

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

UNIVERSITE SAAD DHLEB BLIDA -1-
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

Département d'architecture



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

EN VUE D'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER 2 ARCHITECTURE

OPTION : ARCHITECTURE URBAINE

INTITULE DE PROJET : TOURSIME DE SANTE ET BIEN ETRE
EN MILIEU URBAIN

Conceptions d'un centre thalassothérapie à el Hamma

Présenté par :

AZZOUZ DJAOUIDA

MEDDAR RASHA

Encadré par:

Mr Tabti

Dr Ahmed Chaouche

Dr Belmeziti

Année universitaire : 2019 / 2020

Remerciement

On dit souvent que le trajet est aussi important que la destination. Les cinq années d'études nous ont permis de bien comprendre la signification de cette phrase toute simple

Ce parcours, en effet, ne s'est pas réalisé sans défis et sans soulever de nombreuses questions pour lesquelles les réponses nécessitent de longues heures de travail.

Tout d'abord, nous remercions Dieu le Tout Puissant, de nous avoir donné, la santé, le courage, la patience et la volonté afin d'arriver à la finalité de ce modeste travail

Le Grand Merci est destiné à nos très chers parents pour leur soutien, que DIEU les garde et les protège

Nous remercions également nos sœurs et frères et tous nos amis (e) qui nous ont soutenue et aidé

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à nos promoteurs Mr Tabti ainsi que Dr Belmeziti, et Dr Ahmed Chaouche pour nous avoir orientés et encadrés durant toute cette année.

Nos remerciements vont également aux membres du jury, pour leur contribution scientifique lors de l'évaluation de ce modeste travail

Nous voudrions aussi exprimer nos gratitude envers tous nos enseignants de l'institut d'architecture de BLIDA qui nous ont assuré notre formation durant notre cursus universitaire.

Nos plus sincères remerciements vont également à tous nos proches ainsi que ceux qui nous ont toujours soutenu et encouragé de près ou de loin pour réaliser cet humble travail.

Dédicace

DEDICACE

Avant tout, je tiens à remercier Dieu le tout puissant de m'avoir donné le courage et la volonté de mener à bien ce travail.

J'ai l'immense plaisir de dédier ce travail à :

Ma petite famille qui m'a tout donné sans rien attendre en retour

*Particulièrement Mes très chers parents pour leur patience et leur amour infini, tout au long de mon cursus, ils m'ont toujours soutenue, épaulée et encouragée

Ils ont su me donner toutes les chances pour réussir

Que Dieu leur procure santé, bonheur et longue vie

*À mes chers frères : Marwane, Mohamed Sohaib et Rafik.

*Mes chères sœurs : kawter et Sarah.

*Mes cousines : Roumaïssa et Zahra.

*à mon cher binôme : AIDA et toute sa famille.

*À mes proches et à ceux qui me donnent de l'amour et de la vivacité.

À tous ceux que j'aime

RACHA

DEDICACE

J'ai le plaisir de dédier ce modeste travail à mes chers parents qui sont la source de mon inspiration et de mon courage à qui je dois de l'amour et de la reconnaissance.

A la mémoire de mes Grands-parents maternelle et paternelle.

A mon Grand Père paternelle.

A mon Frère et ma Sœur.

A ma nièce et mon neveu.

A mon Epoux qui m'a beaucoup aidé et soutenu tous au long de ce projet.

A mes Beaux-parents et mes belles sœurs.

A mon Oncle Mohamed Azzouz Qui m'a beaucoup aidé et orienté durant mon cursus universitaire.

A mon binôme RACHA et toute sa famille.

A tous mes amis (es) et à tous ceux qui me sont chers.

AIDA

Table des matières

Remerciement

Dédicace

Table des matières

Résumé

Abstract

ملخص

Préambule

CHAPITRE 1 : INTRODUCTIF

I. Introduction générale	2
II. Thème de Recherche	3
II.1 Choix du thème	3
II.2 Problématique générale :	4
III. Cas D'étude	4
III.1 Problématiques Spécifiques	5
IV. Hypothèses et objectifs.....	5
V. Méthodologie de recherche.....	6
VI. Structure du Mémoire.....	7

CHAPITRE 2 : ETAT DE L'ART

Introduction	9
I Alger métropole	9
I.1 Métropole	9
<i>I.1.1 Définitions de la métropole</i>	<i>9</i>
<i>I.1.2 Aperçu historique de la métropole :</i>	<i>10</i>
<i>I.1.3 Type des métropoles</i>	<i>10</i>
<i>I.1.4 Caractéristiques des métropoles</i>	<i>10</i>
I.2Alger métropole	10
<i>I.2.1 Les données et les infrastructures</i>	<i>11</i>
<i>I.2.2 Problèmes et difficulté pour une métropole réussie</i>	<i>12</i>
I.3 Synthèse	12
II. Tourisme de santé et bien être	13
II.1 Tourisme	13

<i>II.1.1 Définition du tourisme :</i>	13
<i>II.1.2 Historique du tourisme :</i>	13
<i>II.1.3 Le Tourisme En Algérie :</i>	13
<i>II.1.4 Le rôle du tourisme</i>	14
<i>II.1.5 Types de tourisme :</i>	14
<i>II.1.6 Tourisme de santé et bien etre</i>	15
III. Le thème du projet : Un centre de Thalassothérapie	16
III.1 Thalassothérapie	16
<i>III.1.1 Définition</i>	16
<i>III.1.2 Critères</i>	17
<i>III.1.3 Historique du centre thalassothérapie :</i>	17
<i>III.1.4 La Thalassothérapie en Algérie</i>	18
<i>III.1.5 Les principaux facteurs du centre de thalassothérapie</i>	18
<i>III.1.6 Les soins de thalassothérapie</i>	19
<i>III 1.7.Les cures de la Thalassothérapie</i>	19
<i>III.1.8 Composants d'un centre de thalassothérapie</i>	21
III.2 Tourisme de santé et bien-être en Algérie	22
III.3 Tourisme de santé et bien-être dans le monde.....	22
III.4 Conclusion.....	23
CHAPITRE3 : CAS D'ETUDE	
Introduction	25
I Partie théorique	25
I.1.Analyse de la métropole d'Alger	25
<i>I.1.1. Présentation de la métropole</i>	25
<i>I.1.2. Les Critères de la métropole</i>	25
<i>I.1.3. Présentation de la métropole d'Alger</i>	26
<i>I.1.4. Situation de la métropole</i>	26
<i>I.1.5. Accessibilité</i>	27
<i>I.1.6. Structure Viaire</i>	27
<i>I.1.7. Le Flux Réel potentiel</i>	28
<i>I.1.8. Présentation du site dans le Plan Naturel</i>	28
<i>I.1.9. Présentation de la ville sur le plan urbanistique à travers les périodes</i>	28
<i>I.1.10. Synthèses</i>	33

I.2. Analyse du quartier el Hamma.....	33
I.2.1. Situation	34
I.2.2. Accessibilité	34
I.2.3. Evolution historique du quartier el Hamma	34
I.2.4. Les compositions de la structure urbaines.....	37
I.2.5. Synthèses	41
II. Partie pratique.....	41
II.1 Intervention urbaine.....	41
II.1.1 La stratégie d'intervention	41
II.1.2 Rappel des constats :	41
II.1.3 Schéma de principe.....	42
II.1.4 Plan d'action	43
II.1.5. Plan d'aménagement	44
II.2. Conception architecturale	46
II.2.1 Choix du projet	46
II.2.2. Analyse du terrain d'intervention	50
II.2.3. Choix du site d'intervention	50
II.2.4. Analyse des exemples.....	51
II.2.4.1. Exemple National	51
II.2.4.2 Exemple International	58
II.2.5. Synthèse des exemples	65
II.2.6. Programme du Projet	70
II.2.7 Conception du projet	79
II.2.7.1 L'idée du projet	79
II.2.7.2 Concepts de Bases	79
II.2.7.3 Genèse de la forme et volumétrie	80
II.2.8 Composition et conception de plan de masse :.....	82
II.2.8.1 Conception des espaces intérieure :	83
II.2.9 Conception de la façade :	83
II.2.10 Système constructif	85
II.2.11 Système structurel	86
II.3 Conclusion :	86
Conclusion Générale :	88

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES TABLEAUX

DOSSIER GRAPHIQUE

Résumé

Alger capitale du pays et projet de devenir une grande métropole méditerranéenne d'ici une dizaine d'années, de nombreux projets urbains s'inscrivent dans le processus de métropolisation ont été lancés pour moderniser l'image de la ville par plusieurs moyens et opérations urbanistiques. Afin de rattraper le retard enregistré dans le domaine du tourisme en général et particulièrement le tourisme de santé et bien-être, en tenant compte des ressources naturelles.

En premier lieu une lecture urbaine a été effectuée pour repérer le potentiel foncier en identifiant les terrains vides et ceux à démolir, ainsi que les équipements à renforcer et à valoriser.

En deuxième lieu, le travail conduit à l'application des principes de l'architecture urbaine par l'aménagement du quartier. Ce dernier est caractérisé par une bonne mobilité (ALN), et des équipements au niveau national et international, tous ces éléments vont nous servir à valoriser le front de mer et faire de la ville d'Alger un modèle d'une grande métropole.

En dernier lieu, la conception d'un centre de thalassothérapie qui s'intègre parfaitement dans son milieu urbain et qui répond aux normes de l'architecture urbaine afin de rehausser l'image de la ville et participer à la métropolisation de la ville d'Alger.

Abstract

Algiers, as the capital of the country is predicted to become a large Mediterranean metropolis within the upcoming ten years. Many urban projects of the process of metropolization have been launched to modernize the image of the city by using different urbanistic operations and means in attempt to catch up for the slow process recorded in the touristic field, particularly, in the health and wellness field taking into account natural resources.

First, an urban study is conducted to examine the land potential by identifying uninhabited land areas and others to be demolished, also the necessary equipments to be considered and reenforced.

Second, the principles of urban architecture are then applied through the development of the district, which is characterized by good ALN mobility, and equipments on a national and international level. All the elements mentioned will allow/serve us to enxtend the seabank/seafront and make the city of Algiers a model of a large metropolis.

Finally, the conception of a thalasso therapy center, which fits perfectly into its environment and meets the standards of urban architecture to modernize the image of the city of Algiers and take part in its metropolization.

ملخص

الجزائر عاصمة البلاد، وتخطط لتصبح مدينة كبيرة في حوض البحر الأبيض المتوسط في غضون عشر سنوات. وقد تم إطلاق وتطوير العديد من المشاريع الحضرية لتحديث صورة المدينة من خلال عدة وسائل وعمليات التخطيط الحضري لتعويض التأخير المسجل في مجال السياحة بشكل عام والسياحة الصحية والراحة النفسية بشكل خاص. أولاً، تم إجراء قراءة حضارية لتحديد إمكانيات الأرض من خلال تحديد الأراضي الخالية والتي سيتم هدمها. ثانياً، العمل على تطبيق مبادئ العمارة الحضرية من خلال تطوير منطقة الحامة التي تتميز بحركة جيدة على المستوى الوطني والدولي لذلك تعزيز الواجهة البحرية يجعل مدينة الجزائر نموذجاً لمدينة كبيرة. أخيراً، قمنا بتصميم مركز العلاج بمياه البحر الذي يتناسب تماماً مع بيئتها الساحلية ويلبي بدوره معايير العمارة الحضرية من أجل تحسين صورة المدينة والمشاركة في تطوير العاصمة.

Préambule

Ce projet est réalisé dans le cadre d'un mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du Diplôme d'Architecte qui est fait dans le but de satisfaire les objectifs pédagogiques de l'atelier « Architecture Urbaine »

L'option architecture « urbaine » se situe à l'interface entre architecture et urbanisme et traite des questions relatives à la forme urbaine, à l'espace public et à l'architecture, un triptyque qui s'inscrit dans une vision globale de l'espace urbain.

Ce projet de fin d'étude est le résultat d'une aventure de deux semestres, au début nous avons travaillé sur Alger métropole et par la suite on a choisi le quartier el Hamma y compris le front de mer.

Ce travail nous a aidées à découvrir le quartier à travers la lecture urbaine de la ville d'Alger (les Analyses, les diagnostics, les constats et les propositions urbaines)

Le Projet envisagé consiste à la conception d'un centre thalassothérapie à el Hamma à Alger dont ce dernier participe à l'articulation entre la partie urbaine et la partie portuaire dans une zone balnéaire et à son tour il va participer au métropolisation de la ville d'Alger.

CHAPITRE 1 : INTRODUCTIF

I. Introduction générale

L'architecture est à la fois l'art, le savoir-faire, d'imaginer, de concevoir et réaliser des édifices, de bâtiments dans un environnement déterminé l'architecture urbaine ajoute une dimension supplémentaire provenant de la conception de la ville. L'architecture est aussi une science qui traite une vaste variété d'études et de connaissances, elle est le résultat de la pratique et de la théorie, dont la pratique est la conception même d'un ouvrage quant à la théorie consiste à démontrer et à expliquer la justesse des propositions des objets travaillés.

La spécialité architecture urbaine comme champ spécifique de la discipline de l'architecture émerge au cours des années 1960, C'est à ce moment que s'impose au sein d'un groupe relativement important d'universitaires, la nécessité d'un travail épistémologique sur les fondements du métier de l'architecte. "Ici déjà, l'architecte, en travaillant sur le visible et en concevant sa création comme modelage d'une masse, se laisse tenter par les arts. Mais regarder est-il la véritable manière de percevoir l'architecture ? Devant l'architecture, ne fait-on pas plutôt appel à ce qu'on ressent ? En réalité, l'architecture donne-t-elle forme à l'espace ou plutôt, à la matière ?¹

L'architecture urbaine s'insère dans la démarche de formulation en cours d'une stratégie nationale de promotion des villes algériennes dans le respect des principes de développement durable. Une promotion qui devrait être associée à la mise en place d'une stratégie globale de dialogue et de concertation. En investissant, dans une approche temporelle autant stratégique que tactique et opérationnelle, les dimensions à la fois Spatiaux-fonctionnelle, socioculturelles, économiques, environnementales et organisationnelles de la ville. Les thématiques abordées par cette spécialité concernent toutes les échelles allant du territoire urbain aux périmètres locaux de proximité.

La métropolisation ; c'est la tendance récente des grandes villes à devenir encore plus grandes, ses mécanismes ont d'abord été observés dans les villes mondiales les (global cities) New York Tokyo, Londres et Paris selon certains acteurs seulement , dans une vision moins exclusive ce terme recouvre une croissance des grandes villes alimentée non plus par l'exode rural, mais par le dépérissement des petites villes , un rôle croissant des activités (créatives) exigeant une grande intensité et diversité d'interactions entre opérateurs, la configuration grande ville, valorise des différenciations culturelles, professionnelles et la complexité un

¹- CristianaMazzoniL'architecture urbaine, cinquante ans après, p 41-46.

système de relations de plus en plus intense entre ces villes à l'échelle mondiale, sur le mode d'un (archipel métropolitain mondial).

La métropolisation entre inévitablement dans tout débat sur l'aménagement, en associant sans équivoque taille de a ville et développement, la métropolisation remet en question les politiques uniformes et pose la question de l'équité, enfin (Elle) pose un problème d'échelle ; les grandes villes ont des tailles démographiques et économiques comparables à celles de nombreux états, un gouvernement urbains maitre de son aménagement est un défi supplémentaire aux dispositifs centralisés d'action politique tels que l'aménagement du territoire à la française en a longtemps été des expressions les plus manifestes².

De par son histoire son patrimoine architectural particulier et sa position stratégique en Méditerranée, la ville d'Alger Capitale de L'Algérie incarna pour de nombreux pays du tiers monde après 1962 date de l'indépendance nationale, la réussite d'un développement autonome apparait aujourd'hui comme une ville puissante tête d'un vaste pays riche en hydrocarbures, elle n'assure plus provisoirement sans doute, la totalité de ses fonctions métropolitaines. Marquée par 130ans de colonisation française, Alger est resté une modeste cité jusqu'à la première guerre mondiale, elle va ensuite confronter à une explosion démographique et spatiale significative à laquelle il fallait répondre par la ³réalisation de très nombreuses infrastructures qui n'ont pas toujours eu le temps d'obéir à des critères de cohérence, de qualité et de pérennité, ayant abouti à des constructions inachevées desservies par des routes menant à nulle part³.

II. Thème de Recherche

II.1 Choix du thème

Le tourisme est un secteur très important pour le développement d'un pays, il est la première source de devise pour certains, et notre thème de recherche est (le tourisme de santé et bien-être au milieu urbain) qui est l'une des activités qui permettent le maintien de la santé à travers «la thalassothérapie ». Cette technique est très répandue dans les pays développés. La thalassothérapie est un des équipements du tourisme de santé le plus reconnu est un endroit qui propose des traitements à base d'eau de mer pour se détendre, se calmer et rétablir sa santé sous surveillance médicale.

² Jacques Lévy, repenser le territoire, éd de L'aube, 2000 p 86

³ Jean -François troin, Les métropoles de méditerranée encyclopédie de la méditerranée p 42

Les établissements, centres de thalassothérapie, sont installés à proximité de la mer sous l'influence d'un climat marin et dans un milieu naturel et sain.

II.2 Problématique générale :

Alger traverse une nouvelle phase de développement qu'on peut qualifier de primordiale et qui touche les trois composants de développement durable, social, culturel et économique. Sa particularité réside dans les qualités et les atouts dont jouit la Baie d'Alger sur le plan Naturel, économique et la beauté du paysage bâti ou les styles architecturaux et urbains. Alger capitale du Pays et projet de devenir une grande métropole méditerranéenne d'ici une dizaine d'années, de nombreux projets urbains s'inscrit dans le processus de métropolisation ont été lancé pour moderniser l'image de la ville .Le contexte moderne de mondialisation et de métropolisation, ainsi que sa position stratégique au sein du bassin méditerranéen occidental, ont imposé à la capitale algérienne la mise en place récente d'une conception de développement à long terme qui identifie les enjeux, propose les actions et esquisse les moyens de leur mise en œuvre et concrétise l'image future de la métropole.

El Hamma un ancien quartier industriel et de logement ouvrier bénéficie d'une position centrale dans la Baie Algéroise, par son passé, sa position stratégique sa liaison à l'espace portuaire et maritime, ses servitudes et son abondance en friches urbaines, elle peut constituer un levier important pour participer dans la métropolisation de la capital d'Alger, et aussi pour améliorer son image et son statut de métropole sur le plan architecturale et urbanistique.

- **Quelle sont les opérations et les moyens urbanistique à appliquer**
- **Comment faire de la ville D'Alger un modèle d'une grande métropole ?**
- **Comment rehausser l'image de la ville et renforcer le rapport ville mer ?**

III. Cas D'étude

Les autorités locales ou les décideurs politiques ont décidés de faire de la ville d'el Hamma un nouveau centre de la ville d'Alger, qui impose de nouvelles formes d'organisation de territoires urbains, et exige impérativement le renouvellement du cadre de planification urbaine, préserver l'environnement, offrir une meilleure qualité de vie et qui va recevoir toutes les fonctions de vie à la hauteur des aspirations des populations, assurer une cohésion sociale, impulser de nouvelles fonctions urbaines centrales.

L'identité d'un site balnéaire se caractérise par son rapport à la nature (panorama maritime) ou le front de mer est doté par des équipements attractifs et nécessaires avec de nouvelles pratiques et de nouvelles stratégies qui tendent à mobiliser des ressources nationales et urbaines, afin de réussir leur insertion dans la compétition urbaine internationale. Et pour participer au métropolisation de la ville d'Alger ainsi à améliorer le tourisme.

A ce titre, dans notre intervention on veut mettre en évidence le thème **TOURISME DE SANTE ET BIEN ETRE AU MILIEU URBAIN** qui est l'un des thèmes les plus difficiles à traiter dans le domaine de l'architecture, ce dernier doit être bien réfléchi sachant qu'il sera intégré dans un milieu balnéaire, dont l'avantage est la présence de la mer qui sera considéré comme une source d'inspiration.

III.1 Problématiques Spécifiques

Le Stresse et la fatigue obligent les gens à chercher des endroits de repos et tout autres types de confort qui leur permette le soulagement physique et morale avec toutes les conditions de détente et loisirs.

Le tourisme de santé et bien-être c'est toute activité de détente pratiquée par les touristes pendant leurs séjours dans les sites touristiques ou établissement de détente.

- **Comment concevoir un équipement attractif (de santé et bien-être) dans le quartier d'el Hamma afin de répondre au besoin de toute classe sociale locale et étrangère tout en respectant l'environnement ?**
- **Comment assuré l'intégration de cet équipement avec les différentes entités avoisinantes afin d'obtenir la cohérence avec son environnement ?**
- **Quelle est la Stratégie adoptée pour améliorer le tourisme de santé et bien-être en Algérie ?**

IV. Hypothèses et objectifs

Notre but est de concevoir un nouveau projet qui s'inscrit dans le cadre d'équipements du tourisme de santé et bien-être du littoral Algérien présentant une qualité et le plus important une réputation.

Objectifs

L'objectif de notre travail a adapté notre conception à l'environnement balnéaire grâce à son orientation structurelle, son aménagement et le dynamisme des formes dans le but de :

- Rattraper le retard enregistré dans le domaine du tourisme de santé et bien-être tout en ayant un regard sensible envers l'environnement.
- Répondre aux besoins incessants d'une clientèle soucieuse de la remise en forme.
- Absorber une partie de la clientèle qui s'adresse au seul centre thalasso-thérapeutique Sidi Fredj et aussi alléger la pression durant les saisons estivales.
- Offrir le confort et le bien être nécessaire pour ses usagés.
- Offrir un tourisme de santé et bien-être abordable pour toutes les catégories d'usagers.
- L'intégration du projet dans son milieu naturel.

Hypothèses

Pour répondre à la problématique posée nous mettons une série d'hypothèses afin de pouvoir mieux étudier le sujet et le cerner, ces dernières vont bien être testées et vérifiées pour mieux mettre en exergue le sujet :

- L'utilisation de l'eau de mer pour les soins afin de mieux profiter de la richesse méditerranéenne.
- Dynamisme et transparence des parois architecturales sont les meilleurs indicateurs des valeurs conceptuelles de la mer.
- La forme architecturale est une dimension importante dans l'identité du projet.

V. Méthodologie de recherche

Après avoir construit l'objet de l'étude, formulé la problématique et les hypothèses, le processus méthodologique peut être regroupé en trois chapitre :

Objectifs de la spécialité architecture urbaine

- Maitriser l'esprit d'ensemble et la philosophie du projet, dans une logique d'architecture d'accompagnement du contexte urbain (AFTRP, 1994).
- Une connaissance solide des tissus urbains, des architectures de la ville et des usages de l'espace.
- Savoir sur : le projet urbain, les formes urbaines et les typologies architecturales, la composition et le dessin urbain et d'architecture, les espaces publics et leur aménagement.

Premier Chapitre : il s'agit de présenter les repères contextuels pour collecter les données.

Deuxième chapitre : collecter les connaissances et les repères thématiques pour une meilleure intégration du projet.

Troisième Chapitre :

- Lecture urbaine par la division des entités.
- Organisation des masses.
- Operations urbanistiques.
- Conception du projet et de la volumétrie.
- Organisation interne des espaces.
- Réalisation du projet et traitement de la façade et de la volumétrie.

VI. Structure du Mémoire

Chapitre 1 : c'est le chapitre introductif, ou nous allons présenter la thématique du master (architecture urbaine) ainsi introduire les éléments théoriques et les références qui vont servir comme cadre d'orientation, il comporte une introduction pour entamer le thème choisi, la problématique générale, et spécifiques, les hypothèses et les objectifs puis une présentation de la méthodologie de recherche et la structure de mémoire

Chapitre 2 : Chapitre état de l'art ou état de la connaissance, c'est la collecte des informations suite à la recherche documentaire, des études de mémoires, thèses, livres, rapports d'études, instruments d'urbanisme, revues, sites internet, photos et cartes. Cette partie du travail permettra d'identifier les notions et concepts importants à notre problématique.

Chapitre 3 : Chapitre cas d'étude intitulé d'une lecture urbaine de la ville d'Alger Métropole et présentation du quartier el Hamma

CHAPITRE 2 : ETAT DE L'ART

Introduction

Dans ce chapitre nous allons traiter les concepts clés de notre recherche pour connaître les réponses de nos problématiques générales et spécifiques. Ensuite, on a eu recours à une explication détaillée de la thématique de notre recherche utilisée pour savoir le tourisme de santé et bien-être et surtout particulièrement toutes les compréhensibles ayant une liaison et relation directe avec la thalassothérapie.

I Alger métropole

I.1 Métropole

I.1.1 Définitions de la métropole

La métropole est avant tout un ensemble urbain de grande importance qui exerce des fonctions de commandement, d'organisation et d'impulsion sur une région et qui permet son intégration avec le reste du monde, elle anime un système urbain plus ou moins complexe à la hiérarchisation emboîtée. Elle peut être dotée de fonctions spécialisées dans les domaines politique, économique, de l'innovation, ses services à forte valeur ajoutée irriguent une aire plus ou moins vaste selon les échelles considérées de l'espace régional à l'espace mondiale.

Selon Raymond Guglielmo c'est une ville de plusieurs millions d'habitants regroupant d'importants centres de décisions, de gestions ou de transports. C'est le centre d'influence principal d'une région ou d'un pays.

D'après Isabelle ROGER, le mot métropole est d'origine grecque, il est composé du mot *mêtêr* qui signifie mère et de *polis*, ville. L'étymologie permet de distinguer quelques caractéristiques générales de cette ville. Elle détient un rôle de direction, de mère au sein d'un territoire qui l'entoure. La métropole est la capitale d'une région, territoire dont elle se nourrit et qu'elle fait en même temps vivre. Elle est le lieu de centralité, le pôle où convergent des liens et des relations avec d'autres pôles

Le même point de vue a été partagé avec Gabriel Wackerman, « la vraie métropole est un pôle urbain majeur doté de la totalité ou de la quasi-totalité des fonctions urbaines au niveau qualitatif le plus élevé ... ».

Jean RENARD, décrit la métropole par l'association de trois éléments : le poids démographique évalué à 500 000 habitants, des activités économiques et culturelles nombreuses et diversifiées ainsi qu'un rayonnement global sur un territoire étendu.

1.1.2 Aperçu historique de la métropole :

Dans la Grèce antique, la métropole est la « cité mère » par rapport à ses colonies, puis dans la Rome antique la capitale administrative d'une province. Dans l'administration religieuse (notamment chrétienne), une métropole est un chef-lieu d'une région, celui d'une province ecclésiastique où siège l'archevêque métropolitain pour les catholiques, celui où siège le métropolitain pour les orthodoxes. De nos jours, les métropoles orthodoxes sont des juridictions.

1.1.3 Type des métropoles

Les métropoles sont de grandes villes qui concentrent de nombreux habitants et d'activités, elle exerce une influence sur le territoire qui les entoure, voire sur le monde les métropoles sont organisées en différents espaces parmi lesquels le centre est le plus dynamique, trois types de métropoles peuvent être identifiés.

- Les métropoles mondiales.
- Les métropoles continentales.
- Les métropoles régionales.

1.1.4 Caractéristiques des métropoles

Selon S. Conti et G. Spriano, ces villes qualifiées de "globales" ou "directionnelles", sous-entendu les métropoles, doivent disposer de trois attributs :

- La directionnalité, la capacité à rassembler et développer des fonctions stratégiques et décisionnelles au plus haut niveau, aussi bien pour les entreprises que pour les grandes institutions.
- La globalité, c'est-à-dire une masse critique suffisante en termes de compétences et des services pour éviter le recours à des villes mieux pourvues.
- La connectivité ou le degré d'intégration à des systèmes économiques et sociaux urbains nécessaires pour favoriser les échanges et les synergies dans les fonctions de production.

I.2 Alger métropole

La fondation de la ville d'Alger en 1200 av. J.-C. est attribuée aux Phéniciens. Par son ouverture sur la Méditerranée, elle a été le carrefour de plusieurs civilisations dont les traces

se trouvent ici et là sur son territoire. L'histoire de la région est très mouvementée et riche en évènements qui se sont succédés et qui ont contribué à sa prospérité. Actuellement, Alger est la capitale politique et économique du pays, elle est le siège de toutes les administrations centrales, des institutions politiques et sociales, des établissements économiques et financiers, des grands centres de décision et de représentations diplomatiques. Elle se caractérise par :

1.2.1 Les données et les infrastructures

Les Données	
Superficie	1 190,00 km ²
Population	2 481 788 hab.
Territoire	La wilaya d'Alger est découpée en 13 daïras, et 57 communes.
Relief	Le relief se caractérise par trois zones longitudinales : Le Sahel, le littoral et la Mitidja. Capitale du pays, Alger est de par son statut, sa taille, ses fonctions, la première ville d'Algérie.
Climatologie	Eté 22°-30° Hiver 8°-15°
Les Infrastructures	
Industrie	Tourisme
Nombre d'entreprise publique : 102 Nombre d'entreprise privée : 37119 Nombre de zone industriel : 3 avec une superficie de 1467ha Nombre de zone d'activité : 27 avec une surface de 280.81ha	Nombre de centre de thalassothérapie : 1 Nombre d'agence de voyage : 650 Nombre de restaurants 200 Nombre d'hôtel : 182
Culture	Education
Salle de cinéma : 17 Nombre de bibliothèque : Nombre de théâtre : 9 Nombre de centre culturel : 34 Nombre de Musée : 11	Cycle primaire : 960 Cycle moyen : 322 Cycle secondaire : 135
Energie	Transport

<p>Longueur du réseau de distribution d'électricité km : 11 362</p> <p>Nombre de foyer raccordé à l'électricité : 714109</p> <p>Longueur des réseaux de distribution du gaz naturel km : 5095</p> <p>Nombre de foyer raccordé au gaz naturel : 527753</p> <p>Taux de raccordement au gaz naturel : 73.90%</p>	<p>Transport routier</p> <p>Nombre de stations urbaines : 37</p> <p>Transport ferroviaire :</p> <p>Longueur totale du réseau ferroviaire (kms) : 4 440</p> <p>Transport aérien :</p> <p>Nombre d'aéroports : 1</p> <p>Transport maritime :</p> <p>Nombre de ports : 1</p>
---	---

Tableau2- 1: les données et les infrastructures du Alger métropole

1.2.2 Problèmes et difficulté pour une métropole réussie

Les métropoles sont de grande ville qui influence les régions environnantes, depuis quelque décennie elles ne cessent de s'étendre et face à cette urbanisation rapide les métropoles sont confrontées à de nombreux problèmes

- La pollution, le bruit, les embouteillages sont par exemple considérés comme des nuisances. La pollution de l'air, de l'eau et le bruit sont aussi des problèmes liés au gigantisme de ces villes et à leur très grand nombre d'habitants.
- Embouteillages, zones défavorisées, tels sont les problèmes auxquels nombre de villes doivent faire face, sans compter l'explosion démographique urbaine.

I.3 Synthèse

Pour qu'une ville soit considérée comme une métropole, elle doit être antérieure à d'autres villes, aujourd'hui les métropoles ce sont des villes en position de domination par rapport à d'autres villes qui constituent un réseau de villes dépendant pour élaborer et conduire ensemble d'un projet d'aménagement et de développement économique, écologique, éducatif, culturel et social

II. Tourisme de santé et bien être

II.1 Tourisme

II.1.1 Définition du tourisme :

- Action de voyager, de visiter un site pour son plaisir, ou ensemble des activités, des techniques mises en œuvre pour les voyages et les séjours d'agrément.
- Selon l'OMT⁴ le tourisme peut se définir comme suit : est un déplacement hors de son lieu de résidence habituel pour plus de 24 heures mais moins de quatre mois, dans un but de loisirs, un but professionnel (tourisme d'affaires) ou un but sanitaire (tourisme de santé).
- Le tourisme comme : le fait de voyager, de parcourir pour son plaisir un lieu autre que celui où l'on vit habituellement ou goût du voyage par curiosité et désœuvrement.

