



Université Saad Dahleb – Blida  
Faculté des Sciences et de la technologie  
Institut d'Architecture et d'Urbanisme

كلية التكنولوجيا  
معهد الهندسة المعمارية

Mémoire présenté en vue de l'obtention  
Du diplôme de

**Master en : Architecture**

**Option : Architecture et Habitat**

**Thème : Architecture et Urbanité**

**Conception d'un centre urbain intégré à Blida**

Présenté par :

**Melle Boudjellouli Imene**

Encadré par :

**Mr H.GUENOUNE**

Assisté par :

**Mme C. AKLOUL**

Soutenu publiquement le : 27 septembre 2015

# Remerciements

Je remercie *DIEU* le tout puissant de m'avoir donné le courage et la patience pour faire ce modeste travail.

Je tiens à remercier tout particulièrement mes enseignants,  
**Mr H.GUENOUNE** et **Mme C. AKLOUL** pour leurs encadrements, conseils et encouragements.

# Dédicaces

*Que ce travail témoigne de mes respects :*

*A mes parents :*

*Mon père, qui peut être fier et trouver ici le résultat de longues années de sacrifices et de privations pour m'avoir aidé à avancer dans la vie. Puisse Dieu faire en sorte que ce travail porte son fruit ;*

*Merci pour les valeurs nobles, l'éducation et le soutien permanent venu de toi.*

*Ma mère, qui a œuvré pour ma réussite, de par son amour, son soutien, tous les sacrifices consentis et ses précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie, reçois à travers ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.*

*A mes frères :*

*Nacim et Mehdi*

*A mon fiancé :*

*Nadjib et sa famille*

*A ma grand-mère*

*A mes tantes paternel :*

*Zora , Malika , Anissa , Hasiba et ma très chère Leila et son mari*

*A mes tantes maternel :*

*Djamila et Leila*

*A mes oncles :*

*Djamel , Rachid et Kamel*

*A ma très chère cousine :*

*Yasmine*

*A mes cousins :*

*Amine , Sofiane , Said , Hichem et Abdou*

*Un grand merci à tout ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce modeste travail .*

## Préambule

Dans le cadre du projet de fin d'études de la formation d'architecte, nous sommes amenés à concevoir et installer un programme urbain et architectural sur un territoire ciblé. Le présent rapport a pour objectif principal de retracer le processus m'ayant amené à concevoir le projet qui va vous être présenté.

Le thème porte sur des projet liées a la restructuration urbaine ; le territoire retenu pour expérimenter cette thématique est la ville de Blida. Cette cité historique, au caractère si particulier qui est aujourd'hui en mutation. Des espaces se libèrent dans la densité de la ville. Comment intervenir sur de tels sites ? Confronté au passé, il faut pourtant aller de l'avant, et parvenir à écrire une nouvelle page de l'histoire, qui marquera la ville.

C'est dans cette perspective que le projet s'inscrit.

Choisir de mettre en œuvre un centre urbain de grande envergure, c'est franchir un pas vers le développement urbain de demain.

Le présent rapport a pour objet de décrire et de présenter l'approche conceptuelle du projet de fin d'étude .

Cette approche s'articule autour de trois phases:

Phase I : Formulation de l'idée du projet

Phase II : Matérialisation de l'idée du projet .

Phase III : Réalisation de l'idée du projet

## Chapitre 1 : introduction générale

### 1.1. Introduction générale :

L'architecture est à la fois l'art, le savoir-faire, d'imaginer, de concevoir et de réaliser des édifices, et à la fois l'objet résultat de cet art.

L'étendue de l'architecture est celle de tout ce que l'humanité a pu construire en structures et en espaces pensés, organisés, habitables ou utilitaires, monumentaux ou vernaculaires, religieux ou militaires, etc.

On parle d'architecture des bâtiments, des espaces publics, des villages, des villes, des paysages, etc.

L'Université symbolise le savoir et l'apprentissage, elle constitue même l'organisme principal qui favorise le savoir pour le savoir. Mais on ne peut plus de nos jours adopter des méthodes pédagogiques passives qui ne tiennent pas compte des potentialités et des capacités des récepteurs.

On doit à l'ère actuelle adopter un enseignement supérieur fondé, moins sur la mémorisation des faits que sur l'apprentissage des concepts et la stimulation des facultés d'observation, d'analyse et de raisonnement. L'expérience et le travail pratique doivent donc y prendre place d'une manière affirmée. Il ne suffit pas non plus d'apprendre et comprendre les phénomènes, il faut aussi savoir les interpréter et les placer dans une perspective globale. D'où le rôle des écoles d'architecture comme moteur dans la réflexion sur l'art de produire les villes et l'art de les construire.

Depuis la création de la première école d'architecture le BAHHAUS, on a toujours pensé travailler sur trois paramètres de façon indissociable : l'esthétique L'éthique (l'usager et son environnement socioculturel) et la Technique (connaissances scientifiques en relation avec les caractéristiques physiques de l'objet). (Représentation, expression, formalisation et théorie de l'art),

En effet les compétences que l'on exige d'un architecte sont axées à la fois sur l'acquisition d'une expertise pratique et d'un savoir scientifique, et c'est en outre ce que L.M.D offre en terme de flexibilité de sa perspective.

Dans ce contexte, Le LMD est un système qui se démarque de l'enseignement académique classique dont l'objectif était l'apprentissage d'un métier, se résumant à l'acquisition d'un savoir-faire, qui puisait ses outils et ses références dans tout ce qui avait été accumulé par la tradition, et par les sciences et les découvertes. Aujourd'hui, on a besoin de former les étudiants, non pas à la pratique d'un métier, mais pour qu'ils soient à même d'intégrer un processus dynamique qui prend en considération les interférences disciplinaires, le développement des différents champs de connaissance convoqués pour la prise en compte des dimensions techniques, scientifiques et humaines.

L'option Architecture et Habitat s'inscrit dans l'optique de recherche d'un processus scientifique de création architecturale.

Cette optique est définie dans l'approche scientifique qui commence par:

- La formulation correcte du problème
- La recherche d'une optimisation de la solution.

Cette approche met l'option Architecture et Habitat dans la catégorie des orientations académiques de l'approche systémique.

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

La définition de la 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.

C'est l'une des premières affirmations de tout rapport de recherche et, en plus de définir la zone de recherche, cela devrait comprendre un résumé concis de l'aboutissement à l'hypothèse.

### **1.2.1. Problématique générale de l'Architecture et de l'Habitat**

« Habiter n'est plus seulement être chez soi dans une coupure avec les autres pratiques quotidiennes du travail, du shopping, des loisirs. Habiter c'est aussi travailler à domicile ou dans un environnement proche de son logement, faire son shopping à l'échelle du quartier, inventé de nouvelles pratiques d'interactivités sociales, occuper son temps libre sans être obligé de parcourir des distances importantes ». Barbara Boyle Torwrey

En se référant à cette citation, on constate que la notion d'habitat ne désigne pas seulement «l'abri» (le logement) dans lequel l'homme se repose, se protège des intempéries et développe ses relations d'intimité familiale. Elle désigne également le mode d'organisation sociale qui inscrit cet abri dans un ensemble d'abris plus large fonctionnant selon certaines règles partagées, une unité de vie non plus individuelle mais sociale. Il y a aujourd'hui nécessité de s'interroger sur la pertinence des objets manipulés par la sociologie urbaine (par rapport aux objets triviaux : logement, immeuble, quartier, cité) et sur les concepts qui permettent de rendre compte de la structuration réelle de l'espace habité, en particulier de ces grands domaines du privé et du public que définit la légalité.

A l'instar des pays en voie de développement, l'Algérie demeure un pays à urbanisation rapide ce qui a conduit inéluctablement à l'étouffement des villes, et en réponse aux répercussions de cette crise, les pouvoirs publics ont privilégié un type d'urbanisme où les zones d'habitat urbaines nouvelles constituaient le modèle de référence et qui aujourd'hui symbolisent un urbanisme dépassé en adoptant deux types de logement sous forme d' :

- Habitat collectif : édifié à travers l'opération de grands ensembles.
- Habitat individuel : réalisé le plus souvent dans le cadre des lotissements communaux et de l'auto construit.

Ces nouvelles zones d'habitat qui visaient à bâtir des ensembles de logement dotés de tous les services et à créer en réalité des pseudos villes nouvelles, ressemblaient beaucoup plus à un conglomérat de cité dortoirs qu'à de nouveaux quartiers où l'habitat dans toutes ses dimensions pouvait s'exprimer.

Ces quartiers résidentiels démunis du vecteur de communication entre habitants, présentent généralement une organisation limpide où les logements tous types confondus sont disposés isolement les uns des autres et en rupture de continuité avec le secteur piétonnier, sans liaison ou relation avec l'ensemble. Ce qui a provoqué une absence d'articulation réelle à l'échelon du quartier.

Cependant la charte d'Athènes a conduit à la dissociation des espaces d'habitation, de travail, de commerce et d'éducation, il n'y a plus de rapport intelligible.

En effet, la question de ces zones d'habitat est aujourd'hui l'un des thèmes centraux de plusieurs recherches en la matière, et a fait l'objet de plusieurs critiques à travers divers travaux de recherche qui ont démontré la réalité de ce type de périphéries des vieux centres

urbains. Il faut redéfinir cette démarche de l'aménagement dans le sens d'un plus grand souci de la qualité urbaine et architecturale avec la participation active de tous les intervenants.

Aujourd'hui, il apparaît clairement que l'intervention sur les quartiers d'habitat réalisés sous forme de grands ensembles et de lotissements est devenue une des priorités du secteur de l'habitat et de l'urbanisme. Ces zones nécessitent des examens profonds par le biais des compléments à apporter en matière d'habitat ; d'équipements de proximité, de travaux d'aménagement des espaces extérieurs, de gestion urbaine et de règlement etc. Elles doivent être munies d'activités socio-économiques et d'édifices publics générateurs d'espace urbains, où l'on doit introduire la notion d'urbanité.

L'enjeu de cette recherche est de réunir deux champs souvent dissociés : la production architecturale d'un côté, et la réflexion sur l'urbanité de l'autre.

De ce constat, résulte un certain nombre de problèmes pour notre cas d'étude et aux quelles ce travail essayera d'apporter des solutions.

L'architecture en milieu urbain présente les aspects suivants :

#### Sur le plan physique :

- rupture entre les noyaux historique et la nouvelle extension.
- dominance de zones résidentielles.

#### Sur le plan fonctionnel :

- absence de centre urbain structuré.
- distribution anarchique des établissements fonctionnels de la ville.

#### Sur le plan sensoriel:

- manque de repères en milieux urbain.
- absence d'identités des lieux.
- manque d'espace public et de rencontre.



### 1.2.2. Problématique spécifique : L'identité d'un repère urbain

« Un point de repère n'est pas nécessairement un grand objet : cela peut être une poignée de porte tout aussi bien qu'un dôme. Si la porte brillante est justement la vôtre, elle devient un point de repère. » Kevin Lynch, *L'image de la Cité*

Un repère est un objet qui relève de la perception par un observateur d'un ensemble urbain ou bien qui se situe dans le domaine de l'espace vécu de proximité d'un promeneur. Il convient aussi de considérer l'itinéraire qui conduit un visiteur à une adresse grâce aux repères qui jalonnent ce trajet.

L'étude des caractéristiques de l'identité d'un espace urbain donné, d'un "repère de la ville", nécessite que l'on prenne en compte l'ensemble des éléments qui la constituent dans une perspective dynamique.

L'identité d'un repère inclut la notion de symbole et doit être analysée comme un processus en cours, comme un phénomène en évolution constante, et non pas comme un fait statique ou comme une icône : il ne s'agit pas d'un référent universel et intemporel qu'il faudrait prendre en compte en amont des observations, mais d'un processus en marche et en renouvellement permanent qui s'alimente de discours et de pratiques (urbanistiques, politiques ou simplement liées aux différents modes d'usage de l'espace par les habitants) : ces différents usages, du fait de la multiplicité et de la diversité des acteurs en jeu, laissant des traces, comme autant d'empreintes qui participent précisément à la formation de l'identité locale considérée.

- centrées sur la question de la formation des aspects symboliques d'un repère urbain, on conservera comme objet d'étude, le secteur de la porte d'Alger, l'articulation entre le noyau historique et la nouvelle extension, à Blida, considéré comme lieu emblématique de la ville, alors même qu'il n'a jamais bénéficié, jusqu'à une période récente, du traitement que l'on aurait pu logiquement en attendre : c'est cet aspect paradoxal de la formation en cours d'une identité urbaine qui est au cœur de notre interrogation.

A partir de cette problématique l'étude cherche à répondre aux questions suivantes :

Comment concevoir un objet -repère dans la ville ?

Comment l'organisation interne des espaces permet d'avoir des repères dans un projet ?

Comment l'architecture d'un projet construit son identité ?

### 1.3. Les hypothèses de recherches :

Notre étude s'articule autour de 3 hypothèses essentielles qui mettent en relation la problématique de l'étude et les éventuelles réponses à cette problématique.

L'identité d'un projet se construit en fonction de sa typologie.

L'identité d'un projet se construit en fonction de sa structuration

L'identité d'un projet se construit en fonction de l'image qu'il Interprète et de sa signification.

### 1.4. Buts et objectifs de l'étude :

#### 1.4.1. Le but du projet :

Situé entre la ville historique et la nouvelle extension le projet de centre urbain sera une **articulation** qui consolidera l'image de la ville **en s'appropriant** le contexte urbain construit et naturel.

Architecturalement le projet évoquera le cœur historique de la ville de Blida avec un grand **espace central de convergence et de rencontre**.

Le projet valorisera **la notion de porte urbaine** de façon moderne et contemporaine.

Le projet sera **visible et facilement repéré** grâce à **des éléments d'appel** à l'échelle de la ville.

**La notion de perméabilité** marquera le projet grâce à des axes de connexion à l'urbain qui se caractérisent par des rues à l'intérieur du projet qui convergent vers un espace central et qui vont référencier fonctionnellement les ancienne rue commerciale de la ville ottomane.

Le futur espace architectural se veut **attractive et dynamique**.

**La notion de poly fonctionnalité** sera présente afin de **renforcé l'identité du projet**

#### 1.4.2. Objectifs de l'étude :

L'objectif de cette étude est d'arriver à améliorer la qualité de la production architecturale et urbaine en pensant à des projets structurants et polyfonctionnels qui s'intègre au milieu urbain mais aussi en pensant à des projets repères qui permettent de renforcé et /ou de crée une nouvelle identité pour la ville.

### 1.5. Méthodologie de recherche :

Le but de cette étude est de faire une synthèse générale sur la création architecturale et la réalisation du projet à travers:

- L'initiation à la théorie du projet.
- Spécifier les variables pour chaque niveau de conception.
- La sensibilisation à la pratique du projet.

A cet effet, notre étude est passée par une démarche binaire basée sur deux phases distinctes

#### La phase théorique :

cette phase correspond à une partie théorique, qui traite les différents concepts de base, qui font le support explicatif de chaque composante de notre sujet, Allant de l'analyse thématique ( thème et sujet de référence), passant par l'analyse contextuel de la ville , et arrivant à l'étude d'une partie de cette ville (l'articulation physique entre le centre historique et la nouvelle extension ). Elle est structurée par les chapitres suivants :

- Le chapitre introductif qui consiste à définir la problématique et à étudier les concepts thématiques de l'architecture urbaine et à définir le projet sous :
  - Les différentes définitions élaborées par les diverses disciplines scientifiques.
- Le premier chapitre est consacré à l'étude du contexte du projet sous :
  - La collecte d'information dans les divers secteurs concernés par le projet. Elle doit être réalisée sur l'entité géographique identifiée.
- Le deuxième chapitre consiste à programmer le projet architecturale sous :
  - La description des objectifs et le rôle de l'équipement, la hiérarchisation des activités et assurer leurs regroupement en fonction de leurs caractéristiques.

On a mis fin à cette partie par la détermination d'un outil de travail représenté par la définition qualitative et quantitative du projet, qui nous a aidé à projeter les données théoriques sur un plan pratique.

Ce dernier nous incite à présenter la deuxième phase de cette étude soit :

### La phase pratique :

Cette partie est basée en premier lieu sur la conception du projet et en deuxième lieu sur la réalisation de ce projet. Elle est structurée par les chapitres suivants :

- Le troisième chapitre a mis l'accent sur la conception du plan de masse qui définit le projet par rapport aux limites du terrain. Il englobe la vue de dessus du terrain concerné ainsi que de la construction projeté.
- Le quatrième chapitre consiste à organisée les espaces internes du projet en les soumissants a :
  - Des rapports physiques, fonctionnels et sensoriels.
- Le cinquième chapitre consiste à concevoir la façade du projet à travers :
  - La conceptualisation des repères puisés dans la partie thématique et contextuelle de la conception du projet.
- Le sixième chapitre est consacré pour le choix de la structure adéquate à la réalisation du projet dans les meilleures conditions.
- On conclut notre travail par une conclusion générale et des recommandations.

## Chapitre 2 : Les repères contextuels de formulation de l'idée du projet

### **Introduction :**

Le présent chapitre a pour objet l'exploration des repères contextuels de la formulation de l'idée du projet.

Cette exploration vise à définir les variables géographiques, structurelles et spécifiques du lieu d'implantation du projet .ces variables sont classées selon les échelles de lecture de la géographie urbaine à savoir le territoire, la région, l'urbain et l'aire d'intervention.

Cette lecture est base sur une approche systémique qui décompose puis recompose le système choisi pour la lecture et l'analyse.

La conclusion de ce chapitre va nous permettre de situé notre projet dans ce qui caractérise le lieu ou les variables permanentes du site.

### **2.1 Les repères territoriaux de formulation de l'idée du projet**

Le territoire est définie comme une entité géographique dont les caractéristiques morphologiques et paysagistes partage des lieux communs.

La limite d'un territoire correspond au changement de ses caractéristiques.

Notre étude vise a situé le projet dans ses dimensions territoriale, urbaine et locale.

#### **2.1.1 Analyse de l'aire territoriale d'implantation du projet**

##### **A. Les limites administratives :**

Le territoire d'implantation du projet est examiné à travers l'échelle nationale, régionale et communale.

L'échelle nationale : Blida, wilaya qui s'étend sur une superficie de 1482.8 km<sup>2</sup>, située au nord de l'Algérie à 50 km au sud d'Alger.

L'échelle régionale : Blida est limitée comme suite :

Au nord : par la capitale Alger.

Au sud par Médéa.

A l'Est par Boumerdes et Bouira.

A l'Ouest par Ain Defla et Tipaza.

L'échelle communale : La wilaya de Blida est découpée en 10 dairas et 29 communes, limitées comme suite :

Au nord par les communes d'Oued-El-Alleug, Béni-Mered et Béni- Tamou.

Au sud par les communes de Bouarfa et Chréa.

A l'est par les communes de Béni-Mered et Ouled-Yaich.

A l'ouest par les communes de Chiffa et Bouarfa.

### **B. Les limites géographiques :**

La ville de Blida est située au pied du versant nord de l'Atlas tellien et au Sud de la plaine de la Mitidja à 22 km de la mer et à une altitude de 260 mètres.

### **C. Les entités socio-économiques :**

Blida est entourée de plusieurs pôles complémentaires avec qui elle établit des relations territoriales.

-Le projet se situe dans une entité socio-économique à vocation industrielle et agricole.

