



**UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU**

**FACULTE DU GENIE DE CONSRUCTION**

**DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE**

**MEMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE**



Option : Architecture et Cultures Constructives

## **PROJET : HOTEL URBAIN AU HAMMA**



*Présenté par :*  
*M<sup>elle</sup> : AMIAR Souad*  
*M<sup>elle</sup> : ZERROUK Ferroudja*

*Dirigé par :*  
*Mr : Ben moumene.M*  
*Mme : Kaci.M*

Session 2016/2017

## **Remerciements :**

**Nous exprimons toute nos gratitude et sincères dévouement à Dieu qui grâce à son aide nous avons terminé ce modeste travail.**

**Nous remercions les membres de jury qui nous ferons l'honneur de juger notre travail.**

**Nous tenons à remercier chaleureusement notre promoteur Mr Benmoumene.M et Mme Kaci pour leurs aide et encadrement durant toute la période de préparation de ce mémoire.**

**Nous tenons également à remercier tout(e)s nos enseignant (e)s, qui nous ont donné les bases de la science et de l'art. Les travailleurs de notre département ainsi les agents de sécurité...**

**A toute personne qui a participé de près ou de loin pour l'accompagnement de ce modeste travail.**

**Rien n'est aussi beau à offrir que fruit d'un labeur qu'on dédie du fond du cœur à ceux qu'on aime et qu'on remercie en exprimant la gratitude et la reconnaissance durant toute notre existence.**

## Dédicaces

Je dédie ce modeste travail, le fruit de ces années de sérieux et plus encore à ma famille, à ceux qui m'ont donné la vie, qui se sont sacrifiés pour mon bonheur et ma réussite, à **ma très chère mère, à mon très cher père**, sans eux, je n'aurais pas abouti à ce stade d'étude, que dieu puisse m'aider à les honorer, les servir et les combler.

-A mes chers frères : **Farid et Samir**.

-A ma chère sœur **Samira**, son mari **Arezki** et ses adorés : **Sarah, Melissa et Dylan**

-A ma chère sœur **Farida**, son mari **Djamel** et sa fille **Lisa**.

-A ma chère sœur **Samra** et son mari **Marzouk**.

-A mes très chers sœurs : **Kahina et Souhila**.

Je ne remercierai jamais assez pour leur présence à mes côtés et mon soutien. Je vous exprime à travers ce travail mes sentiments d'amour et de fraternité les plus sincères.

-A ma chère binôme : **Ferroudja** à qui je souhaite une bonne réussite dans sa vie professionnelle.

-A **Arezki.K** qui m'a aidé à réussir le projet.

-A **Samira.K** et à tous mes amis qui m'ont aidé de loin ou de près.

-A tous mes amis d'atelier et de la promo.

**SOUAD**

## Dédicaces

Nous remerciant le bon dieu de nous avoir donné la foi, la force et le courage de faire aboutir notre modeste travail que je dédie à :

### Ma très chère famille :

A mes **très chers parents** qui ont toujours été là pour moi, à qui je dois tout pour leurs sacrifices et leur encouragement ; que je les remercie du fond du cœur et je les souhaite une longue vie et une bonne santé.

A ma très chère sœur : **Thanina**.

A mes très chère frères : **Jugurtha, Massinissa, Iounas**.

A ma très chère tante : Yamina.

A ma tante : **Zina** et son mari **Ahmed** et leur enfants : Diana, Akli, Amazigh, Thiziri.

A ma chère binôme **Souad** à qui Je souhaite un avenir plein de joie et de réussite.

A mes amies : Sadia, Katia, Farida, Samira, Yasmina, Lydia , et à tous mes amis d'atelier et de la promo.

A ma très chère amie Malika.

Et en dernier lieu que tous ceux qui ont été là pour moi, et qui m'ont aidé tout le long de mon cursus trouvent ici l'expression de mes sincères remerciements.

« THANEMIRTH ENWEN »

« JE VOUS AIME TOUS »

**Ferroudja**

## **Résumé**

**Ce travail s'inscrit dans l'option «Architecture et Cultures Constructives » dirigé par Mr.BENMOUMENE, élaborant le thème «Hôtel Urbain au Hamma ».**

**Le choix de la ville d'Alger a été motivé par le fait qu'elle ambitionne de devenir une métropole internationale. Chose qui induit de nouvelles exigences et de nouveaux défis à relever. C'est une ville qui vise à s'affirmer en tant que grande métropole dans le bassin méditerranéen et dans le monde.**

**Dans le cadre de la démarche de la métropolisation du grand Alger, initiée par le Grand Projet Urbain (GPU) de 1997 proposant l'hyper centralité sur six pôles, renforcée par le PDAU d'Alger 2011 révisé promulguant l'insertion d'équipements de grandes envergures dans les centres périphériques.**

**L'architecture est aussi un processus évolutif, les projets engendrent toujours des idées nouvelles à partir desquelles nous devons retisser les fils de nouveaux projets, pour cela, il faut repousser constamment les limites de l'architecture et de l'urbanisme, expérimenter sans cesse de nouveaux concepts spatiaux et renforcer les paysages urbains existants.**

**L'architecture est donc un moyen pour communiquer et exprimer des idées fortes de sens et elle est en constante évolution.**

**Le projet de fin d'études offre à l'étudiant en architecture, l'opportunité de faire la synthèse de l'ensemble des enseignements acquis, théoriques ou pratiques, dont il a eu connaissance durant son cursus.**

**De ce fait, le projet est le support idéal pour aborder ces questions de l'heure et en faire sa démarche afin de générer un débat constructif.**

### **Mots clés :**

**Métropolisation, Métropole, Architecture contemporaine, culture constructive, Technologie, pédagogie, enseignement, Ingénierie, hôtel, économie, contexte, patrimoine bâti et naturel.**

## Notes 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 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 toute 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

la 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 contribué à la cohérence de l'architecture.

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

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**

Objectifs L'option « Architecture et Cultures constructives» :

- Se veut être une plaidoirie 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'architecture en essayant de **faire valoir la conception architecturale comme alternative à la réforme de l'enseignement** .Les enseignants

# Sommaire

- Remerciements
- Dédicaces
- Note des enseignants
- Résumé
- Mots clés
- Sommaire
- Introduction générale

## **PARTIE 1 : PARTIE INTRODUCTIVE**

1. Introduction.....	1
2. Problématique.....	1
3. Objectifs.....	2
4. Hypothèses.....	2

## **PARTIE 2 : PARTIE THEORIQUE**

### **CHAPITRE I : ASSISE THEORIQUE (ELEMENTS DE REFLEXION)**

- Introduction

1)- Architecture contemporaine .....	3
2)- Les grands courants de l'architecture contemporaine.....	3
3)- Principe de métropolisation.....	6

### **CHAPITRE II : PAYSAGE URBAIN**

<b>I. Motivation du choix d'Alger .....</b>	<b>8</b>
1- Présentation de la ville d'Alger .....	8
2- Situation géographique de la ville d'ALGER .....	9
3- Accessibilités .....	9
<b>II. Les différents plans d'aménagements d'Alger .....</b>	<b>9</b>
<b>III. Le PDAU 2011.....</b>	<b>11</b>
<b>IV. Lecture du contexte du Hamma .....</b>	<b>12</b>
▪ Introduction .....	12
1. Choix du périmètre d'étude.....	12
2. Présentation du périmètre d'étude.....	12
3. Lecture du quartier du Hamma.....	16
▪ Conclusion .....	28
<b>V. Les différentes propositions concernant le quartier du Hamma.....</b>	<b>29</b>
1) La proposition du CNERU.....	29
2) Le POS U31 du quartier.....	30
3) La proposition du G.P.U 1997.....	31

4) Le PDAU 2011.....	32
Synthèse.....	32
<b>VI. Le site du hamma (La parcelle d'intervention) .....</b>	<b>33</b>
▪ Introduction.....	33
1 - Le choix de la parcelle d'intervention.....	33
2 - Objectifs.....	33
3 - Présentation du la parcelle d'intervention.....	34
▪ Synthèse.....	36
<b>CHAPITRE III : THEMATIQUE URBAINE</b>	
▪ Introduction .....	37
I. Le choix du thème .....	37
II. Problématique du thème.....	37
III. La notion d'hôtellerie.....	38
1. Définitions.....	38
2. Evolution des hôtels à travers l'histoire.....	38
3. Les types d'hôtels.....	40
4. Classification des hôtels.....	41
5. Les normes et les réglementations internationales .....	42
6. Analyse des exemples.....	45
7. Programme qualitatif et quantitatif.....	51

## **PARTIE 03 : EXPERIMENTATION**

### **CHAPITRE I : PROJET ARCHITECTURAL**

▪ Introduction .....	54
I. Choix de la parcelle d'intervention.....	54
II. Présentation de la parcelle d'intervention.....	55
III. Données quantitatives et morphologiques de la parcelle.....	55
IV. Schématisation de la démarche du projet.....	57
V. La genèse du projet.....	62
VI. Formalisation et spatialisation du projet : Plans, Coupes, Façades.	

### **CHAPITRE II : CHOIX TECHNOLOGIQUE**

▪ Introduction.....	73
I. Choix du système constructif.....	73
II. Dispositions parasismiques RPA 2011.....	74
III. Choix des éléments constructifs.....	75
1/ Gros œuvres.....	75
2/Seconds œuvres.....	82
3/Corps d'état secondaires.....	85
▪ Conclusion générale.....	87
Bibliographie.....	88
Annexe	

***PARTIE 01 : PARTIE INTRODUCTIVE***

### ○ Introduction

Alger, capitale méditerranéenne, ville maritime considérée parmi les plus intéressantes baies du monde réjouissant d'une localisation privilégiée lui conférant la fonction d'échange par excellence.

Toutefois, un potentiel qui devra être exploité afin d'aligner Alger au rang des grandes métropoles de la méditerranée.

La ville d'Alger dans le cadre de plan stratégique du PDAU a été choisie pour être présentée parmi les grandes villes du monde qui recèlent le potentiel de développement le plus fort, or, pour parvenir à cette stratégie, le gouvernement et les autorités se sont engagés dans cette dynamique, sur un horizon de vingt ans depuis 2009, en mettant en place des grands projets urbains avec la mobilisation de différents acteurs.

Cette ambition est confirmée par les mutations qu'a connue la ville durant ces dernières années qui sont visibles et spectaculaires dans les quartiers péri-centraux Est (Abattoirs, Ruisseaux, Hamma.), c'est dans cette dynamique de métropolisation de la ville d'Alger que nous voulons inscrire notre projet à savoir «HOTEL URBAIN» qui sera révélateur des tendances actuelles et sera doté d'une technologie contemporaine qui va engendrer la régénération de l'image urbaine.

### ○ Problématique générale

**Alger future métropole traverse une nouvelle phase de développement caractérisée par de profonds changements sur tous les plans, social, économique et environnemental.**

- **Comment rehausser l'image d'Alger sur le plan urbanistique et Architectural pour qu'elle soit qualifiée comme métropole internationale?**

### ○ Objectifs

Nos objectifs s'alignent autour de ceux fixés par le plan stratégique de développement PDAU 2011 de l'horizon 2030 qui sont comme suit :

- Faire d'Alger une ville emblématique, qui se transforme en restant elle-même.
- Eco-métropole de la méditerranée et ville qui maîtrise son étalement et restaure ses équilibres écologiques.
- Faire d'Alger une ville des mobilités et des proximités.

Mais aussi:

- Promouvoir une architecture de qualité à Alger.
- Donner une nouvelle image d'Alger.
- La volonté d'améliorer le cadre de vie et renforcer l'identité de la capitale.
- La création d'un projet architectural contemporain chargé de toutes les données urbanistiques, historiques et architecturales, doté d'une capacité structurante révélatrice des tendances actuelles en termes d'activités, d'architecture et de performances technologiques.

### ○ Hypothèses

-L'innovation architecturale et technologique est au centre de nos préoccupations dans la mesure où elle constitue le lieu du renouvellement de l'image architecturale par l'interprétation de l'histoire et des nouvelles réalités de la ville.

-Projeter un projet d'envergure nationale qui s'inscrit dans la démarche du plan stratégique de développement PDAU 2011 de l'horizon 2030 et ainsi renforcer le rôle de métropole que veut jouer Alger dans le futur.

-Apporter une meilleure attractivité et une image valorisante du quartier d'affaires en créant des espaces publics de qualité et en projetant un équipement adéquat.

○ **Introduction :**

Alger, capitale méditerranéenne, ville maritime considérée parmi les plus intéressantes baies du monde réjouissant d'une localisation privilégiée lui conférant la fonction d'échange par excellence.

Toutefois, un potentiel qui devra être exploité afin d'aligner Alger au rang des grandes métropoles de la méditerranée.

La ville d'Alger dans le cadre de plan stratégique du PDAU a été choisie pour être présentée parmi les grandes villes du monde qui recèlent le potentiel de développement le plus fort, or, pour parvenir à cette stratégie, le gouvernement et les autorités se sont engagés dans cette dynamique, sur un horizon de vingt ans depuis 2009, en mettant en place des grands projets urbains avec la mobilisation de différents acteurs.

Cette ambition est confirmée par les mutations qu'a connue la ville durant ces dernières années qui sont visibles et spectaculaires dans les quartiers péri-centraux Est (Abattoirs, Ruisseaux, Hamma.), c'est dans cette dynamique de métropolisation de la ville d'Alger que nous voulons inscrire notre projet à savoir «HOTEL URBAIN» qui sera révélateur des tendances actuelles et sera doté d'une technologie contemporaine qui va engendrer la régénération de l'image urbaine.

○ **Problématique générale:**

**Alger future métropole traverse une nouvelle phase de développement caractérisée par de profonds changements sur tous les plans, social, économique et environnemental.**

- **Comment rehausser l'image d'Alger sur le plan urbanistique et Architectural pour qu'elle soit qualifiée comme métropole internationale?**

### ○ Objectifs

Nos objectifs s'alignent autour de ceux fixés par le plan stratégique de développement PDAU 2011 de l'horizon 2030 qui sont comme suit :

- Faire d'Alger une ville emblématique, qui se transforme en restant elle-même.
- Eco-métropole de la méditerranée et ville qui maîtrise son étalement et restaure ses équilibres écologiques.
- Faire d'Alger une ville des mobilités et des proximités.

Mais aussi:

- Promouvoir une architecture de qualité à Alger.
- Donner une nouvelle image d'Alger.
- La volonté d'améliorer le cadre de vie et renforcer l'identité de la capitale.
- La création d'un projet architectural contemporain chargé de toutes les données urbanistiques, historiques et architecturales, doté d'une capacité structurante révélatrice des tendances actuelles en termes d'activités, d'architecture et de performances technologiques.

### ○ Hypothèses

-L'innovation architecturale et technologique est au centre de nos préoccupations dans la mesure où elle constitue le lieu du renouvellement de l'image architecturale par l'interprétation de l'histoire et des nouvelles réalités de la ville.

-Projeter un projet d'envergure nationale qui s'inscrit dans la démarche du plan stratégique de développement PDAU 2011 de l'horizon 2030 et ainsi renforcer le rôle de métropole que veut jouer Alger dans le futur.

Apporter une meilleure attractivité et une image valorisante du quartier d'affaires en créant des espaces publics de qualité et en projetant un équipement adéquat.

***PARTIE 02 : PARTIE THEORIQUE***

## Introduction

Le souci de l'innovation et de l'inscription du projet dans le temps présent est notre principal objectif.

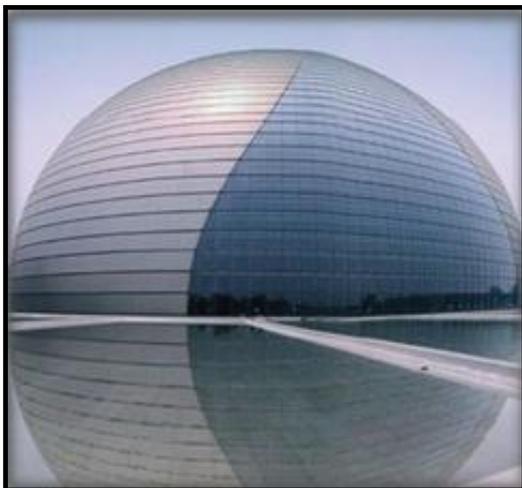
Pour se faire, notre réflexion restera essentiellement une instance de vérification et de questionnement qui doit constamment renvoyer à un savoir théorique.

Ce savoir théorique s'articule autour de l'architecture contemporaine et de ses nouvelles tendances.

### 1)- L'architecture contemporaine

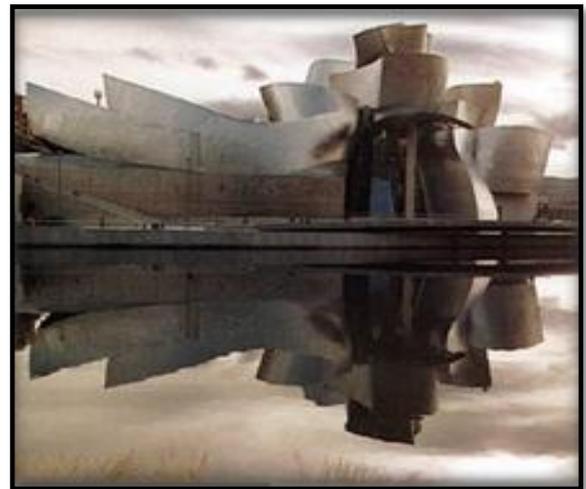
L'architecture contemporaine est apparue dans la deuxième moitié de 20ème siècle. Elle est marquée par une grande liberté de l'expérimentation des formes grâce à de nouveaux matériaux de construction et des nouvelles technologies. L'architecture contemporaine est marquée par :

- **Une rupture des formes.**
- **Des nouvelles techniques et de nouveaux matériaux.**



**Fig.1:** Centre National des Arts du Spectacle (Pékin)

Source: <http://archieturbanisme.canalblog.com>



**Fig.2:** Musée Guggenheim

Source: <http://architectururbanisme.canalblog.com>

### 2)- Les grands courants de l'architecture contemporaine

On peut facilement dire qu'il y a autant d'écoles d'architectures qu'il y a d'architectes comme il y a autant de styles et de courants

## Mouvement moderne

Est un courant d'architecture apparu dans la 1ère moitié du XX siècle, caractérisé par l'assemblage de manière à former des volumes **géométriques** et **fonctionnels**; un retour au décor minimal et l'emploi des techniques nouvelles



**Fig. 3:** Musée Guggenheim

Source: <http://archieturbanisme.canalblog.com>



**Fig. 4:** Le postmodernism Sony building  
Philip Johnson

Source: <http://archieturbanisme.canalblog.com>

## Postmoderne

C'est un mouvement qui est apparu dans les années 1970, il est généralement caractérisé, au premier abord, par le retour de l'ornement, de la composition hiérarchisée, des symétries, et de références aux ordres d'architecture, en réponse au dénudement formel, standardisé du style international moderniste.

## High Tech

Le High Tech est un style architectural contemporain inspiré de **l'esthétique industrielle**. La construction High Tech repose sur une mise en valeur des **structures porteuses** parfois sophistiquées, de système de distribution souvent **intégrés en façade**, et l'utilisation des matériaux tels que **le métal et le verre** en intervenant sur les propriétés physiques et esthétiques qu'ils offrent.



**Fig. 5:** High Tech: Torre Cajal Madrid  
Norman Foster

Source: <http://archieturbanisme.canalblog.com>

## L'architecture durable

On peut définir l'architecture durable comme une architecture de qualité, respectueuse de l'environnement qui consiste à :

Construire des projets contemporains en harmonie avec la nature, préserver le paysage et l'environnement, valoriser les espaces publics, réintroduire la nature à l'intérieur du projet, conserver les richesses naturelles, et créer une culture constructive durable.

L'architecture durable s'inscrit dans une démarche de qualité environnementale et du développement durable.



**Fig. 6:** Musée de Quai Branly.

Source: <http://www.le JDD.fr>

## Déconstructivisme

C'est un mouvement artistique particulier à l'architecture, qui a trouvé son nom dans celui du mouvement littéraire de la déconstruction.

C'est un mouvement contemporain, parallèle et différent du postmodernisme, qui s'oppose comme lui à la rationalité ordonnée de l'architecture moderne, mais sur des fondements complètement différents puisqu'il assume pleinement la rupture avec l'histoire, la société, le site, les traditions techniques et figuratives.



**Fig7 :** Cité des Savoirs et des Sports Zaha Hadid

Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)



**Fig.8 :** Immeuble de Lake Shore Drive de Mies van der Rohe  
Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)

## Tours

Au sens strictement architectural, une tour est un édifice dont la hauteur est supérieure au largeur. Son emprise au sol est moindre par rapport à son volume.

### 3)- Principe de la métropolisation

La métropolisation est un processus qui affecte la ville dans ses **formes** et dans ses **fonctions**. Elle désigne le mouvement de concentration de populations, d'activités, de valeur dans des ensembles urbains de grande taille. Il peut se faire au détriment de ville de niveau hiérarchique inférieur et l'on assiste bien souvent au renforcement des niveaux supérieurs (lieux centraux) du système urbain.



**Fig. 9** : Ville de Rome

Source : [www.google](http://www.google.com) image.com



**Fig. 10** : Ville de New York, métropole mondiale

Source : [www.google](http://www.google.com) image.com

- **Ce processus est caractérisé par trois phases de**

La 1 ère phase : Pré- développement

La 2ème phase : De développement

La 3eme phase : De post-développement

- **Les Différents acteurs de la métropolisation**

- Métropolisation :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Croissance démographique.              | <input type="checkbox"/> Patrimonialisation et aménagement.    |
| <input type="checkbox"/> Pouvoirs décisionnels.                 | <input type="checkbox"/> Étalement urbain et périurbanisation. |
| <input type="checkbox"/> Concentration des activités tertiaire. |  |

- **Métropole**

La métropole, le plus souvent capitale ou ville la plus importante d'une région ou d'un état, concentre des activités économiques diverses. Le secteur tertiaire, et plus spécifiquement financier (banques, bourses, etc.), y apparaît dominant. Elle exerce une influence en tant que centre de décisions économiques et politiques.

- **Alger, Dynamique de métropolisation**

Alger, en tant que grande capitale méditerranéenne aspire, depuis quelques années, à parvenir au rang de Métropole du 21<sup>ème</sup> Siècle. Cette ambition est confirmée par les mutations qu'a connu la ville durant ces dernières années.



**Fig. 11** : Alger, dans le système de métropolisation  
Source : [www.google](http://www.google.com) image.com

## PAROLE D'ARCHITECTE

*<<Chaque ville a son histoire, sa personnalité, ses structures économiques et sociales. La nature des problèmes varie donc d'une ville à l'autre, comme d'un quartier à un autre...car une ville, c'est de l'histoire cristallisée en formes urbaines<sup>2</sup>. >>*

---

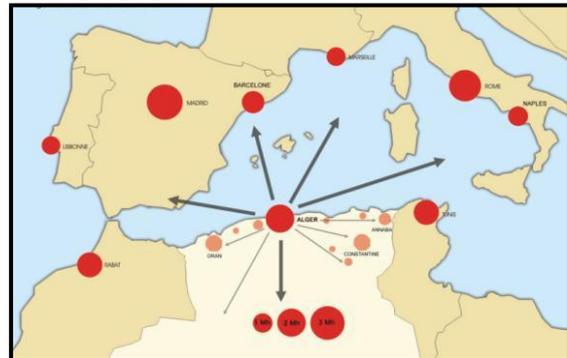
<sup>2</sup> J-P LACAZE, Aménager sa ville, Edition du Moniteur, 1979, page13

### I- Motivation du choix d'Alger

Notre choix de la ville d'Alger, est influencé par son statut historique, politique, culturel et économique, et encouragé par ses potentialités :



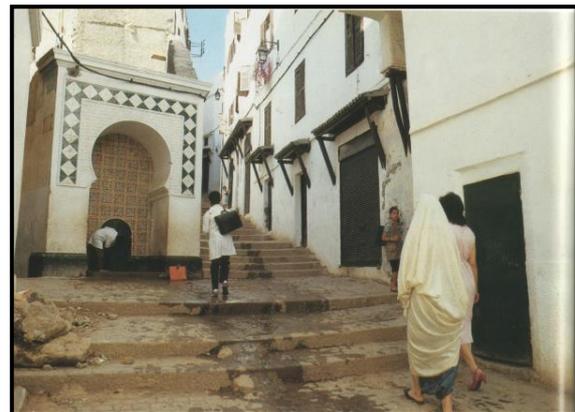
**Fig. 12 :** Vue sur le statut de capitale  
Source : <https://fr.wikipedia.org>



**Fig. 13 :** Situation géostratégique d'Alger  
Source : [Source : https://fr.wikipedia.org](https://fr.wikipedia.org)



**Fig. 14 :** Vue sur le jardin d'essai.  
Source : <https://fr.wikipedia.org>



**Fig. 15 :** Vue sur la casbah d'Alger  
Source : <https://fr.wikipedia.org>

### 1- Présentation de la ville d'Alger

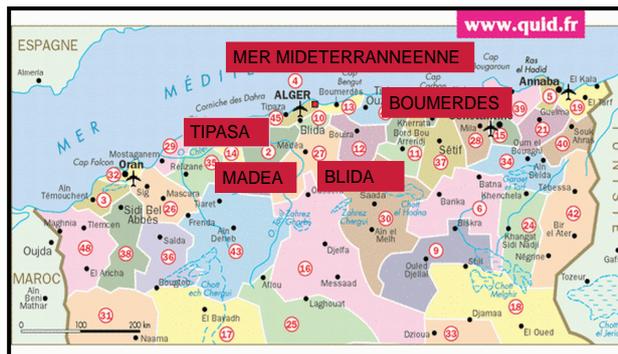
Alger, capitale politique, administrative et économique de l'Algérie ; une ville portuaire qui a de tout temps joué un rôle maritime majeur. Elle est le carrefour international de confrontation d'idées et d'échanges et un répertoire expérimental des civilisations qui se sont succédé.

Une ville qui vise à s'affirmer en tant que grande métropole dans le bassin méditerranéen et dans le monde.

**2- Situation et limites**

Alger est délimitée par :

- Blida au Sud à 51 Km par la RN 23.
- Tipaza au Nord-ouest à 70 Km par la RN 11.
- Boumerdes au Sud-Est à 20 Km par la RN 5.
- La mer méditerranée au Nord et Nord-Est.



**Fig. 16 :** Limite de la ville d’Alger  
Source: www.qid.fr

**3- Accessibilités**

Ses accès sont divers:

- Par air à travers ses deux aéroports (national et international) desservant la ville.
  - Par mer via le port d’Alger.
  - Par terre grâce à un important réseau routier

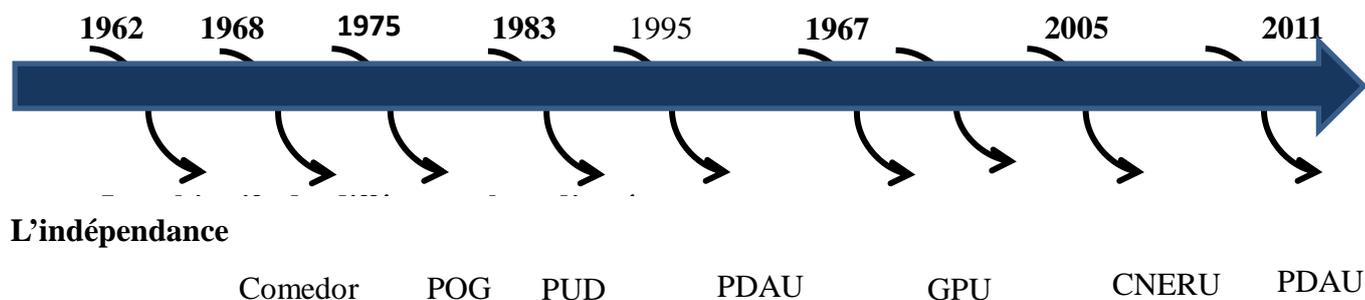
Ainsi que le projet d’autoroute Est-Ouest.

- Par de nouvelles infrastructures :  
Tramway  
Métro...



**Fig. 17 :** Carte de la ville d’Alger  
Source : PDAU d’Alger 2011

**II. Les différents plans d’aménagements d’Alger**



**-Le comedor 1968**

Elaborer un schéma d'aménagement de l'agglomération algéroise le long de la baie basé sur les études d'ECOTEC, intitulé : POG.

**-POG**

Il envisage de rééquilibrer la structure urbaine algéroise afin de faire d'Alger une grande métropole d'un pays en plein développement. Il adopte l'option du développement de l'agglomération vers l'est, pour cela il propose un centre prestigieux détaché du centre colonial, Il a retenu un système d'urbanisation polycentrique.

**-PUD**

-Développer l'agglomération d'Alger vers le Sud-Ouest.

-Faire un découpage en quartiers et en secteurs urbains avec l'établissement de séquences et de centres à vocation spécifique.

**-GPU**

Sa stratégie d'aménagement vise à reconquérir les espaces centraux suivant trois dimensions sur le plan économique, urbanistique et architecturale.

**CNERU**

S'est doté d'une structure «Recherches Appliquées » ayant pour objectif:

1-D'élaborer et de proposer dans le cadre des orientations et choix nationaux, les normes techniques et réglementaires applicables en matière d'urbanisme en liaison avec les institutions nationales concernées.

2-De réaliser des études permettant l'organisation des agglomérations urbaines et rurales.

3-D'effectuer toutes recherches, études et analyses susceptibles d'améliorer les actions dans le domaine d'urbanisme.

4-De définir des procédures et méthodologies en matière d'études d'urbanisme.

**III. PDAU 2011**

C'est un projet global pour la wilaya d'Alger, et un outil puissant pour sa transformation sur un cycle de 20 ans. Ces interventions portent sur la réalisation d'un modèle territorial créateur de richesse et du bien-être pour la population.

**Les lignes stratégiques du PDAU 2011**

1. Faire de la ville d'Alger une ville emblématique.
2. Ville des mobilités et des transports.
3. Ville belle et maîtrisant son étalement urbain.
4. Ville moteur du développement tertiaire.
5. Ville éco-métropole.

## IV) Lecture du contexte du hamma

### 1) Présentation du quartier

Notre périmètre d'étude « le HAMMA » est une aire de centralité stratégique de la ville, d'Alger, car elle représente un pôle de croissance qui favorise l'extension de la ville vers l'EST, et constitue ainsi un statut d'hyper centralité par la présence d'équipements de grande envergure. Ce quartier est un support idéal pour la concrétisation du projet de métropolisation.



**Fig. 18:** Vue sur Alger  
Source : Encyclopédie Encarta 2009

### 2) Choix du Hamma

Notre choix s'est porté sur le quartier du Hamma.

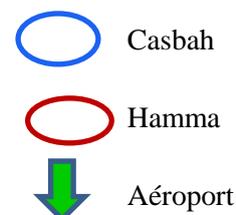
**Cette localisation stratégique se caractérise par**

- 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 trémie).
- 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 la ville d'Alger.

### 3) Situation et limites

#### a. A l'échelle de la ville

Le quartier se situe au Nord – Est de la capitale Alger. Il est à 5 km de la Casbah et 15km de l'aéroport. Il occupe une place stratégique dans la ville.



**Fig. 19 :** Vue aérienne sur la ville d'Alger  
Source : Source : <https://fr.wikipedia.org+traitementAuteurs>

**b. A l'échelle du quartier**

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

- · **A l'Est** : le jardin d'Essai;
- · **Au Nord** : Rue Hassiba B.Bouali
- · **Au Sud** : Boulevard M.Belouzdad
- · **A l'Ouest** : la place 1er Mai



- Jardin d'Essai
- La rue M. Belouizdad
- La place 1<sup>er</sup> Mai
- La rue Hassiba B.Bouali

**Fig. 20** : Vue aérienne du Hamma (compléter par l'auteur)  
 Source : Google earth +traitement Auteur.

**4) Accessibilité au quartier**

Le Hamma bénéficie d'une bonne accessibilité très variée du fait de sa situation centrale.

L'accessibilité mécanique:

**a. À l'échelle de la ville** : elle est accessible par :



La rue Hassiba B.Bouali



La rue Belouizdad



Le téléphérique



La ligne du métro

b. À l'échelle territoriale : elle est accessible par :



La voie ferroviaire



La rue ALN

### 5) Données topographiques

Le site se caractérise par un terrain relativement plat (légère déclivité de 2%).situé au contrebas de l'Aquiba et prolongeant vers la mer.

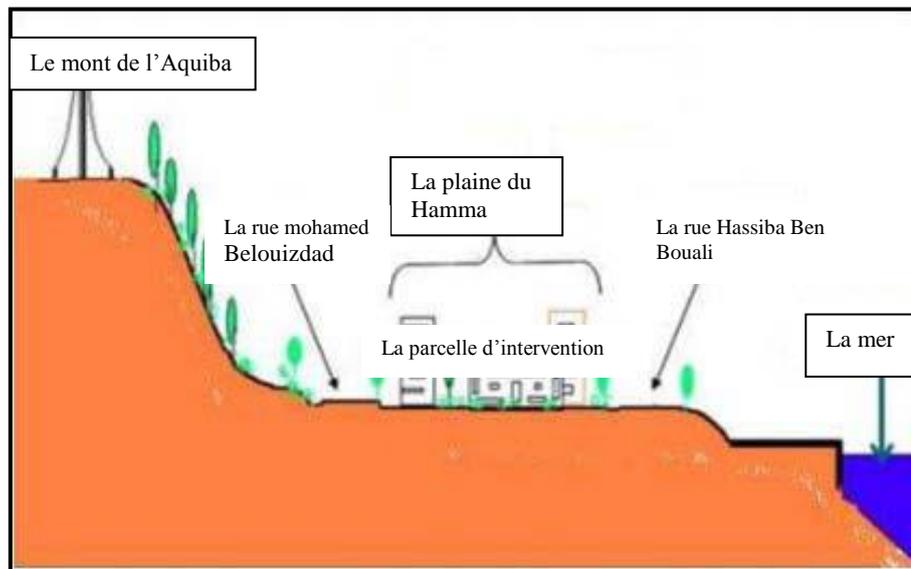


Fig.21 : Coupe schématique de la ville du Hamma

Source : Auteurs

### 6) Lecture du quartier

#### a. Formation et transformation du quartier

- **Période précoloniale**

Le site à caractère agricole et une délimitation avec deux axes :

- -Axe de Constantine (Hassiba B.B).
- -Axe de Laghouat (rue Belouizded).

