

UNIVERSITE MOULOD MAMMERI TIZI-OUZOU
FACULTE DU GENIE DE LA CONSTRUCTION
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE



MEMOIRE DE FIN DE CYCLE DE MASTER
Option: Architecture et Cultures Constructives

HÔTEL URBAIN AU HAMMA
Esprit d'innovation, respect des traditions.



Présenté par :

Melle MAZIRA Sabrina
Melle BADAOUI Amina

Dirigé par:

Mr BEN MOUMENE Messaoud
Assisté par: Mme KACI Malika

Année universitaire: 2015/2016

Remerciements

Au terme de ce travail nous remercions avant tous « Dieu » le tout puissant qui nous a donné le courage et la volonté de mener à bien ce modeste travail.
On tient, tout particulièrement à remercier notre encadreur Mr BEN MOUMENE pour nous avoir encadrés avec sa pertinence et sa patience.

Nos remerciements vont également à madame KACI pour les orientations précieuses dont elle nous a fait part.

Nous tenons aussi à exprimer nos remerciements aux membres de jury qui nous ont fait l'honneur d'évaluer notre travail.

Nous voudrions aussi exprimer notre profonde gratitude à nos familles, pour leur soutien moral et financier et leurs encouragements tout en leur dédiant les fruits de notre long trajet.

Nos remerciements vont aussi à tous ceux et celles qui nous ont aidé et qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail, soit par une aide, un encouragement, une prière, ou même par un sourire.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail :

À Dieu Le Tout Miséricordieux,

*Ton amour, Ta miséricorde et Tes grâces à mon endroit m'ont fortifiée dans
la persévérance et l'ardeur au travail.*

*À mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi, et qui m'ont donné
un magnifique modèle de labeur et de persévérance.*

À mes grands parents, longue vie à eux.

À mon mari :

À mes sœurs: Nabila, Nesrine, Mellissa.

mes frères :Lounis, Samir et dahim;

À ma petite nièce: Cirine;

À toute ma famille: tentes, oncles, cousins, cousines;

À mes beaux parents , mes beaux frères et ma belle sœur Bina .

À mes amies: Farida, Miassa, Naima, Flilo, Zika....

À ma binôme, ainsi qu'à tous ceux que je n'ai pas cités.

*Enfin je le dédie à tous ceux qui nous ont aidés à réaliser ce mémoire de près ou de
loin.*

Qu'ils trouvent à travers ce travail ma sincère reconnaissance.

MAZIRA Sabrina

Dédicaces

Je remerçais dieu tout puissant de nous avoir donné la force d'accomplir ce travail et qui ma donner le courage Malgré les obstacles qui s'opposent en dépit des difficultés qui s'interposent, les études sont avant tout notre unique et seul atout .

Je dédie ce travail :

A mes chères parents :

Ma mère , qui représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. , mon père , qui était là pour m'aider à avancer dans la vie; Merci pour les valeurs nobles, l'éducation et le grand soutient permanent venu de vous.

Mes frère Lounes et hocine et ma sœurs Sabrina qui n'ont cessé d'être pour moi des exemples de persévérance, de courage et de générosité.

Mes amis Tinhinan , fadhila , Zohra , Amel, tissa , et tous ceux qui étaient présents et ont aidé à l'élaboration de ce modeste travail.

À mon chère Mourad que je l'ai trouvé l'homme de ma vie, mon âme sœur et la lumière de mon chemin. . ses sacrifices, son soutien moral et matériel. Merci

À ma binôme Sabrina que sans ses sacrifices, ce travail n'aurait vu le jour ;

Ma belle mère Djamila, mon beau père Ali, mon beau frère Nacer , mes belles sœurs Radia, Kahina, Nassima, et toute la petite et la grande famille .

Note des enseignants

Le travail de réflexion proposé est essentiellement pour nous une instance de vérification et de questionnement qui doit constamment renvoyer à un savoir théorique.

Notre philosophie est que **le fondement de toute théorie est une question et non une réponse, car la question est liée à la curiosité comme instrument de connaissance et a de tout temps entraîné l'observation et l'expérimentation, permettant l'articulation théorie et pratique.**

Le Master 2 constitue la synthèse du cursus universitaire de l'étudiant architecte. Destiné à l'approfondissement de ses connaissances, cette année est basée essentiellement sur la logique de conception, associée à la logique de construction. Le fondement de cet enseignement est de permettre aux étudiants d'acquérir des bases indispensables pour développer leur propre logique de conception en vue de développer et finaliser des projets aussi complexes que variés .

L'enseignement de la structure autour d'un projet que l'étudiant devra développer aux différentes échelles, permettant de faire un tour d'horizon des logiques constructives qui s'attachent aux matériaux communément employés pour la construction des bâtiments et également des techniques structurelles ,tenant compte des données in situ.

La réflexion sera accompagnée d'un rappel historique de l'utilisation de la structure et du matériau, et de sa place dans l'histoire de l'architecture.

Enfin, une modélisation du projet structurel et parfois une maquette du détail accompagnera le projet. L'étudiant doit être en mesure de mener un travail de réflexion scientifique en relation étroite avec les problèmes d'architecture et d'urbanisme et ayant trait à notre environnement construit en général.

Ce travail qui s'échelonne sur toute l'année doit être couronné et explicité par un document graphique nommé le PFE, et un document écrit, le mémoire. Le document graphique est le projet d'architecture illustré dans ses différentes phases de conceptualisation par des dessins à des échelles différentes.

Le document écrit est un mémoire de fin d'étude écrit avec toute la rigueur scientifique ceci pour le contenant, quant au contenu nous l'avons souligné c'est un travail de réflexion scientifique ayant trait aux problèmes d'architecture, dans toutes leurs diversités.

OPTION : ARCHITECTURE ET CULTURES CONSTRUCTIVES

Le projet architectural est au centre de la plupart des écoles d'architecture ; sa prédominance dans le cursus d'enseignement est liée à la pratique de l'architecture à laquelle cette formation prépare ; en effet il semble tout à fait normal qu'une formation qui prépare à produire de l'architecture passe par la démarche qui permet d'y arriver :

l'élaboration du projet architectural.

Enseigner la conception architecturale

L'équipe pédagogique de l'option « **ARCHITECTURE ET CULTURES CONSTRUCTIVES** » a pris une option volontariste en recentrant son enseignement sur la méthodologie de la conception architecturale, et cela en mettant au centre de son enseignement de l'architecture, la conception architecturale à travers le projet.

En effet, il s'agira dans cette option de s'intéresser à la conception architecturale et d'expliquer aux étudiants par quelle démarche faire émerger la réalité architecturale, car si tout le monde vit dans l'architecture où spéculer sur elle, pour nous, architectes, il s'agit de la concevoir.

La demande de l'enseignement de la conception architecturale résulte, pour nous, d'une faillite de l'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme.

En effet, depuis que ces deux disciplines traversent une crise, ceci a entraîné une remise en cause profonde des théories fonctionnalistes dont elles sont issues, participant ainsi à l'émergence d'un débat ouvert et d'actualité sur le :

Comment penser, enseigner, et pratiquer l'architecture actuelle ?

En effet, aujourd'hui la majorité des écoles dans le monde tendent à **réfléchir à un renouveau dans l'enseignement de l'architecture, dynamisant, ainsi, sa réforme** en recentrant l'enseignement de l'architecture sur le projet. Ainsi, le cadre théorique de la nouvelle réflexion que nous proposons, **traite de la problématique de la complexité de la conception architecturale dans toute sa diversité, formelle, fonctionnelle et structurelle.**

C'est dans ce cadre précis, à savoir méthodologique qu'intervient l'option « Architecture et cultures constructives », à travers sa réflexion : Pour une contribution aux études de réforme de l'enseignement de l'architecture, et voir :

· **Quels sont les outils méthodologiques permettant de découvrir de manière progressive la complexité de la conception architecturale ?**

Hypothèses et objectifs

Le postulat de base sur lequel repose notre réflexion est **le nécessaire ressourcement en vue d'une innovation architecturale et technologique.**

Ainsi la lecture de l'histoire de l'architecture, attitude utilisée à chaque moment de crise, devra nous permettre de retrouver les éléments qui ont fait l'harmonie des architectures anciennes et qui actuellement sont négligés:

Si nous disons aujourd'hui que l'architecture souffre d'énormes déficiences de problèmes de perte d'identité et de manque de cohérence dans sa structure, c'est que c'est à ce niveau de la conception que nous parlons de la déperdition de la majeure partie des concepts qui ont de tout temps contribués à la cohérence de l'architecture.

La conception architecturale et la réflexion technologique est au centre de nos préoccupations.

Le postulat de base sur lequel repose notre réflexion est **le nécessaire ressourcement en vue d'une innovation architecturale et technologique.**

Ainsi la lecture de l'histoire de l'architecture, attitude utilisée à chaque moment de crise, devra nous permettre de retrouver les éléments qui ont fait l'harmonie des architectures anciennes et qui actuellement sont négligé.

Si nous disons aujourd'hui que l'architecture souffre d'énormes déficiences de problèmes de perte d'identité et de manque de cohérence dans sa structure, c'est que c'est à ce niveau de la conception que nous parlons de la déperdition de la majeure partie des concepts qui ont de tout temps contribués à la cohérence de l'architecture.

La conception architecturale et la réflexion technologique est au centre de nos préoccupations.

Hypothèses et objectifs

La formalisation du projet doit se faire à travers une assise théorique et technologique qui définit les méthodes et outils conceptuels appropriés. La réflexion englobe toute la complexité de la conception du projet y compris au niveau des aptitudes culturelles du concepteur.

C'est de ce point de vue et de réflexion qu'est née cette option « Architecture et Cultures Constructives», qui réexamine cette situation et devient un espace de réflexion, dont l'intérêt se porte essentiellement sur le processus d'élaboration du projet architectural dans toutes ses dimensions, dans la manière d'insérer le projet dans son site d'implantation, c'est à dire son cadre socio-spatial jusqu'à son détail structurel.

Objectifs

L'option « Architecture et Cultures constructives» :

- ✓ Se veut être un plaidoyer pour une prise de conscience de l'impasse dans laquelle se trouve l'enseignement de l'architecture en ouvrant le débat sur l'absence de réflexion sur la question de l'enseignement de la théorie de l'architecture.
- ✓ Apporte des outils théoriques et conceptuels en vue de constituer un terrain d'articulation entre enseignement et pratique de l'architecture.
- ✓ Elle tente de jeter un pont entre l'enseignement de l'architecture et l'enseignement du projet du fait qu'elle établit une relation entre la crise de l'enseignement de l'architecture et la crise de l'architecture en essayant de **faire valoir la conception architecturale comme alternative à la réforme de l'enseignement.**

Sommaire

Remerciements	I
Dédicaces	II
Note des enseignants	III
Résumé	VI
Sommaire	V

PARTIE INTRODUCTIVE

1. Introduction générale	1
2. Problématiques.....	2
3. Objectifs	3
4. Hypothèses	3

PARTIE 1: CADRE THEORIQUE

Chapitre 01: Eléments de réflexion

Introduction.....	4
1) Mondialisation.....	4
2) Métropolisation.....	4
3) Métropole.....	4
3.1) Les différentes échelles des villes métropoles	5
3.2) Concepts de base de la métropole.....	5
4) Centralité.....	6
5) Centre.....	6
6) Poly-centre.....	7
7) Architecture contemporaine.....	8
7.1) Définition de l'architecture contemporaine.....	8
7.2) Les sept choses à connaître sur l'architecture contemporaine.....	8
7.3) Quelques exemples.....	9
7.4) Le patrimoine et l'architecture contemporaine.....	10
Conclusion	11
8) Etat actuel de la ville d'Alger.....	12
8.1) Présentation de la ville d'Alger.....	13

8.2) Infrastructure de base	14
8.3) Environnement.....	14
8.4) Tourisme	15
8.5) Les potentialités économiques de la wilaya	15
9) Alger ville monde, ambition du PDAU 2011 d'Alger	16
9.1) Les six piliers du Master Plan.....	17
Conclusion.....	18

Chapitre 02: Paysage urbain

Introduction.....	19
1) Motivation du choix du Hamma.....	19
2) Présentation de la ville du Hamma.....	20
2.1) Situation	20
2.2) Limites	20
2.3) Données topographiques	21
2.4) Accessibilité	22
2) Bref lecture historique	23
2.1) Période précoloniale.....	24
2.2) Période coloniale.....	24
2.3) Période postcoloniale	24
2.4) Synthèse	25
3) Lecture paysagère	26
3.1) Les voies	26
3.1.1) Les voies primaires.....	26
3.1.2) Les voies secondaires.....	27
3.1.3) Synthèse	28
3.2) Les places	29
3.2.1) Synthèse	30
3.3) Les repères	31
3.4) Les différents tissus qui composent le quartier du Hamma	32
3.4.1) Le Tissu moderne	32
3.4.2) Le Tissu mixte	33

3.4.3) Ilot prioritaire	33
3.4.4) Le jardin d'Essai	33
3.5) Les différents styles architecturaux existant au Hamma	34
4) Proposition du CNERU.....	36
5) Les potentialités et les carences du Hamma.....	38
Conclusion.....	39

Chapitre 03: Thématique urbaine

1) Généralités et définitions.....	40
1.1) Qu'est ce que le tourisme	41
1.1.1) Définitions.....	41
1.1.2) Types de tourisme.....	41
1.1.3) Classification	43
1.2) Relation tourisme -affaire	44
1.2.1) Tourisme et affaires	44
1.2.2) Les types d'activités du tourisme d'affaires	44
Synthèse	45
2) Lecture thématique.....	46
2.1) Choix du thème	46
2.2) La notion de l'hôtellerie.....	47
2.2.1) Définition de l'hôtel.....	47
2.2.2) Evolution des hôtels.....	48
2.2.3) Les types des hôtels	49
2.2.4) Classification des hôtels.....	50
2.2.5) Les Normes et réglementations internationales.....	51
3) Lecture d'exemple	53
3.1) Hôtel Urban.....	53
4) Lecture programmations.....	55
4.1) Programme qualitative	55
4.2) Programme quantitative.....	59
Conclusion.....	62

PARTIE2: EXPÉRIMENTATION**Chapitre I: Démarche du projet**

Introduction et problématique	63
1. La parcelle et ses caractéristiques	63
1.1) Situation et caractéristiques formelles	63
1.2) Caractéristiques naturelles	64
1.3) Environnement immédiat.....	65
1.4) Synthèse.....	66
2) Les exemples liés à la problématique	67
2.1) Musée du Louvre du Paris.....	68
2.2) L' immeuble Nationale-Nederlanden	68
2.3) Musée du louvre d' Abu Dhabi	68
3)Présentation du projet : exploitation de la démarche expérimentale.....	69
3.1. Situation (Où ?)	69
3.2) Stratégie d'implantation / urbaine (Comment ?).....	70
3.3) Genèse du projet.....	71
3.4) Matrice conceptuelle.....	73
3.4.1) Concepts liés au contexte.....	73
3.4.2) Concepts liés au thème.....	75
3.5) Style architectural.....	75
3.5.1) Intégrations dans une culture déterminée	75
3.5.2) La façade élément significatif et symbolique	76
6)-Description du projet.....	78
6.1) La forme du projet	78
6.2) L'accessibilité	78
6.3) La répartition des activités	82
Conclusion.....	83

Chapitre II: formalisation et spatialisation du projet

Plans

Coupes

Façades

Chapitre III: architecture et cultures constructives

Introduction	84
1. L'infrastructure	84
1.1. Les fondations	84
1.2. Le voile	85
1.3. Les joints	85
2. Le système constructif	87
2.1 La structure métallique	87
3. La superstructure	88
3.1. Les poteaux.	88
3.1.1. Poteaux métalliques	88
3.2. Les Poutres	88
3.2.1) Les poutres à âme pleine.....	89
3.2.2) Les poutres en treillis tridimensionnelles.....	89
3.2.3) Méga poutre	90
3.3) Les contreventements	90
3.4) Le noyau central	91
3.5) Les planchers	92
4) La matérialité	93
4.1) Définition d'un matériau	93
4.2) L'acier	93
4.3) Le béton armé	93
4.4) Murs rideaux	93
4.5) Façade double peau	94
4.6) L'enveloppe	95
4.6.1) La resille	95

5) Second-oeuvre	97
5.1. Les cloisons intérieures	97
5.1.1 Les cloisons fixes	97
5.1.2 Les cloisons amovibles	98
5.2. Faux plafonds	98
5.3. Le revêtement de sol	99
6. Le corps d'état secondaire	99
6.1. Alimentation en électricité	99
6.2. Conditionnement d'air	97
6.3. Alimentation en eau potable	97
7. Acoustique et protection incendie	97
7.1. Acoustique	98
7.2) Protection incendie.....	98
7.3) Protection contre la corrosion.....	98
Conclusion	100
Conclusion générale	
Bibliographie	
Annexes	

Résumé:

De nos jours, réconcilier l'architecture contemporaine et le patrimoine semble difficilement avec l'explosion des formes architecturales, la notion du patrimoine est considérée comme un essence qui a contribué à la force économique d'un territoire.

La ville d'Alger est une ville qui se veut être une métropole, l'affirmer à travers ses repères identitaires devrait être une des lignes de tout projet urbain algérois.

Le Hamma, future ville d'affaires, et l'une des villes d'Alger qui possède des atouts touristiques appréciables qui seront pris en compte à travers notre projet architectural, plus pertinent, plus stratégique.

Ce présent mémoire vise à inscrire le projet architectural dans le sillage d'une architecture contemporaine qui respecte le patrimoine, afin de renforcer le rôle métropolitain de la ville.

Les mots clés:

Architecture contemporaine, patrimoine, métropole, tourisme d'affaires.

PARTIE INTRODUCTIVE

1. Introduction générale
2. Problématiques
3. Objectifs
4. Hypothèses

Introduction générale

Les villes algériennes accumulent aujourd'hui un véritable retard sur le plan économique, social et culturel, car la croissance urbaine, plutôt spatiale n'a pas été porteuse de projets orientés vers des objectifs de développement.

La métropole, à travers sa complexité et sa richesse, peut constituer une réponse adéquate à la variété des problèmes posés par l'urbain, selon M. Castels: « La métropole s'insère dans le réseau urbain à l'intérieur duquel elle représente l'un des points forts, dominants et gérants d'autres unités; étant elle-même sous le contrôle d'une unité de régulation supérieure ».

A ce titre, Alger, objet de notre étude, qui représente une forte, **hyper et poly centralité**, mais quoique son avilissement; son rayonnement et ses prestiges restent un moteur générateur d'une nouvelle vision politique qui est portée par un plan stratégique de développement à l'horizon de 2030, qui a pour objectif de hisser Alger au rang des grandes métropoles mondiales tout en préservant son **identité**.

C'est dans cette dynamique de métropolisation de la ville d'Alger que nous voulons inscrire notre projet qui sera dans l'ilot prioritaire du quartier du Hamma, future **ville d'affaires** et l'une des villes qui possède des **atouts touristique et culturelles** appréciables qui seront prise en compte à travers notre projet « **un Hôtel Urbain** »

Ce projet s'articule autour d'une partie théorique qui est tirée du contexte et du thème, et qui sera concrétisée par des concepts théoriques et opératoires.

Le soucis **d'inscrire notre projet architecturale dans le temps contemporain sans nier l'existant** reste notre objectif majeur. « Esprit d'Innovation, Respect des Traditions ».

La problématique s'articule autour des interrogations suivantes :

- 1- Quel est le statut actuel d'Alger? Est-elle toujours une métropole régionale ?
- 2- Alger, qui possède un déficit total en matière d'équipements d'envergure internationale, Est-elle en mesure de devenir une métropole internationale ?
- 3- Le Hamma comme aire d'intervention, Quels sont les atouts qui peuvent lui permettre de s'intégrer à la mondialisation?
- 4- Quelle est le thème d'équipement qui va participer à lui redonner le rayonnement de métropolisation?
- 5- La ville du Hamma est l'apogée des styles architecturaux, comment notre projet architectural va concilier l'architecture contemporaine et ce patrimoine?

Problématique générale:

Comment contribuer au développement de la ville d'Alger par un projet contemporain qui va rehausser son image sur le plan urbanistique et architectural afin de renforcer son rôle métropolitain ?

Hypothèses:

Les questionnements que nous avons cités nous amènent à formuler **deux hypothèses**:

- 1) La rupture de l'architecture contemporaine avec le passé et l'existant peut contribuer à rehausser l'image d'une ville dans le monde.
- 2) L'architecture contemporaine fait appel aux cultures et traditions d'un site, et s'inscrit parfaitement dans la nouvelle technologie, ce qui rehausse l'image d'une ville dans le monde.

L'objectif du travail :

Le présent travail s'inscrit dans le cadre d'une réflexion globale qui vise à faire d'Alger une ville métropole qui préserve et valorise son patrimoine. Il s'agit de contribuer au développement des villes algériennes (en particulier le Hamma) par un projet contemporain, de mieux se situer à l'échelle mondiale et de mieux s'intégrer comme métropole reconnue.

Méthodologie du travail:

Dans l'objectif d'apporter des réponses à notre problématique nous suivrons une approche méthodologique que l'on répartira en deux parties:

1. La première partie consacrée au cadre théorique qui traite les éléments de réflexion et le contexte à différentes échelles et qui finit par une lecture thématique;
2. La deuxième partie consiste à la démarche de la conception expérimentale du projet et aux cultures constructives qui traitera l'aspect technologique du projet en étudiant le système constructif, les matériaux de construction et les différents corps d'état.

PARTIE 01: CADRE THÉORIQUE

Chapitre 01 : Éléments de réflexion

Chapitre 02: Lecture paysagère

Chapitre 03: Thématique urbaine

CAPITRE 01:
ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION

Introduction:

Pour pouvoir répondre à la problématique suivante: Comment contribuer au développement de la ville d'Alger par un projet contemporain qui va rehausser son image sur le plan urbanistique et architectural et afin de renforcer son rôle métropolitain ? on doit d'abord approfondir nos connaissances sur ces éléments suivants:

Métropole, centre, poly et hyper centre, architecture contemporaine;

Mais aussi on doit se rappeler l'état actuel de la ville d'Alger et l'ambition du PDAU 2011 qui vont nous servir à mieux intervenir sur le plan urbanistique et architectural.

Pourquoi métropole ?

Toutes les villes doivent s'ouvrir à une grande échelle qui est la mondialisation qui exige les villes à s'internationaliser, c'est une exigence contemporaine de l'histoire.

Qu'est qu'une mondialisation ?¹

La mondialisation, au sens général du terme, « constitue à la fois le processus et le résultat du processus selon lequel les phénomènes de divers ordres (économies, environnement, politique, etc) tendent à revêtir une dimension proprement planétaire.

Métropole:²

La métropole est une ville importante démographiquement et exerçant une influence locale, régionale ou internationale significative en tant que centre de décisions économiques et politiques.



Figure 1: Paris, une métropole mondiale, source: <http://www.lemonde.fr/>

1,2: Métropolisation et territoires préférentiels de la mondialisation en Algérie, AGHERRAD Sabrina, mémoire magister, université des Frères Mentouri- Constantine, p13.

Métropolisation :3

« La métropolisation s'observe dans des villes qui détiennent des fonctions économiques majeures ; possèdent une forte population ; disposent de larges aires et espaces urbains et où s'exercent des fonctions politiques majeures ».

Les métropoles concentrent les activités économiques, touristiques et culturelles : hôtels, les centres d'affaires, musées, activités de qualifications universitaires, grandes écoles, centres de recherches, etc.

Les différentes échelles des villes métropoles : ⁴**Comme pôle urbain:**

On considère en général le caractère de métropole d'une ville non pas selon sa taille, mais si elle correspond aux caractéristiques définissant une métropole. On peut considérer la métropole à différentes échelles, de la ville mondiale à la métropole,(figure 02).

Échelle mondiale

Au niveau mondial, on parle plus couramment de « ville mondiale » ou de « ville globale ». Plusieurs classements existent et mentionnent généralement en tête de liste New York, Londres, Tokyo, Paris voire Chicago, (figure 03)



Figure02: La ville de Brésil



Figure03: La ville de New York

3: Métropolisation et territoires préférentiels de la mondialisation en Algérie, AGHERRAD Sabrina, mémoire magister, université des Freres Mentouri- Constantine.

4: Les échelles des villes métropoles <https://fr.wikipedia.org/wiki/métropole> (consulté le 12.02.2016)

Échelle nationale:

Une métropole à l'échelle nationale correspond le plus souvent à la ville qui se situe en tête du réseau urbain national.

Échelle régionale:

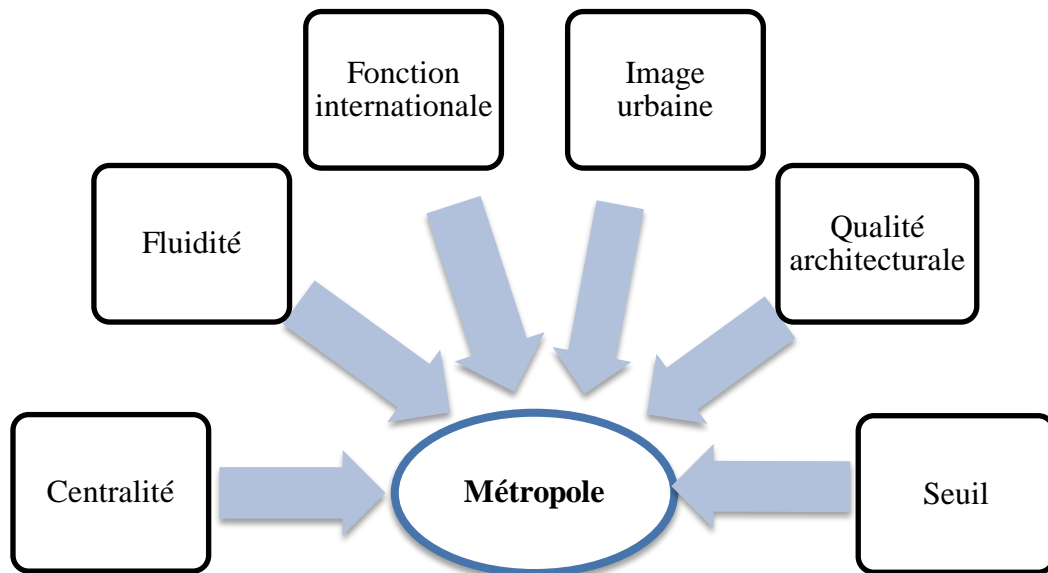
La métropole régionale est un lieu où se trouvent centralisées certaines fonctions importantes, notamment économique, sociale, politique et culturelle à l'échelle de la région. Les métropoles régionales, en tête de leur réseau urbain local, sont incluses dans les réseaux urbains nationaux.



Figure04: La ville de Québec



Figure 05: La ville de Marseille

Concepts de base de la métropole :

La métropole est fondée sur la **centralité**. C'est la réhabilitation et la conquête de tous les espaces centraux de la ville .De ce fait, toutes les villes doivent se caractériser d'un concept de centralité.

Centralité :⁵

La centralité est un phénomène de concentration du signifie des éléments urbains indispensable à la ville : supportés par du bâti, des figures urbaines qui ne sont pas nécessairement particulières, elle consiste en une densification, une accélération des fonctions et des réseaux de relation .

Centre :⁶

Le centre est un regroupement d'équipements de nature divers et en nombre variable, spatialement organisé et intégré à un réseau d'infrastructure. Il assume des prestations de service d'un certain niveau, favorisant la diffusion des informations et participant à la distribution et à la consommation de certains biens et ce pour une population donnée, distribuée dans une aire urbaine déterminée et délimitée..

Poly- centres :⁷

Chaque centre a besoin **d'une périphérie** pour facilité l'extension par la communication de différentes voies de dessertes et moyens de transport qui assure le développement. Pour concrétiser cette dynamique urbaine, il y a lieu de créer différents **pôles** à la périphérie du centre, définis comme des **poly-centres**, à savoir un:

➤Pôle touristique

Figure 06: la ville de Dubaï

➤Pôle historique

Figure 07: La ville de Rome, Italie

➤Centre culturel

Figure 08: Musée de Louvre, Paris

➤Centre d'affaires

Figure 09: la ville de Londres

5:centralité urbaine , www.cairn.info6:centre urbain, [http:// alh-architecte.com](http://alh-architecte.com)7:poly-centre, [http:// alh-architecte.com](http://alh-architecte.com)

1) Architecture contemporaine:

1.1) L'architecture contemporaine, c'est quoi au juste? ⁸

L'architecture contemporaine repose sur un principe qui est partagé par tous ceux qui la pratiquent. Et c'est le désir et la volonté de concevoir et de construire différemment de ce qui se faisait auparavant et de ce qui se fait habituellement aujourd'hui. L'architecture contemporaine propose de rompre avec les manières de penser et les façons de faire qui sont devenus la norme. L'architecture contemporaine est donc **innovatrice**.

3) Le patrimoine et l'architecture contemporaine:

Le patrimoine reflète l'**identité** et la **culture** d'une époque et d'une civilisation. « La préservation du patrimoine culturel, explique le Directeur général de l'UNESCO, Koïchiro Matsuura, est essentielle pour deux raisons distinctes : d'une part pour sa valeur historique et esthétique universelle et d'autre part pour son rôle dans les sociétés et les cultures qui en ont la garde. Le patrimoine culturel relie passé et présent et accroît ainsi le sens de l'identité et de la cohésion sociale des individus et des communautés. De cette façon, il renforce les fondations sur lesquelles les communautés construisent leur futur ». ⁹

L'architecture contemporaine fait parfois appel au **patrimoine culturel**, par des **techniques** de construction ou l'utilisation de **matériaux**. Il est important, afin de s'inscrire dans un contexte, de s'inspirer du patrimoine présent. Les matériaux, les végétaux et les techniques à disposition forment une palette qui aide à la **conception et l'influence**. La notion de patrimoine est de plus en plus importante dans nos villes, elle est considérée comme un essence qui a contribué à **la force économique d'un territoire**. Certains traditions et cultures en voie de disparition sont alors mis en valeur par les architectes et les collectivités.

Il est important de connaître et de s'imprégner dans une culture avant d'aborder un projet d'architecture contemporain.

Conclusion:

Le passage par un bon nombre de définitions relatives à l'architecture a été pour nous un passage obligé qui nous a permis de nous ressourcer et de puiser dans un corpus théorique pour inscrire notre projet dans le sillage d'une architecture contemporaine qui respecte la culture et l'identité d'un site, et ainsi contribuer à renforcer le rôle métropolitain d'une ville.

II) Etat actuel de la ville d'Alger

Pour quoi la ville d'Alger?

Capitale du pays, Alger est de par son statut, sa taille, ses fonctions, la première ville d'Algérie. Elle comprend les plus importantes concentrations au niveau national de populations, d'activités de services, d'équipements, d'infrastructures, de centres de recherche, d'industries et de grands projets urbains.

1)Présentation de la wilaya d'Alger:

1.1) Situation géographique :

Alger, "El Bahdja, la Blanche, capitale politique, administrative et économique" est située au nord centre du pays et occupe une position géostratégique intéressante.

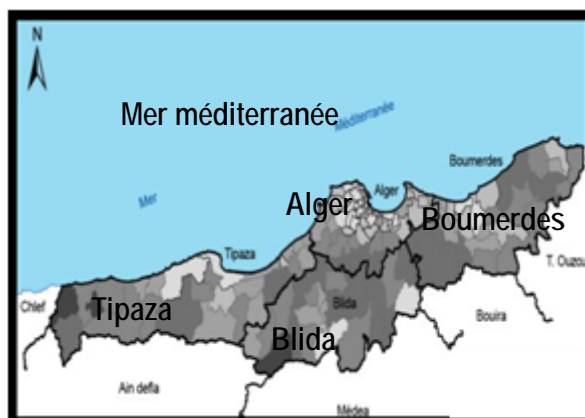
Elle s'étend sur plus de 809 km².

1.1) Situation administrative:

La wilaya d'Alger est limitée par:

- La mer méditerranée au Nord
- La wilaya de Blida au Sud
- La wilaya de Tipaza à l'Ouest

La wilaya de Boumerdes à l'Est



figur10: Les limites de la wilaya d'Alger

1.2) Situation démographique

1.3.1) Structure de la population :

Selon les résultats préliminaires du RGPH 2008, la population totale de la wilaya d'Alger est de 2 947 466 habitants, soit une densité de 3 642 habitants par km².



Figure 11: Source Office National des Statistiques ONS 2008

1.3) Le relief :

Le relief de la wilaya d'Alger se caractérise par trois zones longitudinales : le Sahel, le littoral et la Mitidja.

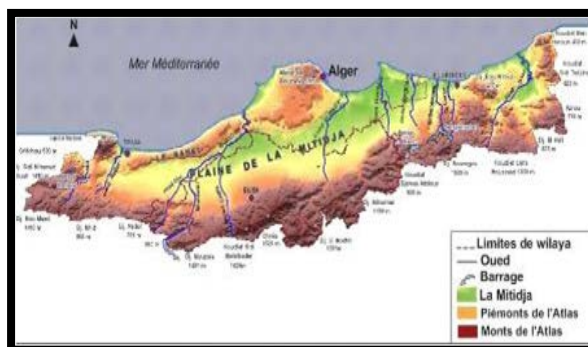


Figure 12: Les reliefs de la wilaya d'Alger

1.4) Le climat

Alger se caractérise par un climat méditerranéen tempéré. Elle est connue par ses longs étés chauds et secs. Les hivers sont doux et humides, la neige est rare mais pas impossible. Les pluies sont abondantes et peuvent être diluviennes. Il fait généralement chaud surtout de la mi-juillet à la mi-août.

2) Infrastructure de base

2.1) Réseau routier

La wilaya d'Alger s'étend sur une superficie de 809,22 km² et dispose d'un réseau routier dense. Le linéaire total des routes est de 627,58 km.

La carte ci-après renseigne sur toutes les routes nationales, chemins de wilaya et autoroutes.

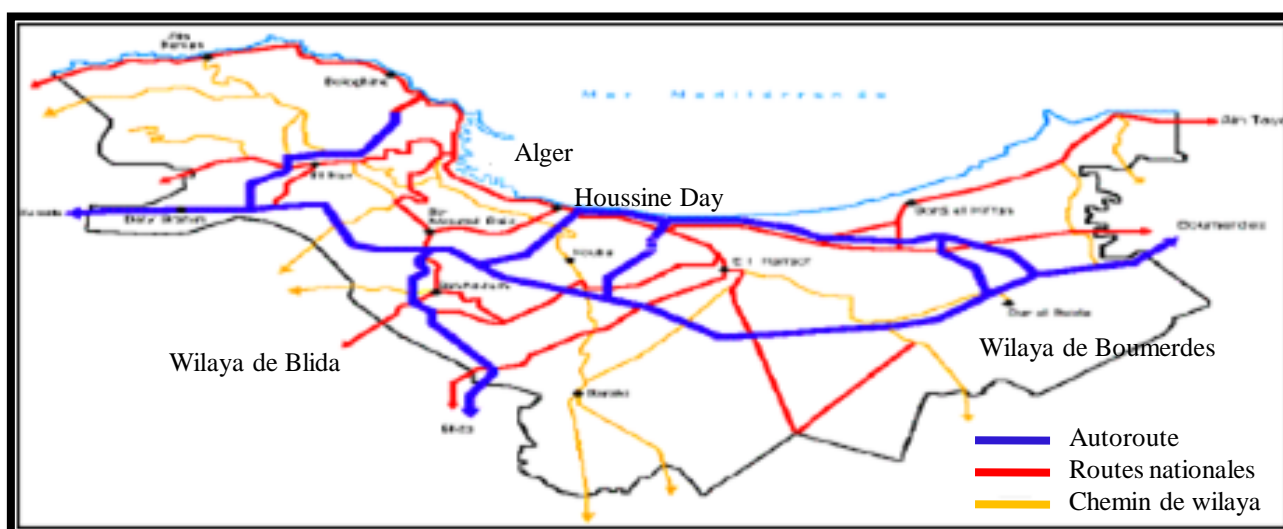


Figure13: du Réseau Routier de la Wilaya d'Alger, source: <http://www.Ondi.dz>

2.2) Réseau ferroviaire:

Le transport ferroviaire reste le moyen le plus rapide pour les déplacements dans l'algérois avec une capacité totale de 240.000 passagers/jour, atteignant un nombre de 84 trains par jour entre Alger, El Harrach, Réghaïa et Birtouta, avec une fréquence moyenne de 20 mn.

