours de lancement	Domaine Maritime - Domaine Forestier	07	230,5	70	6500
<b>KHARROUBA</b>	<b>MOSTAGANEM</b>	<b>Mostaganem</b>	<b>En cours (B.E.T AFEC TLEMEN)</b>	<b>Domaine Maritime - Domaine Forestier</b>	<b>03</b>	<b>41,3</b>	<b>02</b>	<b>100</b>
CHELIFF PLAGE	MOSTAGANEM-B.A. RAMDANE	Mostaganem	En cours de lancement	Domaine Maritime - Domaine Forestier - Domaine de l'état - propriétés privées	13	525	125	3125
SOKHRA	B.A. RAMDANE	Sidi Lakhdar	Non lancée	/	15	101	-	/
CAP IVI	B.A. RAMDANE	Sidi Lakhdar	Achevée (BET Hamza international)	Domaine Forestier - Domaine de l'état propriétés privées	21	383	102	2136
RAMDANE PLAGE	B.A. RAMDANE	Sidi Lakhdar	Achevée (Groupe ISIS)	Domaine forestier - EAC - propriétés privées - Domaine de l'état	38	306	166	4420
HADJADJ PLAGE	HADJADJ	Sidi Lakhdar	Non lancée	Domaine maritime - Domaine forestier	43	450	280	7000
EL ASFER	S / LAKHDAR	Sidi Lakhdar	Non lancée	Domaine maritime - Domaine forestier - propriétés privées	47	579	500	12500
PETIT PORT	S / LAKHDAR	Sidi Lakhdar	Non lancée	Domaine maritime - Domaine forestier - propriétés privées - EAC	55	327	05	250
BRAHIM PLAGE OUED ROUMANE	S / LAKHDAR	Sidi Lakhdar	Non lancée	Domaine Maritime - Domaine Forestier - Domaine de l'état - propriétés privées - EAC	60	325	290	7250
ZERRIFA	KHADRA	Achaacha	Non lancée	Domaine maritime - Domaine forestier - EAC	70	220	50	1250
KEF KADDOUS	KHADRA-ACHAACHA	Achaacha	Non lancée	Domaine de l'état - propriétés privées	86	68	18	900
SIDI AEK	ACHAACHA	Achaacha	Non lancée	Domaine maritime - Domaine forestier - propriétés privées - EAC	90	300	80	2000
BAHARA	O/BOUGHALEM	Achaacha	Non lancée	Domaine maritime - Domaine forestier - propriétés privées - EAC	96	360	96	2400
<b>Total général</b>						<b>4339,30</b>	<b>1797</b>	<b>50481</b>

Tableau :Les ZET de la wilaya de Mostaganem Source: site officiel de la wilaya



Un grand intérêt de la part de la direction du tourisme et les grands groupes d'investissement



Extrait de la carte de Mostaganem ech. 1/250000

Figure 197: situation et environnement immédiat de la ZET Kharouba

La Z.E.S.T Kharouba se situe le long du littoral méditerranéen, au Nord-Ouest du territoire National, au Nord Est de la Ville de Mostaganem.

Localisée dans la wilaya de Mostaganem, son périmètre se situe sur le territoire de la commune et la Daïra de Mostaganem.

Elle se trouve à environ 315 kilomètres au Sud / Ouest d’Alger, à 2 kilomètres au Nord/ Est du chef-lieu de la wilaya Mostaganem.

La Z.E.S.T Kharouba est accessible par la RN 11 qui relie Alger à Oran par Chleff.

Au moment de sa classification en tant que Z.E.T, la zone d’étude occupait une superficie de 41,30 ha.



Figure198 : photo de situation et environnement immédiat de la ZET



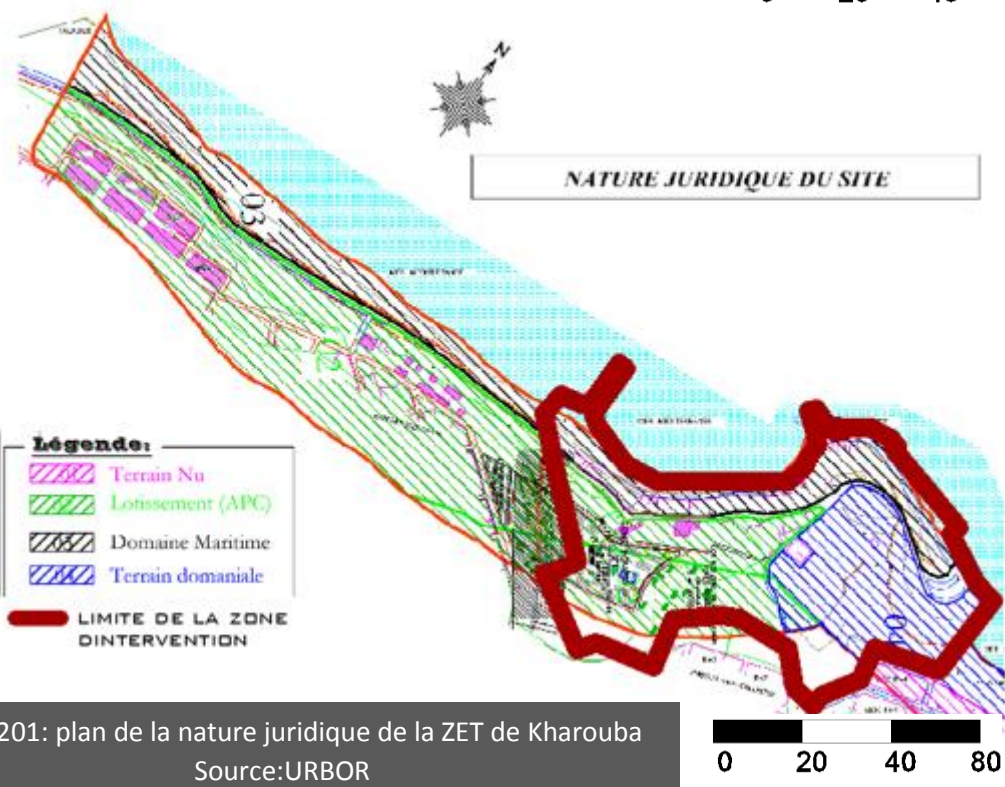
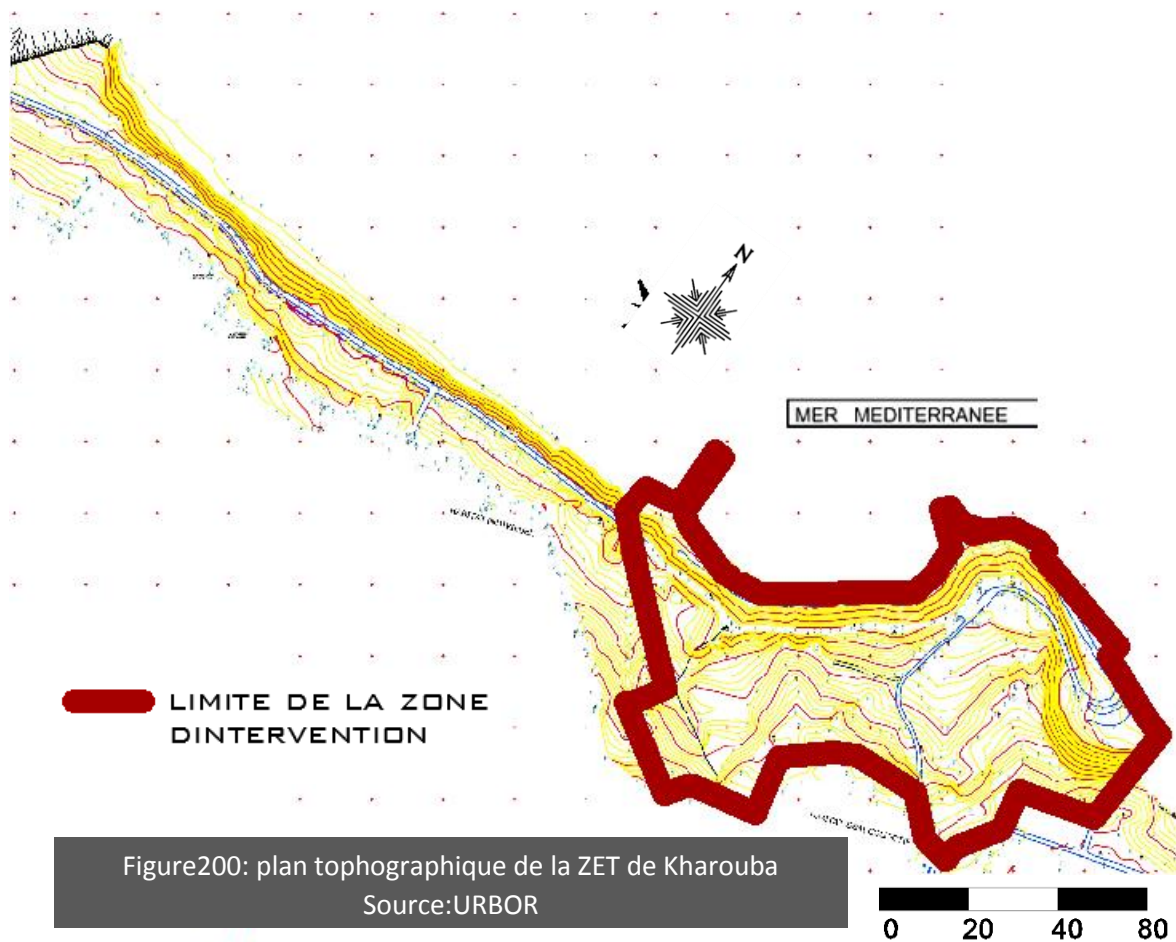
Figure199 : photo de situation de la ZET Kharouba .source :google earth

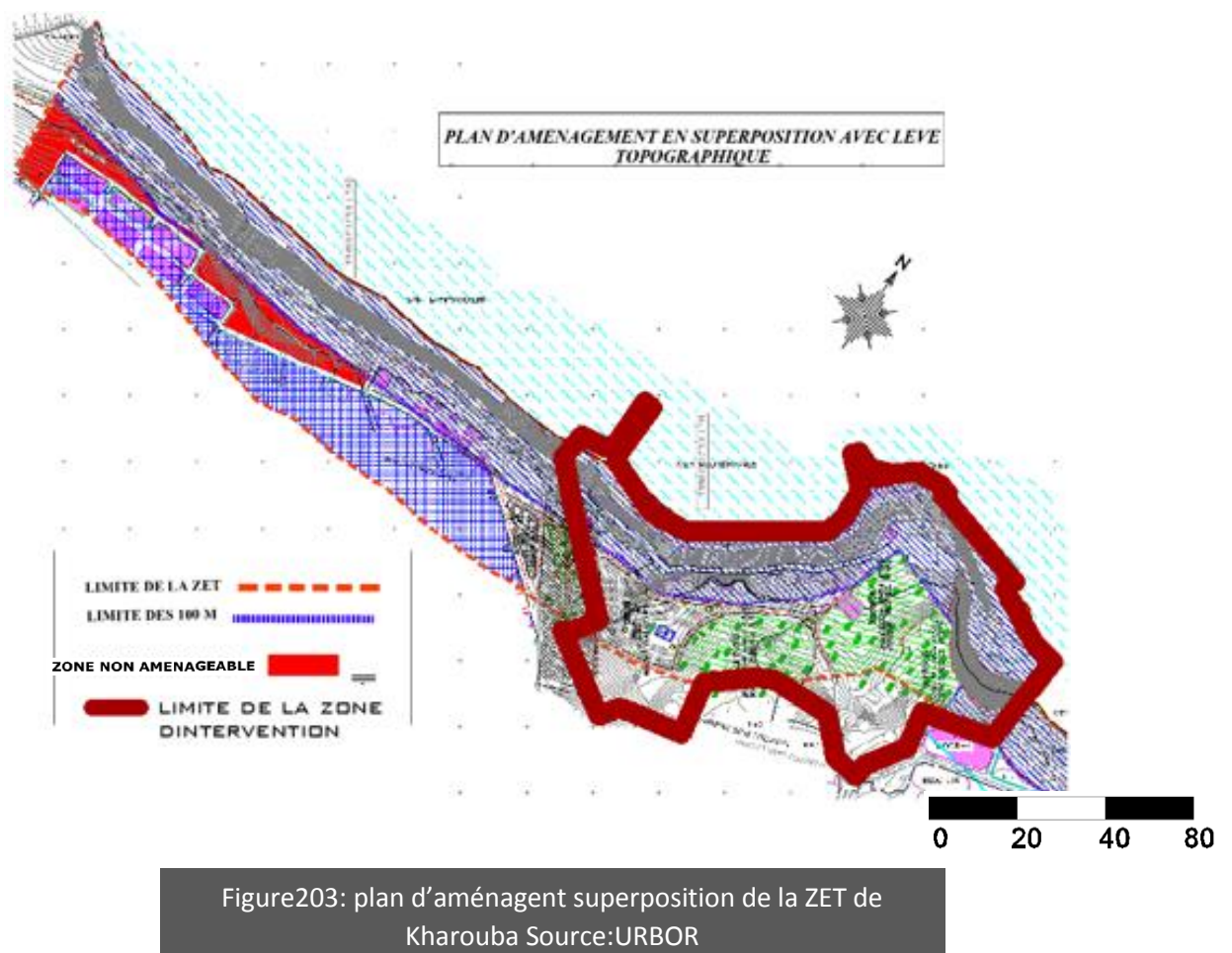
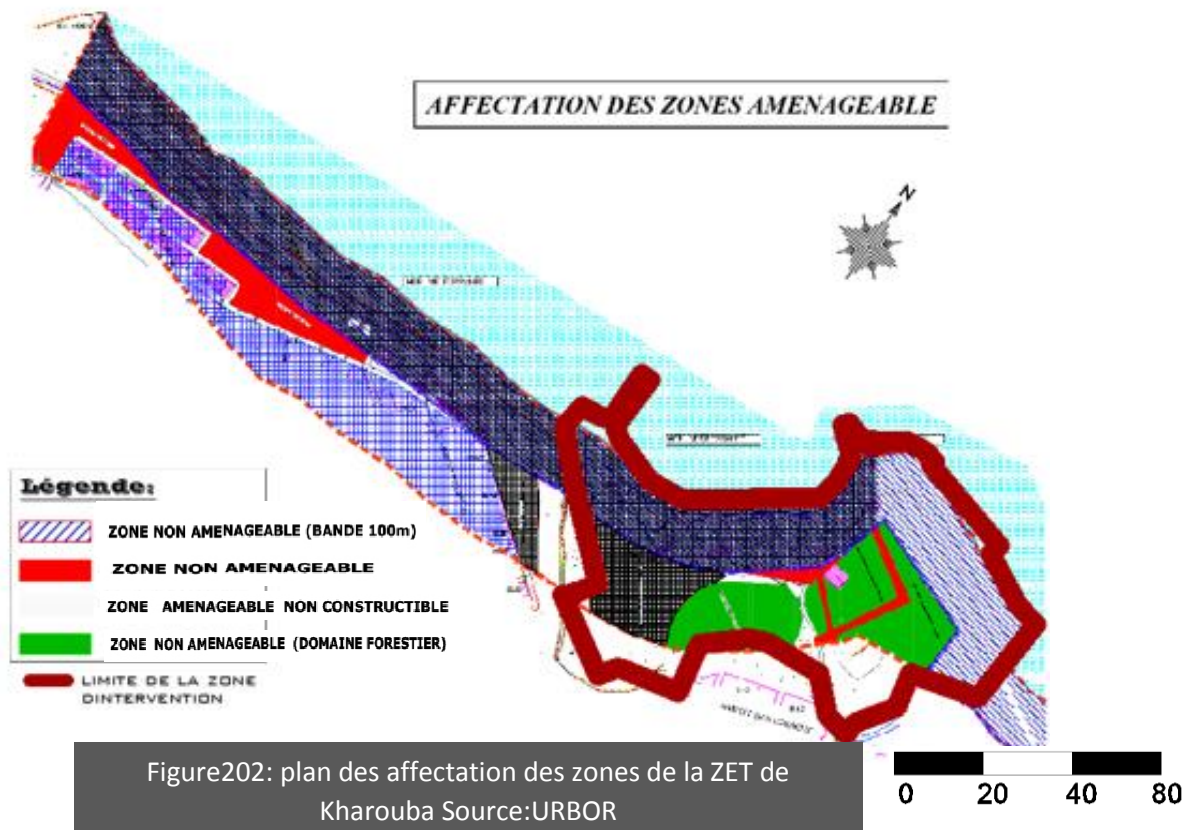
### 1.1- Délimitation de la Z.E.T :