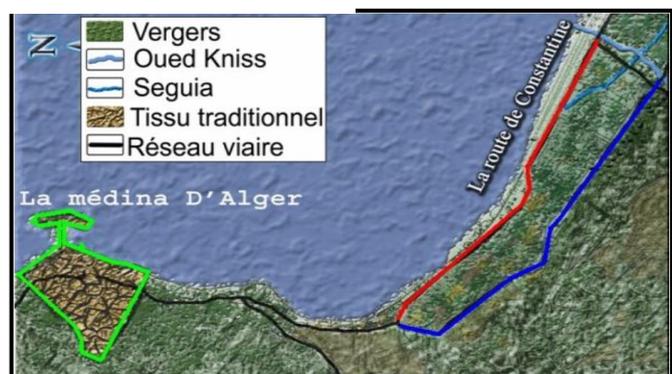


Fig. 22 : Hamma à l'époque ottomane.

Source : Google earth+traitement Auteurs.

- **Période coloniale**

-Le tracé de quartier à cette époque naît de tracé agricole.

-Le Hamma a passé d'un caractère agricole, a un caractère industriel.

-Le quartier est devenue une périphérie de la ville structuré par :

→ Rue de Lyon (actuel Med Belouizdad)

→ Rue Said Camot (actuel Hassiba Ben Bouali)

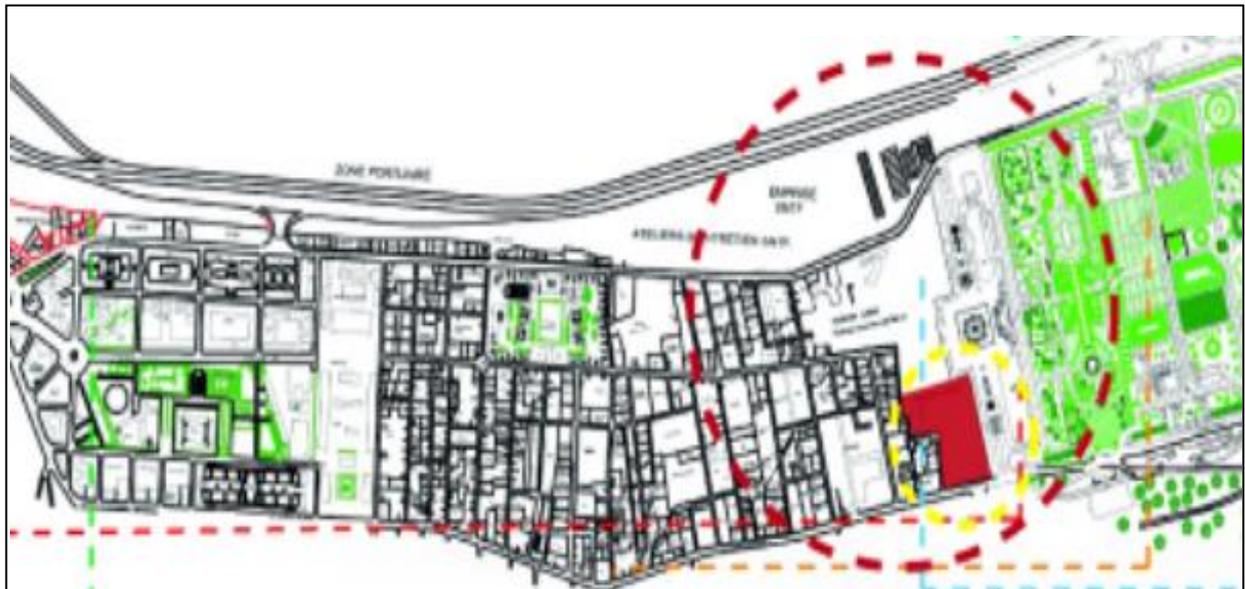


**Fig.23** : Hamma à la période coloniale  
Source : PDAU2011

- **Période postcoloniale**

- Construction des grands ensembles (habitat collectif), (HLM Zehrfuss 1948).

- L'urbanisation du quartier du Hamma avec des projets de grands envergures et le renforcement de la vocation d'affaires et d'échange tels que hôtel Sofitel, BN, WTC...etc.



**Fig.24**: Hamma actuelle  
Source : PDAU+traitement Auteurs

Le quartier du Hamma a connu à travers le temps plusieurs vocations :

Passant d'un statut **agricole** à une base **industrielle** (périphérie de la ville), et en fin à un statut **urbain**.

Périphérie de la ville

Restructuration  
Urbaine

Fonction agricole puis industrielle

Hyper centralité

### Synthèse partielle :

Le processus de formation du Hamma est le résultat de la stratification de plusieurs faits historiques et urbains à travers le temps, passant de l'aspect agricole à l'aspect industriel arrivant à l'aspect urbain qui constitue un pôle à vocation d'affaires .Il constituait la périphérie de la ville d'Alger se trouve aujourd'hui en plein centre de cette dernière et s'affirme comme un pôle de diffusion qui peut contribuer à l'amélioration de l'image de la ville d'Alger.

### b) Lecture du quartier du Hamma

Le quartier du Hamma se caractérise par une richesse en termes du système viaire.

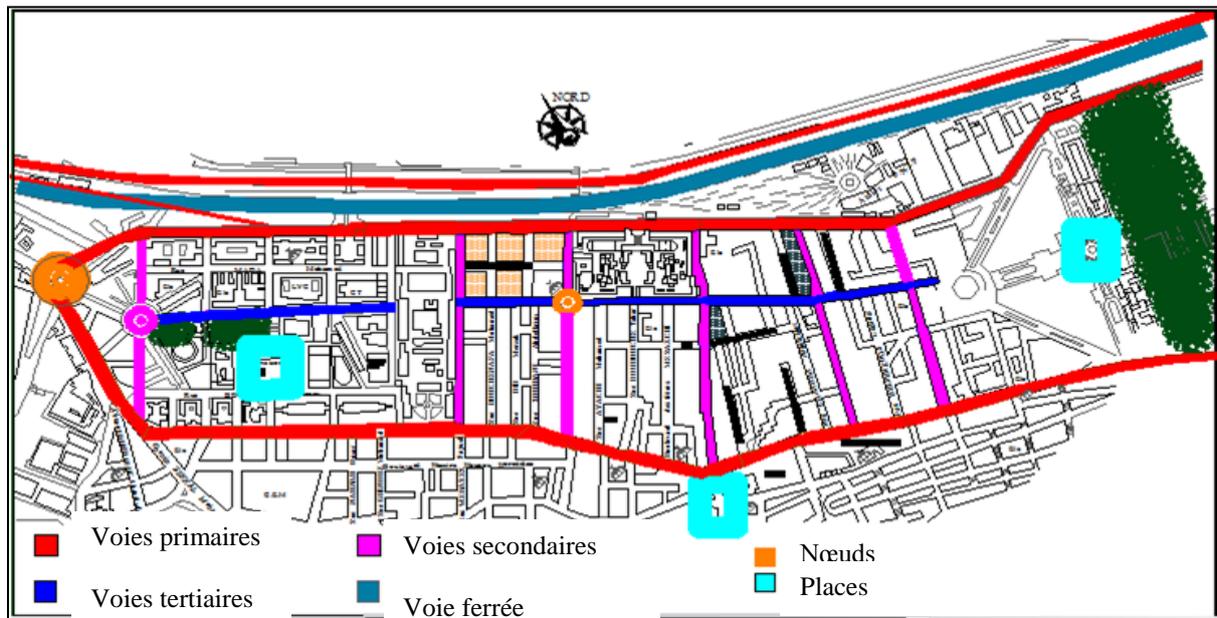
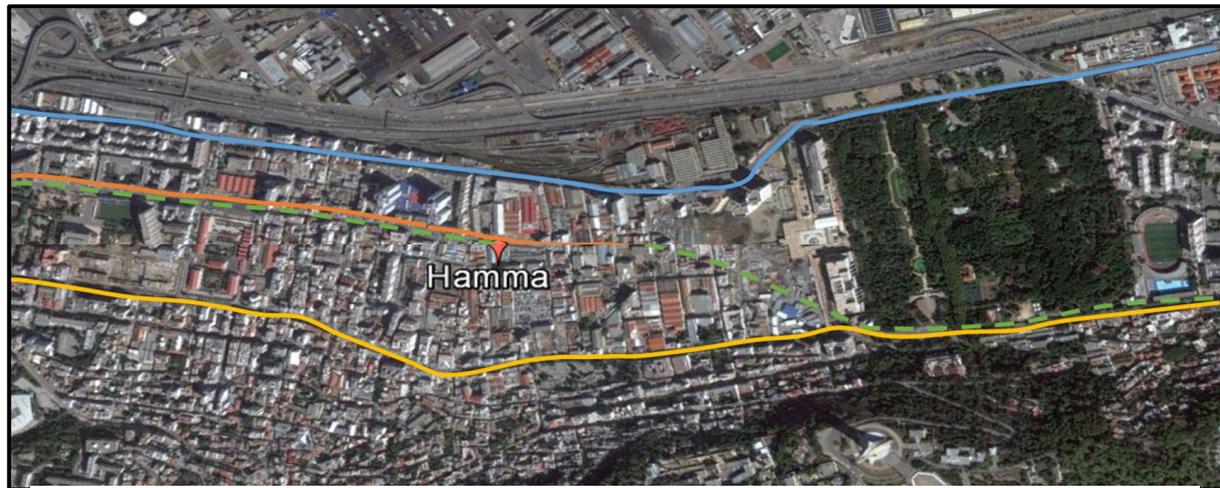


Fig.25: Représente le système viaire Hamma,  
Source: POS U31 HAMMA

### 1) Le système viaire

#### ❖ Les voies primaires



- La rue Hassiba Ben Bouali
- La rue Rochai Boualem
- La rue Mohammed Belouizdad
- - - La ligne du métro

**Fig.26** : le réseau viaire du quartier du Hamma

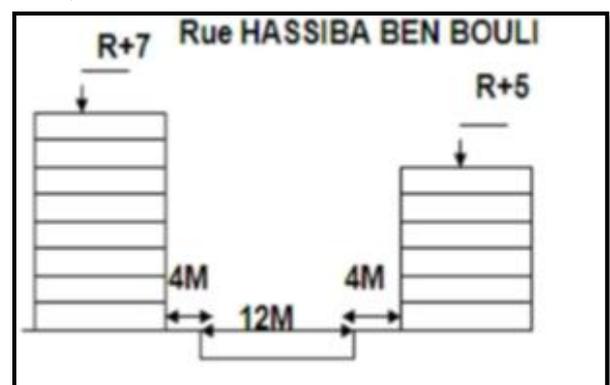
Source : Google earth+traitement Auteurs

#### a- Hassiba Ben Bouali

C'est une rue à fort caractère mécanique, elle relie la place 1er Mai au Caroubier passant par le jardin d'Essai, comme elle abrite quelques équipements de grandes envergures (l'hôtel Sofitel, la direction du métro, les deux tours World Trade Center).



**Fig.27**: Vue sur la rue Hassiba Ben Bouali



**Fig.28** : Coupe schématique de la rue Hassiba B.Bouali .

#### b- La rue Mohamed Belouezdad (ex rue Lyon)

C'est l'un des axes principaux du périmètre avec un flux mécanique et piéton important, le long duquel les premières édificiations 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.



Fig.29 : Vue sur la rue M.. Belouizdad. Source : [www.google image.com](http://www.google.com)

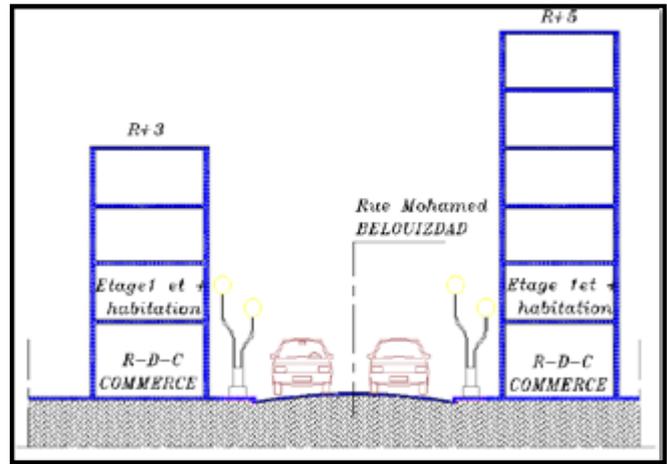


Fig.30 : Coupe schématique de la rue M.. Belouizdad. Source : [http : // fr. wikipedia.org](http://fr.wikipedia.org)

❖ Les voies secondaires

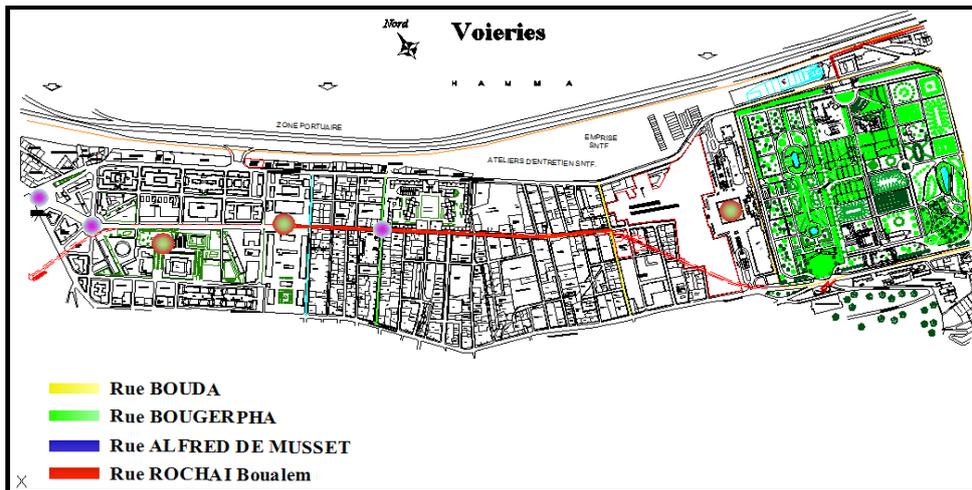


Fig.31 : Carte des voies secondaires  
Source : PDAU 2011/traitement Auteurs

a- La rue Rochai Boualem

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



Fig.32: Vue sur la rue Rouchai Boulem. Source : [www. Google image .com](http://www.Google.com)

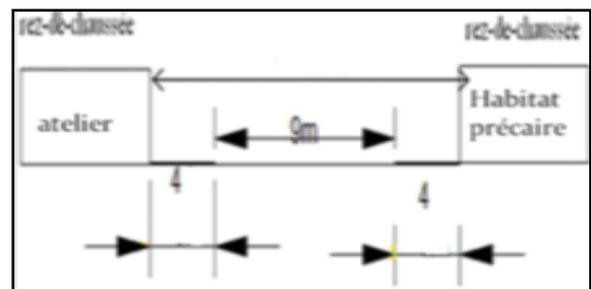


Fig.33 : La coupe schématique de la rue R.Boualem  
Source : [https : //wikipédiaa.org](https://wikipédiaa.org)

**b -La rue Bouda:**

Elle traverse l'ensemble de quartier et permet la liaison entre les axes primaires. Elle accueille des activités secondaires (hangars, entrepôts, usines....)

Le flux : Elle accueille le flux des piétons arrivant de l'Aquiba et du téléphérique.



Fig.34 : Vue sur la rue Bouda. Source : www.google image.com

**C- La rue Alfred de Musset:**

Elle relie la rue Belouizdad à la rue Ben Bouali. Elle est plutôt résidentielle mais on y trouve tout de même la maison de la presse et l'Arsenal. Le flux : Elle accueille un flux important.



Fig.35: Vue sur la rue ADM. Source : www.google image.com

**D- La rue Bougherfa Mohamed :**

Elle relie la gare à la rue Belouizdad.  
le flux provenant de la gare.  
Elle a un caractère plutôt résidentiel.



Fig.36: Vue sur la rue Bougherfa MD. Source : www.google image.com

**Synthèse:**

**On a constaté que le quartier possède un réseau de voirie assez important mais il reste mal structuré une rupture entre la partie portuaire et la partie urbaine ainsi que l'envahissement des trottoirs par le commerce informel entrave la circulation des piétons.**

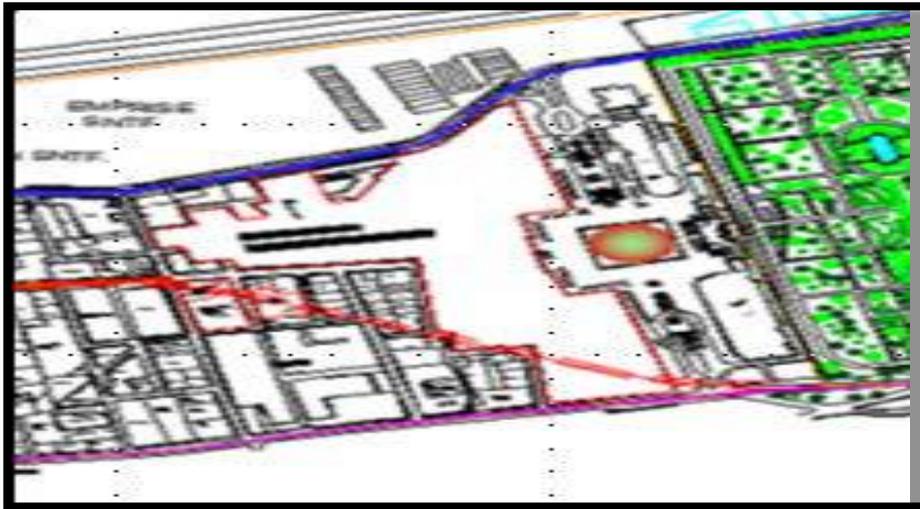


Fig.37 : La carte actuelle de la parcelle d'intervention

Source : Google earth/ traitement auteurs

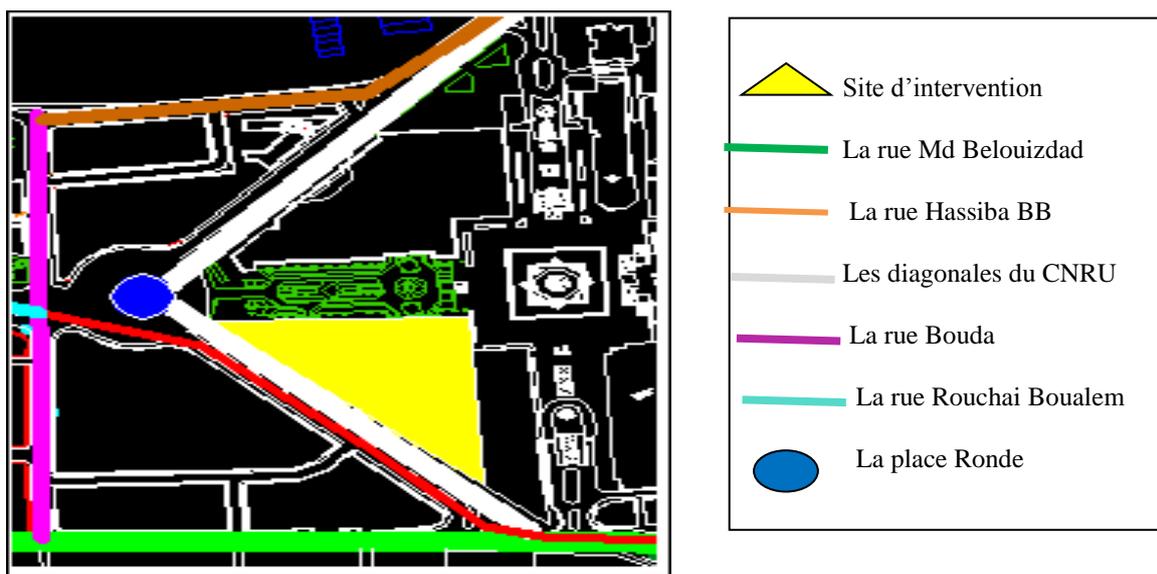


Fig.38: Zoom sur la parcelle d'intervention après la proposition du CNERU

Source : Auteurs

## 2) Les places :

La place est parmi les éléments importants dans l'aménagement urbain et comme elle joue un rôle prépondérant dans le fonctionnement d'une ville et lui donne un rythme, un repère et permet d'aérer, d'élargir le tracé linéaire des rues.

### □ La place Carrée :

Elle occupe une position stratégique; à côté du jardin d'Essai, entre l'hôtel Sofitel et la Bibliothèque National avec un centre commercial qui a été intégré, mais elle ne remplit pas sa fonction qui est censé être une place publique parce qu'elle n'est pas ouverte au public.



**Fig.39** : Photo de la place Carrée  
Source : Auteurs

### □ La place Ronde:

Elle est en cours de réalisation, c'est l'espace d'articulation entre les axes; Rochai Boualem, la rue M.Belouizdad et la rue Hassiba. C'est l'aboutissement de l'axe piéton reliant la place Carrée vers le jardin d'Essai.

### □ La place Mokrani:

C'est une place à l'échelle du quartier, située à l'aboutissement des rues LAHSSAN MIMOUN et AISSATIDIR. Elle est vécue surtout comme un carrefour pour la circulation mécanique.



**Fig.40** : La place Mokrani. Source : <http://fr.wikipedia.org>

### □ La place 1er Mai :

Elle fonctionne comme nœud important à l'échelle de la ville. Elle se situe à l'intersection des trois voies structurantes (Rue Belouizdad, Hassiba, et rue Mellah)



**Fig.41** : La place 1<sup>er</sup> Mai. Source : <http://fr.wikipedia.org>

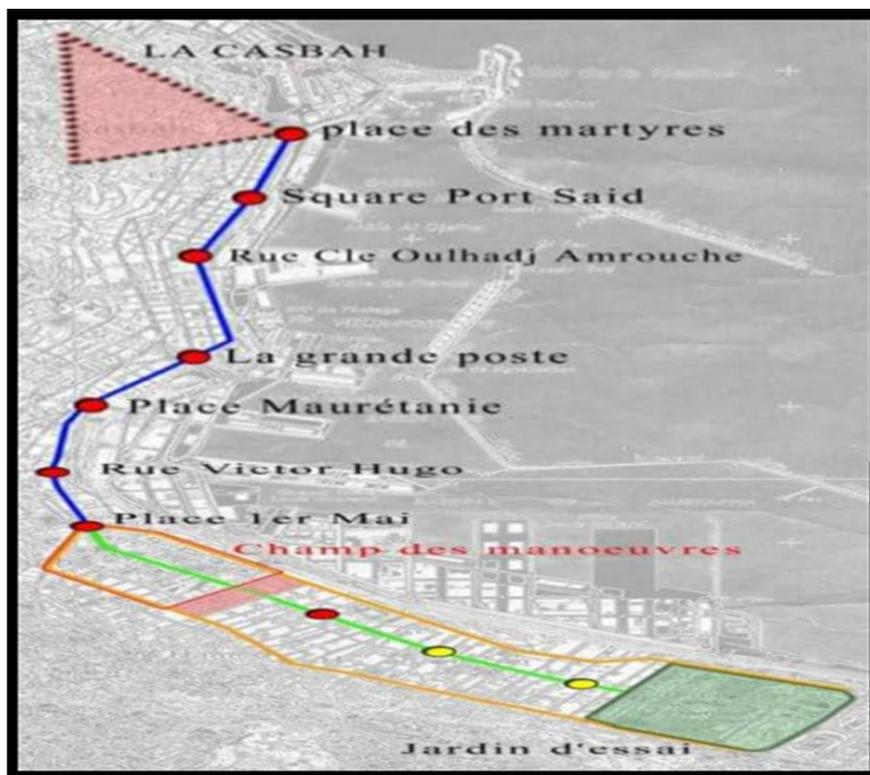
□ **La place UGTA:**

Elle se situe sur le boulevard Aissat Idir.  
 Sa forme est circulaire. Cette place est vécue  
 comme espace de jeu pour enfants.  
 L'architecture des parois se matérialise par des  
 barres et le siège de l'UGTA<sup>1</sup>



Fig.42 : la place UGTA. Source : <http://fr.wikipedia.org>

**Synthèse des places :**



- Toutes les places sont  
 ponctuées sur l'axe Rochai B  
 - Aissat Idir, son  
 prolongement dessert la  
 baie d'Alger et mène jusqu'à  
 la, Casbah.

**3) Les points de repère :**

- Bâti :

Les deux tours d'affaires  
 La BN, l'hôtel Sofitel  
 Le monument des Martyrs  
 Le stade de 20 Aout

- Non Bâti :

Le jardin d'Essai

<sup>1</sup>Union générale des travailleurs algériens.

La place Carrée



Fig.43 : La carte de Hammam actuelle qui montre les points de repères. Source : Google earth/ traitement auteurs



Fig.44 : les deux Tours d' Affaires.  
Source : Auteurs



Fig.45 : L'hôtel Sofitel.  
Source : Auteurs



Fig.46 : Le jardin d'Essai. Source : Auteurs



Fig.47 : La Bibliothèque Nationale.  
Source : Auteurs



Fig.48 : Le monument des Martyrs.  
Source : Auteurs

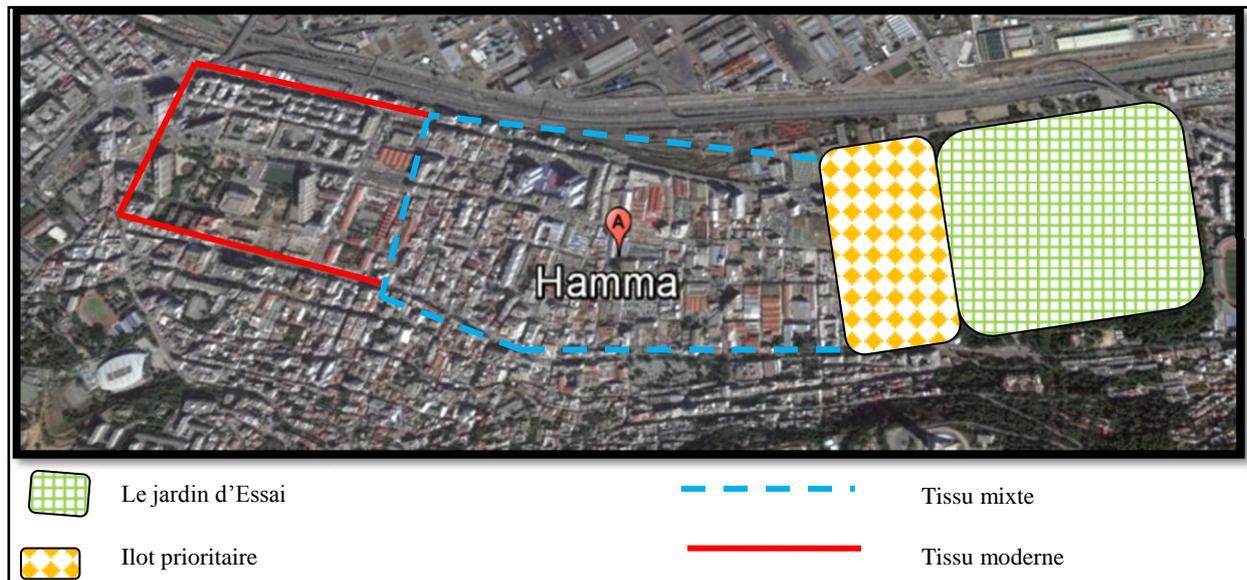


Fig.49 : La place Carrée. Source : Encyclopédie Encarta 2009

**Synthèse :**

Le quartier du Hammam est très riche en terme de point de repères (surtout dans la zone EST) ce qui facilite l'orientation, et qui rend le quartier du Hammam plus connu grâce aux différentes activités qui caractérise ses points de repères .

#### 4) Les différents tissus qui composent le quartier du HAMMA.



**Fig.50:** La carte des différents tissus du quartier du Hamma. Source : Google earth/ traitement auteurs

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.

##### A. Le jardin d'Essai :

Se situe dans le quartier de Hamma à Alger, c'est un jardin luxuriant, et un élément naturel important dans notre site, il s'étend sur une superficie de 58 hectares (38 hectares de jardin et 20 hectares d'arboretum)<sup>2</sup>

##### B. Ilot prioritaire :

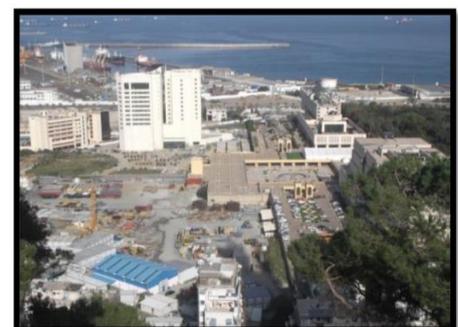
Zone de grands équipements d'envergure nationale

Qui comporte :

- 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



**Fig.51 :** jardin d'Essai. Source : <http://fr.wikipedia.org>



**Fig.52 :** Ilot prioritaire Source : <http://fr.wikipedia.org>

<sup>2</sup> Nombreuses espèces d'arbres ou d'essences ligneuses sous forme de collections le plus souvent thématiques.

**C. Le tissu mixte :**

- Résidentiel et d'activité : Tissu comportant de l'habitat individuel et collectif en état de vétusté ainsi que des hangars fermés, cette partie est prévue pour être démolie dans le plan du C.N.E.R.U<sup>3</sup>, et sera remplacée par une zone d'hyper centralité.

- Prédominance d'une architecture industrielle



**Fig.53:** Anciens Hangars fermés en état de vétusté  
Source : <http://fr.wikipedia.org>

**D. Le tissu moderne :**

- Urbanisme hygiénique imposé avec le mouvement moderne en 1930 avec l'implantation de plusieurs bâtiments type H.B.M<sup>4</sup>, et structuration des voies et aménagement des places.

- Prédominance d'une architecture moderne



**Fig.54 :** Bâtiment type Moderne - Siège UGTA  
Source : <http://fr.wikipedia.org>

**5) Typologie des îlots:**

-Les îlots qui composent le quartier du Hamma sont en général de forme rectangulaire. Du point de vu fonctionnel, on trouve trois types :

**a. Ilot prioritaire :**

Ilot destiné à accueillir des projets de grandes envergures qui comporte.

-L'Hôte Sofitel, Bibliothèque Nationale.

-Les deux tours destinées aux commerces et aux bureaux (World Trade Center).



**Fig.55 :** Ilot prioritaire. Source : <http://fr.wikipedia.org>

<sup>3</sup> Centre National d'Etudes & de Recherches Appliquées en Urbanisme

<sup>4</sup> Habitations à bon marché

**b. L'îlot des Halls (El Djaouhara):**

Le projet des Halls centrales constitue un moment important dans l'image future du Hamma, ou émergent de nouvelles formes urbaines.

L'îlot est organisé de sorte que les deux tours (R+20) implantées en son cœur émergent et dominent les autres immeubles de R+5 à R+7)



Fig.56 : l'îlot des halls. Source : <http://fr.wikipedia.org>

**c. Ilot résidentiel :**

- Il est le résultat d'un tracé agricole.
- Il abrite : habitats, hangars.

**Synthèse :**

La taille des îlots est variable et importante issue du tracé agricole, d'où la nécessité de les réduire pour une bonne maîtrise de l'espace.

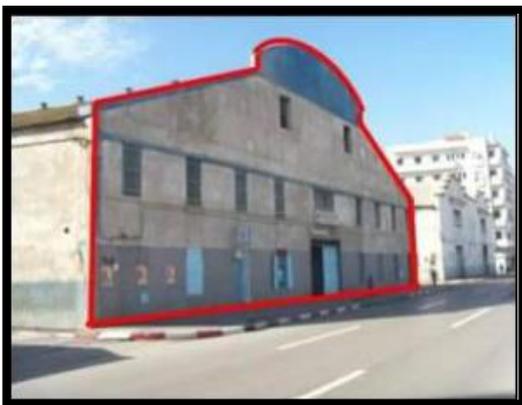
**5) Les différents styles architecturaux existant au Hamma:****a)Le style industriel du 19eme siècle**

Fig.57 : Hangar

Alignement par rapport à la route

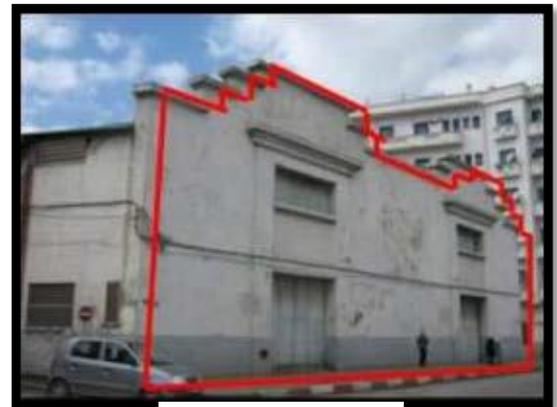


Fig.58 : Hangar

**b) Le style néoclassique:**

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



Fig.59 : Habitat collectif

c)Le style moderne:



Fig.60 : Habitat collectif néoclassique

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



Fig.61 : Habitat collectif

e)Le style contemporain:



Fig.62 : La Bibliothèque Nationale.  
Source : Auteurs.

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



Fig.63 : Les deux tours d'affaire  
Source : Auteurs.