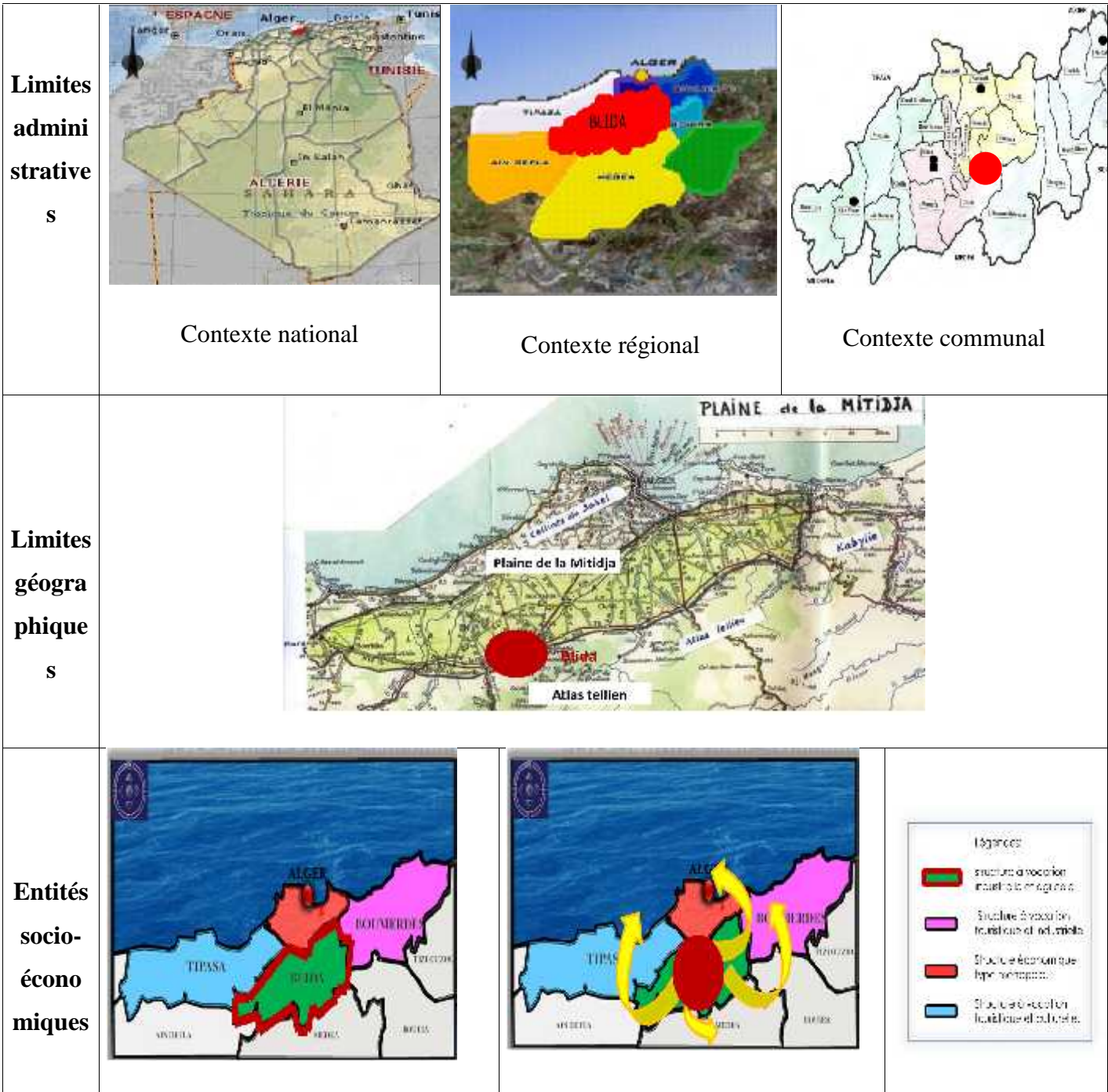


Figure 01 : Présentation de l'aire territoriale de l'implantation du projet

### **2.1.2. Analyse de l'aire d'influence :**

#### **A. Les flux existants :**

Blida établie des échanges internationaux, nationaux et métropolitain ces échanges regroupent les flux de marchandises, de services, de travailleurs, de moyens de paiement, et de capitaux.

#### **B. Développement induit des activités économiques**

La création d'un centre urbain à Blida va induire trois types de développement:

-consolidation de la centralité de la région.

-support pour les investissements nationaux et internationaux.

-création d'emplois.



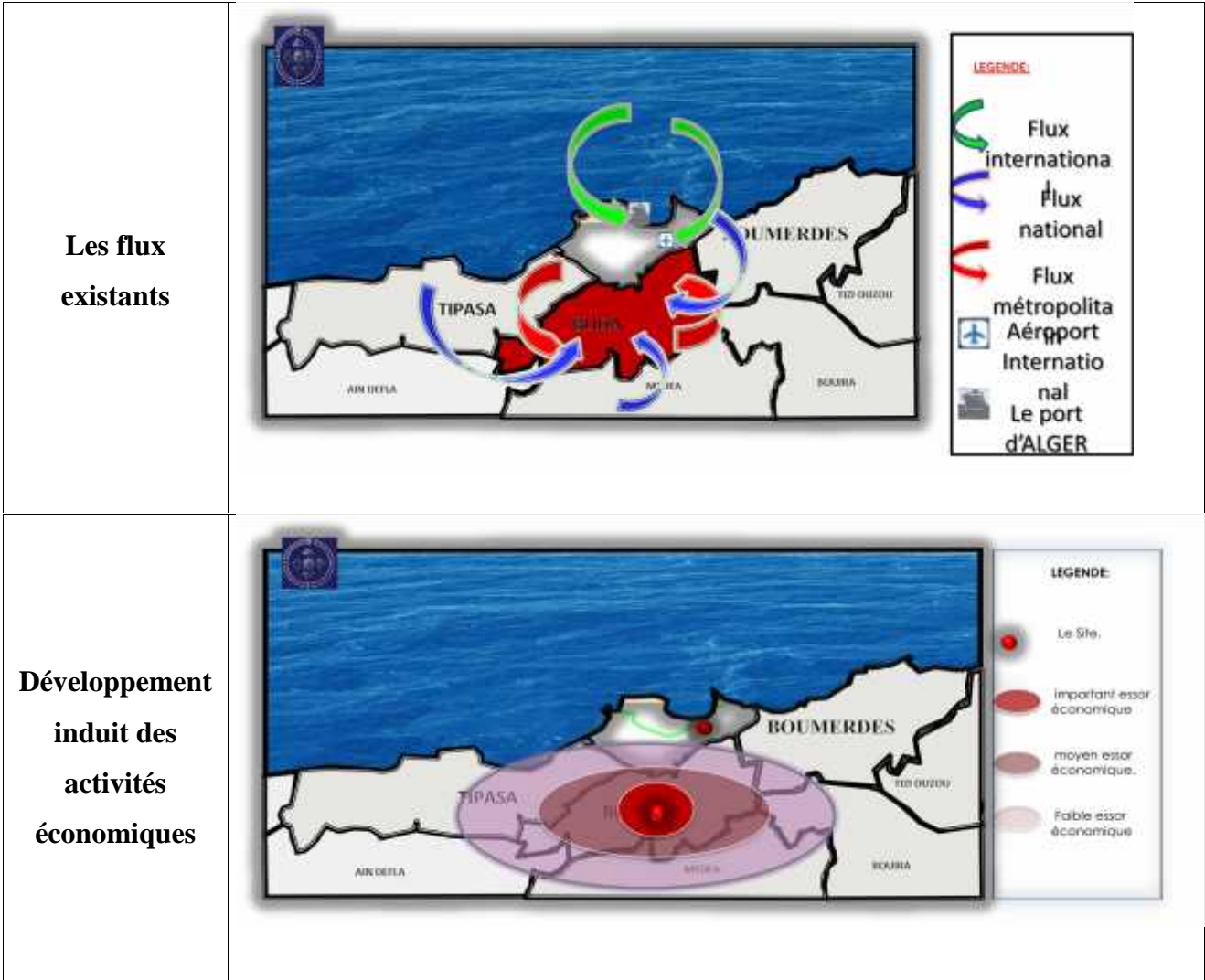


Figure 02 : Présentation de l'aire d'influence de l'implantation du projet

### 2.1.3 Eléments structurants le territoire

#### A. Les axes structurants :

L'accessibilité à la ville est assurée par:

1-La route nationale N°1 : Reliant la capitale avec le sud du pays en traversant le territoire du grand Blida elle, et passe par le centre-ville.

2-L'autoroute est-ouest qui passe par la wilaya.

3- La route nationale N° 29: assure l'échange entre le piémont et le Grand Blida.

4- La RN 69 reliant la ville à la wilaya de Tipaza.

#### B. Les groupements humains :

La densité importante de la population de la wilaya de Blida prouve qu'il y a un dynamisme et cela peut constituer un attrait pour la population environnante.

#### C. Les éléments naturels :

Le mont de chréa et l'oued sidi el kebir sont les deux éléments naturels qui ont structurés tout le territoire de la ville de Blida.

### Conclusion de la dimension territoriale de l'implantation du projet

Le site du projet présente une accessibilité à l'échelle territoriale et, se situe entre des pôles économiques complémentaires, touristiques, et culturels. Ainsi il constitue une ponctuation du développement économique et culturel à l'échelle territoriale.


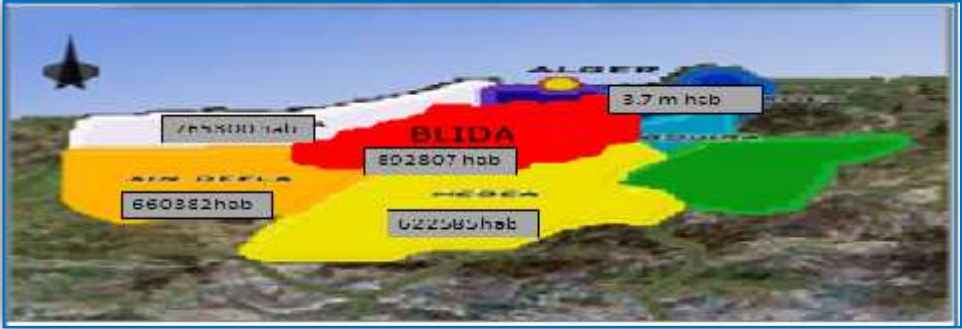

<p><b>Les axes structurants</b></p>	 <p>The map displays the city of Blida with various colored lines representing structural axes. A legend on the right, titled 'LEGENDA', lists the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projet (red dot)</li> <li>Rocade Méditerranée (red line)</li> <li>Rocade Sud d'Alger (pink line)</li> <li>Dixième Rocade (blue line)</li> <li>Voies Express projetées (orange line)</li> <li>Rocade Est-Ouest (green line)</li> <li>Troisième Rocade autoroutière (yellow line)</li> </ul>
<p><b>Les groupements humains</b></p>	 <p>A 3D perspective map of Blida showing human groupings in different colors. The population counts for each group are:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>785800 hab (white)</li> <li>660382 hab (yellow)</li> <li>802807 hab (red)</li> <li>622585 hab (yellow)</li> <li>3.7 m hab (blue)</li> </ul>
<p><b>Les éléments naturels</b></p>	 <p>A satellite view of Blida with natural elements highlighted in green and yellow. A blue river is visible in the foreground. The Google logo is present in the bottom right corner.</p>

Figure 03: Présentation des éléments structurants le territoire d'implantation du projet

## 2.2. Dimension urbaine d'implantation du projet

La ville de Blida était une ville agricole jusqu'au colonialisme, pendant cette période il y'a eu la création de deux axes orthogonaux importants qui structurent la ville, ces axes se croisent au niveau de la place d'arme (1er novembre) cela a constitué le remodelage de l'espace urbain en superposant une trame régulière.

Après l'Indépendance les opérations d'urbanisme ont été réalisées sur des terrains vierges entourant le noyau historique, tout en suivant les canaux d'irrigation en forme d'éventail .une croissance urbaine qui se distingue par sa rapidité et son ampleur mais par son irrationalité foncière tournant le dos au piémont et il est nécessaire de mentionner le projet de la remonte qui ne présente aucune cohérence avec son environnement .

Dans le but d'analyser la structure urbaine de la ville de Blida nous allons explorer les repères physiques, fonctionnels et sensoriel de cette dernière.

### A. Les repères physiques :

#### a. La structure viaire :

- Le site d'implantation a un point de connexion facile vers le centre-ville.
- L'axe structurant longitudinal et transversal organisent la distribution de la ville.

#### b. La structure bâtie :

Blida est constituée essentiellement de trois types d'organisation de cadre bâti :

La zone résidentielle, La zone industrielle, La zone militaire.

### B. Les repères fonctionnels :

Absence de centre urbain structuré et donc une distribution anarchique des établissements fonctionnels de la ville

### **C. Les repères sensoriels :**

Le terrain se situe au centre-ville, il est formé par les éléments de repères de la ville d'où la facilité de repérage.

Ceci nous pousse à faire valoir le projet comme étant un élément dominant et futur élément de repère de la ville qui marque le début d'extension et qui va articuler les deux urbanisations.

### **Conclusion de la dimension urbaine de l'implantation du projet**

Le projet est inséré dans un contexte urbain diversifié il constitue une articulation entre la ville et son extension.

La projection d'un centre urbain dans ce contexte a pour but de restructurer le centre de la ville en offrant une structure polyfonctionnelle qui réponds aux besoins des habitant et consolidera l'image de la ville de Blida.

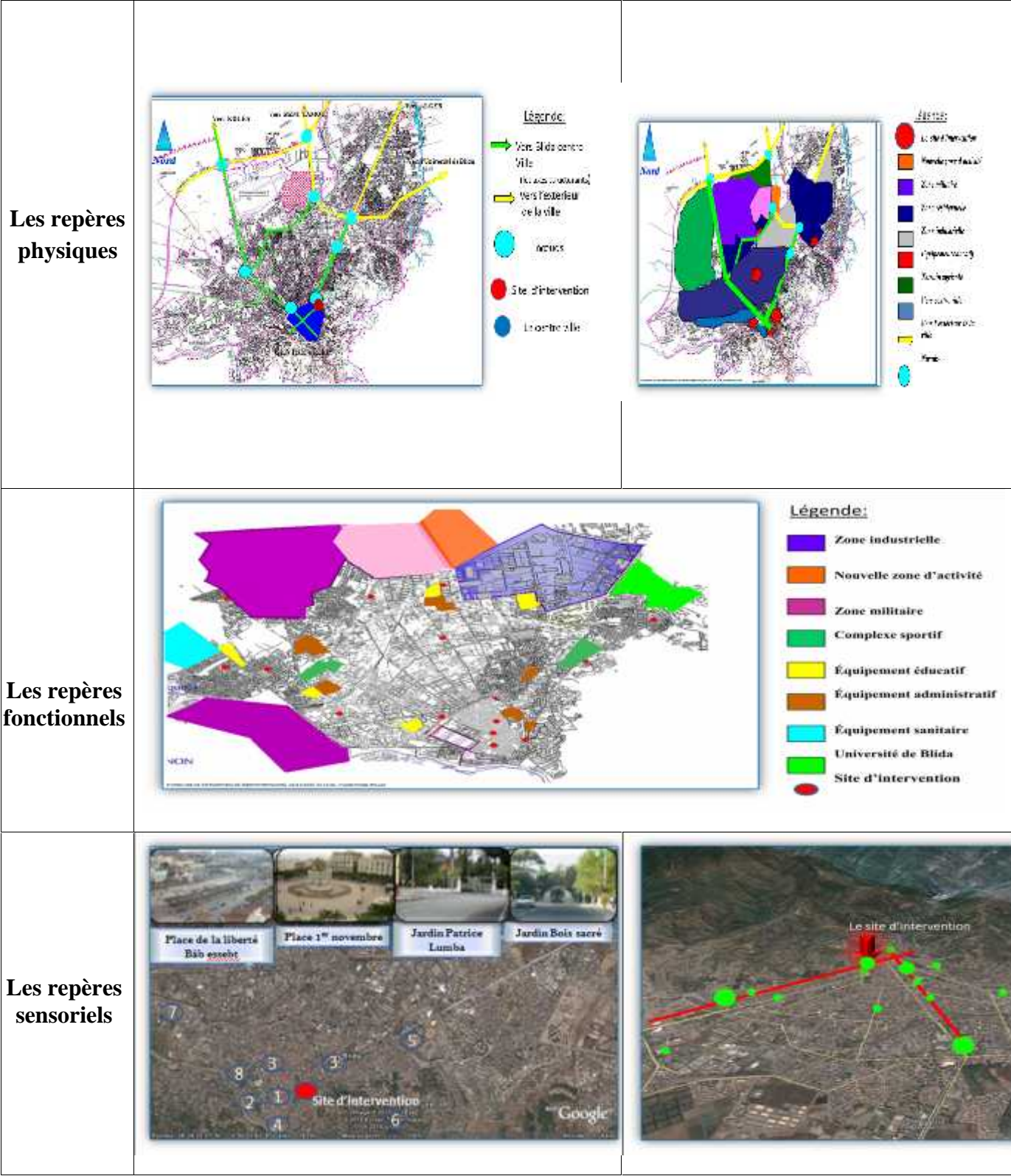


Figure 04: présentation des repères urbains de l'implantation du projet

### 2.3. La dimension locale de l'implantation du projet

#### A. Secteur d'urbanisation :

L'assiette du projet se situe au pos n°1 qui présente un dysfonctionnement et une fragmentation des différents établissements fonctionnels de la ville.

Le site présente un accès favorable et marque le début d'extension de la ville de Blida.

#### B. Présentation du site d'intervention :

- Le terrain se situe au cœur du centre-ville de Blida à la périphérie du (POS1) son emplacement marque une articulation entre la ville historique et sa nouvelle extension.

La forme : Le terrain présente une forme irrégulière dotée d'un carré et un trapèze.

a. Superficie du site: 25 000 m<sup>2</sup>

#### C. Caractéristiques climatiques :

##### Climatologie:

Blida subit la double influence de la mer et la montagne qui domine la ville.

Le climat est donc méditerranéen avec une température moyenne assez stable varie de 12 C° en hiver et de 33 C° en été

La pluviométrie annuelle est de l'ordre de 600 mm

##### Les vents dominants :

-Hiver : Ouest et Nord –Ouest.

-Eté : Nord-est.

### Conclusion de la dimension locale de l'implantations du projet

Le site par sa situation stratégique dans le tissu urbain de la ville de Blida, nous offre l'opportunité de développer un projet qui peut être considéré comme un articulateur entre le noyau ancien et la nouvelle extension

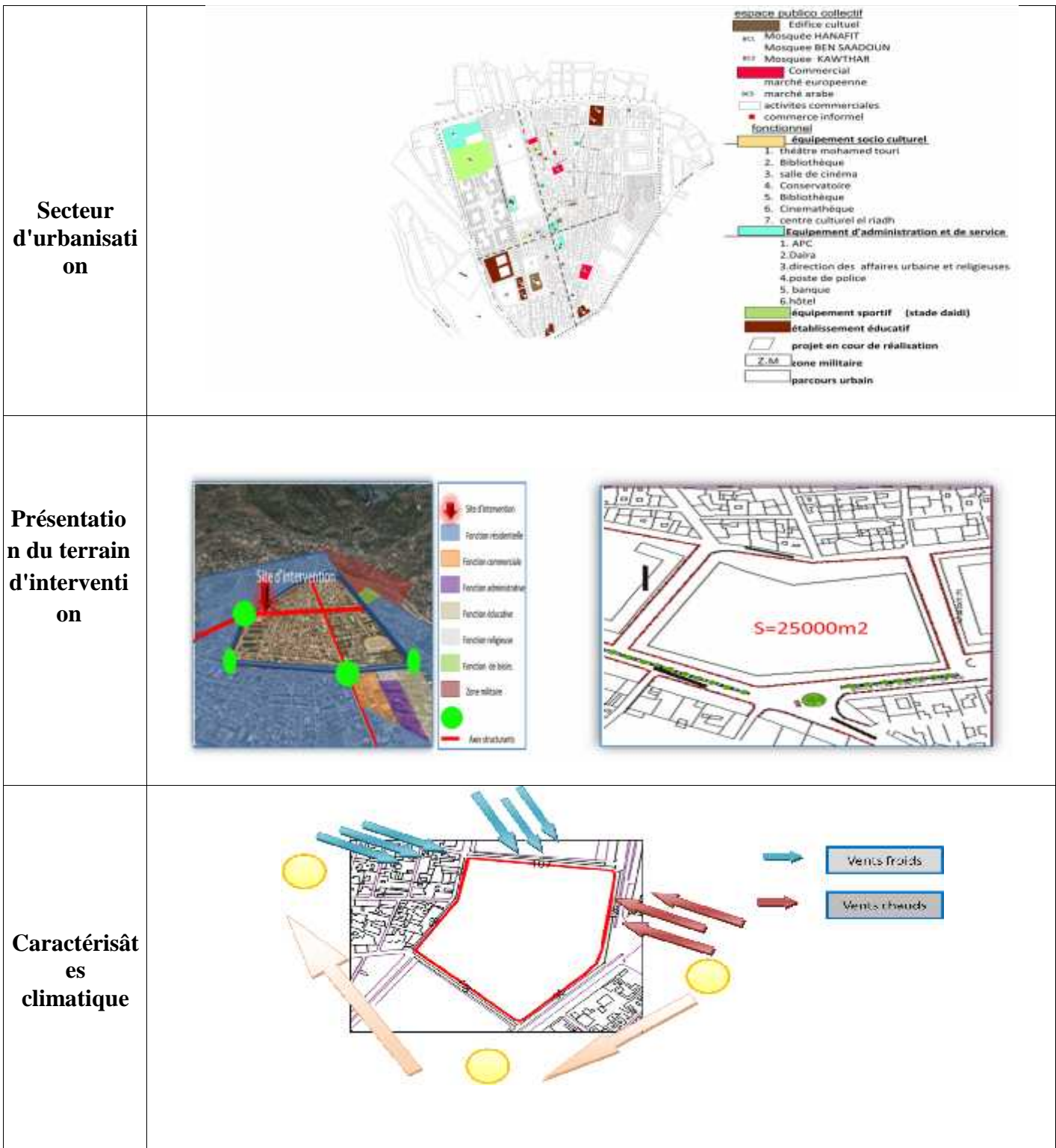


Figure 05 : présentation des repères locaux de l’implantation du projet



**Conclusion chapitre :**

L'exploration des repères contextuels de formulation de l'idée du projet a fait valoir les caractéristiques structurelles, typologiques et fonctionnelles du noyau historique de la ville de Blida.

Le projet va restructurer la ville en offrant une structure polyfonctionnelle qui s'intègre sur le plan physique, fonctionnel et sensoriel avec le contexte urbain existant.

