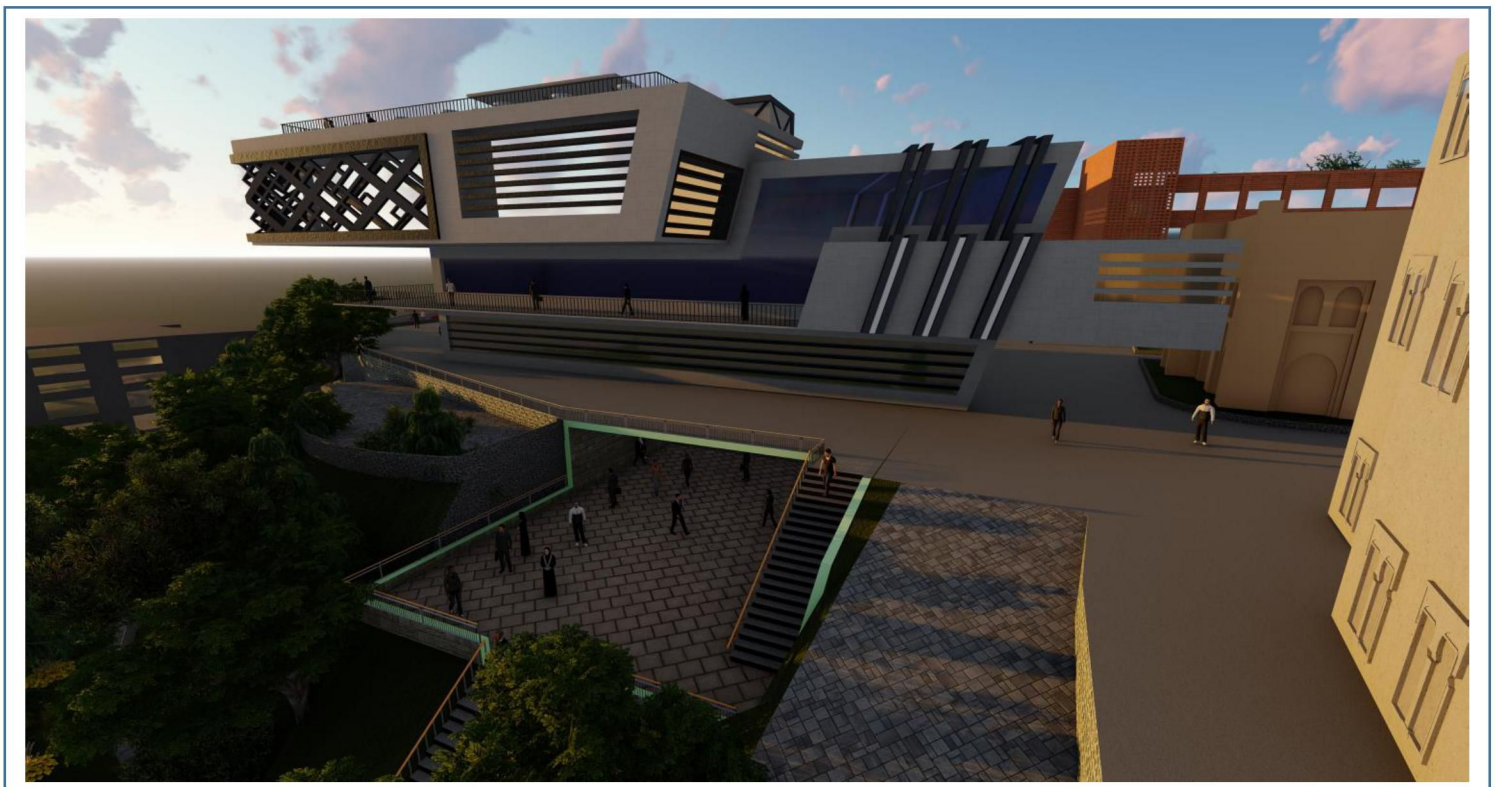


UNIVERSITE MOULOU D MAMMERIE TIZI OUZOU
FACULTE DU GENIE DE LA CONSTRUCTION
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE



Mémoire de Master en Architecture

Balcon de la Paix : Extension du musée des antiquités et de l'art
islamique



Présenter par :

- Mr KHELIFI Kamel
- Mr MENNAS Hamza

Encadrer par :

Mme ATEK Amina

Résumé

L'organisation spatiale de la ville d'Alger résulte d'une superposition de plusieurs couches issues d'une longue histoire accentuée par une richesse architecturale. Dans ce travail, nous allons nous intéresser à une frange héritée de l'époque coloniale.

Nous nous sommes intéressés plus particulièrement au quartier du Telemly qui se situe sur les hauteurs d'Alger et qui s'inscrit dans le tissu colonial caractérisé, d'abord, par sa morphologie particulière qui lui a valu le nom de "Balcon sur la ville", ensuite par la diversité des écritures architecturales et enfin il s'inscrit dans une logique de poche verte.

Nous avons donc posé une première problématique générale comme suit : comment redonner une meilleure attractivité au quartier et redonner au boulevard Krim Belkacem (ex Telemly) sa vocation initiale de promenade ?

C'est dans cette optique que nous avons choisi d'intervenir sur le parc de la liberté (ex De Galland),

Un parc porteur de verdure mais surtout d'histoire ou il abrite le plus ancien musée en Algérie, à savoir le musée national des antiquités et de l'art islamique, qui connaît aujourd'hui un échec qui se traduit par le manque de visiteur malgré les richesses qu'il renferme.

C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à la problématique de restructuration et de réanimation de ce moment urbain. Notre objectif principal est de dépoussiérer l'image des musées et des parcs en Algérie. En insérons un nouveau bâtiment contemporain capable de ressusciter les valeurs culturelles, naturelles et patrimoniales du lieu, et ce par le biais de la projection d'une extension qui s'inscrit dans une dynamique qui se base sur l'échange, la rencontre, le partager et le vivre ensemble.

Mots clés : Alger, Telemly, promenade, musée, parcs, histoire, attractivité, culture, art.

Remerciements

Nous tenons particulièrement à remercier notre enseignante Mme Atek Amina qui n'a pas ménagé les efforts afin de nous offrir une ambiance de travail agréable et qui a permis l'aboutissement de notre travail.

Nous remercions très chaleureusement les membres du jury pour avoir accepté d'évaluer notre travail.

Nous remercions toute l'équipe pédagogique du département d'architecture de Tizi-ouzou pour son suivi et ses conseils durant l'élaboration de notre travail.

Nous voudrions aussi exprimer notre profonde gratitude à tout le personnel de la bibliothèque et des archives du département d'architecture de Tizi-ouzou.

Nous remercions tous ceux qui ont contribué près ou de loin l'élaboration de ce travail.

*KHELIFI Kamel
MENNAS Hamza*

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail :
Aux deux personnes qui ont fait que j'en sois là aujourd'hui
: MES CHERS PARENTS
A ma sœur Naima plutôt ma 2^e éme maman
A mon petit frère Za3imou
A mes deux neveux Kimou et Sisso.
A tous mes amis d'enfance : Magnus, Leo, Fidou, Psa,
Houta, Lala.
A mon cher binôme Kamel qui a été toujours à mes côtés
pour son soutien moral, sa patience et sa compréhension
tout au long de ce projet.
A tous les amis que j'ai connu au département : Smail,
Hamid, Lilia, Amira et tous les étudiants du groupe Baby.
A Mr le future ministre HOUALI Lounes.
A tous les enseignants qui m'ont encadré durant mon
cursus
A tous ceux qui ont contribué près ou de loin l'élaboration
de ce travail.

MENNAS Hamza

DEDICACES

...JE DÉDIE CE TRAVAIL....

A MA TRÈS CHÈRE MÈRE AFFABLE, HONORABLE, AIMABLE, CELLE QUI N'A PAS CESSÉ DE M'ENCOURAGER ET DE PRIER POUR MOI.

A MON TRÈS CHER PÈRE, QUI PEUT ÊTRE FIÈRE ET TROUVER ICI LE RÉSULTAT DE LONGUES ANNÉES DE SACRIFICES ET DE PRIVATIONS POUR M'AIDER À AVANCER DANS LA VIE.

*A MON GRAND FRÈRE **BOUALEM**, MON COMPLICE, POUR TON SOUTIEN ET TA CONSTANTE PRÉSENCE À MES CÔTÉS, MERCI.*

*A MA SŒUR **KAMILIA** A QUI JE SOUHAITE UN AVENIR RADIEUX PLEIN DE RÉUSSITE.*

*A MON AMI INTIME **MALEK** (JE TROUVE PAS LES MOTS POUR EXPRIMER...!!)*

A TOUS MES AMIS QUI M'ONT AIDÉ PARTICULIÈREMENT : HAMADENE TOUFIK ET SON ENTREPRISE "GENERAL MAQUETTES", BEY SOUFIANE, YAZAG NOURDINE, GARITI HOUSSEM, FEKHAR HAMOU, LOUNES HOUALI, MOUHAMED TIROUCHE, YOUNES, DYAL EL MOGHRIB, FETA, RACHID.....

MON CHER BINÔME HAMZA QUI A ÉTÉ TOUJOURS À MES CÔTÉS POUR SON SOUTIEN MORAL, SA PATIENCE ET SA COMPRÉHENSION TOUT AU LONG DE CE PROJET.

