

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'enseignement supérieure et de la**  
**recherche scientifique**



Université Saad Dahleb de Blida  
Faculté des sciences de l'ingénieur  
Département d'architecture



**OPTION:**  
**A..H : Architecture et Habitat**

**Mémoire du Projet de fin d'Etudes:**

**-La densité urbaine et l'environnement naturel.**  
**-Conception d'un ensemble résidentiel a la nouvelle ville de bouinan**

**Présenté par les étudiants:**

- Melle RICHA Imene .
- Melle TCHANTCHANE Imene .

**Encadré par :**

- Mr H.GUENOUNE

**Assisté par :**

- Mme C. AKLOUL

Promotion : 2015

## REMERCIEMENTS

*Ce mémoire a été réalisé dans le cadre de notre projet de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Architect d'Etat*

*Nous tenons à remercier en tout premier lieu, Dieu, le tout puissant, de nous avoir donné la force de mener bien ce travail.*

*Nous tenons à exprimer nos profonds remerciements à Monsieur H.GUENOUNE, Maître assistant à l'Université Saad Dahleb-Blida et son assistante Madame C.AKLOUL, pour leurs conseils précieux, leurs remarques et leur disponibilité lors de l'élaboration de cette étude.*

*Nous souhaitons exprimer nos remerciements à tous les membres de jury pour avoir bien voulu accepter de participer à ce jury, prouvant ainsi l'intérêt qu'ils portent à ce travail.*

*Nous exprimons notre gratitude à l'ensemble du corps enseignant, technique et administratif du département d'architecture à l'Université de Blida, pour leur disponibilité et leur gentillesse.*

*Nous souhaitons enfin remercier tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre qui nous ont apporté leur soutien et qui nous ont aidé de loin ou de près pour l'achèvement de ce projet,*

## DEDICASES

D'un simple geste tracé par écrit mais qui jaillie d'un profond sentiment de reconnaissance, permettez-moi de citer des noms comme un mémorandum pour ceux qui ont une place particulière dans mon cœur..

En premier lieu, je remercie « Dieu », le tout puissant de m'avoir donné courage, santé et volonté pendant mon cursus universitaire.

- A la mémoire de mon très cher grand père..
- A mes deux grandes mères , lumière de ma vie .
- A ma très chère **Maman** pour tout ce qu'elle m'a donné depuis mon existence., ainsi a mon **Père** qui a sacrifié pour me voir atteindre ce but , mes parents , le secret de ma réussite ; que Dieu puissant prolonge leurs vies, et qu'il m'aide à rendre leur bien..

A mes deux chers frères **Yacine** et **Ridah** . .

A mon adorable sœur **Sarah** .

A mon oncle **Toufik** .

A mon cher faïencé **Ghehieouche Cherif** .

A tout mes amies qui m'on soutenus de loin ou de près pour l'achèvement de ce projet,

**RICHA IMENE**

## DEDICASES

*- Je dédie mon travail à mes chers parents que j'aime et qui m'ont toujours soutenu et encouragé le long de mon cursus pédagogique, que dieu les protège.*

*À mes frères Yacine, Abdelhak et Abdelilah, à ma sœur Fadia, à mes cousins et mes cousines ainsi qu'à toute la famille Tchanchane et Ben yahya.*

*À mon binôme Imene et à sa famille.*

*À tout mes chers amis et plus particulièrement : Khalil, Soumia, Amina, Imene, Sarah, Yasser et les autres ainsi qu'à tous les camarades de mon groupe.*

*Je dédie spécialement mon travail à mes enseignants des années précédentes : Mr Brahim (rebi yerahmo), Mr Kara, Mr Hirreche et ma chère enseignante Mme Sahnoun.*

**-TCHANTCHANE IMENE**

**-TCHANTCHANE IMENE**

Sahnoun

Mr Brahim (rebi yerahmo), Mr Kara, Mr Hirreche et ma chère enseignante Mme

Je dédie spécialement mon travail à mes enseignants des années précédentes :



# SOMMAIRE

Préambule.....	1
<b>I-Chapitre Introductif.</b>	
I-1 Introduction générale.....	2
I.2- présentation de la problématique de l' étude.....	3
I .2.1 problématique générale.....	3
I.2.2 problématique spécifique.....	8
I.3 –les hypothèses de l' étude .....	9
I-4 But et objectif de l' étude.....	10
I.4.1- But.	
I.4.2- objectif.	
I.5 Méthodologie de l' étude.....	10
1.6 structuration du mémoire .....	11
I.6- Conclusion.....	11
<b>II- LES REPERES CONTEXTUELLE DE L'IDEE DU PROJET</b>	
II.1 les repères territoriale de l'idée du projet.....	12
II.1.1 les limites administratives .....	12
II.1.2 les limites géographique .....	13
II..1.3 les limites socio -économique.....	13
conclusion .....	13
II.2 les repères urbaine de l'idée du projet .....	16.
II.2.1. Présentation de la ville .....	16
II.2.2 structure physique .....	17
II.2.3 structure fonctionnelle .....	18
II.2.4 structure sensorielle .....	18
Conclusion .....	18
II.3 les repères de l'air d'implantation du projet.....	21
II.3.1 environnement immédiat .....	21
II.3.2 site d'intervention .....	21
II.3.3 Orientation et vue/nuisances sonores et vents .....	21
II.4 données géotechnique du site .....	23

# SOMMAIRE

4.1 La sismicité.....	23
4.2 La géologie du site.....	23
4.3 La morphologie du site.....	23
4.4 Caractéristiques climatiques.....	23
II- potentialité paysagère du site.....	23
Conclusion de l'analyse contextuelle.....	23
<b>III-LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.</b>	
Introduction.....	26
III.1- compréhension du thème.....	26
III.1.1- thème de référence .....	26
III.1.2- Sujet de référence.....	27
III.2- Définition du projet.....	29
III.2.1- Définition étymologique.....	29
III.2.2- Définition architecturèl .....	29
III.2.3-Définition programmatique.....	34
-conclusion.....	35
<b>IV-MATERIALISATION DE L'IDEE DU PROJET.</b>	
-Introduction.....	36
<b>IV.1- Programmation du pole /Projet.....</b>	<b>36</b>
IV.1.1 -Définition des objectifs .....	37
IV.1.2 -Les fonctions mères.....	37
IV.1.3 -Les natures qualitative et quantitatives.....	37
<b>IV.2 -Organisation des masses .....</b>	<b>44</b>
IV.2.1- Le Plan d'aménagement du pole urbain .....	44
IV.2.1.1 - conception des enveloppes .....	44
IV.2.1.2-conception des parcours .....	50
IV.2.1.3 -conception des espaces extérieurs. ....	51
IV.2.2 Conception de la volumétrie.....	57

# SOMMAIRE

<b>IV.3 Organisation interne des espaces du projet</b> .....	63
IV.3.1 Dimension fonctionnelle.....	63
IV.3.1.1 Définition de la fonctionnalité.....	64
IV.3.1.2 Structuration fonctionnelle.....	64
IV.3.1.3 Relations fonctionnelles.....	64
IV.3.2. Dimension géométrique.....	69
IV.3. 2.1 régulateurs géométrique.....	69
IV.3.2.2 Les Proportions.....	69
IV.3.3- Dimension sensorielle.....	69
IV.3.3.1 Approche cognitive.....	69
IV.3.3.2 Approche affective.....	69
IV.3.3.3 Approche normative.....	69
<b>IV.4 Conception de la façade</b>	
Introduction.....	72
IV.4.1. Dimension fonctionnelle.....	72
IV.4.1.1 Rapport à la fonction.....	72
IV.4.1.2 Traitement.....	72
IV.4.1.3 Détails.....	72
IV.4.2. Dimension Géométrique.....	73
IV.4.2.1 Régulateur.....	73
IV.4.2.2 Proportion.....	73
IV.4.2.3 Echelle.....	73
IV.4.3. Dimension Esthétique.....	73
Conclusion.....	75
<b>V- REALISATION DU PROJET.</b>	
V.1 Structure du projet.....	76
V.1.1. Critères de choix.....	76
V.1.2. Description de la structure.....	77
V.1.2.1 Le Socle.....	77.
V.1.2.2 La Tour.....	77
V.1.2.3 la feuille.....	77
V.1.3- Détails Constructifs.....	82

# SOMMAIRE

V.2 Gestion des C.E.S -La Lumière .....	85
Introduction.....	85
V. 2. 1 La lumière naturelle .....	85
V 2.2 la lumière artificielle .....	85
VI Conclusion et recommandation .....	92
Bibliographie.....	94

# Préambule

## Préambule:

-La présente étude a été élaborée dans le but de satisfaire les objectifs pédagogique de l' atelier architecture et habitat.

-Ce travail résulte de la confrontation entre repère de conception et matérialisation d' une idée conceptuel d' un projet d' architecture. Cette confrontation obéit à des hypothèses et des objectifs de notre formation et de l' option de l'habitat.

-Cette étude consiste à concevoir un projet qui est une tour d' habitation à usage mixte . Ce projet la est défini comme une articulation entre l' habitat et la notion de luxe dans le milieu naturel .

- Cette confrontation est matérialisé à travers:

- le développement de l' organisation des masses selon le concept d' approprier des valeurs de l' environnement naturel dans les masses du projet.

-l' organisation interne des espaces de projet selon le concept d'assurer la fluidité et la lisibilité des espaces .

- l' architecture de projet selon le concept de consolider la transparence au niveau des façades pour une relation visuel entre l' intérieur et l' extérieur de projet.

- La finalité de cette étude va nous orienter sur des conclusions et recommandation pour reconsidérer notre position théorique et pratique sur la relation entre habitat et l' environnement.

notre position théorique et pratique sur la relation entre habitat et l' environnement.

- La finalité de cette étude va nous orienter sur des conclusions et recommandation pour reconsidérer

façades pour une relation visuel entre l' intérieur et l' extérieur de projet.

- l' architecture de projet selon le concept de consolider la transparence au niveau des organisation des espaces .

# INTRODUCTION GENERALE

## I- CHAPITRE INTRODUCTIF.

### I-1 INTRODUCTION GENERALE:

-L'architecture est l'art d'imaginer, de concevoir éventuellement avec une pensée philosophique et/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, qu'elles soient habitables ou utilitaires, monumentales ou vernaculaires, religieuses ou militaires, etc. L'architecture actuelle ajoute à une conception technique de la construction, des objectifs esthétiques, sociaux et environnementaux liés à la fonction du bâtiment et à son intégration dans son environnement.

-Aujourd'hui, tout le monde se plaint, à juste titre d'ailleurs, de la qualité de l'architecture. Ceci est généralement attribué à la perte ou à la mauvaise connaissance des repères de la conception et de la pratique architecturale, qui ne sont plus identifiés, au point de n'être « Ni une science ni un art ».

-L'enseignement de l'Architecture dépendra essentiellement de l'ambition d'un peuple pour faire progresser la qualité de son espace de vie. Il doit comprendre un volet théorique et, un volet pratique se nourrissant l'un l'autre. Cette reconnaissance mutuelle est une demande redondante chez les étudiants et chez les architectes maîtres d'œuvre.

-La pratique s'acquiert dans l'exercice même du métier : apprendre en faisant, et pas seulement de la maîtrise d'œuvre. La théorie nourrit la pratique et inversement, la pratique nourrit la théorie. Apprendre l'architecture, c'est apprendre les deux.

-L'habitat considéré comme l'une des plus anciennes manifestations de la civilisation humaine est l'un des concepts les plus anciens de l'histoire de l'humanité. Il a accompagné cette dernière à travers les divers lieux, 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 d'ordre biophysique et Géographique mais aussi socioculturel liée aux groupes d'appartenances et même psychique et spirituel en relation au plus profond de son âme et de son être.

-De toutes ces définitions nous pouvons conclure que l'habitat revêt Plusieurs sens et dimensions , n'est pas uniquement limité à la fonction loger ou abriter, mais s'étend pour englober toutes les activités destinées à assurer et à satisfaire la relation de l'être humain à son environnement.

-L'architecture actuelle se profile dans un contexte nouveau soucieux de préserver l'environnement Et le bien être des habitants; il s'agit là d'un changement profond de l'acte de construire, car il faut répondre à ce besoin de plus en plus pressant.

- L'univers de notre habitat, nous le constatons, va obligatoirement se modifier. Cette évolution entraîne des modifications à la fois de notre organisation de vie mais aussi de technique particulière. Pour cela On voit que l'habitat à travers notre projet doit s'adapter à notre rythme de vie et à nos habitudes et répondre au besoins de l'homme sans compromettre son environnement naturel.

--Notre thème s'intéresse à l'architecture et l'environnement proprement dit et sa complexité par rapport à la production de l'habitat, dont notre cas étude est la conception d'un type d'habitat qui s'inscrit dans le cadre d'une réflexion globale qui vise à expliquer le rapport entre ces deux derniers et qui soit intégré dans son contexte.

-L'objectif de ce chapitre est d'introduire les éléments théoriques et de référence qui vont servir comme cadre d'orientation et de réalisation de notre projet.

## **I.2 Présentation de la problématique de l'étude:**

-La problématique est un ensemble des hypothèses, des orientations, des problèmes envisagés dans une théorie, dans une recherche. La problématique est l'approche ou la perspective théorique que l'on décide d'adopter pour traiter le problème posé par la question de départ.

-Définir une problématique de recherche est le carburant qui alimente le processus scientifique et c'est la fondation de toute méthode de recherche et de toute conception expérimentale, de l'expérience véritable à l'étude de cas.

- la problématique de l'étude est définie à travers de dimension : la problématique générale et la problématique spécifique.

### **I.2.1 Problématique générale:**

L'habitat constitue un témoignage, une trace, qui constitue ces rapports qui ont oscillé entre symbiose et antagonisme. Ces différentes manières de voir et de faire l'habitat sont des aventures car elles résultent d'un lent processus, souvent expérimental, elles sont liées aux premières tentatives faites par l'homme pour maîtriser la nature.

L'habitat est un terme générique qui suppose l'interaction de toutes les composantes spéciales nécessaires à l'épanouissement plénier de l'homme. La qualification onusienne de l'habitat, comme processus et non comme produit, renvoie vers la compréhension de la complémentarité disciplinaire fondée essentiellement sur les interrelations architecturales, urbaines, et environnementales.

# INTRODUCTION GENERALE

De cette définition il ressort que l'habitat est plus que la somme des habitations .les équipements ,les réseaux divers , les voies de communication , la variété multiples de communication, la variété multiples des espaces et de lieux entretiennent des relation diversifiées et tissent des maillages fait de convergences et de divergences permettant la pratique quotidienne de l'activité humaine tant sur plan sociale et économique que sur le plan culturel et politique .

Le logement constitue en réalité un des aspects multiple de l'habitat .sa variété typologique allant de l'individuel ,au semi-collectif , au collectif ,au pavillonnaire etc., traduit non seulement ,son importance vitale en tant que biotope répondant à tout les besoins organiques de l'homme , mais aussi au tant que psychotrope répondant aux besoins psychiques élémentaires et spécifique de ce dernier . De ce fait , il peut être considéré comme un besoin fondamentale pour l'homme .

A ce sujet .FROMME .B(1980) écrit que (*le logement est l'endroit ou les gens doivent pouvoir se sentir chez eux ,ils en prennent possession et y expriment leur personnalité ; ils peuvent s'y identifier de manière optimale* ). Cette citation appuie la nécessité de garantir, dans la production du logement ,les notion d'équilibre , la sécurité et de la stabilité considérées pour la cellule familiale comme paramètre fondamentaux du psychotrope .

L'habitat en générale et les logement en particulier constituent un des problème dont la dimension est internationale . Si dans les pays développée , la problématique du logement semble résolue tant sur le plan quantitatif que qualitatif ,dans les pays en voie de développement ,le problème de la **densité urbaine** persiste encore malgré les effort considérable fourni les Etats afin de répondre aux besoins sans cesse croissants des croissant des population nécessiteuses . L rapidité du croit démographique , la centralisation des activités , l'importance de la concentration urbaine , la pauvreté et l'urbanisation expliquent ce phénomène qui se présente de manière différentes d'un pays à un autre et même d'une région à l'autre .

Pays en voie de développement ,l'Algérie a connu et connait encore les effets de la densité urbaine .La précarité , la spontanéité et l'inaccessibilité ont favorisé la naissance de divers type d'habitat qualifiés tantôt d'informel et d'illégal , tantôt de précaire et marginale ..La répartition de ce type d'habitat a touché non seulement les grandes ville algériennes mais aussi les villes moyennes.



# INTRODUCTION GENERALE

Cette conscience du contexte nous a conduits à apporter une contribution particulière, à travers cette réflexion, à la définition de l'architecture dans le cadre du développement durable. L'importante croissance des activités économiques et sociales des populations s'est faite jusqu'à ce jour au détriment du milieu naturel et de l'environnement, alors la question de l'environnement jouant en fait un rôle structurant et occupe une place de plus en plus remarquable au niveau des politiques publiques de la ville, de l'aménagement du territoire, de la gestion locale et des pratiques urbaines.

Ceci montre que la **densité urbaine** ramène des problèmes environnementaux qui mène à la dissociation de l'architecture et l'environnement, tels que : la rupture entre l'architecture et l'environnement, perturbation de la biodiversité, la pollution, la prolifération des déchets, la détérioration des conditions de vie en ville, qualité des espaces verts.

## **-La rupture entre l'architecture et l'environnement :**

-L'homme a de tout temps conçu ses habitations en faisant référence à divers facteurs qui les modifient ou déterminent, et ces derniers sont liés à deux entités "l'homme" et "l'environnement".

En effet, l'homme évolue dans un environnement composé d'une multitude de facteurs dépendants les uns des autres. Cette symbiose a été définie par Amos Rapoport comme étant composée: *«du climat, du site, des matériaux et du paysage»*<sup>3</sup>.

Il est urgent de signaler que cette architecture disparaît lentement, car à l'origine elle répondait à une logique, où les changements se faisaient aussi lentement que la conception des formes architecturales, et où les techniques de construction étaient transmises de génération en génération.

le site en tant que caractère spécifique d'une architecture, devient neutre et vide de tout son contenu symbolique. C'est donc une architecture qui peut être implantée n'importe où à n'importe quel moment, et peut être construite avec le même matériau.

Sur le plan spatial, l'importation de typologies et modèles urbains étrangers à un contexte social et culturel différent n'a fait qu'aggraver le phénomène de rupture, de rejet et de séparation entre l'homme et son milieu physique.

## **-La perturbation de la biodiversité :**

-L'accélération du développement mondial et l'augmentation de la consommation de ressources naturelles ont engendré des impacts importants sur l'environnement . parmi ces impacts, on note la perturbation des composantes de la biodiversité, soit les écosystèmes, les espèces et leur patrimoine génétique .

# INTRODUCTION GENERALE

-la biodiversité est perturbée par différents facteurs. Le facteur le plus importants se situe au niveau de la destruction et la fragmentation des habitats naturels par l'expansion tous azimuts des infrastructures linéaires (routes, chemin de fer, etc.), des périmètres urbain et des terres cultivées.

-La destruction et la fragmentation des milieux naturels sont causée par un changement dans l'utilisation du territoire, qui établit les bases de l'utilisation des terres et donc de la perte et la fragmentation des milieux naturels.

## **-La pollution :**

Des siècles durant, l'homme a vécu en harmonie avec son milieu. Mais depuis quelques décennies, cet équilibre a profondément changé avec ses besoins en terre cultivable, en matières premières et en source d'énergie et sa maîtrise parfaite des moyens techniques, lui permettent de modifier et souvent de détruire son milieu.

Des problèmes d'insalubrité remarquables dans les centres des villes dus essentiellement à la forte concentration d'un commerce mal reparti (commerce informel), mal géré, auquel se greffe le phénomène de prolifération des déchets. Ces derniers constituent un problème majeur qui menace sérieusement l'écosystème des villes, compte tenu de leur diversité ; leurs effets dangereux sur les constituants de l'environnement (L'eau, l'air, et le sol), et inévitablement sur la santé publique.

D'autres facteurs divers, ont augmenté les problèmes de pollution. En premier lieu, l'urbanisation accélérée des pays industrialisés a provoqué une concentration incessante des industries et une prolifération effrénée de l'habitat, amplifiant ainsi les sources de détérioration de l'environnement, et les causes de nuisance, affectant l'équilibre naturel et l'harmonie des paysages urbains.

De plus Les sources de pollution urbaine proviennent surtout des usines et les complexes industriels, le chauffage domestique, l'incinération des déchets solides, et le transport urbains.

## **-Qualité des espaces verts :**

A titre d'exemple des problèmes environnementaux spécifiquement urbains, nous citons la qualité des espaces verts à l'intérieur de la ville, voire à l'intérieur d'îlot (taux de la densité de la végétation, cet exemple s'exprime clairement dans notre pays par l'inapplication du rapport Bâti/non Bâti/Espace vert).

Ces problèmes nous ont conduits à orienter notre réflexion vers cet aspect et à soulever notre problématique qui est la densité urbaine et ses impacts sur l'environnement naturel, qui mène à l'exclusion de l'appropriation de l'environnement naturel et le remplacer par le paysage urbain.

# INTRODUCTION GENERALE

L'environnement construit qui meuble notre quotidien aujourd'hui ne semble pas participer à l'épanouissement de l'individu. Un environnement construit chaotique, caractérisé par un paysage, qui ayant perdu son sens d'extension compréhensif, dont les surfaces destinées à l'habitat, aux activités économiques et aux infrastructures étendent leur emprise sur le territoire à un rythme accéléré, entraînant en permanence la perte d'espaces vitaux restés proches de l'état naturel et de beaux paysages.

- une ville dense souffre toujours d'une image société dégradée auprès de la population. Elle est associée aux problèmes des banlieue et à leur mauvaise qualité paysager et au manque d'espaces verts; elle ne tirent pas compte de certains nécessités écologique.

de ses constat la **densité urbaine** exclu l'appropriation des éléments environnementaux dans l'architecture. Ces problématique de la densification des villes peut entrainer la surpression d'espaces de respiration, dont l'insuffisance de l'appropriation de l'environnement naturel est l'une des causes qui poussent les individus à s'installer dans des secteurs de moins forte densité, et qui définissent la qualité du cadre de vie d'un territoire.

Appropriation de la nature en architecture, Une mesure en apparence aussi simple aurait notamment pour effet d'encourager une durabilité. n'est tout simplement pas une technique, ni une méthode ou une façon de faire, c'est plus que ça. Il s'agit d'une stratégie pour l'avenir...

## Qu'est-ce que l'appropriation ?

« Il n'y a pas d'être sans lieu d'être » A l'heure actuelle, on tente de favoriser l'appropriation d'un territoire, au travers d'intuitions qui prennent différentes formes, ou les potentialités du paysage doivent être mises en valeur, l'architecture n'est pas là comme une contrainte venue de l'extérieur, mais comme un élément d'appropriation.

➤ **Appropriation** est définie par les mécanismes suivants:

1. **reproduction:** Soumission des caractéristiques physiques Sensorielles ..

**2-intégration:** Action de refermer et d'insérer un ou plusieurs éléments de l'environnement avec Engendrement d'une complexité formelle et fonctionnelle.

**3-assimilation :** Action de représenter par union ou rapprochement pour une intégration..

Cette problématique nous a permet à soulever le questionnement suivant :

- comment gérer la densité urbaine pour assurer l'équilibre entre l'habitat et l'environnement urbain ?

## **I-2-2-Problématique spécifique :**

Dans la conception architecturale les projets sont conçus indépendamment de leur lieu d'implantation particulièrement la considération des valeurs conceptuelle de la nature . Ces valeurs qui sont :eau ,vent, végétation et le soleil.

- Eau: Représente la clarté et la pureté ,fluidité
- Vent :. Orientation Source d'énergie.
- Végétation : le bien être et la ponctuation.
- Soleil : Orientation Protection consolidation.

Le caractère complexe de la création architecturale est intimement lié à la diversité à la fois des situations et des paramètres qui composent l'environnement mais également aux interactions entre le produit architectural et son environnement (dialectique). L'architecture est à la fois entité et totalité .

La complexité de la création architecturale va nécessiter la mise en œuvre d'un processus de conception dont l'objet est la mise en adéquation et l'intégration des dimensions intuitives et rationnelles de la création du plan de masse .des espace internes du projet et à la fin l'architecture du projet avec le milieu naturel.

Aujourd'hui on trouve une rupture entre l'architecture et son environnement ou la conception est devenu neutre et vide de tout son contenu symbolique. L'appropriation des élément environnementaux est limitée dans le sens ou le mécanisme d'intégration est absent. Non prise en charge les particularités générales du site (géographie, écosystèmes, climat, etc.), la flore (diversité des plantes, spécificité des arbres, etc.), Donc:

**Comment assurer une intégration dans la conception du projet dans un milieu naturel?**

Aussi l'appropriation est limité dans le sens ou le mécanisme de reproduction est absent dans la conception des projet . l'importation de typologies et modèles urbains étrangers à un contexte naturelle différent n'a fait qu'aggraver le phénomène de rupture, de rejet et de séparation entre l'homme et son milieu naturel. manque d'orientation et d'articulation .

**Comment peut on faire un projet architecturale sans la prise en charge l'orientation du milieu naturel?**

En plus l'absence du mécanisme d'assimilation à limiter l'appropriation des éléments environnementaux dans tout œuvre architecturale ou la conception influence sur les conditions environnementales internes ,sur l'utilisation de l'énergie et donc sur les conséquences pour l'environnement. Leur variété d'aspect et de texture permet ainsi de personnaliser l'extérieur et l'intérieur d'un projet et lui donner un aspect identique ,produit une continuité entre le projet et son environnement.

## **Comment ramener un dialogue entre le projet et la nature?**

Les concepts de base dans la conception de notre projet ont été élaborer afin de mieux approprier ce dernier par apport à son environnement sous un constat ou la conception des plan de masse n'obeit pas à un dynamisme .aussi l'organisation interne des espaces ne reflète pas une fluidité et une orientation .et encore l'architecture du projet (les façades) ne considère pas la notion de transparence et d'assimilation .

### **I.3 - les hypothèses de l'étude:**

-Pour répondre à la problématique posé , notre étude s'articule autour trois hypothèses selon les différentes paliers de la conception:

1- pour le plan de masse hypothèse est consolider le dynamisme :

- Adopter des formes géométrique pour les enveloppes sous forme d'articulation.
- dynamisme des parcours .
- diversité des espaces extérieurs.

2- pour l'organisation interne du projet hypothèse est consolider l'orientation :

- assurer une centralité .
- une hiérarchie fonctionnelle des espaces .
- la modularité .
- assurer le dialogue avec le milieu naturel à travers l'intégration des espaces verts.

3- pour l'architecture du projet hypothèse est consolider l'assimilation :

- interprétation des forme naturelle.
- interaction entre l'intérieur et l'extérieur à travers la transparence des façades.

## **I.4- but et objectifs du projet:**

### **I.4.1- But:**

-Notre étude s'inscrit dans le cadre d'une réflexion globale qui vise à expliquer le rapport entre l'environnement et la production de l'habitat et pour but de concevoir un pôle urbain dans une ville verte respectueux au principes de durabilité, basée sur les points suivants:

- Assimilation des valeurs de l'opportunité paysagère dans le projet.
- Etablir une relation dialectique et visuelles avec son contexte naturel.( perméabilité)
- Développer la biodiversité des espaces naturels.
- Dynamisme des formes.
- Fluidité des espaces .
- La transparence des façades.

### **I.4.2- Objectifs:**

- Ainsi , la problématique posée et les hypothèses formulées , cette recherche poursuit les objectifs suivants:
- Recherche de l'appropriation des valeurs de l'environnement naturel dans les masses du projet.
- Assurer la fluidité et la lisibilité des espaces .
- consolider la transparence au niveau des façades pour une relation visuelle entre l'intérieur et l'extérieur de projet.

## **I.5 - présentation de la méthodologie de l'étude:**

-la méthodologie de cette étude est basée sur deux dimensions essentielles , réponse aux objectifs pédagogique de l'atelier et l'exploration des variables de compréhension de l'étude .

- Ce qui concerne le but de notre 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:

- Initier l'étudiant à la théorie de conception architecturale.
- Spécifier et développer les variables pour chaque niveau de conception.
- Rechercher les solutions architecturales en rapport avec les repères de conception thématiques et contextuels .
- Introduire la technologie de la construction en rapport avec la construction.
- Introduire des enseignements sur la gestion des corps d'états secondaires (particulièrement la gestion de la lumière).

## I-6- structuration du mémoire:

L'option Architecture de l'habitat a définie un processus de travail basé sur six chapitre:

- 1) – Chapitre introductif : d'introduire les éléments théoriques et de référence qui vont servir comme cadre d'orientation et de réalisation de notre projet.
- 2) - Repère contextuel de l' idée du projet: l'objectif de ce chapitre est l'exploitation des variables théorique contextuel.
- 3)- Repère théorique de l'idée du projet : l' objectif de ce chapitre est l' exploration des variables thématique à travers la compréhension du thème ainsi la définition du projet.
- 4 ) La matérialisation de l'idée du projet: à travers les différents paliers de conception, à savoir:
  - La Programmation du projet.
  - La conception du plan de masse.
  - Organisation interne des espaces du projet.
  - Architecture du projet.
- 5)- Réalisation du projet: à travers
  - Définition du système structurel.
  - cout d' état secondaire.
- 6) Conclusion et recommandation.

### **conclusion:**

- Cette étude est faite pour l' obtention de diplôme de master 2 en habitat .elle a exploré des dimension particulièrement de l habitat et la notion de luxe à travers les objectifs pédagogique de l' atelier .
- L' étude vise a répondre au hypothèses soulevées précédemment à travers un projet intitulé conception d' une tour d'habitation de luxe à usage mixte.

## CHAPITRE II: LES REPERES CONTEXTUEL DE L'IDEE DU PROJET.

### INTRODUCTION:

-le présent chapitre à pour objectif l'exploration des repères contextuelles de la formulation de l'idée du projet ,cette exploration vis à définir les variables géographique structurelle et technique du lieu d'implantation du projet .

-Ces variables sont placée selon les échelles de lecture de la géographie urbaine à savoir le territoire ,la région, l'urbain et l'air d'intervention., Cette lecture est basé sur une approche systémique qui décompose puis recompose le système choisie pour l'analyse .

-la conclusion de ce chapitre va nous permettre de situer notre projet dont se qui caractérise le lieu et les variable du site .

### II.1 LES REPERES TERRITORIAL DE L'IDEE DU PROJET:

- Le territoire est définie comme une entité géographique dont les caractéristique morphologique et paysagiste partage des liens comme l'existence de frontière ou de limites . Ces deux derniers termes sont utilisés en fonction du type de territoire dont ils forment le périmètre.

-Notre étude vis à situer ce territoire dans les limites administrative ,les limites géographique et les limites socio-économique .

#### II.1.1.Les limites administratives:

##### 1.1.1 .1échelle nationale:(carte 1 p17)

-Notre aire d'étude se situe dans la partie Nord du territoire Algérien.

Blida:

-Willaya côtière issue du découpage 1974, se situe a 50km au sud d'Alger, a 22km de la mer a vol d'oiseau et de 260m d'altitude au piémont de la chaine montagneuse de Chréa . Elle regroupe une population de 1 million d'habitants (en 2007).La willaya de Blida s'étant sur un superficie de 1482.8km<sup>2</sup>.

##### 1.1.2échelle régionale: (carte 02p17)

-Blida est limite au nord par la wilaya de Tipaza et la wilaya d'Alger, a l'ouest par la wilaya de Ain defla, au sud par la wilaya de Médéa et a l'est par la wilaya de boumerdes et de Bouira

##### 1.1.3chelle communale: (carte 03 p17)

-La ville de Bouinan est une des communes de la wilaya de Blida, qui se situe dans la pleine de Mitidja au piedmont de l' Atlas Blidien .

•Elle se trouve à 35Km à l'est de Blida .



•Aux alentours de Bouinan se trouvent Boufarik au nord, Chebli à l'est , Hammam Melouane et Chréa au sud et Blida à l'ouest .

## II.1.2 Les limites géographique:

-La nouvelle ville de bouinan se situe à la 1èr couronne des ville nouvelles dans une position très favorable , elle s'étend sur la plaine de Mitidja et enclavée entre la plaine et les montagnes.