## Chapitre 3 : les repères théoriques de formulation de l'idée du projet

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

Cette orientation théorique fait valoir les repères thématiques de conception de l'idée à travers l'examen des variables et mécanismes rentrant dans l'équation compréhension du thème et définition du projet.

La conclusion de ce chapitre va nous permettre de construire des matrices de concepts et principes en relation avec différents paliers de conception.

### 3.1. Compréhension thématique

La compréhension thématique est la référence théorique d'ancrage du projet.

Notre étude a pour thème : Architecture et Urbanité, le sujet choisi pour ce thème est l'intégration en milieu urbain.

#### 3.1.1. Thème de l'étude : Architecture et Urbanité

Pour bien comprendre le thème « Architecture et Urbanité » on essaye de définir chaque partie séparément de l'autre.

##### A. Définition de l'architecture

Afin d'arriver à comprendre l'architecture on doit tout d'abord :

- Définir les différentes significations de l'Architecture
- Définir l'architecture comme étant un objet avec une forme
- Définir les usages de l'architecture.

**L'architecture autant que signification est une :**

Interprétation politique : L'aspect visuel de l'histoire d'un pays ou d'une époque

Interprétation philosophique et religieuse : L'adoption d'un style en conformité avec l'axe ou le courant philosophique ou religieux.

Interprétation scientifique : Corrélation entre le niveau des sciences et création architecturale.

Interprétation économique et sociale : L'architecture est l'autobiographie du système économique et des institutions sociales.

Interprétation naturaliste : La morphologie architecturale s'explique par les conditions géographiques et géologiques des lieux.

Interprétation technique : La production architecturale est soumise à des repères techniques.

Interprétation psycho-physiologique : L'architecture est une transcription des formes et des relations qui suscitent des relations humaines.

Interprétation formaliste : L'architecture est une combinaison de lois et de qualités, des règles et des principes de compositions de formes telles que: la symétrie, l'unité, l'équilibre et la proportionnalité.

**L'architecture autant qu'objet est un :**

Contenu : L'architecture est un contenu de fonctions et de significations

Contenant: L'architecture est un contenant de technicité et de forme

**L'architecture autant qu'usage est un :**

Mode de vie et des besoins humains

## **B. Définition de l'Urbanité :**

L'urbanité est l'intégration de l'architecture au sein d'une ville ou d'une société.

L'urbanité est tout ce qui fait la ville au sens noble du terme, dans une logique d'interaction sociale, de rencontre et d'échange.

Pour définir l'urbanité il faut d'abord définir :

- La dimension physique de l'urbanité
- La dimension fonctionnelle de l'urbanité
- La dimension sensorielle de l'urbanité

### **a. la dimension physique de l'urbanité:**

L'urbanité est une composante physique de la ville elle est définie comme une entité de l'espace urbain organisé de manière à favoriser les échanges, en prenant en compte tous les besoins (qu'ils soient matériels, culturels, sociaux...) et en optimisant les ressources.

### **b. La dimension fonctionnelle de l'urbanité:**

L'urbanité est une composante fonctionnelle de la ville elle permet de rendre les lieux attractifs et multifonctionnels, de manière à limiter les déplacements tout en les rendant plus agréables, l'urbanité permet à la ville et au territoire d'être plus fonctionnels, plus économiques et surtout plus vivable.

### **c. la dimension sensorielle de l'urbanité:**

L'urbanité est une composante sensoriel de la ville elle permet aux habitants de se retrouver au sein d'un même espace généralement l'espace public lieu par excellence de l'interaction sociale et du partage imposé dans un environnement sociable et accueillant ce qui permet au habitat de retrouver du temps pour eux-mêmes, et dans leurs relations aux autres.

Donc l'urbanité est une architecture urbaine constituée d'éléments physiques, fonctionnels et perceptuels.

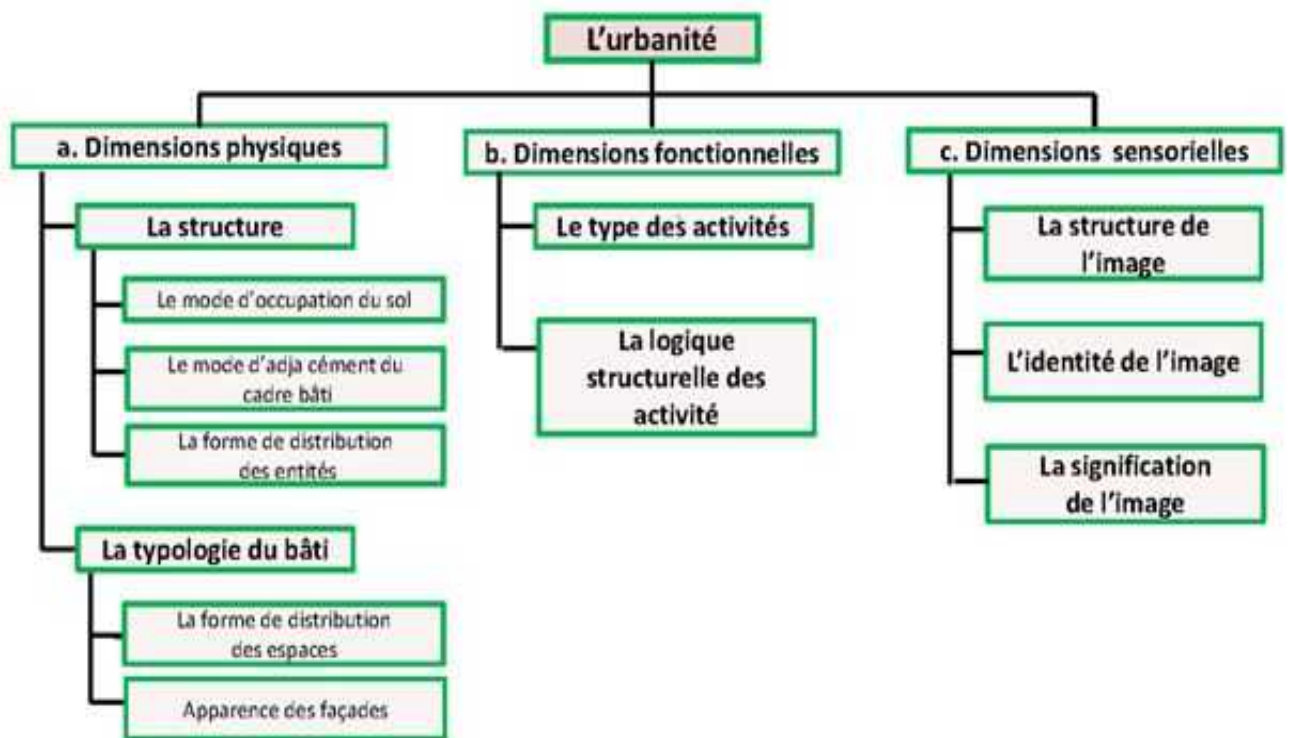


Figure 06 : définition de l'Urbanité

### 3.1.2. Sujet de référence de l'étude

Le sujet de référence met en relation la référence thématique et le lieu.

Pour notre étude le sujet de référence est : **l'intégration en milieu urbain**

L'intégration c'est l'utilisation d'un ou plusieurs éléments de l'environnement naturel ou construit avec engendrement d'une complexité formelle et fonctionnelle.

Elle est définie par les mécanismes suivants :

L'appropriation : s'approprier l'environnement immédiat (physiquement, fonctionnellement ou sensoriellement)

La personnalisation : la reproduction d'un même élément de l'environnement en apportant des modifications et des nouveautés.

La reproduction : action de reproduire un ou plusieurs éléments de l'environnement sans modification.

#### Conclusion de la compréhension thématique :

La compréhension thématique nous a permis de faire valoir la notion d'urbanité et les mécanismes d'intégration.

L'urbanité d'un projet d'architecture dépend de son degré de référence, de variété et de polyfonctionnalité

Cette urbanité est exprimée par la centralité, l'identité et le repérage.

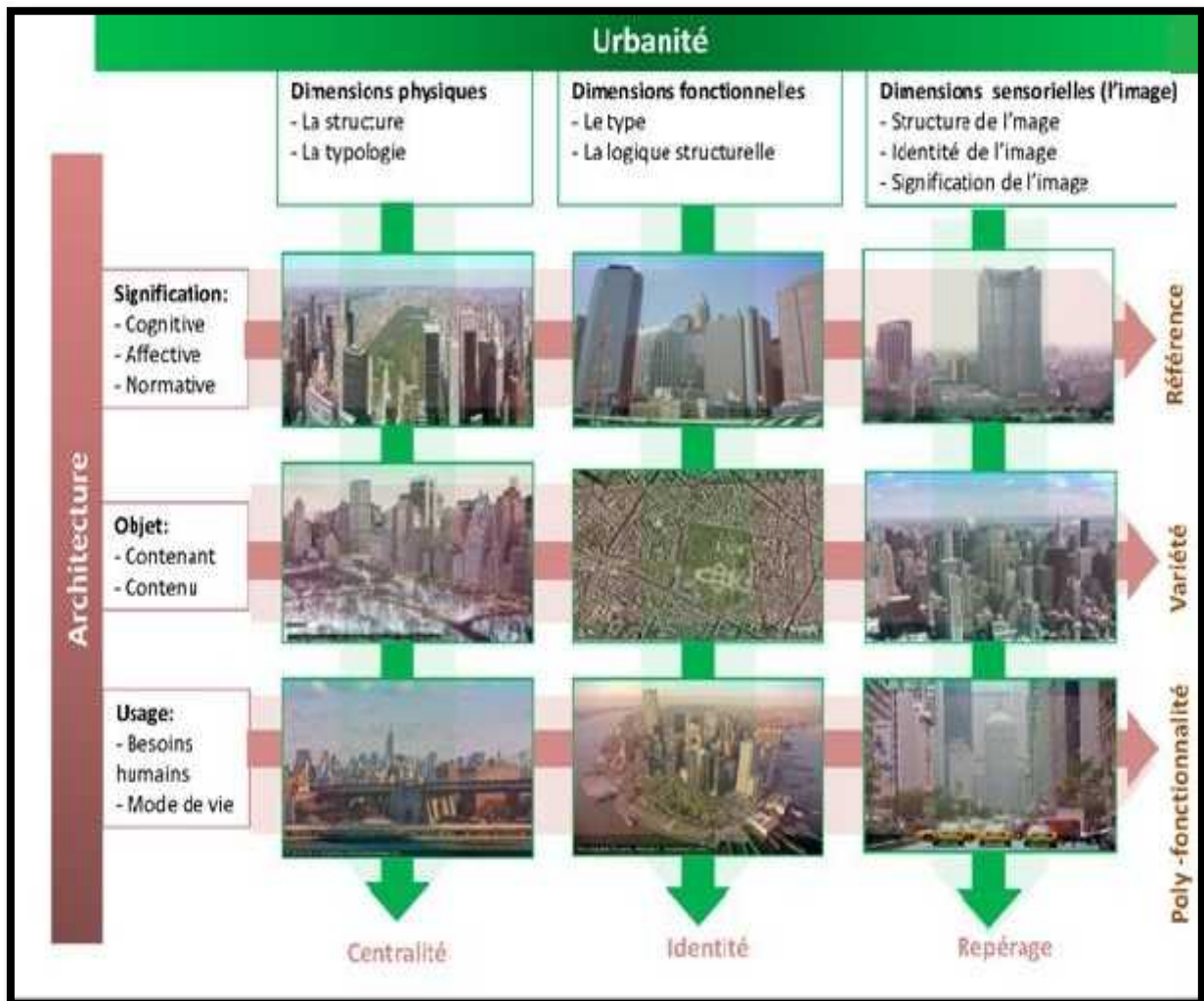


Figure 07 : la matrice conceptuelle de l'Architecture et de l'Urbanité

### 3.2. La définition du projet

Un projet d'architecture incarne une complexité de dimensions qui définissent ses limites et ses étendus.

Notre étude résume ces étendus et limites a trois dimensions : étymologique, architecturale et programmatique.

#### 3.2.1. La définition étymologique du projet : centre urbain

**Centre:** Point de convergence, Poly fonctionnalité, lieu d'importance et espace de regroupement.

Définition géométrique : milieu d'un espace quelconque centre de gravité concept hiérarchise l'organisation des fonctions.

Définition sensoriel : un établissement ou une organisation ou se focalise l'attention

Définition morphologique : point de convergence, et de rayonnement.

**Urbain:** Un tissu qui consiste la ville, ensemble de caractéristiques propre à la ville, contraire à tous ce qui est rural.

**Centre urbain:** Le centre urbain est un regroupement d'équipements de natures différentes qui forment de véritables petites villes.

#### Le rôle du centre urbain :

Le point focal du contrôle social et politique qui **assure** des prestations en service d'un Certain niveau.

Le point condensateur des échanges Economiques et culturels qui **favorise** les échanges et les diffusions des Informations.

Le point ou l'offre de bien et de service qui **participe** à la distribution, consommation de certain bien.



### 3.2.2. La définition architecturale du projet : centre urbain

La définition architecturale s'appuie sur l'analyse des exemples.

Présentation des exemples :

#### **Exemple 01 : Complexe urbain (Roppongi Hills) Tokyo, Japon.**

Nom : Complexe urbanistique Roppongi Hills.

Surface: 380 105 m<sup>2</sup>.

Situation : Situé en plein ville de la capitale Tokyo.

Architecte : Conçu par le cabinet d'architecture (Kohn Pederson Fox Associates).

Organisation de l'espace : Organisation centrale autour d'un parc urbain (une convergence vers un espace libre).

Fonction : La variété fonctionnelle (La polyfonctionnalité).

Façade : Interprète la notion du repère et la notion de la transparence.

#### **Exemple 02 : Complexe urbain (Fédération square) Melbourne, Australie.**

Nom : Complexe urbanistique Fédération square.

Surface: 360 000m<sup>2</sup>.

Situation : Situé en plein centre de la ville Melbourne.

Architecte : Conçu par LAB architecture studio.

Organisation de l'espace : Organisation centrale autour d'un espace libre, et cette dernière s'inspire de l'urbanisme traditionnel de la ville.

Fonction : La variété fonctionnelle création d'activités indépendantes combinées au sein d'un espace collectif) pour créer une convivialité.

Façade : Représente un repère visuel par sa composition formelle et la notion de transparence.









Projet	Espace d'organisation	Fonction	Façade
<p>Complexe urbanistique Roppongi Hills</p> 			
<p>Complexe urbanistique fédération square</p> 			

Figure 08 : définition architecturale du projet : analyse des exemples

### 3.2.3. Définition programmatique du projet : centre urbain

La définition programmatique du projet est faite à travers une analyse du programme des expériences similaires pour nous orienter vers les objectifs programmatiques et les fonctions mères du projet :



projets architecturaux	Objectifs programmatifs	Fonctions mères	Espaces
Complexe urbanistique Roppongi Hills 	-La convivialité civique et culturelle  -La Multifonctionnalité	-Echange. -Affaire. -loisirs et détente. -hébergement. -Communication. -Commerce. -Culture. -Administratives	-Parc urbain -Bureaux. -Hôtel. -Complexe résidentielle. -Commerce. -Restaurant. -Salle de cinéma. -Musée. -Station métro.
Complexe urbanistique Federation square 	Regrouper les activités au sein d'une place pour créer une convivialité	-Communication -Echange. -loisirs et détente. -Culture -Consommation. -Commerce.	-Parc urbain. -Commerce. -Restaurant. -Amphi Théâtre. -Musée. -Salle de cinéma. -Centre de documentation.

Figure 09 : définition programmatique du projet : analyse des exemples

#### Conclusion chapitre :

Les repères théoriques de formulation de l'idée du projet ont permis de faire valoir ce qui suit :

- La notion d'urbanité à travers toutes ses définitions.
- Les mécanismes d'intégration.
- La polyfonctionnalité.

## Chapitre 4 : Matérialisation de l'idée du projet

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

Cette matérialisation concerne le rapport entre les concepts de base et les paliers de conception. Dans cette étude on distingue trois paliers de conception : Le plan de masse, l'organisation des espaces internes du projet et l'architecture du projet.

En conclusion le présent chapitre va nous fournir le dossier graphique du projet et va nous permettre de vérifier les hypothèses de l'étude citée auparavant.

### 4.1. Programmation de l'équipement

La programmation est le processus qui procède par étapes successives en interaction continue.

Elle nous permet d'établir les objectifs généraux, la collecte des données sur le site et enfin préciser les besoins des utilisateurs.

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

- La définition des objectifs programmatifs du projet.
- La détermination des fonctions mères du projet.
- La définition des activités et exigences du projet.

#### 4.1.1. Les objectifs programmatifs du projet

Les objectifs programmatifs sont définies à partir d'un concept programmatique qui est l'urbanité en architecture.

Objectif 1: Le projet sera le point focal du contrôle social et qui assurera des prestations en service d'un certain niveau

Objectif 2: Le projet sera le point condensateur des échanges économiques et culturels qui diffusent l'information.

#### 4.1.2. Détermination des fonctions mères du projet

La fonction est une conceptualisation d'un certains nombres d'idées qui partagent les mêmes caractères ou les mêmes exigences techniques.

En ce qui concerne notre projet la détermination des fonctions mères a été établi par une extrapolation des fonctions des projets similaire.

La méthode de programmation par extrapolation est basée sur une analyse d'exemples

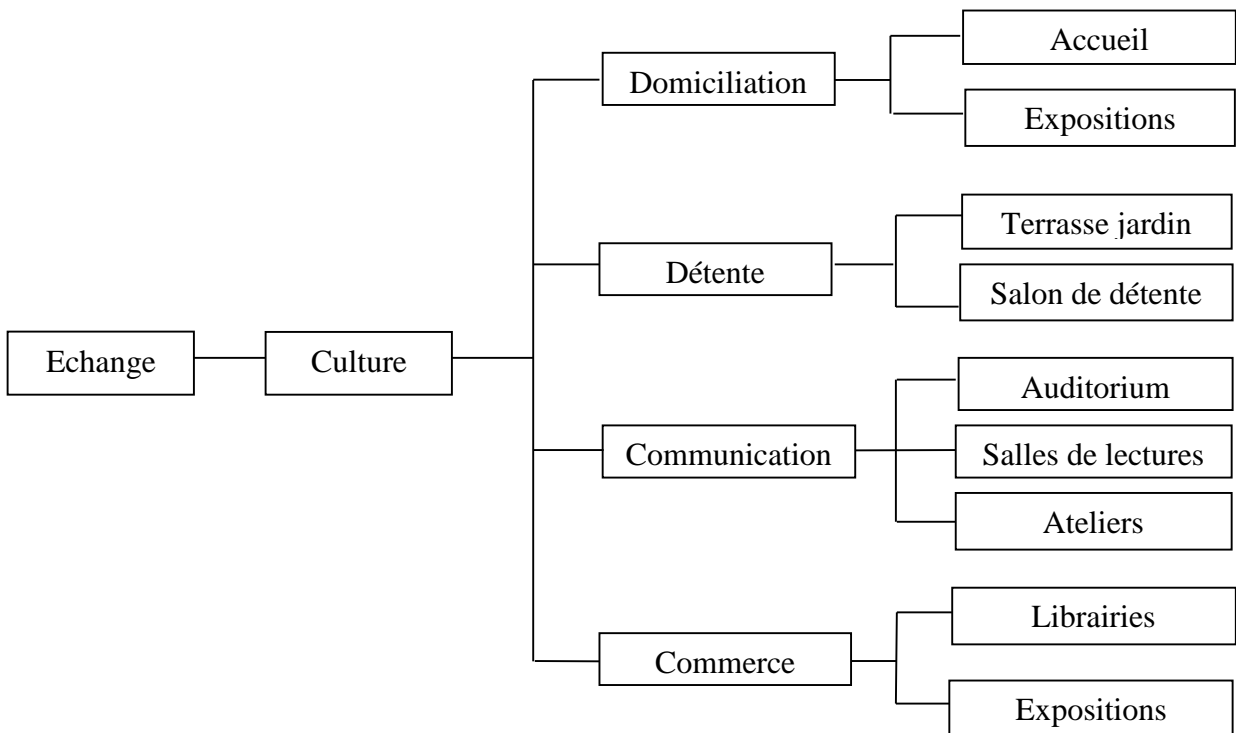
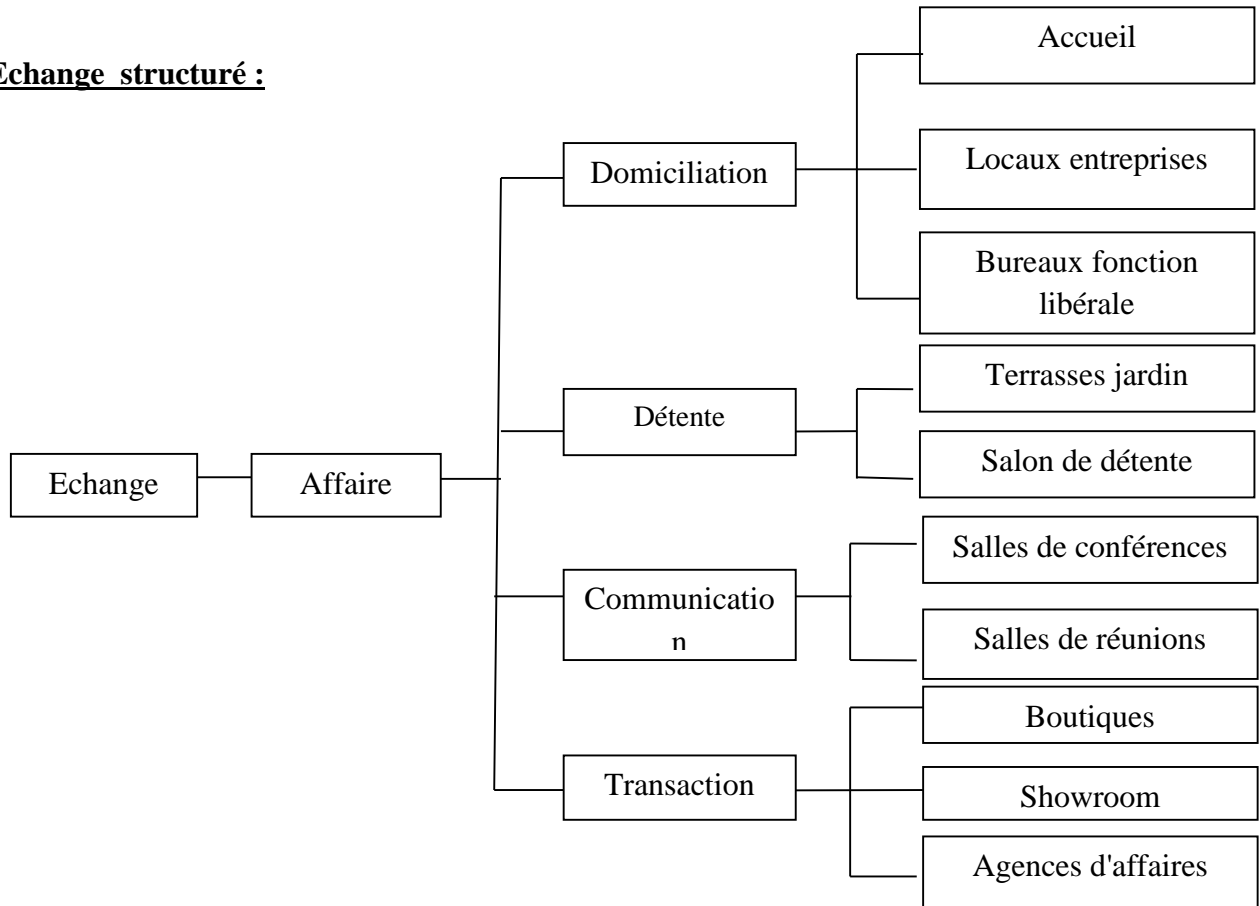
D'après l'analyse précédente (définition programmatique du projet) des deux exemples présenter : Complexe urbain (Roppongi Hills) Tokyo, Japon, Et Complexe urbain (Fédération square) Melbourne, Australie. On dégage les fonctions mères suivantes : Hébergement, affaire, échange, communication, culture, commerces, consommation.