TOUS LES ÉTUDIANTS CAMARADES D'ATELIER: LILIA AMIRA NOURDINE YACINE SMAIL MOUMOUH.....

ENFIN À TOUS CEUX QUI ONT CONTRIBUÉ DE PRÈS OU DE LOIN À LA RÉALISATION DE CE TRAVAIL.

KHELIFI KAMEL

Sommaire	
Introduction générale.....	1
Problématique générale	2
Choix du site	2
Problématique spécifique	2
Hypothèses	2
Structure du mémoire	2

CHAPITRE 1 : Architecture et paysage

Introduction	3
I. Lecture urbaine à l'échelle de la ville et du quartier	3
1. Présentation de la ville.....	3
2. Evolution urbaine du centre historique d'Alger.....	3
a) La trame précoloniale.....	4
1- Période Berbéro-romaine	4
2- Période Berbéro-Musulmane	4
3- Période Ottomane	5
b) La trame coloniale.....	5
1. Phase 01 1830-1846.....	5
2. Phase 02 1846-1880.....	5
3. Phase 03 1880-1930.....	6
4. Phase 04 1930-1962	6
c) La trame postindépendance	6
II. Alger musée à ciel ouvert	7
III. Alger et le plan stratégique / Alger 2031	8
IV. La baie d'Alger et le plan stratégique	8
Problématique historique.....	9
V. Présentation de la zone d'étude : quartier du Telemly.....	10
1. Identification du lieu	10
2. Aperçu historique.....	11
3. Parcours urbain du Telemly et ses diverses écritures architecturales.....	11
4. Accessibilité et connectivité.....	13
5. Dynamiques urbaines.....	14
VI. Du parc de Galland au Parc international de la paix	15
Synthèse.....	18
VII. Le parc de Galland dans son contexte.....	19
1. Dynamique des lieux.....	19
2. La parcelle dans son environnement.....	21
3. Appréhender le site.....	22
Synthèse	23
Problématique contextuelle	23

Chapitre 2 : Architecture et théorie

Introduction.....	24
I. Architecture contemporaine.....	24
1. Contexte d'avènement.....	24
2. Une architecture du présent	24
3. Tendance de l'architecture contemporaine	24
a) Modernismes : les continuateurs.	24
b) High-Tech.....	25
c) Post-modernisme.....	25
d) Dé constructivisme.....	25
4. Les caractéristiques de l'architecture contemporaine.....	25
a) La forme.....	25
b) Les nouveaux matériaux	26
c) La fenestration.....	26
d) Le souci écologique.....	26
e) L'animation.....	26
5. L'architecture contemporaine et le patrimoine.....	26
II. Architecture du XIX ème et XX ème.....	26
III. Le mouvement moderne et l'Algérie.....	27
a) Le Corbusier et ces disciples.....	27
b) Fernand Pouillon	29
Synthèse.....	30
IV. Le néo mauresque.....	30
V. L'ilot ouvert.....	31
VI. L'image de la ville.....	31
VII. La qualité architecturale et environnementale.....	31
VIII. L'espace vert comme élément urbain.....	32
IX. Les secteurs sauvegardés dans la vie contemporaine.....	33

Chapitre 3 : Architecture et thème

I. Choix du thème.....	34
Problématique thématique.....	34
II. Eléments de définition du thème.....	34
1. Le musée	34
2. Des premiers Musées au monde des musées.....	34
3. Rôle du musée.....	36
4. Entre muséographie, muséologie et scénographie.....	36
5. Type de musées.....	37
III. Musée des antiquités et de l'art islamique.....	39
IV. Références architecturales.....	41
1. Centre Pasqu'Art à Bienne, Suisse.....	42

2.	Musée Thyssen-Bornemisza à Madrid.....	43
3.	Beaux-arts Montréal.....	44
	Synthèse.....	45
V.	Programme qualitatif.....	45
VI.	Programme quantitatif.....	46

Chapitre 1 : Architecture et conception

	Introduction.....	46
I.	Interprétation du thème.....	46
II.	II. Philosophie du projet.....	46
	1- Approche sensorielle.....	46
	2- Poétique de l'espace.....	47
III.	Parcelle d'intervention.....	48
IV.	Genèse du projet.....	48
V.	Description du projet.....	53

Chapitre 2 : Architecture et culture constructive

	Introduction.....	63
I.	Choix du système constructif.....	63
II.	Détail sur la structure.....	63
	1- Les fondations.....	63
	2- Le socle.....	64
	3- La superstructure.....	66
	4- Structure spéciale.....	68
III.	Façades.....	69
	Conclusion.....	70

Références bibliographiques

Livres

- Madani Safar Zeitoune, stratégies patrimoniales et urbanisation Alger 1962-1992, 1997.
- Jean-Jacques Deluz, le tout et le fragment, édition barzakh, mai 2010.
- Jean-Jacques Deluz, Alger chronique urbaine, Editions Bouchéne, Paris, 2001.
- Alger ville et architecture 1830-1940, Claudine Piaton, Juliette Huber, Boussad Aiche, Thierry Lochard, Editions Honoré Clair, 2016.
- Norberg.C, Genius Loci. Mardaqa Italie. 1997. P121.
- Pélegrin-Genel.E, 25 espaces de bureaux. Edition de l'aube. Le moniteur France. 2006. P162.
- Zevi.B, Hoyet.M.j, Le langage moderne de l'architecture. Pocket France. 2003. P160.
- ,25 musée
- Dr. CHERIF Nabila, musée des antiquités et d'art Musulman (ex. Musée Stéphane Gsell), Etude Historique

Mémoires

- Bennai M. «le processus d'intervention sur les quartiers anciens de l'époque coloniale à Alger: Approche –démarche –cadre d'action». Mémoire de magister. Alger. EPAU. 2010.
- Bahmed Abdenour, Salhi ghiles, mémoire de fin d'études, MEDIA-ARTS"(TELEMLY). Tizi Ouzou. UMMTO. 2017
- Lamari Salim, Yacoub Abelhak, la boîte lieu d'expression artistique pour le quartier du telemly, Alger, EPAU.2016
- Bouchafaa Abdellah, Youcef-Khodja Dalia, Mémoire de fin d'études Maison de l'enfance et appart hôtel au telemly, 2011.

Sites internet :

- www.larousse.fr > dictionnaires > français consultée le 17/03/2017
- <http://www.plus sur poteau metallique.html>
- <http://www.batiss.fr/regl/> (Sécurité incendie et programmation. En ligne)

Documents techniques

- Relevé topographique du parc.
- Plans d'exécutions, projet : extension et rénovation du musée des antiquités, OCT 91

Note des enseignants

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

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

Le Master 2 constitue la synthèse du cursus universitaire de l'étudiant architecte. Destiné à l'approfondissement de ses connaissances, cette année est basée essentiellement sur la logique de conception, associée à la logique de construction.

Le fondement de cet enseignement est de permettre aux étudiants d'acquérir des bases indispensables pour développer leur propre logique de conception en vue de développer et finaliser des projets aussi complexes que variés.

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

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

Enfin, une modélisation du projet structurel et parfois une maquette du détail accompagnera le projet.

L'étudiant doit être en mesure de mener un travail de réflexion scientifique en relation étroite avec les problèmes d'architecture 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 tous le monde vit dans l'architecture où spéculer sur elle, pour nous, architectes, il s'agit de la concevoir.

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

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

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

En effet, aujourd'hui la majorité des écoles dans le monde tendent à **réfléchir à un renouveau dans l'enseignement de l'architecture**, dynamisant, ainsi, sa réforme en recentrant l'enseignement de l'architecture sur le projet.

Ainsi, le cadre théorique de la nouvelle réflexion que nous proposons, **traite de la problématique de la complexité de la conception architecturale dans toute sa diversité, formelle, fonctionnelle et structurelle.**

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

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

Hypothèses et objectifs

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

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

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

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.
- Il tente de jeter un pont entre l'enseignement de l'architecture et l'enseignement du projet du fait qu'il établit une relation entre la crise de l'enseignement de l'architecture et la crise de l'architecture en essayant de **faire valoir la conception architecturale comme alternative à la réforme de l'enseignement.**

Mme ATEK Mr. ATEK Mr. BENMOUMENE



Introduction

Ville phare de la méditerranée depuis l'époque romaine, Alger a été un champ d'expérimentation qui relate encore le passage de différentes civilisations.

Durant la période coloniale française, elle s'est constituée à la fois en référence à la modernité et à la civilisation occidentale mais aussi, dans ses débuts à l'architecture turque et mauresque.

Ces allers retour entre civilisations différentes trouvent leurs fondements dans les volontés de colonisation et en font une richesse architecturale et un vécu propre à ce lieu, qui devient aujourd'hui de plus en plus vulnérable.

Dysfonctionnement, asphyxie, implosion, saturation, dégradation, dépréciation...etc. Voilà le résultat de la modernisation, une ville qui, en 1930, était le théâtre de débats passionnés sur l'architecture et l'urbanisme, ville qui était classée 2ème plus belle ville du monde en 1956 par l'union internationale des architectes.

