

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLEB BLIDA 1

Institut d'architecture et d'urbanisme



MEMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

THEMATIQUE : ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN

Mise en écotourisme de la porte nord d'el Marsa
Projet de centre de Thalassothérapie

Présenté par :

Belkacem Meriem

Hadimi Chaima

Encadré par : Mr .SEDDOUD

Dr .MENOUER

Mr .BENOUARED

Année universitaire : 2019/2020

Remerciement

Tout d'abord nous exprimons nos profondes louanges à Dieu qui nous a guidé sur le droit chemin et de nous avoir donné le courage et la volonté d'élaborer ce travail.

Nous remercions Mr SEDDOUD qui nous a permis de bénéficier de son encadrement et son aide durant cette année,

Nous remercions également Dr. MENOUEUR pour son aide précieuse dans l'élaboration de ce mémoire de fin d'études et surtout pour ses conseils et sa disponibilité malgré toutes les difficultés que nous traversons dans cette période de covid 19.

Nous adressons nos remerciements au Mr BENOUARED qui nous a aidé dans notre projet et aussi Mr .BENBOUJEMA pour leur aide et leur encouragement

Nous avons l'honneur d'exposer notre travail aux jurés qui ont pris la peine de lire ce mémoire pour juger de son contenu.

Nous adressons pareillement nos remerciements à tous les enseignants du Département d'architecture qui ont contribué à notre formation pendant ces longues années : Mme Djellata ,Mme Mesaoudi ,Mme Cheikh et Mlle Boustil qui nous ont toujours marqué par leur générosité intellectuelle.

On n'oublie pas nos chers parents qui n'ont pas cessé de nourrir notre motivation pour ce travail.

GRAND MERCI

Dédicace

J'ai l'immense plaisir de dédier ce modeste travail à les plus chers à mon cœur mes affectueux parents, Vous êtes ma fierté et mon bonheur, vous avez œuvré pour ma réussite, Puisse Dieu faire en sorte que ce travail porte votre fruit des années de sacrifice.

À mes chers frères : Oussama, Djilali et Rami et mes grands-parents paternel et maternel

À tous mes amies et mes camarades du groupe

Je remercie mon oncle Mahmoud pour son aide durant cette année

Et je tiens Un remerciement particulier à celle qui a partagé avec moi ce modeste travail Meriem

Chaima

Dédicace

Tous merci et louanges à Dieu qui m'a aidé, m'a guidé et m'a donné force et courage

Pour continuer mes études. Dieu merci.

Je dédie ce modeste travail avec beaucoup de gratitude à mes parent, et ce dédicace ne suffit pas pour les remercies a leurs conseils, orientation ainsi leur support moral, aussi pour leurs sacrifices qui ne s'arrête pas

À ma chère sœur nesrine et mes frères Mohamed et marwen et ma chère cousine wafia qui m'a offert le bonheur, le courage et la patience pour continuer.

A mes amies et copines vous êtes source de joie même dans les moments les plus critiques. Je vous aime

À ma chère binôme Chaima et sa famille « Hadimi »

Un grand merci pour tous les enseignants du département d'architecture de l'université de Blida.

Meriem

Résumé

Autour du bassin méditerranéen, les zones littorales ont été le point de départ de plusieurs civilisations. Historiquement, les ports ont constitué un point d'articulation entre la terre et la mer, ils ont été l'amorce d'une urbanisation qui s'est consolidée et s'est stratifiée engendrant les villes portuaires d'aujourd'hui.

Dans le cadre de la thématique « architecture est projet urbain », notre projet de fin d'étude sera une tentative pour aborder la problématique de « rétablir la liaison ville-mer interrompue au fil du temps dans plusieurs cas de villes portuaires et engendrant un ralentissement de leur développement » tel est le cas de la ville d'El-Marsa, historiquement connu par Tamentfoust, un port très développé pendant l'antiquité, et qui a connu une dégénérescence aux périodes modernes ce qui n'a pas favorisé le développement d'une grande ville contrairement à Alger, à l'autre extrémité de la baie qui tend à devenir une grande métropole.

Ainsi, l'objectif notre projet est de faire d'El-Marsa un nouveau pôle capable de rétablir et d'harmoniser le flux touristique concentré sur la partie ouest de la baie d'Alger pour le prolonger et englober ses deux extrémités (Alger et Tamenfoust). Le projet sera fondé sur les caractères spécifiques du lieu notamment ses potentialités archéologiques, paysagères et agricoles, des caractères à valoriser afin de préserver l'identité de la ville et de créer une nouvelle dynamique pour son développement.

Mots clés

Projet urbain- ville portuaire-interface ville/mer - vestiges archéologiques
Place publique-tourisme de santé

Abstract

Around the Mediterranean basin, coastal regions have been the starting point for many civilizations. Historically, ports were a link between land and sea, and they were the beginning of the urbanization that was consolidated and stratified, which led to the creation of coastal cities today.

Under the topic of "Architecture and Urban Project", the final project of our study will be an attempt to address the problem of "restoring the intermittent connection between the city and the sea in a timely manner in many city-states. Ports that led to a reduction in their development", such as the case of the city of Tamenfoust, known historically before Tamnifoust. It is a very developed port during ancient times, which witnessed a decline in the modern era and did not favor the development of a large city, unlike Algiers, at the other end of the Gulf, which tends to become a large capital.

Thus, the goal of our project is to make the marina a new pole capable of restoring and coordinating the tourist flow concentrated in the western part of the bay of Algiers, to expand it to include both parties (Algeria and Tamenfoust). The project will depend on the peculiarities of the place, especially its archaeological, natural and agricultural potentials, and the characteristics that must be evaluated to preserve the identity of the city and create a new dynamic for its development.

Keywords

Urban project - port city-city/sea interface - archaeological remains

Public place - health tourism

ملخص

حول حوض البحر الأبيض المتوسط ، كانت المناطق الساحلية نقطة الانطلاق لعدة حضارات. تاريخيا ، كانت الموانئ حلقة وصل بين البر والبحر ، فقد كانت بداية لتحضّر مدمج وطبقي ، مما أدى إلى إنشاء مدن الموانئ اليوم. في إطار موضوع "الهندسة المعمارية هي مشروع حضري" ، سيكون مشروع تخرجنا عبارة عن محاولة لمعالجة مشكلة "إعادة الربط بين المدينة والبحر التي تم قطعها بمرور الوقت في العديد من المدن الساحلية مما تسبب في انخفاض ، التنمية" وهو الحال بالنسبة لمدينة المرسى المعروفة تاريخيا بتمفوست و التي تضم ميناء تم تطويره للغاية خلال العصور القديمة ، والذي شهد انحطاطاً في العصر الحديث و لم تسنح لها الفرصة لتكون مدينة كبيرة و جاذبة على عكس الجزائر ، في الطرف الآخر من الخليج الذي يميل إلى أن يصبح عاصمة كبيرة. وبالتالي ، فإن هدف مشروعنا هو جعل المرسى قطباً جديداً قادراً على استعادة وتنسيق التدفق السياحي الذي يتركز على الجزء الغربي من خليج الجزائر لتوسيعه ليشمل نهايته (الجزائر العاصمة و تامنغوست). سيعتمد المشروع على الخصائص المحددة للمكان ، ولا سيما خصائصه الأثرية والمناظر الطبيعية والزراعية ، التي سيتم تقييمها من أجل الحفاظ على هوية المدينة وإيجاد ديناميكية جديدة لتطويرها

الكلمات الأساسية

المشروع الحضري - الربط بين المدن الساحلية والبحر - بقايا أثرية-السياحة الصحية - الأماكن العامة

Table des matières

Remerciement	2
Dédicace	16
Résumé	17
Mots clés	17
Abstract	18
ملخص	19
Chapitre 01 :	15
Chapitre introductif	15
1-Introduction générale	1
2-Problématique générale	2
3-Problématique spécifique	2
4-Hypothèses	2
6-Méthodologie	3
Chapitre 02 :	6
Etat de l'art	6
1-Concepts et définition	8
1-1-Le projet urbain :	8
1-2- le littoral :	8
1-3- types d'aménagements des fronts de mer	8
1-4- l'aménagement raisonné des fronts de mer en méditerranée	12
1-5- le littoral algérien :	12
2-1- Définitions	14
2-1-1-La ville	14
2-1-2-Le port :	14
2-1-3-La ville portuaire	14
2-1-4-Les sites archéologiques	15
2-1-5- Clivage ville/port :	16
2-1-6- Aménagement des zones portuaires pour la relation ville/mer :	17
2-1-7- Zones portuaires aménagées à partir des ports de pêche :	19
3-1-Le port de la ville de Vólos :	19
3-1-1-présentation de la ville :	19

Chapitre 01: chapitre introductif

3-1-2-Eléments de repères	20
3-1-3-L'évolution de la relation ville/port :	20
3-1-4-Accessibilité	20
3-1-5-Réaménagement du port	21
3-2-Exemple 02 : le port de la ville de Marseille	23
3-2-1-présentation e la ville :	23
3-2-2-Évolution du quartier de port	24
3-2-3-Accessibilité	26
3-2-4-Le projet euro-méditerranéen :	27
3-2-5-Les opérations apportées par le projet d'Euro-méditerranéen :	27
4-1-Définitions du tourisme :	30
7- le tourisme de santé :	39
7-1- Définition de tourisme de santé :	39
7-2-1-Le thermalisme :	40
7-2-2-La thalassothérapie (le thème choisi)	40
7-3- Le rôle des centres de thalassothérapie?	40
7-4- Aperçu historique sur l'apparition de la thalassothérapie	40
-L'évolution de la thalasso à partir du XIXe siècle	42
8-Analyse des exemples :	44
8-1-centre de thalassothérapie de Sidi Fredj (exemple national)	44
8-1-1-Situation géographique	45
8-1-2-Délimitation	45
8-1-3-Accessibilité	46
8-1-4-Le circuit de curistes	46
8-1-5-Le programme de centre :	47
8-2-Exemple 2 : Centre de thalassothérapie de Deauville (exemple International) :	50
8-2-1-Situation	50
8-2-2-Délimitation :	51
8-2-3-Accessibilité	51
8-2-4-Le programme du centre :	52
Conclusion	54
1-Introduction:	55
Chapitre 03:	55
Cas d'étude	55
2-Présentation de la ville	57
2-1-Délimitation administrative	58

Chapitre 01: chapitre introductif

2-3-Accessibilité	58
2-4-Morphologie de la ville :	58
2-5-Climat :	59
3-Les activités économiques dans la commune	60
3-1-la pêche :	60
3-2-L'agriculture	60
3-3-Le commerce :	60
4-La lecture diachronique	60
5-Les éléments de permanences	66
Synthèse de la croissance	67
6-Analyse synchronique	68
6-1-Le tissu de la ville :	68
6-2-Lecture urbaine	69
6-2-1--entité de Jean-Bart	69
6-2-2- la cité des carrières	70
6-2-3-l'entité de Tamentfoust (l'aire d'intervention	71
07-Ideé structurelle du Plan d'aménagement proposé	72
8-Présentation du site d'intervention :	73
8-1-Délimitation du site d'intervention	73
8-2-Limites de site d'intervention	75
8-4-Morphologie de site	76
9-Les orientations d'aménagement proposé par le PDAU	76
11-Démarche d'Intervention urbaine :	80
11-1-plan d'aménagement :	80
11-2-Genèse de projet urbain (Parcellarisation de plan d'aménagement):	82
12-Projet architectural :	86

Liste des figures

Fif01 : Schéma expliquant le cheminement méthodologique **Error! Bookmark not defined.**6

Figure02: Types d'aménagements des fronts de mer **Error! Bookmark not defined.**9

Fig03: l'émergence et l'implantation du centre commercial dans la ville nord-américain **Error!**

Bookmark not defined.9

Chapitre 01: chapitre introductif

Fig 04: de silo à grain à une salle de spectacle.....	20
Fig05: situation du littoral algérien dans la mer méditerranéen	22
Fig06: délimitation du littoral algérien.....	23
Fig07: Hammamet, Tunisie.....	26
Fig08: quartier monte carlo	26
Fig09: vue sur le port à Casablanca au Maroc on voit l'activité des pêcheurs sur le quai	28
Fig10: un restaurant panoramique a côté de port vanne en France	28
Fig11 :activité de commerce au front de mer	28
Fig12: front de mer de la ville de Cannes	29
Fig13:front de mer de Thessaloniki, Central Makedonia, Greece.....	29
Fig14: théâtre Split	29
Fig15: carte représente les différents aménagements des percés (split –Croatie)	29
Fig16: promenade de split	29
Fig17: Park dr. Franje Tuđman	29
Fig18: balcon d'el Mediterraneo à Alicante Espagne	29
Fig19: les terrasses du port larguent les amarres	29
Fig 20 : le port de la ville de Vólos/ Grèce.....	30
Fig 21 :La statue de l'Argo.....	30
Fig 22:Monument à l'entrée du port de Vólos.....	30
Fig 23 :L'église d'Ayios Konstandinos.....	30
Fig24 : ville de Vólos avant 1955	31
Fig25 :Organisation de la ville de Vólos en 1960	31
Fig 26 :Ville de Vólos 1960-1965	31
Fig27 : Ville de Vólos 1965-1970	31
Fig 28 : accessibilité au port de Vólos.....	32
Fig29 : Réhabilitation de la première friche portuaire	32
Fig30 :Poursuite de la politique de réhabilitation des friches portuaires	33
Fig 31 : Localisation des aménagements de l'ancien quartier marin	33
Fig 32 : Evolution de la limite ville/port entre 1960 et aujourd'hui	33
Fig 33 : Centralité actuelle de la ville de Vólos.....	34
Fig 34 : Vue sur le théâtre, la mairie et le port de plaisance.....	34
Fig35 : situation de Marseille par rapport au France	35
Fig36 : Situation du port par rapport à la ville de Marseille.....	35
Fig 39 : Marseille en 1572	35
Fig40 :Marseille au moyen âge.....	36
Fig41 :Marseille 1743-1582	37
Fig42 :port de marseille apres la 2eme guerre mondiale	37
Fig 43 :Port de Marseille actuel	37
Fig44 :L'accessibilité au quartier du port de Marseille	38
Fig 45 :trame au marseille	38
Fig46 :metro en marseille	38
Fig47 :Port de marseille.....	38
Fig48 : Les éléments structurants (existants et projetés) pour les différents aménagements pour Le grand projet urbano-portuaire de la ville de Marseille.....	39
Fig49 : Plan d'aménagement de front de mer de la ville de Marseille	40
Fig50 : Le pôle Touristique d'Excellence NORD CENTRE (POTNC).....	46
Fig51-52 : Village touristique Forum El Djazair. Moretti 1. Alger	48
Fig53 : Village touristique Sahel. Alger	49

Chapitre 01: chapitre introductif

Fig54 : Village touristique Sidi Fredj. Alger	49
Fig55--56 : Village touristique Zeralda Ouest. Alger.....	49
Fig57--58 : Village touristique de Ain Chorb . Ain Taya. Alger.....	50
Fig59 : Village touristique Colonel Abbas. Tipasa	50
Fig60 : Village touristique Sghirat. Boumerdes	51
Fig61 :Plan des thermes de Caracalla	53
Fig62 :thalasso de saint-malo	54
Fig63 :Douche à jet	54
Fig64 : la kinésithérapie.....	55
Fig65---66 :les soins avec l'électrothérapie.....	55
Fig67---68 : soins avec L'ergothérapie.....	55
Fig69 : situation de centre de thalassothérapie.....	57
Fig70 : centre de thalassothérapie de sidi Fredj.....	57
Fig71 : délimitation de centre de thalassothérapie	57
Fig 72—73 : accessibilité au centre de thalassothérapie	58
Fig74 : entrée de centre de thalassothérapie.....	58
Fig75 : plan de Sous-sol	61
Fig76 : plan de RDC	61
Fig77 : plan de 1 ^{er} étage.....	62
Fig78 : plan de 2eme étage	6Error! Bookmark not defined.
Fig79 : plan de/3/4/5 étage	6Error! Bookmark not defined.
Fig80 : situation de centre de thalassothérapie.....	63
Fig81 : délimitation du centre de thalassothérapie	63
Fig82 : accessibilité au centre de thalassothérapie	64
Fig83 : plan de centre de thalassothérapie	65
Fig 84- 85 : centre de thalassothérapie de calvados.....	65
Figure86: carte de découpage de la wilaya d'Alger.....	66
Figure 87: position de la ville el Marsa par rapport au quelque repère existant dans la Baie d'Alger	69
Fig88 : limites de la ville d'el marsa	69
Fig89: agglomérations et zones existant à el Marsa	70
fig.90 : délimitation administratif d'el marsa	70
fig91 : carte d'accessibilité à la ville d'el marsa	70
Fig92 : la morphologie de la ville d'el marsa	71
Fig93 : plage zezouria.....	71
Gif94 : plage Tamentfoust.....	71
Gif95 : plage Tamentfoust.....	71
Fig 96 : Courbe de température.....	72
Fig97 : les vents dominants dans la ville d'el marsa	72
Fig98 : le port de Tamentfoust.....	72
Fig99 : les terres agricoles d'el marsa	72
Fig100 :les restaurants d'el marsa	73
Fig101: Comptoirs d'établissement phénicien dans le bassin méditerranéen	74
Fig102: Plan topographique de la ville d'el Marsa.....	74
Fig103: carte exprime le développement de la baie d'Alger.....	75
Fig104: carte exprime la période phénicienne, romaine et Ottoman	75

Chapitre 01: chapitre introductif

Fig105: carte exprime Rusgunia dans la période romaine	76
Fig106: carte exprime la situaton des ilots à Tamenfoust	77
Fig107: carte exprime la période française	78
Fig108: photos aérienne de Tamenfoust à la période française	78
Fig 109 : village des pêcheurs (1897)	78
Fig110: carte exprime l'état actuelle d'el Marsa	79
Fig111: carte exprime la période postcolonial	79
Fig112 : les différents tissus d'el marsa	81
Fig113 : les équipements existants au jean Bart	82
Fig114 : tissu de chef-lieu	82
Fig115 : les équipements existants au cite des carrières	83
Fig116 : trame de cite des carrières	83
Fig117 : les équipements existants a Tamentfoust	84
Fig118 : la trame de Tamentfoust	84
Fig119 : limites de site d'intervention	85
Fig120: Découpage des pos	85
Fig121 : Carte de zonage	85
Fig122 : Vue sue les limites de site d'intervention	86
Fig123: Accessibilités au site d'intervention	86
Fig124 : Morphologie de Tamentfoust	87
Fig125 : Les éléments structurant de Tamentfoust	88
Fig126 : Schéma de structure actuel	89
Fig126 : Schéma de principe d'aménagement	91
Fig127 : les interventions au plan d'aménagement	92
Fig 128 : plan de parcellarisation	93
Fig129 :plan de composition	93
Fig130 :plan d'aménagement	97
Fgi131 : terrain d'intervention	99
Tableau01 : Les ressources touristiques de base	43
Tableau 02 : le programme des équipements	98
Tableau03 ; programme surfacique de projet	107

Chapitre 01 :

Chapitre introductif

1-Introduction générale

La situation géographique stratégique, la diversité artistique et culturelle et la diversité des ressources naturelles sont des atouts majeurs qui développent le tourisme dans le pays. En effet l'Algérie porte de l'Afrique et de la méditerranée un pays de multiple façade et aux richesses naturelles variées (une longue bande littorale, des magnifiques chaînes montagneuses, et grandes étendues désertiques), et sont des éléments avantageux que pourrait user l'Algérie au profit de tourisme national et international qui vise à valoriser ses richesses naturelles. Malgré toutes ces avantages, les recettes touristiques du pays restent les plus faibles à comparer rien qu'avec la Tunisie et le Maroc.

Dans ce mémoire et dans le cadre de la thématique « architecture et projet urbain », nous nous sommes intéressés aux zones littorales algérienne consolidées à travers l'histoire en raison de son importance dans l'organisation de la société et parce qu'elles sont les premiers lieux à connaître des établissements humains depuis les temps les plus anciens. Elles ont formé, de tous temps, une interface de l'Algérie avec le reste du monde.

Nous nous sommes intéressés, particulièrement, à l'extrémité Est de la Baie d'Alger : la ville d'El Marsa, une zone urbaine littorale qui n'a pas connu le même essor qu'Alger située à l'autre extrémité de la baie.

En effet, la baie d'Alger est définie, principalement, par ses deux principales pointes : le quartier de la marine et la basse casbah à l'ouest et el Marsa à l'est, les deux pointes sont importantes en termes de situation et d'histoire mais opposées en termes de développement touristique ce qui a engendré un déséquilibre de flux touristique concentré particulièrement dans sa partie ouest.

D'où notre motivation pour choisir la ville d'el Marsa, pour développer notre mémoire de fin d'étude. Il s'agit d'une petite ville portuaire à caractère historique, ayant connu une dégénérescence de son urbanisation depuis que sa relation avec la mer a été interrompue, autrement dit depuis qu'elle a donné de dos à son port.

2-Problématique générale

Le port est le premier responsable dans l'existence des plus grandes villes au monde. La ville étant le complément du port. Les deux entités ont toujours formé un système imbriqué. Cependant, avec le développement de ces villes et leurs extensions excessives, le système ville/port connaît aujourd'hui un détachement, une rupture spatiale et visuelle séparant la ville de son port et le port de son arrière-plan. Tel est le cas de la ville d'El-Marsa. Les questions qui se posent, alors dans cette situation, sont à deux échelles :

A l'échelle de la ville, **comment rétablira, de nouveau, les liens entre la ville d'El-Marsa et son port ?**

A l'échelle de la baie, **Comment exploiter la petite ville portuaire d'El-Marsa pour repartir et équilibrer le flux touristique le long de la baie d'Alger ?**

3-Problématique spécifique

Plusieurs villes portuaires, en Algérie, continuent à vivre une rupture avec leur port. Cette rupture est considérée comme un effet néfaste qui contribue à la dégénérescence des villes comme c'est le cas dans la ville d'El Massa, une petite ville qui est née à partir de son port. Ce dernier a été l'élément générateur d'un établissement urbain qui s'est consolidé par le passage de plusieurs civilisations engendrant chacune des vestiges inestimables, à l'instar du site archéologique de l'ancienne ville romaine « Rusguniae », le fort « bourdj Tamenfoust », ...

D'où la problématique suivante :

-Comment profiter de la situation géographique et la mémoire de lieu pour revitaliser la ville et la relier au port ?

4-Hypothèses

Les potentialités naturelles, paysagères, historiques et culturelles de la ville d'El-Marsa présentent une réelle opportunité pour la reconquête du rapport ville-port. Elles peuvent être les vecteurs de son développement. Dans cette logique, nous avons établi des hypothèses sur lesquelles notre projet d'aménagement devra se poser pour aboutir à l'objectif que nous avons visé :

-la mémoire du lieu doit être une référence pour garder le caractère identitaire de la ville.

-rétablir la relation de la ville avec la mer en la reliant avec son port.

-L'espace public est un élément indispensable dans les projets urbains durables et doit être pleinement pris en compte pour relier les différentes parties de la ville.

5-Objectifs

Les objectifs que nous avons visés, dans le cadre de notre travail, sont :

- revitaliser la ville en rétablissant sa relation avec son port par l'aménagement d'un port de plaisance tout en assurant la continuité spatiale entre les deux entités (ville port),

-équilibrer le flux touristique au niveau de la baie d'Alger, en mettant en valeur son extrémité Est : la ville d'el-Marsa et son port

-Redonner le port aux habitants, et compenser le manque d'équipements (culturelle, commerciale, touristique) dont souffre la ville d'el Marsa.

- Assurer la vocation naturelle de site d'intervention avec un projet urbain durable qui prend en charge l'orientation des centralités de la ville afin de consolider le caractère archéologique et les potentialités agricoles.

6-Méthodologie

Afin d'élaborer un travail cohérent d'apporter des réponses aux problématiques posées et d'atteindre les objectifs fixés, nous aborderons notre travail suivant 3 parties principales :

- Le chapitre introductif : dont lequel nous avons introduit le thème global « les villes portuaires », puis nous avons présenté la problématique générale et la problématique spécifique de recherche. Le chapitre présente, également, les objectifs que nous avons visés ainsi que les hypothèses que nous avons établies.
- Le deuxième chapitre : Etat de l'art : Dans ce chapitre nous avons défini les concepts et les définitions clés de la thématique que nous abordons dans ce travail. Le chapitre est suivi d'une lecture analytique d'exemples de réaménagement des ports et de projets de centre de thalassothérapie, thème de notre projet d'architecture.

- Le troisième chapitre : le cas d'étude, Ce chapitre se compose de deux parties :
 - 1-La première partie est une lecture analytique fondée sur l'approche typomorphologique : nous nous sommes basés sur cette approche pour mener l'analyse territoriale, urbaine et architecturale de la ville d'el Marsa. Elle a été développée par deux processus analytiques : une analyse diachronique présentant l'évolution de la ville durant le temps et une analyse synchronique basée sur l'étude des tissus (parcellaire, viaire, espace bâti/non bâti, et mobilités), l'étude des tracés (composition urbaine, éléments régulateurs, ...) et l'étude du paysage urbain (gabarit, matériaux, texture, couleurs, ...).
 - 2-La deuxième partie présente le projet d'architecture que nous avons développé, la genèse de son idée, ses concepts de composition, son aménagement...



Fif01 : Schéma expliquant le cheminement méthodologique
Source : élaborer par l'auteur

Chapitre 02 :

Etat de l'art

Introduction :

Ce chapitre aborde dans un premier temps, la thématique générale que nous abordons dans ce travail, à savoir « l'aménagement urbain en milieu littoral ». Il a pour but de récolter un ensemble de connaissances lié au thème tout en identifiant les particularités des villes littorales.

Dans un deuxième temps, le chapitre aborde l'étude de deux exemples de projets d'aménagement urbains dans des milieux littoraux, à savoir l'exemple de la ville de Marseille et l'exemple de la ville de Vólos. Cette étude d'exemples sera, dans notre travail, une base référentielle pouvant nous aider à l'élaboration du projet d'aménagement urbain aussi que de notre projet d'architecture : un centre de thalassothérapie.

1-Concepts et définition

1-1-Le projet urbain :

« Le projet urbain détermine les spécifications du produit qui sera intégré dans l'ensemble du contexte urbain. Dans la mesure où il traite des aspects collectifs de la vie publique, ainsi que du patrimoine commun, le projet urbain sera, par nature, politique. Mais il est également différent des projets de construction urbaine par son horizon temporel. Un projet urbain n'est pas supposé être un jour achevé, sauf dans des circonstances exceptionnelles. En tant que tel, le projet urbain doit constamment évoluer afin d'adapter ses moyens aux évolutions contingentes de la société »¹.

1-2- le littoral :

D'après le dictionnaire français Larousse : « le littoral c'est une zone sinueuse où s'établit le contact entre la mer ou le lac et la terre, Le terme a un sens plus large que rivage et cote, qui désignent respectivement les domaines du littoral soumis directement ou indirectement à l'action de la mer »².

Le terme « littoral » est donné à une bande de territoire plus ou moins large (entre 15 et 20 km) entre la terre et la mer, attirant de plus en plus les gens et les activités pour les conditions naturelles qu'il (le littoral) réunit et grâce à son rôle d'interface dans le commerce mondial.

Le littoral est, par conséquent, un espace limité, convoité, attractif, propice aux différents flux (échange commerciaux, tourisme...). Il accueille, actuellement, la majorité de l'humanité et de nombreuses activités, on parle alors de la littoralisation³.

Il s'agit donc d'un espace de transition dynamique avec une forte attractivité humaine et économique.

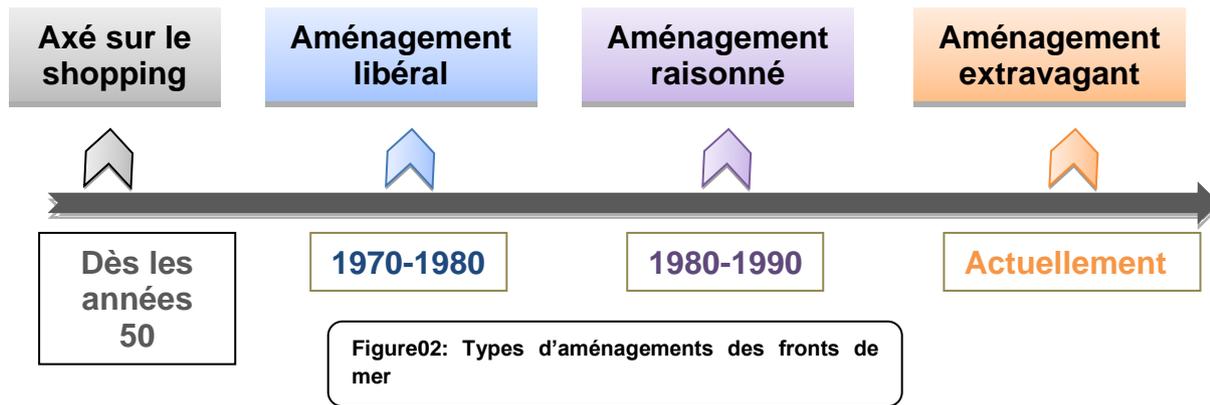
1-3- types d'aménagements des fronts de mer

Le front maritime reflète le statut et l'identité globale d'une ville ce qui la rend plus singulière. A travers le monde, ces zones de front de mer ont été exploitées à travers des aménagements urbains divers visant tous leur requalification (fig. 1)

¹Jacques TELLER, Thèse de doctorat, La régulation morphologique dans le cadre du projet performantiel urbain Spécification d'instruments informatiques destinés à supporter les modes de régulation

²<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/littoral/47506>

³Marryvone BADIGUEL, *le littoral entre nature et politique*.



D'après l'analyse des différents exemples de reconversion, l'agence d'urbanisme de Caen Normandie métropole (AUCAME) a classé les types d'aménagement de front de mer comme suit ⁴ :

A-Le type d'aménagement axé sur le shopping, l'exemple Nord-Américain

Le type d'aménagement axé sur le shopping constitue le premier mouvement de recomposition des anciens espaces portuaires initié dès les années 50 par les groupes d'affaires, puis aidé par les subventions fédérales



Fig03: l'émergence et l'implantation du centre commercial dans la ville nord-américain
Source : <https://journals.openedition.org/ateliers/10368> Le 14-07-2020 à 19 :02

L'exemple de Baltimore est représentatif de ce qui s'est réalisé à Boston, San-Francisco et dans le reste des Etats-Unis. L'aspect touristique est valorisé notamment en implantant un Festival Market, grand centre commercial qui met en œuvre les principes du fun-shopping. Ce type de réaménagement est plus destiné aux touristes et aux hommes d'affaires qu'à la population locale. Ces front de mer deviennent rarement des espaces organiques de la ville et font le plus souvent offices de parc d'attraction. Ils peuvent être de véritables échecs lorsque les villes oublient de travailler l'intégration du Festival Market Place avec le milieu urbain.

B-Le type d'aménagement libéral, l'exemple londonien :

Le type d'aménagement libéral représente une deuxième approche d'aménagement des fronts de mer, apparue durant les années 70-80, en Europe, mais aussi à Sydney et Brisbane. Il s'agit d'un type d'aménagement basé sur les investissements publics

⁴ AUCAME2008, A l'interface Ville-Mer quelles reconversions pour les anciens sites portuaires?

dans le but de créer un effet de levier pour l'implantation d'entreprises privées. Dans ce cas, la reconversion des espaces en zones littorales n'est pas planifiée, elle représente un modèle libéral de valorisation par les forces du marché.

