

**RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITÉ SAAD DAHLEB DE BLIDA 01  
INSTITUT D'ARCHITECTURE**



**OPTION :  
HABITAT ET TECHNOLOGIE**

**THEME  
ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT**

**PROJET  
Conception d'un village de vacances à la Z.E.T Ouest  
de Zeralda**

**Présenté par :**

- Feidjel Amina
- Henni Wafa

**Encadré par :**

- Mr H.GUENOUNE

**Assisté par :**

- Mme C. AKLOUL

**Année universitaire : 2017-2018**

## **REMERCIEMENT**

*Nous remercions Dieu de nous avoir accordé des connaissances de la science et de nous avoir aidées à réaliser ce modeste travail.*

*Au terme de ce modeste travail ,nous tenons à remercier chaleureusement et respectivement tous ceux qu'ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste projet de fin d'étude .grâce au fruit de leur connaissance pendant toute la durée de notre parcours éducatif, à Savoir.*

### **A nos encadreurs :**

*Monsieur le Professeur GUENOUNE HOCINE, et Mme AKLOUL qui nous ont orientés par leurs conseils tout le long de notre travail.*

### **A Monsieur le président et aux différents membres du jury de ce mémoire :**

*Nous avons été très sensibles à l'intérêt que vous avez voulu accorder à ce travail en acceptant de le juger.*

*Nous vous prions, chers maîtres de bien vouloir trouver ici l'expression de notre grand respect, de notre reconnaissance et nos vifs remerciements.*

*Ainsi, nous adressons nos remerciements les plus chaleureux à toutes les personnes qui ont aidé de près ou de loin pendant toute la durée de notre parcours éducatif.*

**Merci à tous**

## **DEDICACE**

*Tout d'abord, je remercie DIEU Allah le Tout Puissant, de m'avoir donné, la santé, le courage, la patience et la volonté pendant mon cursus universitaire et afin d'arriver à la finalité de ce modeste travail.*

*A mon chère père **ABDERRAHMANE** L'épaule solide, l'œil attentif compréhensif, mon exemple éternel, mon soutien moral et source de joie et de bonheur, celui qui s'est toujours sacrifié pour me voir réussir, que dieu te garde pour moi papa rien au monde ne vaut les efforts fournis jours et nuits pour ton éducation et mon bien-être.*

*A la lumière de mon jours, la source de mes efforts, la flamme de mon cœur, ma vie et mon bonheur ; maman **YAMINA**. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.*

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

*Que dieu leurs procure bonne santé et longue vie.*

*A ma chère et unique sœur Manel pour son soutien moral et de m'avoir supporté durant mon cursus*

*A mon chère Frère **ZINOUE***

*Mon binôme **AMINA** ; avec laquelle j'ai partagé les haines et les joies*

**HENNI Wafa**

## **DEDICACE**

*Je tiens en premier lieu à remercier le bon Dieu le tout puissant « Allah » qui m'a donné la force et le courage de mener à bien ce travail.*

*A mon chère papa MOHAMED, mon héros, mon exemple dans la vie, aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.*

*A celle qui m'a transmis la vie, l'amour, le courage, à toi chère **maman** FATIHA toutes mes joies, mon amour et ma considération pour tes sacrifices j'espère que ta bénédiction m'accompagne toujours, que ce modeste travail soit le fruit de tes innombrables sacrifices, que dieu t'accorde santé et bonheur.*

*A mes chères sœurs **SAFIA et IDRIS** les fleurs de mon cœur vous êtes une vraie source de bonheur pour moi, mes anges.*

*A mes chères frères **YAKOUBE et IDRIS** je leur souhaite tout le bonheur du monde.*

*A mon chère tonton **BELKACEM** pour le soutien moral et de m'avoir supporté durant mon cursus universitaire, spécialement dans les moments difficiles*

*Mon binôme **Wafa** ; avec laquelle j'ai partagé les haines et les joies*

**FEIDJEL AMINA**

## **Préambule**

Le présent mémoire est une étude aux objectifs conceptuels d'un projet d'architecture et aux spécificités de l'enseignement de la discipline architecturale.

Ce travail résulte de la confrontation entre repère de conception et matérialisation d'une idée conceptuelle d'un projet d'architecture, cette confrontation obéit à des hypothèses et des objectifs de notre formation et de l'option habitat notamment :

- L'initiation à la méthodologie de conception Architecturale.
- Transcription des repères conceptuels en objets Architecturales.
- Recherche de forme de matérialisation et de construction de ces repères conceptuels.

Ce projet est une conception d'un village de vacances à la Z.E.T Ouest de Zeralda. L'objectif du projet est d'adapter notre conception à l'environnement balnéaire grâce au dynamisme des formes de son architecture et ceci dans le but de :

- Confirmation du statut d'intégration dans l'environnement ;
- Appropriation des valeurs conceptuelles de la mer.
- Contribuer à l'amélioration des typologies des constructions en milieu balnéaire ;

Ce rapport décrit les différents chapitres retenus dans le programme de l'option Architecture de l'habitat et présente avec des illustrations le processus de création et de réalisation d'un projet architectural.

La finalité de cette étude va nous orienter sur des conclusions et des recommandations pour reconsidérer notre position théorique et pratique sur la relation entre l'habitat et son environnement particulièrement en milieu balnéaire.

## ملخص

هذه الرسالة هي دراسة ذات الأهداف المفاهيمية لمشروع معماري ومع خصوصيات تدريس الانضباط المعماري هذا العمل هو نتيجة المواجهة بين علامة تصميم وتجسيد فكرة المفاهيمية للمشروع معماري، هذه المواجهة يطبع الافتراضات وأهداف تدريبنا وبشكل خاص خيار الموائل

استهلال. إلى منهجية التصميم المعماري

.تحويل المعالم المفاهيمية إلى كائنات معمارية -

.البحث عن شكل التجسيد وبناء هذه المعالم المفاهيمية-

هذا المشروع هو تصميم قرية عطلة في منطقة التوسع السياحي غرب زرالدة. الهدف من المشروع هو تكيف

:تصميمنا مع بيئة شاطئ البحر بفضل ديناميكية أشكال هندسته المعمارية وذلك بهدف

تأكيد حالة التكامل في البيئة ؛ -

.امتلاك القيم المفاهيمية للبحر -

.المساهمة في تحسين أنماط البناء البحري -

يصف هذا التقرير مختلف الفصول المختارة في برنامج خيار هيكل الموائل ويعرض مع الرسوم التوضيحية عملية

.إنشاء وتنفيذ مشروع معماري

الغرض من هذه الدراسة سيرشدنا إلى الاستنتاجات والتوصيات لإعادة النظر في موقفنا النظري والعملية بشأن

.العلاقة بين الموائل وبيئته ، لا سيما في بيئة شاطئ البحر

## **abstract**

This dissertation is a study with the conceptual objectives of an architectural project and with the specificities of the teaching of the architectural discipline.

This work results from the confrontation between a design reference point and the materialization of a conceptual idea of an architectural project, this confrontation obeys hypotheses and objectives of our training and the habitat option, notably:

- Initiation to Architectural Design Methodology.
- Transcription of conceptual landmarks into Architectural objects.
- Research for form of materialization and construction of these conceptual landmarks.

This project is a design of a holiday village at tourist expansion area West Zeralda. The objective of the project is to adapt our design to the seaside environment thanks to the dynamism of the forms of its architecture and this with the aim of:

- Confirmation of integration status in the environment;
- Appropriation of the conceptual values of the sea.
- Contribute to the improvement of the typologies of seaside constructions;

This report describes the various chapters selected in the Habitat Architecture option program and presents with illustrations the process of creating and implementing an architectural project.

The purpose of this study will guide us on conclusions and recommendations to reconsider our theoretical and practical position on the relationship between the habitat and its environment, particularly in the seaside environment.

# *Chapitre I*

## *Chapitre introductif*

L'objectif de ce chapitre est d'introduire les variables qui vont servir comme cadre d'orientation pour la réalisation de notre projet particulièrement :

- Cerner la problématique de la conception architecturale.**
- Déterminer une méthodologie à suivre.**
- Présenter la structure du mémoire.**

# I-Chapitre introductif

## 1.1-Introduction générale :

L'architecture est l'art d'imaginer, de concevoir éventuellement avec une pensée philosophique ou religieuse et de réaliser des édifices. L'architecture a ainsi introduit l'art dans la plus part des constructions que l'humanité a pu réaliser, penser et organiser, Soient habitables ou utilitaires, monumentales ou vernaculaires, religieuses ou militaires. L'architecture actuelle ajoute à la conception les techniques de constructions, des objectifs esthétiques, sociaux et environnementaux, liés à la fonction du bâtiment et à son intégration dans son environnement.

L'enseignement de l'architecture est constamment confronté à la nécessité de répondre aux changements technologiques et économiques d'un monde de plus en plus soumis à la globalisation et à la standardisation. Cependant, il est rare que toutes ces préoccupations d'ordre technologique et économique soient accompagnées d'une réflexion sur l'importance du rôle social de l'espace bâti ainsi que d'une vraie stimulation au développement d'une vision plus holistique de l'environnement urbain.

L'architecture de l'habitat est une architecture particulière qui donne un sens à l'habitat par ses règles et ses lois car c'est la base de toute conception. La relation entre l'architecture et l'habitat c'est la relation qui ménage une place à l'architecture et aux opérations de l'habitat qui ne désigne pas seulement le logement, mais aussi elle est considérée comme un lieu du développement, d'échanges culturels et commerciaux...

« Habiter n'est plus seulement être chez soi dans une coupure avec les autres pratiques quotidiennes du travail, du shopping, des loisirs. Habiter c'est aussi travailler à domicile ou dans un environnement proche de son logement, faire son shopping à l'échelle du quartier, inventé de nouvelles pratiques d'interactivités sociales, occuper son temps libre sans être obligé de parcourir des distances importantes ». **BARBARA BOYLE TORWREY [1]**. En se référant à cette citation on constate qu'habiter, ce n'est pas seulement occuper un logement ; mais s'approprier un ou des espaces, à diverses échelles, depuis celle de l'immeuble ou du lotissement à celle de la rue, du quartier, de la commune ou encore de l'agglomération.

La relation entre l'habitat et l'environnement est très complexe, on peut percevoir l'environnement comme le complément de l'habitat ; ce dernier ne peut donc pas se détacher à l'environnement.

« Il ne s'agit pas d'harmoniser l'édifice avec la nature mais d'inclure la nature dans l'édifice. » **Frank Lloyd Wright [2]**. L'habitat et l'environnement sont donc en équilibre dynamique. L'habitat constitue une source intarissable où l'on peut puiser des enseignements en matière de production architecturale et urbanistique et au niveau duquel on trouve une harmonie entre la société, la convivialité, les règles structurelles d'organisation des espaces, où l'environnement joue un rôle majeur, c'est-à-dire que l'habitat doit être concrètement intégré d'une façon idéale dans son environnement.

Parmi les différentes situations environnementales il y a le milieu balnéaire, cette situation est définie par la composition architecturale avec les éléments de la mer. La présence de la mer est un élément important quand il s'agit d'intervenir dans un milieu balnéaire, elle se caractérise par ses valeurs conceptuelles qui sont :

- Valeurs physiques : la ligne de rivage, et le microclimat, valeur conceptuelle de la mer
- Valeurs sensoriels : transparence, fluidité, mouvement et dynamisme.

La composition architecturale avec la mer signifie aussi l'intégration en utilisant les mécanismes de la mer : assimilation, mouvement des vagues, la tranquillité, fluidité, la transparence et le symbolisme ainsi que le dynamisme.

### **1.2- Problématique de l'étude :**

L'architecte Louis Khan décrit la problématique comme : « *Une bonne question à plus d'importance que la réponse la plus brillante* » - **Louis Kahn [3]**

Définir une problématique c'est de chercher le carburant qui alimente le processus scientifique et la fondation de toute méthode de recherche et de toute conception expérimental, de l'expérience véritable au cas d'étude. c'est l'une des premières affirmations de tout rapport de recherche.

Le dictionnaire Le petit Robert nous indique que la problématique est l'art, la science de poser les problèmes.

Est un questionnement aboutissant à un ensemble de problèmes dont les éléments sont liés ; la problématique synthétise et présente le cadre et les orientations du travail, elle est définie à travers deux dimensions :

- 1- La problématique générale.
- 2- La problématique spécifique

---

[2] Frank Lloyd Wright « *Il ne s'agit pas d'harmoniser l'édifice avec la nature mais d'inclure la nature dans l'édifice.* »

[3] Louis Khan « *Une bonne question à plus d'importance que la réponse la plus brillante* »

### **1.2.1- Problématique générale :**

La composition avec la mer pose une problématique à travers deux dimensions :

- a-Relation projet et mer.
- b-Spécificités du milieu balnéaire.

#### **a-Relation projet et mer :**

Les projets au niveau de notre site ne représentent pas une relation avec la mer.

#### **b-Spécificité du milieu balnéaire :**

La négligence de ces éléments de l'environnement balnéaire qui se caractérise par ses valeurs conceptuelles qui sont :

- Valeurs physiques : la ligne de rivage, et le microclimat,
- Valeurs sensoriels : dynamisme, transparence, fluidité, mouvement, symbolisme.

### **1.2.2- problématique spécifique :**

La problématique spécifique de notre étude se présente comme suit :

- La discontinuité de la Z.ET avec la mer.
- Les projets au niveau de la Z.E.T présente une rupture dans la relation avec la mer.
- Il n y a pas une harmonisation de contexte avec la mer.
- Manque des infrastructures de tourisme.

Les projets n'ont pas ne s'intègrent pas dans le site et n'ont pas la spécificité de milieu balnéaire qui sont : le mouvement, le dynamisme, le symbolisme, la transparence et la fluidité

- Il y'a un manque d'insertion des éléments de l'environnement balnéaire
- une absence de la soumission des caractéristiques physiques et sensorielles

L'architecture des projets ne représentent pas un lien avec son environnement

Cette problématique nous a permet à soulever le questionnement suivant :

**Donc comment assurer l'intégration au milieu balnéaire en architecture ? Quel serai le mécanisme adéquat ?**

### **1.3- Buts et objectifs de l'étude :**

#### **1.3-1-Le but de l'étude :**

Le but de notre étude est de rechercher les formes d'intégration de notre projet dans son milieu balnéaire à travers l'appropriation de concept qui interprète une des valeurs sensorielles de la composition avec la mer.

### **1.3-2-l'objectif de l'étude :**

Ce but est interpréter par les valeurs conceptuelles de la mer :

- 1-Rechercher le dynamisme à travers la conception des masses
- 2-Introduire la fluidité dans l'organisation des espaces internes
- 3-Rechercher des codes visuel notamment la transparence dans l'architecture des façades

### **1.4- Les hypothèses de recherche :**

Selon les objectifs cités auparavant, le dynamisme peut être interpréter par :

- 1-la symbolique de mouvement peut être un outil de transcription de dynamisme dans un projet d'architecture
- 2-l'organicité dans la répartition des espaces est un moyen d'interprète la fluidité
- 3-le traitement libre de la relation intérieur /extérieur est une forme de transparence

### **1.5- La méthodologie de l'étude :** (Organigramme n°1)

La méthodologie de l'étude est basé sur les enseignements académiques au sein de l'atelier architecture et habitat.

La méthodologie dans cette étude est structurée à travers deux (02) aspects majeurs :

- 1- L'orientation académique de l'atelier
- 2- La lecture de documentaire

#### **1-L'orientation académique de l'atelier :**

##### **1-a- présentation de l'option :**

L'option Architecture Système et Technologie se veut être une synthèse sur le rapport enseignement et pratique de l'architecture. L'option s'inscrit dans l'approche systémique ou les éléments constituant le projet sont décomposés pour des besoins d'analyse puis recomposés pour la matérialisation des repères élaborées.

##### **1-b- présentation de l'atelier :**

Notre atelier de projet option architecture et habitat nous permettra de disposer des connaissances et des outils méthodologiques et conceptuels appropriés pour leur permettre, d'une part d'être capable d'intervenir sur les situations et les réalités d'aujourd'hui et d'autre part, de pouvoir produire et de générer de la valeur ajoutée technique et scientifique, autrement dit une réflexion à même de faire évoluer le traitement des situation et d'innover.

### 1-c-Le but de l'atelier :

Est de faire une synthèse globale sur l'enseignement et la pratique du projet d'architecture.

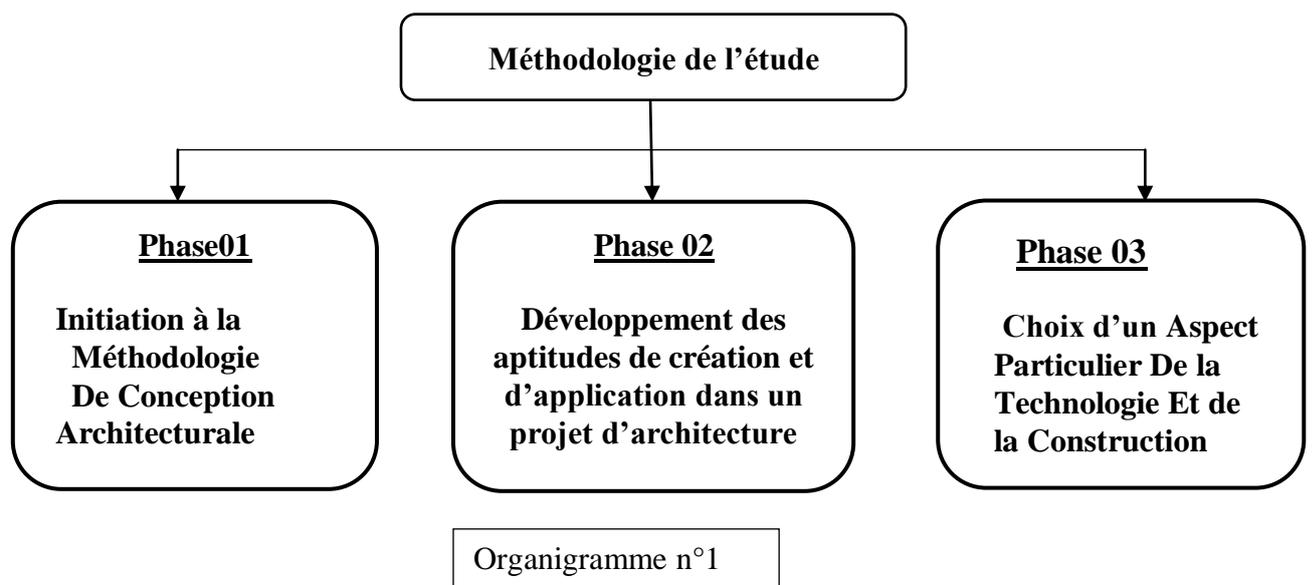
Cette synthèse globale sur l'enseignement de la création architecturale se fera par les objectifs suivants :

- 1) Initiation à la méthodologie de la conception architecturale.
- 2) identifier les variables pour chaque niveau de conception d'un projet d'architecture.
- 3) Choix d'un aspect particulier de la technologie et de la construction.

### 2-La lecture de documentaire :

La Recherche bibliographique a permis d'identifier les définitions des différents concepts, thème utilisé dans la recherche et à fournir les exemples de références à cette étude.

Cette méthodologie est basée sur trois (03) phases :



### 1.6- Le processus de structuration de mémoire : Organigramme n°2

Dans un premier temps nous commencerons par un **premier** chapitre introductif qui contient une introduction générale, la présentation de la problématique, les objectifs et les hypothèses qui seront suivis par **3chapitres** :

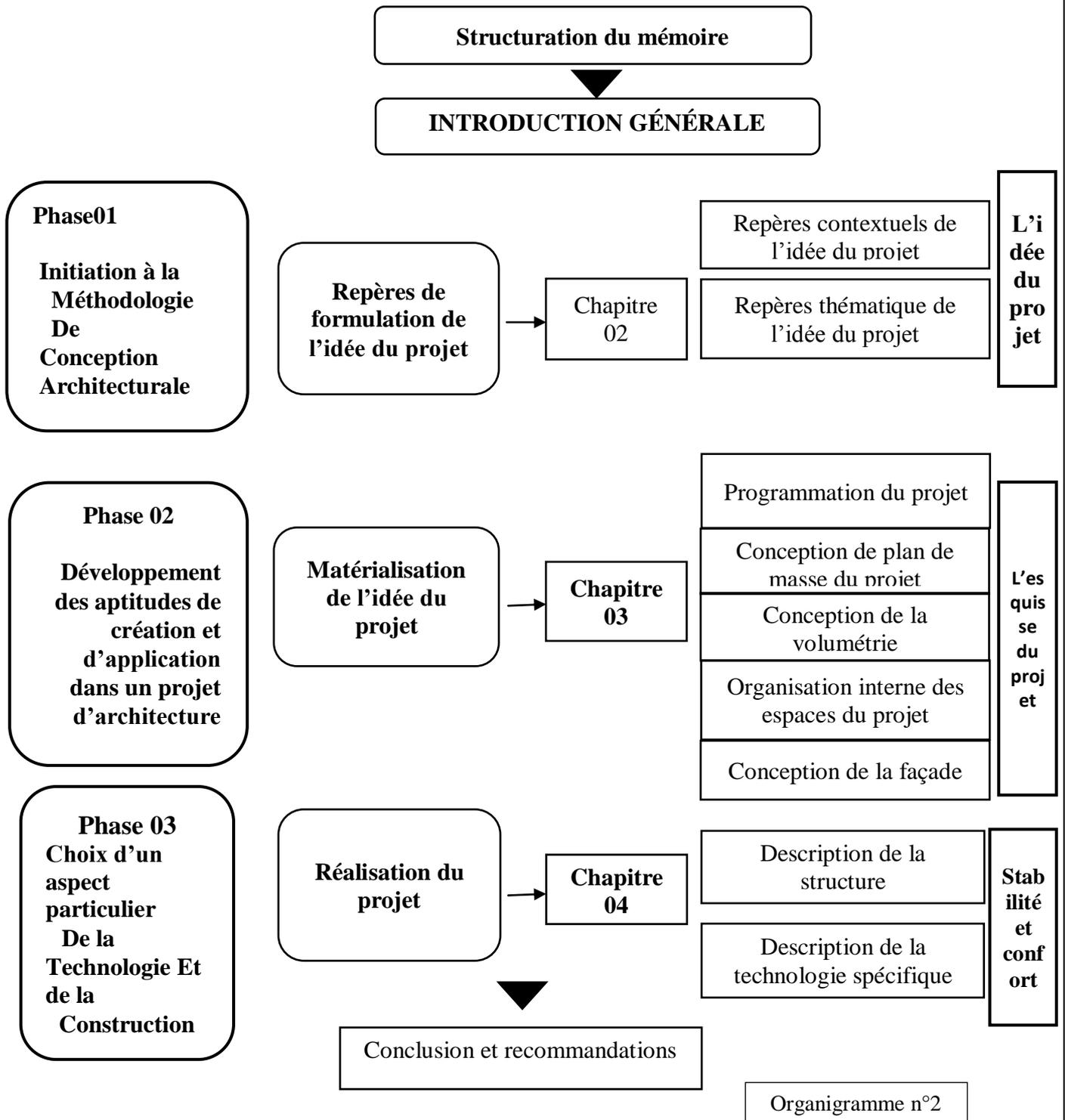
- le **deuxième chapitre** : est destiné à introduire le sujet dans ses dimensions thématique et contextuelles.
- le **troisième chapitre** : vise à matérialiser les enseignements de la forme d'interprétation de l'idée à des niveaux de conception différents :
- conception du plan de masse

-organisation interne des espaces du projet

-architecture du projet

- **le quatrième chapitre** : contient les aspects de la réalisation du projet, s'intéressera au projet sa structure et aux matériaux utilisés, les détails constructifs et sa technologie spécifique.

-**Enfin le dernier chapitre** : conclusif qui doit répondre aux hypothèses formulées au premier chapitre ainsi les recommandations.



## 1-7-Etat de l'art :

Cette étude s'inscrit dans la relation entre l'habitat et l'environnement

### L'habitat comme concept :

L'habitat, le concept le plus ancien de l'histoire de l'humanité, a accompagné cette dernière à travers les lieux et les temps, en occupant des espaces et prenant des formes, aussi variées, que la variété des repères qu'il se définit sous l'influence de facteurs naturels, sociaux ou culturels.

La double dimension qu'a prise l'habitat, l'a transformé d'un simple espace conquis périodiquement par l'homme, en un lieu ayant une identité spécifique et unique. Cette identité s'est forgée à travers sa relation implicite avec son habitant et par une interdépendance qui les a réunis dans un interminable processus d'adaptation et réadaptation de chacun, par rapport à l'autre.

C'est ainsi que le concept "habiter" a pris une signification plus profonde, telle que le démontre

**NORBERG-SCHULZ [4]** *"l'homme habite lorsqu'il réussit à s'orienter dans un milieu ou à s'identifier à lui ou tout simplement lorsqu'il expérimente la signification d'un milieu... "*

Ce processus a élargi la signification du concept d'habitat du simple logis dans un environnement naturel vierge, en tout un environnement conquis, transformé et approprié par l'homme, dont l'abri n'est qu'une partie infime. La genèse de cette transformation était déjà présente dans les différentes formes d'appropriation de l'espace dans les premiers établissements humains découverts, *"Pour s'approprier son espace l'habitant le clôt, même symboliquement, de façon à délimiter un territoire sur lequel il pourra inscrire sa marque».*

La définition du concept "**habiter**" par rapport à son identification à son habitant, permet de retrouver un sens aux variations, illimités et uniques à chaque fois, des formes d'habitat à travers les temps, les espaces (ou plus exactement les lieux), et les sociétés. C'est spécialement ces trois derniers paramètres qui lui donnent son identité unique par un temps spécifique en chaque instant, qu'est le "maintenant", par un lieu spécifique qu'est le "ici" et par une société unique qui vit dans ces deux dimensions et définie par un "moi" (collectif ou individuel). Sans aller plus loin dans les origines de ces variations, on constate qu'en ces temps (mais également depuis fort longtemps), le concept "**habitat**" englobe tout **l'environnement remodelé par l'homme par quelque moyen que ce soit, et que le concept "habitation" n'est qu'une partie** de ce grand ensemble.

Pour **J. E. Havel, 1989 [5]** l'habitat est considéré comme « l'aire que fréquente un individu, qu'il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange, s'y repose ou y dorme ».

### **L'habitat : l'approche des sciences sociales**

L'habitat constitue un thème majeur de la géographie où cette notion dépasse largement celle de maison ou de logement pour couvrir la répartition spatiale des habitations, le paysage, les espaces urbains, la population et son genre de vie. L'archéologie, comme la géographie, voit également l'habitat comme un élément majeur de la culture matérielle, l'expression de la mentalité des habitants et de leur rapport à leur milieu.

Il revient cependant à l'anthropologie d'avoir pleinement mis en lumière que les types d'habitations, leurs modes de localisation, les dispositifs architecturaux et de distribution des espaces intérieurs, comme les variations dans l'utilisation des matériaux, relèvent moins d'une conception utilitaire de la maison que d'une intention de traduction d'un modèle culturel de vie sociale. Dans cette perspective, comme l'a montré **A. Rapoport (1972) [6]**, la fonction d'abri de l'habitat est une fonction passive. Son but actif est de constituer une unité signifiante et pertinente au sein de l'espace social d'une culture.

### **Le versant actif de l'habitat**

Les enquêtes sociologiques, dont celle, fondatrice, sur la vie quotidienne des familles ouvrières, vont démontrer plus avant que c'est à partir d'une culture que se définissent les choix résidentiels et que se déploient les pratiques quotidiennes de l'habitat. Surtout, ces travaux montrent que le concept d'habitat sous-entend la mise en œuvre d'un projet d'habitation. L'habitat est une création délibérée par l'habitant d'un rapport dynamique d'appropriation de son espace propre. Cette appropriation est ainsi une expression individuelle.

Elle relève de l'affirmation identitaire de l'habitant. En ce sens, l'habitat est le projet d'engager l'espace habité dans la construction de soi.

Mais si l'habitat sous-entend toujours l'appropriation, s'il ne peut être uniquement considéré comme le lieu d'un exercice de validation d'un statut, c'est qu'il ne fait pas seulement référence à ce qui est compris entre les murs et à l'aménagement propre à l'habitant de cet espace. L'habitat fait aussi référence à la conscience de l'habitant de sa propre intériorité, à ses secrets, à sa vie familiale et domestique, à ses arrangements privés ; en somme à son intimité.

---

**[4] NORBERG-SCHULZ** Génie de lieu 1997

**[5]J. E. Havel**, « l'aire que fréquente un individu, qu'il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange, s'y repose ou y dorme ». **1989**

**[6]Amos Rapoport (1972)**

### **-C'est quoi l'environnement :**

L'environnement est notre cadre de vie, c'est l'ensemble des éléments naturels, végétaux, et artificiels (construit par l'homme). Il comprend différents " milieux de vie " de tailles très variables : une forêt, un champ, une pelouse, un vieux mur, un coin de fleurs,.... Etc.

- Consiste des éléments naturels créés par la nature et des éléments anthropogènes, formé par l'homme.
- Naturel : la Nature, le climat, le paysage, le couvert végétal ...
- Construit : Villes, infrastructure, édifices ...

L'environnement est un pilier du développement durable, car face aux changements climatiques, l'ensemble des ressources naturelles doit être préservé pour que les générations futures puissent bénéficier d'une terre sur laquelle, elles puissent vivre et satisfaire à leurs besoins fondamentaux : se nourrir, se loger, se vêtir, s'instruire, travailler, vivre dans un cadre agréable et sain.

L'environnement naturel dans lequel évolue l'homme est un écosystème composé d'une multitude de facteurs dépendants les uns des autres. Il a été défini par **Amos RAPOPORT** comme étant composé : "du *climat, du site, des matériaux et du paysage*» les exemples des repères conceptuels de l'habitat par rapport à chaque facteur sont si éloquents, qu'il suffit de citer trois types d'habitats pour se rendre compte de l'ingénieuse prise en charge des multiples facteurs naturels.

#### **Il est composé de :**

- l'écosystème
- La ville urbaine
- Les éléments de composition urbaine

#### **Quelle est la relation de l'habitat et l'environnement ?**

Les différentes formes d'habitations, qu'a conçues l'homme, font référence à des facteurs variés (et souvent associés), les ayant déterminées ou modifiées. Ces facteurs sont tous liés à deux entités "l'homme" et "l'environnement".

En effet "l'homme" est le générateur même, de cette conception, ce qui crée une relative dépendance par rapport à l'homme comme "individu" unique et non stéréotypé, ayant des besoins, des aspirations à concrétiser, et des contraintes à surmonter.

"L'environnement" quant à lui est tout l'écosystème dans lequel évolue "l'homme" en tant qu'individu, et comprend l'environnement naturel, l'environnement social, et l'environnement culturel. Dans cet environnement l'homme retrouve des repères, auxquels il se fie, pour concevoir son habitation, par une prise en charge concrète ou symbolique. Une définition de ces repères peut être faite par rapport aux trois dimensions de l'environnement dans lequel évolue l'homme en tant qu'individu.

La relation d'habitat et environnement a plusieurs objectifs à atteindre :

- Se doter d'un outil d'évaluation et de mesure de la qualité environnementale des logements.
- Contribuer à la diffusion de la démarche de qualité environnementale auprès des maîtres d'ouvrage par une approche pragmatique dont ils peuvent faire état.
- Observer les pratiques en termes de management environnemental, d'organisation, de solutions techniques.
- Contribuer à la sensibilisation de l'habitant à la problématique du développement durable.

Un habitat de qualité accroît le bien être des habitants et préserve leur santé :

Absence de pollutions,

Présence de nature et d'espaces verts, moyens de transport, services...

Le CESE [7] s'intéresse aux enjeux essentiels de la transition écologique dans l'habitat, dont le changement climatique et la biodiversité, en tant que porteurs de solutions innovantes.

Considérant l'importance du lien entre environnement, habitat, vivre ensemble et bien-être des habitants, il cherche à promouvoir une gouvernance dans laquelle elles, ils seront pleinement parties prenantes.

### **La relation projet /mer :**

« Ce n'est plus l'homme qui sommet la nature, c'est la nature qui revigore l'homme »

Fort de ce concept un habitat balnéaire va héberger toutes baies ouvertes, les familles en quête de loisirs. Le rituel des villégiateurs se déroule ainsi : contempler la mer et s'y baigner, déjeuner dans le jardin et s'y reposer. On est loin du principe de la maison urbaine ou de l'appartement dans lequel on s'enferme pour protéger des intrus et de stress [8].