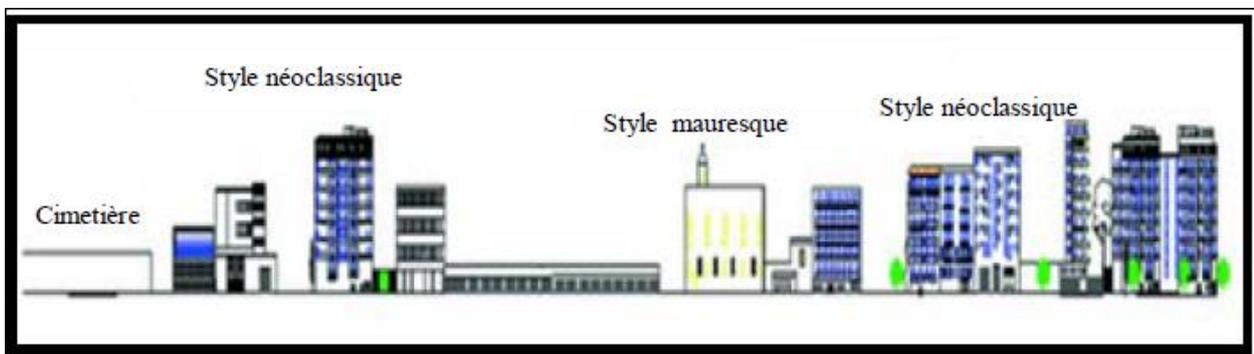


Fig.64 : Façade Nord de la rue Mohamed Belouizdad. Source : <http://fr.archieturbanisme.canalblog.com>

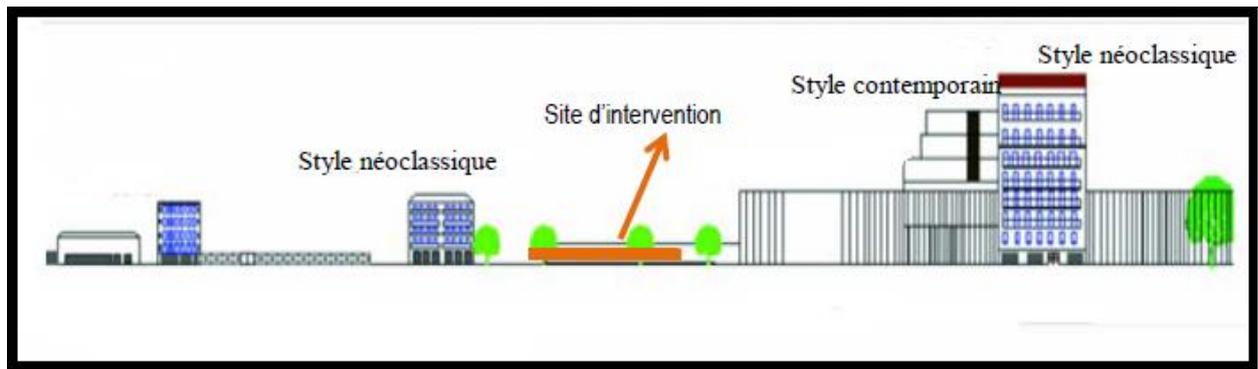


Fig.65 : Façade Sud de la rue Mohamed Belouizdad. Source : <http://fr.archieturbanisme.canalblog.com>

La rue Mohamed Belouizdad 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?

### Conclusion :

- Le quartier du HAMMA est l'un de ces quartiers, qui compte tenu de sa situation péricentrale, son accessibilité et ses autres atouts paysagers, incarne le lieu stratégique où se joue l'avenir de la capitale algérienne.
- Pour remédier aux carences du quartier nous avons choisie de nous inscrire dans la proposition du CNERU.

### Synthèse globale :

Le quartier du HAMMA occupe une place stratégique dans la ville d'Alger entre la place du 1er Mai et Oued El Harrach. Cette situation est caractérisée par :

- Un espace urbain largement occupé par des activités secondaires et d'entreposage sans rapport avec sa situation centrale.
- Une situation centrale dans la ville, dans le sens de l'extension du futur centre de la capitale.
- L'existence dans ce tissu d'énormes disponibilités foncières qui reste malheureusement mal aménagés.

### Problématique contextuelle :

**Comment peut-on améliorer l'image du quartier de Hamma en exploitant sa richesse naturelle et paysagère et renforcer le lien entre l'existant et la création future ?**

### III) Les différentes propositions faites sur le HAMMA.

#### 1. La proposition du CNERU :

En 1984, le CNERU organise un concours pour l'aménagement du HAMMA, dans l'îlot prioritaire près du jardin d'Essai.

Le schéma d'aménagement général de la zone prévoit trois variantes, toutes caractérisées par une organisation longitudinale structurée par trois axes parallèles ayant chacun sa spécificité.

-Un grand boulevard central bordé d'équipements reliant la place du 1<sup>er</sup> Mai et le Jardin d'Essai, avec le percement de l'îlot de l'Arsenal ; l'îlot prioritaire, qui suit un tracé triangulaire en réponse au tracé de la place du 1<sup>er</sup> Mai, constitue l'aboutissement de cet axe du côté du Jardin d'Essai.

-Un axe polyfonctionnel (équipements, commerces, logements, bureaux) le long de la rue BELOUIZDAD.

-Un axe de transit le long de la rue HASSIBA BEN BOUALI, support d'activités, annexes aux grands équipements.

#### ❖ Les recommandations du CNERU:

-Respecter l'alignement au niveau des axes principaux et secondaires.

-Favoriser les axes piétons au niveau de leur intersection avec les axes mécaniques par un traitement spécifique au sol.

-Traitement d'angle au niveau des nœuds afin de créer des séquences visuelles.

-C.E.S=0.8, COS=3.5 à 6.5.

-Intégration des locaux techniques aux bâtiments

-Création des parkings sous terrain dans les édifices publics et les aires de stationnement.

-Le respect des aménagements extérieurs (places...).

-Le respect des différents gabarits proposés.

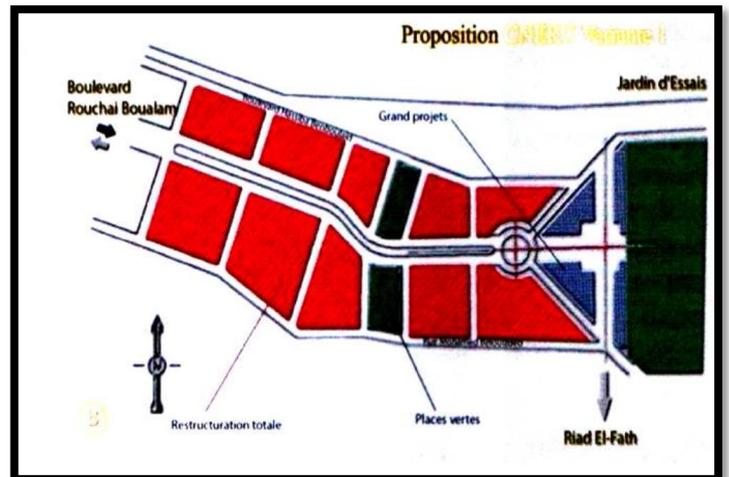


Fig.66 : Variante 1 de la proposition du CNERU. Source : PDAU d'Alger 2011

❖ **Ilot prioritaire :**

- Proposait l'implantation des grands équipements d'envergure nationale :

Assemblée Populaire Nationale, Bibliothèque Nationale, Palais des Congrès, l'hôtel des députés et un grand centre commercial avec un parking souterrain.

-La proposition prévoyait aussi la création d'une liaison de l'îlot prioritaire avec

RIAD ELFETH et le monument par le

biais d'un axe piéton descendant jusqu'à la rue HASSIBABEN BOUALI, en une succession des places et plateaux aménagés.

-Seuls la Bibliothèque Nationale, l'hôtel (SOFITEL) et le centre commercial ont été réalisés, avec des capacités considérablement réduites.

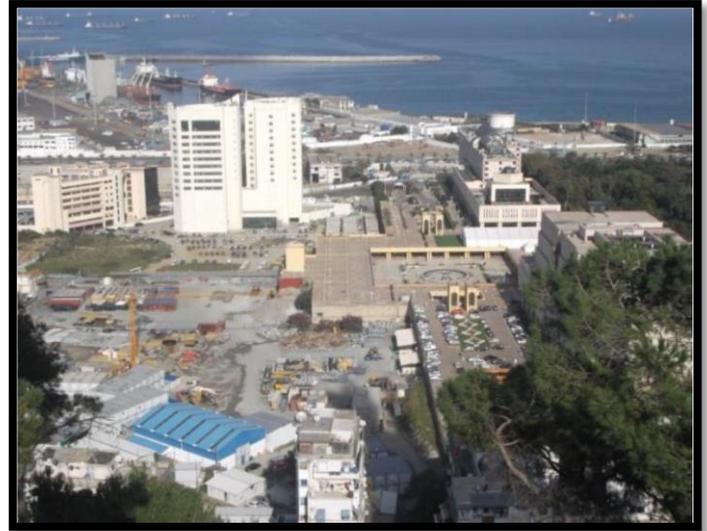


Fig.67 : Variante 2 de la proposition du CNERU. Source : www. Google image.com

## 2) POS U31 du quartier :

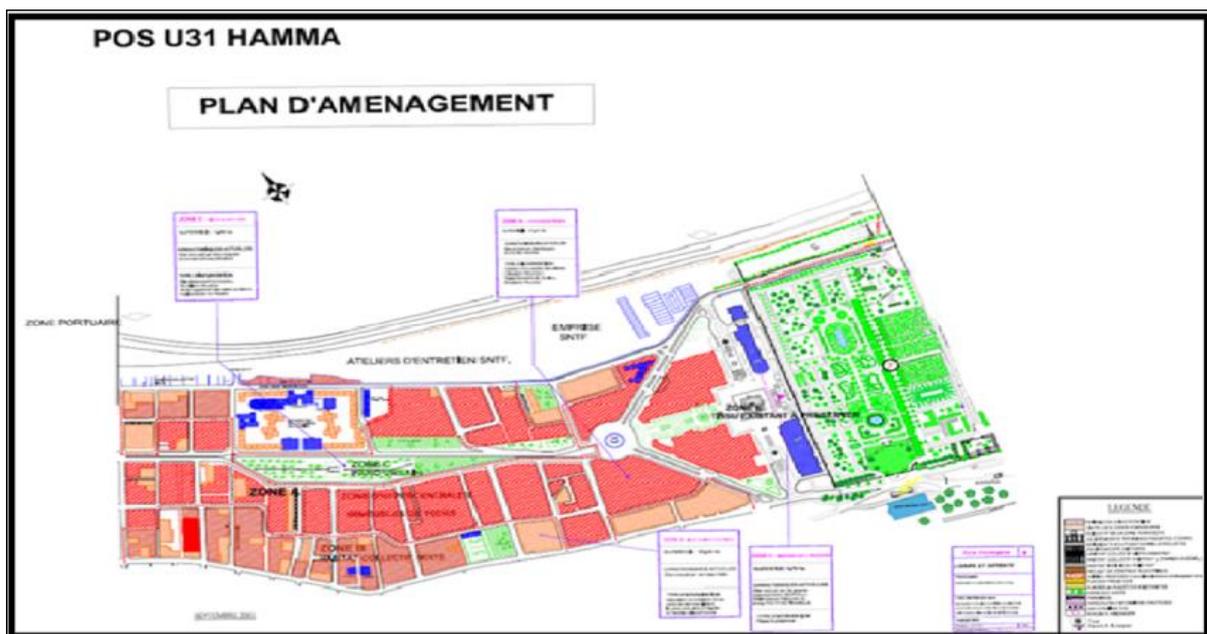


Fig.68 : Plan d'aménagement du POS U31 HAMMA. Source : PDAU d'Alger 2011

L'étude du plan d'occupation des sols U 31 Hamma Houcin Day fixe les objectifs suivants :

- La concrétisation des orientations du PDAU2011 d'Alger visant à rehausser l'image de la capitale par le développement d'une centralité à l'Est d'Alger.
- La réappropriation de l'espace constituant le futur hyper centre après la délocalisation des activités nuisances et non compatibles, occupant une emprise importante du tissu.
- Le renforcement et la mise en valeur de la façade maritime qui s'étend du 1er Mai à la Côte rouge.
- L'amélioration du cadre de vie des différents quartiers par la création d'espaces libres et de loisirs (places, jardins...).

### 3) La proposition du G.P.U :

En 1997 Le G.P.U<sup>5</sup>, porteur d'une nouvelle ambition; engageant des actions ambitieuses notamment sur le quartier du HAMMA dont nous citons<sup>6</sup>:

- La restructuration du quartier HAMMA-HUSSEIN DEY et la récupération des friches industrielles.
- Le réaménagement du front de mer.
- La restructuration des centralités et l'affirmation de l'hyper centre allant de la basse Casbah à El Mohammedia.
- Aménagement des espaces centraux et réhabilitation, rénovation et restructuration des périphéries.



**Fig.69** : Promenade de l'indépendance



**Fig.70** : Esplanade commerciale, hôtel Le Marriott et Le Marine

<sup>5</sup> Grand Projet Urbain pour la capitale.

<sup>6</sup> Mille Saïd Aïssa Kahina, L'héritage architectural colonial du XIXe- XXe siècle en Algérie : entre continuité et rupture, Université Mouloud Mammeri, département d'architecture, Tizi-Ouzou, Algérie , 11 pages.

**4) Le PDAU 2011 :**

Le PDAU 2011 consiste à:

- Extension de l'hyper centre.
- Le rétablissement d'un lieu ville / mer.
- Restructuration et spatialisation des espaces comme espaces sociaux polyfonctionnels, et des ilots afin d'apporter une perméabilité et une fluidité.
- Revalorisation la dimension d'affaire.
- Projeter une place ronde reliant les deux diagonale la rue Hassiba Ben Bouali et la rue Med BELOUIZDAD à l'axe ROCHAI Boualem.

**Conclusion :**

D'après cette lecture urbaine du quartier du Hamma on a déterminé les potentialités et carences de ce dernier :

**✓ Potentialités:**

- Le site dispose une qualité paysagère, la mer méditerranéenne au nord, l'Aquiba au sud et le jardin d'Essai à l'Est.
- Relief plat et une Bonne accessibilité.
- La présence des équipements de grandes envergures:  
Hôtel Sofitel, Bibliothèque, Les tours d'affaires, Le siège du métro.
- Il offre une perspective sur le monument des Martyrs.
- Disponibilités foncières après récupération de la friche industrielle.
- Richesse historique et naturelle (mer, jardin d'Essai).

**✓ Carence :**

- Absence de structure d'ensemble cohérente.
- Insuffisance d'espaces publics (échelle d'ensemble)
- Absence de perception visuelle entre les points de repères existants ; qui diminue la qualité d'imagibilité générale du quartier (paysage urbain), constater par mauvaise charge architecturale.
- Le manque d'équipement abritant les activités compatibles avec la nouvelle vocation du quartier.

## IV) Le site d'intervention :

### ▪ INTRODUCTION :

L'aspect d'un projet consiste à mettre en valeur les données contextuelles ; du thème, du programme et des innovations technologiques; afin de produire un projet architectural expressif et homogène.

### 1) Le choix de la parcelle d'intervention:

Vu l'importance accordée à ce genre d'équipement et son ampleur à l'échelle nationale et internationale et même à l'échelle du quartier, le choix s'est porté sur l'îlot d'hyper centralité vu les avantages qu'il offre :

- Sa position sur l'axe hyper centralité et la place Ronde.
- Sa position à proximité de la station de métro et sa capacité à générer une dynamique urbaine
- Son orientation vers la mer, vers le jardin d'Essai et sa position qui lui permet de bénéficier d'une bonne perception et d'un maximum de vue la surface suffisante qui est de 3 ha de la parcelle par rapport aux exigences du thème.
- L'îlot bénéficie des voiries qui le ceinturent et facilitent son accessibilité.

### 2) Objectifs :

- Changer l'image du quartier.
- Améliorer son attractivité.
- Tourner sa vocation industrielle vers une autre capable d'affirmer son importance.
- Renforcer son articulation par la réalisation des projets de grandes envergures auxquels on insuffle une dynamique, fonctionnelle architecturale et technologique.

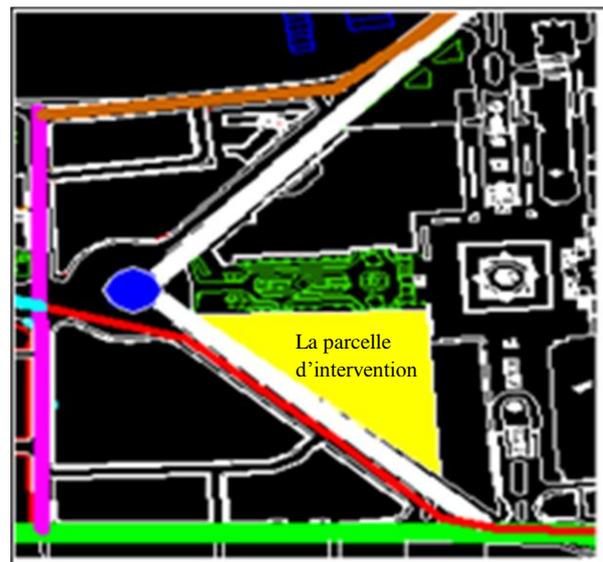


Fig.71 : vue sur la parcelle d'intervention. Source : PDAU d'Alger 2011/ traitement auteurs

### 3) Présentation de la parcelle d'intervention

#### a) Situation et limites :

La parcelle d'intervention se situe au Sud-ouest de l'îlot prioritaire, entourée par des équipements de grande envergure : la Bibliothèque Nationale, l'hôtel Sofitel, les deux tours d'affaires. Délimité par :

-Au Nord : le parcours urbain.

-A l'Ouest: le diagonale Med .Belouizdad.

-A l'Est : la place Carrée et la Bibliothèque Nationale

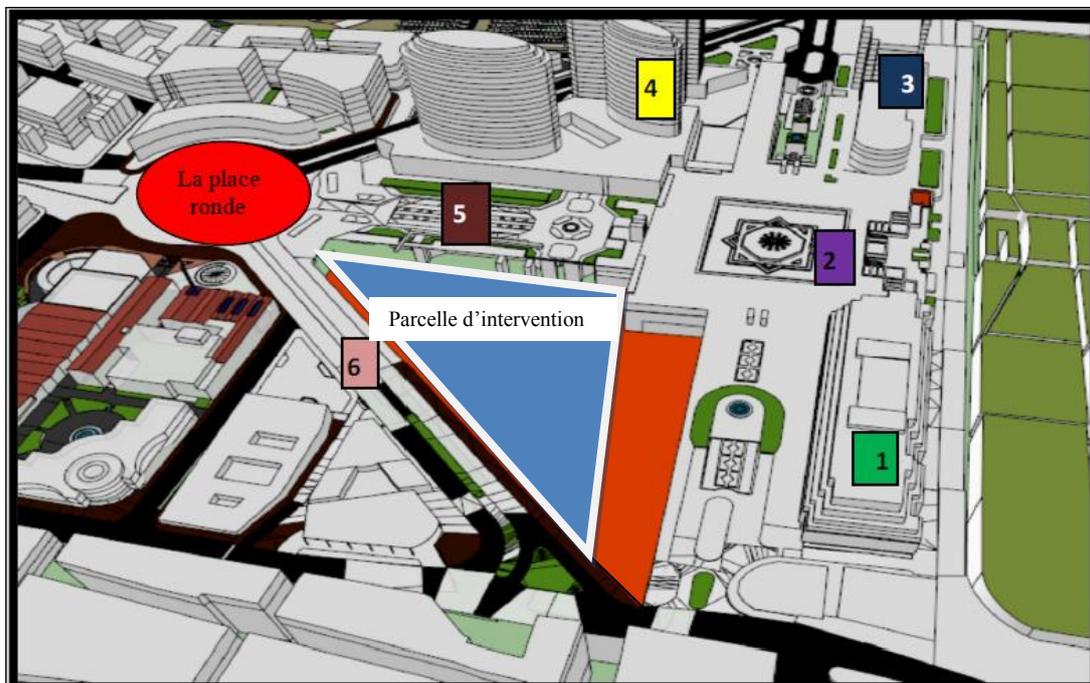


Fig.72 : vue sur la parcelle d'intervention. Source : PDAU d'Alger 2011/ traitement auteurs



Fig.73 : la Bibliothèque Nationale.



Fig.74 : la place Carrée.



Fig.75 : l'hôtel Sofitel

Source : Auteurs



Fig.76 : Les deux tours d'affaire.  
Source : Auteurs

Parcours urbain 5

Diagonale M.Belouizdad 6

**b) Forme et surface.**

Notre site se présente sous forme triangulaire résultat de la diagonale tracée par le CNERU, ayant une surface de 1.3 ha, il présente un dénivelé de 6 m.

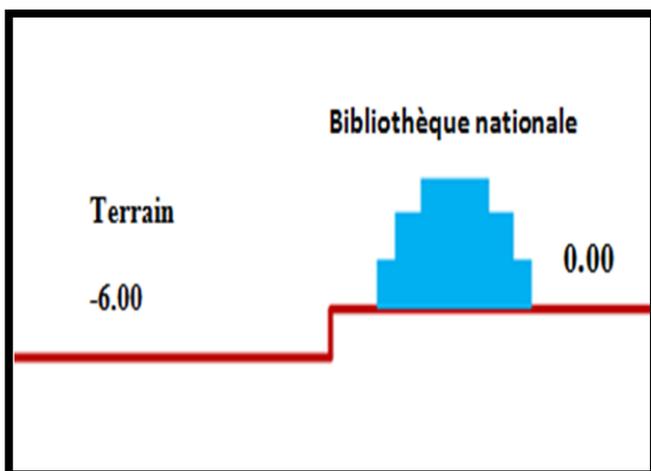
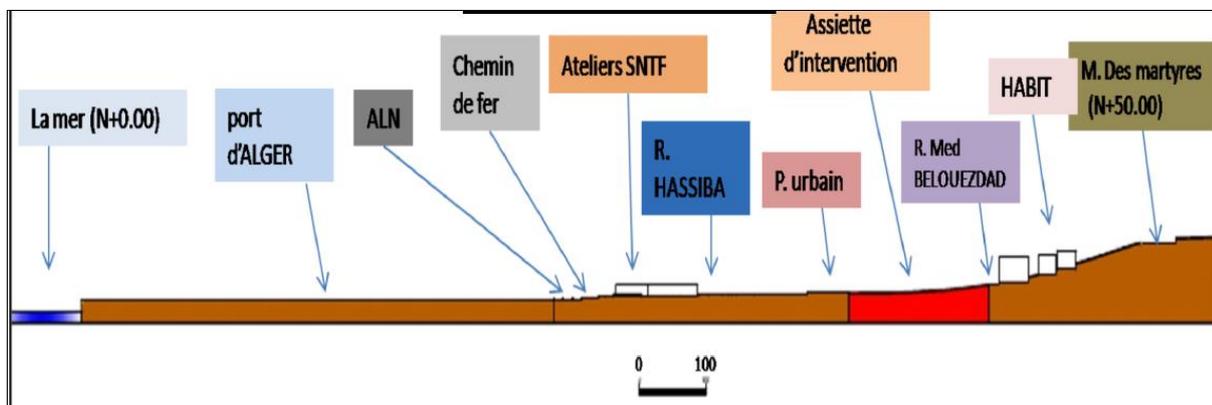


Fig.77 : Coupe sur le terrain r<sup>2</sup>représentant le dénivelé. Source : DPAU 2011



Fig.78 : Forme et surface du site. Source : PDAU 2011/ traitement auteurs

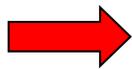
❖ Coupe schématique du site d'intervention



### c) L'accessibilité :

La parcelle est privilégiée d'une bonne accessibilité assuré par :

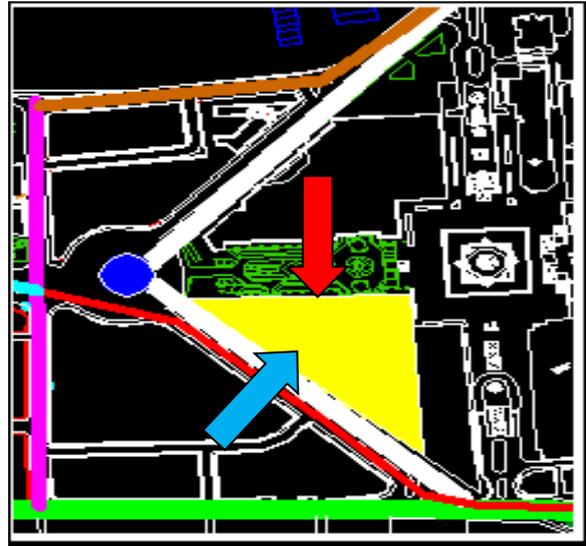
- **Des accès mécaniques** : depuis la diagonale du CNERU desservant l'axe M. BELOUZEDAD.
- **Des accès piétons** : depuis le parcours urbain qui est le prolongement de l'axe central ROCHAI BOUALEM.



Accès piétons



Accès mécaniques



**Fig.78** : L'accessibilité à la parcelle d'intervention.  
Source : PDAU d'Alger 2011/ traitement auteurs

### SYNTHESE

Le site d'intervention se caractérise par :

- Le site est relativement plat.
- Situation à l'intérieur de l'îlot prioritaire.
- L'emplacement stratégique de la parcelle sur la future diagonale de l'axe ROCHAI BOUALEM.
- Présence de moments importants à l'échelle de la ville : la Bibliothèque Nationale, la place Carrée, les deux tours d'affaire, la ligne de métro...
- Une bonne accessibilité.

## • Introduction

Généralement le terme “Hôtel” renvoie au concept du voyage. Durant ses déplacements, le voyageur a besoin à un moment ou un autre d’un lieu où loger.

En Algérie, l’hôtellerie a connu une grande évolution en progressant ou en ralentissant selon les circonstances et les paramètres de sécurité existants dans le pays et l’environnement immédiat.

### I- Choix du thème

A l’heure actuelle, le tourisme constitue une préoccupation majeure dans toute réflexion sur la problématique de développement en particulier dans les pays en voie de développement et ceci, en raison des implications socio-économiques, qu’il peut induire, il exerce aussi des effets importants tant en amont et en aval sur l’économie d’un pays.

Donc le choix du présent thème « Hôtel Urbain » au Hamma, pourrait être motivé par ce qui suit :

- Le tourisme est un moyen pour sortir le pays de la crise économique actuelle.
- Le tourisme est un moyen d’apport de devise et de création d’emplois.
- Des espaces diversifiés, immenses et préservés, surtout à l’avantage d’être un pays vierge en fait de tourisme.
- Etant encore relativement peu connu sur le plan touristique, l’Algérie constitue une « nouvelle destination » pour le tourisme international.

### Problématique :

**La ville d’Alger s’engage dans un processus de développement du contexte économique, ce qui favorise le cadre de vie et de réhabiliter l’espace publique, ou le quartier du Hamma en fait partie.**

**Quelle sont les requêtes et les besoins pour piloter ce vieux quartier vers une nouvelle vocation d’affaires et de tourisme ?**

## PAROLE D'ARCHITECTE

*<<Personne n'a envie d'hôtels classiques ou d'hôtels dits internationaux : un hôtel c'est dormir et sentir chez soi en une demi-heure<sup>4</sup>. >>*

---

<sup>4</sup>.JEAN NOUVEL

### III- La notion d'hôtellerie

#### 1. Définitions de « Hôtel »

D'après Le moniteur hôtellerie

L'hôtel est un établissement commercial d'hébergement classé qui offre des chambres ou des appartements meublés pour une clientèle effectuant 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.

Jean NOUVEL: « Personne n'a envie d'hôtels classiques, ni d'hôtels dits internationaux, un hôtel c'est dormir, et se sentir chez soi en une demi-heure »



**Fig.79** : « Hôtel « Hilton »

Source : [www.google](http://www.google) image.com

#### 2. Evolution des hôtels à travers

##### l'histoire :

Les Romains disposaient de plusieurs sortes d'établissements hôteliers,

dans des lieux de villégiature climatique estivale et à proximité des sources

thermales. Sur les grandes routes et dans les villes, des auberges et des

tavernes accueillait les voyageurs et la population locale.

Au moyen Age, le tourisme universitaire, les « Tours de France » des compagnons du devoir, des grandes foires et les pèlerinages

favorisèrent le développement d'auberges et de tavernes pour les voyageurs.

Dès le XIV ème siècle, elles offraient pour une somme assez modique

le gîte et le couvert. Les auberges étaient petites et le logement fourni,

avec une écurie pour les chevaux, plutôt rudimentaire.



Les auberges s'agrandirent ; certaines pouvaient accueillir jusqu'à 100 clients et disposaient de chambres séparées, les auberges offraient des écuries plus vastes pour les chevaux et des grandes cours des auberges pouvaient être scène de divertissement nocturnes.

Les stations balnéaires ont commencé à se développer dans la seconde moitié du XVIII<sup>ème</sup> 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.

Avec la révolution industrielle et le développement des chemins de fer au XIX<sup>ème</sup> siècle on assiste à la création des lieux de vacances comme Blackpool et Bristol en Angleterre...

Dans les villes, et particulièrement aux terminus des lignes de chemins de fer, de grands hôtels furent construits. Ils étaient souvent bâtis et détenus par les compagnies de chemins de fer elles-mêmes et offraient un hébergement prestigieux aux voyageurs aisés.

Savoy à Londres, en 1889, ou le Ritz à Paris, le début de la concurrence entre hôtels entraîna une amélioration des normes de services et de confort. Les nouveaux établissements des dîners de qualité, avec des mets préparés par des chefs de renom.



Fig.80 : Hôtel Savoy en Angleterre



Fig.81: Hôtel Ritz à Paris

Source : [www.google](http://www.google.com) image.com

### 3- Les types d'hôtels

#### A- Selon le site

-Hôtels urbains : situés au milieu urbain contiennent des espaces réservés pour des travaux et des services généraux.

-Hôtels semi-urbains : on les trouve dans la périphérie de la ville, contiennent que de l'hébergement et activités de loisirs.

-Hôtels dans des sites naturels : situés au milieu naturel touristique ayant des vues panoramiques.



**Fig.82** : hôtel de ville de Cambrai  
Source : [www.google.com](http://www.google.com)



**Fig.83** : Hôtel d'Alfonce de Pézenas  
Source : [www.google.com](http://www.google.com)



**Fig.83** : Hôtel de ville de Hilversuma  
Source : [www.google.com](http://www.google.com)

### B- Selon la catégorie des clients :

-Hôtels touristiques : Occupés par les touristes par une clientèle d'agrément pour le repos dans un milieu touristique.

-Hôtels d'affaires: se situe dans des capitales économiques et politiques, ou les clients sont des hommes d'affaires, investisseurs économiques, des gens politiques.

clientèle d'affaires: Elle représente 60 % de la clientèle.

-Hôtels de santé: Situés à côté des thermes naturelles et littorales préservent pour ses occupants des services de santé et de repos.



**Fig.84** : Palais universitaire



**Fig.85** : Hôtel Dubaï



**Fig.86** : Centre hospitalier

Source : [www.google.com](http://www.google.com)

### 3. Classification des hôtels

L'organisation mondiale de tourisme OMT a effectué une échelle de valorisation des hôtels.

Les hôtels sont classés selon certains critères:

-Le nombre de chambres

-La qualité de service La disposition des locaux

**CLASSIFICATION DES HÔTELS**

	Aucune étoile	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles
Condition générale	Qualité d'ameublement et d'installation					
	Minimum	Acceptable	Moyenne	Bonne	Très bonne	Excellente
	Un bon état d'entretien					
	Un bon Comportement des personnels					
Condition spatiale	Parking Emplacement en rapport avec la capacité de l'hôtel					
	Entrée de la clientèle indépendante signalée d'accès facile et éclairée la nuit					
	Hall d'accueil					
	Entrée avec comptoir de réception+ cabines téléphoniques insonorisées + cendriers		Hall d'accueil avec salons (fauteuils+ tables basses) d'excellent confort, d'une superficie de 1m <sup>2</sup> par chambre (d'au moins 20m <sup>2</sup> et un maximum exigible de 160m <sup>2</sup> ) et comprenant : un service de réception+conciergerie+ caisses+ cabines téléphoniques insonorisées+ cendriers+ fax+ musique d'ambiance+ décorations adaptées.			
	Restaurant					
	Salle de petit déjeuner		1 Restaurant de confort			
	Boutique					
Vitrine pour exposition		Vitrine pour exposition+ vente tabac et journaux		Vitrine pour exposition+ vente tabac et journaux+ salon de coiffure		

	Aucune étoile	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles
Condition spatiale	Suite appartement					
					5% des chambres	10% des chambres
	Sport / divertissement					
					Discothèque + piscine	Discothèque + piscine+ autres installations
	Couloire					
	Eclairé			Eclairé et couvert du tapis		
	Ascenseur					
	À partir du 3 <sup>ème</sup> étage			À partir du 2 <sup>ème</sup> étage+ monte-charge		À partir du 1 <sup>er</sup> étage+ monte-charge
	Nombre de chambres minimale					
	≥ 5 chambres		≥ 7 chambres		≥ 10 chambres	

## 5. Les normes et les réglementations internationales et Algérienne

### a- Les Normes et les réglementations internationales:

Il existe six (06) catégories d'hôtels allant de la résidence de tourisme sans étoiles au 5 étoiles. Les règles sont communes pour tous les établissements, quel que soit le type de sa réalisation. Pour chaque catégorie sont déterminés les points suivants :

#### Nombre de chambres minimales pour le classement

Classement	Nombre de chambre minimal
Sans étoile	≥ 5 chambres
1 et 2*	≥ 7 chambres
3 et 4* ou 5*	≥ 10 chambres

#### Espaces communs et installations

Dimensions du hall et salon d'attente		
Catégorie	Surface	Maxim. exigible
Sans étoile	Pas d'exigence de surface	25 m <sup>2</sup>
1*	09 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
2*	20 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
3*	30 m <sup>2</sup> (+1 m <sup>2</sup> par chambre au delà de 20)	120 m <sup>2</sup>
4*	30 m <sup>2</sup>	160 m <sup>2</sup>
5*	30 m <sup>2</sup>	

- Entrée indépendante d'un restaurant ou d'un café (sauf pour le classement sans étoile).