## II.1.3 Les limites socio-économique:

-La ville nouvelle de bouinan établit des relations de complémentarité fonctionnelle avec les principale ville voisines,

-Le projet se situe dans une entité socio-économique à plusieurs vocations:

-Technologique, biotechnologique , sports , touristique et de loisirs et d'autres structures basée sur planification d'urbanisme écologique .

- La ville nouvelle constituera l'axe central de Biotechnologie, en collaboration étroite avec la ville nouvelle Sidi-Abdallah pour assuré pleinement son rôle en temps que métropole.

## II.1.4 Les éléments exceptionnelles du territoire:

-La condition nécessaire pour que le projet soit urbain, c'est qu'il se forme à partir des structures de persistance du lieu.

-C'est l'ensemble de traces et de tracés historique de la forme urbaine. Qui perdurent en tant que témoignage de son passé et de sa mémoire collective.

-Dans le cas de la nouvelle ville de Bouinan ces éléments sont de nature :

- constructive: a l'échelle territoriale l'aéroport Houari Boumediene qui a une valeur architecturale fonctionnelle importante ,et a l'échelle urbaine on a l'université Saad Dahleb Blida qui a une valeur architecturale scientifique et d'usage imposant une empreinte forte dans le territoire

-Paysagère : -Au niveau de notre site une richesse en éléments paysagères tel que : le parc de ski de choréa et la source thermale de hammam melouane qui ont une valeur architecturale touristique .

## □Conclusion de l'aire territoriale:

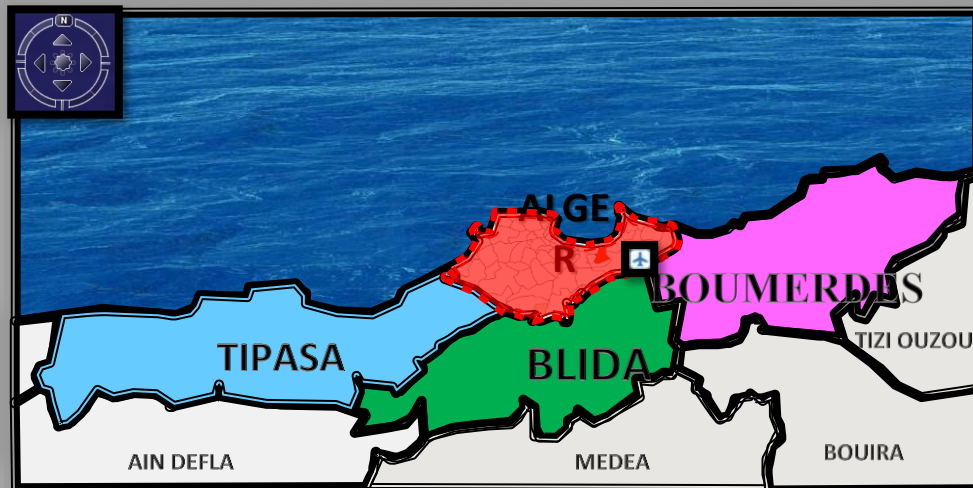
L'air territoriale de la nouvelle ville de Bouinan s'étend depuis la partie Est de la capitale Alger jusqu'à la limite Nord de l'Atlas Blidien.

•Cette situation met en valeur la particularité géographique , la complémentarité fonctionnelle avec une multitude d'entité socio-économique à différentes caractères( structure métropolitaine(économique), structure industrielle(industrie de pointe) et une structure agricole et touristique). et avoir la chance d'y être doté d'élément exceptionnels de nature artificiel, construit et naturel, paysagère .

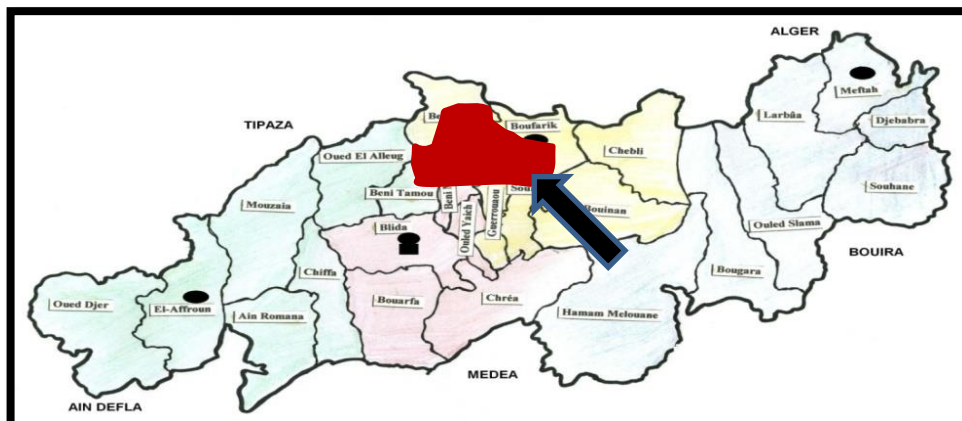
# REPERE CONTECTUELLE DU L'IDEE DU PROJET



carte n 01: carte qui représente la situation de Blida



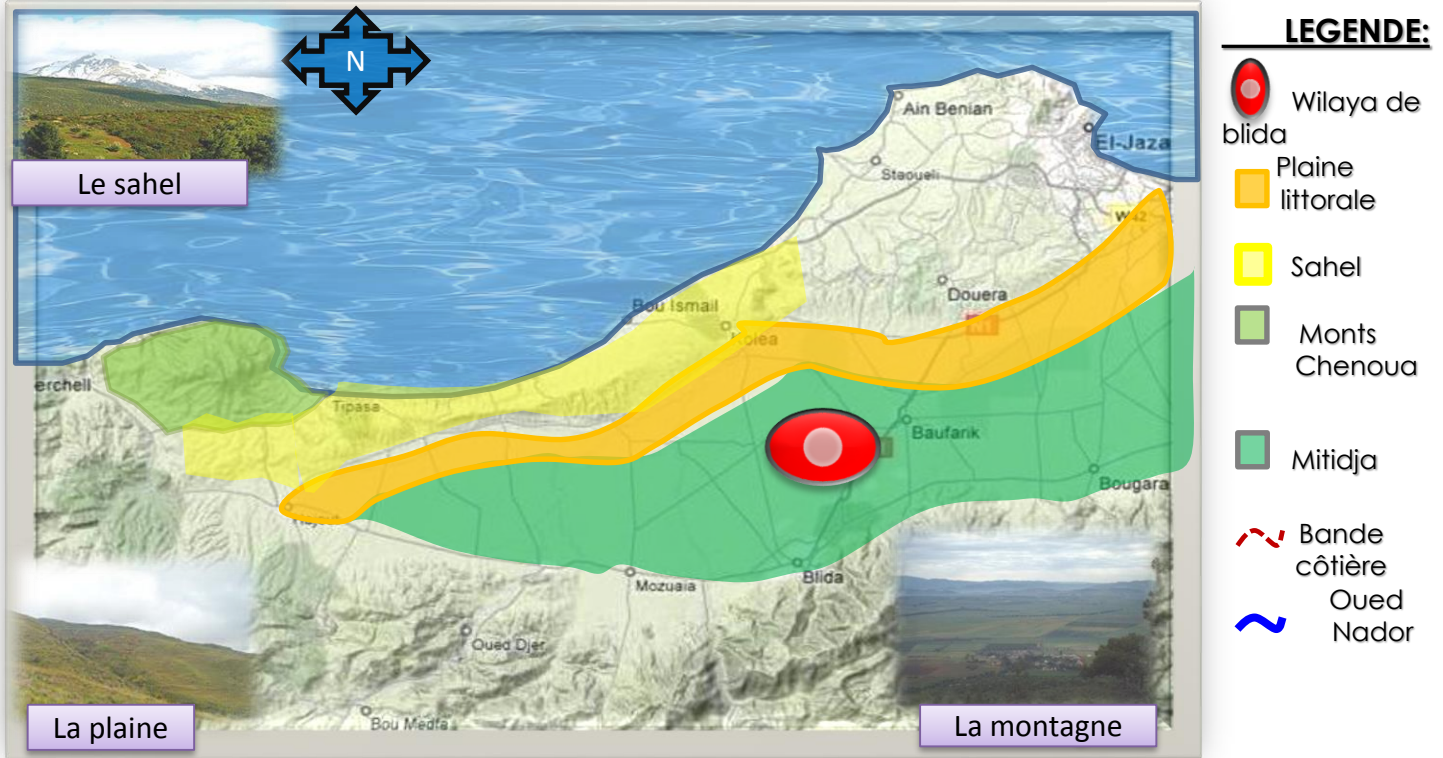
carte n 02: carte qui représente les limites régionales de Blida



carte n 03 carte qui représente les limites communales de bouinan

# REPERE CONTECTUELLE DU L'IDEE DU PROJET

carte n 04: carte représente les limites géographiques de bouinan



Carte 05: carte qui représente les entités socio-économiques



- la capitale
- Sidi-Abddallah: ville de technologie de pointe.
- ville de production industrielle Et universitaire.
- ville de production industrielle Et agricole.

Carte 06 représente les éléments exceptionnelles du territoire constructive



Université de Saad dehlebl Blida



L'aéroport Houari Boumediene

Carte 06: représente les éléments exceptionnelles du territoire paysagère



Le parc de ski Chréa



Hammam melouen

## II.2 LES REPERE URBAINE DE L'IDEE DU PROJET:

### INTRODUCTION :

- Air urbain est définie comme une entité géographique dont les caractéristique morphologique et paysagiste partage des liens comme l'existence de frontière ou de limites . Ces deux derniers termes sont utilisés en fonction du type de territoire dont ils forment le périmètre.

-Pour déterminer les repères conceptuels de la dimension urbaine, il faut explorer :

- La présentation de la ville de bouinan .

-La structure urbaine de la ville qui est composée par les repères suivants:

- Les repères physiques ,Les repères fonctionnels; et les repères sensoriels.

-La dimension urbaine représente le rapport entre le projet et la structure urbaine qui entour ce projet sur le plan structurelle, fonctionnelle et perceptuel.

### II.2 .1 la présentation de la nouvelle ville :

- La nouvelle ville est localisée entièrement sur le territoire de la commune de bouinan à 35km au sud d'Alger limitée:

- au nord : par Boufarik .
- a l'est : par chebli .
- au sud : par hammam melouane et par chréa.
- a l'ouest : par soumaa.

-Et dont la superficie est 2175ha dont

#### o Pour quoi une nouvelle ville à Bouinan:

- Préconisations du Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT)
- Préserver les terres agricoles, mettre fin au développement urbain non maîtrisé .
- Edifier une ville nouvelle dédiée à la promotion des activités écologiques et des technologies avancées .
- Contribuer à l'augmentation de l'offre en logements et diminuer la pression sur Alger .
- Contribuer au rééquilibrage de l'armature urbaine régionale
- Améliorer l'attractivité et renforcer la centralité de l'aire métropolitaine algéroise en implantant des activités économiques à hauts potentiels

#### o Objectifs et stratégie d'aménagement:

##### • Une ville de sports

La création d'une cité olympique ,de grands équipement de sport au normes internationales la localisation des structures nationales officielles.



- Bi pole bouinan Sidi –Abdallah:

Jeter les bases d'un bi pole scientifique et technologique d'excellence avec la ville nouvelle de Sidi Abdallah

- Ville touristique et de loisir :

• par la valorisation du patrimoine naturel, local, et culturel en liaison avec la situation de ski de choréa , le parc national de choréa et la station thermale de hammam mélouane.

Par l'aménagement de parc urbains, un golf ,jardins, esplanades, jardin citadin méditerranéen et un ensemble de complexes touristique et de loisirs.

- La ville des sciences du vivant et de la biotechnologie

- Ville verte

- Les périmètre d'urbanisation de la nouvelle ville :

-Le périmètre d'urbanisation de la ville nouvelle couvre quatre agglomération :bouinan agglomération chef lieu de commune et trois agglomération secondaires: Amroussa , Mellaha, Hassania)et une zone épars(e)(terres agricole).

- Les secteurs d'urbanisation de la nouvelle ville :

-On trouve deux ilots dans la nouvelle ville ,le 1<sup>er</sup> ilot avec une superficie de 617HA et le 2<sup>ème</sup> ilot 1558HAde superficie

## II.2.2 les repères physique de la nouvelle ville de bouinan :

-La structure de la ville est composée des éléments suivants :La structure viaire ,La structure du cadre bâti/ non bâti ,Les entités .

### A- Réseau viaire:

- C'est l'ensemble des éléments qui structures la ville, c'est le maillage qui englobe les voies mécanique , les routes, les rues, les parcours, les nœuds... etc.

-la ville nouvelle de Bouinan est reliée aux villes voisines par l RN n°29 et les CW n° 111 ET 135.

-A l'intérieur de cette ville la circulation est assurée par une interconnexion des rues principales ,des rues secondaires et des passages piétons.

### B- cadre bâti/non bâti :

-Notre projet se situe dans un secteur d'urbanisation ou le cadre bâti est considéré comme contemporain, A proximité du terrain de golf qui constitue un espace de détente , de jeux, et de loisir .

### C- les entités:

-Notre projet se trouve dans le premier ilot qui présente la porte de la ville , dans la entité habitable , ou en remarque la présence de beaucoup d'équipement.

## II.2.3 les repères fonctionnelle de la nouvelle ville de bouinan :

-C'est l'ensembles des activités qui se déroulent dans un lieu en spécifiant la nature parallèlement. Elle doit cependant être mentionnée vu son importance pour la qualification de l'espace, et comme exigence posée de refus forme de zone monofonctionnelle.

-Au niveau de notre aire d'étude les fonctions sont variées et réparties en sept catégories majeures :

**1-Fonction de loisir** :fonction touristique et de loisir représentée par le parc urbain, le parc à thèmes, le jardin citadin et par les différents jardins.

**2- Fonction sportive:** représentée par la cité olympique, le complexe de tennis, le centre équestre et le terrain de golf a 18 trous.

**3 -Fonction sanitaire :** l'hôpital.

**4 -Fonction industrielle :** représentée par le complexe REV pour les industries d'avenir .

**5- Fonction résidentielle:** Représentée dans un programme de 350000 unités d'habitation sur une surfaces de 620Ha (logement individuel 120Ha logement semi-collectifs 170 Ha et logement collectif 130Ha ).

**6 -Fonction administrative:** Représentée par les équipements qui composent le noyau administratif économique .

▪Le projet se situe dans la zone résidentielle ou en trouve à proximité plusieurs d'équipement qui structure la ville .

## II.2.4 les repères sensorielle de la nouvelle ville de buinan:

-La structure sensorielle de la ville est composée des éléments suivants: les points de repère et les nœuds.

### A- Les points de repère :

-Le projet se présente comme un élément de repère pour la ville, il se situe dans la zone ou les éléments de repères de la ville vont faciliter son repérage.

-Ceci nous pousse a faire Valloire notre projet comme étant un éléments exceptionnel.

### B- les nœuds

-Le projet se situe a coté d'un nœud très important à l'intersection de deux axes qui structurent la ville (la RN29 et le CW135 ) .

## □Conclusion de la dimension urbaine:

-Notre projet est dans une position très favorable , il symbolise le futur de Bouinan au 21<sup>ème</sup> S qui montre la vision de Bouinan vers le monde entier par le développement qualitatif de la ville verte , il présente la porte et le point de repère de la ville.

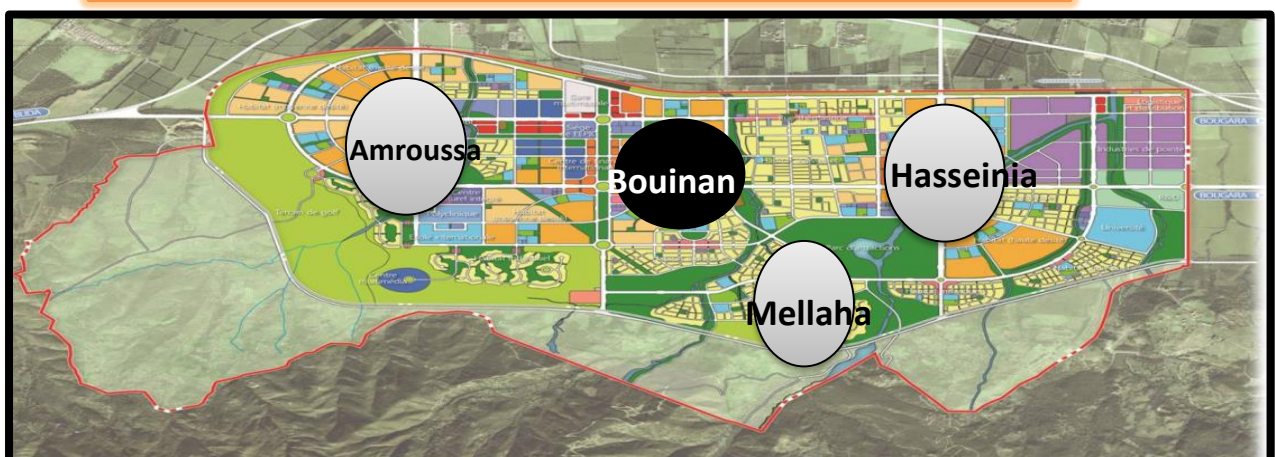
-La morphologie urbaine urbain de Buinan interpelle une création architecturale typique contemporaine et durable .

# REPERE CONTECTUELLE DU L'IDEE DU PROJET

Carte 12: carte qui représente plan d'aménagement de la nouvelle ville de buinan



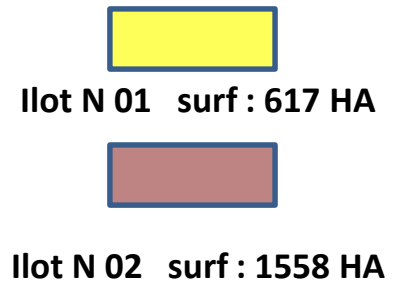
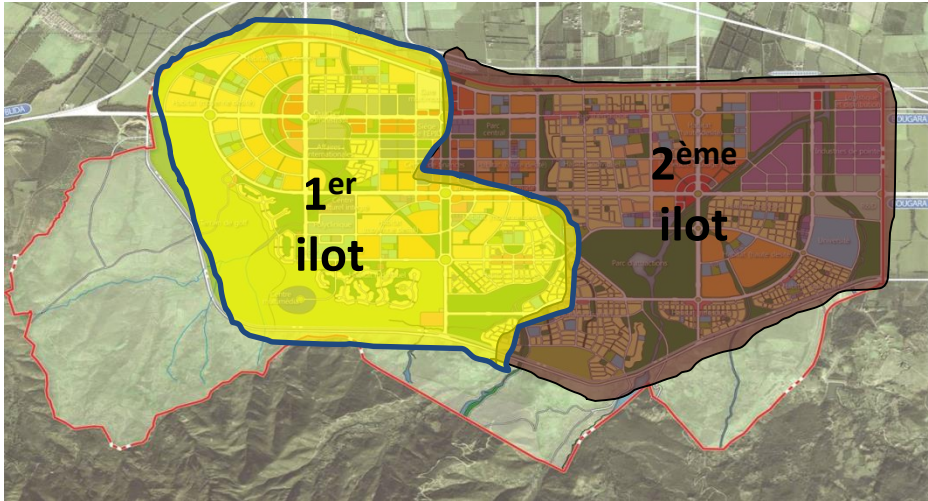
Carte 13: carte qui représente les agglomération



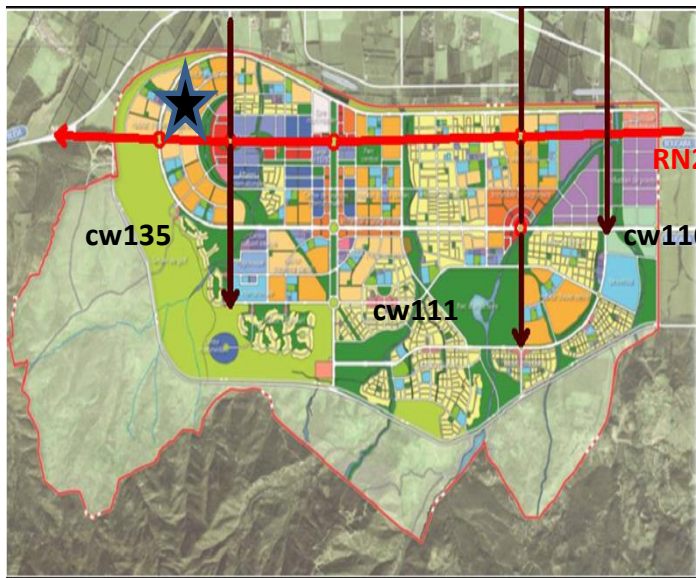


# REPERE CONTECTUELLE DU L'IDEE DU PROJET

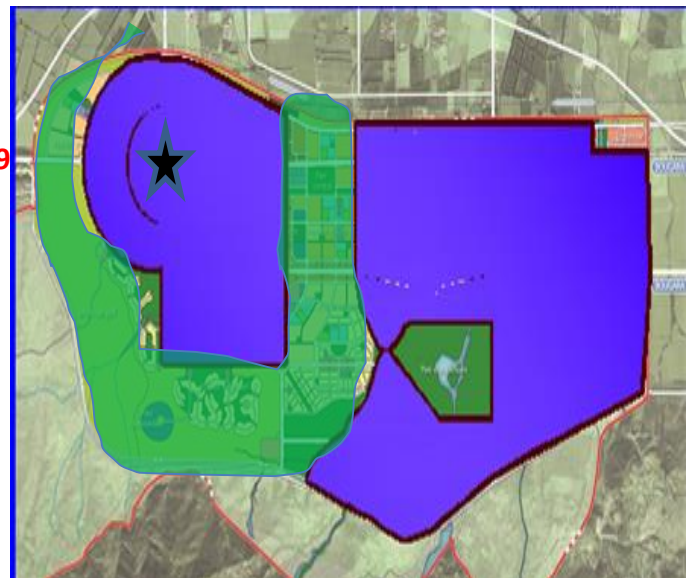
Carte 14: carte qui représente les secteurs d'urbanisation







Carte 15: carte qui représente les réseau viaires



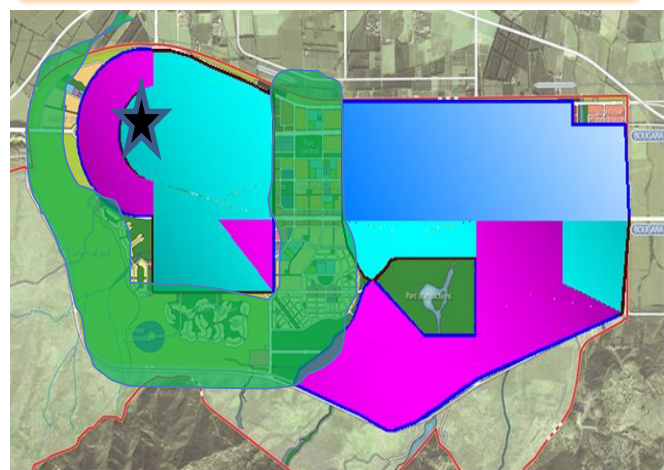
Carte 16: carte qui représente cadre bâti/non bâti



★ Le projet

-  habitat
-  Espace vert
-  industrie
-  équipement

Carte 17: carte qui représente les entités



-  Cadre bâti
-  Cadre non bâti



## II.3 LES REPERES DE L'AIR D'IMPLANTATION DU PROJET :

-Air d'implantation est définie comme une entité géographique dont les caractéristique morphologique et paysagiste partage des liens comme l'existence de frontière ou de limites . Ces deux derniers termes sont utilisés en fonction du type de territoire dont ils forment le périmètre.

-Pour déterminer les repère conceptuels de la dimension local de la situation du projet il faut explorer :

- Environnement immédiat
- Site d'intervention

-Notre site d'intervention se situe au nord-ouest de la ville nouvelle de bouinan ,dans le secteur d'urbanisation d' Amroussa et dans l'aboutissement de la RN 29 et du chemin de wilaya CW 135 . Sa délimitation est définie comme suit:

- Au Nord par la voie périphérique qui boucle le projet de la nouvelle ville de bouinan.
- Au sud par le village internationale .
- A l'Est parle des équipements internationale , Et à l'Ouest par le terrain de golf

### II.3.1 Environnement immédiat :

- L'environnement immédiat de notre site propose plusieurs aménagements et structures d'accueils au publics, de différents équipements, habitat collectif et des espaces verts.
- Le site est accessible sur les 4 cotés et il présente un accès favorable du coté de la RN290.

### II.3.2 Site d'intervention :

- Le site présente une forme un card de cercle .il couvre une superficie d'environ 447.900 m<sup>2</sup> . On trouve au sud une voie de 40m de largeur à l'ouest et au nord une voie de 20 de largeur et à l'Est une voie de 30m de largeur .

### II.3.3 Orientation et vue/nuisances sonores et vents :

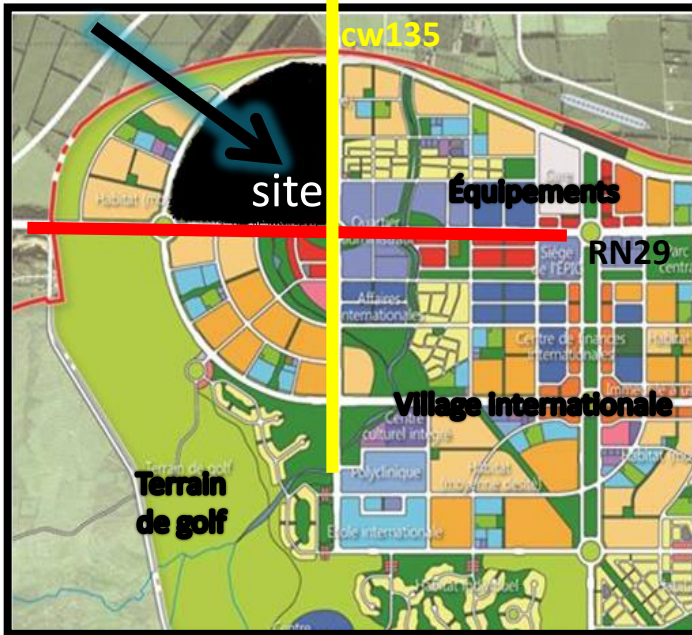
- Le site s'étend dans son axe principale est-ouest
- Nord et l'ouest du site sont ouverts grâce à l'espace vert autour du site .
- Pourtant .l'ouverture du l'Est et le sud est faible à cause des bâtiment
- Les vents dominants en été sont de sud-ouest et en hiver, les vents assez forts soufflent de sud-est.la vitesse du vent moyenne est de 60Km/h ,Et la vitesse du vent maximum 160Km/h.
- On prévoit des bruits à partir des voies frontales et latérales et face à cette situation, les mesures adéquates doivent être prévues.

### □Conclusion :

- Le terrain dispose d'une forme spécifique qui présente des articulation avec des programmes dont le caractère est varier et des projection dont l'architecture présente un dynamisme.

# REPERE CONTECTUELLE DU L'IDEE DU PROJET

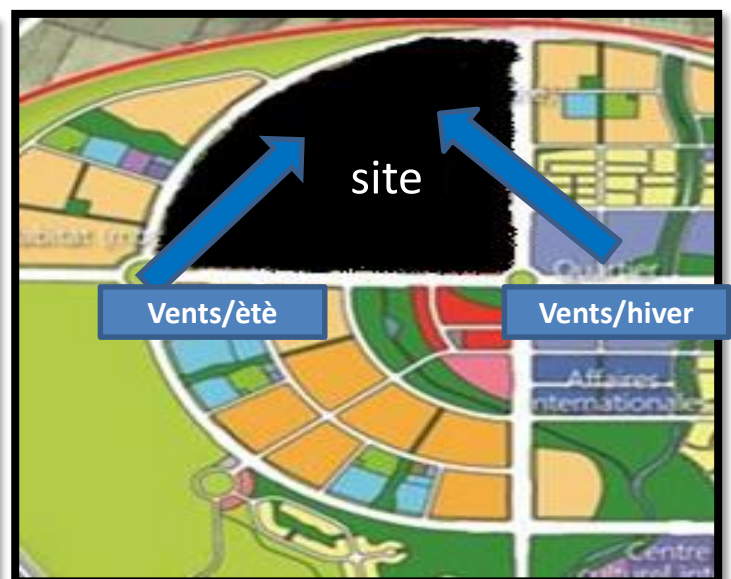
Carte21: carte qui représente environnement immédiat du site d'intervention .



Carte 22: carte qui représente le site d'intervention



Carte 23: carte qui représente orientation et vue / nuisance sonores et vents



## II.4. LA GEOTECHNIQUE DU SITE :

- La géotechnique est consacrée à l'étude pratique de la subsurface terrestre sur laquelle notre action directe est possible pour son aménagement.
- Pour déterminer la géotechnique du site il faut citer :
  - La topographie du site .La sismicité .
  - l a géologie L'hydrologie .Le climat.

### A- La topographie du site :

-Le site situe dans la zone favorable (zone basse) zone III à la construction constituée d'argiles, de marnes des grés.

### B- La morphologie du site :

-le site est situe dans la plaine pour cela pour sa pente vari entre 0% et 2%..

### C- L'hydrographie:

- l'oueds amroussa qui traverse amroussa passe à coté de notre site .
- Les oueds en général temporaires mais sont alimentés par les précipitations en temps de pluies.

### D- Le climat :

- varie selon les altitudes dans les différentes parties de la région et leurs éloignement de la mer.
- Le site du projet se situe dans la zone plate (la plaine),altitudes varie de 70 m à 120m l'écart étant de 50m.
- La température est généralement douce variant de 13.5C avec une moyenne de 26 C.
- La pluviométrie annuelle moyenne est de l'ordre de 200à 600mm ,alors que la plaine est arrosée en hiver.
- La direction générale des vents est-ouest , nord-ouest en hiver et Est en été.

## II.5 POTENTIALITE PAYSAGERE:

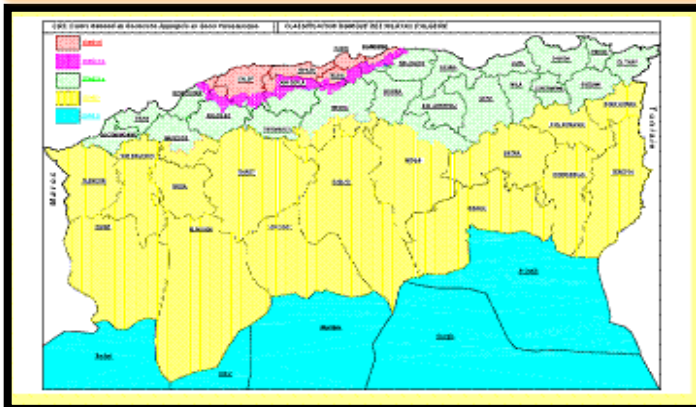
### -Espace vert

- L'axe vert est formé du nord-ouest du site au sud-ouest du site.
- La mise en valeur de l'environnement naturel autours du site et la vivacité de la vie citadine par le paysage et l'oued de amroussa qui passe a coté et les vue sur les monts de chréa.
- Un parc aux bords de la rivière d' Amroussa .
- Coures d'eau en courbes avec des épis et des promenades au bord de la rivière .
- Cours d'eau écologique et naturelle de land art gètionnée de façon non contrôlée pour la construction moins couteuse de beaux espaces d'eau.