En zones côtières, tout projet a des impacts sur le milieu récepteur ultime, la mer. Pourtant, les domaines terrestres et marins s'ignorent superbement et le clivage entre approches se manifeste à tous les niveaux

Un bon projet dans ce master et celui qui met en valeur son environnement immédiat tant sur le plan naturel, social, culturel et économique. Nombre d'architectes de renom s'accorde à dire que le rapport site/projet dans la réflexion de tout projet d'architecture et d'urbanisme est nécessaire et important pour une intégration meilleure et judicieuse du projet dans son environnement. Comme l'ont évoqué nombre d'architectes de renom : Jean NOUVEL, « ..., *chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture ; « un bon projet est celui qui s'intègre dans son contexte, et profitable pour son environnement immédiat* ». [9]

L'approche, à savoir la connaissance du site, ces particularités sur le plan social, économique, environnement naturel, etc., s'avère primordiale au préalable de toute réflexion d'un projet d'architecture et d'urbanisme.

Puis, comme site d'études, notre choix s'est porté sur la zone balnéaire, car, comme s'accordent à le dire nombreux auteurs, il représente l'espace le plus vulnérable, et le plus complexe, particulièrement quand il s'agit d'intervenir sur le plan architectural et urbanistique. De ce fait, nous dirons qu'un étudiant qui réussit à faire un bon projet d'architecture ou d'urbanisme en milieu balnéaire sera plus à l'aise quand il est appelé à intervenir ailleurs, et ce quel que soit la thématique du projet – Habitat, équipement en général, etc.-.

L'autre intérêt, pour le choix de la mer, est le souhait de mettre en valeur et sauvegarder notre littoral, aujourd'hui avec l'avènement de la pratique touristique dans la société algérienne, particulièrement dans le balnéaire, et voire l'idée de mise en tourisme de notre littoral.

Il faut dire que nombreuses études ont montré que les régions balnéaires ont été de tout temps le plus convoitées tant pour le développement de l'activité purement touristique que pour d'autres activités économiques (**Jacques MARCADON, 1999**) [10].

L'objectif de cette approche est pour, une meilleure adaptation aux particularités du milieu balnéaire dans notre manière de produire et d'organiser l'espace bâti, une meilleure protection et mise en valeur des potentialités environnementales, et enfin une meilleure réflexion dans une démarche de développement durable.

---

[7] CESE : Conseil économique, social et environnemental

[8] Source : "La villa balnéaire " ; texte de l'exposition "Destination cote d'Amour " de l'Ecomusée de Saint –Nazaire

[9] Dominique ROUILLARD, Claude PRELORENZO et René BORRUEY, 1993

[10] Jacques MARCADON, 1999

Les villages de vacances ont contribué à faire connaître au grand public l'architecture balnéaire dans ses dimensions les plus contemporaines. Ces villages de vacances, sont présentés ici dans leur diversité architectural ont milité pour que l'insertion dans les paysages soit magnifiée sans que soit reniée et aussi confirmer l'intégration dans l'environnement. L'invention formelle, le dynamisme des espaces, l'altruisme de la vie collective toute cette expression caractérise un village de vacances.

L'Objectif est de redonner à ces villes littorales leur image architecturale, ainsi que la vie agréable dont jouissaient autrefois.

Les volumes d'un équipement de vacances collectif et contemporain sont toujours organisés pour être en osmose avec leur environnement extérieur. Vibrer avec la nature, jouir du plein air, changer d'air tout simplement, voilà ce que doit offrir un site dédié aux loisirs.

Ces ensembles bâtis ont tous été conçus dans une nature somptueuse.

Pas moins que les villages de vacances adoptent de manière générale un plan masse de type pavillonnaire, car cette disposition apparaît comme la réponse la mieux adaptée. Cette organisation favorise la vie en communauté, permettant aux familles de participer aux animations proposées par village de vacances dans un pavillon central ou dans des espaces verts, ou au contraire, de s'isoler dans des pavillons d'habitation individuels pour plus d'indépendance. Pour cela, les habitations sont implantées autour d'un pavillon central qui réunit les services collectifs (composés le plus souvent de l'accueil, d'espaces de restauration, d'un bar, d'espaces de détente ou de jeux).

### **Les spécificités de milieu balnéaire :**

La lumière est synonyme de vie et symbole de connaissance. Elle a déterminé pendant longtemps la vie et l'architecture de notre civilisation. Dans de nombreuses cultures, elle fut souvent associée au divin et au mysticisme, son caractère changeant, sa dimension immatérielle et son invisibilité expliquent sa fascination sur l'homme. « *J'essaie d'utiliser en architecture des éléments immatériels tels que la transparence, la légèreté ou la vibration de la lumière. Ces ingrédients font partie de la composition au même titre que les formes et les volumes* » (Piano ,1994) [10].

La relation entre l'intérieur et l'extérieur de l'espace architectural, interfère sans cesse, et engage un dialogue aux combinaisons multiples, à travers toutes les périodes et les mouvements de l'histoire de l'architecture, jusqu'au moment où la lumière va devenir l'un des "matériaux" de base de toute conception architecturale, et dont la fenêtre, la partie transparente d'un bâtiment et révélateur de la lumière, joue le rôle principal.

---

l'incendie...etc.

La fluidité en architecture » est un **oxymore**, choisi délibérément afin de mettre l'accent sur les expressions de fluidité liées aux caractéristiques intrinsèques de l'architecture : par rapport aux autres arts (littérature, arts visuels, la danse, le théâtre, le cinéma, la photographie, etc.), l'architecture est non seulement pensée, interprétée ou illustré, mais est également construit, détenu et solide. Compte tenu de la fluidité architecturale comme une métaphore et l'idée de fluidité comme un concept architectural abstrait.

Métaphoriquement, « fluide » reflète ce « qui a la tendance à échapper, qu'il est difficile de saisir, de fixer, d'apprécier (flottant, fluctuant, mouvant, indécis, insaisissable) » [11] ou « qui coule facilement, harmonieux » [12]

Le dynamisme, le mouvement, la mobilité, l'adaptation, la flexibilité, le développement technologique constituent des concepts employés par l'architecture « expérimentale » [13], où les visionnaires imaginent des projets utopiques [14], en essayant de dépasser le champ architectural et l'échelle du bâtiment.

En ce qui concerne la fluidité, elle s'actualise toujours selon les expressions du dynamisme et du mouvement en architecture.

La fluidité est considérée comme l'élégance d'une architecture exubérante ; l'élégance caractérise à la fois la complexité et la fluidité architecturale actuelle, non seulement esthétiquement mais aussi mathématiquement. La légèreté [15], la proportion (implicitement le rapport entre la partie et le tout) et notamment le développement des transformations graduelles entre les différentes caractéristiques formelles par des « surfaces raffinées » constituent les liens entre la fluidité et l'élégance.

---

[11] Rey, 2001a, p. 853

[12] Guilbert, Lagane, Niobey, 1973, p. 1992.

[13] En général, cette architecture est représentée par des dessins, des maquettes ou des prototypes.

[14] Les projets utopiques se réfèrent ici au sens étymologique du terme « utopie » (qui signifie « sans lieu »). Les projets

[15] « An exceptionally sophisticated integration of structure, systems and new materials may allow for the form to appear suspended, or possessed of a particular lightness. In terms of formal appearance, this lightness includes qualities of fineness and daintiness, determined within the multiple individual elements that constitute the building design » (Rahim, Jamelle, 2007a, p. 9).

***Chapitre II :***  
***Les repères de la formulation***  
***De l'idée du projet***

## **II-A-LES REPÈRES CONTEXTUELLES DE L'IDÉE DU PROJET**

La situation du site est déterminée à travers trois dimensions :

- La dimension métropolitaine
- La dimension urbaine.
- La dimension locale.

### **II.A-1- La dimension métropolitaine :**

#### **A-1-1 - La métropole d'Alger**

##### **a-Définition de la métropole :**

*Du grec métropole signifiait « ville mère » est la ville principale d'une région géographique ou d'un pays, Elle est caractérisée par sa Concentration économique, démographique et l'étalement urbain, aussi la concentration des pouvoirs décisionnel, financier, politique et culturel, l'infrastructures et les réseaux, et sa rayonnement international.*

##### **b-Alger la métropole :**

De Médina à Métropole, elle passe d'une ville arabo-ottomane de l'époque moyenâgeuse, à une métropole du XXI<sup>me</sup> siècle. La ville d'Alger vit toutes les étapes de la ville éclatée.

D'une ville forteresse ramassée sur le flanc maritime de la montagne Bouzaréah, elle se transforme en une grande métropole en mesure de concurrencer toute autre métropole du sud.

En dehors des fortifications de la ville ottomane, de nouveaux quartiers vont voir le jour le long du bras de colline qui donne sur la baie, dont les premiers quartiers européens.

La ville va se développer ensuite vers le nord-ouest, au pied du mont Bouzaréah - qui culmine à 400m d'altitude - comme le quartier de Bâb El Oued, puis tout le long de la corniche qui contourne le massif.

Les premières banlieues vont voir le jour au sud-est, le long de la petite bande côtière, sur d'anciennes zones marécageuses, jusqu'à l'embouchure d'Oued El Harrach.



Figure 1 : Vue sur la baie d'Alger

Source : Google image

L'étalement urbain de la ville se poursuivra au-delà de Oued El Harrach à l'est, sur les terres fertiles de la plaine de la Mitidja tout au long de la baie, avant de se poursuivre, ces dernières années, au sud et au sud-ouest, sur les collines vallonnées du Sahel englobant d'anciens villages agricoles.

Elle peut prétendre, avec beaucoup d'atouts, aux mêmes rangs que ses sœurs métropoles méditerranéennes de la rive nord. Etant encore en phase de transition vers l'économie de marché, Alger peut satisfaire son ambition au plan économique et financier seulement, car elle remplit d'ores et déjà tous les autres critères d'une métropole



Fig.2 : Alger  
Source Google

**A-1-2- Limites administratives**

Alger est la capitale de l'Algérie, située dans le nord du pays et donnant sur la mer méditerranée

La superficie de la capitale est de 1 190 km<sup>2</sup>, c'est la plus petite wilaya d'Algérie

La wilaya d'Alger est limitée par :

- La mer Méditerranée au Nord.
- La wilaya de Blida au sud.
- La wilaya de Boumerdes à l'Est
- La wilaya de Tipasa à l'Ouest.

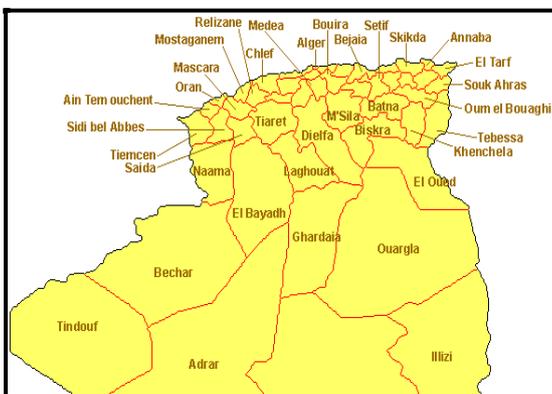


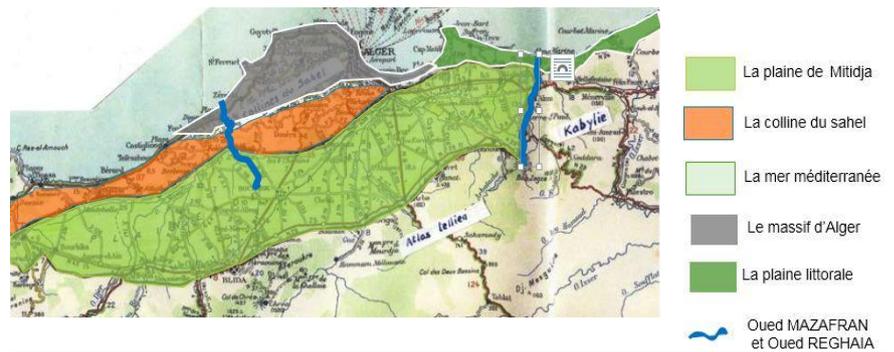
Fig. 4: Situation de la métropole dans le pays  
Source Google image

Fig.5 : Les li  
Source : G

### **A-1-3- Limites géographiques :**

L'aire métropolitaine se caractérise par son relief « un massif plus ou moins montagneux », il est limité géographiquement par :

- la Mitidja au sud
- Oued Reghaïa à l'Est
- Oued Reghaïa à l'Est
- Oued Mazafran à l'Ouest.



### **A-1-4- Réseau de transport de la métropole**

Les visiteurs de la ville sont étouffés par l'embouteillage durant la saison estivale, pour cela nous favorisons l'alternative du transport en commun proposé par le PDAU d'Alger 2015 (le boulevard urbain et la ligne ferroviaire).

La présence de plusieurs ports sur le littoral du territoire favorise une accessibilité maritime et une possibilité de transport maritime important

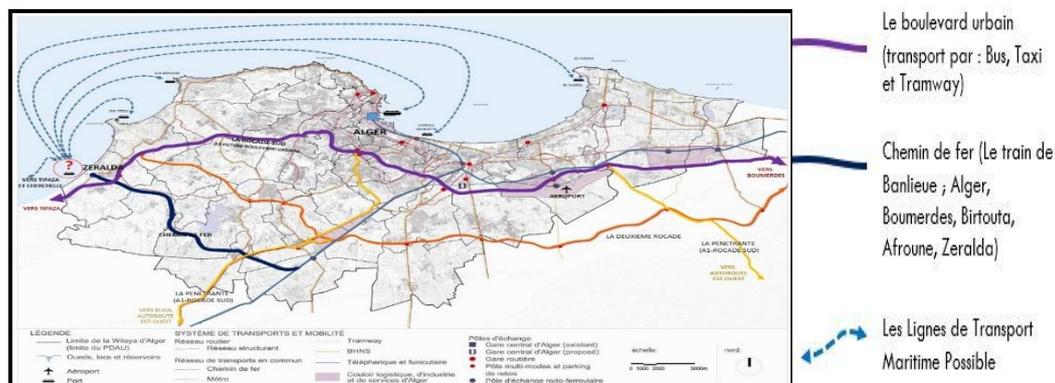


Fig.7 : Réseau de transport de la métropole d'Alger source : PDAU d'Alger

### **A-1-5- Accessibilité**

On constate que Alger est accessible par :

- Accès aérienne : à travers l'aéroport international Houari Boumediene
- Accès maritime : avec la présence de port sur le littoral
- Accès terrestre : à travers la RN 11 qui relie Alger et Mostaganem

La RN 05 qui relie Alger à Boumerdes

L'autoroute est-ouest

À travers la ligne ferroviaire

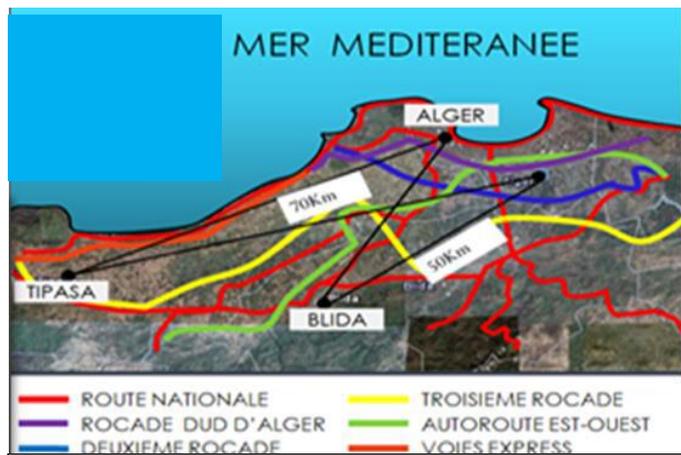


Fig9 : Carte des voies d'accès à la métropole  
source : Auteur

### **A-1-6- les entités socio-morphologiques :**

#### **a- Les tissus :**

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. À la ville de la colonisation française, Alger est une ville de taille modeste de 30.000 habitants qui s'étend seulement sur 46h, au noyau historique se juxtaposent de différentes extensions coloniales.

En un siècle (1830,1930) l'urbanisation s'étale sur la bande côtière jusqu'au jardin d'essai en s'élevant progressivement vers les premières hauteurs du site. Trente ans plus tard (1960), la ville s'étale sur la moitié de la baie d'Alger jusqu'à l'oued El-Harrach ; En (1990), l'ensemble de la baie est consommée par l'urbanisation qui déborde. La croissance urbaine a fini par absorber des noyaux urbains et villages périphériques pour les englober au tissu central de la ville d'Alger (Hussein dey, el Mohammedia, el Harrach ...).

#### **b- Les agglomérations :**

La tache urbaine s'est étendue dans diverses directions :

Vers les reliefs sahéliens du Sud-Ouest (soudure avec les agglomérations de Birkhadem, Draria, El Achour et Saoula) aussi vers la zone sahélienne avec l'étalement de l'agglomération de Cheraga et la continuité de son bâti jusqu'à Ouled-Fayet et El Achour au sud-est et avec les agglomérations de Ain Benian, Staoueli au nord-ouest

Vers le sud, avec la jonction des agglomérations de Baraki, Oued Smar et Dar-El-Beida ; le long de la côte et de la baie d'Alger enfin avec le remplissage de l'espace compris entre Bordj-El Kiffan, Bordj El Bahri, Tamentfoust et El Marsa

S  
o  
u  
r  
c  
e  
:

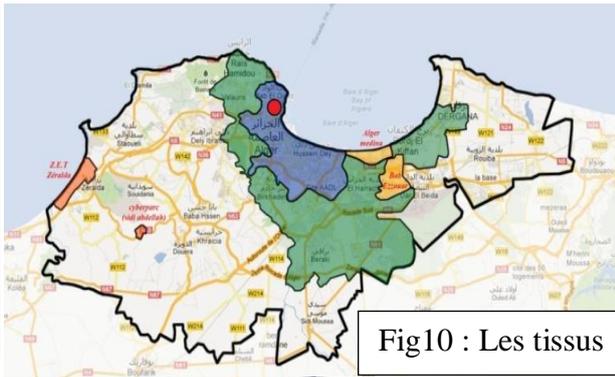


Fig10 : Les tissus

- Noyau historique.
- Extension après l'indépendance.
- Extension périodes coloniales.
- Nouvelles zones de développement

S  
o  
u  
r  
c  
e  
:

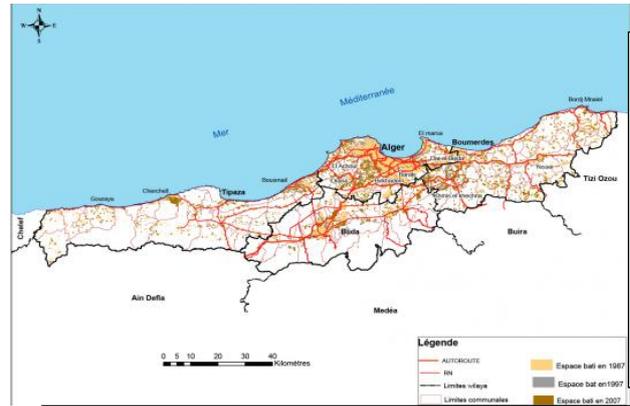


Fig11 : Distribution des agglomérations

### c- Les éléments de repères

La ville d'Alger est une ville historique qui se caractérise par de différentes typologies architecturales et de plusieurs entêtes touristiques, éducatifs, culturelles, ...etc. héritées par les époques successives



Hôtel Aurassi



Hôtel Hilton



Riad El Fath



La grande mosquée



La casbah d'Alger

S  
o  
u  
r  
c  
e  
:

Fig12 : Les entités de repères de la métropole

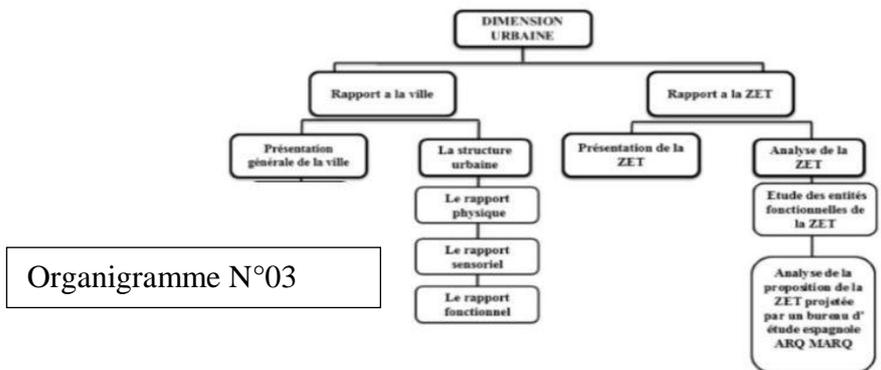
### Synthèse de la dimension métropolitaine :

La dimension métropolitaine d'implantation de notre projet se distingue par :

- Sa situation géographique et administrative stratégique
- Son accessibilité par des moyens divers
- Sa situation parmi les points de repères importants à Alger

**A-2- La dimension urbaine :**

Pour déterminer les repères conceptuels de la dimension urbaine du projet, il faut explorer le rapport de la ville à travers son historique et sa structure urbaine ainsi que la Z.E.T ouest selon l’organigramme ci-dessous :



Organigramme N°03

**A-2-1- à l'échelle de la ville :**

**a-Présentation générale de la ville**

**a-1 -Situation :**

Zéralda se situe dans le Sahel, elle est essentiellement à vocation touristique elle est considérée comme la porte Ouest de la capitale, elle se trouve à 29Km d’Alger et à 40Km de Tipaza et à 45km de Blida, Elle occupe une superficie de 2976 ha (30 Km<sup>2</sup>) avec une population de 51552 habitants (RGPH 2008).



So  
ur  
ce  
:  
A  
ut

Fig. 13 : La distance entre la ville et les wilayas

**a-2-Délimitation :**

-Elle est limitée administrativement par :

- STAOUALI au Nord-Est.
- SOUIDANIA à l’Est.
- MAHALMA au Sud.

-Et naturellement par :

- Oued MAZAFRAN à l’Ouest.
- Oued AGHAR au Nord-est.

So  
ur  
ce  
:  
A  
ut



Fig14 : Les limites administratives

So  
ur  
ce  
:  
A  
ut

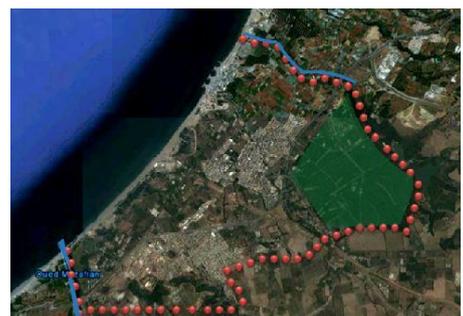


Fig15 Les limites naturelles

### **a-3-Aperçu historique :**

C'est en 1844 et sous contrôle du Maréchal Bugeaud, dirigé par le compte Guyot que le village de Zeralda a été implanté. Créé par l'arrêté du 13 septembre 1844, le village s'étendait sur une surface de 300 hectares, il se présentait en une forme trapézoïdale

En 1852 les autorités ont décidé d'agrandir le village pour répondre aux besoins de la population.

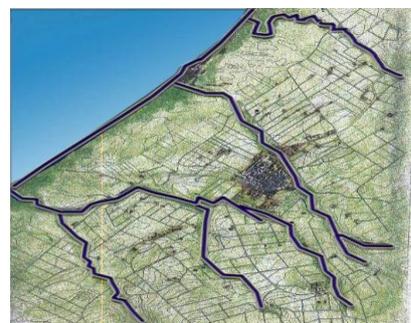
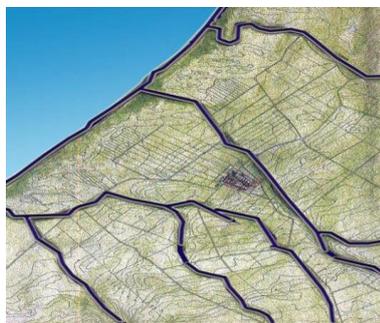
Un village de baraques se transforme en une agglomération L'extension du village Zeralda s'est faite des deux côtés : Est et Ouest, avec une densification du milieu.

1905-1962

Zeralda est une commune nommée en 1905. Le village a connu donc des transformations dans son tracé premier

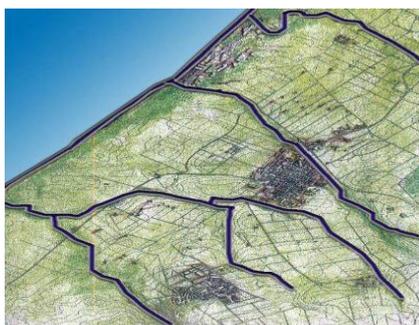


Fig16 : Zeralda en 1844



1984-nos jours

Après la construction de la rocade Sud, il y'a eu une rupture entre le premier tracé de la ville et celui de la nouvelle extension de celle-ci, ce qui a induit a une urbanisation anarchique et une croissance urbaine non contrôlée.



#### **a-4-Réseau viaire et Accessibilité :**

Zeralda est accessible à travers :

- La RN 11 qui relie Alger à Tipaza
- RN 63 qui relie Zeralda à, Douira
- et la rocade sud qui relie Tipaza à Dar El Beida

#### **a-5-Les entités socio morphologiques de Zeralda :**

**Les entités physiques** : il existe deux tissus (agglomération), le noyau colonial au centre-ville, le village de Sidi Menif à l'ouest et La Z.E.T

**Les entités géographique** : c'est les éléments naturelles tel que l'oued de Mazafran à l'ouest, oued Aghar à l'est et la forêt des planteurs au sud.

So  
ur  
ce  
:  
A  
ut

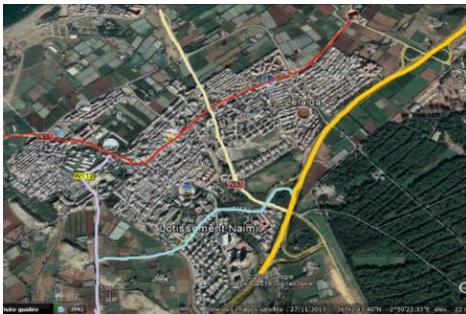


Fig21 : Les voies d'accès à

So  
ur  
ce  
:  
A  
ut



Fig22 : Les entités socio

#### **b- la structure urbaine :**

##### **b-1-Rapport physique :**

###### **b-1-1-Système viaire :**

L'accessibilité à la ville est assurée grâce à la présence d'un important réseau routier dont la rocade Sud, l'autoroute est-ouest et les routes nationales.

###### **b-1-2-Le cadre bâti :**

Par sa position balnéaire, Zeralda est une ville à vocation touristique. Les équipements structurants la ville de ZERALDA sont en grande partie touristiques.

###### **b-2-Rapport fonctionnel :**

La ville de Zeralda est constituée de trois zones essentielles :

La zone urbaine,

Les terres agricoles

Zone d'expansion touristique ZET qui donne directement sur la mer

Source : Autan



Fig23 : Le rapport avec la voirie

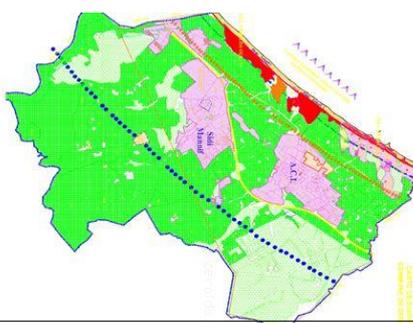


Fig24 : Le cadre bâti

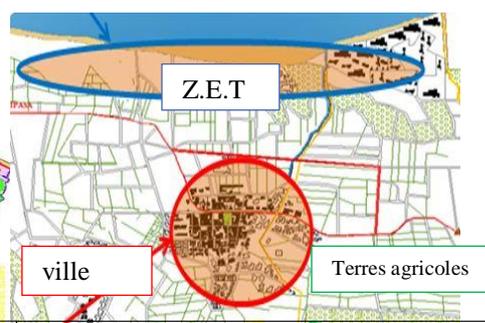


Fig25 : rapport fonctionnel

**b-3-Rapport sensoriel :**

**b-3-1-Les nœuds**

« Les nœuds sont des points, les lieux stratégiques d'une ville, pénétrables par un observateur » Kevin Lunch

Le premier nœud représente l'intersection de la RN 63 avec la RN 11

Et le deuxième nœud est l'intersection de la RN 11 avec la limite de la Z.E.T

**b-3-2-Les éléments de repère :**

L'analyse des repères sensoriels de la ville découle sur les éléments de repères importants situés au niveau de la ville.



Fig26 : Les nœuds importants

Source : Autan



Fig27 : Les éléments de repères dans la ville

Source : Autan

**A-2-2- à l'échelle de la ZET :**

**a-Présentation générale de la ZET :**

**a-1-Définition générale de la Z.E.T :**

La Zone d'Expansion Touristique (Z.E.T) est définie selon le Décret n° 66-75 du 04 avril 1966 comme suit :

"Peut être déclarée comme Z.E.T, toute région ou étendue du territoire jouissant de qualités ou de particularités naturelles, culturelles ou humaines ou récréatives propices au Tourisme, se prêtant à l'implantation ou au développement d'une infrastructure touristique et pouvant être exploitée pour le développement d'au moins une sinon plusieurs formes rentables de tourisme."

**LES Z.E.T DE LA COTE OUEST D'ALGER :**

On distingue plusieurs zones d'expansion touristique sur la côte ouest de la métropole d'Alger, parmi ses derniers la ZET ouest de ZERALDA qui est la plus grande en termes de superficie.

Source : Autan



Fig. : La Z.E.T ouest de ZERALDA



Source : Google image

Fig : Répartition des Z.E.T sur la côte ouest d'Alger

### **b- Présentation de la ZET ouest de Zeralda :**

**b-1-Situation :** La ZET ouest de la ville de ZERALDA se situe à mi-chemin entre Sidi Fredj et Tipaza.

**b-2-Surface :** Elle couvre une superficie de 356 ha et s'étend sur 4 km avec une profondeur de 750 mètres.

**b-3-Délimitation :** Elle est délimitée :

- au Nord par la mer méditerranéenne,
- au sud par la RN11,
- à l'Est par la Z.E.T est de ZERALDA.
- à l'Ouest par l'Oued MAZAFRAN qui forme un paysage favorable aux activités de loisirs et détente.

**b-4-Accessibilité :** L'accessibilité à la ZET est assurée par :

- la RN°11 qui mène vers Tipaza et Zeralda, la rocade sud qui présente un
- La RN 63 qui relie Zeralda à Douira

Source : Autan



Fig28 : L'accessibilité à la Z.E.T ouest de ZERALDA

### **c- Présentation de la proposition de la ZET ouest de Zeralda :**

#### **c-1-Présentation du plan d'aménagement proposé :**

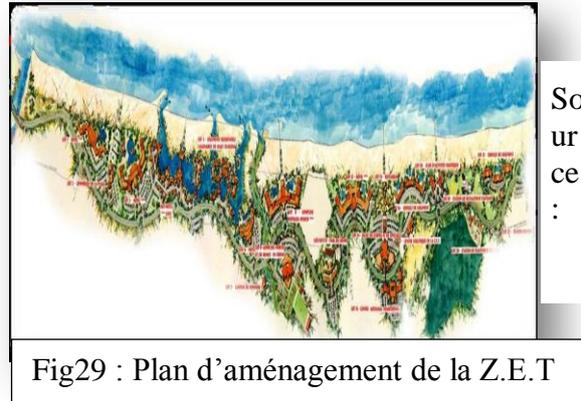
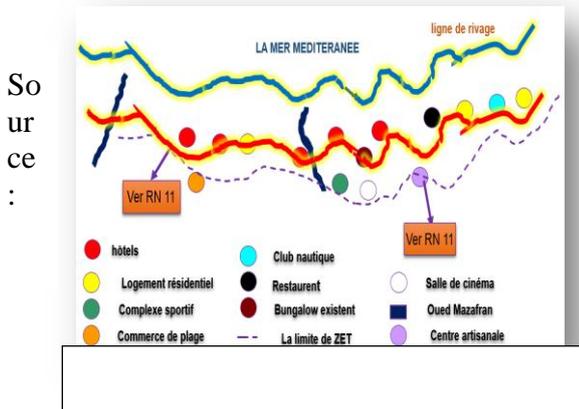
Le bureau d'études espagnol ARQ-MAQ est spécialisé dans les études de développement touristique. Lors d'un meeting entre les experts du BET et les cadres de la wilaya d'Alger. Les espagnols ont proposé un aménagement pour la zone d'expansion touristique de ZERALDA ouest Appuyé par une projection de photos les espagnols ont réussi à mettre en valeur les potentialités touristiques de la ZET.