5) Le tourisme:

Le secteur du tourisme considéré comme un créneau porteur dispose de potentialités fortes appréciables pour l'investissement. Il présente des possibilités d'investir dans la réalisation d'infrastructures touristiques, avec tout ce qu'elles comprennent comme structures d'hébergement, infrastructures d'accompagnement tels que : les centres commerciaux, les structures de loisirs, les ports de plaisance etc....



Figure 14: La baie d'Alger, source: google image

Dans le cadre spécifique de l'économie algérienne, De grands projets urbains à l'horizon 2029 à **Alger**, de façon à changer complètement l'image de la ville et lui donner les couleurs et les formes **d'une véritable métropole** maghrébine, Alger, en tant que grande capitale méditerranéenne aspire, depuis quelques années, à parvenir au rang de Métropole du 21ème Siècle. Cette ambition est confirmée par **les orientations du PDAU 2011**.

III) Alger ville monde, ambition du PDAU d’Alger 2011 :

Alger se situe sur la rive Sud de la mer méditerranéenne , sa position stratégique au centre des cotes de l'Afrique du Nord fait d'elle la porte du continent. la ville jouait autre fois un rôle prépondérant dans la région, elle rayonnait sur toute la partie occidentale de la Méditerranée..



Figure 15: carte des pays de la méditerranée, source : google earth

l'aménagement d'Alger découle d'une stratégie globale et cohérente qui vise la réhabiliter et reconquérir tous les espaces centraux de la ville et créer une dynamique urbaine.

Le future d'Alger, une ville qui se veut être **une véritable métropole magribine**, repose sur **six piliers**:

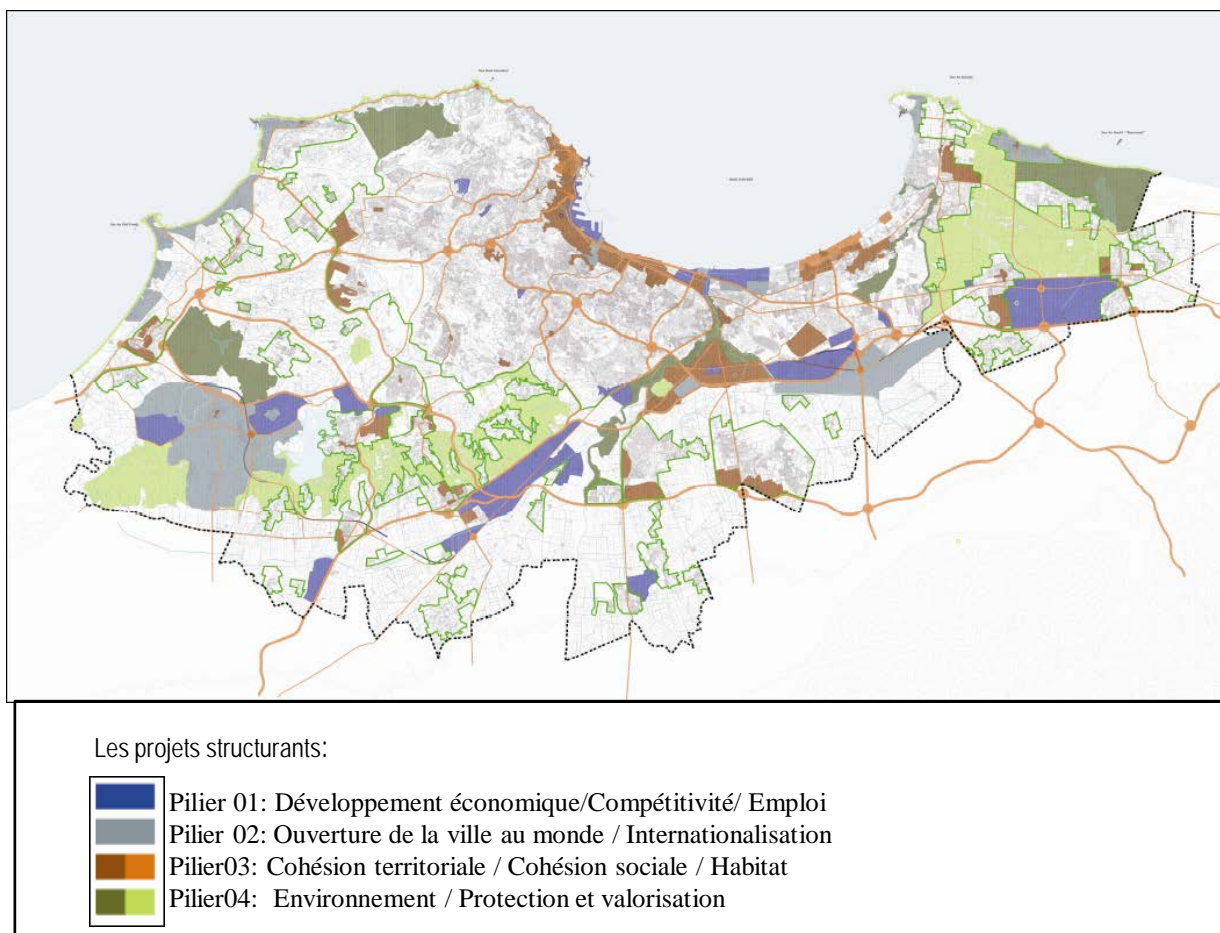


Figure 16:Carte des projets structurants de la willaya d’ Alger, source: PDAU 2011

Les six piliers du Master Plan:

Les quatre premiers se matérialisent à travers des projets structurants:

**Le développement-compétitivité
emploi**



Figure 17: Place des Martyrs et Terrasses du Port



Figure 19: La stade de Douera, source: PDAU 2011

**Ouverture de la ville au monde
internationalisation**



Figure 18: Promenade de l'Indépendance



Figure 20: La Grande Mosquée d' Alger source: PDAU 2011

Cohésion territoriale / Cohésion sociale / Habitat



Figure 21: Promenade de la Grande Poste source: PDAU 2011



Figure 23: Square Port Saïd - projet d'aménagement source: PDAU 2011

Environnement / Protection et valorisation



Figure 22: Agriparcs urbains - projet d'aménagement (Khraïssia) source: PDAU 2011



Figure 24: Parc métropolitain de Bâinem - projet d'aménagement source: PDAU 2011

5) Modèle territorial:

c'est un outil d'orientation stratégique pour la mise en œuvre de la vision du PDAU et de propres projets structurants. Il est le reflet des grandes options stratégiques de l'organisation du territoire, au cours de 20 prochaines années, Ces options fondamentales tracent l'Alger de demain dans une perspective de changement progressif et durable capable de l'affirmer comme une métropole.

6) Gouvernance:

Une nouvelle forme de penser la ville d'Alger et une nouvelle philosophie de requalification, de valorisation et de gestion du territoire de la wilaya d'Alger.



Figure 25 :mondialisation d'Algerie

Conclusion:

Alger possède d'atouts économiques très variés, de ce fait Alger est appelée à promouvoir son **attractivité** tout en préservant son **identité** et les équilibres nécessaires à la **durabilité de son environnement** et à la protection de son **cachet urbain et architectural**.

Le PDAU 2011 d'Alger constitue un outil stratégique réglementaire et opérationnel décisif pour la concrétisation d'une nouvelle politique qui aspire à transformer Alger en métropole de référence dans le contexte national et international.

Affirmer la ville à travers ses repères identitaires devrait être une des lignes directrices du projet urbain algérois.

CHAPITRE 02:
PAYSAGE URBAIN

Introduction:

L'étude du paysage urbain est la dimension urbaine de l'architecture elle est une discipline morphologique dans sa méthode sachant que la ville est un système fort complexe, elle permet de déterminer les différents facteurs qui participent au façonnage de la ville (historique, économique, social...).

Il s'agit donc dans ce chapitre d'établir une lecture paysagère de la ville du Hamma, après avoir expliqué notre choix et abordé une bref lecture historique de la ville; en s'appuyant sur l'étude des voiries, ses places, ses points de repère et les différents styles architecturaux existants ainsi on arrive à dégager les possibilités d'en jouer pour améliorer cette ville.

1) Le choix du Hamma:



Figure 26: vue sur la baie du Hamma-Houssin Day.

La ville du HAMMA dans sa configuration actuelle occupe une place de premier choix dans la demi-couronne de la baie d'Alger et constitue l'essentiel de la plaine côtière;

Cette localisation stratégique se caractérise par :¹⁰

- Une situation centrale dans la ville, dans la même direction de l'extension du futur centre de la capitale.
- Une bonne accessibilité par la présence d'infrastructures de grandes envergures (autoroutes de l'est, pénétrante des annassers, métro, téléphérique, tramway et trémies...).
- une situation dans le champ visuel des grands projets qui devront rehausser l'image de la capitale (complexe Riad el Feth, hôtel Sofitel, bibliothèque nationale...).

De ce fait une problématique s'impose:

Comment va-t-on intervenir sur le quartier du Hamma afin de renforcer d'avantage l'image des nouvelles orientations de celui-ci?

10 : Centre National d'Etude et de Réalisations Urbaines « Restructuration des quartiers Hamma Hussein Dey, diagnostic et plan d'action ». CNERU, 2005.

1) Présentation de la ville du Hamma

1.1) Situation:

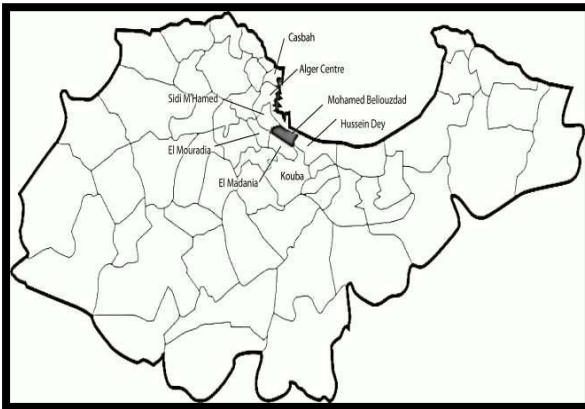


Figure 27: Carte administrative de la wilaya d'Alger



Figure 28: Vue aérienne sur la baie d'Alger

Le Hamma s'inscrit dans la commune de Belouizdad qui se situe à environ 3km au sud -ouest du centre ville occupant une surface de 69,40 km² avec une densité de 20394 hab/km² et une population de 44050 habitants en 2008.

1.2) Limites:

Le Hamma se situe dans la zone d'hyper centralité donnant sur le bassin méditerranéen, délimité par :

- A l'Est : le jardin d'Essai;
- A l'Ouest : la place 1er Mai;
- Au Nord : Rue HASSIBA BEN BOUALI;
- Au Sud : Boulevard MOHAMED BELOUIZDAD.

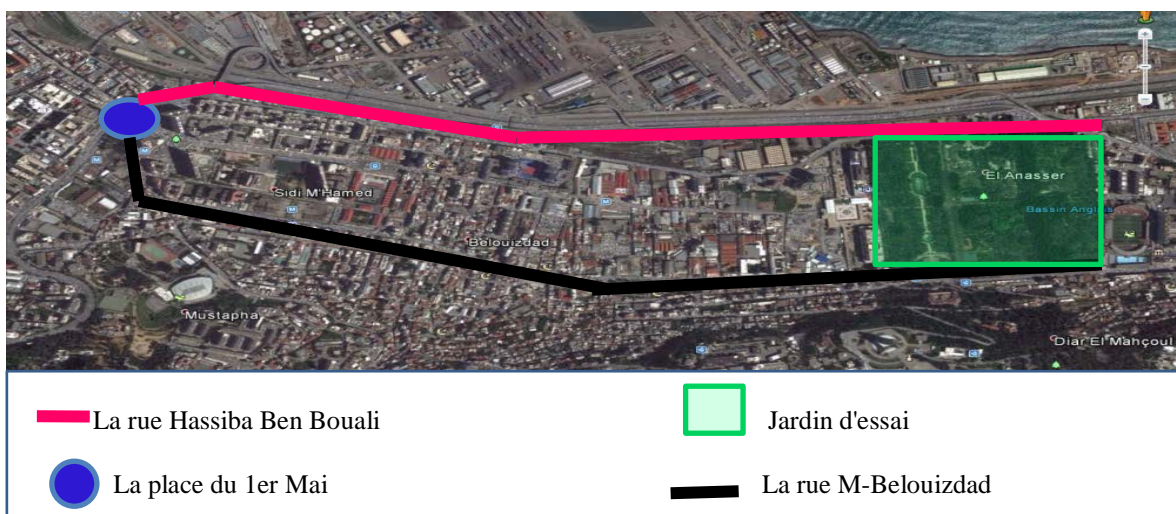


Figure 29 Vue aérienne du Hamma (compléter par l'auteur)

1.3) Donnée topographique:

La ville du Hamma présente une topographie relativement plate d'une très faible pente allant d'un niveau zéro jusqu'à la courbe 20m

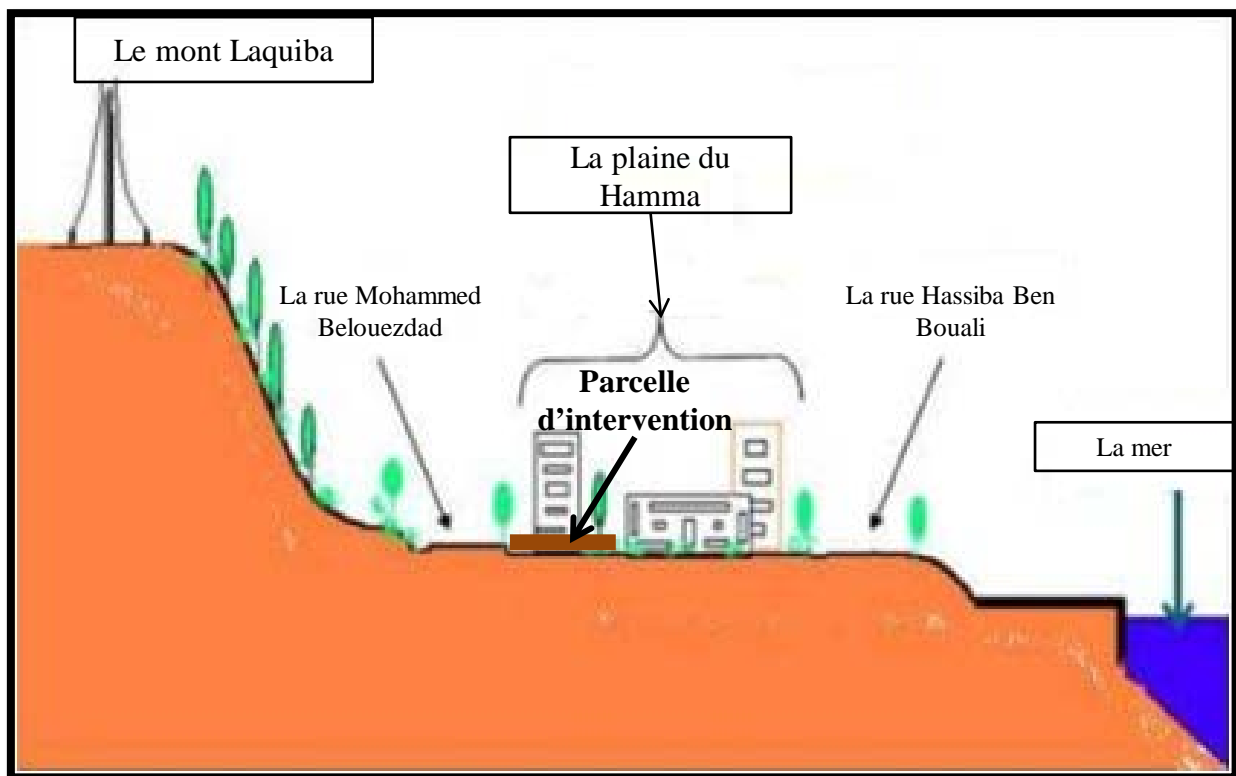


Figure 30: Coupe schématique de la ville du Hamma

La ville est contenue entre deux éléments naturels: la mer Méditerranée d'un côté et de l'autre côté les hauteurs du mont Laquiba. Une relation particulière est née avec chacun, ce qui lui confère une forme d'un amphithéâtre panoramique.

1.4) Accessibilité:

La ville du Hamma est dotée d'une bonne accessibilité par la présence d'infrastructure de grande envergure:

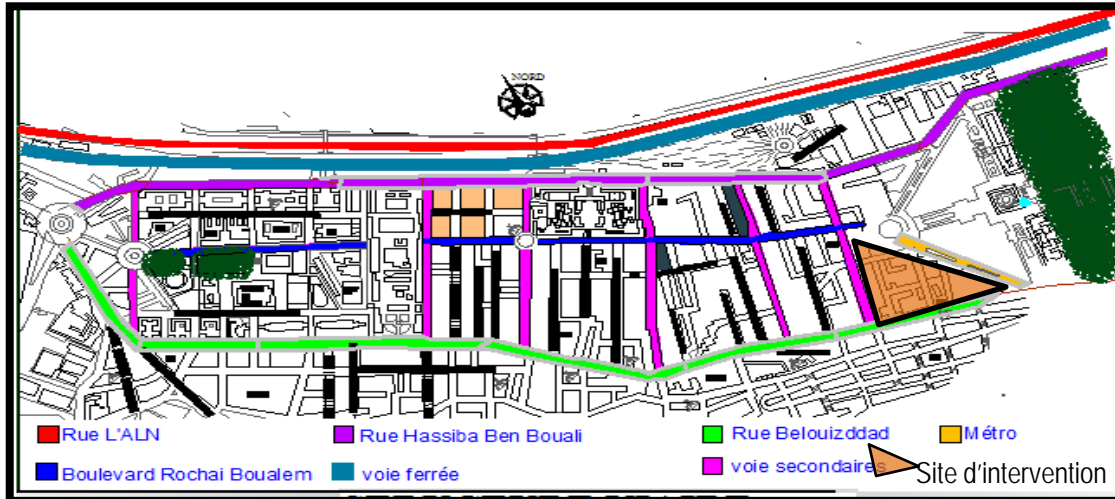


Figure 31: le réseau viaire dans le quartier du HAMMA ,source :POS U31 HAMMA (complété par l'auteur)

➤ **À l'échelle territoriale:**



Figure 32: La voie ferroviaire



Figure 33: La rue ALN

➤ **À l'échelle de la ville:**

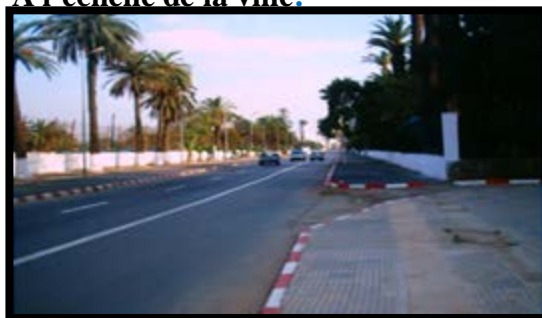


Figure 34: La rue Hassiba Ben Bouali



Figure 35: La rue Belouizdad

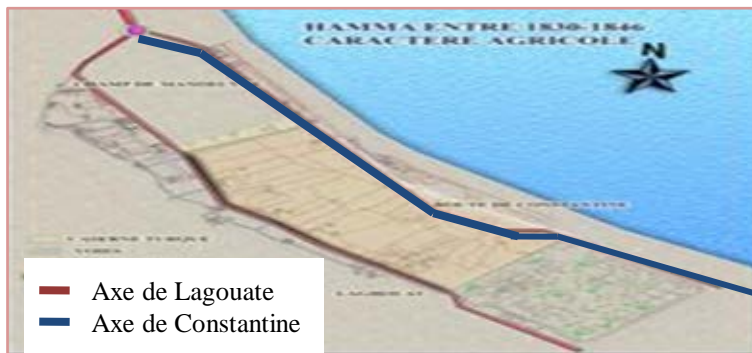


Figure 36: Le téléphérique



Figure 37: Le métro

2) Bref lecture historique :

Période précoloniale

Terrain agricole



Subdivision en parcelle rectangulaire

Figure 38: Carte du Hamma dans la période précoloniale

Période colonialePassage d'un caractère agricole
à un caractère industrielle.

Figure 39: Carte du Hamma dans la période coloniale

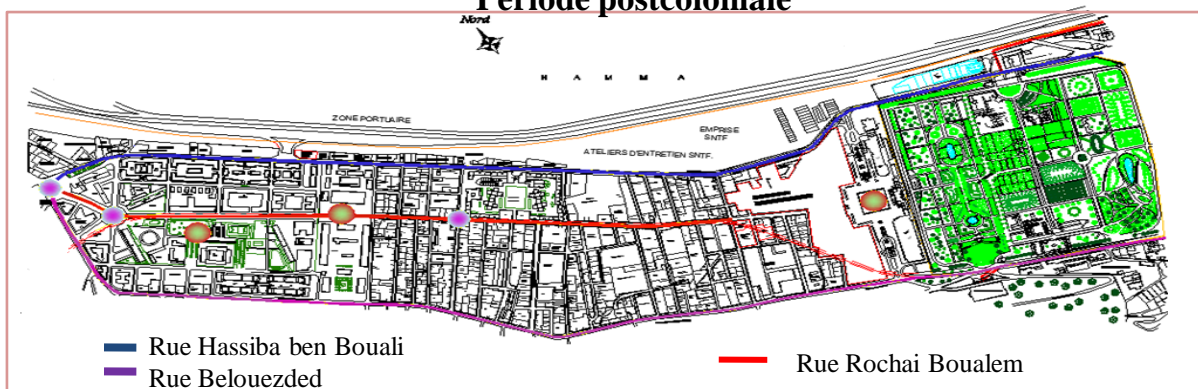
Période postcoloniale

Figure 40: Carte actuelle de la ville du Hamma, source: POS U31 HAMMA

- Restructuration urbaine;
- Renforcement du caractère urbain de la capitale par la réalisation d'infrastructures de grande envergure (autoroutes de l'est, métro, téléphérique, tramway et trémies...et par des grands projets (bibliothèque Nationale, hôtel Sofitel , Centre Commercial (place Carrée)...etc.

Synthèse:

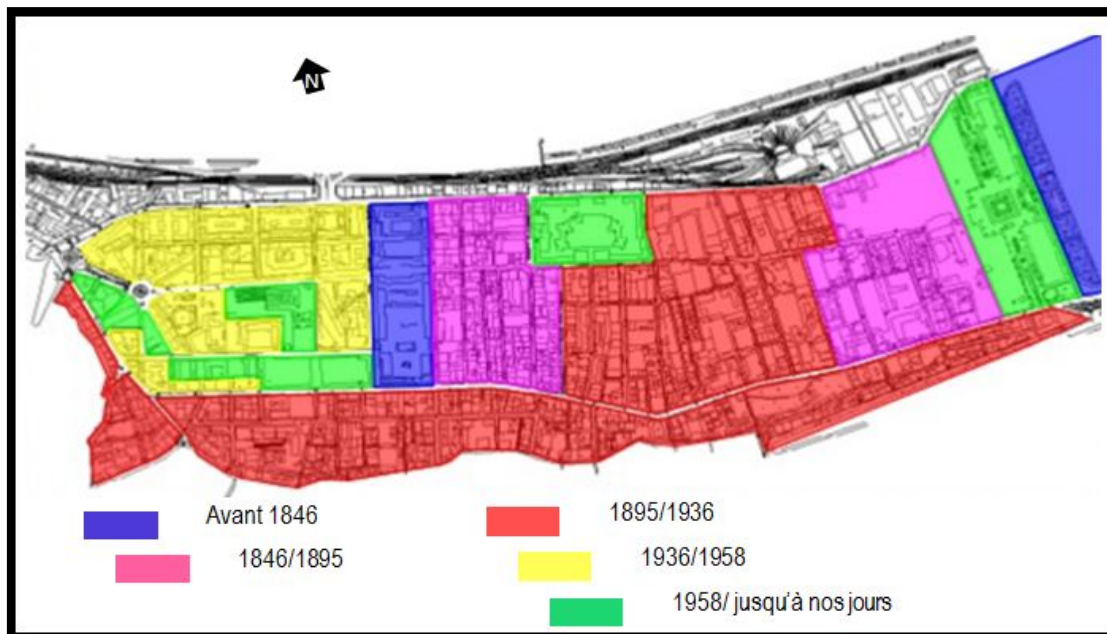
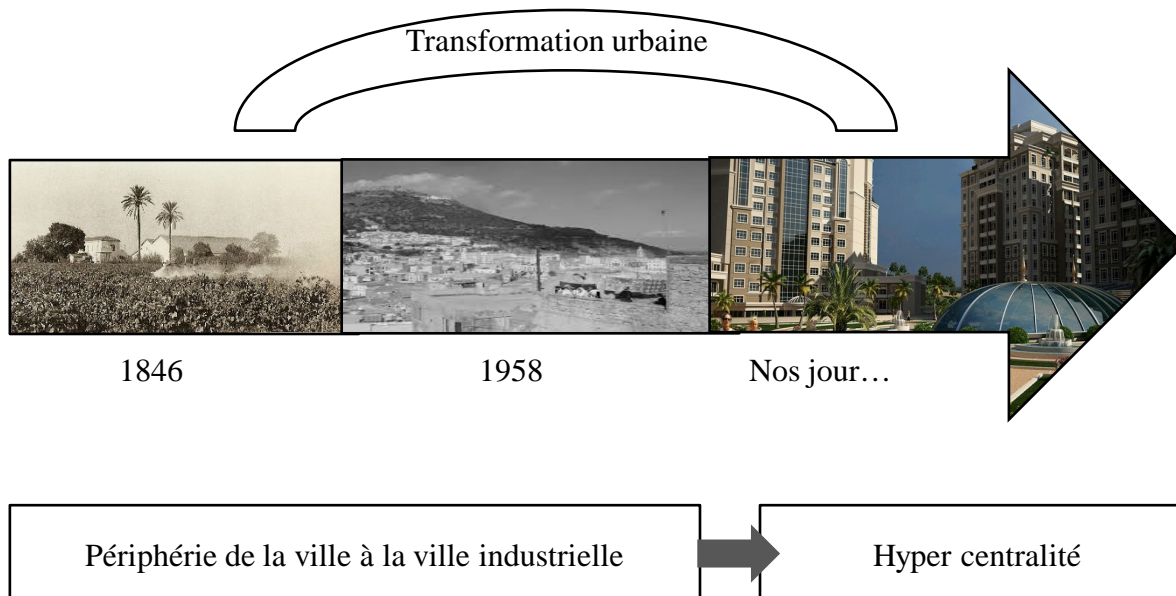


Figure41: Carte d' évolution de la ville du Hamma

La ville du Hamma a connu à travers le temps plusieurs vocations , passant d'un statut Agricole à une base industrielle (périphérie de la ville), actuellement à un statut urbain .



4) Lecture paysagère:

Voiries, nœuds, places, points de repères.

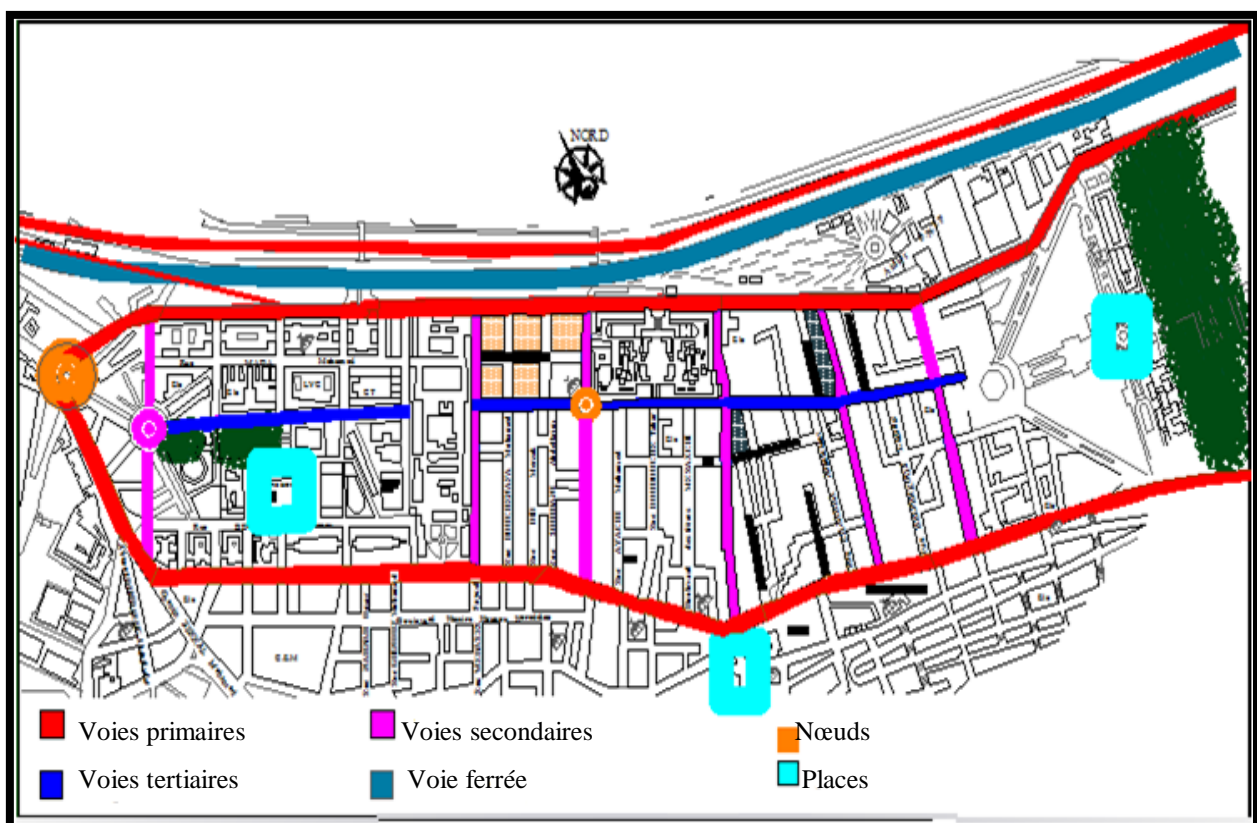


Figure 42: Carte de la ville du Hamma, source: POS U31 HAMMA (complété par l'auteur)

3.1)Analyse morphologique

3.1.1) Les voies :

➤ Les voies primaires:

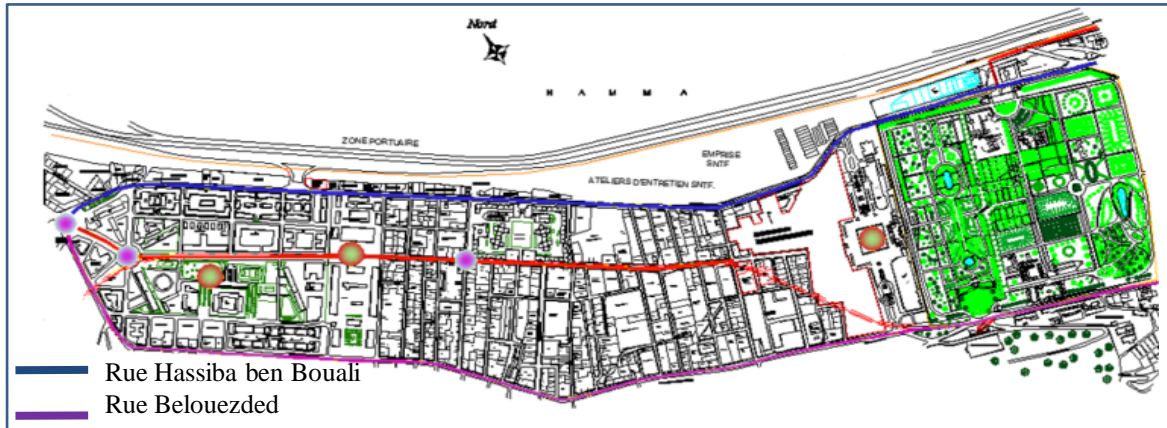


Figure 43: Carte de la ville du Hamma, source: POS U31 HAMMA(complété par l’auteur)

la rue Hassiba Ben Bouali:

C'est une rue à fort caractère mécanique ,elle abrite des commerces , des activités résidentielles et tertiaires, ainsi que quelques équipements (l'hôtel Sofitel, la direction du métro, les deux tours World Trade Center).



Figure 44:Vue sur la rue Hassiba Ben Bouali

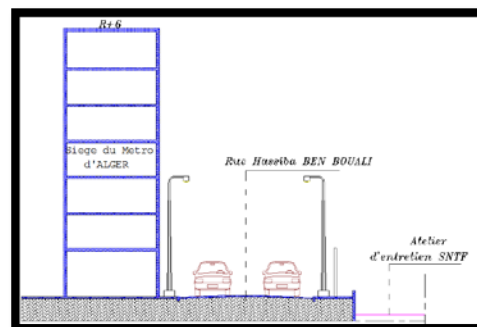


Figure 45: Coupe schématique de la rue Hassiba Ben Bouali, source: auteur

La rue Mohamed Belouezdad (ex rue Lyon):

C'est l'un des axes principaux du périmètre, le long duquel les premières édifications se sont installées. Il articule le Hamma (partie basse) à l'Aghiba (partie haute) et relie la place du 1er Mai au jardin d'Essai;

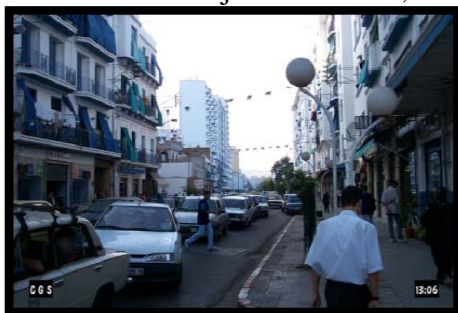


Figure 46:Vue sur la rue Med Belouezdad

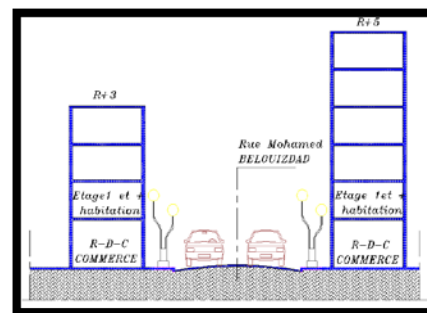


Figure47: Coupe schématique de Rue Mohamed Belouezdad (ex rue Lyon):

➤ Les voies secondaires:

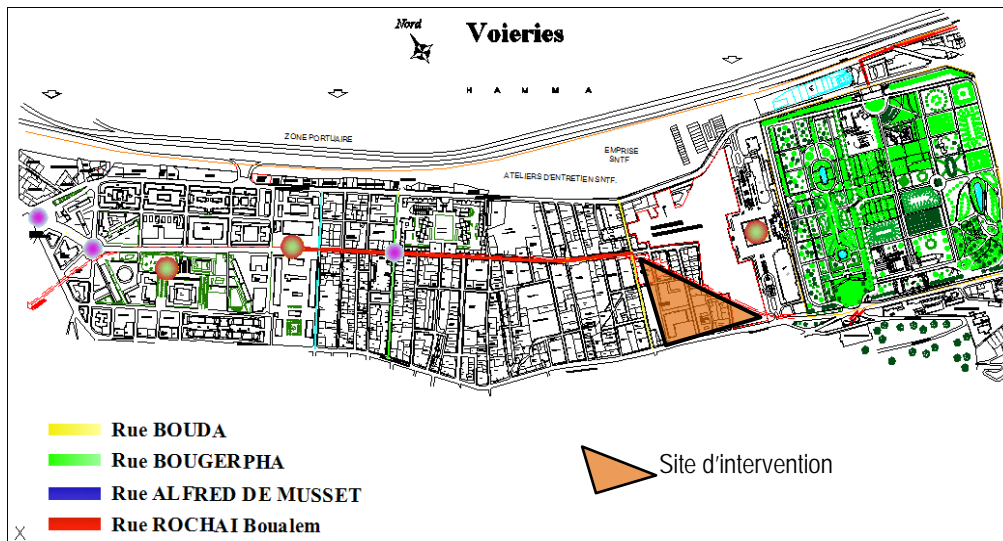


Figure 48: Carte des voies secondaires .

a- La rue Rochai Boualem

Une rue secondaire mal structurée, étroite. et ponctuée par des activités tertiaires, secondaires nuisantes, et des activités industrielle et quelques habitations.