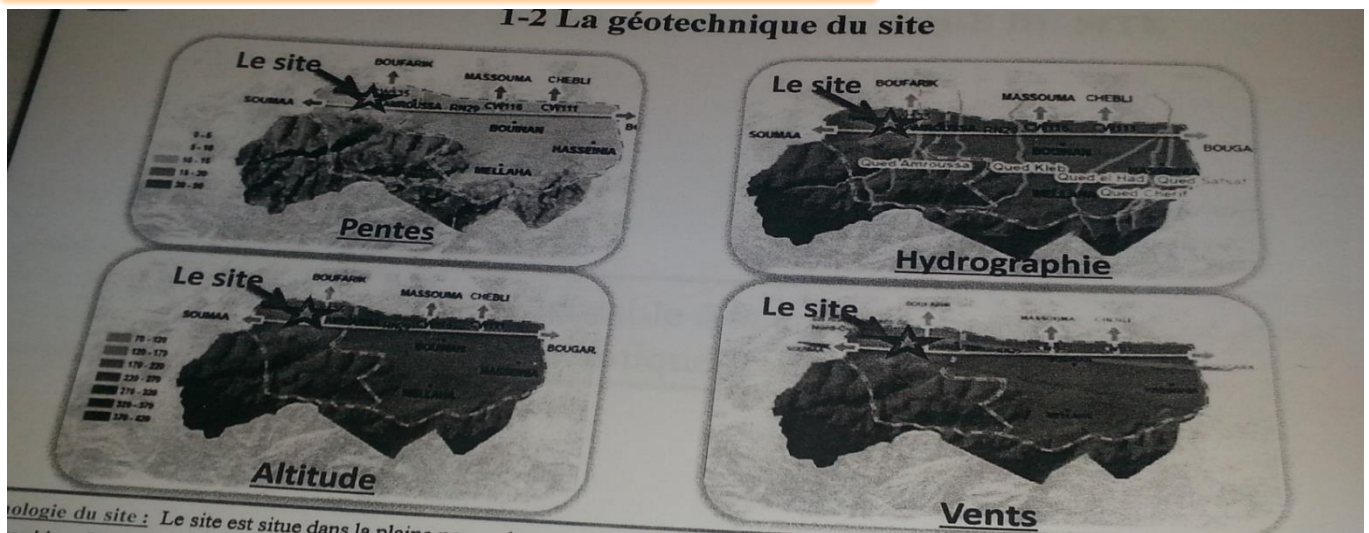
# REPERE CONTECTUELLE DU L'IDEE DU PROJET

Carte 24: carte qui représente les zones sismique



- Zone iii
- zone ii b
- zone ii a
- zone i
- zone 0

Carte25: carte qui représente la géotechnique du site



Carte 26: carte qui représente les potentialité paysagères




espace vert





Le parc



Cours d'eau écologique

## SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Le projet doit être représenté comme suit :

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

- le projet a une influence à l'échelle territoriale.
- Le projet symbolise le futur de Bouin et il présente le point de repère et la porte de la ville.
- Intégration du projet par des mécanismes métaphoriques.
- Le projet met en harmonie la nature, la ville, le futur, et les services publics.
- Le site demande une singularité et une particularité dans l'aménagement et dans la conception du projet. La réponse à cette singularité peut être la notion du concept: **appropriation en architecture**

projet. La réponse à cette singularité peut être la notion du concept: **appropriation en architecture**

• Le site demande une singularité et une particularité dans l'aménagement et dans la conception du

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

## CHAPITRE III: LES REPÈRES THÉORIQUES DE LA FORMULATION DE L'IDEE DU PROJET.

### INTRODUCTION :

-L' objectif de ce chapitre est de fournir un cadre théorique de formulation de l' idée du projet . Ce cadre est basée sur une lecture thématique, une position et une approche systémique.

- Cette orientation théorique fait valoir les repères thématique du conception du projet à travers l' examen des variables et mécanismes rentrant dans l' équation du thème ainsi que la définition du projet à travers les définition suivant :

- définition étymologique.
- définition architecturale.
- définition programmatique.

- la conclusion de ce chapitre va nous permettre de construire des matrices des concepts et principes des relation des différents palier de conception.

### III-1 – Compréhension du thème:

-La compréhension thématique est la référence théorique d'encrage du projet . Cet encrage nous situe par rapport au différentes disciplines et approches thématique.

--Notre option s'intéresse à l'habitat dont le thème est l'architecture et environnement et sa complexité par rapport à la production de l'habitat.

#### III-1-1 Thème de référence:                    Architecture et environnement

- Le thème de référence concerne deux variables essentielles:

- Le concept de l'architecture.
- Le concept de l'environnement.

#### A- Définition de l'architecture:

- Le concept d' architecture a été définie d' après l'orientation pédagogique de notre atelier à traves trois point:

**a-besoin** -Elle doit déterminer deux éléments: - Les besoins humains  
- le mode de vie.

**b- Usage:** -Elle représente deux aspects contradictoires le contenu et le contenant.

**-Contenu:** l'architecture est un contenu de fonction et de signification.

**-Contenant:** l'architecture est un contenant de technicité et de forme

**c- Signification:** -Le mot architecture peut se définir en termes de signification comme art de bâtir des édifices. Elle se résume en 3 images:

- cognitive (la compréhension).
- affective (les émotion) .
- normative (l'image).

#### B- Définition de l'environnement:



# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

-La définition de l'environnement est structuré suivant deux variables:

-Environnement naturel: c'est l'ensemble de tout les éléments naturels qui nous entourent et qui nous permettent de vivre ,il est composé des éléments biotiques , faune et flore , ainsi que les éléments abiotiques eau , air et sol . Ces composantes sont étroitement liées au sein des écosystèmes .

-Environnement artificiel: il es composé des éléments anthropogènes, formés par l'homme ;les repères ,les nœuds, le bâtie.

## **-Architecture et l'environnement**

-C'est une science qui sert à structurer notre milieu, notre environnement naturel et physique.

### **- Habitat:**

-Selon : CHRISTIAN NOBERG SHULZ (architecte) : « Le thème habitat est quelque chose de plus que d'avoir un toit et un certain nombre de mètre carrés à sa disposition ..... c'est l'espace résidentiel et lieu d'activités privée de repos, de récréation, de travail et de vie familiale avec leur prolongement d'activité publique commerciale, d'échanges sociaux et d'utilisation d'équipements et de consommation de biens et de services ».

### **- Habitat et environnement:**

-Dans toute approche d'un peuple et d'une région, les chercheurs accordent toujours une place importante à l'étude de l'habitat. Celui-ci constitue en effet le signe le plus représentatif des modes de vie des habitants en relation avec leur milieu environnant ; jusqu'à une époque récente, beaucoup pensaient que grâce aux technologies modernes nos habitations étaient saines .

## **III-1-2 sujet de référence : Appropriation de l'environnement naturel.**

Le sujet de référence concerne deux variables essentielles :

**A- Appropriation :** Elle est définis par les mécanismes suivants:

**-reproduction:** Soumission des caractéristiques physiques Sensorielles ..

**-intégration:** Action de reffermer et d'insérer un ou plusieurs éléments de l'environnement avec engendrement d'une complexité formelle et fonctionnelle .

**-assimilation :** Action de représenter par union ou rapprochement pour une integration.

**B- environnement naturel :** -Il est constitué de la faune, la flore , de la terre et de l'air . L'articulation de ces éléments entre eux produits l'équilibre parfait et indispensable à la vie .

**a-La végétation :** Représente le bien être et la ponctuation .









**b-L'eau:** Représente la clarté et la pureté , souvent représenté par des formes fluides.

**c- Le soleil :** Représente le rayonnement .L'intégrer par l'énergie qu'il procure et l'ambiance qu'il génère .

**d-L'air :** Représente la transparence .Optimise l'aération naturelle du projet .

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

## La matrice:

Appropriation de EN Architecture	Les constituants de l'environnement naturel			
Objet	L'EAU	SOLEIL	VENT	VEGETATION
Usage	 <p>Architecture entretient un rapport avec l'eau par le biais de son appropriation sous forme d'assimilation et reproduction par consolidation.</p>	 <p>Architecture entretient un rapport avec le soleil par le biais de son appropriation sous forme de reproduction. «source d'énergie »</p>	 <p>Architecture entretient un rapport avec le vent par le biais de son appropriation sous forme de reproduction. «source d'énergie »</p>	 <p>Architecture entretient un rapport avec la végétation par le biais de son appropriation sous forme d'assimilation et reproduction.</p>
signification	 <p>Architecture entretient un rapport avec l'eau par le biais de son appropriation sous forme d'adaptation et assimilation (un poison).</p>	 <p>Architecture entretient un rapport avec le soleil par le biais de son appropriation sous forme d'adaptation et assimilation par la transparence.</p>	 <p>Architecture entretient un rapport avec le vent par le biais de son appropriation sous forme d'adaptation et assimilation. «orientation »</p>	 <p>Architecture entretient un rapport avec la végétation par le biais de son appropriation sous forme d'adaptation et assimilation par consolidation.</p>

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

## III.2- La définition du projet:

-Un projet d'architecture a incarné une complexité d'une dimension qui définissent ses limites et ces étendue.

▪ Notre étude est peut être établie par les trois dimensions :

-Définition Étymologique

-Définition Architecturale

-Définition Programmatique qui présente les variables suivant:

-les fonctions mère.

- objectifs programmatifs.

- la nature qualitatif et quantitatif des espaces.

### III-2 -1. Définition étymologique :

-La définition étymologique fait valoir deux mots essentiels: pole et urbain:

#### A- Pole urbain:

-**Pole:** -Élément centrale dont le rôle d'attraction et de séduction.

-Poly fonctionnalité.

-Point de convergence.

-**urbain:** Lat. urbanus, de urbs, ville, de urvare ou urbare, tracer le sillon, faire la délimitation religieuse.

*Urbain* est un adjectif qui renvoie à l'urbanisme, à la ville, à la cité.

-**Pole urbain:** - un pole urbain est définis par les variables suivant:

-secteur physique: les voiries, bâtie et non bâtie, parcellaire..

-secteur fonctionnel.

- secteur sensoriel: le point de repères , les nœuds, les entités.

#### B-Tour d'habitation à usage mixte:

-**Tour:** -Immeuble nettement plus haut que large

-**Habitation:** -Action de demeurer.

-**Usage mixte :** -Multifonctionnelle.

-Une tour d'habitation est un bâtiment de plusieurs étages comprend souvent plusieurs utilisateurs , il est conçus pour assurer des fonctions résidentielles, administratives (privées ou publiques) ou financières....

### III -2-2 Définition architecturale :

- L'approche adoptée de la définition architecturale est de mettre en relation les variables d'un projet . Cette relation a pour objet de comprendre l'influence de l'impact de la dimension conceptuelle du projet à travers une lecture des exemples. (tableau 1.2.3.4)

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

## A- pole urbain:

La définition architecturale d'un pole urbain se fait à travers l'analyse de certains paramètres qui sont : l'organisation des masses, le mode de fonctionnement ainsi que l'architecture du projet , cette définition se fait à travers la présentation de deux exemples:

Exemple 1:	Organisation des masses	Fonctionnement du projet	Architecture
<p><b>La ville de Dongtan , Chine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Situation : Shanghai-Chine</li> <li>-Surface: 86 Km<sup>2</sup></li> <li>-Maitre d'ouvre: la société britannique Arup.</li> <li>- La ville de Dongtan a pour vocation d' être un model de « ville harmonieuse symbolisant l'harmonie entre l' homme et la nature.</li> </ul>	<p>Elle s'étire au bord d' un canal au cœur d' un réserve naturelle d'une biodiversité exceptionnelle.</p> <p>La ville sera organisée en 3 villages qui pourront accueillir dans un premier temps, 10 000 personnes à l'horizon 2010</p>	<p>Confort de haute qualité.</p> <p>Fluidité orienté</p>	<p>L'idée originale tient dans le principe de concevoir une ville moderne, utilisant toutes les technologies environnementales de pointe en terme de matériaux de construction, d'énergie, de gestion des transports, de qualité de vie (un tissu peu dense d'immeubles de petite taille, entourés par des arbres abondants .</p>

**Tableau 1.**

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

Exemples 2:	Organisation des masses	Fonctionnement du projet	Architecture
<p><b>Masdar , la ville verte d'Abu Dabit:</b></p> <p><b>-situation:</b> Abu Dabit.</p> <p><b>-Architecte:</b> Norman Foster.</p> <p><b>-Surface:</b> 6.5 km<sup>2</sup>.</p> <p>-est une future ville nouvelle de l'émirat d'Abou Dabit aux <u>Émirats</u> arabes unies , en construction depuis février 2008. Cette ville sera située à proximité de l'aéroport international de l'émirat et pourra accueillir jusqu'à 50 000 habitants et 1 500 entreprises.</p>	<p>-La ville est conçue de manière compacte, avec des ruelles étroites et fraîches, selon un plan carré et entourée de murs destinés à la protéger des vents chauds du désert.</p> <p><b><u>Organisation:</u></b></p> <p>Le projet est structuré en 5 entités:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masder city.</li> <li>- Masder power.</li> <li>- Masder carbon.</li> <li>- Masder capital.</li> <li>- Masder institut.</li> </ul>	<p>Flexibilité intérieur</p> <p>-Des « couloirs » ventés traversant la ville de part en part pour une aération naturelle afin de favoriser l'apparition d'un « microclimat ».</p>	<p>-Transparence façades.</p> <p>-Aspect visuel de l'ensemble.</p> <p>- simplicité.</p> <p>Les façades dans chacune des quatre directions sont adaptées à leur orientation, laissent passer la lumière mais pas la chaleur, et même, les portions de façades qui ne reçoivent jamais de lumière sont simplement vitrées.</p>

## **B- Tour d'habitation à usage mixte:**

**Tableau 2.**

-La définition architecturale d'une tour d'habitation se fait à travers la présentation de deux exemples :

Exemple 1 :	Organisation	Architecture
<p><b>La Tour Scots:</b></p> <p>-Situation :Singapour.</p> <p>-Surface:18 500 m<sup>2</sup></p> <p>- Hauteur : 153m</p> <p>-Architecte : Norman Foster.</p> <p>La ville de Singapour accueillera dès 2016 une nouvelle tour conçue à l'image d'une petite ville verticale baptisée Tour Scots.</p>	<p>la tour Scots de Singapour devrait ressembler à une ville cette ville verticale est représenté sur la tour selon trois critères :</p> <p>la «ville», le «voisinage» et la «maison». Ces trois éléments s'articulent avec les espaces verts qui sont liés ensemble par deux éléments forts : la « trame verticale» et les « cadres ouverts sur le ciel ».</p>	<p>Le design imaginé par les architectes offre une tour très épurée avec des courbes voluptueuses à l'image de ces perspectives sur les futures terrasses des bars-restaurants.</p> <p>- Transparence.</p> <p>-simplicité</p>

**Tableau 3.**

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

Exemple 2:	Organisation	Architecture
<p><b>-Hermitage towers:</b></p> <p>-Situation :quartier de défense France.</p> <p>-Surface:250 000 m<sup>2</sup></p> <p>- Hauteur : 321m</p> <p>-Architecte : Norman Foster.</p> <p>Hermitage Plaza est un projet de <u>gratte-ciels</u> à la Défense, sur la commune de Courbevoie.</p> <p>❖Hermitage Plaza sera composé de deux tours offrant une mixité.</p>	<p>-Composition de deux tours .</p> <p>1<sup>er</sup> tour, haute de 86 étages, accueillera un hôtel cinq étoiles, un centre de thalassothérapie, appartements panoramiques.</p> <p>2eme tour, haute de 85 étages, accueillera des bureaux et des appartements.</p> <p>Un vaste socle aménagé en place publique bordé de magasins, de boutiques, de restaurants et de cafés.</p>	<p>-Dédoulement de la tour.</p> <p>-La scission du projet en deux volumes distincts, semblables à d'immenses cristaux de verre, multiplie les points de vue sur le paysage .</p> <p>-simplicité.</p> <p>- Transparence.</p>

**Tableau 4.**

## **-Conclusion de la définition architecturale:**

- La définition architecturale des exemples nous permettent de faire ressortir certains principes qui pourrait influencer notre projet parmi lesquelles nous pouvons citer :

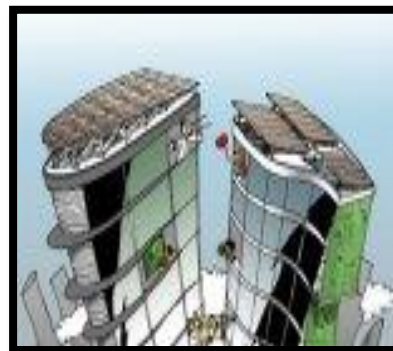
- La monumentalité architecturale .
- Le haut-standing des immeubles .
- La modernité architecturale dans les formes, l'esthétique et les matériaux utilisés .



# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.



III.2.2 -figure 1



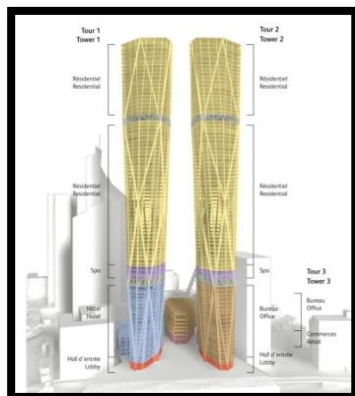
III.2.2 -figure 2



III.2.2 -figure 3



III.2.2-figure 4



III.2.2 -figure 5



III.2.2 -figure 6



III.2.2-figure 7



III.2.2-figure 8

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

## III-2-3. Définition programmatic :

- La définition programmatifs est aussi basée sur une étude comparative des exemples . Cette étude est orientée vers l' extraction des objectifs programme des fonctions et des activités .(tableau 5,6)

### A. pole urbain;

projets architecturaux	Objectifs programmatifs	fonction mères	Activités
<b>-La ville de Dongtan , Chine</b>	<b>Efficacité</b> - Multifonctionnalité de bâtiment. - Développer le concept de flexibilité fonctionnelle.	<b>Hébergements.</b>	<b>-dormir , manger, boire , reposer.</b>
		<b>Echange.</b>	<b>-se rencontrer; exposer .réunir.</b>
		<b>Education.</b>	<b>Lire; informer .</b>
		<b>-loisirs et détente</b>	<b>Reposer; manger; relaxer .</b>
<b>-Masdar , la ville verte d'Abu Dabit</b>	- Flexibilité d'utilisation. - Atmosphère agréable. - Confort élevée .	<b>-Hébergements.</b>	<b>dormir , manger, boire , reposer.</b>
		<b>-Enseignement et recherche.</b>	<b>Lire; informer .</b>
		<b>-Animation.</b>	<b>Découvrir; reposer ; orienté.</b>
		<b>-Echange.</b>	<b>-se rencontrer; exposer .</b>
		<b>-loisirs et détente.</b>	<b>Reposer; manger; relaxer .</b>

**Tableau 5.**

# LES REPERES THEORIQUE DE L'IDEE DU PROJET.

## B. tour d'habitation:

projets architecturaux	Objectifs programmatifs	fonction mères	Activités.
<b>Hermitage towers:</b>	-La monumentalité de l'édifice. - Multifonctionnalité de bâtiment.	<b>Hébergements.</b>	<b>Dormir ;manger; reposer.</b>
		<b>Echange.</b>	<b>Se rencontre; exposer .</b>
		<b>Affaire.</b>	<b>Réunir ;informer.</b>
		<b>-Détentes et loisirs.</b>	<b>Relaxer; reposer; manger ;boire.</b>
<b>La Tour Scots:</b>	- Multifonctionnalité	<b>-Hébergements.</b>	<b>Dormir ;manger; reposer.</b>
		<b>--Echange.</b>	<b>Se rencontre; exposer .</b>
		<b>--loisirs et détente.</b>	<b>Relaxer; reposer; manger ;boire. S'amuser.</b>

**Tableau 6.**

### Conclusion:

-Un pole urbain et une tour d'habitation sont définis programmatiquement comme une structure qui a pour but de faciliter l'habitation et l'échange et la communication dans son environnement. ainsi que pour le grand public comme les parcs, les jardins et les boulevards piétons.

## Conclusion des repères théorique :

- la lecture des repères théorique de la formulation de l' idée du projet a permis de faire valoir :  
la recherche de forme d'adéquation entre les coordonnés de création architecturale.  
Spécialement, la forme, le fonctionnement et les émotions avec les valeurs et les repères  
conceptuels de l'environnement.

conceptuels de l'environnement.

## CHAPITRE IV: MATÉRIALISATION DE L'IDÉE DU PROJET:

### -Introduction:

-Le présent chapitre a pour objet la matérialisation de l'idée du projet à travers la vérification des hypothèses précédemment.

-cette matérialisation concerne le rapport entre le concept du base et le palier de conception. dans cette étude on distingue trois paliers de conception après la programmation des espaces du projet : le plan de masse , organisation interne des espaces du projet et l'architecture du projet.

**1ère: La programmation du projet :** elle consiste à décrire les objectifs et le rôle de l'équipement afin de satisfaire les exigences citées dans l'étude thématique du projet .

**2ème: L'organisation des masses :** établir l'étude d'aménagement du pole urbain et cela a travers l'analyse des entités, des parcours et des espaces extérieures ainsi que la conception de la volumétrie dans ses rapports physiques, fonctionnels et sensoriels.

**3ème: L'organisation interne des espaces du projet:** l'objectif de cette partie est de concevoir les espaces intérieurs du projet en les adaptant fonctionnellement, géométriquement et sensoriellement.

**4ème: La conception de la façade:** elle doit être basée sur la thématique du projet qui est « architecture et l environnement » et a pour but d'étudier l'architecture du projet. Cette dernière est réalisable à travers trois dimensions:

-Fonctionnelle: en rapport avec les fonctions derrières la façade et le traitement adéquat.

-Géométrique: consiste à régler la géométrie de la façade par des points, des lignes et des plans, et d'adopter une proportion dans l'implantation et dans le rapport entre les entités.

-Esthétique: En étudiant les matériaux utilisés.

- En conclusion le chapitre va nous fournir le dossier graphique de la vérification des hypothèses.

### IV.1- La programmation du projet.

-L'objectif est de déterminer le programme spécifique à notre projet à travers la définition des fonctions mères et des différentes activités issues des objectifs du projet .

-la programmation consiste à décrire les objectifs et le rôle de l'équipement , hiérarchiser les activités et assurer leurs regroupement en fonction de leurs caractéristiques .

-L' approche adoptée dans notre projet est une approche induite par rapport à l'analyse d'exemples.

-On note que ce programme a été adapté selon la statut du projet et ses besoins pour qu'il soit classé comme un projet catalyser par sa forme et sa fonction dans son contexte.

-Dans cette étude la programmation est élaborée à travers trois points essentielles:

- 1- définition des objectifs programmatifs.
- 2- définition des fonctions mères.
- 3-définition des activités et espaces du projet.( nature qualitatif et quantitatif)

## **IV-1-1 Les objectifs programmatifs:**

### **A-Pole urbain:**

- Améliore l' attractivité du pole.
- Consolidation du paysage dans le projet.
- Faire du projet un point de repère dans la ville.

### **B-Tour d'habitation à usage mixte:**

- faire du projet un point de repère dans le pole.
- Offrir un cadre d'hébergement luxueux.

## **IV-1.2 La définition des fonctions mères :**

### **A-Pole urbain:**

- un pole urbain est définis par trois secteurs:
  - secteur fonctionnel.
  - secteur d' échange.
  - secteur d'animation.

### **B-Tour d'habitation à usage mixte:**

- Hébergement.
- Echange.
- Affaire.
- communication.
- Détente et loisirs.

## **IV-1.3- Définition des activité :(Les nature qualitatives et quantitatifs)**

### **A-programme qualitatif :**

- 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 répondre à un certain nombre d'exigences qualitatives afin d'assurer le confort et satisfaire les besoins des usagers .



# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

## **- Echange :**

- **commerce:** il doit répondre Aux exigences des clients, il offre aux clients les différentes spécialités .(figure 1)

-**showroom :** Espace conçu pour l'exposition temporaire des produits des différents entreprises du centre ou des exposants venant de l'extérieur .

-C'est un espace flexible.(figure 2)

## **-Détente et loisir:**

- **consommation:** Espace publique des grand rassemblement, de transition et de découverte ,ainsi il doivent être flexibles dégager (figure 3)

- **remise en forme:** Offrir une qualité de haut standing de loisir : permet d'avoir la tranquillité.

-décoration avec un langage doux, reposant et l' utilisation des couleurs chatoyantes incitant à la relaxation. (figure4)

## **-Affaire:**

### **- bureaux:**

-La Bonne qualité spatiale.

-Bon éclairage et bonne aération . (figure 5)

## **-Hébergement:**

### **-appartements:**

-Toutes ces espaces seront traitées dans un style moderne et contemporain, et selon un même degré de qualité et de confort .

-l'immobilier de luxe (figure 6)

## **B- programme quantitatif:**

-Le but est de déterminer dans un projet les besoins en surface pour chaque espace pour assurer son bon fonctionnement . (tableaux 3-4).

## **-Conclusion:**

-L'étude programmatique précédemment élaboré nous fournis un programme d'intervention définis dans la figure qui suit ( tableaux ).

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

## A-Pole urbain:

<b>-Fonction mère</b>		<b>- Activité</b>	<b>-Espace</b>	
f o n c t i o n n e l l e	Hébergement	-dormir, reposer, manger, boire.	Habitat individuelle Tour d'habitation	
	E Q U I P E M E N T	Administratif.	S'informer ,gérer , accueillir . -Immeubles de bureaux . -Siège d' entreprise -. Banques et bourses	
		Sportifs.	Reposer.	-Terrain de golf. -Complexe de tennis. -Complexe sportif.
		Educatifs.	Se cultivé ,lire , s'informer.	-Crèche. -Ecole primaire. -S.E.M -Lycée. -Bibliothèque.
E c h a n g e	structuré	Se réunir, s'orienté,	-Centre d'affaire -Centre commerciale. -Boutique.	
	Non structuré	-Rencontrer	place. -jardins. -Esplanade. -cafeteria.	
Animation	-loisirs et détente	Découvrir, reposer ,s'orienter.	parc d' animation. -Cinéma en plein air. --air des jeux. -Exposition.	

Tableau 1. fonction mère du pole urbain

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

## B-Tour d'habitation à usage mixte:

<b>-Fonction mère</b>		<b>-Activité</b>	<b>-Espace</b>
<b>Hébergement.</b>		<b>-dormir, manger, reposer.</b>	-Appartements
<b>Echange.</b>	<b>Non structuré.</b>	<b>-Rencontrer, exposer, découvrir.</b>	-Boutique. -show room. -Jardins.
<b>Affaire.</b>		<b>-s'informer, s'orienter.</b>	-Bureaux. -Agences .
<b>Communication.</b>		<b>-S'informer.</b>	-salle d'exposition.
<b>loisirs et détente.</b>	<b>Remise en forme.</b>	<b>-relaxer, reposer, soigner ,s'amuser.</b>	-Salle de gym . -Salle de musculation. -Centre d'esthétique. -Salle de fitness. -soins humides . -soins sec.
	<b>Consommation.</b>	<b>Manger. Boire.</b>	-restaurants. --salon de thé.

**Tableau 2. fonction mère de la tour d'habitation**

# MATERIALIZATION DE L'DEE DU PROJET

Tableau 3. programme qualitatif et programmatif tour d'habitation à usage mixte

E C H A N G E			
	-espace	surface	-constituant de l' espace.
C O M M E R C E	Boutiques.	2800m <sup>2</sup>	/
	Showroom	2250m <sup>2</sup>	
C O M M U N I C A T I O N			
	-espace	surface	-constituant de l' espace.
	Salle d'exposition	405m <sup>2</sup>	/
A F F A I R E			
	Agence bancaires.	482m <sup>2</sup>	-Attente. -Bureau du directeur. -Bureau de secrétaire.
	Agence de voyage.	390m <sup>2</sup>	
	Bureaux .	300m <sup>2</sup> 180m <sup>2</sup> 260m <sup>2</sup> 245m <sup>2</sup>	/
H E B E R G E M E N T			
H É B E R G E M E N T	Appartements.	24m <sup>2</sup> 25m <sup>2</sup> 22 m <sup>2</sup> 38m <sup>2</sup> 9m <sup>2</sup> 3m <sup>2</sup> 25m <sup>2</sup>	Chambre. Cuisine. Séjour. Sdb. WC. Terrasses.

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

<b>DETENTE ET LOISIR</b>			
<b>C O N S O M M A T I O N</b>	<b>-espace.</b>	<b>-Surface.</b>	<b>-Constituant e l'espace.</b>
	<b>Restaurant</b>	<b>2143m<sup>2</sup></b>	-Salle de consommation. -Cuisine.
	<b>Cafeteria</b>	<b>350m<sup>2</sup></b>	-Chambre froide. -Vestiaire. -Dépôts. -Magasin. -Sanitaire.
	<b>Salon de the</b>	<b>470m<sup>2</sup></b>	-Espace D'entretien.
<b>R E M I S E  E N  F O R M E</b>	<b>Salle de gym .</b>	<b>475m<sup>2</sup></b>	Vestiaires -Cabines -Sanitaires
	<b>Salle de musculation.</b>	<b>560m<sup>2</sup></b>	
	<b>Salle de fitness .</b>	<b>1699m<sup>2</sup></b>	
	<b>Centre d'esthétique.</b>	<b>461m<sup>2</sup></b>	-Attente. -Soins corps. -Coiffage. -Esthétique.
	<b>Soins humide.</b>		-Attente. -cabinet de consultation. -boxes.
	<b>Soins sec.</b>		Attente. -cabinet de consultation. -boxes.

**Tableau 4.**

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET



**Fig. 1: boutique.**



**Fig. 2: showroom.**



**Fig. 3: restaurant.**



**Fig. 4: remise en forme.**



**Fig. 5: bureaux.**



**Fig. 6: appartements.**



# MATERIALISATION DE L'IDEE DU PROJET

## **IV-2-LA CONCEPTION DES MASSES:**

Le concept de base qui adopté pour la conception de plan d'aménagement est celui du dynamisme .

-L'objectif de cette phase est de matérialiser le projet à travers la conception des masse et cela à travers :

-la conception du plan d'aménagement.

-la conception de la volumétrie.

### **IV-2-1 la conception du plan d'aménagement:**

-Dans ce chapitre nous illustrons les différentes variables de l'aménagement du pole urbain afin de répondre à l' hypothèse qui est: - Adopter des formes géométrique pour les enveloppes sous forme d'articulation.

- dynamisme des parcours .

- diversité des espaces extérieurs.

-Cette partie est organisée selon trois aspects :

IV-2-1-1 conception des entités: cette études est faite à travers la définition des points suivant :

- type , forme , relation à l' environnement immédiat.

IV-2-1-2 conception des parcours.

IV-2-1-3 conception des espaces extérieurs.

### **-Plan d'aménagement:**

-Le plan d'aménagement est un instrument ( outil de dessin ) conventionnel de présentation du projet. Il établit le rapport entre le projet et son environnement et définis les rapports topologiques entre les constituants du projet et de son environnement.

### **IV-2-1-1 Conception des entités :**

#### **A-type d'entités:**

**Composé:** afin de garantir l' interdépendance physique entre les activités correspond à la même fonction.

#### **A-1 nombre d'entités:**

02 enveloppe parce que le nombre d'enveloppe correspond au nombre de fonction mère :

P1 :échange et fonctionnelle .

P2:tour d'habitation .

#### **A-2 la logique:**

-La logique d'articulation obéit à une organisation centralisée orientée dont les enveloppes s'articulent autour de la place de convergence du pole. ( figure 7)

## **L'idée globale de conception des entités:**

-Dans la première phase on ressortir avec un concept qui va nous aider dans la conception du plan de masse. On parle du concept du mouvement dynamique.

-Donc l'idée du projet est de faire créer un mouvement circonscrite, orienté vers des élément de repères et s'articule autour de la place du convergence.( figure 8)

## **B-forme des entités:**

### **B-1 significatif :**

#### **B-1-1 Image de l'entité 1:**

-Adopter une forme du soleil afin de matérialisé le dialogue avec la nature .(figure 9)

#### **B-1-2-Image de l'enveloppe 2: tour d'habitation à usage mixte:**

-c'est la combinaison de deux forme:

-forme statique : Le triangle exprime la convergence de deux points de la terre vers un point unique du ciel; donc il est e symbole de la direction et la détermination.(figure10)

-forme fluide: adopter une forme fluide en faisant référence aux fluidités des feuilles des plantes.(figure 11)

#### **B-2 Rapport forme /fonction:**

-Cette étape consiste à définir le rapport entre la forme et la fonction et cela à travers les point suivants: ( la matrice 1)

-caractère de la forme.

- Exigence.

- la qualité .

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

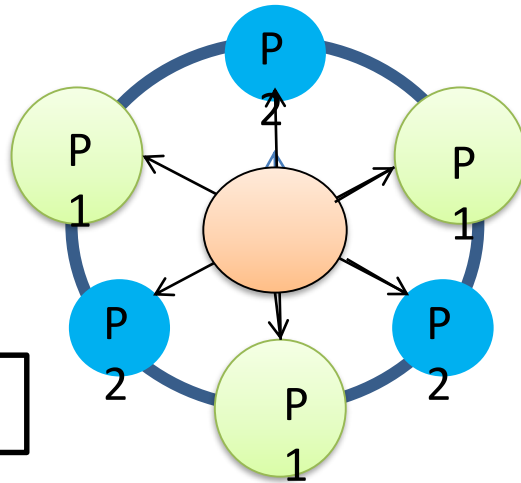


Fig. 7: logique d'articulation..