Dans leur proposition ils ont établis une liste des grandes lignes à suivre :

- La forme de la ligne de rivage comme principe pour implanter le réseau viaire.
  - La création des percées visuelles pour assurer une continuité vers la mer.
  - L'aménagement sera linéaire pour éviter l'étalement sur les terres agricoles.
  - Assurer une circulation piétonne aisée et une fluidité à l'intérieur de la ZET.
  - La création des éléments traversant l'Oued pour articuler les deux parties de la ZET.
- Les trottoirs et les espaces verts tout le long de la voirie.

**c-2-Schéma de principe de la proposition d'aménagement :**

L'aménagement se fait le long d'un parcours fluide (mouvement de la vague) parallèle à la ligne de rivage, séquencé par des équipements touristiques et des percées visuelles vers la mer



**d- Analyse de la proposition de la ZET ouest de Zeralda :**

**d-1-Rapport physique :**

Le rapport physique se base sur les éléments du site, la ligne de rivage, la route en forme fluide projetée et la longueur projetée sur le côté ouest de la ZET.

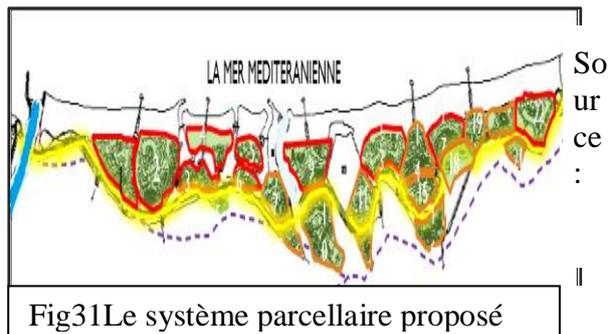
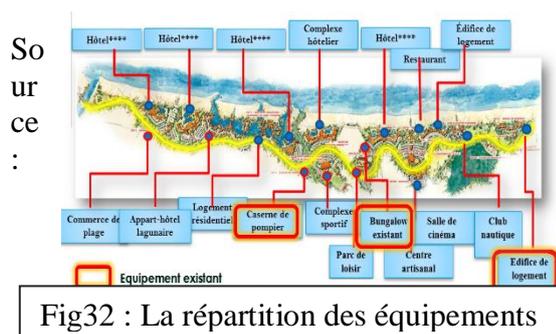
**Le cadre bâti :**

L'aménagement proposé a enrichie la Z.E.T par la diversité des équipements

**Les parcelles :**

La parcellisation de la Z.E.T ouest a été faite par le découpage du site sur 22 îlots orientés dans les activités hébergement et restauration sont orienté vers la mer

On constate que le découpage proposé par le bureau d'étude ARQ-MAQ a donné des parcelles avec des formes irrégulières avec des dimensions variées, avec une orientation préféré vers la mer



**Les équipements :**

N° du lot	Affectation	Nombre d'unité	Superficie (m²)	Capacité (lits)	Emplois induits		
					Directs	Indirects	Total
01	Hôtel 4*	01	35 970,61	600	114	186	300
03	Hôtel 4*	01	57 480,93	600	114	186	300
06	Hôtel 4*	01	41 767,34	500	95	155	250
12	Hôtel 4*	01	50 623,44	700	133	217	350
04	Appart hôtel	01	80 234,57	200	38	62	100
08	Complexe hôtelier sportif	01	51 935,64	700	133	217	350
09	Complexe hôtelier sportif et de remise en forme	01	58 847,60	-	20	30	50
05	Ensemble résidentiel haut standing	30	41 682,50	180	24	36	60
16	Ensemble résidentiel moyen standing	140	33 993,98	840	54	86	140
21	Ensemble résidentiel moyen standing	80	25 353,41	480	30	50	80
23	Bungalows existants	-	45 766,94	-	-	-	-
2	Commerce de plage	-	23 402,16	-	24	36	60
13	Restaurants	01	28 043,71	-	30	50	80
15	Centre artisanal	01	23 714,08	-	80	130	210
22	Station d'essence	01	3 022,19	-	04	06	10
17	Zone administrative	01	7 947,51	-	35	55	90
10 et 11	Parc de loisirs	01	38 056,35	-	24	36	60
18	Club nautique	01	14 159,02	-	39	61	100
14	Salles de cinéma et de spectacle	01	18 108,81	-	20	30	50
20	Station de traitement des eaux	01	12 336,11	-	04	06	10
19	Station de dessalement existante	01	3 937,24	-	-	-	-
07	Protection civile	01	11 096,76	-	15	25	40
Hors lots	Espaces verts	-	70 565,44	-	-	-	-
	Voirie et stationnement	-	136 001,66	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>-</b>	<b>914 048</b>	<b>4 800</b>	<b>1 030</b>	<b>1 660</b>	<b>2 690</b>

So  
ur  
ce  
:

**d-2-Rapport fonctionnel :**

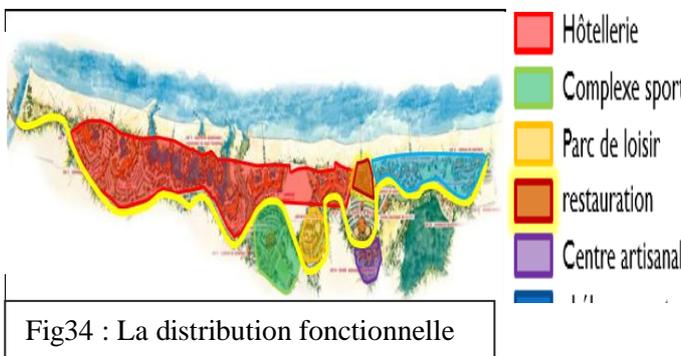
Au niveau de plan d'aménagement proposée pour la Z.E.T ouest de ZERALDA ,on constate une diversité fonctionnelle grâce au programme projeté , la ZET est organisée sous forme de plusieurs entités fonctionnelles : hôtellerie, hébergement, restauration, zone de loisir.

**d-3-Rapport sensoriel :**

À l'échelle de la Z.E.T OUEST on trouve trois (03) nœuds importants :

- le premier c'est l'intersection de la RN63 avec la limite de la Z.E.T
- Le deuxième c'est l'intersection de la RN 1 avec la limite aussi
- le troisième c'est au niveau de notre site, fait par l'intersection de la RN 63 avec la voie de déserte au projet, ce dernier influe une importance à notre intervention

So  
ur  
ce  
:



So  
ur  
ce  
:



**Synthèse de la dimension urbaine :**

l'analyse de la dimension urbaine du projet qui a été définie par le rapport à la ville et à la ZET nous a permis de faire ressortir les points suivants :

### **Par rapport à la ville :**

Une pauvre variété fonctionnelle de détente et de loisir, donc le projet devrait présenter une complémentarité avec la ville

### **Par rapport à la Z.E.T**

Dans la proposition de bureau d'étude :

-Ils ont pris le rivage comme principe pour implanter du réseau viaire.

Ils ont pris en considération les lois sur l'aménagement du littoral (le respect des aires de non aedificandi « 100m ».)

-La création des percées visuelles pour assurer une continuité vers la mer.

-L'aménagement sera linéaire pour éviter l'étalement sur les terres agricoles

-Assurer une circulation piétonne aisée et une fluidité à l'intérieur de la ZET de l'eau.

### **A-3- La dimension locale :**

**A-3-1- Critères de choix du site :** Le site d'intervention est choisi selon les plans suivants :

**La localité :** Sa proximité d'Alger, également sa situation dans la côte Ouest d'Alger réservée beaucoup plus à l'aménagement touristique.

**Au plan touristique :** Le manque des infrastructures touristiques au niveau de la Z.E.T

**Au plan naturel :** C'est une Ville côtière qui a cet avantage d'être à proximité de la mer.

#### **2.3.1- Situation de site d'intervention par rapport à la ville :**

Notre site d'intervention est situé à proximité de la ville de ZERALDA dont il est distant de 2.5Km.

#### **A-3-2- Caractéristiques physiques :**

##### **a-Dimensions et limites :**

- Le terrain est caractérisé par une forme irrégulière avec une superficie d'environ 15 hectares
- Le site d'intervention est limité par :

-Au nord : la mer méditerranée

-à l'est : le complexe touristique, hôtel de mazafran, des habitations

-À l'ouest : terres agricoles

##### **b- Topographie et orientation :**

###### **b-1-Topographie :**

La ZET ou se situe le site d'intervention est dominée par des pentes relativement faible 4%, le relief de la ville reste relativement plat allant de 10m d'altitude au nord a 190 d'altitude au sud.

###### **b-2-Orientation :**

Il est orienté :

-Nord-ouest  par rapport à l'ensoleillement

-La mer  par rapport à la vue

Source :



Fig36 : Situation de site d'intervention

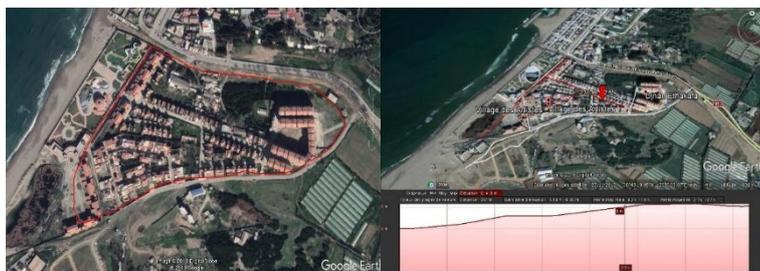


Fig37: Le site d'intervention

Fig38 coupe topographique

### **c-Accessibilité :**

Notre site d'intervention est accessible par :

\*la RN11

\*la RN 63

Et une voie de desserte à travers la RN 63

### **d- Potentialités paysagères du site :**

Les potentialités paysagères sont les différentes vues paysagères sur lesquelles le site donne.

Ces paysages peuvent avoir une influence directe sur la conception et la qualité du projet.

Le site du projet dispose de différentes percées visuelles vers des paysages naturels

Source :

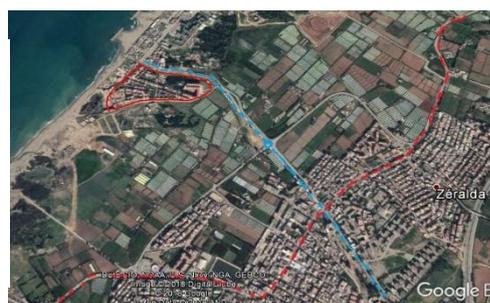


Fig39 : Accessibilité au site d'intervention



Source :

Fig40 : vues vers la mer

### **A-3-3-Caractéristiques climatiques :**

#### **a-Climatologie :**

Le site d'intervention bénéficie d'un climat méditerranéen, caractérisé par la prédominance de deux saisons : une saison hivernale humide et tempérée et une saison estivale sèche et chaude

#### **b-Température :**

Notre site d'intervention est situé dans une zone côtière où la température connaît un adoucissement grâce à la présence de la mer et de nombreux cours d'eau.

La température moyenne varie entre 18°C en hiver et 40°C en été

#### **c-Vents dominants :**

Dans notre site a une prédominance des vents de secteur ouest et nord-ouest en hiver, automne et au printemps, par contre en été ce sont les vents du secteur est nord-est qui dominent

Sou  
rce  
:

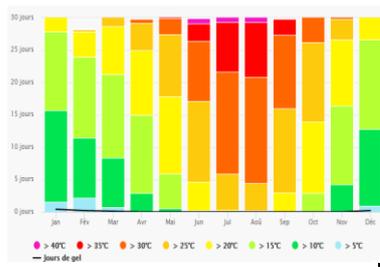


Fig41 : Diagramme de la température

So  
urc  
e :

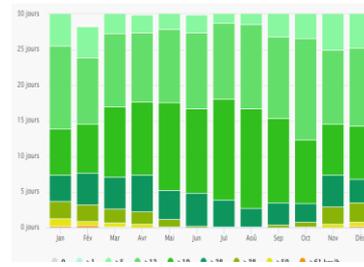


Fig42 : La vitesse des vents

### A-3-4-Caractéristiques géotechniques :

#### a- Sismicité :

Selon l'R.P.A notre site d'intervention est classé en zone sismique III avec une sismicité élevée, le sol de l'assiette du projet est de nature géotechnique caractérisée par une nappe phréatique à faible profondeur et la présence des zones marécageuses.

Elle est aussi située dans une zone à moyenne intensité sismique, soit le degré de quatre sur l'échelle macrosismique internationale, cette intensité ne pose pas de problème, mais pour des mesures sécuritaires, il est préférable d'appliquer les normes parasismiques pour les constructions dans la zone.

#### b-Géologie

D'après l'étude géotechnique, la ZET de ZERALDA a un terrain moyennement favorable classe 2 (sol sablonneux 1 à 1.5 bar), d'où l'urbanisation dans cette zone nécessite une étude géotechnique détaillée, vu que le terrain présente des propriétés variables et des signes d'instabilité.

So  
urc  
e :



Fig43 : La géologie de site d'intervention

So  
urc  
e :

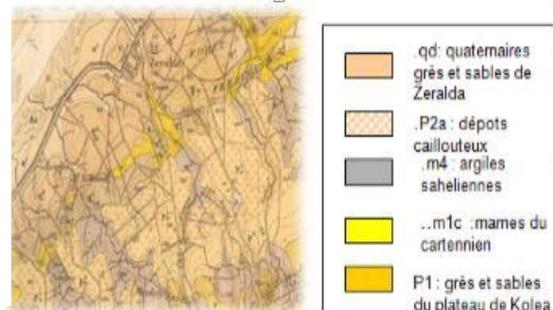


Fig44 : La zone sismique de site d'intervention

### A-3-5-L'environnement immédiat :

#### a- Caractéristiques physiques :

##### La voirie :

La voie principale RN63 abouti jusqu' à notre site d'intervention

La voie qui mène vers le complexe touristique qui diverge de la RN63

Il existe aussi une voie de déserte à côté de notre site d'intervention

**Le bâti :**

Dans la zone où se trouve le site d'intervention il existe le complexe touristique Mazafran, une salle des fêtes et un petit restaurant (il y a un manque de plusieurs infrastructures commerciales, d'échanges et de loisirs pour animer et valoriser la zone)

**b- Caractéristiques fonctionnelles :**

Notre site d'intervention se trouve dans un environnement pauvre de la poly fonctionnalité.

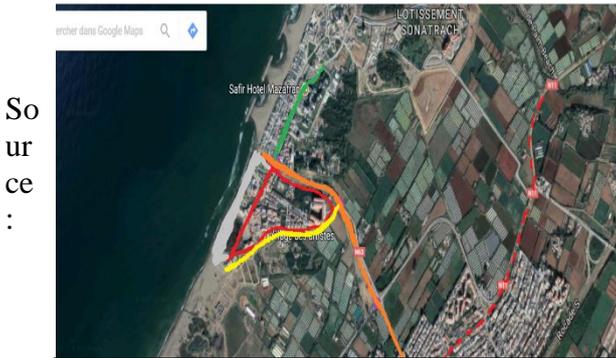


Fig45 : La voirie existante



Fig46: Les fonctions existantes

**c- Caractéristiques sensorielles :**

**c-1-Les nœuds :**

L'environnement immédiat où se trouve notre site d'intervention à deux nœuds importants :

Le premier représente l'intersection de la RN63 avec le chemin du complexe

Le deuxième c'est l'intersection de la RN63 avec la voie de déserte

**Les éléments de repères :**

Complexe touristique

Salle des fêtes

Restaurant Sidi Brahem



Fig47 : Les nœuds existants



Fig48 : Les éléments de repères

### **Synthèse de la dimension locale :**

Le site d'intervention occupe une surface importante au niveau la zone d'expansion touristique de ZERALDA.

Il présente une facilité d'accès et une grande percée visuelle vers des paysages naturels (la mer et la forêt).

Le projet à proposer jouera le rôle de repère par rapport à l'échelle nationale, métropolitaine et aussi par rapport à la ZET.

### **Synthèse des repères contextuels :**

L'exploration des repères contextuels de l'idée du projet a fait valoir les variables suivantes :

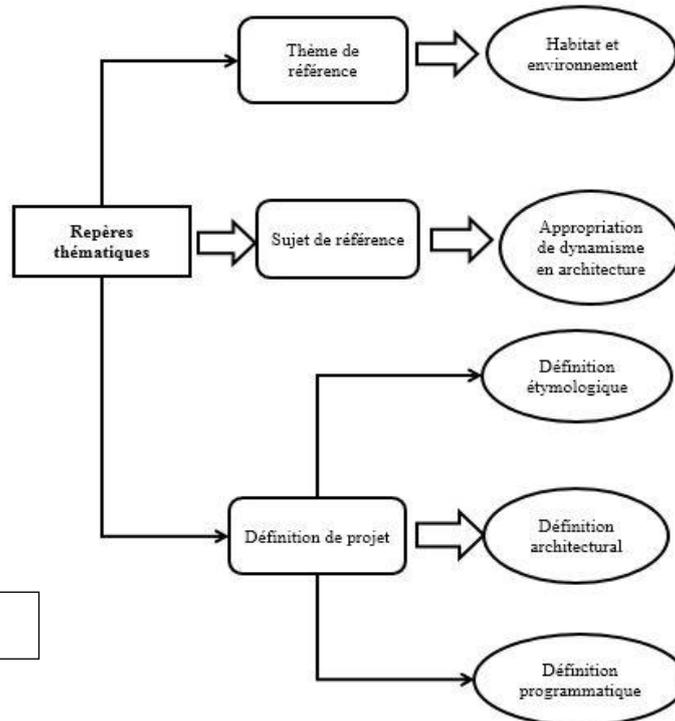
- Proximité par rapport à la mer.
- Trait d'union entre deux zones importante : la métropole et la ZET.
- L'intégration du projet à son environnement en bénéficiant des valeurs de la mer.
- Cette exploration va nous aider à apporter une nouvelle forme d'architecture balnéaire tout en l'intégrant dans son contexte et en s'appropriant les valeurs de la mer.

## II-B-LES REPÈRES THEMATIQUES DE L'IDÉE DU PROJET

### II-B-1-La compréhension thématique :

La compréhension thématique est la référence théorique d'encrage du projet, cet encrage nous situe par rapport aux différentes disciplines et approches théoriques.

Notre étude a pour thème « **Habitat et Environnement** », dont le sujet choisi est « **L'appropriation de dynamisme en architecture** ».



### B-1-1-Thème de référence de l'étude : Habitat et Environnement

#### a- Le concept de l'habitat :

L'habitat, le concept le plus ancien de l'histoire de l'humanité, a accompagné cette dernière à travers les lieux et les temps, en occupant des espaces et prenant des formes, aussi variées, que la variété des repères qu'il se définit sous l'influence de facteurs naturels, sociaux ou culturels.

#### b- Les composantes de l'habitat :

Les concepts de l'habitat se définissent par rapport aux domaines d'expression habiter, ces domaines sont :

- 1-Habitation
- 2-Quartier
- 3-Ville

Aussi l'habitat est le support des activités humaines qui sont définies par rapport aux paramètres suivantes :

- 1-L'acteur de l'activité
- 2-La nature de l'activité
- 3-L'endroit
- 4-Le groupe
- 5-Le temps de l'activité

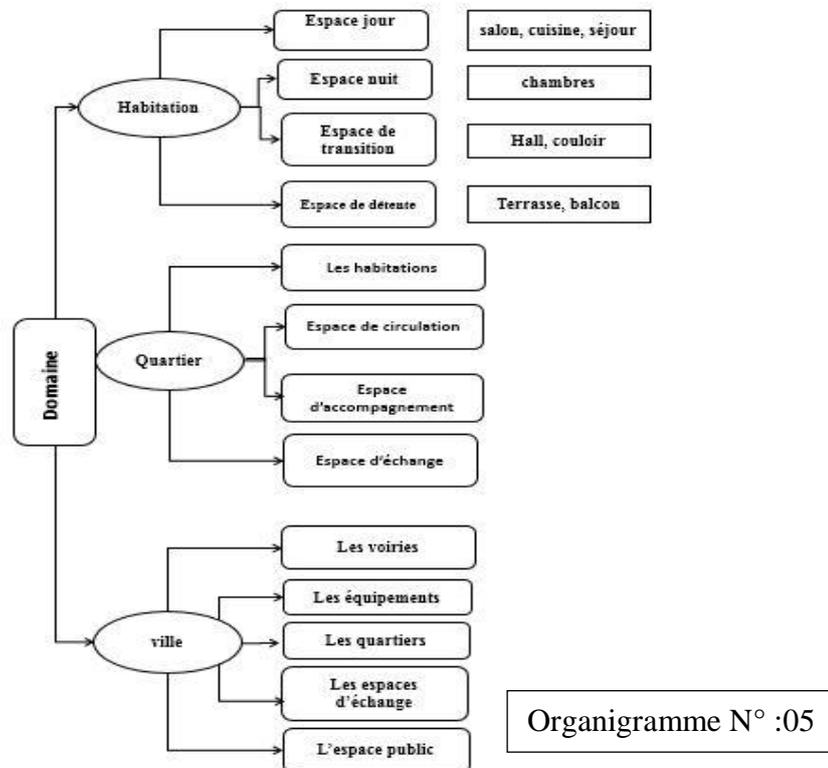
Enfi l'habitat à une signification particulière chez l'humain, cette signification est traduite en trois aspects :

- 1-La lecture et compréhension
- 2-Développement des émotions
- 3-Soumission aux normes

**b-1-Les domaines de l'habitat :**

Ces domaines sont à trois échelles, et chacune a des composantes (Organigramme ci-dessous)

- 1-Habitation : espace jour, espace nuit, espace de transition et l'espace de détente
- 2-Quartier : contient les habitations, l'espace de circulation, l'espace d'accompagnement et l'espace d'échange
- 3-Ville se compose de : la voirie, les équipements, les quartiers, les espaces d'échange et les espaces publics

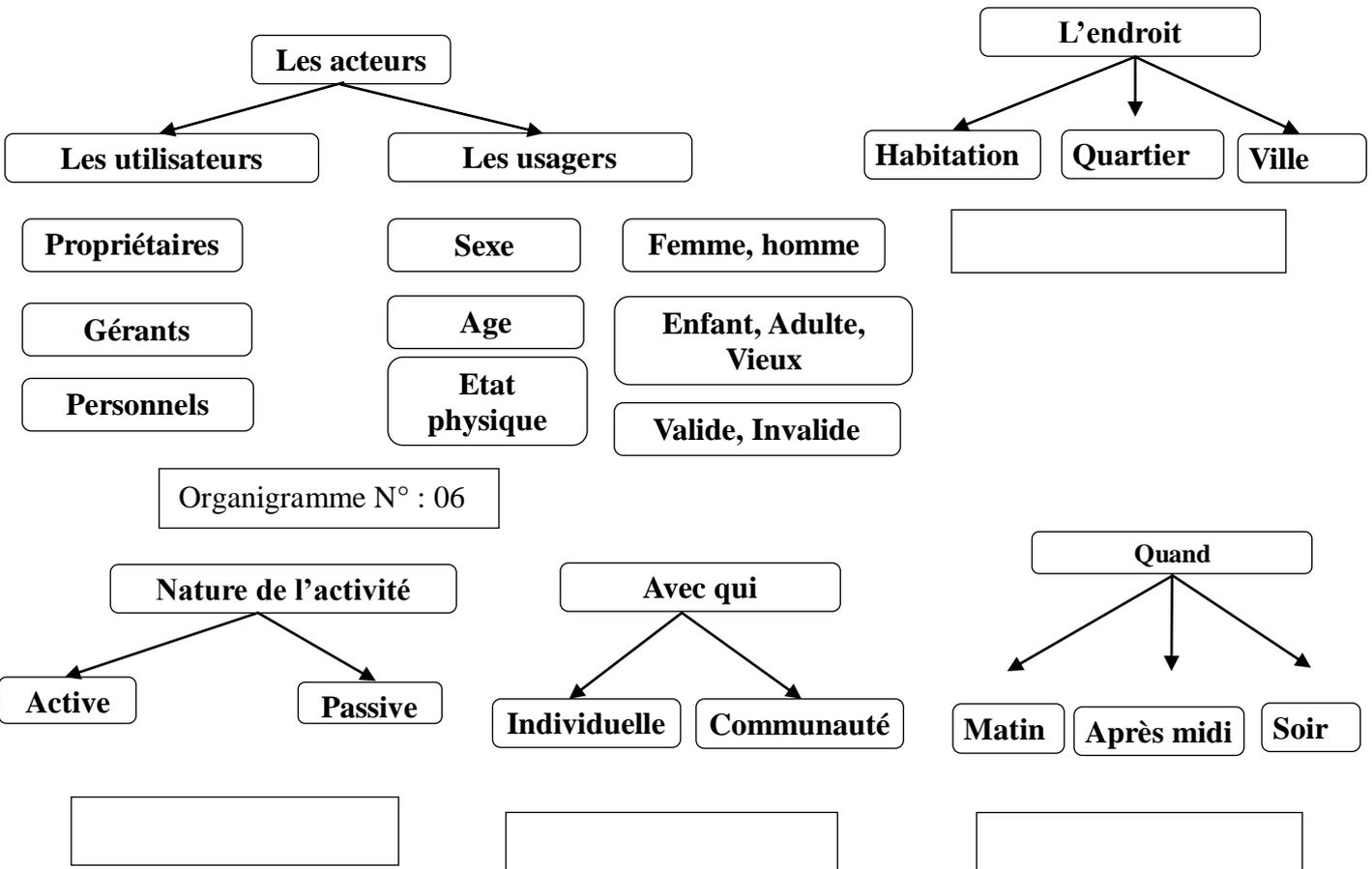


**b-2-Support d'activité**

Le support d'activité est exprimé on répondant sur cinq (05) questions essentielles : Qui, Quand, Où, Comment, Avec qui

Il est défini par rapport aux paramètres suivants :

- 1-L'acteur de l'activité (Qui) : Ce sont les différents usagers (les propriétaires, les gérants, le personnel) et les utilisateurs qui sont catégoriser soit par sexe (femme, ou homme) ou bien par tranche d'âge (enfant, adulte, vieux) ou par leur état physique (valide ou invalide)
- 2-La nature de l'activité (comment) : est ce qu'elle est active c'est-à-dire que le but de l'activité est claire (par exemple : se baigner à la piscine) ou passive : ici l'acteur fait une action mais il y a un autre but derrière caché qu'est l'activité passive (par exemple : allez à la cafétéria afin de rencontrer des gens ou rassembler des nouvelles)
- 3-L'endroit c'est Où se déroule cette activité c'est les domaines de l'habitat (habitation, quartier ou bien la ville)
- 4-Le groupe (avec qui) (individuelle ou en communauté)
- 5-Le temps de l'activité (quand) (le matin, après midi ou le soir)

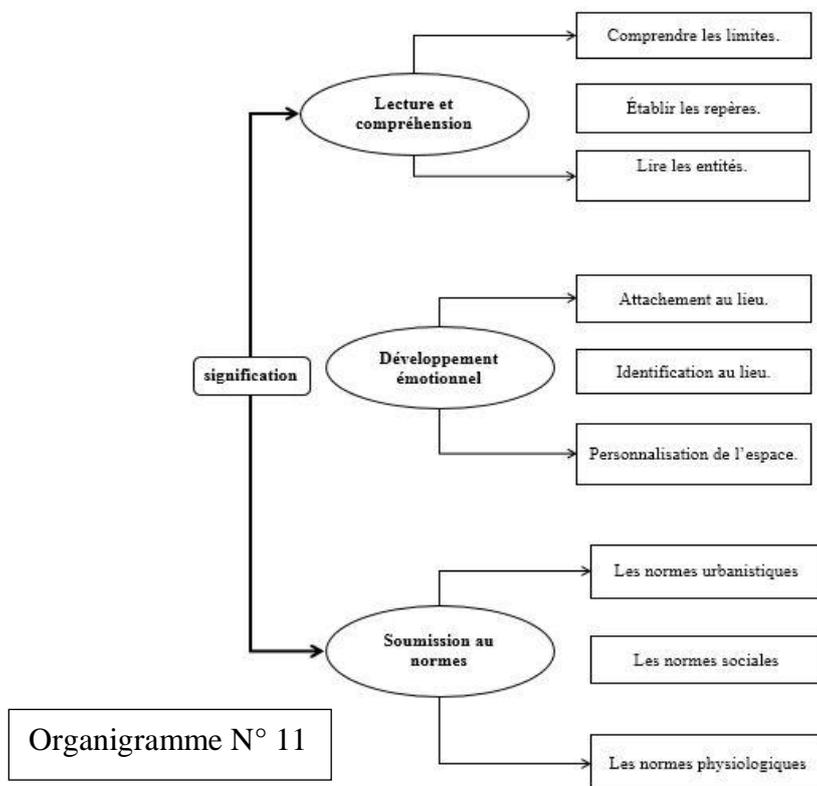


### **b-3-Signification :**

L'habitat a une signification particulière chez l'humain, cette signification est exprimée selon trois (03) termes variés :

- 1-La lecture et compréhension : a pour objectif :
  - Compréhension des limites
  - Etablir les repères
  - Lecture des entités
- 2-Développement des émotions : il contient trois (03) aspects :
  - Attachement au lieu
  - Identification au lieu
  - Personnalisation de l'espace
- 3-Soumission aux normes : ces normes sont à trois échelles :
  - Normes urbanistiques
  - Normes sociales
  - Normes physiologiques

Ces termes aussi sont composés de différentes expressions propres à chaque aspect (organigramme dessous)



### **c-L 'environnement :**

Étymologie On trouve « environementz » en français dès 1265 dans le sens de « circuit, contour » puis à partir de 1487 dans le sens « action d'environner ». Le mot provient du verbe environner, qui signifie

action d'entourer. Le mot environnement est polysémique, c'est-à-dire qu'il a plusieurs sens différents. Ayant le sens de base de ce qui entoure, il peut prendre le sens de cadre de vie, de voisinage, d'ambiance, ou encore de contexte (en linguistique).