- Au nord : la mer méditerranée.
- Au sud : une ligne fictive presque parallèle à la cote et distance de celle -ci de 250 m.
- A l'est : sa limite se trouve à 570 m, au nord de la pointe Kharouba et s'étend sur 250 m vers l'intérieur.
- A l'ouest : du promontoire situé à 200 m au nord -ouest de la bifurcation de la route qui longe la plage, la limite s'étend sur une profondeur de 250 m.

La dimension de la ZET est de 1200 mètres sur 30 mètres.

1.2-Etat de la Z.E.T :





1.3-Programme d'aménagement de la Z.E.T :

Deux propositions sont formulées pour la surface aménageable.

Dans une démarche de qualité environnementale et de développement durable, le nombre total de lits à l'hectare est ainsi limitée.

Proposition 2

Nature des équipements	Superficie bâtie dans la zest
Hôtel ***	3 011 m2
Hôtel **	3 851 m2
bungalows	9 046 m2
Villas standing	3 724 m2
Camping familiale	13 005 m2
Centre commercial	1 394 m2
Kiosques	536 m2
Aire de jeux	7 254 m2
Restaurant, commerce	2 320 m2
Théâtre en plein air	8 665 m2
Foret récréative	17 345 m2
<b>TOTAL</b>	<b>70 151 m2</b>

Proposition 1

Nature des équipements	Superficie bâtie dans la ZEST
Hôtel ***	2 068 m2
Hôtel **	6 948 m2
bungalows	2 112 m2
Villas standing	2 400 m2
Auberge	3 909 m2
Centre commercial	742,84 m2
Kiosques	321 m2
Salle d'exposition	1 814 m2
Restaurant, pizzeria, cafétéria	3 028 m2
Foret récréative	31 317 m2
<b>TOTAL</b>	<b>54 659,84 m2</b>

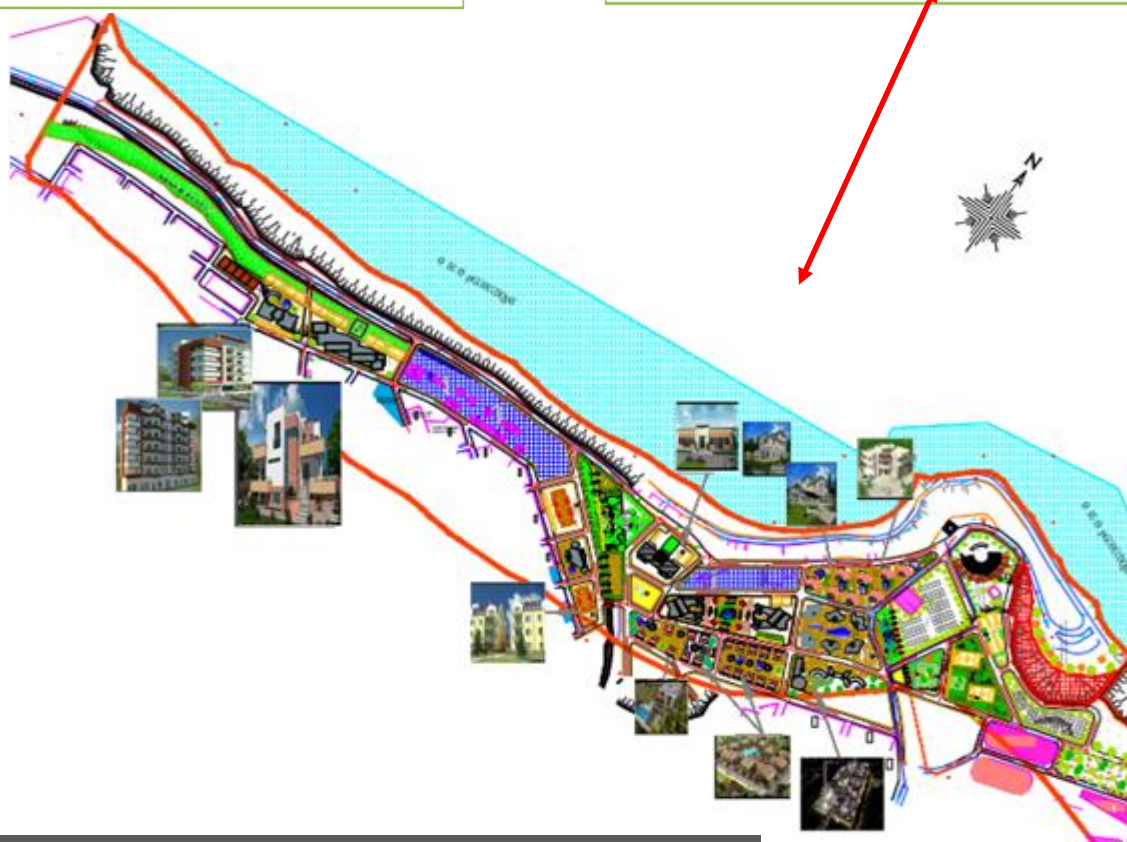


Figure204: plan d'aménagement de la ZET de Kharouba  
Source:URBOR

2-Etat de fait de l'entourage du site :

- Nous avons limité notre analyse de site dans un cercle de diamètre 1000 m

□2.1-Etat de bâtis :

Puisque cette zone d'extension contient de nouveaux quartiers les constructions existantes sont généralement en bon état.

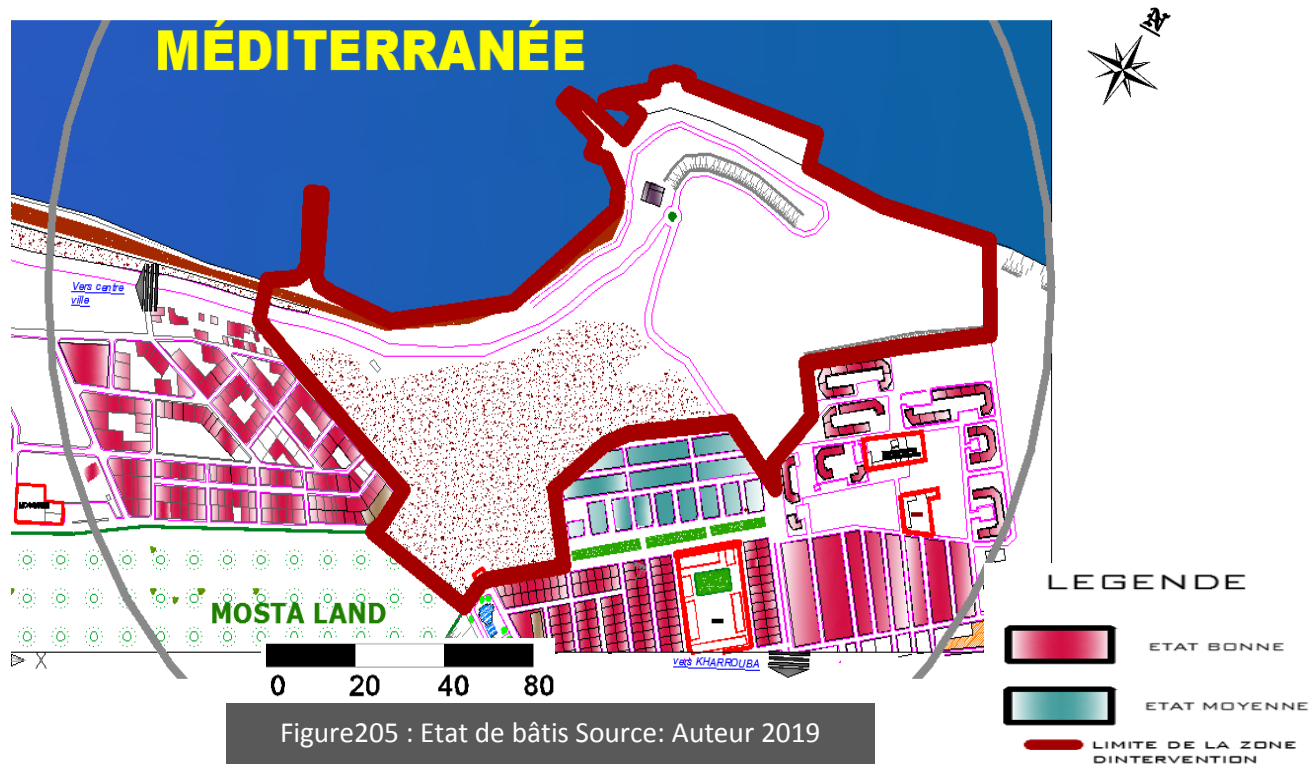


Figure206 :habitat individuelle Source: Auteur2019



Figure 207: habitat semi collectif Source: Auteur2019

2.2-Etat des hauteurs :

L'environnement immédiat a des hauteurs plus ou moins élevé, voici la hauteur de quelque habitation bordant le site :

L'habitat collectif de haï Salem R+4

L'habitat semi collectif R+2

L'habitat individuels R+1 et R+2.