*« ...elle semble traîner aussi depuis lors comme le regret d'une impossible réconciliation avec elle-même, avec son cosmopolitisme, son passé de gloire et de domination et l'image qu'il a laissée dans les mémoires ».*¹

Face à cette situation, la politique de l'Etat pour la ville d'Alger se tourne vers un enjeu global de métropolisation du grand Alger et les projets d'extensions urbaines qui en découlent, la tendance se veut dans la création de nouveaux pôles de développement périphériques qui tendent à marginaliser le centre-ville, tournant ainsi le dos aux potentialités foncières offertes par ce dernier.

C'est à partir de ce constat qu'il faut aujourd'hui appréhender la ville autrement, en essayant de développer de nouvelles stratégies d'intervention sur les tissus existants dans le but d'en limiter les extensions anarchiques, de redonner de la vie à ces centres historiques, chose qui se fera par l'instauration et l'installation d'une politique qui cherche à prendre en charge conjointement les enjeux sociaux, économiques, environnementaux et culturels.

Une alternative s'offre afin de donner à la ville cette notion de contemporanéité, faire la ville sur la ville en saisissant ces béances urbaines comme une opportunité de renouvellement.

¹ Madani Safar Zitoune, stratégies patrimoniales et urbanisation Alger 1962-1992, In www.cairn.info.com

Problématique générale

Intervenir sur ce territoire exceptionnel doit nécessairement passer par la prise en charge de sa composante patrimoniale et sa spécificité paysagère.

A cet effet, notre problématique se décline comme suit:

Comment intervenir sur le centre historique d'Alger pour lui redonner une meilleure attractivité et lui permettre de retrouver l'image de prestige d'antan en tenant compte des enjeux liés au renouvellement urbain, et ceux avec un style d'architecture contemporain qui reflète les nouvelles tendances technologiques architecturales?

Choix du site :

Notre choix s'est porté sur une parcelle se trouvant dans le quartier du Telemly, sur le boulevard Krim Belkacem, plus exactement le parc de la liberté (ex De Galland).

Un site porteur d'histoire, et témoin de la promenade verte du Telemly, renferme en son sein le musée des antiquités et des arts islamiques, comme on y trouve également une école primaire. L'aménagement de ce parc est très particulière, portiques et balustrades finement décorés, délimitant certains espaces et créant plusieurs terrasses et placettes, au milieu d'une végétation riche et diversifiée.

Problématique spécifique :

Comment conduire un site délaissé en un nouveau pôle d'attractivité à l'échelle du quartier par le biais d'un projet architectural ?

Hypothèses

- L'approche par la culture est la plus adéquate pour dynamiser le quartier et créer l'animation urbaine, ainsi le patrimoine culturel et le paysage naturel sont les deux sources irremplaçables pour l'intégration d'un projet qui pourra être un des éléments de repère de la promenade du Telemly, mais aussi qui pourra répondre aux attentes des citoyens et habitants du quartier.
- Créer une communication entre l'urbain et l'architecture, prolonger la forme architecturale.

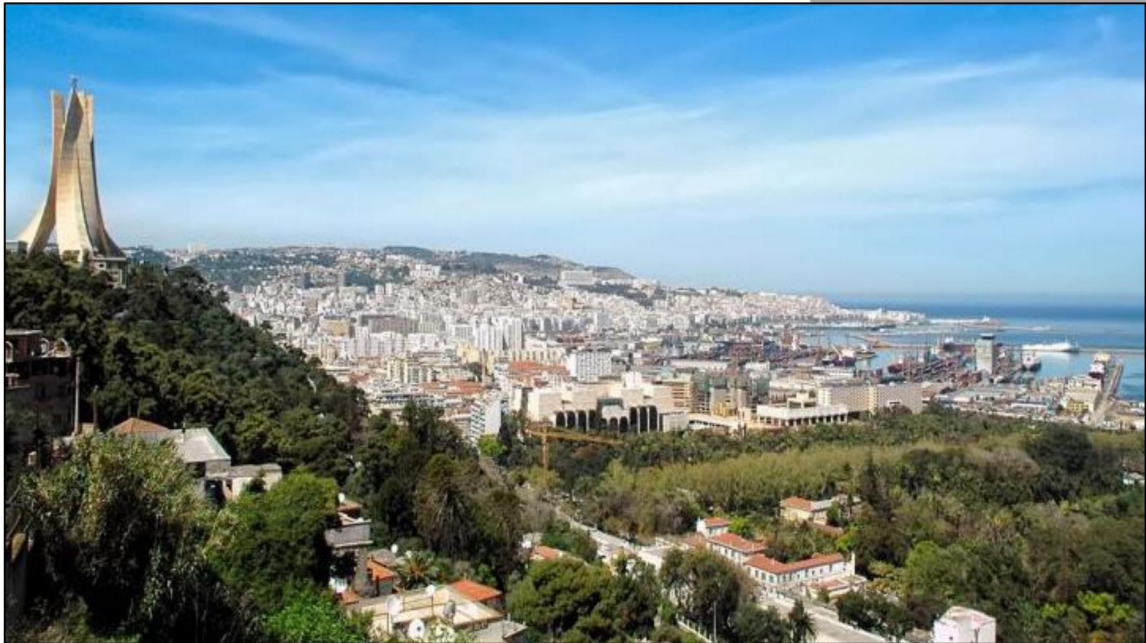
Structure du mémoire

Notre mémoire est structuré en trois parties :-

- Partie introductive: cette partie sera consacrée à l'introduction générale et pour la présentation de problématiques générales et les objectifs tracés.
- Partie théorique portée sur un diagnostic urbain à différentes échelles et sur un corpus théorique en relation avec notre thématique il se compose de trois chapitres
 - Architecture et paysage.
 - Architecture et théorie.
 - Architecture et thème.
- Partie expérimentale sera consacrée pour la mise en forme du projet architectural, elle est composée de deux chapitres.
 - Architecture et conception.
 - Architecture et technologie.

ASPECT THEORIQUE

Chapitre 1 : Architecture et Paysage



Introduction :

Cette phase est consacrée en premier lieu à une lecture urbaine et architecturale de la ville d'Alger notamment son centre historique et du quartier du Telemly, leurs situations, leurs évolutions urbaines et historiques ainsi que leurs relations mutuelles, dans un deuxième temps nous avons procédé à l'analyse de notre zone d'étude en l'occurrence le quartier du Telemly son accessibilité, les flux mécaniques et piétons ainsi que la typologie et la dimension des voiries, ajouté à cela une analyse séquentielle qui nous a paru essentielle pour mieux cerner les potentialités et les carences de ce quartier, et enfin nous avons procédé à la présentation de notre site d'intervention et sa situation au sein du quartier.

I. Lecture urbaine à l'échelle de la ville et du quartier :

1. Présentation de la ville :

Alger Centre est une commune de la capitale et le chef-lieu de la wilaya. Elle compte sur son territoire les principales rues commerçantes et administratives, des directions de grandes entreprises et des banques, le palais du gouvernement et plusieurs ministères, ainsi que le port d'Alger. La commune d'Alger Centre est la vitrine de la capitale, elle génère des mouvements et des dynamiques qui font d'elle un lieu de choix et une image de prestige.

La commune d'Alger Centre est la vitrine de la capitale, elle génère des mouvements et des dynamiques qui font d'elle un lieu de choix et une image de prestige.



Figure 1: Découpage administratif d'Alger/ source Google Image traité par auteurs.

2. Evolution urbaine du centre historique d'Alger :

D'après l'architecte Algérien Halim Faïdi : « *Alger est un espace de synthèse où s'exprime l'art de bâtir* ».

La ville d'Alger a été façonnée par la superposition de différentes trames urbaines et différents styles architecturaux, ces derniers nous renvoient tous à une période de l'histoire.

L'évolution urbaine du centre historique d'Alger peut se définir en fonction des trames urbaines existantes

Schématiquement, on peut classer ces types dans quelques catégories, en laissant de côté les phénomènes atypiques.²

² Jean-Jacques Deluz, le tout et le fragment, édition Barzakh, mai 2010. p. 104. In : mémoire de master en architecture, MEDIA-ARTS, année 2017

a) **La trame précoloniale** avant 1830, il s'agit en fait de la casbah (tissu traditionnel), issu de la superposition de 4 périodes historiques :

1- Période phénicienne : (3ème S AV/JC)

- **Fait historique** : arrivée des puniques attirés par la présence de petites îles proches du rivage avec des sources d'eau douce à proximité.
- **Fait urbain** : création de comptoirs à des intervalles assez réguliers.

2- Période Berbéro-romaine : (1er S AP/JC)

- **Fait historique** : développement de la ville à l'intérieur de remparts.
- **Fait urbain** : naissance du premier tracé urbain selon deux axes (le cardo et le decumanus), matérialisant le forum à leur intersection (actuelle place des martyres).

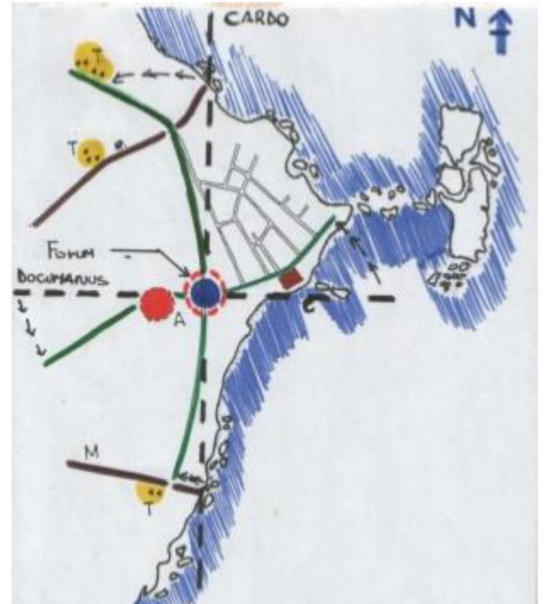


Figure 2 : carte des faits urbains de la période berbéro-romaine/Source : fr.slideshare.net

3- Période Berbéro-Musulmane : (Xème S)

- **Fait historique** : Conquête musulmane
- **Fait urbain** : prolongement de la ville vers la colline et édification de la ville intramuros (casbah).