Les acteurs de la reconversion investissent le territoire pour profiter de défiscalisation, ce qui crée une rupture totale avec les fonctions traditionnelles et le contexte local. Le modèle d'aménagement libéral permet souvent de redynamiser les fronts de mer sur le plan économique, mais il présente des limites en termes de composition urbaine des quartiers, de qualité esthétique, d'animation des quartiers, de participation des promoteurs aux infrastructures publiques engendrant souvent des phénomènes de gentrification⁵

C-Le type d'aménagement raisonné :

Ce type de réaménagement, qui a émergé durant les années 80-90 et qui s'est renforcé jusqu'à aujourd'hui, est un type dit raisonné.

Sa responsabilité est retombée sur les collectivités publiques locales qui s'efforcent d'attirer de nouvelles activités économiques tout en essayant de respecter les préoccupations sociales, culturelles et environnementales des zones littorales.

Les principes d'aménagement raisonné des fronts de mer reposent sur :

-l'Etude de site : Afin de mieux le comprendre et le mettre en contexte à travers la connaissance de ses spécificités en matière de topographie, forme du front d'eau, la géographie urbaine, l'identité de site,

*La re-maritimisation: Il s'agit de revitaliser le caractère maritime de la frange littorale urbaine, selon diverses formes, notamment, une re-maritimisation musée à travers une mise en scène du passé portuaire (le cas d'un silo à grains à Marseille transformé en salle de spectacle),

*une re-maritimisation vraiment maritime en transférant toutes les activités de la ville à la mer et lui donnant une grande importance, (cela se traduit par l'apparition de nouvelle fonction),



⁵Le terme gentrification est apparu, pour la première fois en 1963, dans une étude de Ruth Glass, une sociologue britannique, initialement considérée comme anomalie, elle désigne des processus par lesquels des quartiers centraux, anciennement populaires, se voient transformés profondément par l'arrivée de nouveaux habitants appartenant aux classes moyennes et supérieures. Voir, Hervé SIOU, Julie BLANCK, *L'aggrégation : un phénomène urbain complexe et son utilisation par les pouvoirs publics.*

*Le caractère urbain : Il s'agit de créer un espace de vie et aussi de créer une mixité fonctionnelle (logement, emploi, commerce, culture,...) afin d'éviter la gentrification de la ville et la relie avec son poumon portuaire.

*L'environnement : en préservant la ligne de côte et la qualité de l'eau dans le port, et en sauvegardant les sites environnementaux situés à proximité des sites à revaloriser.

*la concertation avec les habitants : permettant de sensibiliser les habitants et de connaître leurs besoins.

*la promotion-valorisation-animation pour assurer la pérennité du projet, en organisant des expositions, des festivals, des panneaux d'affichage afin de présenter le projet.

*le principe de réversibilité : le projet doit être adaptable lors de sa constitution, mais aussi plus tard dans sa réalisation.

D-Le type d'aménagement extravagant :

L'exemple le plus représentatif du type d'aménagement extravagant est Dubaï qui a choisi d'axer son réaménagement sur la conquête d'espace sur la mer pour susciter du rêve, des activités ludiques à partir d'aménagements pharaoniques. Ce type d'aménagement qui est à l'œuvre de nos jours, marque une véritable rupture sociale, entre les ouvriers qui réalisent équipements et logements et les touristes et nouveaux habitants aisés. La rupture est aussi environnementale. Il s'agit d'un type d'aménagement utopique, faisant entrer dans l'ère de l'artificiel⁶.

Trois parmi les quatre modèles d'aménagement des zones littorales ont fait preuve d'inconvénients majeurs relatifs à la ville et à son contexte :

- pour le premier modèle axé sur le shopping: ce type est destiné aux touristes et les hommes d'affaires et ça n'a pas aidé la population locale parce qu'il n'a pas assuré l'intégration du front de mer avec la ville et donc une coupure entre les deux.
- le deuxième modèle : l'aménagement libéral n'est pas conforme aux fonctions traditionnelles du contexte local et ce qui a créé, également, une rupture entre le front de mer et le reste de la ville.
- Le quatrième modèle, le modèle extravagant, n'appartient pas à la taille humaine et il fait également une différence significative entre les classes sociales et aussi résulte une rupture avec l'originalité de paysage marin

Cependant, le troisième type : l'aménagement raisonné, reste un modèle réussi du point de vue relation mer/ville. Il permet de réaménager le front de mer en le mettant en relation avec le milieu urbain situé en arrière-plan tout en gardant l'originalité de la ville

⁶AUCAME 2008 page 11

et en améliorant le niveau de vie de la population locale. Ce type a été expérimenté, beaucoup plus, au niveau de la mer méditerranéenne, notamment à Barcelone et à Marseille.

1-4- l'aménagement raisonné des fronts de mer en méditerranée

La Méditerranée, bassin civilisationnel, rassemble de multiples cultures au bord de trois continents, elle a des caractéristiques climatiques et physiques évidentes qui lui donnent une attractivité. Sa population a connu un taux de croissance de 20% entre 1970 et 2018⁷.



Fig05: situation du littoral algérien dans la mer méditerranéenne
Source : Google image Le 21-04-2020 à 10 :13

L'Algérie, fait partie des pays qui s'ouvrent sur le bassin méditerranéen à travers une bande littorale de km. Cette dernière se développe sur un territoire couvrant 15 wilaya sur superficie de 47027 m².⁸



Fig06: délimitation du littoral algérien
Source : <http://geosciencesmarinesalgerie.com> Le 30-04-2020 à 15 :34

1-5- le littoral algérien :

Le littoral algérien se caractérise par la diversité de son milieu physique et naturel, ainsi que par la variété de ses ressources. Il s'étend sur 1622,48Km, d'Oued Kiss de la commune Marsa Ben M'hidi (wilaya de Tlemcen – frontière Algéro-Marocaine) à Oued Souani Es Sebaadela commune Souarekh (wilaya d'El Tarf frontière Algéro-Tunisienne) avec une superficie terrestre de 3929,41 Km² et une partie marine de 27 998Km² d'où un total de 31 927,41 Km². Le linéaire terrestre est de 2 198,44 Km.⁹

En plus des ressources naturelles, certaines zones littorales algériennes possèdent également un passé millénaire dont témoignent d'innombrables vestiges archéologiques, un lègue historique qu'il faut sauvegarder et transmettre pour les générations futures.

Pour ralentir les impacts négatifs du développement urbain, industriel et touristique incontrôlés et, en même temps, conserver les sites d'intérêt naturel et historique et

⁷<https://www.avitem.org/fr/content/avril2018>

⁸ Le littoral méditerranéen · un espace convoité

⁹<http://geosciencesmarinesalgerie.com/2019/11/02/delimitation-du-littoral-algerien/>

des paysages exceptionnels, la loi N 02-02 du 5 février 2002 (les articles 44-45 de la section 1 du chapitre IV de la Loi N 90-29 du premier décembre 1990), relative à la protection et à la valorisation du littoral, a été promulgué.¹⁰

Elle a été le point de départ de la stratégie du gouvernement à gérer rationnellement de littoral. La loi définit trois bandes à protéger :¹¹

Bande 1 : Il s'agit de la bande inconstructible dont la largeur peut atteindre 300 mètres à partir du rivage pour des motifs liés au caractère sensible du milieu côtier.

Cette bande inclut le rivage naturel dans lequel sont interdits la circulation et le stationnement des véhicules (sauf les véhicules de service, de sécurité, de secours, d'entretien ou de nettoyage des plages).

Bande 2 : D'une largeur de 800 mètres où sont interdites les voies carrossables nouvelles parallèles au rivage (alinéa 1 de l'article 16). Toutefois, en raison de contraintes topographiques de configuration des lieux ou de besoins des activités exigeant la proximité immédiate de la mer, il peut être fait exception à cette disposition.

Bande 3 : Dont la largeur est de trois kilomètres, dans cette bande sont interdites :

- Toute extension longitudinale du périmètre urbanisé ;
- L'extension de deux agglomérations adjacentes situées sur le littoral à moins que la distance
- les séparant soit de cinq (5) kilomètres au moins
- Les voies de transit nouvelles parallèles au rivage.

¹⁰ -La loi relative à l'aménagement et l'urbanisme pour objet d'édicter les règles générales visant à organiser la production du sol urbanisable, la formation et la transformation du bâti dans le cadre d'une gestion économe des sols, de l'équilibre entre la fonction d'habitat, d'agriculture et d'industrie ainsi que de préservation de l'environnement, des milieux naturels, des paysages et du patrimoine culturel et historique. Elle est composée par 81 articles répartis en 8 chapitres: Principes généraux (I); Règles générales d'aménagement et d'urbanisme.

¹¹Rapport du littoral 2008

2- Contexte générale des villes portuaires

2-1- Définitions

2-1-1-La ville : C'est un objet de préoccupation pour plusieurs champs disciplinaires et un objet d'étude pour plusieurs autres spécialistes autres que l'architecte¹². C'est une agglomération relativement importante et dont les habitants ont des différentes activités (sur le plan statistique, une ville compte au moins 2000habitant agglomérés)¹³.

Dans le cas de la ville d'El-Marsa, elle compte 12100habitants, distribués sur trois entités détachées. Cependant, selon JP DOLLE « une ville n'est pas l'ensemble de parties, ni l'addition des fonctions, la ville c'est toujours un monde, le monde concentré dans un lieu ». Et donc même si El-Marsa est fragmentée du point de vue morphologie, l'ensemble de ses parties forme Une entité unitaire : la ville.

2-1-2-Le port :

De tous temps, le port a été la connexion d'une terre, d'une ville avec le commerce mondial. L'origine du terme latin « portus », il se rapporte au grec et signifie « passage »¹⁴. En fait, il se présente dans la ville comme un quartier atypique qui use le mieux l'élément naturel qu'est la mer. Les ports peuvent être classés en trois types¹⁵ :

1-les ports au sens large du terme, véritables plates-formes portuaires avec des darses prises dans la ville : centres de stockage, zones d'embarquement et de débarquement avec son environnement (entrepôts, conteneurs, grues...)

2- "les portions de berge" : elles font davantage partie de la ville que du port mais sont essentielles aux activités de la vie urbaine

3-et les ports convertis : pour le tourisme et le commerce, reconvertis avec un caractère d'animation et de loisirs sur l'eau. Les Vieux-Port et ports de plaisance font partie de cette catégorie.

Dans cette classification typologique, le port d'el Marsa appartient au troisième type de port, il est un port convertis, un ancien port de pêche et de plaisance phénicien consolidé à la période française.

2-1-3-La ville portuaire :

¹² SAIDOUNI Maouia, *éléments d'introduction à l'urbanisme, histoire méthodologie, réglementation*, éditions Casbah, Alger, 2001.P :10).

¹³<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ville/82000>

¹⁴Larousse.

¹⁵Claude cahline, *le port cadre de la ville p 110*

Il n'y a pas de définitions précises de la ville portuaire mais nous pouvons la comprendre à travers son rôle : c'est un « nœud de circulation à l'interface des réseaux maritimes et terrestre »¹⁶. D'après BONILLO Jean Lucien, «Les rythmes de la ville portuaire sont ceux du port, car non seulement il constitue son élément caractéristique mais il se présente comme son organe vital »¹⁷.

Donc, La ville portuaire est une ville qui dispose d'un port, dans la plupart des cas ce sont des ports qui peuvent servir plusieurs fonctions : port des voyageurs, port de pêche et port de plaisance,... . Ils leurs apportent un bénéfice dans plusieurs domaines : le transport et la fluidité ou bien par le tourisme, l'économie et la marchandise qu'il lui apporte.



Fig07: Hammamet, Tunisie
Source : <http://tunisi-prestige.onlc.eu/14-Hammamet.htm> Le 4-05-2020 à 16 :37



Fig08: quartier monte carlo
Source : <https://fr.123rf.com> Le 4-05-2020 à 17 :02

2-1-4-Les sites archéologiques

Un vestige archéologique ou trace archéologique donné représente ce qui subsiste des activités humaines; cela inclut les structures, les objets et les traces laissés par le passage de l'homme qui sont le plus souvent réduits à l'état de vestiges, à la suite des dégradations survenues avec le temps. Ces vestiges ont, pour l'archéologue, une fonction de témoins avec les qualités de témoins culturels, paléontologiques, témoins des activités, de l'économie, et de l'art¹⁸.

L'état Algérien a promulgué le décret 83-684 du 26 novembre 1983 relatif à la fixation de l'encre juridique et les conditions d'intervention sur les tissus urbains existants. Ce texte définit les types d'interventions, comme suit:

La rénovation urbaine

¹⁶M.BROCARD 1994

¹⁷BONILLO J.L , ville et port, 1992 : parenthèses, paris, p134

¹⁸<https://www.aquaportail.com/definition-7426-vestige-archeologique.html>

Il s'agit d'une opération physique qui constitue la principale intervention sur la structure urbaine existante sans changer les caractéristiques du quartier, et peut impliquer la destruction d'un quartier et la reconstruction du même bâtiment de même nature implique la redistribution de l'utilisation des sols entre les routes, les logements et les équipements, et une nouvelle reconstruction, ce qui implique la destruction et la reconstruction et la distribution d'une nouvelle valeur d'usage, tout en conservant les aspects physiques du bâtiment¹⁹.

-La restructuration urbaine:

Il s'agit d'une intervention sur les voiries et réseaux divers, ainsi que l'installation de nouveaux équipements. Il peut s'agir de la destruction de tout ou partie d'ilot, ainsi que du transfert d'activités et de toute forme de rénovation et de démantèlement des bâtiments pour les réutiliser, et donc modifiant les caractéristiques de la zone

.-La réhabilitation urbaine :

Cette opération consiste à modifier un immeuble ou un ensemble d'immeubles et à leur fournir les commodités nécessaires requises par les besoins de base des locataires. Cela peut conduire à la redistribution interne des locaux, la principale préoccupation étant ses propriétés hygiéniques. Le but est d'adapter le bâtiment aux règles d'hygiène et de confort²⁰.

-la restauration immobilière:

Cette opération permet la mise en valeur d'immeubles ou de groupes des immeubles d'importance architecturale ou historique. Dans cette opération, les aspects historiques sont pris en compte, ce qui signifie que la catégorie de bâtiment considérée est généralement un groupe selon sa classification juridique spécifique.

2-1-5- Clivage ville/port :

La ville et le port faisaient un corps inséparable depuis l'antiquité, c'est toujours le port qui était le poumon de la ville, l'espace des échanges commerciaux, espace de regroupement et le centre attractif de la ville.

L'activité portuaire est celle qui construit l'économie des villes portuaires, de sorte que le port s'inscrit dans le tissu urbain et a un impact direct sur la forme de la ville, le fonctionnement du port et leur accessibilité, cette activité joue un rôle très important pour renforcer la relation ville-port.

¹⁹AUCAME 2008

²⁰http://www.cdu.urbanisme.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rehaburbaine_cle7affa4.pdf

Le quartier portuaire était pour une grande partie de main-d'œuvre un lieu de vie et de travail, pour eux il est l'espace le plus important dans la ville, mais ces espaces sont souvent sales, dégradés et cela a un effet négatif sur le bien-être des habitants et aussi des touristes.

D'autre côté, le port est le premier espace qui était occupé de la ville et donc c'est un espace qui accueillait plusieurs civilisations et a subi plusieurs transformations dans sa forme et son histoire, «Parler de 'ville-port', c'est le plus souvent expliquer l'origine de la ville et désigner le facteur essentiel de la croissance urbaine, comme éventuellement de sa mise en crise »²¹.

2-1-6- Aménagement des zones portuaires pour la relation ville/mer :

Le port est l'espace le plus actif de la ville, il doit donc être entouré d'activités et d'équipements qu'il accompagne et jouent un rôle dans son développement parmi ces activités ²² :

Activité de pêche : la plupart des habitants de la ville portuaire exercent ce métier qui accentue l'économie de la ville et sa richesse marine.



Fig09: vue sur le port à Casablanca au Maroc on voit l'activité des pêcheurs sur le quai
Source :GOOGLE image Le2-05-2020 à 12 :20



Fig10: un restaurant panoramique a côté de port vannes en France
Source :GOOGLE image Le2-05-2020 à 12 :30

²¹ Mario Fabre, 1992, p. 179

²²

Activité de commerce : La ville portuaire a besoin d'un espace commercial organisé pour exposer ses produits et maintenir l'apparence du port. Aussi les écoles de la pêche et les écoles de sport nautique et plongée sous-marin.



Fig11 :activité de commerce au front de mer
Source :<https://www.lindependant.fr/2018/09/28/fr-ont-de-mer-8-mois-de-travaux-pour-un-changement-radical.4711346.php>

Aménagement de la promenade littorale

-La promenade du front de mer est l'espace qui représente la ville portuaire, elle doit être attractif et animé aussi enveloppe des espaces de détente et de distraction.



Fig12: front de mer de la ville da cannes
Source :Google image Le 3-05-2020 à 22:10



Fig13:front de mer de Thessaloniki, Central Makedonia, Greece
Source :<https://www.alamy.com/stock-photo>Le 3-05-2020 à 22:41



Fig14: théâtre Split
Source :GoogleeearthLe 4-05-2020 à 10 : 40

Les percés : ce sont les accès qui découpe les ilots pour renforcer la relation ville-mer, aussi pour ventiler la ville, il existe des percés physique et autre visuel, généralement ils ont marqué par un point de repère phare.



Fig15: carte représente les différents aménagements des percés (split – Croatie)
Source :traité par l'auteur Le 4-05-2020 à 10 :05



Fig16: promenade de split
Source :<https://www.tripadvisor.co.uk>
Le 4-05-2020 à 10 :34



Fig17: Park dr. FranjeTudman
Source :GOOGLE EARTH Le4-05-2020 à 10 :42

Des terrasses et des places

Les villes littorales sont marquées par l'activité touristique et pour renforcer cette activité nous avons besoin de programmer des centres d'intérêt et de regroupement pour attirer les gens comme les places publiques, les terrasses et les balcons qui donnent sur la mer afin de profiter de l'ensoleillement et de bénéficier des vues vers la mer.



Fig18: balcon d'el Mediterraneo à Alicante Espagne
Source :<https://fr.123rf.com> Le 4-05-2020 à 15 :14



Fig19: les terrasses du port larguent les amarres
Source :<https://www.e-marketing.fr> Le 4-05-2020 à 15 : 32

2-1-7- Zones portuaires aménagées à partir des ports de pêche :

Les zones portuaires aménagées à partir des ports de pêche sont les plus nombreuses dans le monde et leurs dimensions sont les plus réduites. Elles contiennent des espaces aménagés pour l'activité de pêche tout en y intégrant des espaces de loisirs.

Les dimensions de ces zones varient selon les bateaux accueillis et leurs infrastructures restent plus modestes à comparer avec celles des ports de commerce. Souvent, il s'agit de quais ou pontons, de places pour vendre le produit de la pêche (marché à proximité du port) et de la traiter avant la vente et un chantier de réparation et entretiens du matériel de pêche.

3- Analyse des exemples :

3-1-Le port de la ville de Vólos :

3-1-1-présentation de la ville :

Vólos est une ville côtière de la Grèce centrale située à mi-chemin entre Athènes et Thessalonique. C'est la sixième plus grande ville du pays elle est un important lien entre l'Europe, le Moyen-Orient et l'Asie.



Fig 20 : le port de la ville de Vólos/ Grèce
Source :<https://www.comptoir.fr/blogvoyage/grece/volos-ville-mer-neige/grc>

3-1-2-Eléments de repères



Fif 21 :La statue de l'Argo



Fig 22:Monument à l'entrée du port de Vólos



Fig 23 :L'église d'AyiosKonstandinos

3-1-3-L'évolution de la relation ville/port :²³

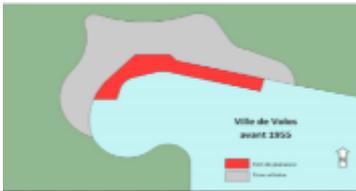


Fig24 : ville de Vólos avant 1955

Avant le tremblement de terre de 1955, le port de Volos était situé **au fond du golfe, et il n'y avait pas de différenciation** entre le port industriel et le port de plaisance



Fig25 :Organisation de la ville de Vólos en 1960

A la reconstruction de la ville,

- Séparation** du port industriel et de plaisance
- délocalisation** du port industriel et l'a aménagé à la périphérie de la ville



Fig 26 :Ville de Vólos 1960-1965

Le développement urbain amène la ville **en contact avec une partie du port industriel**. L'extension de Vólos s'arrête approximativement vers la ligne de chemin de fer

²³Ensemble de croquis (fig22.25) représentant l'évolution de l'organisation de la ville de Vólos entre 1955 et aujourd'hui

Source : Université de Thessalie

Thème : LE REAMENAGEMENT DES FRICHES PORTUAIRES DANS LA RECOMPOSITION RECENTE DE LA VILLE : L'exemple de Vólos, ville portuaire grecque.



La ville de Vólos poursuit son développement vers la fin des années 1960. Elle s'étend toujours vers l'ouest et légèrement vers le nord

Fig27 : Ville de Vólos 1965-1970

3-1-4-Accessibilité

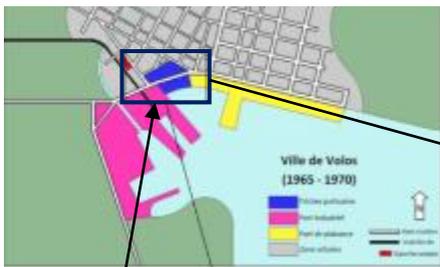


Le port est accessible par des voies mécaniques qui le relient avec les autres zones

Fig 28 : accessibilité au port de Vólos
Source : Google earth /modifié par l'auteur

3-1-5-Réaménagement du port

Parmi les aménagements effectués à la place de cette première friche portuaire, la ville de Vólos a décidé **d'agrandir le port de plaisance**. De ce fait, la principale entrée sur le centre-ville se fait le long du port de plaisance comme pour marquer l'importance de cette partie du port pour la ville.



La première friche industrielle à être en contact avec le milieu urbain



Fig29 : Réhabilitation de la première friche portuaire
Source : Google earth /modifié par l'auteur



Réhabilitation de la première friche portuaire

Le port de Vólos a subi une forte désindustrialisation durant les années 1970. De nombreuses friches portuaires se sont créées et la ville a continué son développement rapide **vers le port industriel** par la construction de :

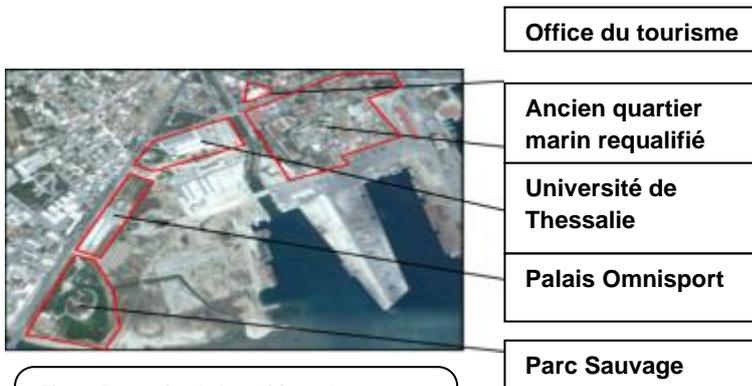


Fig30 : Poursuite de la politique de réhabilitation des friches portuaires
source : Google earth/modifié par l'auteur



Fig 31 : Localisation des aménagements de l'ancien quartier marin
source : Google earth/modifié par l'auteur

L'espace portuaire initial était un espace non fréquenté par la population



*Création des **espaces attractifs**
*l'enjeu est de faire de ces nouvelles zones un espace fréquenté et non un



Fig32 : Evolution de la limite ville/port entre 1960 et aujourd'hui
Source : Google Earth modifié par l'auteur

Les murs font office de séparation entre la ville et le port, L'espace portuaire n'a pas pour vocation d'être ouvert au public.

***L'université de Thessalie** permet d'attirer une population jeune du centre-ville vers l'espace portuaire industriel.

*La présence d'un **centre sportif** va également dans ce sens

* L'implantation de la gare routière et de l'office du tourisme appuie la volonté de la ville de faire de ces espaces, des lieux fréquentés, attractifs, et dynamiques



Fig 33 : Centralité actuelle de la ville de Volos
Source : Google Earth modifiée par l'auteur



Fig 34 : Vue sur le théâtre, la mairie et le port de plaisance
Source : Google Earth

3-2-Exemple 02 : le port de la ville de Marseille

3-2-1-présentation e la ville :

Marseille est une ville portuaire du sud de la France, elle a toujours été un carrefour du commerce et de l'immigration depuis sa fondation par les Grecs vers 600 av. J.-C.



Fig35 : situation de Marseille par rapport au France
Source :www.carte-2-france.com

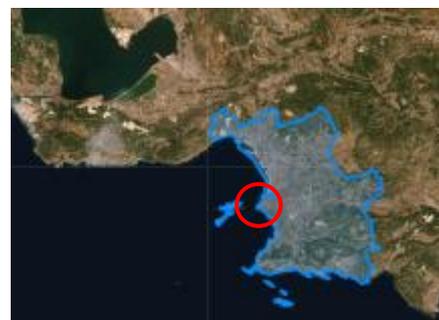


Fig36 : Situation du port par rapport a la ville de Marseille
Source : Google earth modifiée par l'auteur



Fig37 : Port de Marseille
Source : Google earth

3-2-2-Évolution du quartier de port



Fig 38 : Ville de Marseille (600avant JC)
Source : <https://www.maxicours.com/se/cours/massalia-fondation-d-une-colonie->

En 600 avant JC, des colons grecs de Phocée débarquèrent dans le Lacydon,(Vieux-Port de Marseille actuellement)



Fig 39 : Marseille en1572
Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Chronologie_de_Marseille

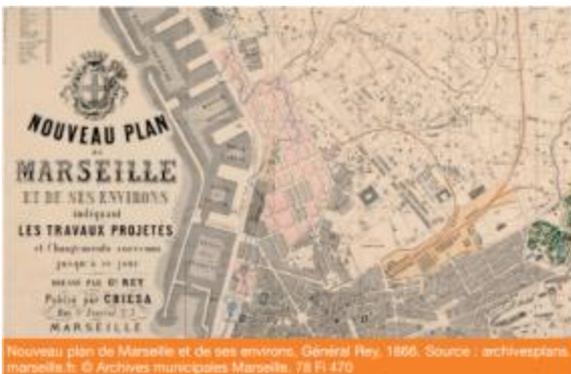
Cette colonie se développa sur le modèle grec et devient une cité importante (cite de massilia)



Au Moyen Âge, la terre à l'extrémité du port était utilisée pour cultiver du chanvre pour la fabrication locale de corde pour les marins,

Fig40 :Marseille au moyen âge

Source : <https://www.tourisme-marseille.com/fiche/chaine-du-port-de-marseille-cathedrale-de-valence-en-esnagne/>



Au début du 19e siècle, le Vieux-Port ne suffit plus à accueillir le trafic maritime qui a fortement augmenté à Marseille. Plusieurs projets sont donc proposés, certains au nord et d'autres au sud du Vieux-Port. La ville passe de 70 à 195 hectare. Un important **chantier naval** de Galleon a été créé. **La construction des fortifications** de Saint-Jean et Saint-Nicolas à l'entrée du port et **l'installation d'un arsenal** et d'une flotte dans le vieux port lui-même

Fig41 :Marseille 1743-1862

Source : https://euromediterranee.fr/sites/default/files/2019-03/2019-02-13_Livret_DE_chart%C3%A9-compressed.pdf



Pendant la Seconde Guerre mondiale, le Vieux-Port a été laissé en ruines complètes

En janvier 1943, les nazis, aidé par la police française, a dynamité une grande partie de la vieille ville historique est a démolie le "transbordeur", un tour de force d'ingénierie qui était devenu un monument majeur de Marseille

Fig42 :port de marseille apres la 2eme guerre mondiale

Source : <https://www.google.com/search?q=marseille+dans+2eme+guerre>



Aujourd'hui, le Vieux-Port de Marseille est connu pour ses hôtels élégants, ses cafés au bord de l'eau, ainsi que ses restaurants. Gardant l'entrée du port, le fort Saint-Jean est un bâtiment séculaire qui se tient près de l'église romane Saint-Laurent.

Fig 43 :Port de Marseille actuel
Source :<https://fr.depositphotos.com/77507976/stock-photo-notre-dame-de-la-garde.html>

3-2-3-Accessibilité



Le port de Marseille est accessible par des voies mécaniques principales et secondaires qui le relient avec les autres arrondissements

-La diversité des moyens de transport :
Le réseau de métro
Tramway/ les lignes de bus
Transport maritime

Fig44 :L'accessibilité au quartier du port de Marseille
Source : open maps stree



Fig 45 :trame au marseille
Source :<https://www.google.com/search?q=trame+en+marseille&tbm>



Fig46 :metro en marseille
Source :<https://www.google.com/search?q=metro+en+marseille&tbm>



Fig47 :Port de marseille
Source :<https://www.google.com/search?q=port+de+marseille&tbm>

3-2-4-Le projet euro-méditerranéen :

Ensemble d'opération d'aménagement et de développement urbain durable. Dans le respect des grands principes du développement durable : un équilibre entre équité sociale, croissance économique et respect de l'environnement.

Le but de ce projet est redynamiser la ville et Traiter l'interface entre la ville et le port par :

-La reconversion des espaces qui se trouve à proximité du port a des projets d'aménagements notamment prévu des percés visuels Pour assurer la liaison fonctionnelle et le renforcement des espaces publiques

-Création d'un quartier attractif en assurant la mixité fonctionnelle, sociale, générationnelle et en diversifiant les modes de transports.²⁴

3-2-5-Les opérations apportées par le projet d'Euro-méditerranéen :

Parmi Les opérations apportées par le projet d'Euro-méditerranéen :

-La création d'espaces publics, jardins et terrasses au sein des aires portuaires

- Réaménagement du boulevard du littoral

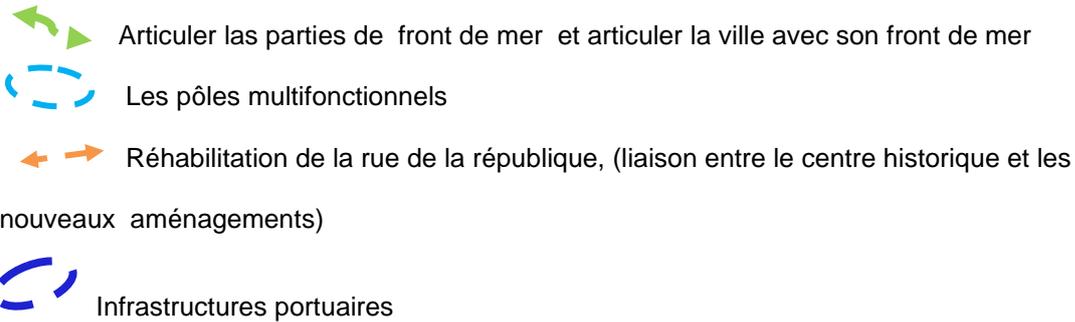
- Articuler la ville avec son front de mer par la création des percées visuel et L'élargissement des voies parallèles au front de mer

-inscrire dans une dynamique de renouvellement urbain et d'une gestion raisonnée du foncier, en favorisant la mixité sociale.



Fig48 : Les éléments structurants (existants et projetés) pour les différents aménagements pour Le grand projet urbano-portuaire de la ville de Marseille :
Source :google earth/modifié par l'auteur

²⁴<https://www.claudinecolin.com/fr/494-euromediterranee>

- 
-  Articuler les parties de front de mer et articuler la ville avec son front de mer
 -  Les pôles multifonctionnels
 -  Réhabilitation de la rue de la république, (liaison entre le centre historique et les nouveaux aménagements)
 -  Infrastructures portuaires

Conclusion

Ce chapitre a eu comme objectif de se familiariser avec notre thématique à savoir le projet urbain en zones littorales. Il nous a permis de clarifier différentes définitions et concepts tels que :

- projet urbain
- littoral
- port et Ville portuaires

Il nous a permis, également, d'aborder les types d'aménagement des fronts de mer et les différentes interventions qui leurs sont afférentes.