#### Ascenseurs

Catégorie	Exigence
Sans * et 1 *	Pas d'exigence
2*	Un ascenseur à partir de R + 4
3*	Un ascenseur à partir de R+3
4*	Un ascenseur à partir de R+2 + monte-charge ou 2 <sup>e</sup> ascenseur
5*	Un ascenseur à partir de R+1 + monte-charge ou 2 <sup>e</sup> ascenseur

## b- La réglementation Algérienne

catégorie / Rubrique	Sans *	1*	2*	3*	4*	5*
Nombre de chambre au minimum	10	10	10	10	10	10
entrée de l' hôtel	Indépendante, facile d'accès et éclairée la nuit					
parking	Non exigé	Non exigé	Non exigé	Emplacement en rapport avec la capacité de l' hôtel		
restaurant	Non exigé	Salle pour petit déjeuner	Salle pour petit déjeuner	Bon confort	Très bon confort	Excellent confort
ascenseur	A partir de 3 <sup>ème</sup> étage				A partir de 2 <sup>ème</sup> étage + monte charges	A partir de 1 <sup>er</sup> étage + ascenseur de service
piscine	Non exigée	Non exige	Non exigée	Non exigée	exigée	Exigée
Surface minimale des chambres sans sanitaires	8 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>	14 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>
Suites et appartements	/	/	/	/	Au minimum 5%	Au minimum 10%
climatisation	Chauffage + ventilation			Climatisation (chaude et froide)		

## 6. La réglementation détaillée qui concerne les hôtels 5 étoiles

rubriques / catégories	Cinq étoiles
Condition général	Établissement caractérisé par un minimum d'ameublements et d'installation ainsi qu'un bon état d'entretien et un comportement irréprochable de son personnel
Entrée de l'hôtel	Entrée mis en évidence et facile d'accès
Parking	Emplacement important
Salle des banquets/ salle de conférence	Oui avec des équipements et des services pour conférences
Sport/ divertissement	Activité sportive et d'autre installation de divertissement
Boutique	Oui et salon de coiffure homme et femme
Restaurant	Oui même plusieurs d'excellent confort
Mobiliers et équipements	Mobilier d'excellente qualité
Hall	Hall d'accueil avec salon+ réception+ conciergerie+ caisse+ cabines téléphoniques
Toilettes communes	WC publics séparés pour homme et dames et sans oublier les handicapés
Climatisation	Chaude et froide
Circulation	Éclairées en permanence. Dimensions suffisantes. Différencier les circulations du personnel de celles des clients.
Chambres	Nombres de chambres au minimum est de :10 la surface minimale est de 15m <sup>2</sup>
Installations sanitaires	Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 6 m <sup>2</sup>
Suites et appartements	Au minimum 10% de la totalité des chambres
Service des chambres	Service permanent



## 7. Analyse des exemples

### Exemple 1 : International

#### ❖ Fasano hôtel -São Paulo

##### a. Présentation du l'hôtel :

L'hôtel a été conçu dans la tradition de famille de FASANO, Avec La transformation du restaurant Fasano en un hôtel. Il ressemble à une tour d'horloge où la modernité se mêle à l'opulence d'une conception classique.



Fig.87 : L'hôtel Fasano

Source : <http://www.trekearth.com>

##### Fiche technique :

**Projet :** Fasano hôtel

**Situation :** São Paulo Brésil

**Fin des travaux :** 2003

**Architecte principal :** Marcio Kogan & Isey Weifeld

**Maitre d'œuvre :** RACIONAL

**Surface total :** 107,4 m

**Surface bâte :** 957,6 m

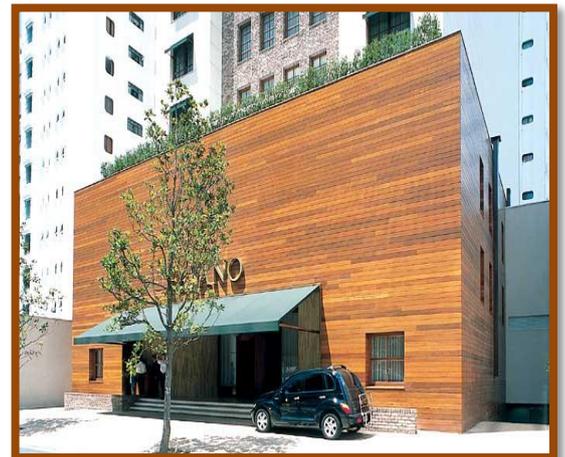


Fig.88 : base en bois (double hauteur)

Source : [www.google.com](http://www.google.com)

##### b. Situation de l'Hôtel

- l'hôtel n'est qu'à 1 km du centre-ville, 10 km de l'aéroport (Congonhas) et a 35 km de l'aéroport (Guarulhos international aéroport)

L'emplacement central de l'hôtel facilite pour les invités l'exploration de la ville et l'accès à tous les quartiers de commerces à la mode tels qu'Armani, Louis Vuitton, Tiffany .



Fig89 : Plan de situation

Source : [www.google.com](http://www.google.com)



Fig.90 : Plan de masse. Source : Google earth

-Hôtel Fasano se situe à un emplacement stratégique entre 2 avenues célèbres de Sao Paulo: Paulista et Faria Lima et plus précisément par la rue Vittorio Fasano et la rue Béla cinira .

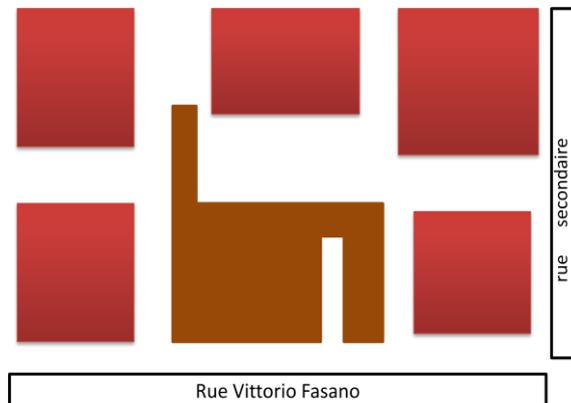
**c) LA GENESE DU PROJET:**

C'est le résultat de plusieurs facteurs:

- Surface très limitée 107,4m<sup>2</sup>
- Mitoyenneté (impossibilité de s'étaler à l'horizontale).

Donc la solution adoptée par l'architecte:

- Occuper toute la parcelle du terrain
- La verticalité



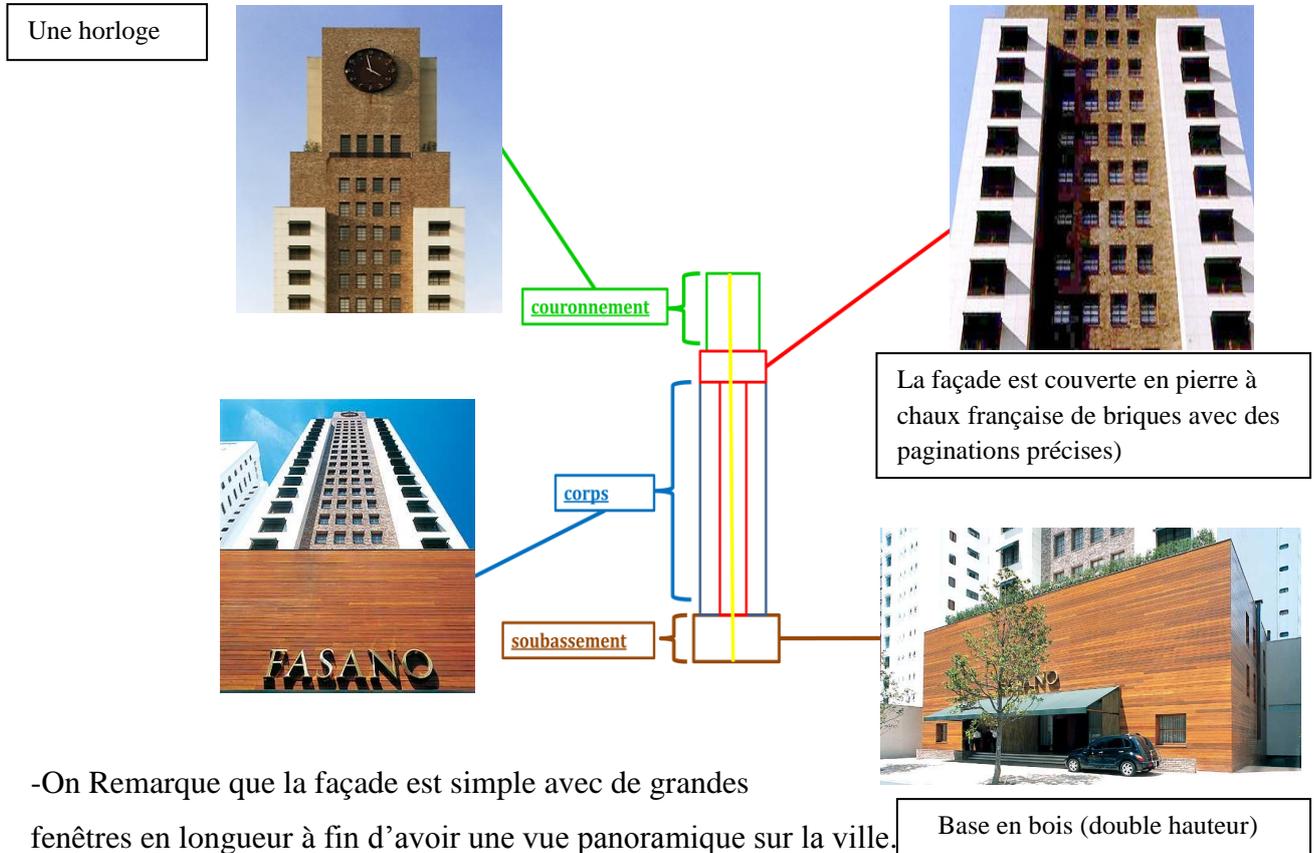
➤ **La forme et la volumétrie de FASANO HOTEL :**

Le bâtiment est composé de deux principaux volumes, d'une grande base de forme Carrée en bois et de sa tour, Il ressemble à une tour d'horloge.



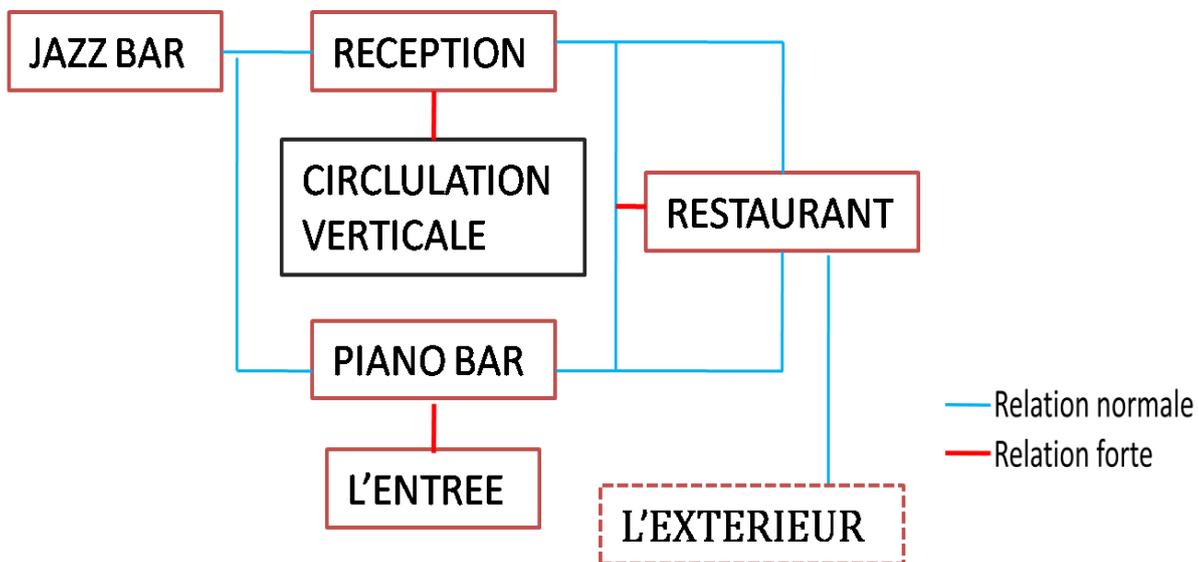
Fig.91 : L'hôtel Fasano. Source : <http://www.trekearth.com>

d) Etudes des façades :



e) Identification des espaces :

1-Au Rez-de- Chaussée





**Le Jazz Bar**



**La Réception:** vient derrière le bloc de la circulation verticale.



**Le Piano Bar:** se situant juste à l'entrée, il a pour rôle de détente et d'attente.

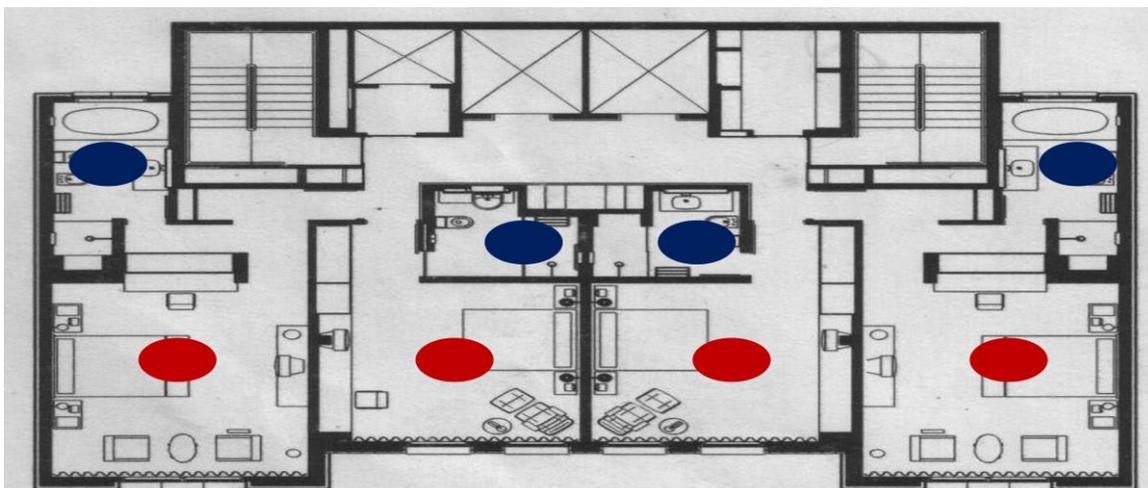


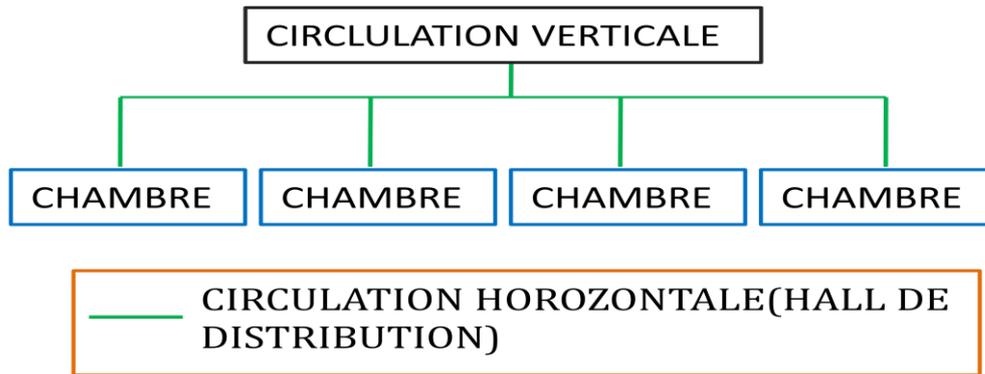
**L'entrée:** légère différence de niveau, porte en tambours.



**Le Restaurant:** en double hauteur, et fait presque en entier en bois (matériaux très utilisé au Brésil), on y accède de l'intérieur de l'hôtel et de

2-Du 2<sup>ème</sup> étage au 15<sup>ème</sup> étage :





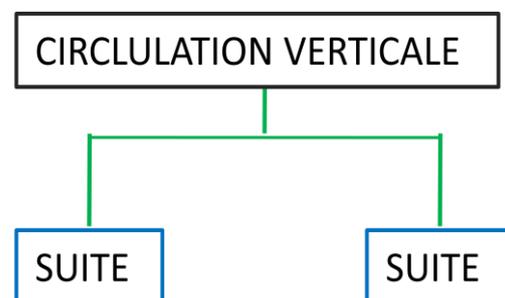
- 4 chambres dans chaque niveau.
- Toutes orientées vers la même direction.
- Reliées par un couloir (relation avec l'ascenseur et la cage d'escalier).

Chaque chambre comporte un lit et des sanitaires.

**3-Du 16<sup>ème</sup> étage au 18<sup>ème</sup> étage :**



- CHAMBRE
- SEJOUR
- SANITAIRES



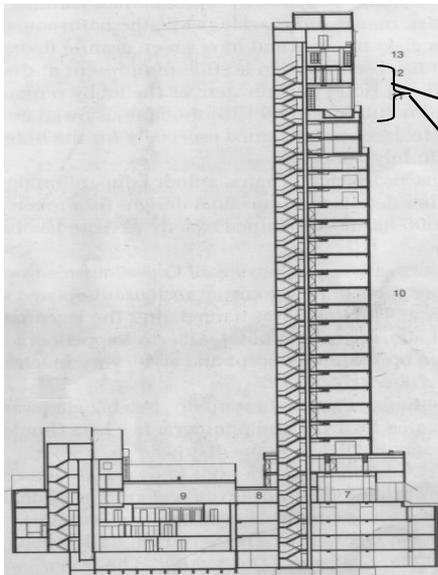
- Deux appartements par niveau
- Chaque appartement comporte une chambre, un séjour et des sanitaires(WC et SDB).
- Reliées aussi par un couloir.

3-Du 19<sup>ème</sup> étage au 20<sup>ème</sup> étage : (deux suites présidentielles)

- CHAMBRE
- SANITAIRE
- SALON

Dans les deux suites présidentielles:

- Deux chambres, l'une d'un côté et l'autre d'un autre.
- Un grand salon qui sépare les chambres.
- Deux salles de bains et WC



**La coupe**



**La piscine**



**Le spa**

-Sur les trois derniers niveaux sont répartis: le spa, la piscine, et la salle de sport, la piscine.

**Conclusion :**

**Fasano** est un hôtel qui se situe dans un milieu urbain et qui offre en même temps un sentiment de vacances et de repos pour les touristes car il contient des espaces de loisir, détente et de sport.

**Exemple 2 :****Hôtel Le Renaissance à Tlemcen****a) Situation :**

L'hôtel Renaissance Tlemcen se situe sur le plateau de Lalla Setti au Nord-Ouest d'Algérie, près de la frontière marocaine, à 25 km de l'aéroport international de Tlemcen, et à 140 km de la ville d'Oran. C'est un hôtel 5\* il comporte 204 chambres et 12 suites et plusieurs commodités et service.



Fig.92 : Hôtel Le Renaissance.  
Source : [www. Google image .com](http://www.GoogleImage.com)

**b) Son architecture :**

Architecture grandiose, décoration somptueuse, l'Hôtel Renaissance Tlemcen est la définition du luxe contemporain. Son architecture distinguée allie merveilleusement tradition et modernité inspirée de l'histoire et de la culture de Tlemcen, fait de lui un espace de calme, un lieu luxueux et paisible qui offre une qualité de service incomparable.

**c) Équipements de l'hôtel**

Centre d'affaires, Café/ Bistrot, Discothèque, Réception / Hall d'entrée, Ascenseur, Salle de télévision, Salle de fitness, Parking, Jardin ou parc, Terrasse, Animaux acceptés, Bar dans



l'hôtel, Bar de piscine, Piscine extérieure, Coffre-fort, Salle de conférence, Restaurant, Réception 24h/24, Boutiques dans l'hôtel, Snack bar, Parasols, Transats, Blanchisserie, Centre de bien-être / Spa, Wi-Fi dans le hall d'entrée, Service de chambre, Service d'étage 24h/24, Service nettoyage chaussures, Location de voiture dans l'hôtel, Con cierge.

-Renaissance propose à ses clients divers activités pour se distraire tels que les activités sportives : deux terrains de tennis en plein air – une piscine extérieure- un circuit de footing.

Cette hôtel est construit sous un esprit arabo-mauresque rappelant le patrimoine de la ville de Tlemcen hérité par les civilisations précédentes avec un désigne contemporain

## 7. Programme qualitatif et quantitatif de notre projet:

### ➤ Programme qualitatif :

D'après la recherche thématique, les objectifs programmatiques, et le caractère que nous voulons donner à notre équipement, nous proposons le programme suivant :

#### 1/ Entité accueil et hébergement (la tour):

- **La fonction d'accueil et services :** au RDC, la partie accueil constitue le premier contact entre le client et notre projet, c'est un espace miroir à travers lui le visiteur découvre notre équipement, où il trouvera toutes les informations et services concernant le bon fonctionnement de l'hôtel.  
Le 2ème étage comprends exposition, et le 3 ème étage des agences et bureaux.
- **Entité de travail:** au 4 ème étage, spacieuse et confortable, bien éclairée, exige le calme. Les conditions de travail devront être améliorées par une meilleure conception des sièges et des tables.
- **Entité hébergement:** regroupe les chambres simples, doubles, des appartements et les suites partageant un thème qui spécifiera l'organisation, les couleurs et le mobilier

(luxueux) utilisées. Les lits, espace de travail, espace repos donneront sur le côté éclairé (fenêtre) et les sanitaires.

### 2/ Entité consommation et échange (La barre):

- **Salle d'exposition** : espace réservé aux différentes expositions. Espace éclairé naturellement et artificiellement pour mettre en valeur les différents objets exposés.
- **Entité consommation**: ou on trouve les différents restaurants, les cafétérias, les salons de thé,...
- **Entité échange et formation**: des boutiques pour l'échange et la rentabilité commerciale de l'hôtel, et des centres de formation de cuisine et pâtisserie.

### 3/ Entité détente et animation (Le carré vert):

englobe sauna, salle de billard, salles de sports, de jeux...caractérisé par une ambiance luxueuse, raffinée, intime avec confort contemporain élégant design. L'activité d'animation est un élément important dans le bon fonctionnement et la rentabilité du projet.

#### ➤ Programme quantitatif:

Entité	Espace	Surface (m <sup>2</sup> )
accueil	Réception et information	16*3
	Circulation	28%
	Salon d'attente	108
travail	Bureaux cloisonnés	625
	Salle de projection	42
	Salle réunion	20
	Salle de conférence	108,4
	Bibliothèque Agences	340 44-59,4 *6
	Chambres simples	27,7-32,5 *115

Hébergement	Chambres doubles	15-47,3*230
	Appartements	85-106*9
	Suite	45-50,6*10
Détente et animation	Salle de spectacle	280
	Boutiques	34,5-60*8
	Salle de billard	49,5
	Piscine extérieure	225
	Sauna	70-64
	Salle musculation	415
	Salle de jeux	49.5
	Salle de danse	50
	Salle d'aérobic	52
	Salle de massage	45

Entité	Espace	Surface (m <sup>2</sup> )
EXPOSITION	EXPOSITION	210-321
Logistique	B. PDG	73
	B. Secrétariat	33.5
	B. d'archive	73
	Service d'achat	33.5
	Service finances et trésoriers	34
	Service comptabilité générale	33.5
	Service commercial	33.5
	Service d'hygiène et sécurité	33.5
	Bureau	34-73
	Salle de réunion	73
Consommation	Restaurant	578-1090x4
	Cafétéria	220-605x3
	Salle de banquet	53
	Salon de thé	108
	Bar	27

***PARTIE 03 : PARTIE EXPERIMENTATION***

### ▪ Introduction :

Le passage de l'analyse à la traduction spatiale demeure la tâche la plus délicate dans la conception du projet architectural qui est le résultat d'un processus méthodologique et d'une démarche théorique.

L'approche architecturale constitue l'avant dernière phase de l'élaboration du projet. Le développement des différentes composantes de cette approche doit s'intégrer aux différents principes issus des approches précédentes afin d'aboutir à un projet capable de lier harmonieusement, son environnement urbain et son programme fonctionnel à son architecture.

Notre objectif est de projeter une nouvelle architecture et de concevoir un projet qui renforcera l'image de la ville puis marquer sa métropolisation.

### I. Choix de la parcelle d'intervention :

Le site se situe dans les zones des ilots prioritaires réservés à accueillir des projets de grandes envergures qui contribuent à créer une hyper centralité au quartier du Hamma et cela dans le but de renforcer l'image de la capitale Alger.

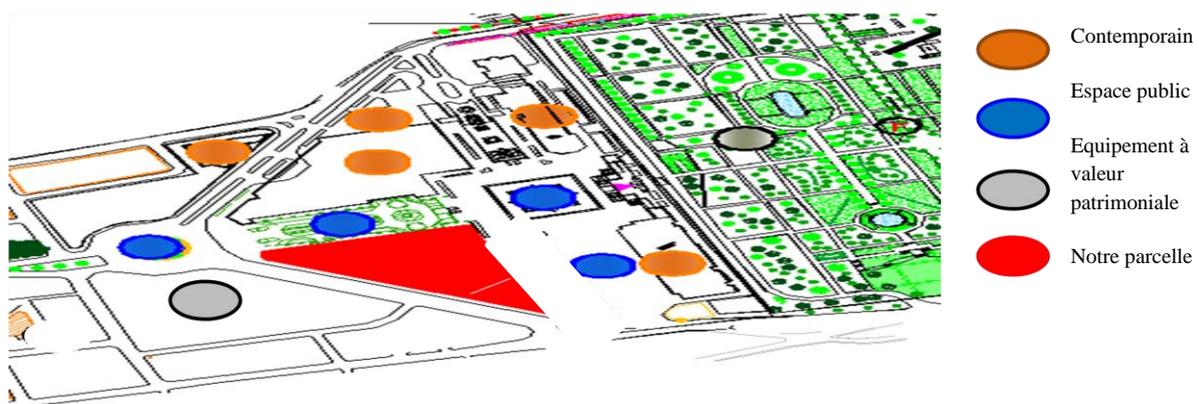


Fig .98 : La parcelle d'intervention. Source : PDAU d'Alger 2011

Notre parcelle est entourée par des équipements contemporains de grande envergure nationale et internationale tel l'hôtel Sofitel, la Bibliothèque Nationale, les deux tours du commerce international et la promenade de l'indépendance accompagné de son escalier urbain et son aquarium proposé par le plan stratégique d'Alger.

**II. Présentation de la parcelle :**

La parcelle se situe à l'est du quartier du Hamma, un Ilot prioritaire avec une surface de 1,3 h et une pente de 2% délimiter d'après la proposition du CNERU en 1984 par:

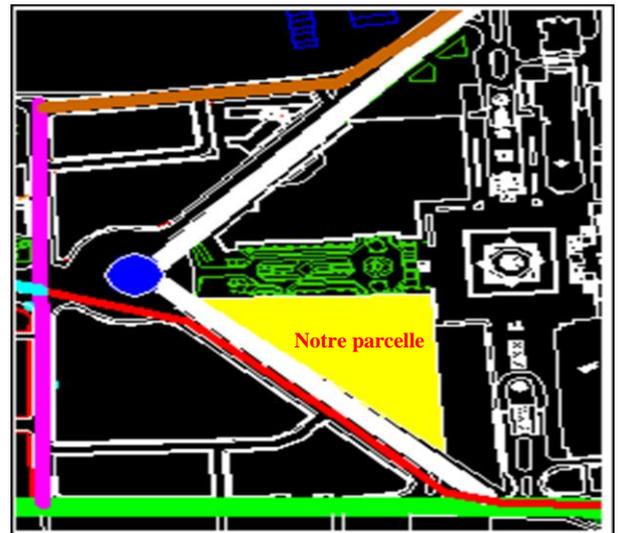
Au Nort: Le parcours aménagé proposé par CNERU

Au Sud: La rue Mohammed Belouizdad

A l'Est: La Bibliothèque Nationale

Au Nort est: La place Carrée

A l'Ouest: La diagonale de NERU et la place Ronde



- La rue Mohammed Belouizdad
- La rue Hassiba Ben Bouali
- La diagonale de CNERU
- La place ronde

**III. Données quantitatives et morphologique de la parcelle :**

**La forme :**

La parcelle se présente sous forme triangulaire, résultat de la diagonale de CNERU, d'une surface de 1,3 h

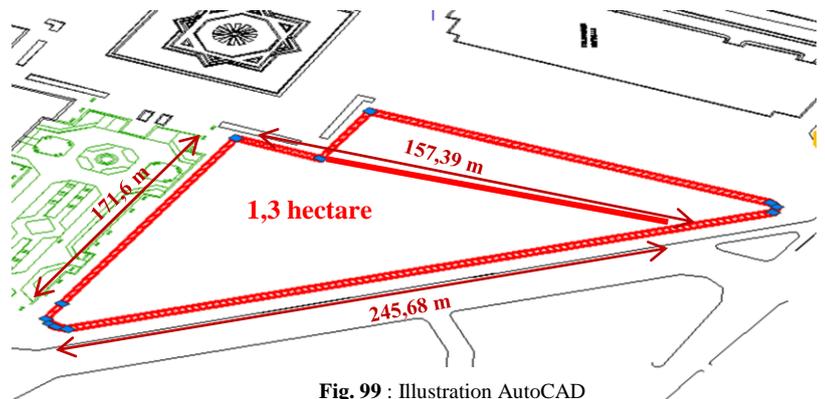


Fig. 99 : Illustration AutoCAD

**Topographie du terrain :**

La pente du terrain est orientée vers la mer d'un pourcentage avoisinant les 3,33 %



Fig. 100: Maquette de la topographie du site

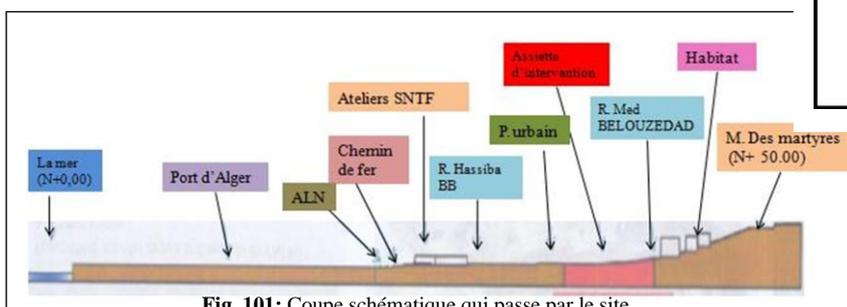


Fig. 101: Coupe schématique qui passe par le site

**Accessibilité :**

Le quartier du Hamma bénéficie d'un transport multimodal à travers la présence de voies ferrées, métro, téléphérique, routes.

-**Accessibilité mécanique** : depuis la diagonale tracée par le CNERU desservant l'axe routier Mohammed Belouizdad.

-**Accessibilité piétons** : depuis la promenade de l'indépendance et depuis le parcours urbain contenu entre la place ronde et la place Carrée, qui est le prolongement de l'axe central ROCHAI BOUALEM.

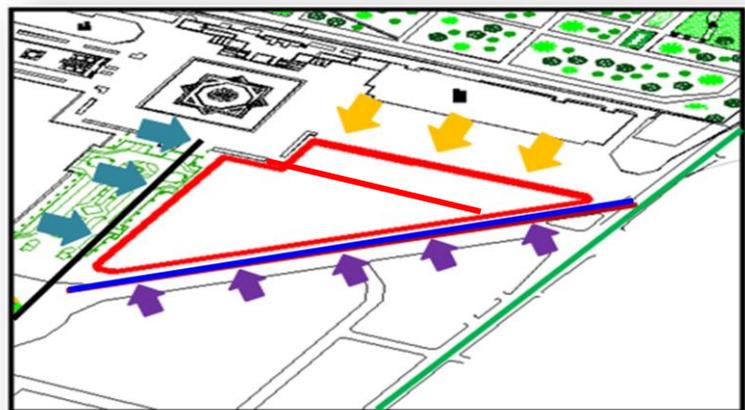
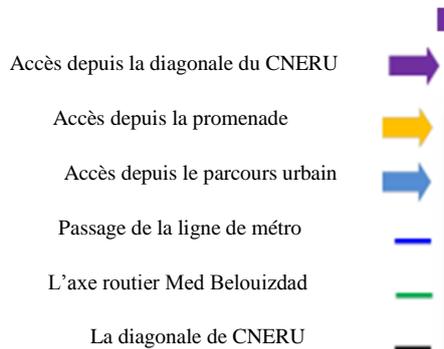


Fig .102: Carte d'accessibilité au site.  
Source :PDAU d'Alger 2011/ traitement auteurs

**Problématique :**

De l'analyse du contexte s'émerge la problématique suivante:

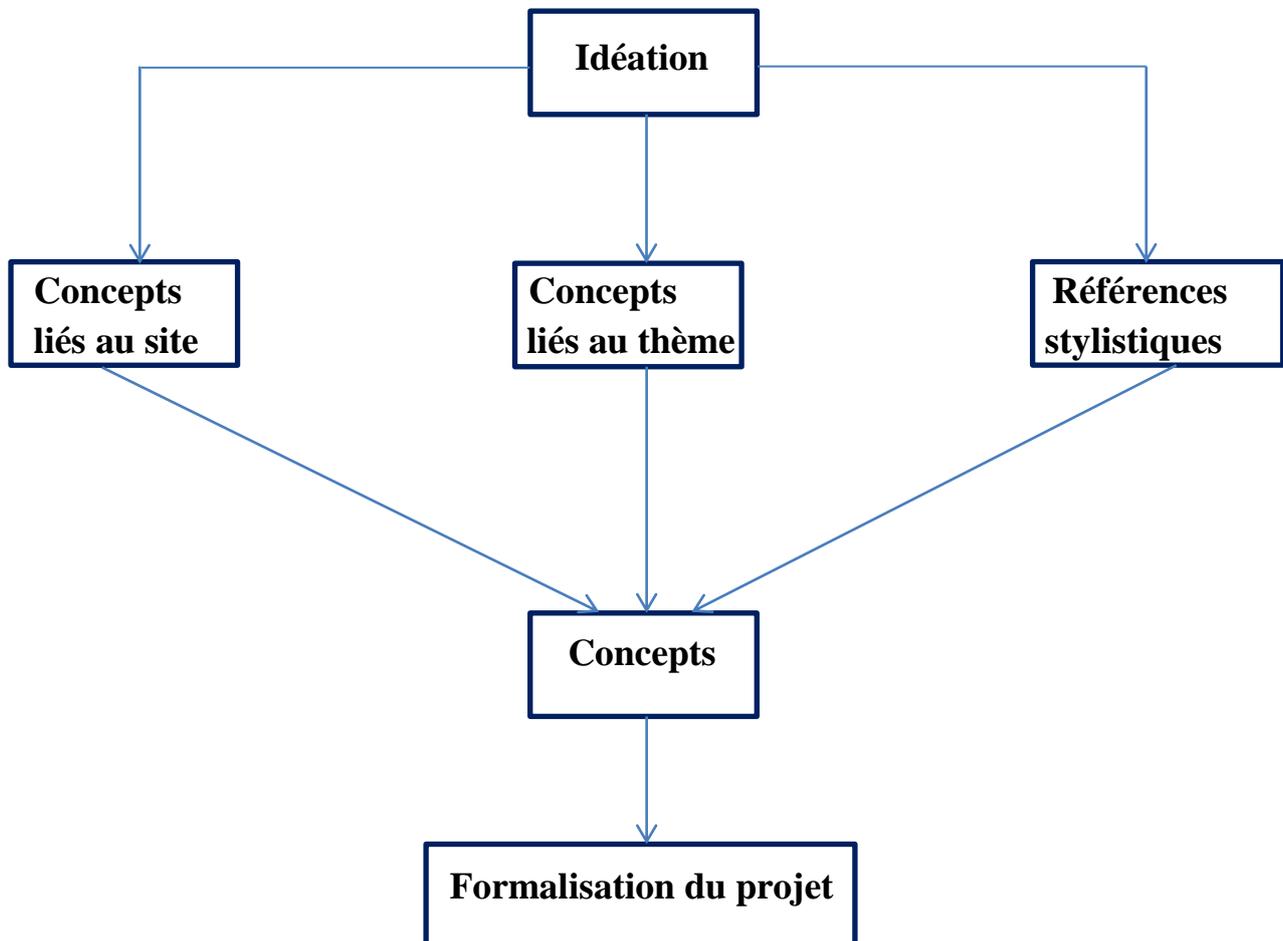
- **Comment peut-on, intégrer notre projet avec l'image de ce quartier plein d'équipements de valeur, tout en gardant sa fonction de centralité ?**

**Objectifs :**

Notre premier objectif est de renforcer la fonction de centralité de ce quartier pour participer à la métropolisation de la capitale d'Alger, et aussi de créer un pôle d'attraction, un lieu de satisfaction des besoins de toutes catégories de personnes en termes d'accueil, d'hébergement, d'échanges, et de loisir.