De ce fait on a retenu pour notre projet les fonctions programmatiques suivantes :

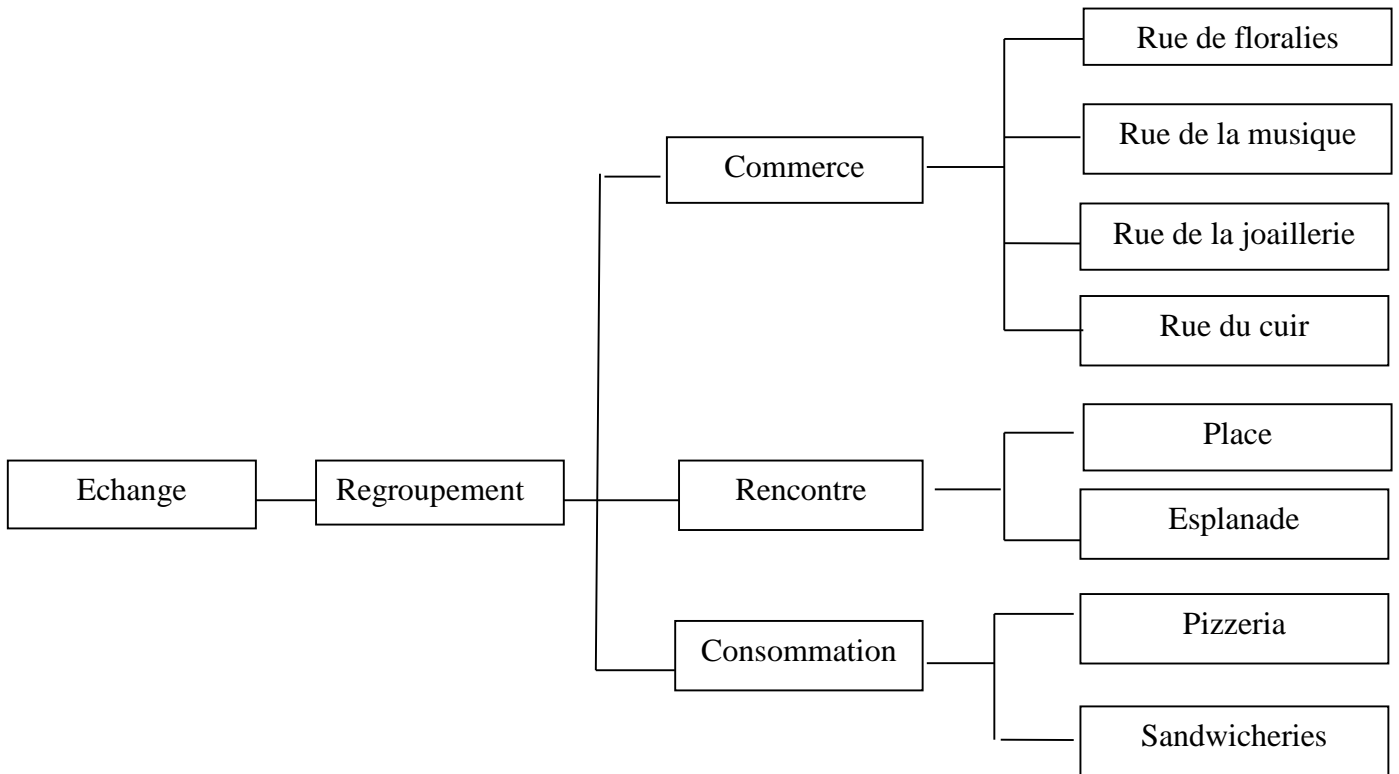
- **L'échange** : c'est l'élément principal du projet et contient deux aspects :
  - Echange structuré : réunit l'affaire et les activités culturelles.
  - Echange non structuré : réunit les commerces et les activités d'interaction sociales.
  
- A. **La communication** : La communication est une fonction importante dans un centre urbain, elle s'appuie sur les concepts suivant:
  - Le développement de l'information.
  - La publicité et promotion.

#### 4.1.3. Définition des activités des fonctions du projet

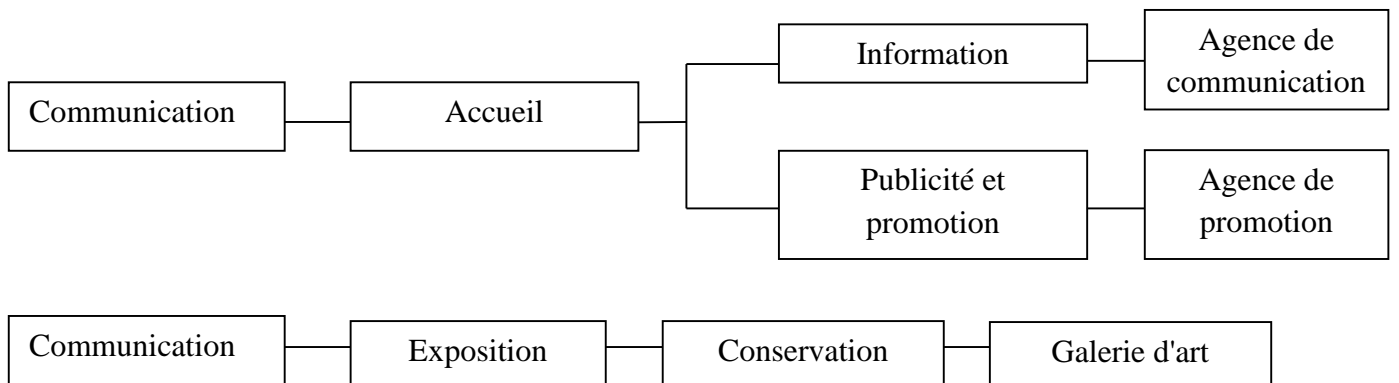
Echange structuré :



**Echange non structuré :**



**Communication :**





## 4.1.4. Nature quantitative et qualitative du programme

Activités	Espaces	Sous espaces	Surface / m <sup>2</sup>	Qualité spatiale
AFFAIRE	pôle économique	Accueil Boutiques Show-room Salles de conférences Salles de réunions Bureaux Agences		
CULTURE	pôle culturel	Accueil Librairies Salles d'exposition Auditorium Salles audio Banque de prêt Salles de lecture Box pour chercheurs Ateliers Salles de danse		
Regroupement	Pôle d'échange	Place Espace de consommation Rues commerciales		
Accueil	Pôle d'accueil	Agences de communication Agences de promotion Agences de voyage		
Exposition	Pôle patrimonial	Galerie d'art		

## 4.2. Conception des masses

Le but de cette partie est de déterminer les différents paliers de conception de la dimension organisation des masses par :

- La conception de l'implantation
- La Conception du plan de masse.
- La Conception de la volumétrie.

### 4.2.1. Conception de l'implantation du plan de masse :

L'implantation du plan de masse établit le dialogue entre le projet et son environnement à travers les dimensions suivantes :

- Le rapport physique.
- Le rapport fonctionnel.
- Le rapport Sensorielle.

#### A. Rapport physique

Système parcellaire : Dans notre aire d'étude on trouve deux axes structurant, l'intersection entre les deux axes donne une centralité.

Ceci est traduit dans notre projet par :

- **Prolongement de l'axe structurant horizontal et translation de l'axe structurant vertical.**

Les voies : Le noyau présente des enveloppes unitaires et denses avec une évolution périmétrique donnant une convergence vers l'intérieur.

Ceci nous conduit à :

- **opté pour un type d'enveloppe composé.**
- **Convergence vers l'intérieur.**
- **Faire valoir l'ampleur fonctionnelle de chaque entité.**

Système viaire : Nous retenons la notion d'hierarchie des voies: axes urbains qui sont les axes structurants, axe secondaire qui relie les axes structurants, axe de desserte.

Ceci est traduit dans notre projet par :

- **Création des axes secondaires pour relier notre site à l'environnement immédiat**

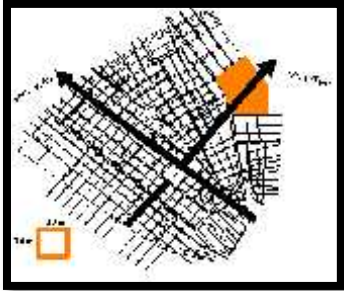

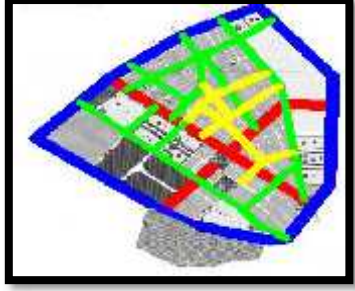

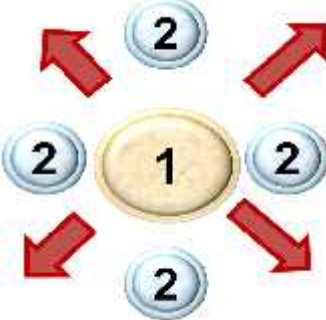

Rapport physique	Système parcellaire	Système bâtie	Système viaire
La ville de Blida			
Le projet			

Figure 10 : rapport physique de l'implantation du projet

## B. Rapport fonctionnel :

-D'après l'analyse fonctionnelle de la ville de Blida on remarque une diversité des activités dans le centre historique : Commerces, habitation, services, détente ...

- **On retient la notion de la polyfonctionnalité**

- On prend la ville de Blida comme un seul équipement dont ses espaces s'organisent autour d'un espace central.

- **On retient la notion de centralité.**

## C. Rapport sensoriel :

Les quartiers : Ce sont des parties de la ville qui se reconnaissent par des caractères permettant de les identifier.

- **Pour que notre projet soit repérable, chaque enveloppe aura un caractère pour s'identifier**

### Les voies :

- **Mettre en valeur l'intersection des axes en créant un espace central de regroupement.**

### Les repères :

- **Création d'un espace de regroupement différent pour s'identifier par rapport à l'environnement**

### Les nœuds :

- **Marquer la porte d'Alger à travers le projet comme étant un espace d'articulation entre le projet et l'espace urbain**


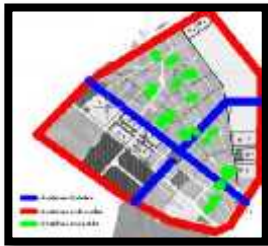
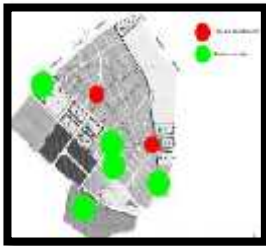
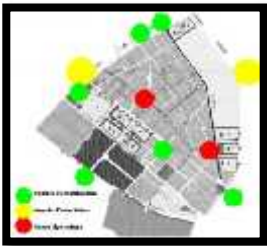
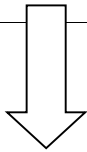
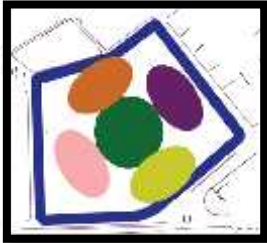
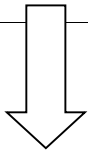
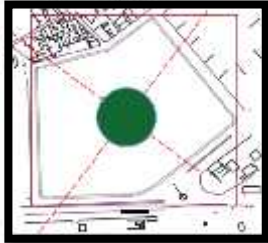
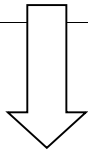

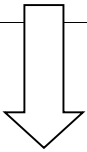

Rapport sensoriel	Les quartiers	Les voies	Les repères	Les nœuds
La ville de Blida				
Le projet	 	 	 	 

Figure 11 : Rapport sensoriel de l'implantation du projet

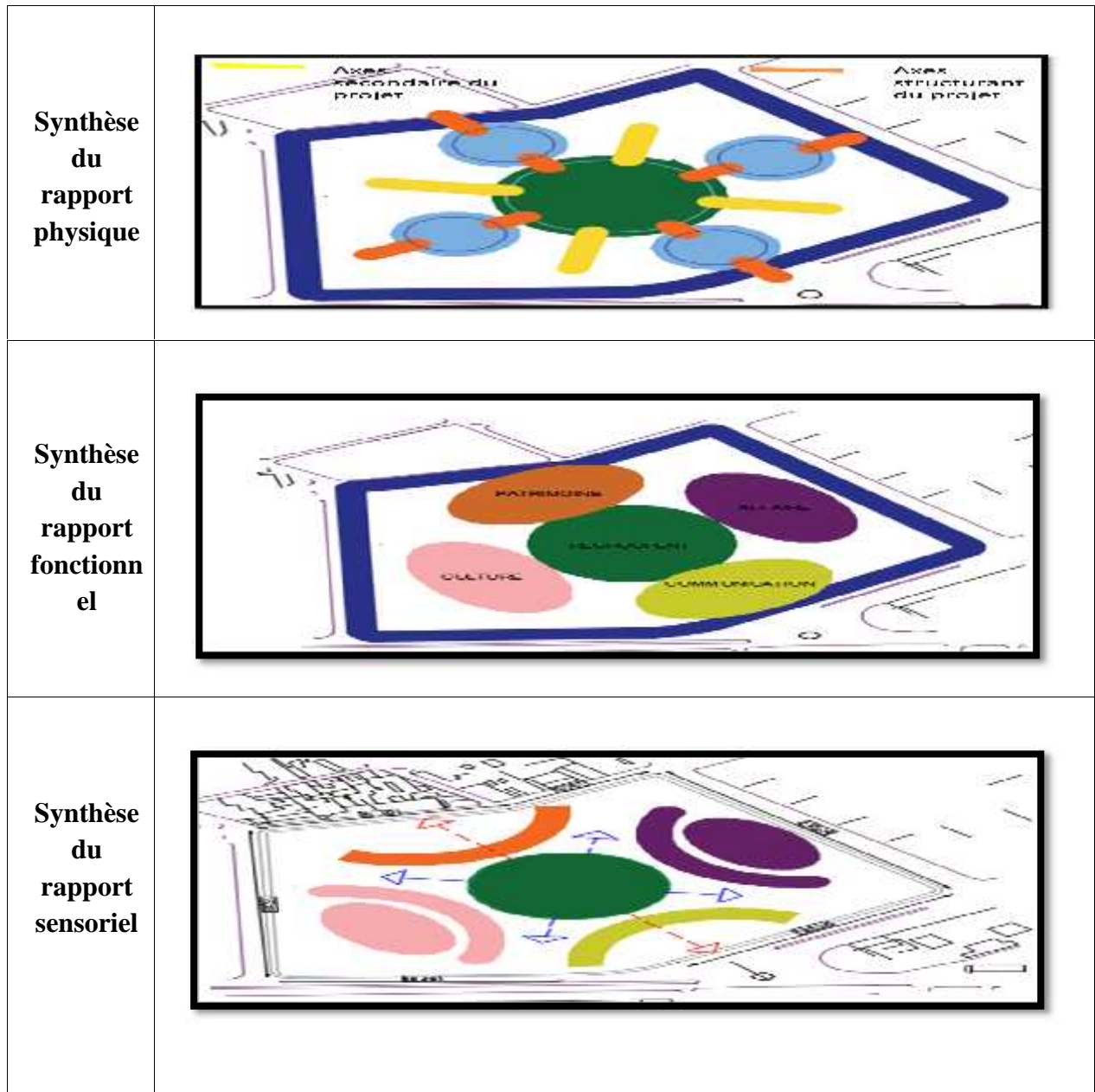
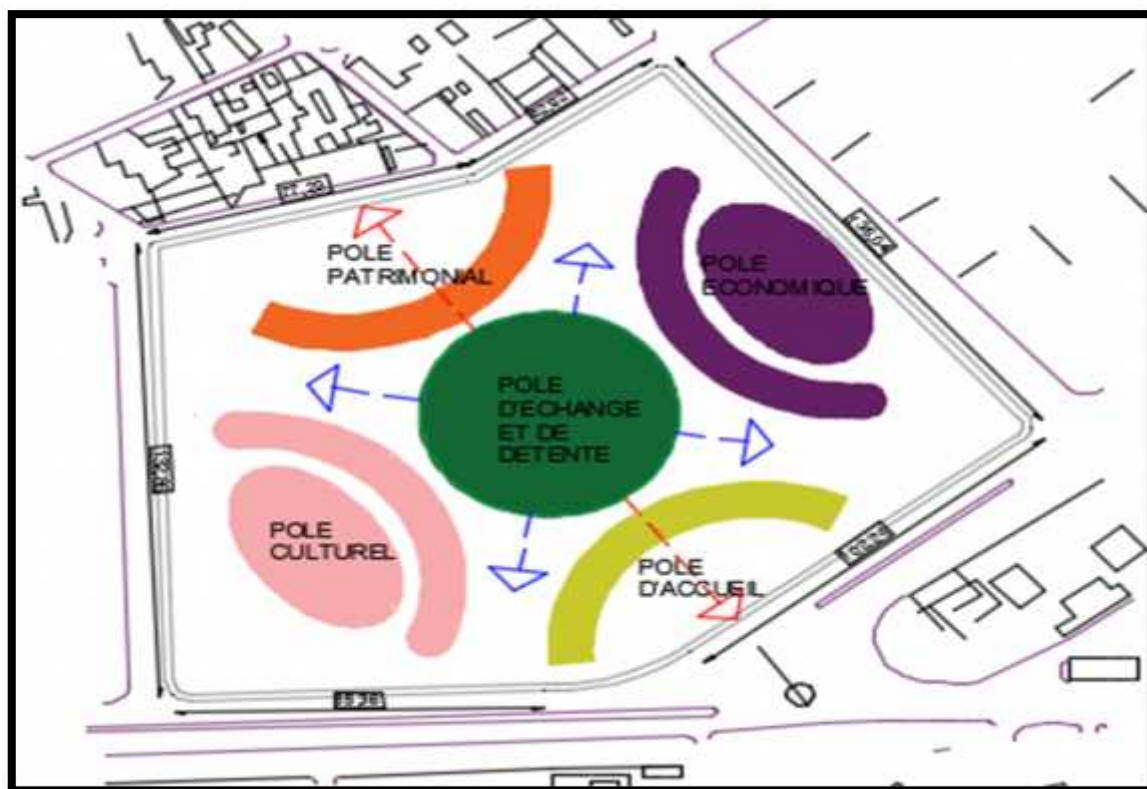


Figure 12 : Synthèse des rapports physique, fonctionnel et sensoriel de l’implantation du projet

## Synthèse de l'implantation du projet



### 4.2.2. Conception du plan de masse

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

Les composantes du plan de masse sont:

- Les enveloppes.
- Les parcours.
- Les espaces extérieurs.