Figure 3 : carte des faits urbains de la période berbéro-musulmane/ source: fr.slideshare.net

4- Période Ottomane : (1500 à 1830)

- **Fait historique** : Installation des turques.
- **Fait urbain** : positionnement de la Casbah comme capitale politique et économique avec un tissu homogène et une architecture mauresque s'accompagnant de reconstructions et agrandissement des remparts.

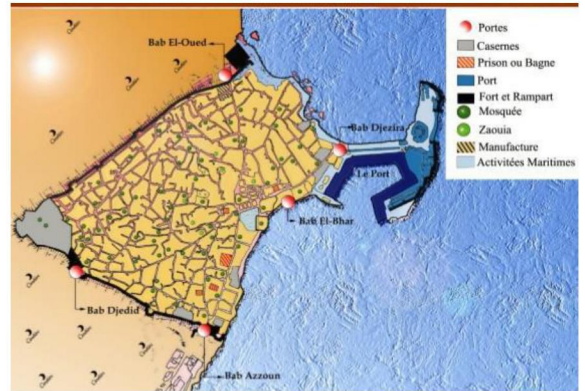


Figure 4: carte des faits urbains de la période Ottomane/
source: fr.slideshare.net

Ce tissu qui est considéré aujourd'hui comme un "monument historique" dans son ensemble, figure au répertoire mondial de l'Unesco.

b) **La trame coloniale** 1830-1962, son évolution s'est faite sur plusieurs phases:

1. Phase 01 1830-1846:

- **Fait historique** : Le début de la colonisation.
- **Fait urbain** : création de la place du gouvernement, ex place des armes et actuelle place des martyrs. Les architectes du génie militaire entamèrent la première phase de la croissance d'Alger par la démolition de la partie basse de la casbah, ainsi que l'élargissement des principaux axes, suivis par la démolition des anciens remparts qui furent remplacés par des boulevards de ceinture.



Figure 5: carte délimitant la destruction de la basse casbah/Source : fr.slideshare.net

2. Phase 02 1846-1880 :

- **Fait historique** : Avènement du second empire de Napoléon 3.
- **Fait urbain** : la croissance de la ville vers le sud suivant l'axe Bab el oued - Bab azoun, craillant ainsi la ville nouvelle d'Isly qui accueillent des fonctions urbaine dignes d'un centre, il s'agit de l'actuelle quartier de la marine et quartier d'Isly, en plus du remplacer les anciens remparts par de grands boulevards.



Figure 6: carte de la croissance de la ville coloniale/source
fr.slideshare.net

3. Phase 03 1880-1930:

- **Fait historique :** Changement du statut de la ville du militaire au civil
- **Fait urbain :** La ville en expansion, les premières tentatives de transformation et de modernisation, début de la question sociale et les prémices de la planification moderne. Edification de l'actuelle Grande Poste ainsi que les Galeries Algériennes transformées en Musée des Arts Modernes d'Alger (MAMA) qui sont des édifices de style néo-mauresque ainsi que de nombreuses places notamment l'actuelle square Port Saïd.

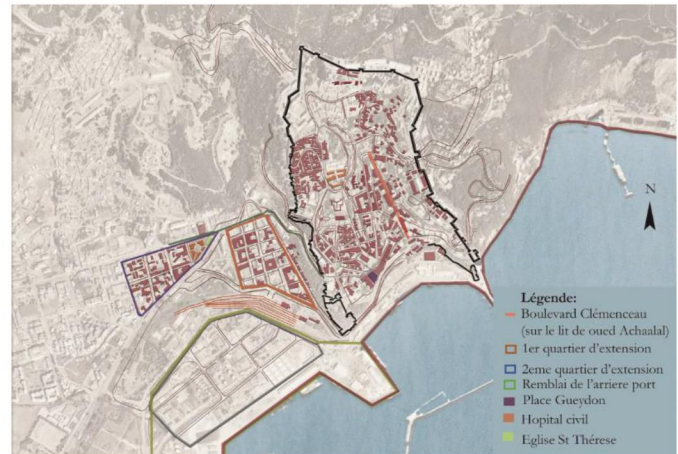


Figure 7: modernisation de la ville/ source/fr.slidesher.net

4. Phase 04 1930-1962:

- **Fait historique :** célébration du centenaire de présence française en Algérie
- **Fait urbain :** Lancement d'un plan d'urbanisme qui fait la transition entre l'urbanisme d'alignement du XIXème siècle (la trame haussmannienne) et l'urbanisme de zoning du XXème siècle matérialisé par le mouvement moderne. Edification de nombreux édifices de style moderne à l'exemple de l'actuelle palais du gouvernement, immeuble de l'Aéro-habitat, immeuble pont, galeries Lafayette et bien d'autres ainsi que l'aménagement de plusieurs coulées vertes à l'exemple de l'actuel axe Khemisti.

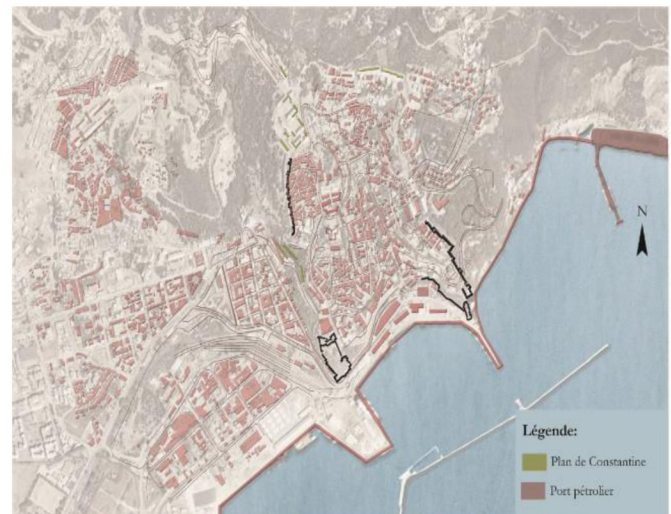


Figure 8: carte d'Alger en 1962/ source fr.slidesher.net

c) La trame postindépendance 1962 à nos jours:

Les années 60-70 Edification de quelques immeubles qui sont devenus des repères au sein du centre historique d'Alger à l'exemple de l'hôtel El-Aurassi puis une période allant des années 1980 à nos jours marquée par des opérations de conservation, de restauration et de réhabilitation.

L'évolution urbaine d'Alger s'est faite en dehors des limites de son centre historique.

II. Alger musée à ciel ouvert

Malgré que les gens ne fassent parfois pas attention à ce qu'il y a dans la ville, Alger reste un musée à ciel ouvert qui compte soixante-dix-neuf biens culturels immobiliers classés patrimoine national dont douze palais, quatorze villas et fahs ainsi que cinquante-trois monument et site classé aussi patrimoine national, ou la majorité ce regroupe dans le périmètre sauvegardé de la casbah classé patrimoine mondiale de l'UNESCO.



Figure 10: Palais des rais (Bastion23)/ source: www.palaisdesrais-bastion23.dz



Figure 9: Palais des rais (Bastion23)/ source: www.palaisdesrais-bastion23.dz

Elle est non seulement riche de sa casbah mais également riche de ce tissu colonial ou orient et occident se sont mariés pour donner naissance à l'architecture néo mauresque caractérisée de ces façades, qui constituent une partie du patrimoine du pays. Bien que leur date d'édification remonte à une période assez récente dans l'histoire riche en culture de l'Algérie.



Figure 12: siège de la wilaya d'Alger/ source auteurs

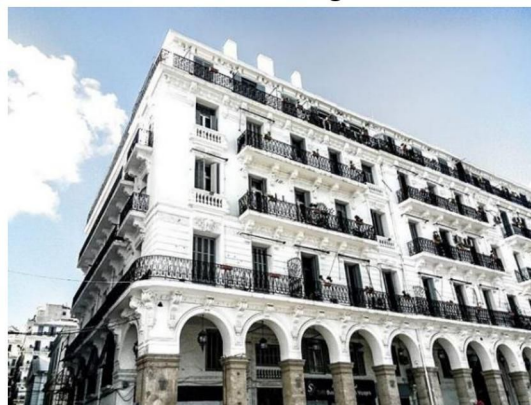


Figure 11: immeuble quartier d'Isly/ source: auteur

Ce musée abrite aussi des jardins et squares qui ont réussi à garder une place dans le paysage de cette ville et ce malgré la densité qui le caractérise.