Dans les trois cas cités, un point commun se dégage. Il s'agit de se déplacer dans un cadre de loisir. Or, la définition internationale officielle est tout autre : déplacement d'au moins une nuitée et de moins d'un an.

II.1.2 Historique du tourisme :

Les termes tourisme et touriste furent utilisés officiellement pour la première fois par la société des Nations pour dénommer les gens qui voyageaient à l'étranger. Des spécialistes de sciences historiques comme Korstange et Saidi dénoncent l'ethnocentrisme de la vision officielle des origines historiques du tourisme. Bien avant le grand tour, les voyages culturels sont pratiqués ailleurs qu'en Europe. La tradition de l'hospitalité est présente chez la plupart, voire tous les peuples, mais est peu mise en valeur. C'est pourtant cette valeur de l'hospitalité qui est des principaux leviers du tourisme et de la découverte culturelle d'autrefois, et elle garde une importance relative aujourd'hui.

II.1.3 Le Tourisme En Algérie :

La stratégie futur économique va être orientée vers le tourisme donc il faut revivre ce secteur parce qu'il est devenu un élément fondamental de l'économie internationale.

En Algérie, l'exploitation des ressources naturelles demeure faible par rapport au potentiel et la diversité de ces dernières parce qu'elle possède de très grandes provenances touristiques, le

⁴ O.M.T: organisation mondiale du tourisme. Dictionnaire de Larousse, le Robert et la Littré
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Tourisme>

climat méditerranéen extrêmement favorable, permet de voyager en toute saison. Soit au bord de la mer en été, soit à la montagne qui fait également une partie du paysage Algérien avec ses forêts sans oublier la splendeur du Sahara au sud et les sommets enneigés des monts de la Kabylie et des Aurès en hiver. Ces atouts touristiques se trouvent aussi dans le patrimoine culturel.

Le tourisme dans notre pays a marqué un grand déficit et presque absent malgré sa forte demande et tous les atouts disponibles.

II.1.4 Le rôle du tourisme

Le Rôle économique	Facteur de développement économique Augmentation de la circulation des monnaies
Le Rôle social	Possibilité de contact, d'échange entre les gens des différentes régions et différents pays et civilisations
Le Rôle économique	Faire connaître aux touristes les traditions l'histoire, la culture d'un peuple Moyen d'ouverture sur le monde extérieur et de communications avec le peuple

Tableau2- 2: Le rôle du tourisme

II.1.5 Types de tourisme :

Il existe plusieurs types de tourisme :



Figure2- 1: Tourisme de loisir

Source : <https://www.matthieucolin.com/portfolio/tourisme-loisirs/>



Figure2- 2: Tourisme balnéaire

Source : <https://www.liberte-algerie.com/ouest/plaidoyer-pour-la-relance-du-tourisme-balneaire-289735>



Figure2- 3: Tourisme de sport

Source : <http://www.voyageonsautrement.com/europe/circuit-france/le-tourisme-sportif-lexemple-des-voyages-marathon.html>



Figure2- 4: Tourisme de montagne

Source : <http://www.atout-france.fr/content/tourisme-et-montagnes>



Figure2- 5: Tourisme de santé

Source : <https://www.liberte-algerie.com/ouest/plaidoyer-pour-la-relance-du-tourisme-de-santé>



Figure2- 6: Tourisme d'affaire

Source : <https://pagtour.info/tourisme-daffairesmice-la-belle-annee-2017/>



Figure2- 7: Tourisme culturel

Source : https://www.google.com/2Fupload.wikimedia.org%2Fwiki%2FTourisme_culturel&tbnid=zCBdMfVXNnBTNM&vet=1&do



Figure2- 8: Tourisme religieux

Source : <https://pic2013.wordpress.com/le-tourisme-religieux/>

II.1.6 Tourisme de santé et bien être

Que voulons-nous dire par ce type de tourisme ? et quelles sont les différentes catégories de ce dernier ?

Définition

- C'est toute activité de détente pratiquée par les touristes pendant leur séjour dans les sites Touristiques ou établissements touristiques tels que les Parcs de Loisirs et d'attraction les sites montagnes et les édifices culturels et sportifs.

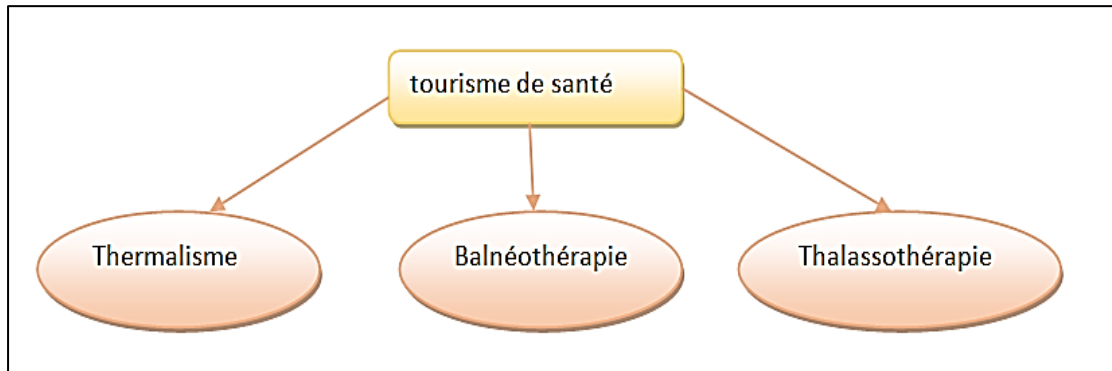


Figure2- 9: Les catégories du tourisme de santé

Source : Patrice de MONBRISON-FOUCHERE <<le tourisme de santé : définition et problématique >> Schématiser par l'auteur

Thermalisme : ensemble de moyens (médicaux, hospitaliers, sociaux, etc.) mis en œuvre pour l'utilisation thérapeutique des eaux de source (des eaux minérales chaudes)

"Eaux minérales" correspond en général à des eaux de source dont la composition et les techniques de captage et de conditionnement sont réglementées afin de leur conserver leurs caractéristiques naturelles, et auxquelles on prête des vertus thérapeutiques.

Balnéothérapie : Spa" est un soin hydrothérapie ou traitements thérapeutiques par des bains d'eau douce (contrairement) à la thalasso qui utilise l'eau de mer à laquelle peuvent être éventuellement associés des produits extraits de la mer (boue, algues, etc.) Traitement médical caractérisé par l'emploi méthodique des bains, "y compris les bains de boue, de sable, de soleil, de lumière artificielle et, par extension, les applications de rayons infrarouges et ultraviolets".

La balnéothérapie est utilisée pour détendre, pour soigner des rhumatismes ou des affections dermatologiques, pour stimuler la circulation sanguine ou apaiser des jambes lourdes ou encore pour soulager l'arthrose. On peut avoir recours à différents types d'eau, selon les effets recherchés : bain médicamenteux, bain thermal, bain de boue.

Thalassothérapie : Application à des fins thérapeutiques des propriétés du climat marin, l'eau de mer, des boues marines, du sable de mer et des algues marines. Dans l'étape qui suit on s'expliquera en détail

III. Le thème du projet : Un centre de Thalassothérapie

III.1 Thalassothérapie

III.1.1 Définition

(Du grec "thalasso" : mer, "thérapie" : soin) peut se définir comme étant l'utilisation combinée, sous surveillance médicale, dans un but préventif ou curatif, des bienfaits du milieu marin.

- Thérapie par l'usage de bains de mer.
- Traitement des maladies par l'action de certains climats.
- Utilisation thérapeutique de l'eau de mer et du climat marin.

Application à des fins thérapeutiques des propriétés du climat marin, de l'eau de mer, des boues marines, du sable de mer et des algues marines.

La thalassothérapie est un traitement médical à base d'eau de mer, peut être indiquée pour traiter certaines affections (rhumatismes, affections dermatologiques, douleurs vertébrales...) ou un état de fatigue. Synonyme : hydrothérapie.⁵

III.1.2 Critères

- La thalassothérapie doit se situer près du littoral à moins de 500 mètres, dans un environnement naturel et calme, hors de toute nuisance urbaine
- La qualité de l'eau de mer pompée au large, grâce à un système particulier, doit être excellente.
- L'hygiène des cabines et salles de soins diverses doit être parfaite. C'est pourquoi les centres sont soumis à des contrôles rigoureux concernant la qualité de l'eau, des divers produits utilisés et des équipements.

III.1.3 Historique du centre thalassothérapie :

En 1750 Richard Roussel, médecin anglais, publia le premier ouvrage sur la question. Et le terme lui-même de la thalassothérapie n'a été proposé qu'en 1869 par la Bonnardière, médecin d'Arcachon.

La thalasso se développe de manière plus importante dans les pays voisins. Le premier établissement français, ouvert à Dieppe, ne remonte qu'à 1822 et le développement des autres ne se fit que lentement pour n'atteindre une certaine importance qu'au moment du second empire, la thalasso resta longtemps relativement peu utilisée et ce n'est qu'à partir de 1953 que

⁵Dictionnaire Larousse, la Littré, L'internaute, Reverso <https://www.futura-sciences.com>.

débute son développement actuel. Ainsi, en 1964, Louison Bobet crée l'institut de Quiberon, précurseur de la thalassothérapie moderne. Et, depuis, les centres se sont multipliés.

Historiquement, la thalasso comporte trois grands domaines thérapeutiques :

- Les affections osto-articulaires.
- Les affections de peau.
- Certaines allergies respiratoires.

Actuellement, les centres marins ont une palette plus élargie puisque les affections veineuses, métaboliques, gynécologiques et autres sont désormais prises en compte.

III.1.4 La Thalassothérapie en Algérie

La thalassothérapie fait partie du tourisme de santé et bien-être, elle est considérée parmi les principaux facteurs participant au développement de l'activité touristique, alors qu'en Algérie il n'existe qu'un seul type de cette infrastructure, qui est le centre de thalassothérapie de SIDI FRADJ, comparant par d'autre pays comme : la Tunisie, le Maroc, l'Egypte, la Turquie et la France qui possède plusieurs centres de thalassothérapie par conséquent à l'épanouissement économiques des pays.

Dans la société Algérienne on a vu une ignorance dans ce domaine. Cela peut expliquer ce déficit par la pénurie d'agents spécialisés et de cadres pour l'exploitation et l'eau de mer qui nécessite une technologie spéciale.⁶

III.1.5 Les principaux facteurs du centre de thalassothérapie

La thalassothérapie se représente comme un complexe touristique qui compose l'environnement naturel de l'équipement.

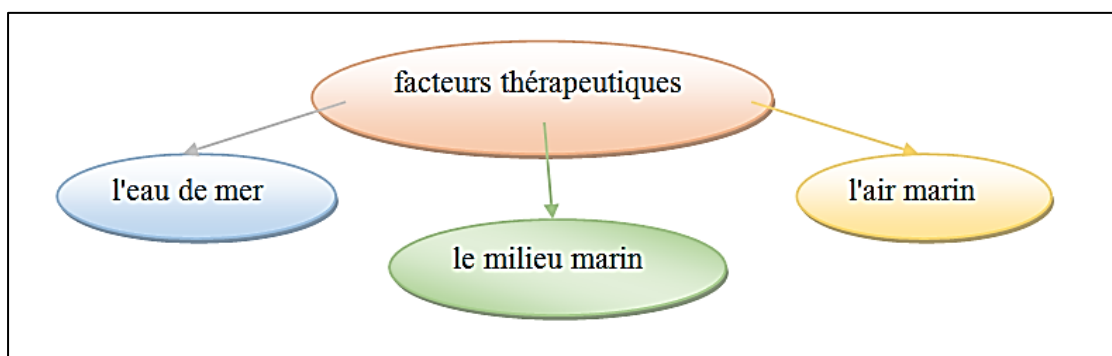


Figure2- 10: Les facteur d'un centre de thalassothérapie

Source : Schématisé par l'auteur

⁶ Luce Proulx (2005), " Tourisme, santé et bien-être", Téoros, Québec.

Le principe de thalassothérapie est de chauffer l'eau de mer à température proche de celle corporelle (34-36 °C). Tous les éléments minéraux contenus dans l'eau de mer pénètrent à travers la peau.

D'autre part de provoquer une vas dilations et donc une meilleure absorption des produits par la peau et la cure est utilisée par beaucoup techniques, cela par l'eau de mer, les algues sont utilisées directement ou présentes dans les boues et la durée des cures est libre mais elle en moyenne de 08 jours.

III.1.6 Les soins de thalassothérapie

Les soins se divisent en trois catégories

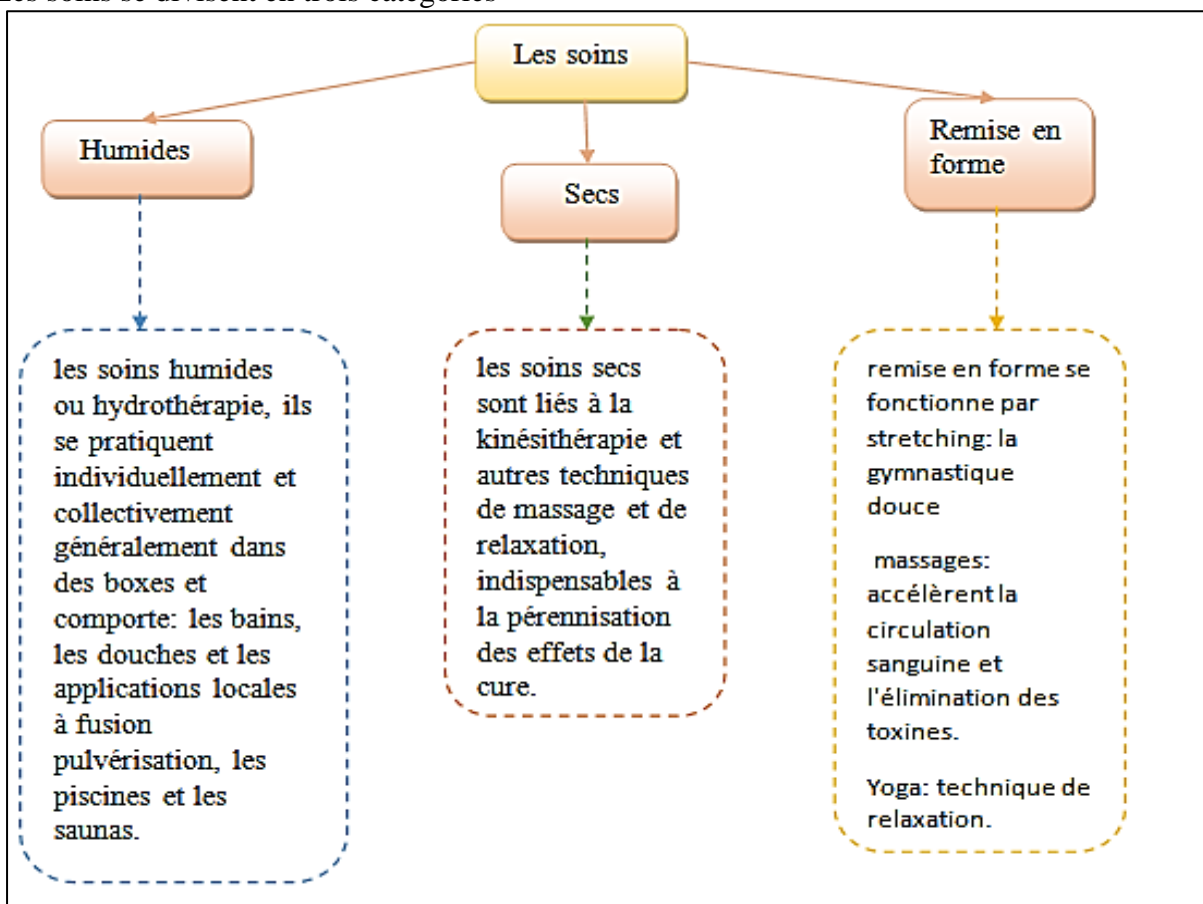


Figure2- 11: Les types de soins d'un centre de thalassothérapie

Source : www.Doctissimo.fr.cures_thalasso.

III 1.7.Les cures de la Thalassothérapie

Portent de plus en plus sur les maladies du siècle, stress, jambes lourdes, maladies du dos et privilégient la remise en forme, la rééducation fonctionnelle reste aussi importante.

Une cure en thalassothérapie allie les bienfaits de l'eau de mer à ceux du climat marin et comprend généralement les 4 catégories de soins suivants :

- Gymnastique en piscine ou rééducation spécifique
- Bain bouillonnant aux algues ou aux huiles essentielles
- Douche au jet ou sous-marine
- Boues ou massage

Les Différents types de cures

Types	Exemples
Cures de bien être	<ul style="list-style-type: none"> - Cure anti-stress - Cure de détente - Cure de relaxations
Cures esthétique et minceur	<ul style="list-style-type: none"> - Cure d'amincissement - Cure anti-cellulite - Cure anti-vieillessement - Cure de beauté - Cure diététique
Cures de sport et de remise en forme	<ul style="list-style-type: none"> - Cure spécial golf - Cure de remise au sport - Cure de remise en forme
Cures de santé	<ul style="list-style-type: none"> - Cure anti-rhumatismale - Cure anti-tabac - Cure pour le dos - Cure pour les jambes lourdes - Cure pour l'ostéoporose - Cure de rééducation fonctionnelle - Cure pour le sommeil
Cures annexes	<ul style="list-style-type: none"> - Cure de court séjour - Cure découverte - Cure spécial Homme
Cures maman-bébé	<ul style="list-style-type: none"> - La cure permet un retour normal des tissu nerveuses - Des exercices d'assouplissement et de relaxation

Tableau2- 8: Les différents type de cures d'un centre de thalassothérapie

Source : <https://www.doctissimo.fr/thalassotherapie>.

Les Différents médecins

Une Thalassothérapie est animée par une équipe composée de professionnels qualifiés Les médecins spécialistes sont :

Médecins	Spécialité
Les hydrothérapeutes	Proposent des bains bouillonnants, à 37 °C, des bains multi jets, des douches sous-marines, des pédiluves et maniluve, des soins aquatiques.
Les kinésithérapeutes	Personnes diplômées chargées des massages à sec ou sous l'eau; de la mécanothérapie, de la gymnastique et de la rééducation en piscine chauffée à 34°C
Les ergothérapeutes	Prolongent l'action des kinésithérapeutes par des exercices spécifiques pratiqués en eau de mer chauffée et prennent en charge les rééducations neurologiques
Les algotherapeutes	Appliquent des revêtements d'algues, de boues marines.
Les presso thérapeutes	Spécialistes des problèmes circulatoires et de la cellulite
Diététicien	Spécialiste étudie et détermine les régimes alimentaires traite dans un but diététique.
Orthopédiste	Médecin spécialiste de la chirurgie qui a pour objet le traitement des affections du squelette des articulations de l'appareil locomoteur.

Tableau2- 16: Les différents médecins d'un centre de thalassothérapie

Source : <https://www.doctissimo.fr/thalassotherapie>.

III.1.8 Composants d'un centre de thalassothérapie

Un établissement de thalassothérapie se compose des espaces suivants : Espace d'accueil, les soins et la remise en forme, espace commercial et restauration, espace de détente, loisir et d'animation, l'hébergement.

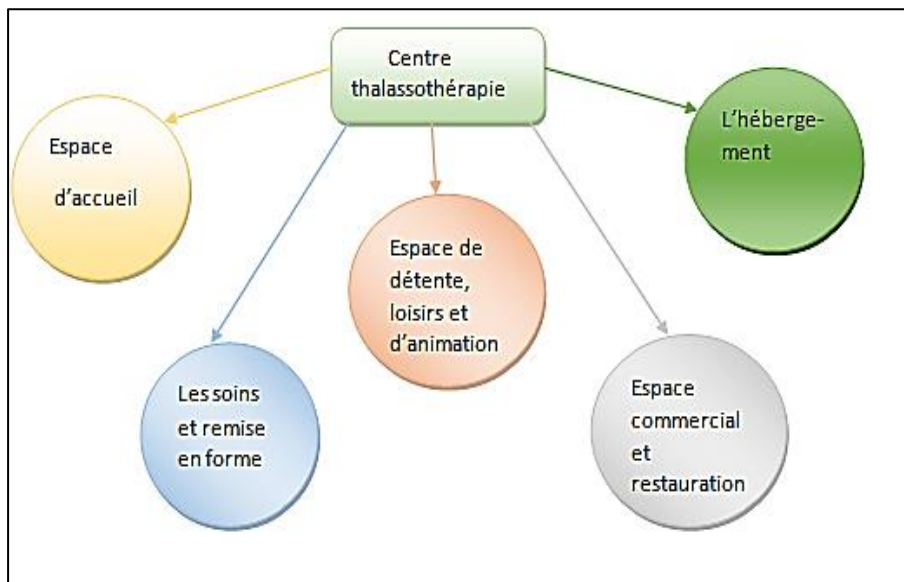


Figure2- 12: Les composants d'un centre de thalassothérapie

Source : schématisé par l'auteur

III.2 Tourisme de santé et bien-être en Algérie

L'Algérie possède la plus grande façade littorale du Maghreb où défilent une succession de baies, de falaises de plages et de côtes rocheuses et grottes qui aident à l'expansion du pays et qui constituent pour l'Algérie un potentiel de mise en valeur mais malheureusement dont la grande partie est inexploitée, le climat méditerranéen extrêmement favorable, permet de voyager en toute saison, soit au bord de la mer, soit à la montagne. Ces atouts touristiques se trouvent aussi dans le patrimoine culturel, témoin de civilisations multiples qui se sont succédé depuis des millénaires avec toutes ces potentialités indéniables dont la valorisation de ces derniers peut donner naissance à une industrie touristique prospère.

Parmi les types du tourisme, on peut viser le tourisme de santé et bien-être qui est devenu un des principales branches économiques des pays la thalassothérapie joue un rôle très important dans la vie sanitaire, à travers sa forte liaison avec le secteur de santé. Ainsi, elle est considérée parmi les principaux facteurs participant au développement de l'activité touristique et par conséquent, favorisant l'épanouissement économique des pays. Le principe de la thalassothérapie est de « chauffer l'eau de mer à température voisine de celle du corps (34-36°C), par effet d'osmose, tous les éléments minéraux et vivants contenus dans l'eau de mer pénètrent à travers la peau ». Chauffer l'eau permet d'une part d'optimiser les principes actifs et thérapeutiques de l'eau de mer, d'autre part de provoquer une vasodilatation et donc une meilleure absorption des produits par la peau. Mais malheureusement en Algérie il existe un seul type de cette infrastructure, qui est le centre de thalassothérapie de SIDI FREDJ, ainsi que quelques tentatives timides privées intégrant un service de thalassothérapie dans leur programme. Dans la société Algérienne on a vu une ignorance dans ce domaine. Cela peut expliquer ce déficit par la pénurie d'agents spécialisés et de cadres pour l'exploitation et l'eau de mer qui nécessite une technologie spéciale.

III.3 Tourisme de santé et bien-être dans le monde

Aujourd'hui, le tourisme est devenu l'un des secteurs économiques les plus importants à l'échelle mondiale. Il est considéré comme une industrie qui possède des marchés à travers des sites variés de par leurs situations et leurs potentialités Le tourisme de santé et bien-être a connu une croissance exponentielle ces dernières années et tiennent une place de plus en plus importante dans de nombreuses destinations. Le segment du tourisme de santé, en plein essor à l'échelle mondiale, est un segment complexe et en mutation rapide que les destinations doivent mieux connaître pour en exploiter le potentiel et affronter les défis qui lui sont

associés. Et aussi, Le bien-être se présente comme la nouvelle arme concurrentielle des acteurs du tourisme. Tous s'activent à consolider leur offre pour répondre aux attentes croissantes des consommateurs qui souhaitent conserver leurs saines habitudes de vie en voyage.

Selon le Global Wellens Institute, le marché mondial du tourisme de bien-être pesait plus de 639 G\$ américains en 2017 et enregistrait une évolution deux fois supérieure à celle de l'ensemble de l'industrie touristique. Au Canada, les voyageurs ont réalisé 27,5 millions de séjours de bien-être et plus de 90 % d'entre eux ont été réalisés par des Canadiens. L'ensemble des dépenses générées aux pays par les clientèles locales et internationales s'élevaient à 15,65 milliards de dollars américains (l'équivalent de 20,85 milliards de dollars canadiens). À l'échelle mondiale, c'est en Amérique du Nord que les dépenses étaient les plus importantes. Le budget moyen des personnes ayant effectué un séjour de bien-être est également supérieur à celui de l'ensemble des voyageurs.

III.4 Conclusion

Le travail élaboré dans ce chapitre nous a permis à démontrer l'impact du tourisme de santé et bien-être sur la vie humaine ainsi les bienfaits de la thalassothérapie sur différentes échelles.

CHAPITRE 3 : CAS D'ETUDE

Introduction

Le présent chapitre a pour objectif de définir les données qui caractérisent la ville d'Alger et le quartier el Hamma afin d'explorer les repères contextuels de la formulation de l'idée de projet, cette lecture est basée sur une approche urbanistique qui est classés selon des échelles différentes, ainsi nous allons définir ce thème et ses principaux facteurs. Puis nous allons analyser des exemples pour bien comprendre le domaine de notre étude.

Cette partie met en avant le processus conceptuel ainsi les principes suivis pour aménager la zone délimitée d'el Hamma.

I Partie théorique

I.1. Analyse de la métropole d'Alger

I.1.1. Présentation de la métropole

- *Définition de la métropole*
 - Selon l'encyclopédie Larousse : Une métropole « ville mère » est la ville principale d'une région géographique ou d'un pays, qui à la tête d'une aire urbaine importante, par sa grande population et par ses activités économiques et culturelles, permet d'exercer des fonctions organisationnelles sur l'ensemble de la région qu'elle domine. Elle n'est pas obligatoirement la capitale du pays comme New York qui est la plus grande métropole des Etats-Unis alors que Washington est sa capitale.
 - Selon l'étymologie gréco-latine la métropole correspond à une forme urbaine généralement de grande taille, issue d'un noyau initial : la racine grec meter signifie la mère et polis veut dire cité. Claude Lacour et Sylvette puissant ; le métropolisation ; croissance diversité fractures, édit anthropos 1999.

I.1.2. Les Critères de la métropole

La métropole est un ensemble de villes polarisées autour d'un hyper centre et reliées entre elles à travers un réseau de transport très performant, elle se caractérise très surtout par :

- Concentration économique ; activité / richesse.
- Concentration démographique et étalement urbain.
- Concentration des pouvoirs (décisionnel, économique, financier, culturel).
- Infrastructure et réseaux.

- Rayonnement international.

1.1.3. Présentation de la métropole d'Alger

Alger est une métropole complexe mais aussi une ville très simple à saisir, la Baie en faucille, la cité accrochée au-dessus d'un petit port et des promontoires assurent une bonne protection, ses étendues à l'est, à l'ouest en ramification latérales amplifient l'impression de grandeur.



Figure3- 1: La ville d'Alger

Source : <http://www.wilava-alger.dz/fr/wilava/>

La construction coloniale se mêlent aux constructions musulmanes avec une parfaite homogénéité, peintes en blanc elles donnent à Alger l'impression d'étendue, un air et une pureté unique.

1.1.4. Situation de la métropole

Alger est la capitale de l'Algérie, se situe sur la rive sud de la mer méditerranéenne, sa position stratégique au centre de l'Afrique du nord fait elle la porte du continent, elle est aussi bâtie sur les contreforts des collines du sahel algérois. C'est la ville la plus peuplée d'Algérie avec 2 988

145 habitants avec une densité de 2511.05 Hab/km² en une superficie de 1190km².



Figure3- 2: Carte Géographique qui représentent la Situation de la ville d'Alger

Source : google maps + auteur

- *Délimitation*

La ville d'Alger est Délimitée par :



Figure3- 3: La Ville de Boumerdes

Source : google image



Figure3- 5 : Carte des limites administratives

Source : google maps+ auteur



Figure3- 4: Front de mer de la ville d'Alger

Source : google image



Figure3- 6: La wilaya de Blida

Source : google image



Figure3- 7: La wilaya de Tipaza

Source : google image

1.1.5. Accessibilité

L'accessibilité à la ville est assurée par l'autoroute Est-Ouest, les routes Nationales RN5, RN24 et RN11, la voie ferroviaire qui relie Alger avec différentes villes et le métro d'Alger qui relie entre Amir Abdelkader et Bachdjerah.

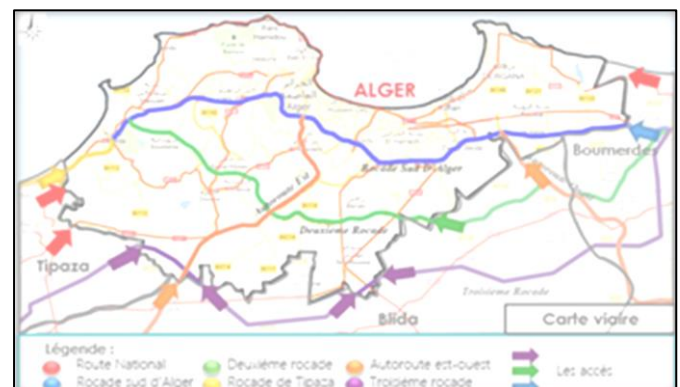


Figure3-8: Carte d'accessibilité de la ville d'Alger

Source : google maps modifiée par l'auteur

1.1.6. Structure Viaire

La Ville d'Alger peut être accéder par :

- La Gare ferroviaire.
- Gare routière.
- Port d'Alger.
- L'aéroport.

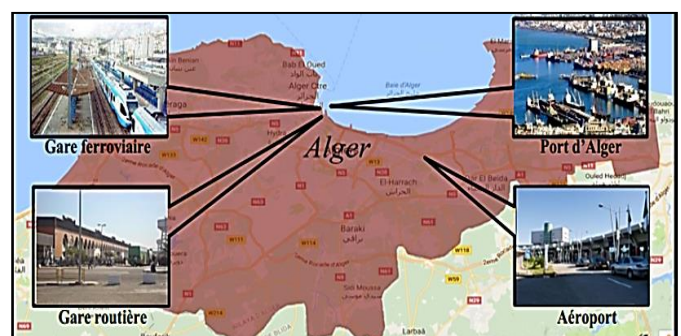


Figure3-9: Carte de la structure viaire

Source : google maps modifiée par l'auteur

1.1.7. Le Flux Réel potentiel

Alger est une zone d'échange et de développement à deux échelles :

- La première est à degré nationale avec toutes les villes de la métropole nationale.
- La seconde est à caractère internationale les villes étrangères.

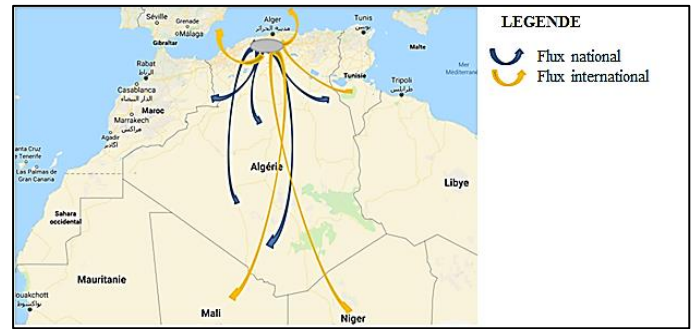


Figure3- 10: Carte de Flux national et international

Source : google maps modifier par l'auteur

1.1.8. Présentation du site dans le Plan Naturel

La Wilaya d'Alger comprend un ensemble d'unités de paysage issu d'une lecture du territoire et cette dernière permet une première macro- lecture

Le territoire algérois est doté d'une valeur écologique exceptionnelle marquée par la présence de la mer, les montagnes et les plateaux.