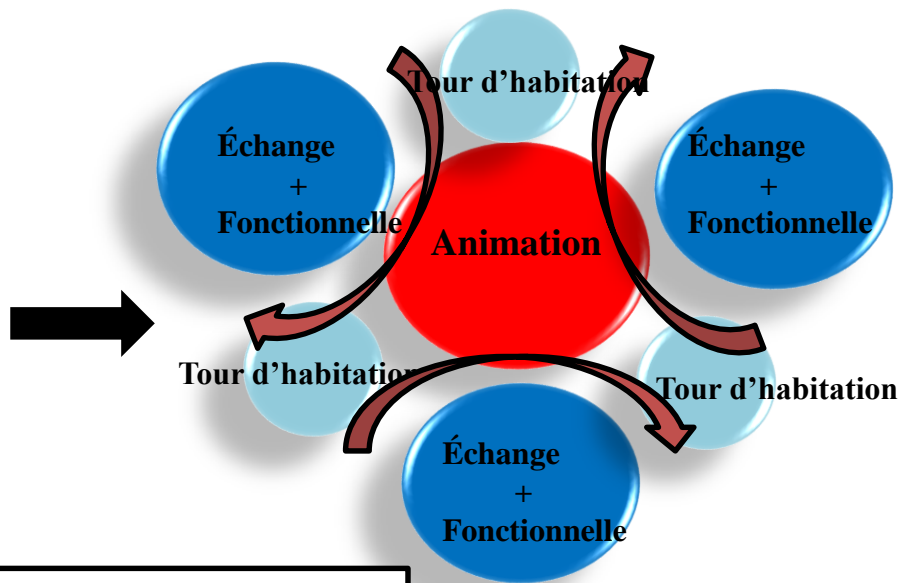
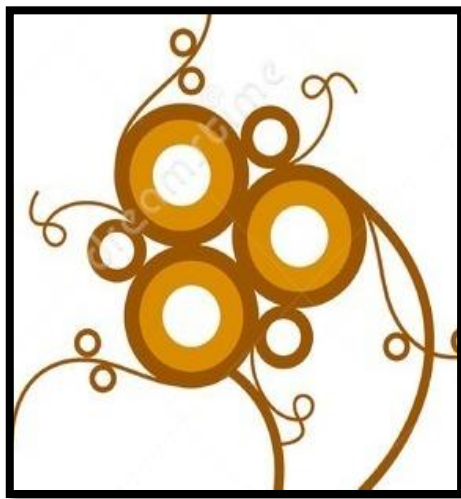


Fig. 8:l'idée de la conception des entités.

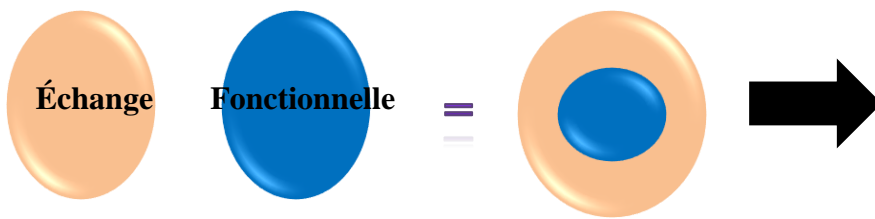


Fig. 9: image d'entité 1.

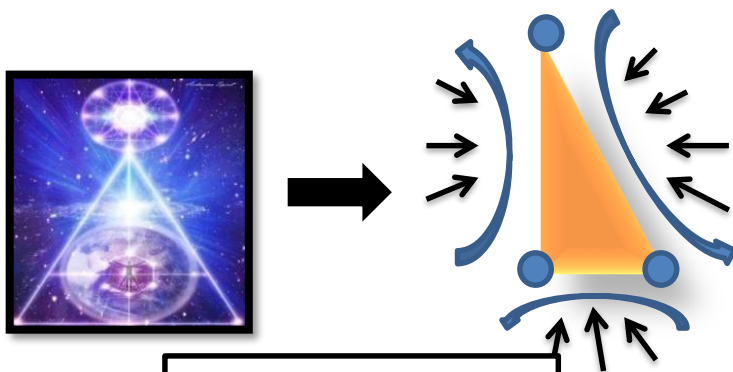
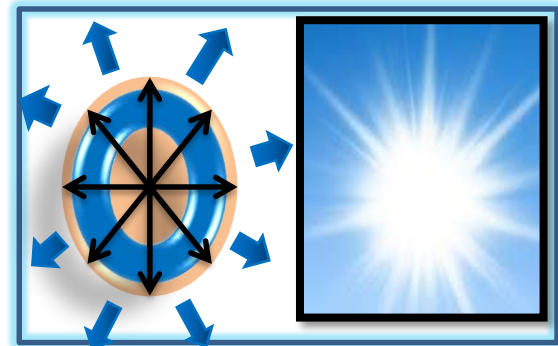


Fig. 10: image d'entité 2.

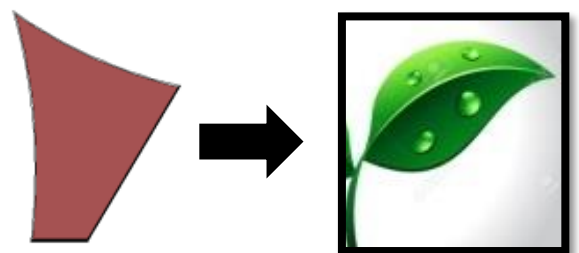


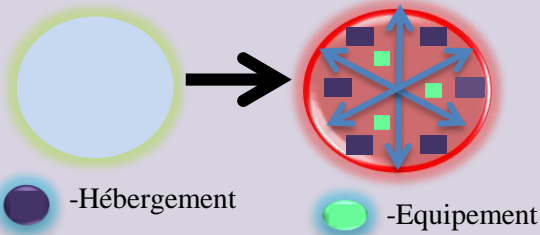
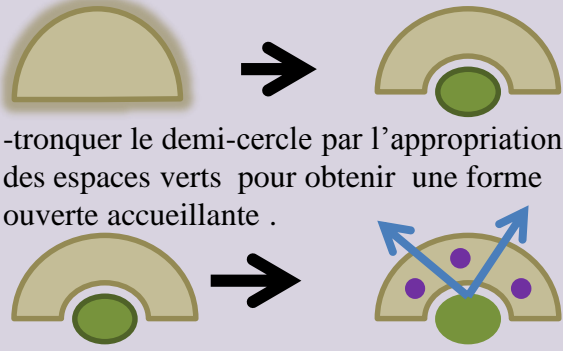

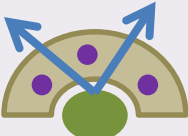




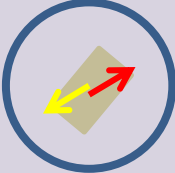

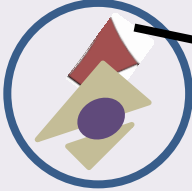
Fig. 11: image d'entité 2.

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

- La matrice du rapport forme – fonction:

B-2 R. forme/ fonction.	-Les entités.	
	<u>Entité 1</u> Composé	<u>Entité 1</u> Composé
		
<b>Fonction .</b>	<p><b>-Hébergement .</b></p> <p><b>-Équipements.</b></p> <p><b>-Echange.</b></p>	<p><b>-Hébergement .</b></p> <p><b>-Équipements.</b></p> <p><b>-Echange.</b></p>
<b>-Forme.</b>	-forme dynamique.	-forme dynamique.
<b>-Caractère .</b>	<p><b>le cercle:</b> c' est une forme géométrique qui donne un mouvement dynamique.</p> <p>-C'est un espace de convergence et de divergence susceptible de recevoir t de distribuer un grand flux d' utilisateur..</p>	<p><b>Le demi-cercle:</b> c'est une forme dynamique orienté susceptible de géré un flux très important et de dégager des espaces importants.</p> <p>- une forme accueillante qui permet d'avoir un accueil chaleureux du flux.</p>
<b>-exigence .</b>	 <p>-Hébergement</p> <p>-Equipement</p>	 <p>-tronquer le demi-cercle par l'appropriation des espaces verts pour obtenir une forme ouverte accueillante .</p> <p>- Deviser le demi -cercle suivant un tracé géométrique .</p>
<b>-Qualité .</b>	 <p>-appropriation des espaces verts pour renforcé l image de milieu naturel dans le projet.</p>	 <p>-appropriation des espaces verts pour renforcé l image de milieu naturel dans le projet.</p>

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

B-2 R. forme/ fonction.	-Les entités.		
	<u>Entité 2</u> Articulé.		
Fonction .	<p>-hébergement.</p> <p>- Echange.</p> <p>-Détentes et loisirs</p>		
-Forme.	-combinaison de la forme statique et la forme fluide.		
-Caractère .		<p>- Forme statique orientée et qui montre une direction.</p> <p>- forme stable suivant une hiérarchie fonctionnelle.</p>	
-exigence .	 <p><b>-Centralité:</b> -L'intersection des deux diagonale procure la fixation du premier corps d'une forme rectangulaire orienté vers le milieu naturel (forêt).</p>	 <p><b>l'orientation</b> -créer un percé pour libérer la vue et orienter notre projet en deux directions différente .</p>	 <p><b>_continuité</b> -Créer un espace centrale qui articule les deux volumes .</p>
-Qualité .	 <p>-un grand espaces pour une circulation flexibles.</p> <p>● jardin pour renforcé le milieu naturel dans le projet.</p>		

## B-3 Rapport géométrique :

### B-3-1 proportion:

-La proportionnalité obéit à un module de base de  $x=222m$ .(figure 12).

### B-3-2 Régulateurs géométriques:

-L'objectif de cette partie est de corriger géométriquement l'esquisse fonctionnelle du projet en s'appuyant sur des régulateurs:

**a- les points:** -Représente les intersections des axes de distribution et les points d'aboutissement ainsi que l'ensemble des séquences fonctionnelles dans le projet qui se situent entre les axes structurants.(figure 13).

**b- les lignes:**-Définissent les limites des différentes entités fonctionnelles ainsi que les axes d'orientations et de circulations du projet .( figure 14).

**c- Les plans :** Les plans se définissent par rapport aux différentes fonctions .(figure 15).

## C- relation à l'environnement immédiat:

### C-1- La relation physique :

-Afin de traiter le bâtiment comme étant un nouveau de la géographie, et pour assurer un prolongement paysagère , notre démarche se basera sur l'utilisation des lignes de forces du site et cela à travers les étapes suivantes:

#### - étape 1: voirie.

-la ville nouvelle de Bouinan est reliée aux villes voisines par l RN n°29 et les CW n° 111 ET 135 .

-l'accès principale du projet est choisie selon les points d'impact avec l'environnement immédiat et le flux du grand public et pour cela elle se trouve dans l'intersection des deux voies principales (RN 29, CW 135).

- les accès secondaires : Ils sont latéraux, ils donnent une vision directe sur deux séquences.( tour d'habitation , entités fonctionnelle et d'échange ). (figure 16).

#### - étape2: les entités.

-Le site est divisé en trois parties :

1- Cette partie a pour but de renforcer le contact entre la ville et le pôle(détente ,repos ,parking) pour le grand public .

2-Cette partie a pour but de renforcer le contact entre le site et l'environnement semi public .

3-intégration des éléments de repère . (figure 17)



## **-étape3: cadre bâtie / non bâtie.**

- En vue de diminuer la densité du cadre bâti et pour intégrer le projet dans le milieu naturel nous avons proposé des aménagements non- bâti sous forme de grande placette et un parc urbain .(figure 18)

### **C-2- La relation fonctionnelle :**

-Au niveau de notre aire d'étude les fonctions sont variées et réparties en sept catégories majeures , donc notre projet représente une séquence de continuité et complémentarité fonctionnelle par rapport à son environnement immédiat

- les fonctions sont réparties comme suit:

- Entité d'animation : C'est une entité de convergence central, qui articule les autres entités, elle est animée par un lac artificiel.

-Entités de secteur fonctionnelle et d'usage: cette entité englobe l'habitat individuel et les différents équipements ( éducatif et sportif ).

- Entité d'hébergement ( tour d'habitation): elle est orientée vers le milieu naturel et prend une vue directement sur l'entité d'animation. (figure19)

### **C-3- La relation sensoriel :**

-Deux grands nœuds aux extrémités de site tout au long de la voie principale qui sont susceptibles d'accentuer l'encombrement de la circulation.

-Le projet se présente comme un élément de repère pour la ville, il se situe dans la zone où les éléments de repères de la ville vont faciliter son repérage.(figure 19)

## **IV-2-1-2 Conception des parcours :**

-un parcours est un déplacement réel ou virtuel d'un point à un autre, qui soit un repère territorial ou repère perceptuel. Les parcours sont conçus selon plusieurs dimensions . On note trois dimensions essentielles:

a- type . b-logique. c- caractère.

### **a- type:** (figure 20)

**a-1 - Boucle de découverte du projet :** - une linéarité fluide et dynamique.

-Parcours servant en boucle ,aligner aux enveloppes .

**a-2 -Axe de connexion au territoire:** Parcours qui entoure notre terrain. .

a-3 - **boucle de distribution des entités:** parcours mécanique fluides.

**a-4- Axe de distribution.**

# MATERIALISATION DE L'IDEE DU PROJET

## **b- logique:**

- La logique c'est d'avoir projeté les parcours sur la base d'un système géométrique de convergence vers une boucle intérieure.

## **c- caractère:**

**c-1 - Boucle de découverte du projet :** -utilisées des cloîtres en verdure pour l'esthétique. (figure 21).

**c-2 -Axe de connexion au territoire:** -un parcours large en pavé .

-implantation des arbres. (figure 22)

**c-3 - boucle de distribution des entités** (figure 23) .

**c-4- Axe de distribution.**(figure 24)

## **IV-2-1-3 Conception des espaces extérieurs :**

-L'espace extérieurs est un élément permanent du projet qui permet le dialogue avec l'environnement immédiat.

**a- type:** (figure 25).

**a-1-Espace de confirmation caractérielle:** espace de forme organique dynamique.

**a-2 -Espace écran:** -l'espace suit un tracé dynamique s'alignent avec la forme de site.

**a-3-Espace de référence et de convergence:** - espace de forme géométrique simple.

**a-4 -Espace d'articulation.**

**a-5 -Espace d'extension fonctionnel :** espace qui s'ouvre vers l'extérieur.

## **b- logique:**

- Une diversité d'espace extérieur basée sur un rapport physique fonctionnel.

## **c- caractère:**

**c-1-Espace de confirmation caractérielle:** - une dense implantation des arbres pour renforcer l'image de milieu naturel dans le projet. c'est un espace qui sera aménagée par des mobiliers urbains ( bancs, luminaires , .....). (figure 26).

**c-2 -Espace écran:** implantation des arbres.(figure 22)

**c-3-Espace de référence et de convergence** (figure 27).

**c-4 -Espace d'articulation.** (figure 28).

**c-5 -Espace d'extension fonctionnel .**

# MATERIALIZATION DE L'DEE DU PROJET

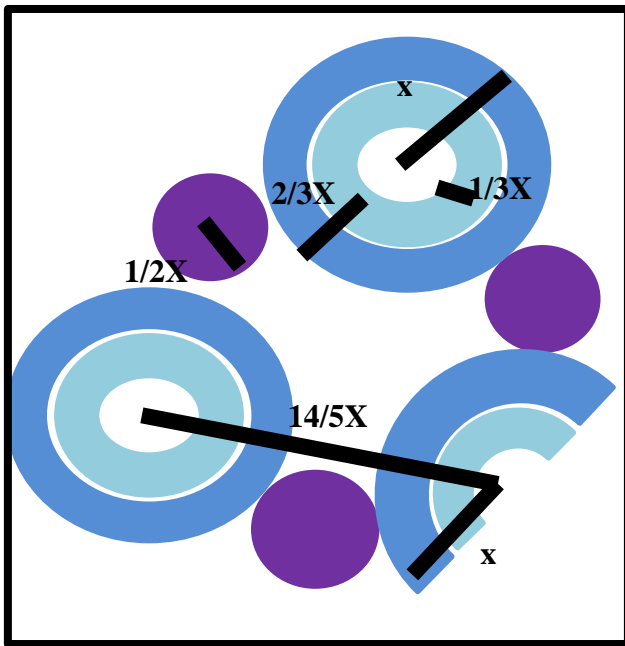
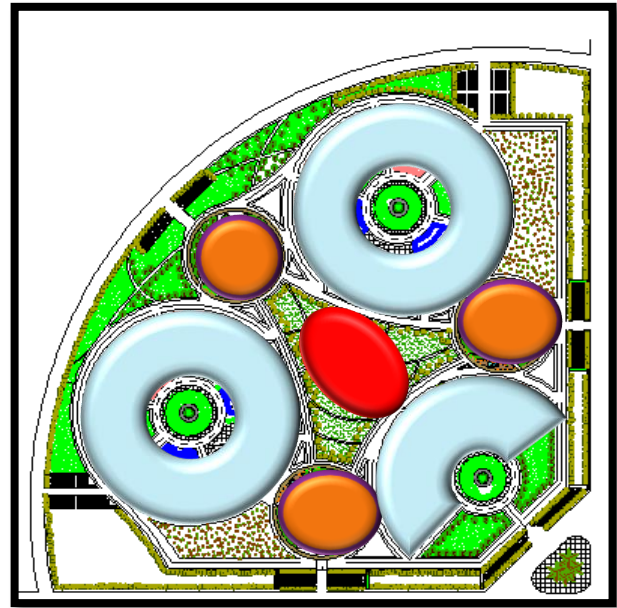


Fig. 12: les proportions.






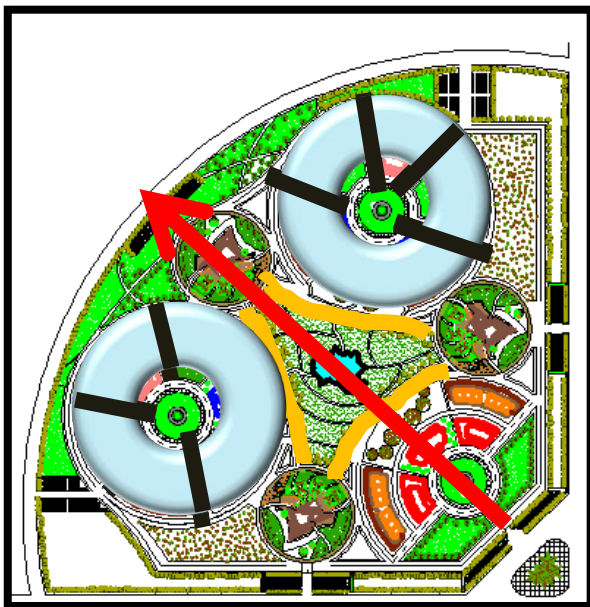
-  Point d'aboutissement
-  Séquence de détente.
-  Point de récolte.

Fig. 13: les points.






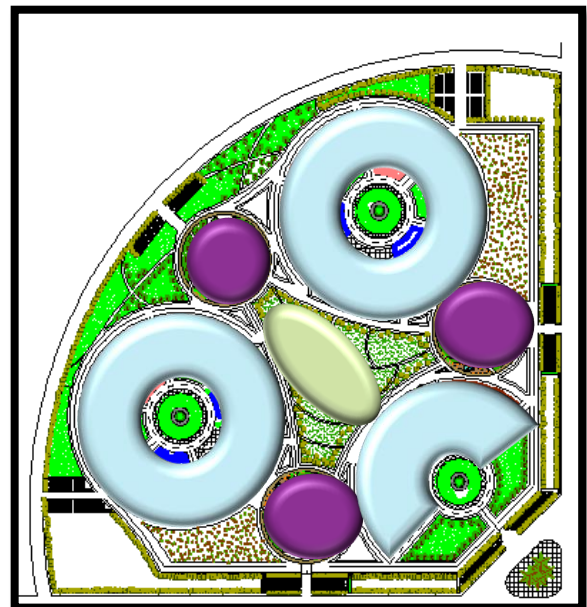
-  Axe de symétrie virtuel
-  Axe de distribution
-  Axe structurant

Fig. 14: les lignes.






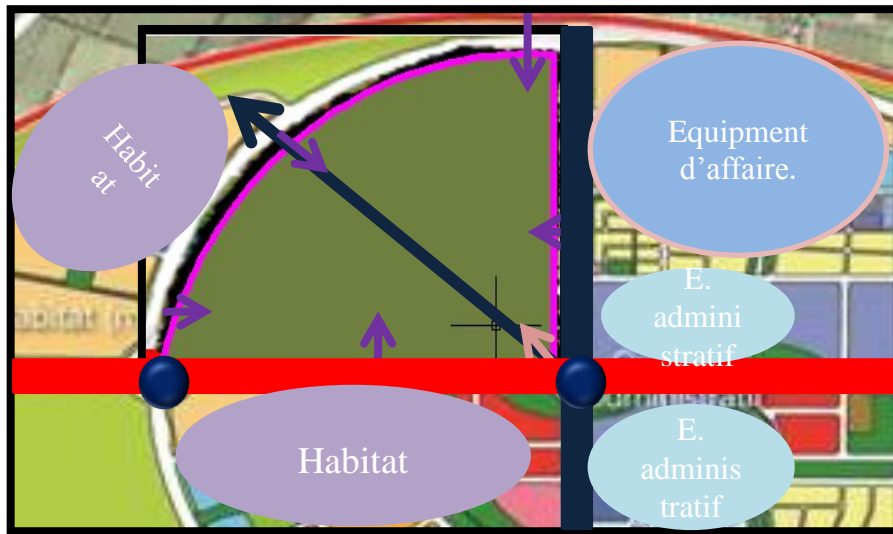
-  Plan de S. fonctionnel (hébergement + équipement.)
-  Plan d'hébergement.
-  Plan d'animation.

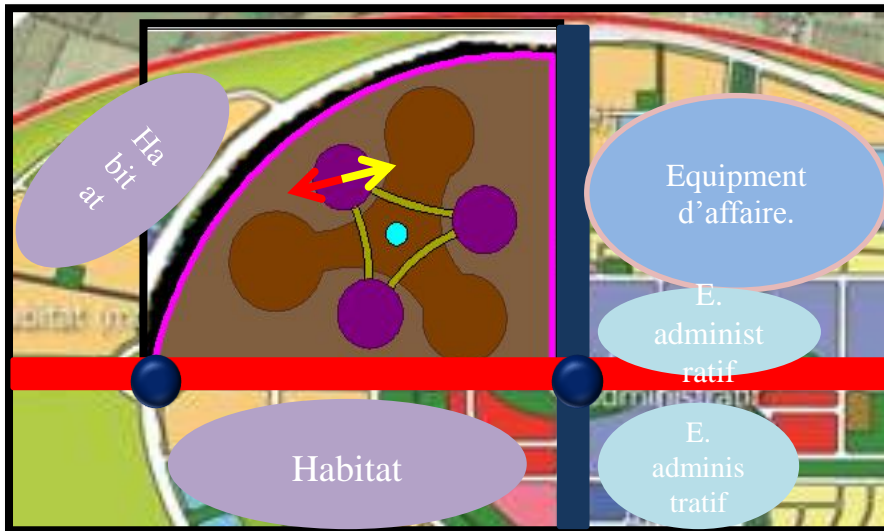
Fig. 15: les plans.

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET



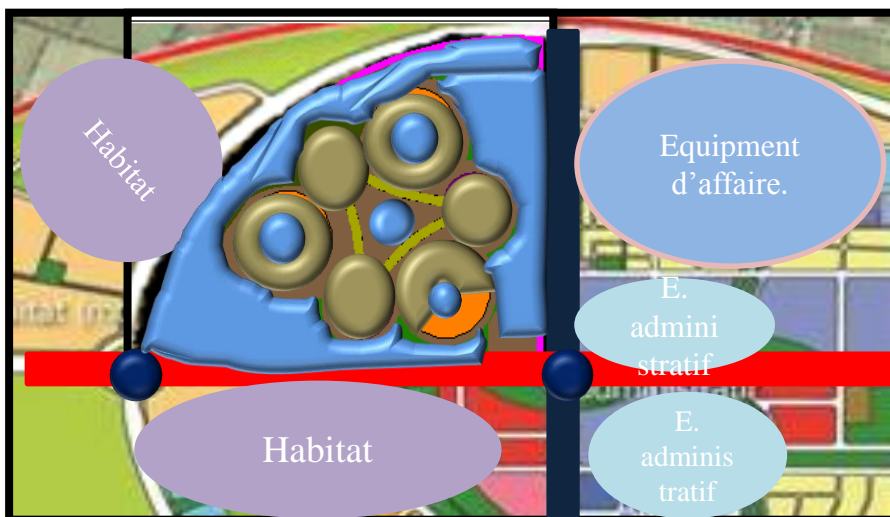
- Site d'intervention.
- Voie principale RN9.
- Voie principale CW125.
- Accès principale.
- Accès secondaire.
- Axe de symétrie virtuel.
- Les nœuds (intersection de RN29 et cw135).

**Fig. 16: voirie.**



- Axe orienté vers le milieu urbain.
- Axe orienté vers le milieu naturel.
- Partie 1.
- Partie 2.
- intégration des éléments de repère .
- Les axes structurant.
- Appropriation de l'eau pour crée un micro climat.

**Fig. 17: les entités.**



- cadre bâti.
- cadre non bâti.

**Fig. 18: cadre bâtie /non bâtie.**



# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

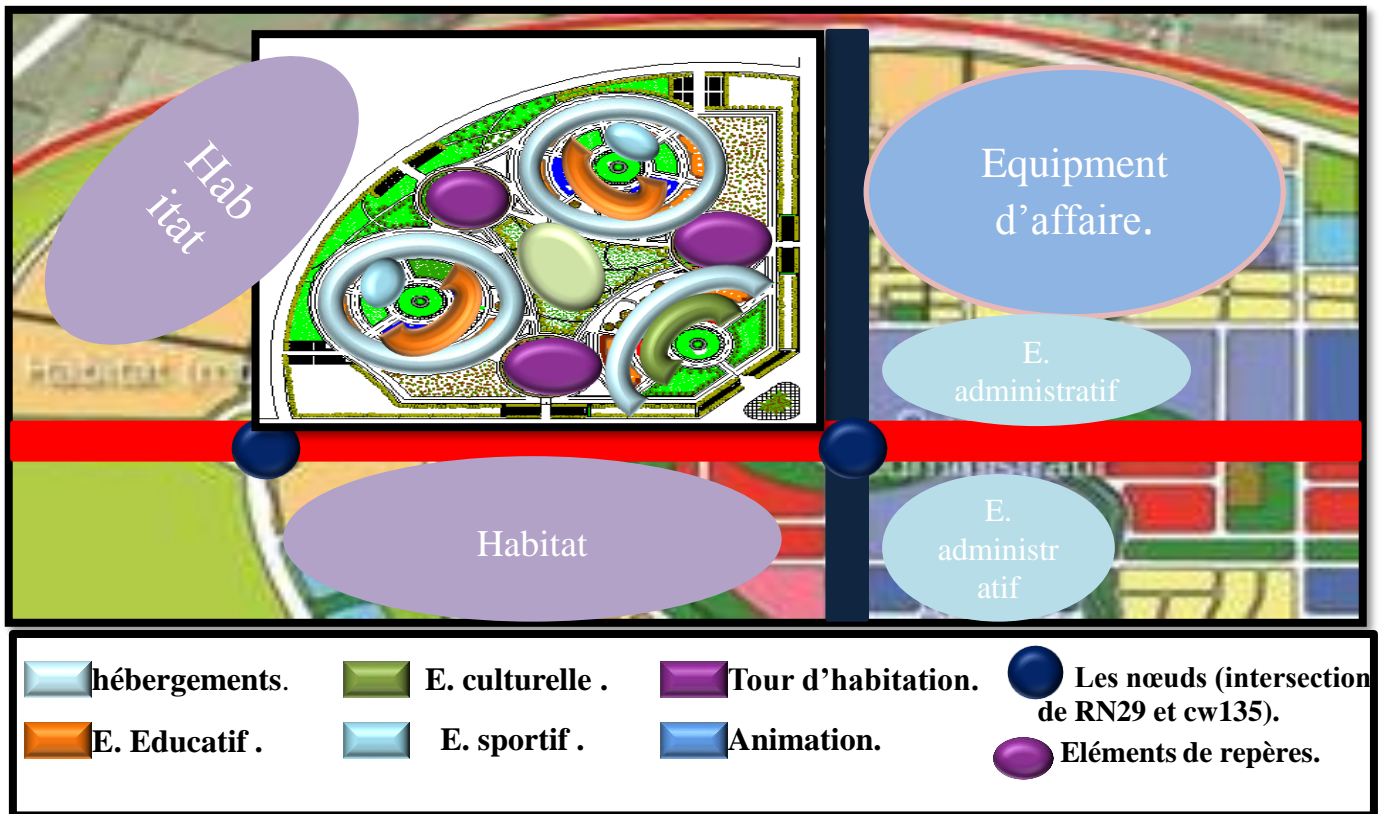
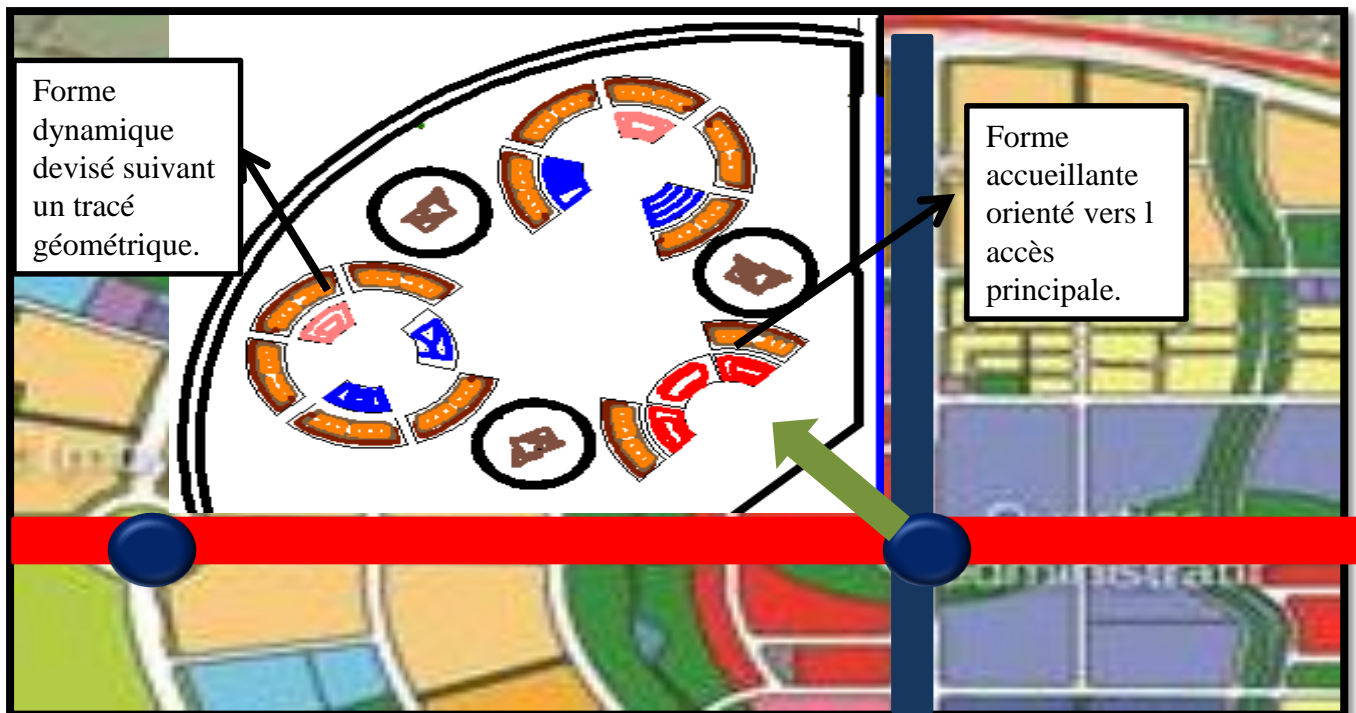


Fig. 19.