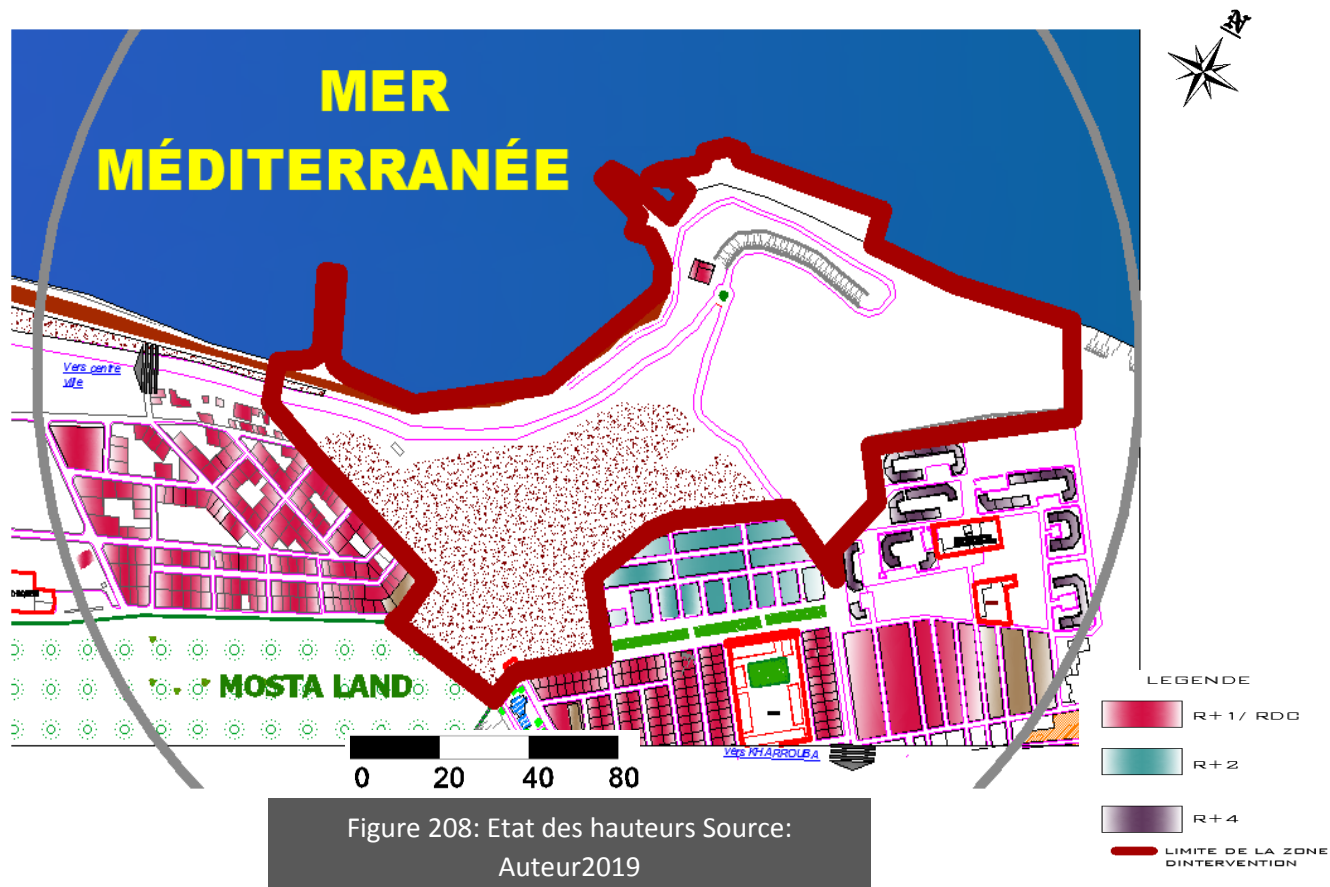


Figure209 : Etat des hauteurs Source: Auteur2019



Figure210 : Etat des hauteurs Source: Auteur2019

### 2.3-Fonctions urbaines :

#### Habitats :

Le nombre de construction remonte à une soixantaine d'habitations qui sont parachutées dans toutes les directions. Ces constructions sont des maisons individuelles et des habitats semi-collectifs et habitats collectifs.

#### Equipements :

Les équipements qui existent dans le site sont :

- ✓ Une Mosquée.
- ✓ Equipements éducatifs (école primaire, CEM, lycée).
- ✓ Marabout.

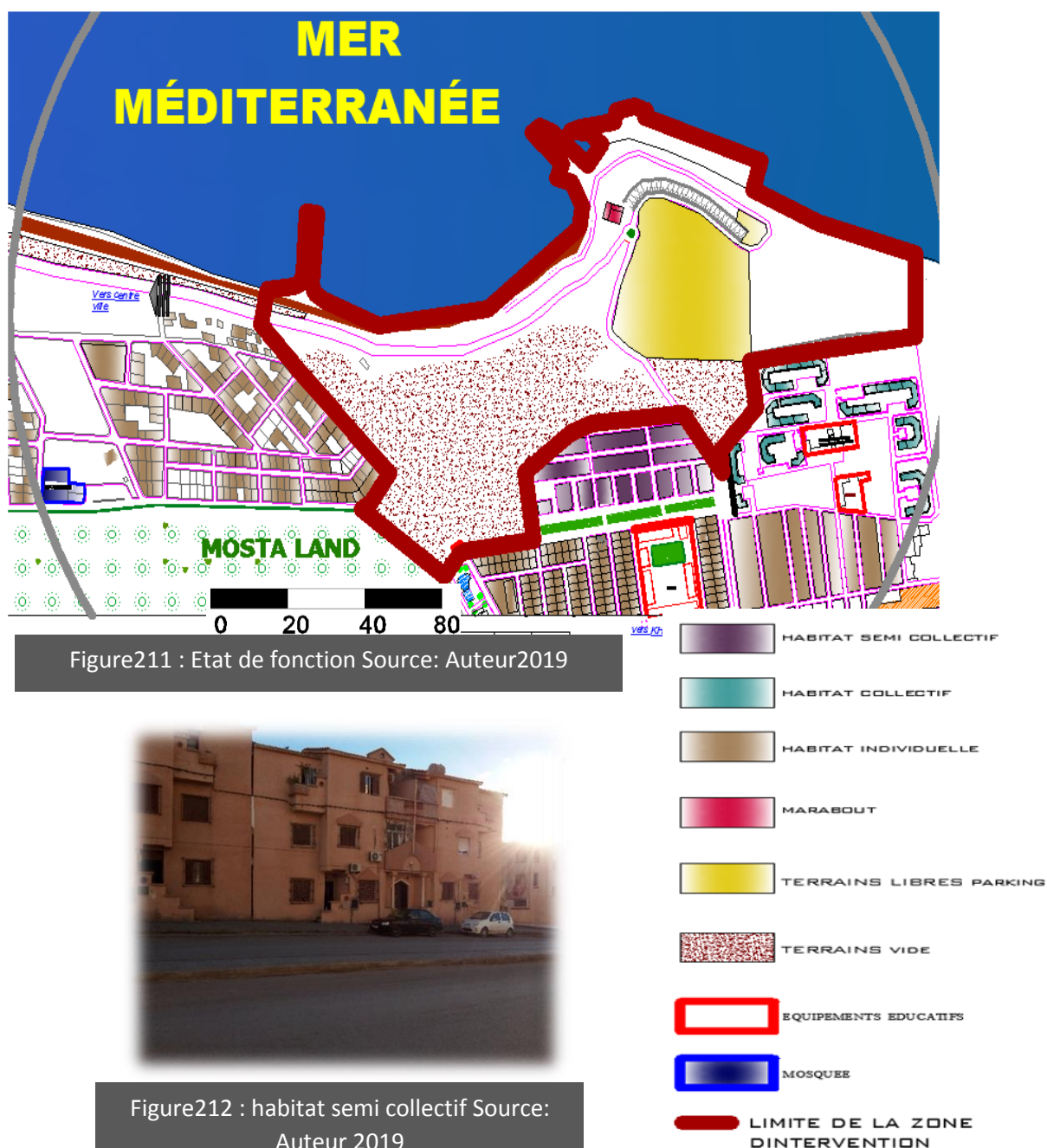


Figure212 : habitat semi collectif Source: Auteur 2019

**2.4-Trame parcellaire :**

- La zone est composée par des îlots caractérisés par leurs tailles (surface jusqu'à 9 hectares) et leurs morphologies.
- La forme des îlots change selon la trame urbaine, elle est parfois rectangulaire ou irrégulière.

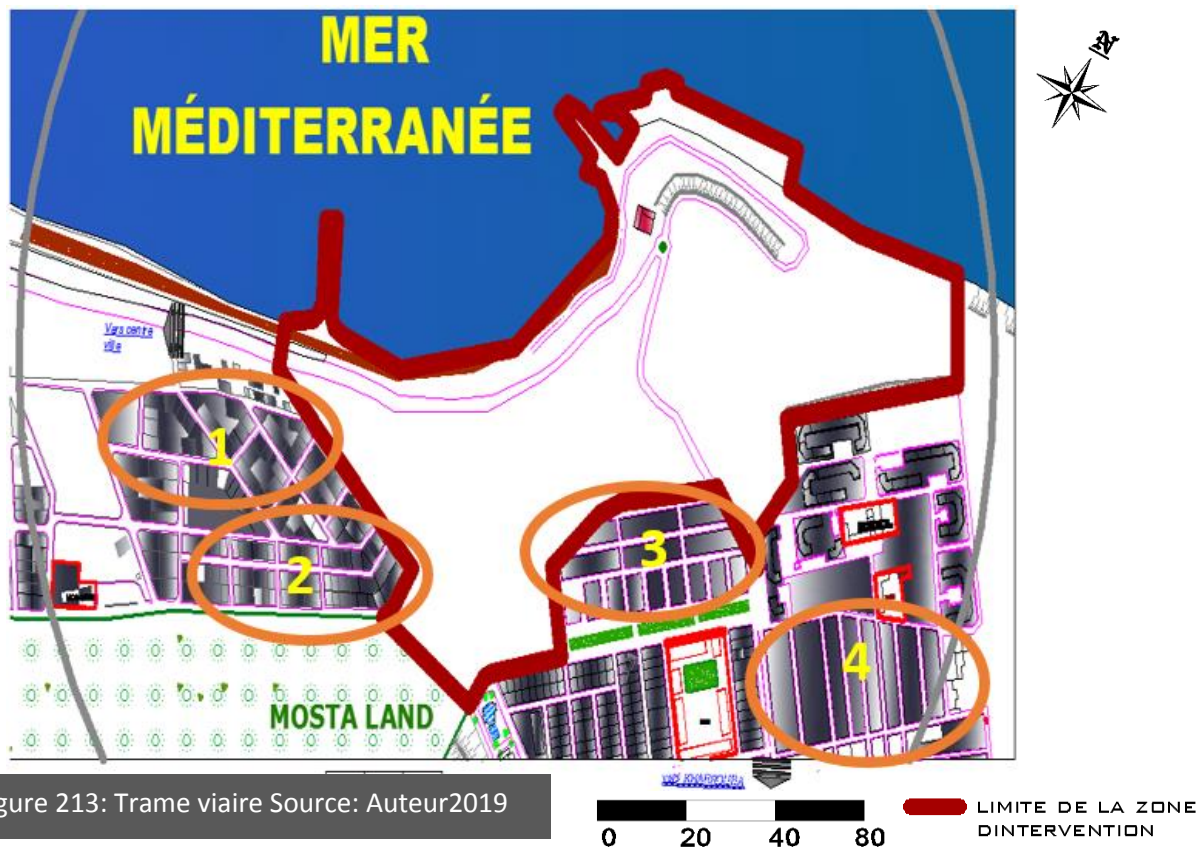
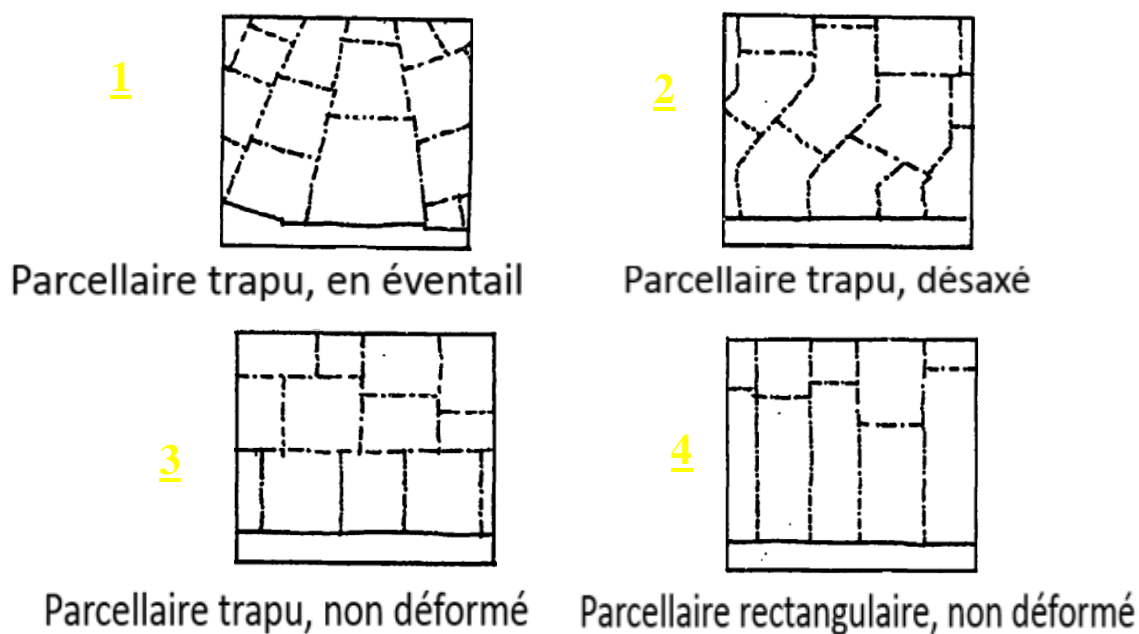