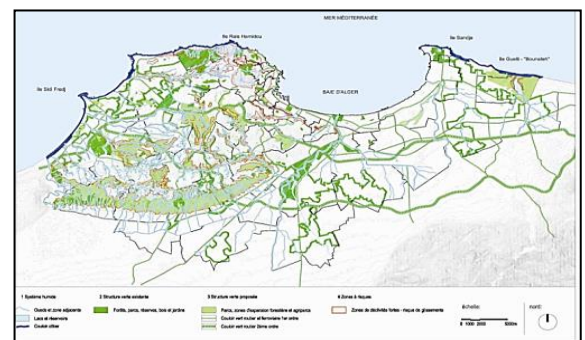


Figure3- 11: Carte des éléments Naturel

Il est délimité naturellement par deux grands oueds, Source : Parque EXPO (2010)

oued Chlef et oued Issir, ces composants vont donner la naissance à un processus de développement exceptionnel qui est exigé par ces données naturelles et autres données historiques qui affectent directement la vocation du site.

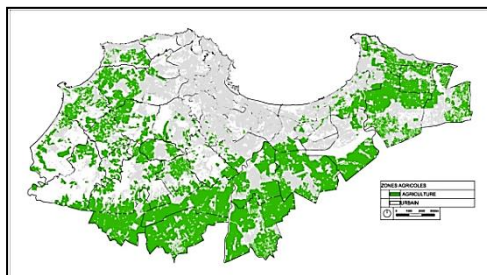


Figure3- 12: Carte des positions des zones agricoles

Source : direction des services agricoles et du développement rural (2008)

Les zones agricoles d'Alger se situent principalement dans des zones plus éloignées du centre urbain, à l'est et l'ouest, mais surtout dans le sud de la wilaya.

1.1.9. Présentation de la ville sur le plan urbanistique à travers les périodes

La morphologie urbaine actuelle d'Alger est un ensemble de tissus composites où chaque période historique de croissance laisse sa trace et s'accroche aux précédentes

- L'intersection entre le parcours matrice et le parcours des crêtes principales va donner

naissance au premier établissement humain de la ville d'Alger (la casbah), Cet établissement représente le point de départ d'une urbanisation d'un tissu organique.

La morphologie urbaine actuelle d'Alger est un ensemble de tissus composites où chaque période historique de croissance laisse sa trace et s'accroche aux précédentes - L'intersection entre le parcours matrice et le parcours des crêtes principales va donner naissance au premier établissement humain de la ville d'Alger (la casbah) ; Cet établissement représente le point de départ d'une urbanisation d'un tissu organique.

a. Période Précoloniale

Durant cette époque, la ville d'Alger est considérée comme une ville agricole et artisanale.

- Période phénicienne

L'agglomération phénicienne était constituée de quelques maisons, un dépôt de marchandises, il existait deux comptoirs économiques, à Alger et à Tammenfoust, ce dernier était moins important que le premier afin de préserver les terres agricoles, leur positionnement était bien en face de la mer afin de faciliter les échanges commerciaux.

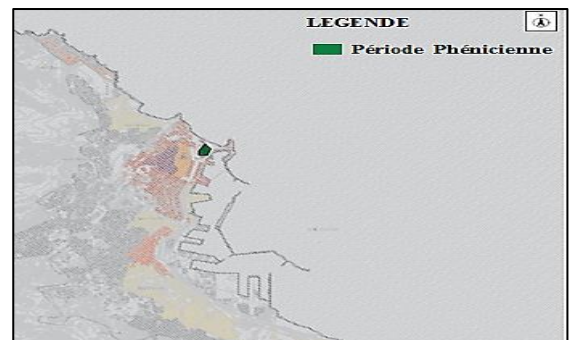


Figure3- 13: Carte de développement historique période phénicienne

Source :Source :parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 /schématisée par l'auteur

- Période romaine

Les romains étaient les premiers à avoir donné un tracé à la ville, la ville s'est développée à l'intérieur d'une enceinte, l'intersection des deux axes le cardo-decumanus qui s'implantait perpendiculairement à la mer donna naissance à un forum (actuelle place des Martyrs) avec une relation directe avec la mer.

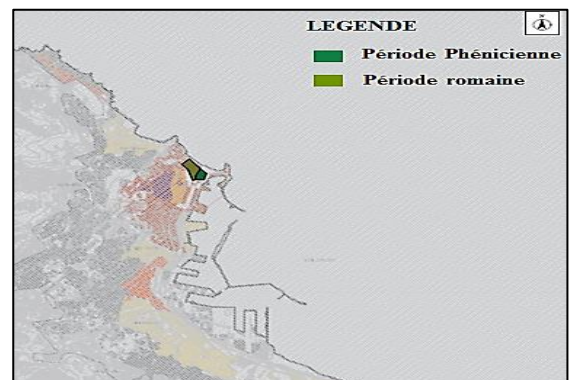


Figure3- 14: Carte de développement historique période romaine

Source :parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

- Période Arabo –berbère

La ville était déjà entourée d'une enceinte plus robuste que la première et cela pour répondre aux exigences militaires et démographiques de l'époque (prolongement de la ville vers la colline pour une dominance visuelle orientée côté mer) ce prolongement sera orienté par la naissance de deux voies situées sur des lignes de crête qui s'ajoutèrent aux deux premières et créèrent une percée visuelle vers la mer.

- La création des dépôts de potiers.
- Emergence de l'artisanat.
- Développements du commerce.
- L'agriculture.

- Période ottomane

Au 16eme siècle, avec l'arrivée des turcs leurs premiers soucis étaient d'agrandir les remparts déjà existants et la construction d'une nouvelle citadelle pour protéger la ville. Le choix des limites se referait à la nature, les remparts reposaient sur deux éléments naturels (une ligne de crête au nord et un talweg). A l'intérieur des remparts la ville se divisait en deux parties (la basse ville et la haute ville), distinguées par le relief, le système de rue, la population, et par les activités.

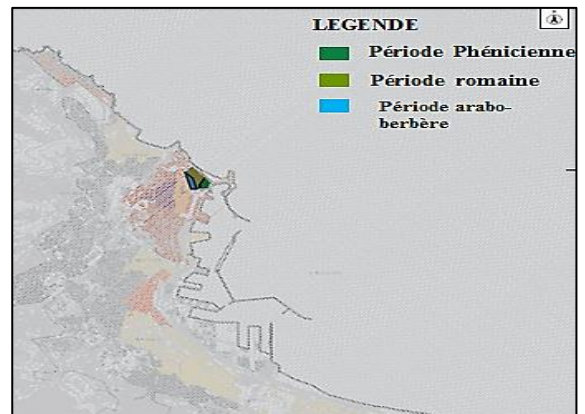


Figure3- 15: Carte de développement historique période arabo-berbère

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

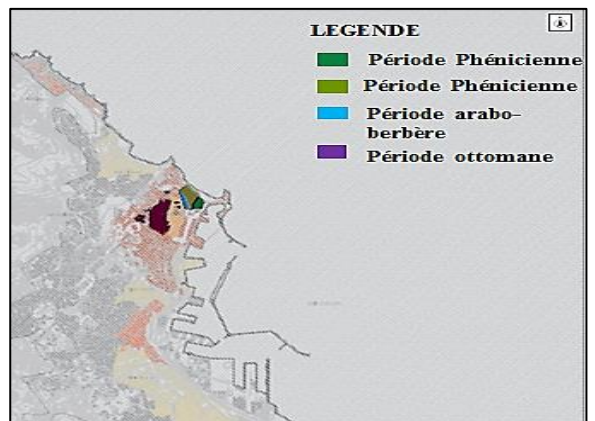


Figure3- 16: Carte de développements historiques période ottomane

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

b. Période coloniale

- Première phase urbaine : la ville militaire 1830 – 1846

Durant cette phase, les opérations urbaines se limitent à la restructuration et l'adaptation du tissu préexistant ces opérations ont favorisé :

- La création des boulevards parallèle à la mer renforçant ainsi son rapport avec la ville.
- Il installe des nouveaux bâtiments publics, hôtel de ville, palais de gouvernement dominant la mer et prévoit une série de percées transversales perpendiculaires à la mer destinées à faciliter la liaison entre les nouveaux quartiers du nord et du sud de la ville.

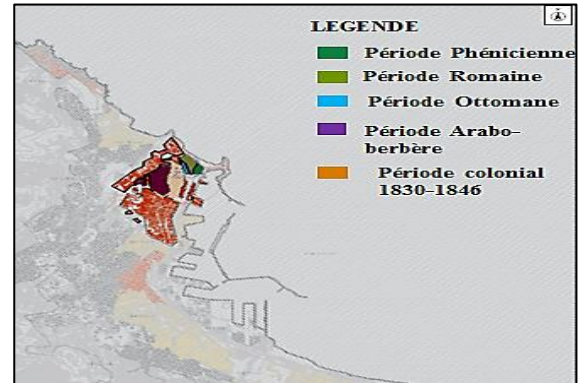


Figure3- 17: Carte de développements historique période Coloniale 1830-1846

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

- Deuxième phase urbaine : la ville nouvelle 1848 -1885

A la fin des années 1850 de nombreux projets d'urbanisme proposent de faire d'Alger une ville Européenne, plus loin de la ville traditionnelle, pour y établir une architecture monumentale, répondant aux critères du beauté du moment donnant sur de larges rues avec des percées vers la mer, de grand boulevard et de spacieuses places, à Agha et Mustapha adaptée au mode de vie de la société civile coloniale.

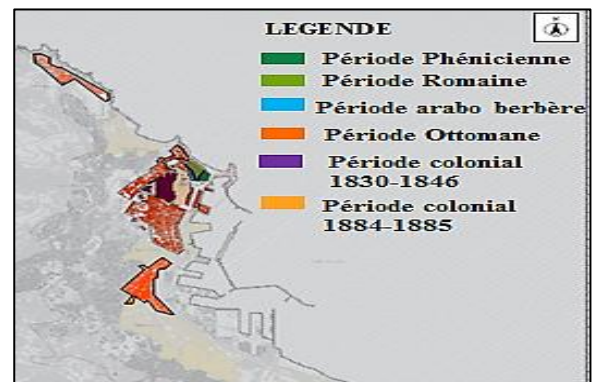


Figure3- 18: Carte de développements historique période précoloniale 1848-1885

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

- Troisième phase urbaine : la ville en expansion 1885-1930

A cette période Alger a connu un développement intensif :

- Le développement du port à stimuler la croissance urbaine vers 1885 et a renforcé la relation ville mer.
- Implantation de nouveaux édifices va accentuer le déplacement du centre d'Alger.
- 1930 : Démolition de la basse casbah, réalisation des ilots Chassériau Création des boulevards.

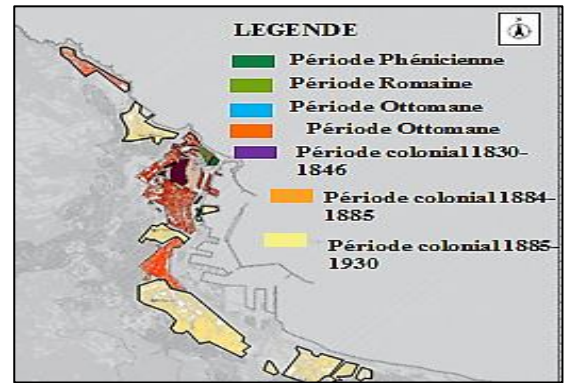


Figure3- 19: Carte de développement historique période précoloniale 1885-1930

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

- Quatrième phase urbaine 1930 – 1958

Cette phase est caractérisée par une densification des constructions et une densification hors des anciennes limites urbaines » et par de nouveaux instruments.

D'urbanisme, dont le premier est le plan directeur d'Alger qui fut adopté en 1931, Ce dernier prévoit des interventions diverses tels que les aménagements au niveau de Bab El Oued, le prolongement du quartier de la marine. Vers la basse casbah et au niveau de Champ de Manœuvres où est déjà implanté un groupe des H.B.M. Un peu plus tard, il y a eu la délocalisation des unités industrielles vers Hussein Dey classée des 1940 comme zones mixtes d'habitation et des petites industries mixtes là où furent installées de nombreuses industries artisanales de faible importance.

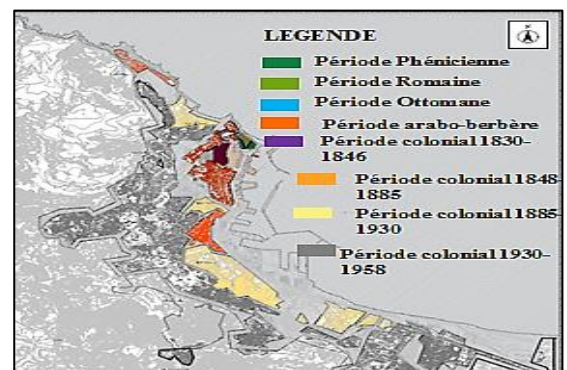


Figure3- 20: Carte de développements historiques période précoloniale 1930-1895

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

c. période postcoloniale

- 1962 à nos jours

Après l'indépendance, le territoire algérois a connu l'exode rurale en masse, ce qui a donné une croissance non étudiée et incontrôlable, à cette période la plupart des terres agricoles ont été envahies par le béton. Très vite, les infrastructures de la ville sont débordées. Face

à l'urgence de la situation, les anciennes structures d'urbanisme sont réactivées pour terminer les nombreux chantiers laissés à l'abandon et répondre aux nouveaux besoins des populations qui affluaient massivement de l'intérieur du pays.

- Carte de Synthèse

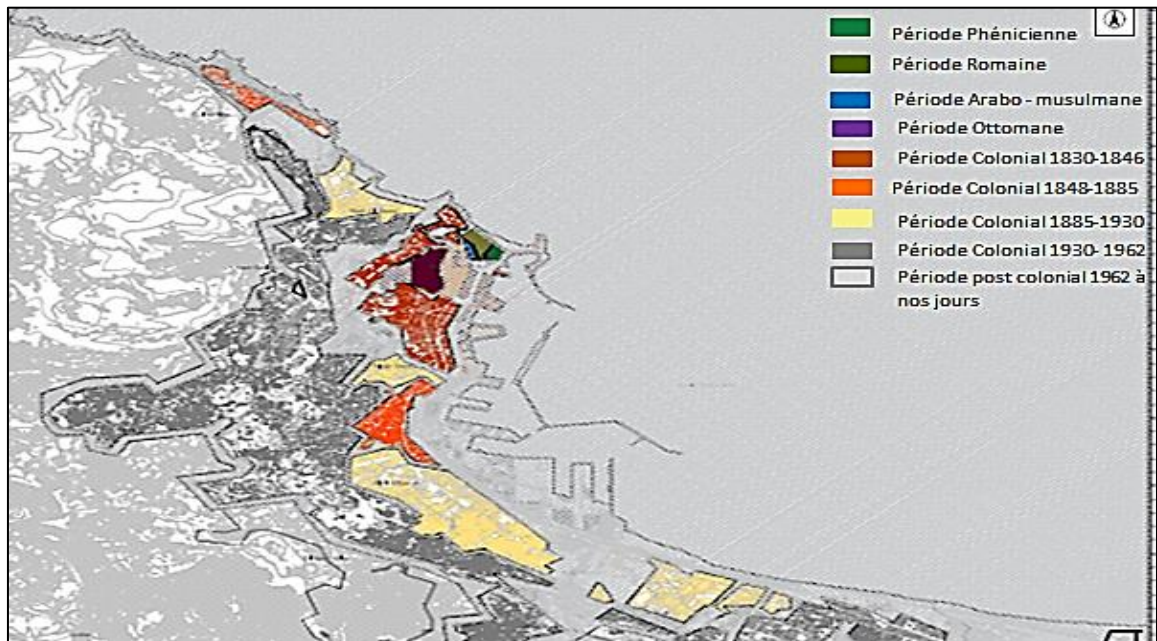


Figure3- 21: Carte de synthèses

Source : parc expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parc expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

I.1.10. Synthèses

- Variété en termes de tissu urbain
- Potentialités foncières très importantes ainsi un caractère naturel riche

I.2. Analyse du quartier el Hamma

Introduction

Sur le littoral algérien et au milieu de la forme concave de la baie d'Alger se trouve la commune d'el Hamma qui se situe à l'Est d'Alger centre, elle couvre une superficie de 69.5 ha.

1.2.1. Situation

Le quartier se situe au nord-est de la capitale Alger, il est à 15km de la casbah et à 5km de l'aéroport. Il Possède une façade littorale de 1,6 km de long dans la baie d'Alger.

- El Hamma a une position stratégique car elle se situe en plein centre de la baie d'Alger

El Hamma est Limité par :

- Au nord La Mer Méditerranée
- Au sud el Madania
- A L'ouest sidi M'hamed
- A L'est Hussein Dey.

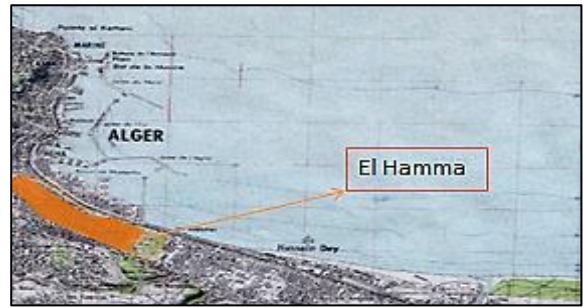


Figure3- 22: Situation d'el Hamma

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / schématisée par l'auteur

1.2.2. Accessibilité

Le quartier est facilement accessible à travers plusieurs voies et moyens de transports, ce qui lui confère une bonne connexion avec les autres communes on 'y accède par :

* La zone a une bonne accessibilité grâce aux réseaux d'infrastructure d'envergure (route nationale, autoroute de l'est, chemin de fer, ligne du métro, téléphérique) et ce au niveau de la ville.

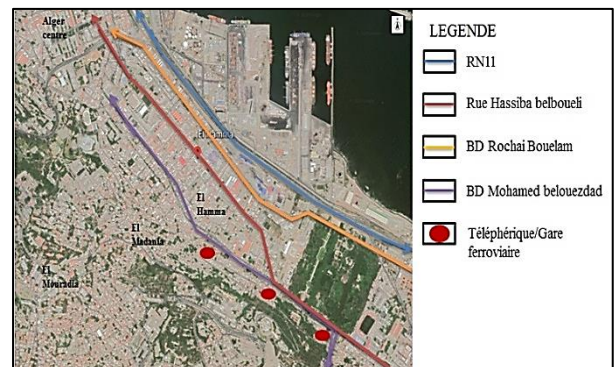


Figure3- 23: Carte d'accessibilité d'el Hamma

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / modifié par l'auteur

1.2.3. Evolution historique du quartier el Hamma

Depuis sa première présence, l'homme à commencer à modifier le territoire pour le rendre plus habitable et plus accessible, il a terrassé son chemin le plus facile pour répondre à ses besoins de recherche, L'intersection entre le parcours matrice et le parcours des crêtes principales va donner naissance au premier établissement humain de la ville d'Alger (la casbah) ; Cet établissement représente le point de départ d'une urbanisation d'un tissu

organique, qui se développe en suivant ses parcours vers le bas promontoire tout en suivant les parcours structurants du territoire, l'un menant vers Constantine, l'autre vers Médéa.

1832-1846

- Implantation de l'arsenal en 1846 sur une ancienne batterie turque
- Présence d'un champ militaire accompagné d'un champ de manœuvre
- **Principe d'aménagement**
- Banlieue agricole de l'agglomération algéroise

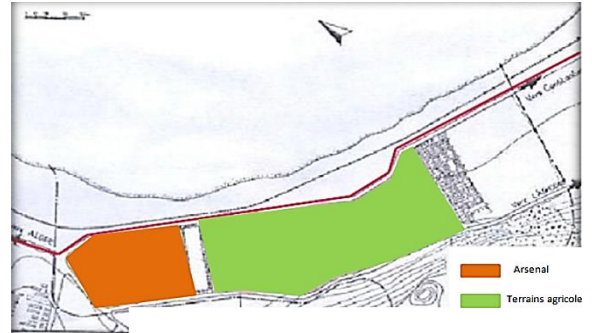


Figure3- 24: Carte d'el Hamma 1832-1846

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / modifié par l'auteur.

1846-1895

- Début d'aménagement du port.
- Création des quartiers industriels entre le port et les domaines agricoles.

- **Principe d'aménagement**
- Affirmation du Hamma entant que zone à caractère industriel en périphérie d'Alger



Figure3- 25 : Carte d'el Hamma 1846-1895

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / modifié par l'auteur.

1895-1936

- Extension du port
- Urbanisation totale du Hamma entre l'arsenal et le jardin d'essai
- **Principe d'aménagement**
- Les quartiers sont envisagés comme des continuités de la centralité de la ville

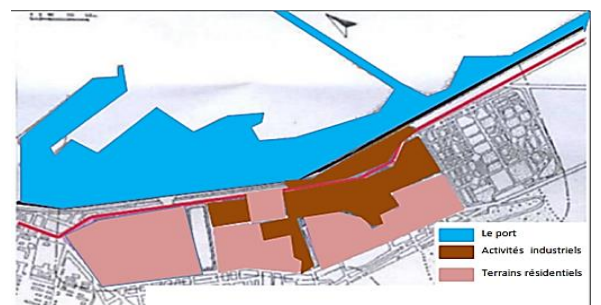


Figure3-26 : Carte d'el Hamma 1895-1836

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / modifié par l'auteur.

1936-1958

- Extension définitive du port vers el Hamma
- Construction de grand ensemble à partir des années 1920 (HLM HBM)
- **Principe d'aménagement**
- Volonté de maîtriser la croissance urbaine

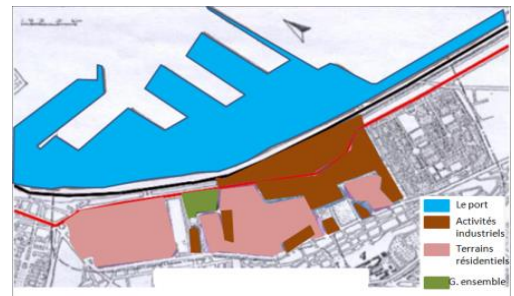


Figure3- 27: Carte d'el Hamma 1936-1958

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / modifié par l'auteur

1958 – 1985

- Début de la rénovation du quartier el Hamma
- Délocalisation des activités industrielles
- **Principe d'aménagement**
- Volonté de maîtriser la croissance urbaine

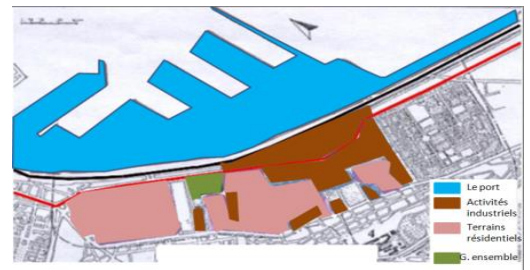


Figure3- 28: Carte d'el Hamma 1958-1985

Source : parque expo 2009 .Sur les bases de recherche bibliographique, des ortho photo-carte de google 2010 et d'enquêtes de terrains réalisées par l'équipe parque expo 2009-2010 / modifié par l'auteur

Etat actuel

- Les premières réalisations du projet gouvernemental : hôtel Sofitel la bibliothèque nationale.
- Inachèvement des opérations précédentes et apparition des espaces stériles en rupture avec le paysage urbain.
- La forte présence de la friche industrielle au milieu du centre urbain d'el Hamma.
- **Principe d'aménagement**
- Récupération de plusieurs propositions et axes de développement énoncés par les plans intérieurs.
- L'opération de restructuration urbaine d'el Hamma et création des équipements de prestige.
- **Les actions urbaines**
- Mise en place des nouveaux instruments de gestion urbaine (PDAU, POS 1995).

- Stratégie de métropolisation de la ville à travers le GPU 1997.
- Projet d'aménagement de la baie d'Alger.

Synthèse

Dans un long processus de formation et de transformation, le HAMMA est passé d'un caractère rural à un caractère urbain, et une friche industrielle, ce passage s'est réalisé à travers un découpage agricole qui s'est transformé en îlots tout en conservant la structure initiale.

1.2.4. Les compositions de la structure urbaines

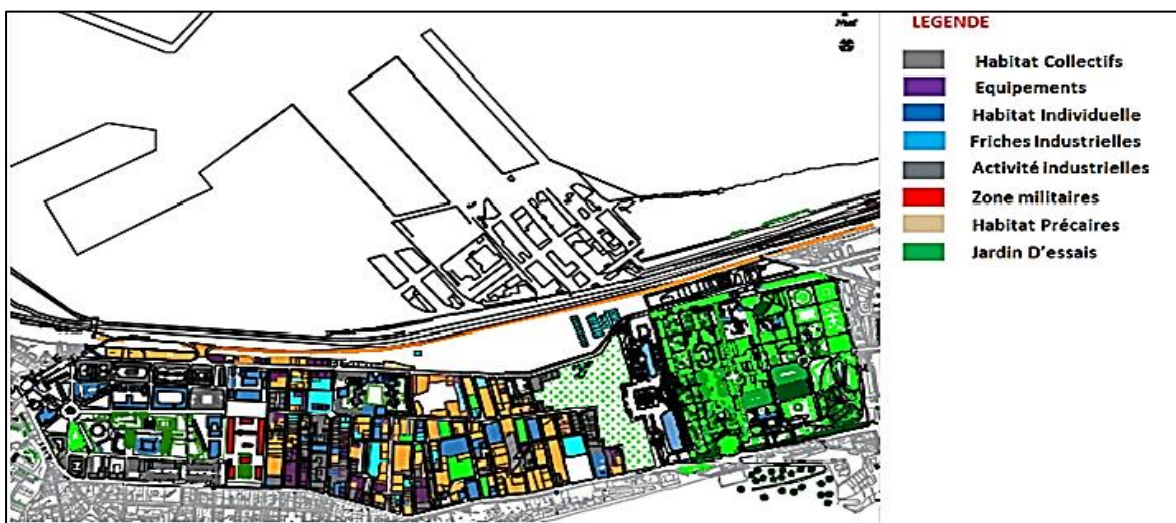


Figure3- 29: Carte état de fait D'el Hamma

Source : établie par l'auteur

Etat de Fait

- Constats
 - Entre la diversité d'habitat, équipement et industrie le quartier el Hamma est une friche urbaine où le tissu résidentiel et industriel s'entremêlent il se caractérise par un environnement mixte urbain et sa poly fonctionnalité très prononcée.
 - Prédominance de l'activité industrielle dans le quartier el Hamma (environ 70 %) qui est incompatible avec la vocation actuelle.

Nœuds et places

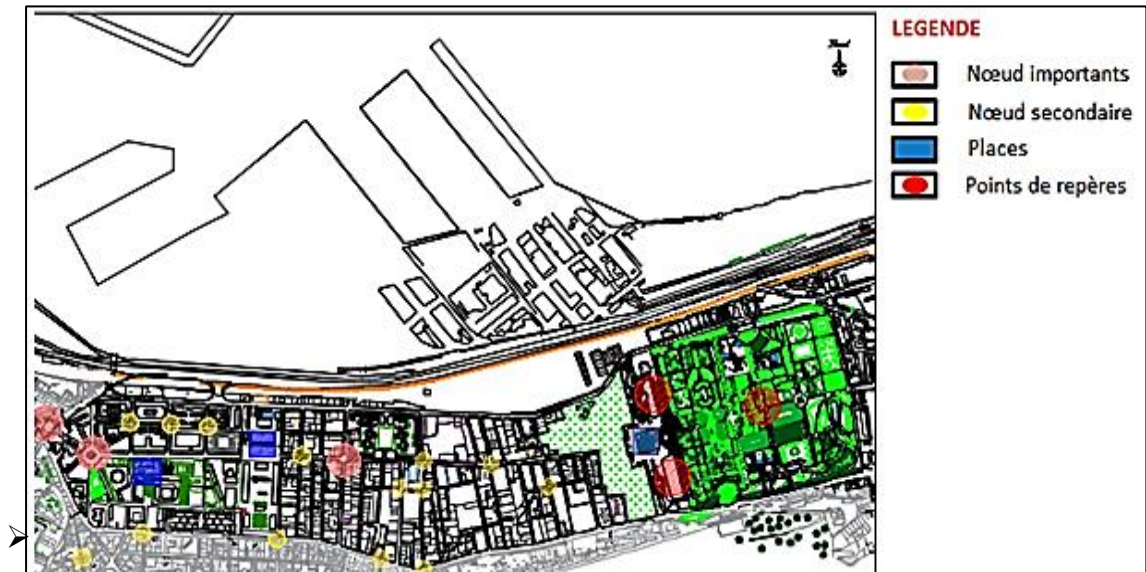


Figure3- 30: Carte de Nœuds et de Places

➤ Constats

Source : établie par l'auteur

- Notre zone d'étude est riche en repères, des éléments dominants par leurs styles architecturales.
- Prédominance d'éléments de repères à l'échelle de la ville.
- La présence des Valeurs Patrimoniales Matérielles et immatérielles.
- Ces nœuds jouent un grand rôle sur le plan d'aider les utilisateurs de trouver leurs chemins facilement.

Equipements



Figure3- 31: Carte D'équipements d'el Hamma

Source : établie par l'auteur

➤ Constats

- Le quartier el Hamma comprend de grands équipements au niveau national.

- Manque d'installations sportives (salle de sport et terrains de sports).
- Inexistence des espaces publics urbains et de loisirs à l'échelle du quartier.
- Manque des équipements de détente et équipements thermales.

Espace privé / publique



Figure3-32 : Carte d'espace privé/public d'el Hamma

- Constats Source : établie par l'auteur
- Espace Public 66.5%.
 - Espace privé 33%.
 - Waqf 0.2%.

Parkings et aires de stationnements



Figure3- 33: Carte de parkings et aires de stationnement d'el Hamma

Source : établie par l'auteur

- Constats
- El Hamma contient 8 parkings de surface totale 15140m² de capacité 1450 voitures sachant que chaque trois familles avec une voitures (3260 voitures).

Pour le transport commun on trouve 2 agences :

- L'agence de place 1er mai avec une surface de 1575m² avec un moyen entre (280 et 450 personne).
- Agence Issat Idir avec une surface de 6285 m² avec un moyen entre (210 et 350 personnes).
- Les parkings de sont pas bien aménagés.

Systeme Viaire



Figure3- 34: Carte de système Viaire

Source : établie par l'auteur

➤ Constat

- Le Réseaux Viaire dans le quartier el Hamma se caractérise par une bonne hiérarchisation passant du trafic de transit urbain (avenue ALN) au trafic Local (Aisset Idir et Rochai Boualam) qui facilite le déplacement et assurent la liaison avec les voies principales.
- Les Boulevards et Les Rues principaux sont parallèle à la mer tandis que les rue secondaires et commerçantes son perpendiculaires à la mer.
- Ruptures entre la mer et le quartier (l'axe de maritime présente une façade non animée car la façade d'el Hamma est caractérisé par un mur de clôtures, les façades derrière le mur ne bénéficient pas d'une relations visuelles directe à cause de la bande ferroviaires et la Route National.

I.2.5. Synthèses

- La commune d'el Hamma bénéficie d'une position stratégique de centralité de par sa proximité d'Alger-centre, sa localisation sur la baie et sa situation charnière entre Hussein Dey et Sidi M'Hamed.
- El Hamma avec le plus grand nombre de friches des quartiers de l'est présente un énorme potentiel foncier gaspillé, ces friches provoquent des coupures et des ruptures dans le tissu urbain.
- Prédominance de l'activité industrielle dans le quartier (environ 70%) qui est incompatible avec la vocation actuelle et future du site.