## I. Schématisation de la démarche du projet :

Le projet architectural se base sur des idées fortes capables de mettre en interaction le site d'intervention, le programme, et les références stylistiques.



- **Concepts liés au site :**

- 1. La géométrie :**

« Les tracés géométriques sont superposés et se rejoignent pour donner naissance à un langage architectural plus riche et un ordre spatial plus dynamique » Richard Meier

« Les formes primaires sont les plus belles formes car elles se lisent clairement »

Le Corbusier

On s'appuyant sur ces deux citations nous avons utilisé la géométrie pour définir les limites de la parcelle d'intervention et donner une certaine lisibilité à notre projet.

## **2. Alignement:**

Le projet s'inscrit dans un alignement par rapport aux voies qui l'entourent afin d'assurer un ordonnancement, une continuité urbaine et une exploitation rationnelle de l'occupation du sol.

## **3. Perméabilité:**

Elle est traduite par la notion de continuité visuelle et spatiale à travers la transparence et une relation facilitée entre l'extérieur et l'intérieur par des possibilités multiples d'accès.

## **4. L'échelle :**

Notre projet est à l'échelle internationale, cette notion sera prise en charge par le gabarit qui donne sur la ville et la mer (visibilité) et qui sera un élément de repère.

## **5. Emergence :**

Ce concept prend l'aspect de verticalité par un élément dominant qui permet d'avoir une continuité visuelle vers les éléments essentiels tels que la mer, le monument des martyrs, le jardin d'Essai...

## **6. Centralité:**

Ce concept est matérialisé par un volume carré qui permet d'avoir une continuité urbaine par rapport à la place Carrée mais aussi une centralité dans notre projet.

## **7. Le parcours :**

Il permet de coordonner les différentes ambiances et activités, d'orienter les déplacements dans tout le projet.

- **Concepts liés au thème :**

### **1. Fragmentation :**

Notre projet hôtel urbain est fragmenté selon le thème en 3 entités : entité accueil et hébergement, entité services et consommation, entité détente et loisirs.

### **2. Hiérarchie :**

Le projet est divisé en 2 entités : l'entité privée et l'entité publique, l'entité privée est représenté essentiellement par les chambres et les suites.

### **3. La transparence:**

Matérialisée par le verre, la transparence permet la communication entre l'intérieur et

l'extérieur, assurant ainsi le contact de l'homme avec son environnement.

#### 4. La légèreté :

Les principaux matériaux de notre projet sont le béton, l'acier et le verre, ces derniers rendent d'avantage la construction plus légère.

- **Références stylistiques:**

- **Le mouvement moderne :**

Le Mouvement moderne caractérise en général un retour au décor minimal avec des lignes géométriques pures, une tendance à la subordination de la forme au prédicat fonctionnel en un exergue de la grâce notamment au déploiement de techniques et de matériaux nouveaux. Les façades avec des ouvertures à principes horizontaux se sont devenues avec le temps façade rideau.



**Fig.103 :** Marina cité et IBM Plaza à Chicago.  
Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)

- **Les places traditionnelles:**

En partant du principe que notre projet va se présenter son environnement «la ville d'Alger » on a pensé mettre en valeur l'ancien système d'aménagement des villes, en concevant une place qui imite un privilège patrimonial de l'antiquité à nos jours.

**La place:** « *c'est la place qui assure l'appartenance de l'équipement à la ville* » R.PIANO.

Notre projet va représenter ce concept, par la création de la jumelle de place carrée, on fait référence aux places traditionnelles en Algérie tel:



**Fig.104 :** La place des Martyrs à Alger sur l'ancien forum



**Fig.105 :** La place de souk dans la ville des m'zab



**Fig.106 :** La place dans le village kabyle Tadjma3t

Source : [www.google image .com](http://www.google image .com)

➤ **Architecture high-tech :**

L'architecture high-tech est un mouvement architectural qui émergea dans les années 1970, incorporant des éléments industriels hautement technologiques dans la conception de toute sorte de construction. Ce style high-tech est apparu comme un prolongement du Mouvement moderne, au-delà du brutalisme, en utilisant tout ce qui était rendu possible par les avancées technologiques.

• **Institut du monde arabe :**

L'institut du monde arabe est une réussite urbaine, réalisé par Jean Nouvel en 1980 sur le quai de la Seine de Paris.

Jean Nouvel a fait de l'intérieur d'une mosquée une architecture High-Tech en verre. Il attire l'attention du passant.

Deux types de remplissage de façade ont été utilisés : Mur-rideau et Moucharabiehs



Fig.107 : L'institut du monde arabe. Source : <https://fr.wikipedia.org>



Fig.108 : Mur-rideau, façade Nord. Source : <https://fr.wikipedia.org>



Fig.109 : Les Moucharabiehs, façade Sud. Source : <https://fr.wikipedia.org>

• **La place de Louvre :**

On fait aussi référence à une place contemporaine très célèbre :

La place de Louvre à Paris constitue un exemple contemporain très intéressant et qui, représente le repère du musée le Louvre en France. La place centrée d'une pyramide transparente reflétant la lumière et laissant visible les façades du palais Musée le Louvre.



Fig. 110 : La place de Louvre à Paris. Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)

- **La médiathèque de Senday :**

L'idée d'un carré avec une structure tubulaire dans notre projet à pour référence du projet de la médiathèque de Sendai de Toyo Ito au Japon, un carré de 50\*50 m<sup>2</sup>, conçue pour être fluide et transparent dans une zone de forte sismicité de ce fait l'idée de l'architecte est de mettre des tubes en forme de tronc d'arbres rigides et résistante au cisaillement. Les tubes abritent circulation et assesseurs.



Fig.111 : Médiathèque de Senday. Source : www.qid.fr

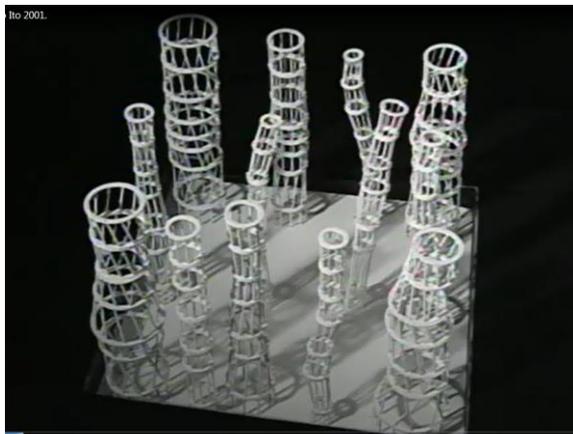


Fig.112 : Maquette de la structure. Source : www.qid.fr

La médiathèque de Senday est un exemple de l'architecture accueillante et de projet structurant, qui réunit : transparence, fluidité, continuité extérieur-intérieur... ces derniers ont fait que le projet s'inscrit parmi les projet contemporain par excellence.

- **Le monument des Martyrs :**

Elément du contexte qui se situe sur les hauteurs de l'Akiba.

Inspiration de la forme concave du monument sur la façade Nord de la tour.



Fig.113 : L'intérieur de la médiathèque. Source : www.qid.fr



Fig.114 : Entrée de la médiathèque. Source : www.qid.fr

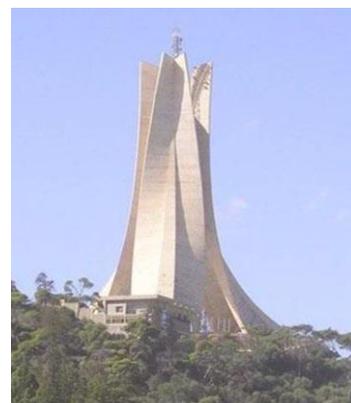


Fig.115 : Monument des Martyrs. Source : www. google image.com

## PAROLE D'ARCHITECTE

*<<L'architecture, c'est l'invention, c'est ainsi que je conçois mon travail : faire quelque chose de différent, de nouveau<sup>5</sup>. >>*

---

<sup>5</sup>.Le Corbusier, EDELMANN FREDERIC, créer la ville-le monde, Edition de l'Aube, page162

#### IV. Genèse du projet :

En tenant en compte des concepts cités ci-dessus, nous retraçons le parcours conceptuel et formalisation architecturale du projet. Cette opération de construction du projet se déroulera sous ces différentes étapes.

Le projet est fondé sur la base d'une géométrie simple, pure et régulière inspiré du site, il s'organise sur un principe de composition (une tour et une barre et un centre dit « cœur du projet »).

#### 1) Principes généraux de formalisation :

##### 1- Les lignes directrices du projet :

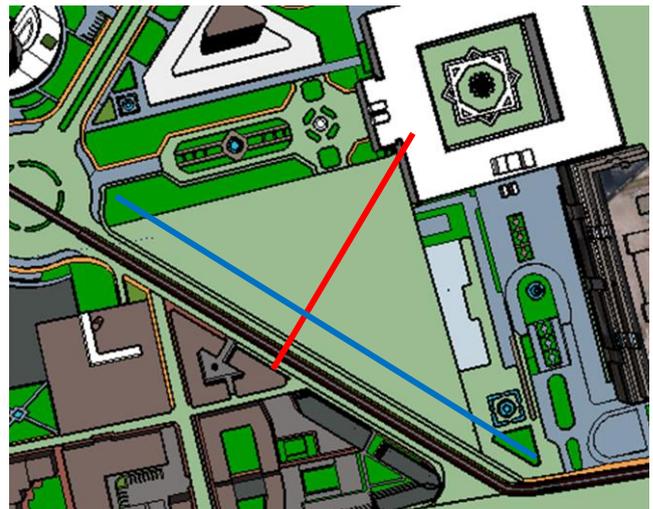
Dans le but de mettre en valeur les éléments du contexte deux axes sont projetés sur le site :

##### ➤ Axe directionnel du projet :

Parallèle à la voie mécanique (diagonale de Belouizdad) afin de mettre en valeur cette dernière.

##### ➤ Axe virtuel :

Relie entre la place Carrée et le projet afin de mettre en valeur cette dernière et dans le but de ramener la centralité urbaine à l'intérieur du projet.



— Axe directionnel

— Axe virtuel

##### 2- L'Alignement et Perméabilité :

Dans le but d'intégrer et mettre en relation notre projet avec son contexte, on a projeté un premier volume rectangulaire, sur l'axe directionnel, à base de carrés de  $(30 \times 30) \text{ m}^2$ , aligné par rapport à la voie mécanique (diagonale de CNERU) qui est une voie desservie par la rue M. Belouizdad (rue principale).

Le module de base  $(30 \times 30)$  représente la moitié de la longueur de la place carrée.

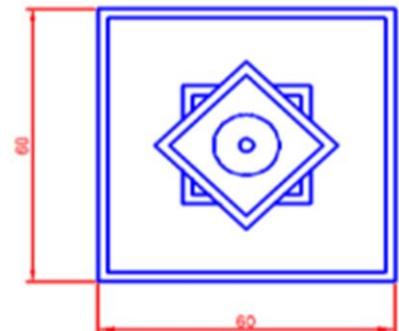
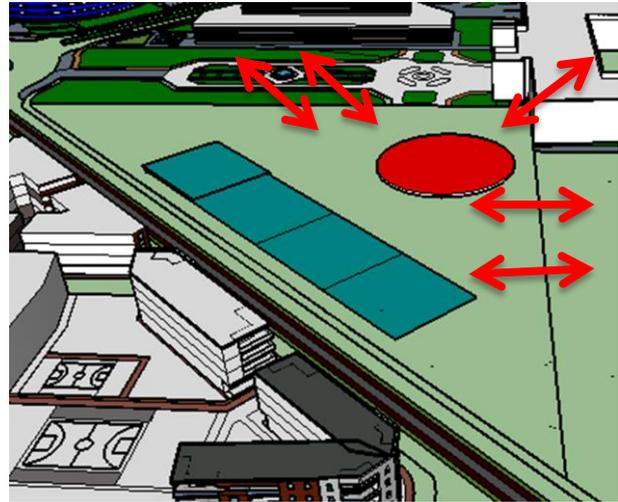
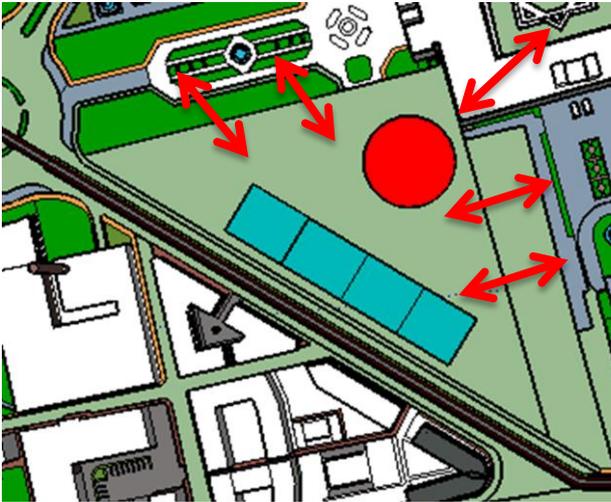


Fig.105 : La place Carrée. Source : Auteurs

La flexibilité, la fluidité et l'ouverture du projet mettant en dialogue ce dernier avec son environnement et matérialisant ainsi de l'îlot ouvert de Portzamparc en lui donnant son cachet contemporain.

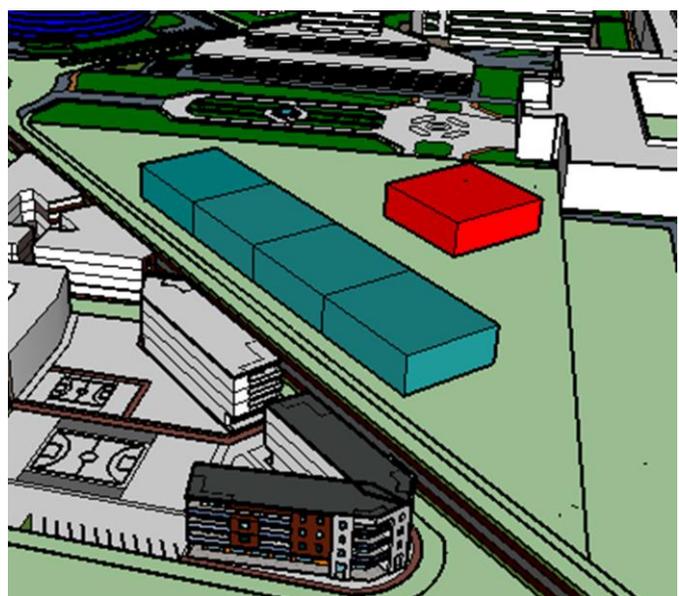


avec un retrait de quelques mètres pour assurer la continuité urbaine et faire face aux nuisances sonores de la voix mécanique.

### 3- Singularité et centralité :

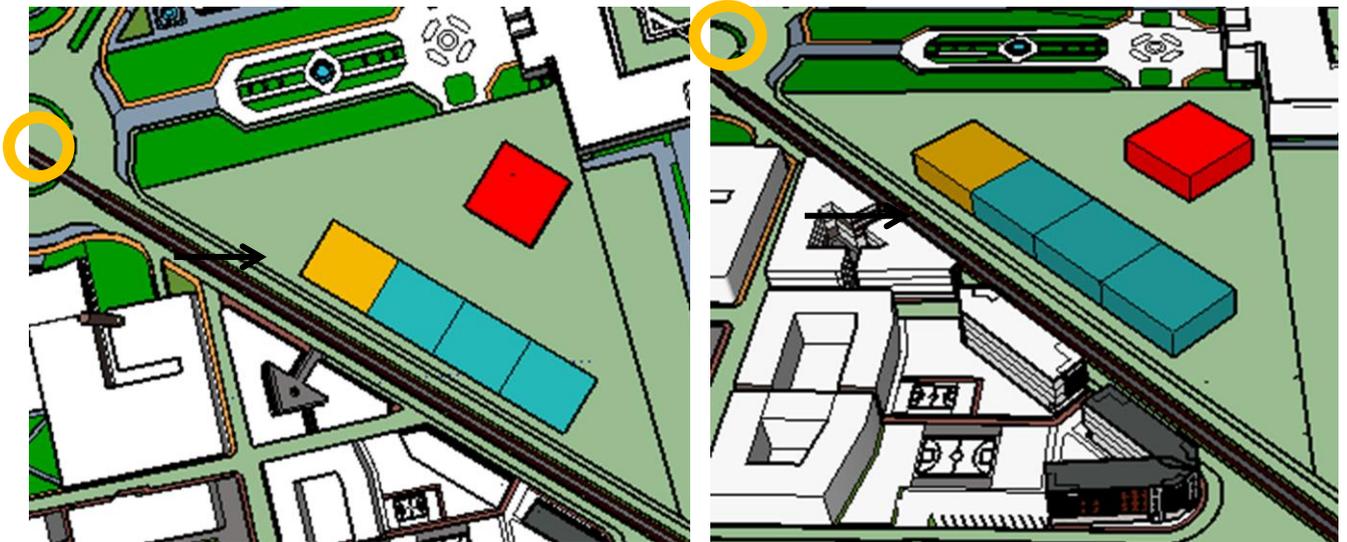
Pour matérialiser la centralité et donner une image du projet qui fait qu'il ne rassemble à aucun autre dans son contexte, on a projeté sur l'axe virtuel une jumelle de la place carrée, de dimension (30\*30) m<sup>2</sup> ouverte vers cette dernière.

L'espace central permet la transition et le dynamisme entre l'intérieur et l'extérieur, entre le projet et l'espace public, cette place dégagera un vide dans le but de créer un espace de rencontre, d'échange et de continuité urbaine.



#### 4- Fragmentation et hiérarchisation:

Selon les exigences du thème « Hôtel urbain » et le programme, le projet est fragmenté en 3 entités principales : Entité hébergement et administration, entité commerce, échange et formation, entité détente et loisirs.



Entité privée (hébergement)



Entité détente et loisirs



Accès principal



Entité commerce et échange



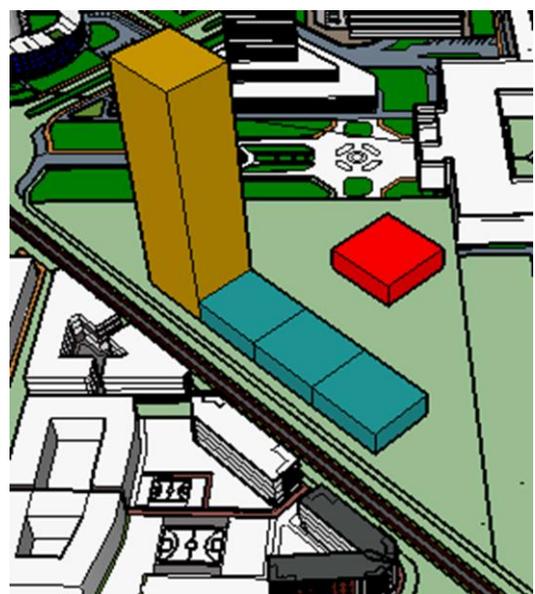
La place Ronde



La hiérarchisation des activités nous ont permis de définir les accès et les parcours, comme l'accès principal vers le projet qui est en relation direct avec la voie mécanique, et cela pour le maximum de confort et pour mettre en valeur la place Ronde du site.

#### 5- L'émergence :

D'après l'analyse contextuelle, notre objectif est de projeter un équipement d'envergure et qui confirmera la nouvelle vocation métropolitaine du quartier du Hamma, en reponse à cet objectif, on a opté pour une émergence d'un élément d'appel. L'élément vertical sera positionné d'une manière à avoir une percée visuelle dans des différentes directions (mer, jardin d'Essai, Alger centre, monument des Martyrs...)



Le choix d'une tour pour le thème « hôtel » pour profiter du confort visuel vers plusieurs paysages urbains et naturels tels que la mer, le jardin d'Essai, Alger centre...

### 6- Mouvement et dynamique :

Dans le but de dynamiser la forme régulière projet, des retraits et des emboitements transforment les volumes simples en une composition harmonieuse.

#### .Formalisation de la tour :

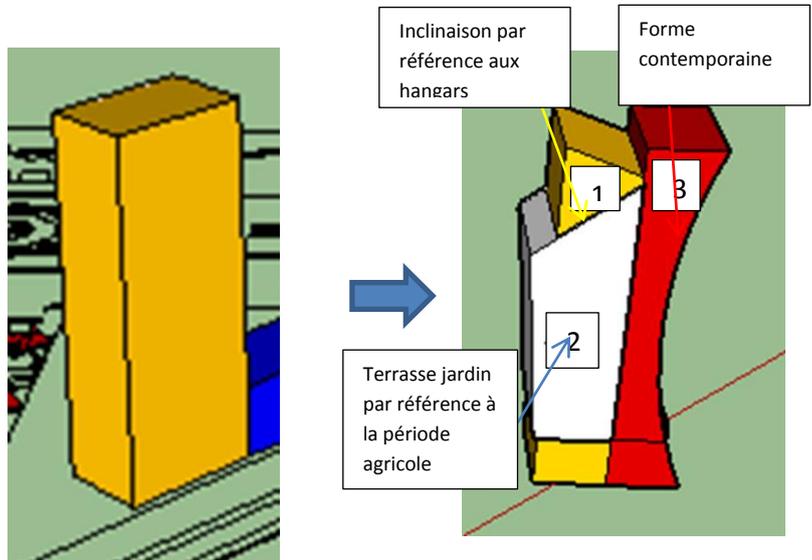
La tour est à base rectangulaire

(30\*25) m<sup>2</sup>, aligné par rapport à

la voie mécanique pour animer et mettre en valeur cette dernière.

Formalisation de 3 volumes

différents en référence aux 3 périodes



historiques: agricole, industrielle, et urbaine que connaît le quartier du Hamma.

Inclinaison de la toiture pour marquer l'entrée vers la tour mais aussi par référence à la toiture des hangars existants dans le contexte.

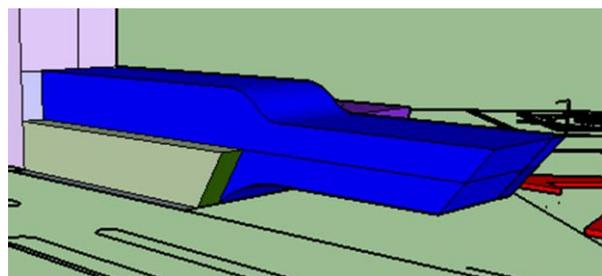
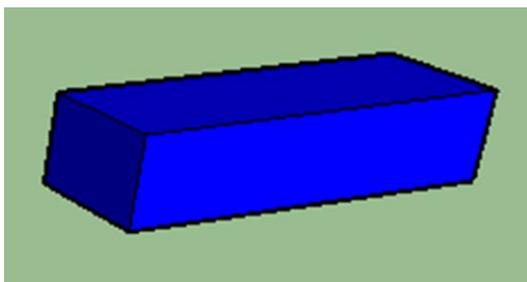
La forme concave est inspirée du site (monument des Martyrs), et fait référence à l'architecture high-tech, en donnant l'impression d'instabilité des formes contemporaine.

- **Formalisation de la barre :**

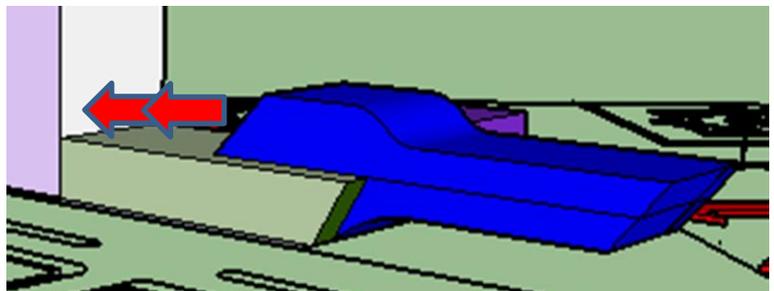
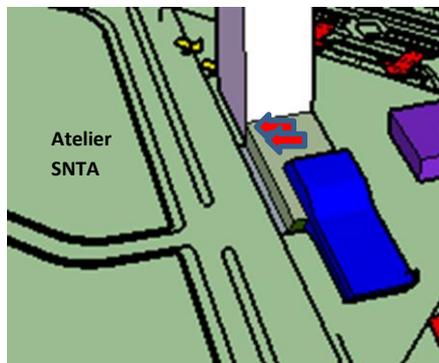
#### Fragmentation et transformation formelle:

Evider le volume afin d'alléger, et créer un auvent orienter, suivant l'axe directionnel, vers un élément naturel essentiel de notre site: le jardin d'Essai .

Inclinaison des volumes dans le but de matérialiser le déconstructivisme contemporain.



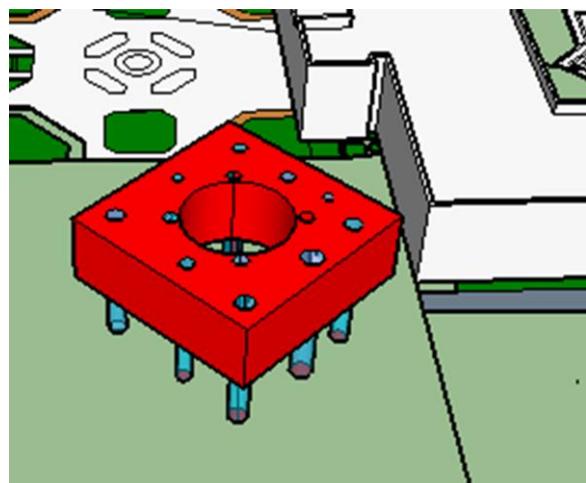
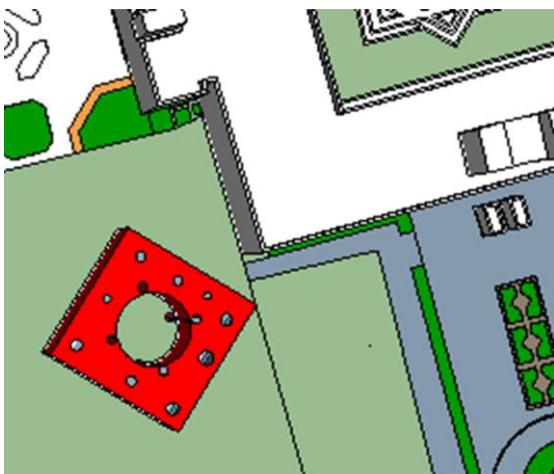
Percée le volume d'une faille afin de l'alléger, et qui permettra d'avoir une terrasse accessible pour mettre en valeur les ateliers SNTA existants dans notre site.



- **Formalisation du carré vert:**

Pour alléger l'effet de masse du carré vert, nous avons surélevé le carré de quelques mètres, et pour matérialiser une séquence importante du paysage (la place Ronde), nous avons évidé le centre du carré par un cylindre et perforé ce dernier avec des tubes à base de cercle. Ces formes organiques vont provoquer un mouvement et une dynamique et renforcera la fluidité du projet.

Le nombre de tubes est de 7 avec un diamètre approximatif (entre 2-6 m) et joue aussi un rôle structural et permettent la circulation verticale.

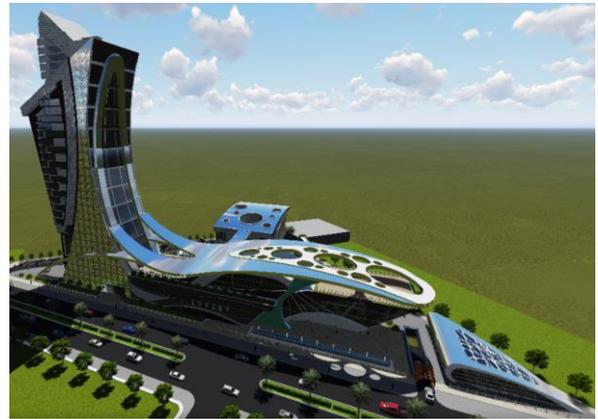
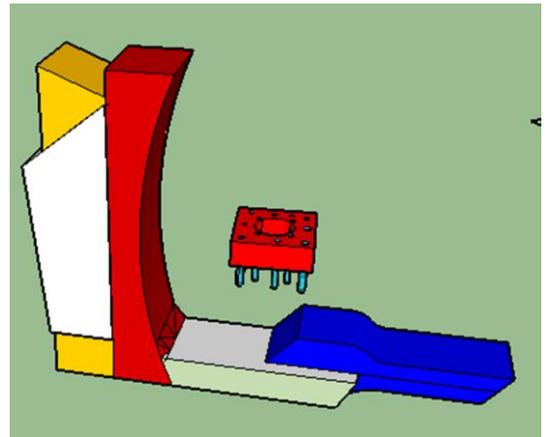


### 7- Articulation :

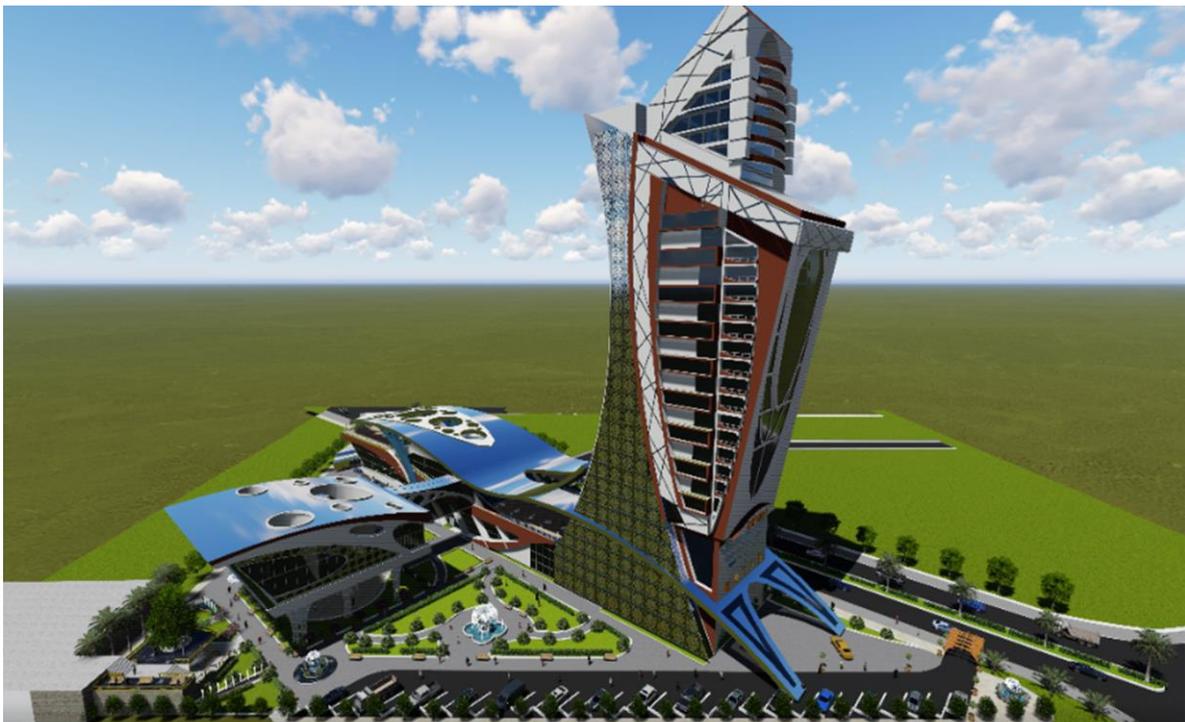
Afin d'assurer l'unité du projet en générale et la relation entre les différentes entités du projet nous avons opté pour :

-Couverture qui articule entre la tour et la barre, cette co parallèle à la voie mécanique.