## ESQUISSE DES ENVELOPPES

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

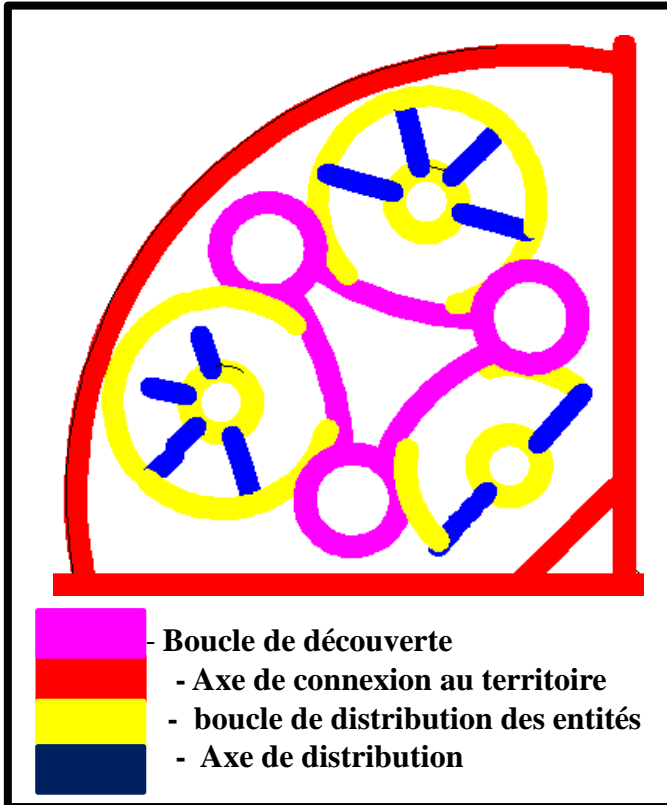


Fig. 20: type de parcours.



Fig. 21.



Fig. 22.



Fig. 23.



Fig. 24.

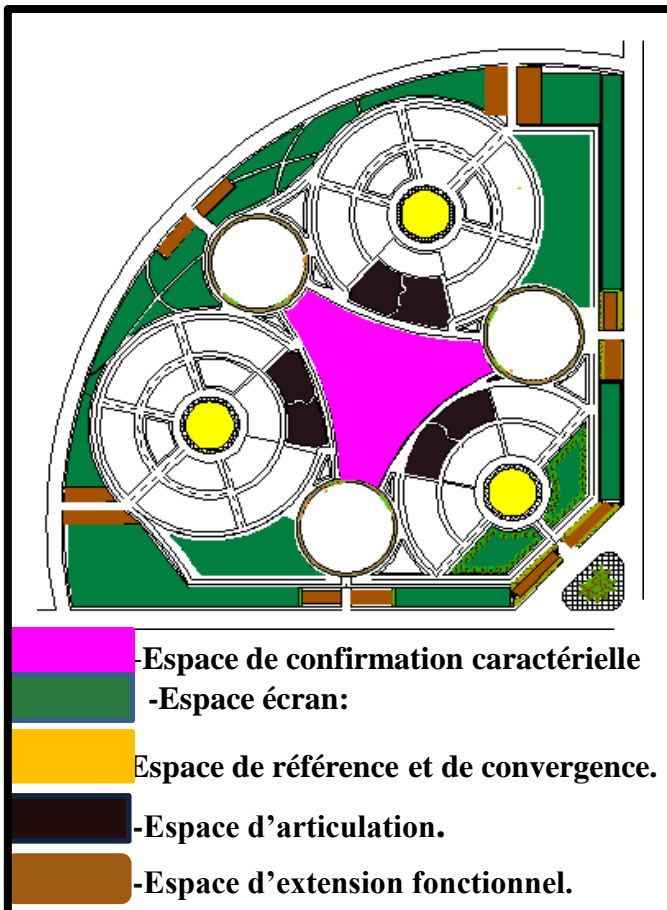


Fig. 25 types des espaces extérieur.



Fig. 26.



Fig. 27.

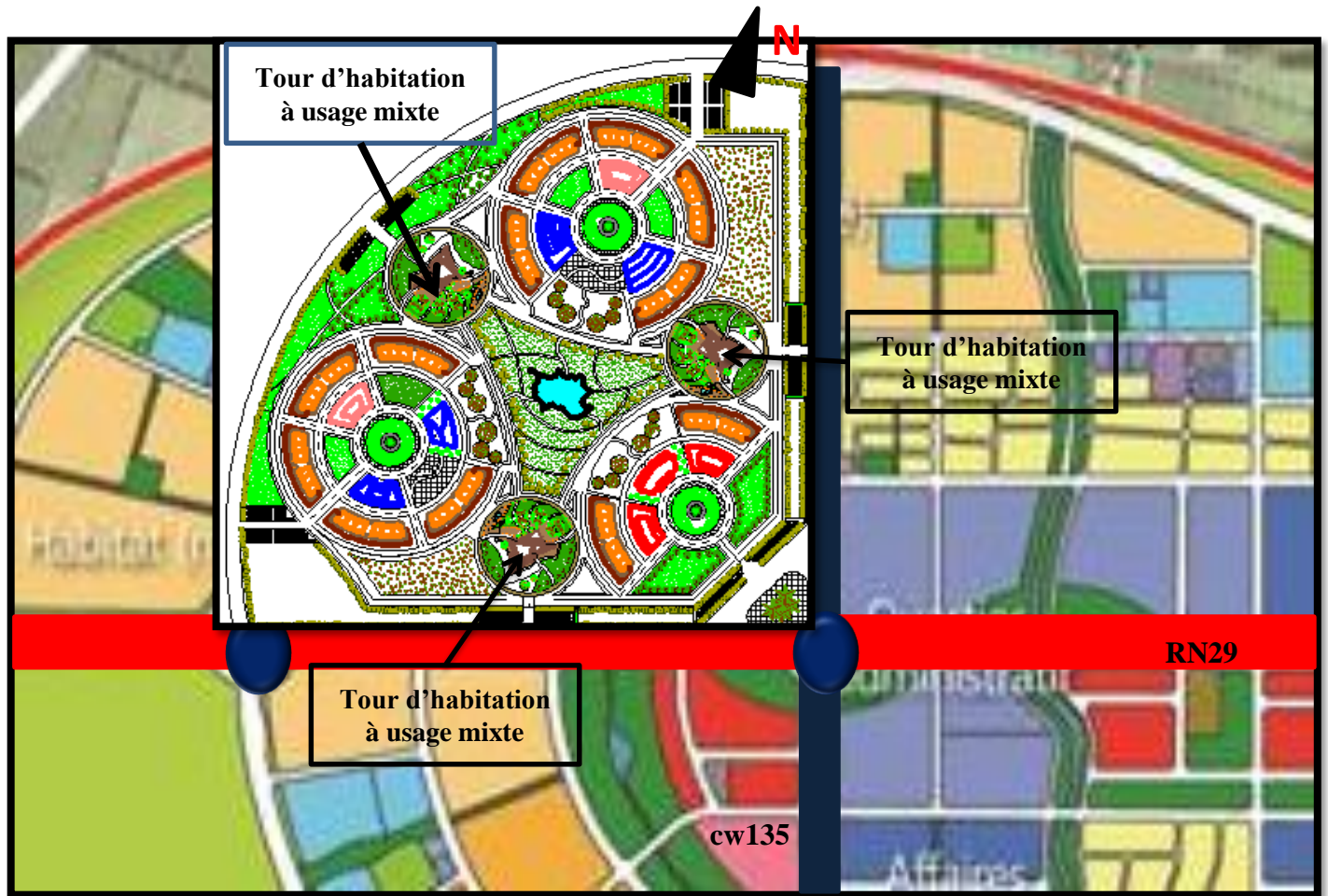


Fig. 28.



# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

-Plan d'aménagement du pole urbain:



Équipement éducatif



Équipement sportif



Habitat mixte.



Équipement administratif



Les nœuds (intersection de RN29 et cw135).

## IV.2.2-La conception de la volumétrie:

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

**\*Rapports typologique:** dans lequel seront abordés:

- le rapport fonctionnelle entre identité géométrique du projet et ses fonction .
- Les rapports géométriques entre les différents éléments composants le projet.
- Ainsi la composition , équilibre , et l'échelle du projet par rapport au pole urbain.

**\*Rapports topologique :** Le rapport topologique à l'environnement et au projet lui-même.

**\*Rapports identitaire :** la volonté ou l'image voulue à travers la volumétrie du projet.

### oCaractère de l'équipement:

- La conception de la volumétrie est liée particulièrement à la problématique spécifique du projet qui est influencée par le caractère de cet équipement tour d'habitation à usage mixte .

**A-Grand équipement:** -Qui est régi par des notions fonctionnels et techniques.

-Capacité d'accueillir un nombres élevé d'usagers dans un temps donné.

**B-Équipement structurant:** Qui représente: -Une articulation du pole urbain.

-Un point de convergence.

-Une référence

**C-Équipement multifonctionnels:** Consolider les relations entre les institutions

**D-Thématique du projet:** appropriation

### IV-2-2-1 Rapports typologique:

**A. Fonction :** (matrice01 p59)

-où sera défini la relation entre l'identité géométrique du projet et la fonction qu'elle englobe.

•**La tour:** Confirmation de l'assimilation ( mise en valeur de la fonction mère)

•**Socle petit triangle :**Orientation formelle (accueille)

•**Socle grand triangle:** Séquence formelle de convergence

•**La feuille:** Extension formelle

**B-Composition :** (matrice01 p59)

-**Convergence et orientation:** Tout les volumes du socle forme une Convergence vers l'élément de repère qui est la tour.

-l'élan ver la découverte et le milieu naturelle .

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

## **-Appropriation :**

- Appropriation à la nature par un principe qui rappelle la Formation géologique des montagnes , dont l'élévation est provoquée par des forces provenant de la tectonique des plaques un mouvement d'encastrement de la terre orientée vers le ciel .

-Symbole de monumentalité .

-Interpréter un élément d'appel dans le pôle urbain .

## **-Appartenance et appropriation:**

-L'appartenance à l'existant et au contexte.

- Dialogue avec le contexte à travers l'appropriation de la verdure .

-Appartenance au lieu à travers interprétation du dynamisme du mouvement de l'eau .

## **C . Mouvement :** (matrice02 p59)

**-La verticalité (tour) :** une croissance verticale des unités du projet de différentes hauteurs.

**- Mouvement ouvert:** un mouvement fluide marqué par la toiture avec un élément dynamique orienté vers le ciel, pour renforcer une perspective permettant d'apprécier des vues vers la ville et vers les montagnes de Chérea .

**- Mouvement unificateur:** Représenté par le socle qui réunit tous les éléments de la tour.

## **D . Équilibre :** (matrice02 p59)

-Le projet forme un équilibre formelle entre l'horizontalité du socle et la verticalité de tour.

## **E. Échelle :** (matrice02 p59)

- le projet présente sur deux vecteurs d'appartenance :

-à l'échelle humaine.

-à l'échelle du pôle

## **F . La géométrie :** (matrice03 p60)

-Dans cette étude géométrique en vas entamer: les régulateurs géométriques et la proportion.

### **F.1 La régularité:**

-La régularité de la volumétrie obéit au régulateur géométrique qui sont : Les point, les lignes et les plans.

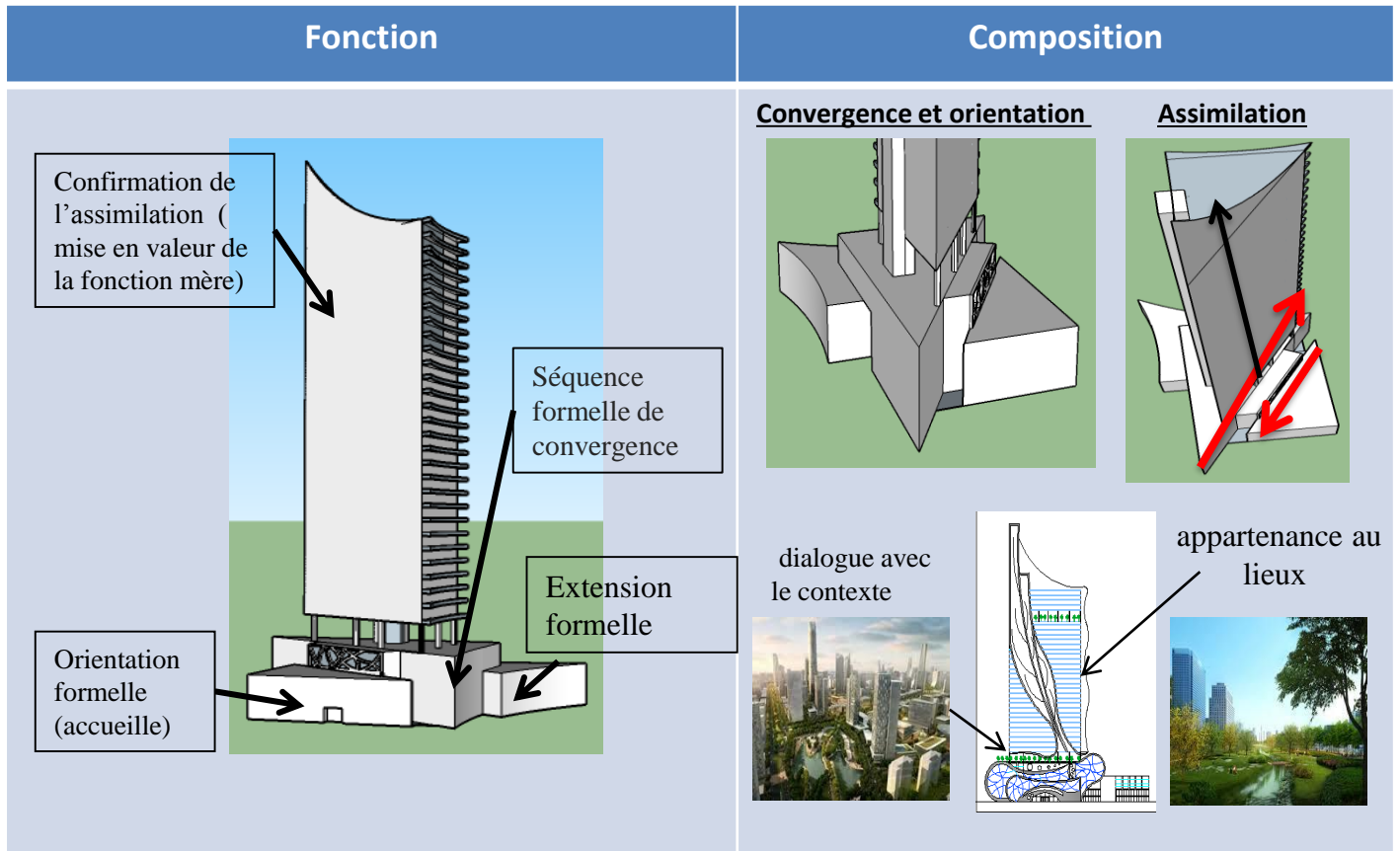
### **F .2 La proportion :**

-proportion du projet est respecté par un module de base qui est le socle et qui a une hauteur de **20m**.

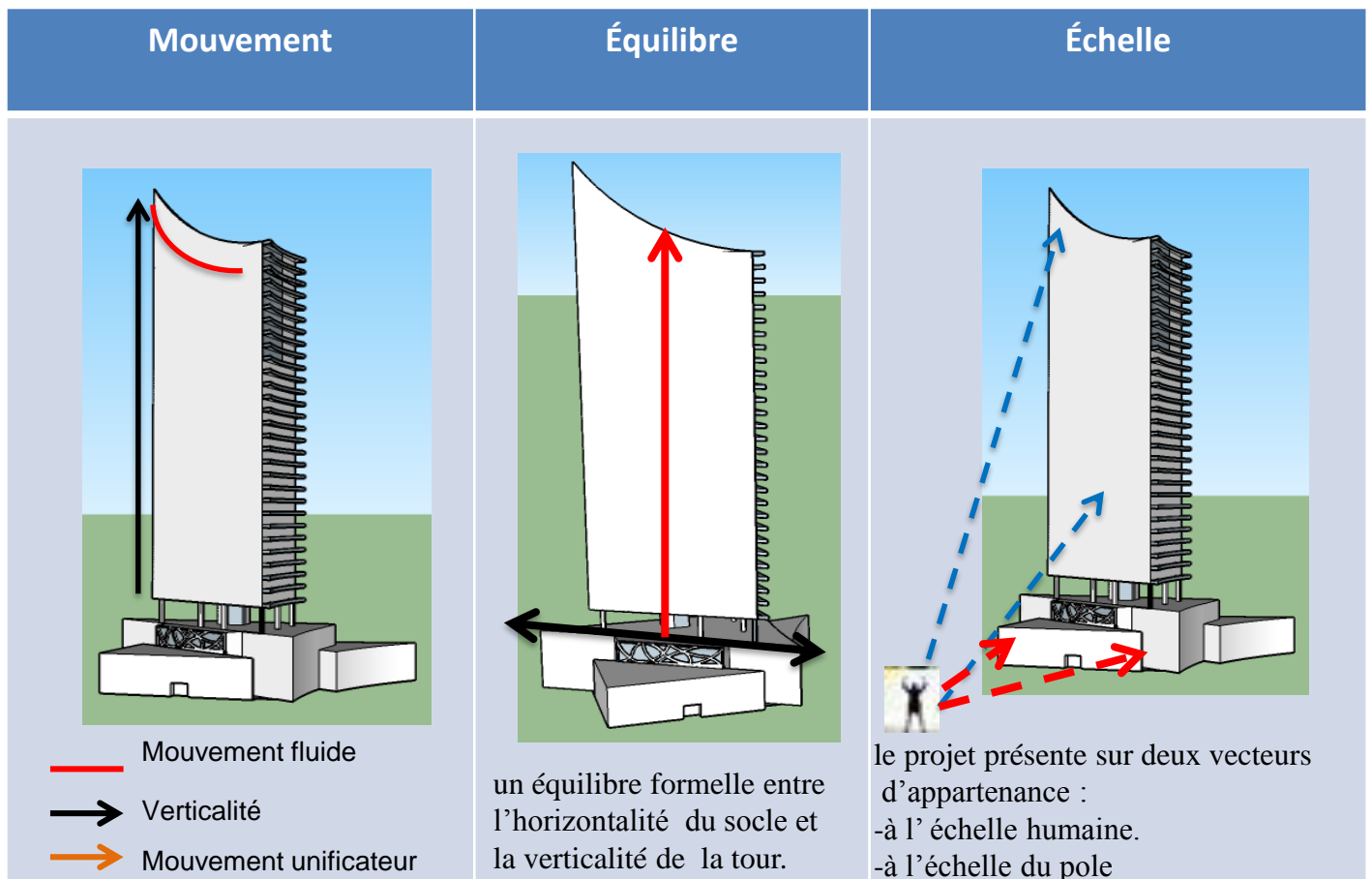
-Et la Proportion du projet par rapport au pôle urbain est respecté par un module de base **x=15m**

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

Matrice 01



Matrice 02






# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

## Matrice 03



### La géométrie

**1) La régularité:** -La régularité de la volumétrie obéit au régulateur géométrique qui sont : Les point, les lignes et les plans.

#### Les points

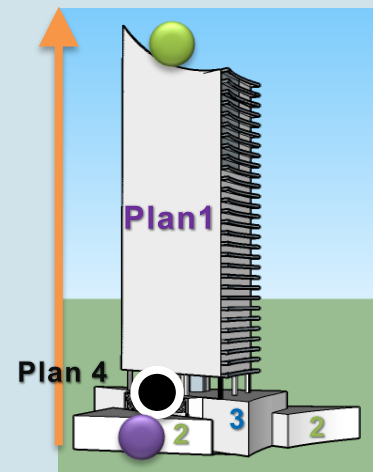
-  Point d'articulation
-  Point d'entrée
-  Point de finalité

#### Les lignes

-  Ligne de mise en valeur verticale
-  Ligne d'orientation

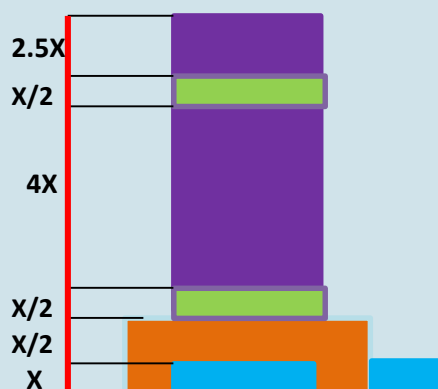
#### Les plans

- Plan 1;** hébergement
- Plan 2;** socle (showroom ,boutique, restaurant remise en forme.)
- Plan 3;** socle (showroom ,boutique, restaurant. Remise en forme, bureau)
- Plan 4 ;** jardin






### La géométrie

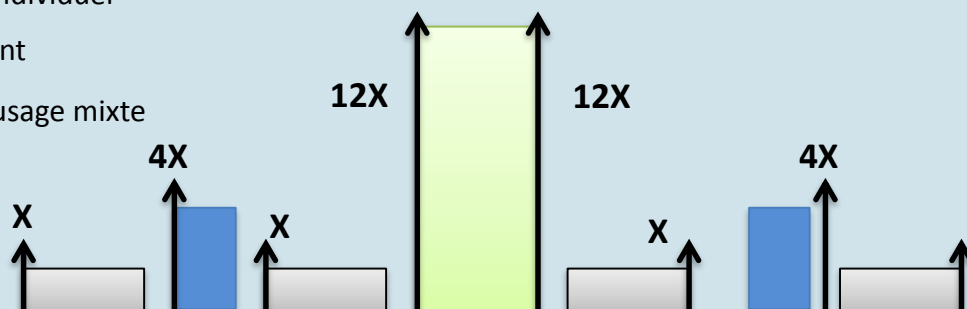
**2) La proportion :** Elle est respecté par un module de base qui est le socle et qui a une hauteur de 20m.



### La géométrie

**2) La proportion :** Proportion du projet par rapport au pole urbain est respecté par un module de base  $x=15m$

-  Echange+affaire +habitat individuel
-  Equipement
-  La tour à usage mixte



## IV-2-2-2 Rapports topologique: ( fig., 29)

- Est Le rapport topologique à l'environnement et au projet lui-même.
- Le projet de la tour d'habitation à usage mixte s'intègre parfaitement à son environnement que cela soit par son architecture moderne ou par son timbre multifonctionnelles et habitation .Ce qui fait de lui une tour de convergence et d'articulation du pole .
- La forme unique triangulaire de la tour fait de lui un élément de repère.

## IV-2-2-3 Rapports identitaire : ( fig.30)

- Ce représente sur 3 rapport : harmonieux , tensionnelle , polymorphique

### A. Rapport harmonieux:

- Continuité au Point de vue environnement:
- Intégration et appropriation des potentialités paysagère du lieu .
- l'immensité, la beauté , le calme.

### B . Rapport tensionnelle :

- Une rupture par apport au gabarit du pole ou La tour est un aspect monumentale.
- le socle présente une grande flexibilité.

### C. Rapport polymorphique:

- Le projet est une combinaison entre les deux rapport harmonieux et tensionnelle ce que fait de lui un projet particulier .
- Le projet obéit a une hiérarchisation des espaces Base, corps (tour) couronnement .
- La continuité fonctionnelles.



# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET



dialogue avec le contexte à travers l'appropriation de la verdure .

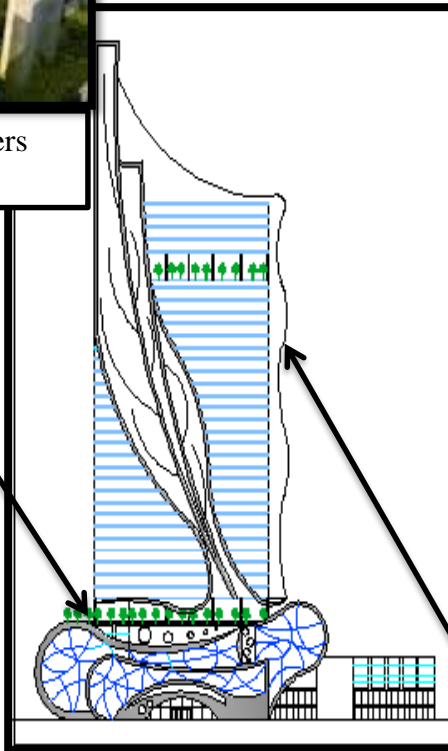


Fig. 29.



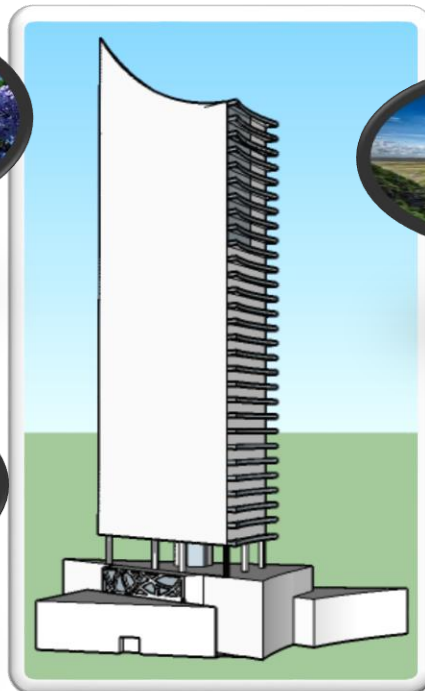
appartenance au lieux à travers interprétation du dynamisme du mouvement de l'eau



La beauté



Le calme



L'immensité

Fig. 30.

## IV-3-ORGANISATION INTERNE DES ESPACES:

Le concept de base pour la conception des espaces interne du projet est celui de fluidité et d'orientation.

-L'objectif de cette partie est de matérialiser l'idée du projet à travers l'organisation interne des espaces du projet .elle est régit par trois dimensions complémentaires:

-La dimension fonctionnelle.

-La dimension géométrique.

-La dimension perceptuelle.

### **-Dimension fonctionnelle :**

- Fonctionnalité du projet : définir la logique de la distribution des fonctions sur le plan horizontal

-Structuration fonctionnelle: présenter la manière de structuration des fonction mères et des fonctions supports et interpréter la relation entre eux par des nœuds ( Pôles, séquences .. Etc.)

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

### **-Dimension géométrique :**

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

### **-Dimension sensorielle :**

- Approche cognitive : Identifier le caractère de l'espace.

-Approche affective : Se repérer facilement dans le projet.

-Approche normative : Le rapport entre la forme de l' espace et son usage.

-Ce point traite l'hypothèse de l'étude qui est :

- une hiérarchie fonctionnelle des espaces .

- assurer le dialogue avec le milieu naturel à travers l'intégration des espaces verts.

### **IV-3-1 Dimension fonctionnelle :**

#### **IV-3-1.1 Définition de la fonctionnalité :**

##### **a- La dimension fonctionnelle de l'idée du projet:**

-C'est le degré d'appropriation de l'environnement naturel dans la distribution des fonctions du projet.

##### **b- Définition de la fonctionnalité du projet :**

-La fonctionnalité dans notre projet est le degré de dépendance et de répartition spatial par rapport à un point de convergence , ce point peut constituer le centre ,symbolique , typologique ou fonctionnelle .

-C'est le degré d'appropriation des valeurs sensorielles de l'environnement en particulier l'organicité. (figure 29)

## IV-3-1.2 Structuration fonctionnelle :

### a- La structuration fonctionnelle verticale des grandes entités:

-La fonctionnalité dans le projet est définie par une distribution au long de deux axes de distribution ascendant de l'espace le plus utilisé vers le moins utilisé. cette structuration des Fonctions montre une différence hiérarchique du socle (public) vers le corps de la tour (privé) . (figures 30)

- Le socle: il est structurée le long d'un espace central suivant une orientation verticale. ( figure 31).

### b- La structuration fonctionnelle horizontale:

#### **-Entités supports:**

-La structuration des activités est basée sur l'orientation vers un point de convergence par la boucles de distributions ,qui se résume dans une organisation centrale , Cette centralité contribue à la lisibilité du programme et ses espaces. (figures 32,33,34,35).

#### **-Entités d'hébergement:**

-La structuration des espaces est basée sur une organisation centrale selon une hiérarchie fonctionnelle au long d'un axe de distribution , matérialisé par le passage de l'espace jour à l'espace nuit par un espace de transition (jardin d'hiver).(figure 36).

## IV-3-1.3 Relations fonctionnelles entre les fonctions mères :

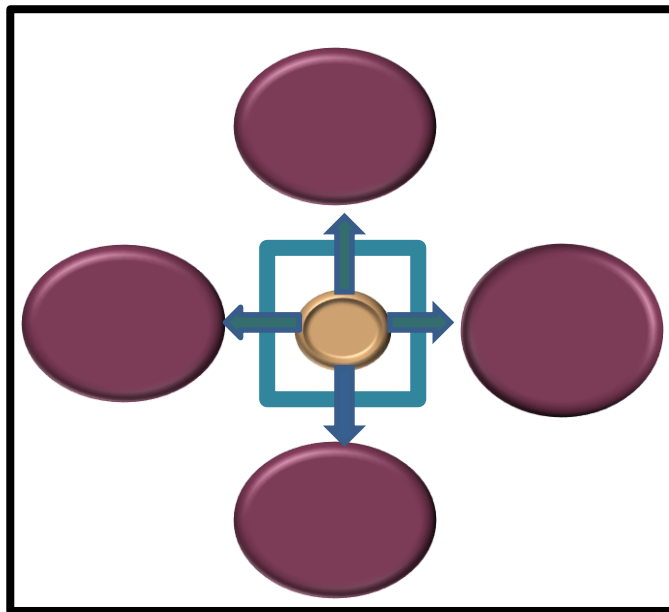
### **a-Relation entre les fonctions mères du projet :**

-Toutes les entités du projet sont complémentaires. (figure 37)

### **b-Classification du type de caractère:**

-Le caractère de l'entité varie par rapport au nombre d'utilisateur et au bruit. (figure 38)

# MATERIAISATION DE L'IDEE DU PROJET






-  Entité.
-  Boucle de distribution.
-  Point de convergence.

Fig. 29 :centralité.



Fig. 31:Schéma de structuration du socle en élévation.

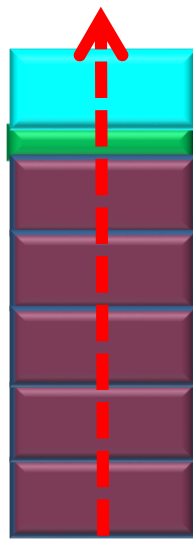


Schéma de structuration de la en élévation.

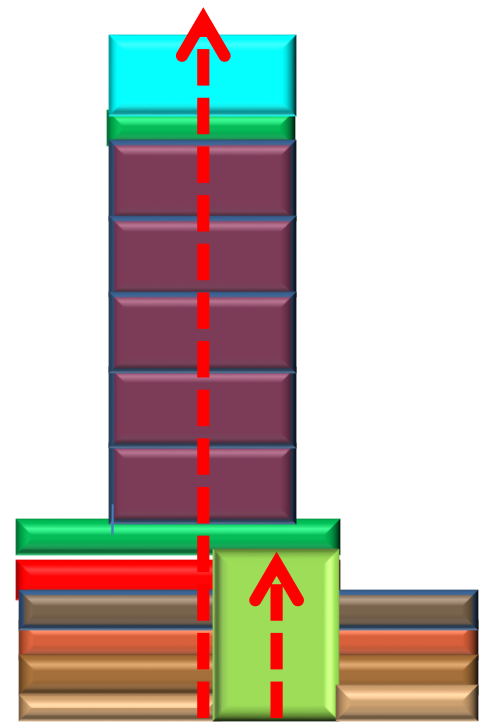











Fig. 30:Schéma de structuration des fonctions mères en élévation.