La définition de l'environnement est structurée suivant deux variables :

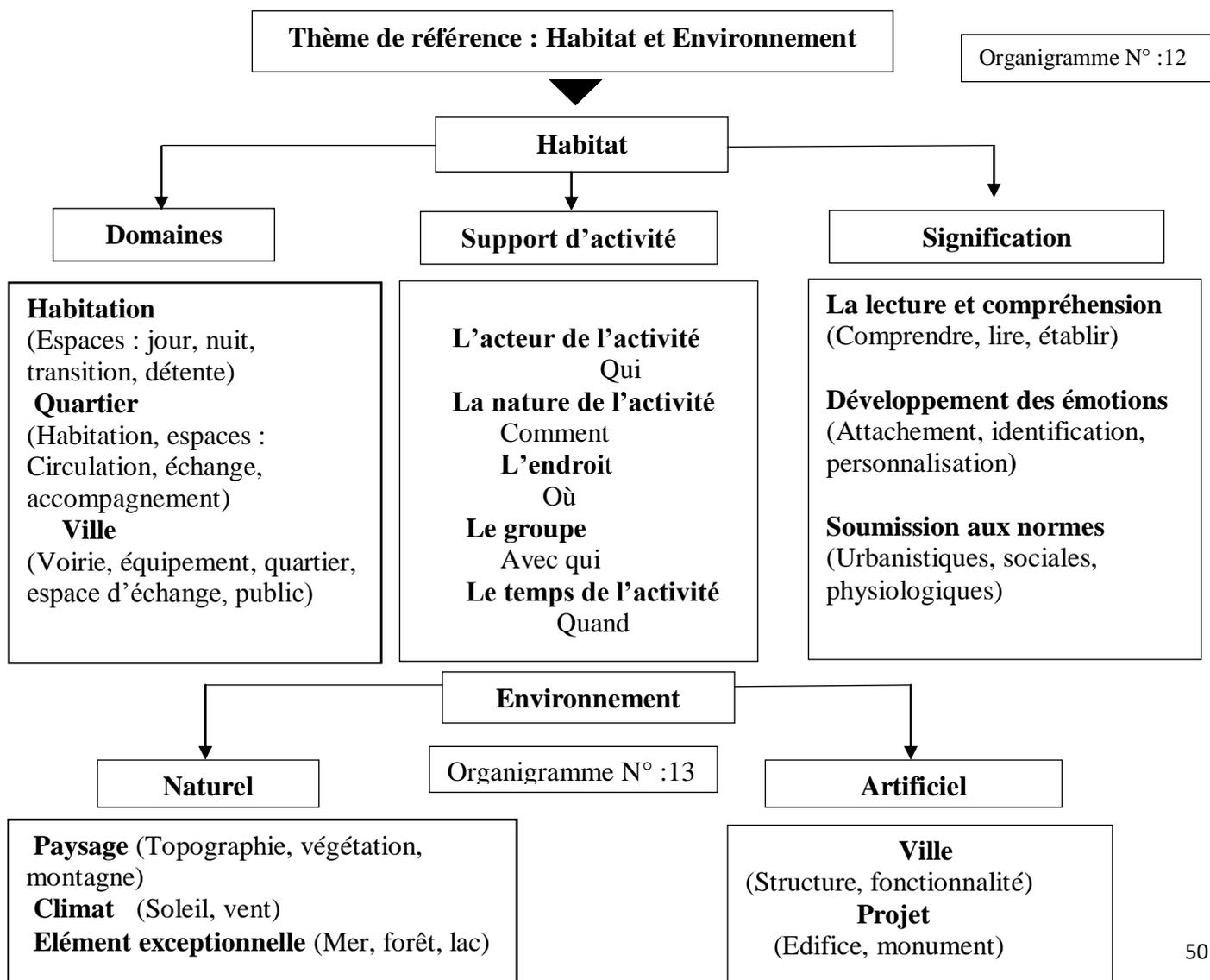
c-1- **Naturel** : L'environnement naturel dans lequel évolue l'homme est un écosystème composé d'une multitude de facteurs dépendants les uns des autres. On peut le définir selon ces composants : espace des ambiances, l'atmosphère, les supports (montagnes...), climat, paysages, élément exceptionnel (la mer)

c-2- **Artificiel** : Consiste à des éléments anthropogènes, formé par l'homme : aménagement humain, construction et la population. Il se définit selon les variables suivantes : la ville, l'édifice, les monuments

**d-L 'habitat et l'environnement :**

C'est une équation qui met en relation les composantes de l'habitat et l'environnement a pour but de réaliser l'harmonie entre l'œuvre humaine et l'œuvre naturelle en faisant en sorte qu'il y ait complémentarité et continuité.

Elle se préoccupe également de réaliser et de maintenir l'harmonie de l'œuvre humaine qui est la construction.



**II-B-2-Sujet de référence de l'étude :**

Le sujet de référence de l'étude met en relation la référence thématique et le lieu. Pour notre étude le sujet est : <<l'appropriation de dynamisme en architecture>>.

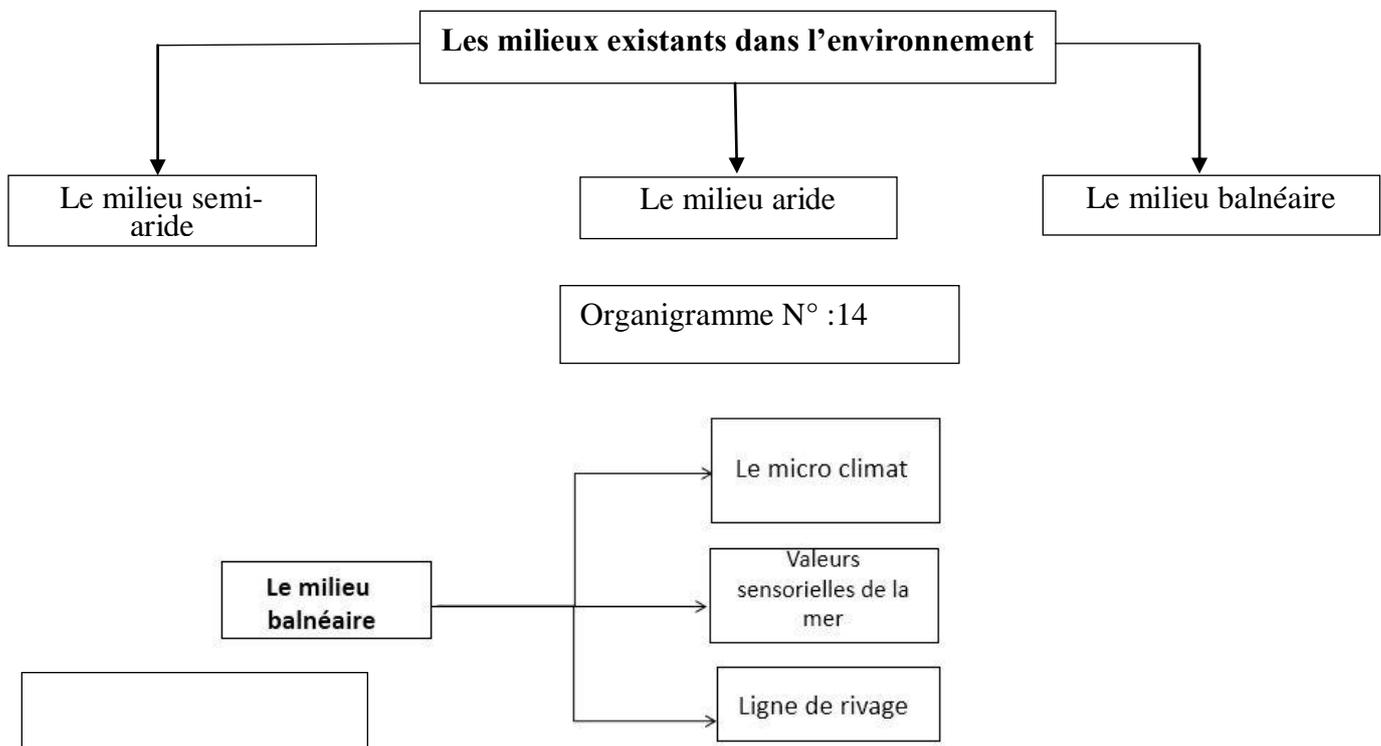
**a- Les milieux existants dans l'environnement :**

- le milieu semi-aride
- le milieu aride
- le milieu balnéaire

Notre projet est inscrit dans **un milieu balnéaire** donc on doit citer les différents aspects qui le constituent :

**-Définition :** Le milieu balnéaire est un système de vie de l'environnement qui est destiné au bain de mer en fait c'est une partie de la terre, qui donne sur la mer ou sur l'océan et qui est affecté par le drastique, le climat, et les affaires et de ses habitants et de leurs habitudes.

**-Les constituants du milieu balnéaire :** L'eau, le micro climat, les valeurs conceptuelles de la mer et la ligne de rivage.



-Notre sujet de référence est donc, de construire dans **un milieu balnéaire** en exprimant **l'appropriation de dynamisme en architecture.**

**b- le dynamisme en architecture :**

Le dynamisme est défini par les composantes suivantes :

La fluidité (Ondulation, forme de vague, Forme de voile d'un bateau)

Le mouvement (mouvement de la vague, mouvement formel).

La transparence : Le confort visuel, La vue panoramique, Esthétique, Expressive

**c- L'appropriation de dynamisme en architecture :**

**L'appropriation :** C'est l'acte de disposition d'un élément ou plusieurs dans la conception de l'habitat. C'est une action d'approprier quelque chose à quelque chose d'autre, d'être approprié à L'idée dominante est celle d'adaptation, Action d'adapter quelque chose à un usage déterminé.

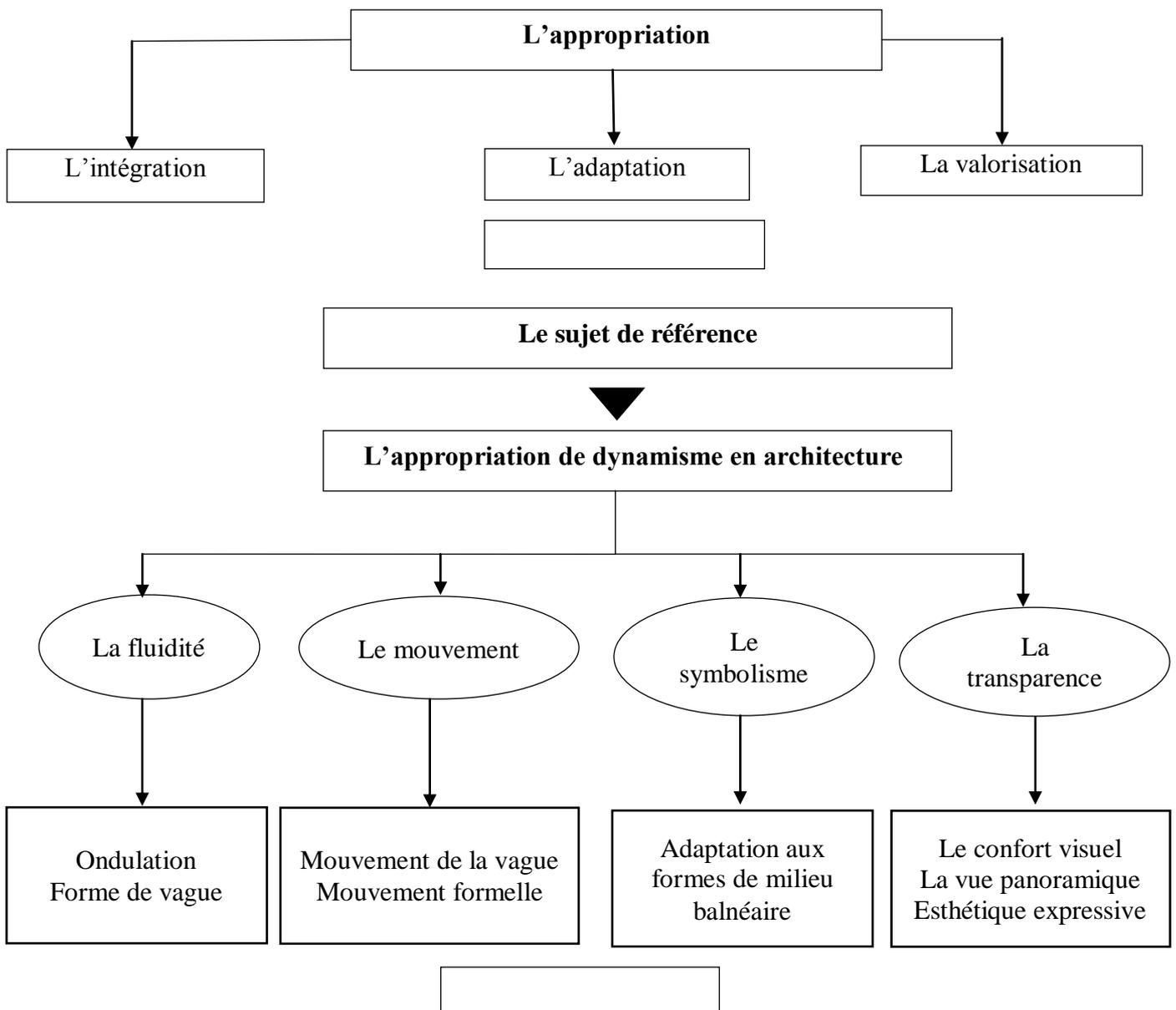
Le mécanisme d'appropriation est véhiculé par trois idées dominantes qui sont :

**c.1- L'intégration :**

Action de renfermer et d'insérer un ou plusieurs éléments de l'environnement avec engendrement d'une complexité formelle et fonctionnelle

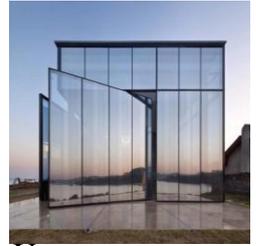
**c-2- Adaptation :** créé une ambiance ou une composition propre à un endroit, c'est l'ajustement aux conditions environnementales

**c-3- Valorisation :** action de valoriser, d'estimer la valeur d'un espace, un endroit,...



**B-1-3-Le rapport habitat/sujet de référence :**

L'Analyse du rapport entre (**Habitat /Dynamisme en architecture**) se fait à travers des exemples et pour pouvoir appréhender ce rapport il faut maitre en combinaison les différentes composantes de chaque concept selon la matrice thématique. Tableau ci-dessous

Mécanisme d'appropriation	L'appropriation de dynamisme en architecture			
	La fluidité	Le mouvement	Le symbolisme	La transparence
intégration	 <p>Ondulation, forme fluide, le reflet de soleil sur le titan.</p>	 <p>Une forme de vague</p>	 <p>Une silhouette Figurative d'un Flamme</p>	 <p>Une transparence permet une vue panoramique ver un Plan d'eau</p>
adaptation	 <p>Parcours fluides donnent une tache exceptionnelle au projet</p>		 <p>Structure de forme de parapluie</p>	 <p>Transparence des vastes surfaces offre le confort visuel</p>
valorisation	 <p>Façade flottante qui représente une forme symbolique qui signifie une voile</p>	 <p>Variation des diamètres des cercles par rapport au centre montre le projet en mouvement</p>	 <p>Expression de la structure avec une forme de tente</p>	 <p>La transparence permet de profiter du paysage et briser la sensation de</p>

**La matrice thématique de rapport appropriation avec les éléments de la mer**

Tableau N° :01 Source figure : Google image

## II-B-2-La définition du projet :

La définition du projet consiste à explorer les trois aspects majeurs :

1. Etymologique.
2. Architecturale.
3. Programmatique.

### B-2-1-Définition étymologique :

« Conception d'un village de vacances » :

Conception : Concevoir et rendre plus pratique l'organisation de l'ensemble des espaces et des ressources.

➤ **Village :**

-Le terme «village» dérive du latin, «villa» domaine rural

-Ensemble de structures d'accueil (village vacance, village de plongée, etc.)

- Selon le cour en atelier le village est :
- structure homogène
  - Milieu convivial
  - Spécificité fonctionnel

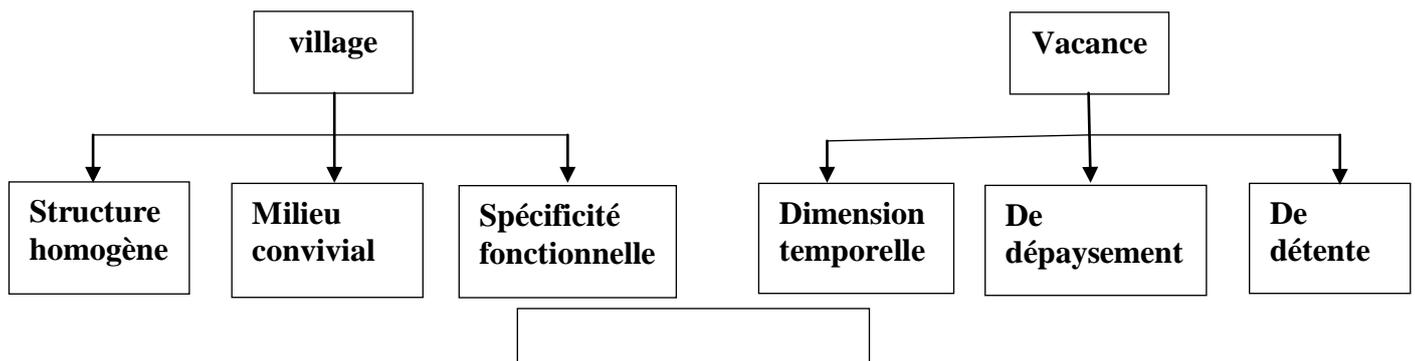
➤ **Vacance :**

Ce nom vient de vacant, du latin vacans, participe passé du verbe vacare :

- être libre, inoccupé, vacant, oisif (avoir du temps)
- C'est une dimension temporelle, de dépaysement et de détente
- Les vacances désignent les jours où l'on interrompt le travail pour **se détendre**
- **Bungalow** : est une construction simple et légère servant de résidence de vacances, en particulier à l'intérieur d'un ensemble hôtelier, d'un camping.

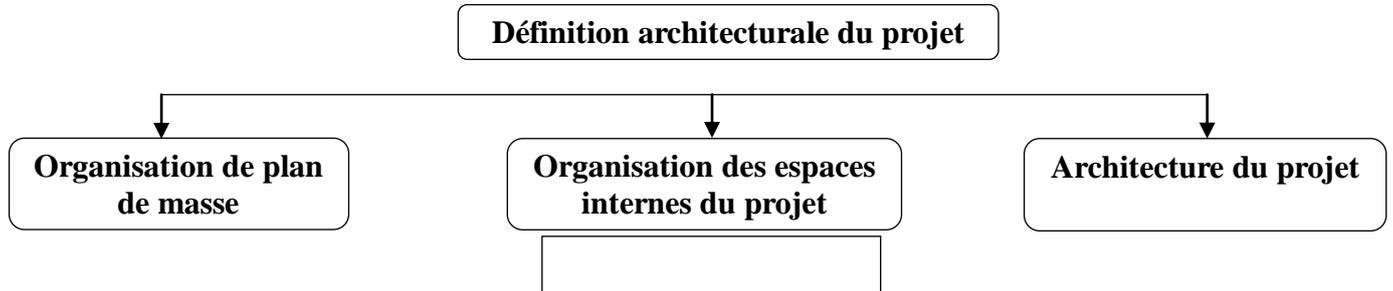
### Synthèse

Un village de vacance est une **structure homogène** dans un **milieu convivial** qui offre une **spécificité fonctionnelle** pour **un temps donné** afin d'encourager le **dépaysement**, et d'offrir une **détente physique et morale**.



**II-B-2-Définition architecturale :**

La méthodologie de la définition architecturale s'appuie sur l'analyse des exemples similaires, et, à travers l'analyse de trois paramètres essentiels



L'approche adoptée dans la définition architecturale du projet est de mettre en relation ses variables :

Un village de vacances est défini sur le plan architectural comme une structure éclaté ou unitaire, un milieu convivial orienté, une spécificité fonctionnel et une expression architecturale qui encourage l'appropriation de dynamisme en architecture :

- **Dans la conception des masses :** homogénéité, fluidité, dynamisme.
- **Dans l'organisation des espaces internes :** la centralité et la fluidité.
- **Architecture :** mouvement de la vague, dynamisme dans les façades et les volumes.

Exemple	Organisation de plan de masse	Organisation des espaces internes	Architecture du projet
<b>Club de Paradise Island, Bahamas</b>	 <p>Répartition des masses (05) en entité Simplicité des formes Organisation homogène et fluide</p>	<p>-Une partie centrale comporte les services généreux</p> <p>-La partie périphérique comporte plusieurs types d'hébergement pour</p> <p>-Une nouvelle décoration joue la carte de la lumière</p> <p>-L'intérieur des espaces des différentes entités sont basés sur les modèles élégants et fonctionnels</p>	 <p>Légèreté La pureté La transparence</p>

<p><b>Complexe San Alfonso Del mar Chili</b></p>	 <p>Organisation fluide et homogène</p>	<p>-Une organisation linéaire de l'hébergement orienté vers la mer au tour de la piscine géante</p> <p>-Affirmation du mouvement de la vague et la fluidité)</p>	 <p>le complexe comporte une dizaine d'immeuble bénéfice d'une vue imprenable sur l'océan pacifique.</p>
<p><b>MASDAR CITY</b></p>	 <p>Organisation fluide et homogène</p>	<p>L'organisation est centrale et fluide</p> <p>-L'orientation et la convergence des espaces</p> <p>-création d'un lien entre l'environnement et l'habitat pactes</p>	 <p>Les façades sont adaptées à leur orientation, laissent passer la lumière mais pas la chaleur</p>



**- Synthèse de la définition architecturale d'un village de vacances :**

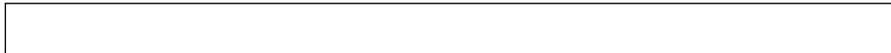
Un village de vacances est défini sur le plan architectural comme une structure unitaire ou éclatée une organisation spatiale centralisée ou linéaire qui présente une variété fonctionnelle ayant pour but le repos, le loisir et la détente et qui peut prendre plusieurs formes et aspects architecturaux dont :

- La conception des masses                      —————>      Simplicité, Homogénéité et fluidité
- L'organisation interne des espaces            —————>      Centralité, Fluidité et ambiance spatiale.
- L'architecture                                      —————>      La transparence et la fluidité et le mouvement dans la façade.

### **II-B-3-Définition programmatique :**

La définition programmatique du projet est aussi basée sur une étude des exemples ; cette étude est orientée vers l'extraction des points communs : les objectifs programmatiques et des fonctions mères,

Exemples	Objectifs programmatiques	Fonctions mères
<p>Village de vacances Cap Estérel en France</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Assurer la détente des vacanciers</li> <li>-Disposition des espaces de jeux et de loisirs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hébergement</li> <li>-Loisir et détente</li> <li>-Restauration</li> <li>-Bien être</li> <li>-Sport</li> <li>-Commerce</li> </ul>
<p>Village de vacance Les carrats en France</p> 	<p>Intégration des espaces extérieurs dans le projet</p> <p>Loisir en plein aire</p> <p>Diversité des fonctions afin de répondre aux besoins des touristes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hébergement</li> <li>-Restauration</li> <li>-Loisir et détente</li> </ul>
	<p>Assurer les fonctions les plus importantes pour les touristes.</p> <p>Assurer les espaces publics de qualité (les piscines, les jardins. . .),</p> <p>La création des espaces verts.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Place de détente</li> <li>-Boucle de découverte des différentes formes de loisirs. (hôtels, résidences, centre d'affaires)</li> </ul>



### **Synthèse 02 : des repères thématiques :**

D'après la lecture thématique qu'on fait, on a tiré les concepts basiques pour la projection de l'idée du projet :

- Notre projet est basé sur le concept « d'appropriation de dynamisme en architecture »
- La projection de notre projet à proximité de la mer a renforcé nos principes :

Fluidité                      symbolisme                      transparence                      mouvement

L'idée de notre projet est de concevoir une structure homogène dans un milieu balnéaire avec une spécificité fonctionnelles qui s'approprie au dynamisme en architecture et basé sur les concepts :

- **Fluidité** au niveau de l'organisation de plan de masse, les espaces extérieurs et les parcours.
- **Mouvement** pour les façades.
- **Symbolisme et Transparence** dans l'architecture de projet.

## ***Chapitre III :***

### ***La matérialisation de l'idée de projet***

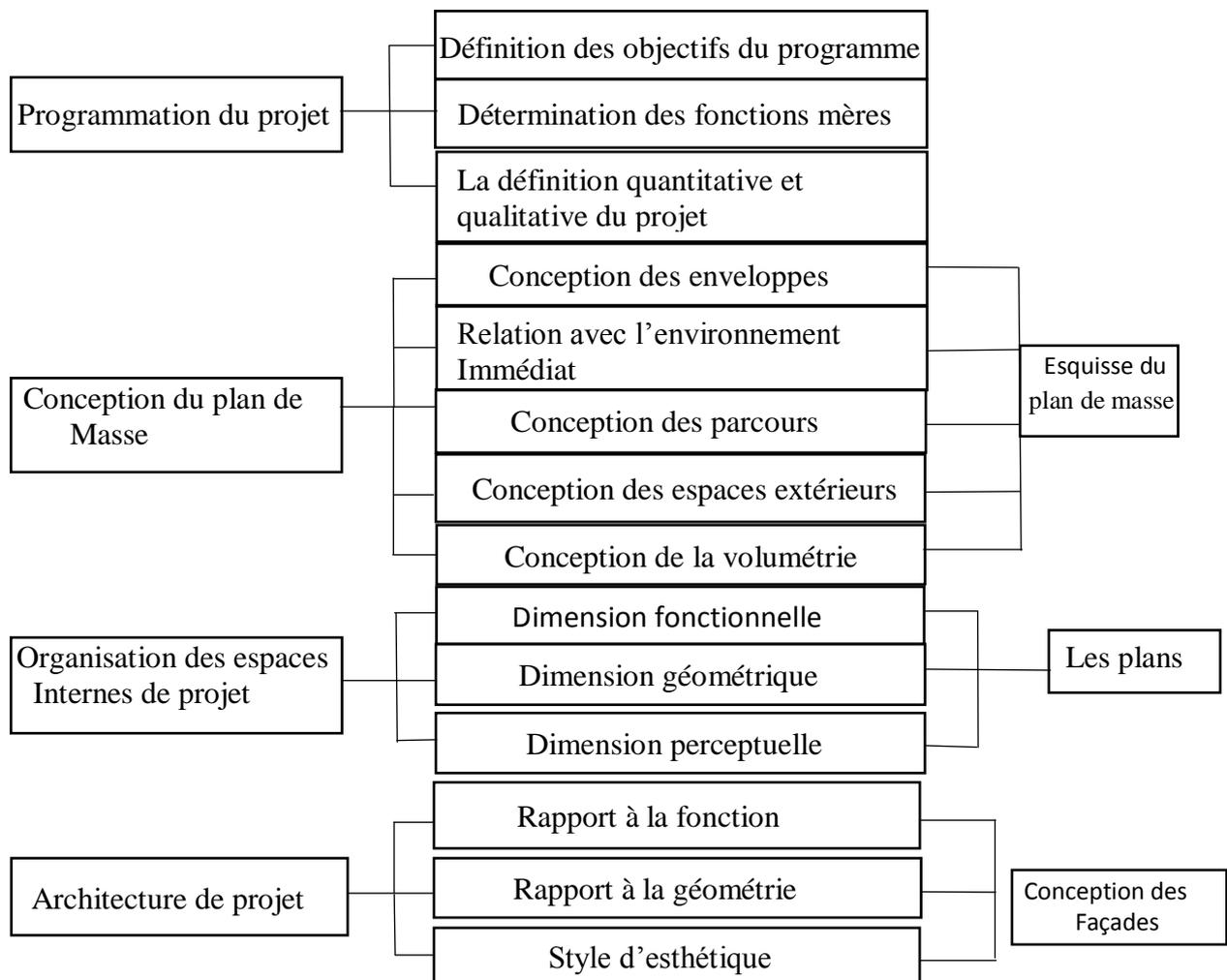
L'objet du chapitre III est de rechercher les formes de matérialisation de l'idée du projet

Suivant quatre étapes :

- Programmation du projet.**
- Conception du plan de masse.**
- Organisation interne des espaces du projet.**
- Conception de la façade.**

## Introduction :

- Cette partie a pour objet la matérialisation de l'idée du projet à travers la vérification des hypothèses émises précédemment.
- Cette matérialisation concerne le rapport entre le concept de base et le palier de conception.
- Dans cette étude on distingue quatre paliers de conceptions : Programmation du projet, le plan de masse, organisation interne des espaces du projet et l'architecture du projet (façade).
- En conclusion, cette partie va nous fournir le dossier graphique de la vérification des hypothèses.
- Le chapitre III de la matérialisation de l'idée de projet est structurée selon (Organigramme20) :



## 1-Programmation du projet :

« Le programme est un moment en amont du projet. C'est une information obligatoire à partir de laquelle l'architecture va pouvoir exister..., c'est un point de départ mais aussi une phase préparatoire » [00] Sowa Alex, *Architecture d'aujourd'hui*, Mars 2002

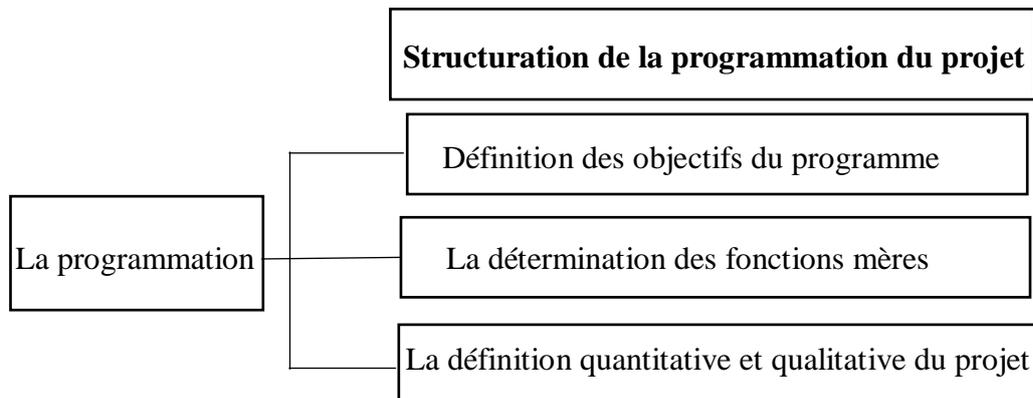
## **Introduction :**

En effet, la programmation consiste à décrire les objectifs et le rôle de projet, à hiérarchiser les activités et à assurer leurs regroupements en fonction de leurs caractéristiques.

- Le programme du projet du village de vacances a été retenu à travers l'analyse des exemples.
- On note que ce programme a été adapté selon le statut du projet et ses besoins, pour qu'il soit classé comme un projet catalyseur par sa forme et sa fonction dans son contexte.
- Ce chapitre consiste à présenter le programme élaboré, pour répondre aux exigences citées dans l'approche thématique, afin de maîtriser la qualité des espaces ainsi que leur agencement. Les espaces du projet doivent répondre à un certain nombre d'exigences qualitatives afin d'assurer le confort et satisfaire les besoins des usagers.
- Le but est de déterminer dans un projet les besoins en surface pour assurer le bon fonctionnement de chaque espace.

L'objectif de ce chapitre est de développer une nouvelle structure touristique et de déterminer le programme spécifique à notre projet à travers la définition des fonctions mères et des différentes activités issues des objectifs du projet.

-Le Chapitre de la programmation du projet est structuré selon (l'Organigramme 21).



### **1-1-La définition des objectifs du programme :**

- L'idée du projet est de conjuguer les valeurs conceptuelles de la mer particulièrement le dynamisme, tout en tenant en compte des objectifs programmatifs suivants :

- **Liés au site** : Faire du projet un point de repère majeur dans la ville. Étant considéré comme une porte principale de la ZET vue sa situation

- **Liés au thème** : Consolider un bon dialogue entre l'environnement naturel et le projet
- **Liés au caractère du projet** : Création d'un repère fonctionnel identitaire de notre site, offrir un cadre d'hébergement luxueux.

### **Les objectifs programmatiques :**

- Assurer la création des espaces publics pour créer la convivialité et l'échange.
- Assurer la mixité des activités pour réduire les besoins de déplacement
- Assurer les besoins élémentaires ou vitaux (se protéger, dormir et manger) mais aussi les besoins sociaux (se détendre, recevoir, respecter l'intimité...) afin d'offrir le bien-être à tout individu.

### **1-2-La détermination des fonctions mères du projet :**

- A travers l'analyse des programmes des exemples précédents, on a déterminé 3 fonctions mères dans le projet illustré comme suit : Repos, échange, détente et loisir.

**A -Repos** : C'est la fonction mère dominante du projet ou se regroupe les bungalows.

#### **B-échange :**

On distingue deux types d'échange :

- **Echanges structurés** : qui consiste à spécifier des fonctions ou les échanges d'idées se font d'une manière active et il concerne des usagers plus au moins initiés.

#### **Entité de gestion :**

- Son rôle est de gérer les différentes activités du complexe pour assurer un meilleur fonctionnement de cette œuvre.

#### **La restauration :**

Dès l'entrée, il est essentiel que le client éprouve une sensation de confort, d'agrément et de détente. La présence de ce service peut assurer le maximum de confort pour les clients.

La restauration comprend tous les espaces de préparation des divers repas ainsi que leurs annexes.

- **Echanges non-structurés** : L'ensemble des fonctions de rencontre et de regroupement ou les échanges d'idées se font d'une manière passive.

#### **Fonction de loisir et détente :**

- Comprend des installations assurant le loisir et la distraction du public elle se traduit par des aires de jeux et de détente et des jardins et des piscines.

**- placettes :**

- La place public est un lieu qui assure les échanges, elle est à la fois un espace convergent et divergent dont l'usage se résume dans : la rencontre des gens, le rassemblement, le loisir, la pause.

Fonctions mères	Objectifs	Activités	Espaces
Repos	-offrir un mode d'hébergement et de repos de qualité	-Reposer -Habiter -Dormir	Hébergement (Bungalows)
Détente et loisir	-Offrir un cadre de loisir et de détente diversifiée. -Structurer un système d'échange ambiant et variant	-Rencontrer. -Relaxer. -Reposer. -Entraîner. -Jouer	- Aires de jeux d'enfants. -Jardin. -Terrains de sport -Piscines
Echange	-Designer l'échange socioéconomique aux vacanciers. -Assurer la proximité des services ainsi que leur confort.	-Rencontrer. -Gérer -Accueillir -Faire shopping -consommer	-Accueil -Administration -Boutiques -Restaurants

: Tableau N° 03 Fonctions mères de village de vacances

**1-3-La nature quantitative et qualitative des espaces du projet :**

Cette partie consiste à présenter le programme élaboré pour répondre aux exigences citées dans l'approche thématique, afin de maîtriser la qualité des espaces ainsi que leurs agencements.