#### A. Conception des enveloppes

##### a. Type d'enveloppe :

Type Composé: Rattachement des unités à une unité de base.

Objectifs :

- Valoriser la fonction dominante.
- Assurer l'interdépendance physiques et fonctionnelles entre les différentes entités.
- Faire valoir l'ampleur fonctionnelle de chaque entité .

Nombre d'enveloppes: 5 enveloppes

- Fonction identitaire : Regroupement et échange.
- Fonctions supports : F 1 : Fonction d'accueil, F 2 : Fonction patrimoniale, F 3 : Fonction culturelle, F 4 : Fonction économique
- Fonctions secondaire : F s : Fonction commerciale .



**b. Logique de configuration de l'enveloppe :**

Type d'organisation : Distribution a centralité géométrique.

Le projet s'organise autour d'un espace centrale qui représente la fonction mère.

Les ponctuations: Il existe deux types de ponctuation qui marque la relation entre les composantes du projet.

- Ponctuation à l'échelle du projet
- Ponctuation à l'échelle de la ville

Type de l'enveloppe	Logique de configuration de l'enveloppe	
<p>F1 : accueil, F2: exposition, F3: culture, F4 : économie</p> <p>Fs: commerces</p>	<p>Type d'organisation</p>	<p>ponctuations</p>
	<p>Distribution a centralité géométrique</p>	<p>● punctuation a l'échelle du projet</p> <p>● punctuation a l'échelle de la ville</p>

Figure 14 : Type et logique de configuration de l'enveloppe

### c. Forme de l'enveloppe

#### ➤ Choix de la métaphore :

La ville de Blida est connue sous le nom de la ville des roses , elle est entourée de rosier et d'orangerie , la rose comme étant le symbole de la ville est aussi la métaphore qui permet de configurer la forme du plan de masse du projet .

Soumission de la composition des traits typologique du projet a des repères sémiotiques :

- utilisation de la forme des pétales et du cœur de la rose pour déterminer la configuration de l'enveloppe du plan de masse.

#### ➤ Logique géométrique :

Le cercle : forme dynamique qui marque la convergence vers un point.

Convergence par rapport au centre du pôle d'échange.

Module de base :  $R = 05 \text{ M}$

Pôle d'échange :  $R = 5 \times 6 = 30 \text{ M}$

Les barres :  $R = 5 \times 2 = 10 \text{ M}$

Les tours : axe mineur :  $X = 5 \times 6 = 30 \text{ M}$  ; axe majeur :  $Y = 5 \times 10 = 50 \text{ M}$

#### A. Rapport forme fonction

Cercle : Forme dynamique correspond au dynamisme de l'échange d'un centre urbain .

Demi-cercle : Forme ouverte vers l'extérieur correspond a l'appropriation de l'espace et l'affirmation de l'intégration au site.

## B. Rapport géométrique

### ❖ Conformité aux régulateurs géométriques

Le projet est conforme aux régulateurs géométriques suivants :

Les points : ils sont identifiés par les points d'accès, les articulations et les terminaisons du projet.

Les lignes : ce sont les lignes qui suivent la forme du projet et les axes d'orientations .

Les plans : c'est les masses qui représentent les espaces du projet.

### ❖ Les proportionnalités

Les espaces du projet sont liés par rapport à une relation proportionnelle dont le module de base est de 05 M.

## C. Rapport perceptuel


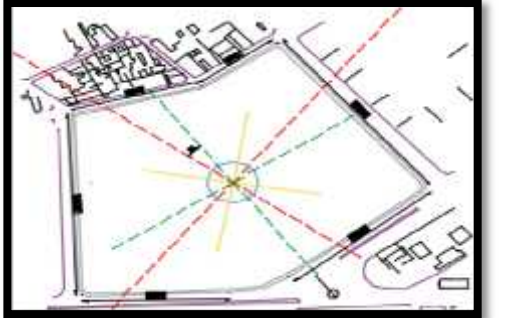

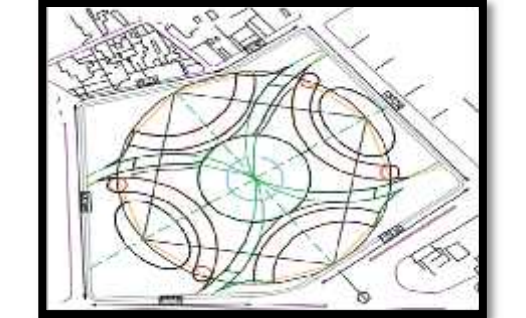
La perception est le rapport entre la forme du projet et les différentes sensations de l'être humain.

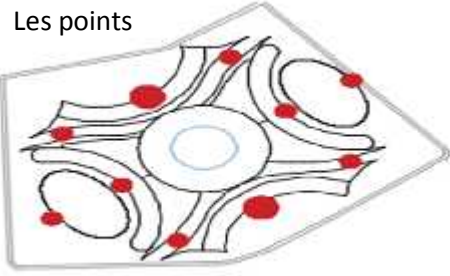
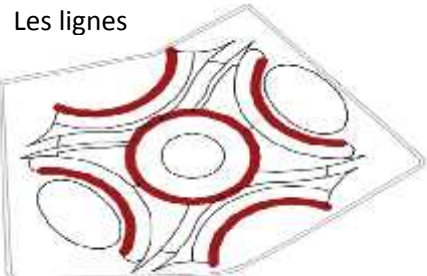
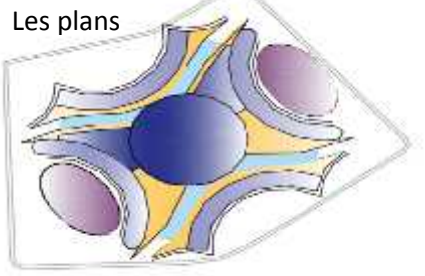
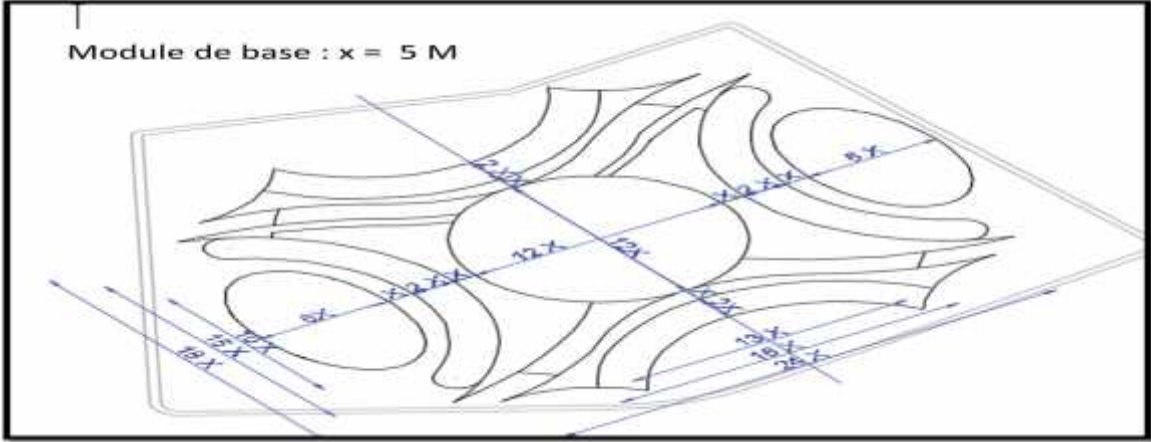
Elle est définie selon trois dimensions :

Dimension cognitive : la forme du projet confirme le caractère de sa fonction (le dynamisme et la fluidité d'un centre urbain)

Dimension affective : la forme du projet s'intègre à l'environnement immédiat (la forme s'approprie l'espace)

Dimension normative: la forme du projet permet une utilisation fonctionnelle de l'espace

<p><b>Forme de l'enveloppe</b></p>	 <p>la métaphore</p> <p>le cercle + demi-cercle</p>		
<p><b>Rapport forme /fonction</b></p>	 <p>Marquer la centralité</p>	 <p>appropriation de l'espace</p>	 <p>confirmer le caractère du projet</p>




<p><b>Rapport géométrique</b></p> <p>❖ conformité aux régulateurs géométriques</p>	<p>Les points</p> 	<p>Les lignes</p> 	<p>Les plans</p> 
<p><b>Rapport géométrique</b></p> <p>❖ Les proportions</p>	<p>Module de base : <math>x = 5 \text{ M}</math></p> 		

**Rapport  
perceptuel**






Figure 15 : présentation de la forme du projet

## B. Conception des parcours

type	Logique	Caractère
<p><b>1. Parcours de découverte</b></p> 	<p>Un parcours fluide et dynamique en pavé.</p> <p>-Utilisation des cloîtres en verdure (bosquets) pour l'esthétique et pour marquer une direction.</p>	<p>Espace de promenade et d'aboutissement à un espace de détente et de découverte</p>
<p><b>2. Parcours de connexion à l'urbain</b></p> 	<p>Un parcours linéaire avec un revêtement au sol en pavé</p>	<p>Un parcours droit qui indique une orientation.</p>
<p><b>3. Parcours de liaison</b></p> 	<p>Un parcours existant qui entoure notre terrain.</p>	<p>un parcours large en pavé</p>



C. Conception des espaces extérieurs

type	Logique	Caractère
<p><b>1. Espace identitaire</b></p> 	<p><b>La logique de l'espace suit un tracé dynamique en s'alignant avec la forme du bâti</b></p>	<p><b>Espace d'échange et de rencontre qui renforce l'identité d'un projet.</b></p>
<p><b>2. Espace de récolte de flux</b></p> 	<p><b>Espace dynamique et fluide</b></p>	<p><b>Espace intermédiaire entre le projet et l'environnement immédiat, c'est un espace de promenade et de rencontre.</b></p>
<p><b>3. Espace de mise en valeurs</b></p> 	<p><b>Espace dynamique et fluide</b></p>	<p><b>Espace ornementé qui met en valeur l'accès du projet et le projet lui-même.</b></p>

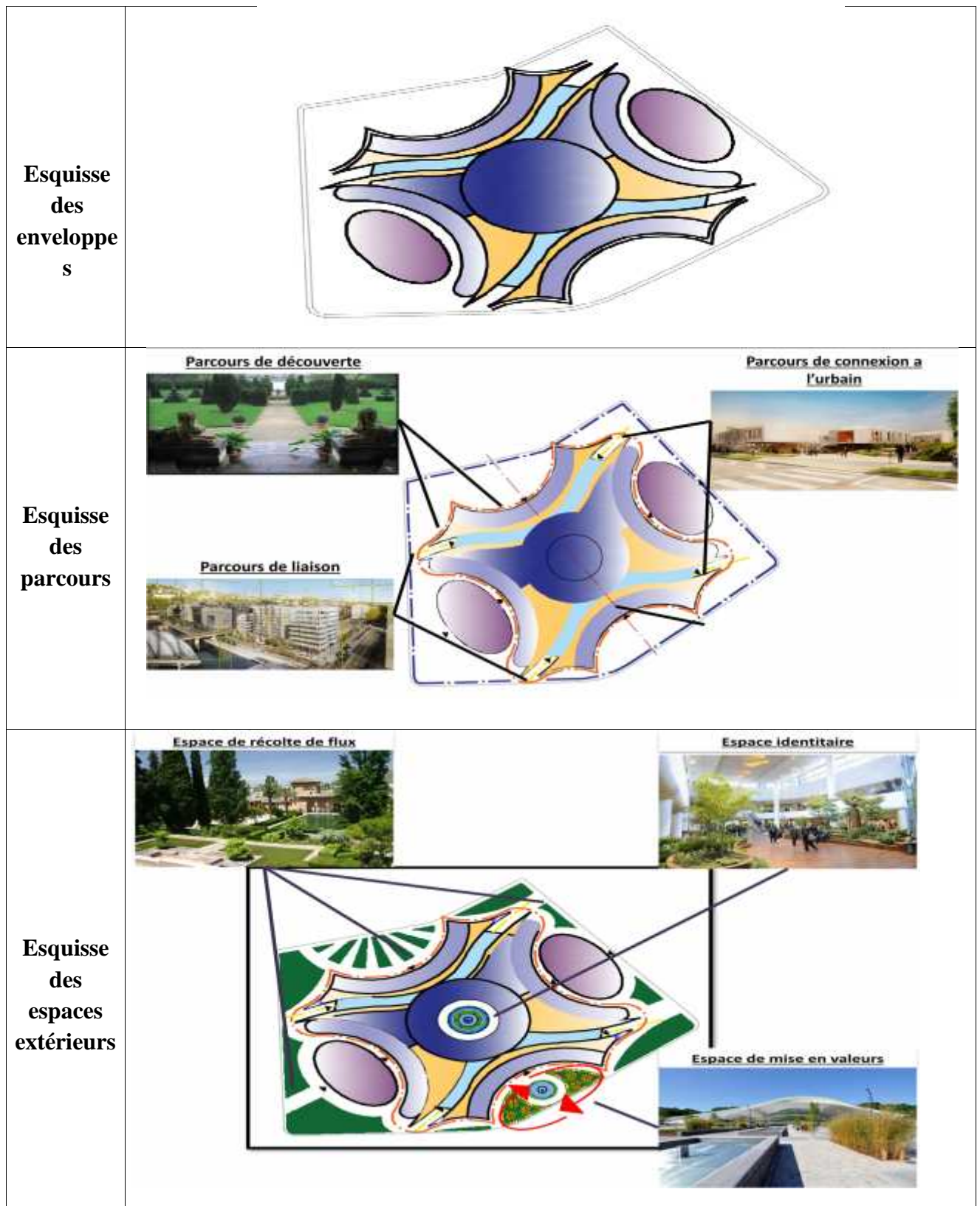


Figure 16: Esquisse des composantes du plan de masse



**Plan de masse**

### 4.2.3 Conception de la volumétrie du projet

La conception de la volumétrie est liée étroitement à la problématique spécifique de notre projet qui est influencé par le caractère de cet équipement :

Le centre urbain est :




**Un grand équipement** : Qui est régit explicitement par des notions fonctionnelles et techniques accueillant dans un temps donné un nombre élevé d'usagés.

**Un équipement structurant** : Il doit être : une référence, une articulation, une convergence.

La problématique spécifique de la conception du projet est interprété par :

- Rapport physique : La recherche d'une géométrie spécifique (L'appartenance, L'émergence , La régularité, Les proportion.)
- Rapport topologique : Rapport avec l'environnement immédiat, Rapport avec le projet.
- Rapport sensoriel : Rapport cognitive, Rapport affective, Rapport normative.

A. Rapport physique

	Rapport physique
<p>Mouvement vertical</p>	 <p>vecteur d'émergence qui confirme la notion de repère</p>
<p>Mouvement d'appartenance</p>	 <p>vecteur horizontale qui confirme la notion d'appartenance a la ville</p>
<p>mouvement de convergence</p>	 <p>Convergence vers le haut</p>

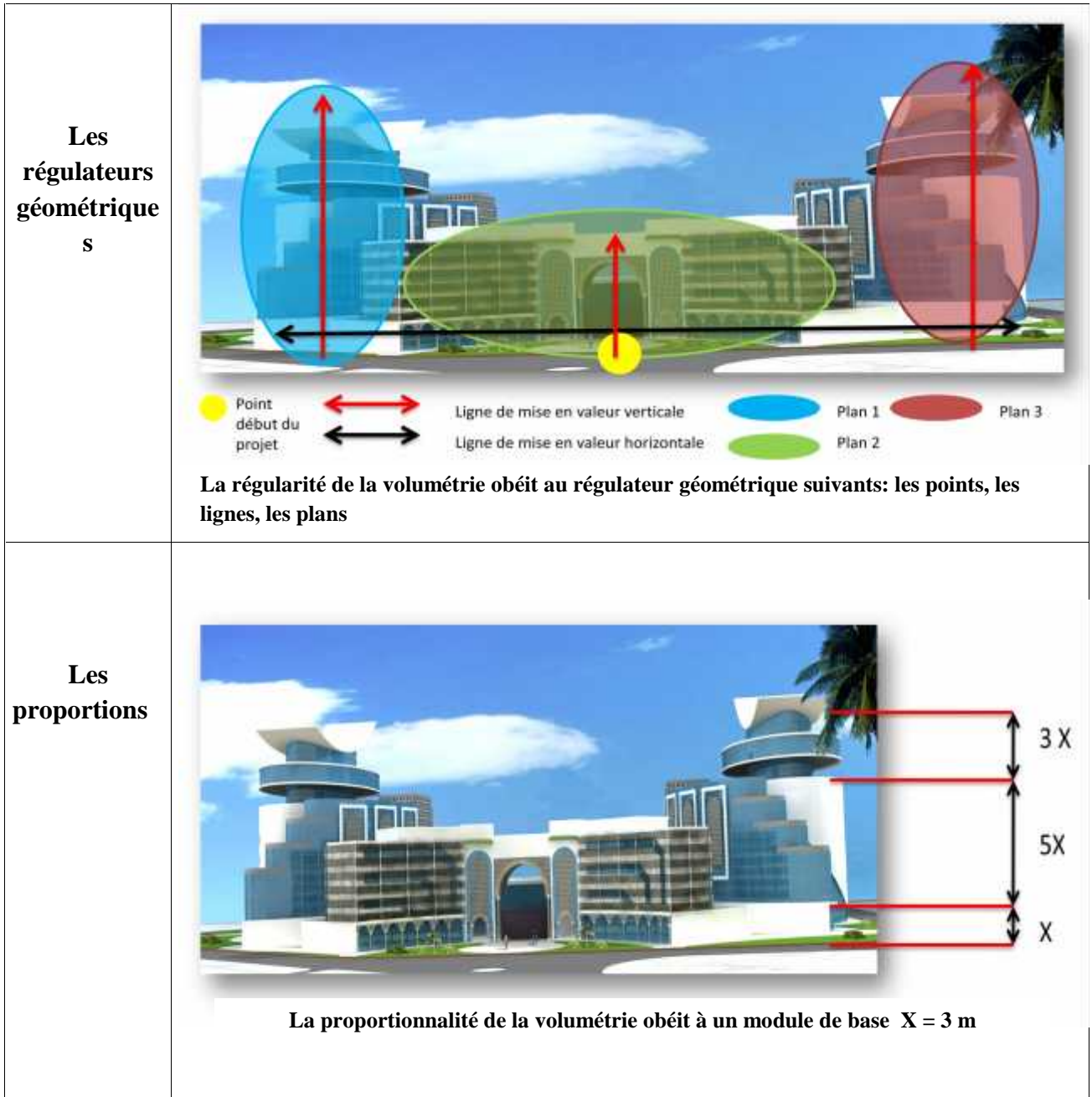


Figure 17 : Rapport physique de conception de la volumétrie du projet

## **B. Rapport topologique**

### 1-Avec l'environnement immédiat :

Le projet du centre urbain s'intègre parfaitement à son environnement que cela soit par son architecture moderne ou par le timbre de sa fonction d'échange, ce qui fait de lui un centre de convergence et d'articulation de la ville.

La forme unique du projet fait de lui un élément de repère émergent.

### 2-Entre les entités du projet :

Rapport d'articulation et d'inclusion représentant l'unité du projet.

Continuité visuelle, avec un aboutissement formel sous forme d'une extension formelle.

## **C. Rapport sensoriel**

Rapport cognitif: La forme du projet est significative représentant parfaitement l'identité d'un centre urbain sur les deux plans (vertical et horizontal)

Rapport affectif : Appartenance au site et captivité des Usagers et du public par les formes représentatives de l'appropriation (le pôle d'accueil)

Rapport normatif: Le projet obéit à une hiérarchisation des espaces.



	<b>Rapport topologique</b>
<b>Environnement immédiat</b>	 <p style="text-align: center;"><b>Rapport au contexte</b></p>
<b>Entre les entités du projet</b>	

Figure 18 : Rapport topologique de conception de la volumétrie du projet



	<b>Rapport sensoriel</b>
<b>Rapport cognitive</b>	
<b>Rapport affective</b>	
<b>Rapport normative</b>	

Figure 19 : Rapport sensoriel de conception de la volumétrie du projet

**Synthèse de la volumétrie :**



### 4.3. Organisation interne des espaces du projet

L'objectif de cette partie est de matérialiser l'idée du projet à travers l'organisation interne des espaces du projet.

Elle est régie par les trois dimensions qui suivent :

- La dimension fonctionnelle.
- La dimension géométrique.
- La dimension perceptuelle.

#### 4.3.1 La dimension fonctionnelle de l'organisation interne des espaces du projet

L'objectif de cette partie est d'élaborer l'esquisse fonctionnelle du projet en s'appuyant sur :

- La définition de la fonctionnalité du projet.
- La structuration fonctionnelle.
- La relation fonctionnelle.

##### A. Définition de la fonctionnalité du projet

L'élaboration de nouvelles formes d'orientation dans la distribution des fonctions

##### B. La structuration fonctionnelle

La structuration fonctionnelle est régie par une **centralité géométrique orientée**. Où l'orientation des différentes fonctions du projet vers un centre commun caractérisé par le regroupement.