- Une passerelle qui articule entre la barre et le carré vert, cette articulation est renforcée par la cour centrale ou se converge les différentes entités du projet.



Forme finale de notre projet :



## ❑ Description du projet :

-Notre projet hôtel urbain s'inscrit dans la nouvelle structuration et image future de quartier du Hamma.

-Notre projet prend naissance sur un site de 1,3 h, il occupe tout le périmètre de la parcelle et s'aligne sur la voie principale ce qui permis une continuité urbaine, et libère un grand espace intérieur introvertie qui constitue le cœur du projet ; un véritable espace de détente et de convivialité.

-La forme globale du projet présente sous forme d'une composition volumétrique très riche avec des volumes fragmentés pour assurer la fluidité du projet.

-Notre projet doit offrir plus qu'un hébergement confortable et standardisé : il doit être un lieu unique, un lieu d'exception, un lieu où le voyageur rêvait et qui devient réalité.

### ➤ Accessibilité :

Pour assurer une bonne accessibilité l'accès vers notre projet se fait par trois entrées pensées selon la hiérarchie de voies:

**-Entrée principale :** de côté sud-ouest on trouve l'accès principal du projet marqué par une façade vitrée et inclinée.

**-Accès secondaires :** 2 accès secondaires mènent vers le projet du coté Est.

**-Accès mécanique :** qui mène vers le parking au sous-sol réservé pour les clients de l'hôtel.

**-Deuxième accès mécanique :** de côté nord-ouest où on trouve un parking aérien pour le personnel.

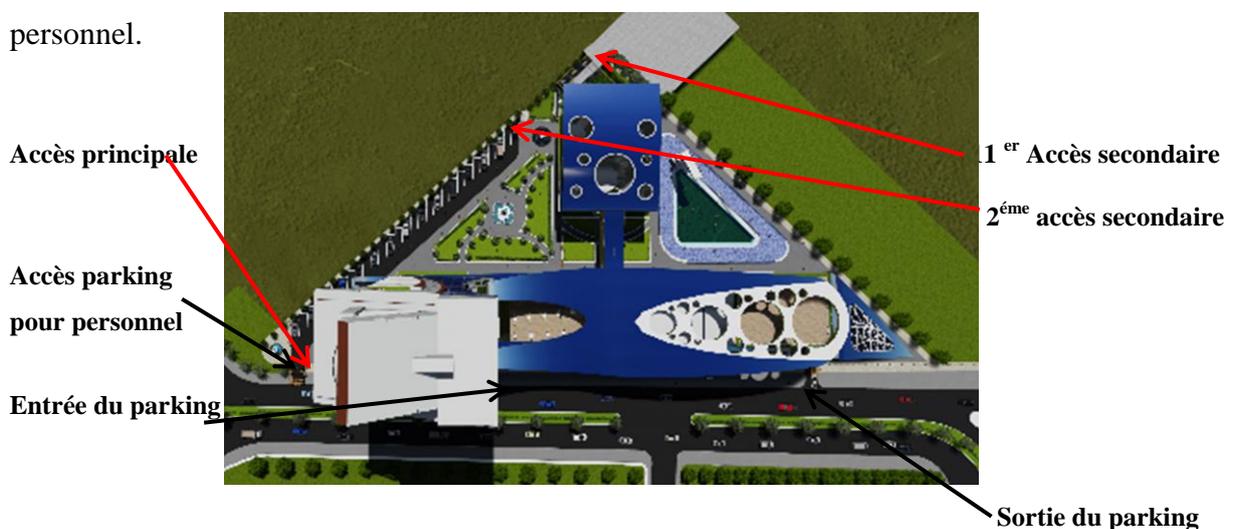


Fig..116 : Les différents accès au projet

➤ **Fonctionnement:**

Notre projet se développe en 3 entités :

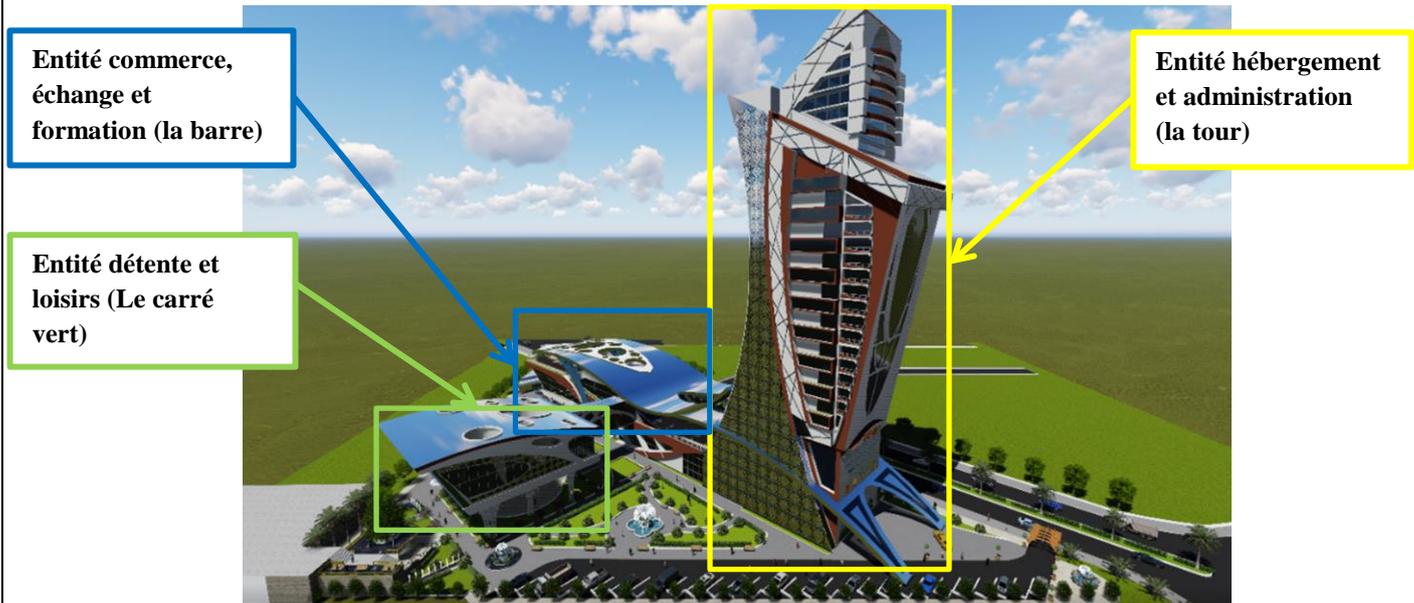


Fig.. 117 : Vue 3 D sur les différentes entités du projet

La tour abrite les entités principales du projet (hébergement, échange et communication, administration), Les sous-sols : des places de stationnement et l'entité technique.

Le tour contient trois sous-sols et 29 étages, le dernier étage est un espace de consommation pour profiter des vues panoramiques vers la mer et le jardin d'Essai.

La tour a une hauteur totale de 100m,

L'organisation spatiale de l'équipement se fera de la manière suivante :

**1/Entité hébergement et adménistration: La tour**

- Les sous-sols : Cette entité contient trois sous-sol, le 1<sup>er</sup> niveau contient des places de parking, dépôt bagages, le 2<sup>ème</sup> niveau on trouve local climatisation, local plomberie, chaufferie, bache a eau, groupe électrogène, dépôt. Le 3<sup>ème</sup> niveau contient laverie, séchage et repassage, lingerie, local ventilation, dépôt poubelles, chambre froide, stockage, entretien, maintenance.
- Au RDC on trouve un hall d'accueil, des espaces d'exposition et de consommation.
- Au 1<sup>er</sup> étage on trouve les agences et les bureaux, archives et salon.
- Au 2<sup>ème</sup> étage on trouve un restaurant, exposition et boutique.
- Au 3<sup>ème</sup> étage on trouve administration, bureaux de services et bureaux du personnel.

-Au 4<sup>ème</sup> étage on trouve : administration, salle de réunion, salle de conférence, salle de projection, et expositions

Les autres niveaux de la tour s'organisent de la manière suivante :

-Du au 21<sup>ème</sup> étage : entité d'hébergement contient des chambres simples, chambre double.

-Au 24<sup>ème</sup> au 26<sup>ème</sup> étage on trouve les appartements.

-Du 27<sup>ème</sup> au 28<sup>ème</sup> étage : entité d'hébergement contient des suites.

-Au 29<sup>ème</sup> étage : entité consommation contient un restaurant pour profiter des vues panoramiques vers la mer et le jardin d'Essai.

-La circulation verticale est assurée par quatre ascenseurs et un escalier de secours placés dans le noyau central de la tour.

## **2/ Entité commerce, échange et formation: La barre**

Le volume vertical en contraste avec la tour se développe sur 4 niveaux et un sous-sol:

-Au sous-sol on trouve un parking qui se développe au 1<sup>er</sup> niveau avec une rampe qui gère l'entrée et la sortie des véhicules

-Au RDC et on trouve ; un hall, un espace d'exposition, cafétéria, restaurant, salon de thé.

- Au 1<sup>er</sup> étage on trouve : boutiques, des agences, salle de banquet, cabinet téléphonique, salle de presse, cafétéria et un bar.

Pour la partie échange et information on trouve salle internet, pâtisserie, cuisine d'initiation.

-Au 2<sup>ème</sup> on trouve un grand espace de consommation avec une terrasse ouverte, une salle de conférence et une salle de projection.

-Au 3<sup>ème</sup> étage on trouve une grande cafétéria panoramique.

-La circulation verticale est assurée par un escalier, et un escalier de secours en contact direct avec l'extérieur.

## **3/ Entité détente et loisirs: Le carré vert**

Le deuxième volume carré surélever de 5m se trouve du côté est du projet il se développe sur 2 niveaux:

-Au RDC on trouve les tubes qui joue un rôle structurel et dans la circulation ;

-Dans la partie surélevée du volume on trouve des espaces de jeux, des salles de sport, salle de spectacle, sauna, des espaces de consommation, et une terrasse accessible.

-La circulation verticale est assurée par un ascenseur.

**Les espaces extérieurs** : L'insertion des jardins dans l'ensemble du projet sert à rafraichir l'air dans les journées chaudes, absorber l'humidité et tout en réduisant simultanément la pollution de l'environnement diminuer la pollution de la ville, mais aussi pour des raisons de détente, loisir et bien être du client.

-Aménagement avec une piscine extérieure pour animer l'espace extérieur et par référence à la mer.

### Description des façades:

- La façade principale qui donne sur la diagonale de CNERU est d'une typologie particulière attirante avec sa richesse formelle et un traitement combinant entre le rigide et l'organique (les traitements rigide par rapport au jardin d'essai, les traitements organiques par rapport au mouvement de la mer).



Façade Sud-Ouest.

- La transparence au niveau de cette façade matérialisée par l'abondance du vitrage qui assure une continuité entre l'extérieur et l'intérieur permettant ainsi de dégager des vues panoramiques vers le jardin d'Essai et vers la mer.
- Création d'une faille en reprenant la ligne directrice de la place Carrée au

socle de la barre, marquant un creux au niveau de la partie qui donne sur l'urbain, ce dernier mettra en valeur les ateliers SNTA existant sur le site.

- . La barre traitée d'une manière simple des traitements horizontaux pour contraster la verticalité de la tour.
- Le rapport entre le plein et le vide vient harmoniser l'ensemble du projet ainsi entre les formes organiques et les formes rigides, ce traitement permet d'assurer la continuité entre la tour, la barre, et l'ensemble de la volumétrie.



Façade Nord.

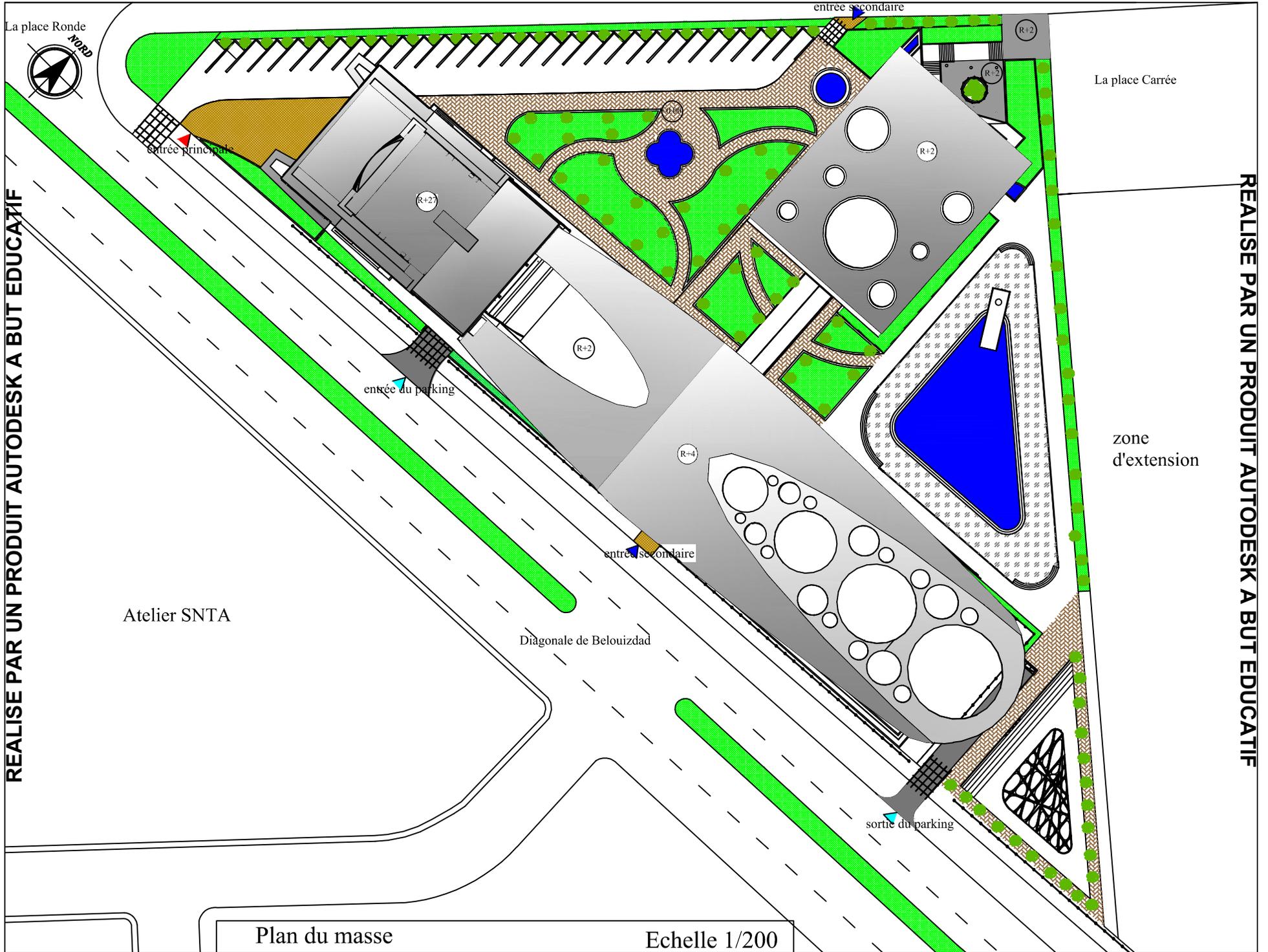


Façade Nord- Est.



Façade Sud-Est.

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

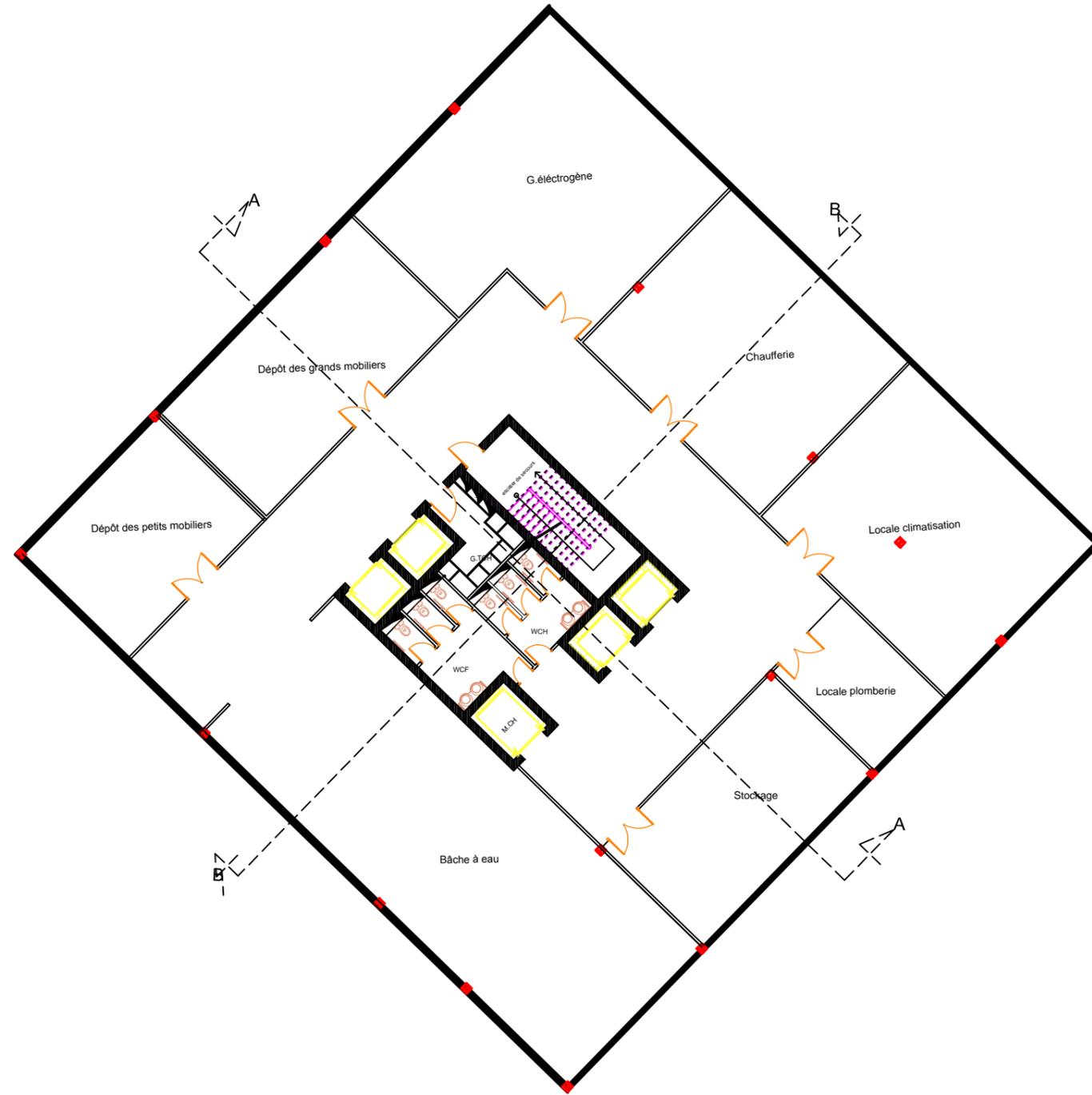
REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

Plan du masse

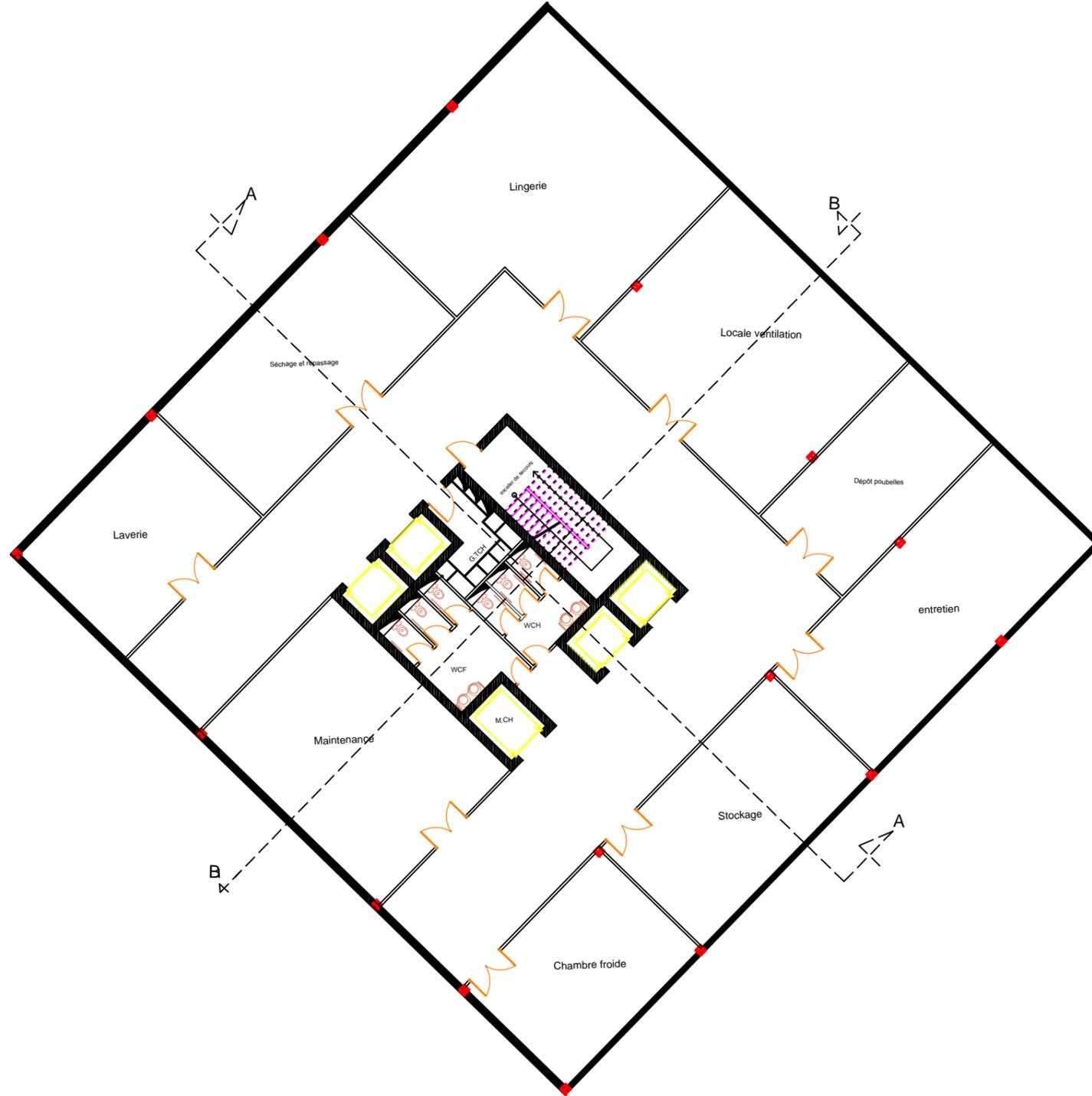
Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