Figure 13jardin d'essai/ source: hotelhydra.dz

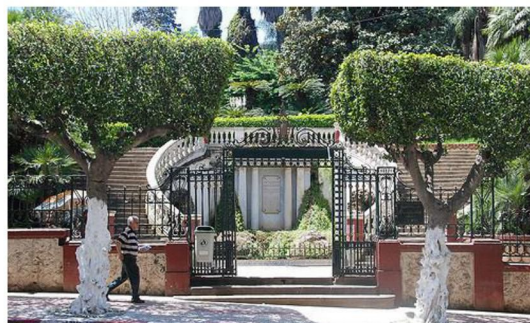


Figure 14: parc de la liberté/ source auteurs

III. Alger et le plan stratégique / Alger 2031:

Afin de redonner vie à une capitale quelque peu éteinte, Alger bénéficie d'un plan stratégique de développement. Amélioration des conditions de transport et de circulation, réalisation de travaux dans les domaines routiers et infrastructures de mobilité, restauration des équilibres écologiques, réhabilitation du centre historique, sont parmi les divers projets décidés par les pouvoirs publics. L'ensemble de ces opérations sont programmé sur quatre étapes:

- 2012/2016: Reconstruction et embellissement.
- 2017/2021: Aménagement de la Baie.
- 2022/2026: Structuration de la dernière couronne périphérique.
- 2027/2031: Consolidation d'une ville moderne.



Figure 15: modélisation du plan stratégique/ PDAU2011

IV. La baie d'Alger et le plan stratégique

La Baie d'Alger est l'une des plus belles baies du monde. Aujourd'hui coupée de la mer par le port, les industries, le train et les routes, la ville tourne le dos à son littoral et ne dispose plus de lieux d'urbanité au bord de l'eau : espaces commerciaux et de loisirs, promenades et grandes plages bien aménagées.

Afin de redonner à cette façade maritime le rayonnement qu'elle mérite, un projet d'aménagement qui décline du plan stratégique a été programmé, il s'étend sur la zone côtière, sur plus de 70 km de long, du Cap Caxine au Cap Matifou, qui se décline selon plusieurs axes :

- la reconquête des espaces portuaires à travers la délocalisation des activités industrielles et commerciales vers un nouveau port en eau profonde ;
- le rééquilibrage de la centralité en articulation avec un nouveau réseau de transport structurant et hiérarchisé.
- la maîtrise de l'étalement urbain à travers la reconquête des espaces centraux et des grandes friches industrielles.
- la restructuration du tissu urbain à travers la revalorisation du centre historique et la requalification des quartiers contemporains
- la restauration des grands équilibres et des continuités écologiques à travers la consolidation des grandes entités naturelles et agricoles, la réhabilitation des parcs et jardins historiques, la restauration des berges d'oued, la valorisation des unités paysagères et le développement d'un maillage cohérent.
- la préservation de la ressource en eau, à travers la mise en œuvre de solutions de traitement hiérarchisées et adaptées aux différents types de pollution, visant un objectif « zéro rejet » en mer.

- la reconquête des espaces littoraux à travers la stabilisation du trait de côte, la réhabilitation du cordon dunaire, la consolidation des zones de falaises et la restauration des grandes plages sableuses.
- la réduction des risques naturels et technologiques à travers la mise en œuvre de nouveaux principes d'aménagement.



Figure 16: Baie d'Alger 2030/ source: <http://www.arte-charpentier.com>

Problématique historique :

En prenant conscience du cadre d'intervention et de la délicatesse de ce tissu, cette problématique s'impose: Comment concevoir avec des outils du XXIème Siècle sur le centre historique d'Alger?

V. Présentation de la zone d'étude : quartier du Telemly

1. Identification du lieu :

Le quartier du Telemly se trouve sur les hauteurs d'Alger, de part cette position il bénéficie de vues panoramiques sur Alger et sa baie ce qui lui a valu le titre de «*Balcon sur la ville* ».

Il se développe le long du boulevard Krim Belkacem (ex boulevard du (Telemly)).



Figure 17: Plan de situation du quartier du Telemly traité par Hauteurs

Le boulevard suit la ligne de niveau approximativement à la cote 100 qui délimita pendant longtemps la ville coloniale de la couronne de verdure. Il se présente comme une corniche à mi-pente, et, avant qu'il ne soit construit sur presque toute sa longueur; il ménageait des vues spectaculaires et panoramiques sur le port et la baie.³ Il bénéficie également d'un panorama sur le centre d'Alger et sa bai



Figure 18: Cadre paysager du Telemly/ source auteurs

De par sa situation il représente une charnière entre les hauteurs d'Alger et le centre-ville, cette position lui permet de connecter les différents pôles environnants.

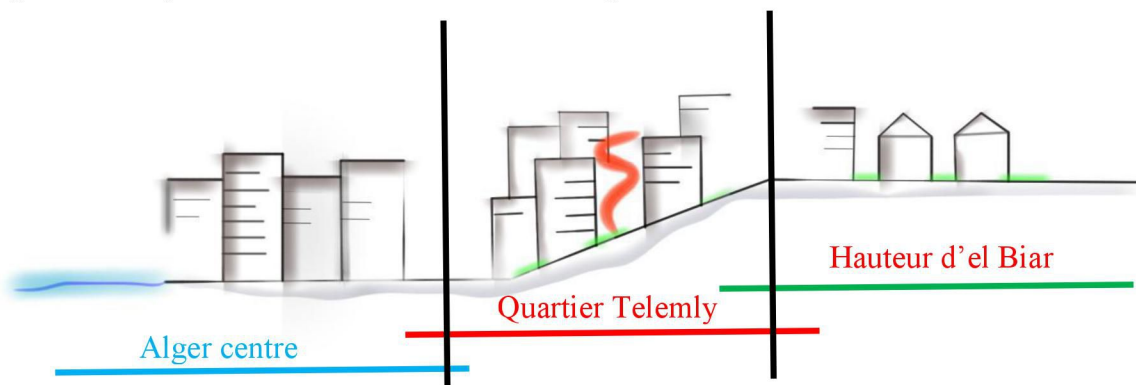


Figure 19: position du Telemly dans la ville/ traité par auteurs

³ Jean-Jacques Deluz, *Alger chronique urbaine*, Editions Bouchéne, Paris, 2001. P. 140.

2. Aperçu historique

• Prémices de l'urbanisation :

Le boulevard du Telemly était appelé chemin des aqueducs, car il suivait aussi le tracé de l'une des conduites d'eau turcs du XVII^{ème} siècle.

Construit vers 1550 sous Hussein Pacha, l'aqueduc du Telemly, alimenté par des eaux captées le long des ravins au sud de la ville, aboutissait à un réservoir qui alimentait en eau la Casbah. « Le boulevard Krim Belkacem, jadis chemin du Telemly, a été aménagé à partir de 1863 à l'emplacement d'un sentier suivant le tracé d'un aqueduc antique »⁴.

Deux versions existent concernant l'origine du mot Télemly: Telemly du mot berbère "Thala oumlil" qui signifie la source des rencontres, la 2^{ème} version fait référence à "Thala oumeley", la source de la pente⁵. Situé sur la courbe 100, ce chemin long et sinueux constituait jusqu'au XX^{ème} siècle une jolie promenade à flanc de coteau et permettait au flâneur d'admirer la baie d'Alger grâce à la forte dimension paysagère de ses jardins implantés sur des pentes abruptes.

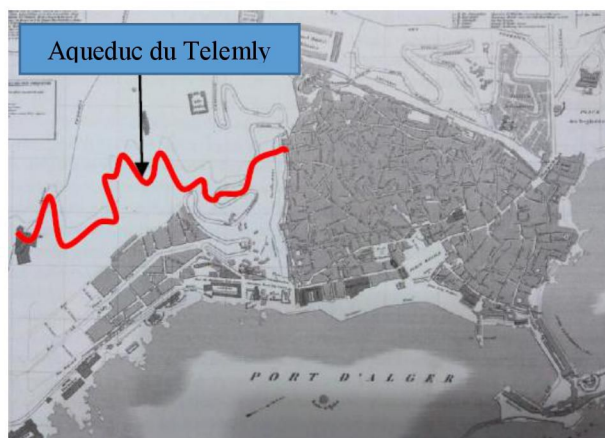


Figure 20: plans générale de la ville en 1846 traité par auteurs

• Extension urbaine :

Au début du XX^{ème} siècle, le paysage urbain s'est transformé avec l'extension urbaine du centre d'Alger (partie basse) et avec l'apparition d'immeubles d'habitations au niveau du Telemly, dans un style architectural transitoire entre le néo-classique et le mouvement moderne.

Entre-temps l'habitat individuel continuait à se densifier dans les hauteurs en coexistence avec les jardins et les places publiques.

C'est donc à cette époque que la trame régulière haussmannienne rencontra la trame sinueuse des terrains pentus créant ainsi le tissu urbain unique du Telemly.

• La surexploitation foncière :

Dès 1950 le boulevard du Telemly se transforme en un immense chantier, l'axe prend de l'importance en accueillant un flux important, ce qui encouragea la construction d'immeubles mixtes (habitations + bureaux) imposants à ses abords.

Les gabarits imposants aux abords de l'axe sont dus à:

- L'augmentation de la valeur foncière du site.
- La volonté d'exploiter les vues panoramiques.
- L'avènement du mouvement moderne; fiabilité et rentabilité des techniques de construction.

3. Parcours urbain du Telemly et ses diverses écritures architecturales:

Sur les pentes escarpées qui dominant la baie d'Alger s'étagent des architectures européennes constituant sans doute le plus bel ensemble préservé de la rive sud de la Méditerranée.