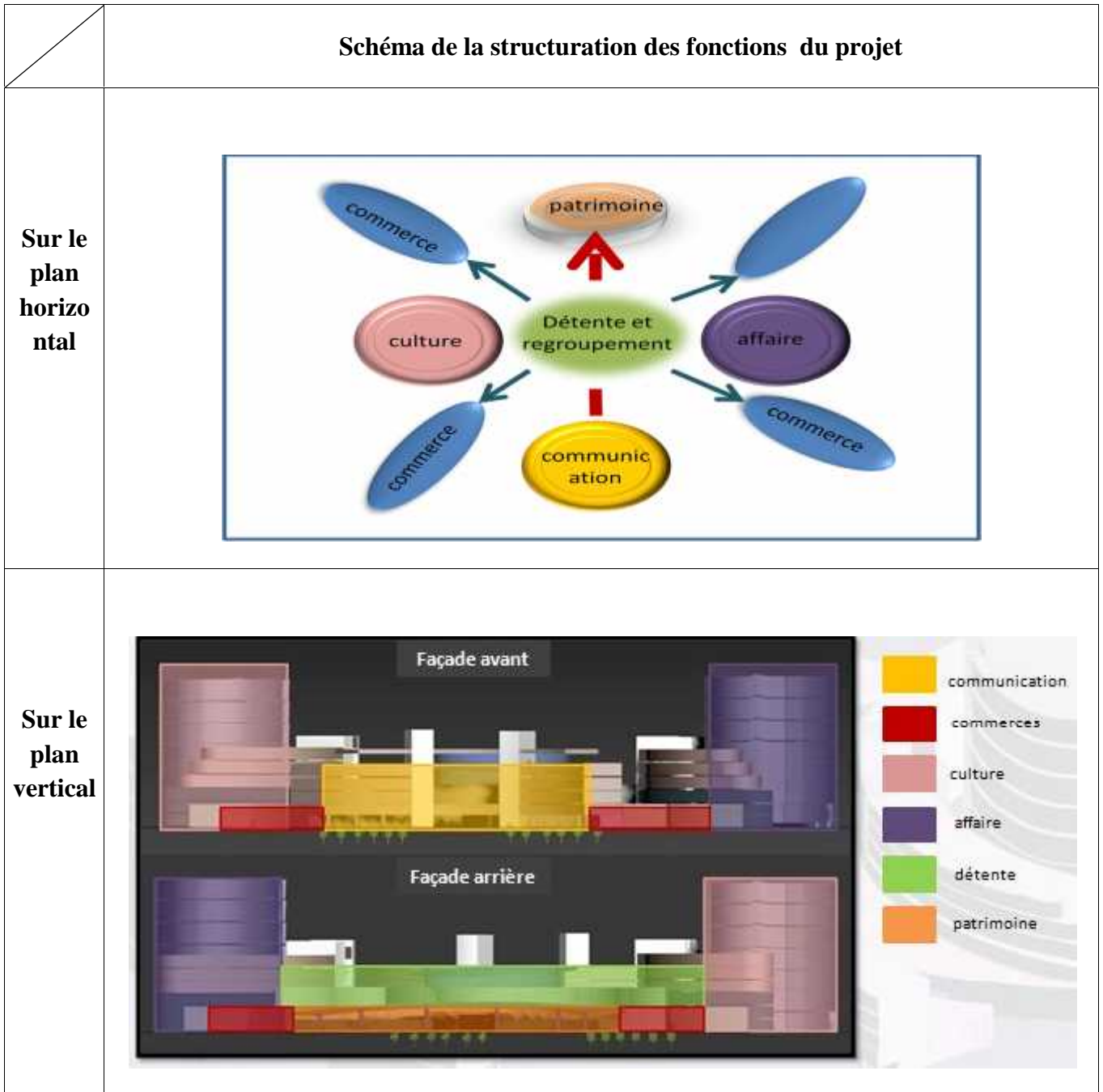


Figure 20 : Schéma de structuration des fonctions mères en plan et en élévation

➤ **La macro structuration:**

Les entités fonctionnelles sont organisées selon deux axes :

- Axe de structuration virtuel bipolaire.
- Boucle de distribution à centralité géométrique.

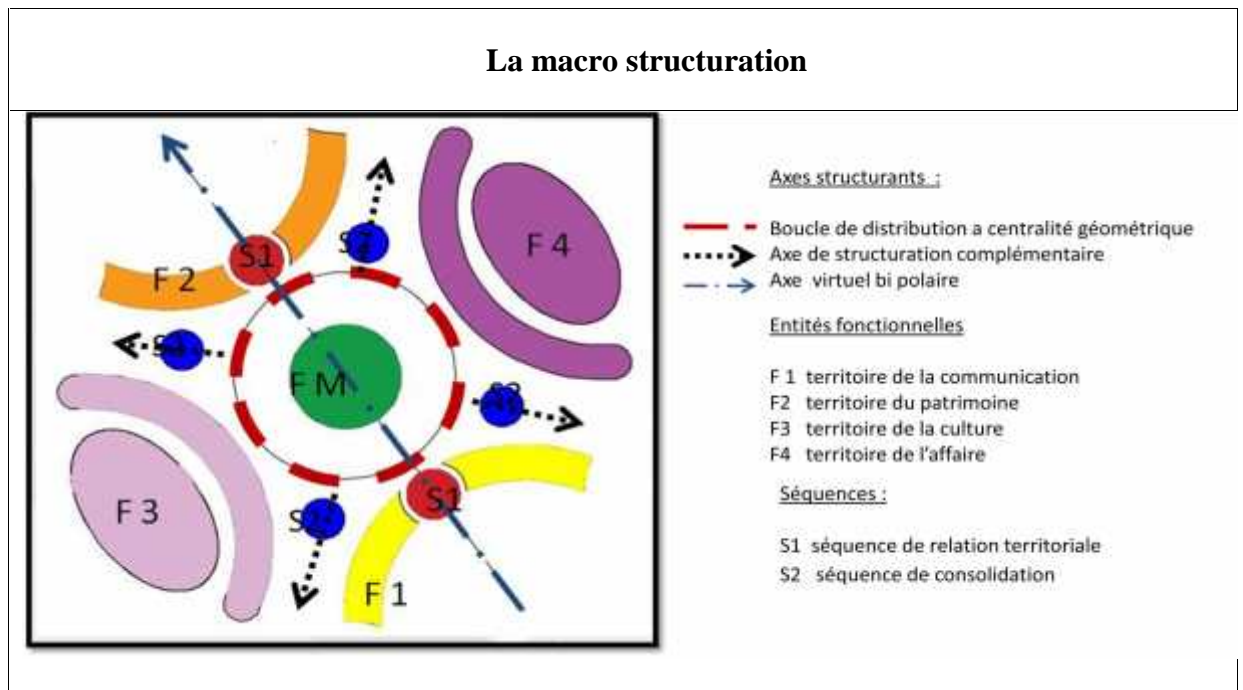
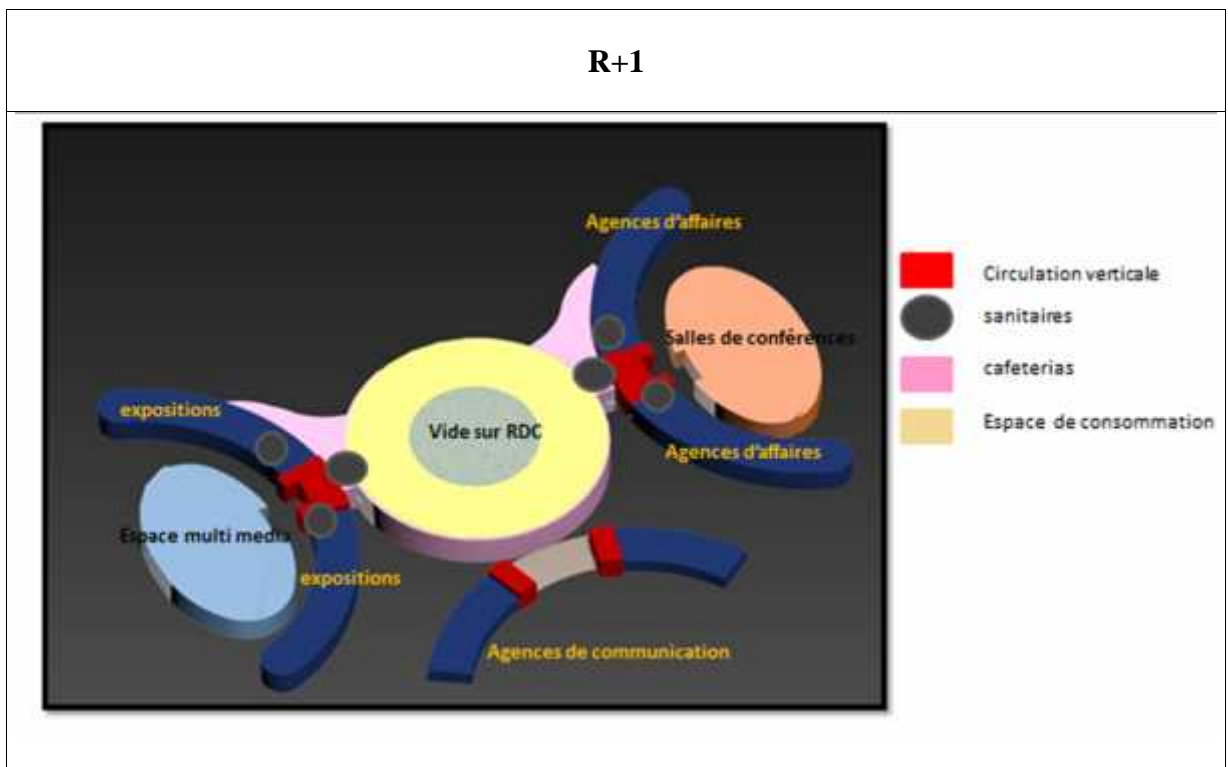
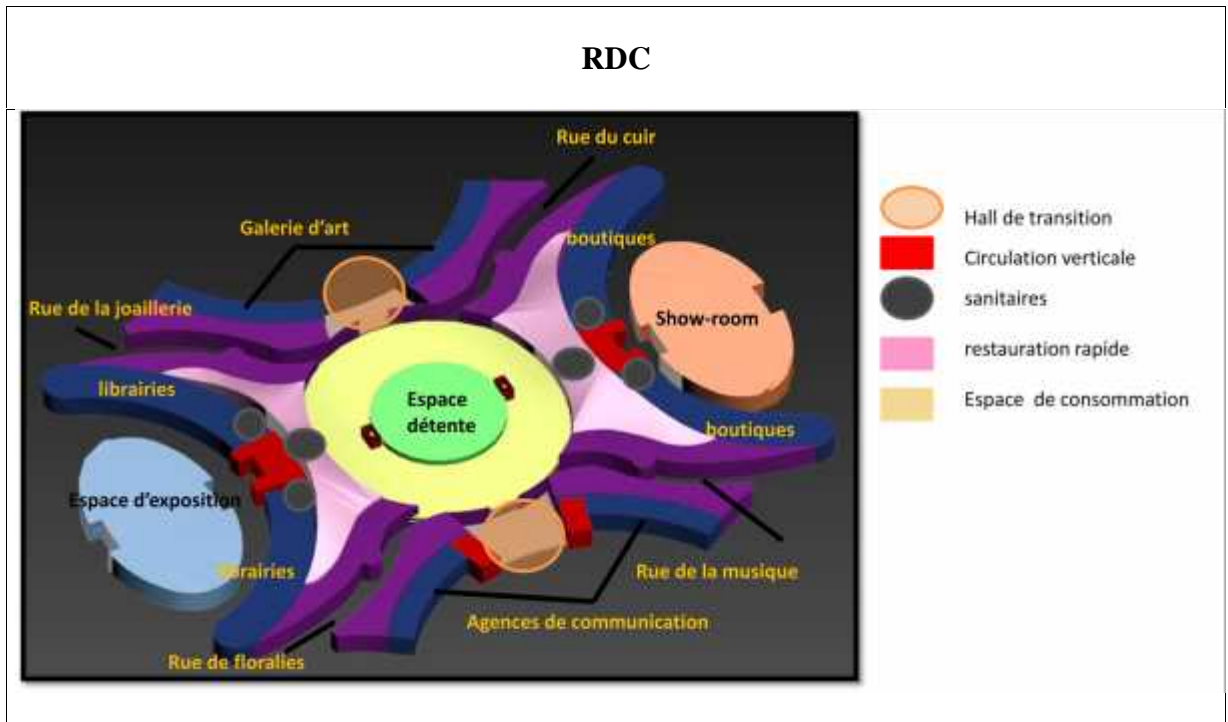
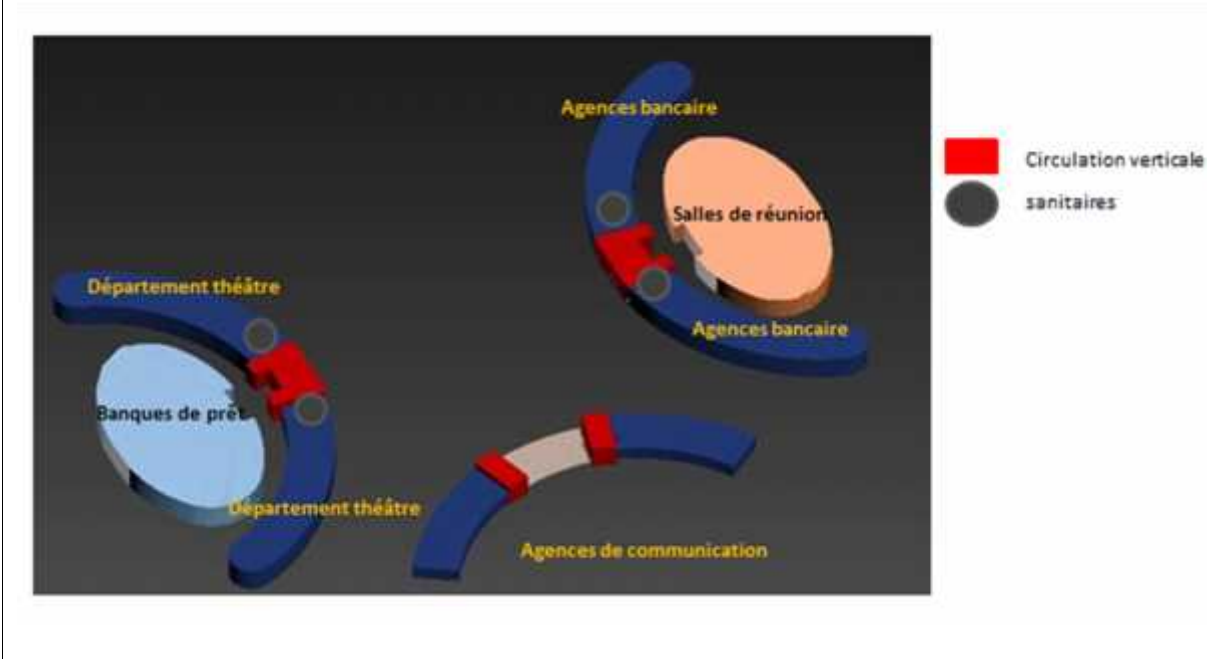