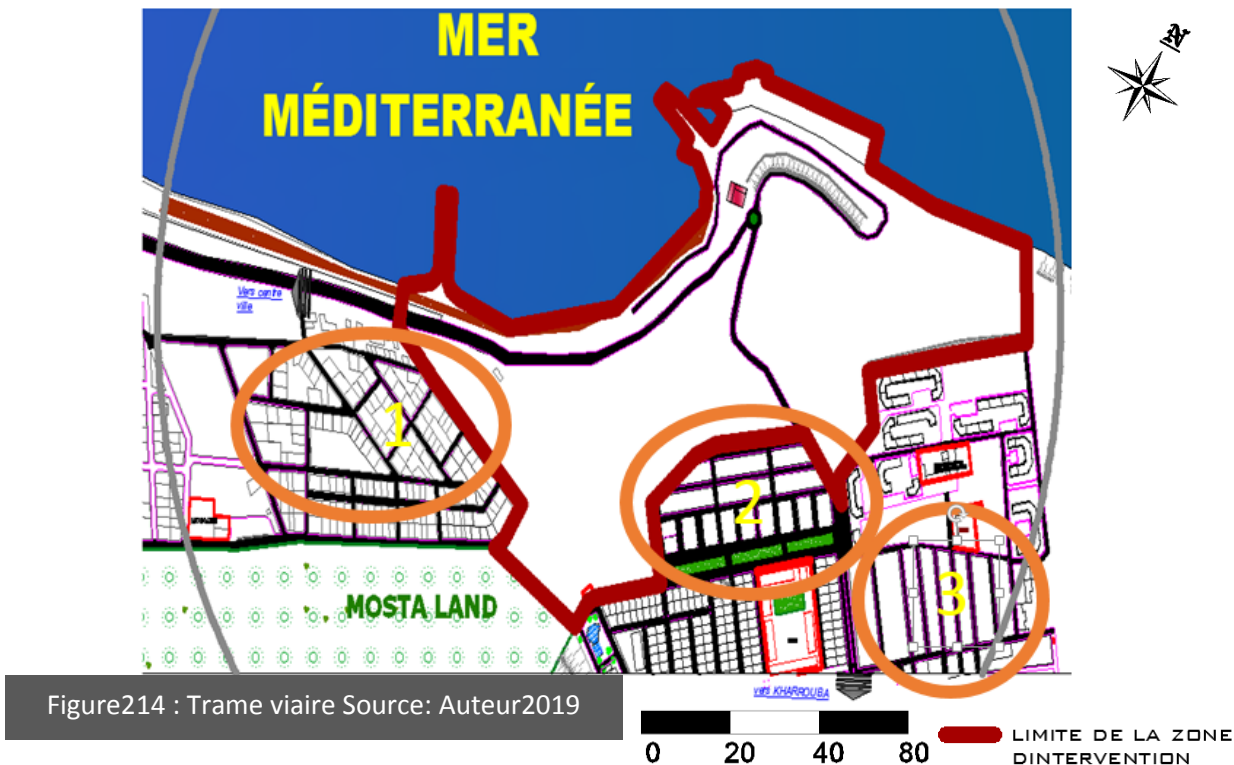
Figure 213: Trame viaire Source: Auteur2019

Par la combinaison des 3 critères géométriques avec les 3 critères de proportion, on obtient 4 types de systèmes parcellaires :



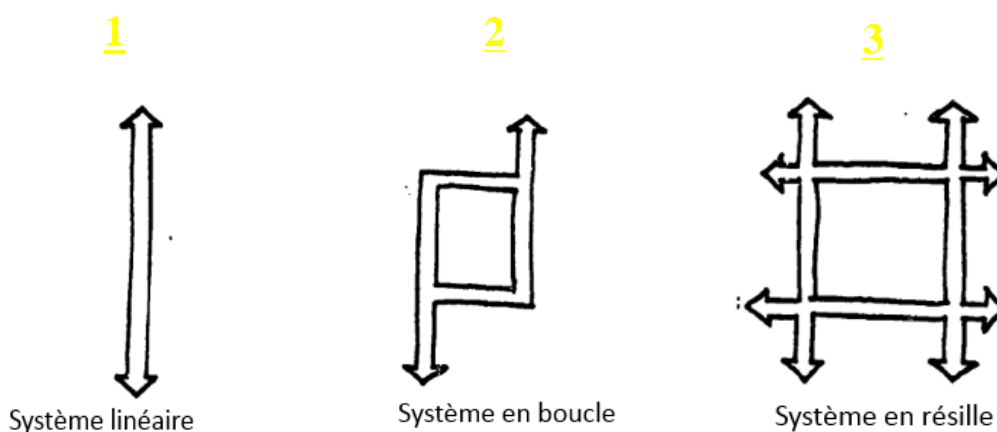
2.5-Trame viaire :

- Notre zone d'intervention se trouve entre deux trames parcellaires caractérisées par :
- Une trame quadrillée régulière, obéissante proportionnée représenté par des voiries larges, droite é un peu accidenté
- Une autre Trame désobéissante ; disproportionnée et irrégulière dans notre zone d'étude.



Critère topologique :

Trois grands systèmes peuvent être distingués :  
 Les systèmes linéaires, les systèmes en boucle, les systèmes en résille



## 2.6-La circulation :

La circulation mécanique :

Le flux mécanique est faible dans tous les saisons et très dense pendant les jours des ziyarates du marabout et pendant la saison estivale à cause de la plage de sidi el Mejdoub.

La circulation piétonne :

Elle est faible à cause de l'insécurité.

Le flux piéton est très important surtout dans la saison estivale.

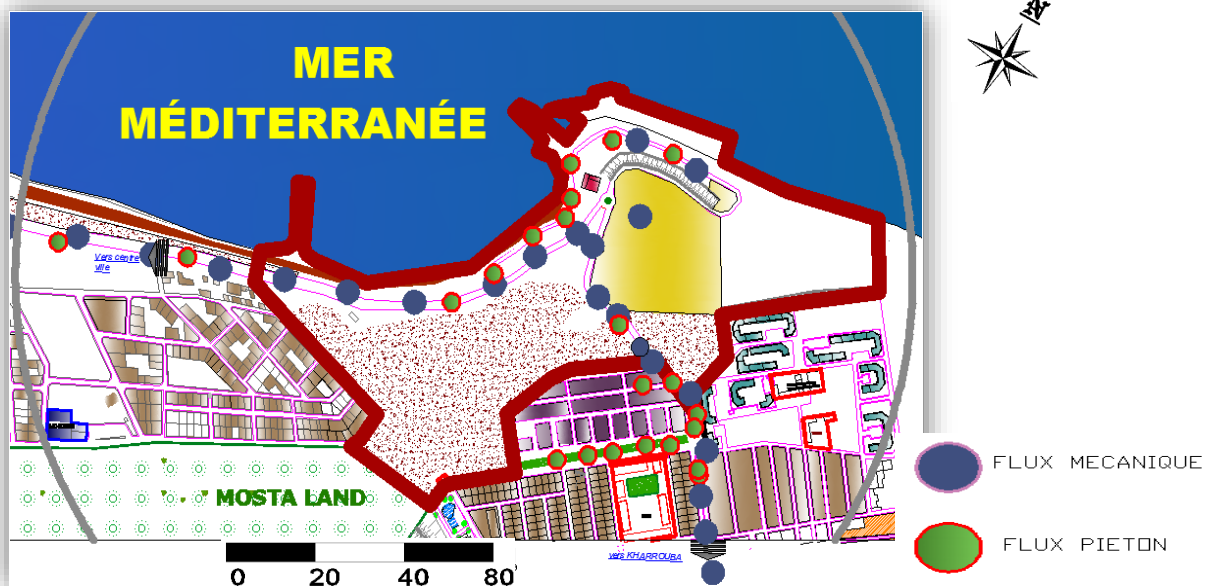


Figure215 : la circulation Source: Auteur2019

## C-Analyse de site dans son contexte régional

### 1-Présentation de la ville de Mostaganem :

Mostaganem est une wilaya côtière située au nord-ouest du territoire national, à environ 360km l'ouest d'Alger et 80 Km à l'est d'Oran.

Elle couvre une superficie de 2269 km<sup>2</sup>

Mostaganem



Figure 216: carte situation Mostaganem par rapport à l'algerie Source: Web2019

### 1.1-Elle est limitée :

- A l'est par les wilayas de Chlef et Relizane
- Au sud par les wilayas de Mascara et Relizane
- A l'ouest par les wilayas d'Oran et Mascara
- Au nord par la mer Méditerranée



Figure 217: carte situation Mostaganem par rapport à son entourage Source : rapport d'étude de la ZET

### 1.2-Découpage administrative :

Son littoral s'étend sur une longueur de 124 km et traverse huit (08) communes.

Elle est composée de dix (10) daïras et trente-deux (32) communes.

- 1 : Achacha
- 2 : Ain Nuissie
- 3 : Ain Tadles
- 4 : Bouguirat
- 5 : Hassi Mameche
- 6 : Kheir Eddine
- 7 : Mesra
- 8 : Mostaganem
- 9 : Sidi Ali
- 10 : Sidi Lekhdar

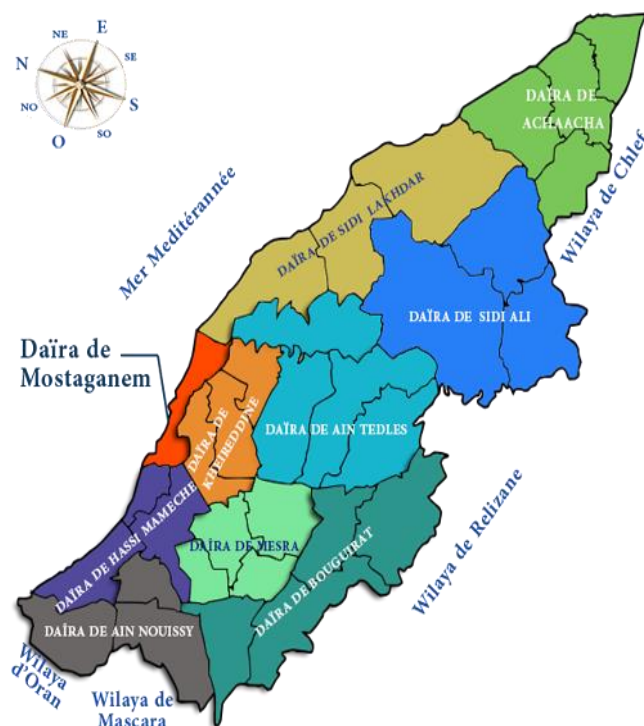


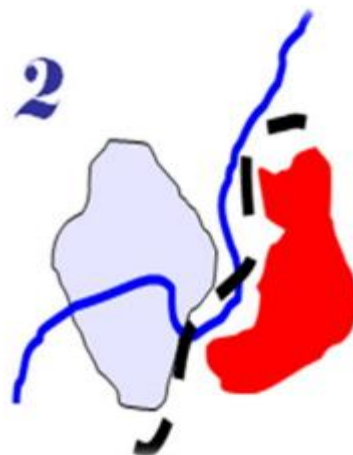
Figure218 : découpage administrative de la wilaya de Mostaganem Source : rapport d'étude de la ZET

### 1.3-Evolution De Tissu Urbain :

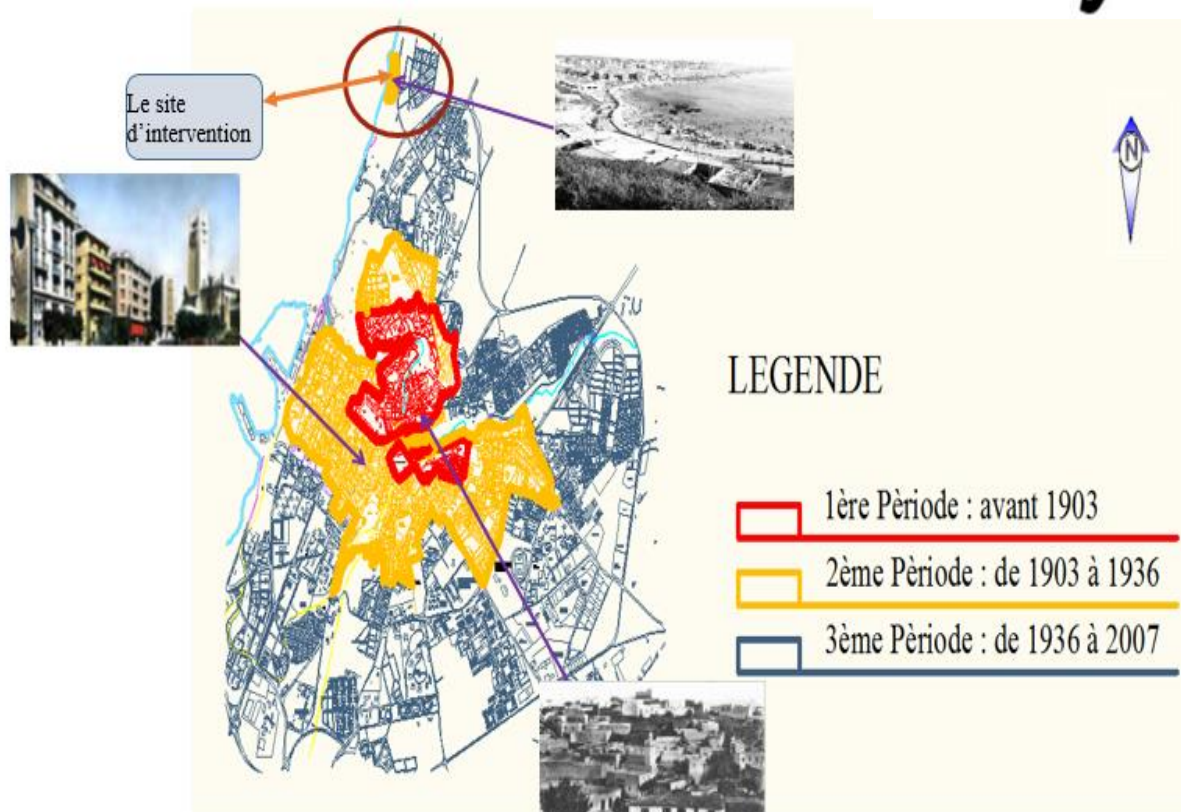
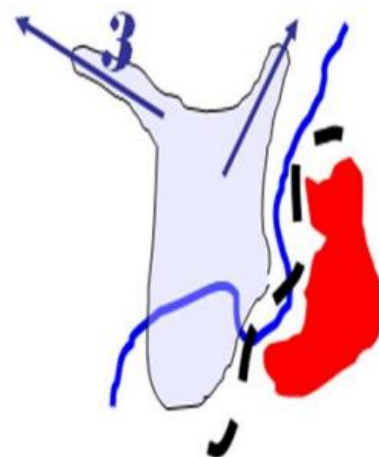
1-PRECOLONIALE : À cette époque la ville était répartie de la manière suivante : a- le centre occupe par les koulikorais et les turcs sur la rive gauche de l'oued Ain Sefra, groupés autour d'un vieux fort appelé Bordj el Mahal, (Derb et Tobbana). b- Matemore, quartier presque exclusivement occupé par les Maures, se livrant au commerce des graines. c- Tigditt au nord qui avait l'aspect d'un faubourg complètement ruiné. d-et enfin Didjida, située au sud et qui fut appelée par la suite : le village des Citronniers (actuelle elarsa). Cette urbanisation était marquée, par des remparts, les tours (bordjs), les ruelles étroites, les impasses et les maisons basses interdépendantes.