Les espaces du projet doivent garantir un certain nombre de requêtes qualitatives pour l'intérêt d'approvisionner le confort et satisfaire les besoins des usagers.

**A. Programme quantitatif :**

Le but est de déterminer dans un projet les utilités en surface pour chaque espace en guise d'assurer son bon fonctionnement.

**B. Programme qualitatif :**

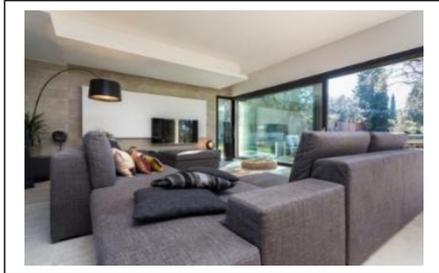
L'objectif est de définir la qualité de chaque espace selon son occupation pour répondre aux majorités des nécessités qualitatives afin d'affirmer l'aise et convenir les envies des usagers.

**Objectifs du programme :**

Visant une intégration parfaite et harmonieuse au site et prenant en compte les différentes exigences fonctionnelles et techniques des différents espaces et services dont dispose la résidence, pour la satisfaction des besoins des vacanciers.

Fonction mère	Espace	surface	Qualité de l'espace
Repos	<b>Bungalow T4</b>	34m <sup>2</sup>	Orientation
	Séjour		Lumière Tranquillité
	Cuisine	22m <sup>2</sup>	<b>L'espace de la cuisine est doté :</b> -d'un plan de travail. -d'une prise de courante. -d'un évier avec eau potable. -d'une taque de cuisson composée de feux. -d'une hotte. -d'un réfrigérateur. -de la vaisselle nécessaire.
	Chambre	20m <sup>2</sup> x2 17m <sup>2</sup>	<b>Chaque chambre comprend :</b> -une fenêtre ouvrante aux rideaux opaques. -des lits équipés d'un matelas, d'un Oreiller et d'une couverture.
	Sanitaire	11m <sup>2</sup>	<b>Une salle de bain est équipée :</b> -d'un lavabo avec eau potable. -d'un éclairage électrique. -d'une fenêtre. -d'un bain ou d'une douche. -d'un espace de rangement près de lavabo -d'un miroir.
	Galerie	26m <sup>2</sup>	- Depuis le hall d'entrée toutes les pièces principales doivent être directement accessibles Spécialement la partie jour. De préférence

**T=150m<sup>2</sup>** d'éclairer cet espace naturellement.

	<p><b>Bungalow T3</b></p> <p>Séjour 23 m<sup>2</sup>  Cuisine 16m<sup>2</sup>  Chambres 21m<sup>2</sup>x2  Sanitaire 10m<sup>2</sup>/4m<sup>2</sup>  <b>T=78m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Bungalow T2</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Chambres</td> <td>20m<sup>2</sup></td> <td>18m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>17m<sup>2</sup></td> <td>14m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Cuisine</td> <td>14m<sup>2</sup></td> <td>13m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Sanitaire</td> <td>7m<sup>2</sup></td> <td>5.5m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Hall</td> <td>11m<sup>2</sup></td> <td>9.6m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>80m<sup>2</sup></b></td> <td><b>67m<sup>2</sup></b></td> </tr> </table> <p><b>Bungalow T1</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Chambre</td> <td>31m<sup>2</sup></td> <td>22m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Cuisine</td> <td>17m<sup>2</sup></td> <td>24m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Sanitaire</td> <td>5.5m<sup>2</sup></td> <td>4.5m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>57m<sup>2</sup></b></td> <td><b>58m<sup>2</sup></b></td> </tr> </table>	Chambres	20m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>		17m <sup>2</sup>	14m <sup>2</sup>	Cuisine	14m <sup>2</sup>	13m <sup>2</sup>	Sanitaire	7m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	Hall	11m <sup>2</sup>	9.6m <sup>2</sup>		<b>80m<sup>2</sup></b>	<b>67m<sup>2</sup></b>	Chambre	31m <sup>2</sup>	22m <sup>2</sup>	Cuisine	17m <sup>2</sup>	24m <sup>2</sup>	Sanitaire	5.5m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>		<b>57m<sup>2</sup></b>	<b>58m<sup>2</sup></b>	   
Chambres	20m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>																														
	17m <sup>2</sup>	14m <sup>2</sup>																														
Cuisine	14m <sup>2</sup>	13m <sup>2</sup>																														
Sanitaire	7m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>																														
Hall	11m <sup>2</sup>	9.6m <sup>2</sup>																														
	<b>80m<sup>2</sup></b>	<b>67m<sup>2</sup></b>																														
Chambre	31m <sup>2</sup>	22m <sup>2</sup>																														
Cuisine	17m <sup>2</sup>	24m <sup>2</sup>																														
Sanitaire	5.5m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>																														
	<b>57m<sup>2</sup></b>	<b>58m<sup>2</sup></b>																														
<p>Echange <b>4250m<sup>2</sup></b></p>	<p><b>Gestion</b></p> <p><b>Administration :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Service d'accueil</li> <li>-Bureau de chef +WC</li> <li>-Bureau de secrétariat</li> <li>-Bureau de comptabilité</li> <li>-Bureau de sécurité</li> <li>-Salle d'archive</li> <li>- Moyens généraux</li> <li>- salles de conférences</li> <li>-Salon d'attente</li> <li>-Sanitaires</li> </ul> <p><b>Commerce :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Centre commercial</li> <li>- Boutiques de luxe</li> </ul>	<p>Tranquillité, orientation, lumière.</p>  																														

	<p><b>Restaurant</b></p> <p><b>Cuisine :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Aire de préparation</li> <li>•Cuissons</li> <li>•Chambres froides</li> <li>•Stockage général</li> <li>•Réserve du jour</li> <li>•Stockage pain</li> <li>•Rangement vaisselle</li> <li>•Bureau de gestion</li> <li>•Salle pour le personnel</li> <li>•Vestiaire. H. F + WC</li> <li>•Local poubelle</li> <li>• <b>Espace de consommation</b></li> <li>+ WC H/F</li> <li>-Cafeterias</li> <li>-Salons de thé</li> <li>-2 Sanitaires H/F</li> </ul>	<p>Lumière, aération, convivialité</p>  
<p>Détente et loisirs 28000m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aires de détente ouvertes Aménagées.</li> <li>-Piscines</li> <li>-Des aires de jeux pour les enfants)</li> <li>-Salle de jeux</li> <li>-Terrain de sport (tennis, Basketball, football, Golf).</li> <li>-Des toboggans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Divertissement et loisir intégré à</li> <li>-calme, ambiance, détente, divertissement.</li> </ul>  

Tableau N° : 04 programme qualitative et quantitatif

**Synthèse de la programmation du projet :**

La surface totale : 12.5Ha

L'hébergement : les bungalows sont fait d'une façon adapter au nombre de personnes et la capacité d'accueil e chaque bungalow donc on a :

24 Bungalows  6personnes total=144 personnes

108 Bungalows  4 personnes total=432personnes

76 bungalows  2 personnes total=152 personnes

Total des bungalows=208 bungalows

Capacité d'accueil total de notre village de vacances est de : 728 usagers

## **2-Conception du plan de masse :**

### **Introduction :**

- L'objectif de ce chapitre est de matérialiser l'idée du projet à travers la conception du plan de masse ; en déterminant les différents concepts d'organisation des masses dans le projet.

### **Plan de masse :**

Le plan de masse est un instrument conventionnel de présentation du projet. Il établit le rapport entre le projet et son environnement et définit les rapports topologiques entre les constituants du projet et son environnement. Les composants du plan de masse sont :

**-Les enveloppes.**

**-Les parcours.**

**-Les espaces extérieurs.**

**1. Les enveloppes :** En architecture, l'enveloppe désigne la partie visible de tout édifice, que l'on se situe à l'intérieur ou à l'extérieur. En ce sens, l'enveloppe joue un rôle d'interface avec l'extérieur.

**2. Les parcours :** En architecture un parcours est défini comme : un déplacement réel (marcher) ou virtuel (visuel) d'un point à un autre qu'il soit un repère territorial (objet) ou perceptuel (image mentale).

**3. Les espaces extérieurs :** Tout segment qui n'a pas d'infrastructure construite et qui est indispensable pour le projet, Il entretient les relations entre le projet et l'environnement immédiat, il fait partie du bon fonctionnement du projet.

-La structuration de cette phase est définie dans l'organigramme suivant :

### **2-1-Conception des enveloppes du projet :**

La conception des masses a été faite sur la base de 4 éléments essentiels : Le type. La logique de composition. La forme. La relation avec l'environnement.

#### **A/Le type des enveloppes :**

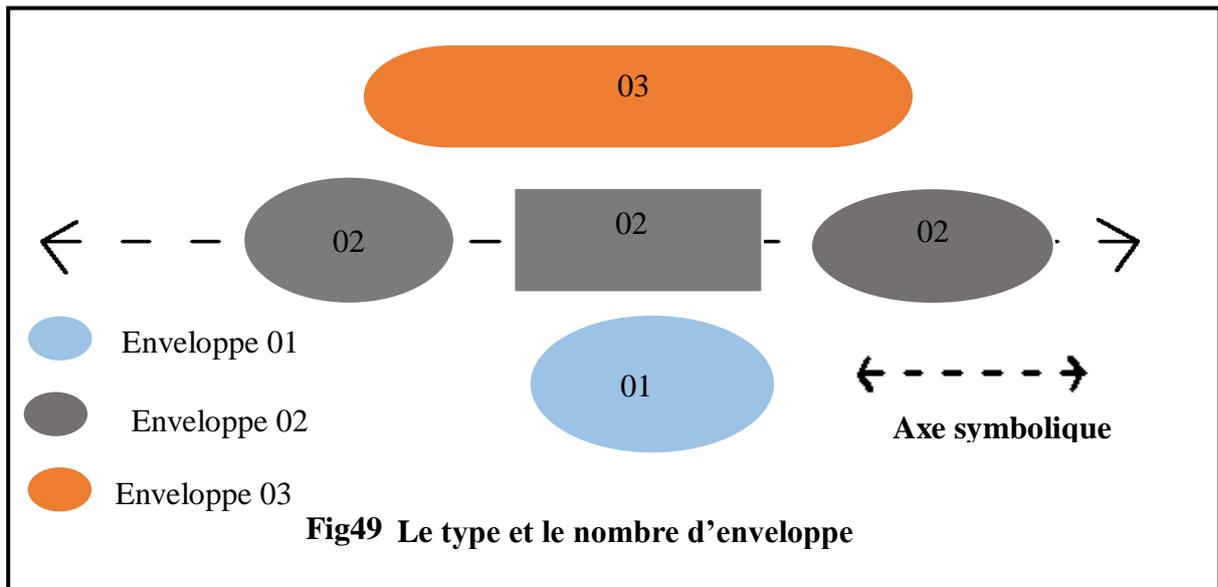
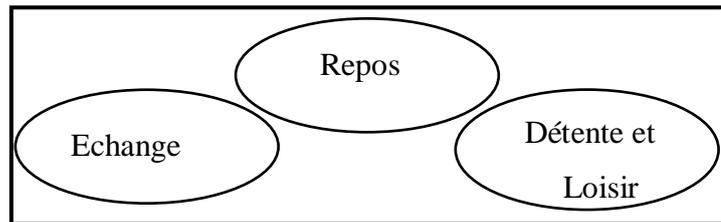
**Type articulé** : c'est une affirmation de la variété fonctionnelle et une orientation vers les composants du projet.

- Assurer l'interdépendance physique et fonctionnelle entre les différentes entités (système de zoning).
- Faire valoir l'ampleur fonctionnelle de chaque entité.

#### **Nombre d'enveloppes :**

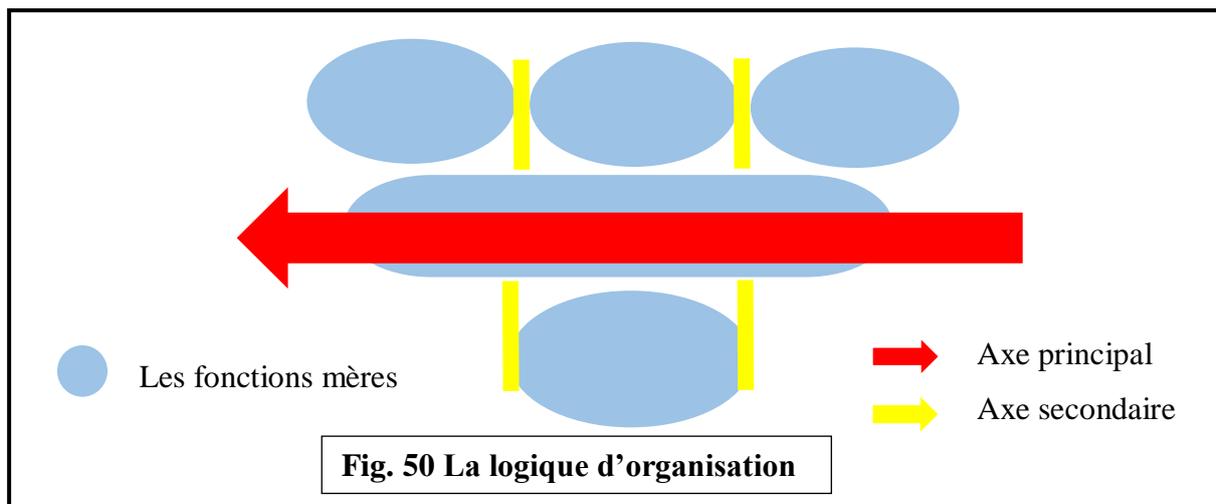
Le nombre d'enveloppes est de 3 qui sont déterminé selon le programme du projet (les fonctions mères) qui sont :

- Enveloppe 1 : Echange.
- Enveloppe 2 : Repos.
- Enveloppe 3 : détente et loisir.



**B/La logique d'organisation :**

- Le projet se développe suivant un axe principal qui est l'axe de structuration, cet axe est le plus accessible par le public, Les entités du projet sont implantées d'une manière qui assure un dialogue physique entre eux par des axes secondaires.



**C/Forme :**

La forme en architecture ; est le point de contact entre la masse et l'espace.

- Chaque enveloppe a une forme, un caractère, une signification et des fonctions.
- Toutes les enveloppes ont une forme dynamique fluide.

### **C-1-Rapport forme/Fonction :**

C'est la relation entre la forme de l'enveloppe et sa fonction, il explique le caractère fonctionnel de la forme (la forme primaire), ainsi que l'aspect technique de cette dernière qui est le développement de cette forme primaire, et à la fin il détermine la qualité fonctionnelle de la forme qui a été développer c'est-à-dire la raison de ses développement au point de vue fonctionnel.

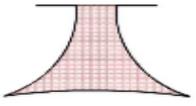
Fonction	Espaces	Exigence caractériel	Exigences technique	Exigence qualitative
Repos	Hébergement	 <p>-Une forme rectangulaire statique pour servir la fonction</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Insonore</li> <li>-Climatisé</li> <li>-Eclairé</li> <li>-Etanche</li> <li>-communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fluidité</li> <li>Transparence</li> </ul>
		 <p>Forme demi - Cercle Organisé autour d'un élément Central.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eclairé.</li> <li>-Eclairage naturel.</li> <li>-Confort visuelle.</li> <li>-Aération artificielle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Libre (dégagé).</li> <li>-transparence.</li> <li>-Fluidité.</li> <li>-Orientation.</li> <li>-création d'un micro-Climat.</li> </ul>
Echange	Module d'accueil Restaurant Commerce	 <p>*C'est une forme qui se Compose :            *Forme dynamique accueillante qui permet de canaliser le flux.            *Forme triangulaire courbée et Orienter en continuité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eclairage.</li> <li>-climatisé.</li> <li>-Transparence.</li> <li>-Confort visuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hauteur.</li> <li>-situation stratégique.</li> <li>-Transparence.</li> <li>-open space.</li> </ul>
Détente et Loisir	Aire de détente ouvertes	-Forme dynamique et fluide	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entretien de l'eau et des arbres.</li> <li>-Couvert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-création d'un micro climat.</li> <li>-La détente.</li> <li>-La fraîcheur.</li> <li>-création de l'ombre.</li> </ul>

Tableau N° 05 forme/fonction

## C-2-Processus d'implantation des enveloppes du projet :

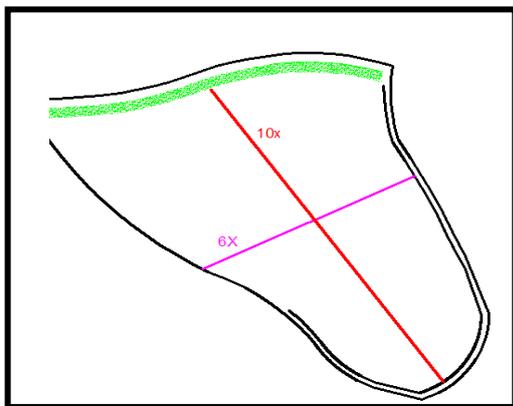
- On a implanté les enveloppes du projet dans le site d'intervention selon les étapes suivantes :

### Etape 01 : création d'un axe transversale

(Est-Ouest) qui divise le site d'intervention en Deux parties.

-Création d'un axe longitudinal.

- Faire ressortir le module (X =50m).



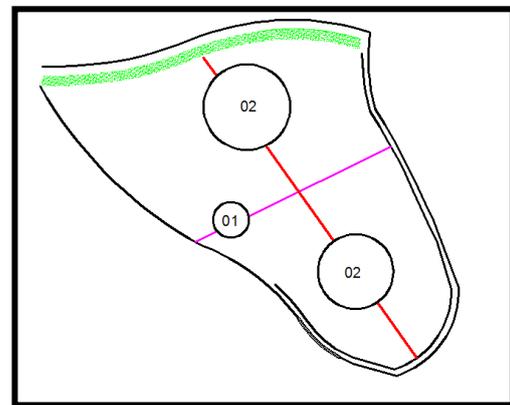
— Axe transversal  
— Axe longitudinal

### Etape 02 : implantation de l'enveloppe N01

échange sur l'axe transversal est-ouest.

-création de deux pôles sur l'axe longitudinale.

-Organisation linéaire bipolaire enveloppe N02

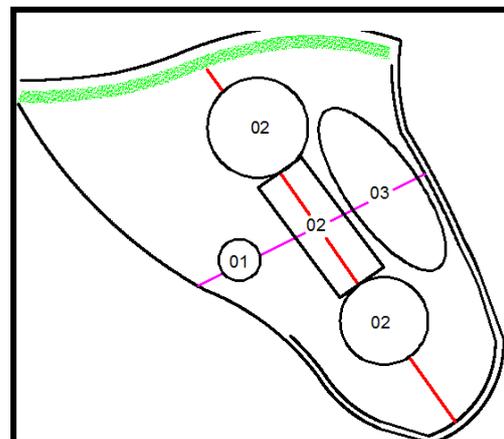


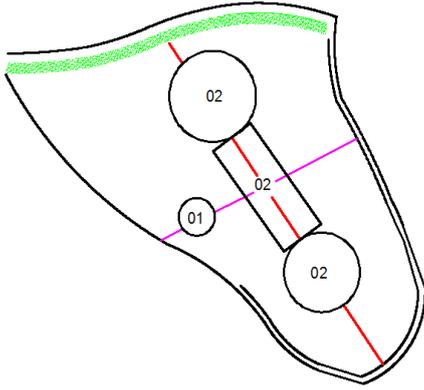
Etape 03 : implantation d'une barre au cœur du site d'intervention (enveloppe 02 repos) qui articule entre les deux pôles

-Donc la fonction Repos (Hébergement) est une Combinaison entre la linéarité et la radioconcentrique.



Etape 04 : implantation de l'enveloppe N03 (Détente et loisir), qui est le point d'aboutissement des autres enveloppes.





**C-3-Le rapport géométrique :**

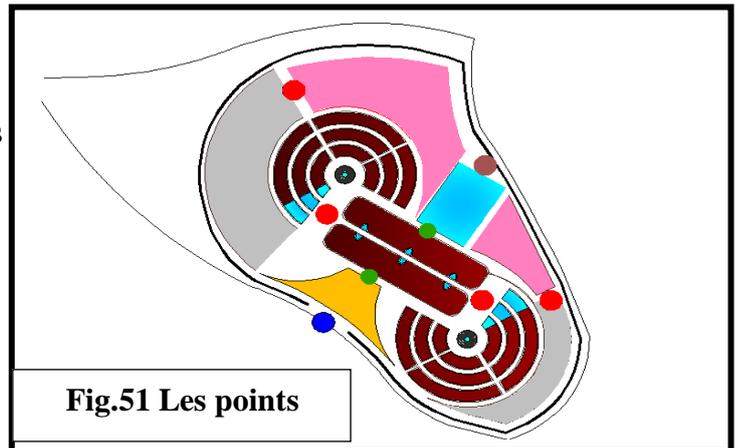
Le rapport géométrique est défini par les régulateurs géométriques suivants.

**Les points :**

C'est le point d'intersection de deux droites.

- Il marque les séquences fortes du projet.
- Il indique une séquence spatiale.
- Il indique les points de connexions entre les différentes entités du projet.

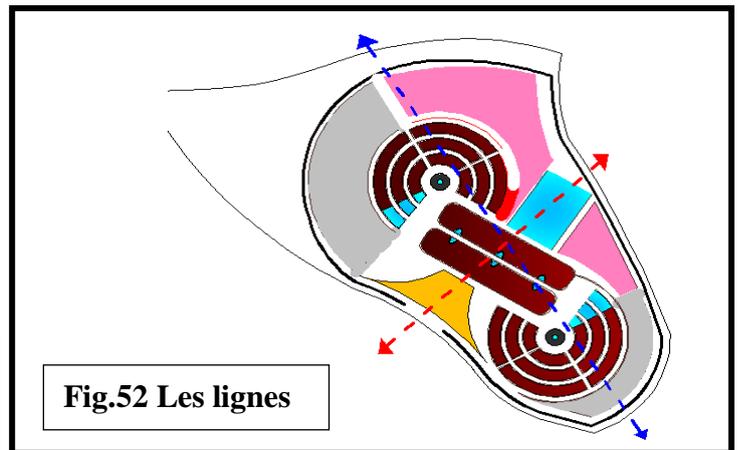
	Point de départ de projet
	Point de fin de projet
	Points d'accès aux entités
	Points de connexion des entités



**Les lignes :**

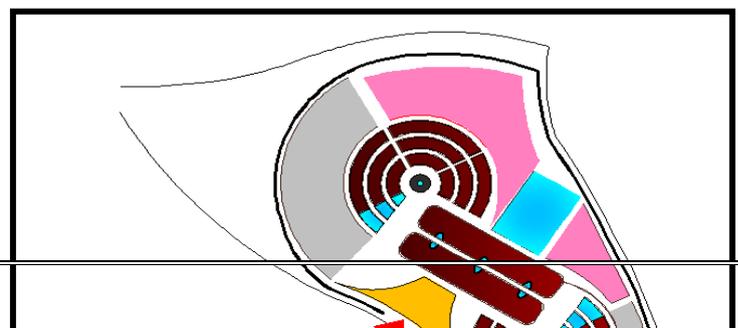
C'est l'agencement de deux points ou plusieurs points, La ligne est la direction précise qui indique un mouvement.

	Lignes de structuration de
	projet



**Les plans :**

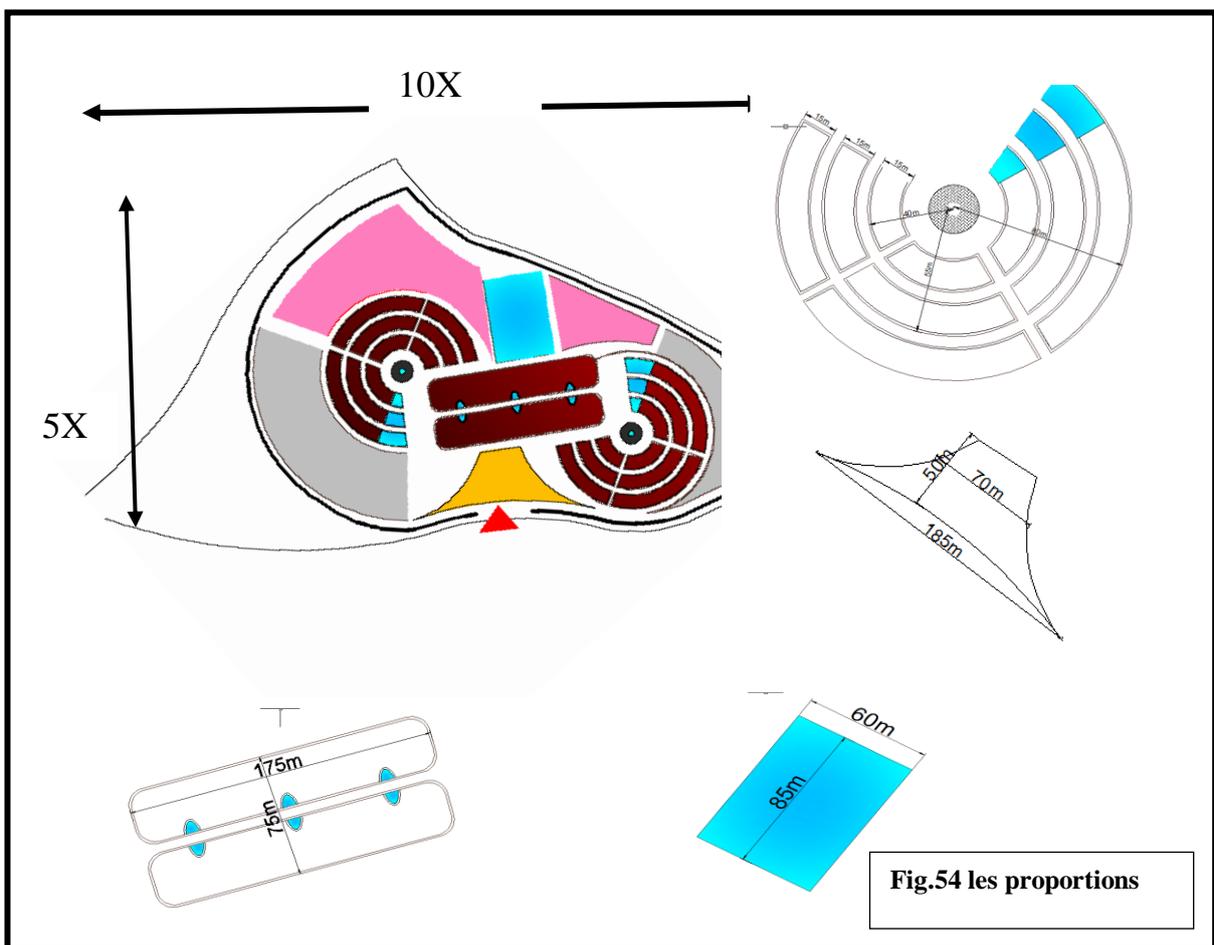
Ce sont les différentes entités du projet.



- Plan d'hébergement.
- Plan d'échange.
- Plan de loisir.
- Plan d'eau.
- Plan de stationnement.

**Fig.53 Les plans**

**Les proportions :** les dimensions de toutes les entités du projet ont un rapport avec  $X=50m$



**Fig.54 les proportions**

**2-2-La relation avec l'environnement immédiat :**

C'est le dialogue entre le projet et son environnement selon les dimensions suivantes : Le rapport physique. Le rapport fonctionnel. Le rapport Sensoriel.

**A-Relation physique :**

**Accessibilité :**

-Elle détermine les différents axes qui entourent le site d'intervention ainsi que les différents accès au terrain.

❖ Notre site d'intervention est accessible par :

\*la RN11 

\*la RN 63 

Et une voie de desserte à travers la RN 63 

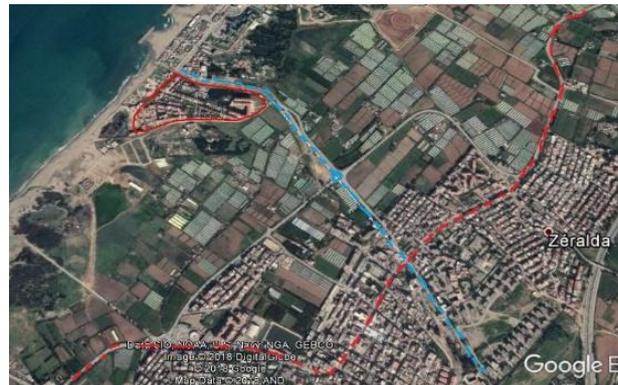


Fig55 : Relation physique

### **B-Relation fonctionnelle :**

Notre site d'intervention se trouve dans un environnement pauvre de la poly fonctionnalité.



Fig56 : Relation fonctionnelle

### **C-Relation sensorielle :**

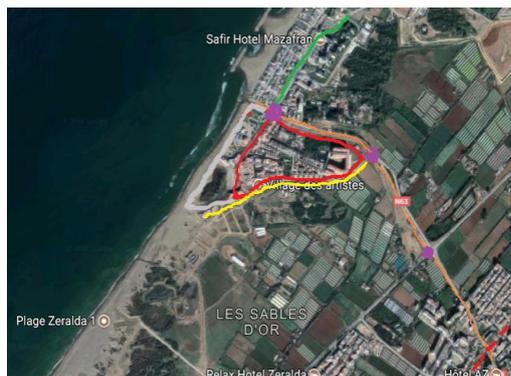
- Le projet donne une image de fluidité et de dynamisme à son environnement immédiat.

- Le projet est un point de repère, il consolide l'image de la ville en rapport avec l'environnement.

-Le projet donne une image du caractère de la mer et d'homogénéité spirituelle qui lui donne une valeur dans son contexte environnemental.

-Une émergence Caractérielle rappelant la nature, la vague et le dynamisme, tous ces derniers aspects se sont traduits dans notre projet.

-Le projet est le résultat d'appropriation de l'environnement par des différentes formes d'intégration, un village de vacance qui va renforcer la fonction de tourisme, et qui deviendra un élément de repère de la ville.



**Fig57 : Les nœuds existants**



**Fig58 : Les éléments de repères**

## **2-2-La conception des parcours :**

- C'est un déplacement réel ou virtuel d'un point à un autre qu'il soit un repère perceptuel ou territorial, il permet de relier le projet à l'environnement, relier les différentes composantes du plan d'aménagement et la consolidation de la thématique du projet.

Les parcours sont conçus selon 3 dimensions : Le type ; la logique et les caractéristiques typologiques.

**Type des parcours** : Il existe quatre types de parcours dans le complexe :

- parcours de découverte, parcours secondaire, boucle d'orientation et parcours de distribution

**Logique des parcours** : La fluidité et le dynamisme des parcours en rappelant le mouvement de la vague avec des parcours courbés mécaniques et piétons.

**Caractère des parcours** :

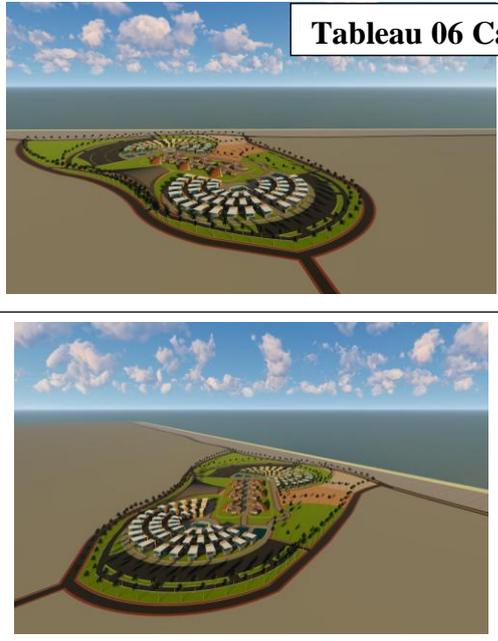
- Utiliser des cloîtres en verdure pour l'esthétique.