L'étude des exemples d'aménagement du littoral de Marseille en France et celui de Vólos en Grèce, nous permis d'identifier plusieurs types d'aménagements urbains et architecturaux compatibles dans ce genre de contexte, à l'instar de :

- La création des percées visuelles fortifie la relation fonctionnelle entre la ville et son port et apportent une dynamique importante.
- l'élargissement des voies parallèles à la mer et l'aménagement des espaces publics, des terrasses et des jardins à proximité du port permet de profiter de certains avantages tel que les vues panoramiques.
- L'amélioration du front de mer par la création des nouvelles activités, requalification des espaces publics et des friches industrielles.
- préférez les modes de transport doux tel que les pistes cyclables pour un projet urbain durable.



Fig49 : Plan d'aménagement de front de mer de la ville de Marseille
Source : file:///C:/Users/lenovo/Desktop/2019-02-13_Livret_DE_chart%C3%A9-compressed.pdf

4- Généralité sur le Tourisme :

4-1-Définitions du tourisme :

« Le tourisme est un phénomène nouveau qui n'a vraiment émergé dans la réalité quotidienne que depuis moins d'un demi-siècle. Mais il a connu une expansion et une généralisation si rapide dans la société comme un élément banal et naturellement constitutif de cette vie quotidienne »²⁵. Il s'agit d'un phénomène, qui même s'il admet plusieurs définitions, aucune d'elle n'est reconnue uniforme et internationalement acceptée.

4-2-Définition du tourisme selon (OMT)

«Le tourisme est un déplacement hors de son lieu de résidence habituel pour plus de 24 heures mais moins de 4 mois, dans un but de loisirs, un but professionnel (tourisme d'affaire) ou un but sanitaire (tourisme de santé)»²⁶.

4-3-les ressources touristique :

Les recherches consacrées à l'attractivité touristique distinguent en général trois types de ressources : les ressources primaires, secondaires et complémentaires.

Les ressources primaires comprennent l'ensemble des lieux :

-Naturelles constituant les données de la nature à la société : Climat, soleil, la mer, la neige.

-créées par l'homme englobant l'ensemble des monuments, les arts, la danse, la cité, les musées, les espaces de détente, les festivals et des spectacles.

Les ressources secondaires rassemblent pour leur part les éléments (lieux, activités, caractéristiques) d'un territoire au service d'un tourisme déclenché par les ressources primaires et qui ne sont pas au service des résidents. Elles comprennent pour l'essentiel des éléments ayant trait à l'accessibilité (information, fléchage, stationnement, ...), à la restauration et à l'hébergement.

Les ressources ou éléments complémentaires. Elles consistent, notamment, en commerces, espaces verts ou rues piétonnes²⁷

²⁵G.CAZES, 1989, *Le tourisme international Mirage ou Stratégie d'avenir*, Edition HATEIR, P7

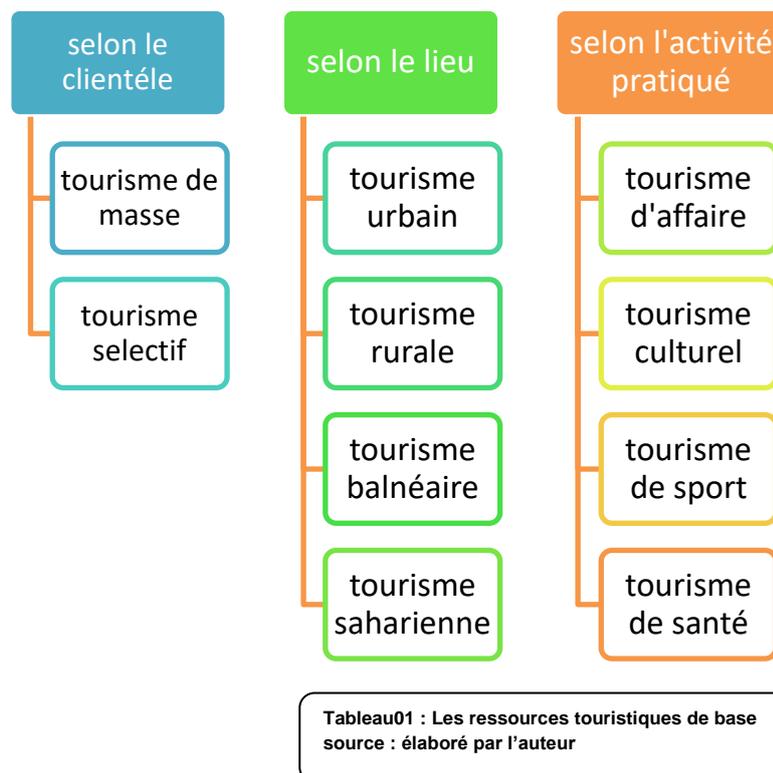
²⁶OMT, (Alain Laurent, 2003)

²⁷http://homepages.ulb.ac.be/~jmdecrol/Upload_enseignement/TOURF408_Textes.pdf

4 4- Les différents types de tourisme

Le tourisme est un phénomène complexe et pour établir une typologie des différents types de tourisme est une opération difficile qui peut aboutir à un résultat souvent partiel et restrictif. ²⁸

L'offre touristique variant selon la clientèle, le lieu ou encore l'activité pratiquée.



4-5-L'impact de tourisme :

Le tourisme a des impacts divers, ils peuvent être classés en quatre catégories principales :

-Sur le plan socioculturel : il offre des possibilités d'extension culturelle de la conscience et de la personnalité individuelle et /ou collective.

-Sur le plan économique : Il permet l'équilibre des balances commerciales par la circulation rapide des monnaies aux niveaux national et international et permet également l'équilibre régional et la création d'emplois.

²⁸[www.coucoulafrance.over-blog.com /article-les-types-de-tourisme](http://www.coucoulafrance.over-blog.com/article-les-types-de-tourisme) consulté le 15/06/20.

-Sur le plan politique : Il favorise les échanges et permet aussi de faire connaître le pays et lui donner une importance politique.

-Sur le plan environnemental, le tourisme de masse engendre des dégâts environnementaux donc il peut éventuellement émettre les mêmes pollutions que n'importe quelle industrie : pollution de l'air, de l'eau, bruit, utilisation intensive de ressources naturelles (eau, énergie) production des déchets et dégradations des paysages.

4-6-Le tourisme en Algérie :

« L'Algérie, riche en hydrocarbures, a opté pour un développement limité du tourisme; elle lui consacra seulement 2% de ses investissements. Elle a établi un zoning touristique en créant des complexes balnéaires dans trois grandes zones bien déterminées, proches des grandes villes. Elle a doté chaque oasis d'un ensemble hôtelier et s'est orientée vers un tourisme de masse, international et jeune. Le tourisme d'altitude et le thermalisme répondent aux besoins intérieurs ; mais les taux d'occupation sont faibles, l'apport en devises encore insignifiant. Seuls l'emploi et l'artisanat bénéficient de cette activité ». ²⁹

Aujourd'hui avec la chute des prix du gaz et du pétrole, le tourisme est un secteur à prendre en compte sérieusement. Malgré sa capacité de vecteur de promotion économique, il présente un déficit en capacités, en marketing, en infrastructures hôtelières et surtout en savoir-faire. Il représente un créneau qui doit être redynamisé par la mise en route d'une stratégie nationale de développement du tourisme ³⁰.

4-7-La politique touristique de l'état algérien :

En Algérie, l'état a toujours été l'unique organisateur du tourisme, le seul maître d'œuvre. Il a volontairement limité l'activité touristique à quelques secteurs du pays. Il a, ainsi conservé, le patrimoine naturel et évité la spéculation immobilière et touristique qui fait rage ici et là. Le gouvernement a pourtant recherché des capitaux privés, mais le caractère restrictif du code des investissements de 1966 les rend peu entreprenants. Le secteur privé national est traditionnellement tourné vers les «gargottes» et les «bains maures».

²⁹Widmann M., « Le tourisme en Algérie », *Méditerranée*, Année 1976, p23.

³⁰www.coucoulafrance.over-blog.com /article-les-types-de-tourisme

L'Etat maintient, aussi, sous son contrôle tous les organismes de tourisme, à l'instar de L'ATA : Agence Touristique Algérienne, la SONATOUR, la SONATHERM, L'ONAT : l'office national algérien du tourisme.³¹

4-8-la politique de développement du tourisme en Algérie

Une politique de développement touristique, à l'horizon 2030, a été élaborée par le ministère du Tourisme, et adoptée par le Gouvernement, en février 2007. Cette politique est basée sur un diagnostic ayant permis l'identification des formes de tourisme à développer. Ils sont résumés en six catégories³² :

- * le tourisme balnéaire
- * le tourisme saharien
- *le tourisme d'affaires et de congrès
- * le tourisme de soins et de santé
- *le tourisme culturel et cultuel
- *le tourisme sportif, de détente et de loisirs

5-Éléments de cadrage de la politique:

5-1-Rappel des orientations des instruments d'aménagement du territoire et d'urbanisme

- Schéma national d'aménagement du territoire SNAT 2030 :

La politique nationale d'aménagement du territoire traduite à travers le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT), vise la réorganisation du territoire, en rétablissant les déséquilibres régionaux et en valorisant leurs atouts et leurs potentialités, dans une optique de développement durable des espaces³³.

Le SNAT2030 est, donc, un instrument qui traduit et met en forme, pour l'ensemble du territoire comme pour chacune de ses parties, les orientations stratégiques de la politique nationale de développement du territoire. Ces orientations se présentent en cinq (5) lignes directrices qui sont les suivantes ³⁴:

- Ligne directrice n°1 : Vers un territoire durable ;
- Ligne directrice n°2 : Créer les dynamiques du rééquilibrage territorial ;

³¹Widmann M., Le tourisme en Algérie. In: Méditerranée (article) Année 1976/p26

³² SNAT horizon 2030

³³ Idem

³⁴Direction du Tourisme et de L'Artisanat de la wilaya d'Alger/SGA-0538- PHASE 1 REV0 -DECEMBRE 2015 (ARTILIA)

-Ligne directrice n°3 : Assurer l'attractivité et la compétitivité des territoires ;

-Ligne directrice n°4 : Mettre en œuvre l'équité territoriale ;

-Ligne directrice n°5 : La gouvernance

6-Les nouveaux projets touristiques en Algérie (les pôles touristique d'excellence)

Le SDAT à l'horizon 2030, préconise pour le développement touristique, en Algérie, la création des Villages Touristiques d'Excellence (VTE) organisées en pôles touristiques³⁵ qui sont appelés à devenir de véritables « VITRINES SYMBOLES » de la nouvelle destination Algérie ; une destination touristique durable, compétitive, innovante, originale, et de qualité³⁶. Ainsi, Le SDAT 2030 développe sept (7) Pôles Touristiques d'excellence (POT) :

1)-Le Pôle Touristique d'Excellence Nord-Est (POT N.E) : Annaba, Tarf, Skikda, Guelma, Souk Ahras, Tébessa....

2)-Le Pôle Touristique d'Excellence Nord-Centre (POT N.C) : Alger, Tipasa, Boumerdès, Blida, Chlef, Ain Defal, Médéa, Bouira, TiziOuzou, Bejaia....

3)-Le Pôle Touristique d'Excellence Nord-Ouest (POT N.O) : Mostaganem, Oran, Ain Temouchent, Tlemcen, Mascara, Sidi Bel Abbés et Relizane

4)-Le Pôle Touristique d'Excellence Sud Est (POT S.E) "Oasien," : Ghardaïa, Biskra, El Oued, Menéa...

5)-Le Pôle Touristique d'Excellence Sud-Ouest (POT S.O) " Touat-Gourara » : les Routes des Ksour : Adrar, Timmimoun et Bechar

6)-Le Pôle Touristique d'Excellence Grand Sud (POT G.S) – Tassili N'Ajjer : Illizi, Djanet...

7)-Le Pôle Touristique d'Excellence Grand Sud (POT G.S) – Ahaggar : Tamanrasset...³⁷

³⁵Chaque pôle étant une combinaison sur un espace géographique donné regroupant des villages touristiques d'excellences (équipements d'hébergement et de loisirs) des activités touristiques et des circuits touristiques en synergie avec un projet de développement territorial. Voir le Schéma Directeur D'aménagement Touristique "SDAT 2025"

³⁶SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE "SDAT 2025"

³⁷SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE "SDAT 2025"

Le pôle Touristique d'Excellence NORD CENTRE (POTNC)

Le territoire de la région Nord Centre qui englobe la capitale « Alger » se caractérise par sa position centrale et une façade méditerranéenne étalant sur 615 Km, soit 51 % du littoral algérien. Une superficie totale de 33.877 km², où se concentre une population de 11.131.000 habitants, représentant 1/3 de la population algérienne avec une densité de 328 hab/km², auxquels

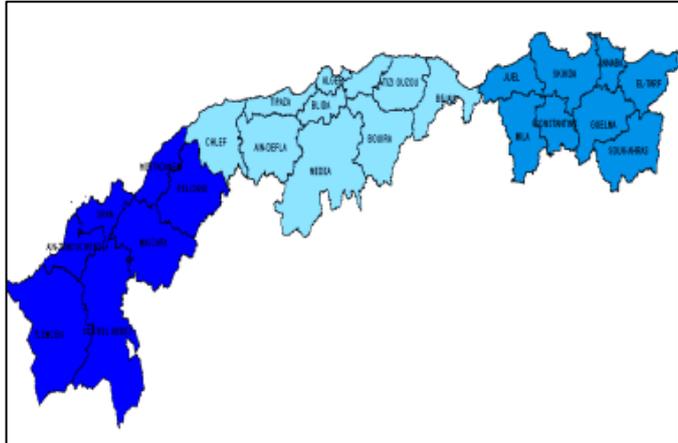


Fig50 : Le pôle Touristique d'Excellence NORD CENTRE (POTNC)
Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE
"SDAT 2025"

s'ajoutent des flux de population saisonniers principalement estivale du a une des vocations touristiques du pôle.

Le pôle touristique d'excellence Nord-Centre est constitué de dix wilayas à savoir : Alger, Tipasa, Blida, Boumerdes, Chlef, Ain Defla, Médéa, Bouira, TiziOuzou et Bejaia. Il est limité : au Nord par la mer méditerranée, à l'Est par la wilaya de Jijel, Sétif et Borj Bou Arreridj à l'Ouest par la wilaya de Mostaganem, Relizane et Tissemsilt et au Sud par les wilayas de Msila et Djelfa.

Par ailleurs, avec Alger comme capitale politique et économique du pays, le pôle est desservi par une infrastructure de base développée. Il regroupe des équipements exceptionnels, aux échelles nationale et internationale, des services variés, des pôles d'activités et d'industries, des potentiels qui ont engendré une forte attractivité.

Les caractéristiques du pôle(POTNC)

Le pôle (POTNC) se caractérise par :

-Une variété de reliefs alternant des plaines côtières, vallées encaissées, montagnes, massifs boisés, ...

- Un maillage dense en matière d'infrastructures de base et d'équipements,
- une position de leadership incontestable dans la sphère socio- économique, administrative et culturelle, contribuant à en faire un pôle d'excellence.

De par ces caractéristiques, le pôle touristique d'excellence Nord-Centre présente différentes vocations dont les principales sont :

- Le tourisme balnéaire, dans la proportion la plus importante
- Le tourisme d'affaires et de conférences, sous le slogan : « Alger porte d'entrée de l'Algérie »,
- et le tourisme de Niche.

En parallèle, plusieurs vocations à caractère secondaire sont induites, à l'instar du tourisme urbain (fun shopping, loisirs péri-urbains), le tourisme culturel, le tourisme de montagne, le tourisme scientifique, le tourisme de ressourcement, le Tourisme de soins et de santé,

Les Villages Touristiques d'Excellence (VTE) POT Nord-Centre

Une nouvelle génération de resorts à travers des plusieurs projets. Parmi ces projets :

Projet : Village touristique Forum El Djazair. Moretti 1. Alger

Investisseur : Société Emiratie « EMIRAL ». Nombre de lits total : 2004 lits

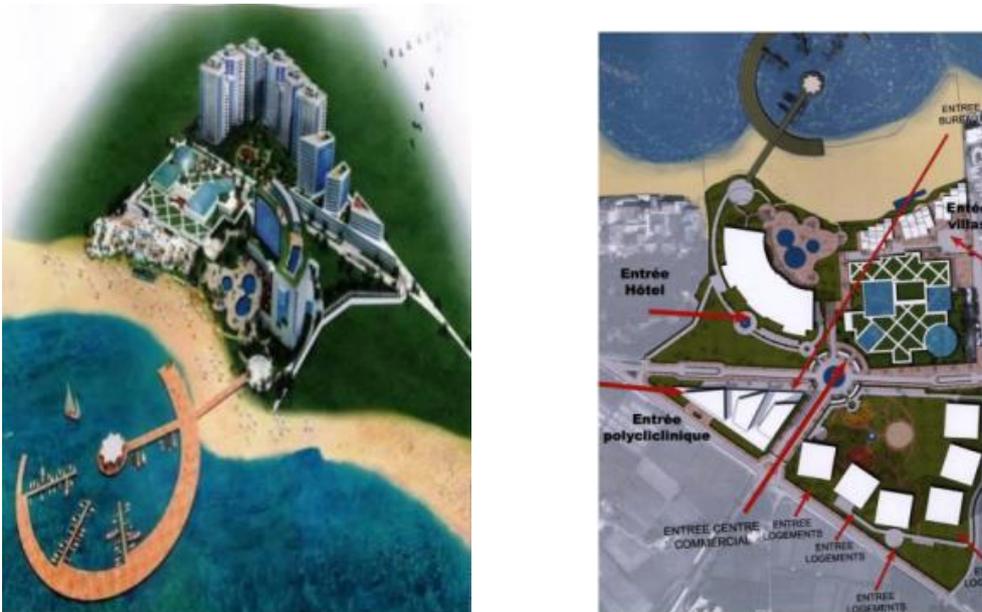


Fig51-52 : Village touristique Forum El Djazair. Moretti 1. Alger
Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE "SDAT 2025"

Projet : Village touristique Sahel. Alger

Investisseur : Société de développement

hôtelier SDH - Marriot. Nombre de lits total : 460 lits



Fig53 : Village touristique Sahel. Alger
Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT
TOURISTIQUE "SDAT 2025"

Projet : Village touristique Sidi Fredj. Alger

Investisseur : Société Emiratie El Qudra. Nombre
de lits total : 360 lits



Fig54 : Village touristique Sidi Fredj. Alger
Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT
TOURISTIQUE "SDAT 2025"

Projet : Village touristique Zeralda Ouest. Alger

Investisseur : Société Saoudienne (SIDAR). Nombre de lits total : 6 885 lits



Fig55--56 : Village touristique Zeralda Ouest. Alger
Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE
"SDAT 2025"

Projet : Village touristique de Ain Chorb . Ain Taya. Alger

Investisseur : EICC + KuwaitianInvest Group. Koweit /Nombre de lits total : 5 985 lits



Fig57--58 : Village touristique de Ain Chorb . Ain Taya. Alger
Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE "SDAT 2025"

Projet : Village touristique Colonel Abbas. Tipasa

Investisseur : Société Emiratie « EEMAR » Nombre de lits total : 1 240 lits



Fig59 : Village touristique Colonel Abbas. Tipasa
Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE "SDAT 2025"

Projet : Village touristique Sghirat. Boumerdes

Investisseur : SIDAR (Société Saoudienne) Nombre de lits total : 2 697 lits



Fig60 : Village touristique Sghirat. Boumerdes

Source : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE "SDAT 2025"

7- le tourisme de santé :

7-1- Définition de tourisme de santé :

« Le tourisme de santé concerne l'ensemble des migrations effectuées dans le souci d'améliorer sa santé, c'est à dire les séjours intégrant aussi bien des soins curatifs prescrits par les médecins que des soins préventifs pris sur décision individuelle volontaire.». ³⁸ Dans le secteur du tourisme de santé deux formes se sont développées : le thermalisme une forme de tourisme reposant sur l'utilisation des eaux thermales³⁹ à des fins récréatives ou de santé⁴⁰ et la thalassothérapie, le thème du projet d'architecture qui sera développé dans ce travail.

³⁸<https://www.tourisme-espaces.com/doc/2349.tourisme-sante-definitions-problematique.html#>

³⁹L'eau thermale est une eau d'origine souterraine chaude à son émergence : supérieur à 35°C.

⁴⁰Définition sur Wikipédia.

7-2-1-Le thermalisme :

Le thermalisme représente l'ensemble des soins et des activités que l'on peut suivre dans un établissement thermal. Le principe du thermalisme est d'employer pour ses soins uniquement l'eau de la source locale. Ce sont des eaux minérales⁴¹.

7-2-2-La thalassothérapie (le thème choisi)

La thalassothérapie est un traitement par des méthodes thérapeutiques reposant sur l'utilisation des propriétés de l'eau de mer et des produits marins⁴². Elle se définit, aussi, comme l'utilisation simultanée et sous surveillance médicale des bienfaits du milieu marin : climat, eau, boues, algues et autres substances extraites de la mer⁴³. Même si la thalassothérapie emploie les mêmes techniques thérapeutiques que le thermalisme, elle s'en distingue par le fait qu'elle n'utilise pas l'eau des sources, mais plutôt l'eau de mer.

7-3- Le rôle des centres de thalassothérapie?

L'implantation d'un centre de thalassothérapie a des impacts sur le développement national. Il permet l'utilisation de l'eau de mer à des fins thérapeutiques et ainsi le développement économique et la création d'emplois. Aussi, la thalassothérapie est d'une importance sociale et est une opportunité pour attirer les touristes. En Algérie, sur 1622 km de côte, il y a un seul centre de thalassothérapie, à Sidi Fredj, dans la région algéroise.

7-4- Aperçu historique sur l'apparition de la thalassothérapie

Les origines de la thalassothérapie remontent à l'antiquité⁴⁴. Elle s'est développée chez les grecs et les romains sous la forme de bains froids et chauds alternés. Il s'agissant de lieux de repos et de détente où il est possible de pratiquer du sport, discuter, lire (bibliothèque), être massé par les esclaves, et prendre des bains : froid, tiède et chaud⁴⁵. A cette période de l'antiquité, il a été remarqué, également, les bienfaits de l'eau de mer sur l'organisme humain, « elle a été tout simplement utilisée pour soigner toute forme d'infection »⁴⁶.

⁴¹<https://www.docteurcliv.com/technique/thermalisme-crenotherapie.aspx>

⁴²Définition du LAROUSSE

⁴³ <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/thalassoth%C3%A9rapie/77653>. Voir aussi <http://www.france-thalasso.com/la-thalasso/thalasso-definition>

⁴⁴Les plus grands et les plus luxueux thermes romains sont les thermes de Caracalla. Ils ont été inaugurés à Rome sous l'empereur romain Caracalla en 216 ap. J.-C.

⁴⁵<http://www.espace-thalasso.com/thalassotherapie-histoire-origine.html>

⁴⁶ Idem.

Avec la chute de l'empire romain, la **thalassothérapie** a été délaissée. Vers la fin du 17^{ème}, voire au 18^{ème} siècle elle ré-émerge comme forme de tourisme. En effet, c'est en France que naît le premier centre de thalassothérapie, à Dieppe, en 1778. Il s'agit alors de bains de pleine mer avec des constructions en planches sur la plage qui distribuent linge et matériel de bains.

D'autres centres se multiplièrent, ensuite, dans toute cette région jusqu'au en Angleterre. La thalassothérapie a connu ses vertus reconnues par la médecine, en 1849. Depuis les années 1980, le traitement de l'eau de mer s'est répandu dans le monde entier.

Actuellement, les disciplines proposées dans les instituts thalasso sont largement variées et font usage de matériel de très haute technologie. Quant à l'eau de mer utilisée, elle doit satisfaire les exigences imposées en termes de salinité et de bactériologie.

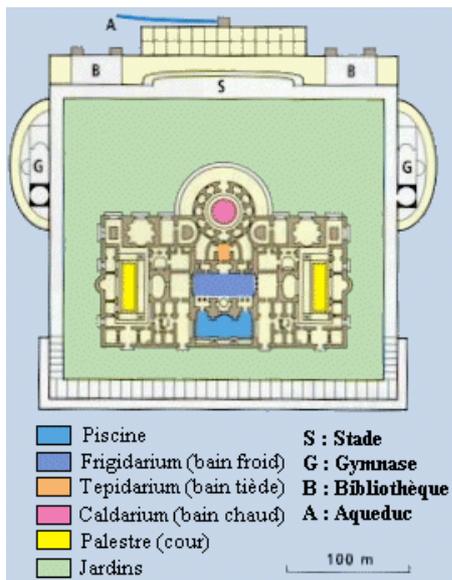


Fig61 :Plan des thermes de Caracalla
Source : <http://www.arretetonchar.fr/>

Les **thermes de Caracalla** (*en latin* : Thermae Antoninianae), inaugurés à Rome sous l'empereur romain Caracalla en 216 ap. J.-C., sont les plus grands et les plus luxueux thermes romains

On pouvait y pratiquer du sport, discuter, lire (bibliothèque), être massé par les esclaves··

Prendre des bains : froid, tiède et chaud

-L'évolution de la thalasso à partir du XIXe siècle

À partir de 1820, les centres de cure en thalasso ont commencé à apporter une grande innovation à leur site. À cet effet, les soins ne se déroulent plus sur la plage, mais dans un bâtiment où il a déjà été possible de chauffer l'eau de mer. C'est à cette époque que le thermalisme marin a pris son essor. Il a surtout été utilisé pour favoriser les échanges de micro-organismes entre le corps humain et l'eau marine⁴⁷.

Actuellement, les disciplines proposées dans les centres thalasso sont largement variées et font usage de matériel de très haute technologie.

Quant à l'eau de mer utilisée, elle doit satisfaire les exigences imposées en termes de salinité et de bactériologie.⁴⁸



Fig62 :thalasso de saint-malo

Source : <https://www.thalasso-saintmalo.com/fr/promo/>

7-5-Les techniques utilisées en thalassothérapie :

La thalassothérapie utilise les propriétés physiques, chimiques, thérapeutiques de l'eau de mer chauffée pour le but de rééducation et de Réadaptation .il s'agit d'un mélange de :

L'hydrothérapie :

Balnéothérapie en piscine, en bain, en douches,

En douches sous-marines et a jets.

L'algothérapie : bain d'algue.

La fangothérapie : bain de boue.

L'aérosolthérapie : c'est thérapeutique utilisant l'aérosol



Fig63 :Douche à jet

<https://www.pornic.com/cure-thalasso-et-secrets-du-monde.html>

⁴⁷<http://www.espace-thalasso.com/thalassotheapie-histoire-origine.html>

⁴⁸Idem

La kinésithérapie

C'est une thérapie comportant des massages de toutes formes ; sec ou sous l'eau Elle se pratique en rééducation par la rééducation individuelle ou en groupe (collective), en plein air, en salle ou en piscine ou encore bains chauffés, gymnastique simple (collectives, en groupe ou individuelle).



Fig64 : la kinésithérapie
Source : <https://bienetre.ooreka.fr/comprendre/kinesitherapie>

La psammatothérapie :il s'agit de soins thérapeutiques utilisant les bains de sables chauds en forme de gymnastique en plein air.

L'électrothérapie :

L'électrothérapie est une forme de soins thérapeutiques utilisant des ultra-sons, radar et ondes, etc...



Fig65---66 :les soins avec l'électrothérapie
Source : <https://www.stadiumphysiosteo.com/fr/services/technologies/electrotherapie/>

L'ergothérapie

L'ergothérapie est un traitement de rééducation et de réadaptation pour aider des personnes en situation de handicap à préserver leur autonomie.



Fig67----68 : soins avec L'ergothérapie
Source : <https://www.capcampus.com/sante-461/devenir-ergotherapeute-a38201.htm>

7-6-Les principaux composants d'un centre de thalassothérapie :

Les principaux composants d'un centre de thalassothérapie sont :

- l'**Espace d'accueil** : un espace important de l'équipement qui comporte l'administration et la réception
- l'**Hébergement** : une entité qui se matérialise par un hôtel de trois (03) étoiles et plus,
- l'**Espace de Restauration** : Espace bien aménagé et fonctionnelle pour la détente et le bien-être,
- **Les soins** : C'est l'entité et la partie la plus importante dans le centre de thalassothérapie. Ces soins couvrent les soins secs et humides,
- l'**Espace de détente, loisir** : C'est un espace de détente et de relaxation

8-Analyse des exemples :

L'analyse des exemples représente une première forme de programmation dans notre travail. Elle permet d'avoir une idée globale sur le fonctionnement des d'équipements de même nature que notre projet d'architecture ainsi que sur les interrelations entre leurs espaces. Nous avons prévu cette phase d'analyse afin d'élaborer des recommandations qui puissent nous aider et nous servir de référence lors de la conception de notre projet d'architecture.

Pour ce faire, nous avons choisi les exemples suivants :

8-1-centre de thalassothérapie de Sidi Fredj(exemple national)

Inauguré en 198, le centre de thalassothérapie de Sidi Fredj est l'un des plus célèbres complexes de thalassothérapie et de remise en forme de la Méditerranée. Il s'agit d'une œuvre architecturale moderne, conçue par l'architecte français «Fernand Pouillon ». ⁴⁹

Le Centre de thalassothérapie de Sidi Fredj est le seul du genre à l'échelle nationale offrant des cures thermales pour les malades souffrant d'affections articulaires et de rhumatisme.

⁴⁹Abderrahmane Gasmî, mémoire de fin d'étude centre de thalassothérapie à Marsa Ben M'hidi « Sidi Alouche » 2009/2010

8-1-1-Situation géographique

Le centre de thalassothérapie de « Sidi Fredj » est situé sur un plateau rocheux de la presqu'île de Sidi Fredj dans un site féerique d'une rare beauté, à 25 km à l'ouest d'Alger aux environs de Staouali. Il se trouve non loin du complexe touristique de Sidi Fredj et du théâtre de verdure en plein air, avoisinant le port de plaisance et les courts de tennis....



Fig70 : centre de thalassothérapie de sidi Fredj
Source : Google image



Fig69 : situation de centre de thalassothérapie
Source : Google earth

8-1-2-Délimitation

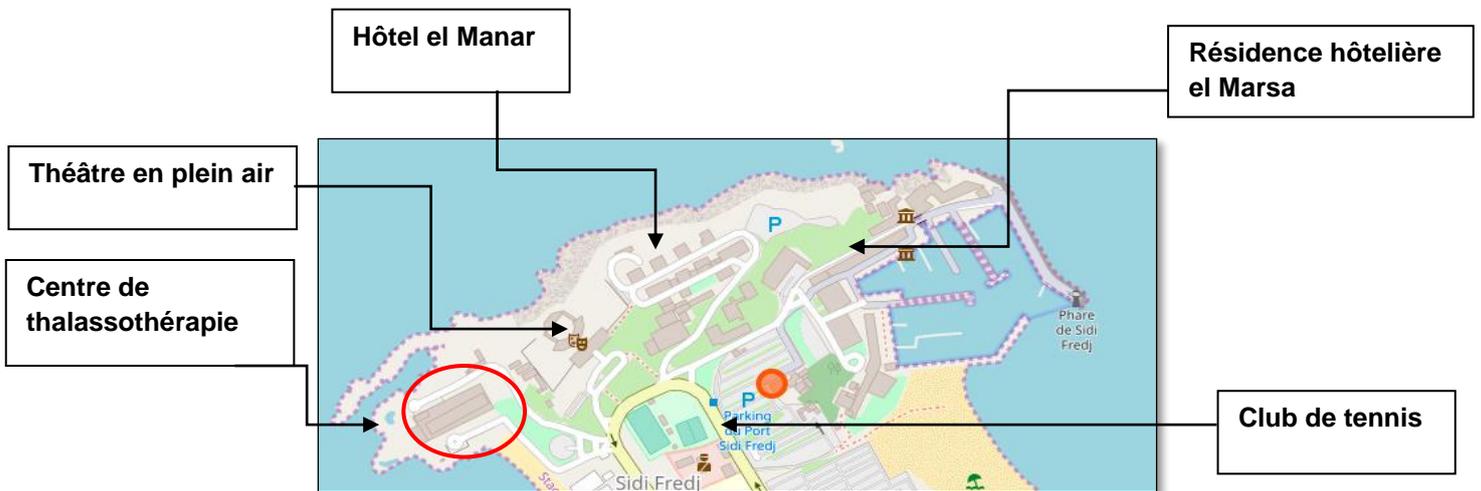


Fig71 : délimitation de centre de thalassothérapie
Source : open maps stree

8-1-3-Accessibilité



Fig 72—73 : accessibilité au centre de thalassothérapie
Source : Google earth

Le centre de thalassothérapie est accessible par :

- le boulevard du front de mer
- la route nationale N41
- les chemins de Wilaya N133/N15

A partir du centre-ville d'Alger, il est accessible par le boulevard du front de mer via Ain Béniane. De Staouali, il l'est par une route secondaire menant directement à la ZET, puis au centre de Thalassothérapie.