II. Partie pratique

II.1 Intervention urbaine

II.1.1 La stratégie d'intervention

- Renforcement du caractère créatif de la zone.
- Revalorisation du front de mer.
- Mise en valeurs des espaces urbains publics.
- Améliorer la qualité de vie des habitants des quartiers.
- Rattraper le retard enregistré dans le domaine du tourisme.
- Améliorer la qualité visuelle du paysage urbain et renforcer les liens entre les parties de cette zone.
- Mettre en valeurs cette architecture industrielle délaissée et répondre aux besoins des citoyens.
- Donner une fluidité et animation à cette zone.
- Amélioration de la qualité paysagère du quartier el Hamma.
- Participer au métropolisation de la ville d'Alger.

II.1.2 Rappel des constats :

D'après l'analyse effectuée en diagnostiquant le quartier d'el Hamma, On a essayé de faire le constat pour l'ensemble du quartier, accompagnés par nos propositions et recommandations qu'on résume comme suit :



Figure3- 35: Carte de rappel de stratégie d'intervention

Source : fait par l'auteur

- Présence d'une rupture fonctionnelle et morphologique entre la partie portuaire et la partie urbaine.
- Présence d'une rupture entre le jardin d'essai et la ville.
- Manque des espaces verts, de jeux et de loisirs et de détente dû à la saturation du quartier.
- Dégradation du paysage urbain à cause de la forte présence des friches.
- Manque d'animation au niveau du boulevard Hassiba.
- Mal organisation des espaces extérieurs verts et des espaces à l'intérieurs des ilots.

II.1.3 Schéma de principe

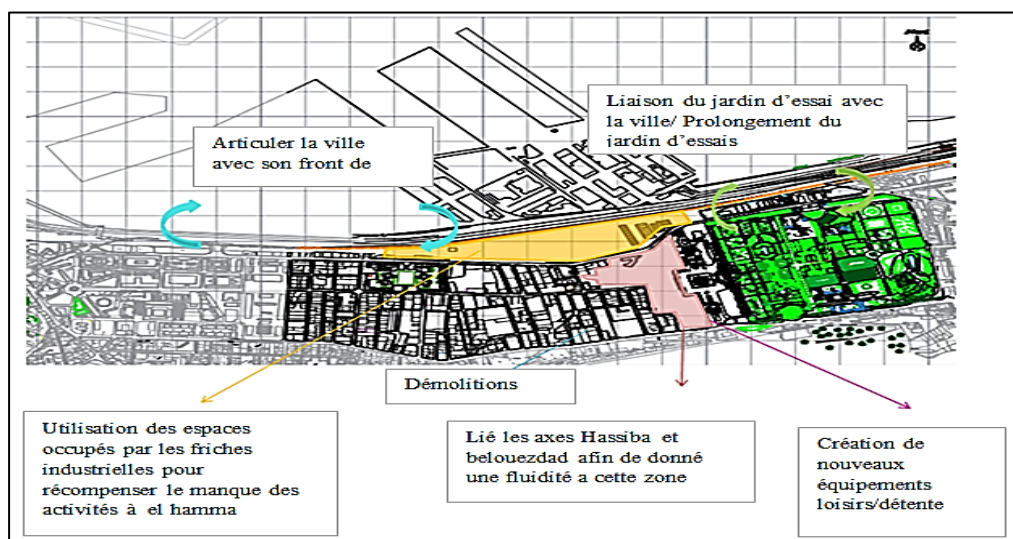


Figure3- 36: Schéma de principe

Source : fait par l'auteur

II.1.4 Plan d'action

D'après l'analyse effectuée en diagnostiquant le quartiers d 'el Hamma, On a essayé de faire le constat pour l'ensemble du quartier, accompagnés par nos propositions et recommandations qu'on résume comme suit :

Rappel du constant	Action à mener	Objectifs
- Présence d'une rupture entre le jardin d'essai et la ville.	- Réhabilitation du jardin d'essai. -Articuler le jardin d'essai avec la ville.	-Renforcement du caractère créatif de la zone -Mise en valeur et signalisation des différents accès.
- Manque des espaces verts, de jeux et de loisirs dû à la saturation du quartier.	- Créer des espaces verts ainsi que des espaces de jeux.	-Améliorer la qualité de vie des habitants du quartier -Rattrapé le retard enregistré dans le domaine du tourisme
- Présence d'une rupture fonctionnelle et morphologique entre la partie portuaire et la partie urbaine	- Créer de nouvelles liaisons entre la partie urbaine et la partie portuaire	-Revalorisation du front de mer.
-Grand manque des espaces de stationnement et des parkings	Création des espaces de stationnement et des parkings	Réorganisation des parkings
Dégradation des Espaces urbains publiques (-Les parkings sont en mauvaise état).	Réaménagements des espaces urbains publiques.	Mise en valeurs des espaces urbains publiques.
- Dégradation du paysage urbain à cause de la forte présence des friches	L'utilisation des espaces occupés par les friches industrielles pour composer le manque des	Améliorer la qualité visuelle du paysage urbain et renforcer les liens entre les parties de cette zone

	activités (reconversion des friches industrielles)	-Mettre en valeurs cette architecture industrielle délaissée et répondre aux besoins des citoyens.
Manque des équipements, loisirs et détente	Création des équipements, thermal et détente	-Répondre » aux besoins incessants d'une clientèle soucieuse de la remise en forme -rattraper le retard enregistré dans le domaine du tourisme.
Manque d'animation au niveau du boulevard Hassiba	Lier l'axe Hassiba et Belouezdad	Donner une fluidité et animation à cette zone
Mal organisation des espaces extérieurs verts et des espaces à l'intérieur des ilots.	Réaménagement des espaces extérieurs à l'intérieur des ilots (air de jeux).	Amélioration de la qualité paysagère du quartier el Hamma

Tableau3- 1: schématisation du Plan d'action

Source : fait par l'auteur

II.1.5. Plan d'aménagement



Figure3- 37: Plan d'aménagement

Source : fait par l'auteur

Principe d'aménagement

Dans le but de concrétiser notre plan d'action et schéma de principe dans un premier temps nous avons repéré le potentiel foncier en identifiant les terrains vides et ceux à démolir, ainsi que les équipements à renforcer et à valoriser et pour répondre à notre problématique générale qui est l'ouverture de la ville sur le port ou(résoudre le problème de la rupture morphologique et fonctionnelle entre la partie urbaine et la partie portuaire) notre choix s'est porté sur le cœur de la ville d'el Hamma et son interface maritime .

Donc pour répondre au composante d'un système urbain en rupture avec lui-même il est nécessaire que ce dernier retrouve sa cohérence et son ouverture par la structure de ses sous-système (viaire, parcellaire, bâti, non bâti, et port) , puis dans un second temps un travail d'axes a été établi tel que ce du jardin d'essai ou l'esplanade qui passe par MAKAMELSHAHID , à cette structure s'ajoute d'autre axes issues du prolongement des voies déjà existantes dans le quartier el Hamma afin de perméabiliser le tissu et ce spécialement dans le sens transversale.

Ensuite le prolongement de l'axe qui vient du quartier vers le port nous donne un axe structurant dont s'ajoute un axe culture un autre de détente et bien être, l'intersection de ces trois axes nous donne la projection d'une Opéra Just e au-dessous on a projeté la fontaine magique, ces deux derniers domine le port et qui sont lisible à partir de tous les équipements du port.

La vocation de L'ALN est transformée en un boulevard urbain, a tout cela s'additionne une trame verte (prolongement du jardin d'essai) qui va aérer le nouveau tissu obtenu, marquant des moments d'oxygénation.

Dans le sens longitudinale un corridor est projeté tout au long du boulevard urbain avec des percés vers le front de mer et el Hamma, Ces étapes précédentes de composition ont permis de créer des connexions visuels et fonctionnelles entre el Hamma et son front de mer.

Concernant la partie urbaine on a projeté plusieurs équipements (tourisme culturel d'affaire santé ...) en suivant les actions du PDAU, améliorer la qualité de vie des habitants, et accomplir le manque des équipements.

II.2. Conception architecturale

II.2.1 Analyse du terrain d'intervention

Le site est le point de départ de chaque conception architecturale, c'est le guide de l'architecte et quand le site est influencé par plusieurs facteurs l'architecte est tenu d'avoir toutes les informations du site à travers des études concernant l'analyse du site.

Notre objectif est de connaître la situation du terrain par rapport à la zone et la ville, de connaître les influences climatiques et géographique afin de les traiter, de connaître le tissu urbain auquel il appartient pour l'intégration « environnement immédiat ».

a-Situation

Notre site d'intervention se situe au POS U31 à proximité du front de mer, il s'inscrit dans une aire déterminée par un programme établi préalablement, qui va donner un nouveau visage à la baie d'Alger. Le site est délimité par :

- Nord : la mer méditerranéenne
- Est : Plage cap Falcon et Ouest Sud : RN11



Figure3- 38: Site d'intervention

Source : fait par l'auteur

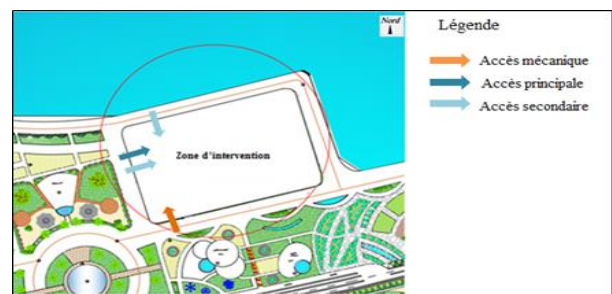


Figure3- 39: Situation du site d'intervention

Source : google earth + auteur

b-Fiche technique

Forme	C'est un terrain de forme régulière
Surface	27020.76 m ²
Pente	Pente moyenne
Orientation	Le terrain est orienté vers le nord
Ensoleillement	Le terrain est très bien ensoleillé

Tableau3- 2: Fiche technique du site d'intervention

Source : fait par l'auteur

c-La structure du site

Dans ce site on remarque l'existence de :

Principaux axes : front de mer et La RN11 Ainsi l'axe de prolongement du jardin d'essai et aussi les deux virtuels de détente et culturel.

L'existence de plusieurs pôles :

- Culturel tel que la bibliothèque nationale et le musée des beaux-arts.
- Economique et administratif tel que les tours d'affaire hôtel Sofitel.
- Loisir le jardin d'essai.



Figure3- 40: Carte de l'environnement immédiat

Source : google earth + auteur

d-Accessibilité

Notre site d'intervention est accessible par une seule voie mécanique -deux vois piétonne une qui est principale et l'autre secondaire la voie mécanique mène au parking extérieur et par la suite au parking intérieur qui se trouve au sous-sol.

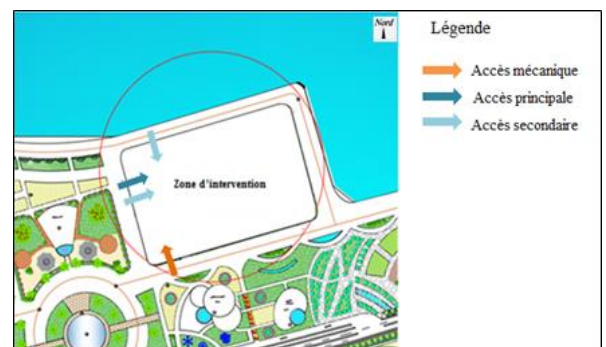


Figure3- 41: Carte d'accessibilité au site d'intervention

Source : google earth+ auteur

e-Caractéristique climatique

Située au bord de la mer, adossée à un talus remontant jusqu'à 138 m, la zone d'étude est sous l'influence du climat méditerranéen en un hiver froid et pluvieux, et un été chaud et humide

Les vents : il existe trois types de vents selon leur direction et la saison pendant laquelle ils se constituent.

- Les vents froids d'hiver, soufflants du Nord-Ouest.
- Les vents frais d'été, soufflants du Nord-Est.



Figure3- 42: Carte des caractéristiques climatiques

Source : google earth+ auteur

- Les vents sud « sirocco », soufflants du Sud-Ouest accompagnés de nuées de sable soufflant en moyenne de 20 jours par an.

Pluviométrie

Les mois les plus pluvieux sont : novembre, décembre et janvier, avec une précipitation moyenne de 737mm.

f-La sismicité

Le zonage effectué indique que la région d'Alger est l'une des régions les plus menacées vue qu'elle a subi des séismes importants. Cette sismicité est liée aux mouvements tectoniques complexes de convergence de la plaque africaine au Sud et de la plaque eurasiennne au Nord.

La commune d'El Hamma, comme toutes les communes de la wilaya d'Alger est classée en « zone sismique ». (Sismicité élevée), le facteur sismique doit être pris en considération lors de la conception ainsi que le choix de la structure.

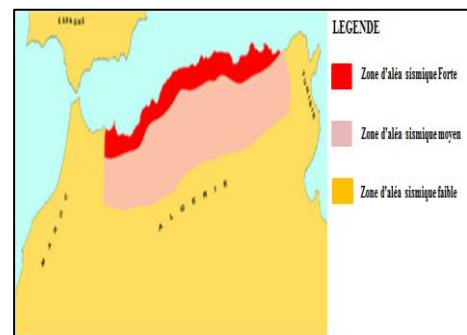


Figure3- 43: Carte de sismicité

Source : google earth

g-Géologie du sol

La zone d'étude possède un sol assez hétérogène, il est constitué de marnes argileuses avec concrétions calcaires dans la partie supérieure du relief, et des alluvions dans la partie de la plaine, ces deux zones sont démarquées par la courbe de niveau 20m. La nappe phréatique est omniprésente sur la partie basse du terrain.

h-Les potentialités paysagères :

Notre assiette a une situation stratégique qui profite de plusieurs vues, il donne sur la mer méditerranée au Nord, hôtel Sofitel et la bibliothèque nationale à côté ainsi que plusieurs vues paradisiaques tels que : Maqam Shahid et le jardin d'essai à côté toutes ces potentialités paysagères ajoutent une importance à notre site et à l'implantation de notre projet.

Notre analyse du site d'intervention nous a permis de souligner les potentialités à valoriser et les carences auxquelles nous allons trouver des solutions.



Figure3- 44: Carte de potentialité paysagère

Source : google maps+ auteur

i- Potentialités

- Le site d'intervention occupe une surface assez importante sur la baie d'Alger.
- Son accessibilité par des moyens terrestres et maritimes.
- Notre site d'intervention jouit d'un potentiel paysager très riche.
- Il dégage une sensation de fluidité et d'ouverture sur des différentes vues panoramique la mer, le jardin d'essai, Maqam Shahid.
- Sa situation stratégique.
- Sa présence à côté de plusieurs pôles : culturel, d'affaire, touristique.

g- Carences

- Nuisance sonore.
- Un taux élevé d'humidité.

Synthèses

Notre zone d'intervention est fragmentée en plusieurs parties, mer, port ainsi le tracé majeur.

La mise en valeur de ces sous-systèmes se fera par l'addition de nouvelles articulations et attractivités recherchées et bien étudiées en s'appuyant sur les concepts suivants :

- La rupture entre la partie urbaine et la partie portuaire.
- L'ouverture sur la façade maritime.

- La métropolisation de la ville d'Alger.

II.2.2. Choix du projet

- L'absence ou bien le manque des centres de thalassothérapies à l'échelle nationale et internationale malgré la richesse naturelle et l'existence de la mer.
- Profite des potentialités naturelles tout en respectant l'environnement avec une rentabilité économique et une société ouverte au monde extérieure.
- Offrir une alternative au centre thalassothérapie de SIDI FREDJ.
- Développer et enrichir le tourisme de santé et bien-être pour améliorer l'économie nationale et internationale.
- Offrir le confort et le bien être aux clientèles qui soucieuse des bien fait de l'eau de mer et de la remise en forme.
- Concevoir un nouveau projet qui s'inscrit dans le cadre d'équipement touristique de santé et bien-être de littoral Algérien.
- Concevoir un projet qui marque la ville d'Alger et spécialement le quartier el Hamma afin de rendre ces derniers dynamiques tout au long de l'année non pas uniquement en période estivale.

II.2.3. Choix du site d'intervention

Le site d'implantation a été choisi pour différents raisons :

- Des vue panoramique à grande angle.
- La présence des infrastructures touristiques qui sont destinées au tourisme international et local...
- Sa proximité d'Alger, également sa situation dans la côte Ouest d'Alger réservée beaucoup plus à l'aménagement touristique.
- La proximité à la mer qui est un élément naturel important pour la conception d'un centre de thalassothérapie.
- Sa situation géographique (à côté de plusieurs équipements nationaux) ce qui permet d'améliorer l'activité touristique de la ville, donc améliorer son économie.
- Il est juste à proximité de RN11 donc il est facilement repéré et accessible.

II.2.4. Analyse des exemples

Après avoir fait une recherche théorique poussée sur le domaine du projet, une analyse des exemples est fortement recommandée sur des projets similaires déjà réalisés, à travers divers angles pour une compréhension idéale qui permet d'établir facilement notre programme.

II.2.4.1. Exemple National

Centre de thalassothérapie de sidi Fredj :

Fiche technique :

Situation	Alger
Maitre d'ouvrage	Fernand Pouillon
Superficie	3.6 ha

Tableau3- 3: Fiche technique de la thalassothérapie de sidi Fredj

Source : google

Présentation du projet

Le centre de thalassothérapie de sidi Fredj est conçu par l'architecte « FERNAND POUILLON ». Inauguré en 1981. Ce centre est un bâtiment d'architecture moderne.



Figure3- 45: centre de thalassothérapie de sidi Fredj

Présentation de l'architecte

- ❑ L'architecte et urbaniste français Fernand Pouillon (1912 -1986), fut un

des grands bâtisseurs des années de reconstruction après la seconde guerre mondiale en France. Il a réalisé de nombreux équipements et bâtiments publics en Algérie. Parmi ses principes : utilisation de la couleur blanche / les petits fenêtres longitudinales. Ses différentes œuvres réalisées à Sidi Fredj :

- Complexe touristique du port.
- Hôtel el Manar / Hôtel el Marsa /Hôtel el Riadh.
- Le Village artisanal.
- Le complexe touristique.

Source : <http://www.aps.dz/societe/107233-centre-de-thalassotherapie-de-sidi-fredj-reprise-officielle-des-prestations-dimanche>

- Réaménagement du Fort en Le théâtre (Le CASIF).
- Le centre de thalassothérapie.

Situation

Il est situé sur un plateau rocheux de la presqu'île de Sidi Fredj, dans un site ferrique d'une rare beauté, à 25km à l'ouest d'Alger à proximité du complexe touristique de Sidi Fredj et du théâtre de verdure en plein air, avoisinant le port de plaisance.

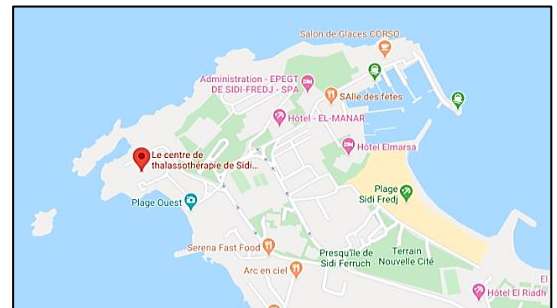


Figure3- 46 Situation du centre thalassothérapie de sidi Fredj

Source : google maps

Délimitation

Dans la presqu'île de Sidi Fredj ce centre est limité par la mer méditerranée au nord, au sud par des hôtels et un théâtre en plein air à l'est.

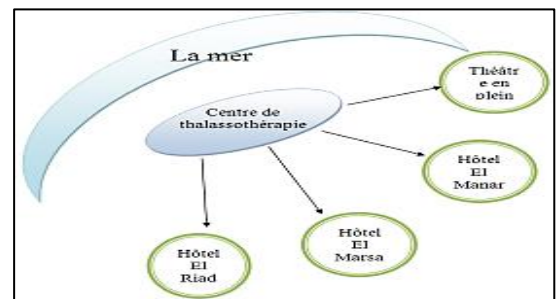


Figure3- 47: Les Limites immédiates du centre

Source : auteur

Structure Viaries

- Accessibilité terrestre
- La ZET de Sidi Fredj occupe une position stratégique. On y accède à partir :

* Deux avenues qui viennent de la RN11, le CW15 et le CW133 en passant par la commune de Staouéli

* Le boulevard du front de mer via Ain Béniane

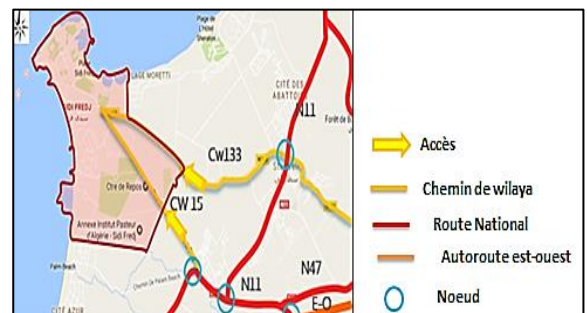


Figure3-48 : Accessibilité au centre de thalassothérapie

Source : google maps modifié par l'auteur

Accessibilité maritime

Elle se fait à partir du port de plaisance de sidi Fredj, dont ce dernier est à proximité du port d'Alger et le port Djamilia à l'est.



Figure3- 49: L'Accessibilité maritime au centre

Source : google maps modifié par l'auteur

Les composants de la zone touristique de Sidi Fredj

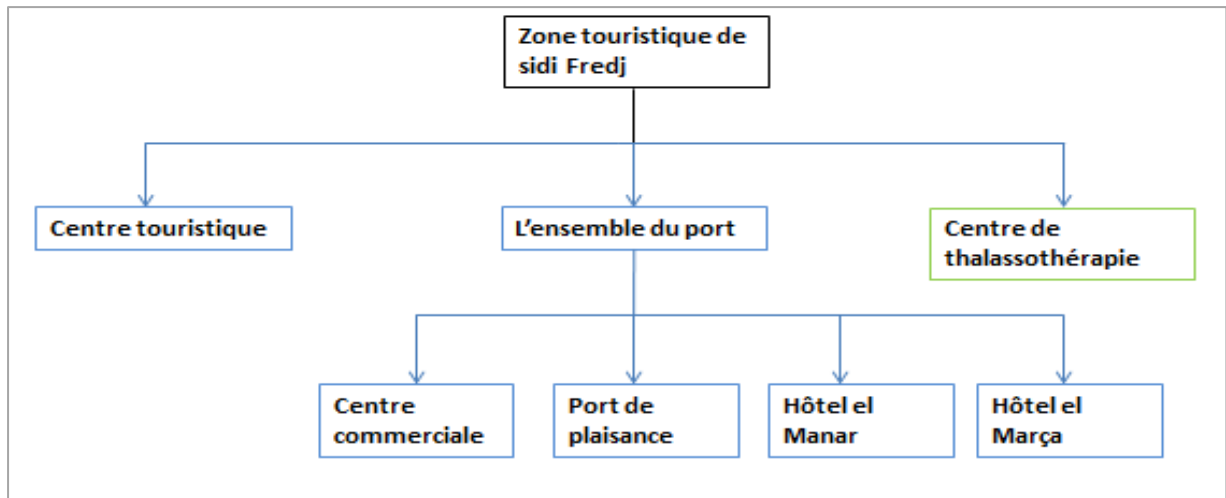


Figure3-50 : les composants d'un centre de thalassothérapie

Source : auteur

On remarque que la zone touristique de sidi Fredj se compose en deux parties :

- La première partie se caractérise par groupements des activités calmes tels que le centre de thalassothérapie.
- La deuxième partie se caractérise par le groupement des activités bruyantes ces derniers s'organise autour du port et près de la plage.

Principe d'organisation du Plan de Masse

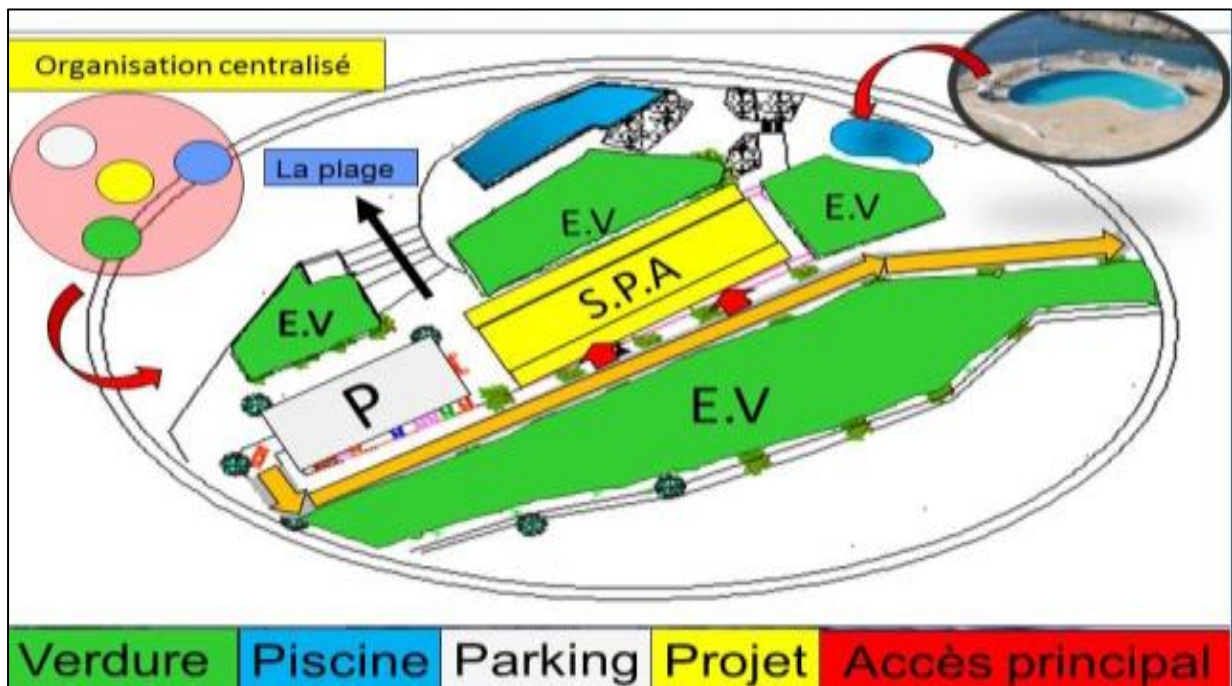


Figure3- 51: Schéma d'organisation du plan de masse

Source : google image

Hierarchie des espaces

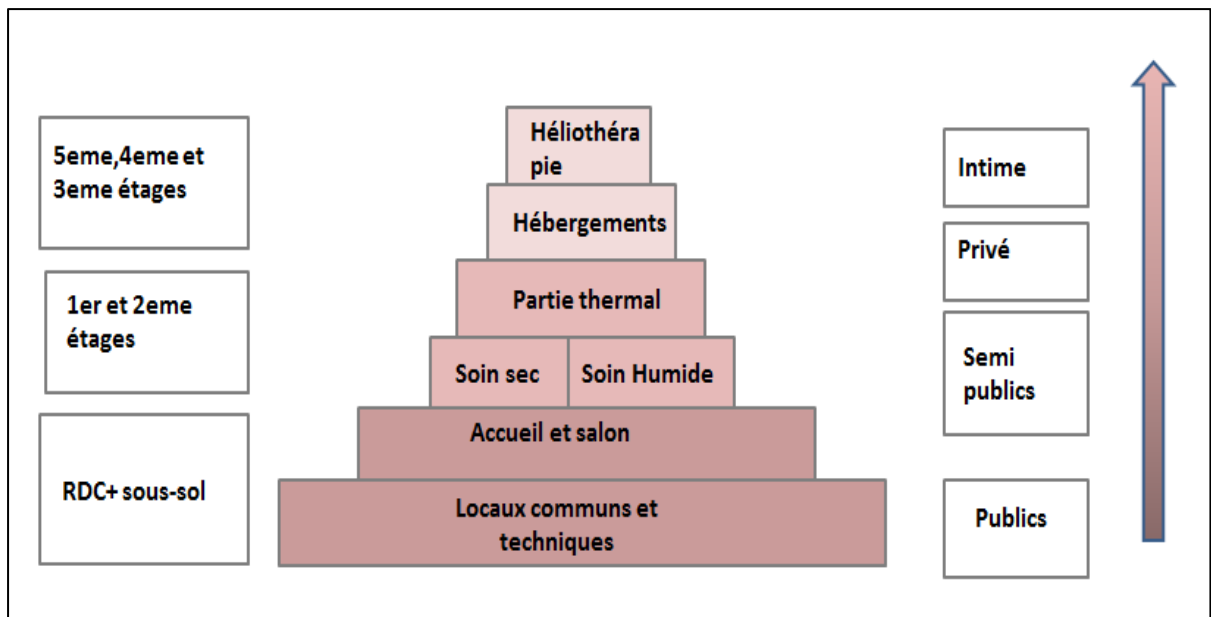


Figure3- 52: Schéma d'hierarchie des espaces

Source : fait par l'auteur

Les soins du centre de thalassothérapie

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).
- Massage à sec et soins de visage et de corps.
- Enveloppes d'algues, de boue marine et de paraffine, hammam, soins anti âge.

Etage thermal : il a une forme rectangulaire, horizontale, il englobe dans sa composition deux parties presque symétriques s'articulant autour d'une loge d'escalier centrale. Ces

deux parties sont : l'hydrothérapie et la kinésithérapie, qui constituent des noyaux centraux de point de vue spatial et fonctionnel.

Elles sont organisées au long d'un couloir qui assure une circulation qui s'ouvre sur :

- Les espaces de traitement individuel (sec et humide).
- Les box de mobilisation individuels.
- La thermothérapie, l'algothérapie, les bains.

L'hydrothérapie : Elle a lieu dans la piscine, réservée à l'hydrothérapie collective, autour de laquelle des boxes spécifiques pour les différents soins individuels.

Caractéristiques du centre de thalassothérapie

- Le centre est caractérisé par sa forme rectangulaire allongée.
- Le projet présente un gabarit de cinq niveaux d'où se dégage un volume trapézoïdal.
- Le centre est marqué par son style moderne différent de celui des hôtels existant (EL MANAR, EL MARSA...).

Le centre de thalassothérapie est organisé en monobloc entouré par des aménagements extérieurs :

- Deux piscines dont une pour enfants, reliées par des escaliers et décorées par des rochers.
- Des espaces verts.
- Un parking accessible depuis la route.
- Des escaliers qui mènent direct à la mer.



Figure3-53 : Le centre de thalassothérapie de Sidi Fredj

Source : <https://www.petitfute.com/v53546-sidi-fredj/c1166-hebergement/c158-hotel/1873794-complexe-hotelier-de-thalassotherapie.html>.



Figure3- 54: Vue aérienne sur le centre de thalassothérapie

Source : <https://www.petitfute.com/v53546-sidi-fredj/c1166-hebergement/c158-hotel/1873794-complexe-hotelier-de-thalassotherapie.html>.

La maquette du centre



Figure3- 55: Maquette du projet

Source : google image



Figure3- 56: 3D du centre thalassothérapie de sidi Fredj

Source : google image

Synthèses

Tableau du programme

Le centre est conçu en mono bloc, il inclut les différentes commodités que sont les soins, l'hébergement, la restauration, les infrastructures de détente (Conception compacte). Il possède une capacité d'accueil de **221** lits, répartis sur cinq (**5**) niveaux.⁷

⁷<http://www.winjai.com/adresse/centre-de-thalassotherapie-sidi-fredj>

Niveau	Espace
Rez-de-chaussée	Hall d'entrée, réception, salle des Fêtes, salle des conférences, cafeteria, administrations, Restaurants
Premier Etage	Hall, planning médical, boîte de soin sec individuel, boîtes individuelles d'hydrothérapie, piscine pour hydrothérapie collectives, la kinésithérapie, sanitaire et vestiaires
Deuxième étage, troisième étage, quatrième étage	Chambre à un lit, chambre à deux lits
Cinquième étage	Suites.
Sous -sol	Locaux techniques, dépôts locaux, stockage, entretiens.