Néoclassiques, haussmanniens, Beaux-arts, Art nouveau, Art déco, Néo-mauresques, mouvement moderne... les édifices rivalisent de fantaisie, peut-être davantage que nulle part ailleurs.

⁴ Alger ville et architecture 1830-1940, Claudine Piaton, Juliette Huber, Boussad Aiche, Thierry Lochard, Editions Honoré Clair, 2016. p. 243.

⁵ <http://alger-roi.fr/Alger/telemly/telemly.htm>. Consulté le 29/04/2018



Figure 32: parc tifariti/ source auteurs



Figure 21: Ambassade d'Allemagne



Figure 33: Aéro-habitat/ source: auteurs



Figure 31: Parc Beyrouth/ source: auteurs



Figure 34: Immeuble Pont/ source: source: www.mutualheritage-alger.univ-tours.fr



Figure 30: école des beaux-arts



Figure 29: Immeuble de rapport,Architecte Paul Guion/ source: auteurs



Figure 35: carte d'Alger centre traité par auteurs



Figure 26: Mosquée el-Wartilani



Figure 22: Ancienne maison Wedell(villa Goerges)/source: alger ville et architecture 1830-1940.



Figure 28: musée national du bardo/ source: auteurs

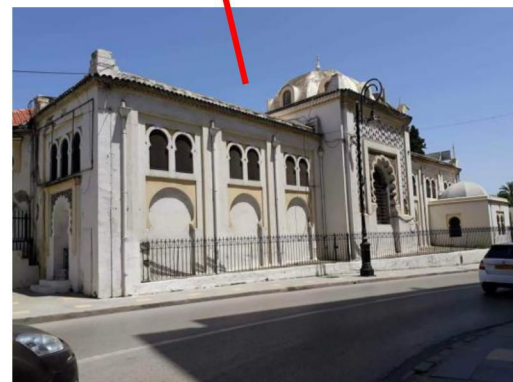


Figure 27: musée national de l'antiquité / source: auteurs



Figure 25: église sacré cœur/ source auteurs.



Figure 24: immeuble Alegria



Figure 23: immeuble la Fayette

4. Accessibilité et connectivité :

Krim Belkacem est un axe de transit entre deux pôles administratifs et culturels importants. Il articule également de par sa position topographique entre la partie basse de la ville (Centre d'Alger) et la partie haute de cette dernière (Quartiers résidentiels). Ces jonctions sont renforcées par la présence de plusieurs articulations et la mise en place de dispositifs gravissant la pente (tels que les jardins et les escaliers).

Plusieurs axes importants convergent vers le Bd Krim Belkacem. Comme l'avait annoncé Jean Jacques Deluz «*Directement ou indirectement tous les chemins aboutissent au boulevard Telemly*»⁶

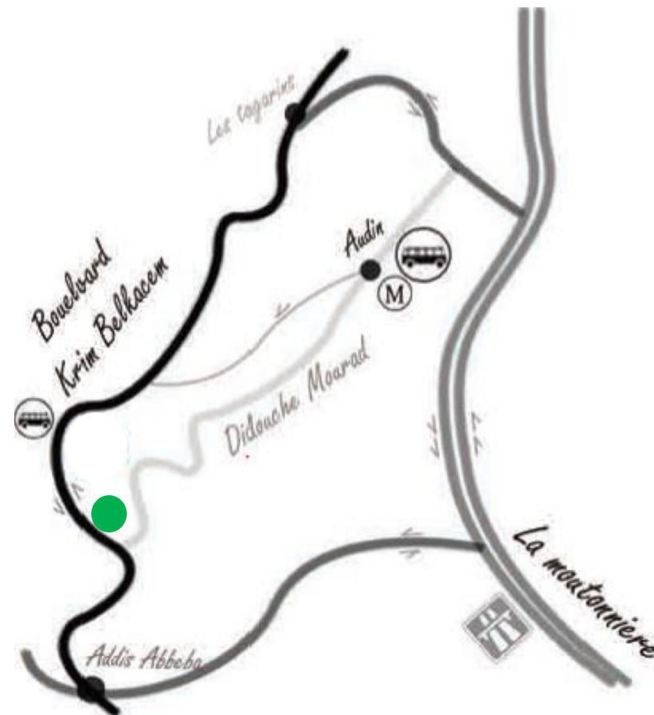


Figure 37: Accessibilité au site /source: mémoire Parc 'IN, EPAU 2012, p.08. Traité par auteurs



Figure 38: le nœud des beaux-arts au niveau du parc/source les auteurs



Figure 36: Le Bd Didouche Mourad au niveau du parc/ source auteurs

⁶ DELUZ, Jean-Jacques. Alger : Chronique urbaine. Paris : Bouchene, 2001, p.140.

5. Dynamiques urbaines

Les deux quartiers du Telemly et du Sacré Cœur ont un caractère à dominance résidentielle, avec une dominance du type collectif -qui comprend quelques commerces de proximité au rez-de-chaussée- et la faible présence du type individuel.

Les structures d'accompagnement sont quasi inexistantes et se résume au minimum vital (écoles, mosquées, commissariat...).

On remarque l'existence de quelques équipements administratifs ne créant en aucun cas une dynamique pouvant influencer sur le quartier, car n'attirant qu'une catégorie d'utilisateurs restreints.



Figure 39: fonctions urbaines répertoriées au Telemly

Synthèse : Vu sa position le site se trouve inclus dans une dynamique de quartier, et travaille de ce fait à cette échelle, mais le fait qu'il soit desservi par deux axes importants à l'échelle de la ville nous donne la possibilité de sortir de cette dynamique et de ce projeté dans une dynamique plus importante à l'échelle de la capitale.

« La remise à l'honneur du centre des villes et des quartiers anciens, élément fondamental d'un nouvel urbanisme aux dimensions de l'homme, est une des pièces maîtresses de toute politique de qualité de la vie »⁷

⁷ Frier p.l. La mise en valeur du patrimoine architectural. Moniteur France. 1979. P248.

VI. Du parc de Galland au Parc international de la paix

- En 1846, le Maréchal Bugeaud, gouverneur général d'Algérie, prescrit la collection des objets d'art musulman trouvés dans le pays.
- En 1896, les pièces réunies furent jointes aux collections d'art antiques, qui depuis 1862 étaient conservés à la bibliothèque nationale.
- Le 19 avril 1897 le président de la république, Felix Faure inaugure le musées des antiquités construit sur les hauteurs de Mustapha, dans le domaine dit de Bellevue occupé par l'école normale d'instituteurs de l'Algérie créée en 1865.

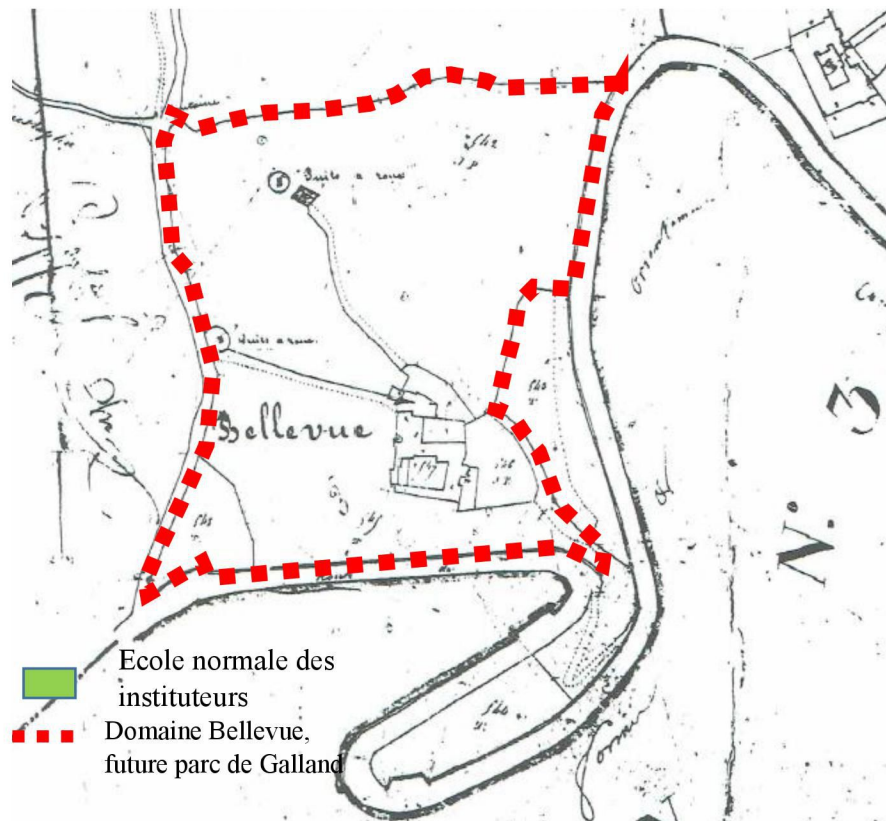


Figure 40: une capture du plan cadastre du Mustapha supérieur établie en 1844/ source : musée des antiquités, traité par auteurs

Le premier noyau du musée comprenait 3 salles en qui forme un U construites à partir de 1894 à 1897.