Figure 49: Vue sur la rue **Rochai Boualem**, source: auteur.

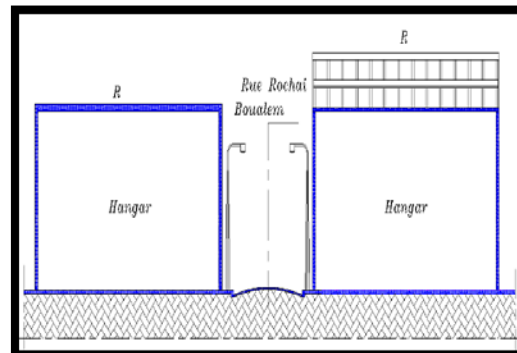


Figure 50: Coupe schématique de la rue Rochai Boualem, source: auteur

b-Rue Bouda:

Elle relie la rue Belouezdad à la rue ben Bouali , accueille le flux des piétons arrivants de l'Aaqiba



Figure 51: Vue sur la rue Bouda , source: auteur.

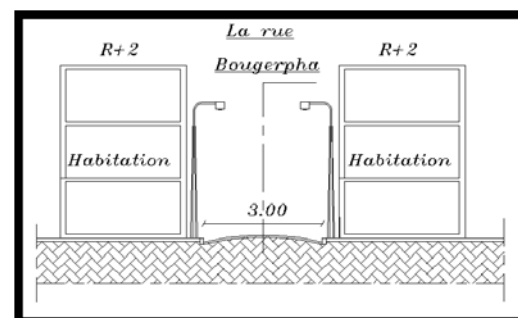


Figure 52: Coupe schématique de la Rue Bouda , source: auteur

Synthèse:

La ville du Hamma est très riche en réseau viaire ce qui facilite les déplacements, mais l'étroitesse des rues ne répond pas à la densité du parc automobile. L'envahissement des trottoirs par le commerce informel entrave la circulation des piétons.

Inscrire dans la proposition de CNERU (voir la page 32 et 33)



Figure 53: Carte actuelle du site d'intervention

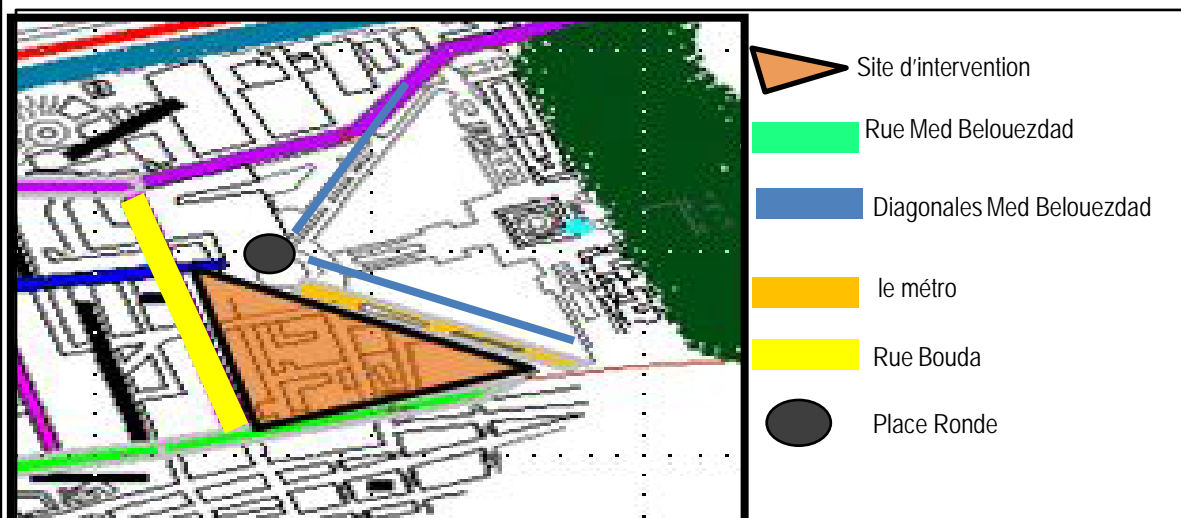


Figure 54: Carte du site d'intervention après la proposition du CNERU

Zoom sur le site d'intervention,

3.1.2) Les places:

➤ **La place de l'UGTA :**

Espace de jeu pour enfant, elle se situe sur le boulevard Aissat Idir.(Figure 55).

➤ **La place du 1er Mai :**

Intersection d'axes structurants (rue Mohamed Belouezdad ,rue Hassiba Ben Bouali et rue Ali Mellah), nœud très important à l'échelle de la ville. .(Figure 56).

➤ **La place du 11 Décembre 1960**

Située à l'intersection des deux rues: Med Belouezdad et Rochai Boualem. .(Figure 57).

➤ **La place carrée:**

Située au niveau de l'îlot prioritaire,. Elle se trouve enterrée entre l'hôtel Sofitel et la Bibliothèque Nationale, et abrite un centre commercial. Elle a une dimension de 96*96m. (Figure 58).



Figure 55: Vue sur la place de l'UGTA



Figure 56: Vue sur la place de 1^{er} Mai



Figure 57: Vue sur la place Carrée



Figure 58: Vue sur la place de 11 Décembre

Synthèse:

Toutes les places sont ponctuées sur l'axe Rochai Boualem - Aissat Idir, le prolongement de cet axe dessert la baie d'Alger et relie le jardin d'Essai et notre site d'intervention à **la casbah**.

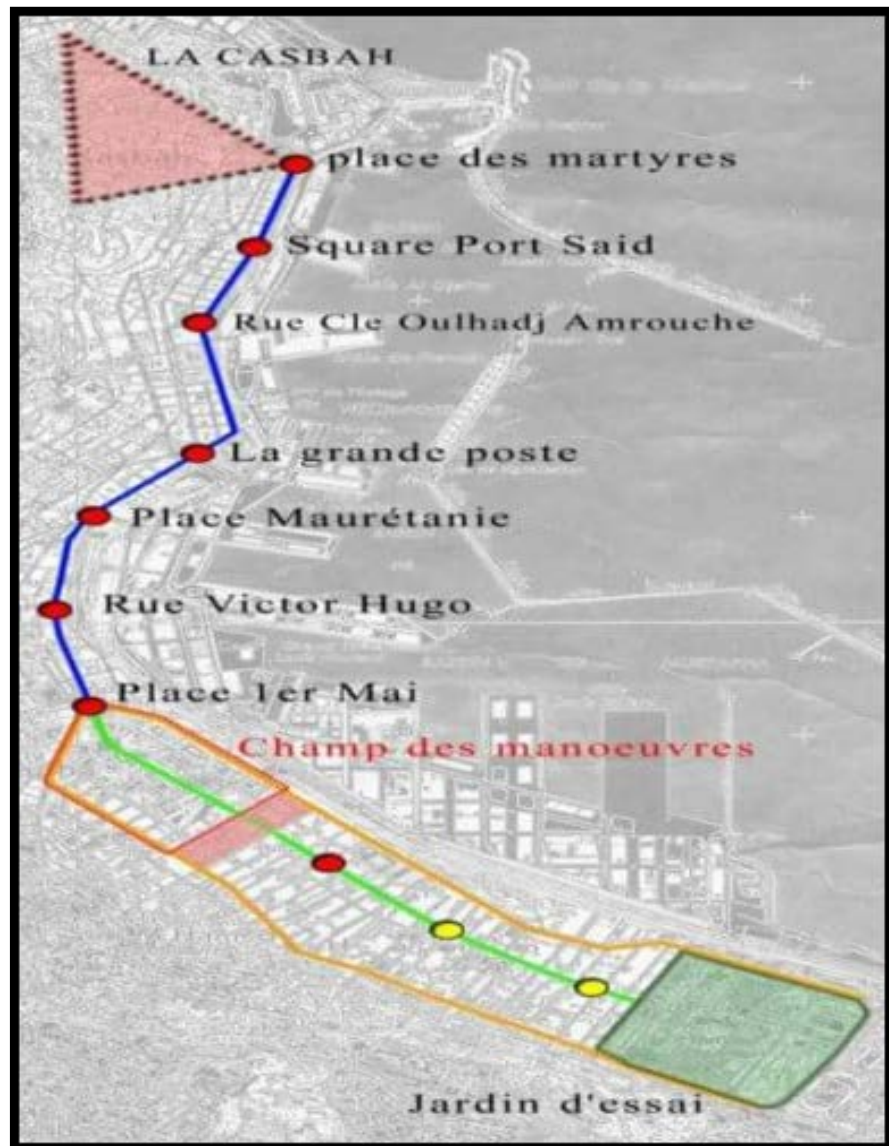


Figure 59: Carte de la baie d'Alger

Promouvoir une architecture contemporaine qui respecte son identité et qui permettra de renforcer cette continuité

4.1.3) Les repères:

Les points de repères sont un autre type de référence ponctuelle, mais l'observateur n'y pénétrant, ils sont externes. Ce sont habituellement des objets physiques définis assez simplement: immeubles, enseigne... 11



Figure 60: Vue aérienne sur le quartier du Hamma

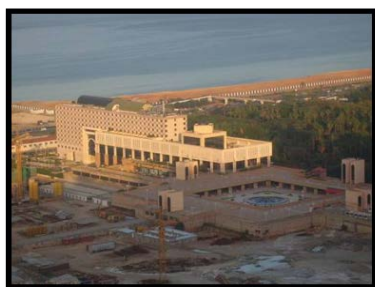


Figure 61 :L' hôtel Sofitel



Figure 62: World Trade Center



Figure 63 : Jardin d' Essai



Figure 64 : La bibliothèque Centrale



Figure 65 : La place des Martyrs



Figure 66: Vue sur Stade 20 Aout

11: Kevin Lynch « L'image de la cité » Collection aspect de l'urbanisme, BORDAS, Paris, 1976.

4-2) Morphologie des éléments urbains:

4.2.1) Les différents tissus qui composent le quartier du HAMMA:

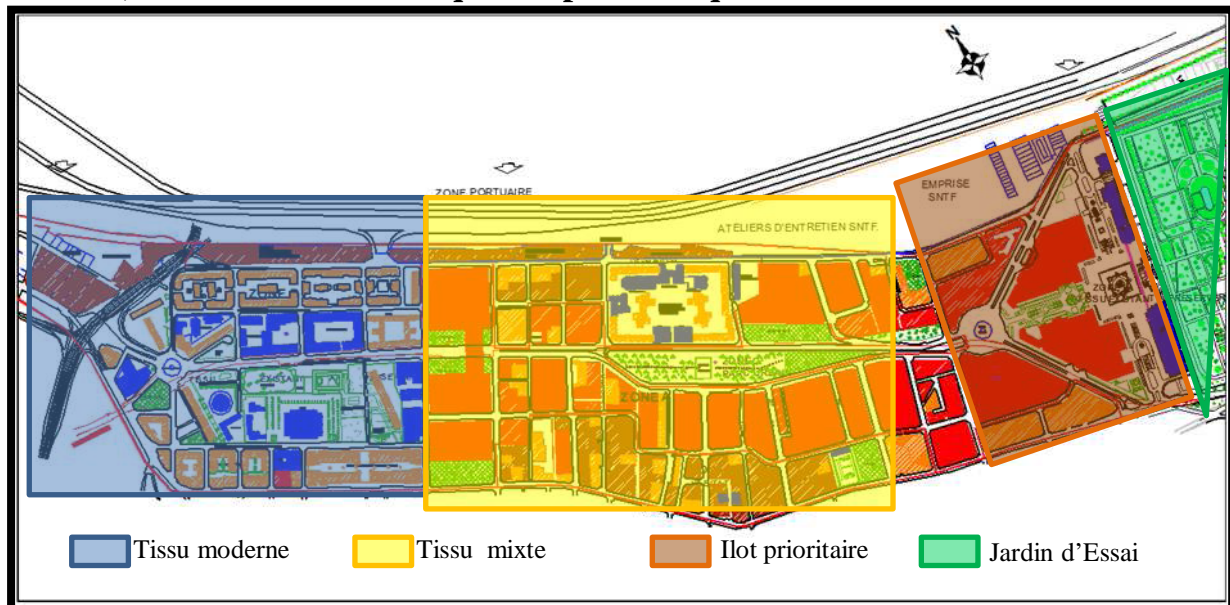


Figure 67 : les différents tissus du quartier du HAMMA (Source : POS U31 HAMMA complété par l'auteur)

Le quartier du HAMMA est composé d'un tissu aux typologies diversifiées, il abrite aussi bien des quartiers résidentiels que des équipements stratégiques et des activités tertiaires et industrielles importantes, dont des friches urbaines. Situé sur le tracé de la ligne du futur métro d'Alger, il subit des transformations constantes en absence d'un schéma d'aménagement d'ensemble.¹²

4.2.1)- Le Tissu moderne :

- ✓ Urbanisme hygiénique imposé avec le mouvement moderne en 1930 avec l'implantation de plusieurs bâtiments type H.B.M, et structuration des voies et aménagement des places.
- ✓Prédominance d'une architecture moderne.



Figure 68 : Bâtiment type Moderne - Siège UGTA



Figure 69 : Bâtiment type H.B.M

12: Adrian Atkinson., Meriem Chabou., Daniel Karsch , Stratégies Pour Un Développement Durable Local:Renouvellement Urbain Et Processus de Transformations Informelles, , Univerlagtuberlin, 2008 - 223 pages

4.2.2)- Le Tissu mixte :

✓ Résidentiel et d'activité : Tissu comportant de l'habitat individuel et collectif en état de vétusté ainsi que des hangars fermés ce qui a créé une abondance de friches industrielles, une bonne partie est prévue pour être démolie dans le plan du C.N.E.R.U, et seras remplacée par une zone d'hyper centralité.

✓ Prédominance d'une architecture industrielle.



Figure 70 : hangars et habitat en état de vétusté (source : auteur)



Figure 71 : Anciens Hangars fermés en état de vétusté, (source : auteur)

4.2.3) Ilot prioritaire :

✓ Zone de grands équipements d'envergure nationale :Bibliothèque Nationale, Hôtel Sofitel, centre commercial, parking souterrain, ainsi qu'une friche où est prévu de bâtir les deux chambres du parlement.

✓ Prédominance d'une architecture contemporaine

4.2.4) le jardin d'Essai :

✓ Jardin de plaisance et d'expérimentation.



Figure 72 : vue sur l'ilot prioritaire, (source : auteur)



Figure 73: vue sur le jardin d'Essai, (source : auteur)

4.3) Les différents styles architecturaux existant au Hamma:

4.3.1) Le style industriel du 19eme siècle:



Figure 74 : Hangar , source: auteur

Alignement par rapport à la route



Figure 75 :Hangar, source: auteur

4.3.2) Le style néoclassique:

- ✓ Alignement et monumentalité
- ✓ Présence d'ornementation
- ✓ Symétrie
- ✓ Le pluralisme (toutes les façades sont de même importance)



Figure 76 : Habitat collectif néoclassique, source: auteur

4.3.3) Le style moderne:



Figure 77 : Bâtiment type Moderne - Siège UGTA , source: auteur

- ✓ Grandeur ;
- ✓ Le rythme;
- ✓ Mouvement;
- ✓ Pureté des façades;
- ✓ Percées visuelles



Figure 78 : Bâtiment type H.B.M , source: auteur

4.3.4) Le style contemporain:



Figure 79 : Tour World Strate, source: auteur

- ✓ Grandeur ;
- ✓ Mouvement;
- ✓ transparence;
- ✓ Percées visuelles



Figure 80 : Bibliothèque Nationale, source: auteur.

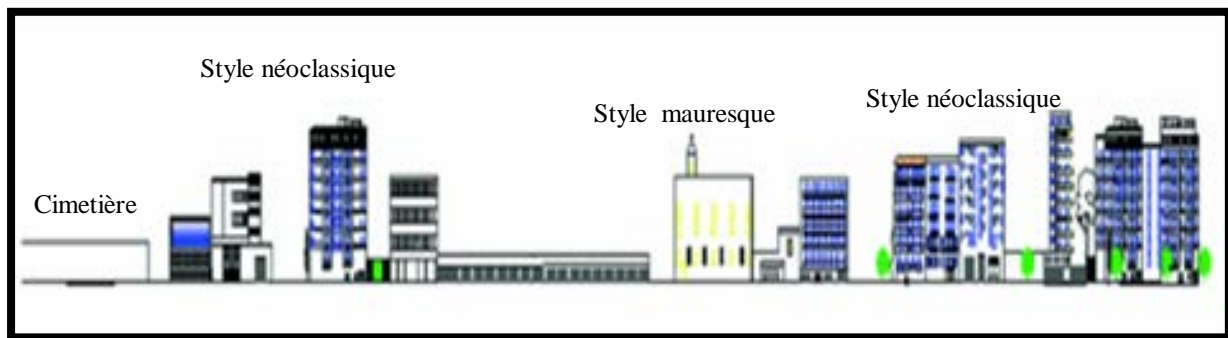


Figure 81:Façade Nord de la rue Mohamed Belouezdad, source: auteur .

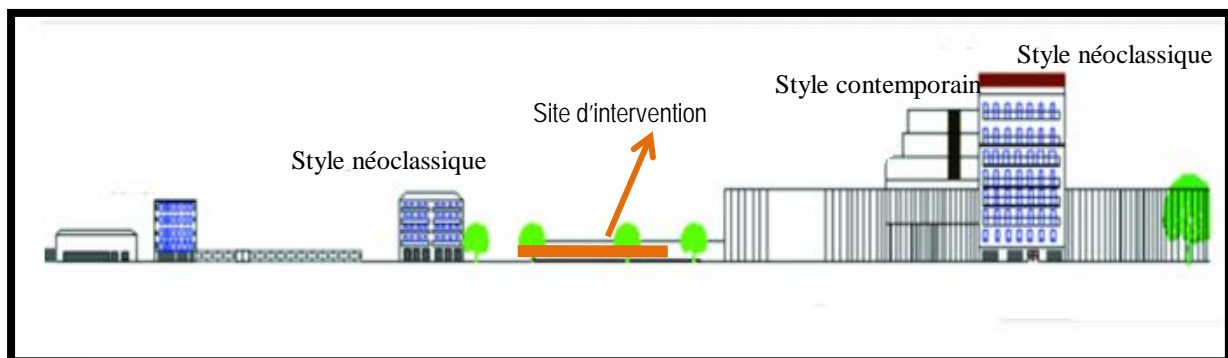


Figure 82:Façade Sud de la rue Mohamed Belouezdad, source: auteur .

La rue Mohamed Belouezdad est l'apogée du style néo classique de la période française .Ces façades ont des valeurs architecturales, esthétiques et historiques mérite un regard particulier.

Comment va contribuer notre projet à valoriser ce patrimoine architectural?

4.3) Proposition du CNERU:

Actions engagées:

La mise en œuvre de la restructuration des quartiers Hamma Hussein Dey a déjà connu un début de réalisation avec l'implantation de plusieurs programmes a travers tout le périmètre à savoir :

- ✓La Bibliothèque Nationale , l'hôtel Sofitel ,le centre commercial et le parking au niveau de l'ilot des 18 hectares (quartier Hamma);
- ✓La réalisation de la cour d'Alger et de la tour multifonctionnelle au niveau de l'ilot des abattoirs;
- ✓ La réalisation de la ligne métro.

Plan d'action:

A- Zone d'intervention¹³ prioritaire:

-Ilot des 18 hectares

B-Infrastructures routières:

- Réalisation des deux diagonales et de la place ronde au niveau de l'îlot des 18 ha

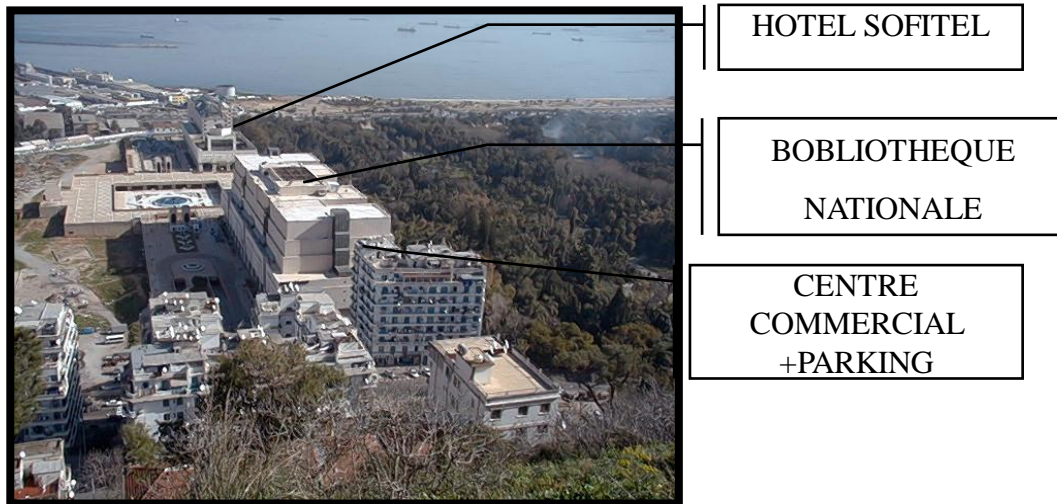


Figure 83: Vue sur l'îlot prioritaire, source : CNERU .

PROGRAMME:

- Siège APN
- Word Trade Center
- Equipements d'hyper centralité
SP= 52500 m2
- Aménagement du Boulevard
Rochai Boualem
- Aménagement de l'esplanade et
de la place Ronde
- Emplois induits =2100 Emplois
- Habitat mixte : 420 Logements
- Parking au sous sol

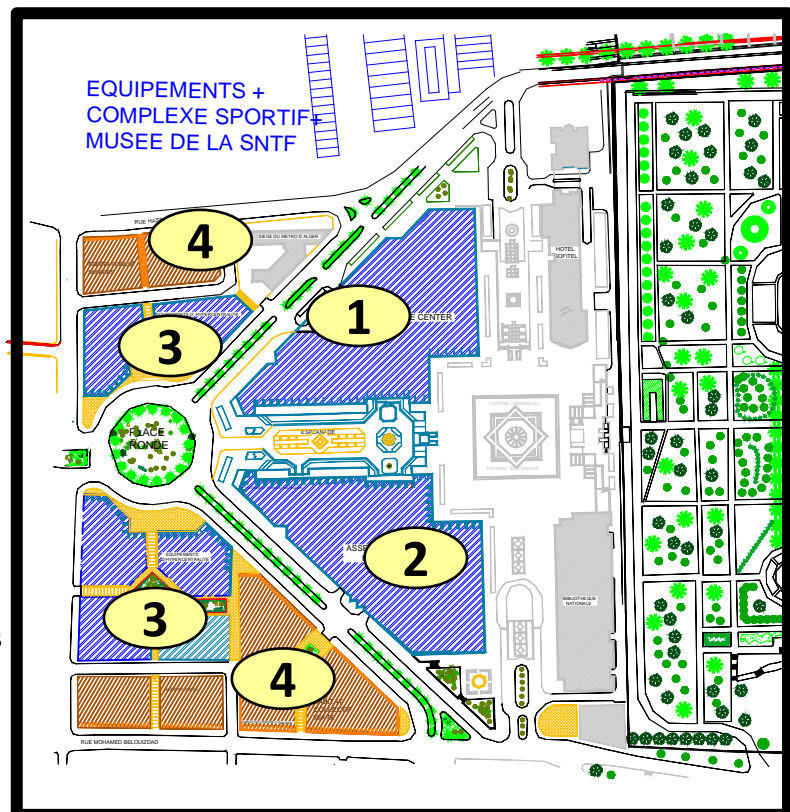


Figure 84: Carte Auto Cade de l'îlot prioritaire, source : CNERU .

13 : Centre National d'Etude et de Réalisations Urbaines « Restructuration des quartiers Hamma Hussein Dey, diagnostic et plan d'action ». CNERU, 2005.

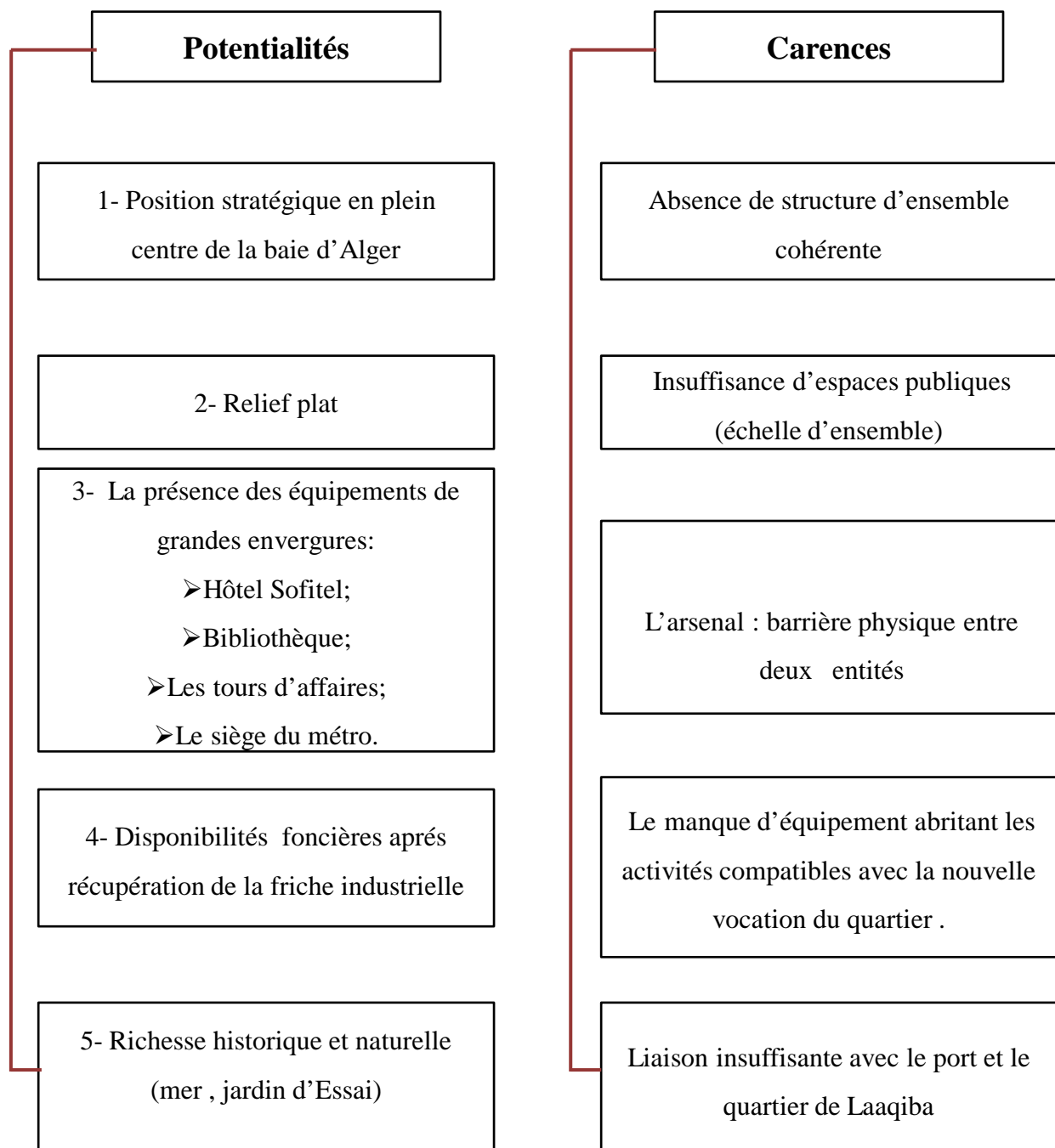
Synthèse:

Schéma des potentialités et des carences, source: l'auteur

Conclusion:

La richesse en potentialités naturelles et culturelles de la ville du Hamma et sa situation stratégique lui confèrent un cachet touristique, la mise en valeur de ses repères identitaires et la prise en charge du tourisme va générer un développement économique et socioculturelle de cette ville.

Pour remédier aux carences du quartier nous avons choisie de nous inscrire dans la proposition du CNERU sur l'ilot prioritaire de la ville du Hamma.

Donc, quel est le thème qui va donner un cachet particulier à la ville et qui va promouvoir le processus de la métropolisation ? Et comment notre projet architectural va contribuer à valoriser la richesse touristique et culturelle du Hamma?



CHAPITRE 03:
CHYLLIKE 03:
THÉMATIQUE URBAINE
THEMATIQUE URBAINE

INTRODUCTION :

Alger, ville côtière recèle d'énormes potentialités qui pourront faire d'elle une ville potentiellement touristique . En effet, le site, le patrimoine , la curiosité, mais également l'environnement sain, la sécurité, les structures d'accueil ne donneront pas à eux seuls à une quelconque ville ou région le label de touristique,. c'est toute une stratégie et une politique qui devront remodeler ces potentialités touristiques et façonner par conséquence le caractère touristique d'une ville.

Le Hamma, future **ville d'affaires**, et l'une des villes d'Alger qui possède **des atouts touristiques** appréciables qui seront pris en compte à travers notre projet architectural, plus pertinent, plus stratégique.

On a constaté que le processus de développement du groupement d'Alger engendre plusieurs problèmes à l'échelle urbaine et architecturale. Alger devient une métropole par sa grande infrastructure, sa localisation stratégique et la diversité de son paysage. Ces avantages ont fait d'elle une source d'attraction permanente et un terrain fabuleux pour les activités industrielles, les échanges commerciaux et les potentialités touristiques. Mais elle ne dispose pas d'une structure assez spéciale pour exprimer cette envie touristique et économique

Comment renforcer l'image de la ville d'Alger qui doit être comme ville attractive et compétitive ? Et vers quel type de tourisme faut-il s'orienter ?

1) Généralités et Définitions:

1.1) Qu' est ce que le tourisme:

1.1.1)définitions :

Selon l'OMT le **tourisme** : est un déplacement hors de son lieu de résidence habituel pour plus de 24 heures mais moins de 4 mois, dans un but de loisirs, un but professionnel ou un but sanitaire.

Pour qu'il y ait tourisme, 03 paramètres essentiels doivent être réunis :

- ✓Le gout de l'exotisme, de la découverte d'autre culture.
- ✓De l'argent disponible pour des activités non-essentiels.
- ✓Des infrastructures et moyens de communications sécurisants et facilitant le voyage et le séjour.

14

1.1.2) Les différents types de tourisme :

1.1.2.1) Le tourisme de vacances : il ya 03 types :

Le tourisme balnéaire : tout séjour touristique en bord de mer ou les touristes disposent, en plus des loisirs de la mer, et d'autres activités liées à l'animation en milieu marin. Ce type de tourisme est le plus répandue dans le monde. La cote, la plage, la mer, le soleil sont des attraits indéniables pour les touristes

Le tourisme de montagne : est le tourisme dans les massifs montagneux. Ce type de tourisme a besoin des équipements d'une grande taille : stations intégrées de sport d'hiver. Il nécessite de contrôler les flux touristiques afin de préserver l'environnement.

Le tourisme saharien: est tout séjour touristique en milieu saharien bâti sur l'exploitation des différentes potentialités naturelles historiques et culturelles et accompagnées d'activités de loisirs, et de détente et de découverte spécifique à ce milieu.

1.2.2) Le tourisme culturel :

Le but principale de ce type de touriste est de rechercher des connaissances et des émotions a travers la découverte d'un patrimoine architectural, d'une autre population, des fêtes traditionnelles, ainsi que les coutumes nationales ou locales.

1.2.3) Le tourisme de santé :

Le but de tourisme médical est de faire un traitement naturel a moindre cout dans un pays autre que celui dans lequel ils résident, ou de faire soigner a l'étranger de qui ne pourrait être traire chez eux. Ce type de tourisme nécessite un traitement dans un environnement équipé d'installation de soins, de détente et de loisir.

1.2.4) Le tourisme d'affaire :

Il désigne les déplacements professionnels, il combine les composantes classiques du tourisme : transport, hébergement, restauration...

1.2.5) Le tourisme religieux :

Dans son sens large, il s'agit de voyages dont le but est la visite de lieux, de bâtiments dits sacrés ou saints.

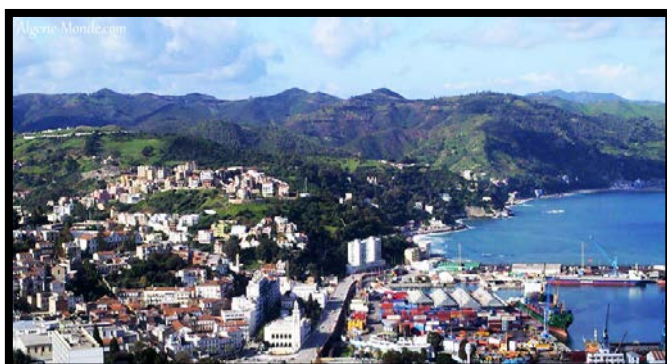


Figure 85: La ville de Skikda , source: <http://www.algerie-monde.com/hotels/skikda/>



Figure 86: La mosquée Masjid Al-Haram de la mecque , source: https://fr.wikipedia.org/wiki/Tourisme_religieux

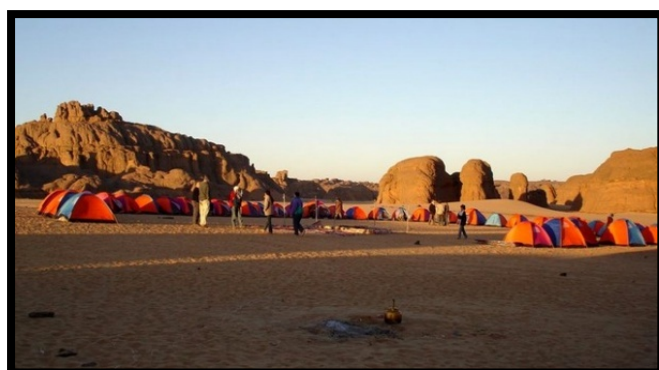


Figure 87: Tourisme saharien: le "Raid des Reines" arrive à Tamanrasset, Algérie, source: <http://www.aps.dz/>



Figure 88: Paris première ville française en terme de tourisme d'affaires, source: <http://www.parcoursfrance.com/>

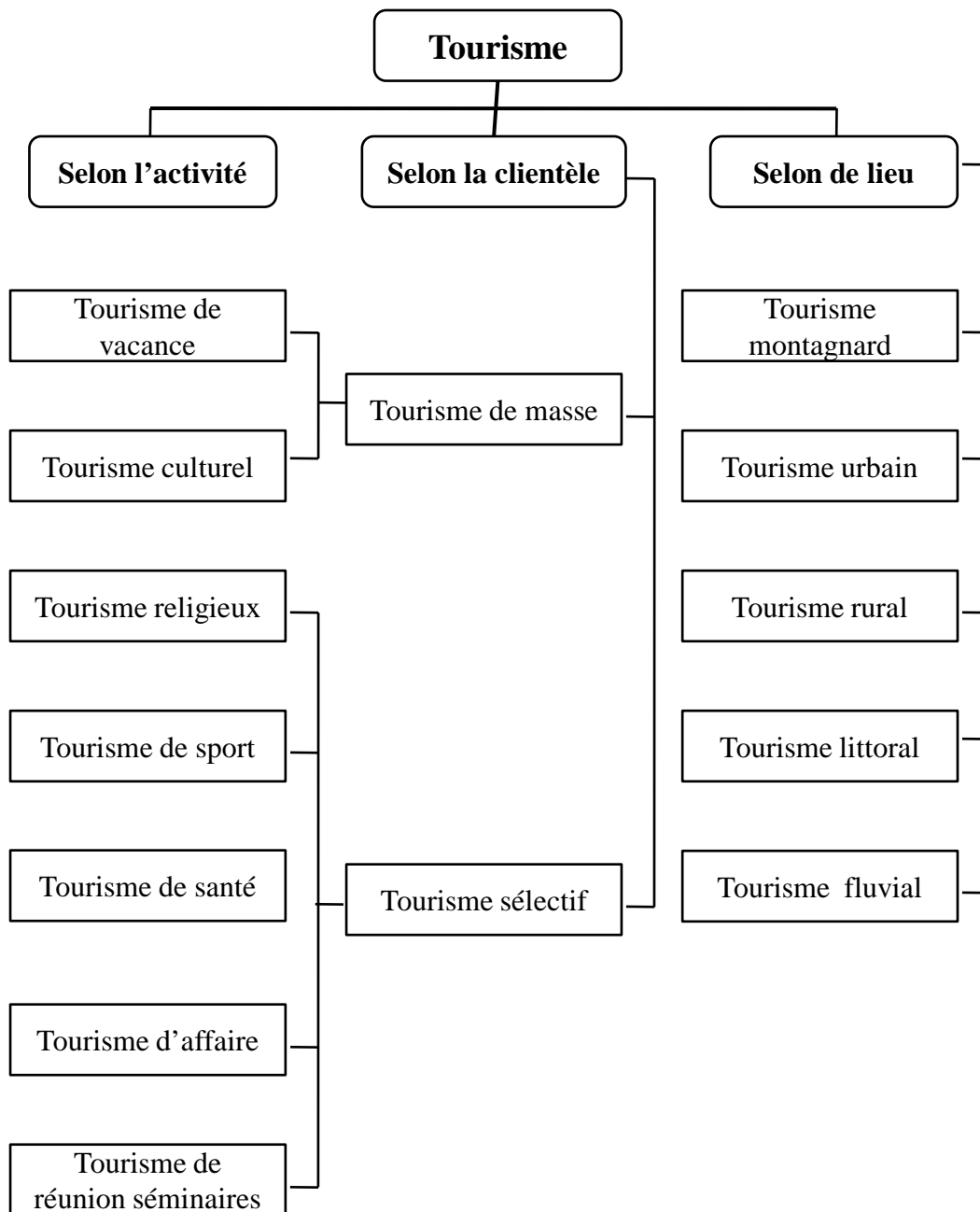
1.1.3) Classification du tourisme :

Schéma du système de la classification de tourisme,
source: <http://media.unwto.org/fr/content/comprendre-le-tourisme-glossaire-de-base>

1.2) Relation Tourisme / Affaire:

1.2.1) Tourisme et affaires : deux notions antinomiques ?