2-COLONIALE : C'est la période essentielle et décisive dans l'essence la trace et la configuration structurelle de la ville actuelle. Elle a été marquée au début par l'installation d'un premier pouvoir administratif (préfecture) à la limite du noyau central (DERB). Il y a eu aussi les démolitions des remparts et l'extension hors des enceintes de l'ancienne ville. - c'est aussi la période de création des promenades, des places, des rues... -cette phase a connu l'embellissement du port et l'inauguration du chemin de fer et l'aménagement des grands axes (rue Benyahia Belkacem (route vers Alger), la rue Mohamed khemisti (route vers Mascara), Avenue Ould Belkacem (route vers Oran)).



3 - POST-COLONIALE : En cette période, et pour diverses raisons (économique, démographique...) la ville a connu une extension rapide et hasardeuse. Cette extension se résume par un étalement et une conquête des périphéries de la ville qui ne sont en fait des terrains agricoles. Ce mode d'urbanisation a engendré des ZHUN, qui avec le temps ont démontré leurs lacunes. il ne s'agit, en effet que des cités dortoirs, sans identité (image urbaine). Cette stratégie urbaine (ZHUN), et l'étalement sans perspective durable a engendré un mal d'identité, la création d'un espace continu sans qualité urbaine la mort de l'espace public, et enfin une atteinte à l'environnement et à la flore.





Extraite de la carte de Mostaganem ech. 1/250000

2- Potentialité culturelle de la ville de Mostaganem :

Mostaganem la ville du quatrième art :

Mostaganem est remarquable par son activité culturelle multiforme et intense : Lieu de spiritualité, elle est connue par ces repère culturel comme le théâtre...Elle comporte un nombre impressionnant de mausolées et de zaouïas.



Figure219: Mostaganem la ville du quatrième art Source: Web 2019

- Des curiosités du patrimoine :

♣ **LES GARDIENS DE LA MER** : sont au nombre de trois : Sidi El Mejdoub au nord de la ville, Sidi Mazouz au port puis à Tigditt et Sidi Kharchouch au sud. Ils sont les protecteurs de Mostaganem par la mer.



Figure220: Mausolée du Sidi El Mejdoub Source: Auteur 2019

♣ **LES GARDIENS DE LA TERRE** : sont au nombre de quatre : Sidi Lakhdar, le gardien du Dahra, Sidi Bendhiba, le gardien des Medjahers, Sidi Belkacem le gardien de guebala et Sidi Said, patron de la ville. Ils font de la ville un havre de paix et la protègent des calamités (comme le tsunami qui ravagea la ville sous les Romains).

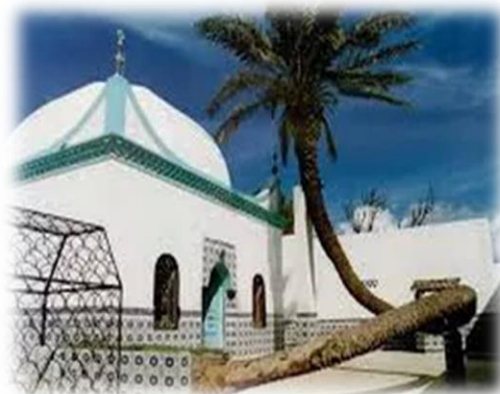


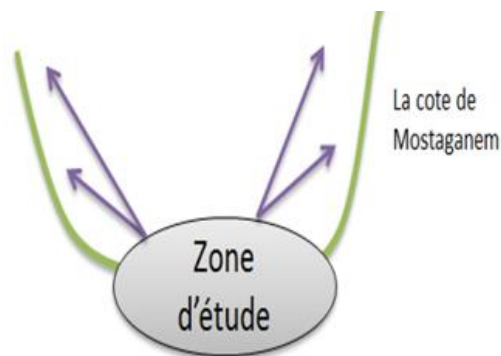
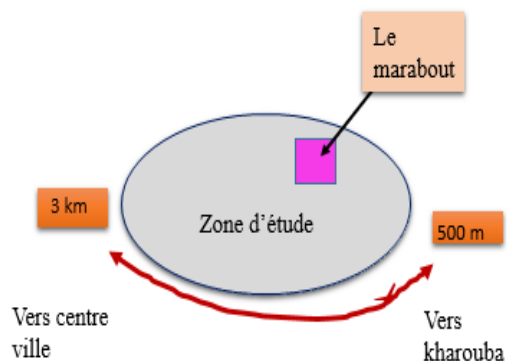
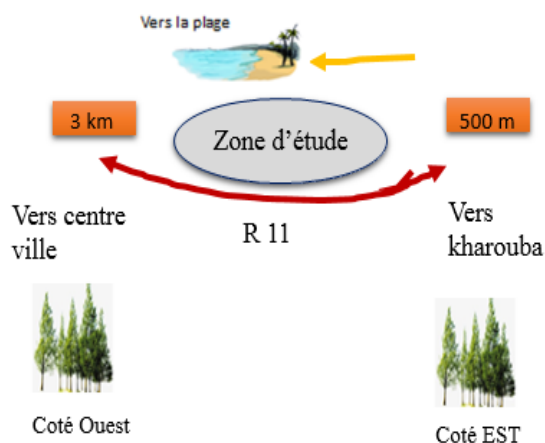
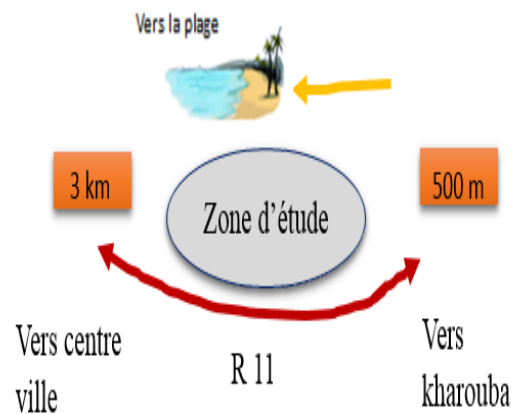
Figure221: Mausolée du Sidi Lakhdar Source: Web 2019

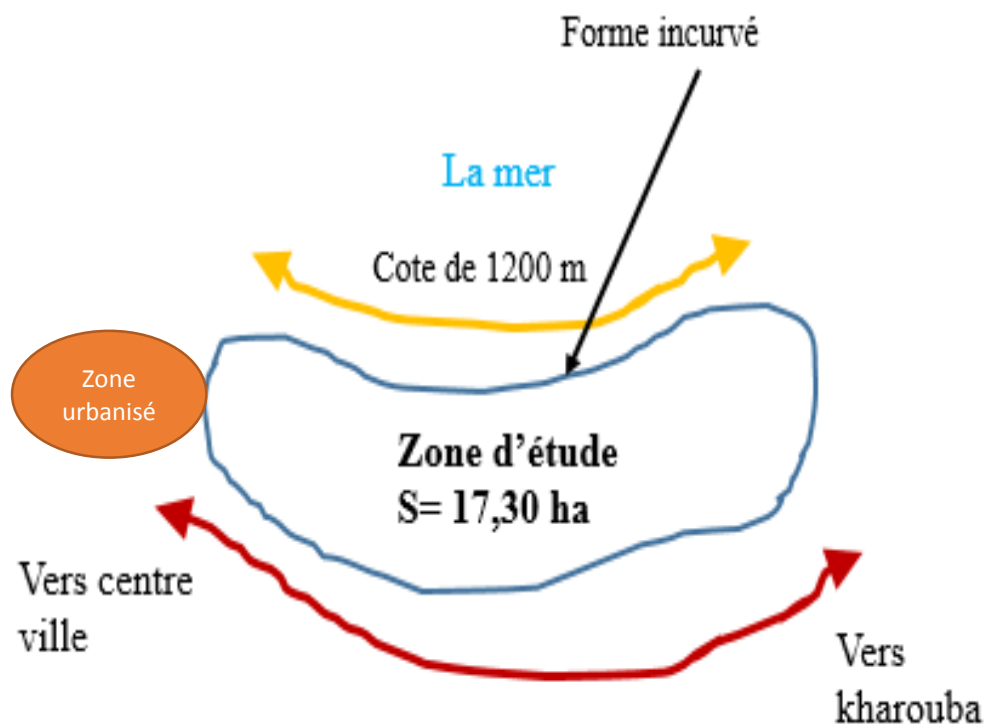
Synthèse générale :

Analyse SWOT :

Les points forts du site :

- ✓ Le terrain donne sur l'axe Mostaganem-Oran ce qui facilite aux touristes de parvenir facilement à notre site
- ✓ Le terrain se trouve juste de 3 km de la ville de Mostaganem.
- ✓ La route (Sidi el Mejdoub-plage) facilite l'entre piétonnière et mécanique au site.
- ✓ La présence des espace verts encourager la conception d'un projet écologique.
- ✓ La présence du marabout point repère de forte symbolique qui attire les touristes.
- ✓ le site offre un environnement et un paysage favorable avec des vues panoramiques sur la mer sur la cote de Mostaganem





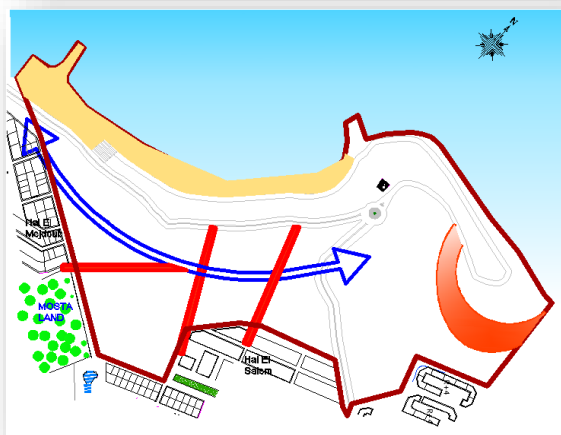
- ✓ Terrain avec une cote de 1200m et une forme irrégulière.
- ✓ Le terrain en pente permet d'avoir l'effet cascade en construction.
- ✓ La vue panoramique .les perçus visuels du site vont être aussi l'un des éléments les plus importants lors de la projection de notre projet.

Les points faibles du site :

- ✓ Un manque des services et des équipements « déséquilibre entre les habitations et les équipements ».
- ✓ Façade urbaine triste.
- ✓ Les traces des habitations qui étaient démolie résultant des vestiges de ces habitations.
- ✓ L'absence des équipements commerciaux.
- ✓ L'absence des équipements touristiques.
- ✓ L'absence des éléments qui consistent l'espace urbain (placettes, parcs, esplanades...).