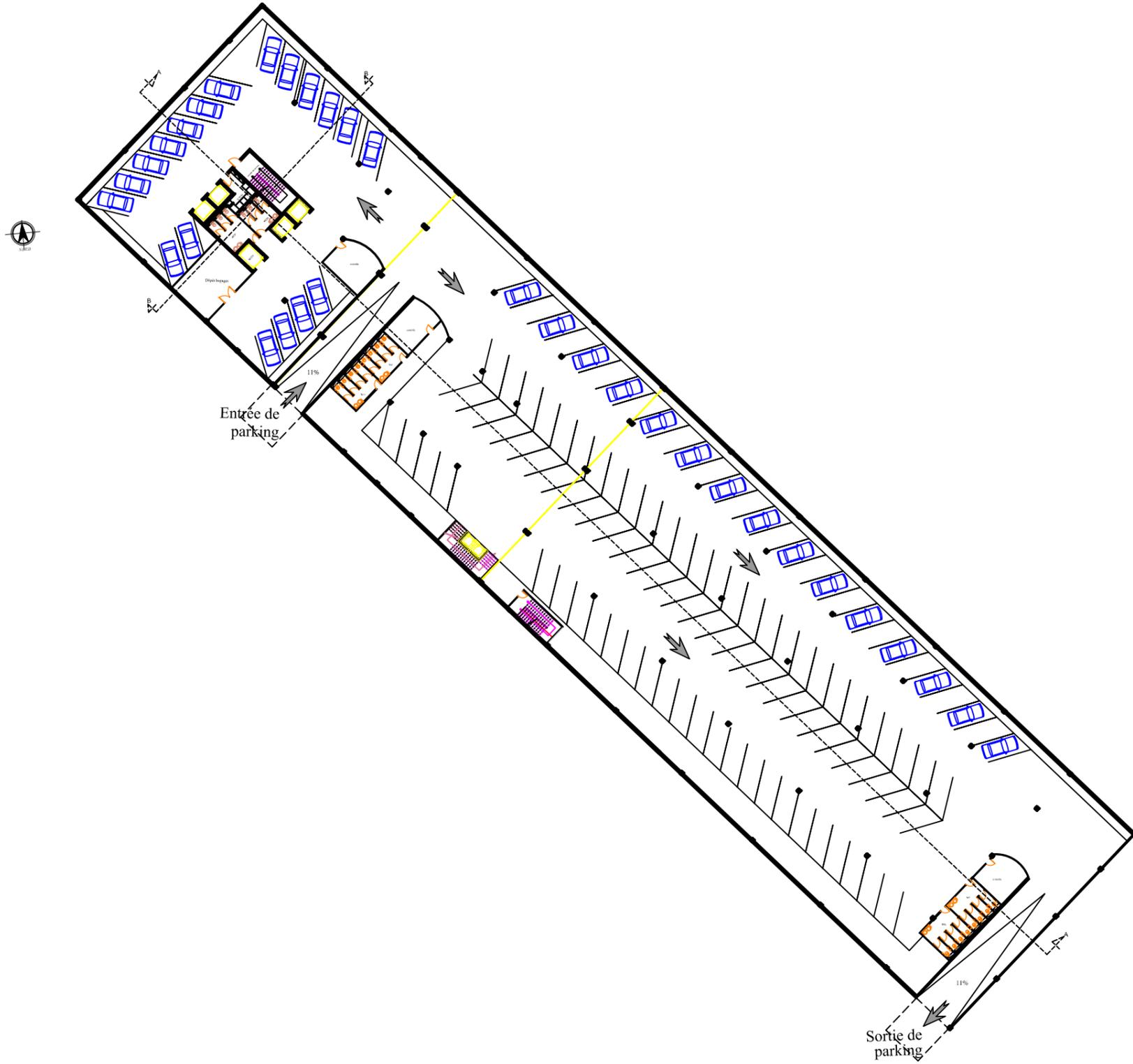


Niveau -10.20 - Echelle 1/200



Niveau -6.80 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



Niveau -3.40 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

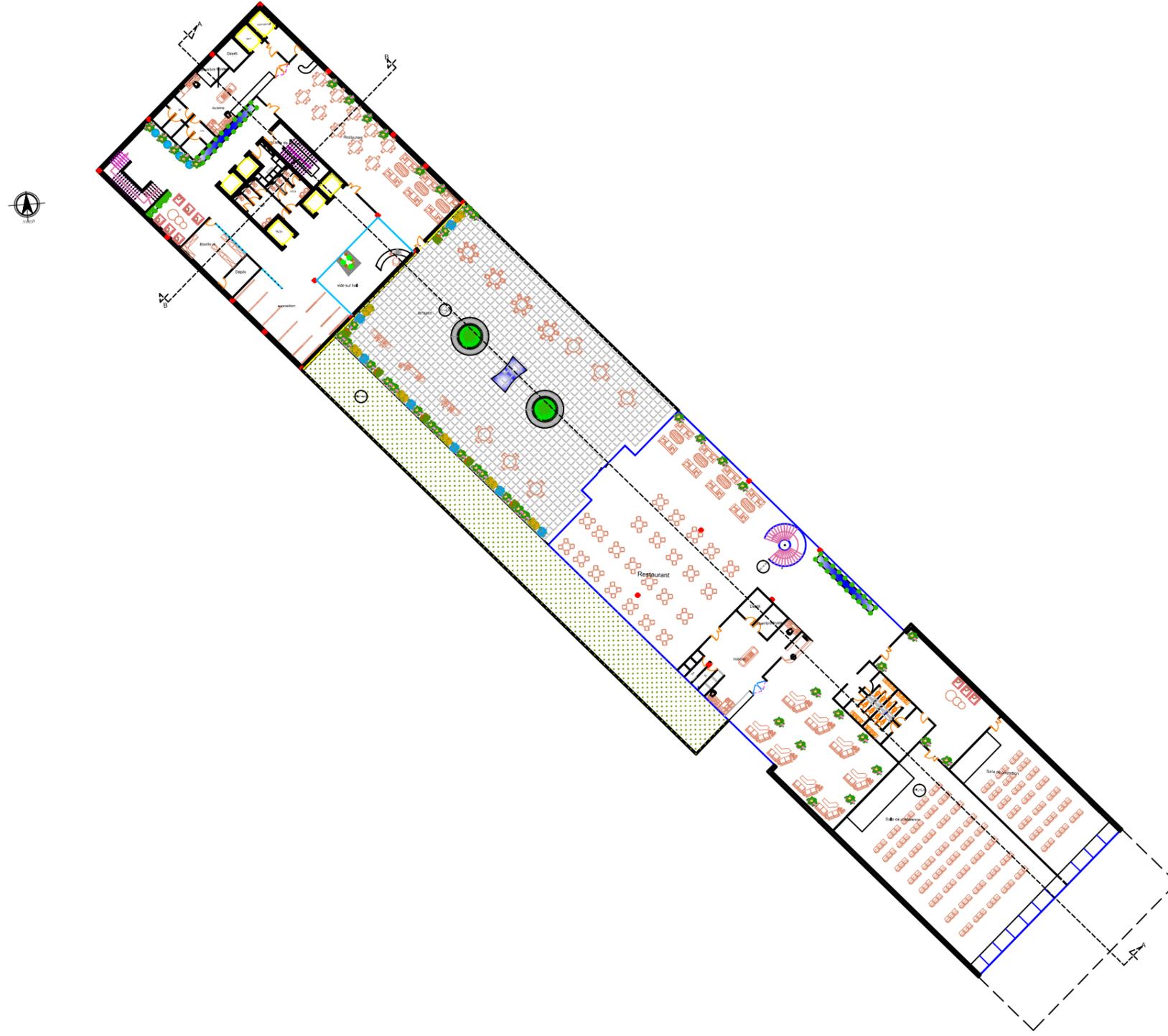


REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



Niveau +4.08 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



Niveau +8.16 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



Niveau +12.24 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



Niveau +16.32 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

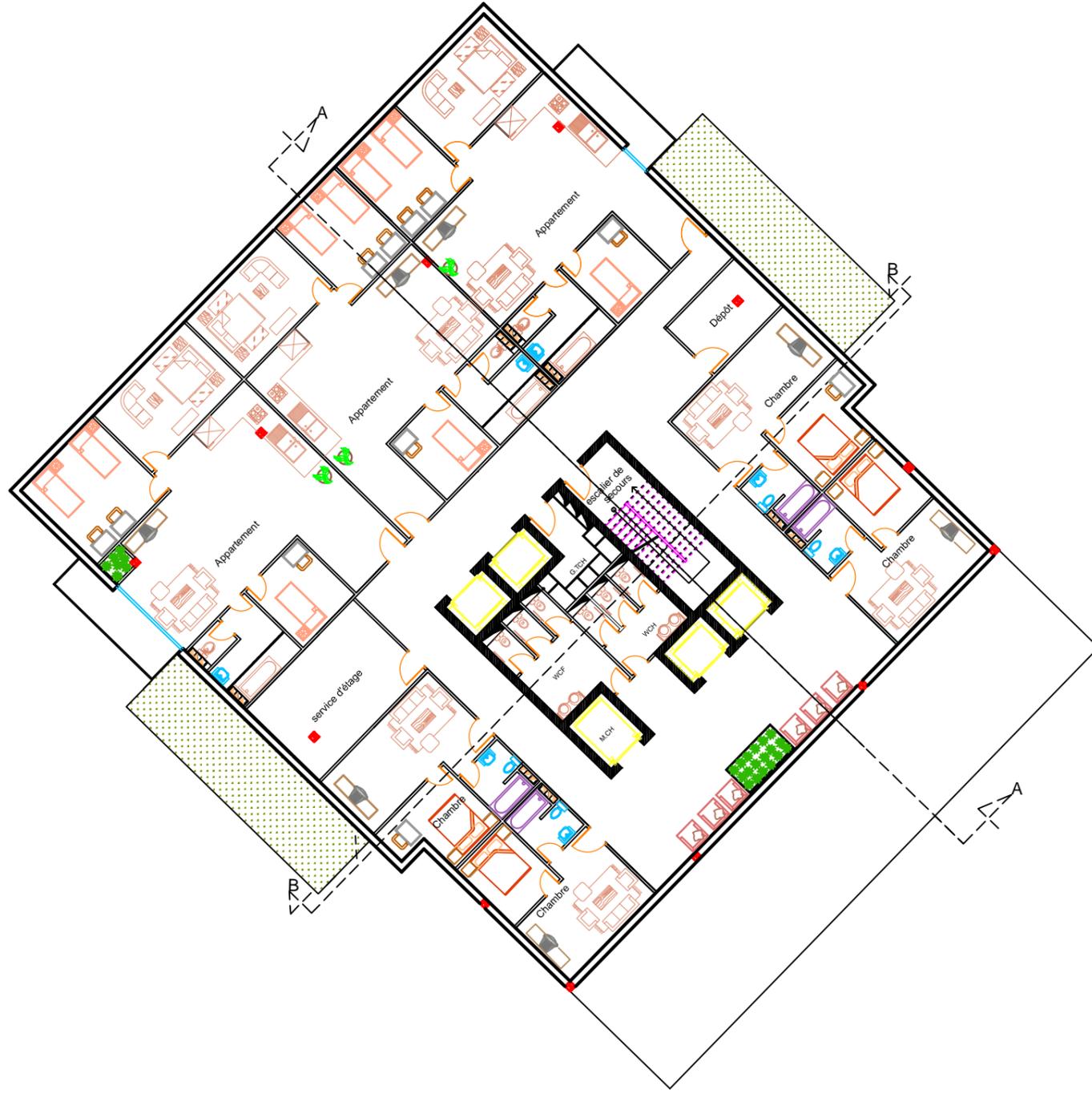


Niveau +19.82 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

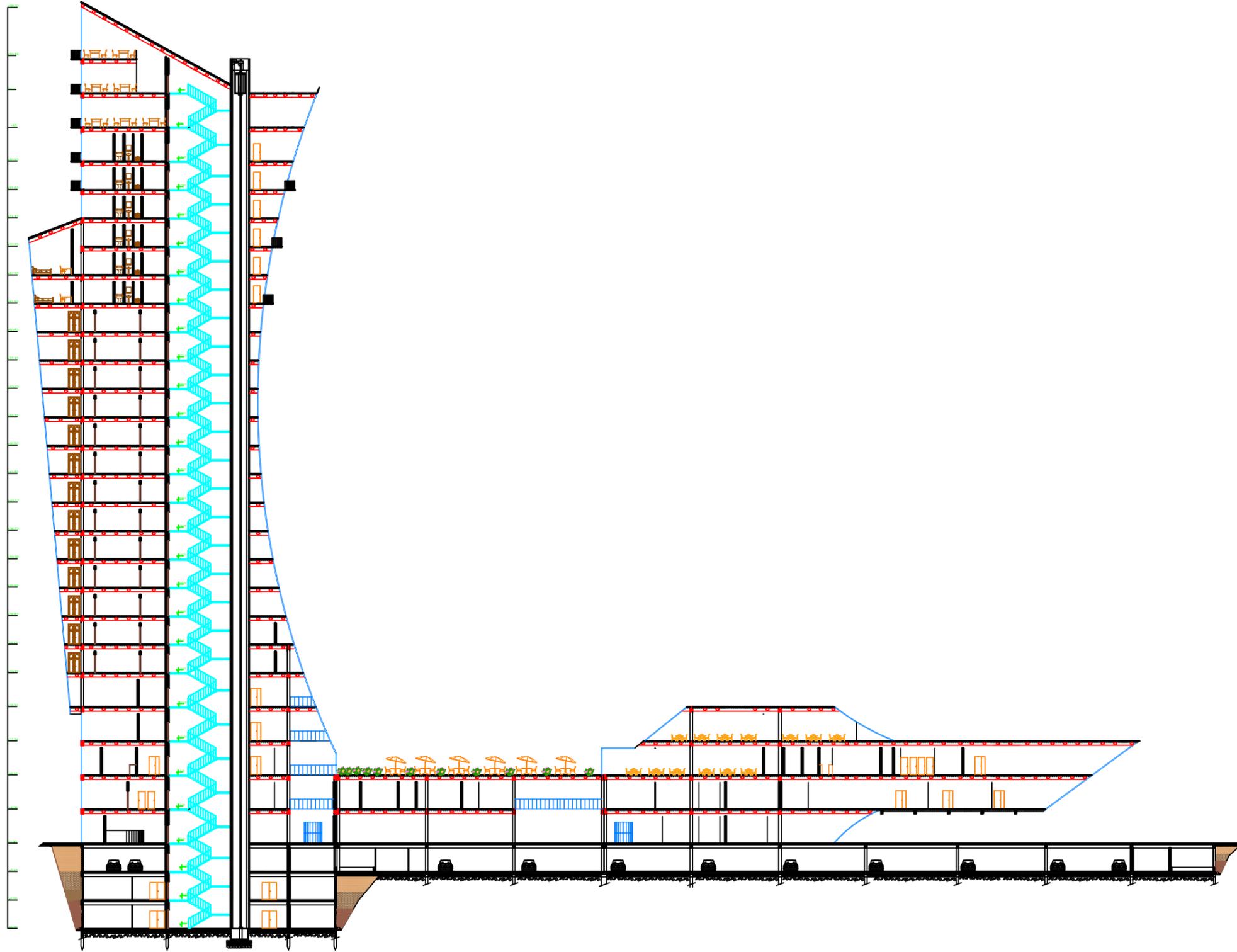


Niveau +65.32 - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



Coupe AA - Echelle 1/200

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



Coupe BB - Echelle 1/200

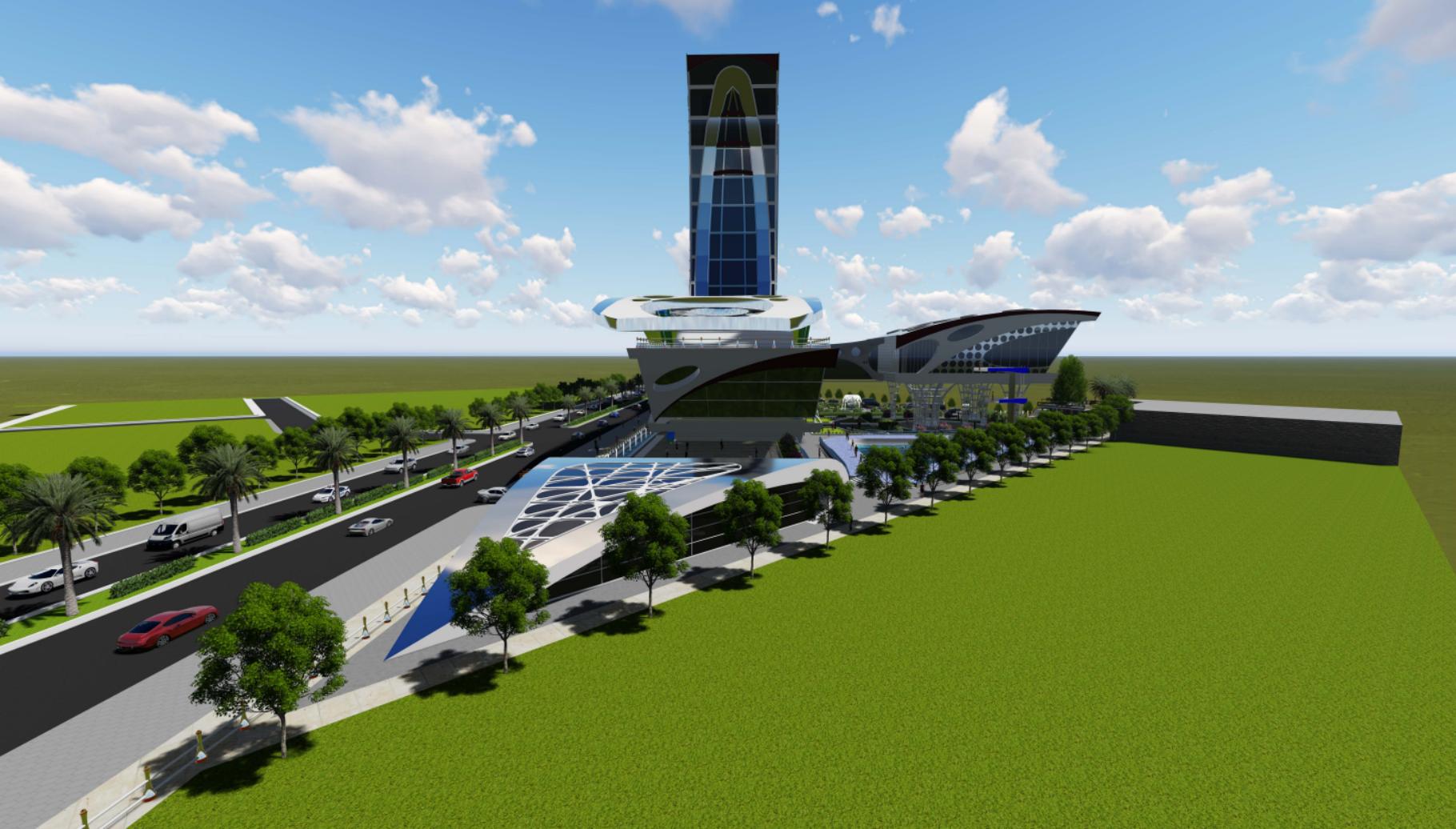




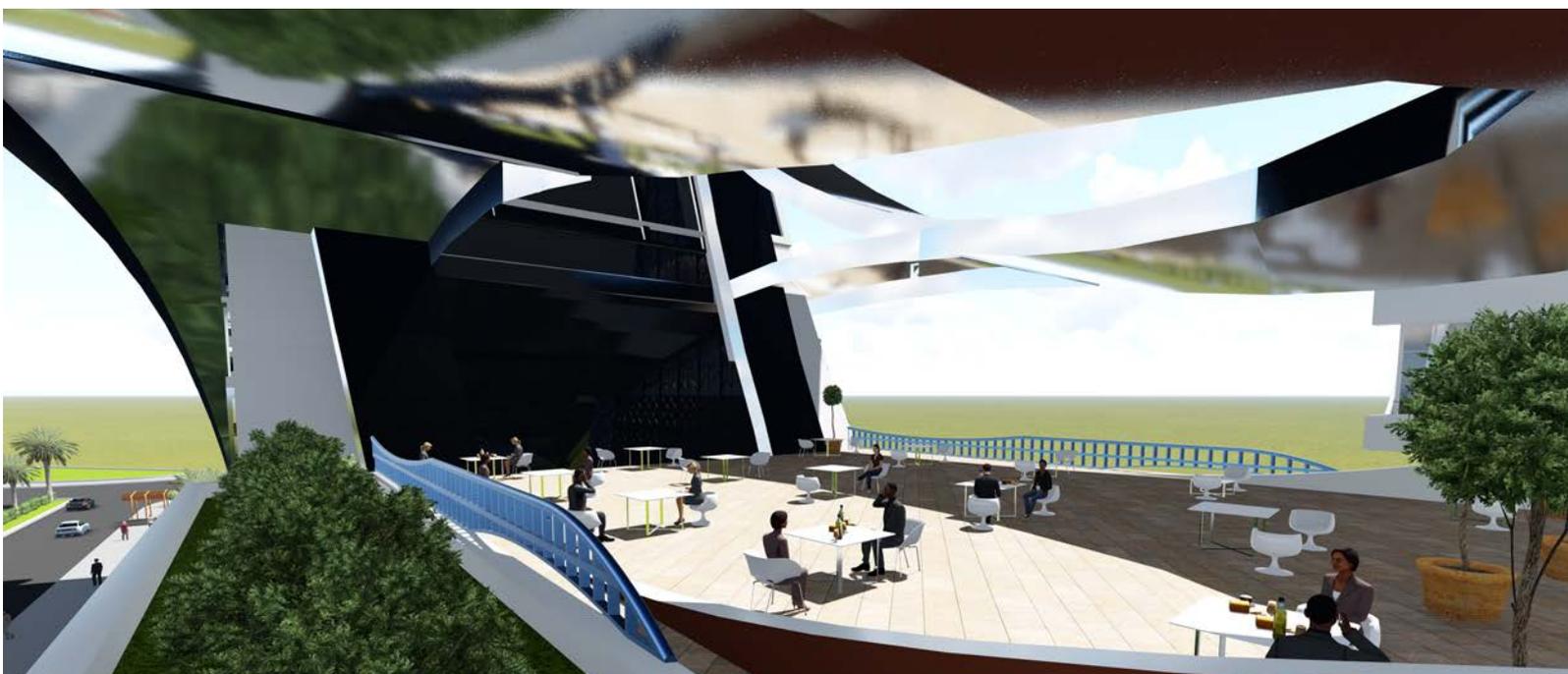


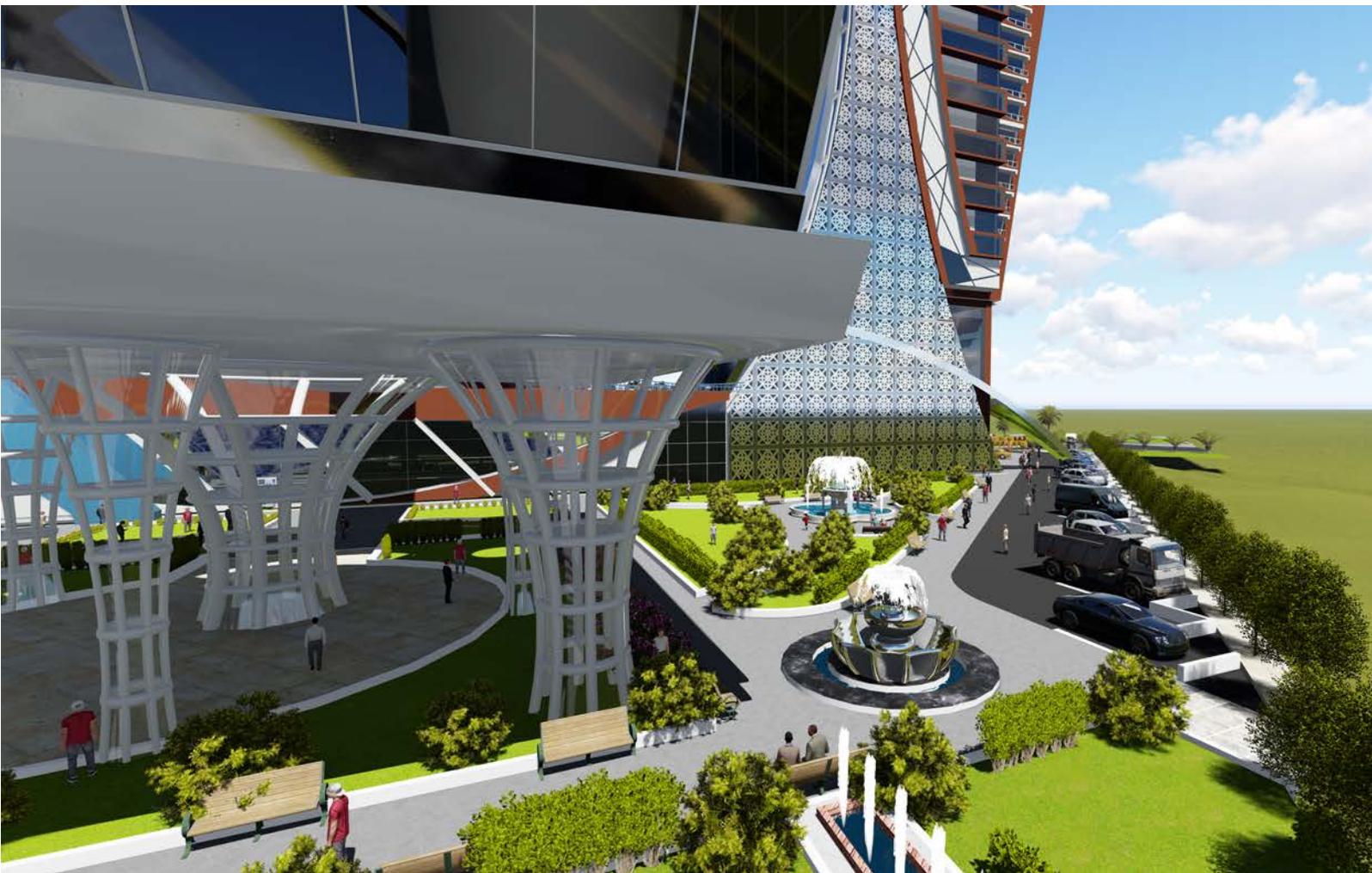


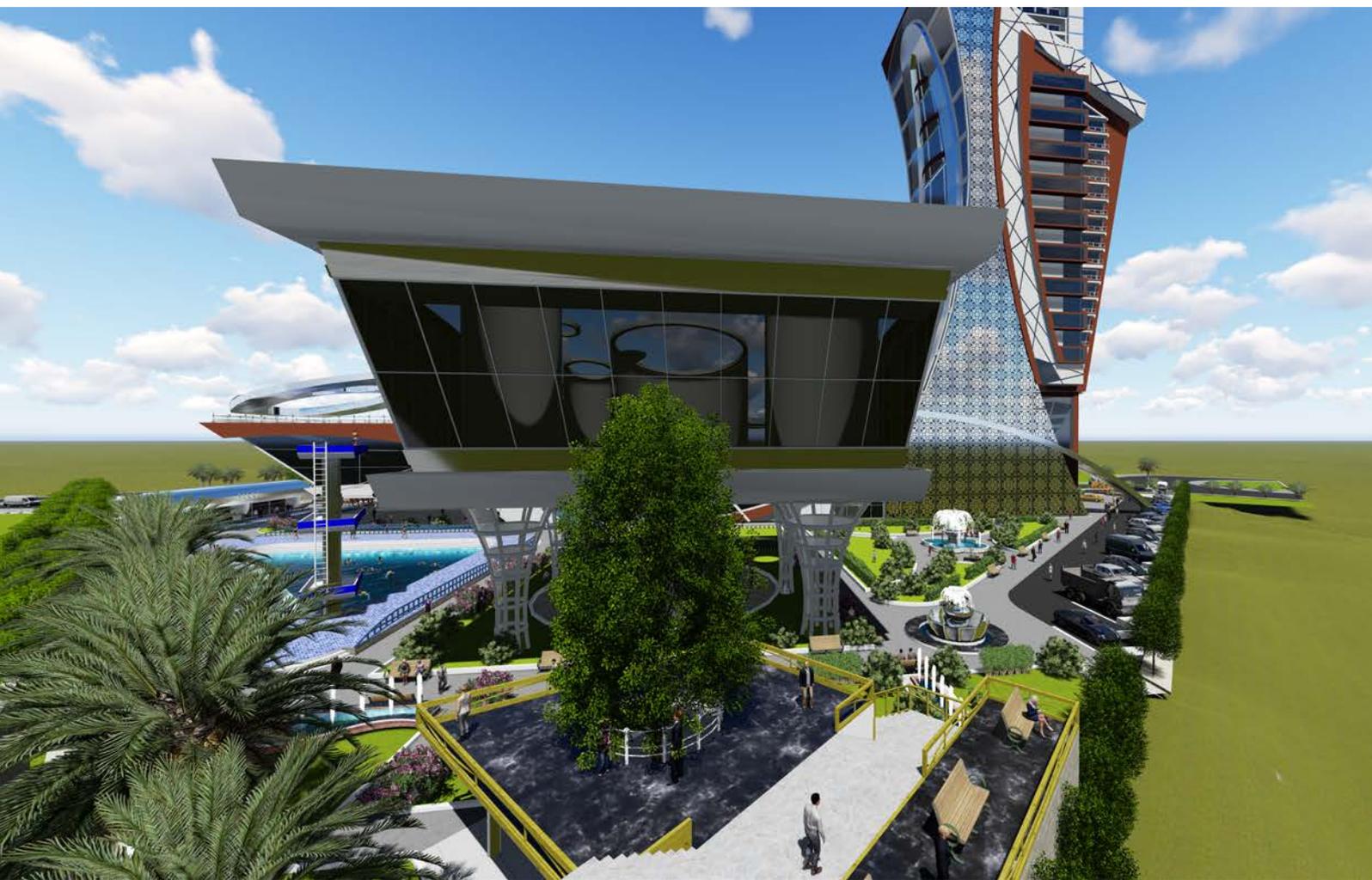












## PAROLE D'ARCHITECTE

*<<A chaque fois que la technologie atteint son véritable épanouissement, elle s'élève au rang de l'architecture. Il est vrai que l'architecture dépend des faits mais son réel champ d'activité se trouve dans le domaine de la signification. <sup>6</sup>>>*

---

<sup>6</sup>.MIES VAN DE ROCHE

### ▪ Introduction :

Le système constructif détermine les performances futures du bâtiment en matière d'isolation, d'inertie, d'adaptabilité et de déconstruction, et de sécurité et influe directement sur l'empreinte écologique du bâtiment.

### I. Choix du Système constructif :

Le choix du système structurel a été conditionné par plusieurs paramètres dont :

- Les exigences programmatiques,
- La sécurité et la stabilité de l'ouvrage.
- Son esthétique et la fonction.

Nous avons par conséquent opté pour l'utilisation d'une **structure métallique** grâce à ses performances physiques et techniques, parmi ces avantages :

- Offre des grands portiques et une liberté dans les formes architecturales ;
- Rapidité de montage et respect de l'environnement ;
- Une bonne résistance dans le cas du séisme ;
- La transparence et la flexibilité et la légèreté dans le but de dégager de vaste surface libre et permettre une lisibilité des espaces.

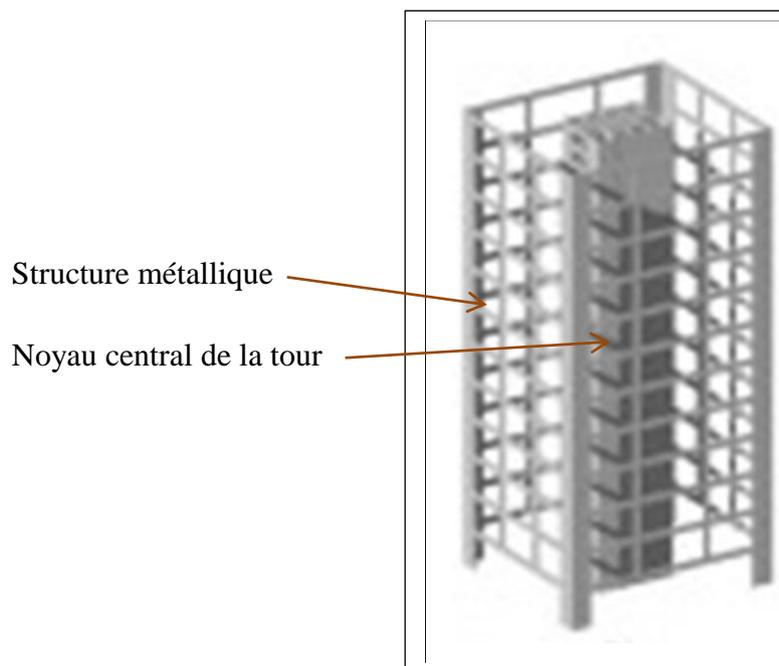


Fig 118 : Vue 3 D sur la structure de la structure de la tour

Cependant ce type de structure présente des inconvénients dont il faudra tenir compte, à savoir :

- La corrosion
- Le mauvais comportement au feu
- Le problème d'isolation phonique

✓ Nous avons opté pour une **structure en béton armé** qui offre une meilleure résistance (au gel, aux sels, à la corrosion), à la compression, aux vibrations, mais aussi plasticité, texture... Cette structure permettra de répondre aux efforts de compression (le béton présente une bonne résistance à la compression), de son côté, l'acier présente une bonne résistance à la traction, ainsi les différents types de sollicitations seront pris en charge.

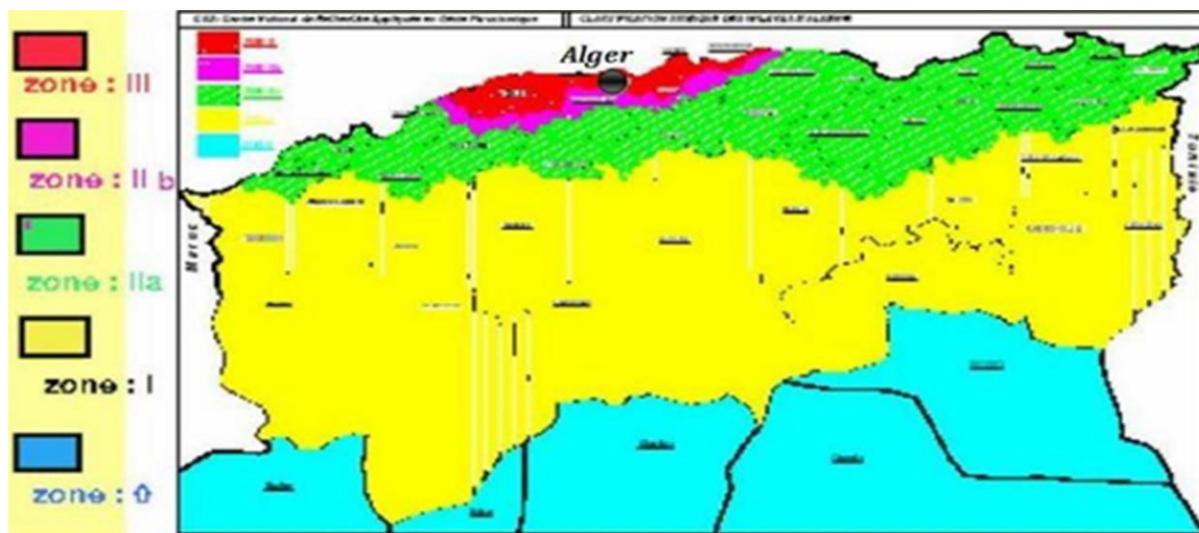


**Fig.119** : Liaison poteau béton armé- poteau . métallique. Source : www. archdétail.fr

Dans notre projet, elle sera utilisée pour les fondations, et le sous-sol.

## II- Dispositions parasismiques RPA 2011 :

Hamma, classé dans la zone sismique N°III (sismicité élevée), et l'existence d'une nappe phréatique



**Fig.120** : Carte de zonage sismique du territoire national. Source : PDAU d'Alger 2011.

### III- Choix des éléments constructifs

#### 1/ Gros œuvres

##### a- Infrastructures :

Les résultats du sondage qui a été préalablement effectué sur le terrain ont défini notre choix du type de fondation, ces dernières doivent tenir compte:

- Les problèmes liés à la géologie (mauvaise nature du sol d'intervention, proximité de la mer).
- L'hydrographie (présence d'une nappe d'eau peu profonde),
- Les règles parasismiques de zone III,

❖ **Les fondations :** L'infrastructure du projet est constituée d'un **radier général** pour les différentes entités.

Les fondations qu'on a jugé utile pour la réalisation de notre tour sont les fondations sur pieux, elles seront réalisées après la recherche du bon sol et posséderont des profondeurs différentes, dont une partie plus profonde que l'autre, le but est de remédier aux phénomènes de renversement qu'exercent les porte-à-faux.

➤ Ses avantages :

- Rigide en son plan horizontal.
- Permet une meilleure répartition de la charge sur le sol de fondation (répartition linéaire).
- Facilité de coffrage.
- Rapidité d'exécution.
- Semble mieux convenir face aux désordres ultérieurs qui peuvent provenir des tassements éventuels.

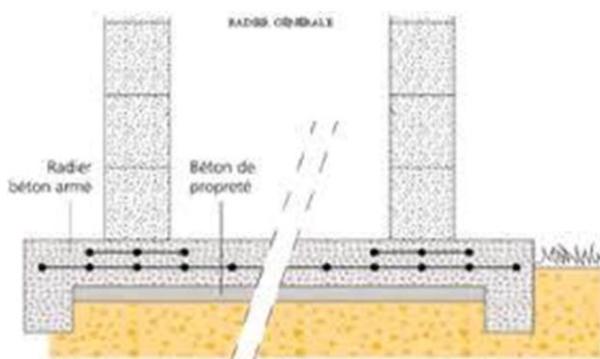


Fig.121 : Détail d'armature d'un radier.  
Source : www.archdétail.fr



Fig.122 : Vue sur radier général. Source : www.google image.com

❖ **Les murs de soutènement :**

Les sous-sols seront entourés par des voiles en béton armé qui assureront la résistance des poussées des terres et pour protéger la structure de la corrosion.

Proposition d'un enduit étanche pour l'isolation intérieure.

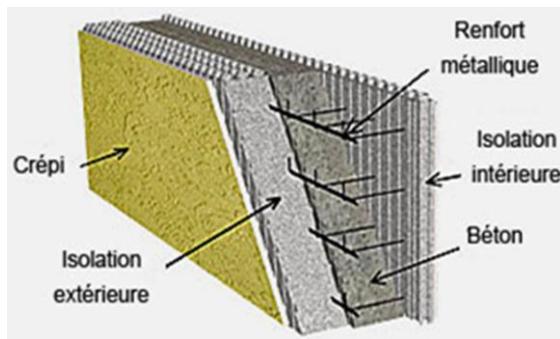


Fig.123 : Schémas détaillé d'un mur de soutènement en béton armé



Fig.124 : Voile en béton armé.

❖ **Les joints :**

L'utilisation des joints permet de régler les problèmes structurels en décomposant la forme générale en plusieurs formes simple et régulière pour avoir une forme rigide en plan et en élévation.

Nous avons utilisé des joints de rupture et de dilatation. Leur rôle est d'assurer l'indépendance complète des blocs qu'ils délimitent et empêcher leur entrechoquement.

Le joints de rupture doit avoir (10- 20) cm au minimum en zone III (selon la réglementation algérienne).



Fig.125 : couvre-joint à soufflet en caoutchouc

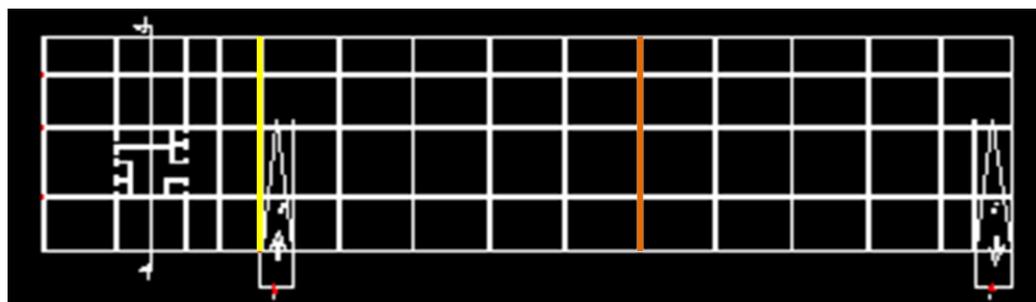


Fig.126 : Emplacement des joints sur la structure

- Joint de rupture
- Joint de dilatation

### b- Superstructures :

C'est le squelette du bâtiment, son premier rôle est d'assurer la solidité de l'ouvrage en transmettant les charges permanentes et d'exploitations vers le sol des fondations ou l'infrastructure.

#### ❖ Noyau central en béton armé :

Le noyau central est l'élément assurant la rigidité de l'édifice, il parcourt le bâtiment sur toute sa hauteur, contient la circulation verticale (escaliers, ascenseurs...), les gaines, les sanitaires et les descentes de fluide.

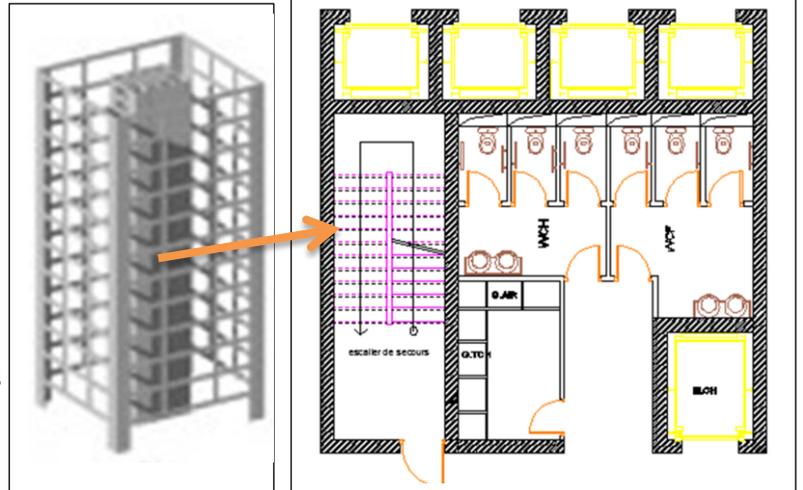


Fig.127 : Noyau centrale en béton armé

Fig.128 : Le noyau de la tour. Source : AutoCAD

#### ❖ Les poteaux :

-Deux types de poteaux sont utilisés dans notre projet:

##### Les poteaux en béton armé:

Nous avons utilisé des poteaux en béton armé dans la partie s-sol de la tour, qui ont des éléments porteurs constituant des joints d'appuis pour transmettre les charges aux fondations.

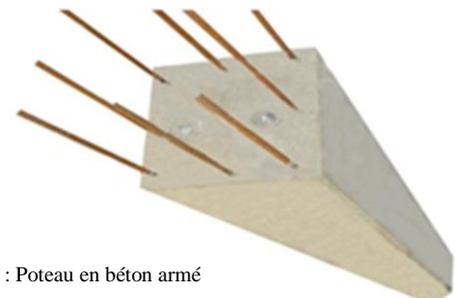


Fig.129 : Poteau en béton armé

##### Les poteaux en acier:

Les poteaux seront métalliques en profilé H.

Les poteaux seront traités contre la corrosion et l'humidité par une couche de peinture alluzinc et ils sont protégés contre le feu en projetant un matériau fibreux (fibre céramique, laine de roche...), les degrés de stabilité au feu obtenus par flocage atteignent 2 heures, les poteaux sont enrobés par le béton dans le même but d'améliorer leurs résistances au feu.

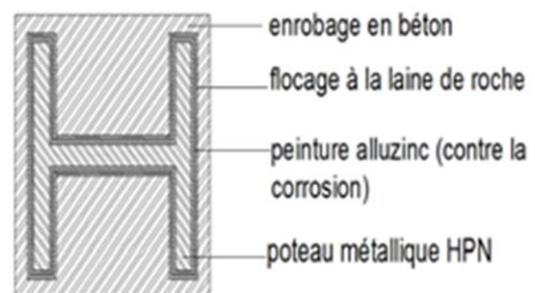


Fig 130: Poteau métallique enrobé avec le béton

Un emballage avec une feuille d'aluminium pour avoir une esthétique.

**Les poteaux métalliques tridimensionnels :**

On a opté pour ce type de poteaux car il présente des valeurs esthétiques, permet des installations de grandes portées et caractérisé par une des capacités résistantes.



Fig.131 : Maquette des tubes la médiathèque de Sendai

Les tubes d'acier transparents permettent la circulation et l'intégration de la végétation (des arbres) dans le projet (Le carré vert).