À première vue le terme « **tourisme d'affaires** » paraît être une contradiction. En effet, le premier terme « **tourisme** » fait appel aux vacances, au repos et au temps libre. Le second implique quant à lui, le travail, les heures passées aux bureaux, donc tout le contraire du premier. Et pourtant cette combinaison est possible. Si l'on se penche davantage sur ce qu'impliquent ces deux activités, on dégage des similitudes ; comme la nécessité de se déplacer (pour partir en vacances pour l'un, ou pour conclure des affaires pour l'autre), ainsi qu'une utilisation similaire de services tels que les transports, l'hébergement et la restauration;

Ces notions de tourisme et d'affaires ne sont donc pas complètement différentes et se sont rapprochées dans le contexte de mondialisation et de développement des transports. En effet, comme l'explique Maurice Dupuy, « *les affaires se traitent au bord d'une piscine, au cours d'un voyage, sur un parcours de golf ou lors d'une simple promenade dans un site agréable.* »

1.2.2) Les types d'activités du tourisme d'affaire :

On peut définir le tourisme d'affaires comme suit:

C'est un tourisme qui se pratique en toute saison, il est à caractère professionnel et technique, il peut être aussi culturel, scientifique, artistique, administratif ou commercial. Le ministère de l'artisanat du commerce et du tourisme distingue quatre types d'activités au tourisme d'affaires:¹⁵

- ✓ Les congrès et conventions d'entreprises ;
- ✓ Les foires et salons ;
- ✓ Les événements d'entreprises (séminaires, évènementiels, et autres réunions d'entreprises)
- ✓ Les voyages d'affaires individuels.

15: LE SCOUARNEC Noel. Le tourisme d'affaires. Direction du Tourisme. 12 p. [en ligne]. Disponible sur:http://www.veilleinfotourisme.fr/servlet/com.univ.collaboratif.util.LectureFichier?ID_FICHIER=1333691711466. (Consulté le 01.02.2016).

Synthèse:

La ville ne cesse pas de s'élargir et l'économie est le facteur de cet élargissement, sachant que l'Algérie ouvre ses portes sur l'économie du marché, une multitude de grands projets est prévue dans le futur immédiat, ce qui donne un sens à la programmation d'un équipement à long terme qui va apporter un plus à la gestion de ce facteur et qui va promouvoir la ville d'Alger; c'est dans ce contexte notre choix s'est porter sur **le tourisme d'affaires**.

Alger dispose de toutes les infrastructures nécessaires pour le développement du tourisme d'affaires, des potentialités économiques, culturelle et touristiques peuvent faire d'elle une pionnière dans ce domaine.

2) Lecture thématique:

« si en architecture l'analyse constitue la lecture et la projection, le thème en serait le langage d'expression codifiée mais suffisamment claire pour établir la communication ».

Oswald Mathias Ungers.¹⁶

2.1) Choix du thème :

La nouvelle politique économique algérienne met en avant le tourisme comme moteur du développement économique.

Le tourisme d'affaire est un atout majeur pour l'économie, et ouvre la voie vers la métropolisation.

L'insuffisance d'infrastructure touristique a des répercussions négatives sur les activités économiques et touristiques de la ville d'Alger.; c'est dans ce contexte que notre choix s'est porté sur « *l'Hôtel Urbain* » .

Le choix de ce thème permettra également de:

- Répondre à la vocation du quartier d'affaires du Hamma;
- Renforcer l'image de la ville d'Alger à l'échelle internationale;
- Améliorer le secteur de tourisme d'affaires en Algérie ;
- Un nouveau départ pour la métropole d'Alger.

Problématique thématique:

Notre problématique consiste à offrir un projet architectural d'envergure internationale qui va rehausser son image sur le plan urbanistique et architectural afin de renforcer son rôle métropolitain .

16: Oswald Mathias ungers, architecture comme. Thème, édition le moniteur, 1983

2.2) La notion de l'hôtellerie:

L'hôtellerie est une industrie qui ne date pas d'hier. Les romains disposaient déjà d'établissements hôteliers dans les lieux de villégiature, sous forme d'auberges. Avec le temps, ces auberges se développaient en surface et en activité.

2. 2.1) Définition de l'hôtel:

«L'hôtel est un établissement commercial d'ébergement classé qui offre des chambres ou des appartements meublés pour une clientèle qui effectue un séjour caractérisé par une location à la journée, à la semaine ou au mois. Il est exploité toute l'année ou seulement pendant une ou plusieurs saisons », « Le moniteur hôtellerie » .

« Tout établissement qui vend à la clientèle un espace privatif pour une utilisation personnelle, pendant un temps limité, est un hôtel ».

(par Robert LARRIVÉ Directeur Général du Groupe Technique et Constructions de la Société ACCOR)

« Un hôtel est un bâtiment aménagé pour loger temporairement des personnes, possédant une salle à manger et un accueil ouvert la plus grande partie du temps, voir sans interruption. Il permet aux voyageurs, contre rétribution, de se loger et de se nourrir lors de leurs déplacements. « sur le Web ».

« Edifice destiné à un service public, maisons meublés pour voyageurs », « Le dictionnaire Larousse. »



Figure 89: Bordj El Arabe ,Dubai



Figure 90: Hôtel Yas Viceroy, Abu Dhabi

2.2.2) Évolution des hôtels à travers l'histoire:

Étape 1:

Les romains disposaient déjà d'établissements hôteliers dans les lieux de villégiature, sous forme d'auberges. Avec le temps, ces auberges se développaient en surface et en activité.

Étape 2: La croissance des échanges commerciaux .
Vers le milieu du XVIe siècle, les auberges devinrent florissantes grâce à la croissance du commerce. se développèrent à des points clés, sur les rives des fleuves et dans des villes proches des routes principales.

Étape 3:

Début de la mutation de la fonction première.

Les stations balnéaires ont commencé à se développer dans la seconde moitié du XVIIIe siècle. C'est à cette époque que furent construits les premiers hôtels et pensions de famille, sur la côte normande en France, dans la région des lacs en Italie.

Étape 4: Nouvel ère pour les moyens de locomotions

Au XXe siècle, la voiture et l'avion sont devenus les deux principaux moyens de transport...
Actuellement, le nombre d'hôtels dans les stations balnéaires et les grandes villes a tendance à augmenter, favorisant une diversification sans précédent de l'offre d'hébergement.



Figure 91: Monument Historique Château, Vaisson La Romaine



Figure 92: cité Focus, Belgique, cité d'art et commercial, source: <http://focusonbelgium.be/>



Figure 93: Laigueglia, Italie ,petite station balnéaire traditionnelle .Source: <http://www.italythisway.com/>



Figure 94: Hong Kong, la Chine.
Source: <http://www.marketing-chine.com/>

2.2.3) Les types des hôtels :

A-Selon le site:

a) Hôtels semi-urbains:

Se trouvent dans le périphérique de la ville, contient plus que l'hébergement des activités de loisir.

b) Hôtels urbains:

Se sont des hôtels qu'on trouve au centre des villes, ou au bord de mer si la ville se développe sur le littoral, ils s'organisent généralement autour d'un espace central « atrium », cette partie publique est un véritable lieu de visite, car on peut trouver des magasins, des services, des banques, des restaurants, des salles d'expositions et de fêtes, avec une partie affaire, où se déroulent les congrès, les conférences, les séminaires ou les réunions.



Figure 95: L'Hôtel Hilton d'Alger

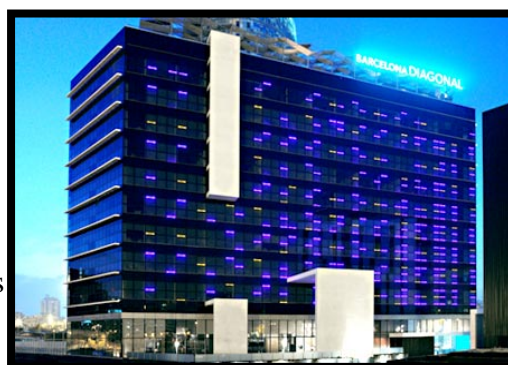


Figure 96: L'Hôtel Diagonal à Barcelone

c) Hôtels dans des sites naturels:

Se trouvent en dehors de la ville, dans un site naturel où il présente des potentialités touristiques, au bord de la mer dans les forêts, sur des falaises, ou en montagnes là où le paysage est beau, à caractère sportives et de loisirs.



Figure 97: L'Hôtel latitude 43 à saint-troper.

B- Selon les catégories des clients :

a) Hôtels touristiques:

Occupés par les touristes pour le repos dans les milieux touristiques

b) Hôtels d'affaires:

Situés dans des capitales économiques et politiques (hôtels de Congrès) ou les clients sont des hommes d'affaires, investisseurs économiques, des gents politiques

Hôtels de santé:

Situés à coté des thermes naturelles et littorales préservent pour ses occupants des services de soins et de repos.



Figure 98: Hôtel Mouslim, Turquie



Figure 99: Hôtel d'affaires Hyatt Bangkok



Figure 100: Hôtel de santé Mónica, Barcelone, Espagne

2.2.4) Classification des hôtels:

Le but de ce classement est d'informer le voyageur sur la catégorie et le niveau de qualité et de confort offert par l'hôtel en fonction du nombre d'étoiles qui lui ont été décernées. Les hôtels sont classés selon certains critères:

1) Les normes :

- Le nombre des chambres
- La qualité de service
- La disposition des locaux
- La localisation et la taille du projet

2) Le confort:

- | | | |
|--|-----------|---------------------|
| • hôtel de luxe: 5 étoile | ★ ★ ★ ★ ★ | luxe haut de gamme; |
| • hôtel de deuxième catégorie: 4 étoiles | ★ ★ ★ ★ | Très grand confort; |
| • hôtel de troisième catégorie: 3 étoiles. | ★ ★ ★ | Grand confort; |
| • hôtel de quatrième catégorie: 2 étoiles. | ★ ★ | Bon confort; |
| • hôtel de cinquième catégorie: 1 étoile. | ★ | Confort moyen; |
| • Hôtel sans étoiles | | Confort limité. |

2.2.5) Les Normes et réglementations internationales :

Il existe **six (06)** catégories d'hôtels allant de la résidence de tourisme sans étoile au cinq (05) étoiles . Les règles sont communes pour tous les établissements, quel que soit le type de sa réalisation, le tableau si après représente ces normes:

Tableau des réglementations:

catégorie Rubrique	Sans étoiles	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5étoile
Conditions générales	Etablissement avec un minimum d'ameublement et d'installation	Etablissement avec un ameublement et des installations de qualité moyenne acceptable	Etablissement avec un ameublement et des installations de qualité	Etablissement avec un ameublement et des installations de bonne qualité	Etablissement avec un ameublement et des installations de très bonne qualité	Etablissement avec un ameublement et des installations d'excellente qualité
Nombre et S de ch minimales	10/8m ²	10/10m ²	10/11m ²	10/13m ²	10/14m	10/15m ²
Garage / Parking	Entrée de la clientèle indépendante, signalée d'accès facile et éclairée la nuit.					
Entrée de l'hôtel	Emplacements en rapport avec la capacité de l'hôtel					
Hall de réception	Hall d'entrée avec comptoir de réception	Hall de réception avec siège d'une superficie de 1m ² par chambre (d'au moins 20m ² et un maximum exigible de 40m ²) comprenant un service de réception.	Hall de réception avec salon de bon confort comprenant un service de réception	Hall d'accueil avec salons de très bon confort, d'une superficie de 1m ² par chambre comprenant : un service de réception	Hall d'accueil (avec) de d'excellent confort, d'une superficie de 1m ² par chambre comprenant : un service de réception	
Restaurant	Une salle pour petits déjeuner de surface en rapport avec la capacité de l'hôtel			1 restaurant de bon confort	1 restaurant de très bon confort	1 restaurant d'excellent confort
Bar				De bon confort	De très bon confort	D'excellent confort
Salle de banquets/ conférences					Salle de banquets/ salle de conférences	Salle de banquets/ salle de conférences avec des équipements de conférences

Boutiques	Vitrines de produits pour l'exposition des produits de l'artisanat					Vitrines de produits pour l'exposition des produits de l'artisanat. Boutiques pour vente de tabac. Journaux.. Salon de coiffure H/F
Fenêtres	Occultation intérieure ou extérieure					
Ascenseurs	À partir du 3 ^{er} étage	À partir du 3 ^{er} étage	À partir du 3 ^{er} étage	À partir du 3 ^{er} étage	À partir du 2 ^{eme} étage. Monte charge ou ascenseur de service	À partir du 3 ^{eme} étage. Monte charge ou ascenseur de service
Couloirs	Éclairés en permanence .Largeur minimale 1.40m	Éclairés en permanence .Largeur minimale 1.40m	Éclairés en permanence .Largeur minimale 1.40m	Éclairés en permanence .Largeur minimale 1.40m	Éclairés en permanence .Largeur minimale 160m	Éclairés en permanence .Largeur minimale 1.80m
Sport et divertissement					Discothèque +piscine	Dancing /Discothèque +piscine +autres installations sportives.
Installation sanitaire	Installation sanitaire en bon état de propreté et de fonctionnement	Installation sanitaire en bon état de propreté et de fonctionnement	Installation sanitaire en bon état de propreté et de fonctionnement	Installation sanitaire de bonne qualité	Installation sanitaire de très bonne qualité	Installation sanitaire d'excellente qualité
Climatisation	Chauffage+ ventilation	Chauffage+ ventilation	Chauffage+ ventilation	Climatisation (chaude et froide)	Climatisation (chaude et froide)	Climatisation (chaude et froide)

3) Etude d'exemples :

3.1) L'hôtel Urban:

3.1.1) Présentation de l'hôtel Urban:

L'Hôtel Urban est un hôtel urbain **5 étoiles Grand Luxe**, situé dans le centre financier, politique, culturel et commercial de Madrid. Au centre même du triangle d'or muséistique formé par le Musée du Prado, le Thyssen-Bornemisza et la Fondation Reina Sofía, son emplacement privilégié permet d'accéder facilement aux principaux attraits touristiques de la ville, tels que le Paseo del Prado, la Puerta del Sol, la Plaza Mayor et le Parc du Retiro.

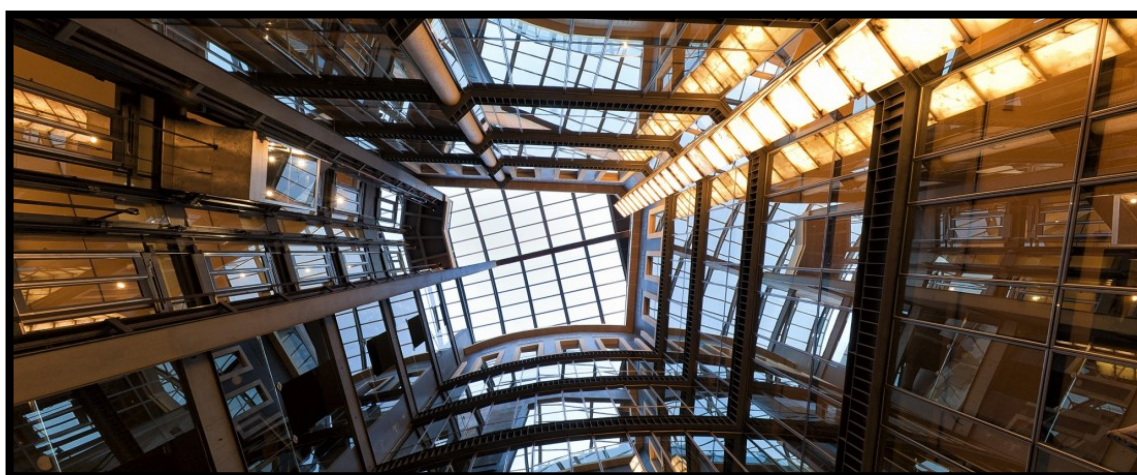


Figure 101: L'intérieur de l'hôtel Urban, Madrid, Espagne

3.1.2) Description de l'hôtel Urban:

3.1.2.1) Son architecture:

Situé dans un bâtiment d'architecture avant-gardiste de facture récente, cet hôtel, au style **Art-Déco** prononcé,

3.1.2.1) programme de l'hôtel:

L'hôtel dispose de:

- ✓ 96 chambres et de suites design,
- ✓ Salles de réunions et espaces polyvalents voués aux événements,
- ✓ Piscine extérieure (seulement pendant la saison d'été) ,
- ✓ Solarium, gymnase,
- ✓ Sauna et un Oyster Cocktail-Bar.



Figure 102: Hôtel Urban, Madrid, Espagne



Figure 103: Façade nord de l'hôtel Urban



Figure 104: Chambre de luxe, hôtel Urban



Figure 105: Salle de réunion, hôtel Urban



Figure 106: Solarium, hôtel Urban



Figure 107: L'Oyster Cocktail-Bar, hôtel Urban

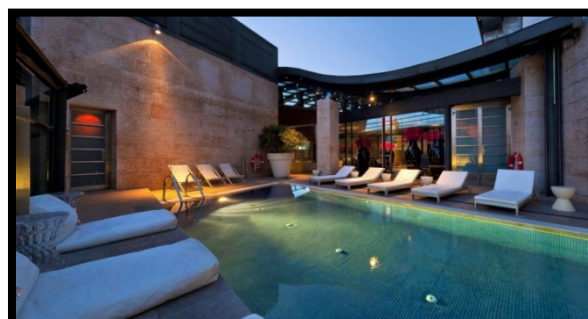


Figure 108: Piscine, hôtel Urban

Avec un style déco marqué et misant sur une architecture **avant-gardiste**, l'hôtel Urban est un hôtel boutique du **XXIe siècle**, **urbain**, **design** et **idéal** pour les amoureux du luxe et autres sybarites qui fuient tout ce qui est conventionnel. Un hôtel design, alliant **charme**, **tradition et modernité**, devenu une véritable référence. Il se démarque en termes d'hôtellerie mais aussi de restauration à Madrid, et parmi les lieux de divertissement nocturne.

4) Lecture programmation:

L'acte de construire un équipement, d'aménager un espace public, de réhabiliter un bâtiment... ne répond pas à une science exacte. Il se développe au contraire très souvent dans un mode prévisionnel, où l'évaluation prend une part importante : la démarche de programmation cherche à répondre à cette réalité, «Programmer, c'est qualifier plutôt que quantifier».....H.-Ch. Barnèdes

4.1) Programme qualitative :

Cette partie consiste à présenter le programme élaboré pour répondre aux exigences de l'équipement, afin de maîtriser la qualité des espaces ainsi que leurs agencements. En effet, la programmation consiste à décrire les objectifs et le rôle de l'équipement, hiérarchiser les différentes activités et assurer leur regroupement en fonction de leur caractéristique.

Elle est le moyen de départ pour formuler les données de base d'une conception et justification des choix et des décisions entreprises, et ce dans le but de concevoir un ensemble regroupant plusieurs activités tout en étant cohérent et agréable à vivre. Afin de cerner l'ensemble des activités et exigences d'un hôtel nous avons dégagé les structures fonctionnelles suivantes :

Structure d'Accueil, Echange et transformation , Support logistique.

4.1.1) Structure d'accueil:

L'accueil joue un rôle important sur l'appréciation du reste de l'hôtel, ainsi que pour l'orientation des clients. Il est divisé en deux parties:

Accueil externe:

L'entrée doit être attirante et visible avec une porte à très grand échelle.

Accueil interne:

Il est composé de plusieurs espaces qui assurent la réception et l'orientation des clients.

Le hall:

L'aspect du hall conditionne l'appréciation du client, il faut donc qu'il ait des dimensions suffisantes. L'aménagement et l'organisation doivent permettre une distribution fonctionnelle et facile pour l'accès aux différents services afin que le client ne soit pas désorienté.

La réception :

L'accueil du client à la réception c'est le commencement de la découverte de l'équipement et un point de concentration et d'appréciation très important, son aménagement, éclairage, et sa spatialité doivent lui donner une image de clarté de liberté fonctionnelle et un confort perceptuelle.

Espaces de consommation:

Doit être d'un accès facile et très attractif et permet aux clients d'éprouver une impression de confort et de détente.

Son éclairage doit être excellent le jour comme la nuit et crée une ambiance paisible .

Il comprend: restaurant, snack-bar, salon de thé.... etc.

Espace d'exposition

Doit être grand et éclairé artificiellement d'une manière étudiée pour ne pas abimer les objets d'arts et pour les mettre en valeur.

4.1.2) Echange et transformation:

Il comporte les trois fonctions de base de l'hôtel qui sont :

- Hébergement;
- Loisirs;
- Affaires..

4.1.2.1) Hébergement:**➤ les chambres**

On trouve deux types de chambre simples et doubles, elles doivent avoir :

- Une ambiance douce et calme, Des sanitaires, Éclairage naturelle le jour avec des grandes ouvertures.
-

4.1.2) Echange et transformation:

Il comporte les trois fonctions de base de l'hôtel qui sont :

- **Hébergement;**
- **Loisirs;**
- **Affaires..**

4.1.2.1) Hébergement:**➤ les chambres**

On trouve deux types de chambre simples et doubles, elles doivent avoir :

- Une ambiance douce et calme, Des sanitaires, Éclairage naturelle le jour avec des grandes ouvertures.

➤ Les suites

Espaces plus grands, plus confortables , elles comportent:

- Un salon., Une chambre, Un bar Un coin de travail, Sanitaire et salle de bain avec Jacuzzi.

➤ Les appartements:

Espaces dédiés généralement aux familles, comportant:

- Un salon, cuisine, une ou plusieurs chambres, un coin de travail, sanitaire et salle de bain avec Jacuzzi et terrasse.

4.1.2.2) Loisirs:

Des espaces réservés à la détente, le bien être et au loisirs, à travers diverse activités (le sport, la restauration, SPA.) et qui comporteront : des boutiques , des terrains de jeu.

4.1.2.3) Affaires:

Le programme sera conçu, dans le but d'une utilisation flexible de l'espace afin d'être en rapport avec les modes actuelles d'organisation des structures administratives contemporaines;

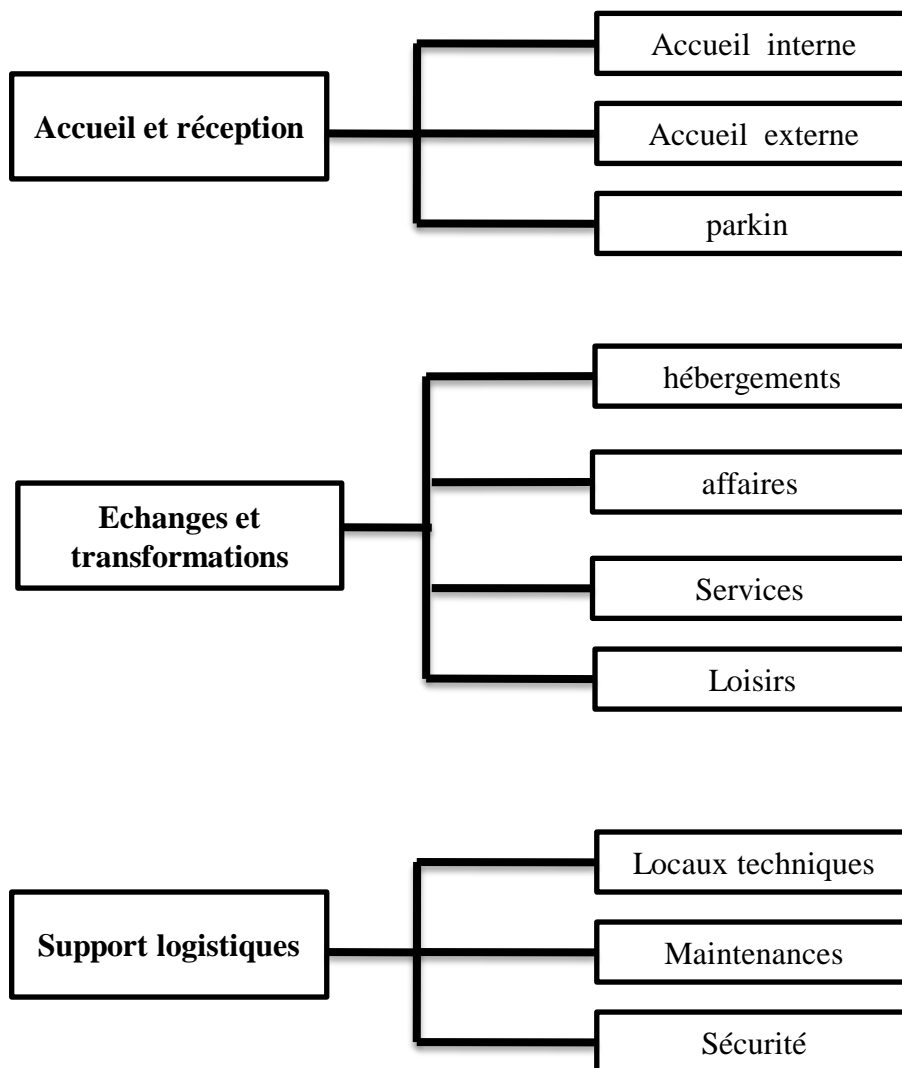
qui se veulent compétitives et évolutives selon leurs besoins pour s'adapter à la dynamique changeante du marché qui conditionne le mode de programmation, de conception et de gestion des espaces de travail. et qui comporteront :

Des bureaux, des salles de réunion e, auditorium et salles de conférences.

4.1.3) Support logistique:

Des espaces conçus pour abriter les activités qui assureront le bon fonctionnement de l'équipement, une grande partie de ses espaces sera dans les sous-sols; ils sont composés entre autres de : administration , chambre froide , service d'équipement technique , espaces de stockages .

➤Schéma des structures fonctionnelles de l'hôtel urbain:



4.2) Le programme quantitatif:

	Espaces	Nombres	Surfaces
Administration	Bureau	10	132m ²
	Salle de réunion	1	46m ²
	Salle de conférence	1	97m ²
	Archive	1	26m ²
Accueil	réception	6	236m ²
	Bureau x d'information	3	70m ²
	bagageries	2	45m ²
	Salons d'accueil	3	132m ²
	Agence bancaire	1	135m ²
	Agences touristique	1	48m ²
Support logistique	Stockage	6	248m ²
	Local technique	6	35m ²
	Chaufferie	3	28m ²
	Lingerie	3	102m ²
	Chambre froid	2	120m ²
	Contrôle et surveillance	2	50m ²
	Salle de maintenance	4	86m ²
	Dépôts	4	91m ²
Services médicales	Cabinet médicale	2	210m ²
	Infirmieries	3	112 m ²
	pharmacies	2	52 m ²

Tableau N°01 : programme de l'entité accueil ,administration et support logistiques.








	Espaces	Nombres	Surfaces
Hébergement	Chambres simples	16	272m ²
	Chambres doubles	20	240m ²
	Suites	13	780m ²
	Appartements	7	560 m ²
Affaires	Auditorium	1	518 m ²
	Salles de réunion	6	700 m ²
	Salles de projection	12	720vm ²
	Bureaux	20	400 m ²
	Salles de conférence	6	795m ²
	Espace de lecture	1	518m ²
Loisirs	Restaurants	9	1740m ²
	Pizzerias	6	174m ²
	Cafétérias	12	348m ²
	Discothèques	3	345m ²
	Salles de danse	4	185m ²
	Sauna	2	345m ²
	Spa	7	160m ²
	Salles de massage	4	120m ²
	Salles d'esthétiques	4	112m ²
	Salles de fitness	2	163m ²
	Salle de jeu	2	155m ²
	Boutiques	15	375m ²

Tableau N°02 : programme des entités: échanges et transformations.

Les différentes parties d'équipement	Surface
Administration	301 m ²
Accueil	416 m ²
Espaces logistiques	816 m ²
Espaces de soins	412 m ²
Hébergements	1652 m ²
Affaires	3651 m ²
Loisirs	5874 m ²
Surface totale	13122 m ²

Tableau N°03 : Surfaces des différentes entités.

4.4) Organigramme volumétrique intermédiaire:

	Administration
	Accueil interne
	Accueil externe
	Espaces logistiques
	Hébergements
	Affaires
	Loisirs

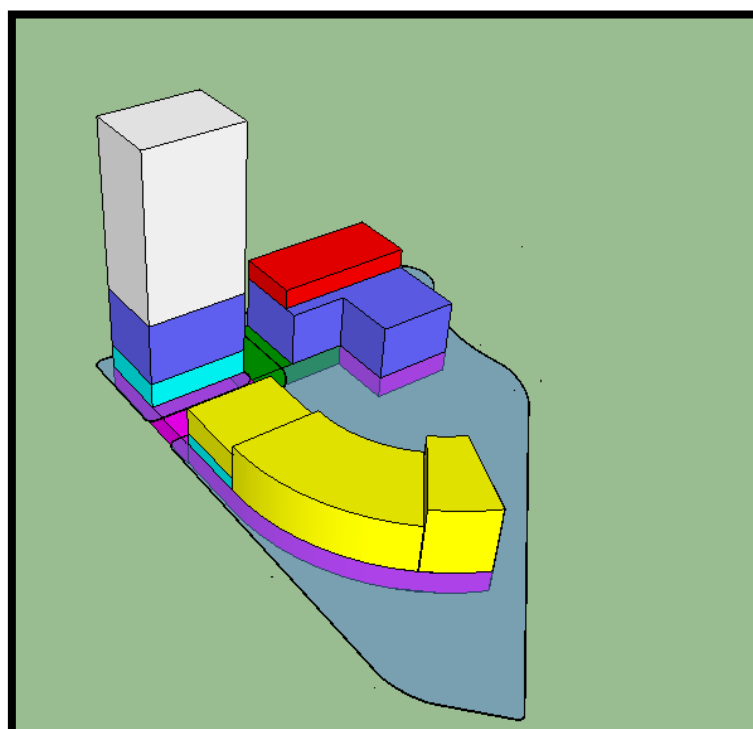


Figure 109: Modélisation de l'organigramme volumétrique intermédiaire.

Conclusion:

Un hôtel doit apporter à l'homme qui vivra probablement dans un monde encore plus rapide et plus fou :

- ✓ Un moment d'évasion et de tranquillité;
- ✓ La qualité du service et le confort et que le service soit irréprochable;

Et par ce point de vue toute conception architecturale dans ce domaine doit prendre en considération quelques notions :

- ✓ Amélioration de la qualité du service et des différents équipements ainsi que les activités et les loisirs.
- ✓ Essayer de fournir un meilleur rapport qualité prix.
- ✓ Prendre en considération l'esthétique intérieur et extérieur de l'hôtel et faciliter les rapports entre les différents espaces afin de donner une meilleure efficacité .

PARTIE2: EXPÉRIMENTATION

Chapitre I: Démarche du projet

Chapitre II: Formalisation et spatialisation du projet

Chapitre III: Architecture et cultures constructives

CHAPITRE 01:
DÉMARCHE DU PROJET

Introduction :

Le projet doit être pensé dans son contexte, organisé par rapport aux exigences, et s'inscrire dans une théorie, chaque dimension doit fournir ses hypothèses et ses données qui seront organisées et hiérarchisées, constituant ainsi les assises pour la construction du système de concepts .

L'approche architecturale constitue l'avant dernière phase de l'élaboration du projet, elle se base sur des idées fortes capables de mettre en interaction, le parcelle d'intervention , le programme et les références stylistiques liées au thème lui-même.

Pour notre intervention, le choix s'est porté sur le paysage culturel et naturel immédiat en mettant l'accent sur l'aspect architectural du site, afin de redonner à son caractère initial **une bonne intégration**, une **simplicité formelle** et une attention apportée a la notion de « **qualité architecturale** ».

De ce fait, une problématique se dégage:

Comment va contribuer notre projet architectural à rehausser l' image de la ville dans ce processus métropolitain et à concilier l'architecture contemporaine et le patrimoine naturel et culturel du quartier du Hamma?

Objectifs:

- ✓ Valoriser l'identité culturelle et naturelle de la ville du Hamma;
- ✓ Assurer une bonne qualité de vie ;

1)La parcelle et ses caractéristiques :

1.1)Situation et caractéristiques formelles :

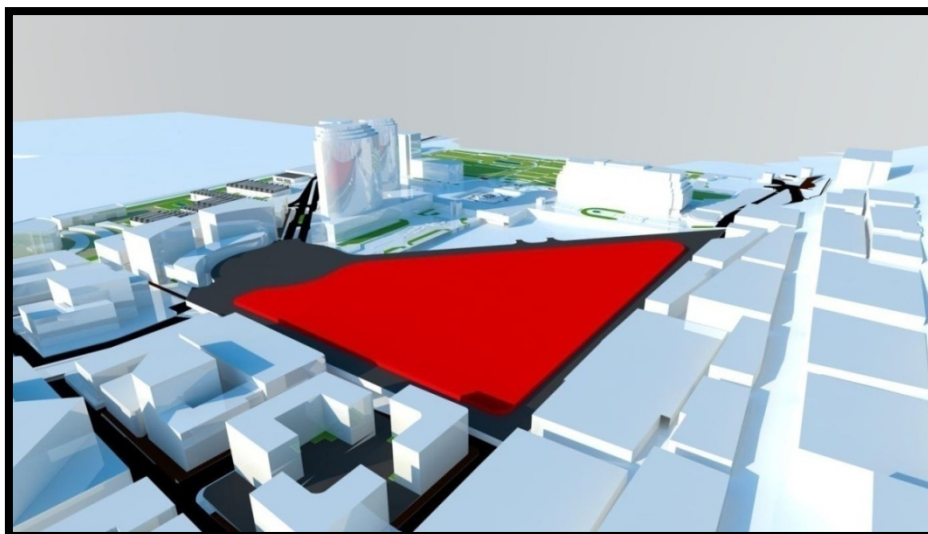


Figure 110 : situation de la parcelle d'intervention dans l'ilot prioritaire.

Le site d'intervention se trouve au cœur de l'îlot prioritaire, zone d'hyper centralité, ou plusieurs projets d'envergure internationale sont projetés. Il dispose d'une très bonne accessibilité : boulevard Mohammed Belouizdad, rue Rochai Boualem, bouche de métro et téléphérique à quelques mètres.