8-1-4-Le circuit de curistes

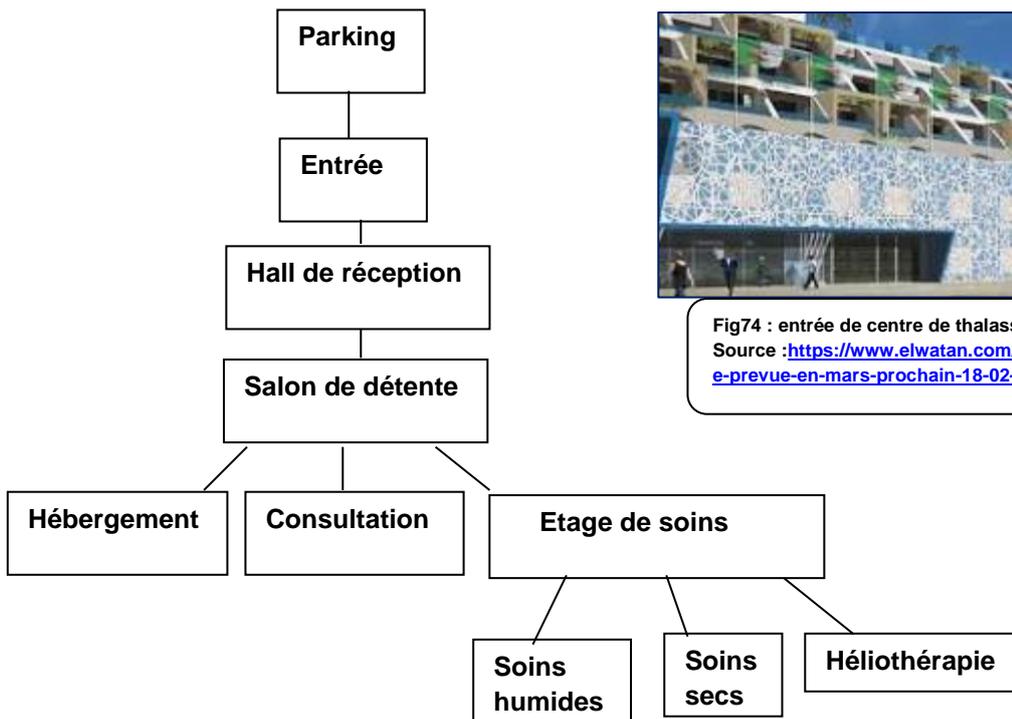


Fig74 : entrée de centre de thalassothérapie
Source : <https://www.elwatan.com/edition/actualite/reouverture-prevue-en-mars-prochain-18-02-2019>

8-1-5-Le programme de centre :

- ❖ Premier niveau : c'est le RDC. On y trouve la réception, l'administration, les boutiques, le restaurant et deux cafétérias.
- ❖ Deuxième niveau : il est réservé seulement pour la partie thermale.
- ❖ Troisième, quatrième et cinquième niveaux : destinés à l'hébergement, il se compose de :

- ◆ **74** chambres à **2** lits.
- ◆ **73** chambres à **1** lit.

- ❖ Un entresol et un sous-sol qui englobent les installations techniques, notamment pour le traitement de l'eau de mer.
- ❖ La terrasse supérieure, équipée d'un poste d'héliothérapie avec solarium tournant

Premier niveau :

Les espaces collectifs :

Restaurant 250 chaises, deux cafétérias (fumeur et non-fumeurs), salon d'accueil, boutiques, services animation, service d'externat.

Deuxième niveau : Etage de soins.

- ◆ Service balnéothérapie :

2 piscines de natation.

1 piscine de rééducation.

2 bassins annexés aux piscines équipés d'appareils à ultrason.

Baignoire d'hydro massage, des maniluve et douches à jet,

Cabines équipés de baignoires pour bains d'algues et de boues et 4 saunas.

- ◆ Service mécano-thérapie :

4 cages de pouliothérapie.

1 salle équipée de table de traction.

2 salles de gymnastique équipées de tapis de sol et de barres de bicyclette



Etude des espaces intérieurs

Le centre de thalasso-thérapie est conçu en monobloc. Il inclut les différentes commodités que sont les soins, l'hébergement, la restauration, les infrastructures de détente. Il possède une capacité d'accueil de 221 lits avec 1200 à 1500 soins par jours répartis sur cinq (5) niveaux

Principe de conception de l'étage thermale

C'est au premier étage que se trouvent les espaces de traitement et des soins thérapeutiques. La prise en charge médicale de la clientèle est assurée par une équipe composée de six (06) médecins spécialistes, une trentaine de kinésithérapeutes et autant d'infirmières. Les soins proposés au centre sont :

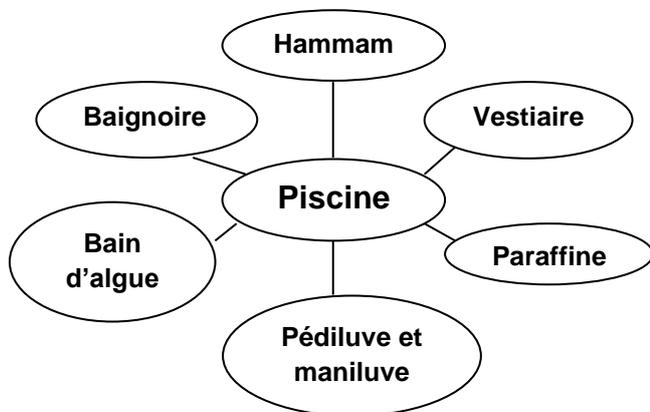
La remise en forme:

Aquagym, relaxation, bain bouillonnant, douche à jet, héliothérapie, aérothérapie, aérothérapie.

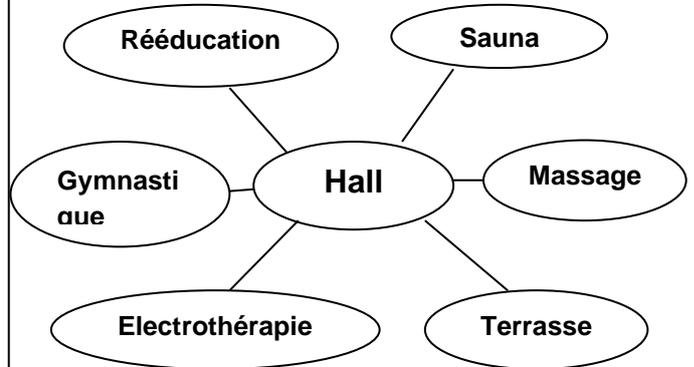
Soins de confort et d'esthétique :

- presso thérapie (pour les jambes lourdes)
- électrothérapie (rader, vibromassage, ultrason, infrarouge)

Organigramme des espaces humides



Organigramme des espaces secs



Hammam



Salle de massage



Fig75 : plan de sous-sol

- Légende :**
- 1 : locaux technique
 - 2 : stockage et dépôts/locaux d'entretiens
 - 3 : hall

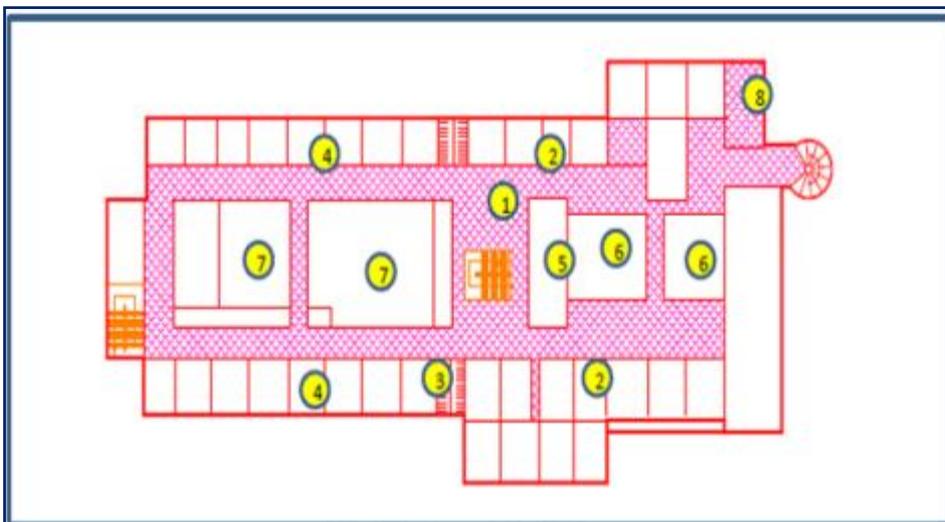


Fig76 : plan de RDC

- Légende :**
- 1 : sas
 - 2 : hall et réception
 - 3 : administration
 - 4 : salle
 - 5 : restaurant
 - 6 : salle de conférence
 - 7 : cuisine/préparation
 - 8 : cafétéria pour les internes
 - 9 : cafétéria pour les externes
 - 10: box des soins des externes
 - ▲ : accès des externes
 - ▲ : accès principal

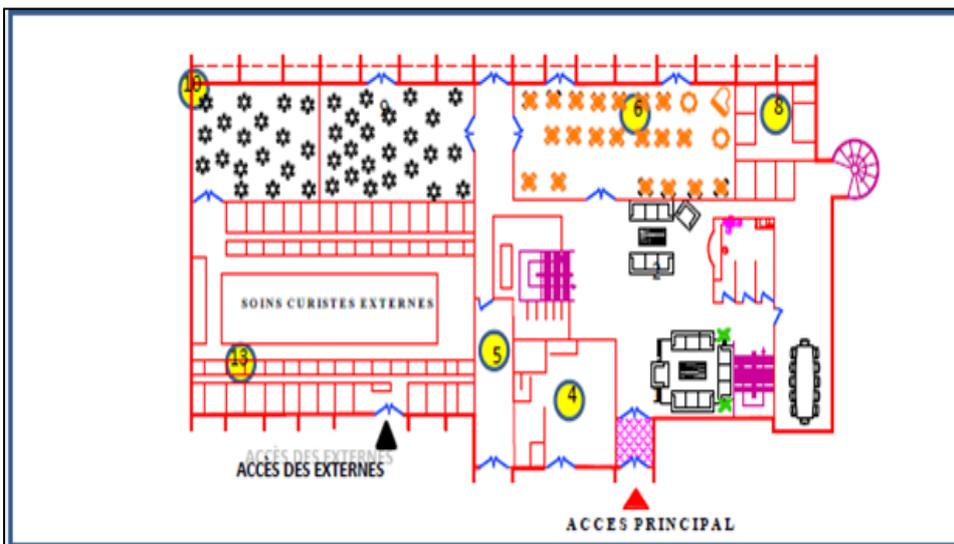
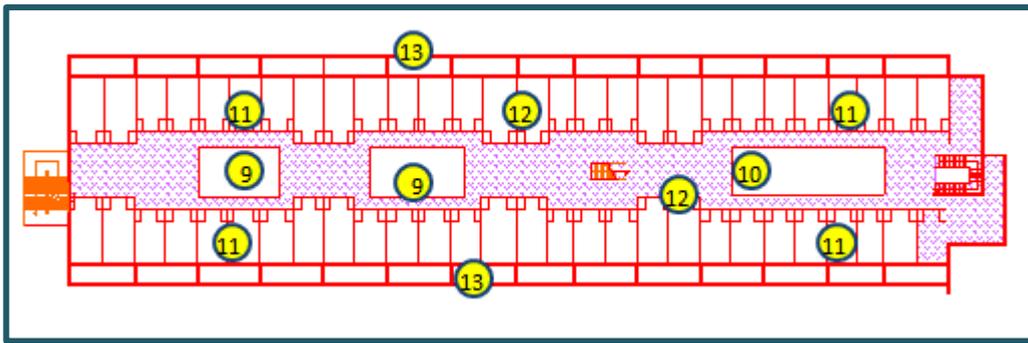


Fig 77 : plan de 1^{er} étage

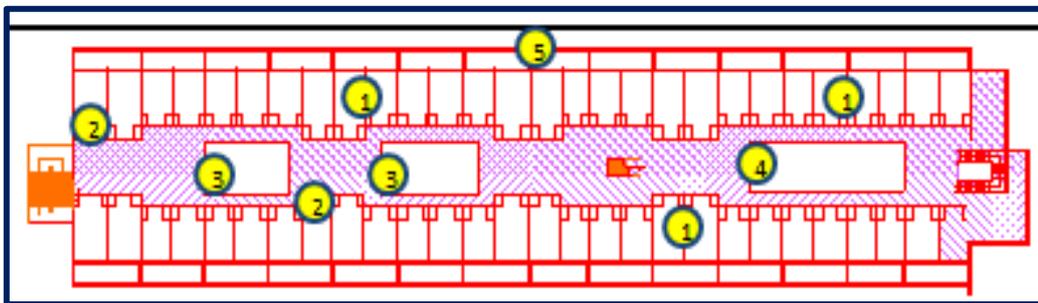
- Légende :**
- 1 : hall de circulation
 - 2 : boîtes des soins secs individuels
 - 3 : sanitaires
 - 4 : boîtes d'hydrothérapie individuelle
 - 5 : planning médical
 - 6 : la kinésithérapie
 - 7 : piscines pour l'hydrothérapie collective
 - 8 : terrasse accessible



Légende :

- 9 : vide au-dessus des piscines d'hydrothérapie
- 10 : vide sur hall
- 11 : chambre à 01 lit

Fig78 : plan de 2eme étage



Légende :

- 1 : chambres à 01 lit
- 2 : chambres à 02 lits
- 3 : vide sur l'hydrothérapie
- 4 : vide sur hall
- 5 : balcon

Fig79 : plan de/3/4/5 étage

8-2-Exemple 2 : Centre de thalassothérapie de Deauville (exemple International) :

8-2-1-Situation

Deauville est une commune française, située à l'embouchure de la touque qui la sépare Trouville-sur-Mer et s'étend en partie long du fleuve.

Située au cœur d'une station balnéaire de renommé internationale et délimité par des palaces, de villas classées, champs de courses ports de plaisance, golfs...etc.

Cette région est connue pour ses soins à base d'eau de mer à partir du XVIe siècle, ainsi qu'elle est considérée comme la première région dans le monde à utiliser l'eau de mer pour le traitement de plusieurs maladies.

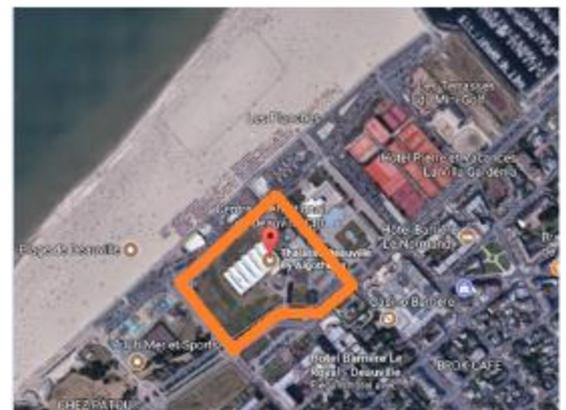


Fig80 : situation de centre de thalassothérapie
Source : Google earth

8-2-4-Le programme du centre :

Le Centre de thalassothérapie de Deauville est équipé de deux piscines d'eau de mer (une piscine olympique et une à jets), d'un hammam, d'un sauna, d'une salle de repos, d'un solarium, d'une salle de musculation, d'un spa et d'un institut de beauté.

L'établissement propose différents types de cures et séjours (cure prénatale, harmonie du dos, minceur, jambes légères, cellulite) ainsi que des soins à la carte : hydro massages, enveloppement d'algues ; applications de boue, modelages...⁵⁰

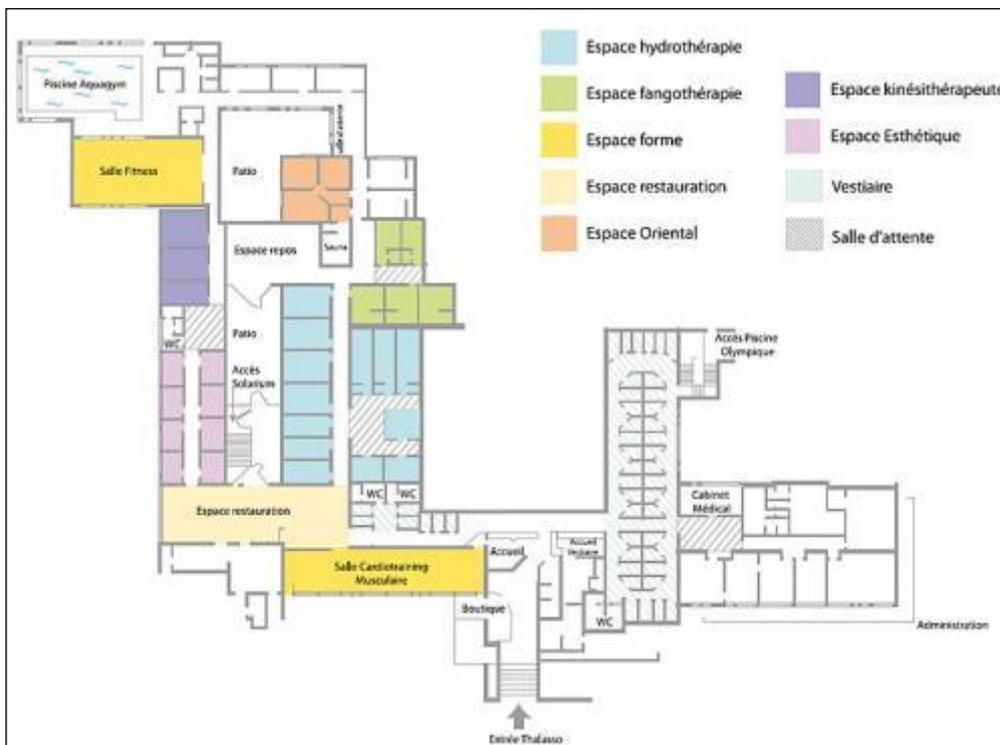


Fig83 : plan de centre de thalassothérapie



Fig 84- 85 : centre de thalassothérapie de Deauville

Source : <https://www.ousejourner.com/activite.php?id=52>

⁵⁰https://www.guide-piscine.fr/thermes-de-france/calvados/thalasso-a-deauville-125_T

<p>Espace Remise en Forme (Salle de musculation, Salle cardio-training, Salle Fitness)</p>	<p>Espace d'Hydrothérapie (Piscine à jet-stream, bain Hydro massant, douche à jets, douche à affusion, Water mass,)</p>	<p>Espace de Fangothérapie (Application de boues, Enveloppement d'Algues)</p>
		
<p>Espace Oriental (Réflexologie, Shiatsu, Massage aux Huiles)</p>	<p>Espace chaud (Le Hammam et le sauna)</p>	<p>Espace Esthétique (Soins visage et corps)</p>
 	 	
<p>Restaurant Diététique</p>	<p>Piscine</p>	
	 	

Fig86 : les différents espaces de thalassothérapie de calvados
Source : élaboré par l'auteur

Conclusion

À travers l'étude de la thématique du tourisme et l'approfondissement d'un de ses créneaux, à savoir le tourisme de santé et les exemples de projet qui lui sont spécifiques, nous avons pu définir un ensemble de critères pouvant être retenus comme référence à considérer lors du développement de la partie conceptuelle de notre projet, notamment,

- le programme du centre de thalassothérapie qui doit contenir un ensemble d'unités spatiales : Les soins/ L'hébergement/ La détente et les loisirs/ La gestion et les services.
- la séparation entre les unités ne doit pas empêcher les liaisons fonctionnelles (confort des curistes internes, externes ou visiteurs).
- Une hiérarchie fonctionnelle doit être assurée selon un ordre précis. Le passage de l'espace public à l'espace privé.
- L'intégration des activités de loisir et de restauration dans le projet, dans le but d'animer le centre et le rendre plus rentable et plus fonctionnel.
- La séparation entre les blocs toute en assurant leur liaison pour assurer le confort des curistes et au visiteur.

Certaines recommandations sont, également à tenir notamment :

Prévoir des chambres pour les handicapés.

-Création des espaces intermédiaires entre les blocs.

-Parcours simples et courts entre les blocs

- Utilisation de sol non glissant dans les boxes des soins humides.

-avoir une relation directe entre les soins et l'hébergement pour le confort des curistes

Chapitre 03:

Cas d'étude

1-Introduction:

Dans ce chapitre, nous allons présenter la phase opérationnelle de nos interventions urbaine et architecturale. Nous avons abordé notre cas d'étude en adoptant l'approche typo-morphologique comme outil méthodologique afin de saisir et comprendre le processus de formation de jusqu'à a consolidation de sa forme urbaine actuelle.

L'objectif ultime de ce choix étant d'aboutir à un aménagement urbain en cohésion avec la structure de la ville, son organisation et surtout sa mémoire du lieu dans une logique de continuité tout en contribuant à remédier aux situations de rupture qu'a connues la ville.

2-Présentation de la ville :

El Marsa est une ville côtière de l'est algérois à 20 km d'Alger et à 25km de BOUMERDES. Elle couvre une superficie de 390 Ha pour une population de 12 100 selon le recensement de 2008 ((RGPH 2008)



Figure86: carte de découpage de la wilaya d'Alger
Source :<http://www.algerie-forum.com/forum/culture-savoir-et-art-de-vivre/sciences-et-technologies/71627-carte-d-alger>

Elle forme avec l'agglomération de Tamentfoust la commune du même nom et dont elle constitue le chef-lieu.



Figure 87: position de la ville el Marsa par rapport au quelque repère existant dans la Baie d'Alger
Source : Google earth/modifie par l'auteur



Fig88 : limites de la ville d'el marsa
Source : Google earth/modifie par l'auteur

La ville d'el Marsa est composé essentiellement de :

- * Agglomération principale : Jean Bart
- * Agglomération secondaire : Tamentfoust (ex la Pérouse)
- * Lotissements des carrières
- * Deux zones militaires
- * terres agricoles

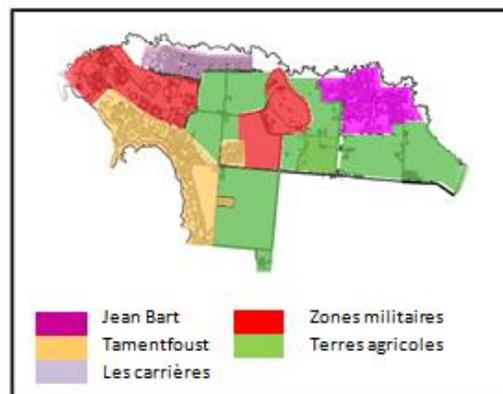


Fig89: agglomérations et zones existant à el Marsa
Source : élaborer par l'auteur

2-1-Délimitation administrative :

El Marsa est limitée par mer
La Méditerranée des
côtés Nord, Est et Ouest.

Elle est limitée par la commune d'Ain Taya
au sud-est et par la commune de
Bordj el Bahri du côté Sud-ouest.



El marsa Ain Taya Bordj el Bahri

fig.90 : délimitation administratif d'el marsa
Source : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:DZ-16-00_-_Wilaya_Alger_-_bullet.svg

2-3-Accessibilité : elle est accessible par :

a. La route nationale RN24 Venant d'Ain Taya et traversant la ville sur une longueur d'environ 3Km. Elle constitue le principal axe de communication sur son territoire.

b. Le chemin de la wilaya

CW245: Venant de Bordj El Bahri vers la cité des carrières. Il est relié à la RN24 au niveau des 04 chemins.

c. le chemin wilaya N149 : Il s'étend sur 0,55km, il dessert le chef-lieu et le relie à Alger.

d- le chemin rural 25: Venant de Bordj El Bahri vers le chef-lieu et rejoint la RN24 au niveau des Castors.

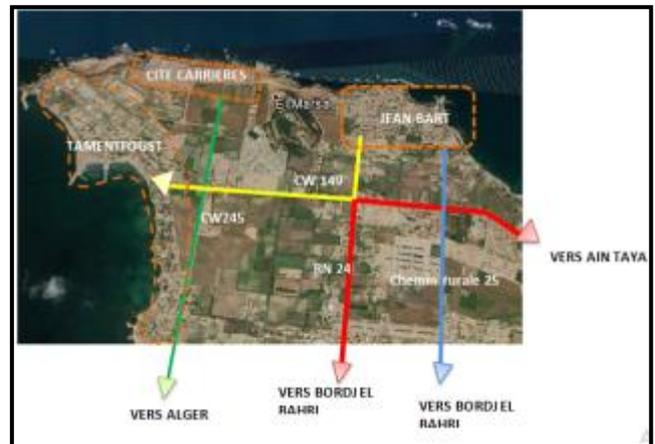
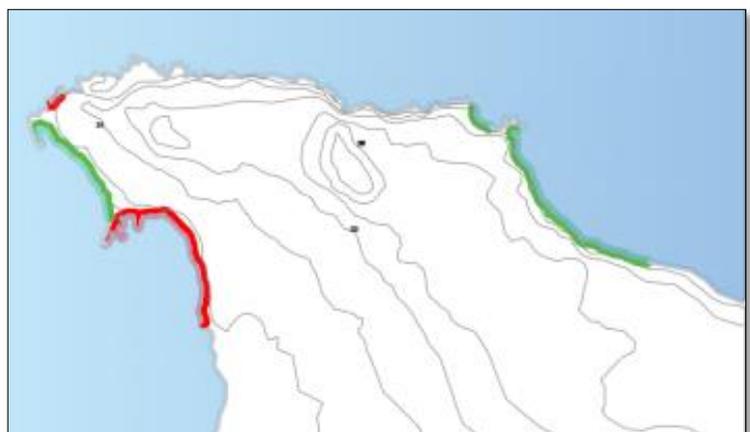


Fig91 : accessibilité à la ville d'el marsa
Source élaboré par l'auteur

2-4-Morphologie de la ville :

La ville d'El Marsa, occupe un site constitué d'un plateau incliné vers le Nord qui se termine en falaises, avec une hauteur qui varie entre 15 et 20m. Le site se caractérise par un relief relativement plat,



Plage autorisé Plage interdit

Fig92 : la morphologie de la ville d'el marsa
Source : élaboré par l'auteur

les pentes moyennes et fortes ne représentent que 5,2% de la surface totale. Le point culminant se situe au niveau de la zone militaire.



Fig93 :plage zezouria



Gif94 :plage Tamentfoust



Gif95 : plage Tamentfoust

2-5-Climat :

El Marsa se caractérise par un climat méditerranéen :

Hiver: relativement froid et pluvieux avec une température moyenne de 11,4°C

Été: chaud et humide dont la température maximal est de 32,3c

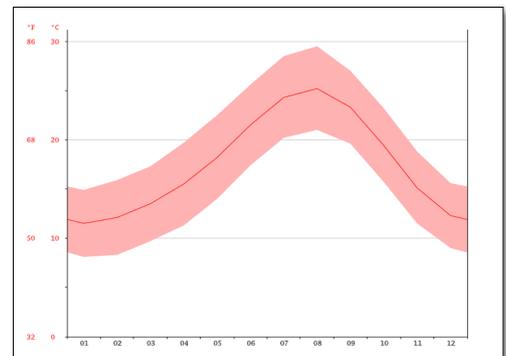


Fig 96 : Courbe de température
Source :<https://fr.climate-data.org/>

Vent dominants: Vent Nord-est: Les vents d'été: qui véhicule l'air frais, humidifie et rafraîchit la région.

Vent Nord-ouest: Les vents d'hiver: qui véhicule l'air froid et les pluies.

Sirocco: souffle parfois en été du côté sud-ouest

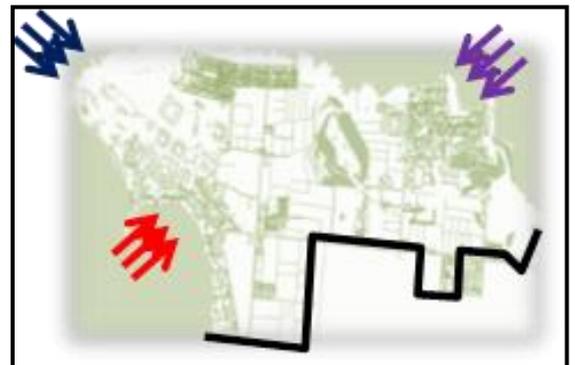


Fig97 : les vents dominants dans la ville d'el marsa
Source :PDAU d'Alger /modifie par l'auteur

3-Les activités économiques dans la commune :

3-1-la pêche :

La ville d'El Marsa possède deux ports, cependant ces derniers ne sont pas exploités.



Fig98 : le port de Tamentfoust
Source : pris par l'auteur

3-2-L'agriculture :

Les terres agricoles occupent une grande surface de la commune mais ils ne sont pas exploités. C'est une Activité très importante pour l'économie de la commune et même de la wilaya.



Fig99 : les terres agricoles d'el marsa
Source : pris par l'auteur

3-3-Le commerce :

La majorité du commerce est dans le secteur alimentaire, des boutiques au niveau de RDC des habitations et des petits marchés sur les trottoirs et l'absence des grands marchés et des centres commerciaux.



Fig100 ;restaurant de tamentfoust
Source :auteur

4-La lecture diachronique

La plupart des villes littorales méditerranéennes sont fondées avec l'arrivée des phéniciens pour des raisons d'échanges commerciaux ainsi que pour leur stratégie défensif



Fig101 : comptoir établissements phéniciens
Sur le méditerrané
Source :

La période phénicienne (6ème siècle avant JC)

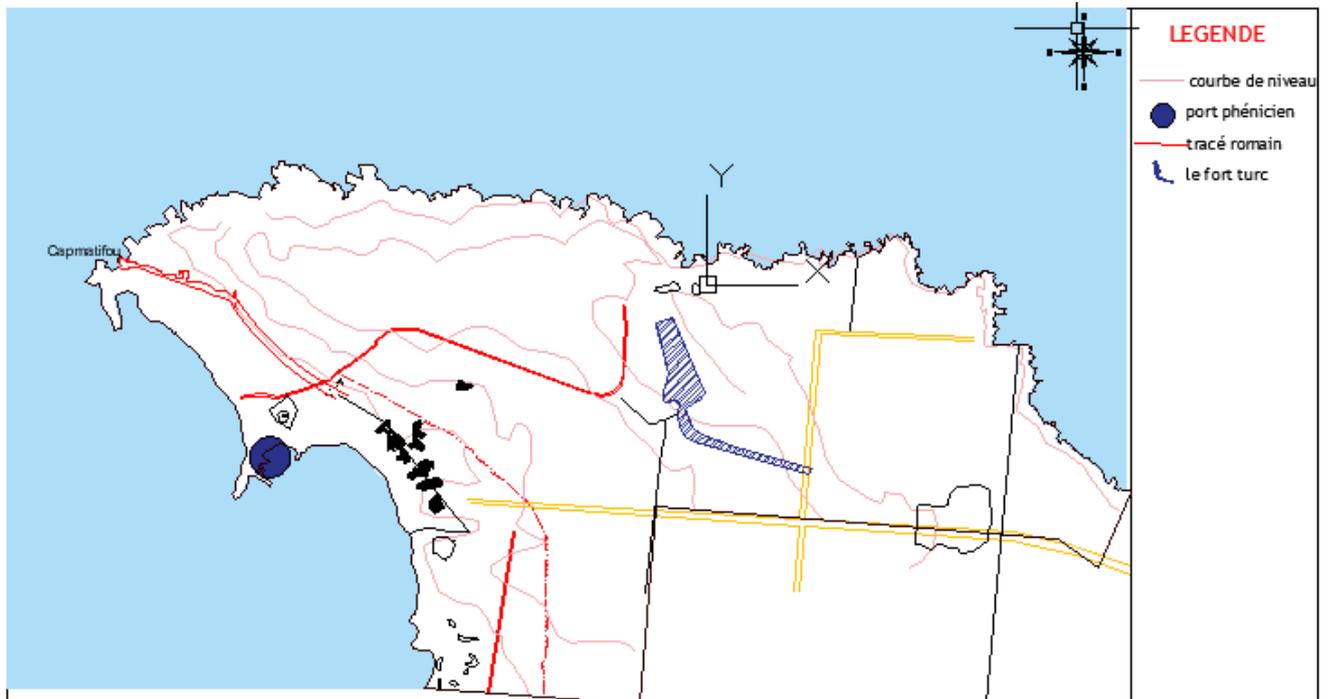


Fig102: carte exprime la période phénicienne, romaine et Ottoman
Source : auteur

La ville d'el Marsa en fait partie. Elle est parmi les promontoires bas qui ont été occupés par les phéniciens à cause de leur situation stratégique.