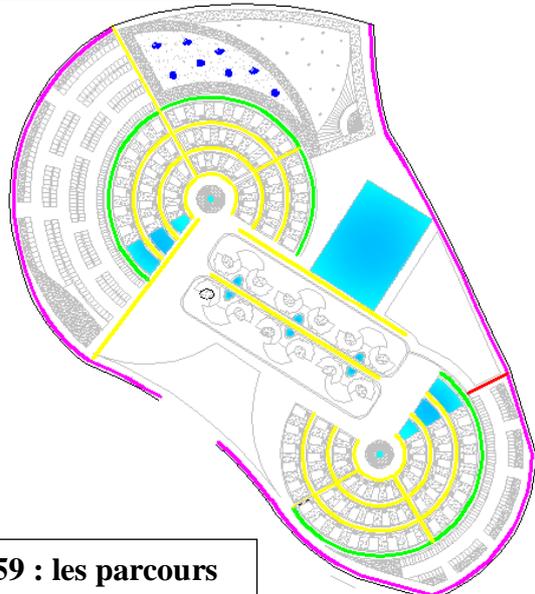
- Des parcours larges en pavé bordés d'arbres et des pierres décoratives.

Type	Logique	caractère
 Parcours de découverte	Parcours fluide non interrompu	Traité d'une manière à pouvoir créer une sensation de découverte du projet
 Parcours de distribution	-linéarité et fluidité de mouvement. -Parcours servi à partir de	- Orientation directe pour y accéder aux entités rapidement.

	parcours de découverte.	-Bordé par des arbres
 Boucle d'orientation	Le projet est basé sur un parcours principal. -il relie les entités avec les espaces extérieurs -parcours servant en boucle -Un parcours fluide et dynamique. -Articulation dans le rapport à l'environnement	-Assurer la sécurité des piétons et créer un micro climat et favoriser le déplacement actif.

**Tableau 06 Caractère des parcours**





**Fig.59 : les parcours**

**2-3-Conception des espaces extérieurs du projet :**

L'espace extérieur est toute espace solide et non solide qui exprime l'utilisation à l'aire libre.

Les espaces extérieurs sont conçus selon 3 dimensions :

- le type.                      -la logique.                      -typologie.

Type	Logique	caractère
		Un espace de promenade,

<p style="text-align: center;"></p> <p>Espace de confirmation caractériel</p>	<p>-Hiérarchisation et une diversité d'espace extérieure</p> <p>-une forme fluide et dynamique.</p>	<p>regroupement rencontre et échange.</p> <p>-Traitement spécifique pour marquer l'identité de l'espace et pour une meilleure perception de la qualité de l'espace.</p> <p>-un espace qui sera aménagé par des piscines des mobiliers urbains et des espaces de consommation.</p>
<p style="text-align: center;"></p> <p>Espace d'extension fonctionnel</p>	<p>Des séquences de confirmation du caractère</p>	<p>un espace qui sera aménagé par des tables et des espaces de consommation.</p>
<p style="text-align: center;"></p> <p>Espace d'aboutissement (parking)</p>	<p>Suit un tracé dynamique s'alignent avec la forme du bâti créant ainsi une dialectique avec elle.</p>	<p>Espace de stationnement.</p>

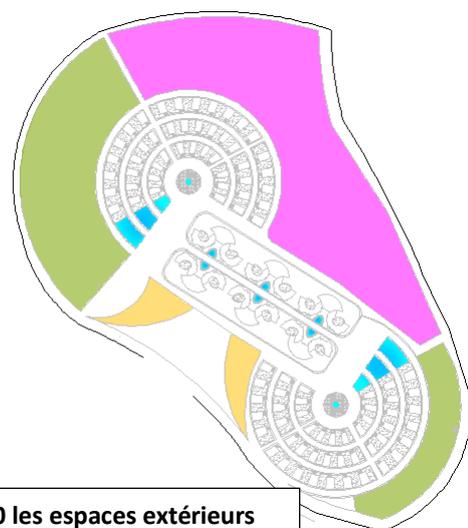
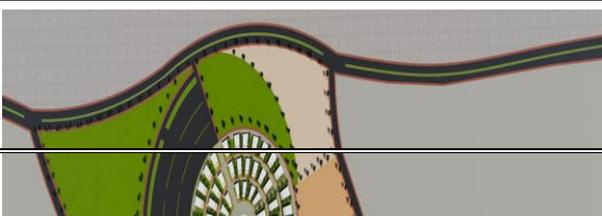


Fig.60 les espaces extérieurs



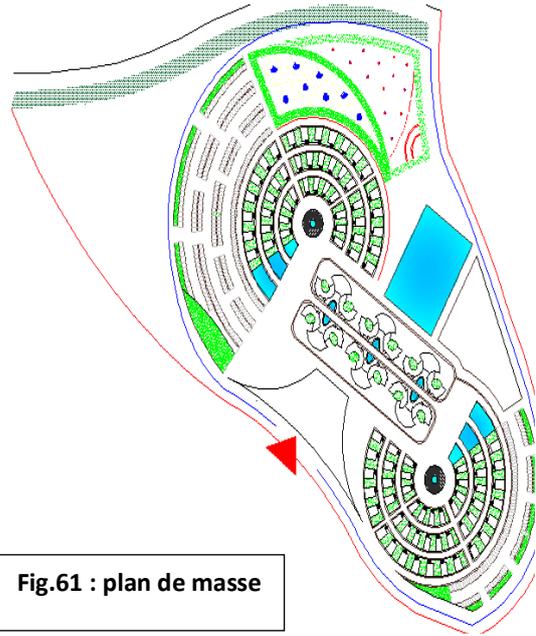


Fig.61 : plan de masse

### **3-La conception de la volumétrie du projet :**

L'objectif de l'étude de la volumétrie du projet est de déterminer les rapports qu'entretient le projet à son environnement à savoir :

- **Le rapport physique** : Dans lequel seront abordés :

- Le rapport géométrique entre les différents éléments composants le projet.
- Le rapport topologique à l'environnement et au projet lui-même.

- **Le rapport fonctionnel** : Où sera définie la relation entre l'appropriation géométrique du projet et la fonction qu'elle englobe.

- **Le rapport sensoriel** : La conception de la volumétrie est liée étroitement à la problématique spécifique de notre projet qui est l'intégration en milieu balnéaire.

#### **3-1-Rapport physique :**

La recherche d'une géométrie spécifique :

**A-La notion d'appartenance**

**B-Notion d'horizontalité**

« Vecteur d'appartenance » :L'appartenance à l'existant et au contexte.

(Appartenance à la ZET).

#### **3-1-1-Rapport géométrique :**

**B-1- La régularité** : obéie aux régulateurs géométriques qui est :

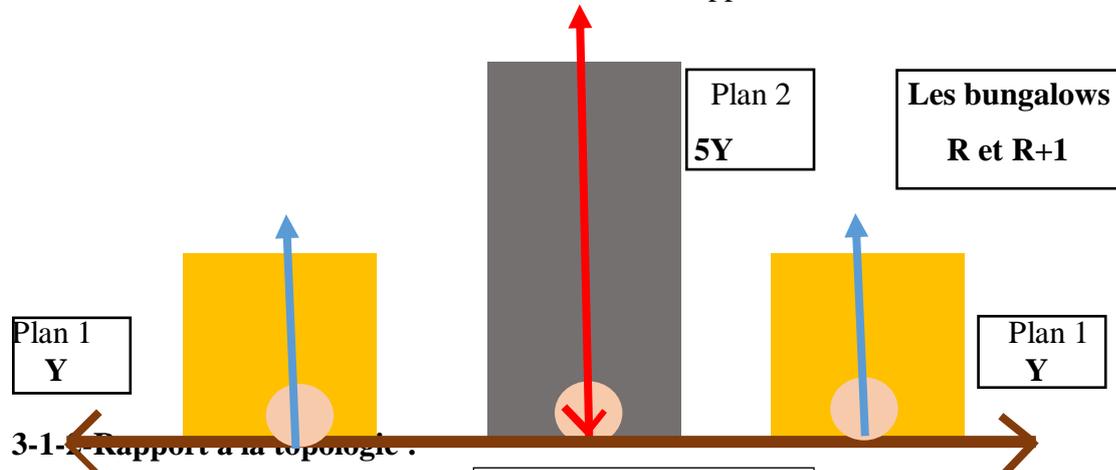
**Le point** : Les points sont les intersections de lignes horizontales et verticales qui marquent les moments forts de la volumétrie et qui nécessitent un traitement particulier.

**La ligne** : C'est une figure géométrique bidimensionnelle formée d'une succession de points reliant deux points définis ou non.

**Le plan** : Chaque plan représente un type de projet.

### **B-2-La proportionnalité :**

Tous les éléments verticaux de la volumétrie ont un rapport avec  $Y=5\text{ m}$ .



**3-1-Rapport à la topologie :**  
- Le projet est un point de repère, il [ ] et en rapport avec l'environnement.

Le projet donne une image du caractère de la mer et d'homogénéité spirituelle qui lui donne une valeur dans son contexte environnemental.

Un dynamisme rappelant la nature, mouvement de vague et la fluidité, tous ces derniers aspects se sont traduits dans notre projet.

### **3-2-Rapport fonctionnel :**

#### **A- Environnement immédiat :**

- Des formes fluides similaires aux formes existantes dans son environnement.
- Orientation des hébergements vers la mer.

#### **B- Rapport volume fonction :**

- C'est la lecture de l'unité fonctionnelle du projet, et la confirmation du rapport fonction/volume, pour cela on trouve une conception des formes qui suit la fonction de chaque enveloppe pour assumer la fluidité de chaque espace avec une continuité perceptuelle d'un volume à l'autre.

### **3-3-Rapport sensoriel :**

#### **A- Rapport cognitif :**

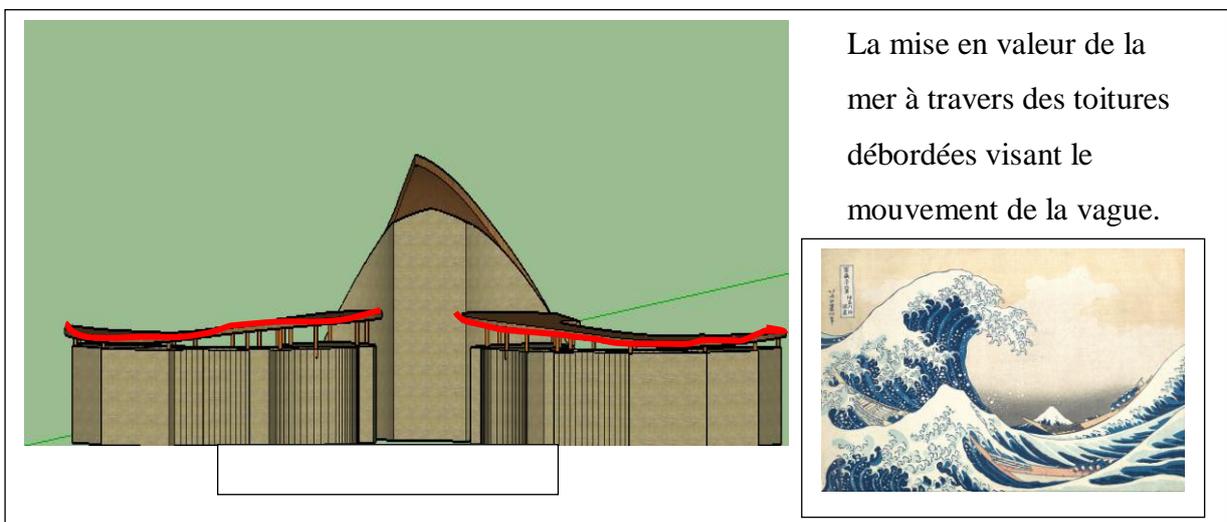
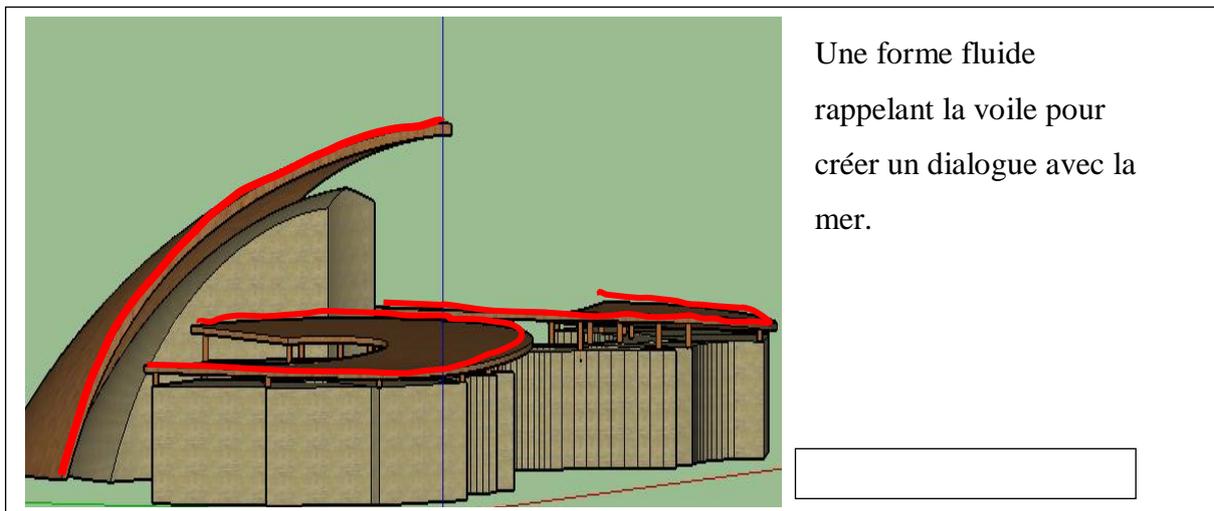
- Le projet rappelle le mouvement.
- Le projet est facile à être reconnu.

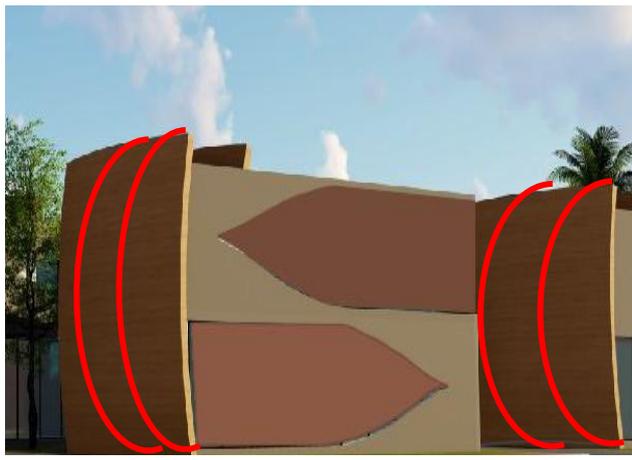
#### **B- Rapport affectif :**

- Les formes fluides qui s'intègrent avec l'environnement immédiat.
- La transparence entre l'intérieur et l'extérieur pour sentir la liaison du projet avec l'environnement.

**C- Rapport normatif :**

- Pour les différents usagers, une hiérarchie et une interdépendance d'usage.
- La continuité fonctionnelle





Une construction révolutionnaire exprime une légèreté et la puissance d'un projet

**Fig.65 Rapport normatif**

## 4-L'organisation interne des espaces du projet :

### **Introduction :**

L'objectif de ce chapitre est de matérialiser l'idée du projet à travers les différents concepts d'organisation et de relation entre les entités fonctionnelles du projet notamment la fonction mère dominante Repos (Hébergement).

L'organisation interne des espaces du projet consiste à illustrer les différents paliers de la conception des espaces intérieurs et cela à travers trois dimensions qui sont :

### **4-1-Dimension fonctionnelle :** Divisée en 3 éléments :

**-Fonctionnalité du projet** : Définir la logique de la distribution de la fonction Repos sur le plan horizontal.

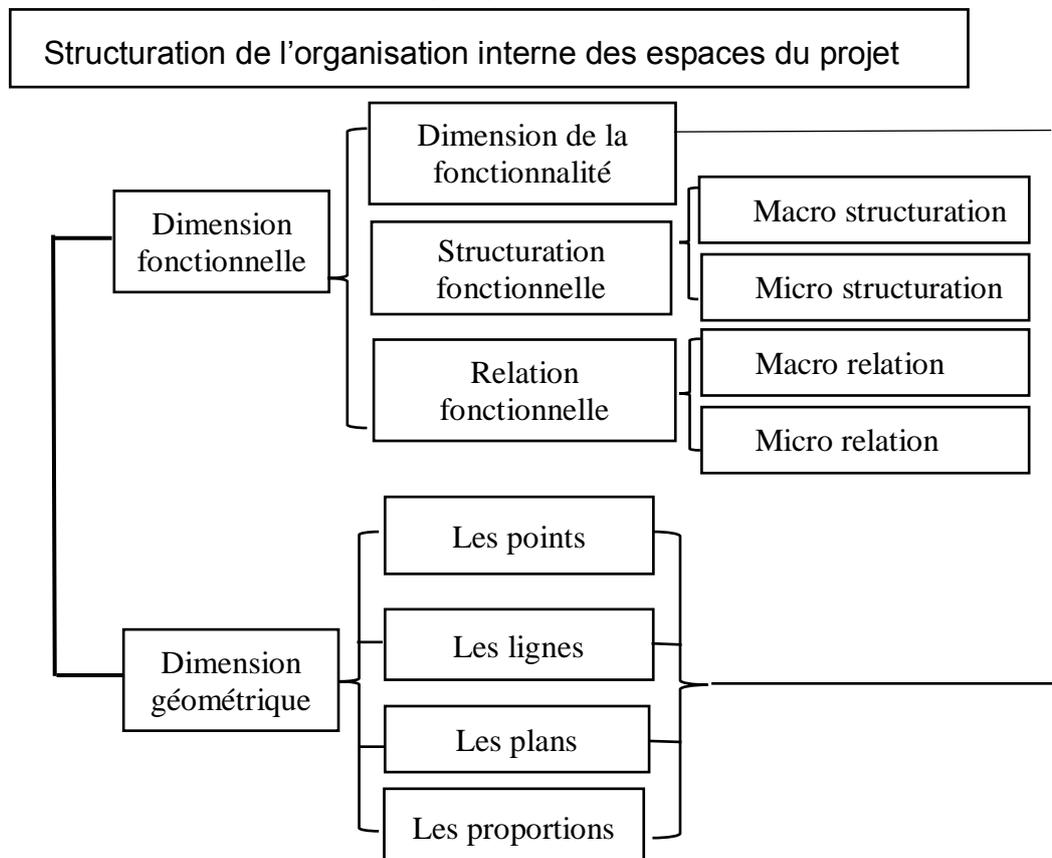
**-Structuration fonctionnelle** : Présenter la manière de structuration de la fonction mère dominante (Repos) et la relation entre elle-même par des nœuds.

**-Relation fonctionnelle** : Présenter les types des relations entre les différents espaces.

### **4-2-Dimension géométrique :**

**A- Correction géométrique** : Correction de l'esquisse fonctionnelle géométriquement à travers des régulateurs qui sont : les points, les lignes, les plans et les proportions.

Ce chapitre est structuré comme suit dans l'organigramme suivant :



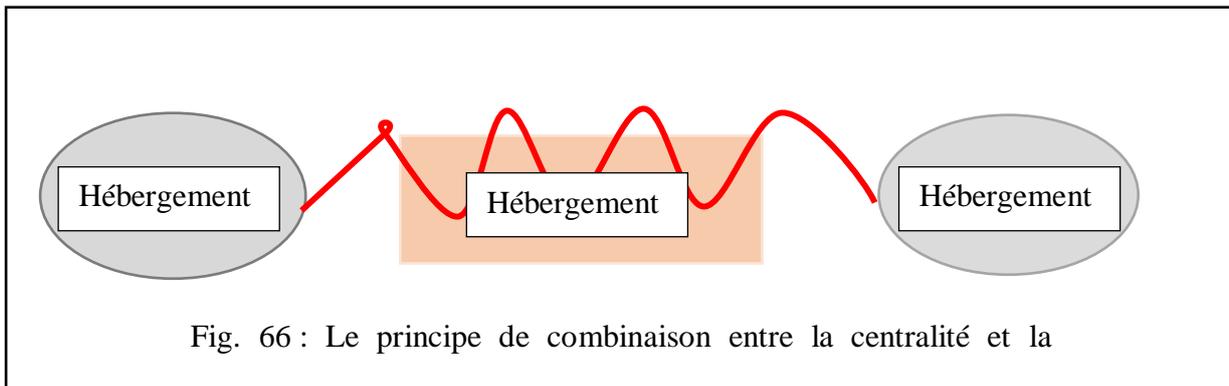
**Schéma de la structuration des variables de l'organisation des espaces internes**

#### 4-1-1-Définition de la fonctionnalité du projet :

-La fonctionnalité de notre projet est défini par :

-**Une combinaison entre la centralité et la linéarité** dans la structuration des espaces tout en se basant sur une hiérarchie dans les relations fonctionnelles.

Donc c'est la capacité de matérialiser le mécanisme de dynamisme à travers un mouvement le long d'un axe d'orientation.

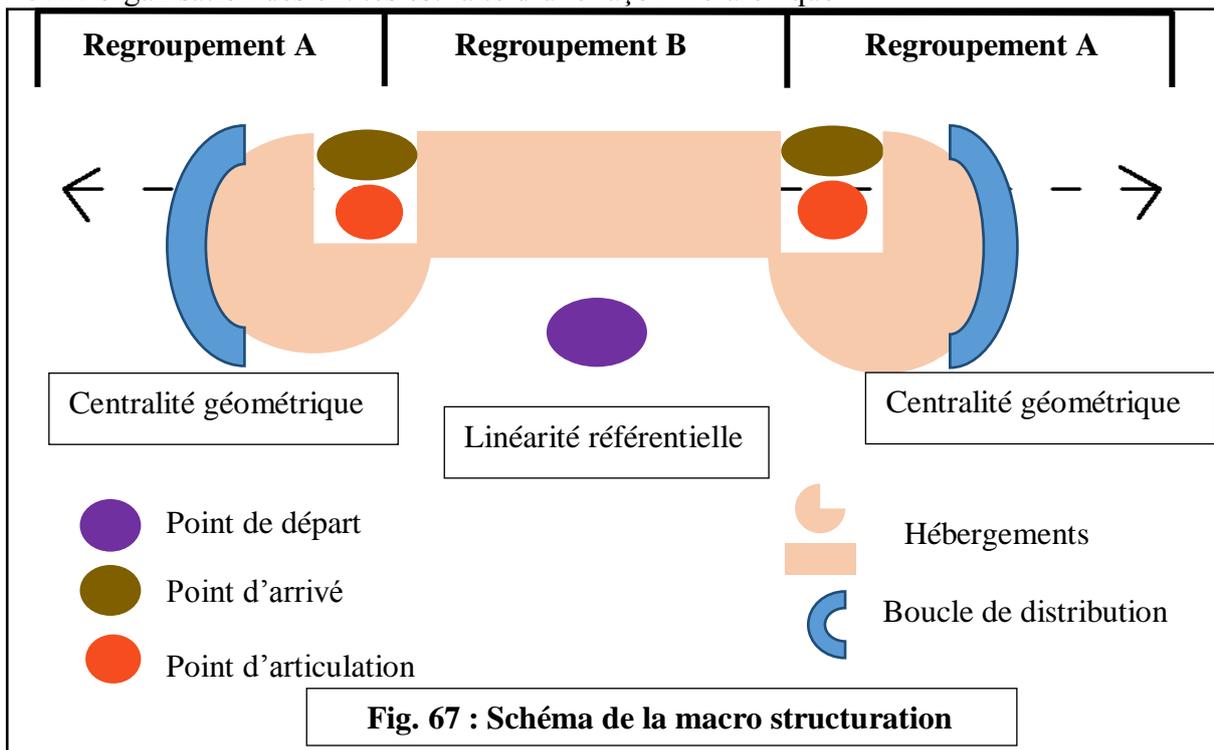


#### 4-1-2-La structuration fonctionnelle :

##### **A- la macro structuration :**

-La structuration fonctionnelle se base sur une combinaison entre la linéarité et une organisation radioconcentrique sur l'axe orienté vers la mer. Ce dernier prend le rôle d'un axe structurant pour le projet, c'est un axe linéaire qui donne naissance à deux boucles de structurations majeurs suivants lesquelles se fait le regroupement des hébergements.

-Cette organisation des entités est faite d'une façon hiérarchique :

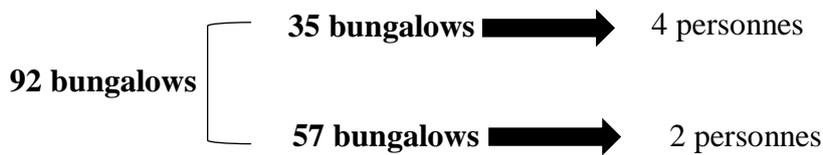


## B- La micro structuration : Entité d'hébergements

La structuration fonctionnelle est régie par une combinaison entre la centralité et la linéarité dans la structuration des espaces tout en se basant sur le concept de dynamisme des espaces qui peut se traduire à travers les principes suivants : Mouvement, fluidité, flexibilité.

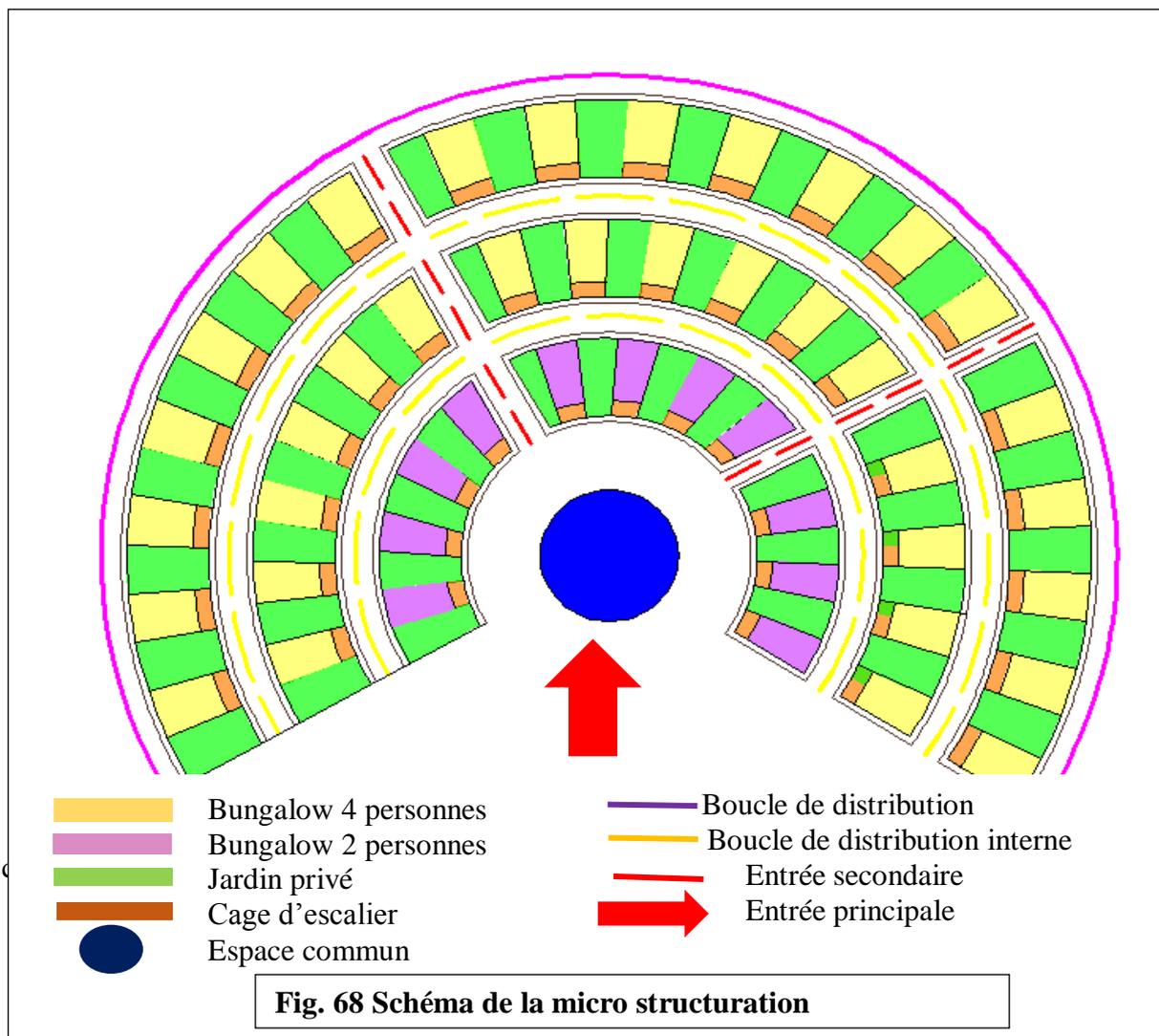
### Les bungalows :

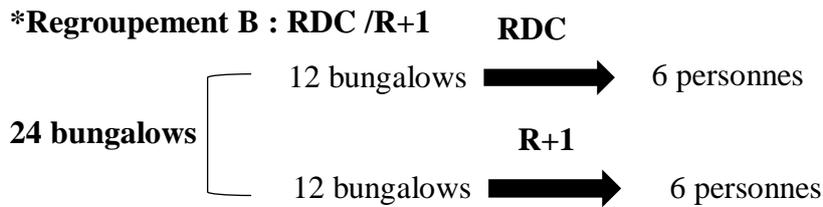
#### \*Regroupement A : R+1



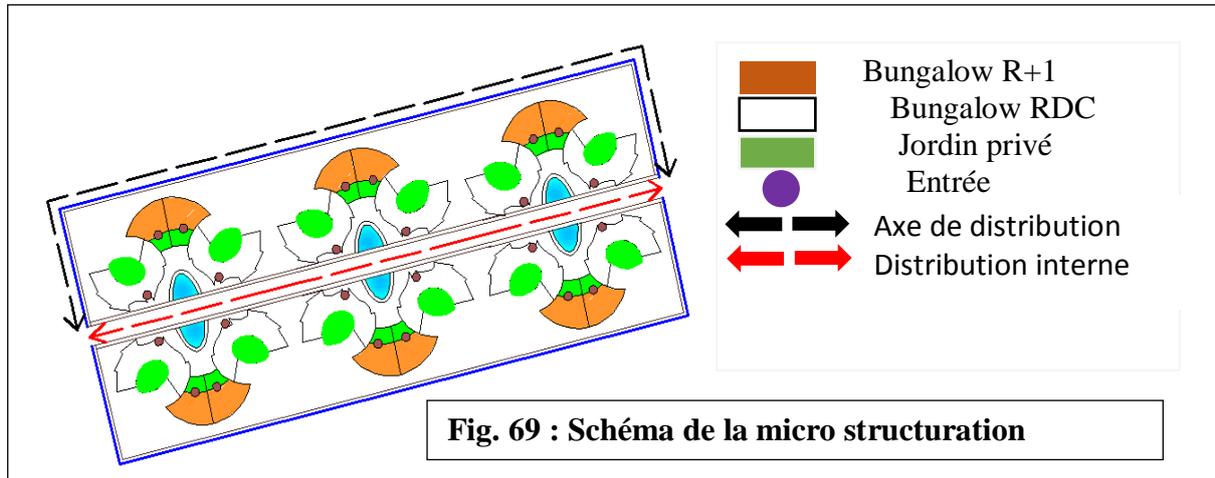
-on a opté pour ce regroupement une organisation radioconcentrique, où tout l'ensemble est organisé autour d'un point central d'où partent des voies radiales.

-Pour ce type de bungalow à une forme régulière mais leur emplacement dans le cercle qui lui donne l'aspect de dynamisme, c'est la variété des diamètres des cercles qui montre l'aspect en mouvement.





-Ce regroupement suit un axe linéaire, l'ensemble est un inscrit dans une barre rectangulaire, mais la conception des bungalows est basé sur le dynamisme, donc a conçu des formes fluides pour accentuer le mouvement.