La parcelle présente une forme géométrique régulière, trapézoïdale avec une superficie de 3.27 ha.

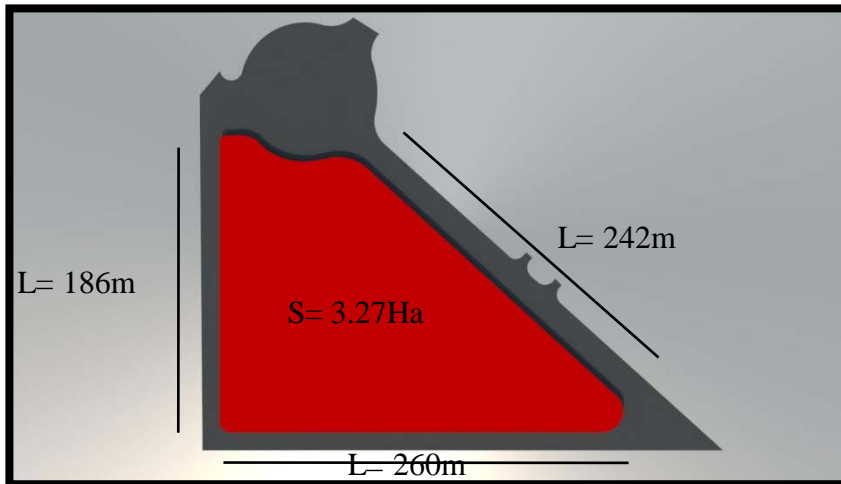


Figure 111 : Dimensions de la parcelle d'intervention.

1.2) Caractéristiques naturelles :

La parcelle d'intervention présente une faible pente de 2.5%.



Figure 112: Profil de l'assiette traité par l'auteur.

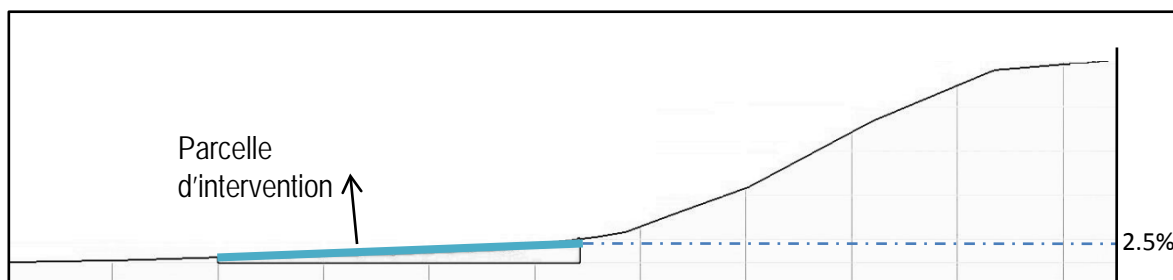


Figure 113 : Coupe de profil, source: Google earth.

1.3) L'environnement immédiat

Il dispose d'une potentialité paysagère indéniable : vue sur la mer, vers la forêt de Laaqiba, le jardin d'Essai, vers Makam Echahid , vers le musée des beaux-arts, vers l'hôtel Sofitel , vers l'habitat collectif de la période coloniale.



Figure 114: vue sur le monument des Martyrs et le musée des Beaux-Arts.



Figure 115: vue sur le jardin d'Essai.



Figure 116 : vue sur la Bibliothèque Centrale.



Figure 117 : vue sur la Place Carrée.



Figure 118 : vue sur l' hôtel Sofitel.

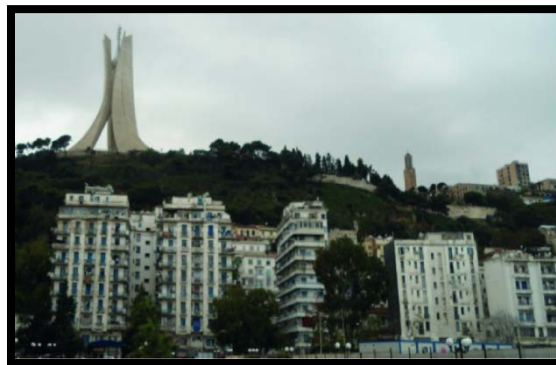


Figure 119 : vue sur l' habitat collectif de la rue Belouezdad.

Synthèse:

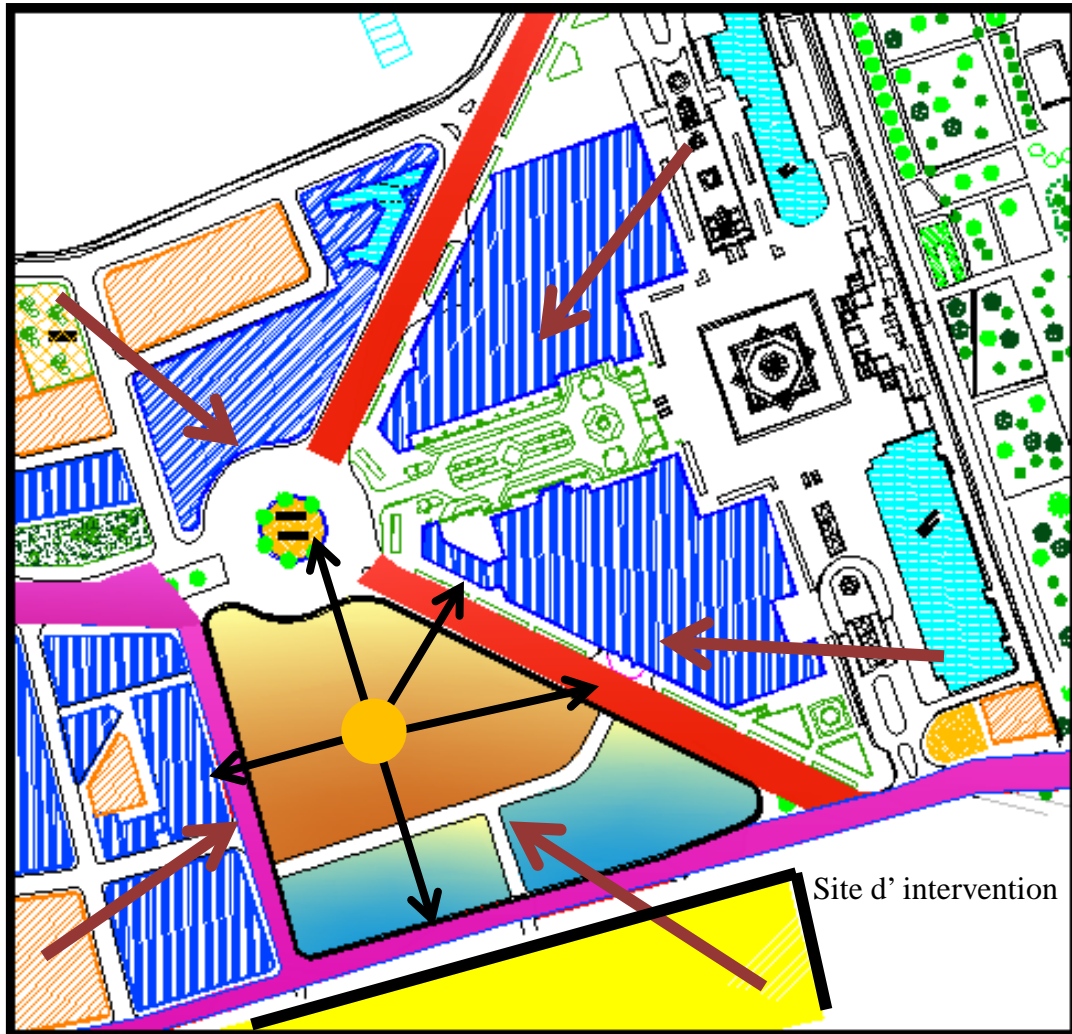


Figure 120: Carte AUTO CAD traité par l'auteur.



Continuité du projet avec l' environnement immédiat à travers des percées visuelles.



Prolongement des éléments urbaines morphologique à travers les axes et les parcours pour donner un dimensionnement urbain au projet.



Réserve foncière.



Bâtis à conservé.



Élargissements des voies (la rue Belouezdad, la rue Bouda, la rue Rochai).



Création des deux diagonales: la diagonale Belouezdad et la diagonale Hassiba Ben Bouali .

2) Les exemples liés à la problématique:

Avant qu'on entame le processus architectural on doit d'abord illustrer des exemples internationaux qui ont réussi à **réconcilier l'architecture contemporaine et le patrimoine**.



Figure 121 : Pyramide du Louvre au centre de la cour Napoléon, Paris (France)



Figure 122: l'édifice Nationale-Nederlanden, Prague (République tchèque), appelé aussi «Fred & Ginger».
Frank Gehry, 1996.



Figure 123: Musée de Louvre, Abu Dhabi, Jean Nouvel

Le Louvre, le plus grand musée d'art au monde a réussi à réconcilier l'architecture Renaissance et moderniste par l'édification de la pyramide en verre qui flotte sur l'eau, ces deux derniers ont servis à refléter l'existant..



Figure 124: vue du muse du Louvre depuis la cour..

L'immeuble Nationale-Nederlanden intègre parfaitement sa masse dans la continuité des structures des immeubles anciens voisins par la réinterprétation de leur façade de style Art nouveau. L'ensemble dégage une impression de rythme enjoué et d'unisson.



Figure 125: vue de l'immeuble Nationale-Nederlanden .

Le musée du Louvre d'Abu Dhabi est la proposition qui interprète le mieux le Genis du site et le caractère urbain, l'architecture et la culture du Moyen-Orient, sans tomber dans la copie des formes vernaculaires.



Figure 126: Plan de masse du musée de Louvre



Figure127: vue aérienne de la Médina du moyen Orient



Figure 128: façade du musée de Louvre, Abu Dhabi

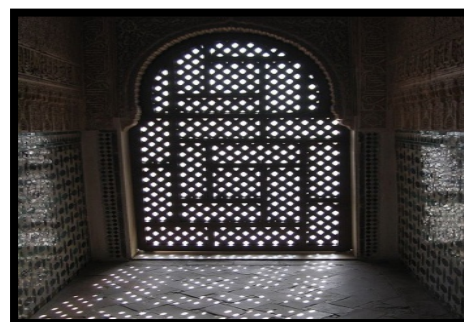


Figure 129: Mosquée Al hambara, Espagne

3) Présentation du projet : exploitation de la démarche expérimentale

La démarche de conception expérimentale détaillée dans cette partie a permis de développer les bases des différentes composantes du projet urbain et architectural. Elles sont parallèlement développées en plans, coupes élévations et modélisations qui assurent la transition vers le projet.

Ce dernier prend dès lors des allures plus conventionnelles, tout en étant conduit, justifié et enrichi par un processus conceptuel.

3.1) Situation (Où ?)

La parcelle d'intervention est divisée en deux parties (nous avons pris le même parcellaire effectué par le CNERU):

Notre projet « Hôtel Urbain » sera implanté dans la parcelle (01) du fait qu'elle fait partie de la zone A d'hyper centralité et sa proximité à la place Ronde et l'hôtel Sofitel.

La partie (02): est considérée comme un réserve foncière pour les futures générations .

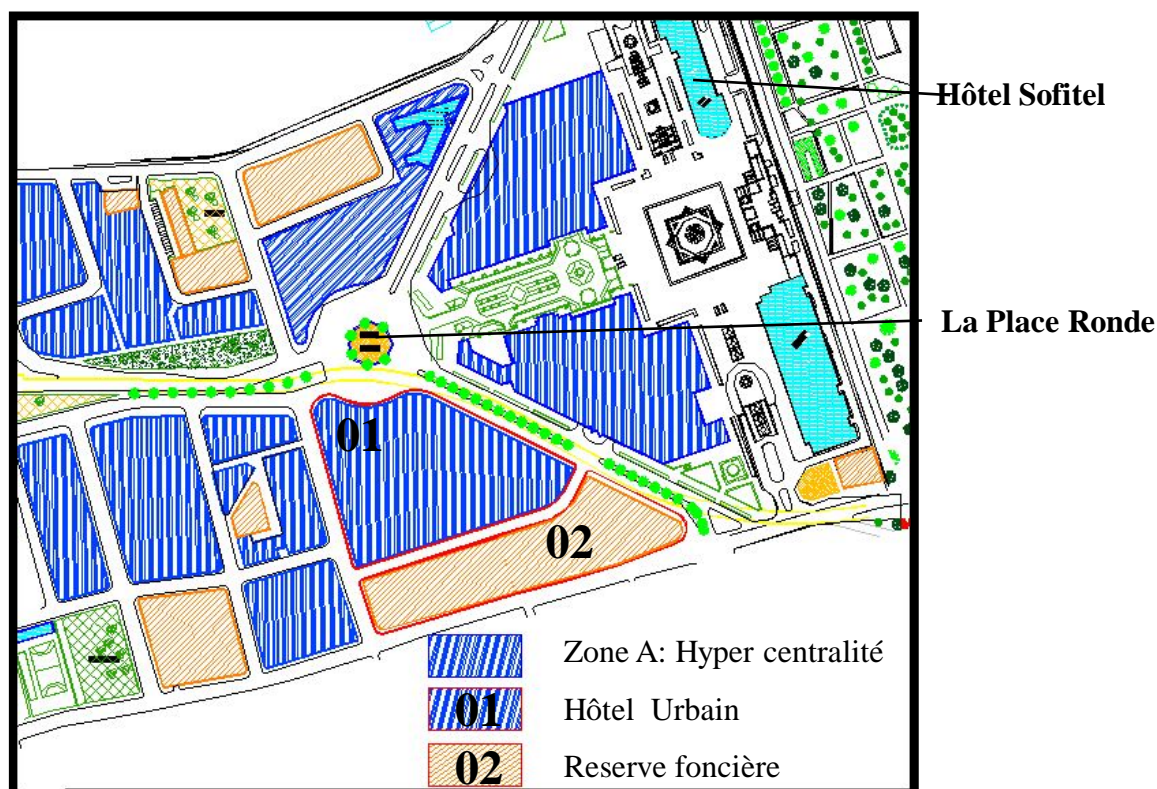


Figure 130: Carte Auto Cade de l'ilot prioritaire, traitée par l'auteur .

3.2) Stratégie d'implantation :

Le bâtiment occupe le carrefour, au croisement de la route Belouezdad et la route Bouda.

Il prend une forme d'accueil en L, s'ouvre vers la place public,

La surface du jardin est très importante, ce qui renforce le caractère naturelle du Hamma .

Chaque volume suit une direction bien précise: place des martyrs-mer , ville-mer.

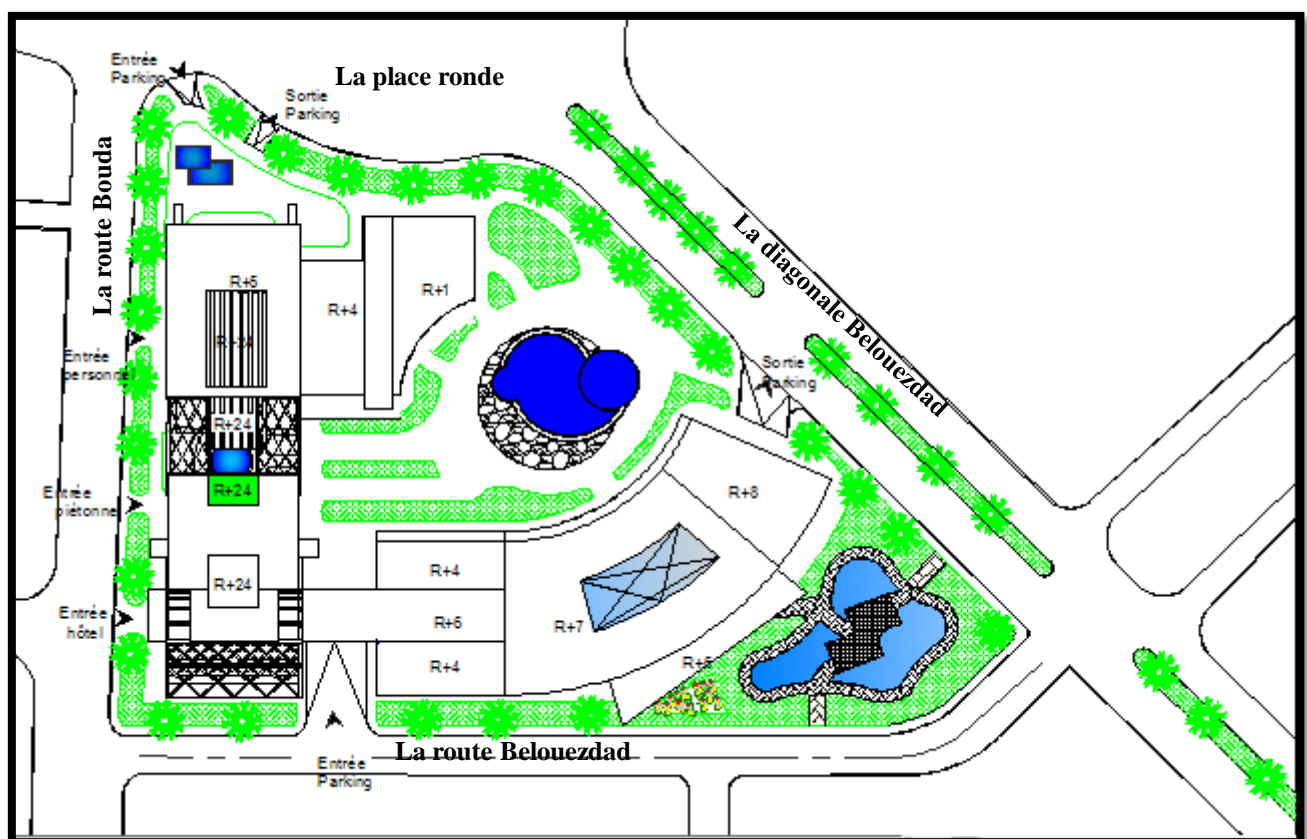


Figure 131 : Plan de masse

Surface totale de la parcelle : 2.4 ha

CES: 40 %

Alignement : 20 m par rapport à l'axe Bouda et l'axe de la diagonale Belouezdad.

3.3) Genèse du projet:

1^{ère} étape: Front urbain:

Le volume qui donne vue sur la route et la diagonale Belouezad a réussi par sa forme ellipsoïdale de créer une dynamique urbaine en invitant le public vers le projet.

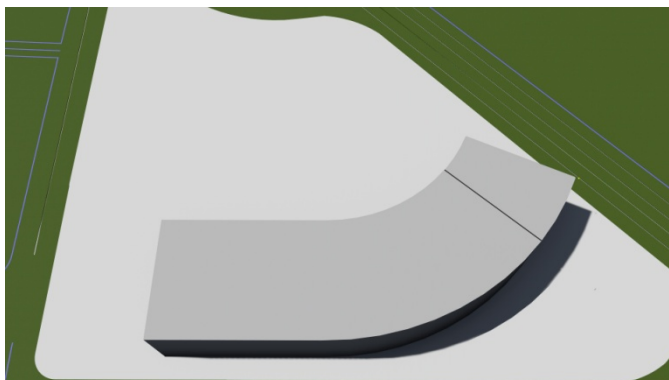


Figure 137: Première étape de la genèse

2^{ème} étape: Articulation ville-mer:

Marqué par un volume orienté vers la mer en suivant la direction de la route Bouda

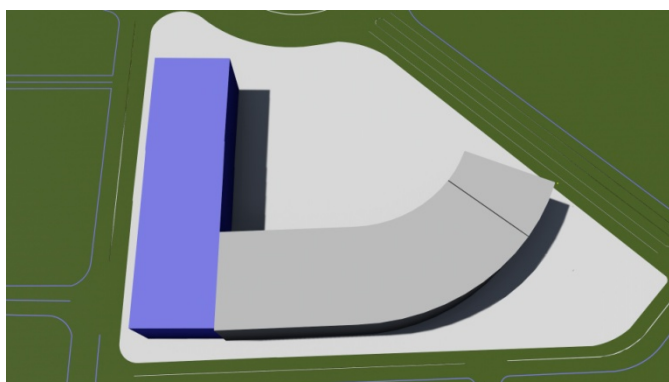


Figure 132: Deuxième étape de la genèse

3^{ème} étape: Élément d'appel:

Emergence d'une **tour** à l'angle la plus favorable qui domine l'ensemble de la parcelle, ce qui permet d'affirmer la notion de **métropolisation**.

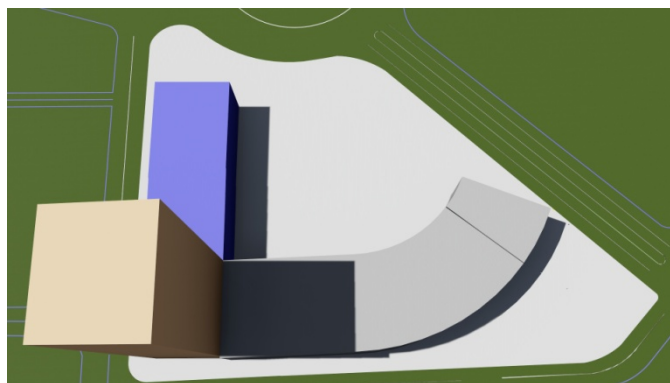


Figure 133: Troisième étape de la genèse

4^{ème} étape: Fragmentation et percées visuelles

Le concept de fragmentation est nécessaire pour alléger l'ensemble et créer des percées visuelles ce qui va renforcer la relation entre le projet et l'environnement immédiat.

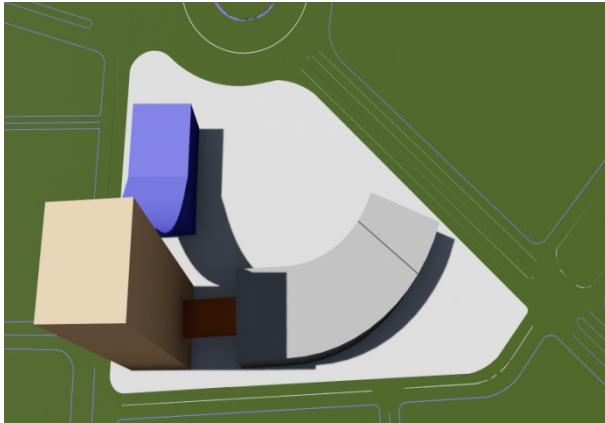


Figure 134: Quatrième étape de la genèse

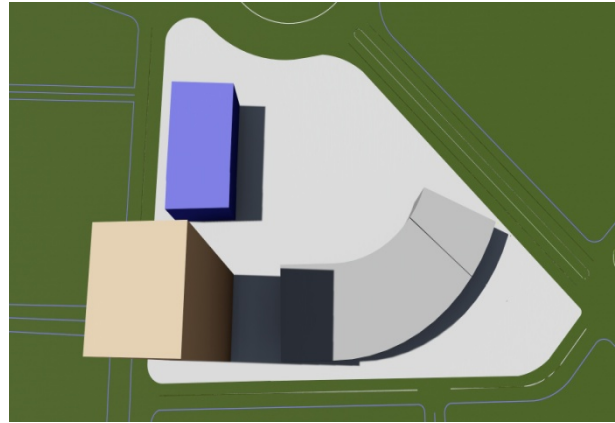


Figure 135 : Cinquième étape de la genèse

5^{ème} étape: Unicité des volumes:

L'emboîtement et la couverture ont servi l'unicité de ces volumes, ce choix est matérialisé par:

Volume articulateur: emboîté dans l'élément « front urbain », perce dans la tour et débouché vers l'ancienne ville.

Aile articulateur : est la façade de la tour qui se tend sur le deuxième volume .

Ces deux gestes ont produits ce qu'on a appelé « fenêtres urbaines ».

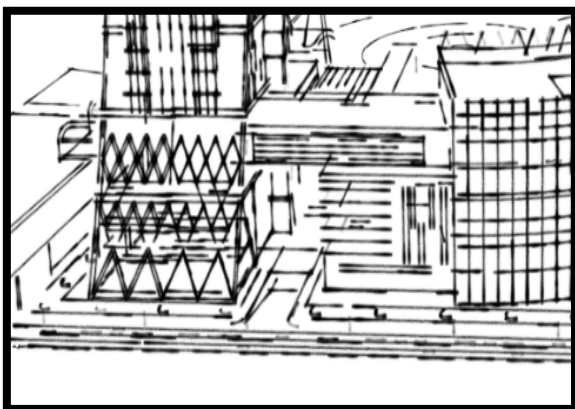


Figure 136: croquis de la fenêtre urbaine de la façade Sud. Source: auteur

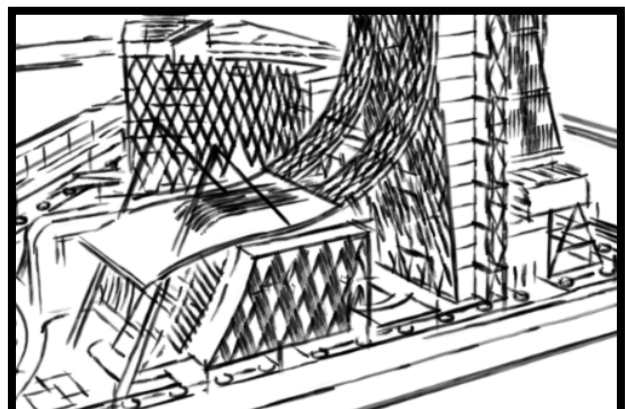


Figure 137: l'élément articulateur entre la tour et l'entité administration.

3.4) Matrice conceptuelle:

« J'aime adapter des thèmes éternels de l'architecture (...) les détourner, les réinterpréter par une nouvelle approche. », JEAN Nouvel

3.4.1) Concepts liés au contexte:

➤ L'échelle:

Le projet doit répondre à trois types d'échelles distinctes :

- 1- La première est une échelle d'envergure ; que l'on veut lui attribuer (nationale, voir internationale).
- 2- La deuxième est l'échelle du quartier qui doit s'intégrer à la ville.
- 3- La troisième est l'échelle humaine.

➤ La hiérarchie :

Le projet est fréquenté par deux grandes catégories d'utilisateurs, ainsi le projet doit répondre aux différents niveaux d'utilisation qui se traduit par la hiérarchisation des espaces et des fonctions selon l'usage et l'utilisateur.

✓ **Niveau public** : il est constitué du mini jardin d'Essai et du parking.

✓ **Niveau semi privé** : c'est l'ensemble des espaces regroupant les espaces d'accueil et de loisirs.

✓ **Niveau privé** : il est constitué des espaces de gestion (administration) , des différents espaces d'affaires (bureaux, salles de conférence et de réunion..) et de la partie d'hébergement (les chambres, les appartements et les suites).

➤ La continuité urbaine:

Elle comporte l'intégration du projet au contexte urbain, qui se traduit par:

✓ **le prolongement du jardin d'Essai**: ce qu'on a nommé le mini jardin d'Essai, il permet la transition au différentes parties du projet;

✓ **Géométrie**: des formes simples, partout, viennent à sous-tendre l'espace et à s'y inscrire : carrés, cercles, se déploient, se superposent, s'interpénètrent avec une exactitude toute mathématique. Elles renvoient à la fascination de l'architecture néoclassique pour la géométrie,

✓ **Génie de site:**

Dialogue entre lignes naturelles et formes architecturales marquées par le concept du mouvement du projet qui représente le sky ligne du paysage naturel du mont Laaqiba.

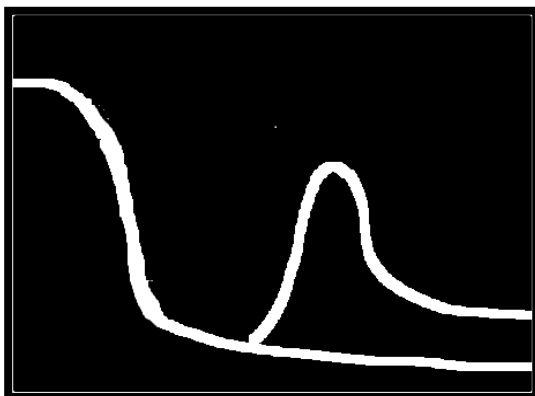


Figure 138 : L'image mentale du projet.



Figure 139 : Vue sur le mont Laaqiba et le quartier du Hamma.

➤ **Se connecter à l'existant:**

Tradition et modernité: seront matérialisées par:

- Opaque-transparent,
- ligne droite et ligne courbe.
- Réinterprétation de l'architecture de l'environnement immédiat : style néo classique, style contemporain,.

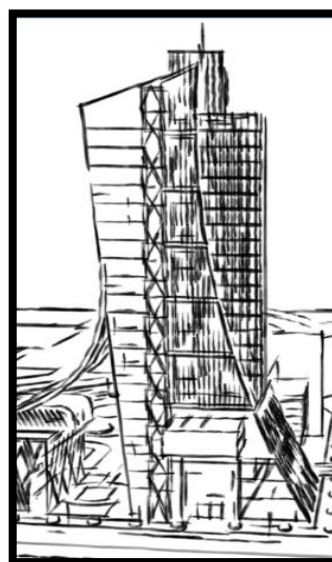


Figure 140: croquis de la façade des parties du projet



Figure 141 : L'habitat collectif de la rue Belouezdad (style néo-classique).



Figure 142 : L'hôtel Sofitel (style contemporain).

3.5) Concepts liés au thème:

➤ **Flexibilité :**

Elle permet une diversité d'espaces modulables en fonction des besoins des utilisateurs et des usagers.

➤ **Transparence :**

Un concept qui traduit l'ouverture des espaces vers l'extérieur pour jouir du panorama. Ce concept est interprété au niveau des espaces qui donnent sur l'extérieur pour permettre à l'équipement de participer à l'ambiance urbaine, mais aussi au niveau des espaces qui donnent sur le jardin pour lui donner une convivialité.

➤ **Le mouvement :** « je vois l'architecture comme une initiation à la vie c'est-à-dire au mouvement... je suis très attaché au fait que l'architecture donne envie de bouger » .

C.Portzamparc.

Le projet ne peut être regardé dans une seule dimension, car pour en comprendre le parcours de distorsion des formes, il est nécessaire de le contempler simultanément en trois dimensions, c'est à dire introduire la notion du mouvement.

➤ **Perméabilité :** matérialisé par le concept de la faille et de la transparence permettant ainsi une relation directe entre les différentes entités du projet.

➤ **Le pli:** vient comme concept de fluidité, introduit dans le volume orienté vers la mer, dans le but de matérialiser la relation ville-mer.

5) Style architectural

5.1) Intégrations dans une culture déterminée:

Au delà du respect de l'échelle et de la continuité, l'intégration implique d'assurer la pérennité du caractère du tissu urbain puisque le projet se situe dans un quartier riche en styles architecturaux , donc **faire vivre ce patrimoine est notre enjeu majeur** dans l'édification de notre projet.

La valorisation du patrimoine est une action à même d'inscrire les traits et les caractéristiques du patrimoine dans les constructions futures (références symboliques).

5.2) La façade élément significatif et symbolique :

Les façades du projet reproduisent les concepts de la façade de l'habitat collectif néoclassique qui existe dans le quartier: **l'équilibre, le rythme, l'échelle et la proportion:**

➤ **Equilibre** : est affiché sur la façade par la symétrie et le rythme qui est assurée par des modules géométriques bien choisis : le carrée et le losange.

➤ **Proportion**: est assurée par une progression géométrique.

➤ **L'échelle** : il existe un rapport harmonieux entre la façade du projet et les autres façades environnantes, les éléments constituant la façade sont lisibles depuis la rues , donc l'échelle de la façade est une échelle proportionnelle.



Figure 143: Vue sur l'habitat collectif, source: auteur

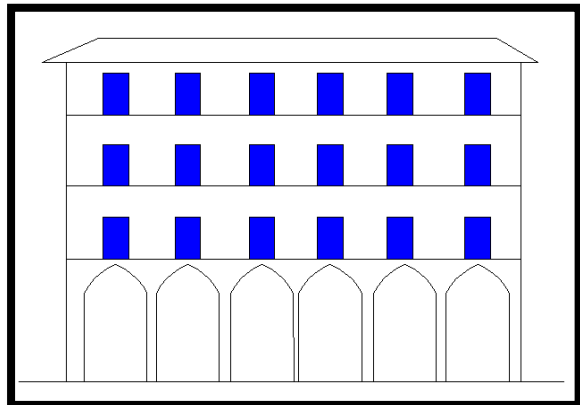


Figure 144: La façade de l'habitat collectif

Source: auteur



Figure 145: Vue sur l'habitat collectif,

source: auteur



Figure 146 :Zoom sur l'ornementation de l'habitat

collectif, source: auteur



Figure 147: L'élément en saillies de la façade Sud de la tour.



Figure 148: L'élément en saillies de la façade Sud du centre de loisirs

- Les deux éléments en saillies de la façade sud qui donnent sur la rue Belouezdad réinterprètent le module carré des bâtiments qui bordent le boulevard Belouezdad.
- Inspiration du motif losange des ornements existants dans l'habitat collectif du quartier.



Figure 149: Façade nord de l'entité loisirs

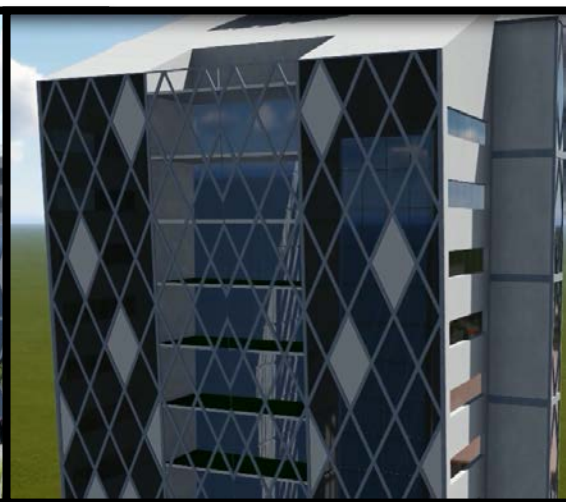


Figure 150: Façade nord de la tour

Refléter l'existant par l'utilisation du verre et la **réinterprétation** des styles architecturaux existants par des éléments nouveaux (le métal, le béton, le verre) ont été nos choix pour réconcilier l'architecture contemporaine et le patrimoine culturel.

Le concept du génie du site a servi à valoriser le patrimoine naturel de la ville du Hamma.

6)-Description du projet:

6-1)-La forme du projet:

La forme est un outil livré à l'architecture pour façonner et découvrir la réalité d'une forme avec son environnement.

Donc, le projet n'est pas un acte arbitraire ou dû au hasard, la forme est ancrée dans le temps et le lieu; ainsi elle doit s'adapter à un environnement urbain et un contexte donné. C'est pour cela que nous basons la réflexion de notre projet architectural sur des éléments de permanence du contexte que nous avons décomposé à savoir :

- Le jardin d'Essai qui est un élément dominant en surface.
- L'hôtel Sofitel et la Bibliothèque Nationale qui sont de typologie barre.
- Le monument de typologie tour.
- Les bâtiments néoclassiques qui bordent le boulevard Belouizdad.

Notre majeure préoccupation est d'intégrer ces éléments au sein de notre projet mais avec une nouvelle écriture architecturale plus contemporaine ainsi **d'avoir un esprit innovant mais dans le respect des traditions** (des valeurs architecturales, esthétiques et historiques de notre quartier).

La volumétrie est fondée sur la base d'une géométrie qui épouse la forme de la parcelle, et qui s'ouvre vers la mer, pour exprimer l'envie de nous inscrire dans la dynamique de la nouvelle métropole, Une tour qui émerge à l'intersection de la barre, ce qui permet de maîtriser les différentes échelles, mais aussi de jouir des vues dégagées vers la mer, le jardin d'Essai, la ville et le mont Laaqiba.

Les différentes entités du projet sont organisées autour d'un jardin, formant ainsi un projet introverti tout en respectant le gabarit et le vocabulaire des unités voisines.

6-2)-L'accessibilité: L'hôtel est conçu selon une organisation introvertie.

➤L'accès principal au projet:

Piétonne à partir de la rue Bouda et mécanique à partir de la rue Belouezdad ,

➤La place centrale permet de desservir les différentes entités du projet.