Par la suite et devant l'enrichissement progressif des collections, le musée connaîtra deux agrandissements :

- En 1901, une première extension de la section musulmane fut décidée, projetons ainsi trois nouvelles salles fermant la cour.
- En 1915, Maire d'Alger Charles de Galland inaugure le parc qui portera son nom, qui occupe une superficie de 3 hectares aux abords du musée des antiquités.
- A l'occasion du centenaire de la colonisation, le musée fut réorganisé à nouveau. Trois salles d'art islamique furent ajoutées, en plus de l'aménagement d'un appartement

destiné au gardien et à sa famille au premier étage, une nouvelle façade monumentale du style néo mauresque prend place du côté du boulevard.

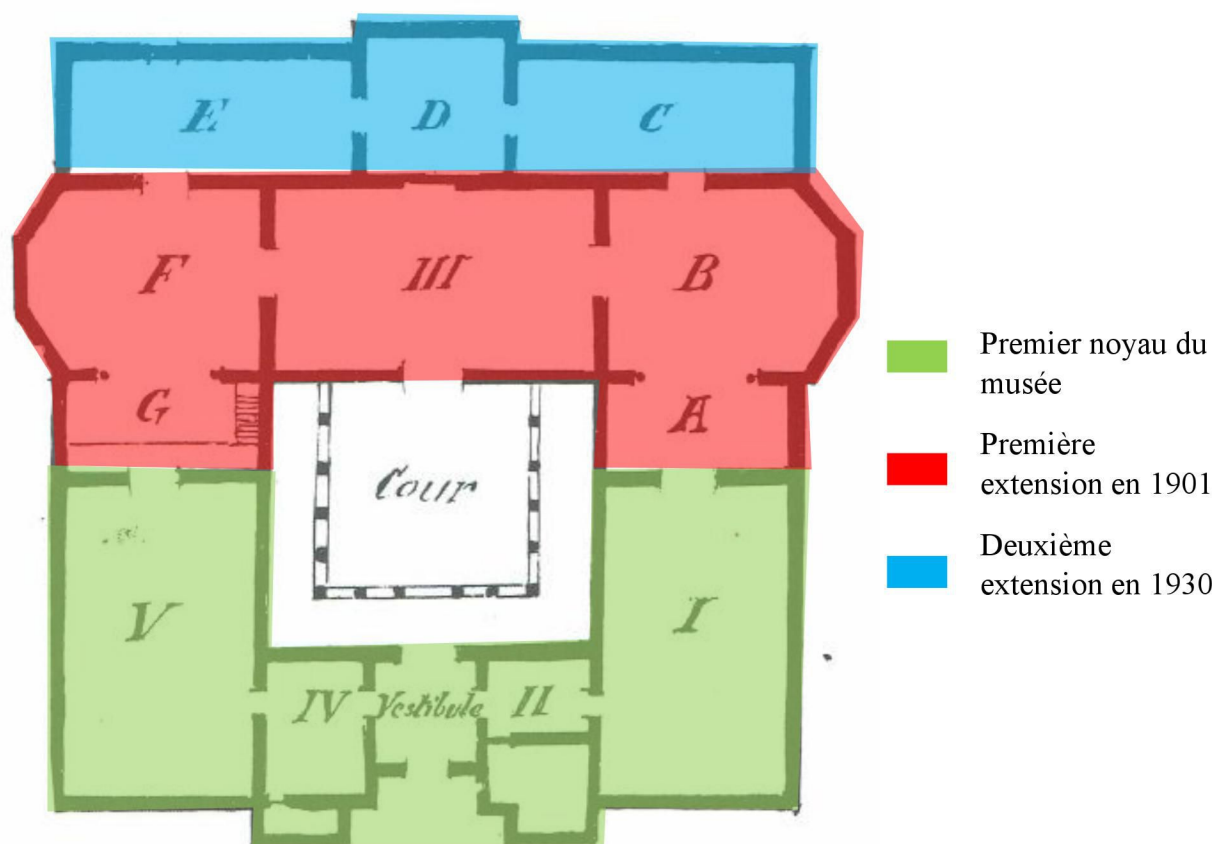


Figure 41: plan du musée des antiquités traité par auteurs/ source: Etude historique du musée

- En 1935 le parc fut doté d'un kiosque du style néo mauresque.



Figure 42: Kiosque du parc/ source: auteurs. Jan 2018

- Le musée fermât ses portes pendant six ans durant la deuxième guerre mondiale, en raison des fissures causées sur le bâtiment à cause des bombes
- Sur un plan datant du début des années 50 qui indique un projet de l'élargissement du boulevard Telemly, montre le musée et sa réserve et une partie de l'école du musée

avant l'extension qui la rendra comme on la connaît aujourd'hui.

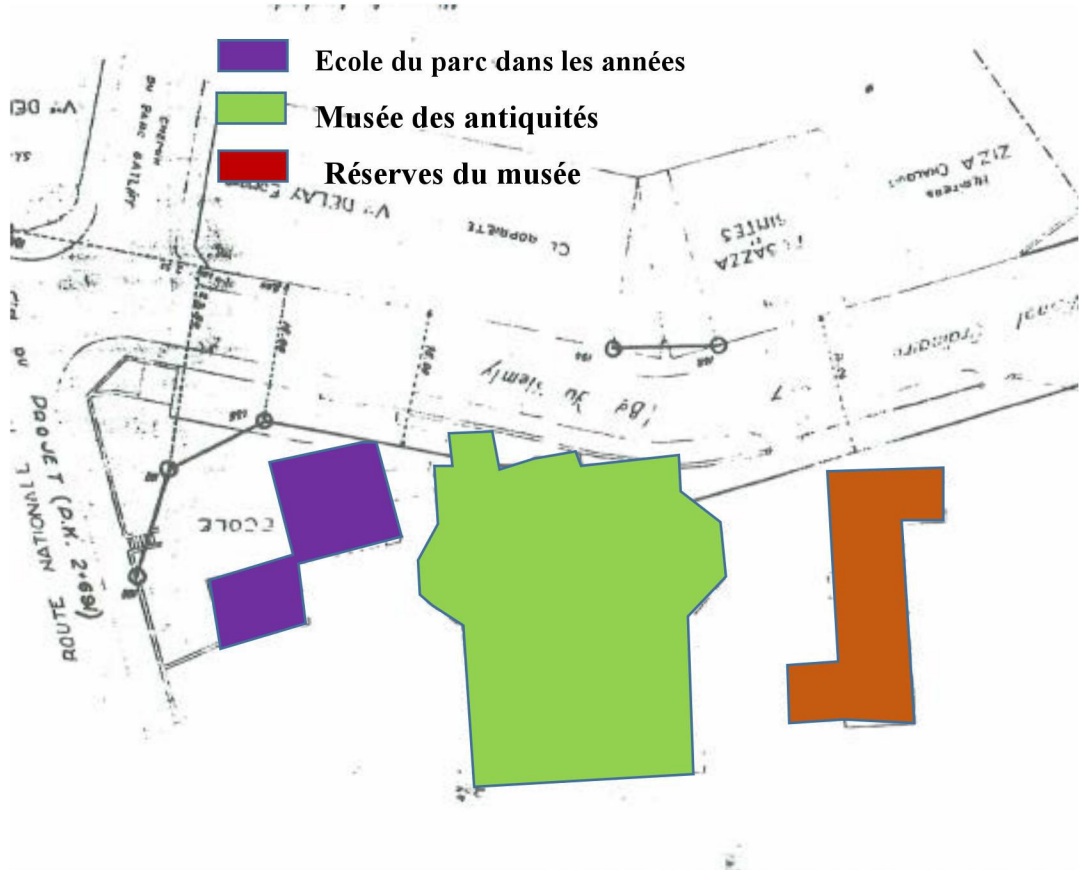


Figure 43: plan d'élargissement du boulevard Telemly traité par auteurs/ source: Etude historique du musée

- Début des années 90 le projet de construction d'un musée national confie au bureau d'études algérien « EL-Mouhandis » qui édifia une extension collé à l'ancienne aile de réserves qui abrite désormais les collections d'art musulman. En plus la transformation de la maison Marçais édifier sur les vestiges de l'école normale des instituteurs en une bibliothèque et administration, avec une extension du côté sud.

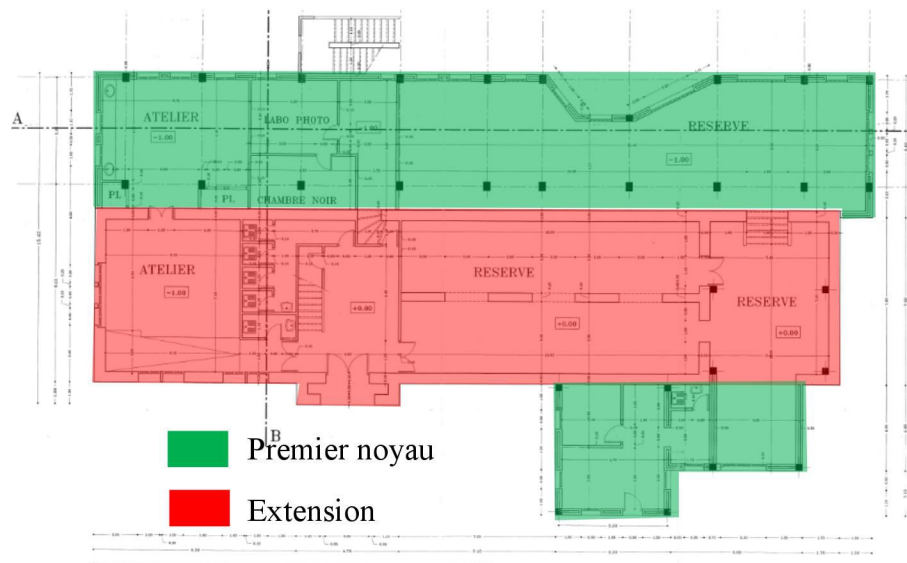


Figure 44: plan RDC de l'extension du musée, traité par auteurs/ source: musée des antiquités

- Depuis l'Indépendance le parc accueille les algérois et leur offre un lieu de rencontre et convivialité, dans un milieu naturel au milieu d'une ville dense, jusqu'en 2016 où il a été fermé à cause de l'état chaotique qu'il a connu.
- 14 mars 2018 le parc ouvre ses portes à nouveau au public.