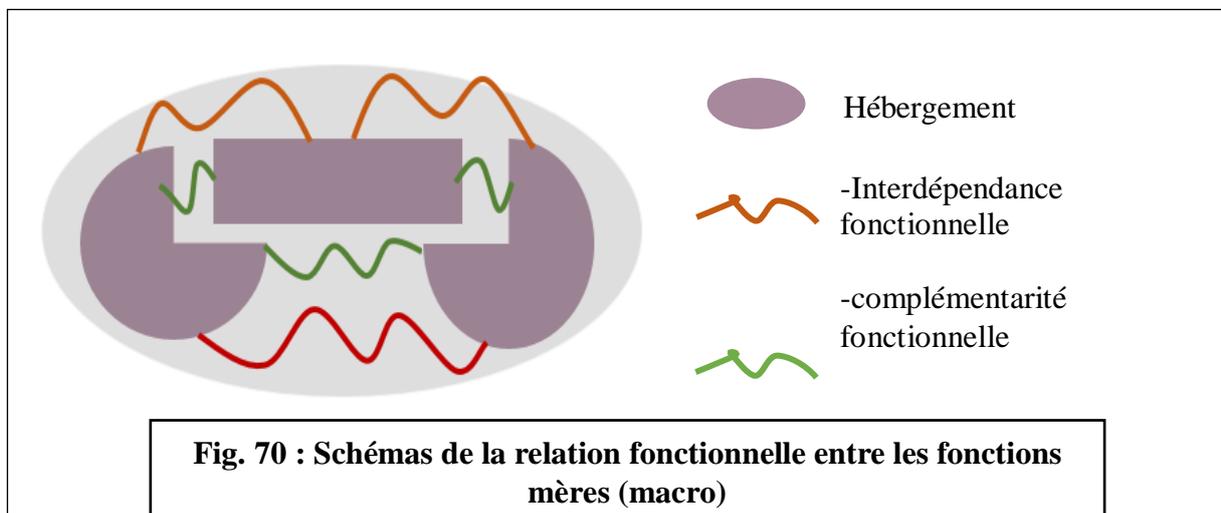


#### 4-1-3-La relation fonctionnelle des entités :

##### **La relation fonctionnelle entre les entités de la fonction mères Repos (macro) :**

-La relation entre les différentes entités d'hébergement dans notre projet est caractérisé par un axe principal qui est l'axe de desserte vers l'hébergement et qui commence du point de départ du projet (entité d'accueil) jusqu'à l'arrivée le centre culinaire.

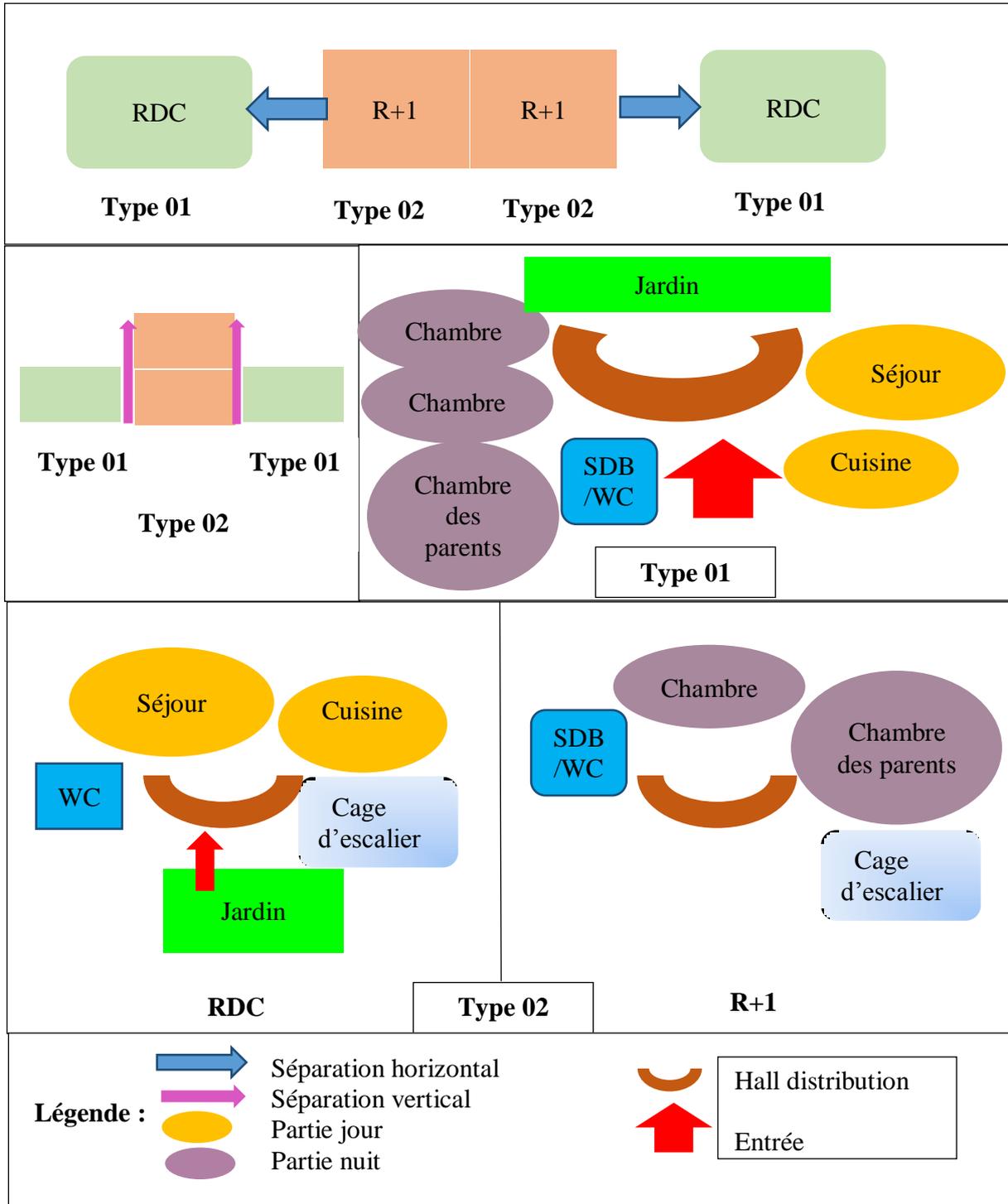
-Les rapports fonctionnels dans le projet sont basés sur la hiérarchie caractérielle elle se base sur le degré de dépendance et interdépendance fonctionnelle, la transition caractérielle et la complémentarité.



**B- la relation fonctionnelle (micro) :**

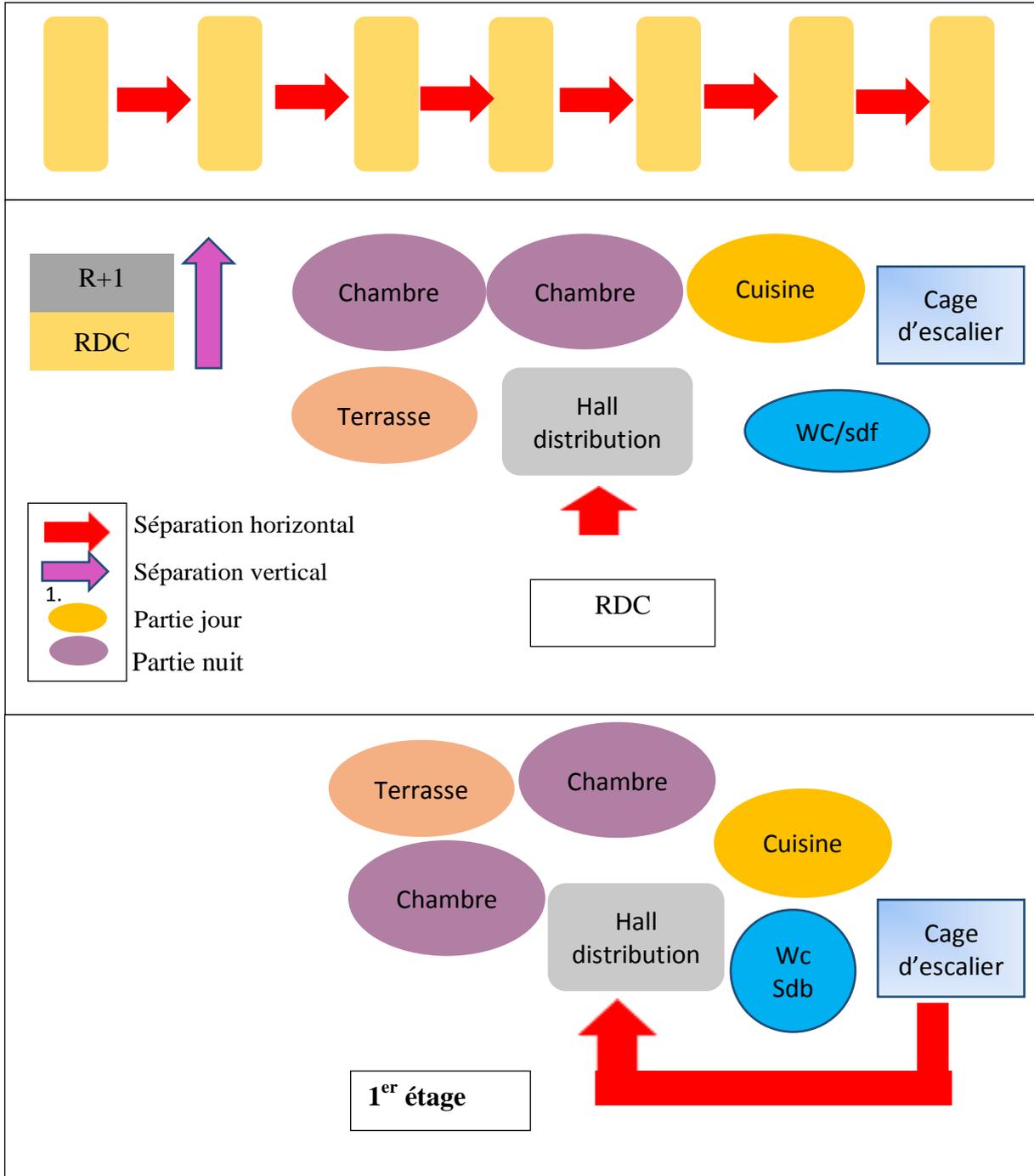
-Selon le caractère : le caractère de l'entité varie par rapport au nombre d'utilisateurs et le bruit

**Bungalow : 6 personnes**



**Fig. 71 : Schémas de la relation fonctionnelle Bungalow 6 personnes**

**Bungalow : 4 personnes**



**Fig 72 : Schémas de la relation fonctionnelle bungalow 4 personnes**

#### **4-2-La dimension géométrique :**

L'objectif de cette partie est de corriger l'esquisse fonctionnelle du projet géométriquement, en s'appuyant sur les régulateurs suivants : Les points ; Les lignes, Les plans, et les proportions.

##### **A- La régularité :**

Le plan obéit aux régulateurs géométriques qui sont :

###### **-Les points :**

Un point est l'intersection de deux droites, comme il peut être le début d'un axe.

Dans les plans d'architecture, le point peut désigner deux aspects :

-Point fonctionnel (point important dans le fonctionnement).

-Point caractériel (point qui définit le changement d'un caractère vers un autre

###### **-Les lignes :**

C'est une figure géométrique bidimensionnelle formée d'une succession de points reliant deux points définis ou non. Nous avons des lignes horizontales qui marquent le mouvement exprimé dans la façade pour reproduire l'effet de la vague.

###### **Les plans :**

Ils définissent les fonctionnements homogènes aux caractéristiques physiques, fonctionnelles et sensorielles.

##### **B - La proportionnalité :**

Tous les éléments horizontaux  $x = X/10m$ . (Rappelant que  $X=50m$ )

## 5-La conception de la façade du projet :

« La façade est une protection, un lien entre l'intérieur et l'extérieur, elle doit apporter lumière, air, et vue » Revue T, A. N°332- Façade.

### Introduction :

La façade est le symbole de certaine architecture et du rapport espace, usage et environnement, et sa conception naît essentiellement des repères liés au contexte et à la thématique du projet.

Notre approche de conception de la façade du projet s'inscrit dans la notion du «projet façade»

Dans cette approche, on considère que la volumétrie du projet est la façade elle-même.

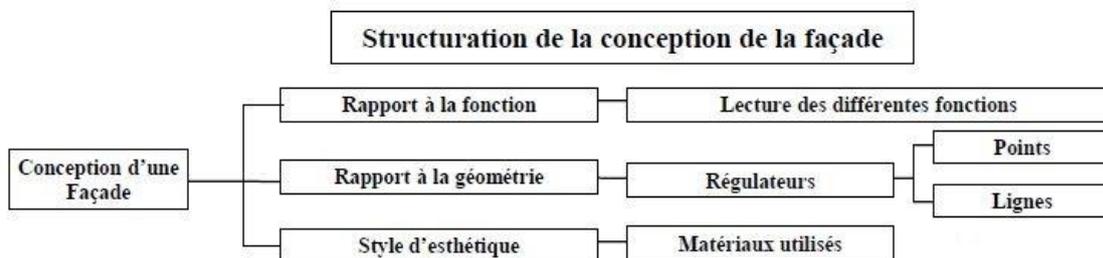
Ce chapitre est structuré selon 3 dimensions essentielles : Rapport à la Fonction ; Rapport à la géométrie ; Rapport à l'esthétique

**-Le rapport à la fonction :** qui détermine le degré de lecture de la façade et du projet.

**Le rapport géométrique :** qui détermine les différents rapports géométriques : point et ligne.

**Le rapport au style esthétique :** qui détermine l'appartenance de la façade du projet à un style d'esthétique précis.

- Ce passage est structuré selon l'Organigramme



### 1-Rapport à la fonction :

- A travers la façade nous avons une lecture claire des fonctions. Les plans de la façade traduisent le caractère balnéaire où le projet s'inscrit et la nature du projet lui-même.

### Caractéristiques :

- Forme fluide : la reproduction du mouvement naturel.

- L'utilisation de double vitrage pour exprimer la transparence entre l'intérieur et l'extérieur.

- -Le traitement de façade vient confirmer l'idée de l'unicité du projet et permet une harmonie de l'ensemble, cette harmonie est principalement obtenue par la structure affichée ainsi que l'utilisation de la voile.

## **2-Rapport à la géométrie :**

### **Les points :**

- Les points sont les intersections des lignes horizontales et verticales qui marquent les moments forts de la façade et qui nécessitent un traitement particulier.

### **Les lignes :**

- C'est une figure géométrique bidimensionnelle formée d'une succession de points reliant deux points définis ou non.

-Ligne de fluidité valorisant le rapport projet/mer

## **3-Le rapport au style esthétique :**

Qui détermine l'appartenance de la façade du projet à un style d'esthétique précis (dans notre cas c'est l'adoption des valeurs sensorielles de la mer qui sont : la fluidité, la transparence et le mouvement).

- Assurer la transparence par l'utilisation de forme des ouvertures en forme des gouttelettes d'eau et une forme de mouvement de vague afin d'assurer le lien avec le milieu du projet.

- Homogénéité et proportionnalité.

- Accentuation de l'horizontalité et un traitement qui marque l'immensité de volume de l'entrée à notre projet.

### **Les ouvertures :**

La transparence qui est assurée par la paroi vitrée de cette entité.

Le vitrage de la façade est réparti selon une forme fluide goutte d'eau sur la toiture et la couverture

### **Les Couleurs :**

- La couleur marron pour les toitures inclinés et la voile qui signifie le matériau de bois

- Vitrage bleu pour donner une ambiance spécifique.



Fig 73 traitement des façades des bungalows type A et B

## ***Chapitre III***

### ***Réalisation de l'idée du projet***

L'objectif de ce chapitre est d'examiner la faisabilité technique de la réalisation du projet .Cette faisabilité est explorée à travers l'étude de :

- La structure.
- La technologie spécifique.

## IV –LA REALISATION DE L'IDEE DU PROJET

### IV-1- LA STRUCTURE :

La conception du projet architectural exige la coordination entre la structure, la forme et la fonction, tout en assurant aux usagers la stabilité et la solidité de l'ouvrage

L'objectif de cette étape est non seulement de faire tenir le projet structurellement mais aussi de lui donner les moyens d'assurer les fonctions qui lui sont assignées, de garantir sa longévité et d'assurer sa sécurité.

L'étude de la structure du projet a été faite, ainsi sur la base de deux éléments essentiels :

Critères du choix. Description de la structure.

#### IV-1-1- Rapport architecture /la structure :

« Pour se réaliser, l'architecture a besoin de la technique. Avec son aide, elle revêt une forme et devient l'expression construite de son temps ...» (Curt Siegel, 1966).

Le choix du système structurel respecte les exigences, et les critères relatifs associés à la construction ainsi que la nature des espaces intérieurs, dont la possibilité d'avoir une flexibilité totale et d'assurer la stabilité du projet ; on a opté pour le système structurel auto stable : se dit de la structure d'un bâtiment, d'un ouvrage lorsqu'elle assure par elle-même sa propre stabilité. Structure en béton armé pour l'infrastructure, pour la superstructure elle est en bois lamellé collé.

Afin de répondre aux exigences posées par la conception et la nature du projet, sont les suivantes :

- La volumétrie réalisée avec une **plasticité formelle** détermine l'exigence d'une **structure souple**.
- La nécessité d'avoir des **plans libres** sans points porteurs intermédiaires produit une **flexibilité** des espaces.
- La **sémiotique des formes** signifie une structure **adaptable** du projet

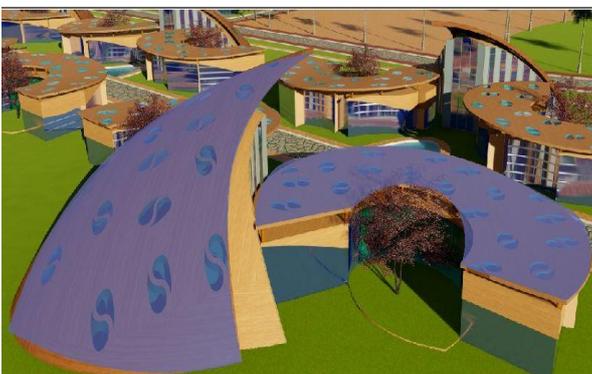
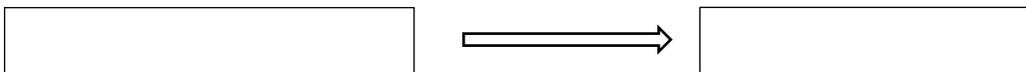
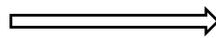
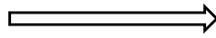


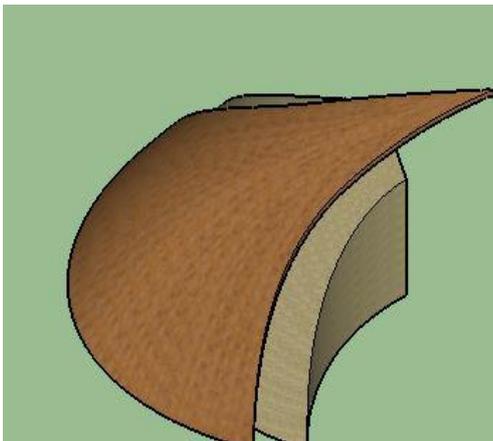
Fig.74 : flexibilité Type A



Plasticité formelle



Structure Adaptable



#### **IV-1-2-Critères de choix de la structure :**

##### **a-Système structurel :**

Le système structurel choisi est les systèmes auto stable :

- La recherche d'une cohérence entre la composition formelle adopté et le choix structurel permettant d'apporter logiques aux diverses situations se présentant dans le projet
- La recherche d'une fluidité de l'espace à l'intérieur du projet avec un compartimentage général voulu
- La recherche d'un système capable de résister aux efforts horizontaux et verticaux à savoir (le vent, le séisme)
- Ce principe structurel nous permet une flexibilité des espaces intérieurs qui garantit une exploitation programmatique et économique long terme.

On distingue 2 types de structures :

- Structure en béton armé pour les fondations.
- Structure en bois lamellé collé pour les bungalows.

### **b-Avantages de la structure choisie :**

#### **1- La structure en béton armé :**

- Une bonne résistance aux efforts de compression et de cisaillement.
- Une bonne protection contre l'incendie.

#### **2- La structure en bois lamellé collé :**

Ce type du bois est connu pour ses performances techniques souvent supérieures à celles du bois massif, le lamellé-collé est un matériau qui a séduit désormais prescripteurs et donneurs d'ordre.

#### **Caractéristiques constantes :**

- Séchage Maîtrisé,
- Stabilité Dimensionnelle,
- Dimensionnement Précis Et Infini,
- Association Possible (Acier, Béton, ...)
- Esthétique Des Formes (Poteaux Ronds, Charpentes Cintrées...).

#### **Très grande résistance :**

- mécanique (flexion, compression, torsion),
- au feu et à la chaleur (faible conductivité thermique et maintien des caractéristiques jusqu'à 100 C° avec une colle appropriée)
- aux ambiances agressives notamment aux produits chimiques stockés (potasse, soufre, chlorure de sodium, acide sulfurique...).

#### **Une bonne performance :**

##### Un matériau technique

Le lamellé-collé est **stable** et sans fentes. Il offre un bon rapport caractéristiques mécaniques / masse volumique, entraînant des économies sur les fondations, et se prête aux **formes architecturales complexes** (arcs curvilignes, portiques...).

##### Des coûts maîtrisés et une ressource optimisée

La fabrication du lamellé-collé entraîne un volume de chutes extrêmement réduit, et permet la valorisation des bois de forêts cultivées

### **c- Les inconvénients de bois :**

Le bois peut être attaqué par trois ennemis majeurs : l'humidité, la qualité de l'air et la lumière

**L'humidité :** Un bois exposé à un fort taux d'humidité va gonfler puis se rétracter en séchant. Lorsqu'il sèche, on peut constater un fendillement.

**La qualité de l'air :** Un bois attaqué par la pollution devient gris et se ternit par un dépôt de poussières polluantes.

**La lumière :** Un bois exposé de façon permanente au rayonnement ultra-violet voit son esthétique altérée et devenir jaune. **Les insectes :** Généralement, l'action d'insectes dans un bois se détecte par l'observation de petites galeries ou la présence de sciures.

#### **d- Le processus de protection de bois :**

Même si les traitements sont compatibles avec toutes sortes de bois, ils ne s'appliquent que sur un bois sec et brut de finitions. Lorsqu'une agression est due à un taux d'humidité élevé, il faut s'attacher en premier lieu à assécher l'environnement du bois, ou si en extérieur, assécher la partie à traiter.

Puis il faut préparer le support à traiter.

**Décaper** les anciennes finitions.

**Poncer** au papier de verre, puis **dépoussiérer**.

**Renforcer** ou remplacer les éléments de bois trop affaiblis.

#### **Préparation des produits pour traiter le bois :**

**Huile :** pour l'entretien régulier afin de nourrir et protéger le bois tout en conservant son aspect naturel.

**Saturateur :** qui imprègne la surface du bois et le protège des taches, des UV et des intempéries, utilisée pour protéger les terrasses, planchers, caillebotis, bords de piscine et mobiliers de jardin en bois.

#### **Traitement préventif :**

Le traitement préventif est une opération de traitement appliqué sur un bois sain.

Il est important de traiter les bois susceptibles d'être attaqués par les insectes ou les champignons. Il est important d'appliquer un traitement préventif aux éléments bois de la construction (Charpente, parois, vérandas, marches, poteaux, fondations, revêtements extérieurs, lambris) si le taux d'humidité de la région est élevé.

#### **Traitement curatif :**

Le traitement curatif est une opération de traitement appliquée sur un bois attaqué.

Si la présence d'un champignon ou d'un insecte est détectée, il est alors nécessaire d'appliquer un traitement sur le bois visant à éliminer tout agresseur.

Aussi, préalablement à tout traitement curatif, il peut être utile de rechercher et supprimer toutes les causes d'humidité.

#### **Application de traitement :**

##### **Application de traitement préventif**

-Badigeonner au pinceau chaque pièce de la charpente. On respectant les quantités d'application indiquées sur la notice d'utilisation du produit.

-Poser plusieurs couches (2 à 3), il n'est pas nécessaire d'attendre le séchage complet entre les différentes couches.

-Aérer.

### **Application de traitement curatif**

-Sonder le bois en profondeur afin de révéler les parties du bois les plus infestées et découvrir les galeries creusées par les insectes.

-Bûcher le bois avec une hachette pour éliminer le bois vermoulu en surface et pouvoir déterminer les pièces à consolider ou à remplacer.

### **IV-1-3- DISCRITION DE LA STRUCTURE :**

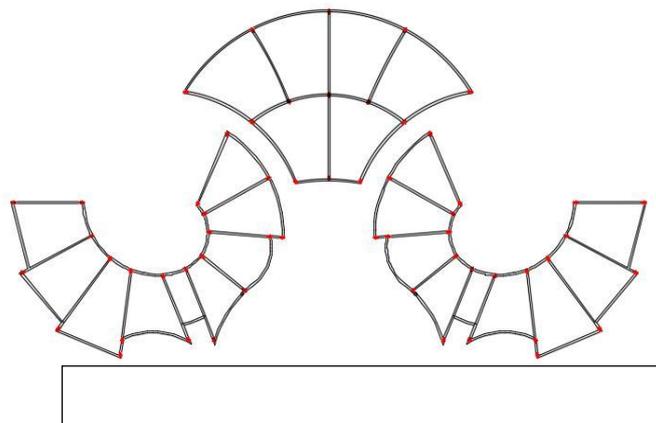
#### **3-1 PLANS DE STRUCTURE :**

La structure adoptée est une structure auto stable constitué en poteaux et poutres en bois lamellé collé supportant les planchers, les murs et les toitures assemblés rigidement entre eux.

-**Type de plancher** : en bois lamellé collé

-**Type de fondation** : des semelles isolées

-**Toiture et voile** : en charpente lamellé collé



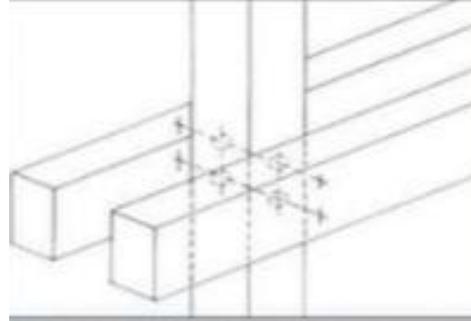
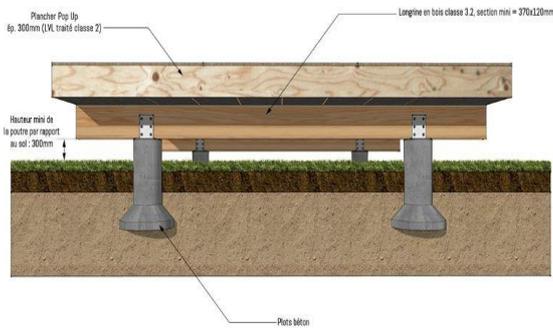
#### **3-2 Détails de la structure :**

##### **Infrastructure**

Les fondations en semelles isolée avec une forme de champignon inversé. La base évasée de la forme est noyée dans le sol (jusqu'au bon sol), alors que les poteaux, plots ou pilotis constituent les piliers résistants sur lesquels sera posée la bâtisse en bois. Ensuite, et à l'aide de longrines en bois, on procède au scellement (l'ancrage) des plots aux solives de l'ossature.

## L'assemblage poteau/poutre :

L'assemblage des poteaux avec les poutres est assuré par des boulons, où on utilise des boulons à extrémité fileté qui traversent perpendiculairement les pièces de bois.



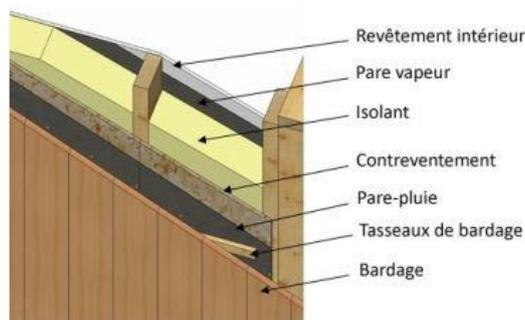
## Les murs :

Le mur d'ossature bois se compose comme il suit, de l'intérieur à l'extérieur :

- **Le revêtement intérieur** (souvent une plaque de plâtre) et son support de pose (rails métalliques) qui permet de créer un vide technique pour le passage des gaines électriques
- **Le pare-vapeur** : il assure l'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau du bâtiment, un élément essentiel à la fois pour le confort des occupants, la pérennité de l'ouvrage et l'efficacité énergétique du bâti.
- **L'isolant** entre les éléments de structure : il peut être de toute sorte, laine minérale, fibre de bois, ouate de cellulose...

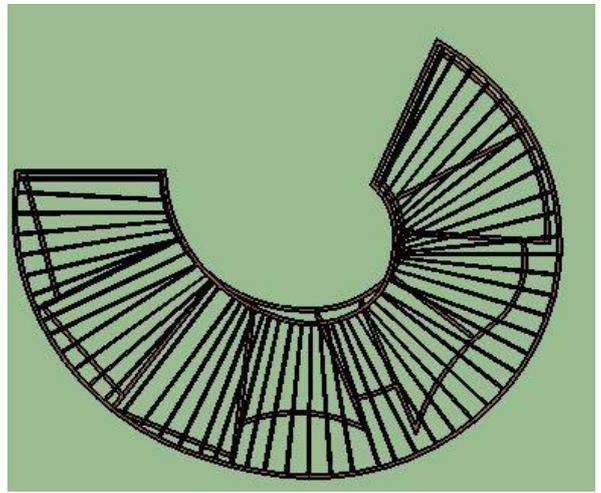
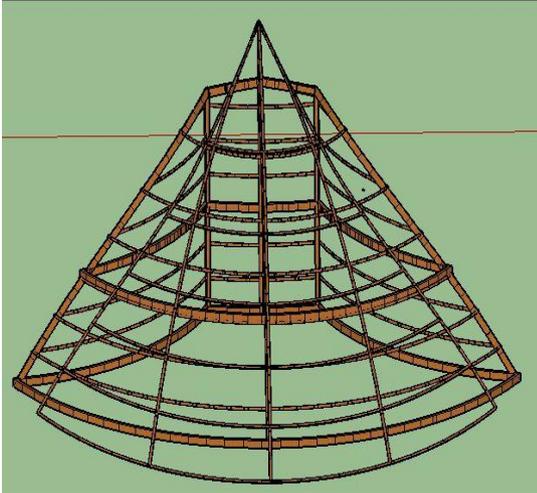
Cette isolation dite « entre montants » peut être complétée par une isolation par l'extérieur ou par l'intérieur, en fonction des épaisseurs et des performances thermiques visées.

- **Le panneau de contreventement** : il stabilise la structure.
- **Le pare-pluie** : il assure l'étanchéité à l'eau du bâtiment, de l'extérieur vers l'intérieur.
- **Le revêtement extérieur**



## Toiture et Couverture en voile :

Est en charpente bois lamellé collé assemblé par collage techniquement performante, stable et résistante, elle permet de reprendre le poids de la couverture ainsi que l'assemblage des surcharges climatiques (neige, vent,...)



## IV-1-4- Elévation de structure :

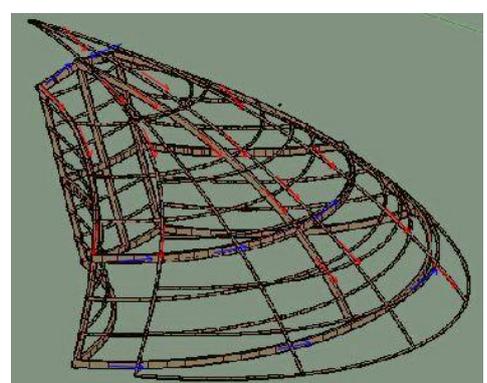
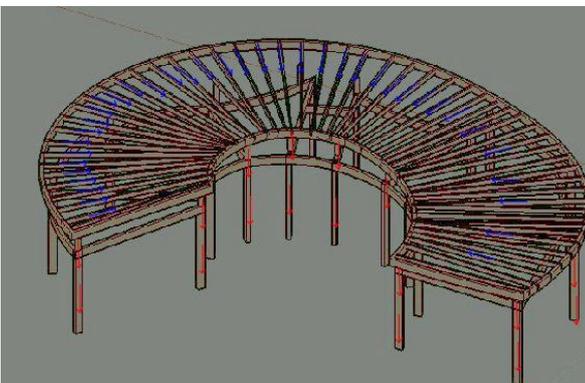
-On distingue trois types des charges qui sont :

-Charge horizontale -Charge verticale ; -Charge d'exploitation (effet du vent, ...).

### **La logique de transmission des charges :**

La transmission des charges se fait par des poteaux en bois lamellé collé vers les fondations.