Figure 151: Entrée principale au projet

- Entrée principale au projet est marquée par un porte à faux comme élément d'appel.
- Entrée au parking est matérialisée par le concept de la faille qui permet une percée visuelle au cœur du projet.



Figure 152: Entrée principale au parking.

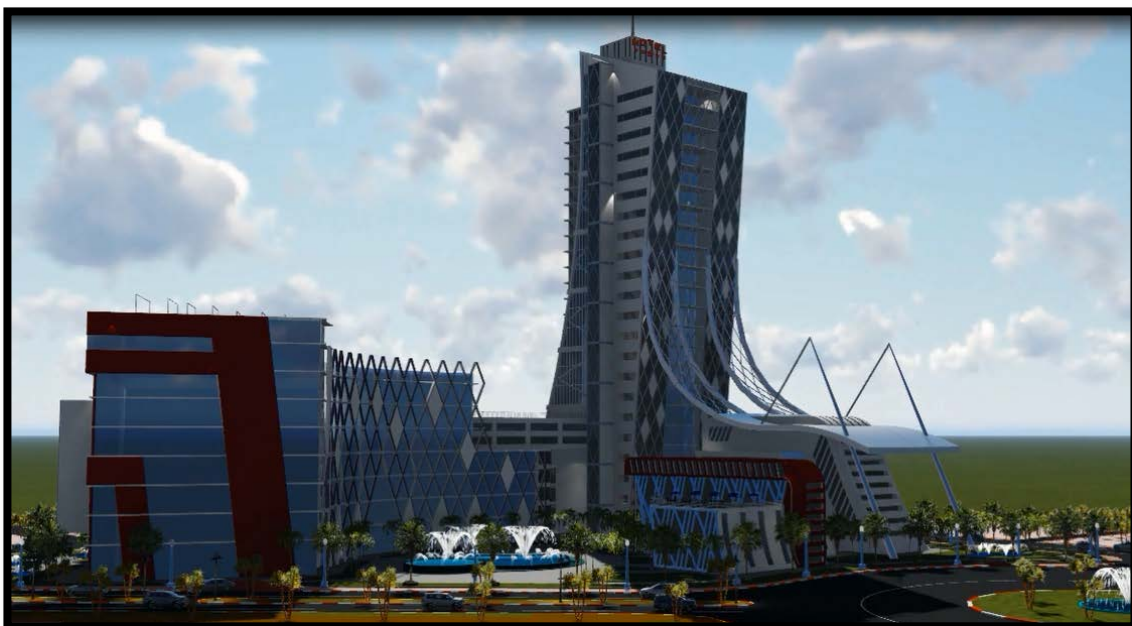


Figure 153: vue du projet depuis la diagonale Belouezdad.

➤ La façade nord du projet est habillé d'une résille en métal pour donner un signal fort mais aussi pour le protéger des vents,



Figure 154: l'entité loisirs depuis l'angle est.

➤ L'entité loisirs marque deux continuités fortes, une avec l'hôtel Sofitel qui est marquée par sa forme qui s'oriente vers ce dernier et l'autre par l'élément en saillis qui donne sur l'habitat voisin.



Figure 161: la façade inclinée de la tour

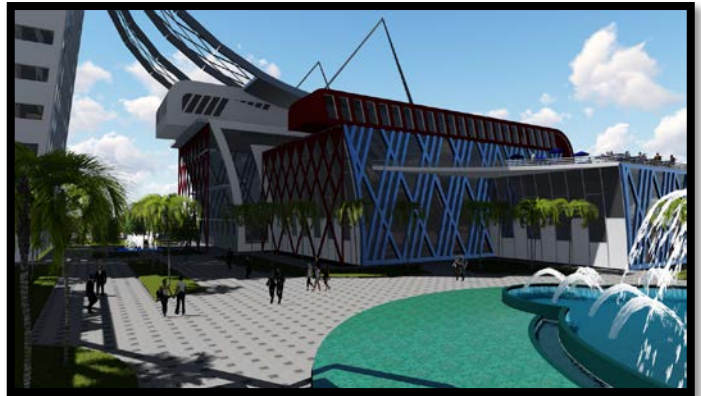


Figure 161: l'entité affaire depuis la place centrale.

➤ Le volume orienté vers la mer est la continuité de la tour, au terme de la forme (façade inclinée), et au terme d'espaces (figure156).

6.3) Répartition des activités:

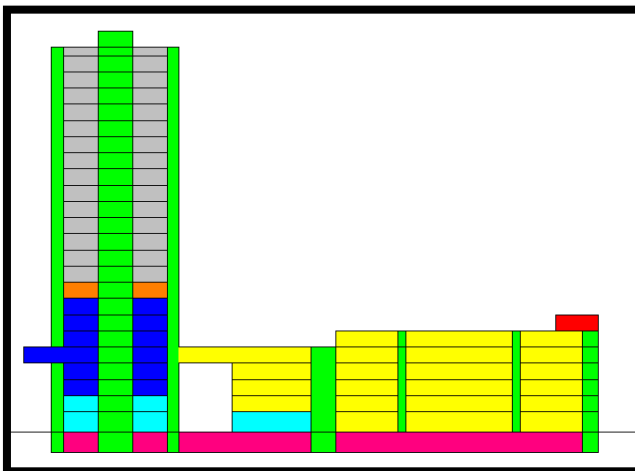


Figure 155 : coupe schématique représentant la répartition des activités.

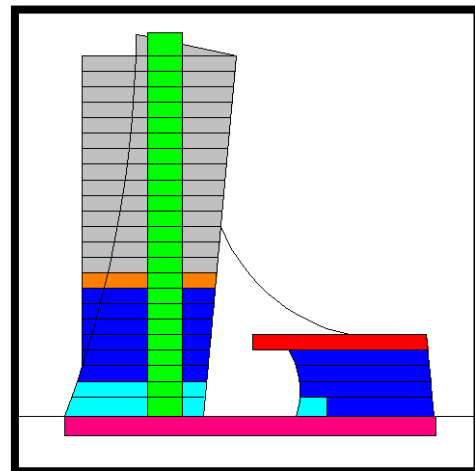
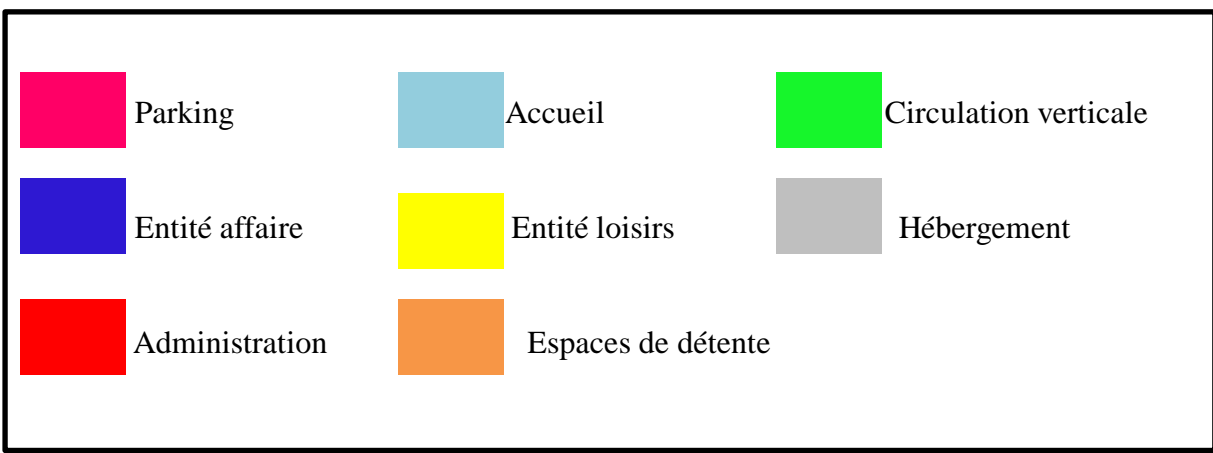


Figure 156: coupe schématique représentant la répartition des activités.



Conclusion:

Figure 157 : produit final du projet.

Notre projet Hôtel Urbain possède une image unitaire forte, lisible dans son environnement urbain et naturel par sa monumentalité douce. Il est ouvert, accueillant et humain par la qualité de formes architecturales et ses espaces.

C'est un projet qui a réussi à prendre en compte la valeur culturelle et naturelle du quartier du Hamma et d'affirmer les principes de « contemporanéité » et « d'identité » .

CHAPITRE 02:
FORMALISATION ET
SPATIALISATION DU PROJET

Introduction :

L'architecture entretient depuis toujours de nombreux rapport avec les sciences et les techniques dont elle fait appel et qui interviennent directement dans la conception et la réalisation des édifices.

Ce rapport est affirmé par Renzo Piano *«L'architecture n'est pas uniquement une œuvre d'Art mais c'est le fruit du fusionnement entre le côté artistique et le côté technique »*.

La tâche constructive est la phase technique de la recherche, visant la construction et la détermination des moyens et des principes de la mise en œuvre des formes établies.

L'importance de la tâche constructive en architecture est confirmée par Tadao Ando *« Les détails vont au-delà du formel, ils constituent des expériences spatiales et intellectuelles; leur superposition dans une composition simple donne à l'architecture sa profondeur ».1*

Après avoir conçu la forme et les espaces intérieurs au cours de l'approche architecturale, nous allons détailler dans le présent chapitre tous ce qui est relatif à l'aspect technique.

Le choix du système constructive:

Dans cette séquence, nous commençons à définir les composantes structurelles du bâtiment et la nature de son enveloppe. Dès les premières intentions, l'idée forte était de penser la structure comme un élément continu.

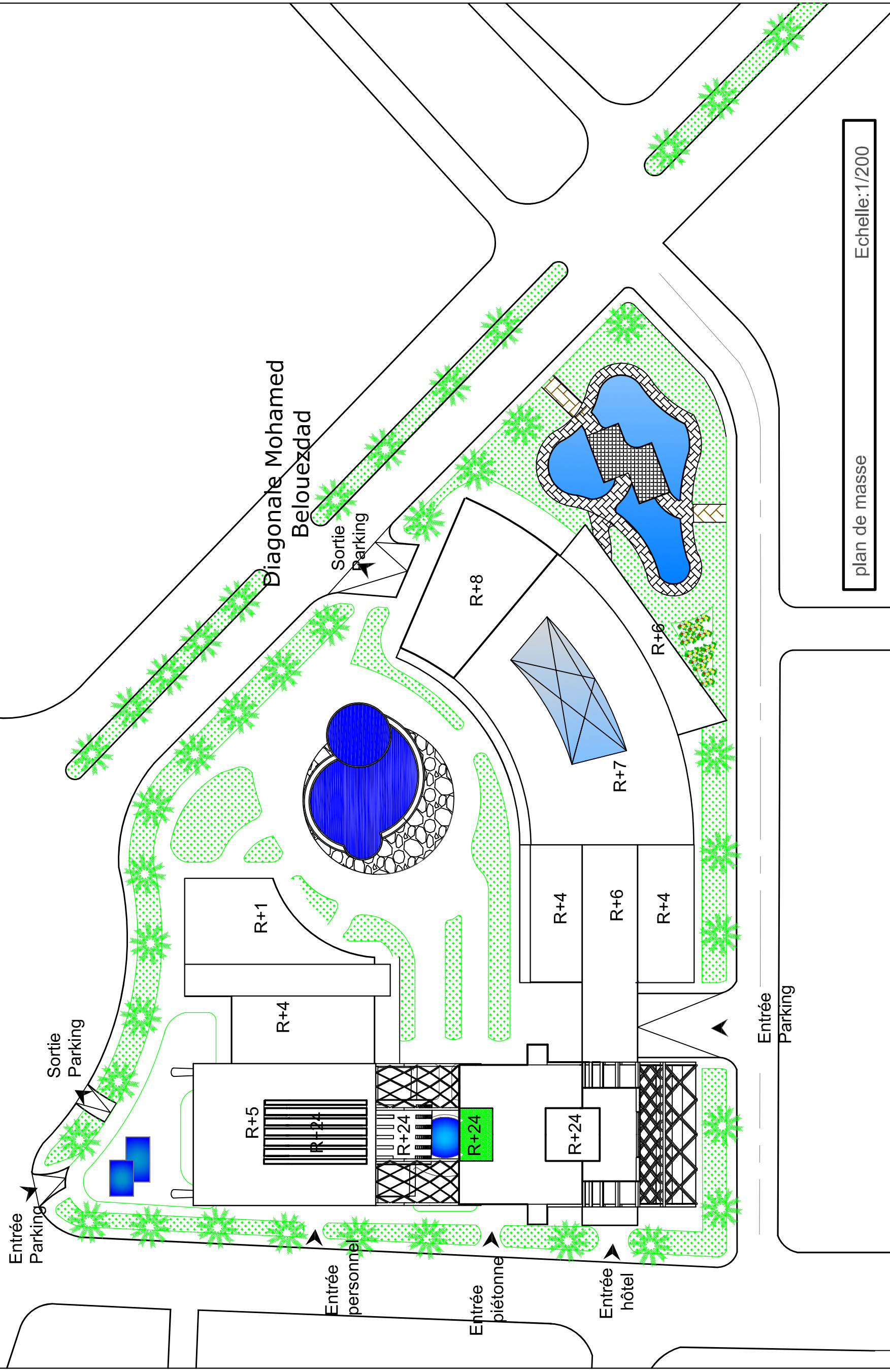
1)- Infrastructure :

Pour la réalisation du projet, la première étape consiste à libérer le sol; pour cela, des travaux de terrassement seront réalisés en grande masse, pour dégager une assiette d'assise pour l'ouvrage et pour créer un sous sol abritant le parking.

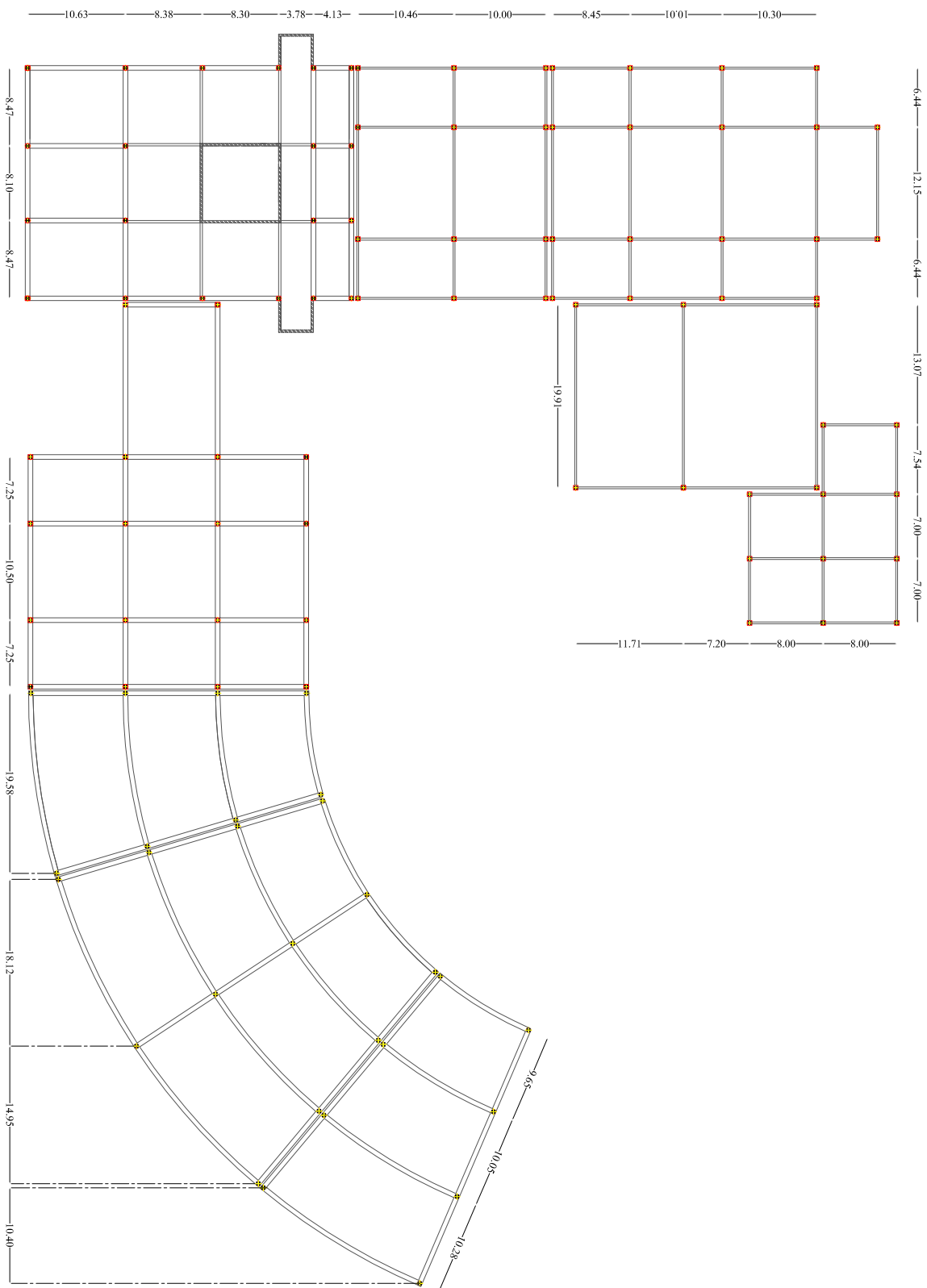
1-1)- Fondations :

Les fondations sont des ouvrages qui constituent la base d'un bâtiment et dont le rôle se résume à transmettre au sol les charges et surcharges reprise par la structure afin d'assurer sa stabilité.