Tableau3- 4: Programme du projet

Source : auteur

Organigrammes

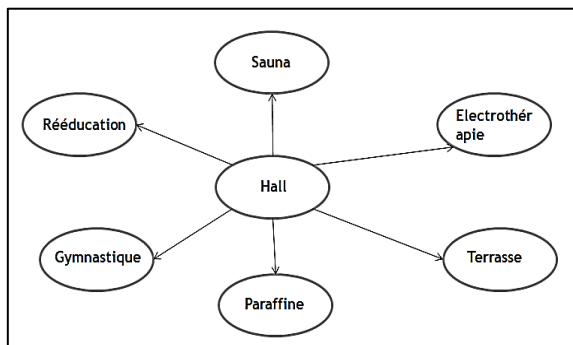


Figure3- 57: Organigramme des soins secs

Source : auteur

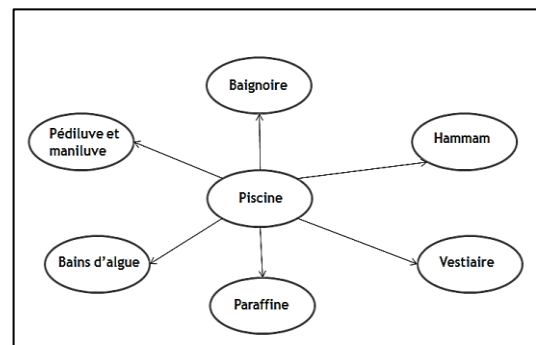


Figure3- 58: Organigramme des soins humides

Source : auteur

Points positifs :

- Bonne situation touristique.
- Bonne hiérarchie des espaces.
- Richesse du paysage naturel avec une vue paradisiaque sur la mer.
- Une bonne orientation vers la mer.
- Répartition verticale des espaces selon la fonction.

Points négatifs :

- Manque d'activité de détente en hivers.
- Intégration de la partie thermale à l'étage.
- Manque des espaces de loisirs (air de jeux et sport, espace de détente) qui sont nécessaire à l'évolution de l'état de curiste.

II.2.4.2 Exemple International

Centre thalassothérapie de Donville-les-Bains

Fiche technique

Maitre D'œuvre	Mairea d'architecture
Maitre d'ouvrage	Previthal
Situation	Thalasso Previthal à Donville-les-Bains Rue de l'Ermitage, 50350 Donville-les-Bains.
Programme	Thalassothérapie, balnéothérapie, spa sec, Restaurants, salle de séminaire et 76 chambres
Surface	5080m ²
Coûts	8100 000€/ht 1594€/m ²

Tableau3- 5: fiche technique du thalassothérapie Donville-les-Bains

Source : auteur

Présentation du centre de thalassothérapie de don ville-les-bains

Hérité de sa filiation avec Le Normandie, le centre de thalassothérapie de don ville les-bain, jouit d'un savoir-faire qui légitime son cœur de métier historique et son expertise : une parfaite maîtrise des bienfaits de l'eau de mer.il offre les soins avec, les ressources d'un patrimoine maritime unique - pureté de l'eau, richesse

des oligo-éléments, bienfaits des boues du Mont-Saint-



Figure3- 59: Le centre de thalassothérapie Donville-les-Bains

Source : <https://www.guide-piscine.fr/thermes-de-france/manche/thalasso-previthal-a-donville-les-bains-126> T

Michel - et s'imprègne de la force vitale et l'énergie des éléments marins.

Situation

Le projet s'inscrit au pied d'une falaise dans un environnement privilégié, face au littoral, dans la baie du Mont-Saint-Michel.



Figure3- 60: Situation du centre thalassothérapie Donville-les-Bains

Source : google maps

Disposition

En connexion avec l'unique voie de desserte, un jardin généreux matérialise l'entrée du bâtiment et entretient une relation avec les espaces d'accueils intérieurs du rez de chaussée. La piscine et le restaurant ont été implantés face à la mer. Les chambres bénéficient de grandes baies vitrées (L 160), une sorte de fenêtre sur l'extérieur, pour une meilleure appréciation du temps qu'il fait, les sensations provoquées par l'air et la lumière, pour éviter l'isolement.

Concept lié à l'histoire du site

Dans le souci du respect de la loi littoral meria architecture (maitre d'œuvre) a dû garder la même forme du bowling " L " pour le projet de thalassothérapie.



Figure3- 61: bowlings le concept du centre

Source : google image + auteur

Concept de parvis

Un jardin généreux matérialise l'entrée du bâtiment et entretient une relation avec les espaces d'accueils intérieurs du rez de chaussée.



Figure3- 62: vue sur les parvis

Source : https://www.tripadvisor.fr/Attraction_Review-g4106682-d3666477-Reviews-Previthal_Thalasso_Spa_Marin-Donville_les_Bains_Manche_Basse_Normandie_Normandy.html

Concept de continuité avec la mer

Des façades avec de large baie vitrée (transparence).

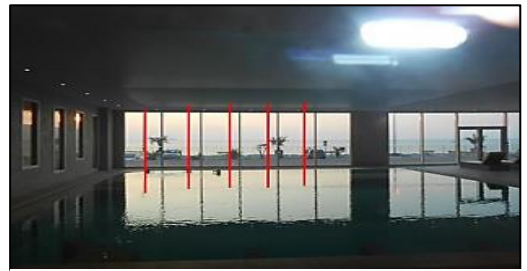


Figure3- 63: piscines avec des baies vitrées

Source : <https://www.tourisme-granville-terre-mer.com/a-voir-a-faire/toutes-les-activites/thalasso-et-spa-marin-previthal-1068943>

Plan de masse

- Un jardin généreux matérialise l'entrée du projet et entretient une relation avec les espaces d'accueils intérieurs du rez de chaussée par une continuité visuelle.
- Un parking (avec espace de stationnement pour les handicapés).
- Deux accès : un accès mécanique qui mène vers parking et un accès piéton avec une Bonde podotactile qui mène vers l'entrée principale de thalassothérapie.
- Projet s'organise en monobloc avec un gabarit qui varie entre : R, R+1 et R+2.
- Des accès vers l'espace de consultation, l'espace séminaire, espace de soin sec et restaurant sont assurées de l'extérieur.

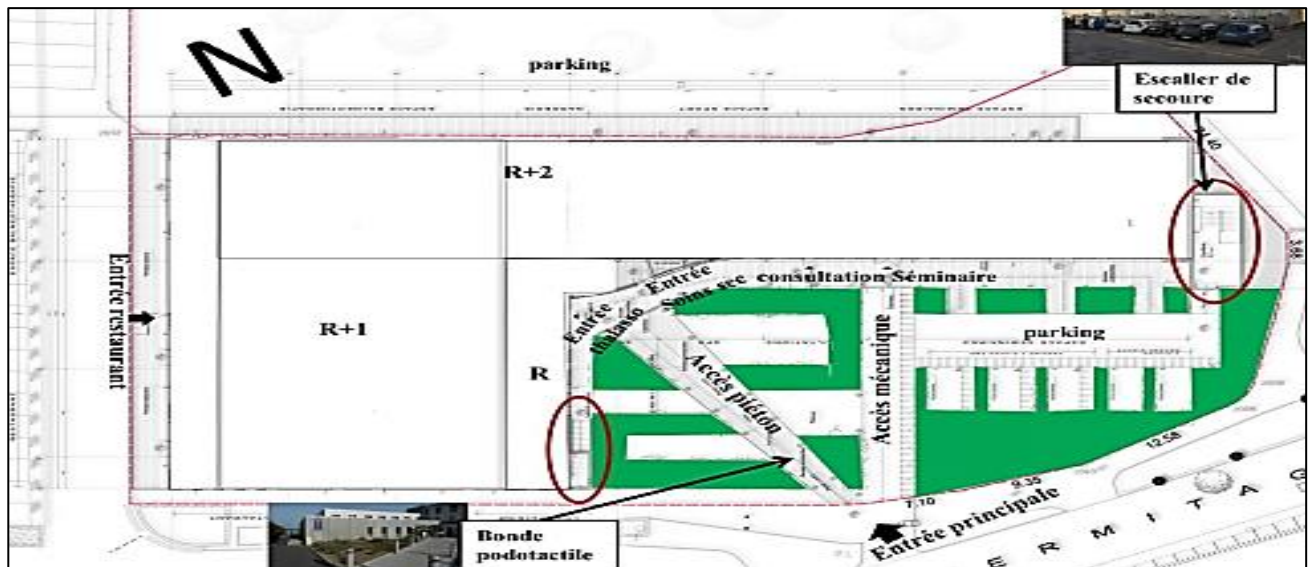


Figure3- 64: Plan de masse du centre thalassothérapie de sidi Fredj

Source : google image

Les Plans

En connexion avec l'unique voie de desserte, un jardin généreux matérialise l'entrée du bâtiment et entretient une relation avec les espaces d'accueils intérieurs du rez-de-chaussée. La piscine et le restaurant ont été implantés face à la mer. Les chambres bénéficient de grandes baies vitrées (L 160), une sorte de fenêtre sur l'extérieur, pour une

meilleure appréciation du temps qu'il fait, les sensations provoquées par l'air et la lumière, pour éviter l'isolement.

Plan du sous-sol

Plan du sous-sol est réservé pour l'espace soins humides, locaux techniques, local personnel.

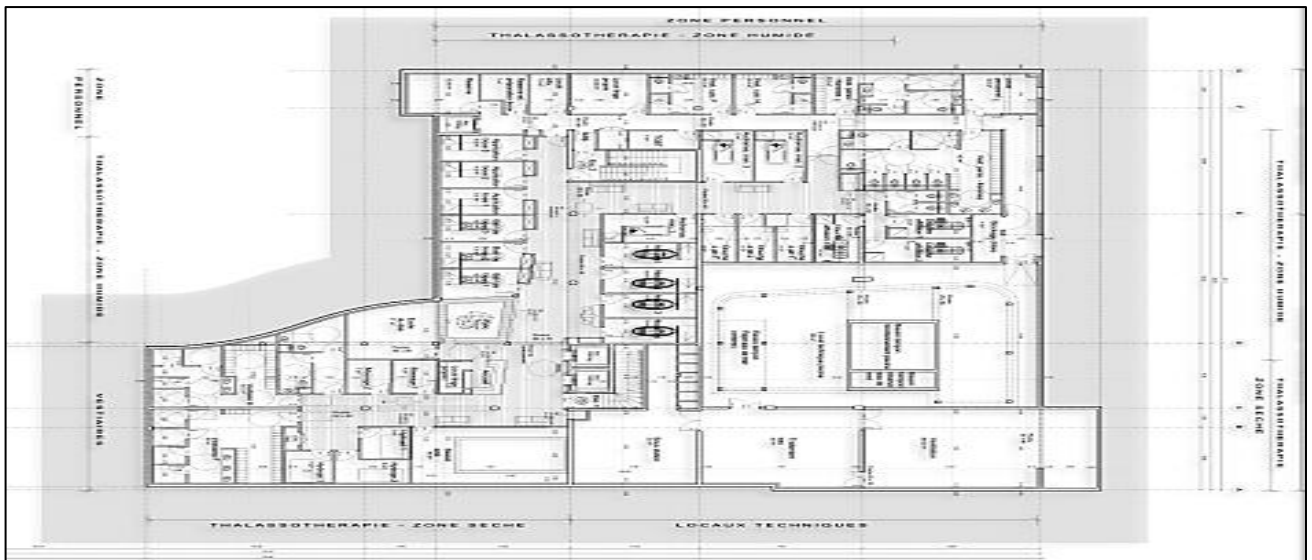


Figure3- 65: Plan du sous-sol

Plan du rez-de-chaussée

Source : google image

Le plan du rez-de-chaussée est réservé pour l'accueil, restaurant, cuisine, piscine, spa sec et salles de séminaires).

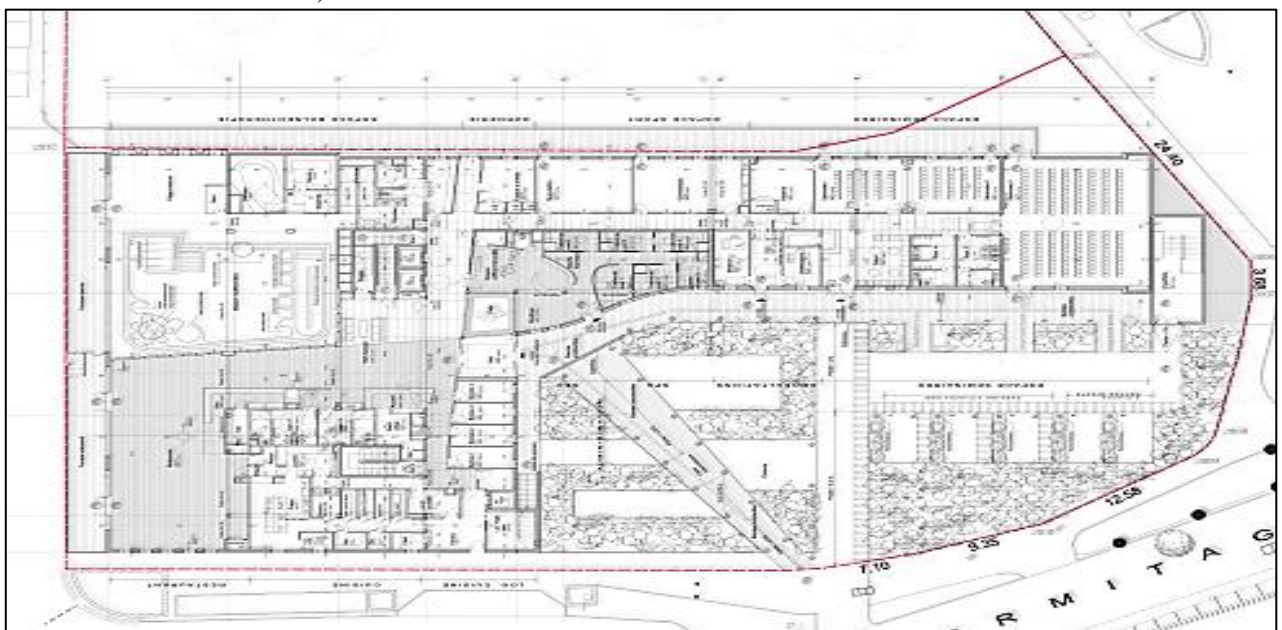


Figure3- 66: Plan du rez-de-chaussée du centre thalassothérapie Donville-les-Bains

Source : google image

Plan du premier et deuxième étage

Le premier et deuxième étage est réservé pour l'hébergement, le nombre de chambres 74.

Le plan suivant représente l'organisation des différentes chambres :

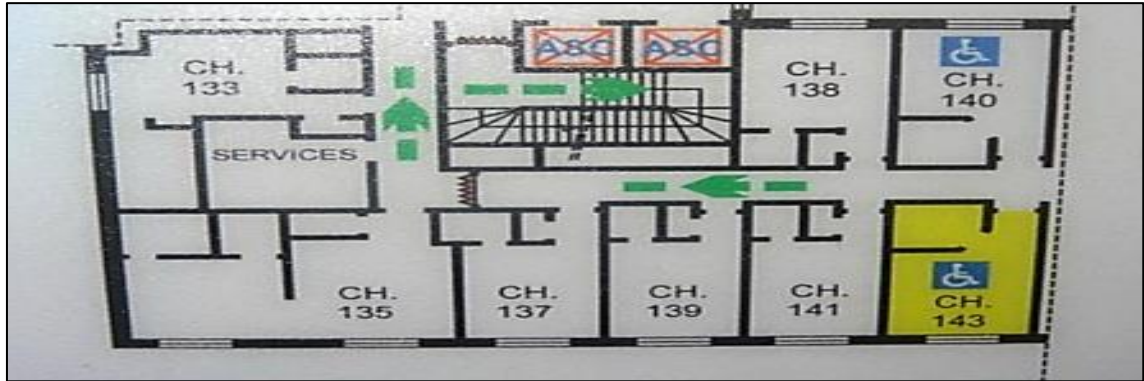


Figure3- 67: plans du 1er et 2 -ème étage hébergement

Source : google image

Circulation verticale

La circulation verticale est assurée par deux escaliers et trois ascenseurs.


Circulation vertical	Images
Un pour les curistes Un pour personnel Deux pour les curistes Un pour les personnels	

Tableau3- 6: Circulation vertical du centre thalassothérapie de sidi Fredj

Source : auteur

Façades

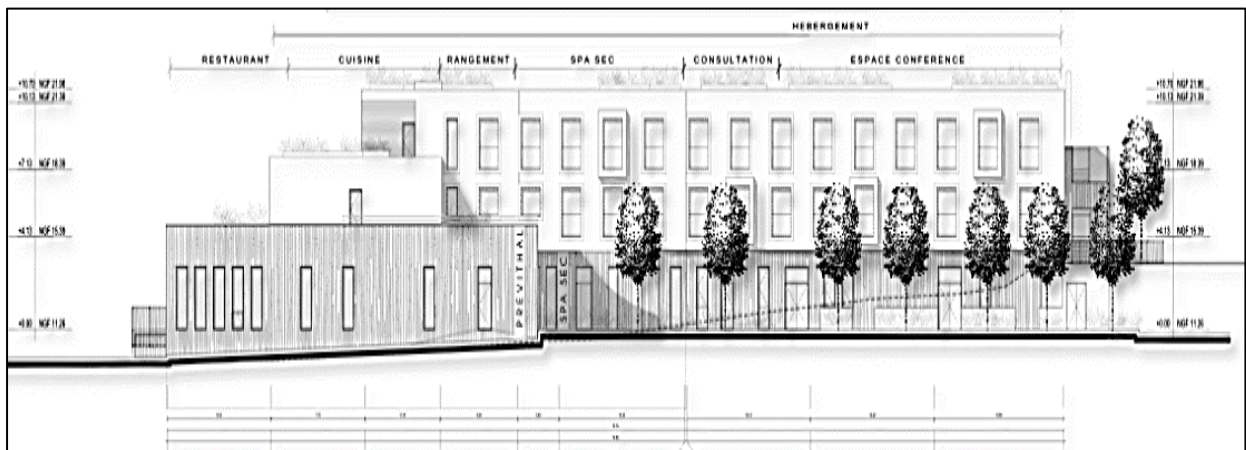


Figure3- 68: Façade Est du centre

Source : google image

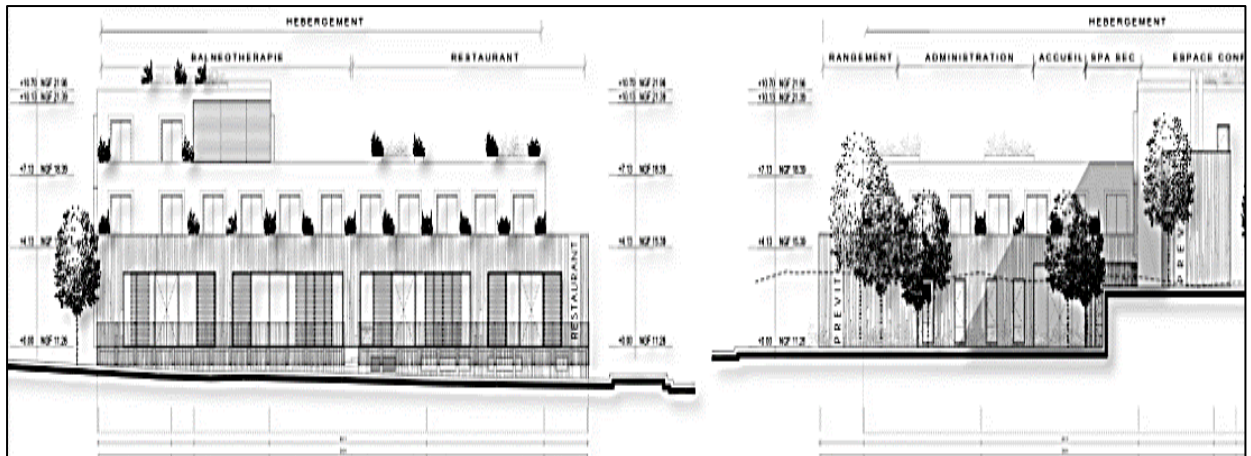


Figure3- 69: Façade ouest du centre

Source : google image

Organigramme des activités

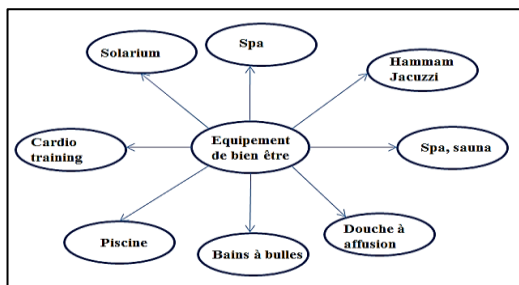


Figure3- 70: Organigramme des activités de bien-être

Source : auteur

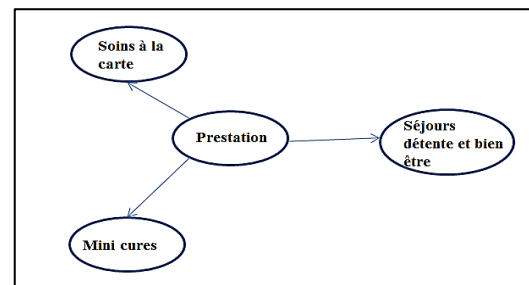


Figure3- 71: Organigramme de prestation

Source : auteur

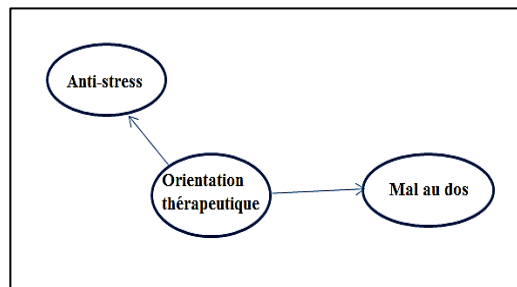


Figure3- 72: Organigramme thérapeutique

Source : auteur

Pourcentage spatial

Plan du rez-de-chaussée

Le grand pourcentage spatial du plan du rez-de-chaussée est donné pour espace balnéothérapie 30% et espace restaurant 30%.

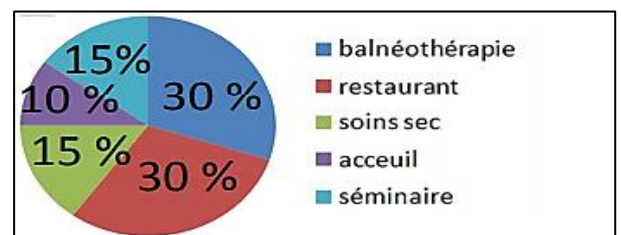


Figure3- 73: pourcentage spatial du rez-de-chaussée

Source : <https://www.tourisme-granville-terre-mer.com/avoir-a-faire/toutes-les-activites/thalasso-et-spa-marin-previthal-1068943>

Plan du sous-sol

La moitié du plan du sous-sol est réservé aux soins humides 50%, 30% pour locaux techniques et 20% pour local personnel.

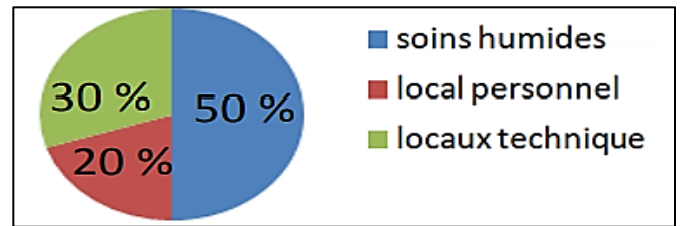


Figure3- 74: Pourcentage spatial du sous-sol

Source : <https://www.tourisme-granville-terre-mer.com/a-voir-a-faire/toutes-les-activites/thalasso-et-spa-marin-previthal-1068943>

Conclusion

Programme

Espace marin en front de mer	Bassin multifonctions d'eau de mer chauffée avec un jacuzzi, une rivière de marche... un sauna et un Hammam.
Un espace hydrothérapie	Hydrojets, bains hydromassant, Douce à affusion, douche à jet, hydrojet, presso thérapie...
Un espace Beauté & Spa	Cabines de modelage, soins du visage et du corps, épilation.
Un espace forme, "Le club de sport Prévithal"	Une salle de gymnastique et de réentraînement,
Un espace repos	Salle intérieure et une terrasse extérieure
Espace diététique	

Tableau3- 7: programme du centre thalassothérapie de sidi Fredj

Source : schématisé par l'auteur

Organigramme spatial

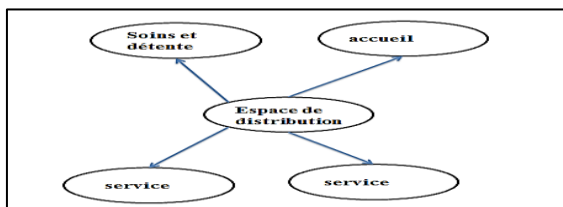


Figure3- 75: Organigramme spatial du rez-de-chaussée

Source : auteur

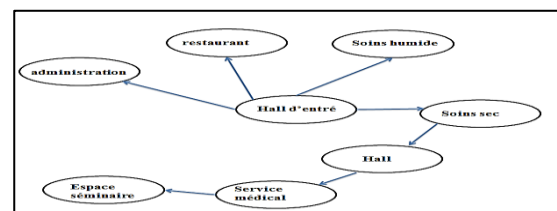


Figure3-76 : Organigramme spatial du sous-sol

Source : auteur

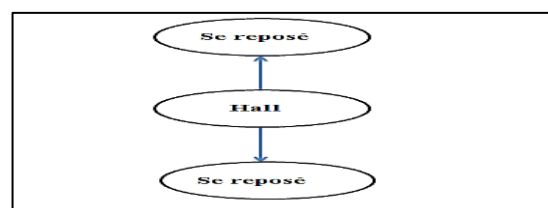


Figure3- 77: Organigramme spatial du premier étage

Source : auteur

Organigramme fonctionnel

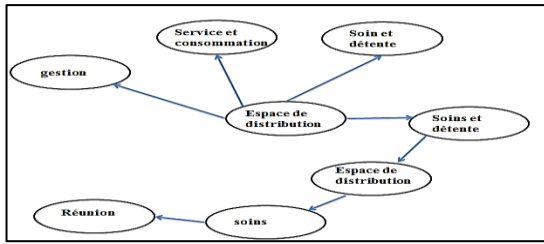


Figure3- 78: Organigramme fonctionnel du rez-de-chaussée

Source : auteur

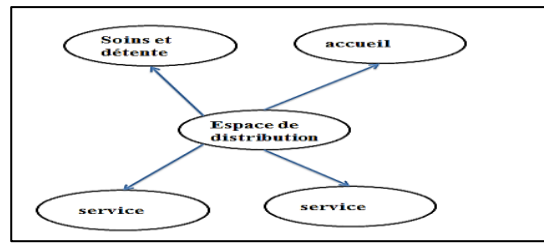


Figure3- 79: Organigramme fonctionnel du sous-sol

Source : auteur

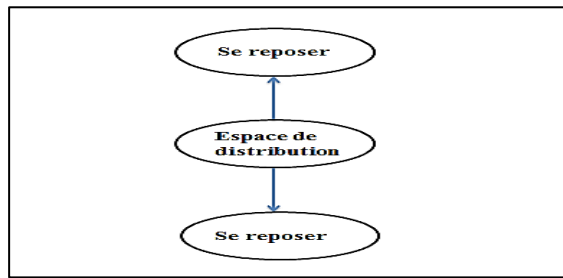


Figure3- 80: Organigramme fonctionnel du premier étage

Source : auteur

Points positifs

- Circulation aisée entre les espaces.
- Hiérarchisation des espaces avec l'utilisation d'espace tampons.
- Une vue panoramique sur la mer.

Points négatifs

- Absence d'activité de loisir.
- Manque de terrains de jeux et de sport.
- Manque d'animation dans le centre.

II.2.5. Synthèse des exemples

A travers les exemples analysés, un ensemble de critères doivent être retenus pour la partie conceptuelle du projet :

- Le centre de thalassothérapie doit être implanté dans un endroit calme, éloigné de toute pollution, avec le souci d'hygiène et de sécurité.
- Une proximité immédiate de la mer pour des raisons techniques.
- L'intégrations des espaces de loisir, et de sports.
- Une hiérarchie fonctionnelle doit se faire par l'intermédiaire d'espaces tampons.

- L'implantation des espaces verts à l'intérieur et à l'extérieur du centre.
- Le centre de thalassothérapie doit de composer de :
 - Les soins / l'hébergement / détente et loisir / services.

Définition des fonctions mères du centre de thalassothérapie

Etude de l'espace fonctionnel du projet

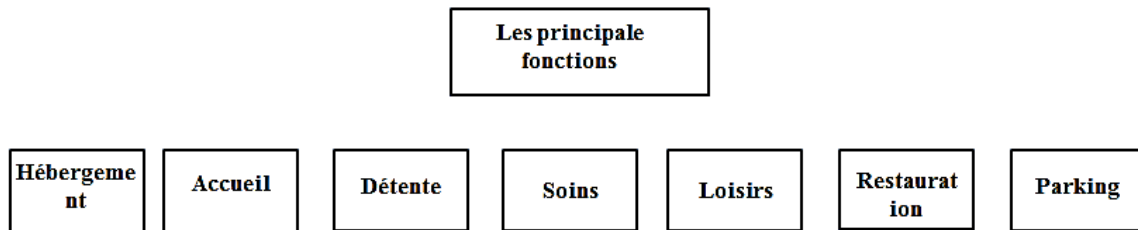


Figure3- 81: Structure d'un centre de thalassothérapie

Source : auteur

Les installations D'n centre de thalassothérapie

a-Installation thermique

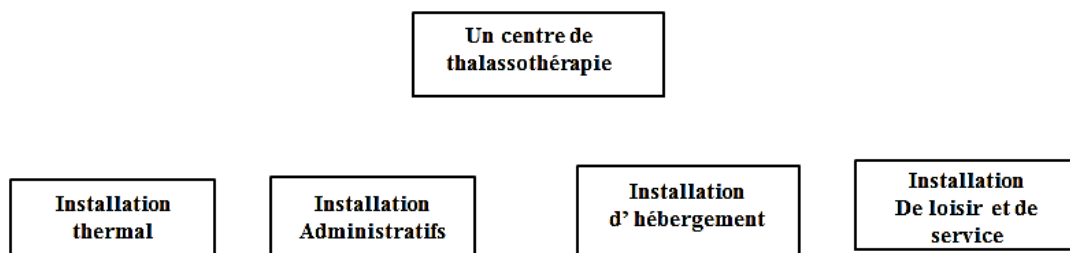


Figure3- 82: Les installations d'un centre de thalassothérapie

Source : auteur

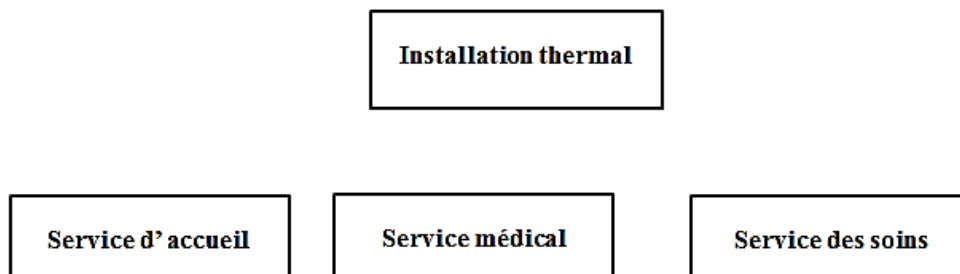


Figure3- 83: La distribution d'une installation thermique d'un centre de thalassothérapie

Source : auteur

a-1 Service médicale

C'est un service où on confirme le dossier médical de curiste et faire une visite générale avant de commencer les soins nécessaires.