En effet, le site de la ville d'El Marsa a été choisi, par les phéniciens pour ses conditions naturelles et sa forme en courbe favorisant un site protégé des vents permettant de d'y établir un lieu d'échange en forme de comptoir commercial.⁵¹

En effet, Berbrugger a retrouvé, dans les ruines qui y existaient en 1830, de Rusgunia, « une stèle d'une ressemblance parfaite avec les pierres tumulaires phéniciennes » ce qui prouve leur présent sur ce lieu région⁵². A l'époque des phéniciens, l'établissement humain formé portait le nom de « Rus-guniae » une appellation signifiant « le cap des buissons ».

⁵¹Nicolas Carayon, *Les ports phéniciens et puniques. Géomorphologie et infrastructures*, p623

⁵²Voir la brochure de Berbrugger sur la « Nécessité de coloniser le cap Matifou » (1845), ainsi que de nombreux articles du même auteur dans la *Revue Africaine*, en particulier t. I, p. 58 ; t. II, p. 415 ; t. IV, p. 36 ; t. XII, p. 236. — Chardon, *Bulletin archéologique du Comité des travaux historiques*, p. 124-149. — Gsell, *Atlas archéologique*

La période romaine (33 et 27ans avant JC)

Sous l'occupation Romaine, l'empereur Auguste avait fondé, sur l'emplacement du comptoir phénicien « Rusguniae », une ville entre 33 et 27 ans avant JC. Elle devint une colonie de droit romain conçue pour les vétérans

La Rusgunia romaine est une ville qui ne cessa de s'étendre pour regrouper une population évaluée à 5000 habitants. Cette période a été caractérisée par la création du tracé agraire et les premières infrastructures de la ville dans deux principales voies qui ont structuré son tracé jusqu'à aujourd'hui :



Fig103: carte exprime Rusgunia dans la période romaine
Source : bibliothèque de bastion 23

1-la première voie qui relie la ville avec Zemmouri et Icosium

2-la deuxième vers Tipaza.

Au début du 5eme siècle, la ville a été rasée lors de la traversée des vandales. Elle fut reconstruite, au milieu de ce siècle, par les byzantines qui y installèrent une garnison. Le seul témoin de cette période est une église byzantine intégrée aujourd'hui dans la cité résidentielle des militaires⁵³.

El-Idrissi⁵⁴, décrit Tamenfoust

" D'El Djazair à Tâmadfûs (aujourd'hui Tamentfoust), en allant vers l'est, dix-huit milles. C'est un beau port auprès d'une petite ville en ruines. La plus grande partie de son enceinte est détruite, la population y est peu nombreuse ; on y voit les restes d'une construction ancienne, de temples et d'idoles en pierre. On dit que c'était autrefois une très grande ville et que son territoire était des plus étendus"

⁵³Service des archives de bastion 23

⁵⁴Edrisi, *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, sp. 104. Lopez de Gomara (*Çronica de los Barbarrojas*, p. 107) parle également de « maisons, temples et aqueducs antiques qui sont nombreux, grands et beaux »

LA PERIODE OTTOMANE (1516-1830)

Les ruines de la ville furent utilisées dans la suite pour l'édification du fort octogonal ottoman de Matifou et comme matériaux de construction par les habitants d'Alger ». ⁵⁵

Selon, Jean Léon l'Africain qui avait écrit au début de XVIe siècle, les pierres des ruines de la ville romaine ont servi à recréer la quasi-totalité des murs d'enceinte de la ville d'Alger. A la même période, Marmol fait la même constatation

Les ottomans ont profité alors des ruines de la ville pour y édifier deux forts très imposants. Ils ont fait partie d'une série de forts qui composa la ligne de fortification littoral de la baie d'Alger

En effet, « Bordj Tamenfoust », le fort ottoman d'El-Marsa fut construit par Ramdhan Agha en 1661, sous le règne d'Ismail Pacha. Il avait subi des aménagements en 1685, sous le règne de Mezzo Morto, après les bombardements français menés par Duquesne en 1682 et 1683. Le Bordj est de forme octogonale, son mur atteint 9 mètres de hauteur avec une légère inclinaison sur l'extrémité.

L'accès à ce Fort qui était « entouré d'un fossé se faisait par un pont de bois. Ce Fort comprenait 22 pièces de canons, une sur le côté où s'ouvre la porte, trois sur chacun des sept autres. Ces pièces assuraient la protection du flanc et de la rade » ⁵⁶..

La période coloniale (1830 -1962)

En 1835, les français ont donné au prince Mir plus de 4 000 hectares de terres domaniales autour de La Rassauta. Ils comprenaient Fort-de-l'Eau son chef-lieu, ainsi que les hameaux d'Aïn-Taya, Matifou et Suffren.



Fig104: la situation des ilots à Tamenfoust
Source : bibliothèque de Bastion 23



Fig 105 : photo aérienne de la ville d'el marsa
Source :

⁵⁵Revue africaine : journal des travaux de la Société historique algérienne, 1927 ,P421

⁵⁶Revue africaine : journal des travaux de la Société historique algérienne, 1927 ,P421

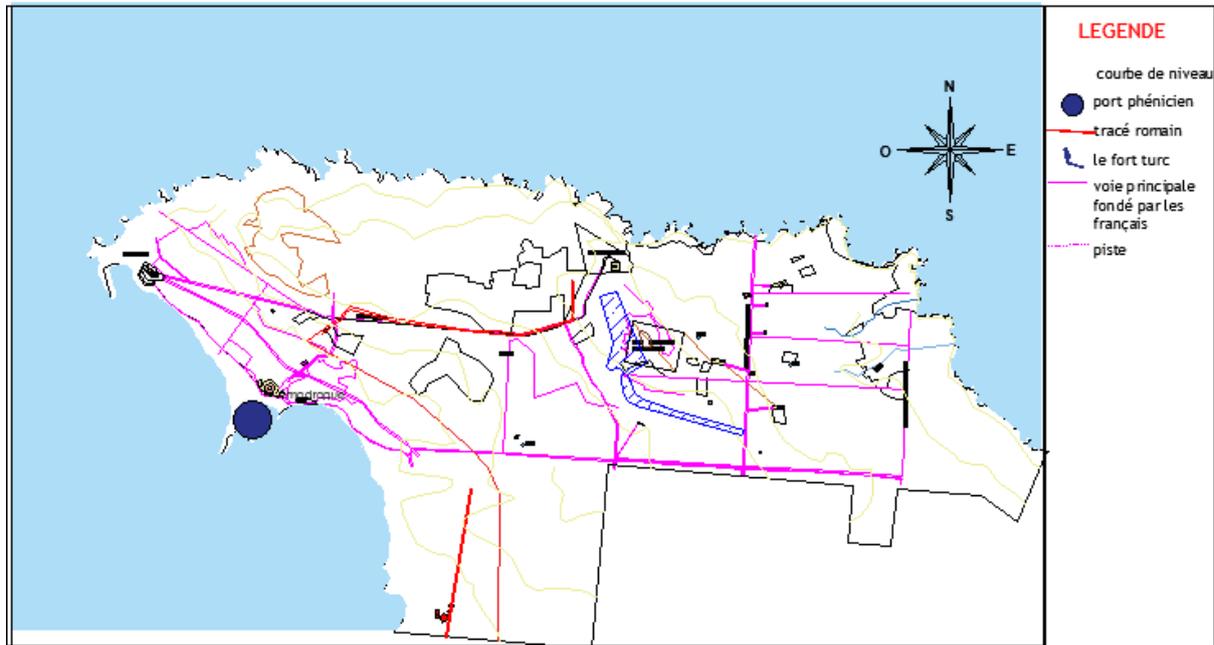


Fig106: carte exprime la période française
Source : modifier par l'auteur

Ce lieu était à l'époque, « une immense étendue de broussailles truffées de palmiers-nains et de fourrés, pratiquement inaccessible à l'homme Les Mahonnais, les Espagnols ou encore les Italiens, rendirent fertiles ces terres arides et bâtirent le hameau rattaché à La Rassauta, puis à Aïn Taya, et qui devint, plus tard, la commune du Cap Matifou ». Ainsi, la France lui donna un nouvel essor grâce à l'arrivée de nombreux émigrants venus de tout le pourtour méditerranéen.⁵⁷

En 1892, la ville d'el Marsa a commencé à se développer par rapport au nombre de population. Elle se densifia dans la direction du port suite aux nouvelles orientations de développement de la ville en faveur du développement de l'activité de pêche. Ainsi en 1897, Tamentfoust est occupée et des maisons de pêcheurs sont construites. La ville avait abritait, également, les ouvriers de la carrière



Fig 107 : village des pêcheurs (1897)
Source : bibliothèque de Bastion 23

⁵⁷ <http://tamentfoust.blogspot.com/2007/12/blog-post.html>

de marbre.

El-Marsa était, à l'époque, un village de pêcheurs de 25 lots urbains, où on pouvait trouver des maisons d'habitation et lots de jardin, et une usine de salaison des sardines. Il était exclusivement réservé pour les familles de pêcheurs européens venant d'Alger.

En 1920, la ville est détachée de Ain Taya et la commune de Cap Matifou est créée

En 1955, elle (la commune de Cap Matifou) comprenait 3500 habitants dont 929 européens et 821 algériens. La commune comprenait les villages :

- d'Alger plage; station balnéaire avec restaurants et hôtel,
- Jean Bart; station de pêcheurs français,
- Ben Mered et Ben Zerga, deux petits agglomérations où ne vivaient que des algériens,
- et La Pérouse.

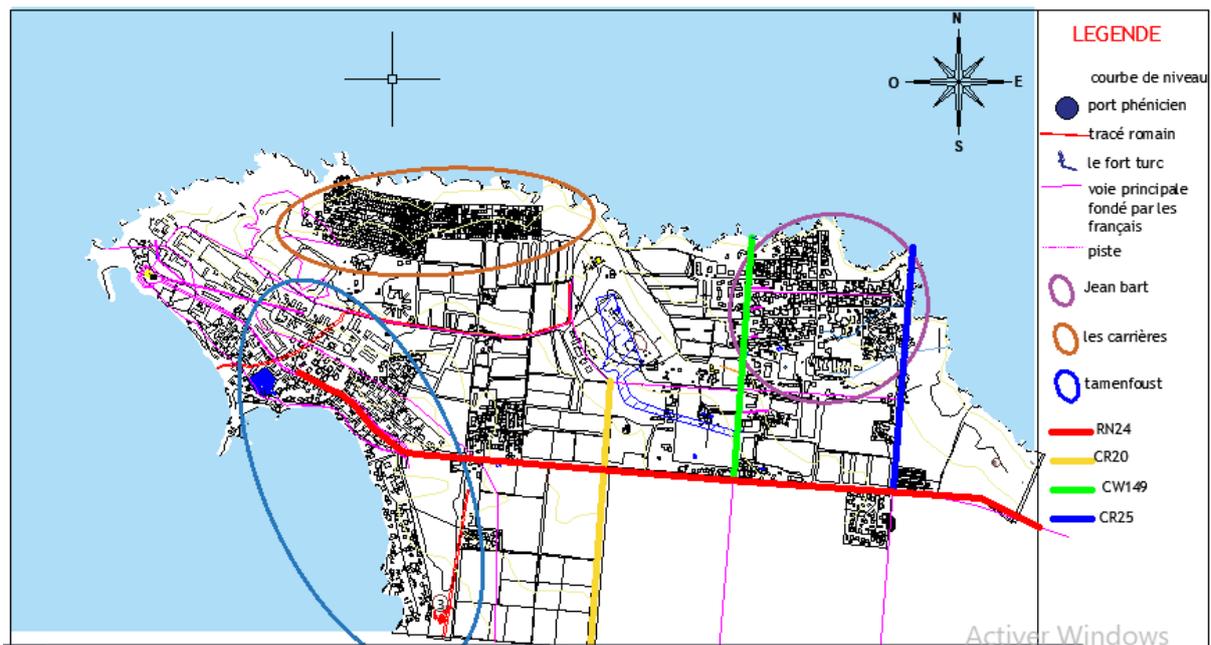


Fig108: carte exprime la période postcolonial
Source : modifier par l'auteur

La période post coloniale (après 1997) :

El Marsa, aujourd'hui, est une ville qui regroupe 3 entités urbaines séparées avec une bande militaire et une autre agricole.

- les deux principales entités, Jean Bart et Tamentfoust, se sont densifiées sur

un périmètre très réduit. Leur extension urbaine est toujours bloquée entre la zone militaire et les terres agricoles.

La ville d'El Marsa est composée de deux typologies d'habitations :

L'ancienne typologie qui présentait des maisons individuelles ne dépassant pas les R+2 avec une toiture en pente.

Aujourd'hui, la ville connaît une nouvelle typologie d'habitation, l'habitat collectif qui s'organise le long de la route nationale RN24 et le chemin de wilaya CW245.

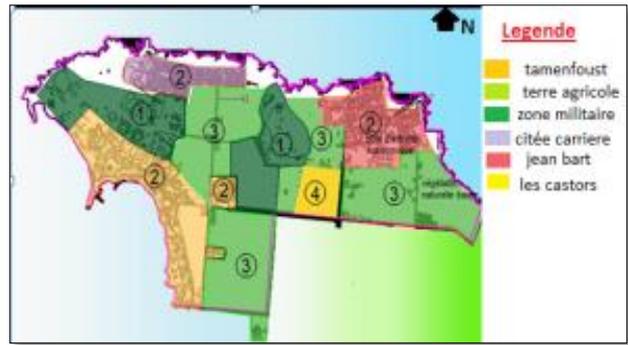


Fig109: carte exprime l'état actuelle d'el Marsa
Source : modifier par l'auteur

5-Les éléments de permanences

El Marsa est une ville qui a subi plusieurs civilisations lesquelles ont laissé leur empreinte sur le lieu. On y identifie les permanences suivantes :

<p>La basilique byzantine qui se trouve à l'intérieur de la citée résidentiel militaire</p> 	<p>le mur d'enceinte romain est devenue aujourd'hui le mur de clôture de la citée résidentiel militaire</p>  <p>La période post-colonial</p>	<p>Les thermes romains au sud de Tamentfoust</p> 
<p>Le fort turc</p> 	<p>la structure viaire colonial</p>	<p>le petit port de pêche a Tamentfoust</p> 

Synthèse de la croissance :

El Marsa est une ancienne ville qui a connu plusieurs civilisations en commençant par les phéniciens qui ont implanté son port, passant par les romains qui ont structuré son tracé agraire qui a été conservé jusqu'à nos jours ainsi que les voies qui la relie à Alger et Zemmouri, les ottomans qui ont fait du site un lieu défensif de la baie par la constructions de bordj Tamentfoust jusqu'aux français qui sous leur règne la configuration de la ville est confirmée. Ainsi, la planification de la ville entamée à la période romaine est matérialisée à la période française

Actuellement, El Marsa est une ville composée de trois entités urbaines séparées par deux barrières : les terres agricoles et la zone militaire. Ces entités ont subi une croissance par densification en tache d'huile sans une logique d'articulation laquelle a engendré deux types de tissus urbains :

- Un tissu urbain organisé en lot à Tamentfoust,
- et Un tissu urbain en agrégat à Jean Bart et à la citée carrière.

6-Analyse synchronique

Cette analyse est nécessaire pour acquérir des connaissances concernant notre zone d'étude pour assurer la bonne intégration de notre projet à son environnement. Notre projet doit créer l'équilibre et l'harmoniser totalement avec son environnement. Donc, il est indispensable d'avoir une certaine compréhension de la structure et du fonctionnement de la zone d'étude et son environnement à travers cette lecture urbaine.

6-1-Le tissu de la ville :

La ville d'El Marsa est composée de 3 zones :

1- zone urbaine : Elle est composée essentiellement du:

-le tissu colonial qui se concentre dans l'agglomération de Jean Bart.

-le nouveau tissu situé dans les autres agglomérations.

2-zone agricole représentant 37% de la surface totale

3-zone militaire.

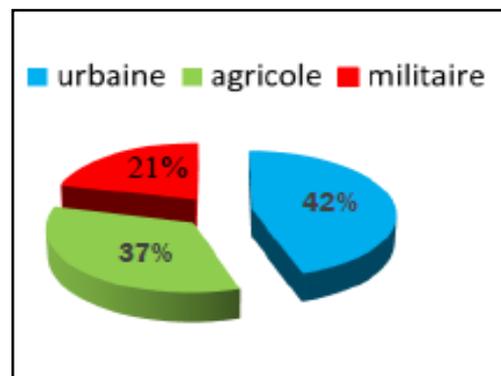


Fig110 : les différents tissus d'el marsa
Source : auteur

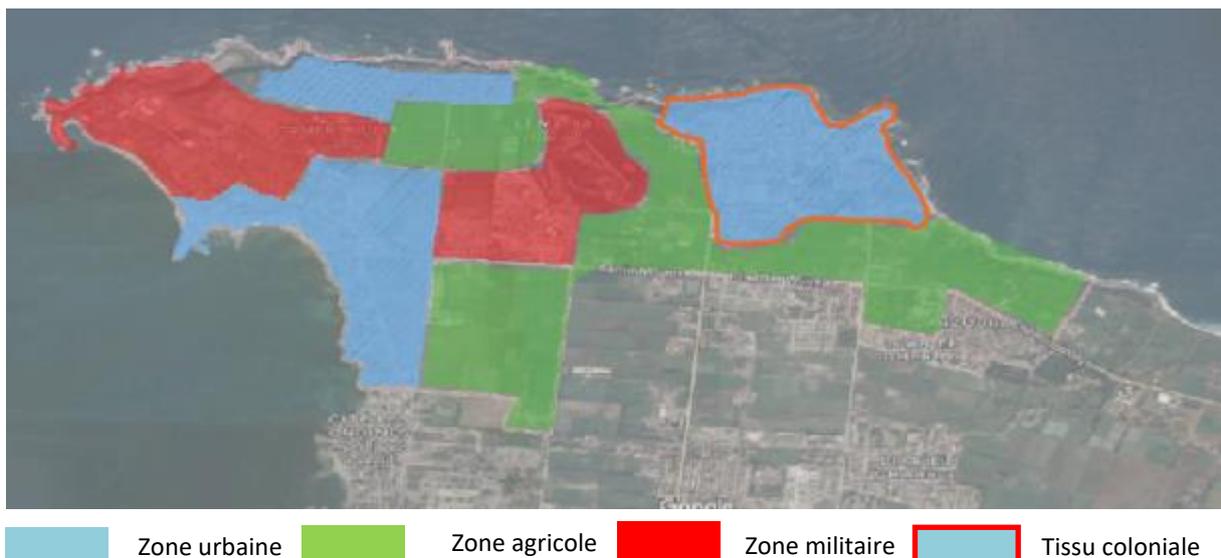


Fig111 : Carte des différents tissus existe dans la ville d'el marsa
Source : carte modifiée par l'auteur

6-2-Lecture urbaine :

**6-2-1--entité de Jean-Bart
- Etude des fonctions:**

La zone de Jean Bart est composée, essentiellement, de:

- 1-équipement religieux : deux mosquées,
- 2-équipement touristique : l'hôtel el Rais),
- 3-équipements éducatifs : école nationale de la santé publique et le CEM Zighoud Youcef,
- 4-équipements administratifs : la Mairie Et l'office national de l'irrigation et de drainage)
- 5-équipement sanitaire : polyclinique
- 6-équipements de sécurité : poste de police,
- 7-équipements commerciaux : un marché couvert, une salle des fêtes ...

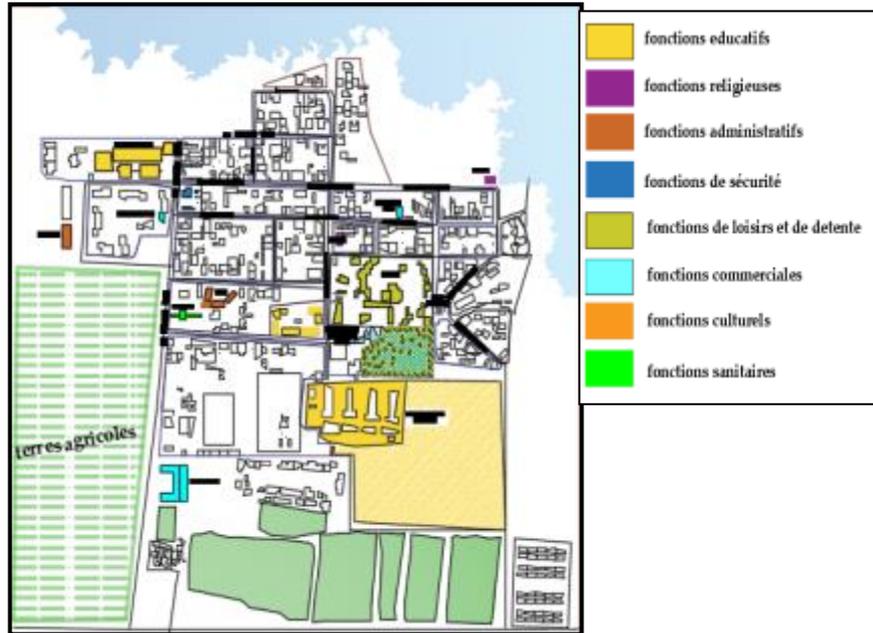


Fig112 : les équipements existants au Jean Bart
Source : modifié par l'auteur

La trame :

Au niveau de chef-lieu, l'ensemble des constructions obéissent à une structure en damier (forme orthogonale).

Les îlots :

Une organisation orthogonale ce qui a donné des îlots de formes régulières (Rectangulaires et carrées),

les parcelles :

Elles sont de formes géométriques régulières et parfois irrégulières. Les parcelles sont alignées le long des voies.

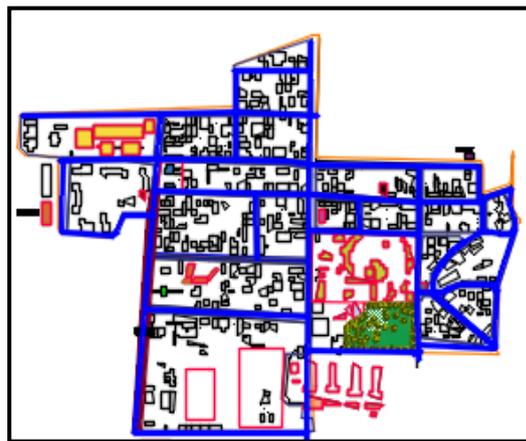


Fig113 : tissu de chef-lieu
Source : modifié pour l'auteur

La typologie : C'est un tissu à caractère résidentiel:

Habitat individuel de l'époque coloniale et postcoloniale d'un gabarit variant de RDC à R+2 avec toiture en pente

Habitat collectif (au niveau de l'extension) avec la présence d'équipements de différentes échelles notamment l'école de la sante publique et l'hôtel Un bâti en bon état, s'en suit d'un bâti à moyen état

La variété des typologies des bâtiments engendre un tissu urbain incohérent.

6-2-2- la cite des carrières :

Étude des fonctions: est une cite à caractère uniquement résidentiel qui contenant comme équipement juste une mosquée



Fonction religieuse (moquée)

Fig114 : les équipements existants au cite des carrières
Source : modifié par l'auteur

La trame :

Une trame régulière (en damier) avec la présence des percées vers la mer.

Les ilots :

Des ilots de forme régulière (rectangulaire).

Chaque ilot se compose de 2 rangées de parcelles.

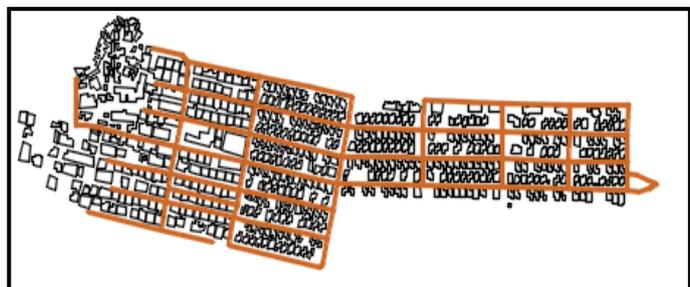


Fig115 : trame de cite des carrières
Source : modifie par l'auteur

Les parcelles :

Les parcelles sont alignées au long des voies Elles présentent une relation directe avec ces dernières.

La typologie : C'est un lotissement contemporain d'habitat individuel avec un gabarit de R+2 avec une toiture en pente.

6-2-3-l'entité de Tamentfoust (L'aire d'intervention)

L'étude des fonctions:

La ville de Tamentfoust est composée de:

1-équipements sanitaire : clinique d'Ibn sina

2-équipements culturel : centre culturel

3-équipements éducatif : école primaire

4-équipement touristique : des restaurants

5-équipements religieuse : mosquée de Tamentfoust

6-Equipement sportif : Aqua-sport.

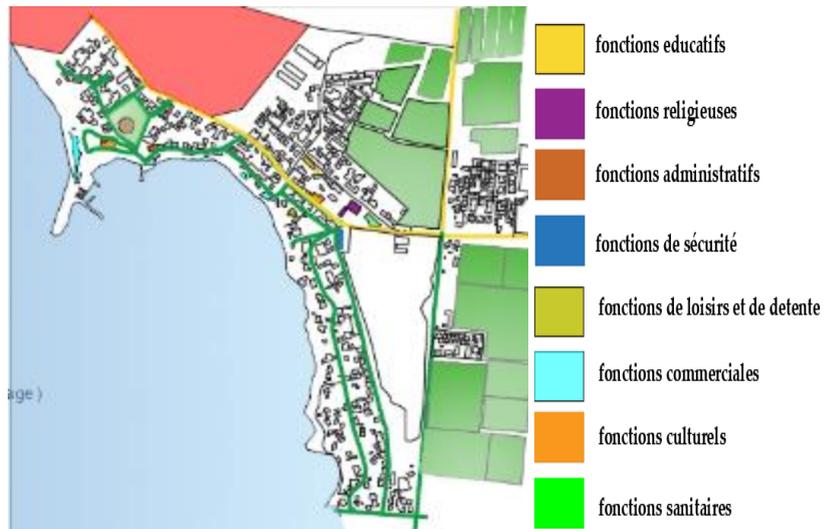


Fig116 : les équipements existants a Tamentfoust
Source : modifié par l'auteur

La trame :

La trame obéit à une organisation irrégulière selon la topographie du site

3-3 : les ilots :

Les ilots avec des formes irrégulières
S'adaptant à la morphologie du site.

Les parcelles :

Sont de formes et de tailles différentes,
suivant la morphologie du terrain.



Fig117 : la trame de Tamentfoust
Source : modifié par l'auteur

Synthèse :

suite à la lecture analytique que nous avons développé sur la ville d'El-Marsa, selon le caractère diachronique du lieu et son caractère synchronique, il nous a été possible de saisir l'opportunité de proposer des orientations d'aménagement à fin de structurer le tissu urbain de la ville en créant urbaine linéaire pouvant assurer l'articulation, l'équilibre et la connectivité entre les trois entités de la ville d'El Marsa.

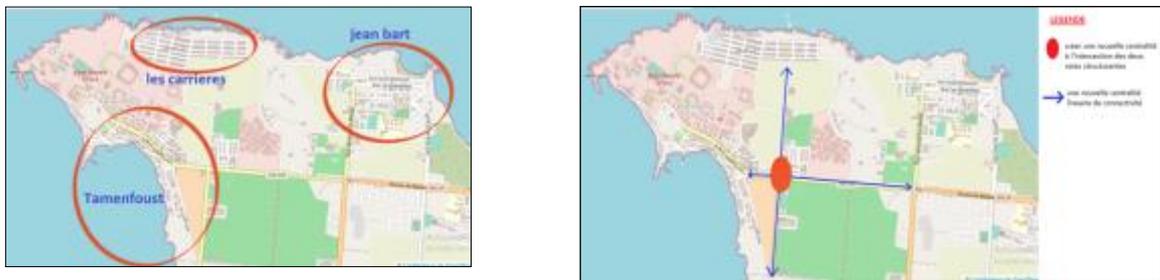


Fig118: schéma montrant la nouvelle centralité
Source : modifié par l'auteur

07-Idee structurelle du Plan d'aménagement proposé

Notre projet d'aménagement sera construit selon un concept clé : l'« **Ecotourisme** », une relation harmonieuse entre :



NATURE

TOURISTE

**HABITANT
LOCAL**

El Marsa est une ville portuaire qui a une biodiversité exceptionnelle et des sites historiques remarquables en plus de vastes superficies de terres agricoles, qui nous ont poussés à réfléchir et à nous tourner vers l'écotourisme.

Nature :

Nous allons favoriser le rapport ville/ nature et associer l'aspect agricole à la ville pour équilibrer la dualité de bâti et du non bâti et créer une ferme agricole qui organise les terres suivant les activités proposés

Habitant local

Nous allons créer une mixité fonctionnelle en répondant aux besoins des habitants et en offrant des opportunités d'emploi.

Touriste

En attirant les touristes par des nouvelles activités récréatives.

8-Présentation du site d'intervention :

D'après l'analyse urbaine précédente, nous avons constaté que la ville d'el marsa présente des potentialités touristiques et naturelles telles que les plages, les terres agricoles et les sites archéologiques. Dans le but d'articuler la ville avec son front de mer et mettre en valeur les potentialités naturelles de cette ville ; nous avons choisi d'intervenir dans la partie ouest de la ville, précisément dans l'agglomération de Tamentfoust.

Notre site d'intervention, à Tamentfoust, occupe une situation stratégique près du port et à l'entrée de la ville. Le site d'intervention que nous avons défini, s'étend jusqu'à la zone du port afin d'améliorer le fonctionnement de cette zone et assurer l'articulation des entités urbaines.

8-1-Délimitation du site d'intervention :

-Au nord par des terres agricoles,



Fig119 : Limites de site d'intervention
Source : modifié par l'auteur

- Au sud et à l'ouest par des lotissements des maisons individuelles,
- A l'est par des maisons individuelles et des terres agricoles,
- Au nord-ouest par la zone navale.