PLACE
RONDE

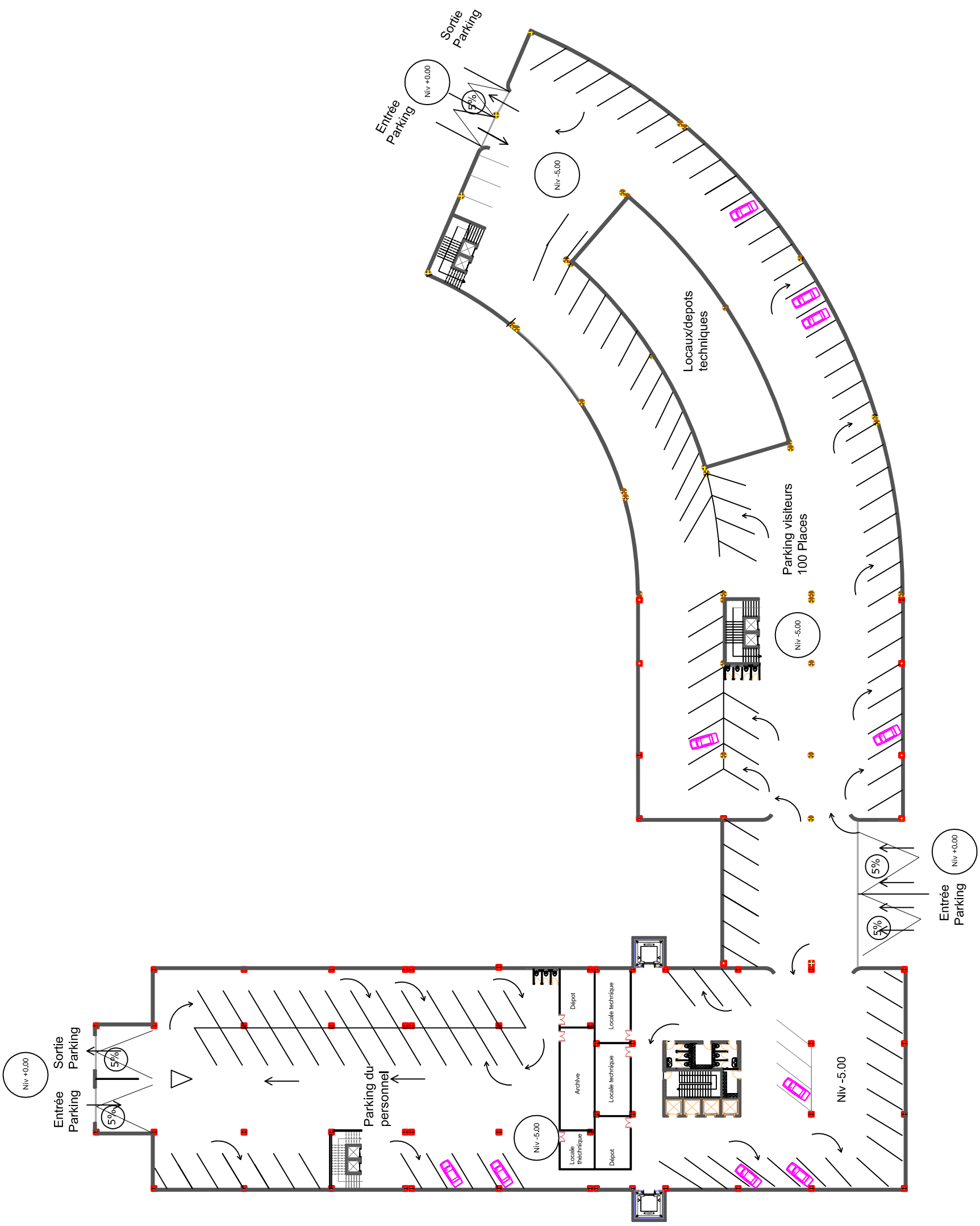


plan de masse
Echelle: 1/200



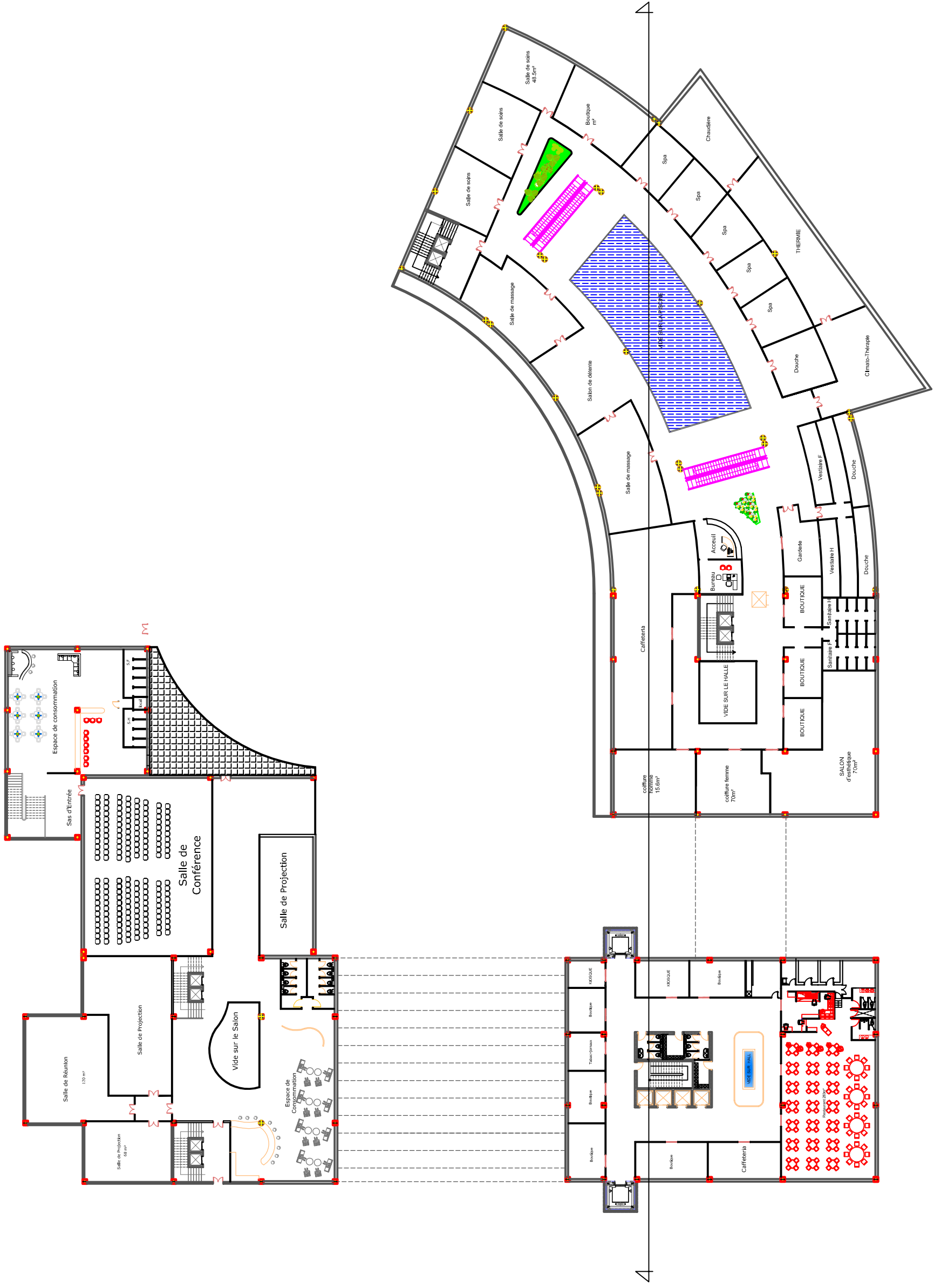
Plan de Fondation

Echelle: 1/200



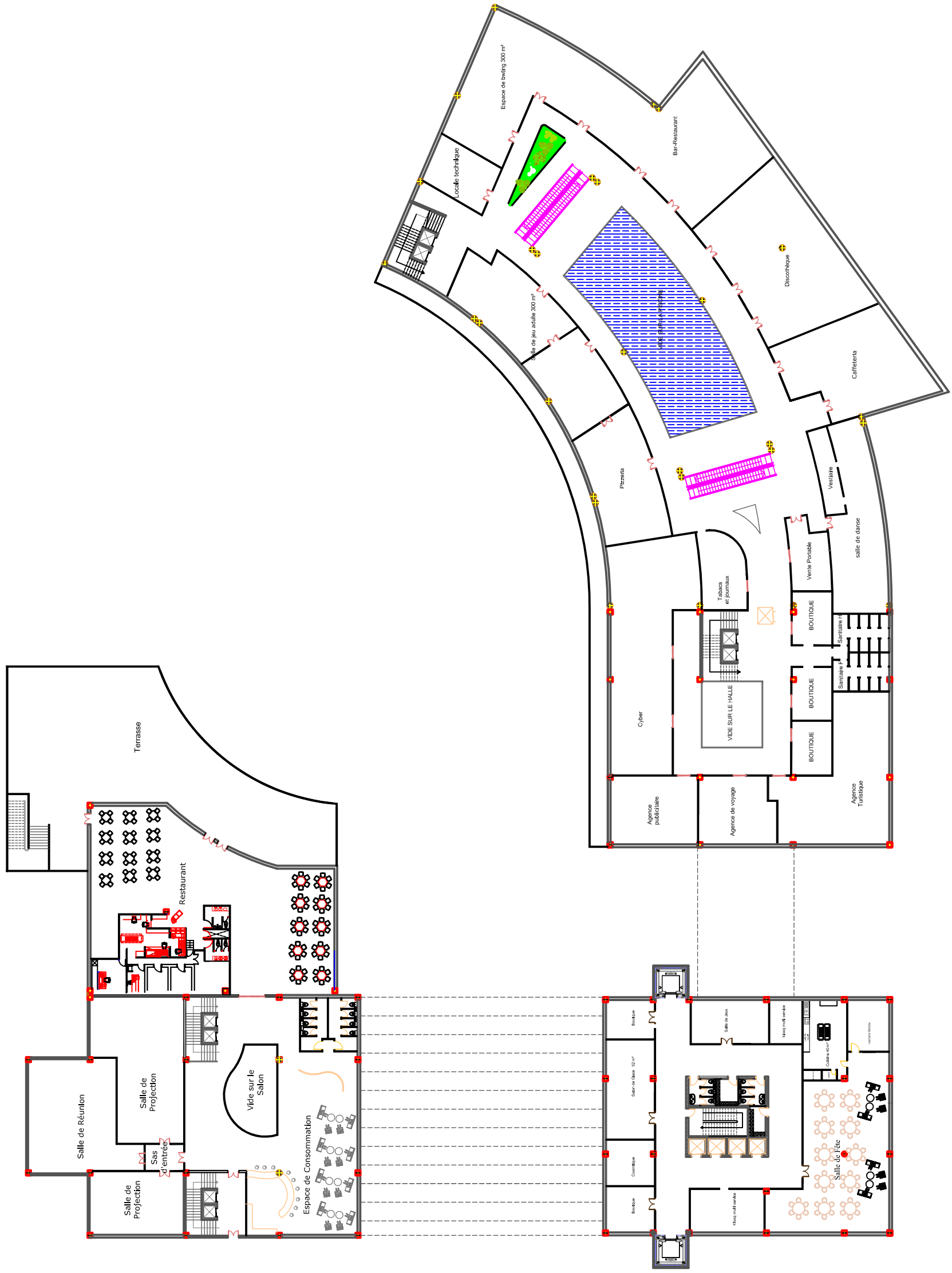
Echelle:1/200

Parking sous-sol



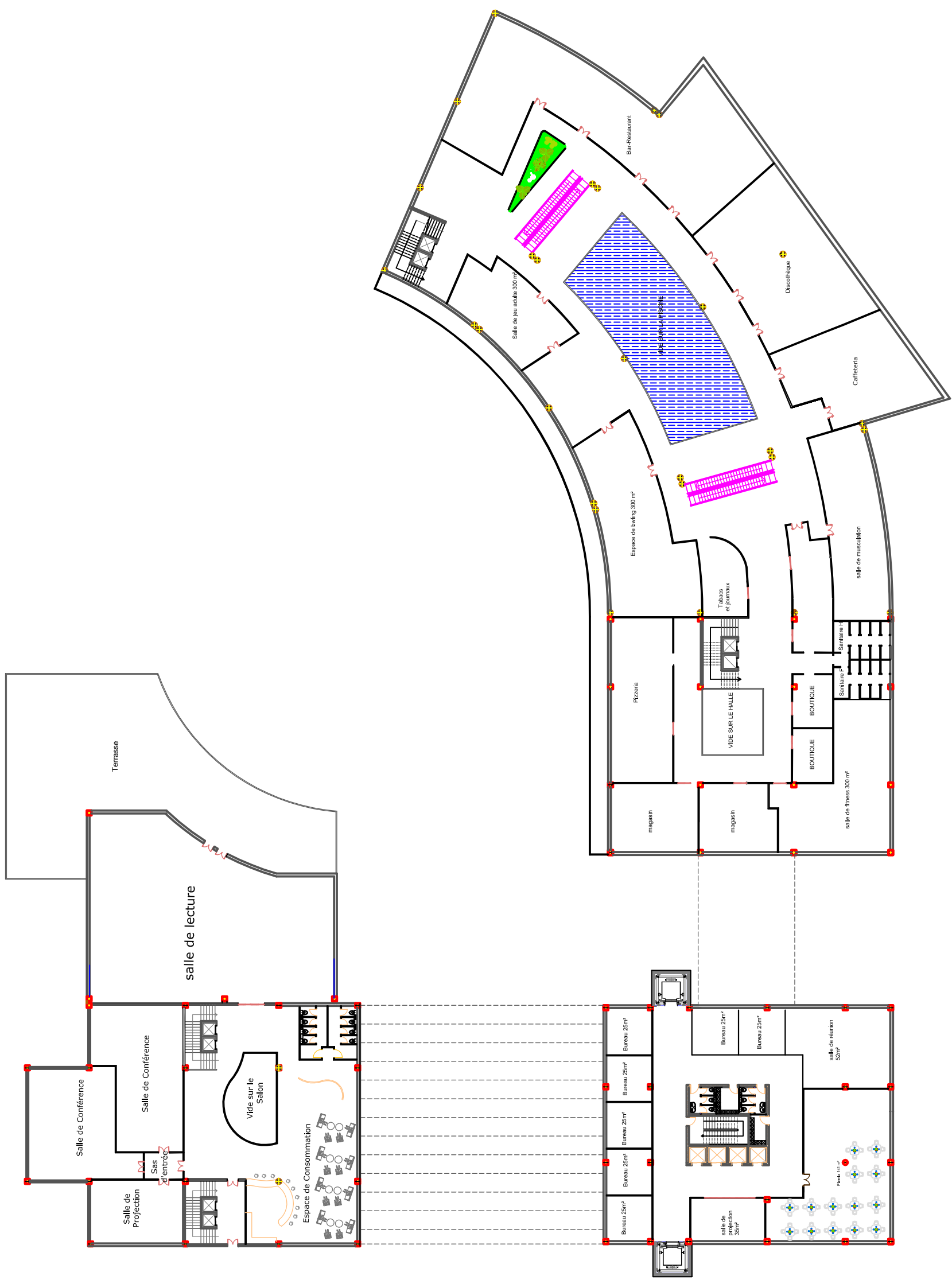
Plan d'Ensemble Niveau: + 5.00

Echelle: 1/2000



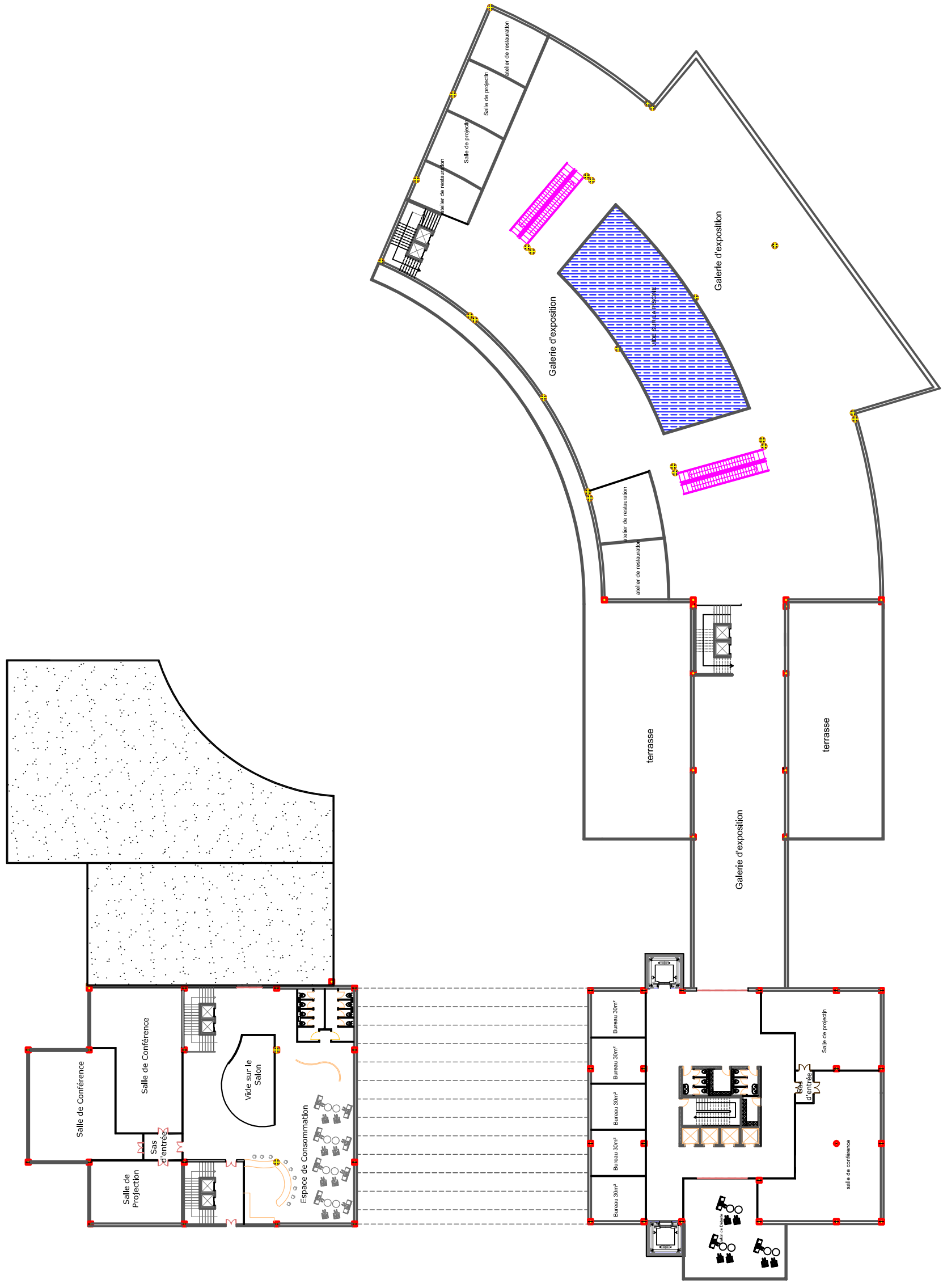
Plan d'Ensemble Niveau: + 9.00

Echelle: 1/200



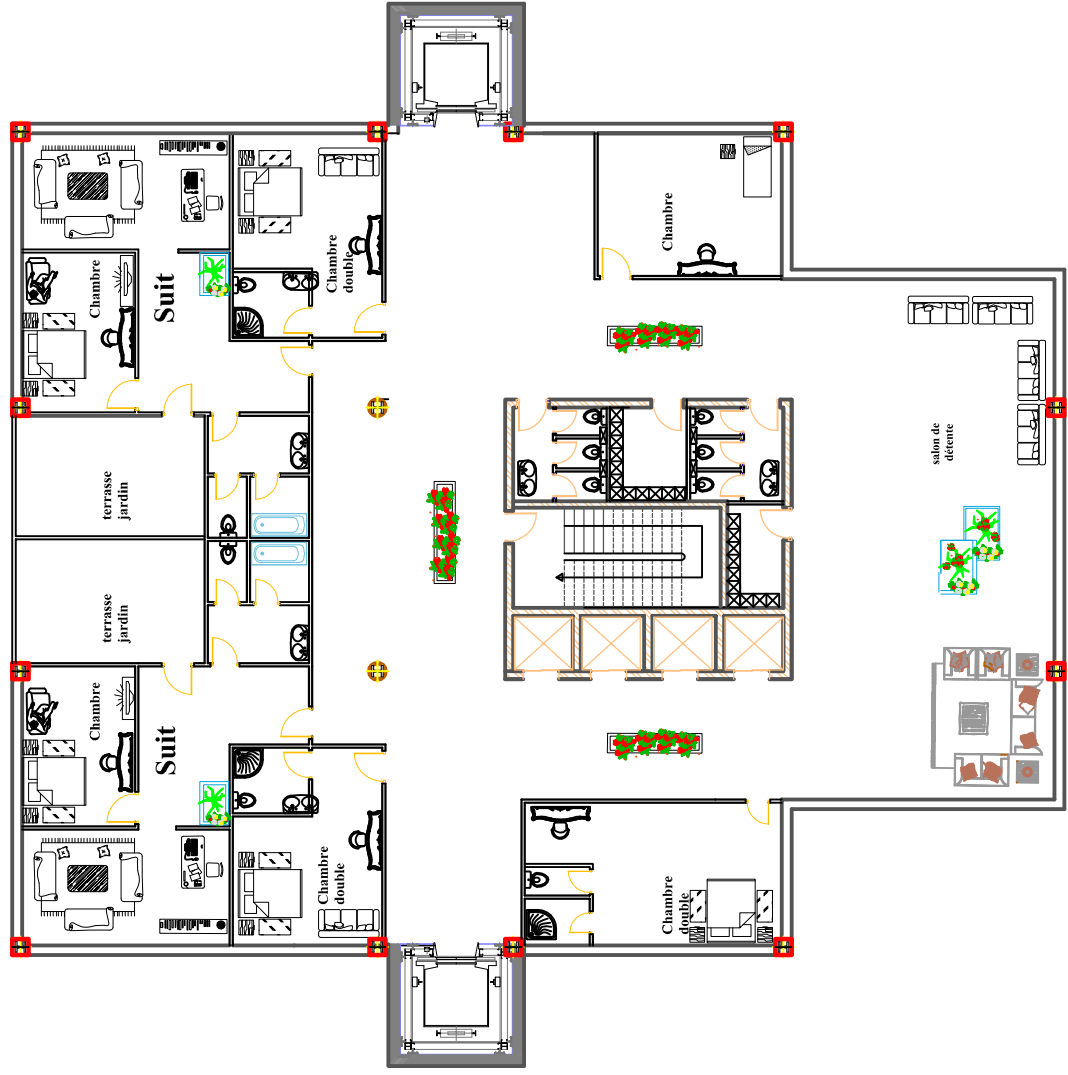
Plan d'Ensemble Niveau: + 13.00

Echelle:1/200

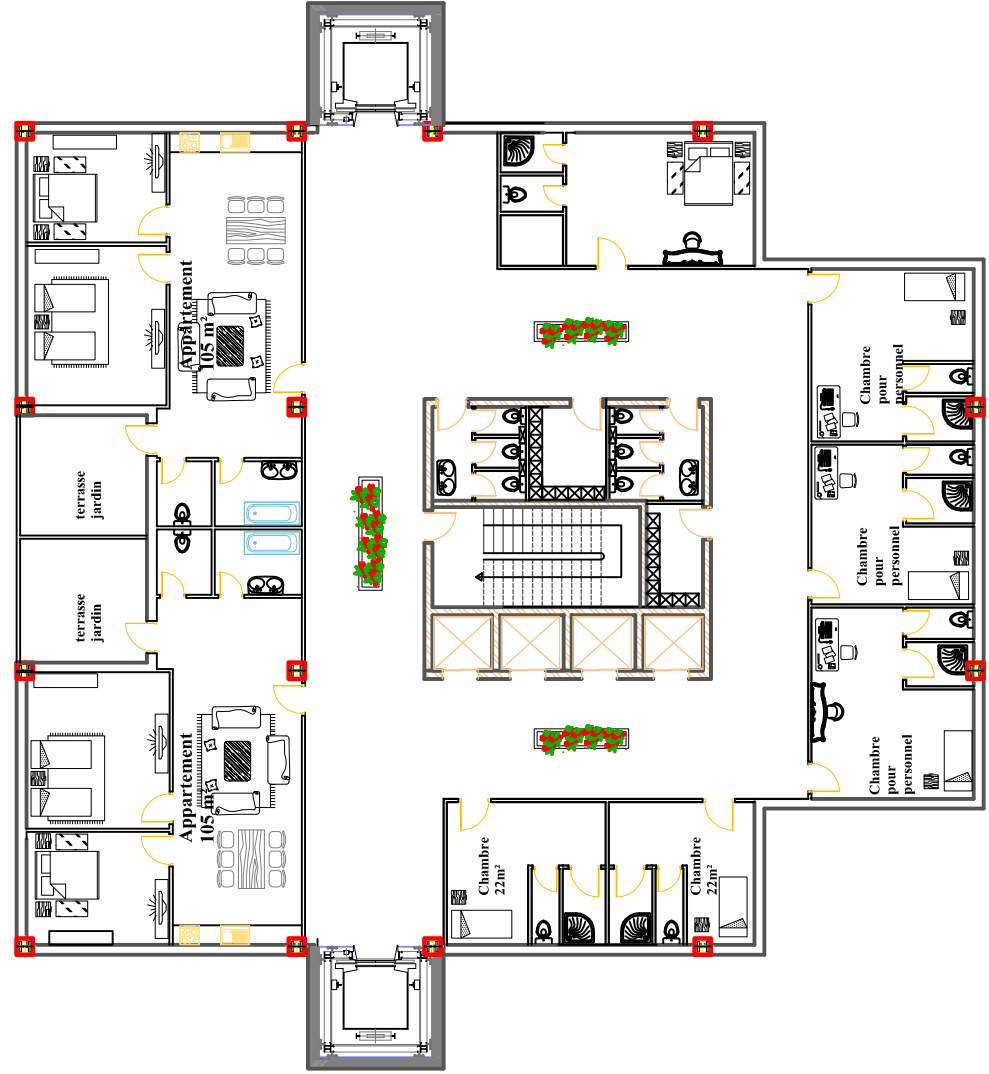


Plan d'Ensemble Niveau: + 17.00

Echelle: 1/200



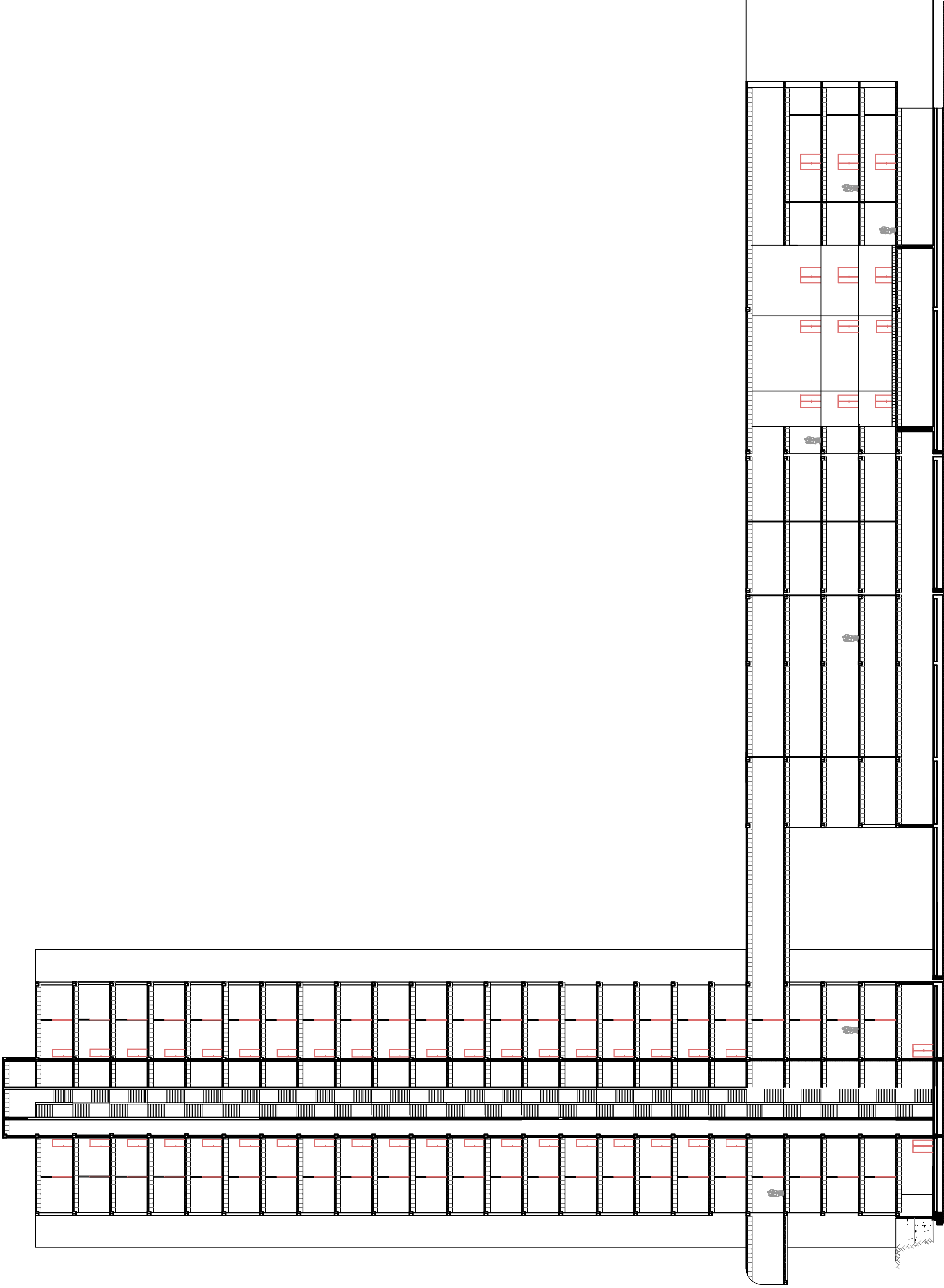
plan +81.00



plan +65.00

Plan de la tour niveau: +65.00,+81.00.

Echelle:1/200



93.84
89.16
85.68
81.60
77.52
73.44
69.36
65.28
61.20
57.12
53.04
48.96
44.88
40.80
36.72
32.64
28.56
24.48
20.40
16.32
12.24
8.16
4.08
00.00

Coupée A-A

Echelle: 1/200

**CHAPITRE 03: ARCHITECTURE ET
CULTURES CONSTRUCTIVES**

La détermination du choix des fondations à utiliser obéit à un certain nombre d'éléments fondamentaux qui doivent être pris en considération, à savoir :

- La position de la parcelle près de la mer (présence d'une nappe phréatique.)
- Le degré de sismicité de la zone (zone III, à forte sismicité.)
- Le déséquilibre des sollicitations entre les différentes parties du projet (tassement différentiel.)

Pour cela, notre choix s'est arrêté sur :

- a. Fondations superficielles sur radier générale pour les différents entités.
- b. Fondations profondes en pieux avec un radier générale pour la tour et cela pour éviter les tassements différentiels.



Figure 158:Radier général

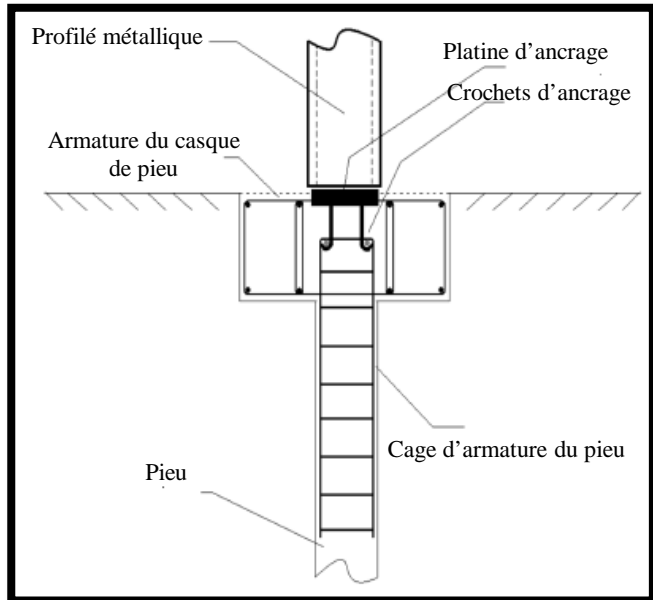


Figure 159: Encrege d'un pieux

Afin d'éviter les risques d'infiltration d'eau on a prévu un drainage périphérique avec des cunettes en béton.

1-2)-Voile :

On prévoit un voile périphérique en béton armé d'une épaisseur de 30 cm délimitant le sous sol.

1-3)- Joints :

Afin d'assurer une régularité des masses et des rigidités, des joints sont disposés au niveau de l'ouvrage de la manière suivante :

1-3-1)- Joints de dilatation :

utilisés uniquement au niveau de la superstructure sur des distances qui ne dépassent pas les 25m pour permettre la dilatation des éléments de la construction dû aux variations de température indépendamment l'un de l'autre.

1-3-2)- Joints de rupture :

Utilisés entre la tour et les différentes entités et entre la partie commerce et la partie bien-être , continus jusqu'aux fondations et cela pour éviter les tassements différentiels dû à la différence entre chaque deux masses.

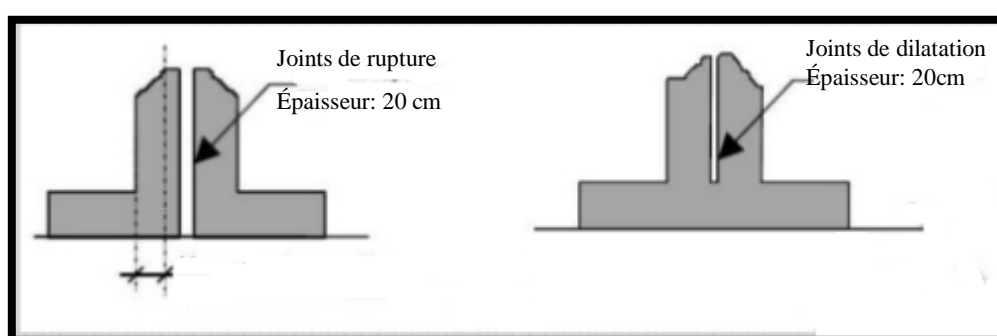


Figure 160 Joints de dilatation et de rupture

Du fait que le projet se situe dans la zone III d' une sismicité élevée , tout joint de délimitation vont être remplacé par **un joint parasismique.2**

1.3.3) Joints parasismiques:

Destinés à éviter tout entrechoquement entre les corps du bâtiment qu'il sépare, leur largeur doit être au moins égale à 6 cm.

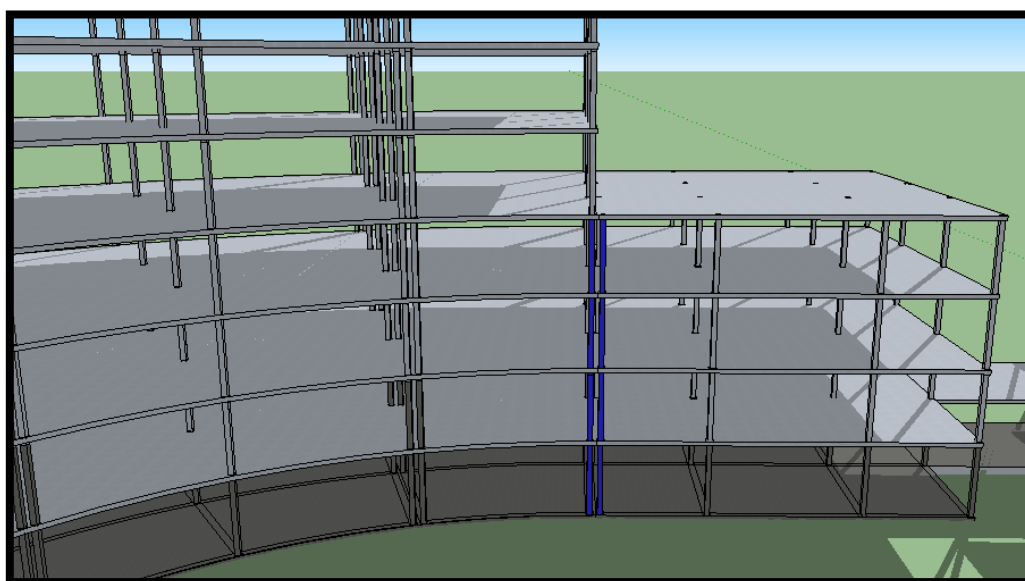


Figure 161 : Joints des bâtiments contigus de notre projet.

2) Le système constructif :

Le choix du système constructif a été arrêté de manière à répondre aux exigences fonctionnelles, spatiales et formelles spécifique à chaque partie du projet architectural tout en assurant la stabilité, la durabilité, la solidité et l'économie. Pour ce faire, nous avons opté :

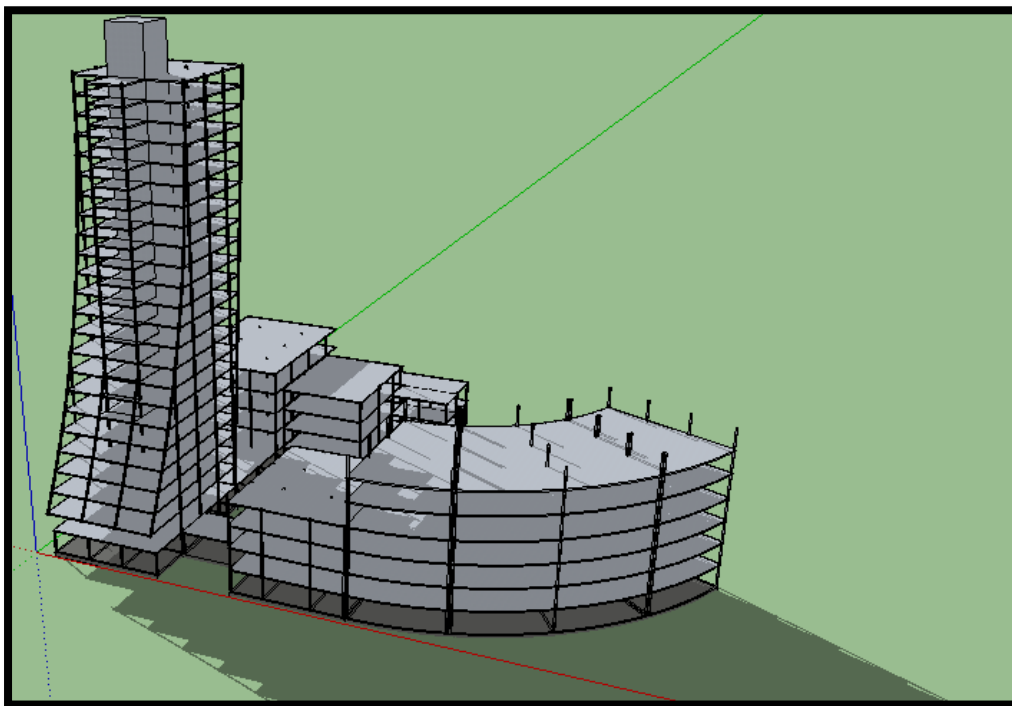


Figure 162 : la structure de notre projet modélisé en 3D

2.1) La structure métallique :

La structure métallique a été retenue grâce aux avantages suivants :

- Elle s'adapte parfaitement aux équipements de grandes hauteurs et marque le caractère évolutif et technologique contemporain de l'architecture.
- Elle présente des qualités physiques et mécaniques qui permettent de franchir de grandes portées avec des retombées réduites et un minimum de points porteurs.
- Elle présente un bon comportement au séisme, dû à la légèreté et la souplesse de l'ossature.
- Elle permet un raccourcissement des délais (rapidité d'exécution et de montage).
- Elle assure une légèreté de l'ossature, nettement inférieure à celle d'un ouvrage en béton armé

3) La superstructure:

3.1) Les poteaux:

Les poteaux sont des éléments verticaux, destinés à supporter les charges et surcharges et les transmettre au sol par l'intermédiaire des fondations.

Les poteaux utilisés dans notre projet sont:

3.1.1) Les poteaux métalliques:

Sont des éléments de charpente utilisés en construction métallique comme support d'ossature, de plancher et de poitrail. Ils travaillent donc principalement en compression.

Il existe deux types: simples (un seul profilé) ou composés (plusieurs profilés).

Dans notre projet on va utiliser le type simple les poteaux en acier de profilés H enrobé dans le béton, ou tubulaire. Ils seront traités :

- Contre la corrosion par une peinture antirouille à l'usine;
- Contre le feu par des panneaux coupe-feu en plâtre.

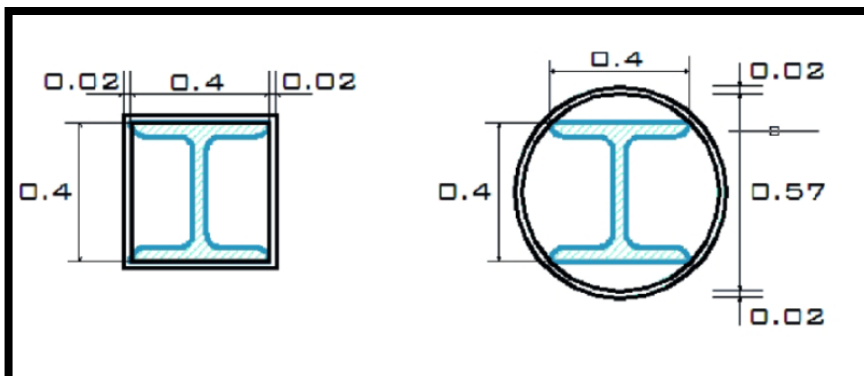


Figure 163 : les dimensions des poteaux utilisés dans notre projet



Figure 164 : Poteau en H

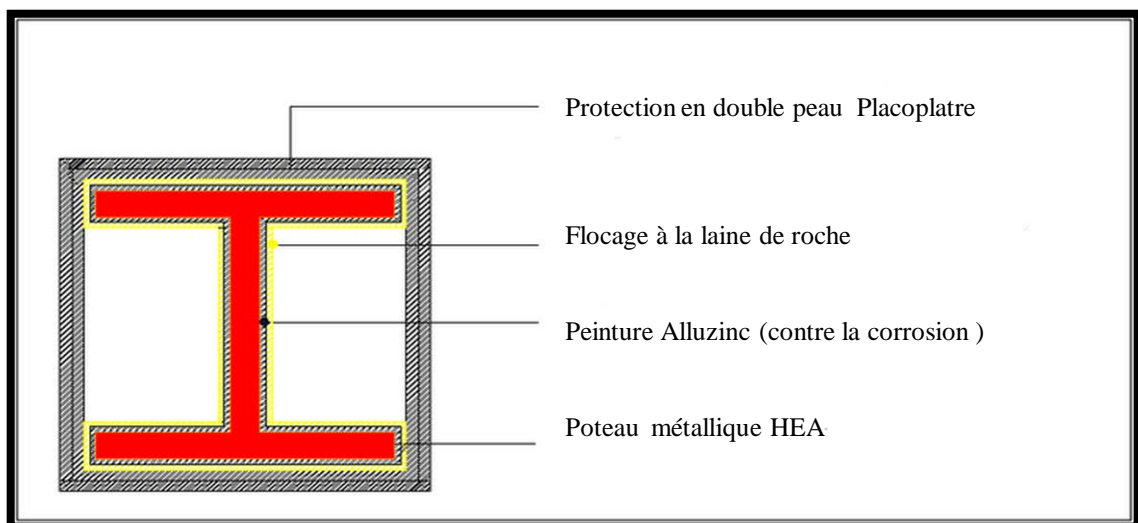


Figure 165: Protection de la structure contre le feu

3.2) Les poutres :

3-2-1)-Les poutres à âme pleine:

En raison des grandes portées de l'équipement, notre choix s'est porté sur les poutres à âme pleine.

Ce sont des poutres à un seul profilé constituées de fers en I. Chacune comprend deux parties: l'âme et les semelles.4

C'est des poutres d'ont l'âme comprend des trous ronds facilitant le passage des réseaux électriques et la ventilation sans pour autant perdre leur qualités structurelles

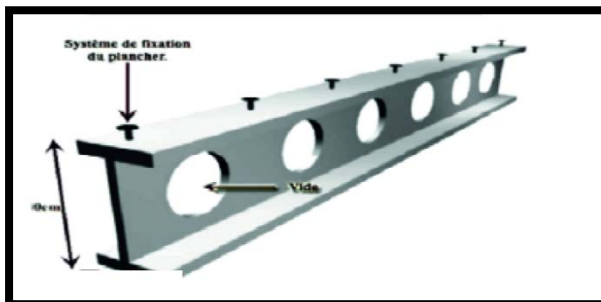


Figure 166 : poutres à âme pleine

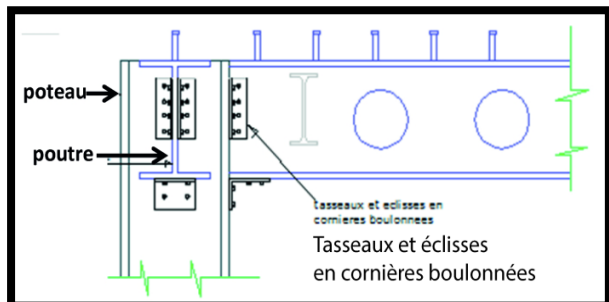


Figure 167 : Jonction poteau-poutre métallique

3-2-2)- Les poutres en treillis tridimensionnelles :

Elles sont adoptées pour les grandes portées et pour les espaces où tous les éléments de Structure sont apparents.

Au niveau de notre projet, elles supportent la couverture qui se prolonge à partir de la tour jusqu' à l'entité administrative, et assurent la stabilité et leur aspect esthétique.

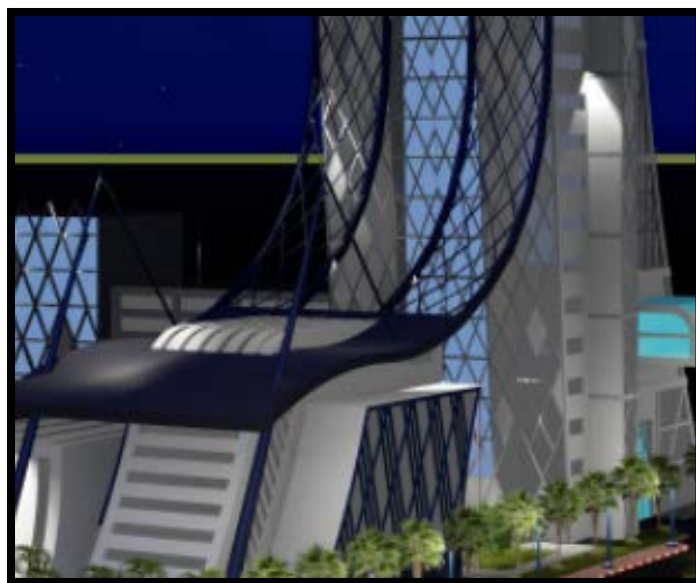


Figure 168: Aile de la tour.

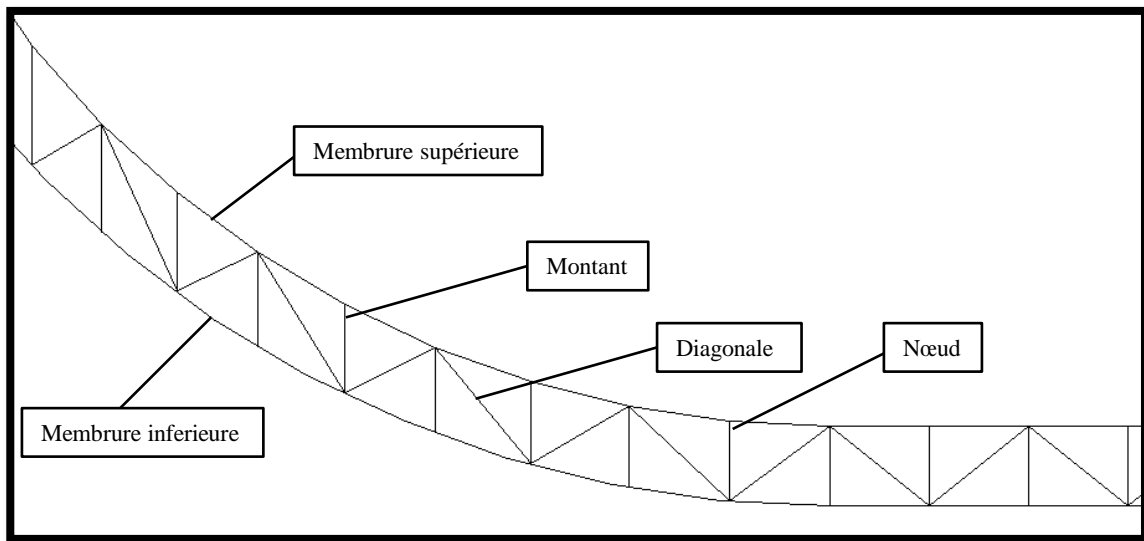


Figure 169: Détail d'une poutre en treillis de notre projet

3-2-3)-Méga poutre:

Elle est utilisée dans notre projet pour le porte à faux du service personnel (figure 14).

3-3)-Le contreventement:

« on nomme ainsi les dispositions qui donnent stabilité à une structure qui subit des forces ayant des composantes horizontales telles que celles que provoquent le vent »5.

La stabilité globale du projet est obtenue avec la mise en place complémentaire de dispositifs de contreventement adaptés et la participation des différents éléments composant la structure. Sur le plan horizontal, l'ensemble du projet est contreventé à l'aide de plancher collaborant.

Sur le plan vertical, le contreventement du projet sera assuré par des palées triangulées (treillis en X).



Figure170:Contreventement dans l'entité loisirs

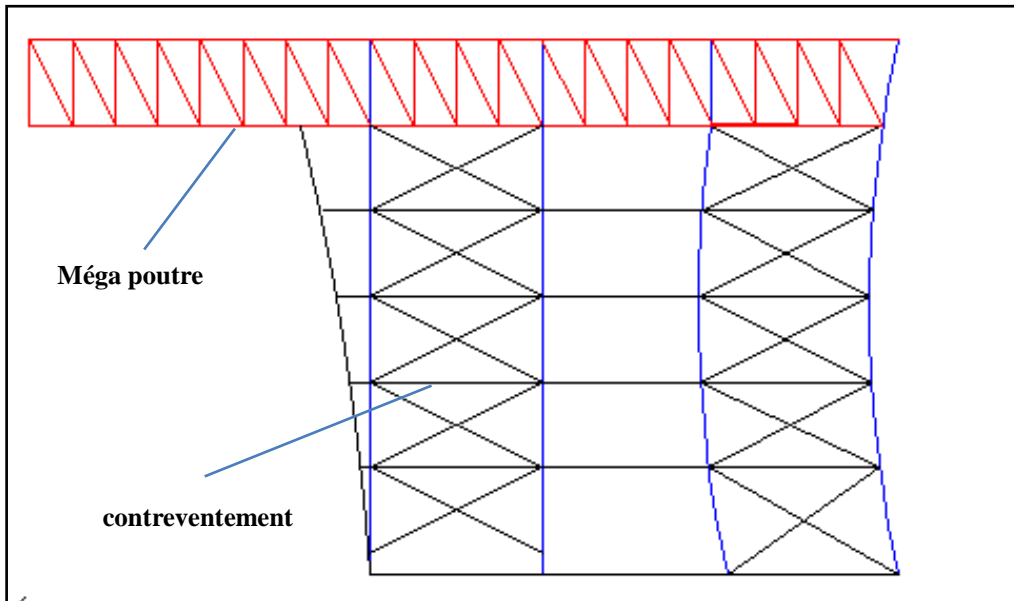


Figure 171: Structure de notre projet (partie administrative)

3.4) Le noyau central:

C'est la pièce maitresse et l'armature intérieure d'une construction, le plus souvent recouverte d'un revêtement sur laquelle s'appuie l'ouvrage.

A partir d'une certaine hauteur il est utile de regrouper la symétrie de contreventement et la centrer sur le centre de gravité.