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  showroom     |  Remise en forme       |  Hébergements duplexe   |
|  commerce     |  bureaux               |  Articulation (jardin). |
|  consommation |  Hébergements simplexe |  Terrasse jardin        |

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

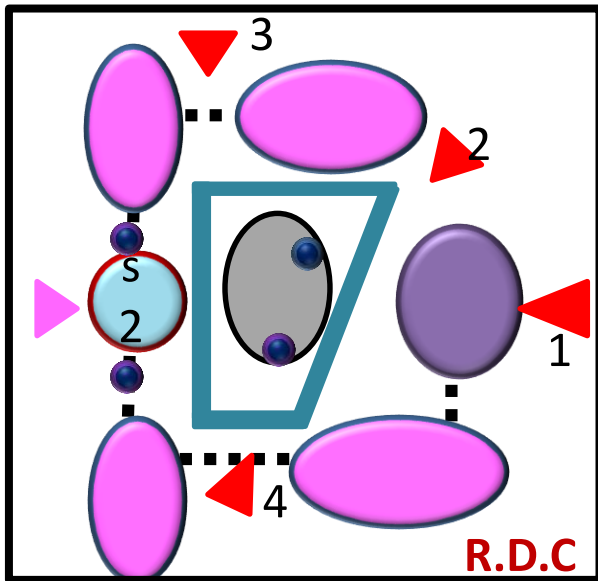


Fig. 32: structuration horizontale.

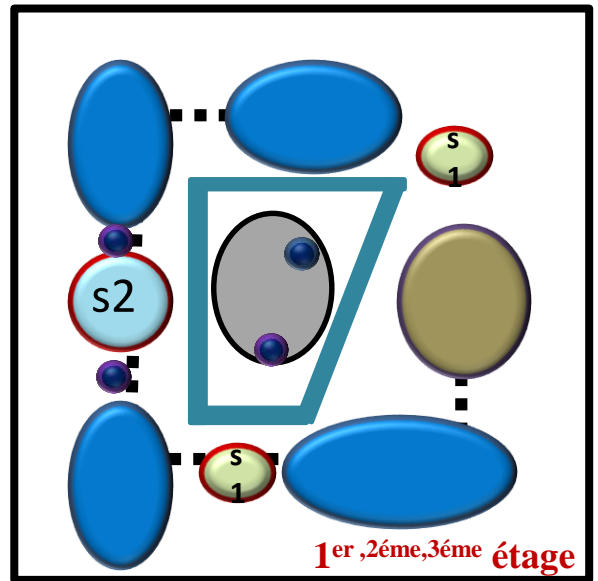


Fig. 33: structuration horizontale.

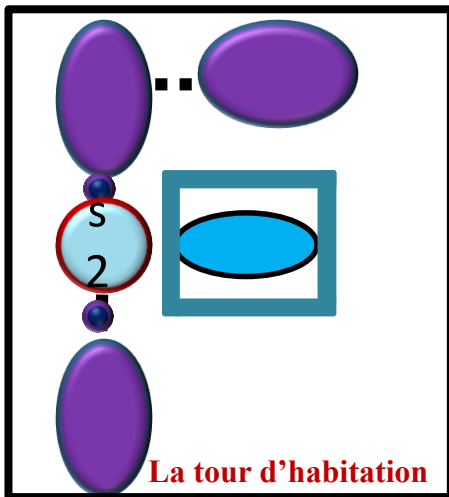


Fig. 34: structuration horizontale.

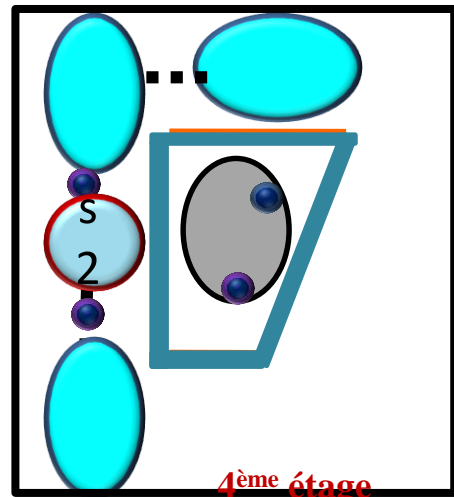


Fig. 35: structuration horizontale.

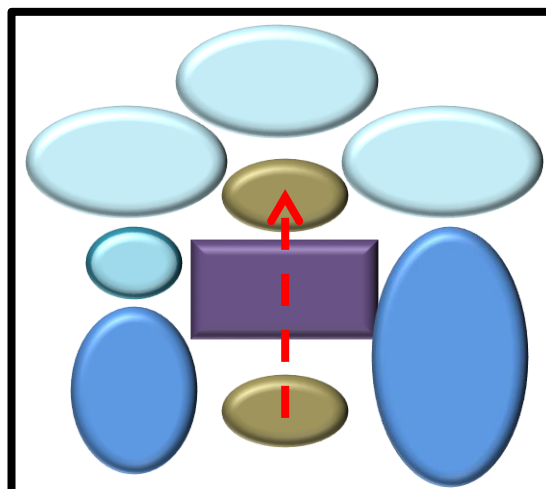
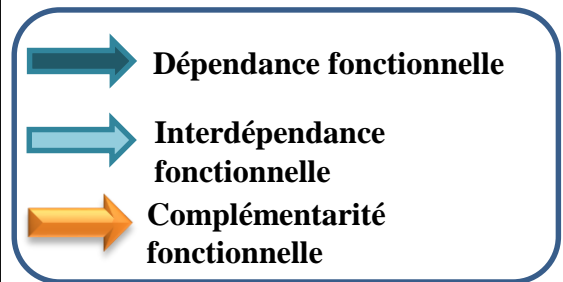
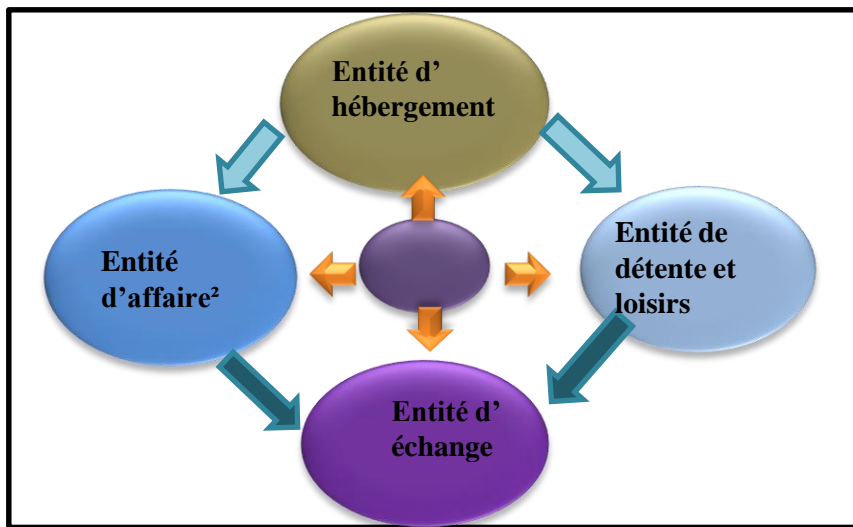


Fig. 36: structuration horizontale des appartements.

- 1 Accès principale
- 2 Accès secondaire
- 3 Accès de service
- 4 Accès parking sous-sol
- Accès de la tour

Nœud de référence(jardin)	Circulation Verticale	Détente	Hall de distribution.
Séquence d'articulation	Circulation horizontale	Espace jour.	Espace de transition.
Séquence de consolidation	Axe de structuration des services	Espace nuit.	Axe de distribution.

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET



● -Entité de consolidation du Caractère.

Fig. 37: relation fonctionnelle.

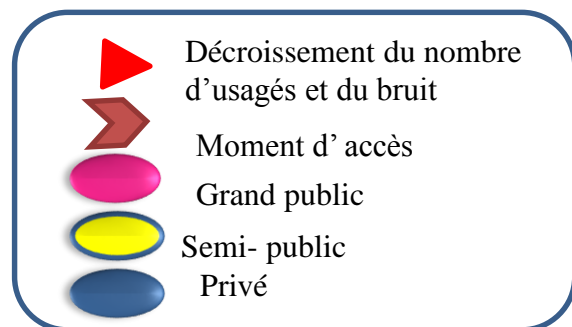
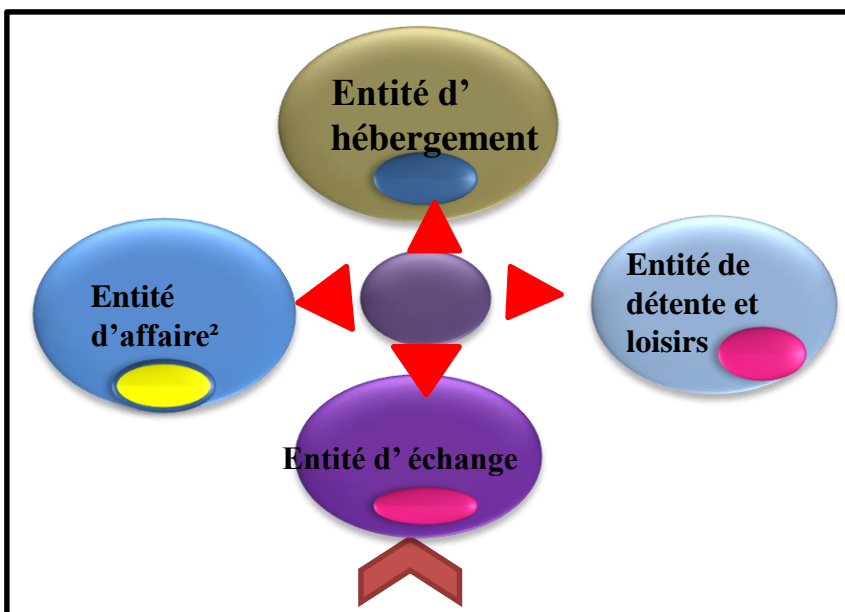
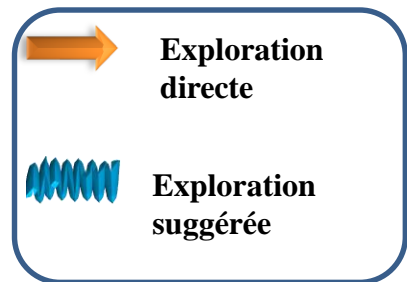
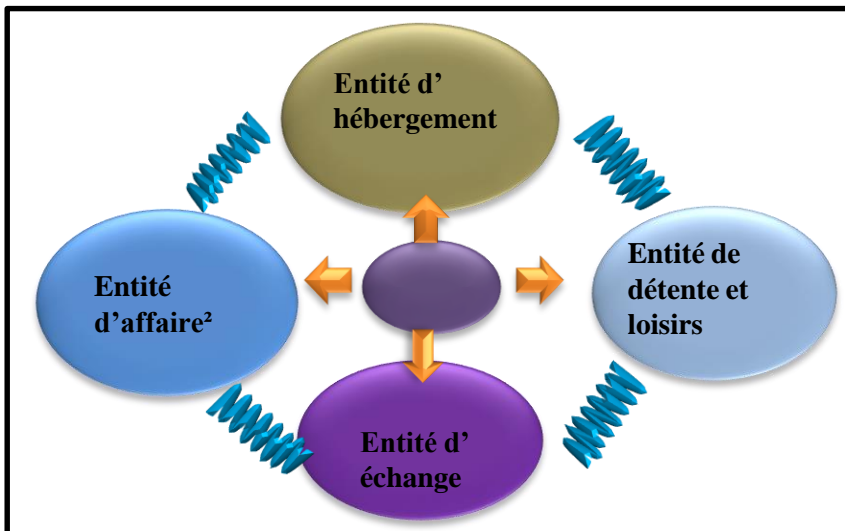
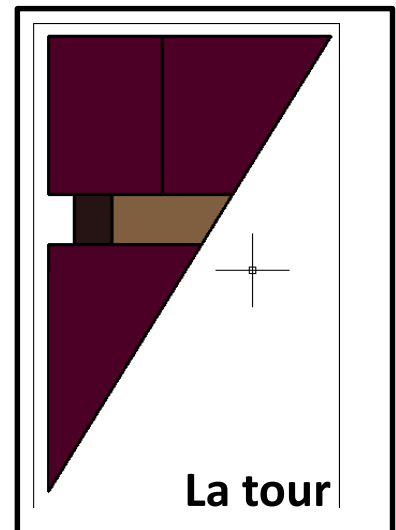
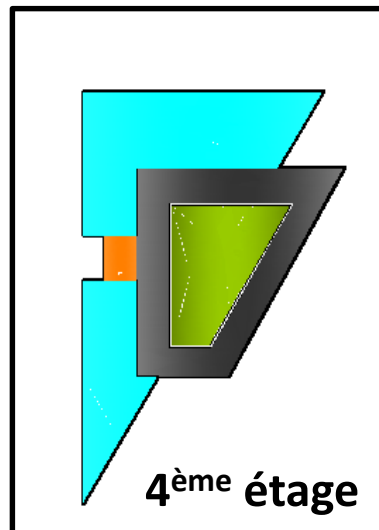
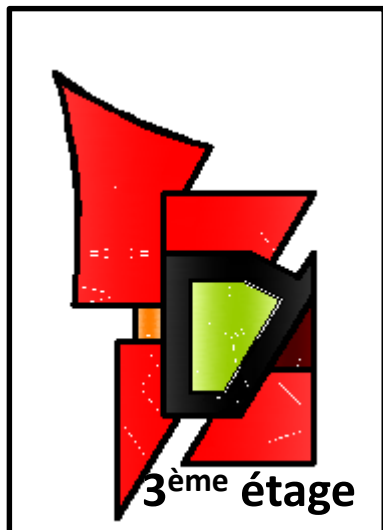
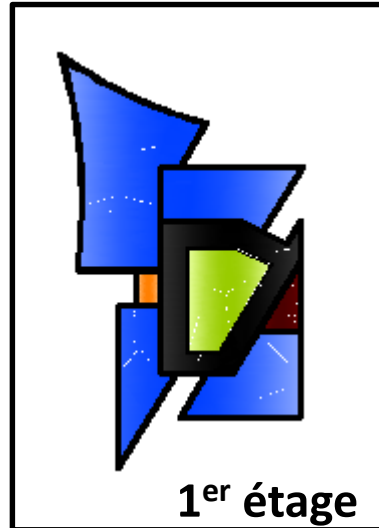
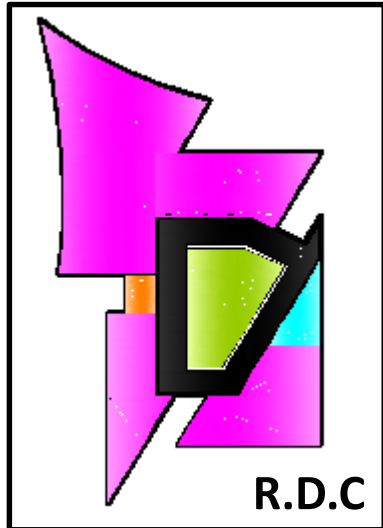












Fig. 38: classification du type de caractère.



# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

## -Esquisse fonctionnelle -



	accueil		boutique		bureaux
	Hall de distribution		consommation		gestion
	jardin		Remise en forme		hébergement
	Show room				Hall de distribution tour

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

## **IV-3-2 Dimension géométrique :**

### **IV-3-2 -1 régulateurs géométriques:**

-L'objectif de cette partie est de corriger géométriquement l'esquisse fonctionnelle du projet en s'appuyant sur des régulateurs .

#### **a- 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 définir deux aspects :

-Point fonctionnel ( point important dans le fonctionnement ).

- Point caractériel (point qui définit le changement d'un caractère vers un autre ) . (figure 39).

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

-Les lignes définissent les limites des différentes entités fonctionnelles ainsi que les axes d'orientations et de circulations du projet. (figure 40)

#### **C- Les plans:**

-Les différents plans définissent les différentes entités fonctionnelles du projet. (figure 41)

### **IV.3-2 -2 proportions:**

-La proportionnalité obéit à un module de base de  $x=31m$ . (figure 42)

## **IV-3-3 Dimension perceptuelle :**

- L'objectif de cette partie est de corriger l'esquisse sensorielle du projet en s'appuyant sur les approches suivantes :

-Approche cognitive .

-- Approche affective .

- Approche normative.

#### **IV-3-3-1 Approche cognitive:**

-Structuration des mouvements par rapport à une boucle d'organisation. La lecture des différentes entités du projet se fait grâce aux différents traits générateurs des espaces afin que les utilisateurs puissent s'orienter facilement.

-Opter pour des formes statiques et orientées, ainsi que des jardins qui s'intègrent avec l'environnement immédiat du projet.

#### **IV-3-3-2 Approche affective :**

-Implanter un jardin comme un élément structurant pour émerger le projet dans la nature .

-Un gabarit imposant la monumentalité par rapport au pôle.

#### **IV-3-3-3 Approche normative :**

-Elle peut être définie comme étant le rapport entre la forme de l'espace et son usage.

- L'utilisation d'une distribution centrale . (figure 43)

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET



Fig. 39: les points.



Fig. 40: les lignes.

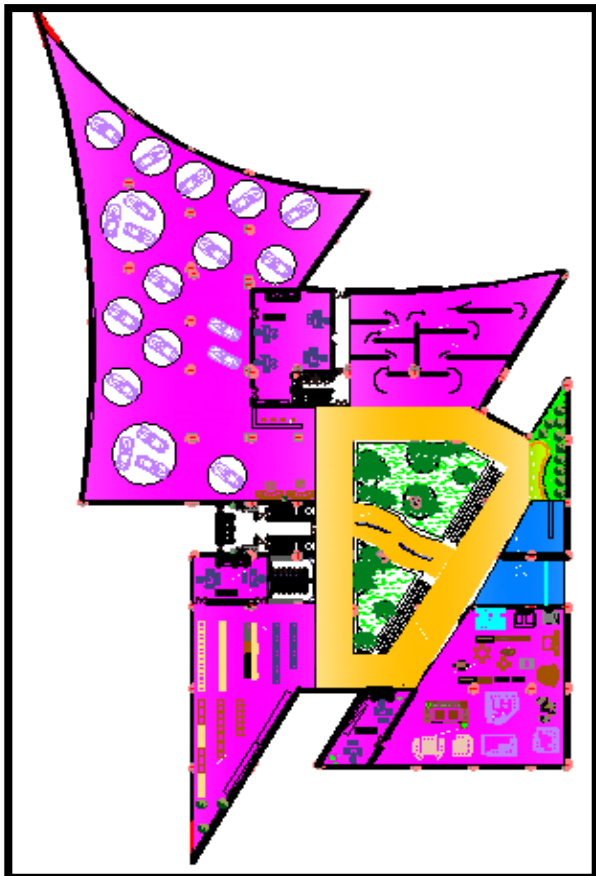


Fig. 41: les plans.

- ① Point d'accès socle
- ② Point d'accès tour d'habitation
- ③ Point d'accès service
- ④ Point d'accès parking sous-sol
- ⑤ Point d'issue de secours.
- Point d'accueil
- Point d'articulation vertical
- Point d'accès au showroom.
- Point d'attente.
- ➔ Axe de percé visuel.
- Axe de distribution et de découverte
- Plan de showroom
- Plan de circulation
- Plan d'accueil et d'orientation
- Plan de détente

# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

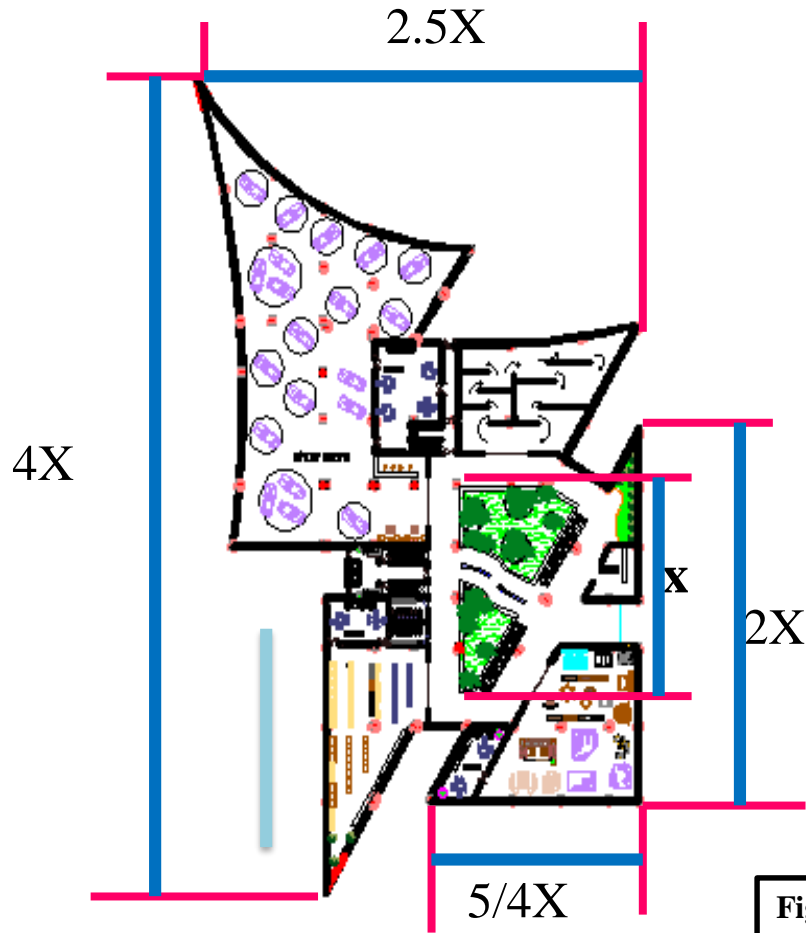


Fig. 41: les proportions.

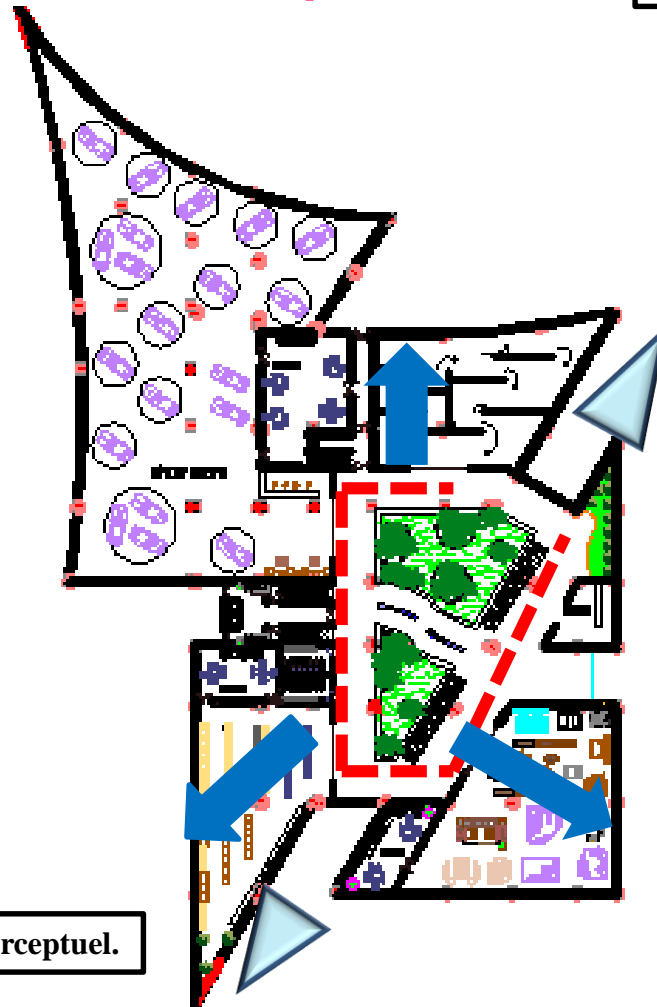


Fig. 42: dimension perceptuel.

## IV.4 –ARCHITECTURE DU PROJET :

Le concept de base pour la conception d'architecture du projet est celui d'assimilation et de transparence.

-La façade est l'un des éléments qui portent une référence à l'architecture où le projet s'intègre , et elle est banalisée à travers le rapport forme/fonction, le rapport géométrique ,et le rapport esthétique .

-hypothèse de la conception de la façade est celle de du utilisation du concept d'assimilation et de transparence donc une façade figurative .

-Ce Chapitre est structure comme suit :

**-Dimension fonctionnelle:** rapport à la fonction , traitement ,détaille architectonique .

**-Dimension géométrique:** régulateur (point ,ligne, plan),proportion (implantation ,rapport entre les entité, dimension des entités).

**-Dimension esthétique :** matériaux utiliser.

### IV-4-1. Rapport forme/ fonction :

#### **A . rapport à la fonction** ( Fig.43.)

*-Le socle :\_multifonctionnels*

*-Corps:\_hébergement simplexe*

*-Couronnement : hébergement duplexe*

#### **B. Traitement**

##### • **socle** (multifonctionnelle): **(Matrice 01 p 74)**

- Assurer la connectivité avec l'extérieur à travers la notion de transparence .

-Interpréter la notion d'accueil .

-Mètre en évidence l'entrée du socle

##### •**Corps** (hébergement simplexe)

-Assurer la connectivité avec l'extérieur à travers la notion de transparence .

-Interpréter le thème d'assimilation par la création des mouvements qui fait un rappel à la nature (feuille d'arbre).

##### • **couronnement** : hébergement Duplexe **(Matrice 01 p 74)**

-Marquer la fin du projet par un mouvement dynamique traduit la fin de la feuille d'arbre .

-Marquer le sommet de tour par une direction vers le ciel pour accentuer l'assimilation

#### **C. détails :**

##### •**socle** (multifonctionnelle) **(Matrice 01 p 74)**

**-Mouvement fluide :** rappel les racine d'arbres évoque le dynamisme du socle .

**-Mouvement en arc:** Le positionnement dans l'axe de l'entrée en service a une fonction d'accueil

- Le contraste entre le plein et le vide pour marquer la rigidité du socle .

-L'intégration d'éléments fluides pour interpréter la flexibilité des fonctions publiques.

# MATERIALISATION DE L'IDEE DU PROJET

## •Corps (hébergement simplexe)

- Interpréter le thème d'assimilation par la création des mouvements qui fait un rappel à la nature (feuille d'arbre).
- traitement en horizontalité pour avoir la lecture des étages.
- articulation entre la base et le corps par une terrasse jardin.
- Mettre en évidence la transparence pour avoir un dialogue avec l'environnement .

## • couronnement : hébergement Duplexe

- Assurer un dialogue avec le dynamisme de l'environnement en créant un mouvement fluide .
- articulation entre le corps et le couronnement par une terrasse jardin .
- traitement en verticalité pour accentuer l'assimilation.
- contraste entre le plein et le vide .

### IV-4-2. Rapport géométrique :

-Dans cette étude la géométrie est exploré à travers :

**A -les régulateurs géométriques :**qui sont les points, les lignes ,les plans . ( Fig.44 45)

**B- la proportionnalité .**( fig. 46)

#### **B .Echelle :**

- L'échelle humain est respectée dans les entités conviviales comme l'entité d'accueil et les entités de détente et de loisir
- La hauteur de l'entrée = 3 \* l'hauteur d'homme
- Dans le reste de l'édifice, les entités d'hébergement interprètent la monumentalité où l'échelle humaine est négligée
- La hauteur de l'entrée dépasse 3 \* l'hauteur d'homme = sentiment d'écrasement

### VI-4-2. Rapport esthétique :

-Composition entre des formes pure ,avec un traitement de façade qui s'intègre au style contemporain des gratte ciel qui met en avant un aspect technologique important qui est les façades légère (mur rideau).

**-Type de façade:** façade figuratif

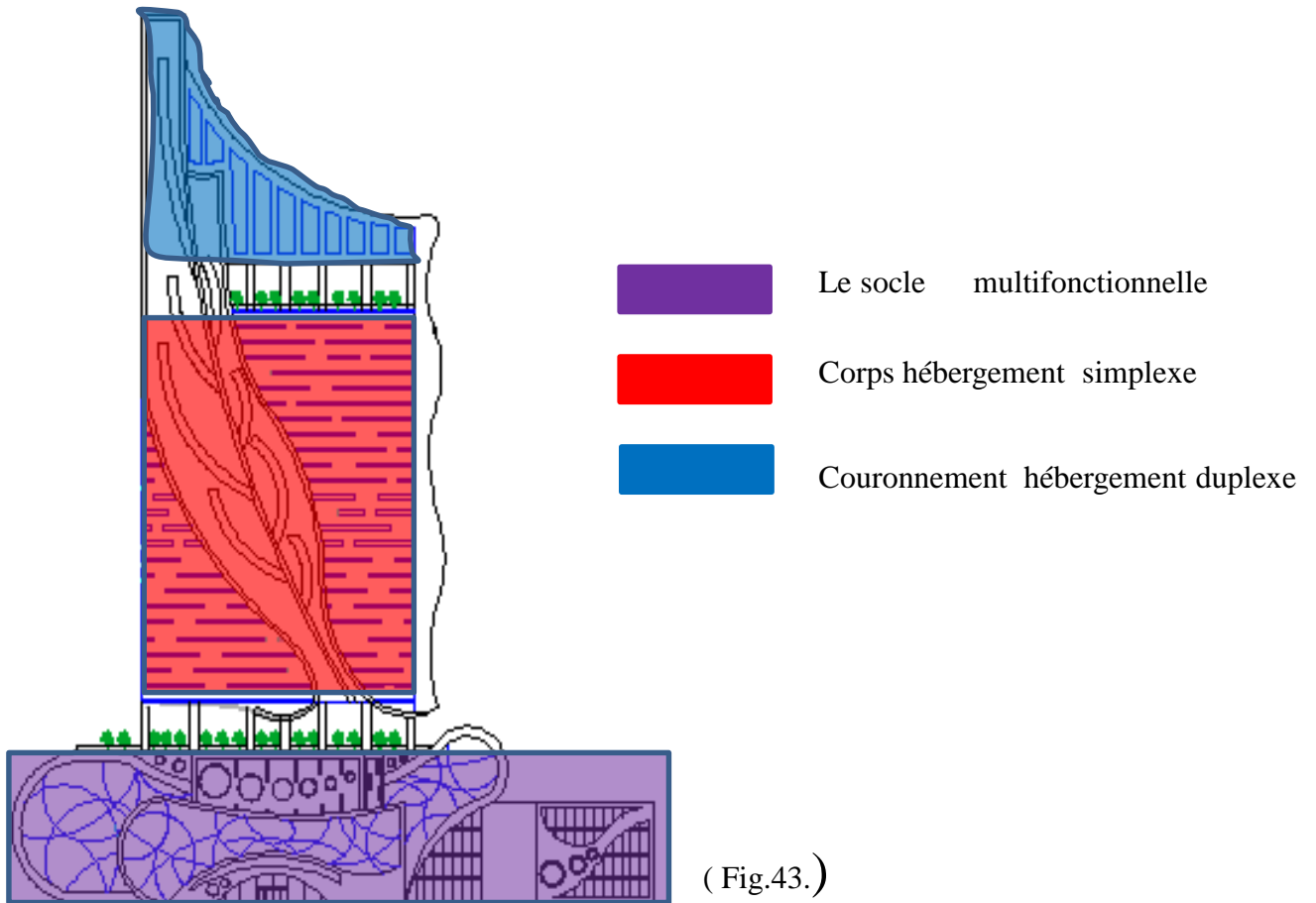
#### **-Matériaux utilisés:**

- Le Béton est utilisé dans les partie où l'opacité sera présente, comme dans la tour pour valoriser l'assimilation .
- Mettre en valeur des éléments du socle en acier.
- La conception de la tour se base sur l'architecture contemporaine des gratte ciel où le verre est utilisé dans le socle et en murs rideaux dans la tour .