# Partie Intervention

04



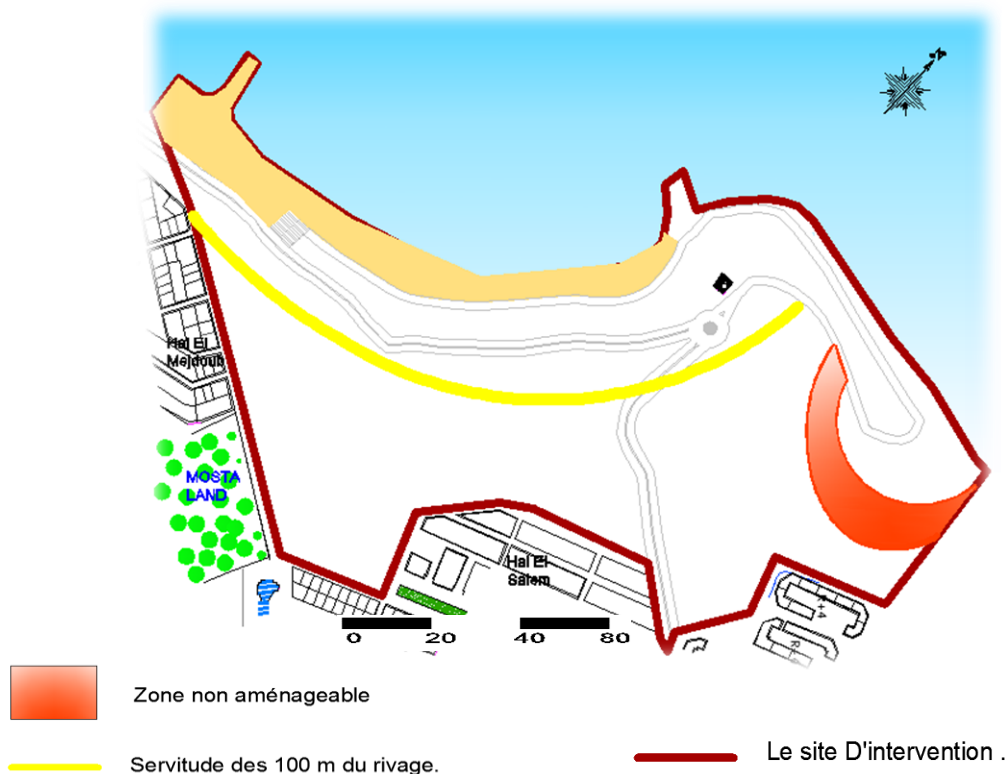
- Introduction
- Principes d'aménagement et actions d'interventions.
- Schéma de structure
- L'implication d'aménagement « La programmation »
- Description De Notre intervention
- Conclusion
- 3D Du projet
- Reference bibliographique

## • Introduction :

L'approche architecturale constitue la dernière phase de l'élaboration de notre projet, elle est la conclusion de toutes les étapes précédentes à travers lesquelles on a tiré le programme et les principes de base de notre projet ainsi que la démarche conceptuelle.

## I. Les principes d'interventions et les actions d'aménagements :

- 1- Le respect de la topographie et la géotechnique du site.
- 2- L'infrastructure d'animation est assurée par un programme ou par un bon dessert grâce à un schéma de structure.
- 3- La programmation et la spatialisation des équipements elles répondent aux besoins tout au long des axes (des artères principales).
- 4- Le principe de composition retient la vague comme élément de composition.
- 5- Travailler sur la qualité architecturale sur en terme esthétique pour l'existant (l'amélioration des façades existantes) et l'ordre de la projection des espaces créés (la proposition des formes contemporaines).

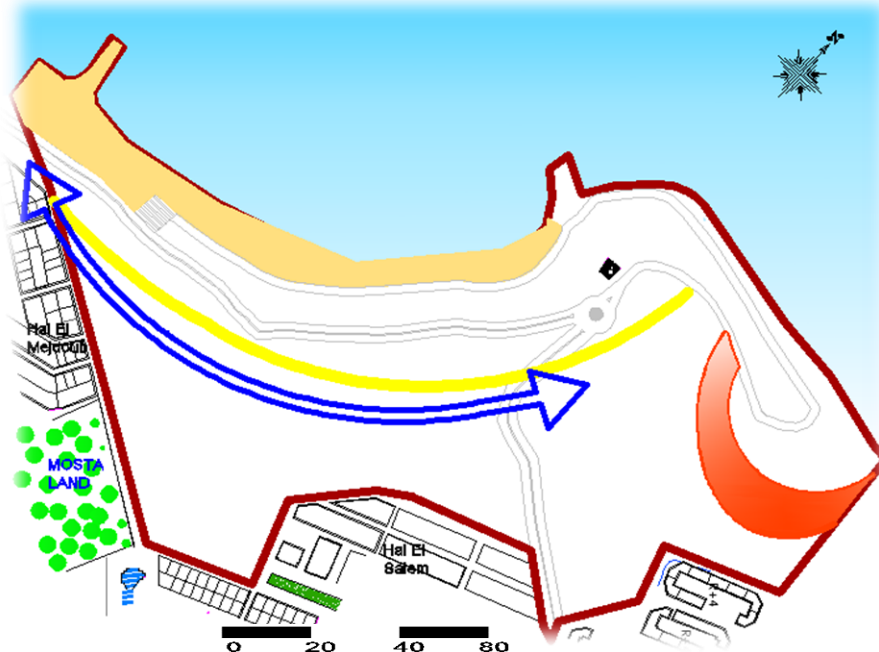


## II. Schéma de structure :

Le terrain se trouve à la ZET de Kharouba à une distance idéale par rapport au centre-ville ce qui pourrait permettre de faire de cette zone un lieu attractif

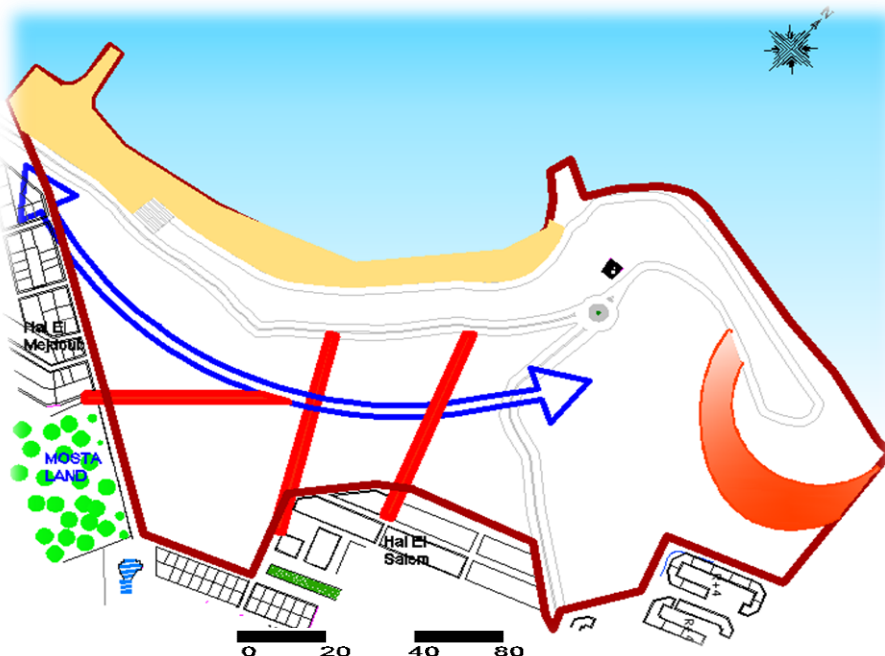
L'implantation du projet a été déduite de tout ce qui a été retenu des conclusions des phases de recherche relatives à l'analyse du thème et du site.

Etape 1



Projeter une voie principale qui est parallèle à la première voie (celle qui existe longeant le front de mer et aboutissant vers le marabout) et elle prend naissance de la deuxième. Cette voie sera le support de la circulation mécanique avec un rôle d'animation multifonctionnel.

Etape 2

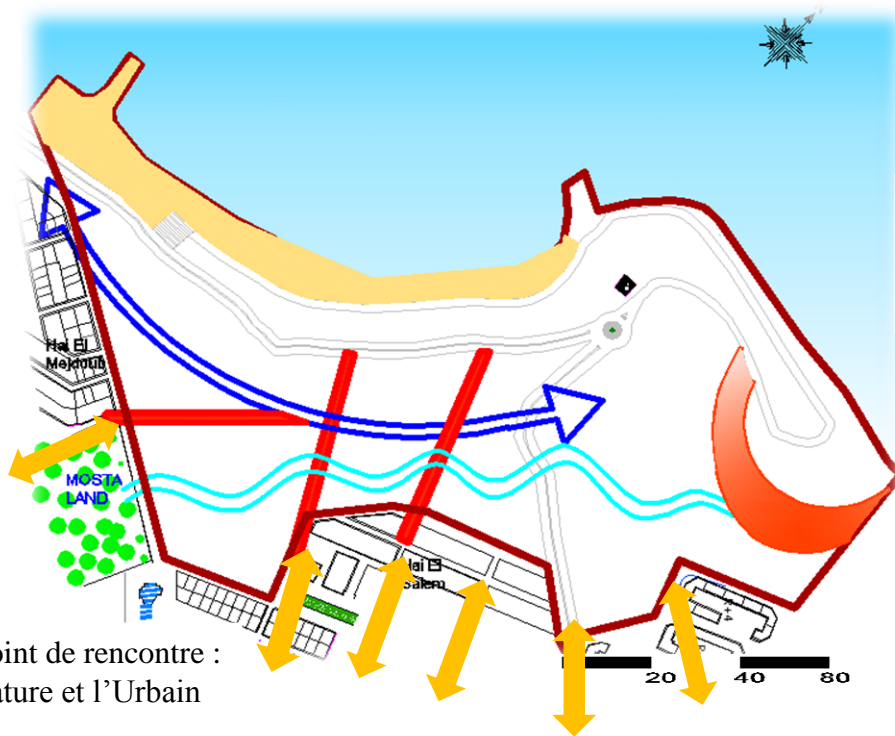
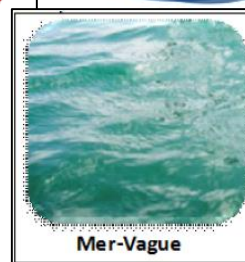
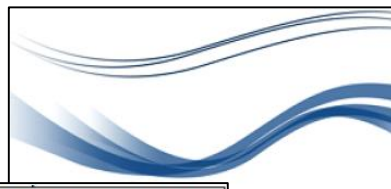


Maximalisation des fronts qui donnent directement sur la mer pour diminuer le temps de traversé la longueur de terrain.

Prolongement des vois existants et le dégagement comme percée visuelle et physique.

### Etape 3

La Métaphore de la vague est retenue pour axe principal piéton



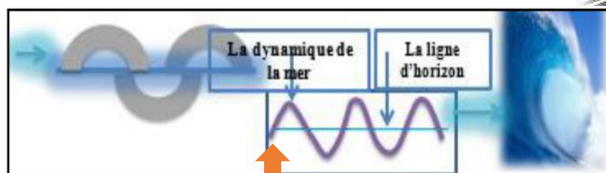
Un point de rencontre :  
La Nature et l'Urbain

Donné une fluidité à l'axe principal piéton (promenade piétonne)

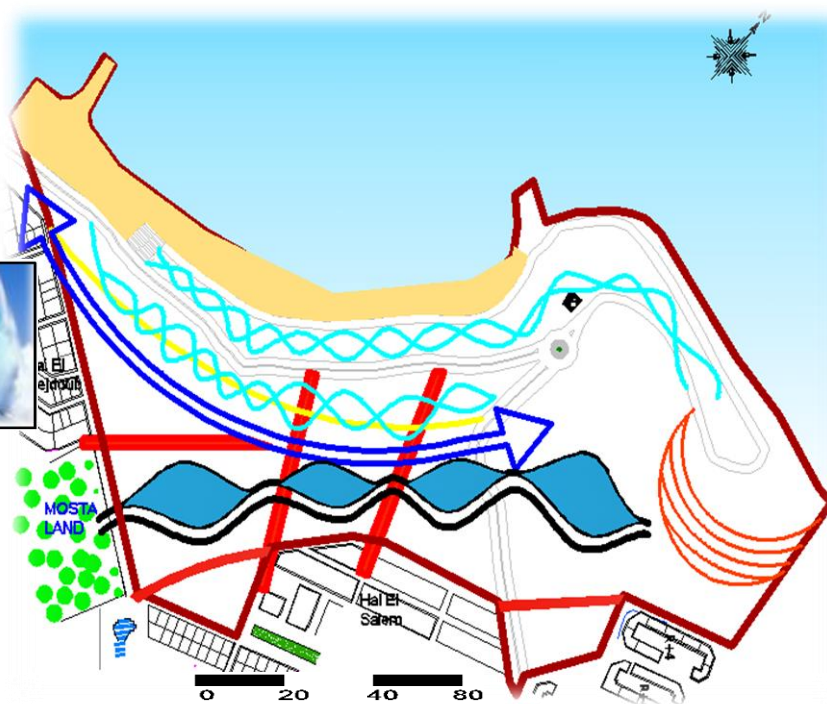
Renforcé le lien avec la mer et maximalisé les vues panoramique sur la mer.

### Etape 4

La Métaphore de la vague est retenue pour la fluidité des formes des équipements et des espaces verts

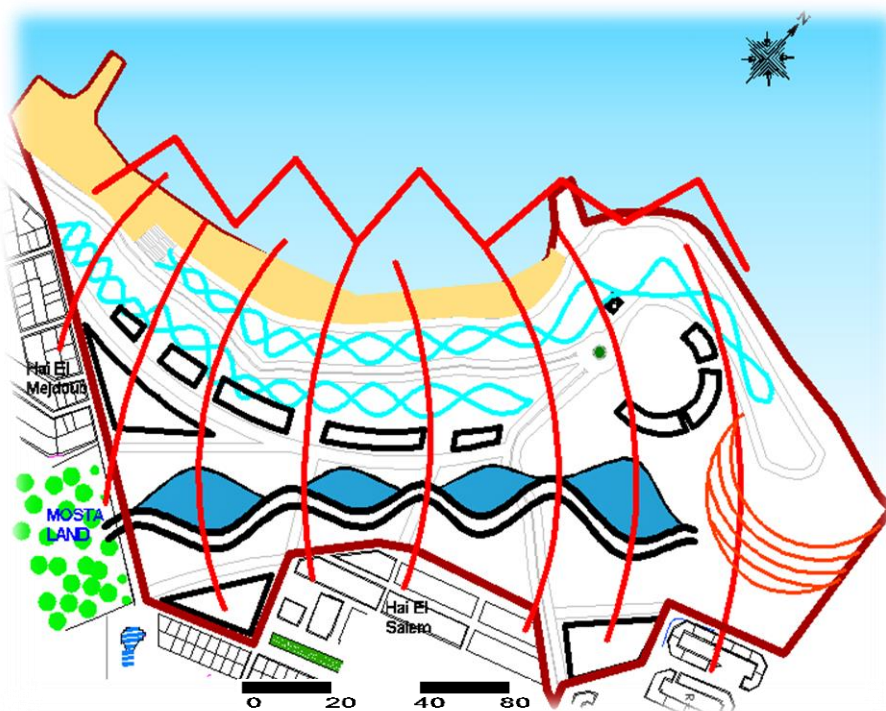


L'image générale du projet est inspirée de la métaphore du mouvement de la vague.