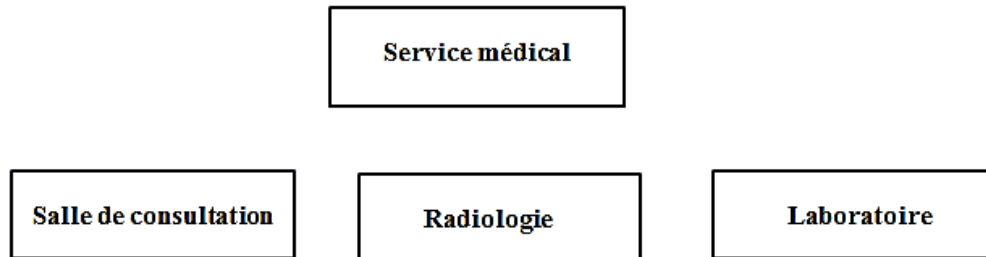


Figure3- 84: La distribution d'un service médicale d'un centre de thalassothérapie

Source : auteur

❖ *La salle de consultation*

La surface est fonction du service spécialisé (16 à 18m²)

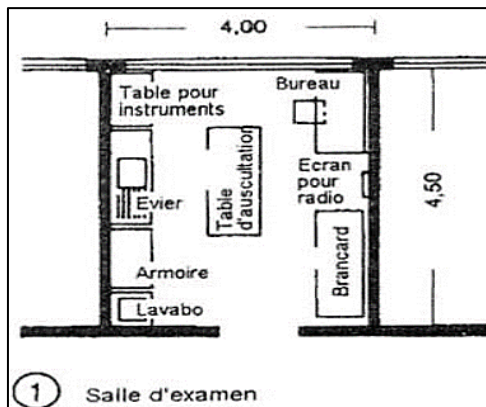


Figure3- 85: Salle d'examen

Source : google image

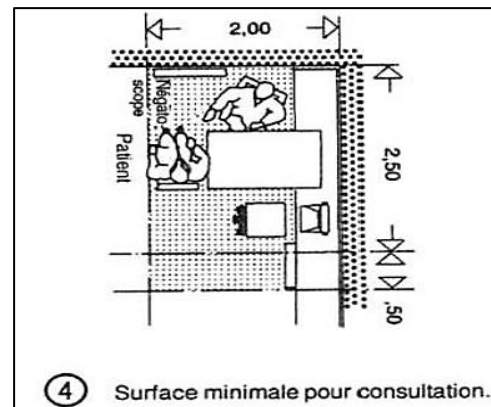


Figure3- 86: Surface minimale pour un espace de Consultation

Source : google image

❖ *Service de radiologie*

Permet d'assurer les prises de clichés radios demandés pour la consultation ou pour le contrôle périodique par le médecin.

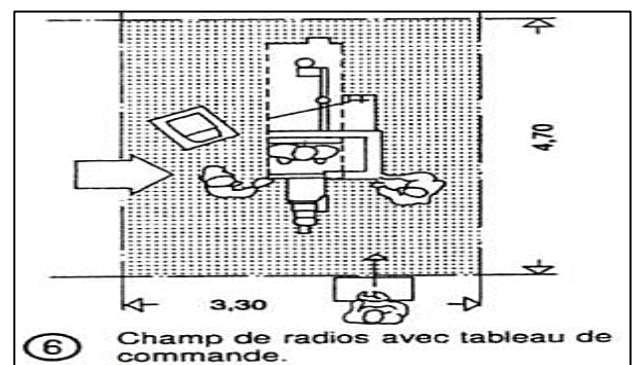


Figure3- 87: Champs de Radio

Source : google image

❖ *Laboratoire d'analyse*

Permet d'assurer les analyses courantes pour offrir les données nécessaires à un diagnostic ou un contrôle de l'évolution d'une maladie.

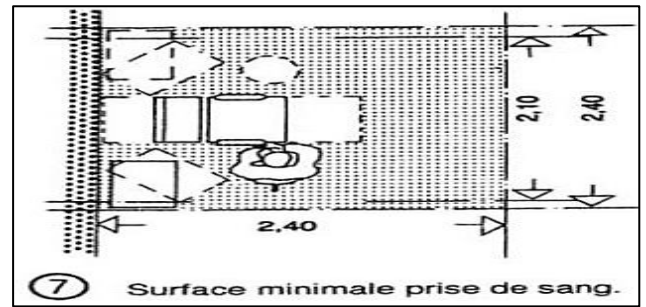


Figure3- 88: Espace de prélèvement

Source : google image

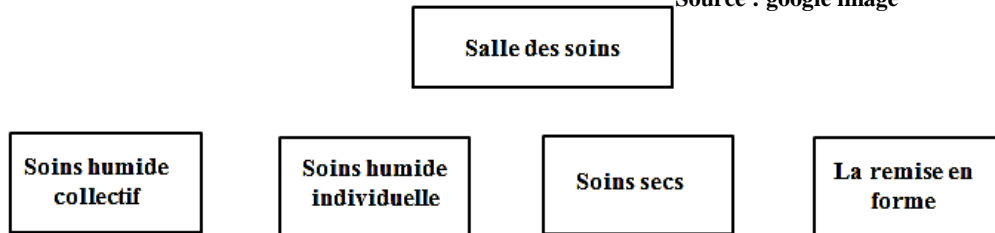


Figure3- 89: Les service de soins de thalassothérapie

Source : auteur

a-2 Le service de soins

❖ *Piscine*

Pour des raisons techniques

- Alimentation en eau chaude.
- Vidange et remplissage d'eau

❖ *Sauna*

Gradins en lattes, le gradin supérieur est environ 1m en dessous du Plafond, longueur 2m Les marches et gradins sont en lattes de bois clouées par-dessous. Un bon isolement calorifique des murs est nécessaire, car la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur dépasse souvent 100°C en hiver.

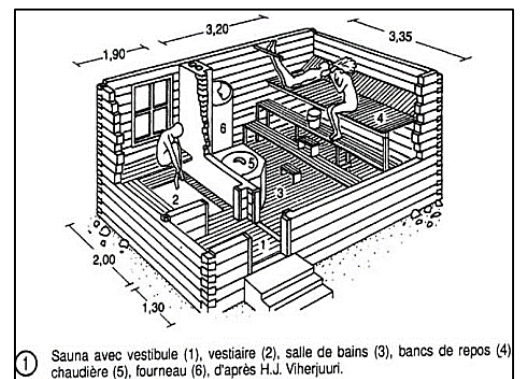


Figure3- 90: Salle de sauna

Source : google image

b- Installation de service et de loisirs

b-1 Salle de sport polyvalente et de musculation

Pour 40 à 45 personnes, hauteur libre pour toutes les pièces : 3,0 m. les salles de remise en forme et de musculation devraient avoir une largeur de 6 m. longueur moins de 15 m, car sinon la vue d'ensemble est perdue lors de l'entraînement.

b-2 Restaurants

La surface de la cuisine correspond à 30% de la surface du restaurant.⁸

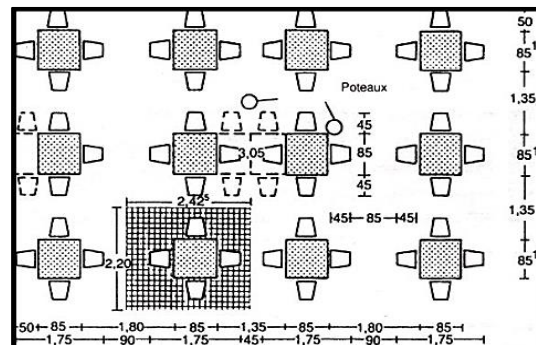


Figure3- 91: Salle de restauration

Source : google image

c- Installation d'hébergement

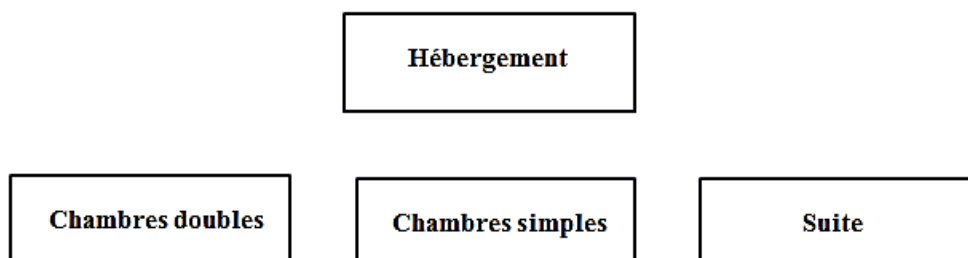


Figure3- 92: Type de chambre dans Un thalassothérapie

Source : auteur

c-1 Les chambres

Inscrites dans les normes de la catégorie d'hôtel de luxe ayant des Surfaces supérieures à 40 m² elles sont munies d'un aménagement de haute qualité avec différents espaces, salle de bain avec baignoire, connexion Internet, téléviseurs Etc.

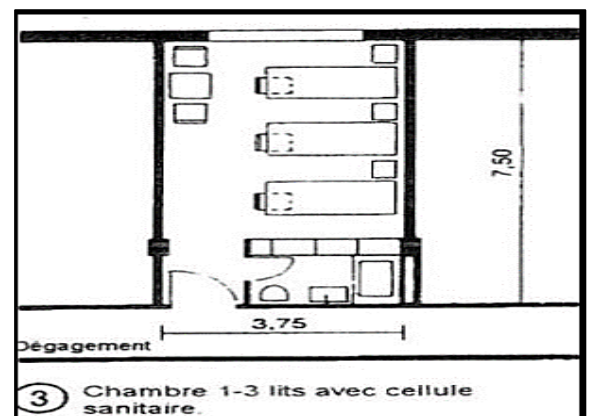


Figure3- 93: Exemple d'une chambre

Source : google image

⁸Neufert Edition 2010

II.2.6. Programme du Projet

A L'origine de tout projet se trouve l'expression d'un besoin. Cette expression exige au point de départ, une analyse d'exigences, le produit final de l'analyse étant un programme. Ce programme décompose l'ensemble d'exigences en sous-ensembles successivement plus restreints :

- Des exigences quantitatives de tout ordre (activité, surface...)
- Des éléments qualitatifs, qui doivent permettre à l'auteur du projet de se faire une idée des souhaits subjectifs du client.

Pour programmer un équipement il est nécessaire de prendre en considération les paramètres importants tels que : la clientèle visée, le site et le contexte environnemental, géographique et humain et de définir un processus opérationnel pour la programmation du projet.

Programme du sous -sol

<i>Blocs</i>	<i>Espace</i>	<i>Surface</i>	<i>Qualité de l'espace</i>
Locaux technique	Station de pompage et filtration	50m ²	-Espace spacieux -C'est l'endroit où s'effectue les réparations des différents éléments endommagé ou en dégradations -ils doivent être isolé et éloigné par rapport aux autres services, ils serrent à chauffer et à refroidir de différents espaces
	Station de dessalement	50m ²	
	Bâche d'eau douche	50m ²	
	Bâche d'eau marine	50m ²	
	Local climatisation	50m ²	
	Chaufferie	50m ²	
	2 Locaux d'entretien	40m ²	
	Groupe électrogène	50m ²	
	Local gestion des déchets	50m ²	

Tableau3- 8: Programme qualitatif et quantitative du sous-sol

Source : fait par l'auteur

Programme du rez-de-chaussée

Bloc	Espaces	Surfaces	Description
Administration et accueil	Accueil	430m ²	Disposé à l'entrée principale -bien éclairé il doit être aménagé d'une manière que le client ne se perd pas
	Réception	21m ²	-Eclairage Naturel ou artificiel - aération naturel ou des Gaines d'aération
	Hall d'accueil	40m ²	-bien éclairé -orientation et information -meuble et étagère de rangement
	Bureau du directeur	44m ²	-Offre plusieurs services - Bon éclairage et bonne aération -Espace de Travail conviviaux
	Bureau du chef personnel	35m ²	
	Salle de réunion	32m ²	
	Bureau du payement	32m ²	Espaces bien déterminés -Eclairage et aération
	Service financier	25m ²	
	Bureau gestionnaire	30m ²	
	Secrétariat et salle d'attente	40m ²	Espace confortable (prolongement de l'accueil)

Sois secs	Salle de yoga	63m ²	Espace spacieux -confort acoustique et visuelle (par la gestion de lumière et couleur) -éclairage et aération
	Salle de Gym	40m ²	
	Cardio trainings	35m ²	
	Cabinet médicale	35m ²	- Bon éclairage et bonne aération -Espace de Travail conviviaux -Espace bien équipé
	Sanitaire	35m ²	-Eclairage Naturel ou artificiel - aération naturel ou des Gaines d'aération
	Accueil+ salle d'attente	70m ²	-bien éclairé -orientation et information Espace confortable (prolongement de l'accueil)
	Vestiaire Douches H/F	45m ²	-Un bon éclairage et une bonne aération - Espace déterminé confortable et bien aménagé
	Fitness	40m ²	- Espace déterminé confortable et bien aménagé
	Soins d'algue	70m ²	
Salles de boule Autochauffante	70m ²		

	Salle de rédaction	66.50m ²	
	Salle de repos	37.45m ²	
Soins Humide	2Piscine	480m ²	-Espace spacieux -Lumineux
	Salles de paraffine H/F	140m ²	Éclairage et aération -espace de bien être, bien équipé -espace confortable
	Aromathérapie H/F	140m ²	
	Salles de paraffine H/F	140m ²	
	Sauna H/F	60m ²	-Tranquillité -Luxe et confort
	2Hamman Traditionnel	240m ²	Espace spacieux -confort acoustique et visuelle
	Vestiaire douches	40m ²	-Un bon éclairage et une bonne aération - Espace déterminé confortable <i>et</i> bien aménagé
	Sanitaire	35m ²	-Eclairage Naturel ou artificiel - aération naturel ou des Gaines d'aération
	Infirmierie et cabinet médical (2)	90m ²	- Bon éclairage et bonne aération -Espace de Travail conviviaux -Espace bien équipé
Activité et détente	Garderie Enfant	55m ²	Tranquillité, Fraicheur Calme et

			fluidité -Mobilité (penderie, étagères, sofa, porte-manteaux et accessoires)
	Salle polyvalente	80m ²	-Espace lumineux et spacieux -aménagement selon le besoin
	Bureau du paiement et salle d'attente	60m ²	Espace lumineux de détente et loisir avec une vue paradisiaque
	Tisanerie	35m ²	-Espace calme et confortable Eclairage et aération -Situation stratégique
	Boutiques	70m ²	-Eclairage aération -Offre plusieurs services
	Salle d'exposition	60m ²	Espace de jeux bien aménagé Aération et éclairage
	Sanitaire	35m ²	-Eclairage Naturel ou artificiel - aération naturel ou des Gaines d'aération
Bien être	Hall d'attente	91m ²	-Végétations -Vue panoramique -Aménagement
	Spa	100m ²	
	Salle de yoga	100m ²	
	Bureaux de	116m ²	

	consultation		extérieur
	Salons de coiffure	35m ²	
	Soins visage et énergétique	70m ²	
	Pédiluve et maniluve	35m ²	
Restaurations	Cafétéria	94.2m ²	Espace lumineux et spacieux -Eclairage et aération
	Tisanerie	41.60m ²	
	Coffee boxe	52m ²	
	Restaurant	136m ²	
	Boutiques	84m ²	
	Sanitaire	35m ²	

Tableau3- 9: Programme quantitative et qualitative du rez-de-chaussée

Source : fait par l'auteur

Programme du Premier étage

<i>Blocs</i>	<i>Espaces</i>	<i>Surface</i>	<i>Description</i>
<i>Soins Secs</i>	Bureau du médecin chef	25m ²	Espaces bien déterminés -Eclairage et aération
	Secrétariat +salle d'attente	70m ²	Espace confortable (prolongement de l'accueil)
	Sanitaire	35m ²	
	6 salles de massage à l'huile	35m ²	-bon éclairage et une bonne aération
	6 salles de massage sec	35m ²	-Espace calme et confortable
	Box de massage à laser	40m ²	-Bien aménagé -Tranquillité
	Massage électro	40m ²	-Luxe et confort
	Salle de pouliothérapie	140m ²	
	Vestiaires +douches	45m ²	-Un bon éclairage et une bonne aération - Espace déterminé

			confortable et bien aménagé
Soins humides	Vestiaire douche H/F	45m ²	-Un bon éclairage et une bonne aération - Espace déterminé confortable et bien aménagé
	Sanitaire H/F	35m ²	-Eclairage Naturel ou artificiel - aération naturel ou des Gaines d'aération
	Douche à jets H/F	60m ²	-Espace de soins et détente
	Douche sous affusion H/F	60m ²	-Espace déterminé et bien aménagé
	Bains bouillonnants +jacuzzis	110m ²	
	Salle de repos H/F	40m ²	-Espace calme et confortable -bien aménagé
	Douche sous-marine H/F	60m ²	-Espace déterminé et bien aménagé
	Douche aromatic H/F	60m ²	-Espace calme et confortable
Beauté et bien-être	Pédiluve et maniluve	35m ²	-Aération et éclairage -Espace de détente bien être
	Salon de coiffure	35m ²	bien équipé
	Make-up et Onglerie	35m ²	-calme et confortable -Luxe et confort
	Soins énergétique	35m ²	
	Soins Visage	35m ²	
	Spa	100m ²	-Espace de détente bien aménagé -Luxe et confort
	Espace yoga	100m ²	Espace lumineux et

			spacieux -vue panoramique -Tranquillité
	Sanitaire	35m ²	-Eclairage Naturel ou artificiel - aération naturel ou des Gaines d'aération
Loisirs	Sanitaire	35m ²	-Eclairage Naturel ou artificiel - aération naturel ou des Gaines d'aération
	Cafétéria et tisanerie	140m ²	-Tranquillité, fraîcheur, calme fluidité et ambiance.
	Espace de travail	40m ²	-Transparence visuelle
	Trampoline	40m ²	-proximité à la mer
	Hall	240m ²	-Vue panoramique - Espace extérieur de détendre et d'échange Entre l'intérieur et l'extérieur -Eclairage naturel

Loisir	Salon de regroupement H/F	117.6m ²	-Vue panoramique -Eclairage naturel
	Médiathèque		
Restaurations	Cafétéria	94.2m ²	Espace lumineux et spacieux -Eclairage et aération
	Tisanerie	41.60m ²	
	Coffee boxe	52m ²	
	Restaurant	136m ²	
	boutiques	84m ²	

	sanitaire	35m ²	
--	-----------	------------------	--

Tableau3- 10: Programme quantitative et qualitative du premier étage

Source : fait par l'auteur

Programme du deuxième étage

Blocs	Espace	Surface	Qualité de L'espace
Hébergements Sanitaire	Chambre Simple	25m ²	-Un éclairage naturel et une bonne aération - Tranquillité
	Chambre double et twin	35m ²	
	Chambre triple	40m ²	-Elle assure les fonctions de : détente, sommeil regarder la tv etc.
	Chambres Luxes	60m ²	-Grande surface -transparence tranquillité et fluidité Espace luxueux
	Salon de regroupement	100m ²	-Eclairage naturel -Relation directe avec la terrasse -Ambiance fluidité
	Cafétéria et tisanerie	50m ²	- Tranquillité -Un éclairage naturel et une bonne aération
	Sanitaire	35m ²	-Eclairage Naturel ou des Gaines d'aération (éclairage artificiel)
Détente et Loisir	Terrasse	504m ²	-Vue panoramique - Espace extérieur de détendre et d'échange Entre l'intérieur et l'extérieur -Eclairage Naturel

	Cafétéria	70m ²	-Vue panoramique
Loisirs et activités	Hall	240m ²	-Eclairage Naturel -Vue panoramique - Espace extérieur de détente et d'échange Entre l'intérieur et l'extérieur
	Salle de lecture	73.32m ²	
	Salle de sport	56m ²	
	Salon de regroupement H/F	58.8m ²	
	Tisanerie		
	Cafétéria	54.56m ²	
	Coffee boxe		
	Atelier de sculpture	73.32m ²	
	Atelier d'art	56m ²	
	Salon de musique	76m ²	
Atelier de fleur	53.9m ²		

Tableau3- 11: Programme quantitative et qualitative du deuxième étage

Source : fait par l'auteur

II.2.7 Conception du projet

II.2.7.1 L'idée du projet

L'implantation de notre projet a été déduite en prenant en compte tout ce qui a été retiré des phases de recherches précédentes, notre centre de thalassothérapie sera implanté dans l'axe majeur de détente et de culture qui s'est prolonge dans notre terrain à partir du quartier el Hamma :

- Exploiter et mettre en valeur les potentialités du site.
- Faire la relation ville-mer à partir du prolongement des axes principaux de la ville.
- Dégager notre projet et assurer la continuité visuelle (vues panoramiques).

II.2.7.2 Concepts de Bases

Concept de transparence

- Vue que notre site est entouré de magnifique vue panoramique la continuité visuelle assurée par la transparence du projet va le faire profiter du paysage naturel.

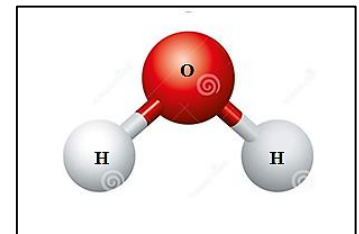
- Un centre de thalassothérapie accueille des curistes qui ont besoin d'oublier leur souffrance donc on doit leur assurer une ambiance lumineuse panoramique afin de garantir une bonne qualité des espaces.

Concepts d'orientations et d'ouverture sur la mer

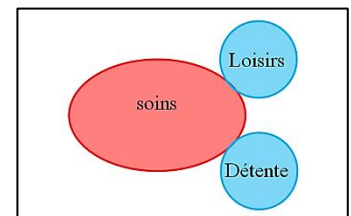
- La thalassothérapie est une thérapie faite à base de l'eau de mer, s'orienter et s'ouvrir sur la mer valorise cette richesse.
- Orientation du projet vers la mer et sur l'axe inverse du Sofitel et permet aux visiteurs d'admirer le projet ainsi pour se protéger des vents dominants.

II.2.7.3 Genèse de la forme et volumétrie

Pour faire ressortir la forme du projet, notre but c'était de trouver une relation entre deux composantes de l'environnement : l'eau et notre thème de recherche.



Donc on s'est basé dans la genèse de la forme extérieur de reprendre la première lettre du centre de ainsi la composition chimique de l'eau ce qui va être expliqué en dessous.



Notre méthode est de reprendre la composition chimique de l'eau dont le :

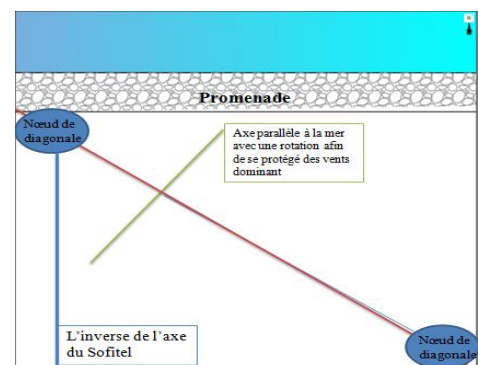
- O (oxygène) l'élément le plus essentiel va représenter l'entité soin humide et sec
- H (hydrogène) représenteras le coté de détente et de loisir

• Première étape

Projection des axes d'implantation

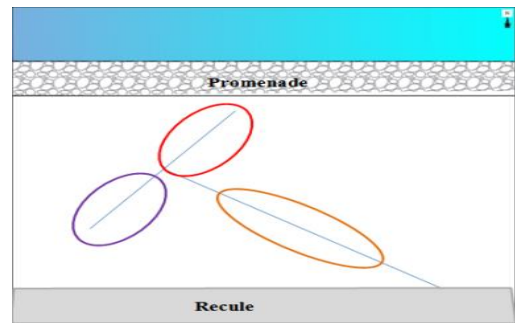
Pour avoir une continuité visuelle et renforcer le lien entre la mer et les montagnes.

On a décomposé les entités sur les deux axes d'implantation qu'ils nous donnent la forme de "T" dont cette dernière est la première lettre du l'équipement Thalassothérapie et aussi la composition chimique de l'eau mais avec des angles droits De là nous inspirons de la forme d'une



première lettre de notre équipement. Cette forme dynamique avantagera plus encore les vues panoramiques en ouvrant plus d'angles et de vues, sur la mer

L'implantation de notre projet a été déduite en prenant en compte tout ce qui a été retiré des phases de recherches précédentes, notre centre de thalassothérapie sera implanté dans l'axe inverse des diagonales de l'hôtel Sofitel dont c'est un principe qui est issue de l'urbain afin :



- Exploiter et mettre en valeur les potentialités du site
- Faire la relation ville-mer à partir du prolongement des axes principaux de la ville
- Dégager notre projet et assurer la continuité visuelle (vues panoramiques)
- Se protéger des vents dominants

• Deuxième étape

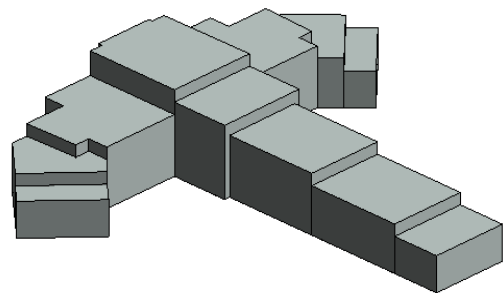
Faire un reculé afin de s'éloigner des nuisances sonores et avoir une surface suffisante devant le projet.

L'entrée principale du centre sera placée sur cette partie pour éviter le grand flux de l'axe du front de mer et aussi pour apporter le calme et le silence dans le site. La détente extérieure sera placée pour animer les deux axes.



• Troisième étape

Le zoning est la projection des fonctions sur le terrain en suivant les axes générateurs et les principes de distribution. Dans notre projet l'accès vers la plateforme a dicté le commencement de la distribution des espaces et cela en prenant compte aussi de l'organigramme et les relations fortes et faibles entre les espaces.



- **Quatrième étape**

Pour cette dernière étape la différenciation des gabarits s'est faite pour séparer les fonctions de manière visuelle, de donner une légèreté à notre volume, avoir des perspectives intéressantes de chaque angle.

II.2.8 Composition et conception de plan de masse :

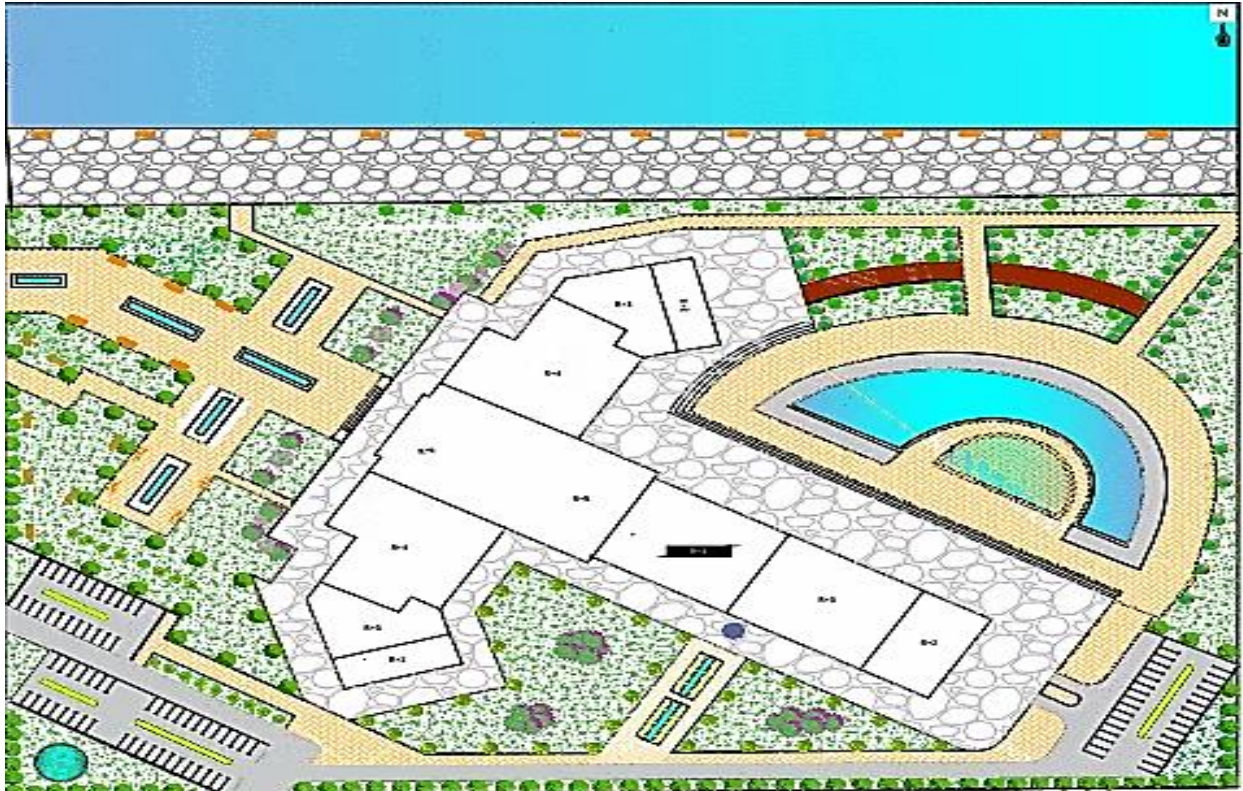


Figure3- 94: plan de masse

Source : établie par l'auteur

Le plan de masse est un instrument conventionnel qui nous permet de visualiser l'ensemble du projet et son environnement.

Pour le principe d'implantation du projet c'est en suivant l'inverse de la diagonale de l'hôtel Sofitel avec un principe qui est issu de l'urbain afin d'avoir un projet qui est parfaitement intégré dans son milieu urbain.

Pour l'aménagement extérieur, on a planté des espaces verts avec des cheminements afin d'avoir la notion de découverte et en suivant la forme du bâti et du terrain en même temps, La piscine extérieure est au nord-est du bâtiment, elle profitera aussi d'une superbe vue sur la mer et aussi pour les soirées et l'animation.

L'existence d'un parking extérieur pour les journaliers seulement et un parking sous-sol qui mènera directement à l'accueil pour les résidents.

La partie extérieure est aménagée avec des espaces verts et des pergolas afin de profiter des vues paradisiaques ainsi l'implantation des bassins de récupération des eaux pluviales.

-Les eaux usées :

- Toutes les eaux de notre thalassothérapie (sanitaires, piscines) sont traitées avant d'être évacuées vers la mer.

Les déchets d'activité

- -Le recyclage : à l'intérieur de thalassothérapie
- Le compostage : les jardins de compostage pour les déchets organiques

II.2.8.1 Conception des espaces intérieures

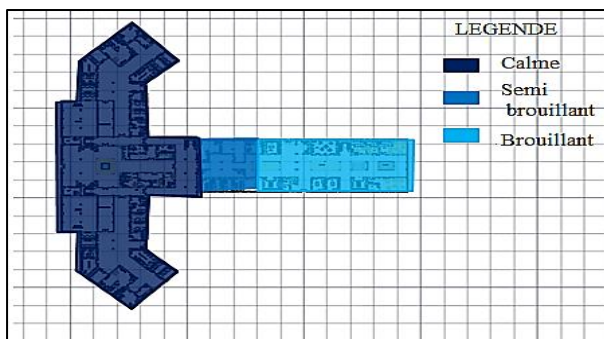


Figure3- 95: Hiérarchies des espaces

Source : établie par l'auteur

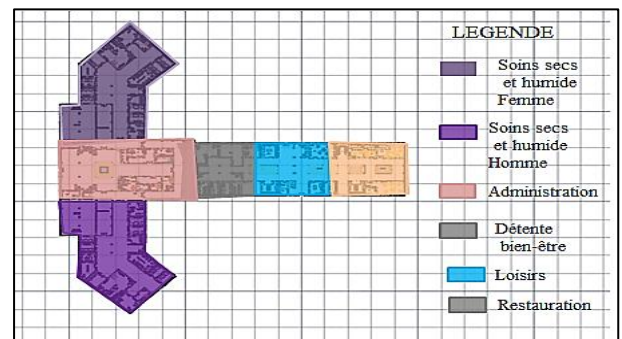


Figure3- 96: Organisation intérieur des espaces

Source : établie par l'auteur

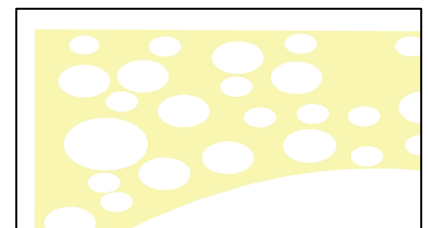
Pour avoir une ambiance apaisante et un confort acoustique, on a optimisé la position des locaux entre eux, par le regroupement des fonctions qui génèrent le bruit, donc la position des entités et des activités intérieurs de notre thalassothérapie et selon le bruit et l'activité.