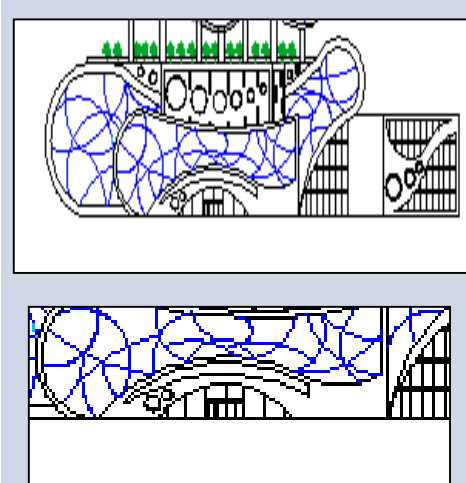
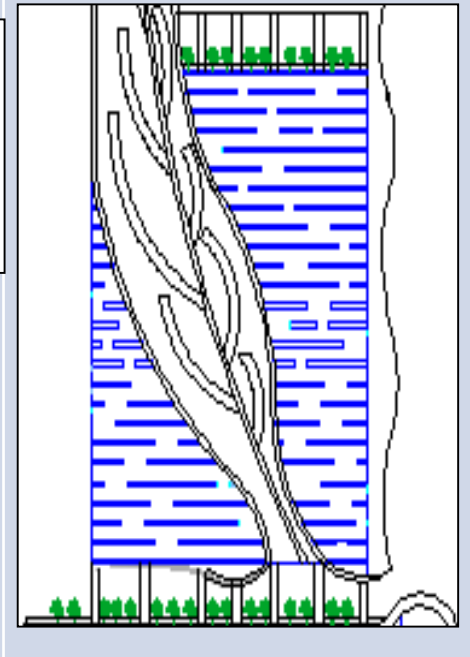
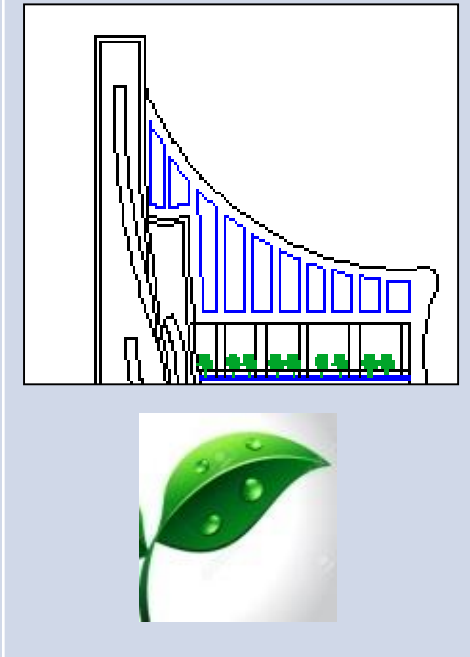



# MATERIALIZATION DE L'IDEE DU PROJET

Rapport à la Fonction :



## Matrice 01




socle : multifonctionnelle	Corps : hébergement simplexe	Corps : hébergement Duplexe
		 

# MATERIALIZATION DE L'DEE DU PROJET




## IV-4-2. Rapport géométrique :

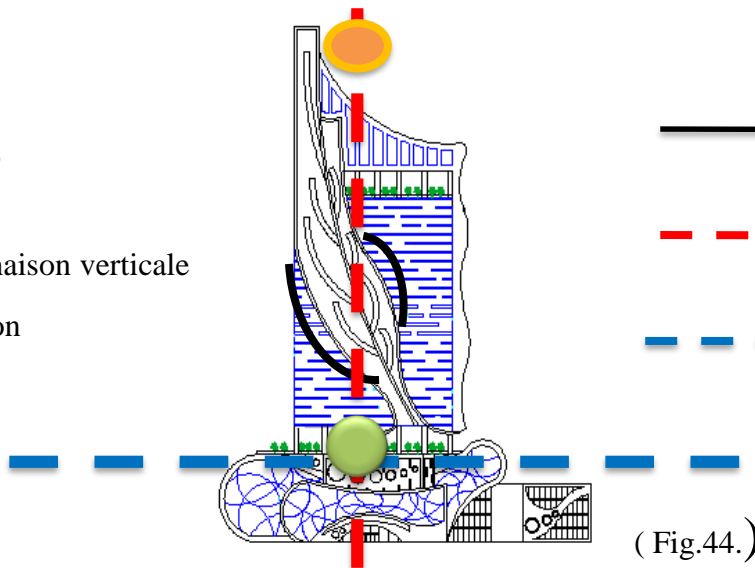
### A. Régulateur:

#### 1. Les points

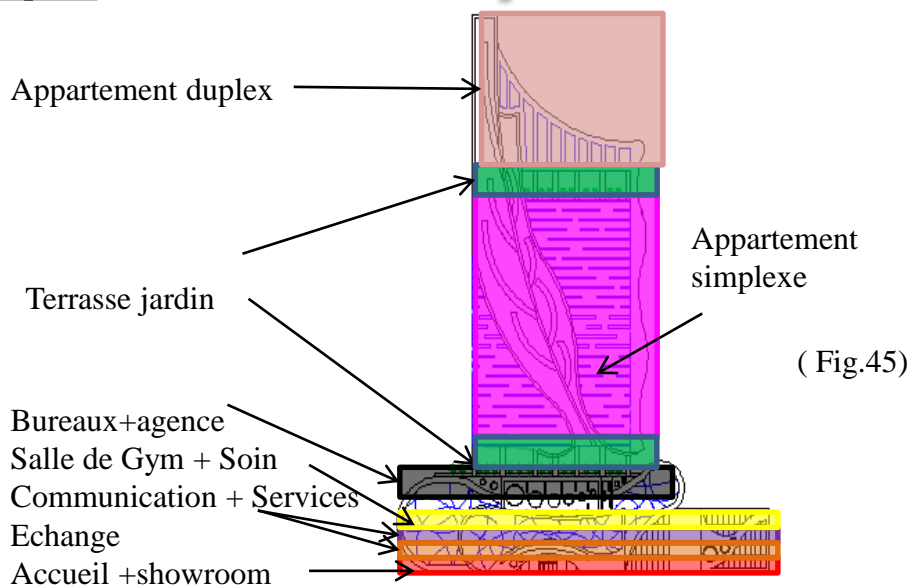
-  Point d'accès
-  Point de terminaison verticale
-  Point de jonction

#### 2. Les lignes

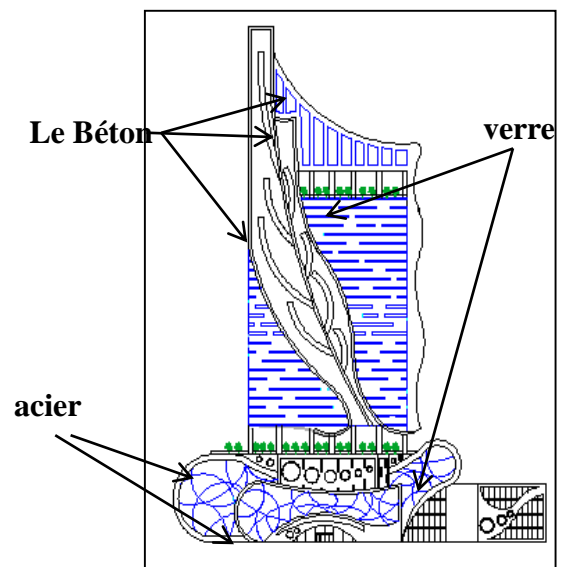
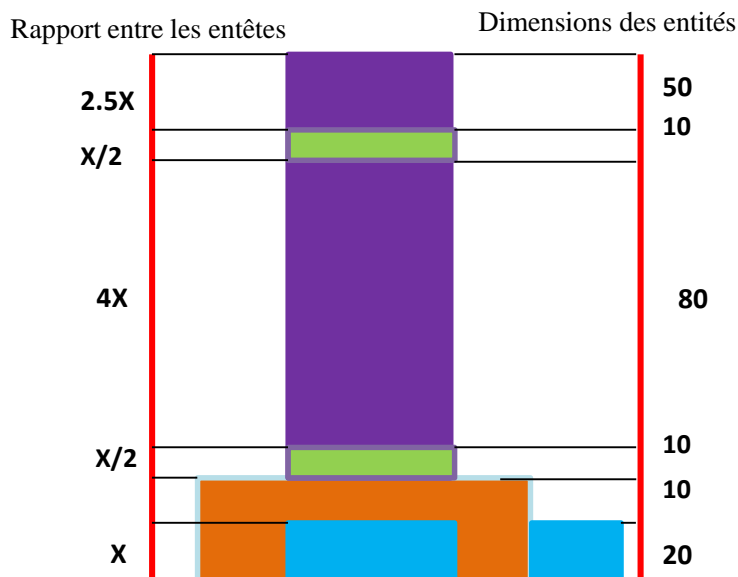
-  Ligne de valorisation d'assimilation
-  Ligne de confirmation d'assimilation .
-  Ligne de confirmation d'appartenance



#### 3. Les plans



### B. Les proportions ( Fig.46.)



## -Conclusion de la matérialisation du l'idée de projet :

-Ce chapitre a fourni la base théorique et graphique des vérifications des hypothèses développées dans cette étude :

•L'organisation des masses a montré que:

- l'appropriation des éléments de l'environnement naturel permet de diminuer la densité du cadre bâti.

- la conception avec des valeurs conceptuelles de milieu naturel permet d'intégrer le projet dans son environnement.

- le dynamisme des parcours consolide l'environnement dans le projet.

•L'organisation interne des espaces du projet a montré que :

-la subdivision des différentes entités fonctionnelles est répartie en plusieurs zones distinctes suivant une hiérarchie et disposées autour d'un espace central (jardin).

- la géométrie permet de créer des éléments précis, identifiables et de typifier leur relation.

•La conception de la façade a montré que:

- la lecture des fonctions du projet dans les façades est faite à travers une ségrégation des entités.

- la façade est le résultat de la composition des éléments suivant:

- les règles géométriques.

- les formes statiques et dynamiques.

- la transparence des façades permet une relation visuelle entre l'extérieur et l'intérieur du projet.

## V- REALISATION DU PROJET:

L'objectif de ce chapitre est d'examiner la faisabilité technique de réaliser le projet .cette faisabilité est explorer à travers :

- 1- l'étude de la structure .
- 2- l'introduction d'une approche de gestion de lumière .

-En ce qui concerne l'étude de la structure ,un effort particulier à été mise sur le choix structurel et la relation à l'architecture ,cette approche met en valeur l'identité structurelle du projet .

-Pour ce qui concerne la gestion d la lumière ,cette étude est axée sur les ambiance architecturales et le choix du type de lumière pour satisfaire les objectifs de ces ambiance.

### V- 1 structure du projet :

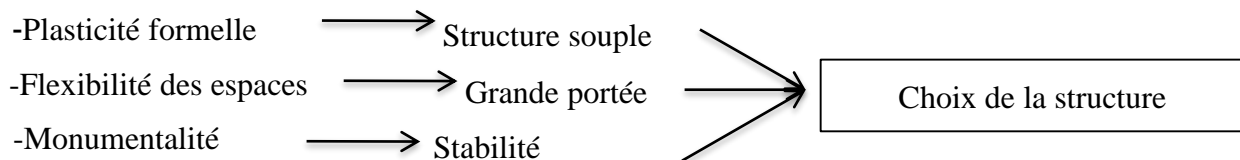
Présenter le système structurel adopter dans le socle et dans la tour.

- Critères de choix : choisir le type de structure selon les principes adoptés dans la conception architecturale.
- Description de la structure: expliquer le système structurel, descente de charges, contreventement... Etc.
- Détails constructifs: démontrer la manier avec laquelle les différentes parties de la structure sont assemblées par des schémas ou des images qui font référence a un assemblage adopté .

#### V- 1.1 critère de choix de la structure :

L'étude de la structure du projet ce fait par le rapport architecture /structure et l'identité structurelle.

#### •Rapport architecture/structure: Figure 01



#### o Système auto stable

- On retrouve 2 types de structures
- \*Structure en béton armé pour l'infrastructure.
- \*Structure métallique pour la super structure

## V- 1.2 description de la structure :

Le projet à une structure mixte ,béton armée avec structure tendu pour la tour et une structure métallique pour le socle , la structure de cette dernière est la structure de base pour la tour.

Donc des poteaux commencent du fondation pour aller rejoindre le point le plus haut de la tour .

### V- 1.2.1 le socle : (Figure 02)

#### A. Description :

La structure composée est adoptée pour le socle il s'agit d'une structure métallique avec des poteau mixte et des poutre alvéolée et de voile ,forment un élément de renforcement qui empêchent le contreventement .

Pour le jardin qui est le point de convergence dans le socle ,une ossature métallique avec des poutres en treillis est adoptée. (Figure 03)

#### B .Principe :

La descente de charge est assurée par un système auto-stable en poteau –poutre métallique et le contreventement par des poteaux métallique enrobé par le béton armée et de voile .

### V- 1.2.2 la tour : (Figure 04)

#### A. Description :

La structure de la tour qui est le noyau centrale du projet transmet les charge au sol venant des plancher collaborant qui se posent sur des poutres métallique en I .et dans tout les 5 niveaux de la tour on trouve une poutre de transfert .

Les poteaux et les poutres de transfert forment un système contreventé adéquat pour la transmission des charges.

#### B .Principe :

Une Hiérarchie : La descente des charges est assurée par les poteaux. Les planchers reposent sur des poutres métallique qui transmettent les charges vers les poutre de transfère .

Cette dernière transmettent vers les éléments verticaux

### V- 1.2.3 la feuille : (Figure 05)

#### A. Description :

La feuille : grande porté espace dégagé liberté dans ses mouvement. Nécessite une structure métallique composé de poteaux mixte et poutres en treilles permettant une liaison extrêmement rigide, une liaison qui confère à ces structures leur très grandes résistance sous charges horizontales et verticales.

## L'infrastructure du projet (Figure 06)

### **1-Infrastructure :** •Structure en béton armé

- La structure en béton armé: cette structure est adoptée pour les sous sol

Nous avons opté pour ce type de matériau pour multiples raisons:

-Son adaptation à la forme circulaire du projet.

-Notre tour est situé dans un milieu marin, le béton enrobe l'acier et le protège ainsi contre la corrosion.

-Ce système présente une bonne résistance à l'incendie en s'opposant à la propagation rapide du feu.

Nous avons opté pour le béton armé grâce à sa résistance au milieu marin avec son caractère agressif, cela nécessite l'utilisation de matériaux non corrosifs.

Les fondations du projet se constituent d'un radier général soutenu par un système de pieux ancrés dans la roche profonde(bon sol)

( comme nous avons déjà cité)

### **1-2 les sous sol**

#### **1-2-1 Mur de soutènement :**

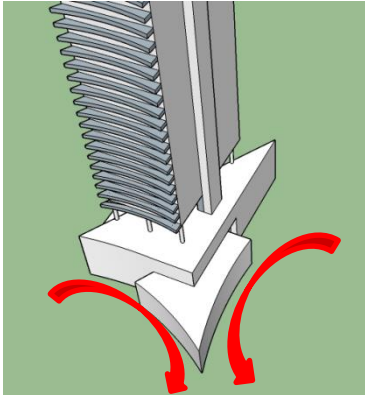
Pour la partie sous sol ,un voile périphérique étanche en béton armé désolidarisé de la structure portante est prévue pour éviter toute torsion en cas de séisme , entre autre doté d'un drainage périphérique pour éviter toute infiltration des eaux de l'ensemble de l'équipement.



# REALISATION DU PROJET

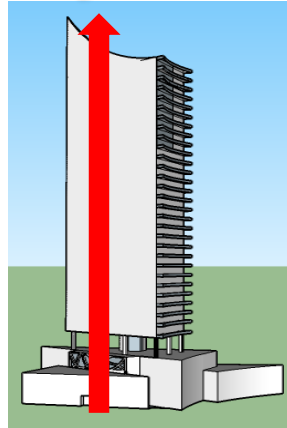
## 1. Rapport architecture/structure: (Figure 01)

Plasticité formelle



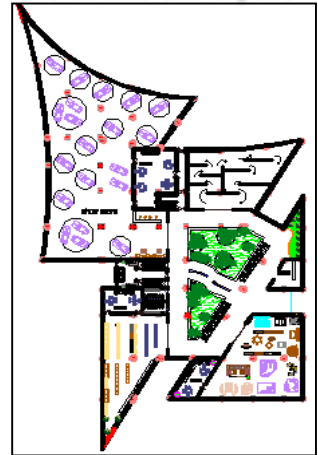
Structure souple

Emergence/Gabarit



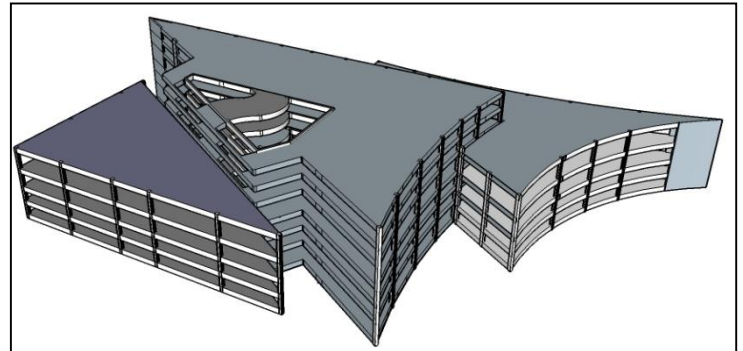
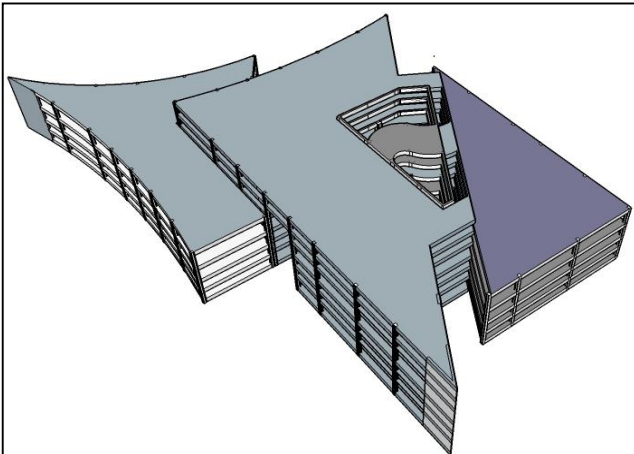
Stabilité

Flexibilité des espace

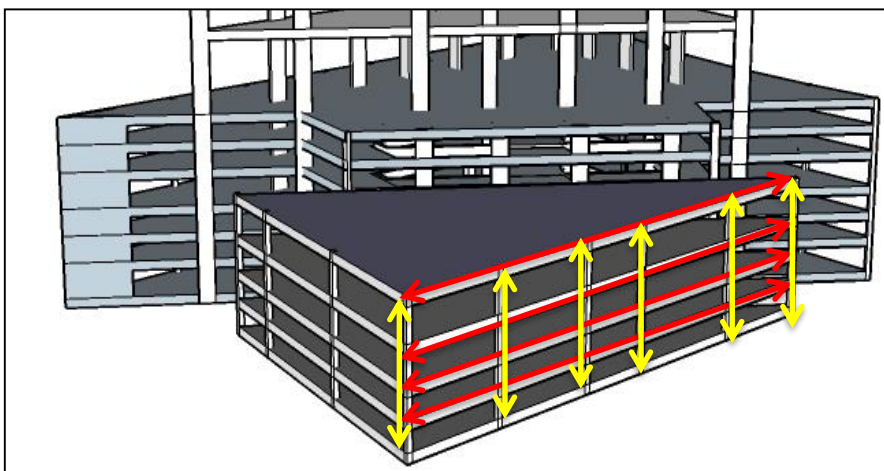


Grande portées

## Vue 3D sur la structure du Socle (Figure 02)



La descente des charges du socle

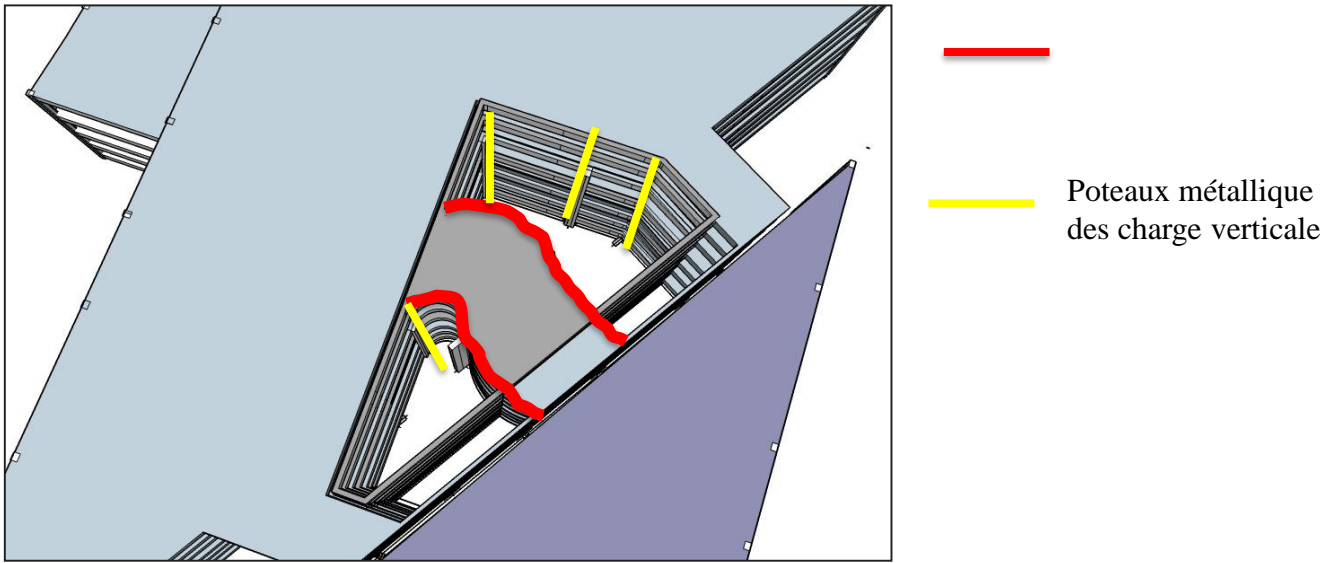


←→ Poutre alvéolée des charge horizontale

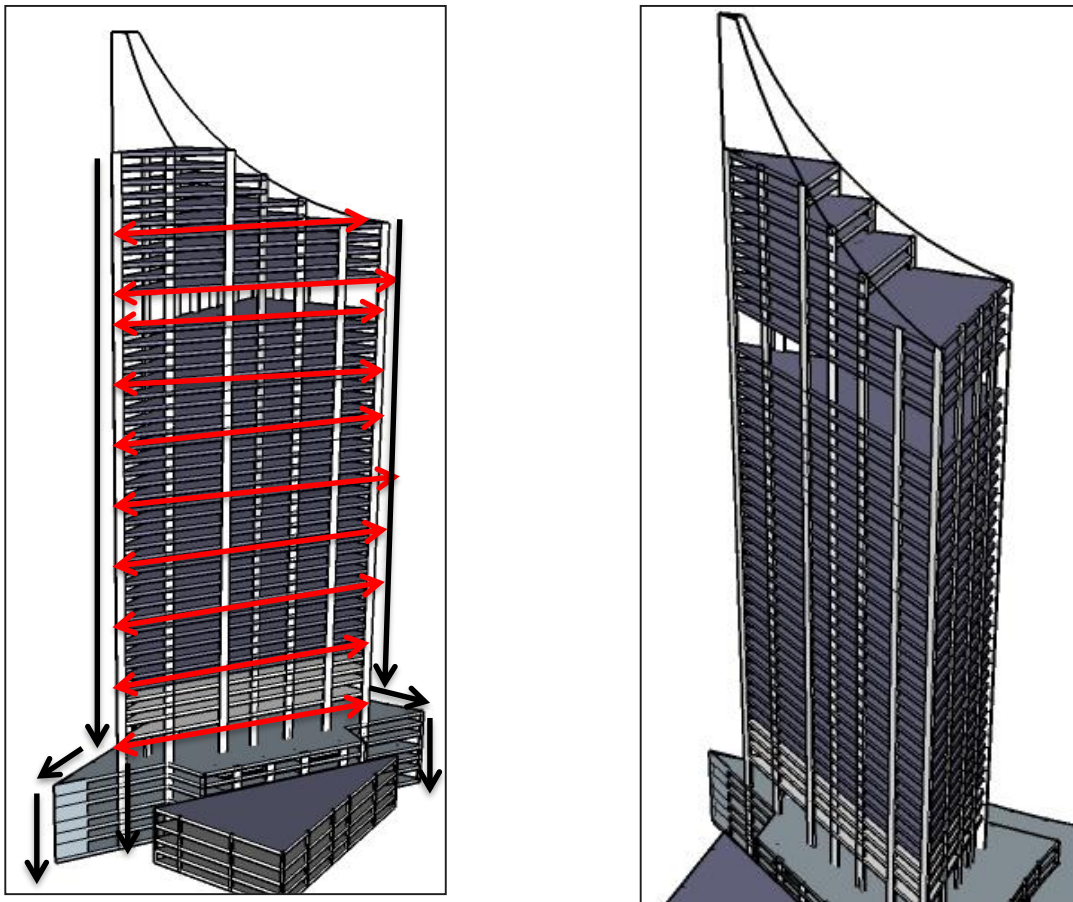
←→ Poteaux mixte des charge verticale



# REALISATION DU PROJET

Vue 3D sur la structure du jardin : (Figure 03)



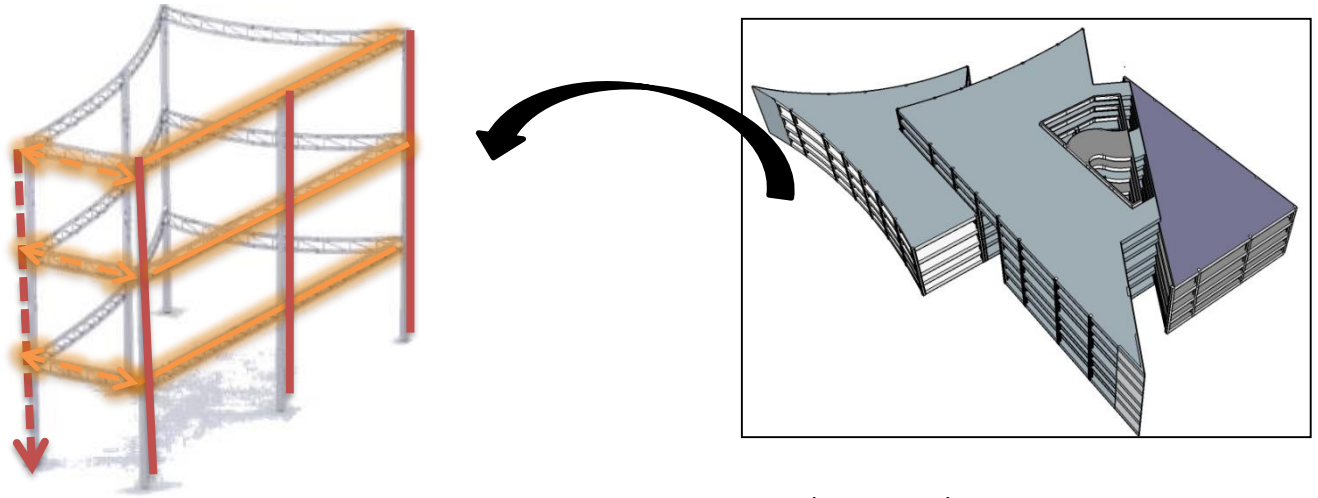
La descente des charges de la tour (Figure 04)



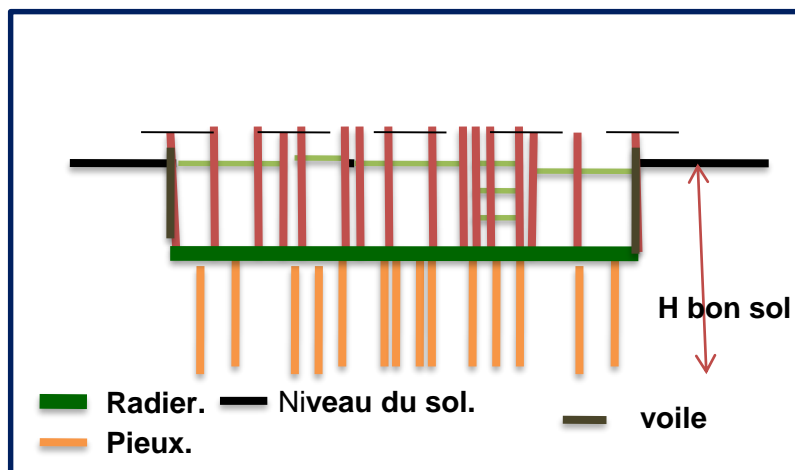
-  Poutre de transfert des charge horizontale
-  Poteaux métallique des charge verticale

# REALISATION DU PROJET

La descente des charges de la feuille (Figure 05)



L'infrastructure du projet (Figure 06)

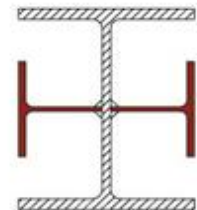
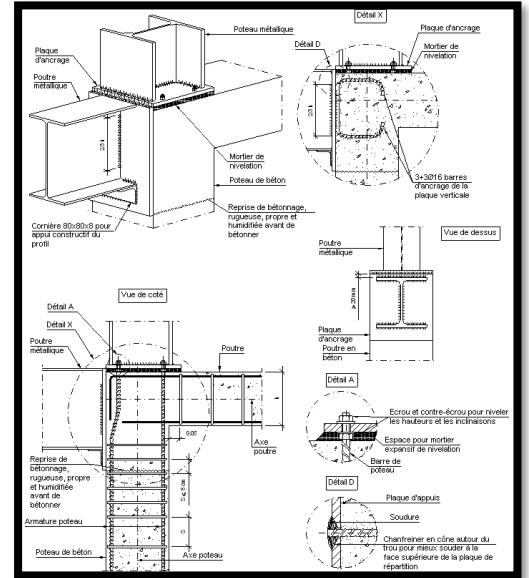


## V- 1.3 détails constructifs:

### A.les poteaux :

Les poteaux mixtes présentent de nombreux avantages:.

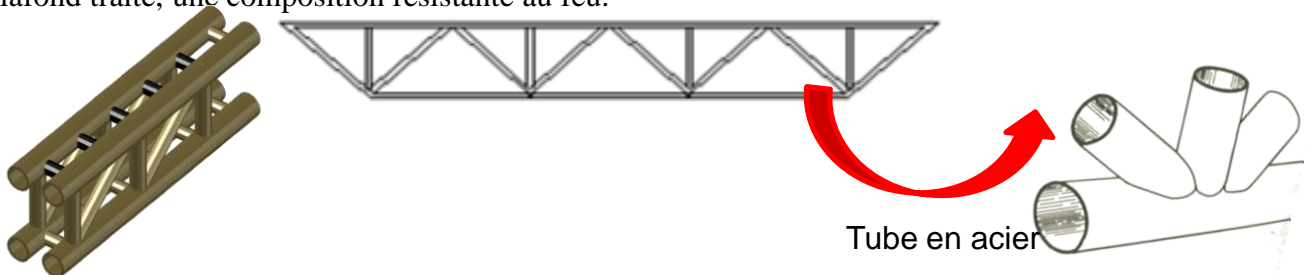
- la section d'un poteau peut être maintenue constante sur plusieurs étages dans un bâtiment élevé, ce qui simplifie l'exécution des détails architecturaux.
- Une économie substantielle est réalisée grâce à l'emploi du béton (un matériau peu coûteux) et grâce à l'utilisation des techniques très élaborées pour la réalisation des assemblages dans le domaine de la construction métallique
- L'enrobage complet d'une section d'acier (figure 1a) permet généralement de satisfaire aux exigences relatives à la plus haute classe de protection contre l'incendie sans prendre de mesures complémentaires.
- offrent ainsi la possibilité de réaliser en premier lieu le montage de toute la charpente métallique d'un bâtiment. Il suffit ensuite de pomper du béton pour remplir les profilés, ce qui permet un gain de temps très appréciable lors du montage.



### B.les poutres :

#### Poutres à treilles simples:

**les poutres :** Poutre en treillis constitué de deux membrures, une membrure supérieure et une membrure inférieure séparée par un treillis, qui vont permettre le passage des câbles, et qui sont protégées par faux plafond traité, une composition résistante au feu.



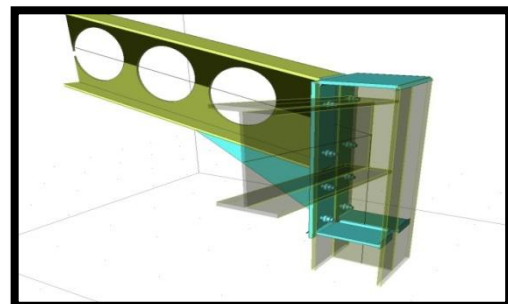
Tube en acier

#### Poutres alvéolée :

L'utilisation des poutre alvéolaire offre une nouvelle expression architecturale. En effet, les structures sont allégées et les portées sont augmentées. Cette flexibilité va de pair avec la fonctionnalité du passage des équipements techniques (conduits, gaines) à travers les ouvertures. L'aspect aérien des poutres cellulaires, allié à leur forte résistance, ne cesse d'inspirer aux architectes des formes structurelles toujours renouvelées.