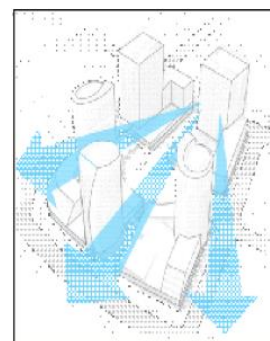


L'arrière-plan se caractérise par un paysage artificiel pauvre.

## Etape 5



Implantation des bâtiments adaptée au terrain.



Maximiser des vues panoramiques.

Ponctuation de l'espace immergé par série des équipements de R+5 de hauteur.

### III. L'implication d'aménagement « La programmation » :

#### 1. La genèse du projet :

Le projet architectural avant sa concrétisation en termes de conception, formalisation, réalisation, utilisation finale passe par plusieurs étapes, l'une d'entre elles est la programmation.

Vu la diversité des potentialités naturelles et culturelles du site, vu sa vocation touristique ; Notre aménagement sera un lieu attractif pour différentes catégories d'utilisateurs tels :

- Les familles constituées : d'enfants, jeunes, adultes, et les gens du 3 âge.
- Les passagers
- Le touriste journalier

Et avec l'étude comparative des exemples précédents, et des études sur le site de **Sidi El Mejdoub** ceci nous permet d'établir une proposition de programme selon les besoins de la clientèle de notre aménagement touristique, qui se compose principalement de :

**• Hébergement :**

- Hôtel de 150 lits.
- Aparthôtel.
- Bungalows 70 lits

**• Sport :**

- Centre sportif.
- Terrains de sport.

**• Commerce :**

- Centre commercial.

• **Culturel et Cultuel :**

- Centre socioculturel.
- Mosquée.
- Ecole coranique.

• **Détente et Loisir :**

- Amphi théâtre en plein air.
- Placette
- Aire de jeux.
- lac et bassin.

**2. Programme :**



Ilot	Affectation	Superficie
1	Centre sportif, espace vert	5419.7
2	Hôtel, espace vert, placette	13265.26
3	Parking a étage, espace vert, placette	3047.43
4	Part hôtel, espace vert, placette	5402.59
5	Hôtel, espace vert, placette, aire de jeux	6907.54
6	Parking a étage, espace vert	3207.82
7	Part hôtel, espace vert, aire de jeux	31514.74
8	amphi théâtre en pleine aire, espace vert, placette	18236.69
9	école coranique, mosquée, musée, espace vert, aire de jeux, placette, Parking	10165.91
10	bungalows, commerces, administration, espace vert, aire de jeux, placette, Parking	20114.44
11	le marabout de sidi el Mejdoub, poste police, protection civil, espace vert, placette, Parking	19729.02

• **Administration :**

Espace	Surface	Espace	Surface
réception	20.00m <sup>2</sup>	Espace de stockage	60.00m <sup>2</sup>
Bureaux finances	50.00m <sup>2</sup>	Bureau de gestion	20.00m <sup>2</sup>
Espace d'attente	80.00m <sup>2</sup>	Bureau directeur	87.00m <sup>2</sup>
Salle d'exposition	150.00m <sup>2</sup>	Bureau secrétariat	60.00m <sup>2</sup>
Cafeteria	90.00m <sup>2</sup>	Salle réunion	120.00m <sup>2</sup>
Sanitaires	25.00m <sup>2</sup>	Bureau du comptable	60.00m <sup>2</sup>

□ • **L' hôtel :**

Espace	Surface	Espace	surface	Espace	Surface
réception	75m <sup>2</sup>	Salon de the	300m <sup>2</sup>	Le bureau de secrétariat	60m <sup>2</sup>
Cafeteria	250m <sup>2</sup>	Piscine	500m <sup>2</sup>	Le bureau d'archive	75m <sup>2</sup>
hall	80m <sup>2</sup>	Casino	400m <sup>2</sup>	Salle de réunion	120m <sup>2</sup>
Salon d'accueil	90m <sup>2</sup>	Restaurant	600m <sup>2</sup>	Sanitaires	70m <sup>2</sup>
Chambres	900m <sup>2</sup>	Le bureau de directeur	75m <sup>2</sup>	Parking sous-sol	600m <sup>2</sup>
Salle de musculation	100m <sup>2</sup>	Salle d'informatique	50m <sup>2</sup>	Locaux technique	80m <sup>2</sup>

• **Mosquée :**

Espace	Surface	Espace	Surface
Accueil	45.00m <sup>2</sup>	Salon de the	70.00m <sup>2</sup>
Salle de prière	220.0m <sup>2</sup>	Cuisine	30.00m <sup>2</sup>
Salle polyvalente	100.0m <sup>2</sup>	Sanitaire	20.00m <sup>2</sup>
Salle d'exposition	90.00m <sup>2</sup>	Local technique	20.00m <sup>2</sup>
Salle de lecture	90.00m <sup>2</sup>	Locaux de service	30.00m <sup>2</sup>

• Centre sportif :

Espace	Surface	Espace	Surface
Halle d'attente	80.0m <sup>2</sup>	infirmierie	55.00m <sup>2</sup>
Cafeteria	70.0m <sup>2</sup>	Bureau directeur	60.00m <sup>2</sup>
Salle de musculation	500.0m <sup>2</sup>	Bureau secrétariat	40.00m <sup>2</sup>
Salle de judo	200.0m <sup>2</sup>	Guinchent	30.00m <sup>2</sup>
Salle de karaté	300.0m <sup>2</sup>	Vestiaires équipe	20.00m <sup>2</sup>
Salle de gymnastique	600.8m <sup>2</sup>	Vestiaires arbitres	20.00m <sup>2</sup>
Salle de boxe	300.0m <sup>2</sup>	Salle d'appel	40.00m <sup>2</sup>
Chaufferie	30.00m <sup>2</sup>	W.C public	35.00m <sup>2</sup>
Magasin	70.00m <sup>2</sup>	Terrains de jeux	400.0m <sup>2</sup>

• Centre socioculturel :

Espace	Surface	Espace	Surface
Accueil	50.00m <sup>2</sup>	Salle de réunion	85.00m <sup>2</sup>
Salle polyvalente jeunes	200.0m <sup>2</sup>	Le bureau de directeur	70.00m <sup>2</sup>
Bureaux animateurs	80.00m <sup>2</sup>	Le bureau de secrétariat	50.00m <sup>2</sup>
Espace de rencontre	95.00m <sup>2</sup>	Salle de spectacle	120.00m <sup>2</sup>
Médiathèque	300.0m <sup>2</sup>	Galerie d'exposition	45.00m <sup>2</sup>
Espace public numérique	85.00m <sup>2</sup>	Espace adulte et famille	140.0m <sup>2</sup>
Scène	150.0 <sup>2</sup>	Sanitaire	20.00m <sup>2</sup>
Cuisine	40.00m <sup>2</sup>	Local technique	30.00m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>1560m<sup>2</sup></b>		



Plan d'affectation et accessibilité aux équipements

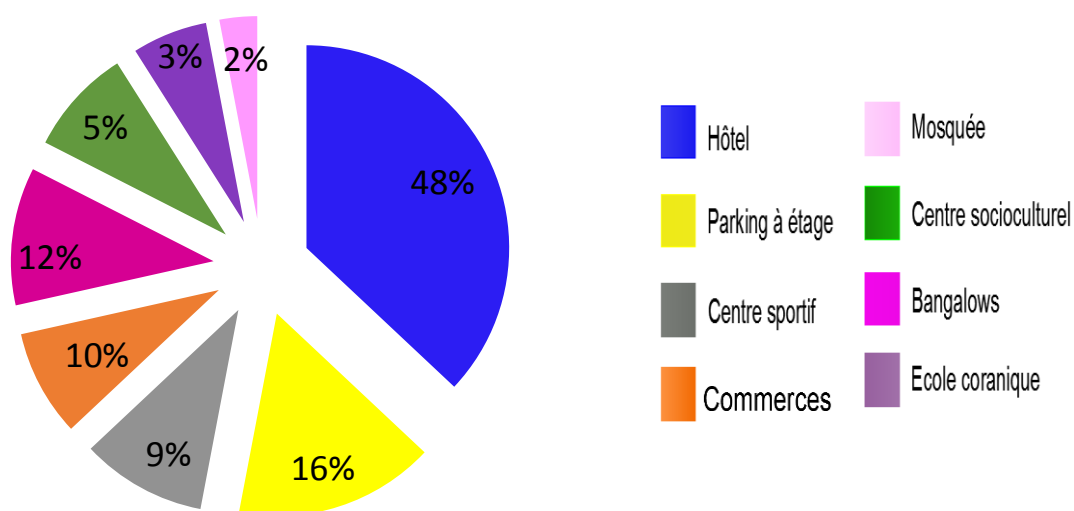
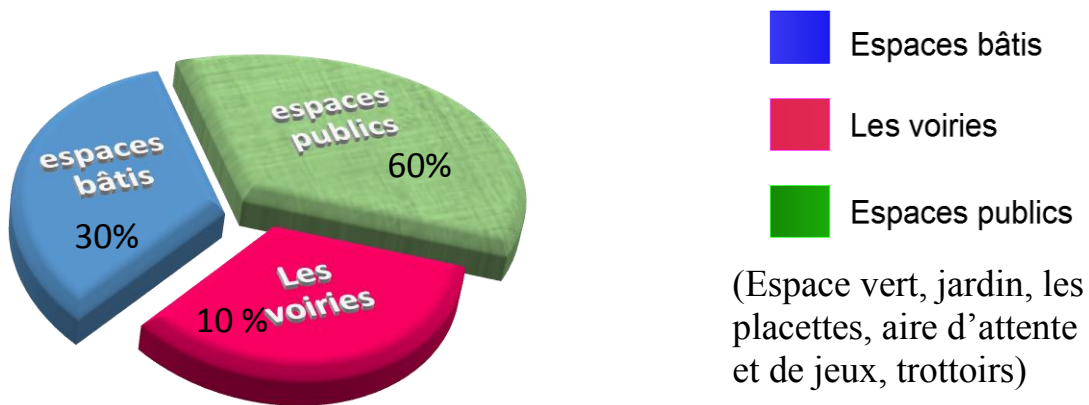
- |  |   |
|--|---|
|  Hôtel                |  Centre Commercial           |
|  PartHôtel            |  Administration              |
|  Détente et loisirs   |  Centre sportif              |
|  Centre socioculturel |  Amphi théâtre en plein aire |
|  Mosquée              |  Ecole coranique             |
|  Marabout             |  Parking à étage             |
|  Bangalows            |  lac et bassin               |
|  Accès piétons        |  Accès mécanique             |

• **Détente et Loisir :**

Espace vert. Aire de jeux. Espace libres (placette, esplanade)  
Amphi théâtre en plein air, lac et bassin.



2. Synthèse :



Fonction de base	Surface
Hôtels	12989.46m <sup>2</sup>
Centre sportif	2503.34m <sup>2</sup>
Parking a étage	4794.34m <sup>2</sup>
Ecole coranique	1189.92m <sup>2</sup>
Mosquée	587.5m <sup>2</sup>
Bungalows	1098.6m <sup>2</sup>
Commerces	856.62m <sup>2</sup>
Administrations	537m <sup>2</sup>
Centre socioculturel	1560m <sup>2</sup>

IV. Description De Notre intervention :

Création d'Ambiance

**1**

Création d'un ambiance de la zone piétonne

**La rue de la mer**

Les belles vus panoramique sur mer

- protection civil , poste police
- Des kiosques
- Placettes

**2**

Création d'un ambiance de la zone piétonne  
"Nouveau front de mer"