**Hierarchie** : les éléments de plancher : Les charges agissant sur la surface sont reprises en premier par le plancher → transférées aux poutres qui transfèrent ces charges → vers les éléments de support vertical (poteaux) → enfin vers les fondations.



## **IV-2-LA TECHNOLOGIE SPÉCIFIQUE**

### **IV-2-1-La climatisation passive en architecture :**

La climatisation est la technique qui consiste à modifier, contrôler et réguler les conditions climatiques (température, humidité, niveau de poussières, etc.) elle permet de maintenir le confort et les caractéristiques de l'air ambiant pour le ressenti humain.

### **IV-2-2-Les principes de la climatisation :**

Aujourd'hui, l'on opte de plus en plus pour un système de climatisation passive qui consiste à concevoir et à équiper la maison de manière à rendre superflu un système de climatisation actif. Comment cela se passe-t-il concrètement et quelles sont les différentes techniques utilisées ?

Construire avec le climat pour limiter l'impact environnemental repose sur quelques principes de climatisation passive qui devraient être pris en considération.

Les principes de la climatisation passive s'appuient sur :

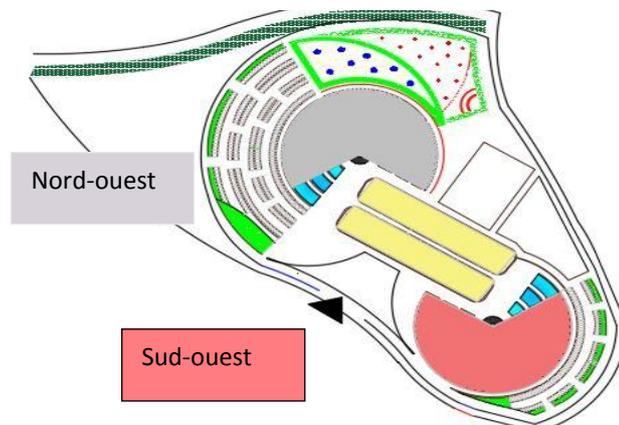
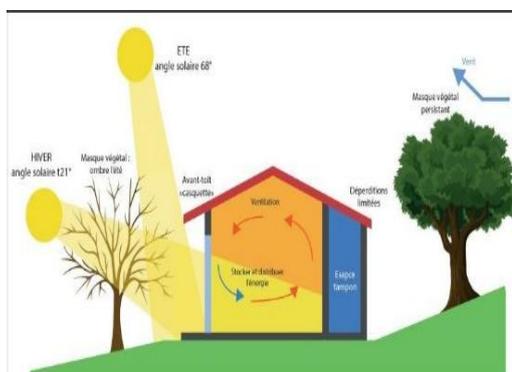
- L'implantation et l'orientation
- Le choix des matériaux de construction
- L'utilisation de la verdure (arbres, plantes)
- Protection solaire
- Matériaux à changement de phase

### **2-2-1-L'implantation et l'orientation :**

L'objectif est de récupérer au maximum les apports solaires passifs en hiver et de les réduire en été pour respecter le confort d'été.

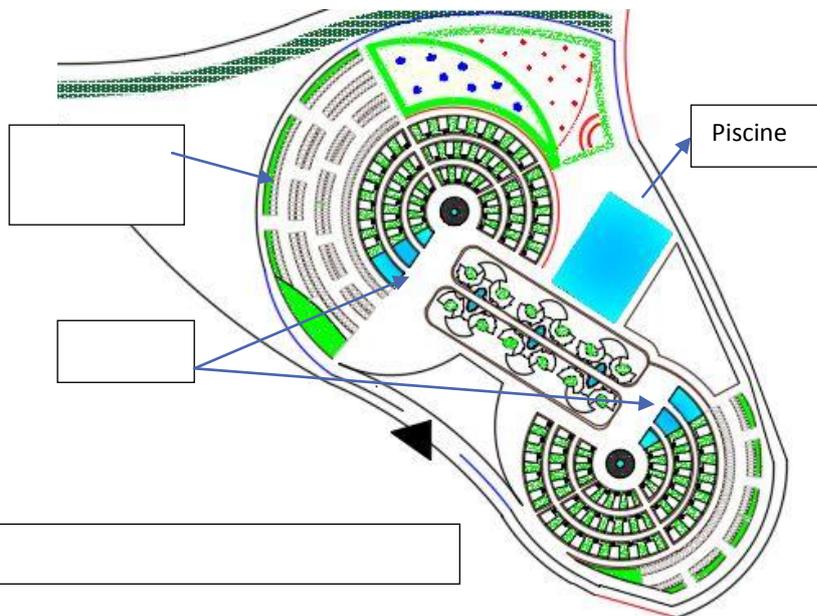
La bonne règle : le maximum de fenêtres sera orienté au Sud.

Mieux vaut éviter les expositions directes est et ouest qui suivent la courbe du soleil qui occasionne le plus souvent des « surchauffes » et un inconfort visuel.



L'implantation du projet est valorisée par la création d'un microclimat composé de :

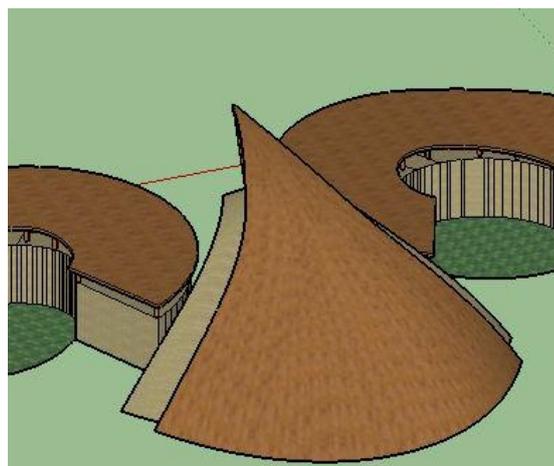
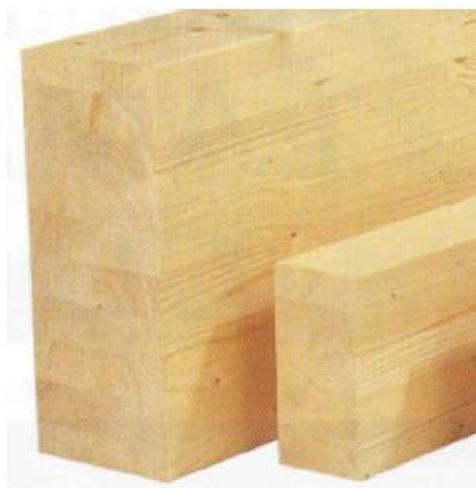
- une grande piscine et la création des lagunes, pour rafraîchir l'atmosphère
- La création des espaces verts (les jardins, les terrasses)



### 2-2-2-Le choix des matériaux de construction :

-Pour construire on privilégie des matériaux locaux renouvelable et écologique afin de limiter les transports et des produits non nocifs lors de leur élaboration ou de leur mise en œuvre., donc il faut trouver un matériau qui soit un bon isolant et surtout pour limiter l'impact de l'environnement ; pour cette raison on a utilisé le bois lamellé collé pour les enveloppes de projet , car il apparaît comme un atout majeur pour une réconciliation modeste entre l'homme et son environnement .

Il a un double intérêt écologique c'est-à-dire qu'il stocke le CO2 et produit l'oxygène O2.



### Le vitrage :

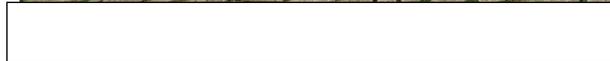
Une grosse quantité de chaleur pénètre dans la maison au travers des fenêtres. Par conséquent, il est intéressant d'opter pour un vitrage pare-solaire au niveau des façades vitrées et vérandas orientées au sud. Il

faut savoir que ce type de vitrage est teinté différemment. Alors si sur une même façade, vous placez un vitrage ordinaire avec un vitrage pare-solaire, cela risque de ne pas être du plus bel effet. En principe, placer du vitrage pare-solaire sur une façade (par exemple, au sud) et un vitrage ordinaire sur une autre façade (par exemple, au nord) ne pose aucun problème.



### **2-2-3-L'utilisation de la verdure (arbres, plantes) :**

Il est recommandé de mettre des plantations au niveau de notre projet afin de régler l'air, et assurer un refroidissement naturel



### **2-2-4-Protection solaire :**

Elle est assurée par :

#### **Arbres**

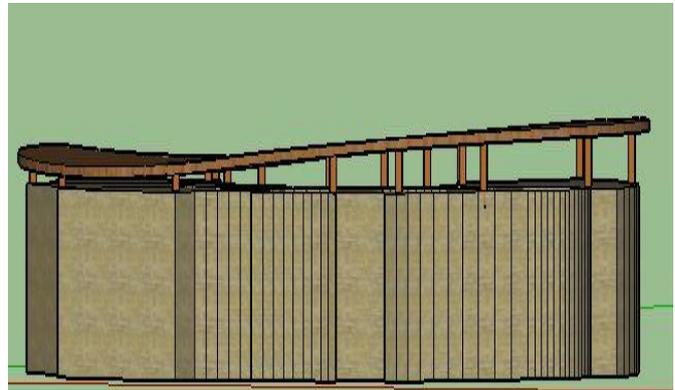
La protection solaire la plus naturelle, la moins chère et la plus esthétique est sans aucun doute un arbre feuillu qui perd ses feuilles en automne et en hiver et laisse donc passer les rayons du soleil pendant les périodes les plus froides de l'année. Par contre, en été, les feuilles de l'arbre font barrière aux rayons les plus gênants.

#### **Débordement ou inclinaison de toiture**

Un débordement de toiture constitue également une arme efficace contre la surchauffe et ne requiert aucun entretien ni aucune consommation. Vous pouvez ainsi atténuer les rayons du soleil surtout au-dessus de

grandes fenêtres placées au sud. L'avantage du débordement de toiture c'est qu'il protège des rayons du soleil en été lorsque celui-ci est bien haut dans le ciel, mais les laisse pénétrer lorsqu'il est plus bas au cours des saisons plus froides et produit ainsi de la chaleur gratuite.

La protection des parties élevées exposées au soleil est la principale mesure permettant d'abaisser la charge thermique d'un bâtiment.

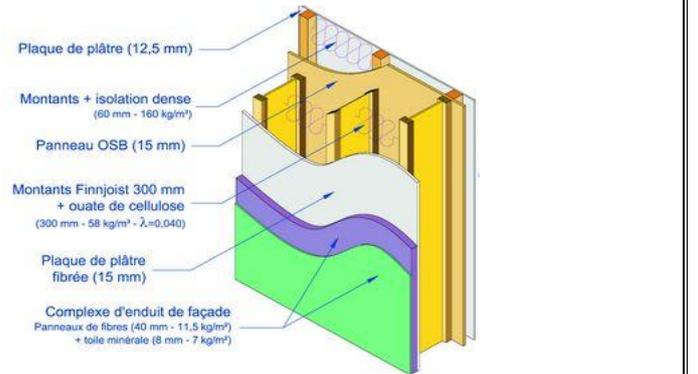


Ainsi que l'utilisation des panneaux et des couvertures (voile)



### **2-2-5-Isolation**

L'isolation protège non seulement du froid, mais retient également la chaleur à l'extérieur. Une bonne isolation est donc aussi conseillée du point de vue de la climatisation. Par ailleurs, il faut aussi veiller à bien ventiler. Ce faisant, vous réduisez également la température. La nuit, de grosses quantités d'air extérieur froid pénètrent dans le bâtiment et ce froid est libéré progressivement pendant la journée.

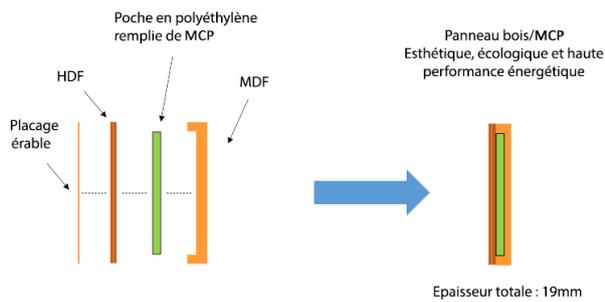


**2-2-6-Les matériaux à changement de phase :**

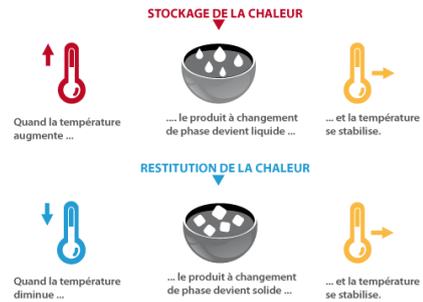


Les matériaux à changement de phase (MCP) ont la capacité de stocker de la chaleur avant de la restituer. En période de surchauffe, le MCP fond et la chaleur est emmagasinée. Lorsque le bâtiment se refroidit, le MCP se solidifie et l'énergie stockée est restituée. Ce nouveau matériau donne donc la possibilité d'accroître l'inertie thermique et de réduire les besoins en climatisation. Une solution écologique et économique. Placés dans les cloisons, Les (MCP) fondent et absorbent l'énergie thermique excédentaire lorsque la température extérieure dépasse leur température de fusion (en journée) et se solidifient

Le bois est considéré comme un matériau de changement de phase



**PRINCIPE DES MATERIAUX A CHANGEMENT DE PHASE**



## **CONCLUSION ET RECOMMANDATION**

## **CONCLUSION :**

L'architecture est un moyen de structuration et d'organisation de notre environnement, c'est l'humanisation de l'espace. Ainsi on peut dire que l'architecture est l'harmonie entre l'homme et son environnement car l'architecture n'est pas le fait du hasard, ou un art de bâtir seulement, mais elle est le résultat de l'investigation sur le site, l'environnement et le thème pour arriver à « *une architecture consciente de son rôle dans la construction de l'environnement et moins fermée sur elle-même.* »

### **SPEGAY.V**

Nous avons tenté, à travers ce présent travail, de répondre à une problématique qui traite de l'intégration d'une structure de vacances dans un milieu balnéaire. Nous nous sommes penchés sur l'intégration des principales fonctions de dépaysement dans des formes similaires à celles qui sont présentes dans l'environnement immédiat.

Nous avons dans un premier temps établi les repères théoriques de notre étude à travers une recherche bibliographique et une analyse d'exemples, les repères contextuels et thématiques nous ont conduits à l'idée du projet.

Cette recherche nous a permis d'exploiter nos hypothèses soit le rôle de la symbolique de mouvement ou la fluidité dans la conception architecturale en milieu balnéaire.

La conception de village de vacances nous a confronté à la problématique de fournir des fonctionnalités de qualité dans un milieu balnéaire tout en préservant les caractéristiques du lieu. Pour remédier à cette situation on a opté pour :

- Un choix de formes inspirés d'éléments présents dans ce milieu et qui s'intègrent donc dans cet environnement comme l'adaptation de la forme d'une voile,
- Le développement d'un microclimat en créant des espaces verts et des jardins ainsi que l'intégration de l'eau à l'intérieur du projet.
- Création de parcours et d'espaces extérieurs fluides et dynamiques qui permettent une bonne relation avec les différentes entités du projet afin d'améliorer le rapport et le confort de l'homme avec l'environnement.
- L'expression de l'organisation des espaces internes du projet à travers l'organicité de ces espaces pour affirmer de la fluidité.
- Le choix de l'architecture de la façade et son traitement se fait à travers l'appropriation des valeurs conceptuelles de la mer :
  - La transparence afin de créer un confort visuel ainsi que les vues panoramiques.
  - La fluidité avec l'utilisation de la forme de voile et l'ondulation.
  - Le mouvement formel.
- Un système constructif basé sur les caractéristiques architecturales du projet afin d'assumer un système adéquat qui respecte l'environnement.

- L'introduction d'une technologie spécifique innovante et novatrice ayant pour préoccupation d'assurer une climatisation passive respectueuse de l'environnement et de l'écologie.

## **LES RECOMMANDATIONS :**

### **La recherche théorique :**

La recherche théorique se caractérise par une structure généralement assez bien acceptée par les chercheurs en éducation.

La recherche théorique ne s'agit pas que d'une première tentative de formalisation .Il sera nécessaire de poursuivre ce travail en améliorant la catégorie des types de recherches , en documentant mieux les sources d'information pour guider le chercheur dans ses choix méthodologique et en offrant à l'intérieur de la revue des exemples concrets de chacune de ces catégories.

### **La matérialisation de l'idée du projet :**

L'objectif de travail présenté était de définir la problématique et pour répondre à cette dernière il fallait passer par plusieurs analyses touchant toutes les dimensions qui sont en relation directe avec le projet architecturale et puis définir les objectifs pour la réussite du projet.

Cette année on a appris que chaque détail, chaque geste crée est obligé d'avoir une signification architecturale. Nous avons appris, comment extraire d'un milieu d'architecture, des éléments, des nuances et les insérer par la suite dans le projet, chaque architecte peut avoir sa propre interprétation et le champ d'expression et large.

On ne peut jamais dire qu'un travail est achevé car plus on avance dans le temps on se rendra compte qu'il y a toujours des modifications, de nouvelles idées.

Donc c'est un processus infini d'idées avec des perceptions variables.

## **Bibliographie :**

## **OUVRAGE**

- Analyse urbaine par Philippe Panerai Jean – Charles Depaule Marcelle Demorgan
- Architectures dynamiques dans le contexte des applications à base de composants et orientées services Mohammed Karim Guennoun 12 Mar 2007
- Construction Bois O. Gagliardini Grenoble 2014/15
- L'image de la cité Kevin Lynch Traduit par Marie Françoise Vénard et Jean-Louis Vénard
- Modéliser le concept de confort dans un habitat intelligent : du multisensoriel au comportement Mathieu Gallissot

## **Documents et revues**

- Architecture, Environnement & Cultures Constructives Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble Janvier 2010
- Architecture et environnement Conseil gratuit d'un architecte.
- Appropriation et marquage symbolique de l'espace : quelques éléments de réflexion Vincent Veschambre N° 21, mars 2004 p73-p77
- Habitat, habitation, habiter Ce que parler veut dire... Thierry Paquot 2005/3 n° 123 | pages 48 à 54
- L'habitat en bref collection synthèse d'étude et de recherche N°24 Mai 2006
- Le Chez-soi : habitat et intimité PERLA SERFATY-GARZON Paris, Editions Armand Colin, 2003 p.65-69
- Habitat et modes de vie Décembre 2012
- Les effets du rapport architecte et usager sur l'habitat n°21, Juin 2004, pp. 39-51
- L'habitat espace et repères conceptuels Courrier du Savoir – N°01, Novembre 2001, pp. 59-64  
FOUZIA MELIOUH – KHEIRA TABET AOUL
- Psychologie de l'espace Courrier du Savoir – N°16, Octobre 2013, pp.37-41 FARIDA KELLOU-DJITLI
- L'urbanisme balnéaire Roland Vidal p1-p22
- Logement et habitat (ion) : De l'espace géométrique au « home, sweet home » Trouillard Emmanuel p1-p6
- L'assimilation du régionalisme dans l'architecture balnéaire (1830-1940)
- RÊVE AVEC VUE six histoires d'architecture balnéaire et de sable et de soleil
- Unité touristique de la Grande Motte Hérault, 1964-1983 Jean Balladur
- Sociologie de l'habitat en France François MADORESéminaire LEROY MERLIN NANTES 13 janvier 2005
- TERRITOIRE, VILLE ET ARCHITECTURE BALNÉAIRE Claude Prélorenzo et René Borruy 1993, pp. 59-72.

- 12 SOLUTIONS BIOCLIMATIQUES POUR L'HABITAT Christophe Olivier & Avryl Colleu
- Mettre en œuvre une démarche pour améliorer la qualité de l'air intérieur en maisons individuelles  
Juin 2016
- Villages de vacances et résidences de tourisme en Béarn – Pays Basque 2005
- PDAU D'Alger 2030
- Journal officiel de la république algérienne 08 Avril 1966 p 275
- Village de vacances Fiche N° 5 Doubs Tourisme
- Village de vacances Rhône tourisme juillet 2009

### **Mémoire :**

- Aménagement d'un village touristique Et conception d'un Hôtel de LUXE à Cherchell  
(2015/2016) Université Saad Dahleb BLIDA
- Aménagement d'un complexe touristique et à la conception d'un hôtel de luxe à Tipaza  
(2015/2016) Université Saad Dahleb BLIDA
- Aménagement d'un pôle de plaisance et la conception d'un hôtel de luxe à Zeralda (2014/2015)  
Université Saad Dahleb BLIDA
- Conception d'un centre aquatique à oued el bellaa Cherchell THEME Architecture et environnement  
Kainnou Amina 2016/2017
- EVOLUTION DES POLITIQUES DE L'HABITAT EN ALGERIE Réalisé par : HERAOU  
ABDELKRIM 2011-2012
- Station balnéaire à Bider par Bessaid Mounia année 2012/2013
- l'Habitat Groupé par ses limites par Camille EEMAN Mai 2009
- Conception D'un Complexe Touristique à Timimoun par MOKADDEM MOHAMED 2016-2017
- L'APPROCHE ONTOLOGIQUE DU CONCEPT DE «L'HABITER » ET LE PROCESSUS DE  
PRODUCTION DE CAS DE PROGRAMMES DE LOGEMENTS COLLECTIFS A SETIF par  
OMARI ASSIA 2011-2012
- Village touristique balnéaire au Andalous à Oran 2013/2014

### **SITE WEB + YOUTUBE :**

[www.bibliocad.com](http://www.bibliocad.com)  
[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)  
[www.printrest.com](http://www.printrest.com)  
<http://cfcmag.ma/climatisation-passive-climatiser-climatiseur/>  
<https://en.calameo.com/read/004057059d33de4d09627>  
<https://www.livios.be/fr/info-construction/technique/ventilation/climatisation-passive/>  
<https://en.calameo.com/read/000899869499023bd8416>  
<http://philippe.berger2.free.fr/Bois/Cours/BLC/BLC.htm>  
<http://www.gipeblor.com/R-33-A1-0-charpente-bois.html>

## **Liste des figures**

- Figure 1 : Vue sur la baie d'Alger
- Figure 2 : Alger, XVIème Siècle
- Figure 3 : Alger, XXIème Siècle
- Figure 4 : Situation de la métropole dans le pays
- Figure 5 : Les limites administratives
- Figure 6 : carte des limites géographiques de la métropole d'Alger
- Figure 7 : Réseau de transport de la métropole d'Alger
- Figure 8 : Carte d'accès à la métropole à travers le métro et le tramway
- Figure 9 : Carte des voies d'accès à la métropole
- Figure 10 : Les tissus
- Figure 11 : Distribution des agglomérations
- Figure 12 : Les entités de repères de la métropole
- Figure 13 : La distance entre la ville et les wilayas
- Figure 14 : Les limites administratives
- Figure 15 : Les limites naturelles
- Figure 16 : Zeralda en 1844
- Figure 17 : Zeralda en 1852
- Figure 18 : Zeralda en 1905-1962
- Figure 19 : Zeralda en 1962-1984
- Figure 20 : Les voies d'accès à Zeralda
- Figure 21 : Les entités socio morphologiques
- Figure 22 : Le rapport avec la voirie
- Figure 23 : Le cadre bâti
- Figure 24 : rapport fonctionnel
- Figure 25 : Les nœuds importants
- Figure 26 : Les éléments de repères dans la ville
- Figure 27 : La Z.E.T ouest de ZERALDA
- Figure 28 : Répartition des Z.E.T sur la côte ouest d'Alger
- Figure 29 : L'accessibilité à la Z.E.T ouest de ZERALDA
- Figure 30 : Le système parcellaire proposé
- Figure 31 : La répartition des équipements
- Figure 32 : Tableau représente les différents équipements distribués à la Z.E.T
- Figure 34 : La distribution fonctionnelle
- Figure 35 : Les nœuds au niveau de la Z.E.T

Figure 36 : Situation de site d'intervention  
Figure 37 : Le site d'intervention  
Figure 38 : coupe topographique  
Figure 39 : Accessibilité au site d'intervention  
Figure 40 : vues vers la mer  
Figure 41 : Diagramme de la température  
Figure 42 : La vitesse des vents  
Figure 43 : La géologie de site d'intervention  
Figure 44 : La zone sismique de site d'intervention  
Figure 45 : La voirie existante  
Figure 46 : Les fonctions existantes  
Figure 47 : Les nœuds existants  
Figure 48 : Les caractéristiques physiques  
  
Figure 49 Le type et le nombre d'enveloppe  
Figure 50 La logique d'organisation  
Figure 51 Les points  
Figure 52 Les lignes  
Figure 53 Les plans  
Figure 54 les proportions  
Figure 55 Relation physique  
Figure 56 Relation fonctionnelle  
Figure 57 Les nœuds existants  
Figure 58 Les éléments de repères  
Figure 59 les parcours  
Figure 60 les espaces extérieurs  
Figure 61 **plan de masse**  
Figure 62 **la proportionnalité**  
Figure 62 **Rapport cognitif**  
Figure 63 **Rapport affectif**  
Figure 64 Rapport normatif  
  
Figure 65 flexibilités Type A  
Figure 66 Le principe de combinaison entre la centralité et la linéarité  
Figure 67 **Schéma de la macro structuration**  
Figure 68 **Schéma de la micro structuration**  
Figure 69 **Schéma de la micro structuration**

Figure 70 **Schémas de la relation fonctionnelle entre les fonctions mères (macro)**

Figure 71 **Schémas de la relation fonctionnelle Bungalow 6 personnes**

Figure 72 **Schémas de la relation fonctionnelle bungalow personnes**

Figure 73 Traitement des façades des bungalows type A et B

Figure 74 Flexibilité Type B

Figure 75 La plasticité formelle au niveau

Figure 76 La forme de voile de type A

Figure 77 La forme légère type B

Figure 78 Plan de structure

Figure 79 Détail fondation

Figure80 Détail mur

Figure 81 La Couverture en voile

Figure 82 La toiture inclinée

Figure 83 La descente de charge au niveau de toiture

Figure84 La descente de charge de voile

Figure85 L'orientation favorable des espaces

Figure86 L'orientation des groupements

Figure 87 Les éléments de micro climat

Figure 88 Le matériau choisi

Figure 89 Le type de vitrage utilisé

Figure 90 L'implantation au niveau du projet

Figure 91 La protection à travers la toiture

Figure 92 L'utilisation des couvertures

Figure 93 Le détail de l'isolation

Figure 94 Le principe des MCP

### **Liste des tableaux**

Tableau 1 Matrice de l'appropriation de dynamisme

Tableau 2 Exemples de la définition architecturale du projet

Tableau 3 Exemples de la définition programmatique du projet

Tableau 3 Fonctions mères de village de vacances

Tableau 4 programme qualitative et quantitatif

Tableau 5 forme/fonction

Tableau 6 Caractère des parcours

Tableau 7 Les espaces extérieurs

# Table des matières

<b><u>Préambule</u></b> .....	08
<b>CHAPITRE I : Chapitre introductif</b> .....	09
<b>1.1- Introduction générale.</b> .....	10
<b>1.2- Problématique de l'étude</b> .....	11
1.2.1-Problématique générale.....	12
1.2.2-Problématique spécifique.....	12
<b>1.3-Buts et objectifs de l'étude</b> .....	12
<b>1.4-Hypothèses de l'étude</b> .....	13
<b>1.5- Méthodologie de l'étude</b> .....	13
1.5.1-présentation de l'option .....	13
1.5.2-présentation de l'atelier.....	13
1.5.3-Buts et objectifs de l'atelier.....	14
<b>1.6- Structuration du mémoire</b> .....	14
<b>1-7-Etat de l'art</b> .....	16
<b>CHAPITRE II: Formulation de l'idée du projet</b> .....	23
<b>II-A-Les repères contextuels de la formulation de l'idée du projet</b> .....	24
<b>2.1- La dimension métropolitaine</b> .....	24
2.1.1 - La métropole d'Alger.....	24
2.1.2- Limites administratives.....	25
2.1.3- Limites géographiques.....	26
2.1.4- Réseau de transport de la métropole.....	26
2.1.5- Accessibilité.....	26
2.1.6- les entités socio-morphologiques.....	27
a- Les tissus .....	27
b- Les agglomérations.....	27
c- Les éléments de repères .....	28
<b><u>Synthèse</u></b> .....	28
<b>2.2- La dimension urbaine</b> .....	29
<b>2.2.1- à l'échelle de la ville</b> .....	29
a-Présentation générale de la ville.....	29

b- la structure urbaine.....	31
<b>2.2.2- à l'échelle de la ZET.....</b>	<b>32</b>
a- Présentation générale de la ZET.....	32
b- Présentation de la ZET ouest de Zeralda.....	33
c- analyse de la ZET ouest de Zeralda .....	34
d- analyse de la proposition de la ZET.....	34
<u><b>Synthèse</b></u> .....	35
<b>3- La dimension locale.....</b>	<b>36</b>
<b>2.3.1- Situation de site d'intervention par rapport à la ville.....</b>	<b>36</b>
<b>2.3.2- Caractéristiques physiques .....</b>	<b>36</b>
a- Dimensions et limites.....	36
b- Topographie et orientation.....	36
c- Accessibilité.....	37
d- Potentialités paysagères du site.....	37
<b>2.3.3- Caractéristiques climatiques.....</b>	<b>37</b>
a- Climatologie .....	37
b- Température .....	37
c- Vents dominants.....	37
<b>2.3.4- Caractéristiques géotechniques.....</b>	<b>38</b>
a- Sismicité.....	38
b- Géologie.....	38
<b>2.3.5- L'environnement immédiat .....</b>	<b>38</b>
a- Caractéristiques physiques .....	38
b- Caractéristiques fonctionnelles .....	39
c- Caractéristiques sensorielles.....	39
<u><b>Synthèse</b></u> .....	40
<u><b>Synthèse des repères contextuels</b></u> .....	40
<b>II-B- Les repères thématiques de l'idée du projet.....</b>	<b>41</b>
<b>3.1- La compréhension thématique.....</b>	<b>41</b>
3.1.1- Thème de référence de l'étude.....	41
3.1.2- Sujet de référence de l'étude.....	46
3.1.3- Le rapport habitat/sujet de référence.....	48
<b>3.2- La définition du projet.....</b>	<b>49</b>
3.2.1- Définition étymologique.....	49

3.2.2-Définition architecturale.....	50
3.2.3-Définition programmatique.....	52
<b><u>Synthèse des repères thématiques</u></b> .....	53
<b>CHAPITRE III : La matérialisation de l'idée du projet.....</b>	<b>55</b>
<b>3.1-La programmation du projet.....</b>	<b>56</b>
3.1.1-les objectifs programmatiques.....	58
3.1.2-les fonctions mères.....	58
3.1.3-la définition des activités.....	59
<b><u>Synthèse</u></b> .....	63
<b>3.2-La conception du plan de masse.....</b>	<b>64</b>
3.2.1-conception des enveloppes.....	64
3.2.2-conception des parcours.....	71
3.2.3-conception des espaces extérieurs.....	72
<b>3.3-La conception de la volumétrie.....</b>	<b>74</b>
3.1- Rapport physique:.....	74
3.2- Rapport fonctionnel:.....	75
3.3- Rapport sensoriel : .....	75
<b>3.4-L'organisation interne des espaces du projet.....</b>	<b>77</b>
3.4.1-la dimension fonctionnelle.....	78
a-définition de la fonctionnalité.....	78
b-structuration fonctionnelle.....	78
c-relation fonctionnelle.....	80
3.4.2-La dimension géométrique.....	83
a-correction géométrique.....	83
b-proportionnalité.....	83
<b>3.5-La conception de la façade.....</b>	<b>84</b>
3.5.1-rapport à la fonction.....	84
3.5.2-rapport géométrique.....	85
3.5.3-rapport au style esthétique.....	85

<b>CHAPITRE IV : LA RÉALISATION DE L'IDÉE DU PROJET.....</b>	<b>86</b>
<b>IV-1- LA STRUCTURE :</b> .....	<b>87</b>
1-1-Rapport architecture /la structure.....	87
1-2-Critères de choix de la structure.....	88
1-3- Discription de la structure .....	91
1-4- Elévation de structure .....	93
<b>IV-2-La technologie spécifique.....</b>	<b>94</b>
2-1-La climatisation passive en architecture .....	94
2-2-Les principes de la climatisation .....	94
Conclusion et recommandations.....	99
Liste des figures .....	102
Bibliographie.....	105