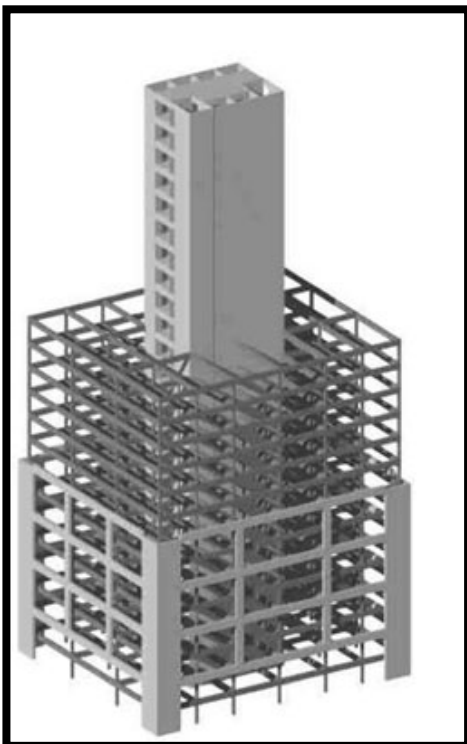


Figure 172: jonction poteau -noyau central dans le projet

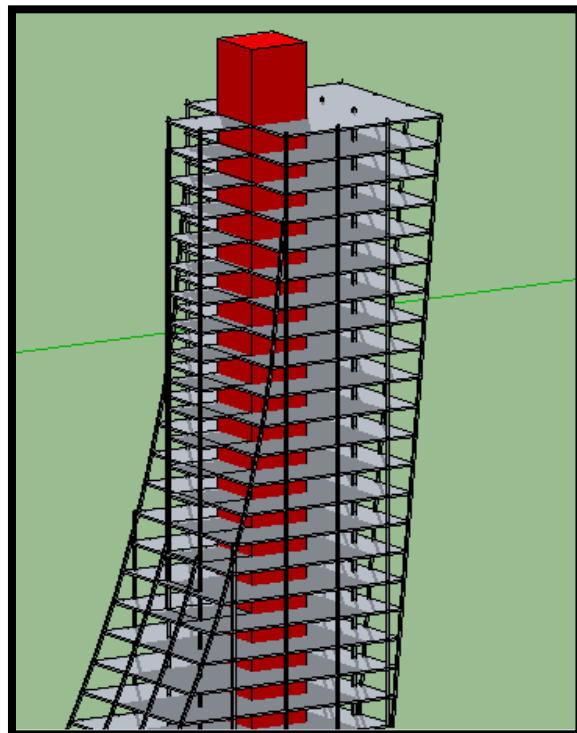


Figure 173: Noyau central de notre projet

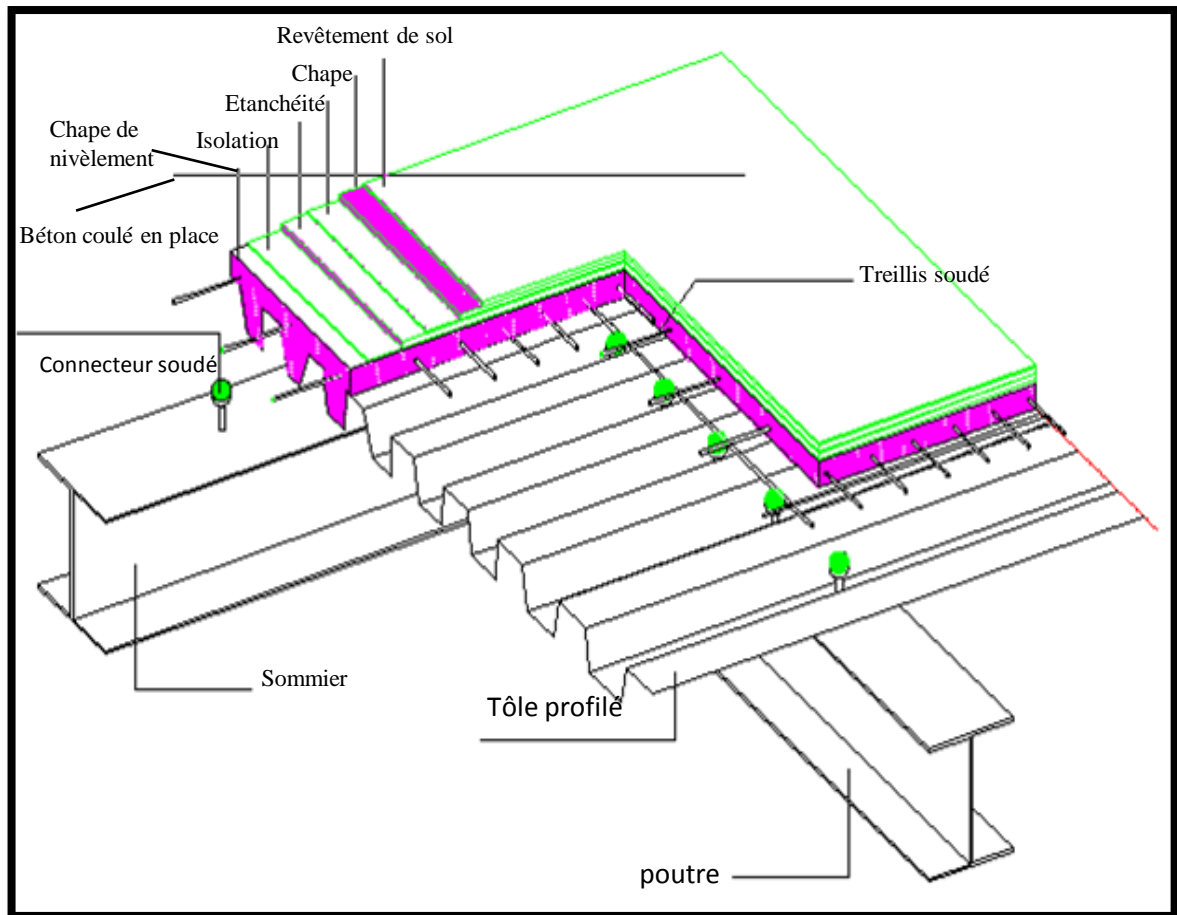


Figure 174: coupe schématique d'un plancher collaborant

3-5) - Les planchers:

Les dalles avec des bacs collaborants :

Ce type de dalle consiste à associer deux matériaux pour qu'ils participent ensemble, par leur " collaboration " ,à la résistance à la flexion. Ces planchers associent une dalle de compression en béton armé à des bacs nervurés en acier galvanisé travaillant en traction comme une armature.

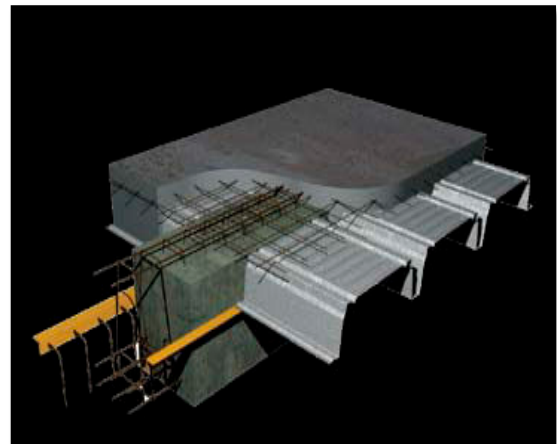


Figure 175: exemple d'un plancher collaborant

Ce choix est dû à sa grande résistance aux charges ainsi qu'à son rôle de contreventement horizontal dans l'ossature du bâtiment.

4) La matérialité:

4-1)-Définition d'un matériau:

Un matériau est une substance ou une matière d'origine naturelle ou artificielle utilisée par l'homme pour la fabrication d'objets. C'est donc une matière qui est sélectionnée ou transformée par l'homme pour ses caractéristiques d'usage.

4-2)-L'acier:

C'est un matériau de construction universel, présent dans les bâtiments sous de multiples formes. Il s'adapte aux nécessités pour combiner liberté de création avec efficacité constructive. Il offre des possibilités uniques de grandes portées, de souplesse d'adaptation, de possibilités de combinaison avec les autres matériaux, de construction durable et recyclable.

C'est pour cela qu'il a été choisi dans notre conception

4-3)-Le béton armé:

Nous avons opté pour l'utilisation du béton armé dans notre projet pour les avantages :

- La capacité d'épouser toutes les formes.
- La résistance aux agents extérieurs: le béton assure la protection des aciers contre la corrosion (l'enrobage).
- La résistance aux séismes: par la qualité des assemblages, le béton armé résiste bien aux efforts sismiques.
- L'isolation acoustique (densité).

4-4)-Murs rideaux

Il est offert en trois modèles : le type à ossature, le type en panneaux et le type à vitrage structurel (joints verticaux sans recouvrement).

Le mur-rideau en aluminium-verre est conçu pour résister aux forces du vent et des séismes, pour limiter l'infiltration d'air, contrôler la diffusion de la vapeur, empêcher la pénétration de la pluie, la condensation sur les surfaces et dans les vides, et limiter la perte (ou le gain) thermique. Il est en outre conçu pour résister au bruit et au feu.

Dans notre projet on va utiliser le mur-rideau à ossature et les murs rideaux en double vitrage teinté et une lame d'air au milieu permettant ainsi une meilleure isolation thermique des espaces intérieurs climatisés artificiellement.

4.4.1) Le type à ossature:

Il s'agit d'un système de mur et de revêtement extérieur qui est accroché à la surface de l'édifice, d'un plancher à un autre. Il est monté avec des composants divers, qui comprennent des ancrages en acier ou en aluminium, des meneaux (éléments tubulaires verticaux), des longerons (éléments tubulaires horizontaux), des vitres transparentes, des vitres d'allège, des isolants et des plaques profilées en métal.

4-5)-Façade double peau:

Une façade double-peau, est constituée de deux parois vitrées(formée d'un écran en simple vitrage et d'une façade intérieure complètement vitrée) séparées par une lame d'air ventilée et équipée de protections solaires.

Les objectifs de cette technique sont multiples:

- diminution des déperditions thermiques,
- protection des contraintes météorologiques accrues,
- isolation phonique, mais surtout, stockage de la chaleur par effet de serre à l'intérieur de la double peau et limite l'utilisation de la climatisation l'été.

Dans notre projet on a fait appel à ce type de revêtement au niveau des façades Sud pour une meilleure isolation thermique.

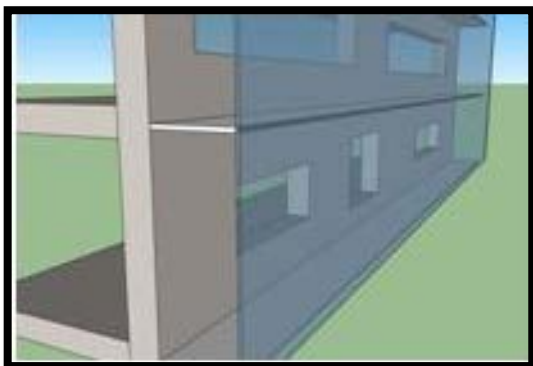


Figure 176 : mur double peau de notre projet modélisé en 3D



Figure 177 : mur double peau de notre projet modélisé en 3D



Figure 178: Mur rideau de notre projet.

4.6) Enveloppe :

La solution retenue et développée est celle d'**une résille** (autoporteuse et constituée d'éléments préfabriqués dans l'optique d'un chantier propre). D'abord envisagée comme élément porteur principal, elle sera ensuite l'élément principal de contreventement sur la façade nord du projet, associé à l'ensemble des planchers.

4.6.1) La résille:

est associée à une enveloppe transparente, adaptées aux différentes orientations, notamment en termes de confort visuel et thermique.

On a opté pour ce choix du fait que la porosité de la résille absorbe la force des vents venant du nord.



Figure 179: Résille de la façade sud de la tour de notre projet .



Figure 180: Résille de la façade nord de la tour de notre projet .

Exemple 01: un restaurant universitaire du nouveau campus du Mirail à Toulouse:

« le bâtiment a d'une superficie de 3 800 m² . Habillé d'une résille en béton blanc pour donner un signal fort mais aussi pour le protéger du soleil, l'équipement répond au label BBC. Un grand soin a été apporté à l'acoustique pour un équipement qui prépare 2 600 repas par jour », explique Pascal Pujalte, chargé de projets au bureau d'études Grontmij, assistant à maîtrise d'ouvrage.

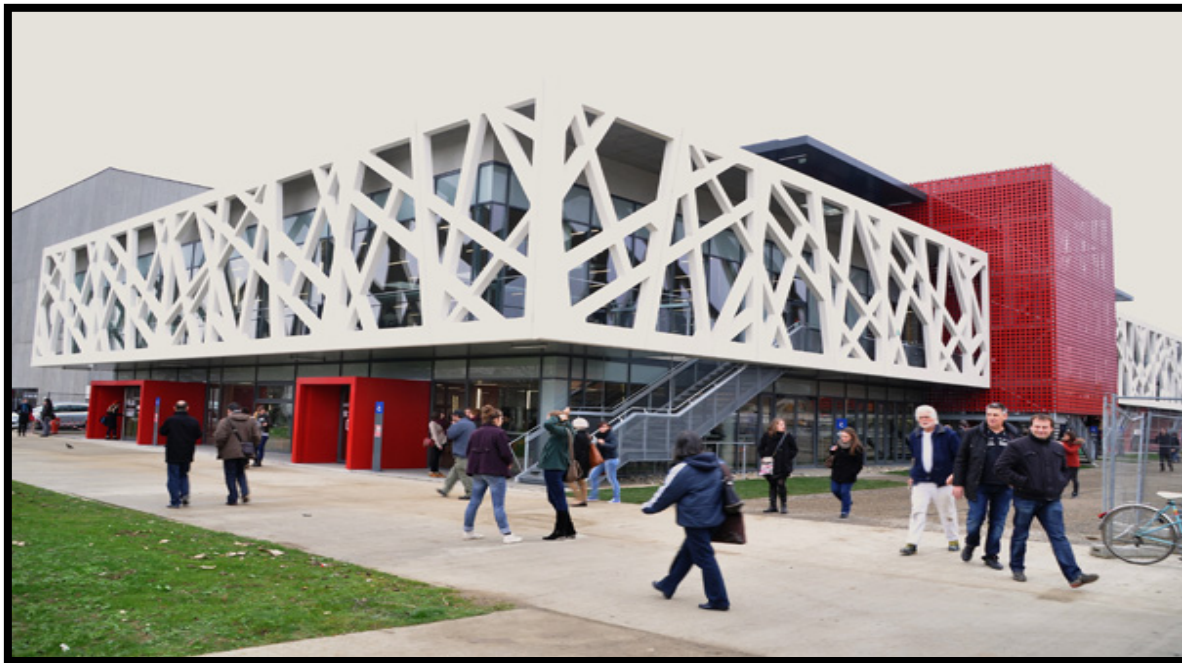


Figure 181 : Le restaurant universitaire de l'université Toulouse II-Le Mirail,

source: lareconstruction.univ-tlse2.fr

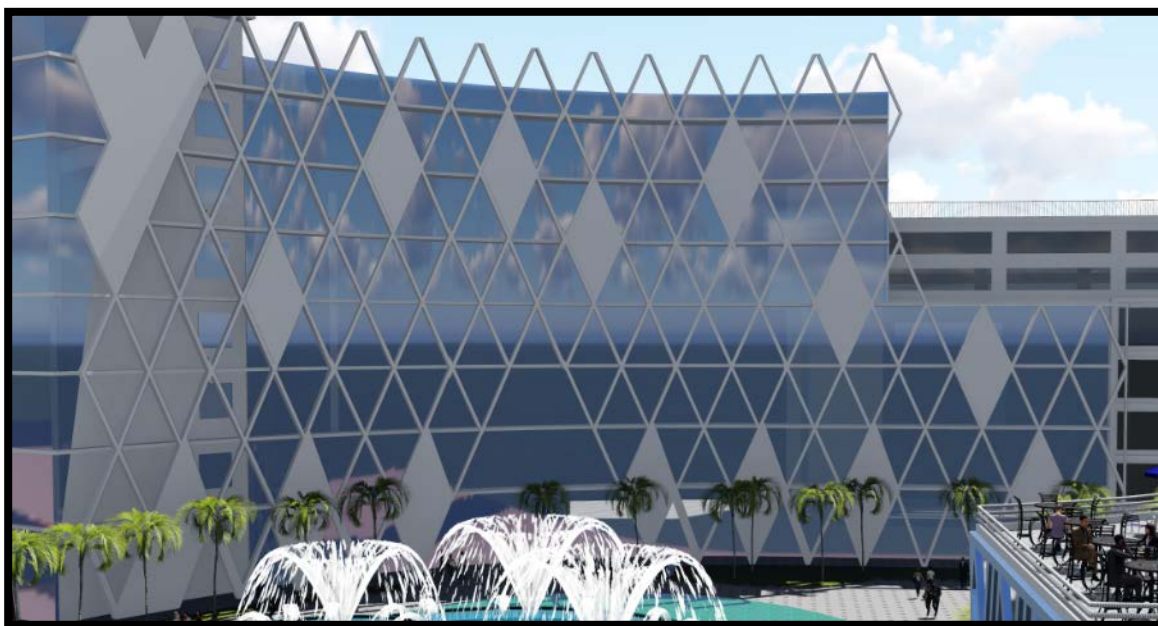


Figure 182: La résille de notre projet (façade nord de l'entité loisirs).

5)-Second- œuvre:

5-1)-Les cloisons intérieures :

En plus de leur fonction de cloisonnement, elles permettent d'avoir:

- L'isolation thermique et acoustique;
- La séparation visuelle (totale ou partielle);
- La résistance au feu.

De plus, les cloisons intérieures peuvent offrir d'autres rôles, telles que l'esthétique, les possibilités de modifications, ainsi que d'autres techniques de cloisonnement.

Dans notre projet on prévoit deux types :

5-1-1)- Les cloisons fixes :

Elles sont destinées à rester en place de façon immuable, ses éléments constitutifs nécessitent, lors de leur mise en œuvre des finitions complémentaires.

- Pour les locaux techniques, les cloisons sont en béton armé, pour la protection contre l'incendie et les chocs.
- Pour les locaux humides, on prévoit des cloisons en béton cellulaire revêtues d'un fil étanche et d'un revêtement de faïence pour la partie intérieure des locaux.

- Cloisons en Placoplatre :

Les panneaux à double peau de Placoplatre, sont prévus à l'intérieur des espaces.

Ce sont des panneaux « sandwich », composés d'un cœur de plâtre et deux feuilles de carton collées sur chaque face, ils présentent de nombreux avantages :

- Très bonne résistance au feu.
- Modulable, et s'adapte aux formes courbes
- Bonne isolation thermique et phonique.

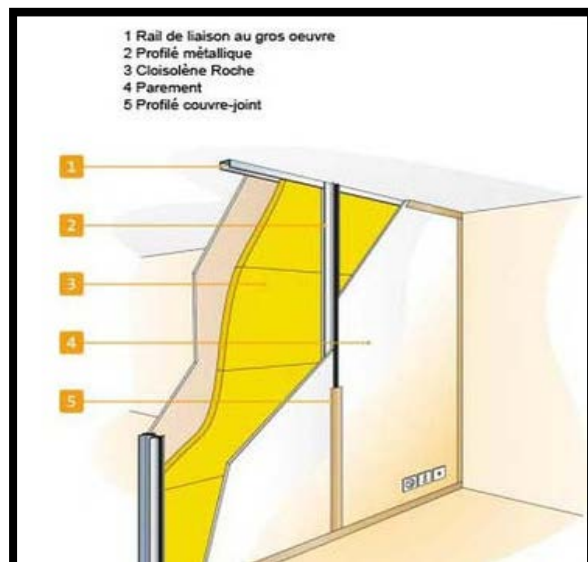


Figure 183: Les panneaux à double peau de Placoplatre

Pour les salles de SPA et les autres endroits humides, les cloisons seront en panneaux d'argile autoclave (SIPOREX), avec un revêtement en faïence pour les parties qui seront directement exposées .



Figure184 : mur avec revêtement en faïence

5-1-2)- Cloisons amovibles :

pour les opens spaces (les bureaux les boutiques) assurant une grande flexibilité de l'espace. Les panneaux sont constitués de caissons en acier finis en usine et comportant un remplissage d'isolant thermique et acoustique.



Figure 185 : mur amovibles

5-2)- Faux plafonds:

En plus de leur rôle esthétique, de leurs qualités acoustiques, ils ont une utilité technique puisqu'ils abritent les gaines techniques, les systèmes d'éclairage, le système de détection de fumée et les extincteurs automatiques. On prévoit deux types de faux plafonds :

En **plaques de plâtre** renforcé par des fibres de verre : un faux plafond insonorisant, réalisé avec une couche supérieure de laine de verre, choisi pour sa bonne résistance au feu.



Figure 186: faux plafond en plaque de plâtre

En **PVC** : prévu pour les sanitaires, les plaques de PVC sont visées avec une visserie inoxydable sur maillage secondaire accroché à la structure porteuse à l'aide de suspentes réglables en hauteur.



Figure 187: faux plafond en PVC

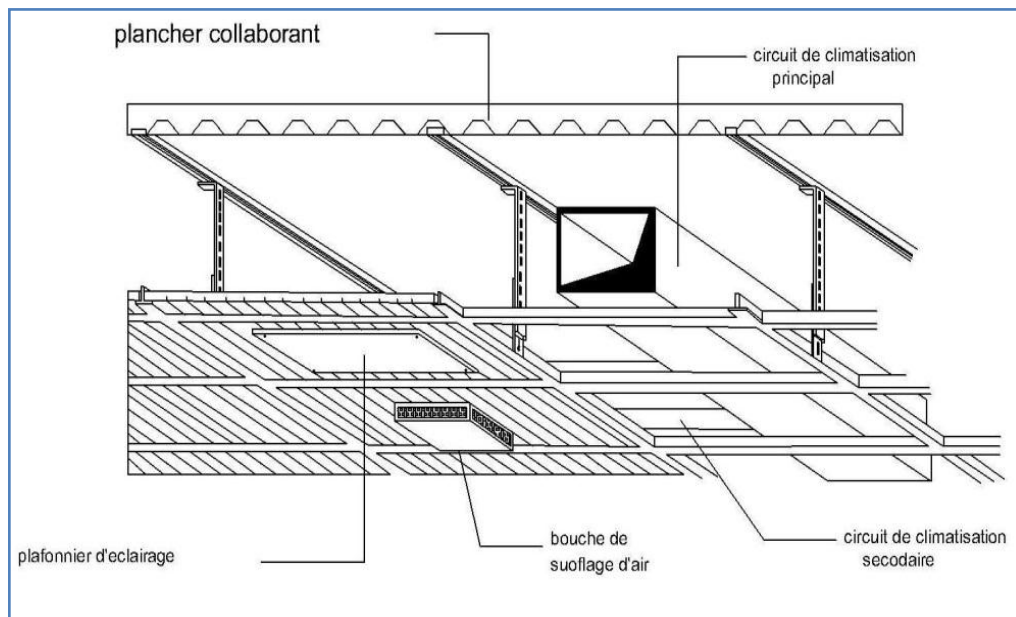


Figure 188: axonométrie faux plafond

5-3)-Le revêtement de sol:

Le revêtement des sols est prévu par l'utilisation d'un dallage en marbre avec une différenciation de couleur pour la variété et la différenciation des espaces chaque activité.

Il a été prévu donc:

- Carreaux de marbre pour les espaces intérieurs, extérieurs et les espaces de circulations.
- Carreaux de céramique avec des motifs pour les boutiques et les espaces de consommations.
- Moquette pour les bureaux.
- Plaques de marbres pour les escaliers
- Carreaux antidérapants pour les blocs sanitaires.

6)-Les corps d'états secondaires:

6-1)-Alimentation en électricité:

-L'alimentation du projet s'effectuera à partir du réseau public par une colonne montante.

-Les câbles d'alimentation seront acheminés dans des coffrets de distribution au niveau des faux plafonds et connectés sur des boîtes de dérivation.

Un groupe électrogène est prévu pour garantir l'autonomie de l'équipement, en cas de coupure d'électricité.



Figure 189: Groupe électrogène.

6-2)- Conditionnement d'air:

La climatisation de l'équipement est assurée par une centrale de conditionnement d'air au niveau du sous-sol, elle comporte des appareils nommés groupes de production d'eau glacée (G.P.E.C).

C'est un système à double conduit (air chaud et air froid). Les différents espaces à conditionner sont reliés à la centrale de traitement de l'air par des réseaux de distribution, de reprise et d'extraction, l'air traité et conditionné est soufflé dans les conduites principales puis, diffusé par des extracteurs pour permettre son recyclage.

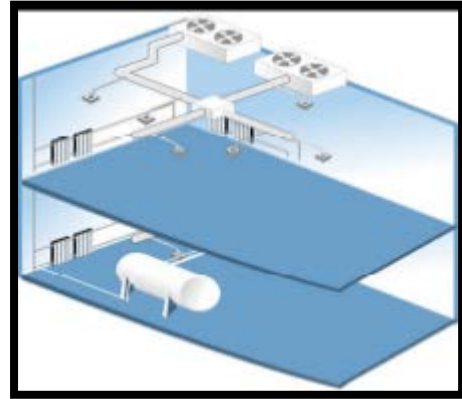


Figure 190 :Système de climatisation centrale

6-3)- Alimentation en eau potable :

L'équipement sera alimenté à partir du réseau public. Une bache à eau est prévue en cas de coupure d'eau ou d'incendie.

7) Acoustique et protection incendie:

7.1) Acoustique:

l'acoustique est l'étude des phénomènes qui impressionnent le sens de l'ouïe et que l'on appelle « bruit » ou « son ». " **Définition Larousse** .

On dispose de deux types de matériaux (revêtement du mur, plafond et planchers) pour pouvoir modifier la réverbération d'une salle : les matériaux absorbants et les matériaux réfléchissants.

7.1.2) Les matériaux absorbants :

Ce sont des matériaux qui absorbent la majeure partie des ondes sonores incidentes, même s'ils réfléchissent quelques ondes de basse fréquence, tels que : le liège, le velours, le feutre, la moquette (des matériaux mous).

7.1.3) Les matériaux réfléchissants :

Ce sont des matériaux qui réfléchissent la majeure partie des ondes sonores incidentes,

tels que : le métal, la pierre, le bois (matériaux denses).

Pour l'**isolation acoustique** on a mis en œuvre:

- Une façade double peau pour la façade qui donne sur le boulevard Belouizdad .
- Le retrait vers l'intérieur de tout le projet pour l'isoler des bruits extérieurs.

7.2) Protection incendie:

-Tous les espaces seront équipés de détecteurs de fumée et de chaleur et seront connectés à un poste de contrôle central doté d'alarme.

- Protection des éléments de la structure par l'utilisation d'une peinture intumescente qui se présente sous forme d'un film de peinture de 0.5mm à 4mm d'épaisseur. Echauffé au-delà de 200°C, il gonfle et se transforme en mousse à aspect meringué dont l'épaisseur peut atteindre 30 à 40mm. Il provoque alors une isolation thermique des structures.

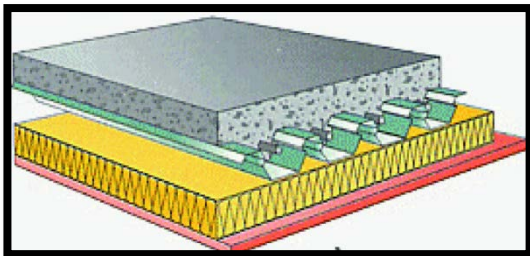


Figure 191: plancher avec plafond coupe feu

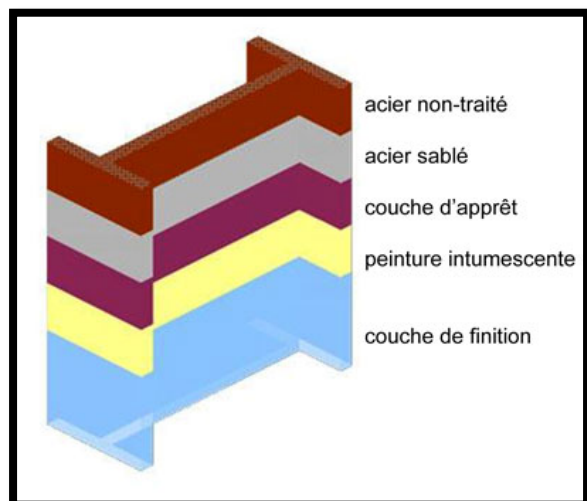


Figure 192: poteau protégé d'incendie

7.3) Protection contre la corrosion:

Étant à proximité de la mer, les éléments métalliques sont exposés à un risque éminent dû à la corrosion. À cet effet, il a été prévu de faire des traitements superficiels pour les éléments porteurs, les poutres et les poteaux vont recevoir une couche de peinture à base de zinc et d'aluminium.

8) L' éclairage

Au niveau des chambres et des bureaux on opte pour un éclairage uniforme qui offre un bon rendu des couleurs offrant ainsi des ambiances de détente tout en évitant l'éblouissement.

Au niveau du restaurant café et des boutiques on aura plutôt un éclairage intensif concentré.

Il est réalisé à l'aide de spots lumineux encastrés en hauteur.

Un éclairage de secours doit être assuré en cas de sinistre, il permettra l'éclairage des circulations menant aux sorties de secours.

9) La climatisation:

On a prévu une centrale de climatisation au niveau du sous sol, L'air extérieur est traité dans la centrale puis conduit vers les différents espaces par le moyen de gaines, qui seront munies d'un système coupe feu, il est ensuite propulsé par soufflage et diffusé a chaque local par des grilles fixés au faux plafonds.



Figure 193 : les gaines fixés au faux plafonds

10) Conditionnement d' air du parking:

Des ventilateurs extracteurs d'air sont placés dans divers emplacement du parking de façon à éliminer les gaz toxiques rejetés par les véhicules grâce à une centrale d'analyse d'air qui déclenchent leurs fonctionnement.

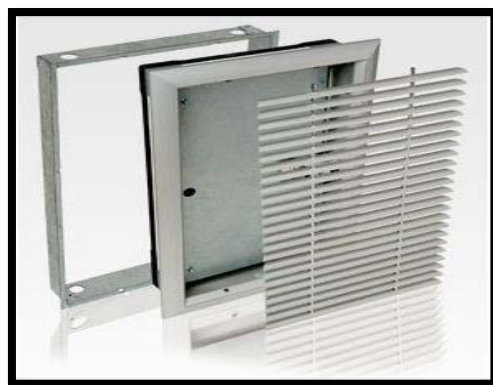


Figure 194: Des ventilateurs extracteurs d'air.

Conclusion:

La liberté d'expression des architectes, leur façon de concevoir est dépendante des matériaux qu'ils utilisent.

C'est dans cette optique que notre choix s'est porté sur les nouveaux matériaux nobles, innovants, qui s'adaptent à toutes les formes et qui se distinguent des matériaux inesthétiques.

Nous espérons avoir répondu à toutes les exigences et les contraintes à travers notre choix

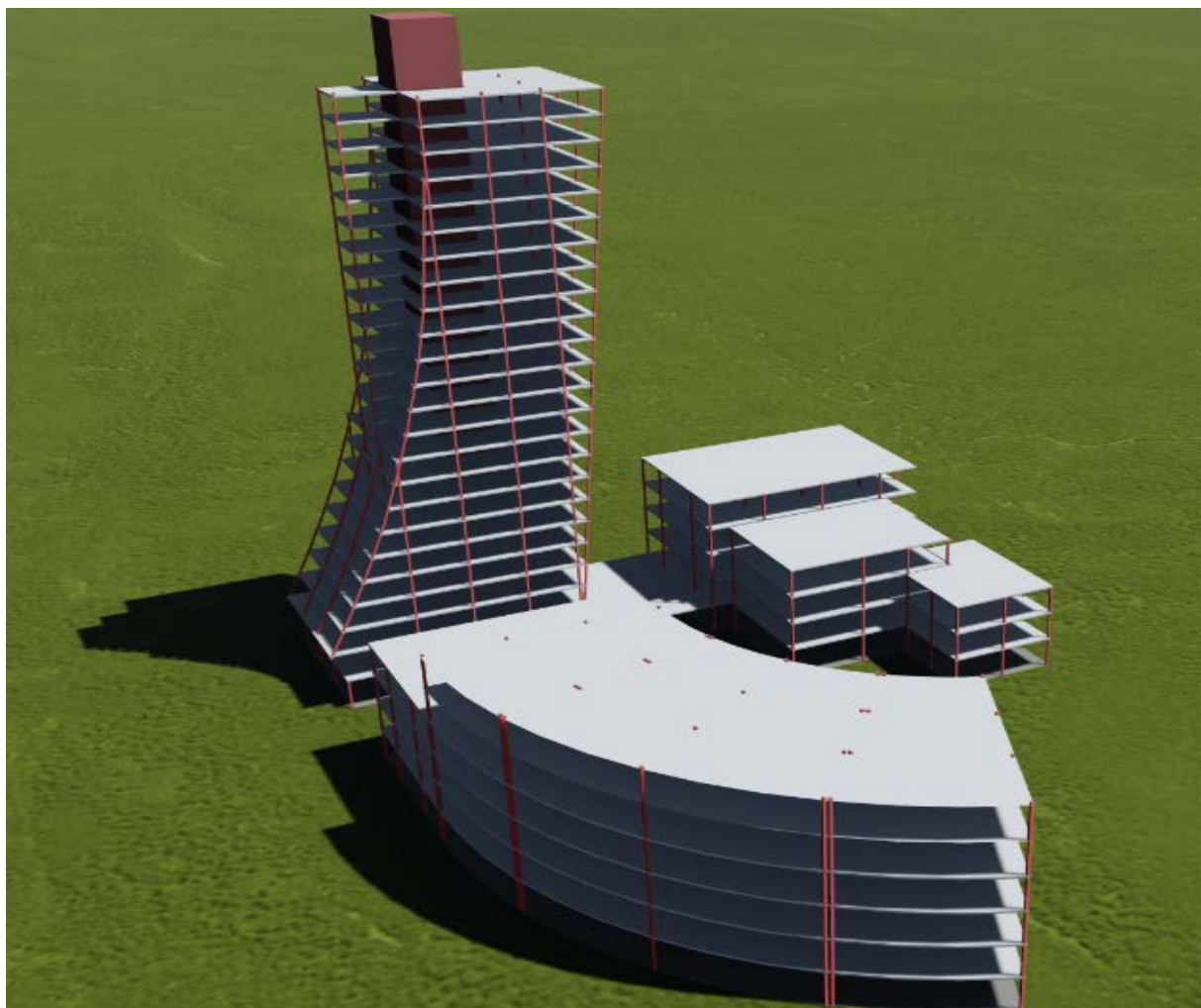


Figure 195: Structure de notre projet..

Conclusion générale :

Un projet d'architecture n'est jamais fini, il peut être remis en cause dans le but d'une recherche constante de la perfection.

Notre travail est une esquisse qui peut s'enrichir. Elle demeure imparfaite et susceptible d'améliorations.

L'« Hôtel Urbain » nous a permis de mettre en œuvre nos connaissances acquises durant notre cursus universitaire, il a été pour nous un moyen d'apprentissage et surtout d'expérimentation à travers l'élaboration du projet architectural.

Nous espérons qu'à travers notre projet avoir contribué à la concrétisation de l'objectif principal que l'on s'est fixé, à savoir le renforcement du rôle métropolitain que veut jouer la ville d'Alger dans le futur, tout en préservant son identité.

Bibliographie

Ouvrages :

- Alger métropole : région, ville, quartier, Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme / EPAU, 2000.
- Adrian Atkinson., Meriem Chabou., Daniel Karsch , Stratégies Pour Un Développement Durable Local: Renouvellement Urbain Et Processus de Transformations Informelles, , Univerlagtuberlin.
- Alexendra Georgexu Paquin, actualiser le patrimoine par l'architecture contemporaine, collection: Nouveau-Patrimoine, Edition Presses de l'université du Quebec,Canada,2015.
- Bernard Lehembre., La construction métallique., éditions Nathan Paris
- Castex.J., Depaule.J., Ch.,Pannerai Ph., Formes urbaines: de l'îlot à la barre., Parenthèses.
- E. Berezowska-Azzag, « Sidi M'Hamed-Belouizdad, dossier d'information» .In séminaire international « stratégie pour le développement durable local : Renouvellement urbain ». EPAU.2007
- Jean-Luc Larcher, Thierry Gelgon, Aménagement des espaces verts urbain et des paysages rural.TEC & Doc, Londres.Nov 2000
- Joseph Venne., Lexique de Sur les traces., éditions du Septentrion, 2013
- Kevin Lynch « L'image de la cité » Collection aspect de l'urbanisme, BORDAS, Paris, 1976.
- Landowski. M., Lemoine .B., Concevoir et construire en acier., Editions Eyrolles Paris.
- Mehdi BENNAI, la mutabilité des quartiers péricentraux de tradition industrielle dans le cadre de la stratégie de métropolisation de la ville d'Alger: décalage par rapport aux approches contemporaines de reconquête intelligente., Algérie., 2011. .
- Paris rive gauche., Ilot ouvert., Christian Portzamparc., AAM éditions.
- Oswald Mathias ungers, architecture comme. Thème, édition le moniteur, 1983.

Mémoires:

- Mlle Saïd Aïssa Kahina, L'héritage architectural colonial du XIXe- XXe siècle en Algérie : entre continuité et rupture, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou, Algérie.
-

Bibliographie

Instruments d'urbanisme:

- Centre National d'Etude et de Réalisations Urbaines « Restructuration des quartiers Hamma Hussein Dey, diagnostic et plan d'action ». CNERU, 2005.
- Plan Directeur d'aménagement et d'urbanisme d'Alger version 2011. <http://www.futura-sciences.com/magazines/maison/infos/dossiers/d/batiment-beton-materiau-construction-multiples-usages-1940/page3/>.

Site internet:

- Architecture contemporaine, <http://bonestructure.ca/fr/7-choses-a-connaître-sur-architecture-contemporaine/> (Consulté le 17.02.2016).
 - LE SCOUARNEC Noel. Le tourisme d'affaires. Direction du Tourisme. 12 p. [en ligne]. Disponiblesur:http://www.veilleinfotourisme.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID_FICHIER=1333691711466. (Consulté le 01.02.2016).
 - <http://www.derbyhotels.com/fr/hotel-urban>,(consulté le:09.03.2016).
 - : http://www.ecab.ch/files/pdf31/Conception_parasismique.pdf, consulté le 04.05.2016
-