La ville d'El Marsa est couverte par deux POS : POS 016 et POS 017. Le site d'intervention se trouve dans le sud de pos 017

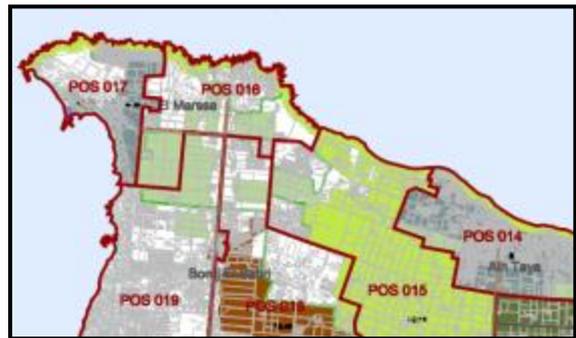


Fig120 : Découpage des pos
Source : Plan d'aménagement/encadrement des pos
PDAU Alger/Version: Approuvée le 29 juin 2016 en Conseil des Ministres

Notre site est intégré par la révision du PDAU comme terrain à urbaniser classé comme une zone d'occupation touristique

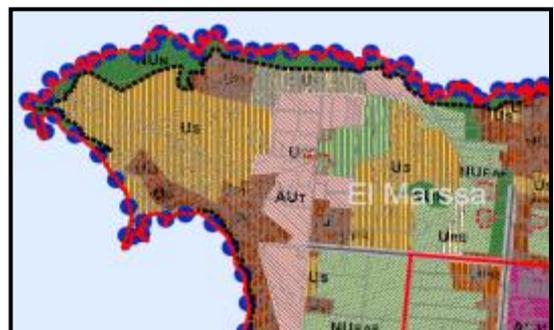


Fig121 : Carte de zonage
Source : PDAU Alger Version: Approuvée le 29 juin 2016 en Conseil des Ministres

8-2-Limites de site d'intervention :



Fig122 : délimitation de site d'intervention
Source : auteur

8-3-Accessibilité au site :

L'accessibilité du site se fait par le chemin de wilaya n°245 reliant Tamentfoust à bordj el Bahri et Alger.

Le chemin wilaya n°149, relie Tamentfoust à jean Bart et a Ain Taya.

Le port est accessible depuis le chemin des ruines et le CW n149.

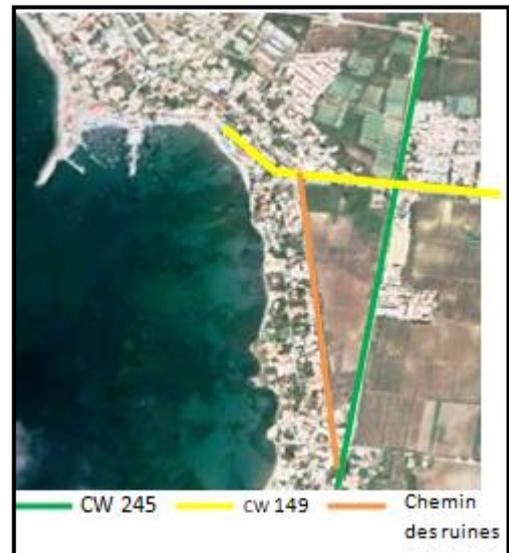


Fig123 : Accessibilités au site d'intervention
Source : modifié par l'auteur

8-4-Morphologie de site :

Tamentfoust occupe un site, relativement, plat dont la moyenne des pentes faibles et fortes ne représente que 3.2%.

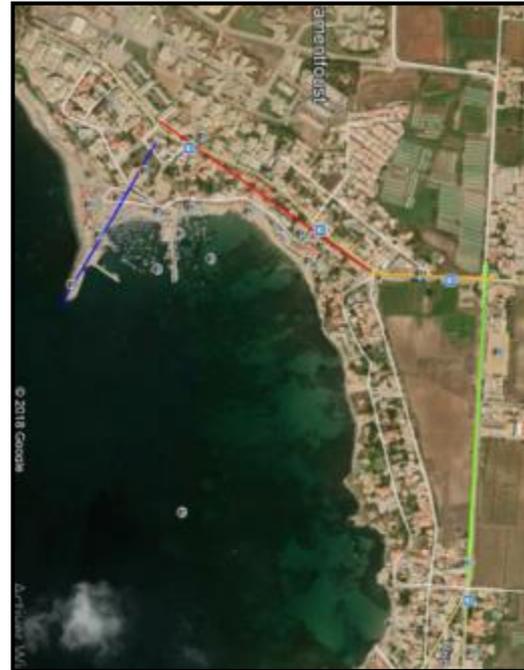
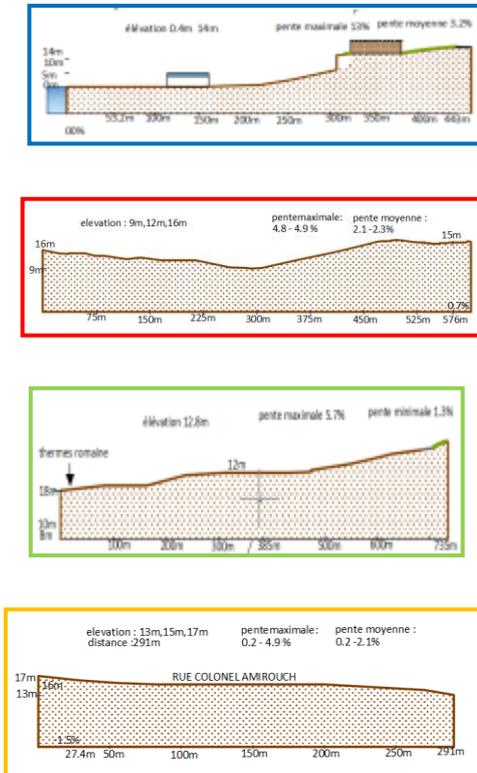


Fig124 : Morphologie de Tamentfoust
Source : modifié par l'auteur

9-Les orientations d'aménagement proposé par le PDAU

Le plan directeur d'aménagement urbain, le PDAU de la ville d'El Marsa, approuvé en 2016, préconise les orientations suivantes:

- * Développer les pôles tertiaires qui sont purement touristiques et agricoles,
- * Exclure les activités industrielles susceptibles de porter atteinte à l'environnement naturel,
- *La dynamique de développement doit être axée sur l'essor de l'activité touristique ; culturelle et de loisirs,
- *Etablir la liaison entre les différentes parties de la ville par :
 - 1/ le renforcement du caractère des axes :

L'axe à caractère culturel

L'axe de la croissance à caractère commercial

L'axe du littoral à caractère touristique

2/ la définition du pôle central qui va assurer la liaison et la proposition d'un parcours muséographique urbain. Ce pôle central sera le port de Tamentfoust (ancien site romain).

10-Les éléments structurant dans la ville de Tamentfoust :

Notre aire d'intervention offre des plusieurs opportunités qu'on peut le mise en valeur mais il Ya aussi des faiblesses qu'il faut prendre en compte lors la phase d'intervention afin de les résoudre pour augmenter la valeur ce notre site

Les éléments structurants de Tamentfoust est situé le long de notre aire d'intervention ce qui donne une importance et une potentialité a notre site.



Fig125 : Les éléments structurant de Tamentfoust
Source : élaborer par l'auteur

-Schéma de structure actuel :



- | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------|--|-----------------------|
|  | zone militaire |  | cité des carrières |  | zone d'intervention |
|  | accès principale |  | noeud principale |  | points de repère |
|  | accès secondaire |  | noeud secondaire |  | vestige archéologique |
|  | terres agricoles non exploités |  | habitat précaire |  | rupture mer/ville |

Fig126 : Schéma de structure actuel
Source : élaborer par l'auteur

Opportunités

Le site a une bonne accessibilité qui est une condition de métropolisation.

- une position stratégique (à proximité du port) qui lui procure une belle opportunité pour son développement mais également pour le développement de l'ensemble de la baie d'Alger
- le port et les plages de Tamentfoust sont très fréquentés l'été
- le site est d'intérêt historique, culturel et touristique de par la présence des vestiges archéologiques.
- Le fort turc est d'un grand intérêt mémorial, patrimonial et culturel.
- Une ligne maritime est programmée.
- Une ville jeune avec 72% de la population résidente ayant moins de 40 ans.

Faiblesses

El Marsa est une ville sous contraintes de taille et d'échelle de par la présence des zones militaires et les terres agricoles.

- le site d'intérêt historique présente une contrainte puisqu'il n'est pas rentable
- le patrimoine historique de la ville est mal exploité et peut être mis en valeur
- le manque de diversité concernant les types de transports,
- l'absence d'une liaison entre mer et terre c'est –à- dire entre le transport terrestre et la future ligne maritime
- la présence d'une zone d'habitat entre notre site et la mer ce qui représente une certaine rupture.
- Le manque d'espaces publics, d'espaces verts et de loisir.

11-Démarche d'Intervention urbaine :

11-1-plan d'aménagement :

nous proposons un plan d'aménagement dont l'objectif est de :

- Renforcer la vocation agricole et touristique de la ville.
- Créer une articulation entre les différentes entités de la ville d'el Marsa.
- Mettre en valeur les différentes potentialités naturelles du site d'intervention, à savoir, la mer, les sites archéologiques et les terres agricoles.

Etapes d'élaboration de plan d'aménagement :

Notre plan d'aménagement est le résultat de plusieurs étapes lesquelles qui représentent le processus de la genèse de notre plan d'aménagement, et qui se résumant comme suite :

Eléments structurants existants :

Chemin de wilaya n 245 qui limite le site d'intervention sur cote est mène vers la cite des carrières

Chemin de wilaya n 149 qui limite le site de côte nord et qui mène vers le port

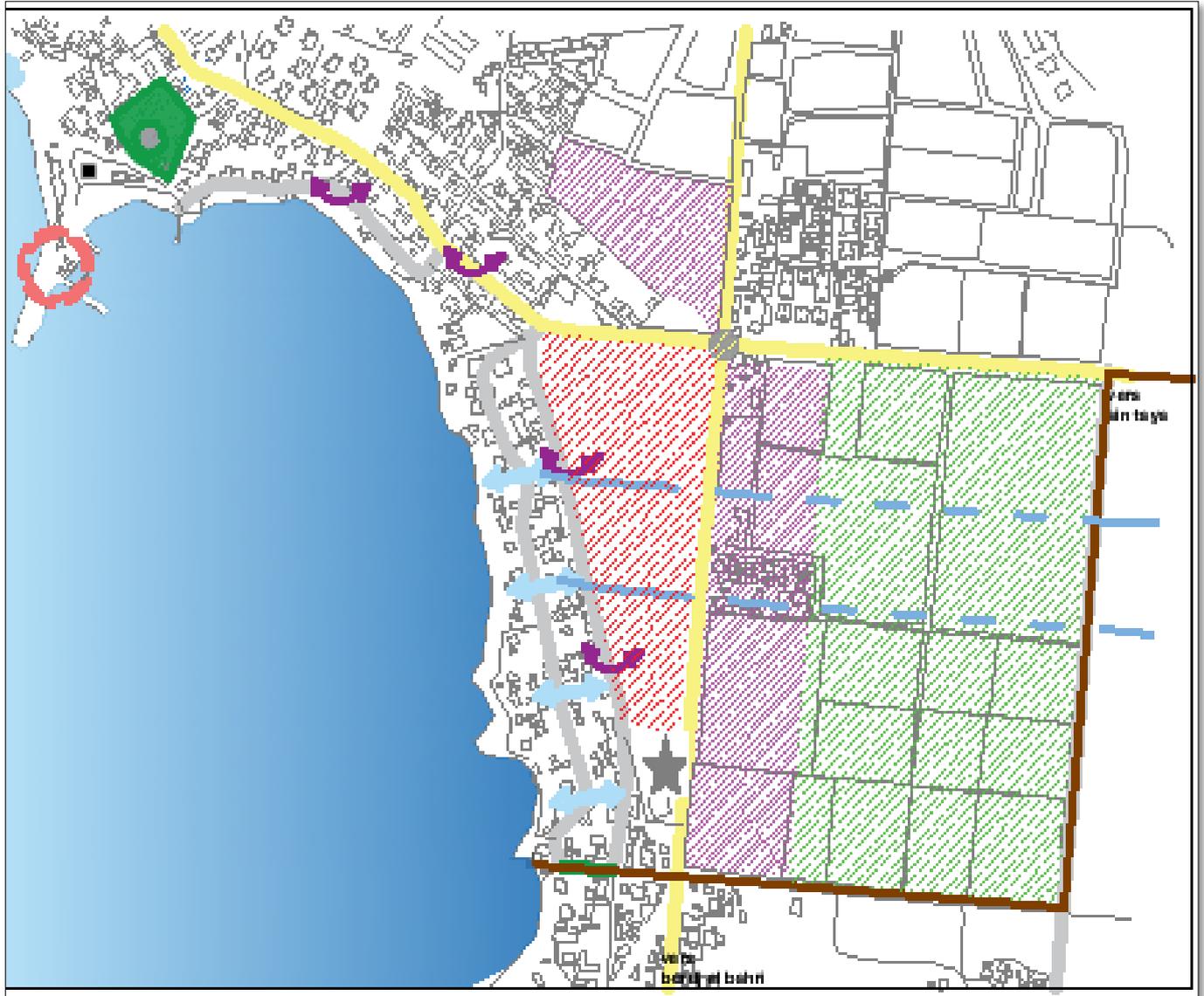
Chemin des ruines qui limite le site de côté ouest et qui mène vers le port

Eléments structurants projetés :

- * structurer les voies existées dans le site.
- * Créer une promenade maritime pour animer le front de mer.
- * Ouvertures des percées vers la mer pour améliorer l'image de la ville.

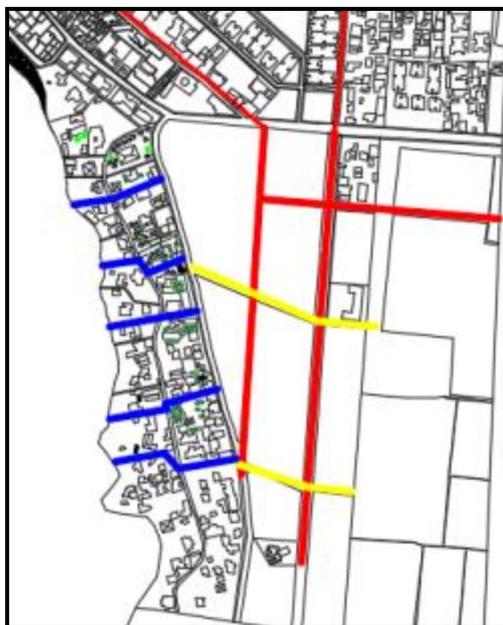
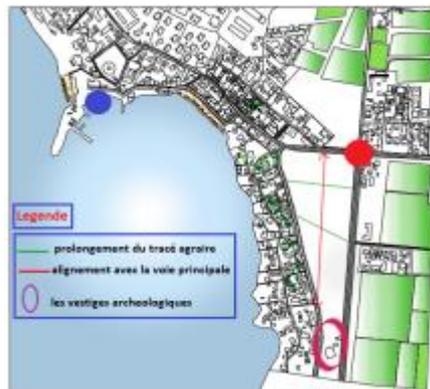


Fig127 : les interventions au plan d'aménagement
Source : élaboré par l'auteur



<p>Les interventions urbaines</p> <ul style="list-style-type: none">  création d'une gare maritime  élargissement des voies pour adapter au flux  création des percés  aménagement d'un rond point pour gérer le flux  revaloriser le patrimoine  création d'un pôle touristique  densification de la ville (habitat collectif et semi-collectif)  création de l'agro tourisme 		<p>voirie:</p> <ul style="list-style-type: none"> -voie double sens -chaussé partagé (automobile+piste cyclable) -largeur de trottoir est de 3m pour adapter au PMR
<p>végétation:</p> <ul style="list-style-type: none"> -les alignements des arbres le long des voies sur les deux cote -les hauteurs des arbres inférieure a 15m pour éviter l'ombre dense -choisir la végétation qui nécessite pas d'entretien 		

11-2-Genèse de projet urbain (Parcellarisation de plan d'aménagement):



Projeter dans le site d'intervention les axes structurants majeurs et secondaires existants pour déterminer les lots de site d'intervention

Structuré une voie mécanique au milieu de site tracé par les habitants pour relie les deux voies qui limitent le site afin de relie les deux partie de la ville

Créer des percées perpendiculaires à notre site qui permet de bénéficier des vues panoramique et d'accès vers la mer ;

Fig 129 : plan de parcellarisation
Source :élaboré par l'auteur



Plan de composition

Le plan de parcellarisation répartit notre site en 5 entités suivant les fonctions proposées.



Fig 129 : plan de composition
Source : élaboré par l'auteur

Centre commercial

Salle omnisport

Ferme agricole

Parking à étages

Habitat semi collectif



Jardin urbain

Centre de thalassothérapie

Hôtel

Parc aquatique

Jardin des vestiges



Fig 130 : plan de d'aménagement
Source : élaboré par l'auteur

Programme quantitatif :

équipement	surface	gabarit	Nombre de stationnement
Centre de thalasso thérapie	7600	R+3	300 6place pour PMR
Centre culturel	2000	R+1	10
Centre commercial	4050	R+2	121
Salle omnisport	1000	RDC	5
Maison de vacances (46 logements)	140	R+1	46
hôtel	5500	R+3	550
Parc aquatique	16800	RDC	30
Habitat collectif (48 logements)	276	R+5	53
Semi-collectif (88 logements)	150	R+1	93
Ferme agrotouristique	14500	R+2	50
Parking a étage	9000	R+5	700

Tableau 02 : le programme des équipements

12-Projet architectural :

Nous avons proposé un centre de thalassothérapie pour plusieurs raisons :

- renforcer la vocation touristique de la ville
- sa proximité de la mer
- sa proximité du port lui permettant d'être un repère à la ville
- attirer les touristes et créer un équilibre entre l'est (notre projet) et l'ouest (thalassothérapie de sidi Fredj) et pour diminuer la charge sur le seul centre de thalassothérapie en Algérie (centre de sidi Fredj)
- le tourisme de sante est maintenant très demandé
- absence d'un équipement de sante au niveau de la ville (une seule clinique prive pour toute la ville).

Choix de terrain :

Le terrain sur lequel notre intervention sera concrétisée se trouve au nord-est du plan d'aménagement urbain proposé. Il dispose d'une situation stratégique par rapport à l'environnement immédiat; profitant d'une vue sur la mer. Il dispose aussi d'une accessibilité directe et facile qui se fait à partir du chemin de wilaya n°245 et le chemin des ruines.

Le terrain est aussi choisi après une étude historique lorsque le site était hammam à la période romaine.

Accessibilité du terrain :

Le terrain dispose d'une bonne accessibilité:

- * Chemin de wilaya n 245
- * une vois secondaire à l'ouest
- * (chemin des ruines) qui donne sur l'accès principale au terrain

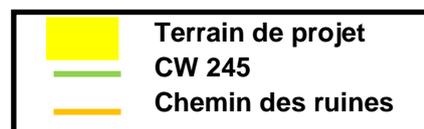
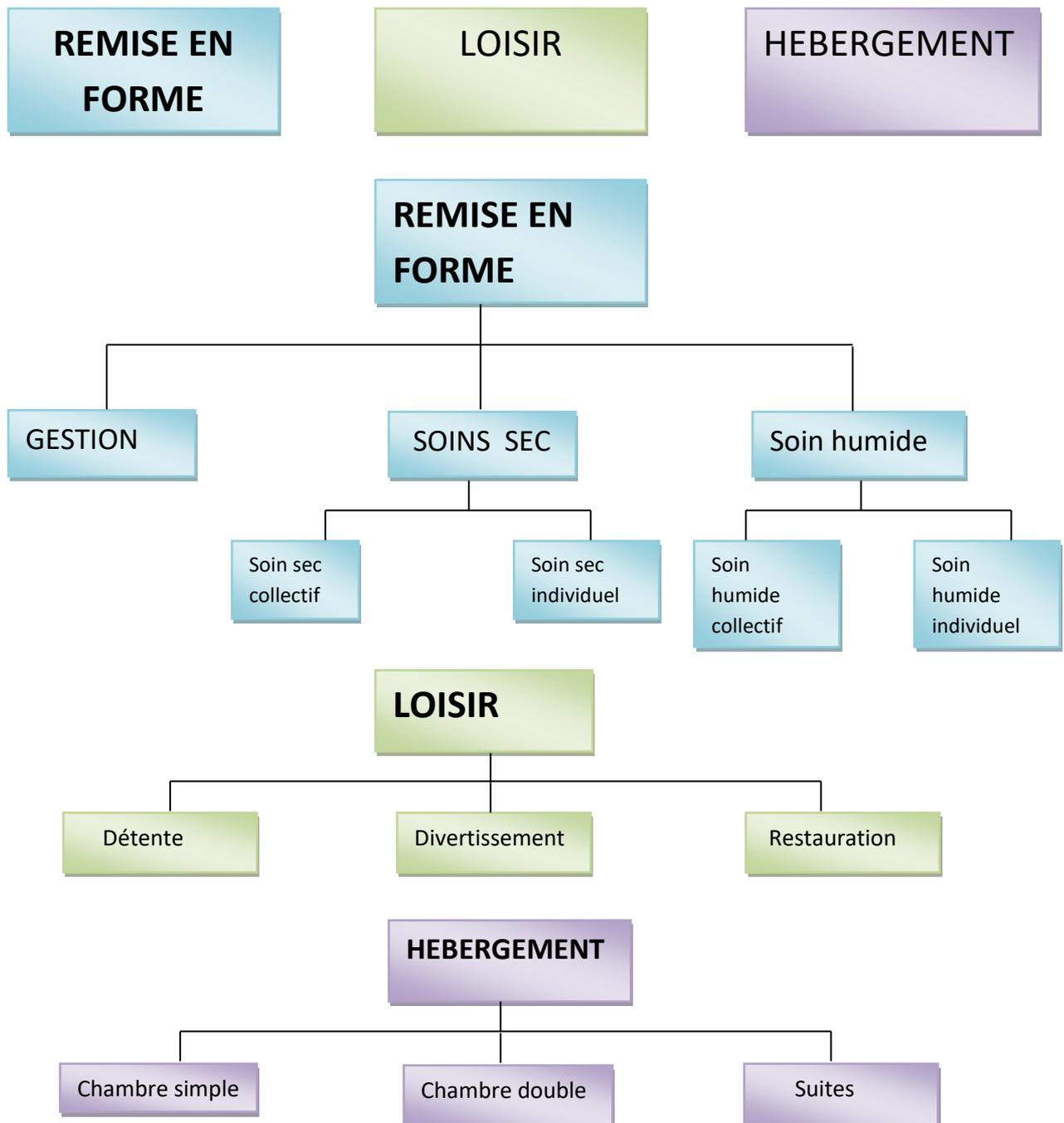


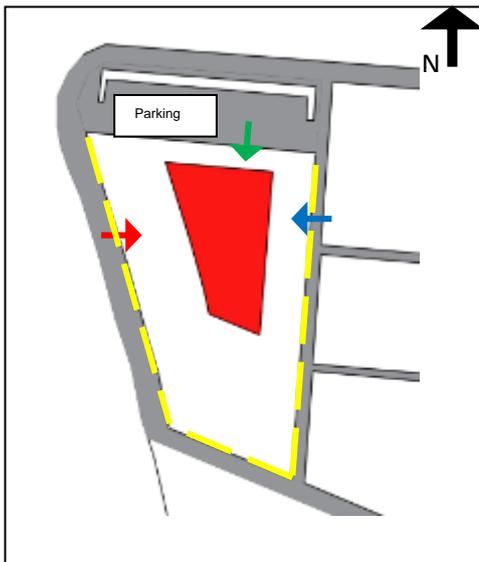
Fig131 : terrain d'intervention
Source : élaboré par l'auteur

Notre objectif est d'essayer de dégager les grandes fonctions, à partir des différentes synthèses élaboré dans l'analyse des exemples et l'analyse du site
Le projet est composé de trois grandes fonctions qui vont répondre aux exigences de la clientèle

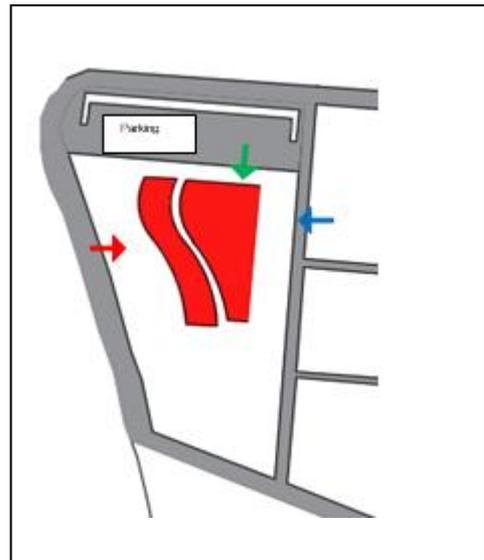
Organisation fonctionnelle



Genèse du projet :



- Accès principal
- Accès secondaire
- Accès sous-sol



Forme principale :

On a opté pour une forme aligné par rapport aux voies qui limite la parcelle.

Fluidité

Une fragmentation de la forme dans le but d'éviter une seule masse et marquer les fonctions principales. Afin de faire référence à la mer, cette forme permettra de dégager des vues panoramique sur la mer.



Créer un patio au milieu de la forme pour léger la masse et bénéficier de la lumière naturelle



Crée un élément central et de liaison entre les deux blocs et avoir une certain différence d'hauteur pour un jeu de volume.

Description du projet

➤ **Sous-sol :**

L'accès au sous-sol se fait par les escaliers et les ascenseurs menant par le RDC, un bloc réservé pour le parking à partir d'un accès mécanique (rampe). Il comprend des locaux techniques tels que la chaufferie, la centrale a climatisation et le groupe électrogène, des aires de stockages comme le dépôt des produits détergents, le deuxième bloc réservé pour le dépôt de vaisselles, des chambres froides (pour fruits, légumes, viandes, poissons, produits laitiers et pour boissons).

➤ **Le Rez de chaussée :**

Entité d'accueil et de réception : C'est une entité de distribution et d'orientation destinée au public.

Entité de consommation : Elle sera implantée du l'Est du projet par rapport à la structure, l'entité a été dédié à la restauration à travers un restaurant et cafétéria.

Entité administratives : compose d'une administration général et consultation médicale ; le tous sont affecté dans la partie ouest.

Entité des soins : le RDC est réservé pour les soins humides collectifs

➤ **Le 1^{er} étage :**

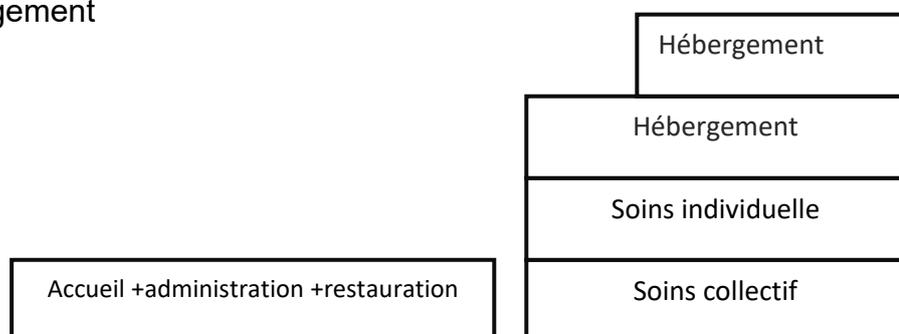
Entité de soins humide individuelle:
Entité de soins secs

➤ **Le 2^{eme} étage :**

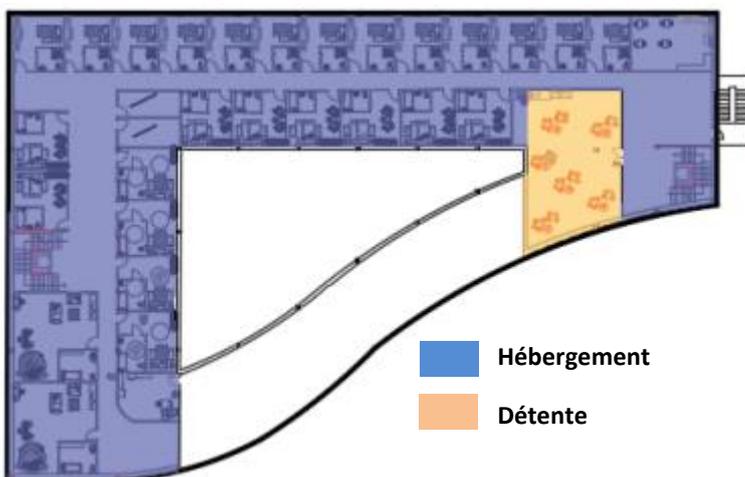
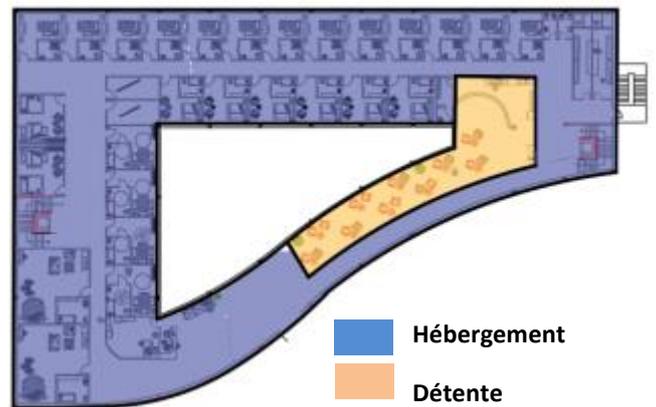
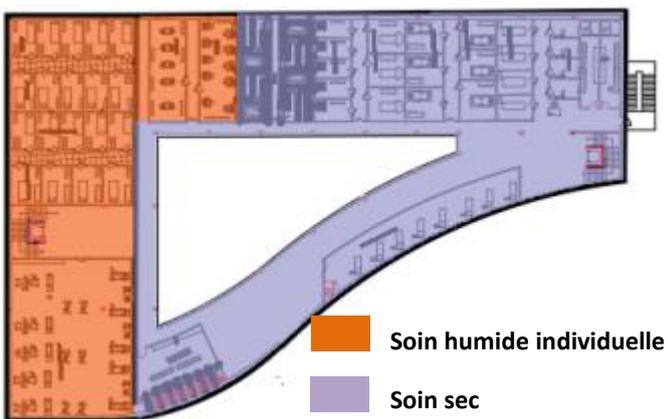
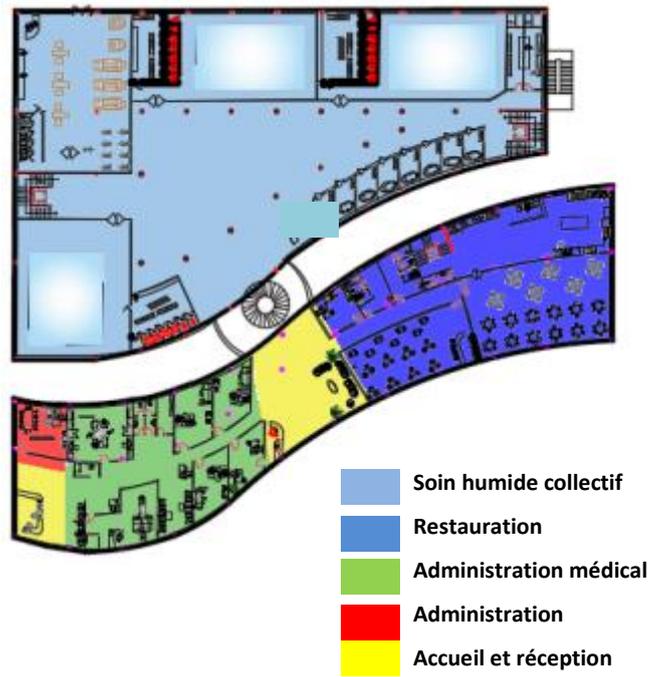
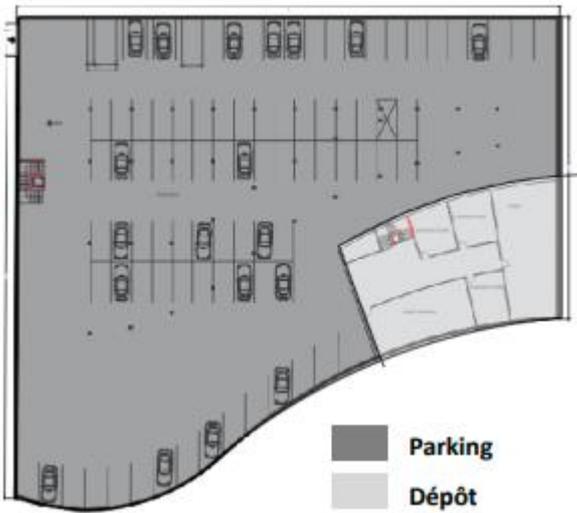
Entité d'hébergement

➤ **La 3^{eme} étage :**

Entité d'hébergement



Chapitre 02: état de l'art



Programme :

fonction	espace	Surface unitaire	nombre	Surface total
Administration générale	Bureau directeur salle des réunions	36	01	36
	Bureau de planification	20	01	20
	Bureau de facturation	20	01	20
Consultation médicale	Bureau médicale	25	03	75
	Salle d'attente	18	01	18
	Dalle de radiologie	35	01	35
	laboratoire	40	01	40

fonction	espace	Surface unitaire	nombre	Surface total
Accueil et réception	réception	15	01	15
	Halle d'accueil	100	01	100
	Réception secondaire (accès au service médicale)	15	01	15
	Espace d'attente	10	01	10
	Sanitaires (public)	3.6	04	14.4
		4.5	02	09
	Sanitaire (service médicale)	3.6	02	7.2

Chapitre 02: état de l'art

Fonction	espace	Surface unitaire	nombre	Surface total
restauration	Salle de restauration	150	01	150
	Espace de préparation	85	01	85
cuisine	Salle de cafeteria	80	01	80
cafeteria	Espace de préparation	20	01	20

Fonction		espace	Surface unitaire	nombre	Surface total
Soins humides collectifs		Piscine dynamique	190	01	190
		Piscine de relaxation	150	02	300
		sauna	73	01	73
Soins humides individuelles	Les douches	douche	10	08	80
		Douche à jet	4.86	04	19.44
		Douche à affusion	8.16	04	32.64
		Douche à immersion	13.5	03	40.5
	Les boxes	Box de bain d'algue	11.2	03	33.6
		Box de bain hydro massant	11.2	03	33.6
		Box de bain à vapeur	6.8	05	34
Espaces communs		sanitaire	1.8	06	10.8
		vestiaires	21 15	02 01	57

Fonction	espace		Surface unitaire	nombre	Surface total
Soins secs	Les salles	Salle de gym	200	01	200
		Salle de rééducation	186	01	186
		Salle de mécanothérapie	68	01	68
	Les box	Box de soins électrothérapie	10	04	40
		Box de massage	8.3	04	33.2
		Box infrarouge	8.3	04	33.2
		Box d'ultrason	8.3	04	33.2
			pédiluve	35	01
		maniluve	35	01	35

Fonction	espace		Surface unitaire	nombre	Surface total
hébergement	Chambre simple		17.2	26	447.2
	Chambre double		20	16	320
	suites		52.5	04	210
	Chambre pour PMR		25	08	200
	Bureau d'archive		18	01	18
	Salon d'étage		100	01	100

Fonction	espace	Surface unitaire	nombre	Surface total
buanderie	Salle de linge propre	11.5	02	23
	Réception de linge sale	11.5	02	23
	Lavage et séchage de linge	40.5	01	40.5
dépôt	Stock de literie			
	Dépôts du matériel	90	01	90
	Local pour climatisation			
Dépôt de cuisine	Chambre froide	20	04	80
	Dépôt vaisselle	10	01	10
	Dépôt générale	10	01	10

Conclusion de chapitre03 : cas d'étude

Ce centre de thalassothérapie que nous proposons dans la ville d'el marsa regroupe une mixité de fonction (remise en forme, administration, hébergement, et loisir), ce qui s'applique de manière très active à vocation de la ville, tout en assurant une meilleure exploitation de tourisme et une meilleure réception aux touristes.