II.2.9 Conception de la façade :

Notre projet s'inscrit dans un environnement purement balnéaire avec une architecture organique et qui s'intègre parfaitement dans son milieu naturel et urbain et avec des tendances d'actualité donc pour la façade on a instauré plusieurs principes tels que : la fluidité, la transparence et la légèreté.



Pour notre projet de thalassothérapie qui se situe dans un milieu balnéaire il n'y avait pas plus signifiant que la métaphore de la mer ou bien la vague marine avec l'utilisation de quelque élément traditionnel tel que La moucharabieh et les patios.



En premier lieu, pour mettre en évidence notre thalassothérapie on a fait la relation entre les vagues marines qui heurte un rocher et le moucharabieh ces deux dernières vont être interprétées d'une manière moderne afin d'avoir des bulles créées par une vague qui heurte un rocher et qui va permettre à la lumière de pénétrer à l'intérieur et assurer la ventilation et l'éclairage de l'espace intérieur tout en assurant son fonctionnement



L'utilisation de la pierre sur la façade pour faire rappel à la pierre qui se trouve dans la mer.

Afin d'être en relation directe avec le milieu naturel et avec la mer la transparence visuelle est parfaitement utilisée pour avoir une profondeur visuelle optimale vers l'extérieur.



Figure3- 97: Composition finale de la façade

Source : établie par l'auteur



Figure3- 98: Composition finale de la façade

Source : établie par l'auteur

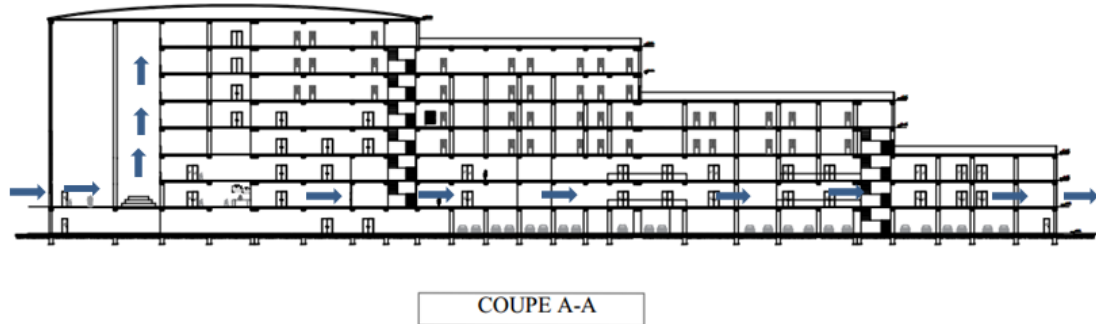
Pour les chambres et les autres espaces on a utilisé de grandes baies vitrées afin de profiter des vues paradisiaques, pour la forme des autres ouvertures on a placé des baies en forme organique rappelant toujours l'esprit organique, marin naturel léger et très apaisant. La toiture végétale.

Pour favoriser de bonnes conditions de confort hygrothermique en hiver et en été on a utilisé les toitures végétales qui diminuent les déperditions thermiques vers l'extérieure en hiver, et permet le rafraichissement de l'air en été et aussi qui sert à la récupération de l'eau de pluie.



Figure3- 99: Toiture végétal

Source : établie par l'auteur



Le renouvellement d'air qui se rassemble dans l'équipement se fait à travers des sortis vers l'extérieur.

II.2.10 Système constructif

Pour le choix des matériaux on a opté pour utilisation de Brique thermoplane pour construire un projet adaptable au site et assurer la température ambiante surtout dans les soins pour créer le confort hygrothermique en hiver et Aussi c'est un matériau qui combine des caractéristiques d'isolation thermique et acoustique, ainsi il est un excellent isolant pour les bruits.

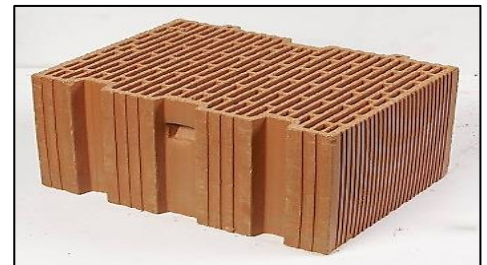


Figure3- 100: brique thermoplane

Source : <https://www.google.com/imgres?imgurl=https://lh6.googleusercontent.com/-GnPldkBGos/VHz4EdSM9ml/AAAAAAAAA1w/-dzgcnxz16g/s640/blogger-image-1391007380.jpg&imgrefurl=http://maisonecobe.arn.blogspot.com/2014/11/le-choix-du-monomur-ou-comment-nous.html>

Critères de choix :

- Excellente isolation thermique et acoustique.
- Rapport prix-prestation idéal et des coûts d'entretien minimales.

Les fenêtres doubles paroi :

Utilisé pour une optique de recherche de confort et assure la fonction d'isolation thermique et phonique, son principe est simple, il consiste à utiliser deux ou trois parois de verre, et à créer entre ces parois un espace hermétiquement fermé contenant un air sec et immobile

L'espace entre ces deux façades constitue une zone climatique intermédiaire qui est généralement en liaison ouverte sur plusieurs étages.

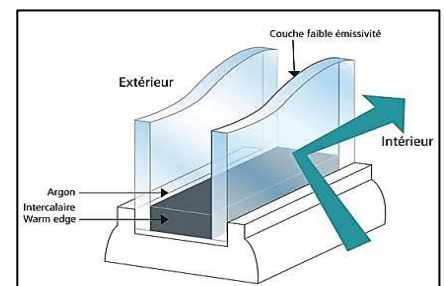


Figure3- 101: Fenêtre double vitrage

Source : <https://www.laprimenergie.fr/les-travaux/fenetres-double-vitrage>

II.2.11 Système structurel

Pour qu'il soit fonctionnel, et rigide l'équipement doit garantir la sécurité absolue. Le système structurel doit satisfaire les conditions de stabilité et de sécurité en cherchant la simplicité, la facilité de réalisation c'est pour cela nous avons opté pour la structure suivante :

Poteau poutre en Béton armé Selon une trame régulière.

Le système poteaux poutres a beaucoup d'avantage parmi :

- Bonne résistance aux efforts de compression.
- Facilité d'emplois.
- Bonne protection contre l'incendie et aux agents climatiques (humidité érosion).

Les dimensions sont calculées par rapport aux charges :

- Blocs : soins humides et sec + accueils + bien être + détente intérieure.
- Poteau : 55cm.
- Poutre : 65cm.
- Les murs : extérieure de 30 cm et de l'intérieure 10 cm
- Les joints de dilatation pour remédier au retrait et au fluage du béton et de ruptures pour éviter le phénomène de tassement différentiel dans le cas de bâtiments mitoyens et de hauteurs différentes
- Les escaliers sont en béton armé.
- Hauteur : 4mètres.

II.3 Conclusion :

L'objectif du travail élaboré dans ce chapitre et de s'assurer de l'application des principes de l'architecture urbaine pour cela nous avons élaboré une lecture urbaine de la ville d'Alger, particulièrement le quartier d'el Hama pour l'intégrer dans la métropolisation d'Alger, basée sur les principes de l'ouverture sur le monde extérieure et faire la relation ville/mer qui renvoie à une nouvelle façon de faire l'urbain.

Nous avons aussi développé notre projet par rapport au milieu littoral et affirmer son insertion dans le cadre du tourisme au milieu urbain pour participer dans la métropolisation.

CONCLUSION GENERALE

Conclusion Générale :

Alger qui est un paradis sur terre par sa richesse naturelle et paysagère, manque de valorisation et d'interventions architecturales, afin de renforcer le caractère créatif de la ville et participer à la métropolisation d'Alger, et aussi émerger son statut de ville touristique.

Toutes ces éléments nous ont poussés à proposer un centre de thalassothérapie à el Hamma qui offrira une nouvelle image à la ville tout en valorisant ses potentialités et profité des ressources naturelles ce qui va enrichir le tourisme de santé et bien-être et amélioré l'économie national et international. Le site choisis par sa position stratégique répond parfaitement à ce type de projet qui représente une réponse aux besoins exprimé par un programme spécifique Notre travail (conception d'un centre thalassothérapie) nous a permis d'exploité nos capacité et acquérir de nouvelles connaissance en découvrant une nouvelle vision sur le tourisme de santé et bien-être en participant à la fois à la métropolisation de la ville d'Alger, En dernier à travers cette lecture nous avons posé des problématique et toute une démarche a été effectué et à la fin il y'a eu un résultat et nous avons réussis à atteindre nos objectifs.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages et monographies :

- Neufert Edition 2010.
- CristianaMazzoni L'architecture urbaine, cinquante ans après, p 41-46.
- Jacques Lévy, repenser le territoire, éd de L'aube, 2000 p 86.
- Jean –François troin, Les métropoles de méditerranée encyclopédie de la méditerranée p 42.
- La programmation en architecture et en aménagement : conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement de la Seine-Maritime en ligne.
- Luce Proulx (2005), " Tourisme, santé et bien-être", Téoros, Québec.
- Le thermalisme et le développement durable dans la région de Fès –Boulemane.
- Line Bergery, Qualité globale et tourisme, p 126.
- Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de master en architecture, chellali Boutheina, Rafai Ikram, université Abou Bekr Belkaid, Tlemcen, p43
- O.M.T: organisation mondiale du tourisme

Dictionnaire :

- Dictionnaire Larousse, la Littré, L'internaute, Reverso<https://www.futura-sciences.com>.
- Dictionnaire de Larousse, le robert et la Littré.
- Encyclopédie Universalise 9ème édition.

Site Internet :

- <http://www.winjai.com/adresse/centre-de-thalassotherapie-sidi-fredj>.
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Tourisme>.
- www.memoironline.com.
- www.tourismealgerie.com .
- www.corpoderm.com/fr/la-presotheapie.
- www.doctissimo.fr/html/forme/thalassotherapie/11486-thalasso-cure-sommeil.htm.
- www.thalasso.ooreka.fr/comprendre/thalassotherapie.com .
- www.Doctissimo.fr.cures_thalasso.
- <https://www.doctissimo.fr/thalassotherapie>.
- <https://www.doctissimo.fr/thalassotherapie>.

LISTE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure2- 1: Tourisme de loisir	14
Figure2- 2: Tourisme balnéaire	14
Figure2- 3: Tourisme de sport	15
Figure2- 4: Tourisme de montagne	15
Figure2- 5: Tourisme d'affaire	15
Figure2- 6: Tourisme de santé	15
Figure2- 7: Tourisme culturel.....	15
Figure2- 8: Tourisme religieux.....	15
Figure2- 9: Les catégories du tourisme de santé	16
Figure2- 10: Les facteur d'un centre de thalassothérapie	18
Figure2- 11: Les types de soins d'un centre de thalassothérapie	19
Figure2- 12: Les composants d'un centre de thalassothérapie.....	21
Figure3- 1: La ville d'Alger.....	26
Figure3- 2: Carte Géographique qui représentent la Situation de la ville d'Alger	26
Figure3- 3: La Ville de Boumerdes.....	27
Figure3- 4: Front de mer de la ville d'alger	27
Figure3- 5: Carte des limites administratives	27
Figure3- 6: La wilaya de Blida	27
Figure3- 7: La wilaya de Tipaza	27
Figure3- 8: Carte d'accessibilité de la ville d'Alger.....	27
Figure3- 9: Carte de la structure viaire.....	27
Figure3- 10: Carte de Flux national et international	28
Figure3- 11: Carte des éléments Naturel.....	28
Figure3- 12: Carte des positions des zones agricoles.....	28
Figure3- 13: Carte de développement historique période phénicienne	29
Figure3- 14: Carte de développement historique période romaine	29
Figure3- 15: Carte de développement historique période arabo-berbère	30
Figure3- 16: Carte de développements historique période ottomane.....	30
Figure3- 17: Carte de développements historique période Colonial 1830-1846.....	31
Figure3- 18: Carte de développements historique période précolonial 1848-1885.....	31
Figure3- 19: Carte de développement historique période précolonial 1885-1930	32
Figure3- 20: Carte de développements historique période précolonial 1930-1895.....	32
Figure3- 21: Carte de synthèses	33
Figure3- 22: Situation d'el Hamma	34
Figure3- 23: Carte d'accessibilité d'el Hamma	34
Figure3- 24: Carte d'el Hamma 1832-1846.....	35
Figure 3-25 : Carte d'el Hamma 1846-1895.....	35
Figure 3-26 : Carte d'el Hamma 1895-1936.....	35
Figure3- 27: Carte d'el Hamma 1936-1958.....	36
Figure3- 28: Carte d'el Hamma 1958-1985.....	36

Figure3- 29: Carte état de fait D'el Hamma	37
Figure3- 30: Carte de Nœuds et de Places	38
Figure3- 31: Carte D'équipements d'el Hamma	38
Figure3- 33: Carte d'espace privé/publicque d'el Hamma	39
Figure3- 34: Carte de parkings et aires de stationnement d'el Hamma	39
Figure3- 35: Carte de système Viaire.....	40
Figure3- 36: Carte de rappel de stratégie d'intervention.....	42
Figure3- 37: Schéma de principe	42
Figure3- 38: Plan d'aménagement	44
Figure3- 39: Site d'intervention.....	46
Figure3- 40: Situation du site d'intervention	46
Figure3- 41: Carte de l'environnement immédiat.....	47
Figure3- 42: Carte d'accessibilité au site d'intervention.....	47
Figure3- 43: Carte des caractéristiques climatiques.....	47
Figure3- 44: Carte de sismicité	48
Figure3- 45: Carte de potentialité paysagère.....	49
Figure3- 46: centre de thalassothérapie de sidi Fredj.....	51
Figure3- 47: Situation du centre thalassothérapie de sidi Fredj	52
Figure3- 48: Les Limites immédiates du centre	52
Figure3- 49: Accessibilité au centre de thalassothérapie	52
Figure3- 50: L'Accessibilité maritime au centre	52
Figure3- 51: les composants d'un centre de thalassothérapie.....	53
Figure3- 52: Schéma d'organisation du plan de masse.....	53
Figure3- 53: Schéma d'hierarchie des espaces	54
Figure2- 55: Vue aérienne sur le centre de thalassothérapie	55
Figure2- 54: Le centre de thalassothérapie de sidi Fredj.....	55
Figure2- 57: 3D du centre thalassothérapie de sidi Fredj.....	56
Figure2- 56: Maquette du projet.....	56
Figure2- 58: Organigramme des soins secs.....	57
Figure2- 59: Organigramme des soins humides.....	57
Figure2- 60: Le centre de thalassothérapie Donville-les-Bains	58
Figure2- 61: Situation du centre thalassothérapie Donville-les-Bains	59
Figure2- 62: bowlings le concept du centre	59
Figure2- 63: vue sur les parvis	59
Figure2- 64: piscines avec des baies vitrées.....	60
Figure2- 65: Plan de masse du centre thalassothérapie de sidi Fredj	60
Figure2- 66: Plan du sous-sol.....	61
Figure2- 67: Plan du rez-de-chaussée du centre thalassothérapie Donville-les-Bains.....	61
Figure2- 68: plans du 1er et 2 -ème étage hébergement.....	62
Figure2- 69: Façade Est du centre.....	62
Figure2- 70: Façade ouest du centre	63
Figure2- 72: Organigramme de prestation	63
Figure2- 71: Organigramme des activités de bien-être	63
Figure2- 73: Organigramme thérapeutique	63
Figure2- 74: pourcentage spatial du rez-de-chaussée.....	63

Figure2- 75: Pourcentage spatial du sous-sol.....	64
Figure2- 76: Organigramme spatial du rez-de-chaussée.....	64
Figure2- 77: Organigramme spatial du sous-sol	64
Figure2- 78: Organigramme spatial du premier étage.....	64
Figure2- 79: Organigramme fonctionnel du rez-de-chaussée	65
Figure2- 80: Organigramme fonctionnel du sous-sol.....	65
Figure2- 81: Organigramme fonctionnel du premier étage.....	65
Figure2- 82: Structure d'un centre de thalassothérapie	66
Figure2- 83: Les installations d'un centre de thalassothérapie	66
Figure2- 84: La distribution d'une installation thermique d'un centre de thalassothérapie	66
Figure2- 85: La distribution d'un service médicale d'un centre de thalassothérapie	67
Figure2- 86: Salle d'examen.....	67
Figure2- 87: Surface minimale pour un espace de Consultation.....	67
Figure2- 88: Champs de Radio.....	67
Figure2- 89: Espace de prélèvement	68
Figure2- 90: Les service de soins de thalassothérapie	68
Figure2- 91: Salle de sauna	68
Figure2- 92: Salle de restauration	69
Figure2- 93: Type de chambre dans Un thalassothérapie	69
Figure2- 94: Exemple d'une chambre.....	69
Figure2- 95: plan de masse.....	82
Figure2- 96: Organisation intérieur des espaces	83
Figure2- 97: Hiérarchies des espaces	83
Figure2- 98: Composition finale de la façade	84
Figure2- 99: Composition finale de la façade	84
Figure2- 100: Toiture végétal.....	84
Figure2- 101: brique thermoplane.....	85
Figure2- 102: Fenêtre double vitrage	85

LISTE DES TABLEAUX

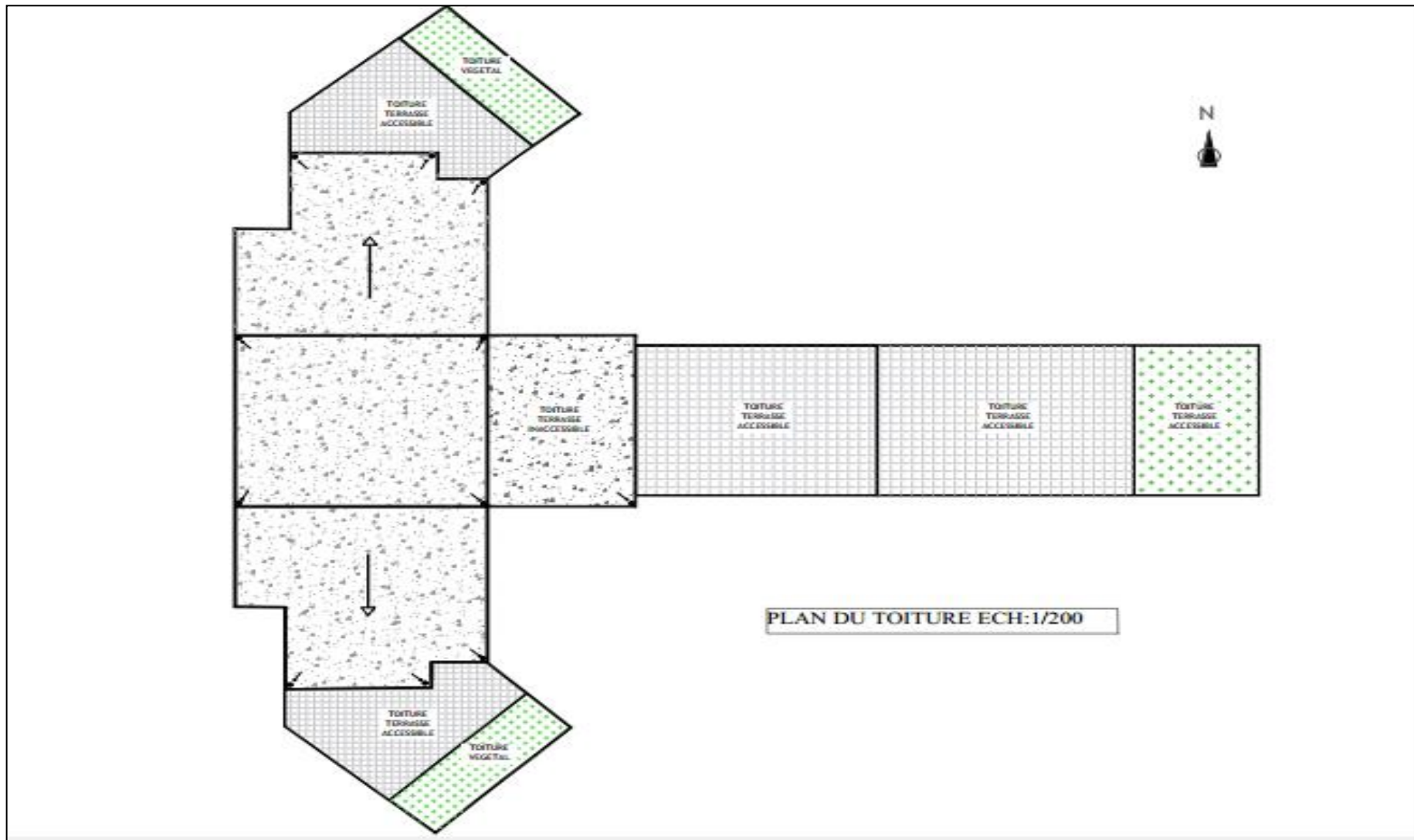
LISTE DES TABLEAUX

Tableau2- 1:.....	12
Tableau2- 2: Le rôle du tourisme	14
Tableau2- 3: Les différents type de cures d'un centre de thalassothérapie.....	20
Tableau2- 4: Les différents médecins d'un centre de thalassothérapie.....	21
Tableau3- 1: Plan d'action	44
Tableau3- 2: Fiche technique du site d'intervention.....	46
Tableau3- 3: Fiche technique de la thalassothérapie de sidi Fredj	51
Tableau3- 4: Programme du projet.....	57
Tableau3- 5: fiche technique du thalassothérapie Donville-les-Bains	58
Tableau3- 6: Circulation vertical du centre thalassothérapie de sidi Fredj	62
Tableau3- 7: programme du centre thalassothérapie de sidi Fredj	64
Tableau3- 8: Programme qualitatif et quantitative du sous-sol.....	70
Tableau3- 9: Programme quantitative et qualitative du rez-de-chaussée	75
Tableau3- 10: Programme quantitative et qualitative du premier étage.....	78
Tableau3- 11: Programme quantitative et qualitative du deuxième étage.....	79