Poutres alvéolés



Assemblage poteaux poutre



# REALISATION DU PROJET

## Plancher :

L'utilisation des planchers collaborant

La pertinence des planchers mixtes réside dans la technologie visant à renforcer l'adhérence entre la tôle d'acier travaillée et le béton, cette technologie porte également le nom de plancher collaborant du fait de «la collaboration» entre les deux matériaux façonnant le plancher visant à faire face

aux

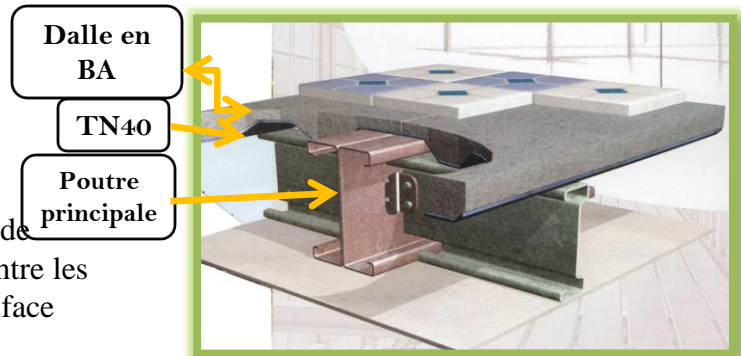
tension générale par les charges.  
L'adhérence mécanique des deux composants est obtenue à

travers les crantages usinés sur les flancs inclinés du profil en acier galvanisé .

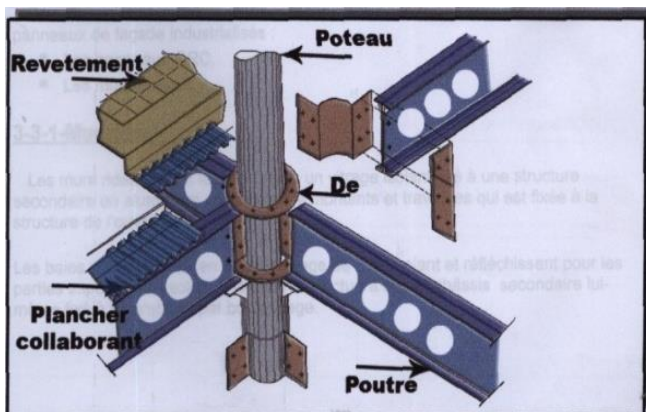
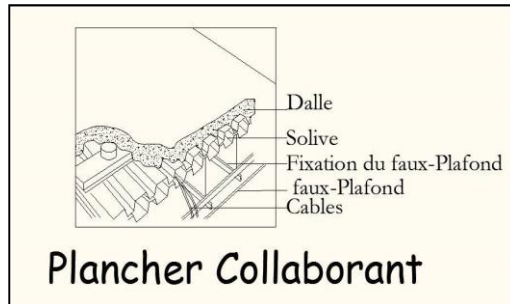
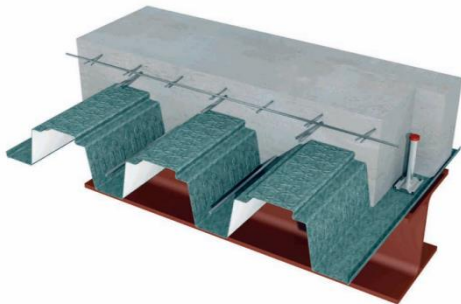
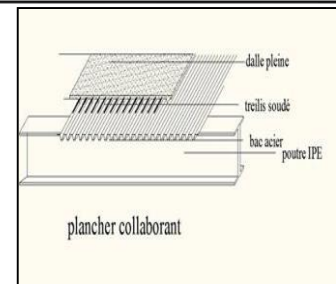
À elle seule ,l'adhérence chimique n'est en effet pas suffisante pour

garantir une liaison efficace faisant réellement travailler le plancher

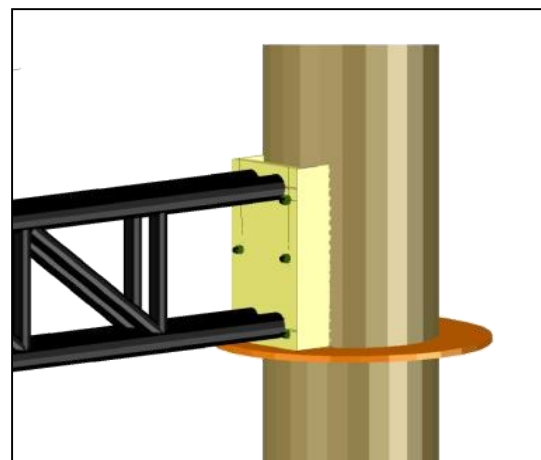
composite comme une structure mixte.



Type de plancher utilisé pour tout le projet



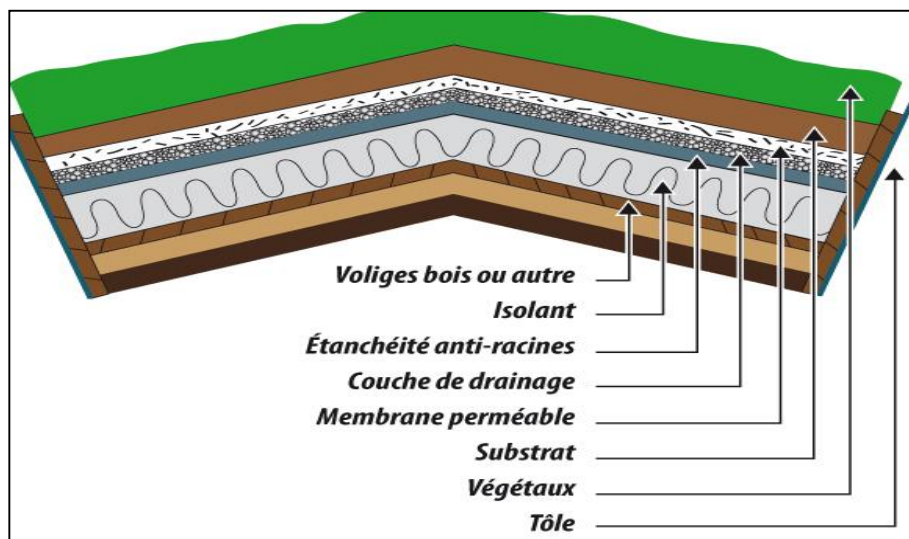
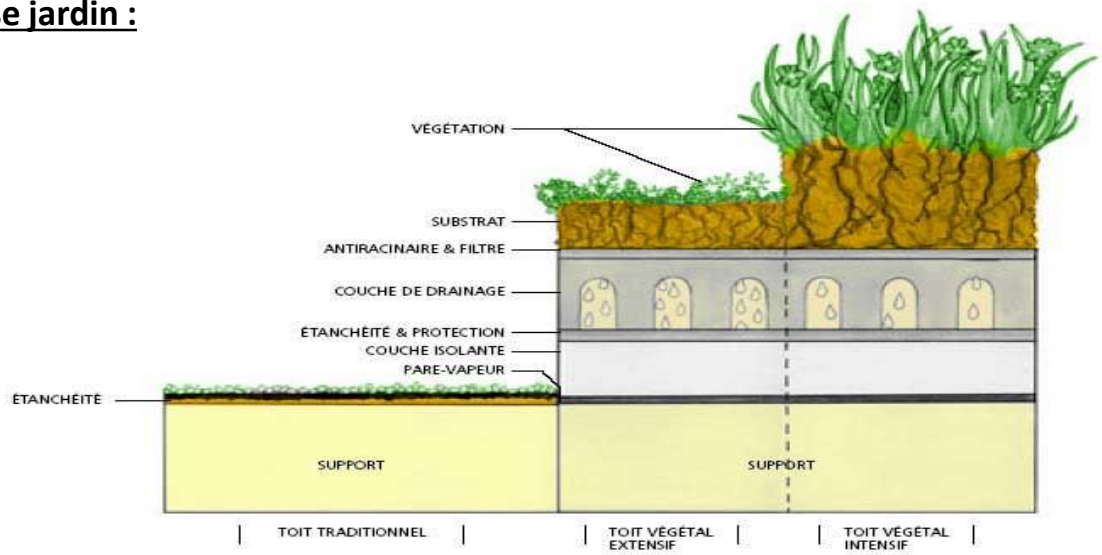
poteau /poutre/plancher



Fixation poteau métallique poutre treillis .

# REALISATION DU PROJET

## Détaille terrasse jardin :





## **V-2 LA GESTION DE LA LUMIÈRE:**

L'objectif de cette étude est de déterminer l'importance de la lumière artificielle dans le projet et cela à travers la définition des différentes variables de la lumière:

- la gestion de la lumière artificiel:
- ambiance.
- valorisation.

### **V-2.1-La gestion de la lumière naturelle**

L'objectif de la gestion de la lumière naturelle dans le projet est de déterminer le rôle de l'orientation, l'équilibre et le support de la lumière du jour dans la perception, l'usage et l'esthétique du projet.

#### **A- L'orientation:** (figure 01)

Les axes d'orientations ainsi que les points de repérages bénéficient d'une amplification de lumière à travers la mise en place des baies vitrées et d'éclairage zénithale.

#### **B-support:** (figure02)

##### B – 1 / support de valorisation :

- La mise en valeur de certain caractère dans le projet à travers une amplification de la lumière du jour.

##### B – 2 / support de repérage :

- La confirmation des différents points de repères à travers l'éclairage naturelle afin de faciliter à l'utilisateur l'exploration des différentes fonctions du projet.

#### **C-équilibre :** (figure 03)

L'équilibrage du côté perceptuel du projet à travers l'établissement de rapports rythmiques et l'harmonisation des zones fonctionnelles.

### **V.2.2 -Gestion de la lumière Artificielle:**

L'objectif de la gestion de la lumière artificiel est de déterminer la manière de gérer le type de lumière artificielle dans le projet, essentiellement concernant les ambiances et la valorisation des éléments repères.

#### **A- Les différents Ambiances:**

Confirmer les différentes entités du projet à travers la mise en place de différentes ambiances reflétant le caractère du projet.

## **-Ambiance d'orientation:**

Introduire des formes fluides et des ambiances changeantes d'orientation, permettant la création d'une atmosphère dynamique qui se confond avec l'esprit d'échange, ce qui caractérise le hall d'accueil. (figure 04)

## **-Ambiance de détente:**

Mise en place d'une lumière douce qui permet le repos et la détente. (figure5)

## **-Ambiance d'échange:**

Opter pour une lumière de bonne intensité créant ainsi une ambiance qui valorise les objets exposés. (figure6)

## **-Ambiance de travail:**

Opter pour une lumière de bonne intensité créant ainsi une ambiance qui favorise et assure le bon déroulement de l'activité. (figure 07)

## **-Ambiance de restauration:**

Chaque thématique de restaurant a sa propre ambiance qui le valorise au mieux. (figure 08)

## **-Ambiance de remise en forme :**

Offrir les prestations de soin et de loisir et d'orientation, rétablissement de la condition ou de la situation antérieure de l'être, en fin assurer le repos physique et morale. (figure 09)

## **-Ambiance de d'hébergement simple et duplexe :(figure 10)**

### **“La vie comme l'art”**

- Une création d'un espace inspirant des œuvres d'art
- Une nouvelle interprétation des différentes couleurs (orientales et occidentales) et de différentes cultures en gardant leur propriété
- Une invention par le mixage de sensualité artistique et divers sens

## **-Eclairage de sécurité:**

### **La signalisation lumineuse d'orientation vers les issues (balisage) :**

- Lettres et indicateur de direction de couleur blanche sur fond vert. (figure 11)

## **B-Valorisation:**

### **B.1- intérieurs du projet:**

- Cette lumière est orientée et conçue de façon à mettre en valeur certains objets tels que les éléments porteurs ainsi que les ascenseurs et les espaces d'accueil. (figure12)

### **B.2 -L'extérieur du projet :**

- La lumière comme élément prestigieux. Elle sera le support de confirmation, du statut des éléments de repère dans le projet ainsi que des traits identitaires de sa volumétrie. (figure 13)

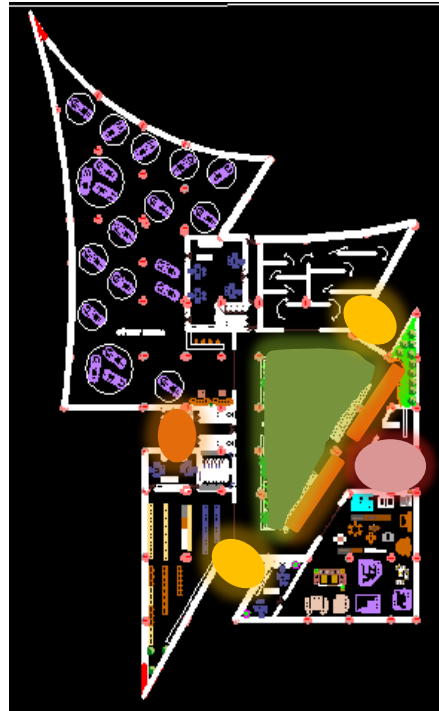
# REALISATION DU PROJET

Fig. 01: orientation.



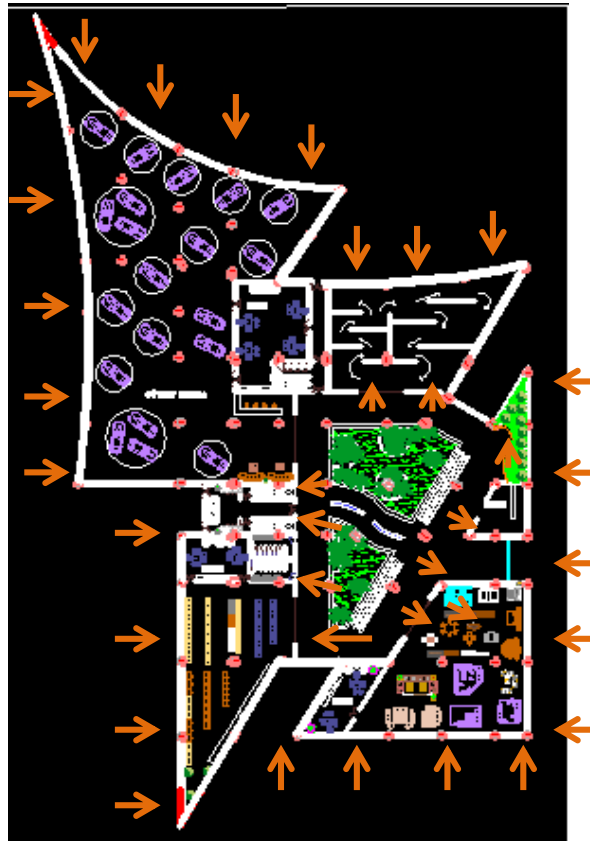
Axe d'orientation

Fig. 02: support .



- Mise en valeur de l'espace de circulation verticale.
- Mise en valeur de l'espace regroupement.
- Moment d'accès.
- Les percées.

Fig. 03: équilibre .



→ Zones éclairées latéralement

# REALISATION DU PROJET



Fig. 04: orientation.



Fig. 05: détente.

 Ambiance de détente

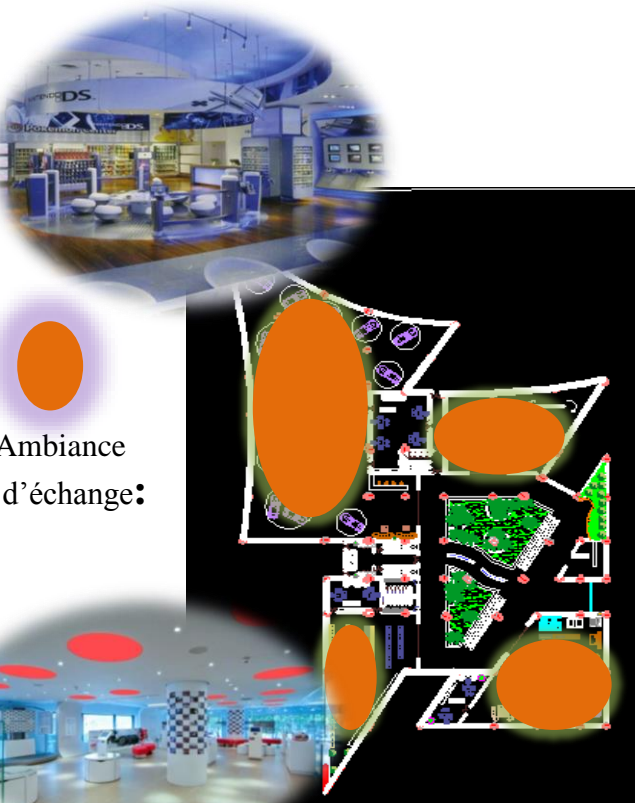


Fig06: Echange.


 Ambiance d'échange :



Fig. 07: travail.

 Ambiance Travail :



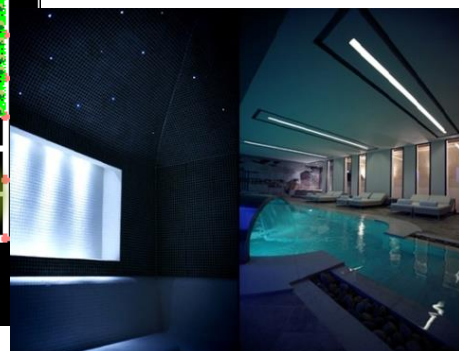
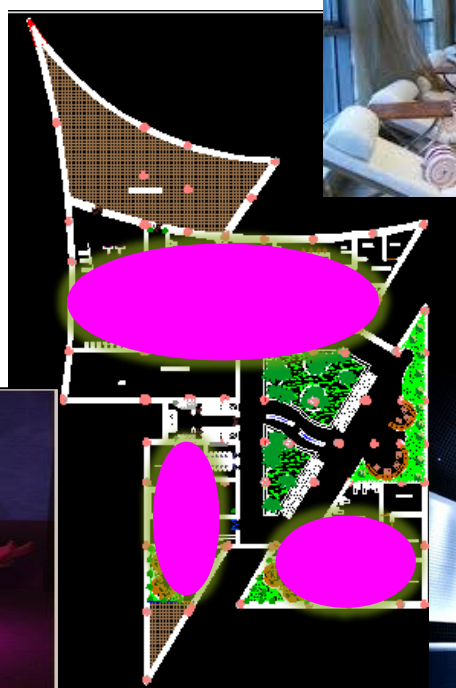
# REALISATION DU PROJET



Ambiance  
Consommation :

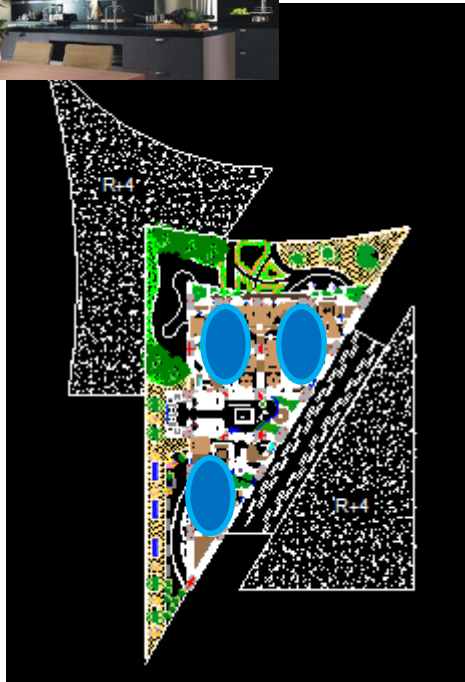
**Fig. 08: restauration.**


Ambiance  
Remise en forme :



**Fig. 09: remise en forme.**

# REALISATION DU PROJET



 Ambiance d'hébergement  
Simplexe et duplexe



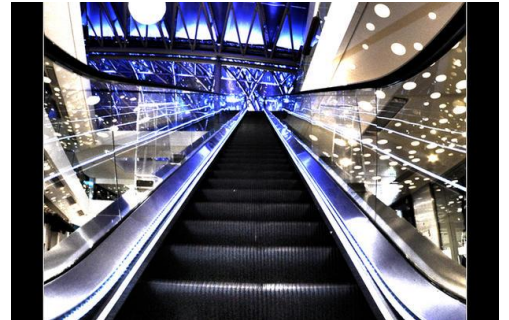
**Fig. 10:hébergement .**



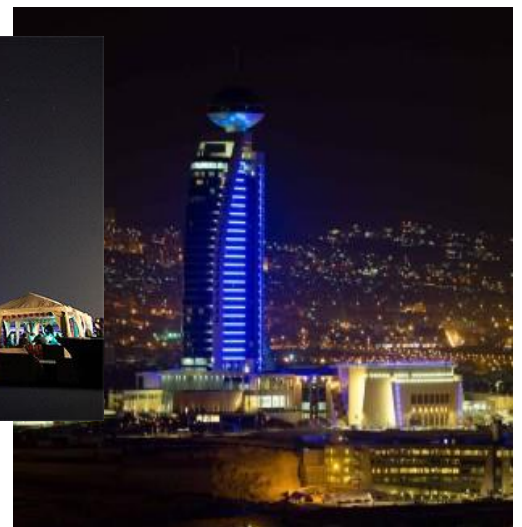




**Fig. 11: sécurité.**



**Fig. 12: l' intérieur de projet.**



**Fig. 14: l' extérieur de projet.**

# CONCLUSION ET RECOMMANDATION.

## VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATION

### VI.1 Conclusion :

La réponse, aux hypothèses formulées dans le chapitre 1, ont fait valoir ce qui suit :

-L'organisation des masses en utilisant le concept du dynamisme, facilite la création des jardins botaniques dans les villes, La variété des formes et des typologies permet de concilier mixité et densité. L'intensité urbaine peut donc être créée par la rencontre de formes et d'ordres typologiques variés. Généralisation de la ceinture verte dans toutes les villes. Mais Il faut penser aux espaces en terme de mixité fonctionnel, réfléchir l'aménagement à l'échelle de l'îlot et non de la parcelle pour pouvoir réunir plusieurs fonctions sur un même îlot : logement, commerce, bureaux, loisirs, etc....

-l'organisation interne des espaces en utilisant le concept de fluidité et d'orientation, s'agira d'introduire les données environnementales dans le domaine architectural, faciliter la direction et la circulation, permettant d'avoir une liaison entre l'espace et l'environnement. On pensant à Une hiérarchie fonctionnelle selon un ordre précis, matérialisé par le passage de l'espace public à l'espace privé.

-la conception des façades en utilisant le concept d'assimilation et de transparence garantit une architecture en harmonie et en continuité avec l'environnement et préserver l'identité locale. Du milieu naturelle. En tenant compte la relation forme/ fonction du projet.

### VI.2 recommandation :

#### VI.2 .1 la théorie de recherche :

Les recherches monographiques tentent de mettre en évidence des traits généraux à partir de l'étude détaillée d'un cas. Comme le souligne Van der Maren, pour être efficace, la recherche par étude de cas doit être « multidisciplinaire dans la construction du cadre conceptuel et multimodal dans la constitution des données » (Van der Maren, 1995, p. 198). L'analyste doit faire appel à un ensemble large de théories et de disciplines contributives pour interpréter les données et construire des hypothèses ou des énoncés théoriques. L'élaboration d'un cadre de référence théorique pertinent est donc une étape fondamentale de la recherche nomothétique.

## **VI.2 .2 la relation matérialisation du projet et la théorie de recherche :**

La matérialisation de projet est une réponse directe aux hypothèses soulevées dans le premier chapitre, cette matérialisation suit une approche systémique, ou elle est décomposée en 3 systèmes : l'organisation des masses, l'organisation des espaces internes du projet et la conception de la façade.

-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.

Ce 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 architectural et puis définir les objectifs pour la réussite du projet.

Cette année, on a appris que chaque détail, chaque geste créé est obligé d'avoir une signification architecturale. Nous avons appris, comment extraire d'une situation 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 est large. Mais ça reste toujours dans un cadre de notions de base universelles.

Si on nous avait dit que l'homme a besoin de vivre longtemps, on aurait dit l'architecte, car il a besoin de se sensibiliser avec le territoire, la lumière, la ville, la matière, les proportions, la transparence, la couleur, l'être humain.....

# BIBLIOGRAPHIE

## **-Bibliographie:**

### **- Ouvrages :**

- 1 -Gauzin Müller, D., l'architecture écologique, édition du moniteur, Paris, 2001. P45.
- 2 - Extrait de l'introduction de Jean François Susini président du conseil national de l'ordre des architectes français dans l'ouvrage Les architectes et le développement durable : les dix propositions de l'ordre des architectes édition éco-durable 2007.
- 3- Renzo Piano in *Habitant, le texte* (livret du film *Habitant*), Philippe Madec, Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 1998, page 76.
- 4 - Philippe Madec, Le sens de la nature dans l'œuvre architecturale, avril 2001.
- 5 - Inès Lamunière, Habiter la menace.
- 6 - Jean Morval, Introduction à la psychologie de l'environnement.
- 7 - Philippe Collomb , France Guérin-Pace, Nacima Baron- Yellès, Jacques Brun, Les Français et l'environnement: l'enquête "populations-espaces de vie ...
- 8 - FNAU (fédération national des agences d'urbanisme), Habitat et forme urbain, France 2006.
- 9-ERNEST NEUFERT. « Les éléments des projets de construction 7eme édition >> .
- 10 -ERNEST NEUFERT,DUNOD,PARIS 2002 . « Les éléments des projets de construction » 8 ème édition ,
- 11 -OM UNGERS. « L'architecture comme thème ».
- 12- Neufert 9eme édition .
- 13- l'établissement d'un projet de bâtiment.(gros œuvres ) René bayon .1980
- 14 – l'établissement d'un projet de batimenet (seconde ouvre) René bayon.
- 15- le processus de conception architecturale S.Mazouz

### **-Mémoires :**

- 16-Mémoire de magister, option : architecture et développement durable présenté par Atek Amina, université Mouloud Mammeri.Tizi ousou, septembre 2012.
- 17-Mémoire Pour l'obtention du diplôme de Magister, THÈME : vers un développement durable..., Présenté par : REDJAL OMAR. Université Mountouri, 2005
- 18-Mémoire, Thème : Habitat Urbain, Université SAAD DAHLAB De Blida. 2013-2014.
- 19-Derghazarian, mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme de maitrise en environnement, université Sherbrooke, 2011.  
Option : Urbanisme.
- 20- Imane HARAUBIA(la qualité du logement social en Algérie) école national supérieure d'architecture de Marseille 2010.2011.

# BIBLIOGRAPHIE

- 21-Architecture bioclimatique et environnement : Projet de Centre d'Accueil et de Loisirs(constantine 2011)
- 22-BENOTSMANE MOUNA, MAINI SELMA,SIDI ACHOUR NADHIR(Conception d'un ensemble d'Habitat Urbain Intégré à Blida.) ,Université SAAD DAHLAB De Blida 2013 /2014
- 23 -HOUAIDJI SAMIHA, KHLEDJ HOURIA, ZEMOURI SAMIA(Aménagement d' un pole de plaisance et conception d' un hôtel de luxe) JUIN 2011.
- 24 -Kenai Mohamed Amine CONCEPTION D'UN CENTRE D'AFFAIRESÀ Mohammedia ( Alger ) 2011.
- 25-Belgacem Hanane, Ezziane Amina, Aménagement d'un pole de plaisance et conception d'un hôtel de luxe à Zeralda. promotion 2010.
- 26-Houaidji Samiha, Khledj Houria, Zemouri Samia ,Aménagement d'un pole de plaisance et conception d'un hôtel de luxe à Douaouda,
- 27-Amari Rafik, Djihad Attia Amine, Khellafi Mahmoud. ,Conception d'un palais de congrès à Tipaza. Promo 2009.
- 28-KALAJI Eyad ,OUTALEB Abderrezak ;TIMSILINE Abdel Ghani Aménagement d' un quartier d' affaire et conception d'une tour d'affaire à EL-MOHAMMADIA (ALGER), université de Blida.2012.
- 29 – assia amina ,ait ali yahia hamza, batache lamia, kadi khadija conception d'un palis de congrée à tipaza 2012.
- 30- CHEIKH SOUMIA ,CHERIFI FERDAOU, MENAA HAKIMA ,ZOUTAL SOUAD aménagement d'un pole de plaisance et un hotel de luxe à zeralda 2014.
- 31- siège de la direction de gestion à la nouvelle ville de buinan en architecture comtemporaine .(blida
- 32conception d'un école de la musique à la nouvelle ville de buinan. (blida 2010)
- 33- Réaménagement du nouveau centre de la ville de Bouinan (blida 2013)
- 34- R. Slimani( Caractéristiques des assemblages mixtes, mémoire pour l' obtention du diplôme magistère , génie civile , Constantine
- 35- mémoire de magister en architecture (l'espace vert urbain entre l'imagination et la réalité)cas de Batna 2011 .

## •Revue PDF :

36. Contribution à une problématique de l'environnement urbain.
37. Architecture et environnement :INTEGRATION ARCHITECTURALE.
38. Conseil gratuit d'un architecte élus et personnels de collectivités territoriales professionnels de la construction | particuliers.
39. Développement durable et architecture responsable Engagements et retours d'expériences.

# BIBLIOGRAPHIE

40. les outils du développement durable.
41. Sur l'appropriation de l'espace .(Etudes et réflexions spécifiques sur le quartier Sainte-Blandine / Confluence Jillian Boyer ) .
- 42-Sébastien Lepoire, L' " habiter " : relation à l'environnement et usages, 2006
- 43Philippe Madec ,Le sens de la nature dans l' œuvre architecturale, 2001
- 44- densité et étalement urbain ,quelle model de la ville de demain.
- 46- la nature dans les ville biodiversité et urbanisme . Étude présentée par M. Bernard Reygrobelle 2007.
- 47- guide de système plancher Arval .transforming tomorrow.
- 48- les politique nationales du logement et le logement dans les villes nouvelles. (Jean-Claude Driant ) .
- 49- de la ville nouvelle à la ville durable.2013
- 50- architecture et environnement( conseil gratuit d'un architecte)
- 51-intégration architecturale (tareb)
- 52-contribution à une problématique de l'environnement urbain .(pascale Metzger)
- 53- architecture bioclimatique et environnement: projet e centre d'accueil et de loisirs).

## •Site web

- 54-www.wikipédia.com
- 55-<http://www.toutsurlenvironnement.fr/>
- 56-<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>
- 57-www.vie de ville.net
- 58-<http://www.consdev.org/elearning/consnat/T1/INTRO/Intro1.html>
- 59-www.Detailsworld-architects.com.
- 60-www.acierconstruction.com.
- 61 - Google earth
- 62- Dubai-architecture .info
- 63- Encarta2009.
- 64 - [http://fr.wikipedia.org/wiki/Architecture\\_contemporaine](http://fr.wikipedia.org/wiki/Architecture_contemporaine)
- 65<https://www.google.fr/search?q=larchitecturale%20contemporaine%20dans%20l'espace%20interieure%20a%20dubaii&tbm=isch>
- 66- [http://fr.wikipedia.org/wiki/Architecture\\_high-tech](http://fr.wikipedia.org/wiki/Architecture_high-tech)
- 67- www.techno-science.net
- 68- [www.Detailsworld-architects.coM](http://www.Detailsworld-architects.coM)
- 69- [http://www.ecosources.info/dossiers/architecture végétale](http://www.ecosources.info/dossiers/architecture_végétale)



# BIBLIOGRAPHIE

70-[www.acierconstruction.com](http://www.acierconstruction.com)

71- [www.structurae.de/structure](http://www.structurae.de/structure)

## **Cours :**

72 -cours de master 2 ,options habitat , université Saad Dahleb de Blida.

74 -Cours d'introduction 2 ème année Introduction aux ambiances architecturales perception sensible et confort d'usage ,Grégoire Chelkoff.

75-La rénovation urbaine : une solution pour le développement durable des urbanisations, Sigrid Reiter  
Université de Liège LEMA .

## **Documentaire:**

76- National Géographique mégastructure the leaning tower of Abu Dhabi

77-Les constructeurs de l'extrême Gratte ciel.

78- France 5 mégastructure jardin dans les nuage hôtel Luxemburg.

**Dossier graphique**