Fig.132 : Tubes métalliques à l'intérieur de la médiathèque de Sendai

Poteau en béton

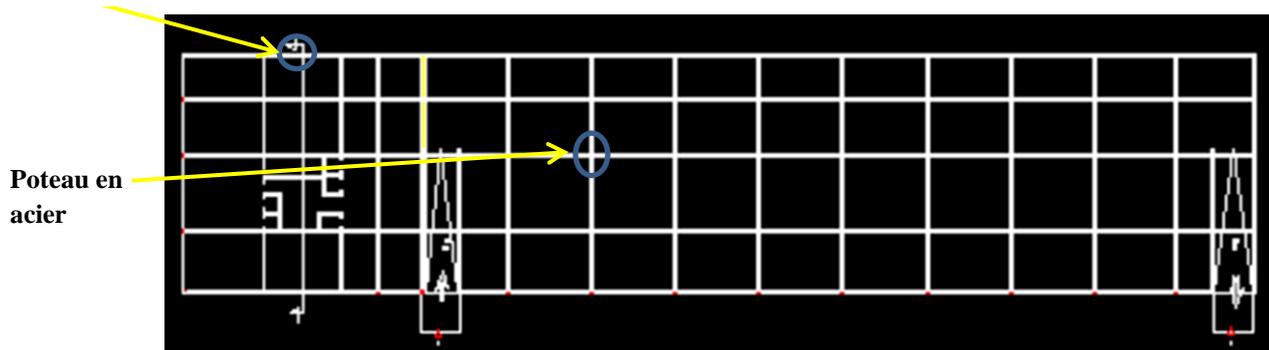


Fig.133 : Vue en plan sur le plan de

**❖ Les poutres :**

Deux types de poutres sont utilisés dans notre projet:

**a. Les poutres en béton armé :**

Utilisées dans la structure des sous-sols



Fig.134 : Photo d'une poutre en béton armé

**b. Les poutres alvéolaires :**

L'utilisation des poutres alvéolaires comme élément porteur nous permet de franchir des grandes portées importantes, avoisinant 25 mètres. De forme I, elles sont constituées de creux

circulaire, permettant le passage à travers les alvéoles des conduites divers (chauffage, ventilation, conditionnement d'air, etc.), des gaines et différents câbles.

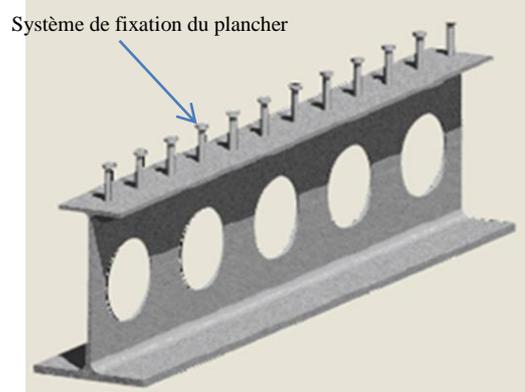


Fig.135 : Photos d'une poutre alvéolaire

➤ Les assemblages :  
1- Poteau métallique:

Les efforts verticaux dirigés vers le bas sont transmis par appuis direct grâce à des platines dont il faut déterminer l'ancrage

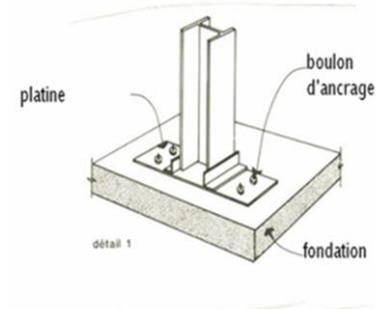
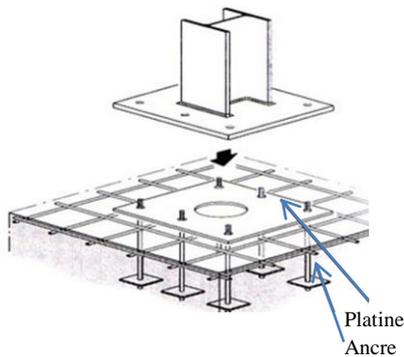


Fig.136 : Détail de l'assemblage poteau-fondation

Fig.137 : Photo sur chantier de l'assemblage

Fig.138 : Détail de l'assemblage poteau-fondation

2- Assemblage poteaux-poutres :

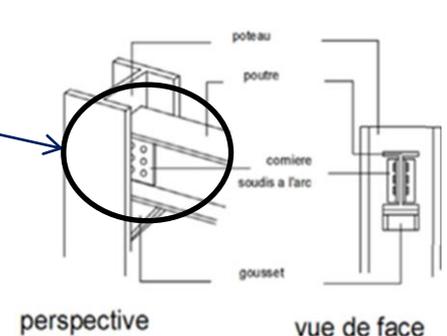
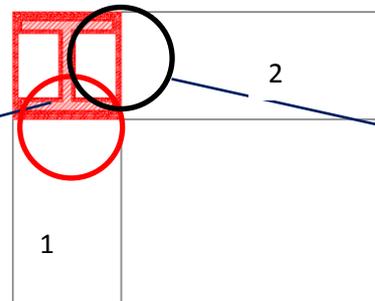
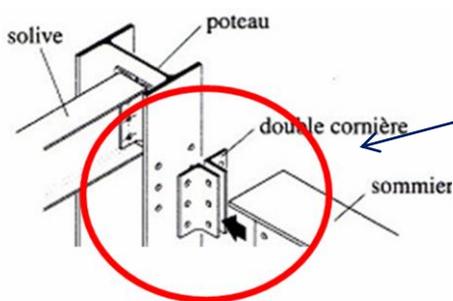


Fig.139 : Assemblage poutre1 avec le poteau poteau

Fig.140 : Vu en plan d'un poteau

Fig.141 : Assemblage poutre2

-La fixation se fera avec des boulons et des cornières en acier de haute résistance ou par soudage.

### 3- Assemblage poutre-mur porteur:

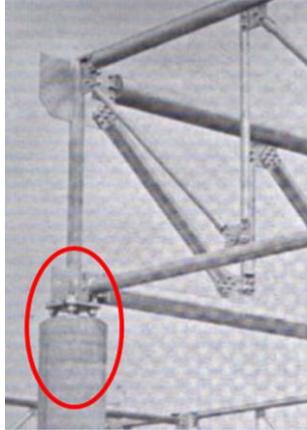


Fig.142 : Photo poteau-poutre à treillis

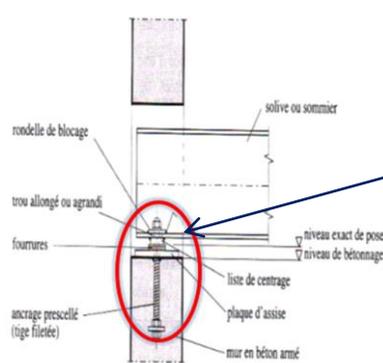


Fig.143 : Assemblage poutre-mur porteur

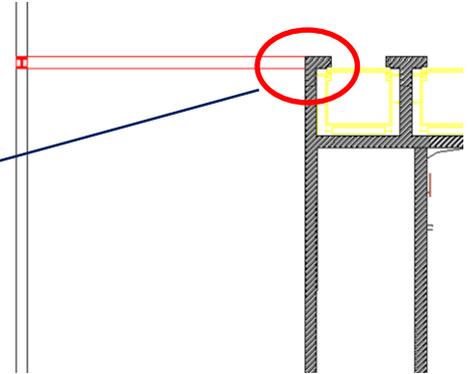


Fig.144 : Vue en plan d'une poutre entre le poteau et le noyau central de la tour

### ❖ Les planchers :

**Les planchers au niveau du sol:** sont prévus avec un dallage sur hérisson, sa composition est comme suite :

- Hérisson de tout venant compacté sur une épaisseur de 20cm.
- Dalle de béton dosé à 350kg /m<sup>3</sup>, d'une épaisseur de 10cm coulée en même temps avec les longrines.
- Plancher de sous-sol: on opte pour une dalle flottante.

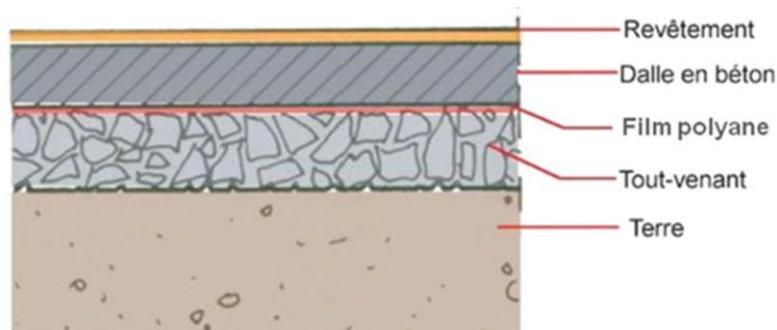


Fig.145 : Détail du plancher des sous-sols

### Le plancher collaborant :

C'est un plancher en béton coulé sur un profilé métallique large collaborant.

La tôle constitue l'armature basse du plancher.

Le plancher collaborant béton/acier a pour objectif de :

- Diminuer le poids des structures en acier.
- Réduire la hauteur des planchers.
- Offrir une plus grande résistance à la flexion et accroître la résistance du feu.
- Rapidité et caractère écologique
- Le cheminement des réseaux et la position des installations techniques.

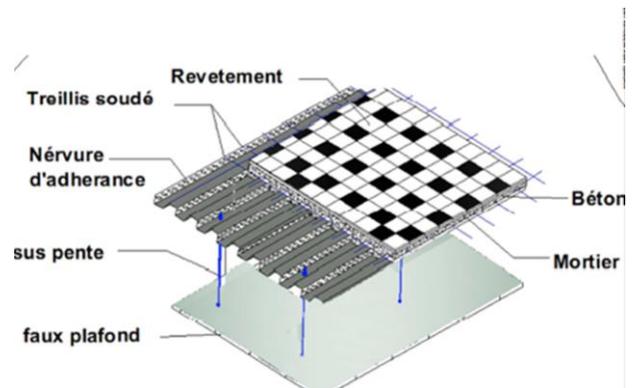
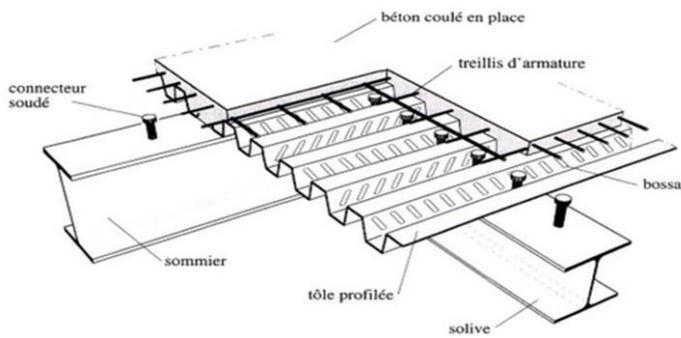


Fig.146 : Détails d'un plancher

❖ Assemblage poteau-poutre/plancher :

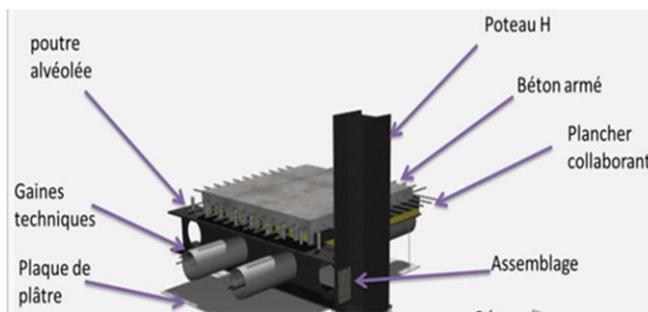


Fig.147 : Détails d'un assemblage poteau-

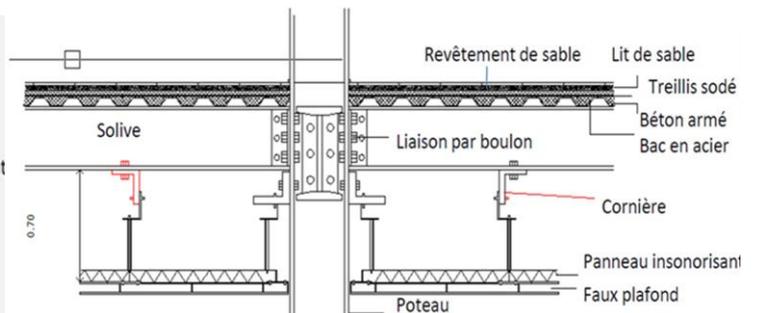


Fig.148 : Coupe détaillée d'un assemblage boulonnage

❖ Contreventement :

Dans le but de protéger la structure des charges horizontales tel que le vent, un chapeau en treillis est prévu pour la tour, et une succession de contreventement vertical est prévu pour la barre dans le sens des portées les plus petites.

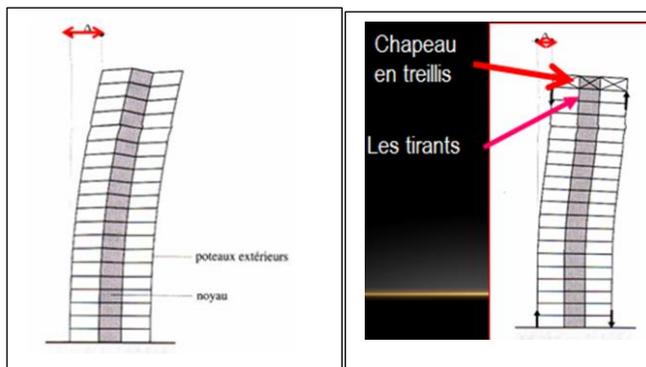


Fig.149 : Le contreventement au niveau de la tour



Fig.150 : Le contreventement au niveau de la barre

### ❖ La protection contre la corrosion :

Un des principaux inconvénients de l'acier c'est sa faible résistance dans les milieux marins (milieu agressif), ce qui entraîne la corrosion de celui-ci. Pour des raisons de sécurité et d'économie il est nécessaire de le protéger contre la corrosion. Parmi les moyens de protection couramment appliqués, on distingue les revêtements de peinture et enduit.

### ❖ La protection de la structure contre l'incendie:

#### -Protection par peinture intumescente.

La peinture **intumescente** : est une peinture est thermiquement isolante, elle ralentit l'échauffement de l'acier et retarde ainsi le moment où celui-ci atteint sa température de ruine.

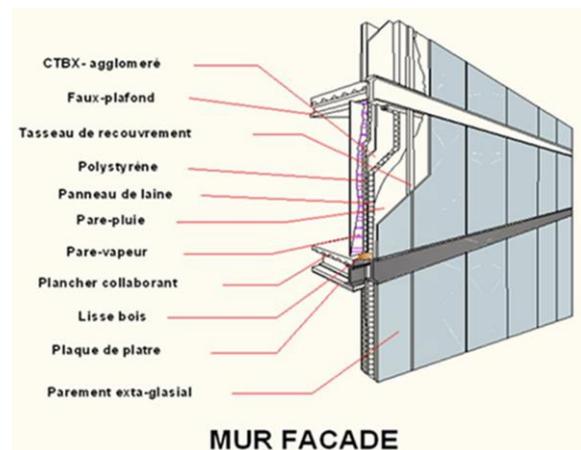
## 2/ Seconds œuvres

### ❖ Les cloisons intérieures

#### /Extérieures :

#### Les cloisons extérieures:

Elles se composent d'une double paroi aluminium avec un isolant (laine de verre).



#### Les murs rideaux à doubles vitrages :

Parmi les avantages du double vitrage :

- Une très bonne isolation thermique, la déperdition de chaleur est très faible ce qui entraîne des réductions importantes de chauffage.
- Affirmer la transparence du projet.
- Ses fenêtres à doubles vitrages ont pour but de minimiser l'efficacité des apports solaires à l'intérieur des espaces, participer à la composition de confort thermique en été, et laisser pénétrer la lumière facilement.

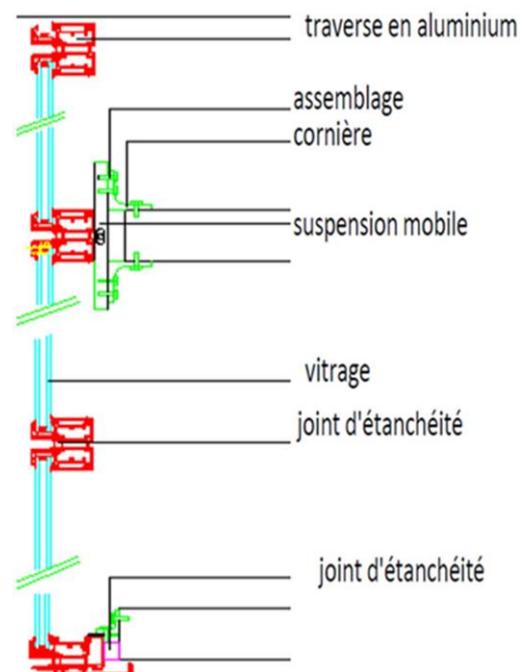


Fig.151 : Détail des murs rideaux à double vitrage

**Les cloisons intérieures :**

Aujourd’hui dans les constructions en murs maçonnés, le carreau de plâtre a progressivement remplacé les cloisons réalisées en briques. De nouveaux produits et de nouvelles techniques de mise en œuvre rendent les cloisons plus légères, démontables, amovibles. Nous avons donc opté pour l’utilisation des plaques de plâtre sur ossature en acier galvanisé. Ce sont des cloisons hydrofugées, à haute dureté, avec performance acoustique..

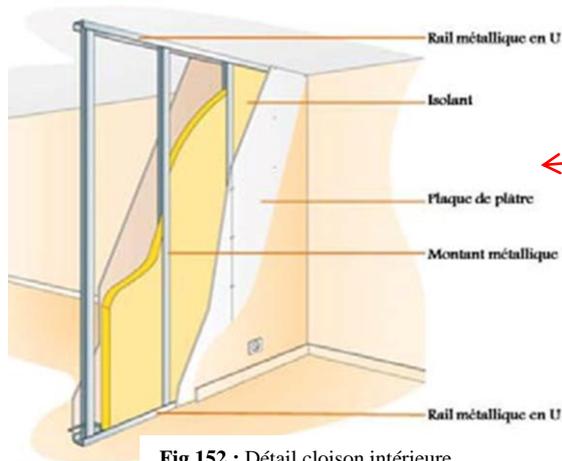


Fig.152 : Détail cloison intérieure

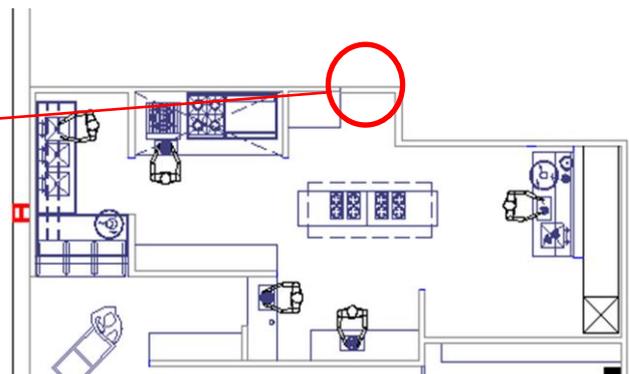


Fig.153 : Vue en plan des cloisons de la cuisine du restaurant

**Les cloisons en vitrage ;** à l’intérieur des espaces publics (hall d’accueil, surfaces de commerces), nous avons opté pour des cloisons en vitrage, elles sont constituées d’une ossature en profilé d’aluminium.

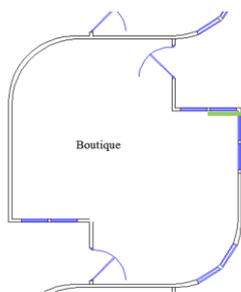


Fig.154 : Vue sur plan d’une boutique



Fig.155: Mur intérieur en vitrage

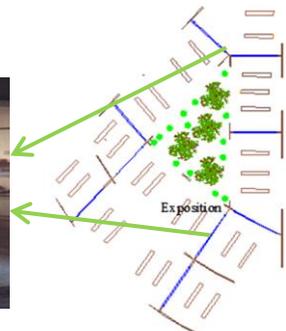


Fig.156 : Vue sur plan du le hall

**Espaces humides :**

Pour les endroits humides, les cloisons seront en panneaux d’argile autoclave (SIPOREX), avec un revêtement en faïence pour les parties qui seront directement exposées.

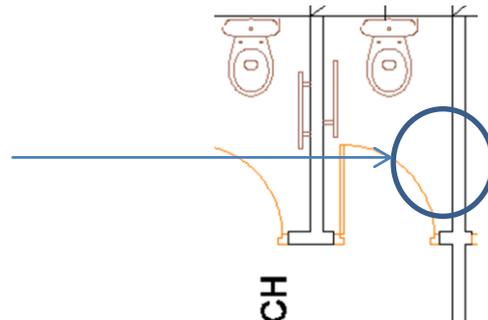


Fig.157 : Vue en plan sur un espace humide

### ❖ Les faux plafonds :

#### Les plaques de plâtre :

En plus de leur rôle esthétique, de leurs qualités acoustiques, elles ont une utilité technique puisqu'elles abritent les gaines techniques, le système d'éclairage, le système de détection de fumée, les extincteurs automatiques et les appareils d'arrosage.

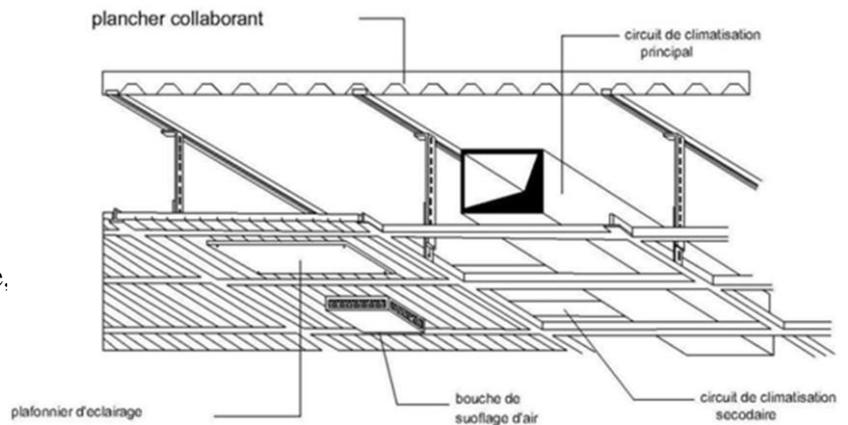


Fig.158 : Détail du faux plafond en plâtre

#### Faux plafonds en PVC :

Les panneaux en PVC ou autres matériaux synthétiques sont les plus adéquats pour les applications des faux plafonds dans les locaux où le taux d'humidité est élevé (salles d'eau, cuisines ...).

### ❖ Les revêtements du sol :

Pour les locaux commerciaux, on a un revêtement vinylique sur une chape désolidarisée dans le but d'avoir une bonne isolation phonique et thermique.

Pour les bureaux et les restaurants, on a un revêtement en moquette collé sur une chape à l'anhydrite, il offre une bonne insonorisation des bruits de pas.

Pour les parcours piétons, on a un revêtement de carreaux de pierres reconstitués et avantageux lorsqu'on recherche un aspect esthétique ainsi qu'un nettoyage facile.



Fig.159 : Photo d'un revêtement vinylique



Fig.160 : Photo d'un revêtement en moquette



Fig.161 : Photo d'un revêtement en carreaux de pierres.

## 2/ Corps d'état secondaires

### ❖ Climatisation :

Une centrale de climatisation prévue au sous-sol, conditionne l'air de l'équipement à l'aide de conduites verticales et horizontales, par soufflage.



Fig.163 : Vue sur la canalisation de climatisation  
Source : [www.energieplus-lesite.be/](http://www.energieplus-lesite.be/)

### ❖ Chauffage :

Une chaudière centrale au niveau de sous-sol, son système est à bruleur et marmite. Le choix de ce système est dicté par les facteurs de sécurité et de pratique, car ce système présente le moins de risque d'explosion.



Fig.164 : Chaudière centrale.  
Source : [www.energieplus-lesite.be/](http://www.energieplus-lesite.be/)

### ❖ Electricité :

L'alimentation de l'équipement sera effectuée à partir du réseau public, et notre équipement sera doté d'un transformateur prévu au niveau du local technique au sous-sol. Local pour groupe électrogène : prévu au sous-sol.

### ❖ Alimentation en eau potable(A.E.P):

Elle est assurée par le réseau public. Une bêche à eau de sécurité est prévue au niveau des locaux techniques (enterrée dans le sol) et comporte deux réservations l'un pour le réseau incendie, l'autre pour la consommation.

### ❖ Les gains techniques :

Le passage des gaines est prévu au-dessus du fond plafond après leurs assemblages pour des raisons d'esthétique, de commodités. Elles seront ainsi correctement dimensionnées et facilement démontables.

### ❖ Détection et protection contre incendie :

Pour une meilleure protection contre l'incendie et pour parvenir à minimiser les dégâts en cas de déclenchement de ce dernier, certaines mesures de sécurité sont nécessaires :

- Eclairage de la signalisation des issues de secours et système d'alarme.
- Les espaces où les risques d'incendies sont majeurs : local pour groupe électrogène, chaufferie, salle des machines, bénéficieront de cloisons coupe-feu en béton plein.

- Des faux plafonds suspendus seront installés pour améliorer le degré de résistance des planchers métalliques
- Pour empêcher la propagation du feu vers les étages supérieurs et permettre l'évacuation du public à l'abri des fumées, les escaliers doivent être munis de porte de sécurité à coupe-feu.
- Disposer des moyens de première intervention «extincteur, bêche à eau, détecteur de fumée »

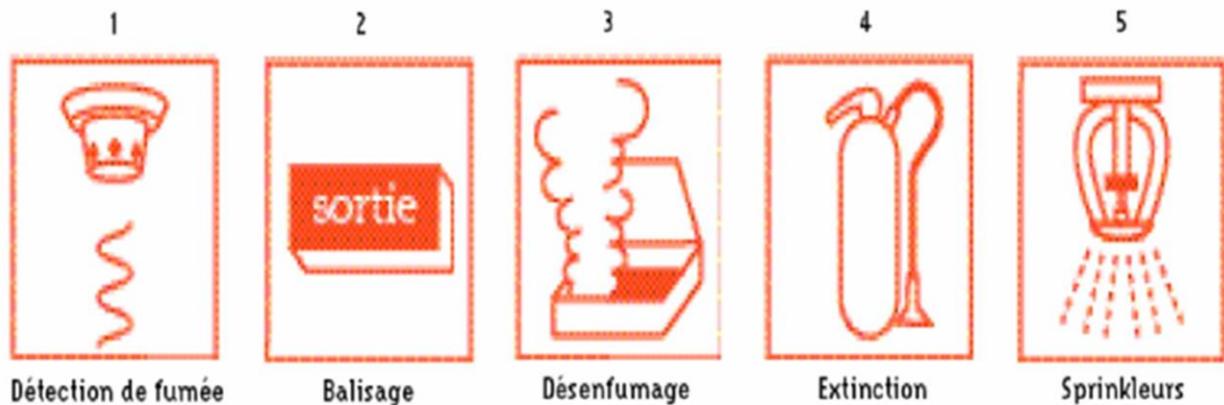


Fig.166 : Quelques dispositifs de protection. Source : [www.energieplus-lesite.be/](http://www.energieplus-lesite.be/)

**Contrôle et sécurité :** Dans le but d'assurer la sécurité de l'équipement :

- Contrôle des accès
- Contrôle des espaces
- Système assurant le secret des services
- Système d'alarme et télésurveillance.

### 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.



Fig.167 : Vue sur les extracteurs des gaz toxiques. Source : [www.google image.com](http://www.google image.com)

## Conclusion générale

Une œuvre architecturale est le fruit de l'interaction de plusieurs éléments et facteurs liés aux données relatives au contexte, aux exigences du thème, au développement atteint par la technologie dans le domaine de la construction ainsi que la touche personnelle du concepteur.

Au cours de l'élaboration de notre travail, nous sommes arrivés à constater la difficulté ainsi que la complexité de la conception architecturale qui intègre la technologie et les nouvelles cultures constructives d'une part, et la composition avec les éléments du contexte d'autre part.

En effet, lors de la conception de notre projet architectural, nous avons tenté de toucher et d'inclure le plus que possible ces éléments afin d'aboutir à un projet qui s'intègre dans son environnement et qui constituera par la suite un signal fort et un élément déclencheur d'une nouvelle dynamique dans la capitale.

Pour finir on dira que ce travail nous a surtout donné la chance de tester et d'approfondir nos connaissances dans le vaste domaine de l'architecture et de l'urbanisme. Néanmoins à la finalisation de ce projet, une chose semble évidente, notre intervention n'est seulement ni la meilleure, ni l'unique façon d'agir, elle est un semblant de réponse à un site et a un programme donné. Notre projet semble avant tout un questionnement continu.

**Bibliographie :****Ouvrage:**

- Clair François, Gérard Savoye, Jean Secheresse, L'hôtellerie, guide technique, juridique et réglementaire, éditions du moniteur, Paris, 1992, p192.
- Bourseau, Marcel l'Équipement hôtelier : constructions, installations, matériels
- Bosser Jacques, Architectures et architectes contemporains, éditions Aubanel, Suisse, 2008. P118.
- AgataLosantos, new hôtel 3, COLLINS DESIGN, 2006.
- Carle Broto, HOTEL 1000 IDEES, Edition Links, 2013.
- Le journal officiel, ministère du tourisme et de l'urbanisme, 35p

**Revus:**

- Emma Fric & Raphaëlle Bidault-Waddington, Des quartier d'affaires en plein mutation, Revue Centralités n°1, Paris,2012
- Prévisions de l'Office mondial du tourisme(OMT).encyclopédie ENCARTA 2009.
- Le tourisme d'affaires : un atout majeur pour l'économie, avis et rapport du conseil économique et social français présenté par M. Bernard Plasait, 2007.

**Sites internet:**

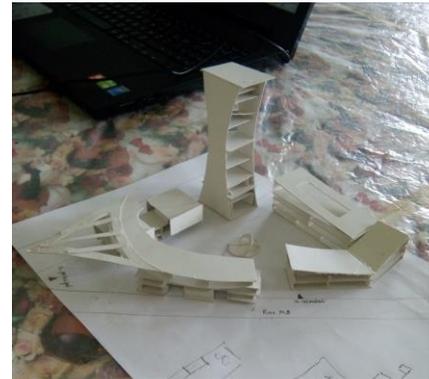
- [www.designbuild-network.com](http://www.designbuild-network.com).
- [www.energieplus-lesite.be/](http://www.energieplus-lesite.be/)
- [www.dreamstime.com](http://www.dreamstime.com).
- [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com).
- [www.lemidi-dz.com](http://www.lemidi-dz.com)
- [www.bonestructure.ca/fr](http://www.bonestructure.ca/fr).
- [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com).
- [www.notrefamille.com](http://www.notrefamille.com)
- [www.dailymail.co.uk](http://www.dailymail.co.uk).
- [www.souchier.fr/Facade-Climatique-Intelligente](http://www.souchier.fr/Facade-Climatique-Intelligente)
- [www.lesomer.fr](http://www.lesomer.fr)

### Les différentes tentatives :

#### ➤ 1<sup>ère</sup> tentative :

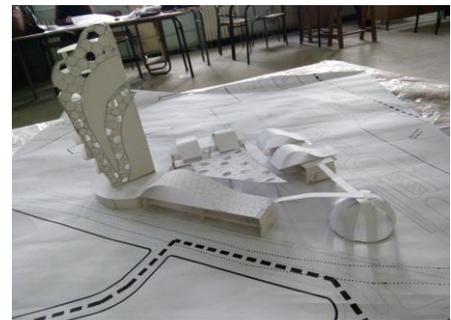
Cette proposition n'a pas été retenue en raison :

- L'éloignement de l'architecture contemporaine par l'intégration de l'ilot fermé.
- Problèmes de fonctionnement au niveau de la tour qui est loin de la voie mécanique.



#### ➤ 2<sup>ème</sup> tentative :

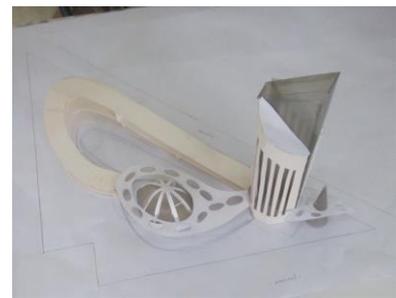
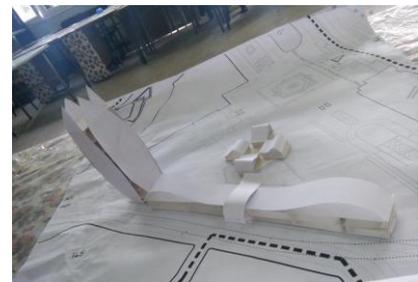
-Dans cette propositions, le changement de l'emplacement de la tour pose toujours un problème d'occupation périmétrale qui donne l'image de l'ilot haussmannien moderne.



#### ➤ 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> tentatives :

-Dans ces tentatives nous avons intégré notre projet au contexte tout en appliquant le concept de l'ilot ouvert par un volume aligné par rapport à la voie mécanique et un autre volume central qui permet l'échange avec l'extérieur, la forme cause toujours des problèmes de :

- Manque d'équilibre.
- Emboîtement très classique.
- Manque d'articulation entre les différents volumes.
- Incohérence des traitements de façade.



## ANNEXE

---

### ➤ 6<sup>ème</sup>, et 7<sup>ème</sup> tentatives :

- Les volumes massifs sont allégés.
- Création de failles et des parcours.
- Pour la tour on a opté pour une forme qui met en valeur l'axe directionnel (diagonal de CNERU).
- Manque d'articulation et de spécificité particulière.



### ➤ Tentative finale :

Elle a été retenue en raison de :

- Une bonne articulation entre les différentes entités du projet.
- Equilibre entre le plein et le vide et entre les différentes échelles.
- Projet bien intégré dans son environnement.