*Ce projet a consisté a dynamisé le tourisme d'el Marsa et le modernisé en respectant notre territoire a vocation agricole afin de développer l'agriculture et le tourisme à la fois, pour assurer une durabilité de la pratique agrotouristique.

* Donc nous avons essayé de concevoir un centre de thalassothérapie qui sert a amélioré la qualité des services touristique,

Conclusion générale

A travers nôtre modeste travail qui présente la réalisation d'un centre de thalassothérapie dans la ville d'El Marsa, nous avons essayé de créer un équipement agréable, fonctionnel, et esthétique tout en respectant son intégration à son l'environnement.

Au fil de notre étude, nous avons réalisé qu'un bon projet n'était pas uniquement esthétique mais qu'il devait s'intégrer parfaitement avec son environnement pour répondre aux besoins réels de la ville

Bibliographie

[En ligne]. - [www.coucoulafrance.over-blog.com /article-les-types-de-tourisme](http://www.coucoulafrance.over-blog.com/article-les-types-de-tourisme).

2025 "SDAT SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE.

agence des villes et territoires méditerranéens duales [En ligne] // AVITEM. - 2008. -

[https://www.avitem.org/fr/content/avril-](https://www.avitem.org/fr/content/avril-2018#:~:text=La%20population%20méditerranéenne%20a%20connu,2025%2C%20selon%20la%20Banque%20Mondiale)

[2018#:~:text=La%20population%20méditerranéenne%20a%20connu,2025%2C%20selon%20la%20Banque%20Mondiale](https://www.avitem.org/fr/content/avril-2018#:~:text=La%20population%20méditerranéenne%20a%20connu,2025%2C%20selon%20la%20Banque%20Mondiale).

aquaportail [En ligne] // <https://www.aquaportail.com/definition-7426-vestige-archeologique.html>.

AUCAME2008 A l'interface Ville-Mer quelles reconversions pour les anciens sites portuaires?. - Caen : [s.n.], 2008.

BADIGUEL Marryvone le littoral entre nature et politique [Livre]. - 1997.

Brice Trouillet Thierry Guineberteau, Jacques Guillaume et Christine Lamberts OpenEdition Books [En ligne]. - <https://books.openedition.org/pur/53829>.

chaline Claude le port cadre de la ville .p 110 [Livre].

coudert Élisabeth LE LITTORAL MÉDITERRANÉEN : UN ESPACE CONVOITE [Rapport]. - 1996.

de tourisme au système touristique [En ligne]. -

http://homepages.ulb.ac.be/~jmdecrol/Upload_enseignement/TOURF408_Textes.pdf.

Découverte d'euroméditerranée [En ligne] // <https://euromediterranee.fr/>. - janvier Mise à jour 2019. - 28 07 2020.

Direction du Tourisme et de L'Artisanat de la wilaya d'Alger/SGA-0538– PHASE 1 REVO –DECEMBRE 2015 (ARTILIA).

docteurclac [En ligne]. - <https://www.docteurclac.com/technique/thermalisme-crenotherapie.aspx>.

DOLLE JP [En ligne].

Espace thalasso [En ligne]. - <http://www.espace-thalasso.com/thalasso-therapie-histoire-origine.html>.

EUROMEDITERRANEE [En ligne]. - <https://www.claudinecolin.com/fr/494-euromediterranee>.

Fabre Mario p179 [Livre]. - 1992.

France thalaso [En ligne]. - <http://www.france-thalasso.com/la-thalasso/thalasso-definition>.

G.CAZES Le tourisme international Mirage ou Stratégie d'avenir [Livre]. - [s.l.] : Edition HATEIR, 1989. - p. 07.

G.CAZES Le tourisme international Mirage ou Stratégie d'avenir,P7 [Livre]. - [s.l.] : HATEIR, 1989.

Gasmi Abderrahmane , mémoire de fin d'étude centre de thalassothérapie à Marsa Ben M'hidi « Sidi Alouche ». - 2009/2010.

Chapitre 02: état de l'art

geosciencesmarinesalgerie [En ligne]. - 27 2020. -

<http://geosciencesmarinesalgerie.com/2019/11/02/delimitation-du-littoral-algerien/>.

Hervé SIOU Julie BLANCK La gentrification : un phénomène urbain complexe et son utilisation par les pouvoirs publics. - 2011.

<https://www.tourisme-espaces.com/doc/2349.tourisme-sante-definitions-problematique.html#>

[Article] // .tourisme-sante-definitions-problematique. - 1995.

J.L BONILLO ville et port ,p134 [Livre]. - paris : parenthèses, 1992.

Larousse [En ligne]. - <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/thalasso%C3%A9rapie/77653>.

Laurent Alain OMT [Livre]. - 2003.

M Widmann Le tourisme en AlgérieIn: Méditerranée p 26 [Livre]. - 1976.

M Widmann « Le tourisme en Algérie », Méditerranée p23 [Livre]. - 1976.

M.BROCARD 1994 [En ligne].

Maouia SAIDOUNI éléments d'introduction à l'urbanisme, histoire méthodologie, réglementation [Livre]. - Alger : Casbah, 2001,p10.

Mario Fabre 1992, p. 179 [Livre].

Ministere de l'Aménagement de territoire de l'Environnement et du Tourisme Rapport du littoral [Rapport]. - 2008.

OpenEdition book [En ligne] // Chapitre 11. La gestion des littoraux et des mers. -

<https://books.openedition.org/pur/53829?lang=fr>.

république président de la Loi_n__90-29 relative à l'aménagement et à l'urbanisme [Rapport]. - 1990.

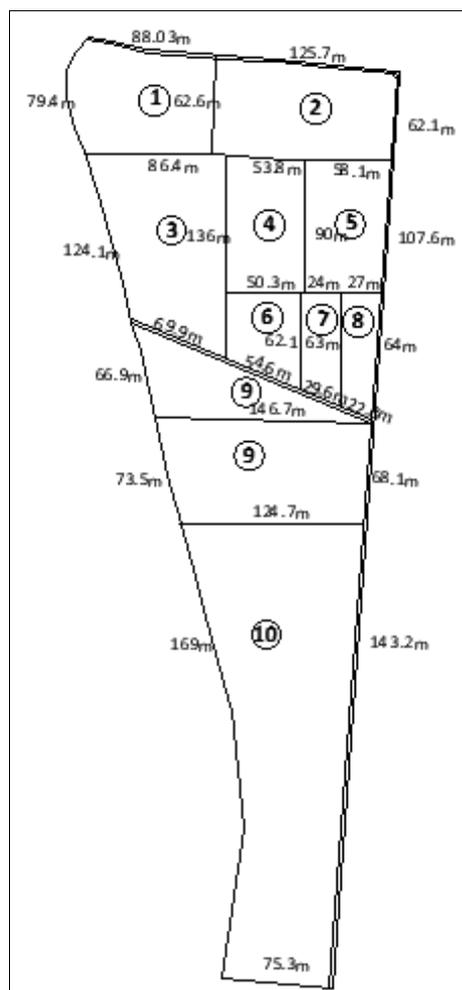
santé le tourisme de [En ligne]. - <https://www.tourisme-espaces.com/doc/2349.tourisme-sante-definitions-problematique.html#>.

TELLER par Jacques Thèse de doctorat // 1-La régulation morphologique dans le cadre du projet urbain Spécification d'instruments informatiques destinés à supporter les modes de régulation performantiels . - 24 avril 2001.

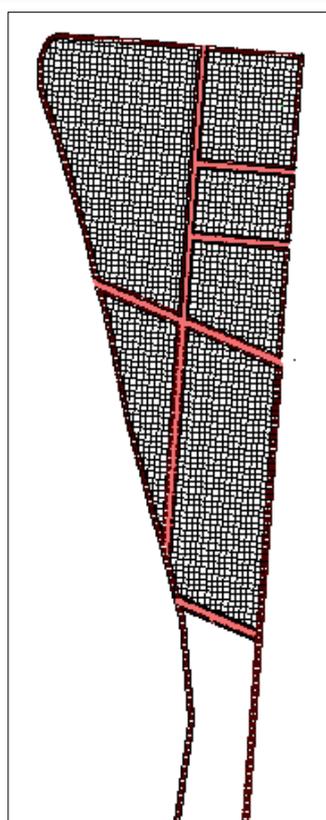
Thessalie Université de LE REAMENAGEMENT DES FRICHES PORTUAIRES DANS LA RECOMPOSITION RECENTE DE LA VILLE : L'exemple de Vólos, ville portuaire grecque. - entre 1955 et aujourd'hui.

ANNEXE

Superficies du site

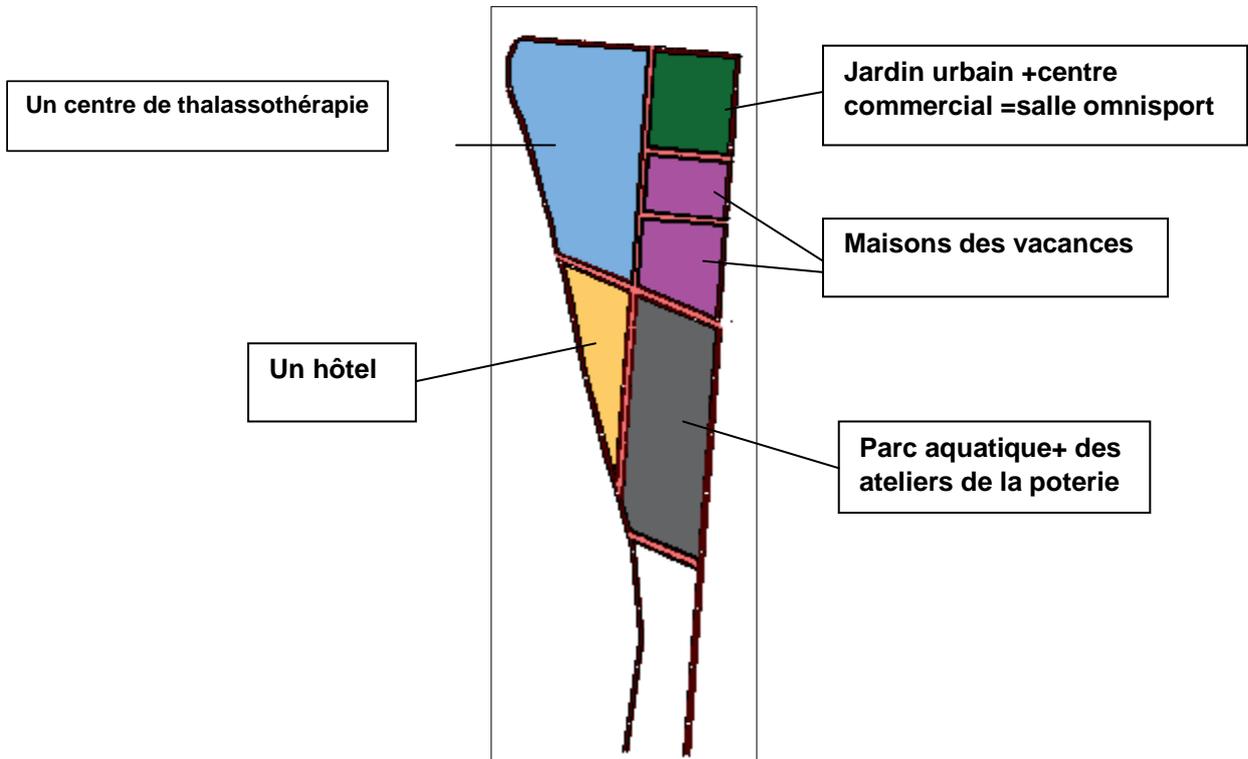


	périmètre	surface
①	312.43m	55 10.6m ²
②	362.3m	7868.8m ²
③	416.4m	11236.32m ²
④	330.1m	4842m ²
⑤	306.7m	6251.56m ²
⑥	229m	2674m ²
⑦	178.7m	1713m ²
⑧	176.8m	1237m ²
⑨	390.5m	4907.1m ²
	413m	9241.1m ²
	803.5m	14148.27m ²
⑩	512.2m	14320m ²
T	4431.63m	69801.55m²



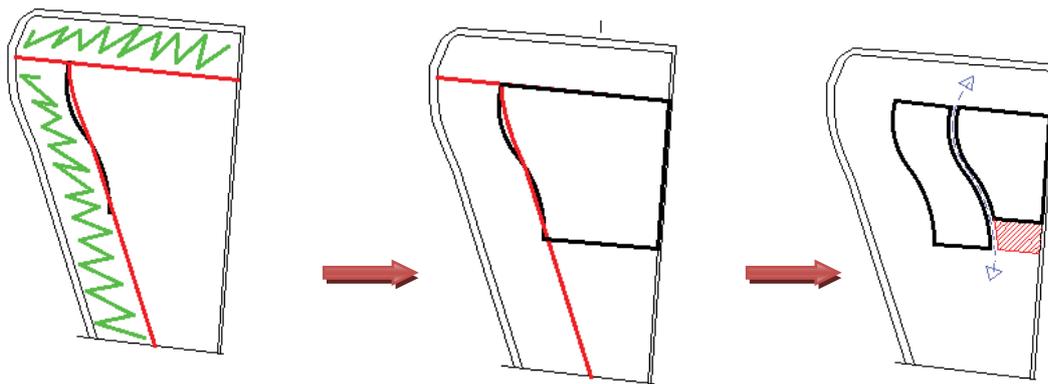
Nous avons choisi une trame de 5m sur 5m pour structurer les lots proposés

Les projets proposés



La genèse du projet

*concept lié au site

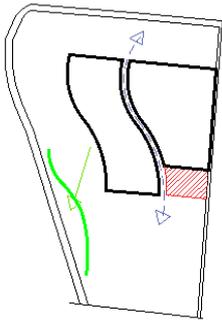


1-reprendre les lignes existants qui représente les limites de notre site
 2-dégager le cote nord et ouest afin d'aérer le tissu urbain et créer de moment de pause et de détente à l'air libre et minimiser l'effet sonore.

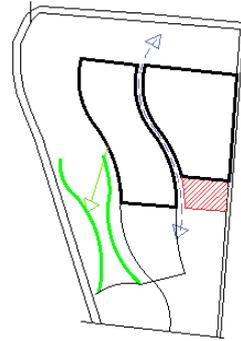
3-création d'une forme qui suive les lignes de site et la métaphore de la mer

4-diviser le volume en fonction des espaces
 5-degager une partie de deuxième volume pour créer un espace de transition entre le bâti et les espaces extérieurs.

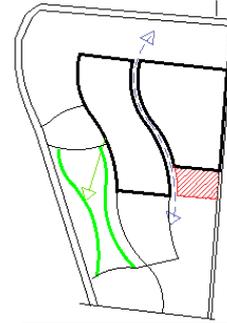
Annexe



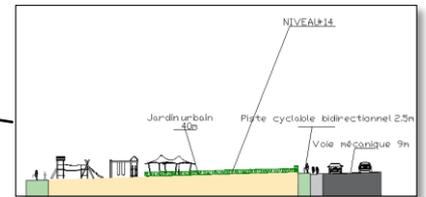
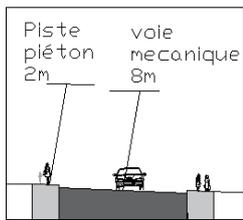
4- prolonger la ligne pour définir les limites de l'espace vert



5-miroir de la ligne verte



6-marquer l'entrée par un espace de regroupement extérieur



Plan de masse

Les plantations de site

Le site est limité côté Nord par des arbres « casuarina »

Nous allons délimiter le site par ce type d'arbre, surtout de côté Nord est pour minimiser les vents d'hiver

<p>Casuarina شجرة الكازارينا</p>	<p>Le filao ou casuarina est un arbre tropical originaire d'Australie Il est utilisé généralement comme un brise de vent Arbre a feuillage persistant Peut atteindre 35 mètre de haut</p>	
<p>Le romarin الإكليل</p>	<p>Le romarin cultive dans un endroit ensoleillé Très utilisé comme un médicament Feuilles persistants</p>	

Traitement des façades

La façade principale est constituée de vitrage sous forme des vagues qui fait rappel à la mer, aussi pour minimiser les rayons solaires en été , et favoriser la ventilation naturelle

Des avants toits formes des vagues pour rappeler la présence de la mer

Utilisation des moucharabiehs pour les escaliers comme élément d'esthétique



La façade représente deux modes de traitement

L'horizontalité et la verticalité pour distinguer les fonctions

Expression constructive et architecturale

Structure du projet:

Dans notre projet, nous avons utilisé une ossature métallique pour assurer les grands portés et aussi pour la ductilité du matériau

Choix de la trame structurelle :

Nous avons utilisé une trame structurelle à base rectangle (utilisation des différents travées selon les besoins des espaces) pour ce type de structure métallique pour assurer du grande portée qui serait la solution optimale pour la flexibilité des espaces et les différentes fonctions

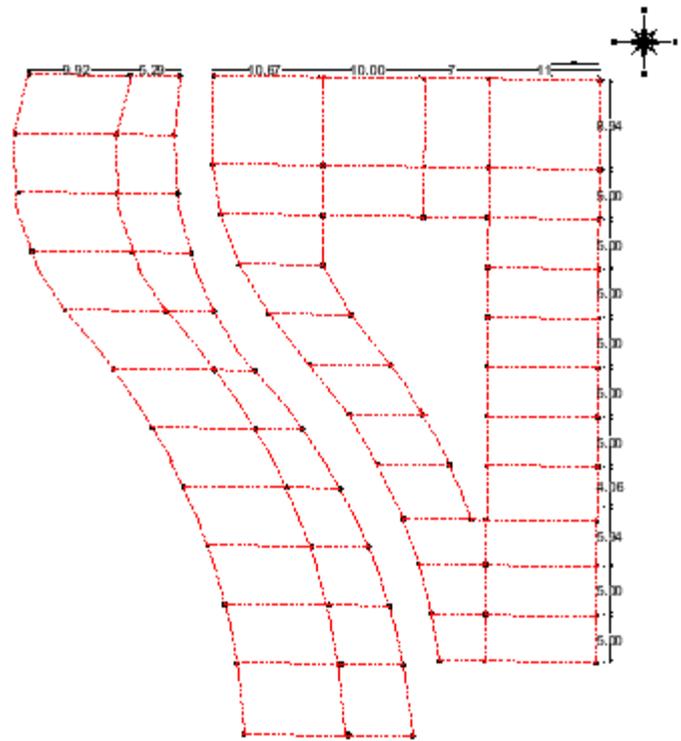


Schéma de structure

choisis « les piscines ,les salles de gym..... » Afin de réduire au maximum les poteaux.

Système constructif :

Notre choix s'est porté sur l'**ossature métallique** à profilés simples pour plusieurs raisons :

L'acier permet d'être récupérer facilement grâce à ses propriétés magnétiques. Ce matériaux est recyclable à l'infini donc il permet de réduire la quantité de déché
L'acier permet de faire des économies d'énergie puisqu'il présente des performances avantageuses

L'acier est un matériau durable qui conserve ses propriétés pendant des décennies.
L'acier est capable de supporter un grand nombre de cycle de fatigue et de charge avant la rupture

L'acier est facile et rapide à mettre en œuvre. Préfabriqué en atelier et seul l'assemblage s

PLAN DE MASSE

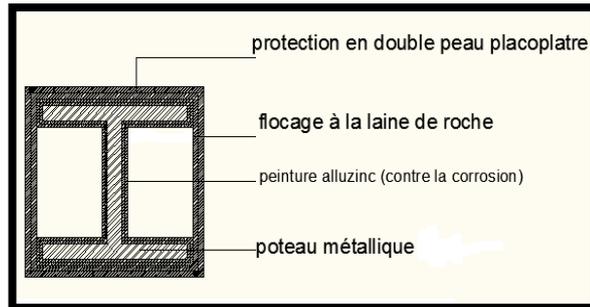
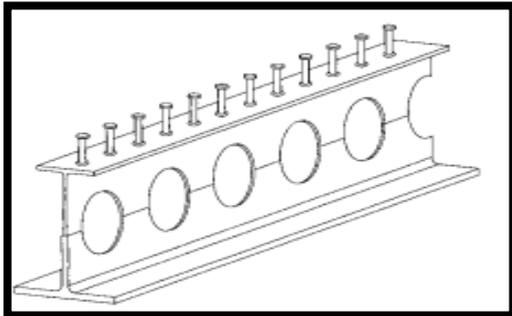
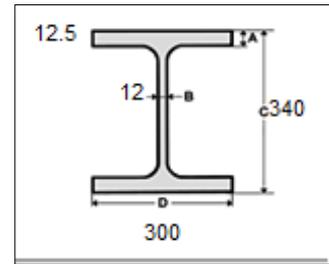
rtant aux ouvriers une plus grande sécurité

et un meilleur confort dans leur travail.

La composition de la structure métallique du projet :

La structure métallique du projet se compose de :

- Des poteaux en profilé HEB340
- Des poutres alvéolaires



Les poteaux :

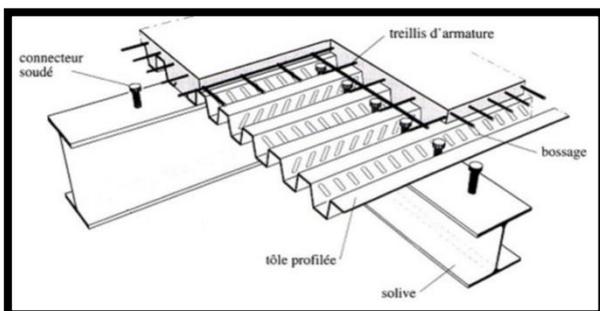
Nous avons utilisé HEB 340 comme profilé en raison de ses dimensions réduites par rapport au poids qu'il portait (134 kg/ml)

Les poteaux sont protégés contre la corrosion par une peinture alluzinc et par une peau en Placoplatre

Les planchers :

Puisque nous avons utilisé une structure métallique, le plancher adéquat est bien le plancher collaborant. Une dalle mixte constituée de béton et de tôle d'acier nervurée.

Qui autorisant une mise en œuvre rapide et économique. La face inférieure des tôles nervurées ne nécessite aucune protection.



Détail dalle collaborant

Source : http://btscm.fr/dicocm/G/Construire_en_acier/LES_PLANCHERS.p

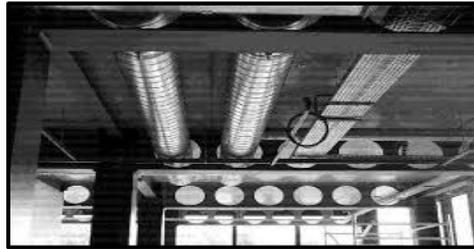
Les gaines techniques :

Sur le plan horizontal, toutes les gaines techniques (climatisation, électricité, eau...) passent au niveau des alvéoles des poutres et cachées par les faux plafonds.

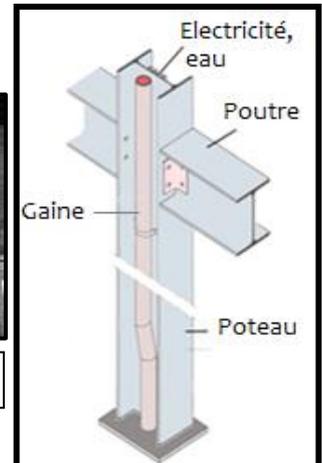
Verticalement, elles traversent tout l'équipement de haut en bas, grâce aux poteaux métalliques, elles seront cachées grâce à la protection des poteaux par le Placoplatre.

Climatisation :

Dans notre projet, nous avons prévu une climatisation centrale qui assure le conditionnement d'air dans l'ensemble du bâtiment. De type des gaines, elle aspire l'air chaud de la



Passage des gaines par les alvéoles



Passage des gaines intégrées au poteau

pièce et le répand refroidi grâce au réseau de gaines.

Les faux plafonds :

Deux types de faux plafonds sont utilisés :

Au niveau des soins humides et zones humides, nous avons utilisé le faux plafond en PVC, et pour le reste du projet nous avons utilisé le faux plafond en plaque de plâtre.

Le faux plafond présente plusieurs avantages :

Il permet de cacher les différentes installations techniques telles que les gaines techniques

Il joue un rôle esthétique.

Il participe au rendement acoustique des pièces.

Il forme une paroi de protection contre le feu.



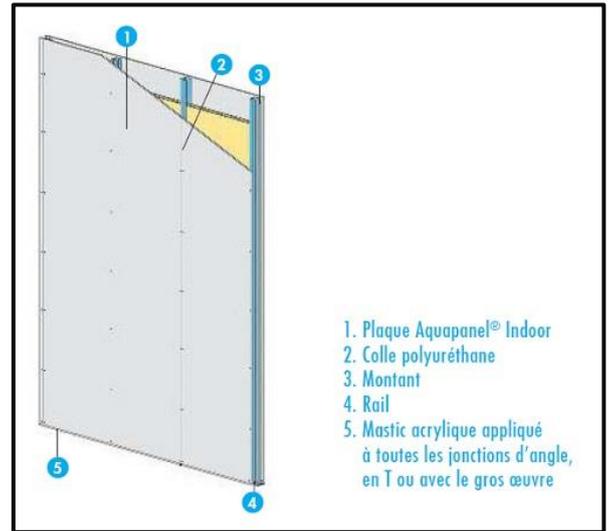
Faux plafond en PVC



Faux plafond en plaque de

Les croissants de séparation :

Pour la séparation intérieure ; on a opté pour des cloisons en Placoplatre type aquaplane indoor pour les espaces humides et le type PLACOSTIL, pour les espaces sec qui sont constituées de plaques de Placoplatre vissées sur une ossature en acier galvanisé.

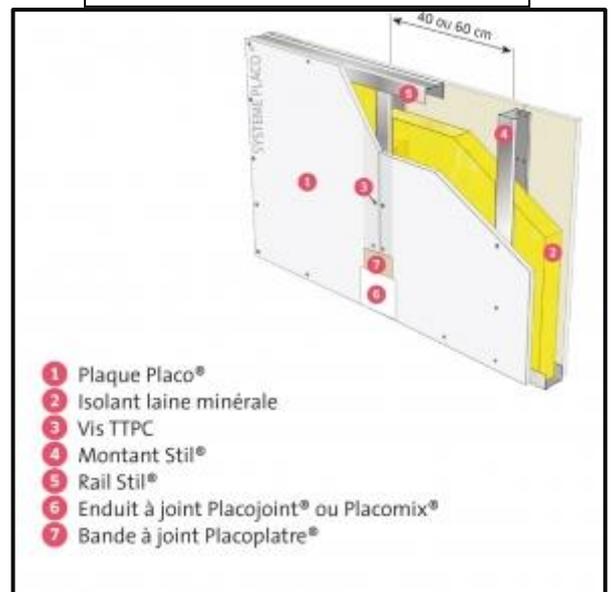


Placoplatre type aquaplane

Elles offrent d'excellentes performances thermiques, acoustiques et mécaniques élevées. En plus de sa Résistance à l'humidité.

C'est une plaque de 900 x 1200 mm, 15 mm d'épaisseur

La plaque doit obligatoirement être recouverte d'une finition peinture ou carrelage

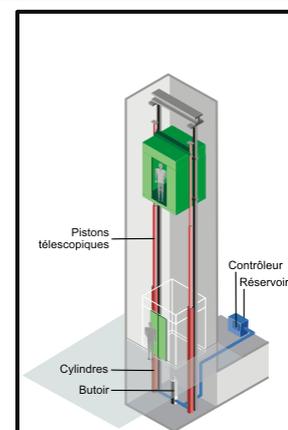


Placoplatre type PLACOSTIL,

La circulation :

Les ascenseurs à traction à câbles :

Les ascenseurs à traction à câbles sont les types d'ascenseurs le plus utilisés, notamment dans les bâtiments tertiaires grâce à ses avantages :



Rapidité de déplacement.