Figure 21 : Macro structuration des fonctions du projet

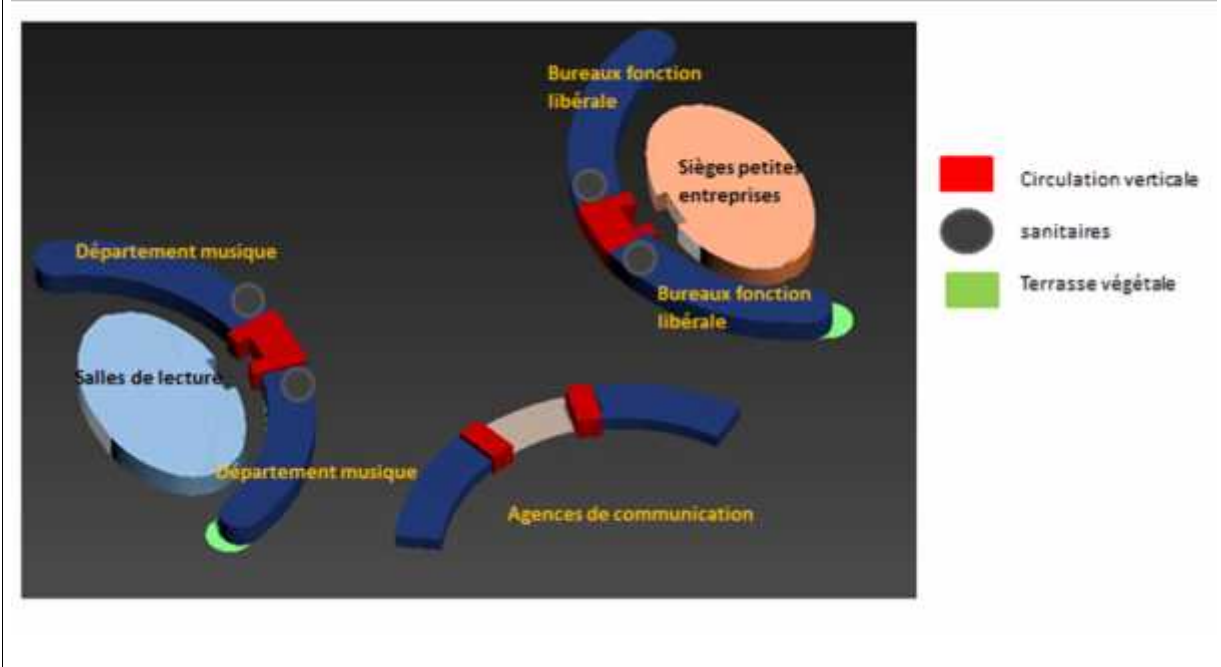
➤ La micro structuration



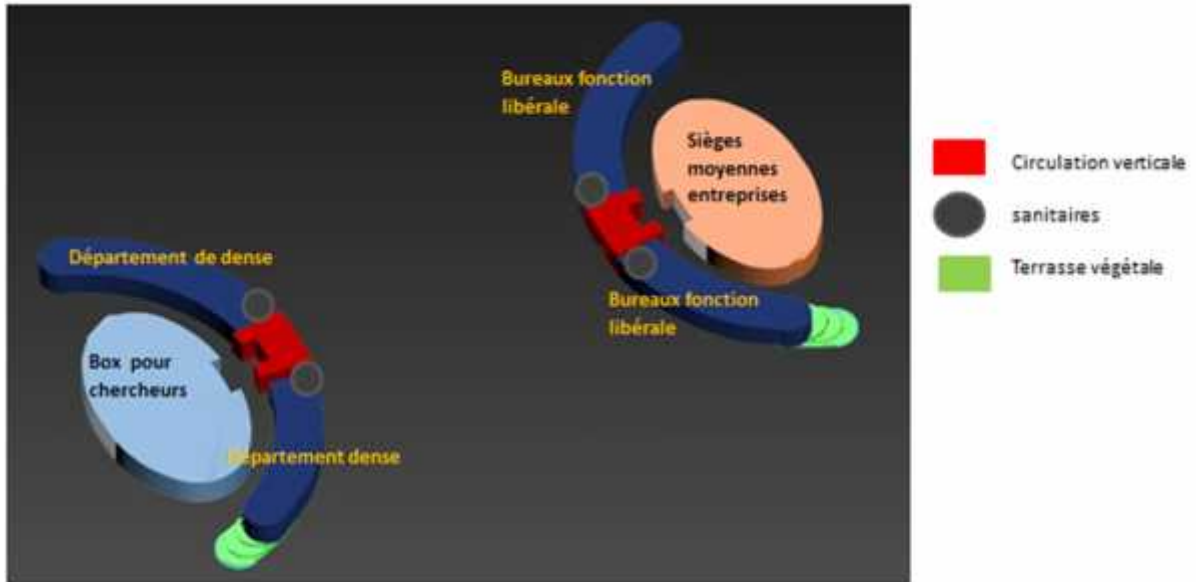
R+2



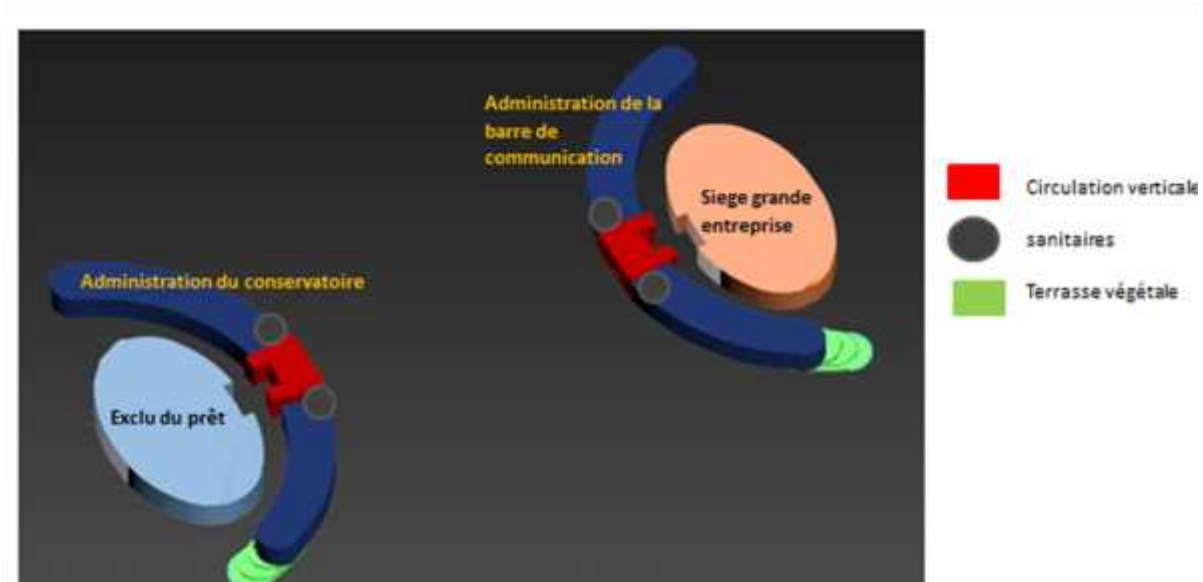
R+3



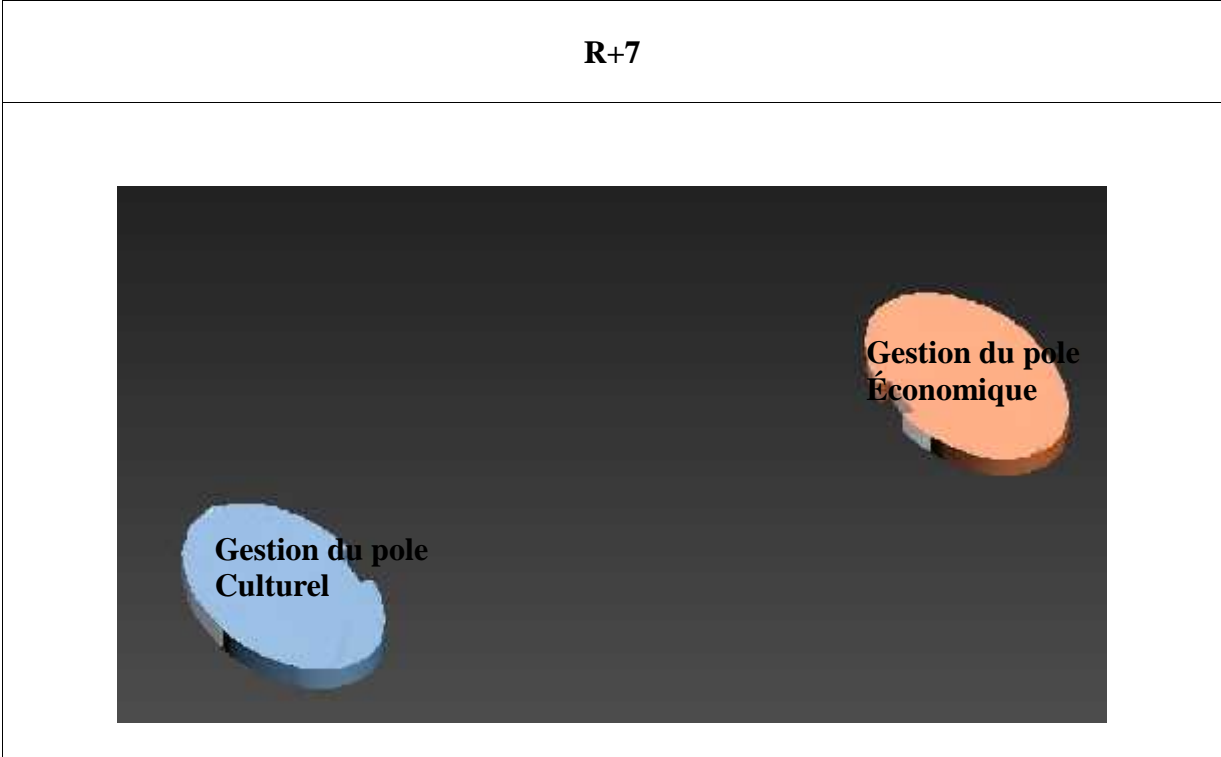
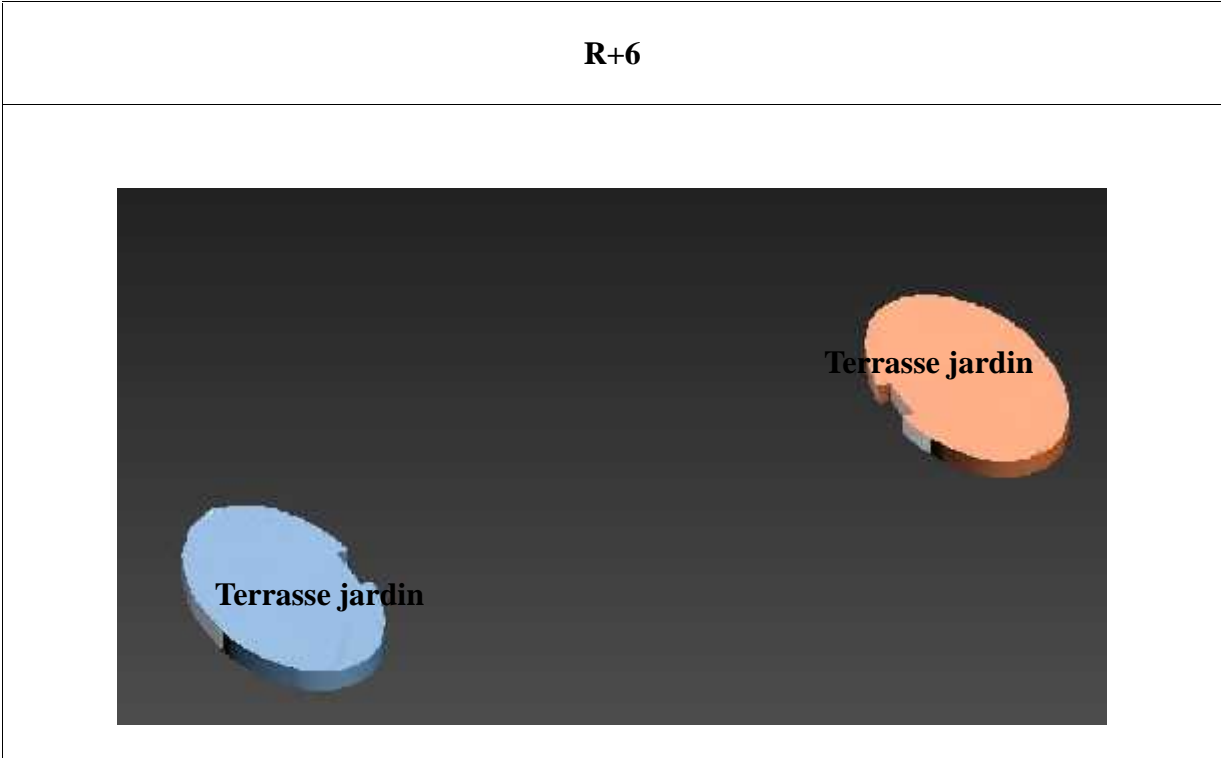
R+4



R+5







### 4.3.2. La dimension géométrique de l'organisation interne des espaces du projet

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

➤ Les régulateurs géométriques suivants :

-Les points : Les points représentent des séquences fonctionnelles et temporelles et aussi des articulations horizontal & vertical dans le projet.

-Les lignes : Les lignes représentent les différents axes de distribution et définissent les limites des différentes atmosphères et entités fonctionnelles du projet.

-Les plans : Les différents plans définissent les différents Atmosphères et entités dans le projet.

➤ La proportionnalité : Le module de base est défini par le rapport  $X=5M$

### 4.3.3. La dimension perceptuelle de l'organisation interne des espaces du projet

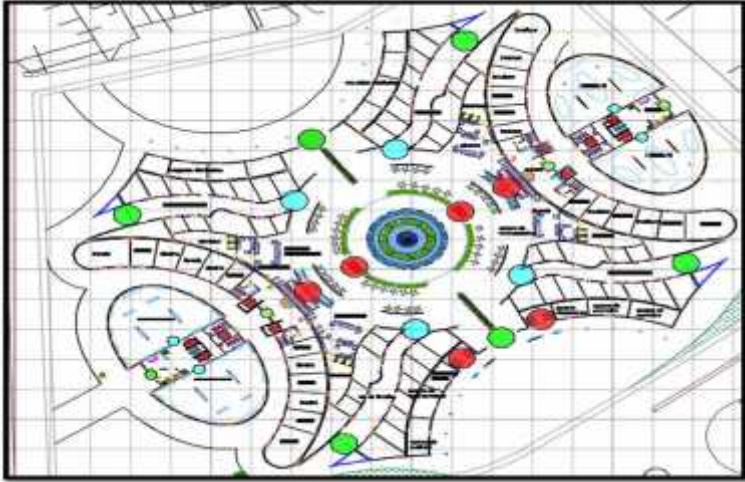
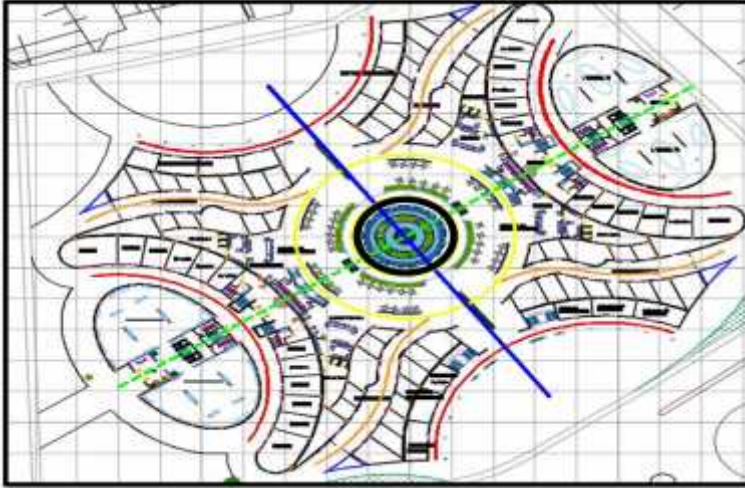
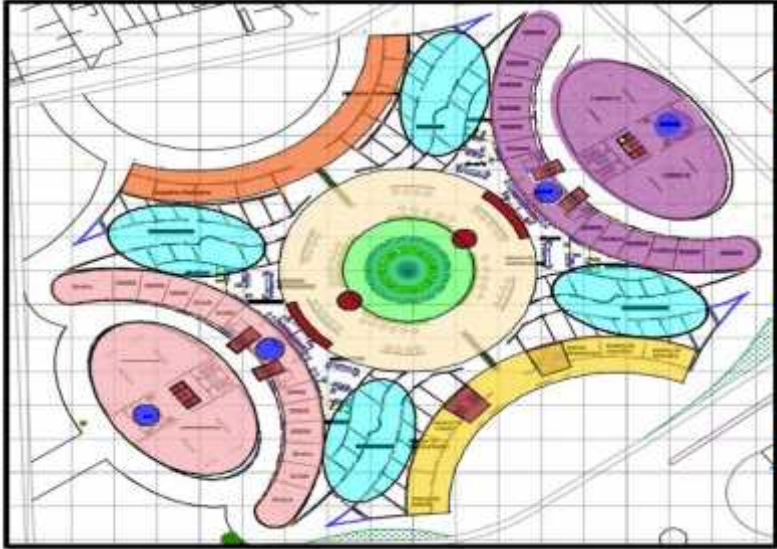
La perception est le rapport entre l'organisation interne du projet et les différentes sensations de l'être humain, et elle est définis selon trois dimensions : dimension cognitive, dimension affective, dimension normative.

Approche cognitive : Confirmation du caractère de la fonction mère (l'échange) dans le projet (forme dynamique et fluide).

Approche affective : Des formes fluides et dynamiques qui s'intègrent avec l'environnement immédiat.

Approche normative : L'approche normative de la dimension perceptuelle de l'organisation interne des espaces du projet peut être définie **comme étant le rapport entre la forme de l'espace et son usage.**

-L'utilisation d'un espace de regroupement et de distribution centrale dans chaque entité du projet.

	<b>Dimension géométrique</b>
<b>Les points</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">●</span> Point de départ</li> <li><span style="color: lightblue;">●</span> Point d'articulation horizontale</li> <li><span style="color: red;">●</span> Point d'articulation verticale</li> </ul>
<b>Les lignes</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> Axes d'aboutissement</li> <li><span style="color: green;">—</span> Axe perpendiculaire à l'axe d'aboutissement</li> <li><span style="color: black;">—</span> Axes de découverte</li> <li><span style="color: yellow;">—</span> Axe de distribution</li> <li><span style="color: orange;">—</span> Axe de convergence</li> <li><span style="color: red;">—</span> Ligne qui suit la forme de l'entité</li> </ul>
<b>Les plans</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> Plan d'accueil</li> <li><span style="color: red;">●</span> Plan d'articulation</li> <li><span style="color: green;">●</span> Plan de détente et regroupement</li> <li><span style="color: yellow;">●</span> Plan de consommation</li> <li><span style="color: lightblue;">●</span> Plans de commerce</li> <li><span style="color: orange;">●</span> Plan de communication</li> <li><span style="color: pink;">●</span> Plan de culture</li> <li><span style="color: purple;">●</span> Plan de l'économie</li> <li><span style="color: darkorange;">●</span> Plan patrimoine</li> </ul>

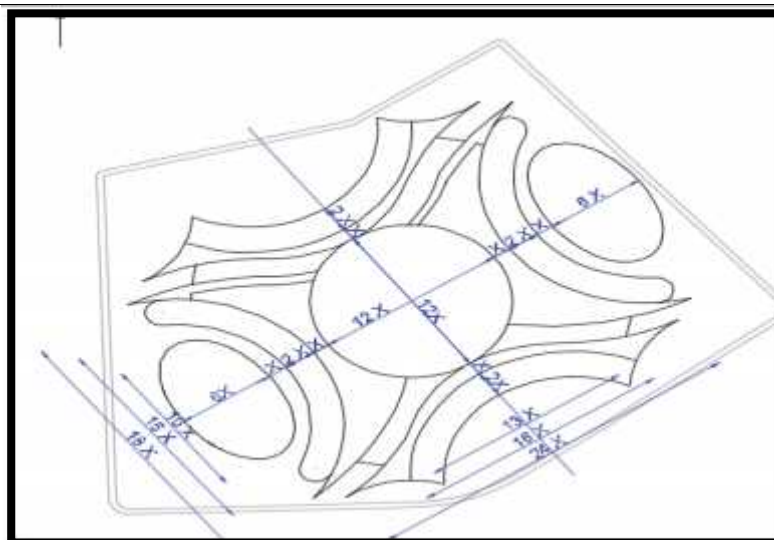
**Les proportions****Module de base :  $x = 5 \text{ M}$** 

Figure 22 : La dimension géométrique de l'organisation interne des espaces du projet.

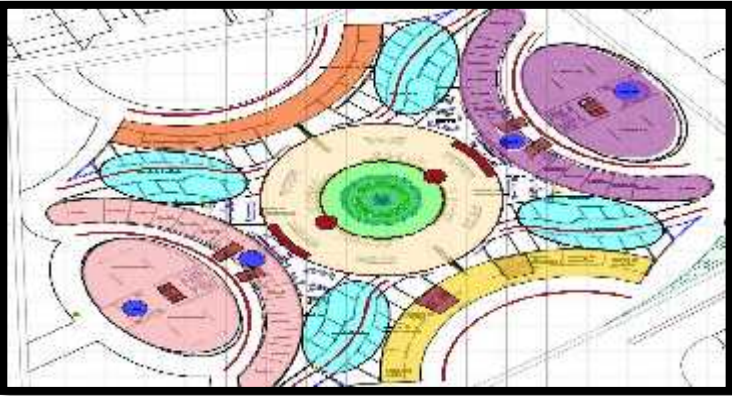
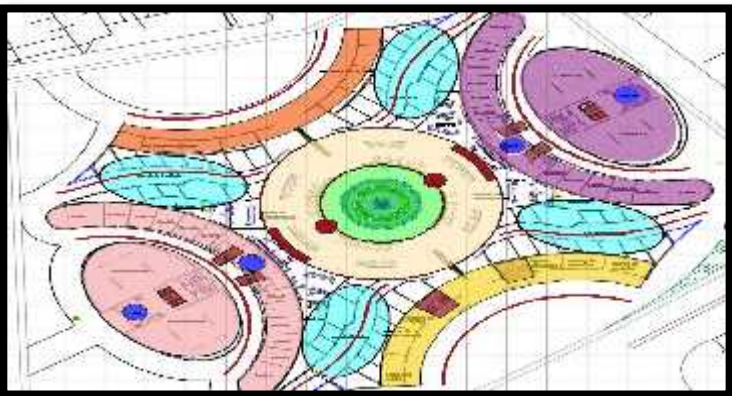
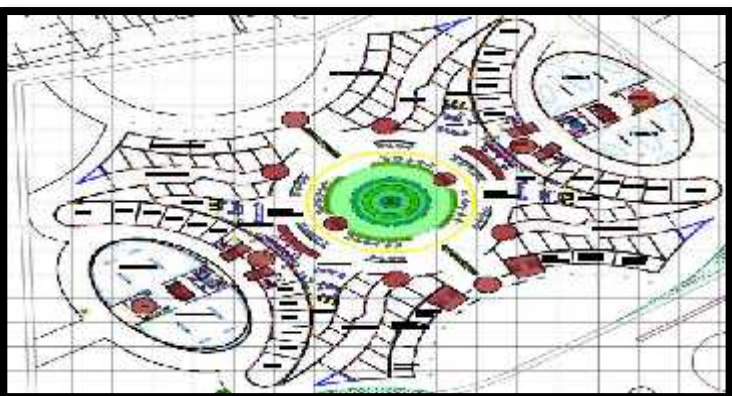
	Dimension perceptuel
<p><b>Approche cognitive</b></p>	
<p><b>Approche affective</b></p>	
<p><b>Approche normative</b></p>	

Figure 23 : La dimension perceptuelle de l'organisation interne des espaces du projet.

#### 4.4. L'architecture du projet

La façade est le symbole de l'architecture et du rapport espace, usage et environnement.

La création de la façade puise essentiellement des repères liés au contexte et à la thématique du projet elle est définie à travers les rapports suivants :

- Rapport à la fonction : Détermine le degré de lecture de la façade et du projet.
- Rapport à la géométrie : Détermine les différents plans fonctionnels en façade.
- Rapport au style esthétique : Détermine l'appartenance de la façade du projet à un style esthétique précis.

##### 4.4.1. Rapport à la fonction

La façade du projet présente une ségrégation fonctionnelle, cette ségrégation crée une lecture des fonctions du projet

##### Description de la façade :

###### ➤ Identification des plans de la façade :

Sur le plan fonctionnel la façade principale du projet comporte deux plans ;

Le 1<sup>er</sup> plan traduit le contact avec la ville caractérisé par un mouvement d'appartenance

Le 2<sup>eme</sup> plan traduit la spécification du projet caractérisé par un mouvement d'émergence.

###### ➤ Description de la façade :

###### a / les tours :

- Enrobage qui marque la forme pure et dynamique de la tour.
- Traitement en verticalité pour confirmer la notion du repère et de monumentalité.
- Mettre en avant la transparence en utilisant une façade légère de type mur rideau.

###### b/ la barre de communication :

- Traitement de la galerie avec des arcades de style mauresque.
- Traitement des ouvertures des éléments de circulation verticale par des moucharabiehs.
- Décoration de la porte urbaine avec des éléments de style mauresque.

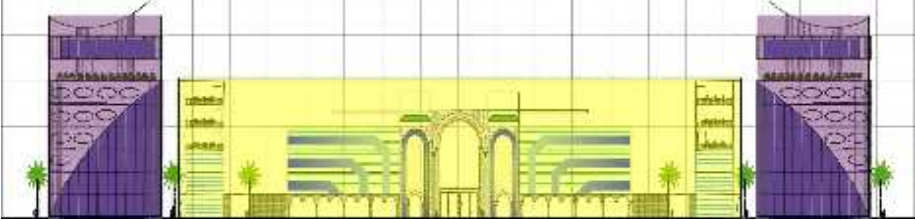


Conception de la façade	
<p>Identification des plans de la façade :</p>	 <p style="text-align: right;"> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> plan d'appartenance  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: purple; border: 1px solid black;"></span> Plan de l'émergence         </p>
<p><u>Description de la façade :</u> a / les tours :</p>	
<p>b/ la barre de communication :</p>	

Figure 24 : Rapport de l'architecture a la fonction du projet

#### 4.4.2. Rapport à la géométrie

Les points : Point d'accès

Les lignes : Les lignes accentuent les formes du projet

Les plans : Chaque forme représente une fonction de l'équipement le tout est assemblé grâce aux différentes jonctions et articulation .