**La rue de vie**

Une liaison des places se situent au milieu du site.  
Loisir et détente

- Commerces , Placettes
- Restaurant , Café
- Bangalows

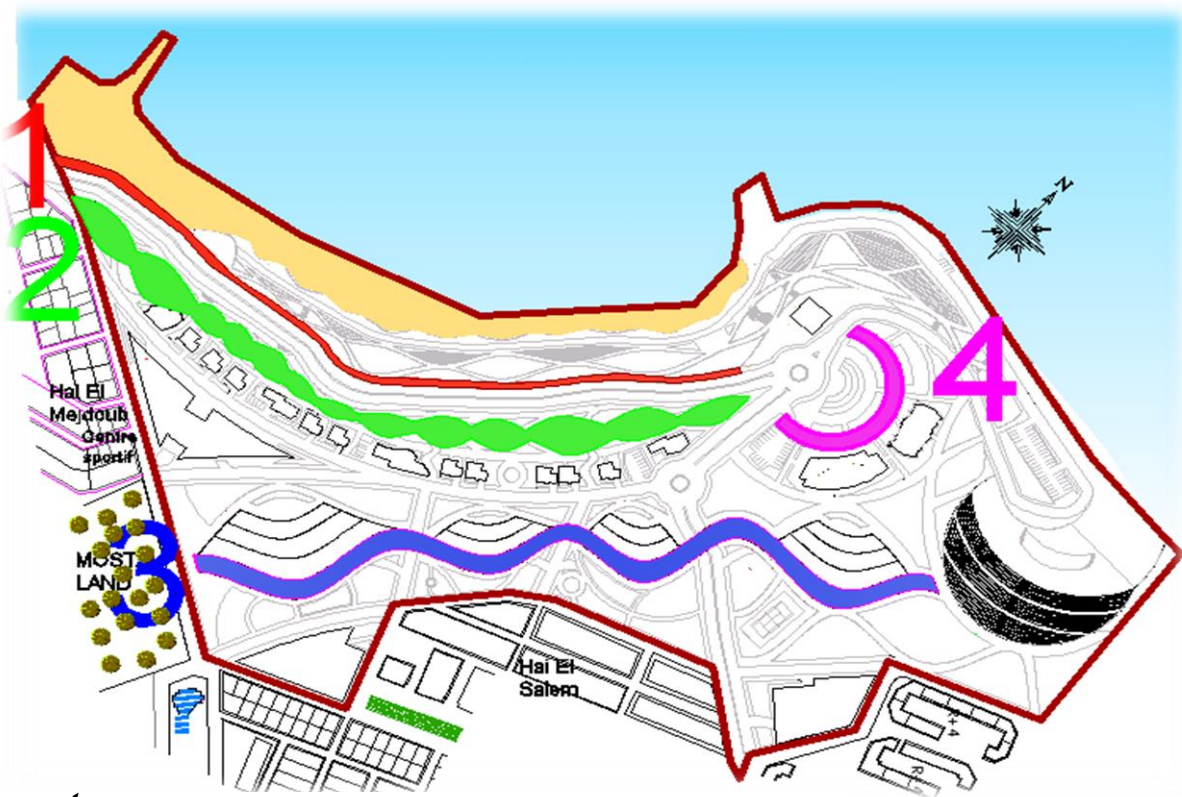
**3**

Création d'un ambiance de la zone piétonne

**la vague méditerranéenne**

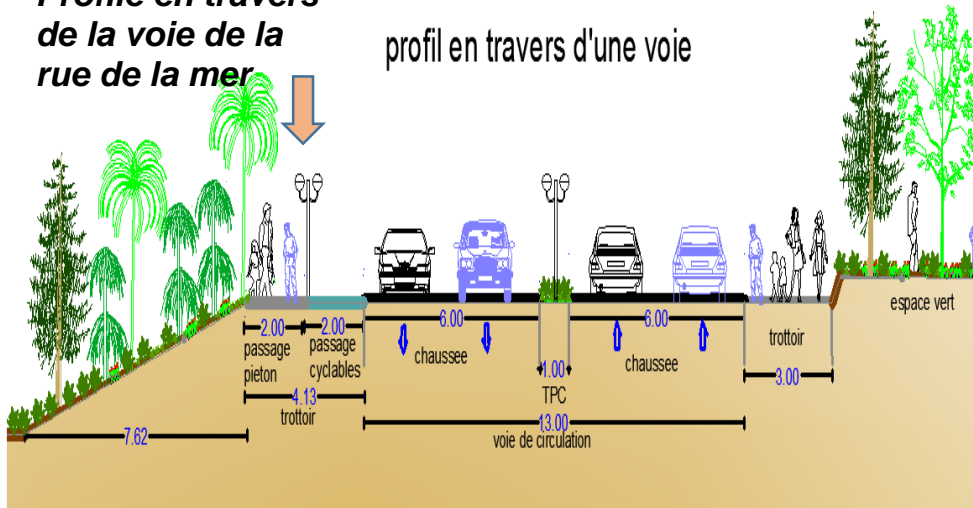
Les plus belles vus sur mer

- Hôtels , Aparthôtels
- Placette , kiosques
- Piscine



Profile en travers de la voie de la rue de la mer

profil en travers d'une voie



**4**

Création d'un ambiance de la zone piétonne

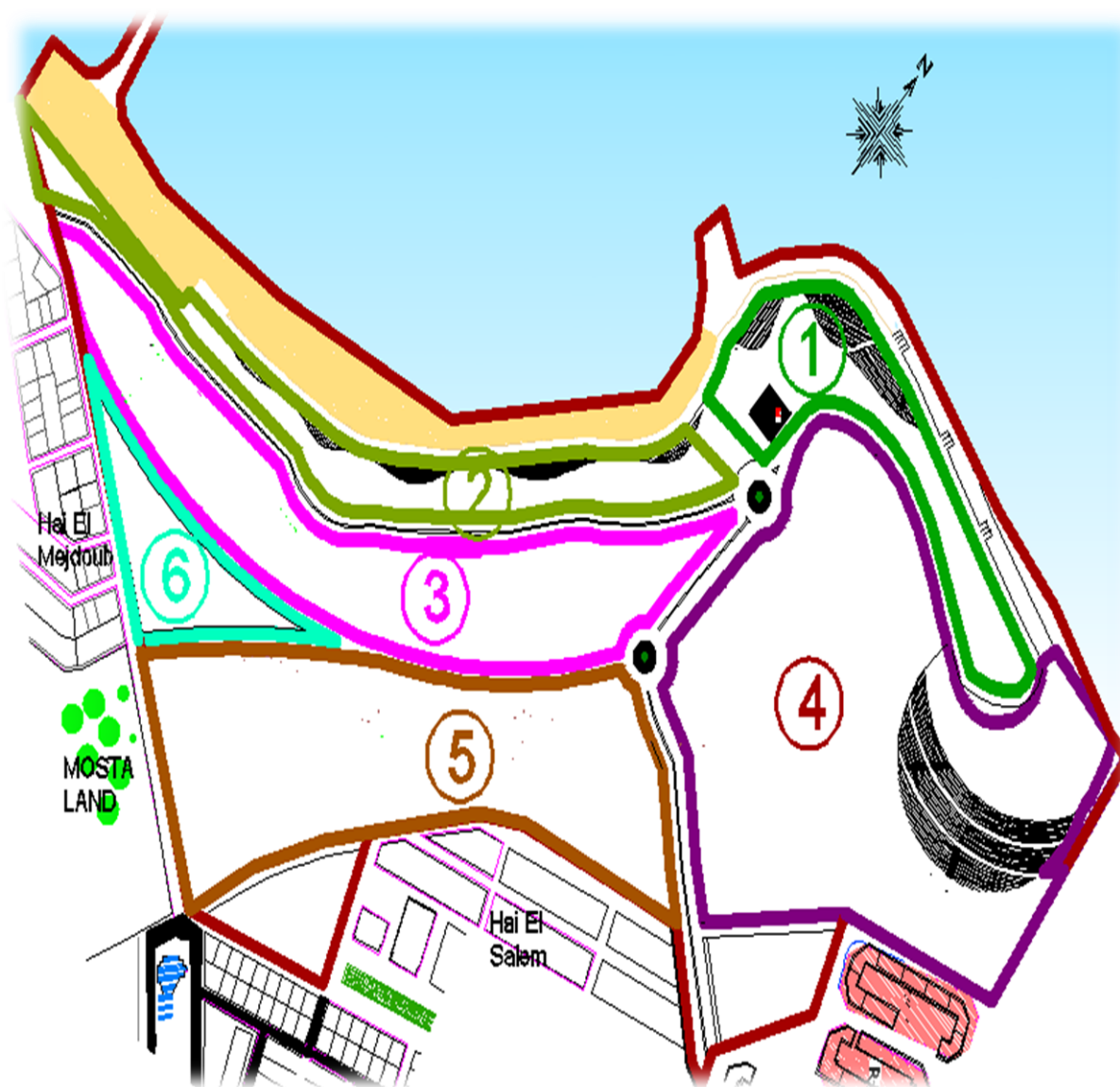
**La rue de la culture**

Proposition des événements culturels

- Mosquée , Placettes
- Ecole coranique
- Centre socioculturel

**Places avec thème :**

Identifié chaque îlot par sa forme et son jardin



- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| ① Jardin de la Mer      | ④ La place de la Culture |
| ② Jardin du Palmier     | ⑤ la place Résidentielle |
| ③ Jardin de la Fontaine | ⑥ La place de la vie     |

### 1) Jardin de la Mer



**2) Jardin du Palmier :**



**3) Jardin de le a Fontaine :**



**4) La place de la Culture :**



**5) La place Résidentielle :**



**6) La place de la vie :**



## V. Conclusion :

### Conclusion

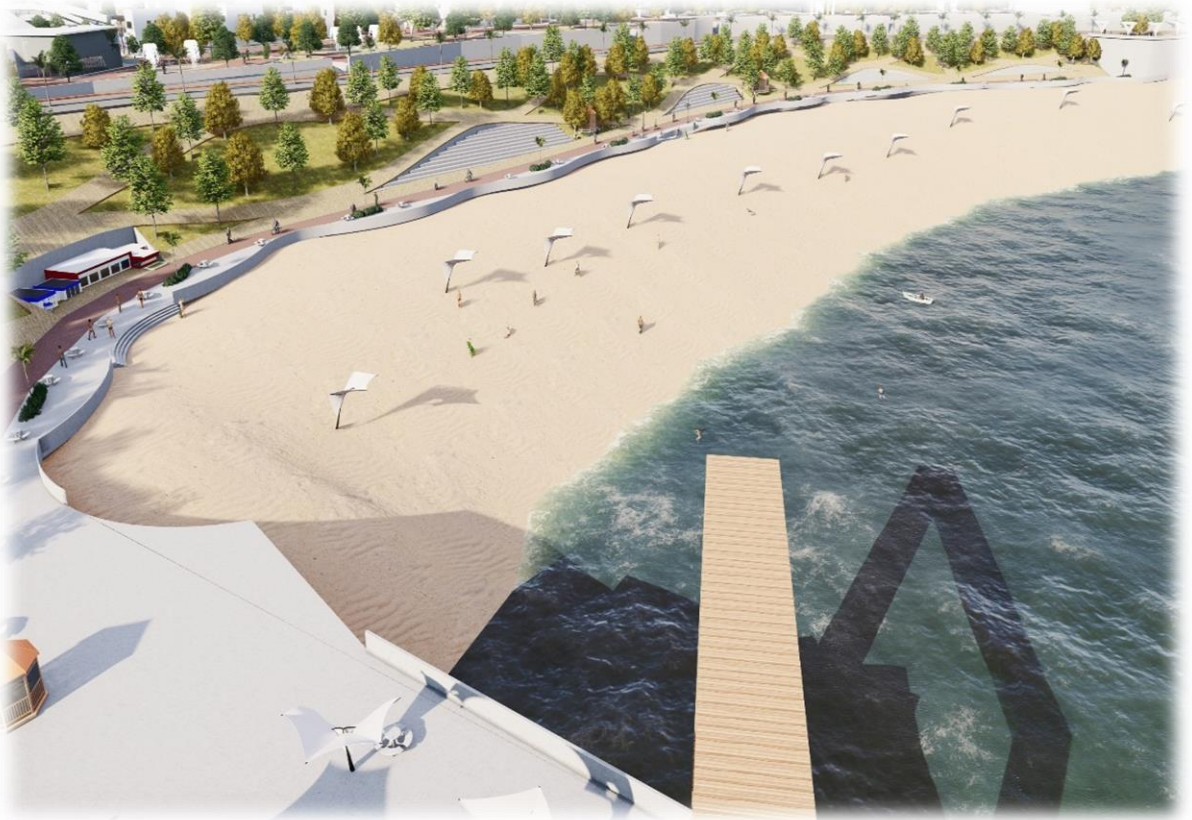
Notre essai s'est efforcé de répondre et de démontrer qu'on peut réaliser un Espace récréatif dans le cadre du tourisme en évitant le tourisme de masse avec une grande capacité en préservant la nature. Le projet tel que présenté a su démontrer qu'on peut réunir la nature , le loisir , la culture et l'hébergement .

Bien que le projet soit encore à d'autre type de tourisme . il aurait été extrêmement intéressant de poursuivre la recherche et développer cet essai .

VI. 3D du projet :









**Bibliographie :**

Sources (direction ou organisme)	Ressources			
	Intitulé du Document	Type (graphique ou écrit)	Nature du document (numérique ou non)	format du document
La Direction d'urbanisme, d'architecture et de construction(DUAC)- Mostaganem-	Kharouba rapport-Phase3 -	Graphique+écrit	Numérique	*.doc
SDAT "SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE"-	SDAT	écrit	Numérique	*.doc
Direction du tourisme, Mostaganem	Fiche technique – ZET	écrit	Numérique	*.doc/*.dwg
Direction de l'hydraulique- Mostaganem	Fiche technique	Graphique+écrit	Numérique	*.doc/*.dwg
Mémoire : Complexe touristique Aménagement d'un espace périurbain du littoral ZET CAP	/	écrit	non numérique	/
Mémoire complexe touristique a port Say	/	écrit	non numérique	*.doc
Mémoire : Projet : centre d'affaire - Oran-	/	écrit	Numérique	*.doc
www.Archi-Mag.com	/	écrit	Numérique	/
Livres : Aménager les espaces publics	/	écrit	nn	/
Revus : Vie des villes	/	écrit	Numérique	/
- « Chemin des Falaises », La Malbaie	/	écrit	Numérique	/
Revus : Etude waterfronts (A l'interface Ville-Mer, quelles reconversions pour les anciens sites portuaires)	/	écrit	Numérique	/