Efficacité énergétique importante.

Pas de souci de pollution

Les escaliers :

Escaliers droites

Escaliers monumentale



Les piscines :

Pour la construction d'une piscine il faut d'abord commencer par terrasser le sol, établir la structure, poser la tuyauterie après procéder au remblai autour, ce qu'on appelle le radier de la piscine est en fait la dalle sur laquelle va reposer les piscines, tandis que les piscines des soins humides seront construites à l'aide d'un coffrage en béton armé dépendant de la structure du projet

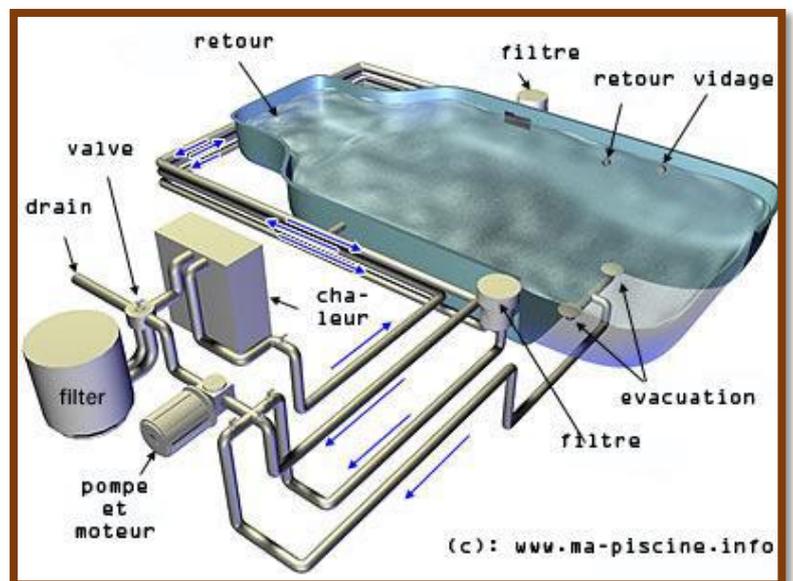
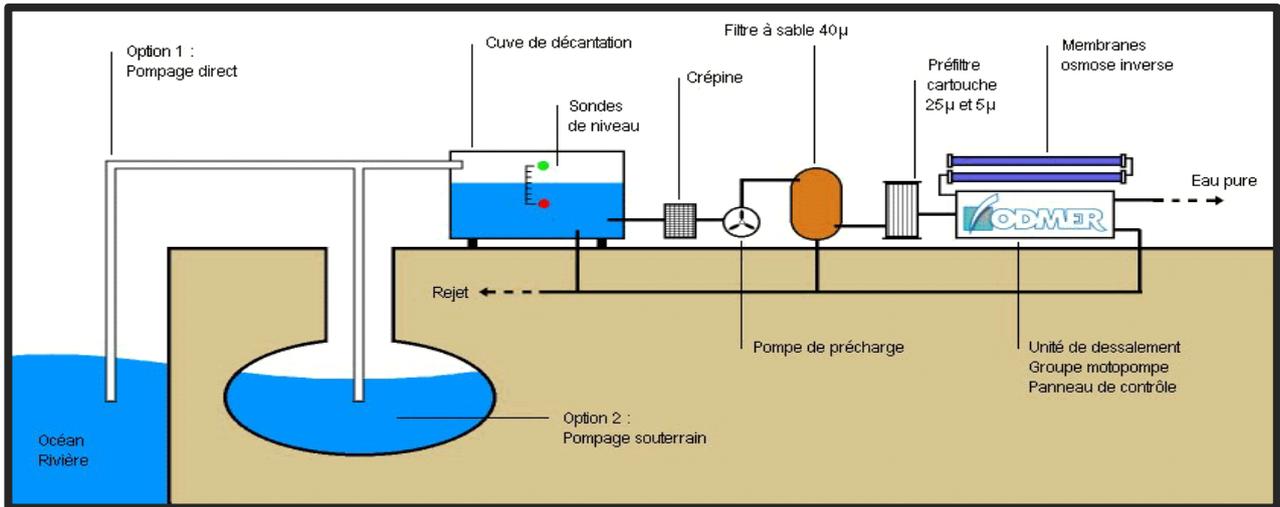


Schéma de pompage et de traitement eau de mer

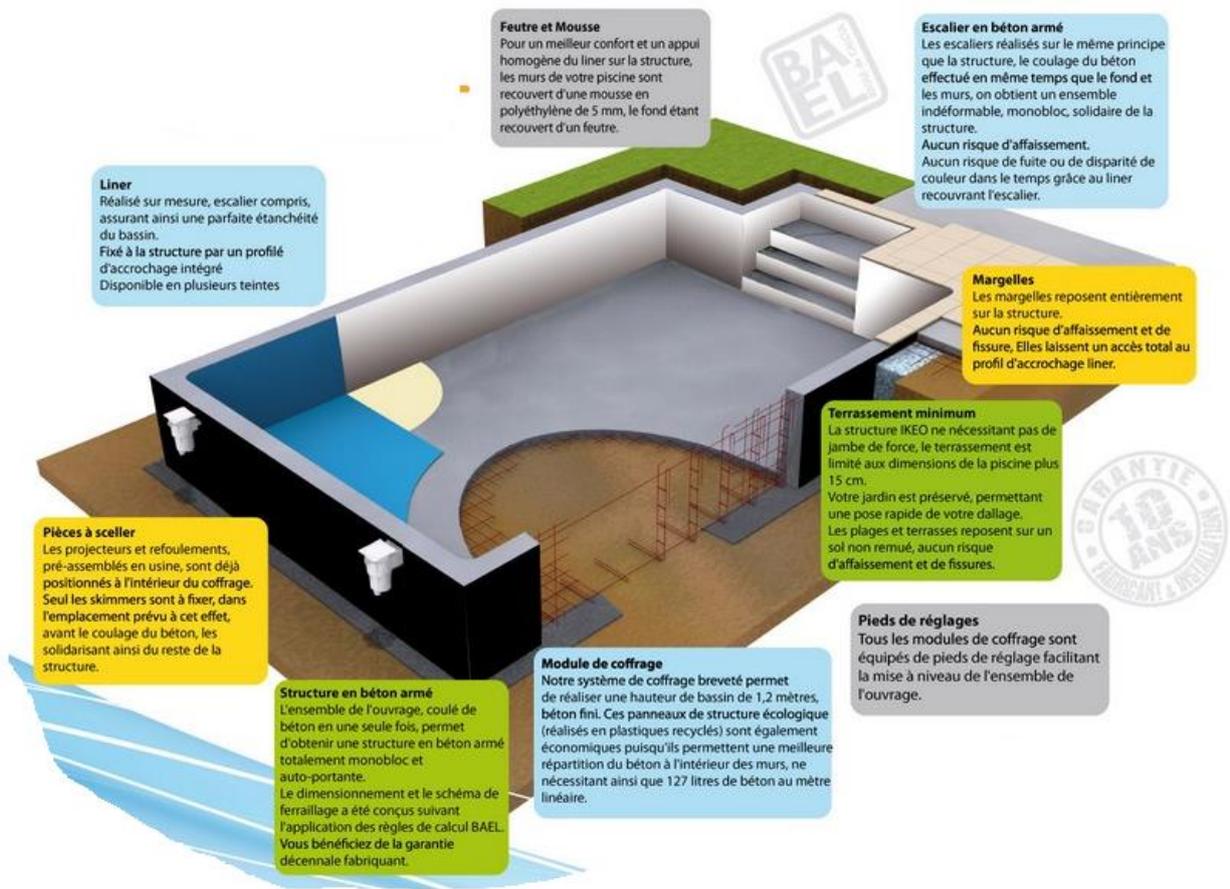


Coupe montre le pompage de l'eau

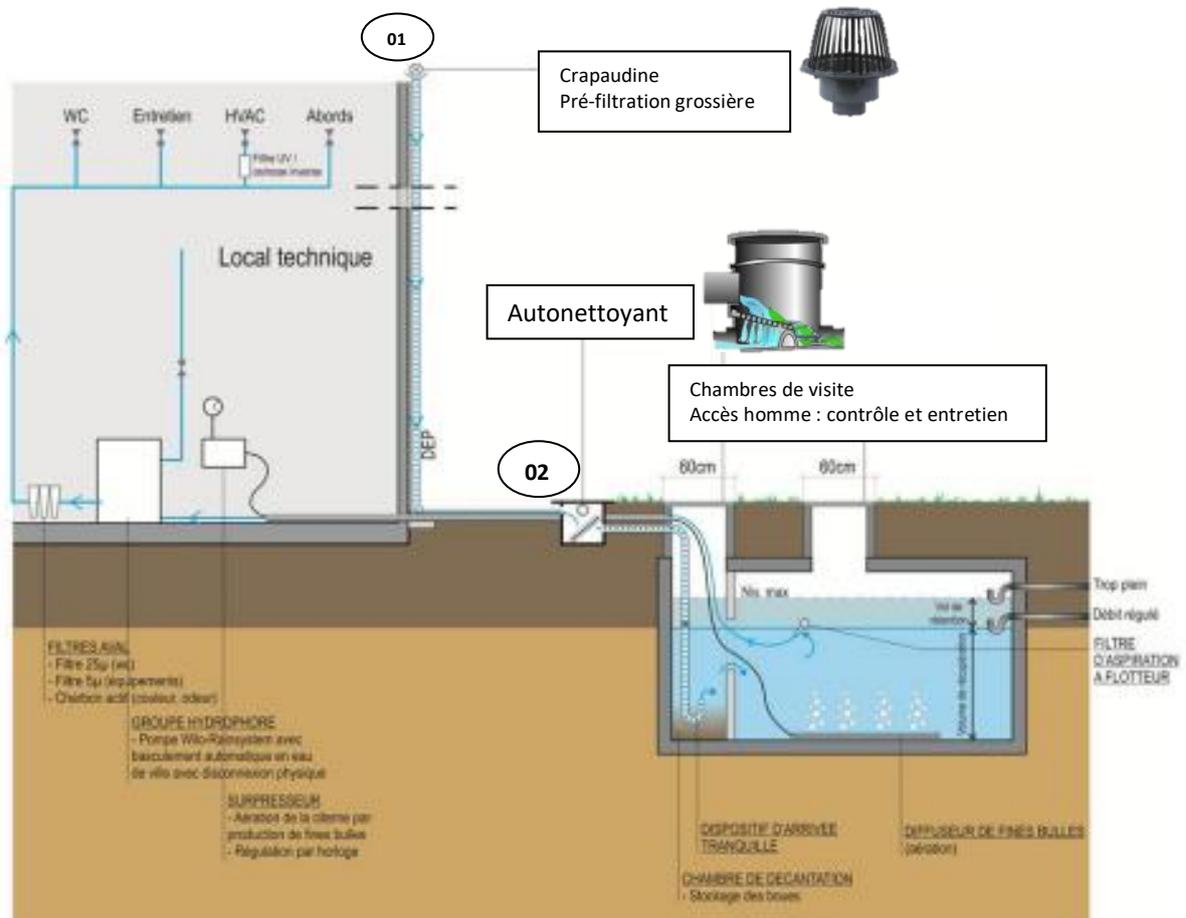
Le circuit hydraulique :

l'idée de base est de pomper de l'eau dans un cycle continu du bassin au filtrage contenant les systèmes de traitement chimiques pour revenir au bassin de nouveau. de cette façon le système de pompage garde l'eau dans le Bassin relativement propre à l'abri des débris et des bactéries.

Annexe



Récupération des eaux pluviales :

01 **Crapaudine :**

Préviennent les descentes d'eau pluviale et/ou les gouttières du risque de colmatage par des feuilles, des aiguilles, des gravillons (garde-grève), etc.

► Nécessitent un entretien régulier

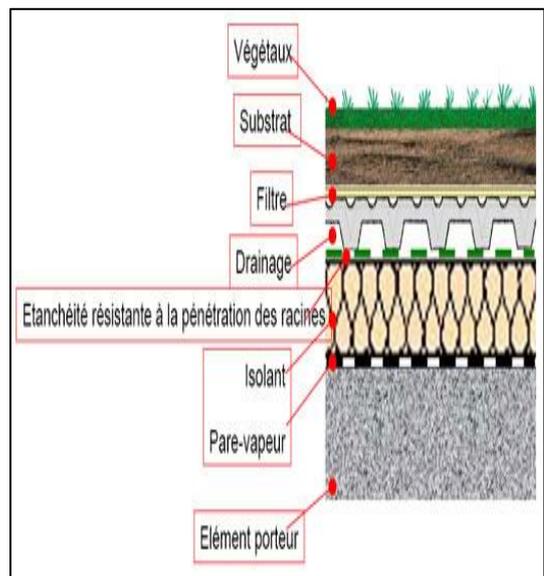
02 **Autonettoyant :**

Filtres permettant la rétention et la séparation des matières sédimentables ou en suspension et les corps plus grossiers (feuilles, etc.). Il limite les interventions de maintenance

Toiture végétalisée :

Les toitures végétales de type « extensif »

Les systèmes de végétalisation extensive sont généralement de faibles épaisseurs, légères et économiques à poser, il faut particulièrement soigner la fonction de drainage pour limiter les excès d'eau nuisibles aux plantes et éviter des surcharges d'eau ponctuelles.



Les corps d'état secondaires

La protection incendie :

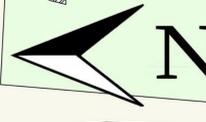
Notre projet doit se doter d'**un système d'alarme sonore**, il doit être audible en tout point du bâtiment durant toute la durée nécessaire à l'évacuation (autonomie minimale évaluée à 5 minutes). Une alarme visuelle doit être aussi installée. Pour les situations où l'alarme sonore ne suffirait pas à prévenir tout le monde (handicap auditif, port d'un casque anti-bruit...)...



Isolation thermique et acoustique

Nous avons choisi comme isolant : la laine de roche parce qu'il joue le rôle d'un isolant thermique et acoustique au même temps, aussi elle participe à la performance de résistance au feu des éléments de construction des bâtiments.





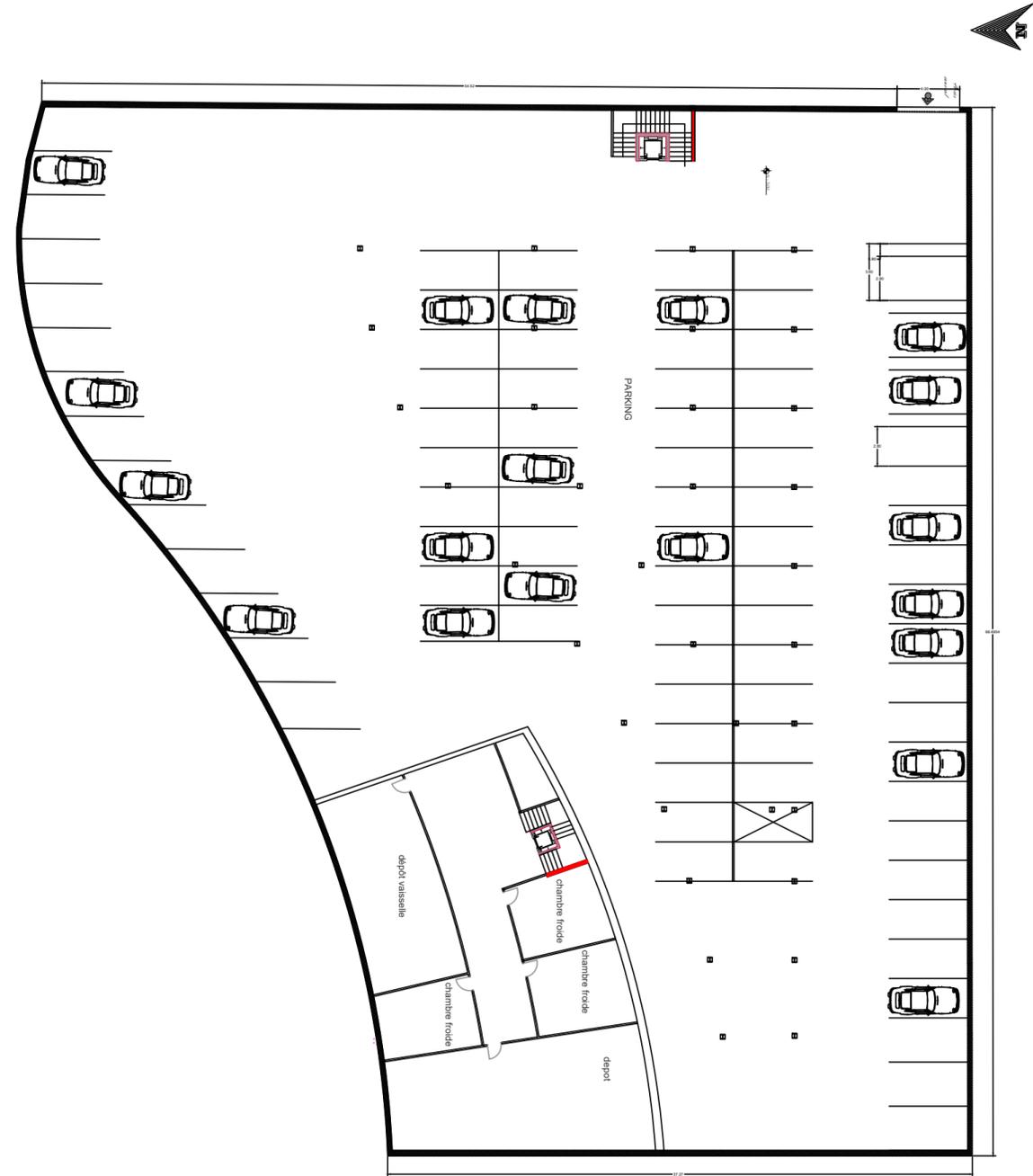
CEM Soltani rawess

5

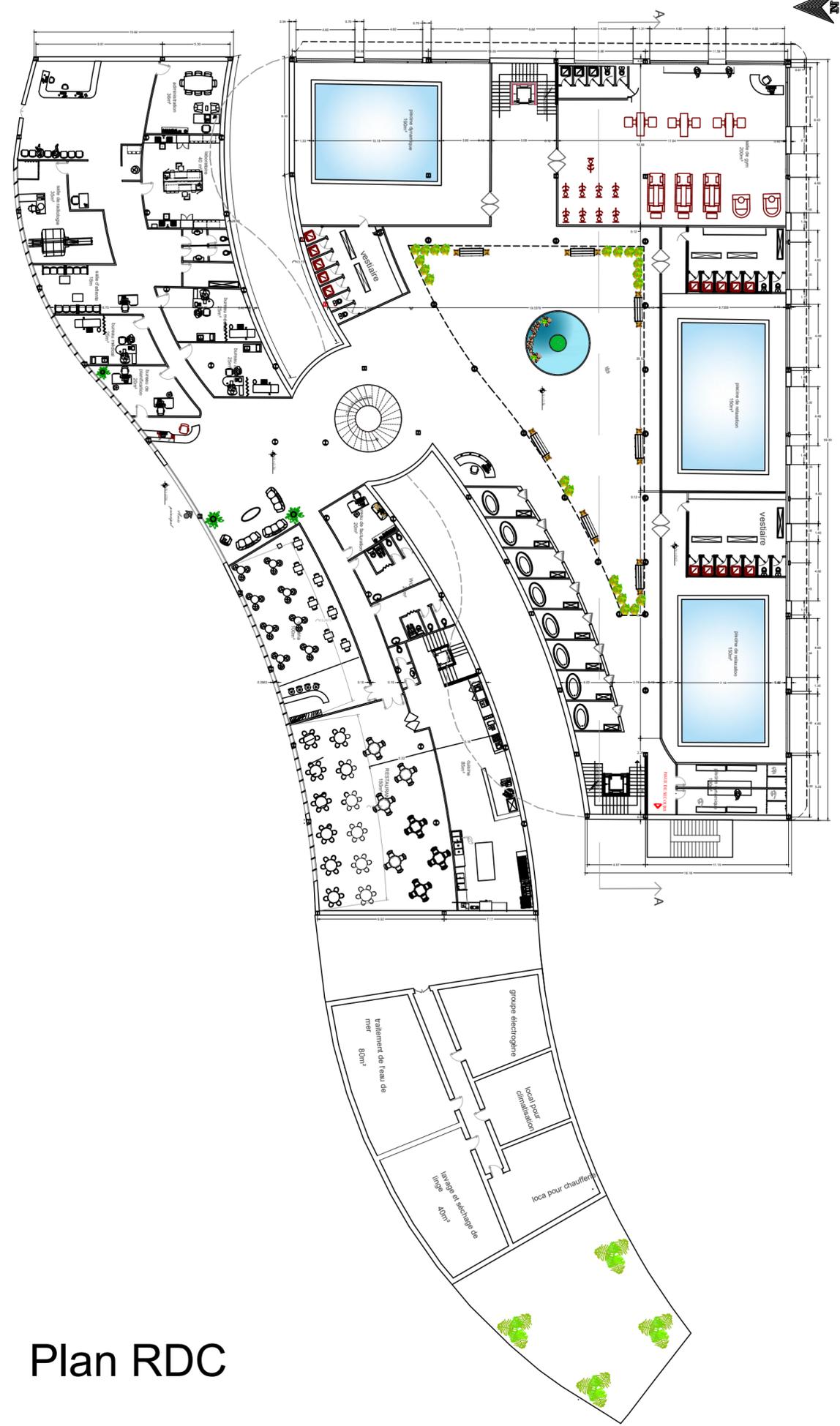
terres agricoles



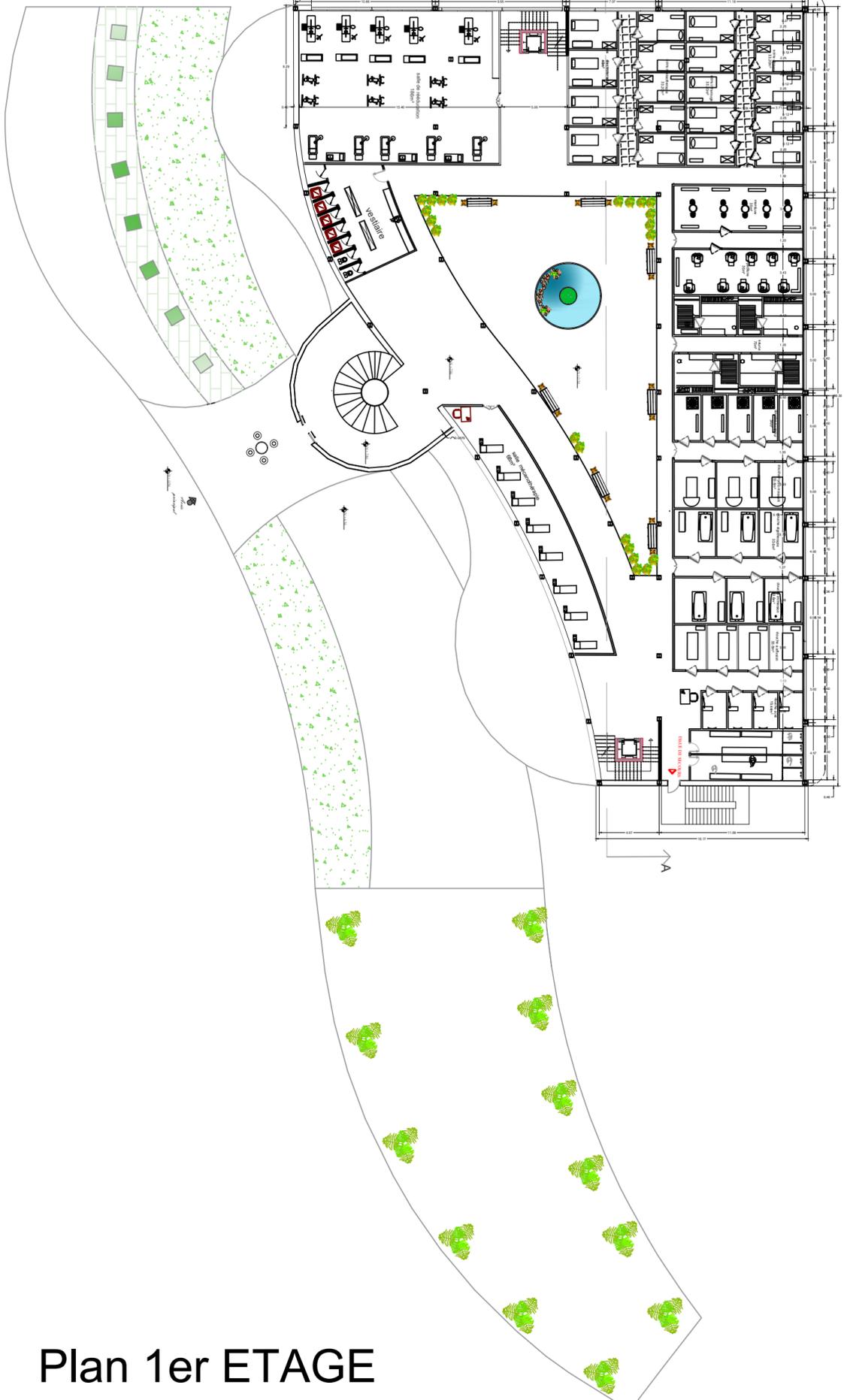
Plans de projet
ech:1/200



Plan sous sol



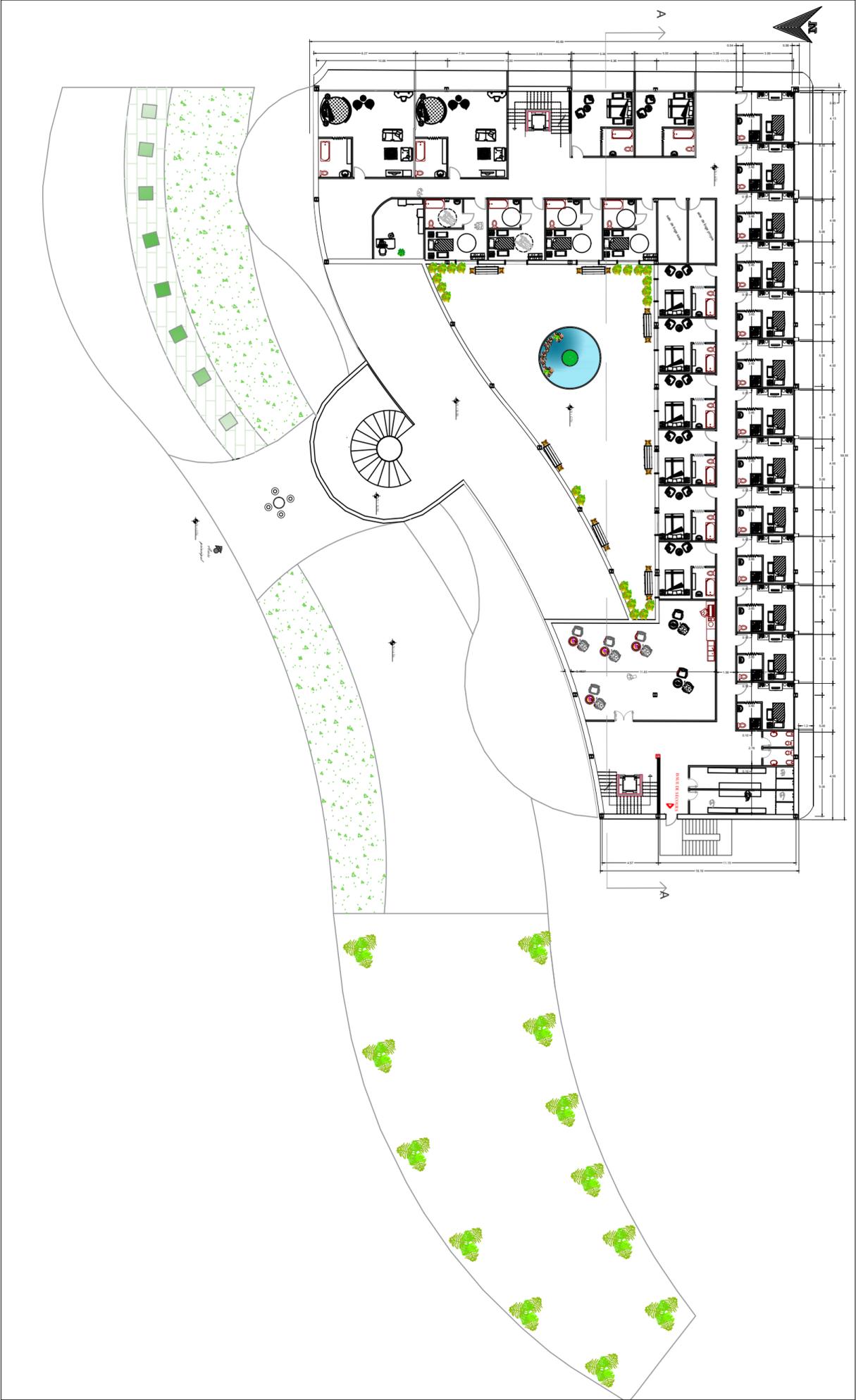
Plan RDC



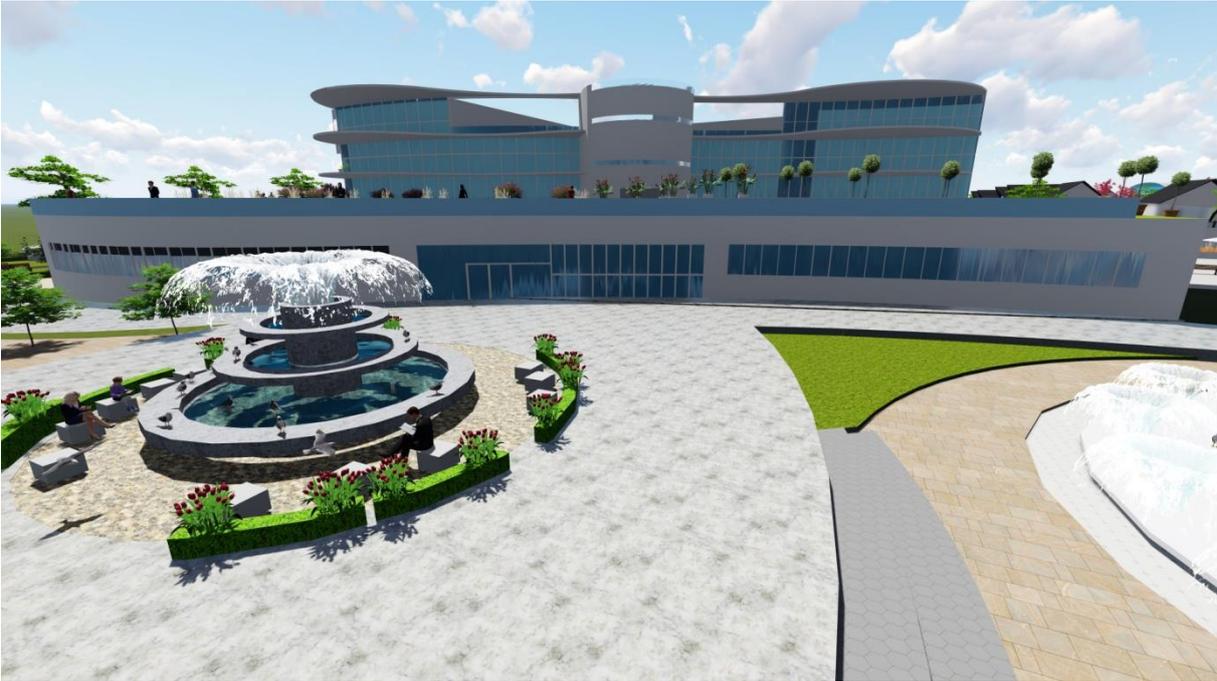
Plan 1er ETAGE



Plan 2eme ETAGE



Les façades



Façade Nord



Façade Sud



Façade Ouest



Façade Est

LES VUES 3D