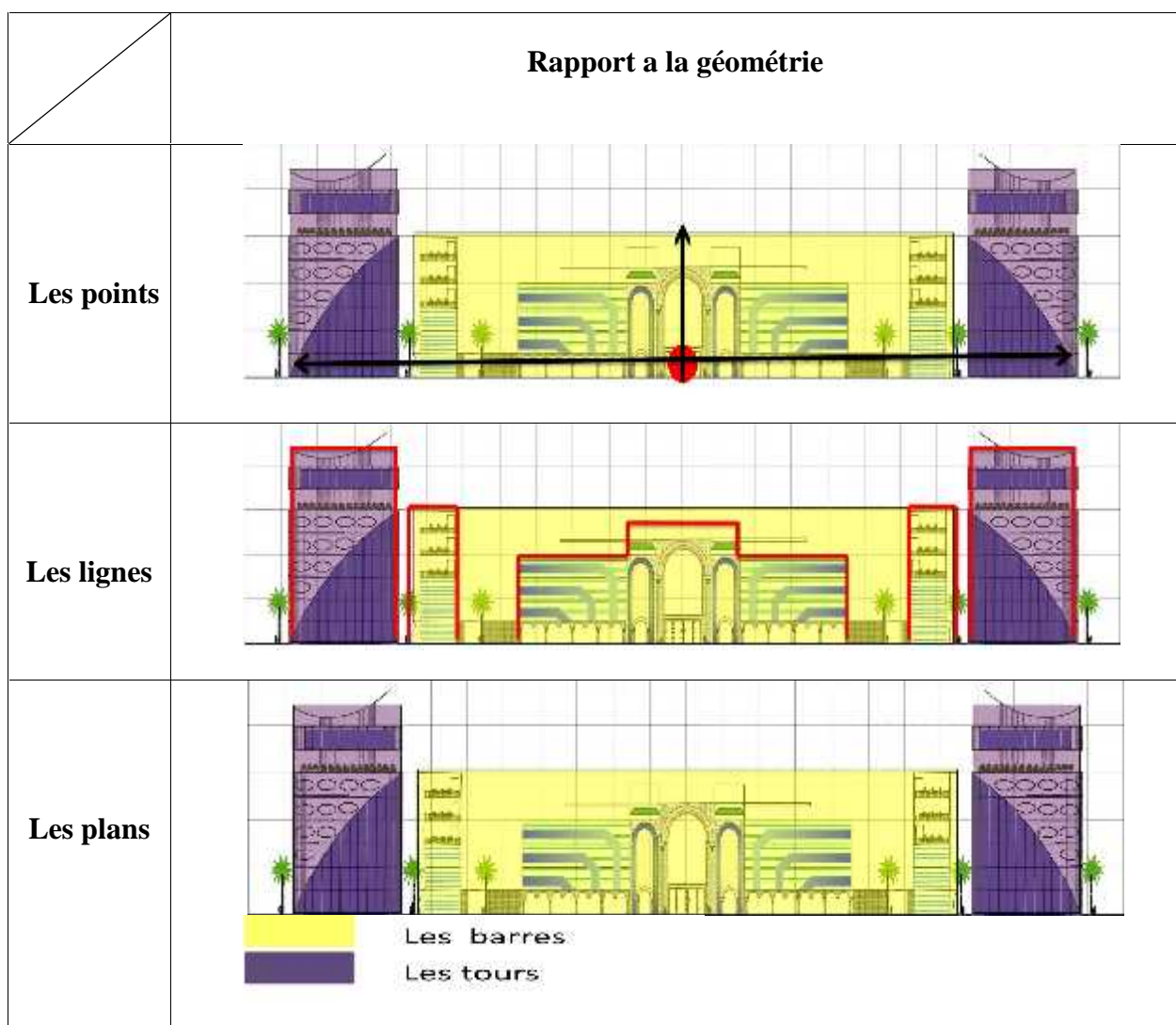


Figure 25 : Rapport de l'architecture a la géométrie du projet



#### 4.4.3. Rapport au style d'esthétique

Composition entre des formes pure ,avec un traitement de façade qui combine les deux styles contemporain qui met en avant un aspect technologique important qui est les façades légères (mur rideau) , et mauresque qui est matérialisée essentiellement par l'art décoratif .

#### Rapport au style d'esthétique



Figure 26 : Rapport de l'architecture du projet au style d'esthétique

## Chapitre 5 : La réalisation du projet

L'objectif de ce chapitre est d'examiner la faisabilité technique de réalisation du projet.

Cette faisabilité est explorée à travers :

- L'étude de la structure.

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

### 1.6. La structure du projet

L'étude de la structure est faite sur la partie des tours.

#### 5.1.1 Critères de choix du système structurel

Le choix du système constructif relatif au projet est déterminé selon plusieurs critères tels :

La recherche d'une cohérence entre la composition formelle adoptée et le choix structurel nous permettant d'apporter des solutions logiques aux diverses situations qui se présentent dans le projet. L'image du projet, et donc affirmer notre aire à travers sa structure, sa texture et les nouvelles techniques et procédés de réalisation.

La recherche d'une fluidité d'espace à l'intérieur du projet, et ça d'après le compartimentage général voulu.

La recherche d'un système capable de résister aux efforts horizontaux et verticaux, à savoir le vent et le séisme.

Dans notre cas d'étude le choix de la structure a été fait selon :

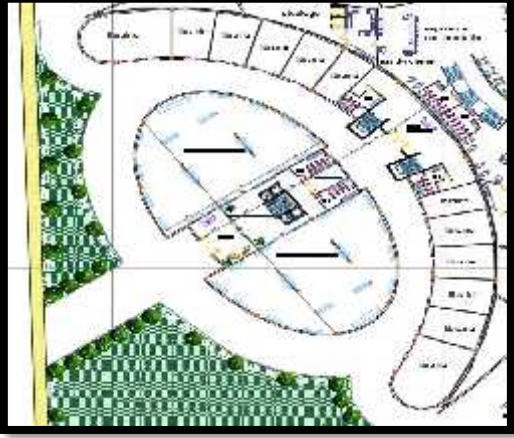


- Le rapport architecture/structure :

Ce rapport est définie à travers les exigences architecturales du projet et la capacité du système structurel à offrir de meilleures caractéristiques vis à vis ces exigences :

<b>Exigences architecturales</b>	⇒	<b>Caractéristiques de la structure</b>
Plasticité formelle	⇒	structure souple
Flexibilité des espaces	⇒	grandes portées
Sémiotique des formes	⇒	adaptable
Monumentalité	⇒	stabilité

Par rapport aux différents critères cités au-dessus le choix a été porté sur le système structurel **Auto Stable** qui s'adapte parfaitement avec les caractéristiques et les exigences architecturales de notre projet.

Parmi les procédés de ce système structurel on opte pour la **structure mixte acier-béton**.

Exigences architecturales	Le projet	Caractéristiques de la structure
Flexibilité des espaces		grandes portées
plasticité formelle		Structure souple
monumentalité		stabilité

### 5.1.2. Description de la structure

La structure principale comprend un noyau central fait de béton armé, qui agit comme contreventement parasismique, et une structure à armature mixte acier-béton pour supporter les charges verticales. Les planchers sont faits de planchers collaborant.

#### A. L'infrastructure du projet

« L'infrastructure, constituée des éléments structuraux des sous-sols éventuels et système de fondation doivent former un ensemble résistant et rigide, prenant si possible, appui à un minimum de profondeur sur des fondations en place compactes et homogènes, hors d'eau de préférence »

##### ➤ Fondation du projet

Le choix du système de fondation dépend de la résistance du sol et du résultat de calcul des descentes de charges, elles permettent l'ancrage de la structure au terrain, de limiter les tassements différentiels et les déplacements horizontaux.

#### B. La superstructure du projet

« Pour offrir une meilleure résistance aux séismes, les ouvrages doivent de préférence avoir, d'une part une forme simple d'autre part, une distribution aussi régulière que possible des masses et des rigidités tant en plan qu'en élévation »

##### ➤ Structure porteuse

Le noyau central en béton armé est l'élément assurant la rigidité de l'édifice, il parcourt le bâtiment sur toute sa hauteur et les ascenseurs ainsi que les cages d'escaliers. Les efforts exercés par le vent sont retransmis au noyau par l'intermédiaire d'éléments horizontaux positionnés aux différents étages.

Les éléments structurels verticaux sont faits de colonnes mixtes, composées de sections **I** partiellement fixés dans du béton coulé sur place. Ce revêtement permet d'augmenter la résistance habituelle de tension des colonnes et les protègent contre les risques d'incendie.

## ➤ Plancher

On a opté pour un plancher collaborant et cela pour ces performances dues aux grandes portées. Ce plancher a plusieurs avantages :

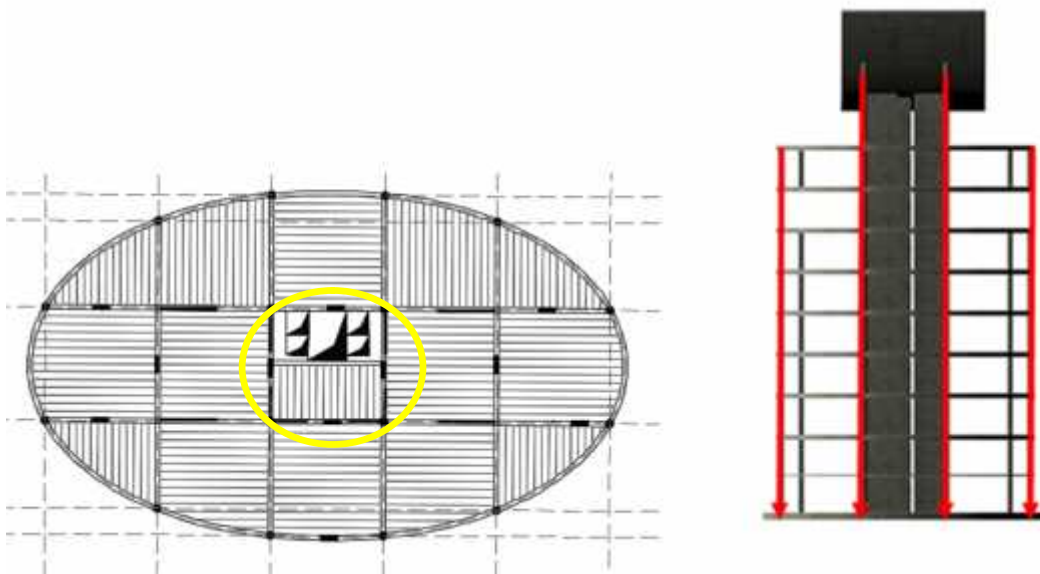
Le plancher collaborant peut jouer le rôle d'un contreventement horizontal.

La légèreté due à la faible épaisseur du plancher.

La résistance contre le feu grâce aux bacs d'acier qui retiennent les éclatements du béton.

### C. Détails de la structure

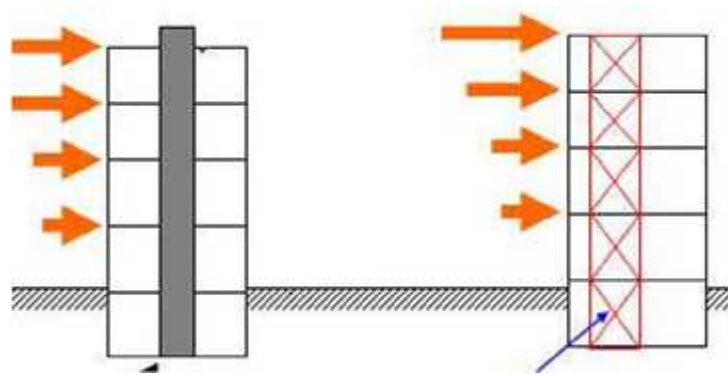
#### Détail 01 : Principe du noyau central



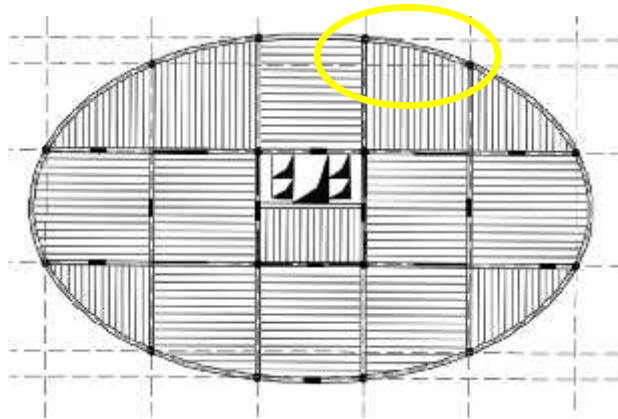
→ Décente des charges

Le noyau central en béton armé a comme rôle la transmission des charges des efforts exercés par le vent et les séismes aux fondations.

Le noyau central constitue un contreventement pour la structure de la tour.

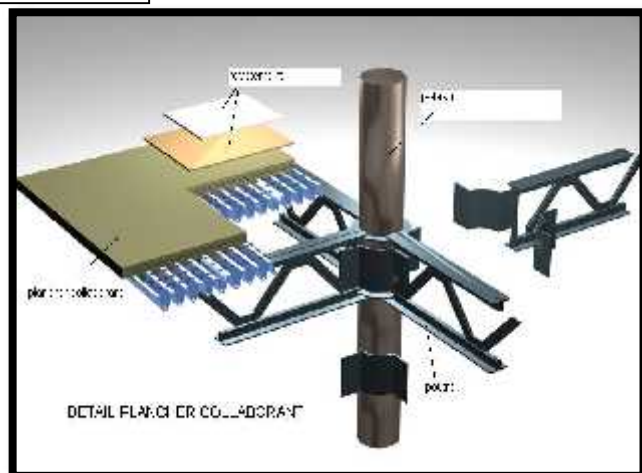


**Détail 02 : principe des points porteurs**



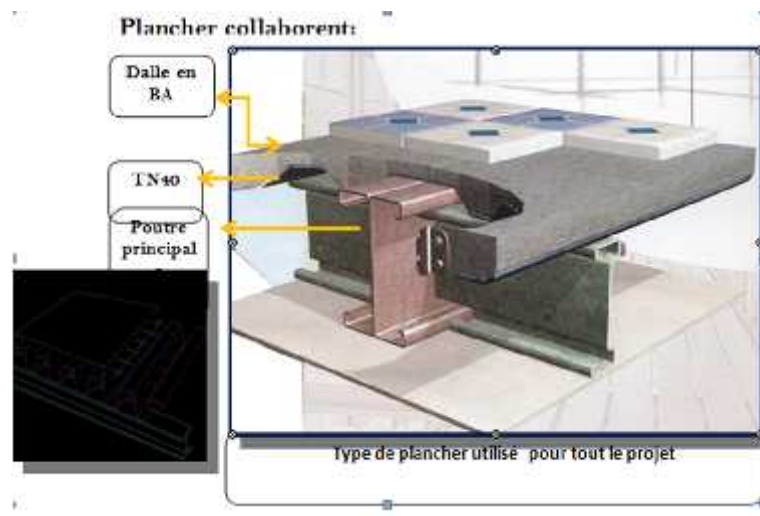
→ Décente des charges

Les éléments porteurs ont comme rôle la transmission des charges des efforts verticaux et horizontaux (plancher) vers les fondations.



**Détail 03 : plancher**

Le plancher collaborant est utilisé pour tout le projet



## Conclusion et recommandations

Au terme de cette réflexion, il est possible d'apporter quelques éléments de réponse à l'interrogation principale de ce travail : Comment se construit l'identité d'un repère urbain ?

Les résultats obtenues par cette étude, précisément dans sa partie pratique confirment notre hypothèse de recherche, en ce qui concerne la constitution d'un repère urbain identitaire.

A travers cette étude nous avons pu conclure que les repères urbains constituent des repères visuels pour la population et structurent la perception de l'ensemble urbain.

La silhouette fait émerger des points de repères qui permettent à l'observateur d'identifier la ville dans l'expression de ses institutions et pouvoirs.

L'identité du repère urbain se construit alors à travers :

- le choix d'une assiette propice à la projection du futur projet repère (sur le plan physique et fonctionnel).
- La polyfonctionnalité du projet.
- La conception des éléments d'appel au sein du projet.
- la hauteur monumentale.
- La définition claire des styles et /ou des mouvements d'architecture ainsi que le choix d'un style esthétique.
- Le contraste avec le fond du décor semble être le facteur principal:

Le fait d'avoir une position spatiale prédominante peut faire des éléments des points de repère, de deux manières différentes :

- soit en rendant l'élément visible de beaucoup d'endroits,
- soit en créant localement un contraste avec les éléments voisins, c'est-à-dire une variation dans l'alignement et la hauteur ce qui le cas de notre cas d'étude.



La position spatiale est donc essentielle et elle se trouve renforcée quand une signification est attachée à « l'objet-repère », comme lorsqu'ils sont agrégés dans un même lieu. « On peut grouper les points de repères en motifs qui ont une forme en eux-mêmes et peuvent indiquer, d'après l'apparence qu'ils ont, la direction selon laquelle on les regarde.

### **Les limites de cette recherche et les futures perspectives :**

Cette étude est limitée seulement sur notre cas, d'autres cas assimilés peuvent être présentés par des paramètres de fonctionnements différents de ceux-là. Alors les perspectives futures de cette étude sont assez larges devant le nombre importants des cas qui présentent les mêmes caractéristiques.

À la suite de cette analyse, trois principales recommandations ont été formulées en accord avec les principes d'architecture urbaine.

1. La pérennité d'une stratégie d'urbanisme qui se doit d'assurer des comportements qui favorisent l'intérêt collectif des citoyens.

Par la suite, la nécessité de revitaliser et de restructurer fonctionnellement le centre historique de la ville de Blida fut démontrée .

L'intégration du projet de centre urbain au cœur de ce secteur est une proposition qui vise à redévelopper et a réanimé l'ensemble du quartier dans un partenariat public-privé où chacun des partis réaliserait des gains notables.

2. La politique de l'habitat ne devrait pas se limiter à des opérations ponctuelles basées sur le seul critère de rationalité technique et économique . Autrement dit la politique de construction devrait s'intégrer dans une perspective d'ensemble , qui prendrait en compte les exigences sociales et environnementales .
3. La production architecturale doit mettre une réflexion sur l'intégration du concept de développement durable dans la production de la ville , en particulier à l'échelle du quartier , de l'îlot et du bâtiment .

## Bibliographie

### 1. Ouvrages :

- [1] André Darmagnac, 1980 ; François Desbryères, Michel mottez, créer un centre-ville Évry, édition du moniteur, paris.
- [2] Antoinette SUQUET-BONNAUD, 1966 le problème des centres de villes a l'étranger, éditions l'information du bâtiment paris
- [3] Bertrand. M. J, 1988, Architecture De L'habitat Urbain, La Maison, Le Quartier, La Ville, édition Dunod, paris.
- [4] Beaujeau-Garnier Jaqueline et Chabot George, 1970 : Traité de géographie urbaine. Edition Armand Colin, Paris.
- [5] Claire et Michel Duplay, 1982 : méthode illustrée de création architecturale, éditions du moniteur, paris.
- [6] Claude Chaline, 1990: « les villes du monde arabe », collection géographie, édition MASSON, Paris
- [7] Kevin LYNCH, 1998 : l'image de la cité, collection aspects de l'urbanisme, édition Dunod, Paris
- [8] Levy.j.p. 1987, centres villes en mutation. CNRS, Paris
- [9] Bertrand M.J, Listowski H., Les places dans la ville, Ed. Dunod, paris, 1984
- [10] Aménager les espaces publics, le mobilier urbain, Ed. du Moniteur, Paris 1994.
- [11] Castex .J, Depaule, J. Ch., Panerai Ph., formes urbaines : De l'ilot à la barre, Ed Dunod, Paris, 1980.
- [12] De sablet. M, des espaces urbains agréables à vivre, places, rues, square, et jardin.
- [13] Picon-Lefebvre .V: Les espaces publics modernes, situations et propositions, Ed Moniteur 1997.
- [14] Pinon (P): Lire et composer l'espace public, Ed du STU (service technique de l'urbanisme), Paris.
- [15] Saidouni Maouia, 2001- élément d'introduction à l'urbanisme, histoire, méthodologie, réglementation, édition. Casbah, Alger .
- [16] Zuccheli Alberto : Introduction à l'urbanisme moderne et à la composition urbaine. Tome 1 et 4. Edition. OPU, Alger 1983 tome1, 1984 tome4.

- [17] Toussaint.J-Y et Zimmermann.M: User, observer, programmer et fabriquer l'espace public, Ed Presses Polytechniques et Universitaire Romandes, Lausanne 2001.
- [18] Toussaint.J-Y et Zimmermann.M: User, observer, programmer et fabriquer l'espace public, Ed Presses Polytechniques et Universitaire Romandes, Lausanne 2001.
- [19] Claire et Duplay : Méthode Illustré De La Création Architecturale,  
Edition le moniteur 1985.
- [20] Judidio p. architecture d'aujourd'hui, Edition taschen, paris 2002 .

## **2. Sites internet :**

Moteur de recherche : [www.google.fr](http://www.google.fr)

Google earth

## **3. Cartographie :**

Pdau de Blida

Pos n °1 de Blida

Cartes satellite