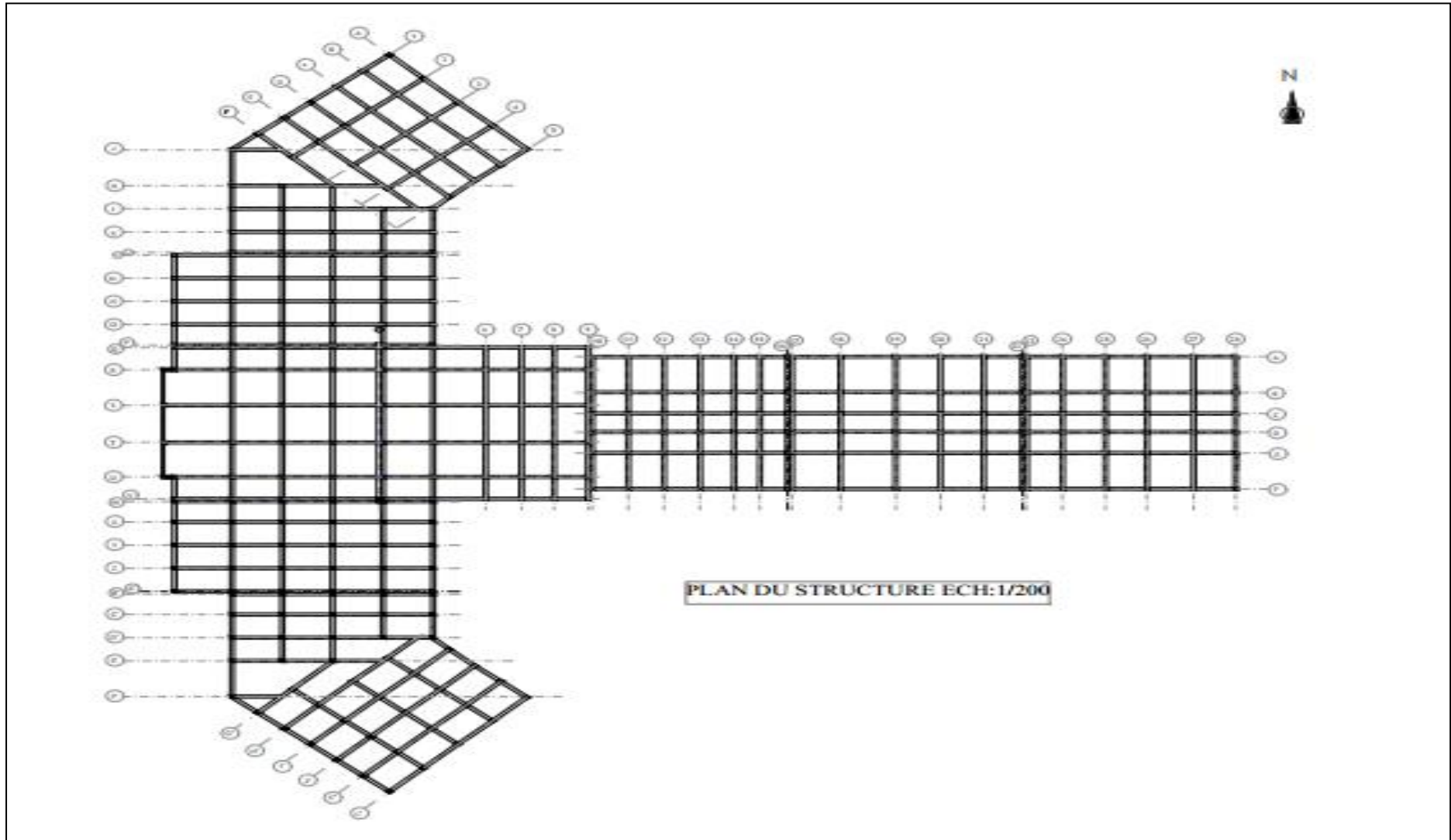
ANNEXE
DOSSIER
GRAPHIQUE



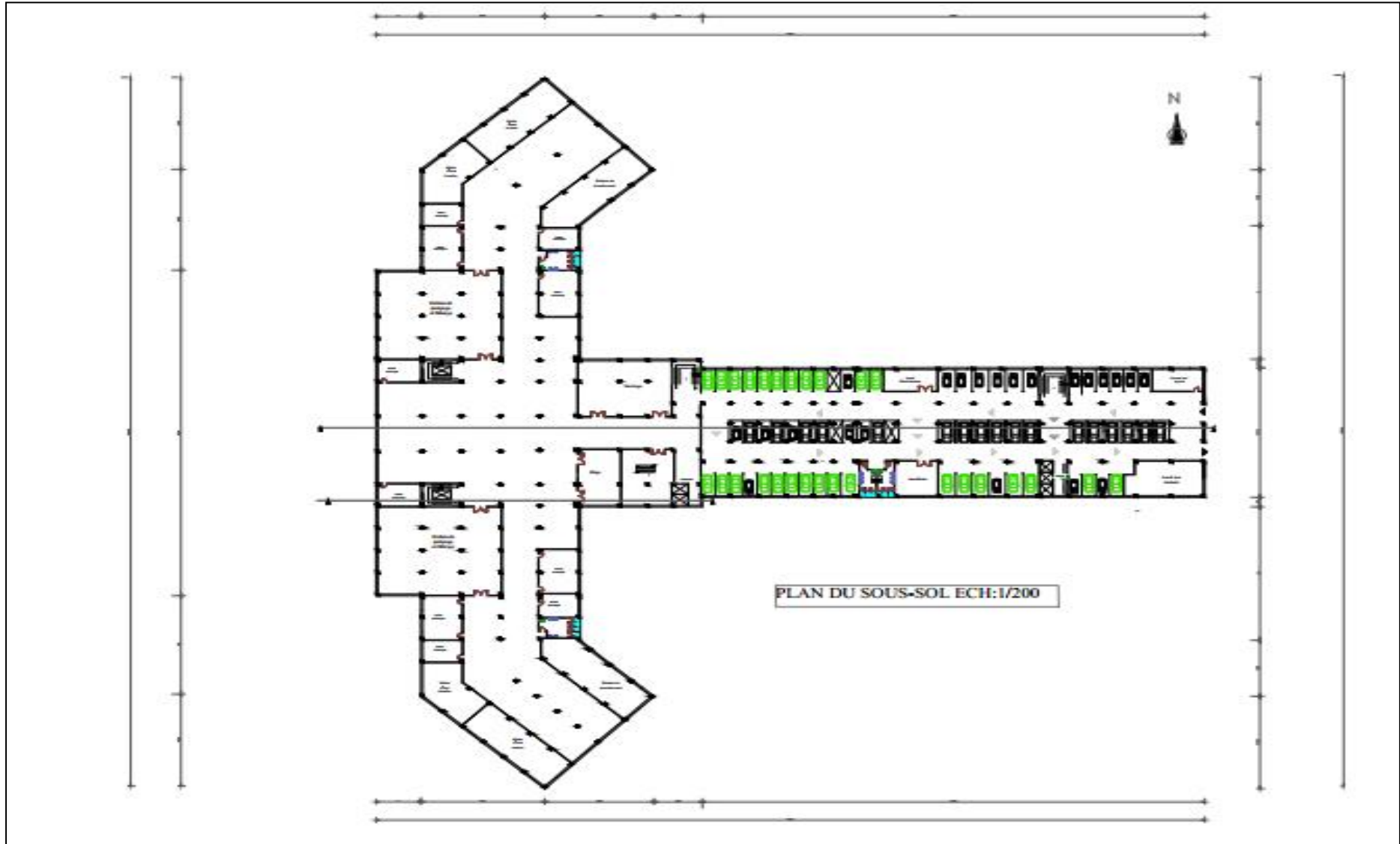
Plan de masse



Plan de toiture



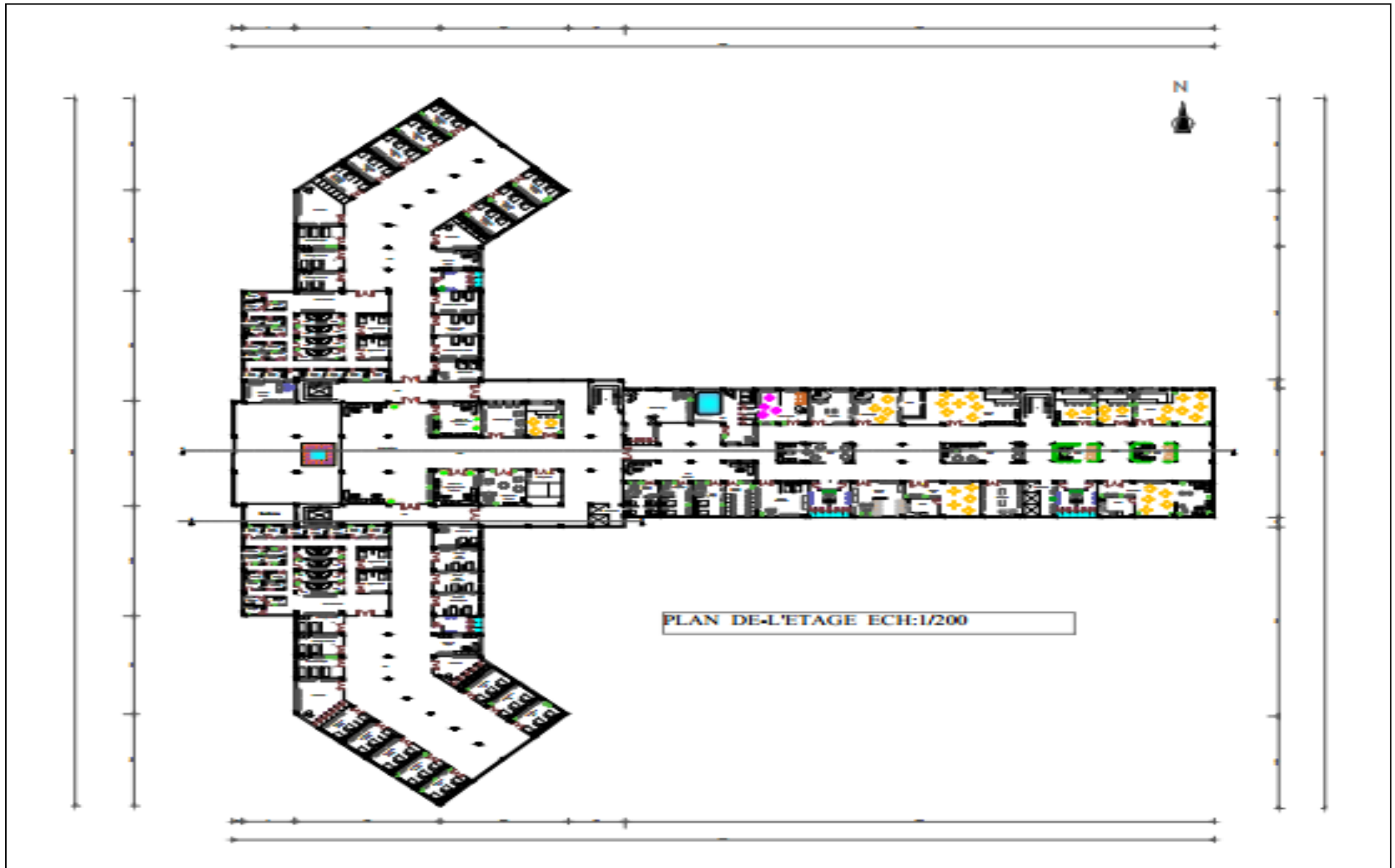
Plan de structure



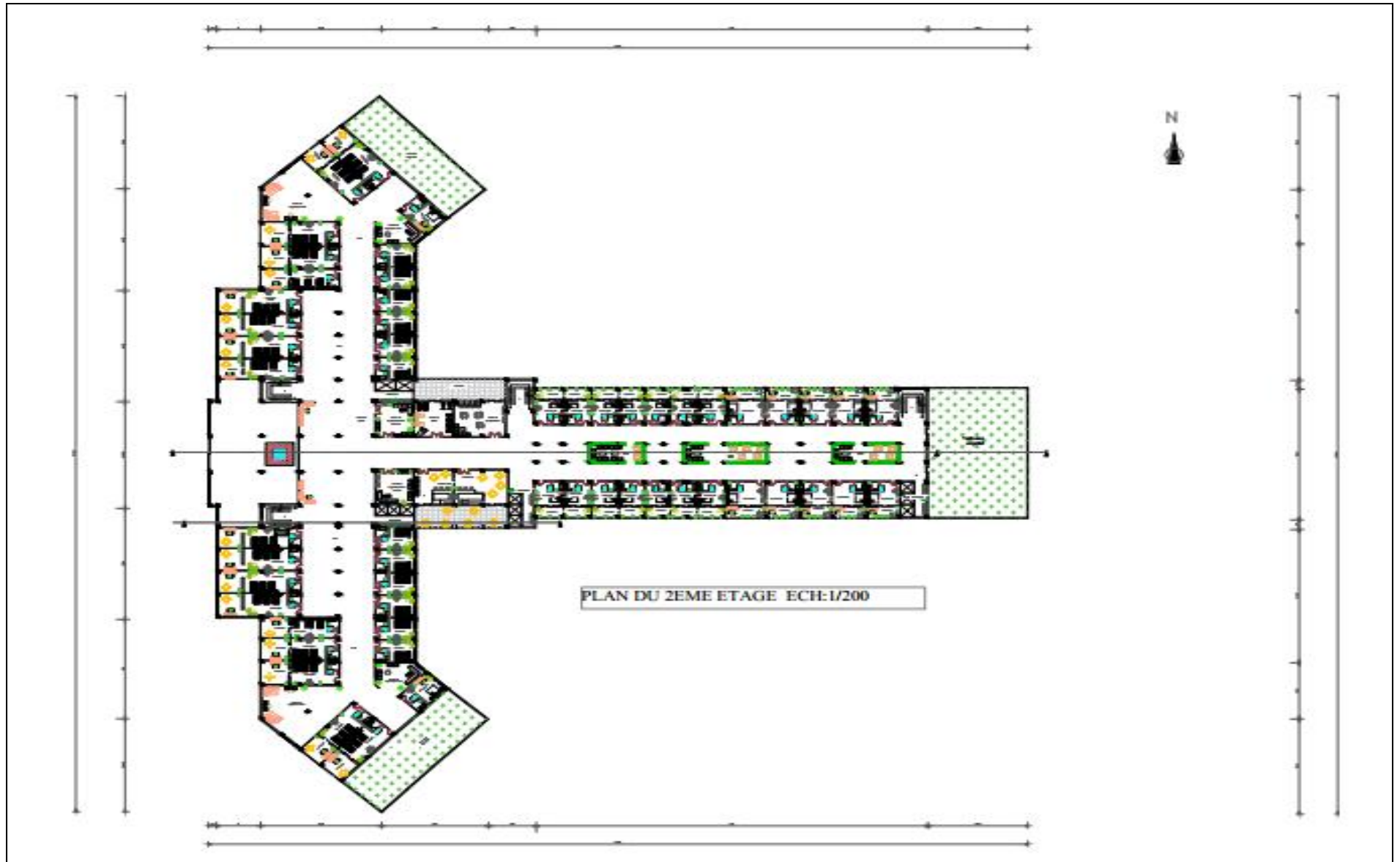
Plan du sous-sol



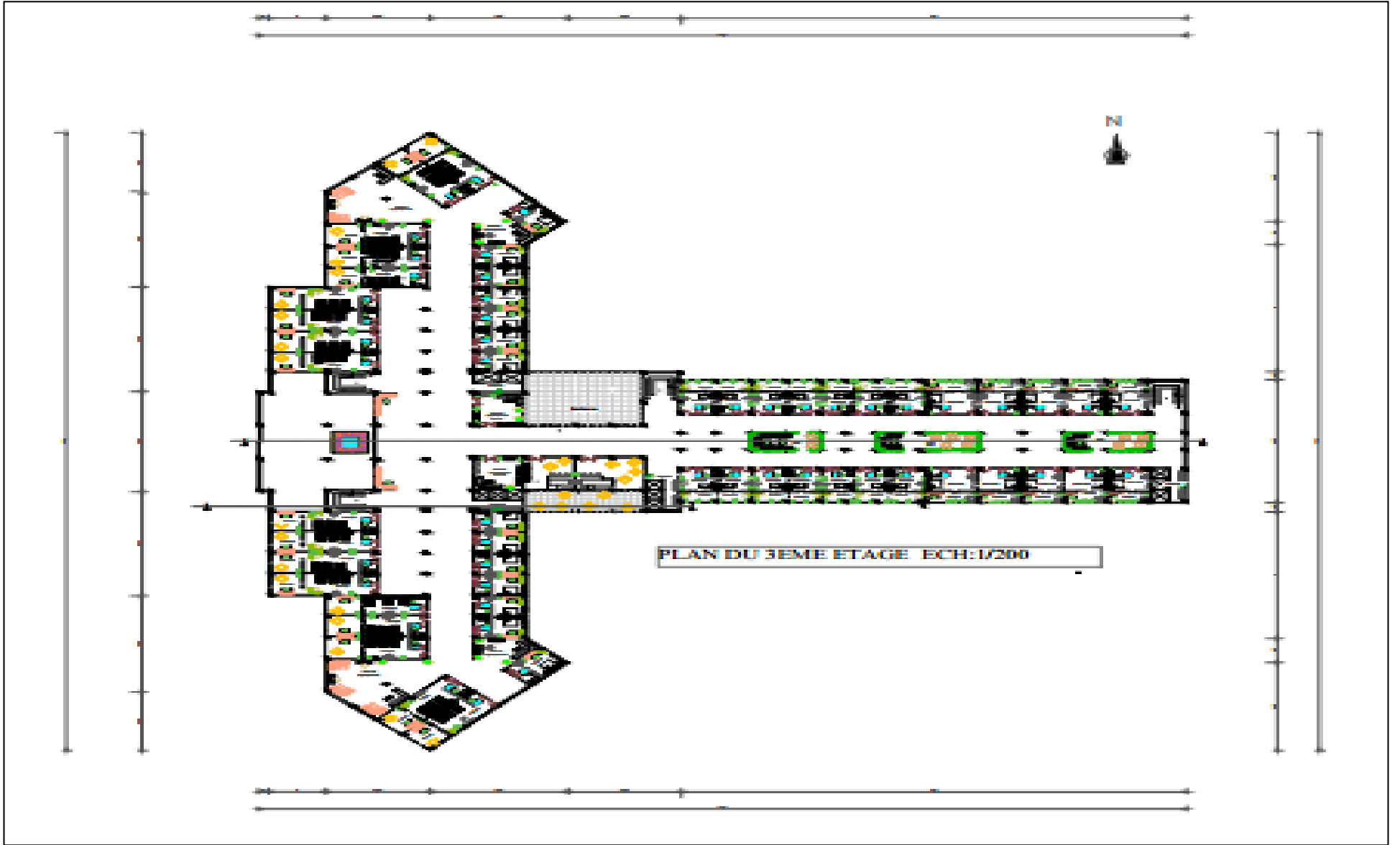
Plan du Rez-de-chaussée



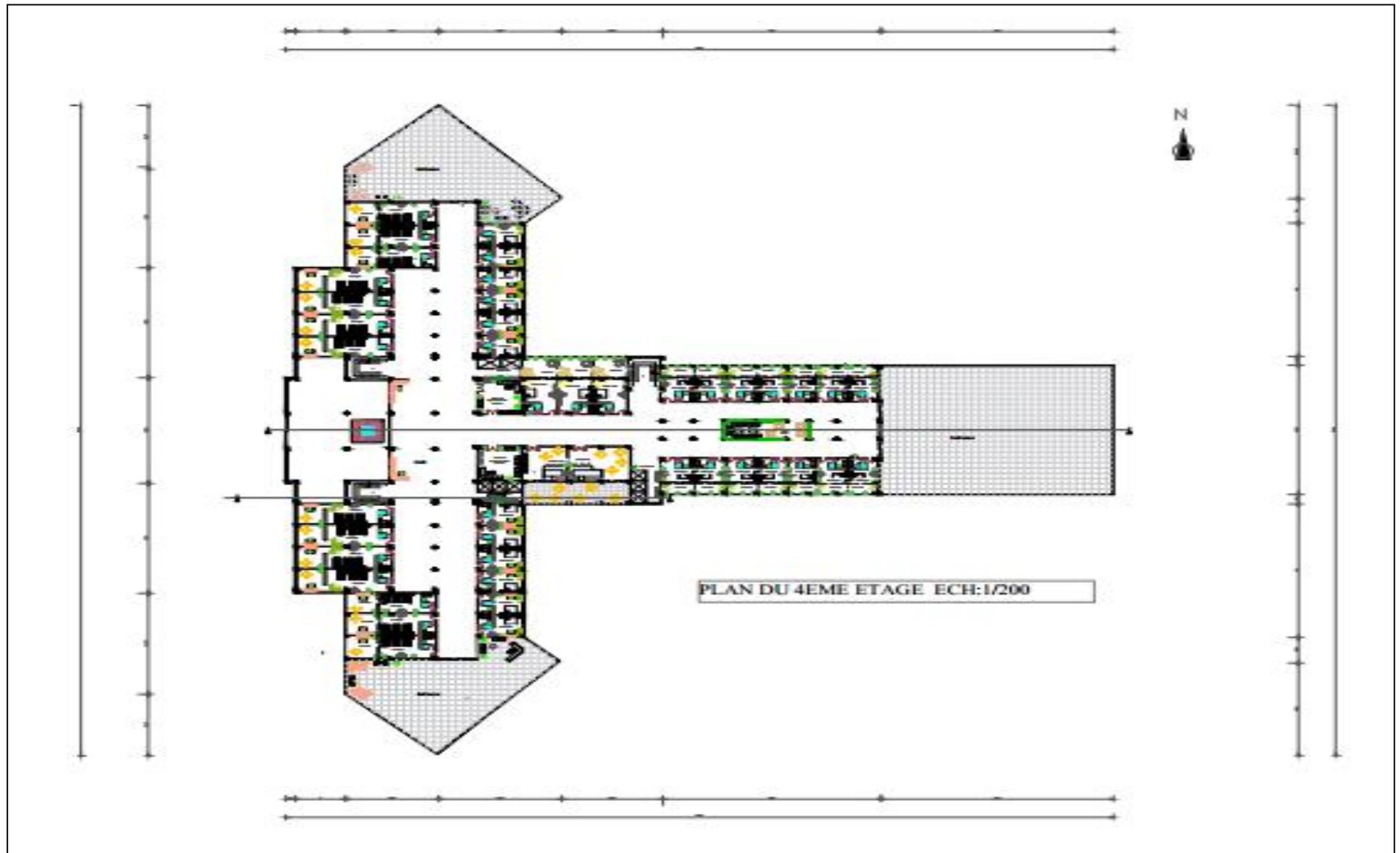
Plan du 1^{er} étage



Plan du 2-ème étage



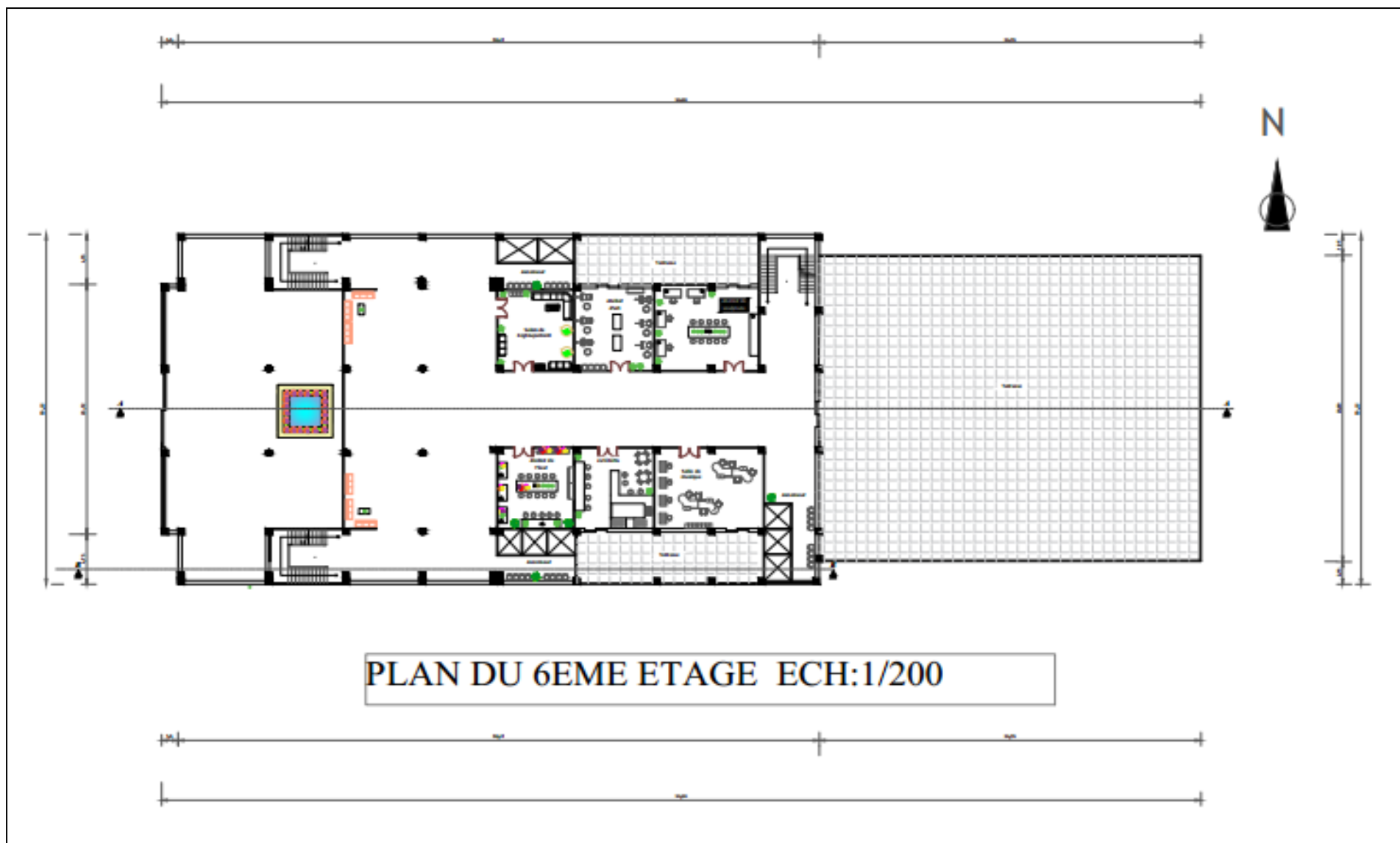
Plan du 3-ème étage



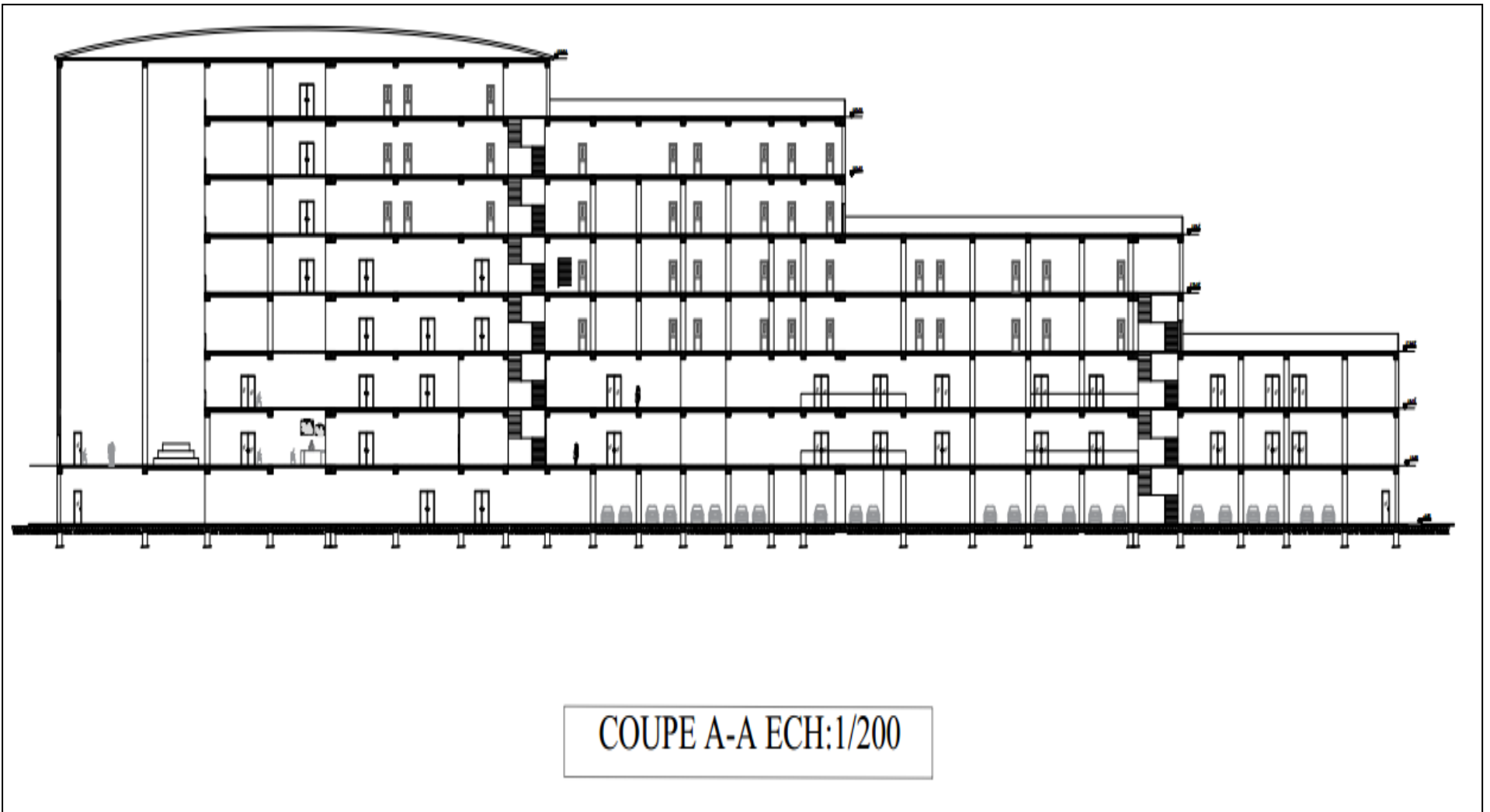
Plan du 4-ème étage



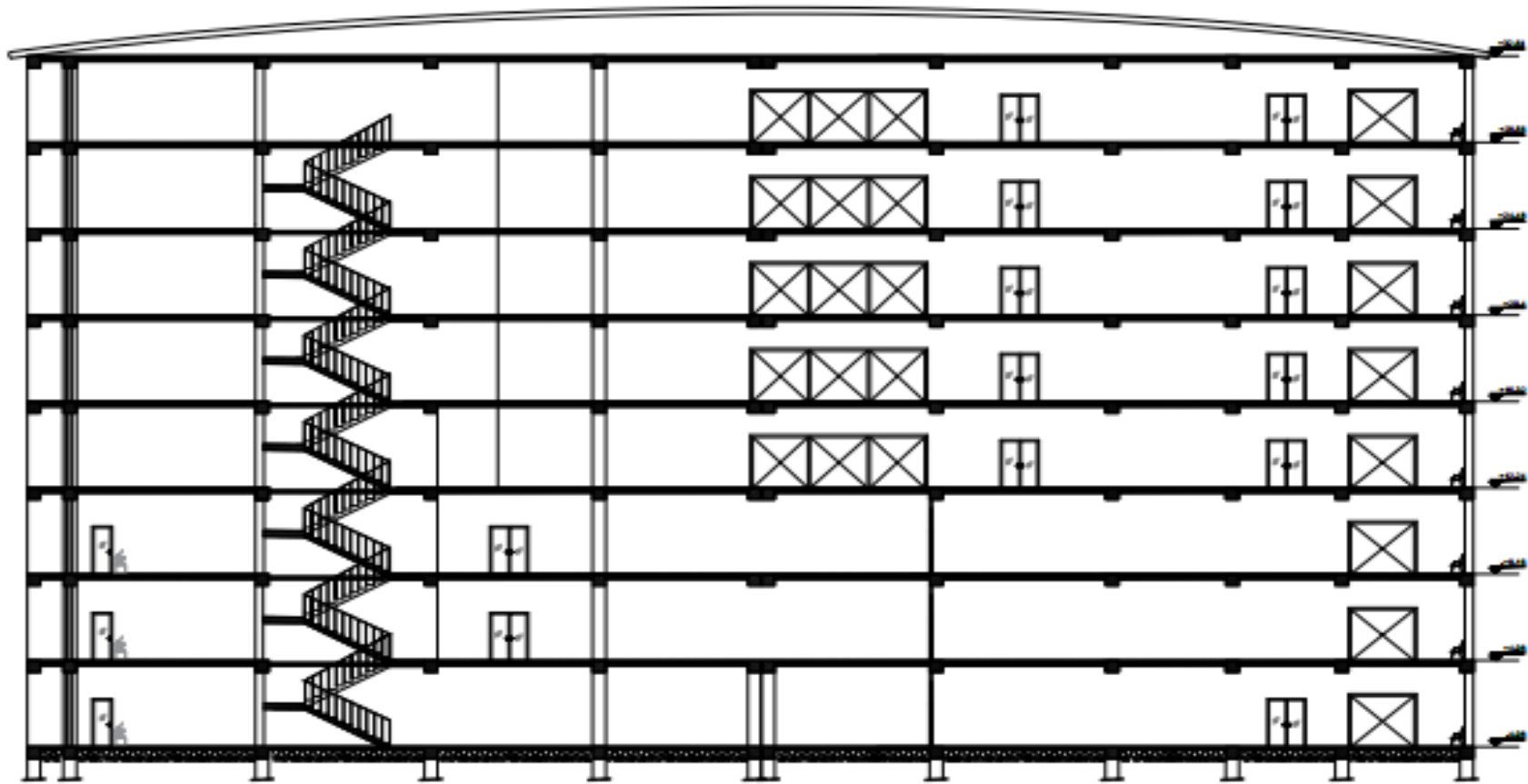
Plan du 5-ème étage



Plan du 6-ème étage



Coupe A-A



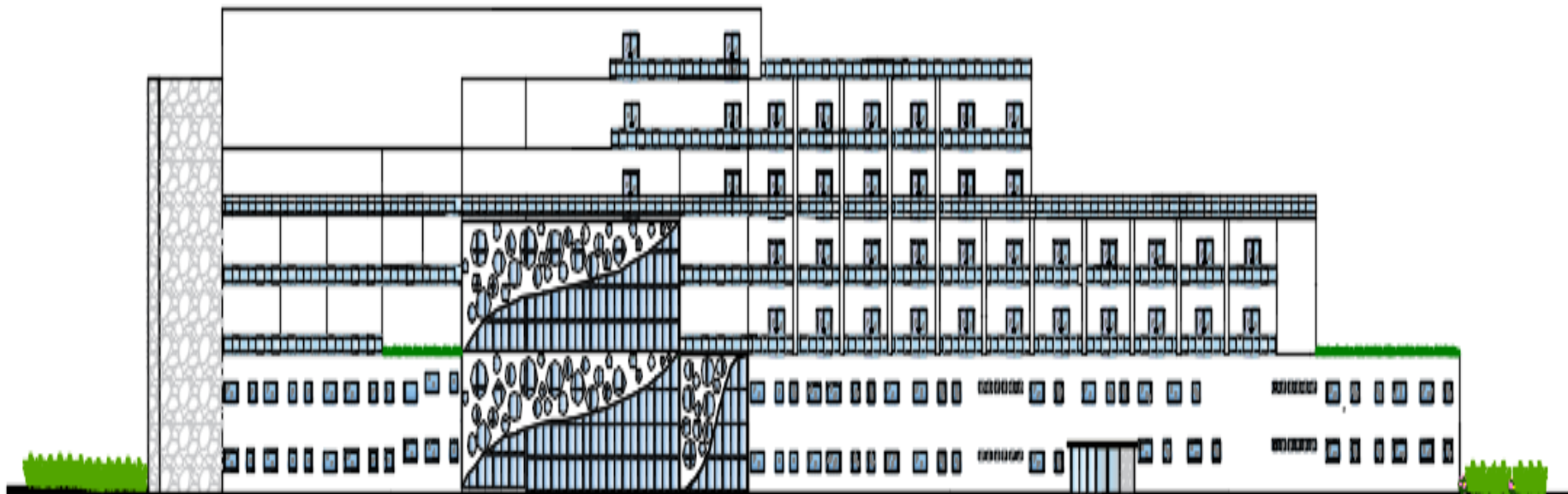
COUPE B-B ECH:1/200

Coupe B-B



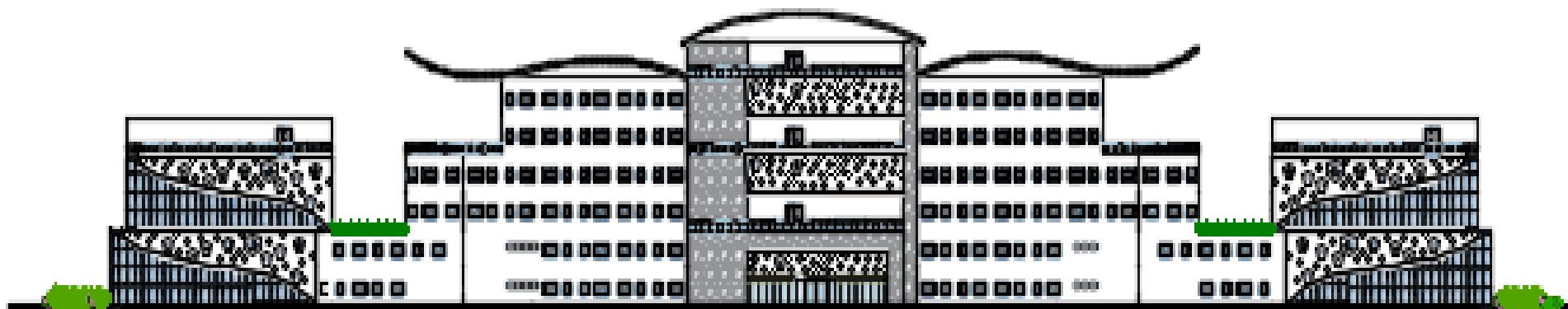
FACADE NORD ECH 1/200

Façade Nord



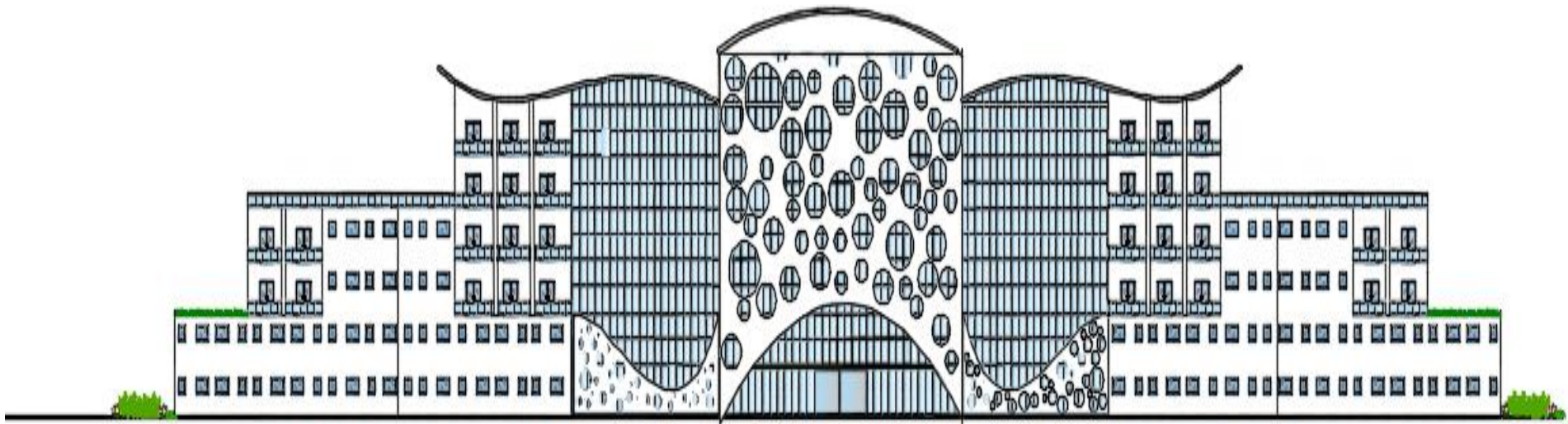
FACADE SUDECH: 1/200

Façade Sud



FACADE EST

Façade Est



FACADE OUEST ECH: 1/200

Façade Ouest



Vue 3D



Vue 3D