Figure 45: parc de galland/ sources : auteurs

- Le parc a été choisi par l'organisation World Peace Gardens pour être le premier jardin internationale de la paix dans l'Afrique et le moyen orient, ainsi selon la même organisation le jardin connaîtra des ajouts et améliorations, notamment une fontaine centrale, un dallage en mosaïque et des plaques contenant les paroles d'hommes et de femmes de paix, parmi lesquels Mahatma Gandhi, Martin Luther King Jr et Nelson Mandela

Synthèse

Le parc de la liberté (ex De Galland) ou futur parc international de la paix, est considéré comme un témoin, un porteur d'une partie de l'histoire de l'Algérie d'où la nécessité de le prendre en charge et le préserver.

VII. Le parc de Galland dans son contexte

1. **Dynamique des lieux** : le parc donne sur deux axe routiers importants à l'échelle de la ville

- a- Sur le BD Krim Belkacem : Le parc s'insère dans son contexte avec harmonie, entre le vide et le plein, le parc de la Liberté, le musée des antiquités, l'école des Beaux-arts, cela donne au boulevard une animation particulière à ce niveau.



Figure 46: BD Krim Belkacem au niveau du parc/ source: auteurs

- b- Sur le BD Didouche Mourad : sortant d'un tunnel formé par les bâtiment du quartier sacré cœur, la nature fait un pas vers la ville, ou le parc marque a moment d'arrêt et de transit entre l'implantation en ilot et linière.



Figure 47: le BD Didouche Mourade au niveau du parc/source: auteurs

- c- Le parc donne aussi sur l'avenue Franklin Roosevelt (continuité du BD Didouche), sur laquelle on remarque une rupture vu la différence de niveau de 8m, malgré la présence d'un escalier caché dans le mur de pierre qui délimite le parc.



Figure 48 l'avenue Franklin Roosevelt au niveau du parc/ source: auteurs



Figure 49: situation et composantes du parc/ source: google earth traité par auteurs

- | | | | |
|---|--|--|---|
| Parcelle d'intervention | Jardin du parc | BD Krim Belkacem | Nœud des beaux-arts |
| Musée | Avenue Roosevelt | BD Didouche Mourad | |

Synthèse :

Le parc relie entre deux courbes de niveau d'un côté le Boulevard Krim Belkacem (la crête du Telemly) et de l'autre à moins de 20m de hauteur le boulevard Didouche Mourad (la ville moderne), offrant ainsi un parcours de choix pour les piétons.

2. La parcelle dans son environnement

En face du musée cette parcelle représente la partie supérieure du parc, elle abrite la villa Marcia qui a connu une extension les années 90 et un kiosque, en plus d'un petit jardin pour enfant.



Figure 50: parcelle d'intervention/ source: auteurs

La parcelle est orienté Nord Est, Sud-Ouest, elle est comme un balcon qui se dresse sur la ville.



Figure 51: carte d'état des lieux traité par auteurs/ source: musée des antiquités

Appréhender le site

La parcelle donne sur 4 façades urbaines :

- Sud-Ouest, du côté du Boulevard Krim Belkacem elle donne sur l'école et le musée
- Nord-Ouest, elle donne sur le parc.
- Sud-Est, sur l'avenue Franklin Roosevelt.
- Nord-Est, elle donne sur la baie d'Alger

De ces faits on peut appréhender la parcelle à 3 échelles, le parc, le quartier et la ville :

- La ville : De par sa position comme un balcon, la parcelle surplomb la ville donnant ainsi des vue paysagère sur la baie d'Alger.



Figure 52: vue sur la baie d'Alger à partir de la parcelle d'intervention/ source: auteurs

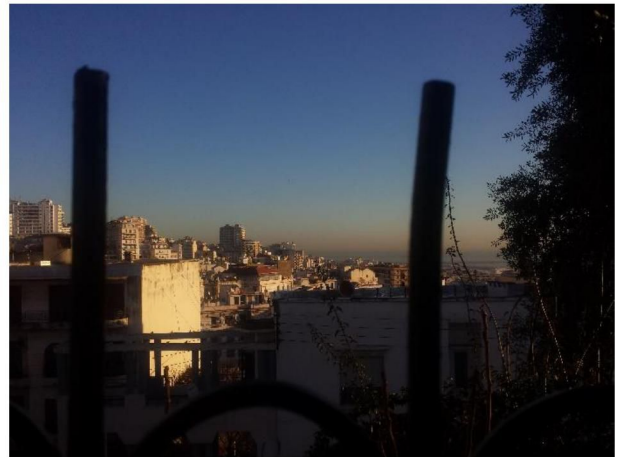


Figure 53:vue sur la baie d'Alger à partir de la parcelle d'intervention/ source: auteurs

- Le quartier : la parcelle est en rupture avec ce dernier à cause du moment d'arrêt crée par les deux pavillons du musée sur le Boulevard Krim Belkacem, et la différence de niveau sur l'avenue Franklin Roosevelt.



Figure 55: l'entré au parc sur le BD Krim Belkacem/ source ; auteurs



Figure 54:photo sur le mur qui sépare le parc de l'avenue Franklin Roosevelt / source : auteurs

- Le parc : elle est la partie supérieur sur la quelle donne la façade néo mauresque et monumentale du premier pavillon du musée qui reste caché et pas prise en charge.

Au vu de ces éléments nous avons dégagé des potentialités et carences de la parcelle.

a. Potentialités :

Un site à fort potentiel historique.

Important réseaux de transport : deux arrêts de bus et de de taxis.

Desservait par deux axes routiers à l'échelle de la ville.

Des vues panoramiques sur le parc ainsi que sur la baie d'Alger.

La rupture avec la ville au niveau du Boulevard Krim Belkacem.

b. Carences

La relation avec les anciens pavillons du musée.

Faible flux piétons.

La faible affluence des visiteurs que ce soit pour le musée ou pour le parc.

La rupture causée par la différence de niveau sur l'avenue franklin Roosevelt.

Synthèse

La parcelle nous offre beaucoup de possibilité au niveau paysagère vu les vues panoramiques qu'elle possède, donc il nous restera un travail à faire par rapport à la continuité avec l'urbain, ainsi que la restructuration des parcours et la mise en valeur des pavillons de l'ancien musée.

Problématique contextuelle :

Par quels outils architecturaux allons-nous prendre en charge cette diversité sociale ainsi que les particularités du site afin de proposer une architecture qui va traduire les enjeux sociaux du XXIème siècle et s'insérer dans un contexte paysagère et historique ?

Chapitre 3 : Architecture et théorie

« J'ai l'habitude bonne ou mauvaise de commencer à travailler un projet de sa philosophie, son contexte ou de son environnement »

RANZO PIANO

Introduction

Ce chapitre résume l'essentiel du corpus théorique qui a jalonné le parcours de notre réflexion.

A travers de brèves définitions, nous allons expliquer comment et à quel niveau de notre conception, ces notions interviendront.

I. Architecture contemporaine : Robert Venturi, 1966: "Less is bore"

1. Contexte d'avènement :

Les années 1970s sont marquées par une remise en question générale du style international et ce qui a induit à une grande diversité d'approches, à l'écart de tout dogme stylistique et comme dans l'art contemporain les grandes écoles qui portent le style international ont cédé place à plus d'écoles d'avant-garde.

2. Une architecture du présent :

Guidée par les soucis actuels auxquels fait face notre planète comme le réchauffement climatique, l'évolution démographique constante... etc. Elle tente à travers les nouvelles technologies et bien d'autres sciences de produire une architecture qui apporte des solutions aux nouvelles contraintes qu'elle subit en couvrant les nouveaux besoins de l'homme moderne et tout en préservant l'environnement.

3. Tendances de l'architecture contemporaine :

À défaut d'écoles organisées, on peut tenter de définir différents types d'approche, même si ces catégories sont poreuses et qu'un même architecte peut être rapproché de plusieurs démarches suivant l'œuvre considérée.

a) Modernismes : les continuateurs.

Plutôt que de poursuivre l'expérience du style international, retour aux valeurs originelles du modernisme, mais sans utopie : langage moderne retrouvant une réelle liberté dans une approche sensible de l'architecture



Figure 56: Douglas House/Richard Meier

b) High-Tech

Dans l'esprit, le high-tech est la vraie suite du modernisme (tendance style international): mise en avant la structure porteuse de l'édifice, conduits techniques en façade.



Figure 57: Hearst Tower / source: www.fosterandpartners.com

c) Post-modernisme

Il est caractérisé par le refus de la rigueur un peu triste du rationalisme moderne et de la décoration, parfois subtile, parfois inspirée des styles anciens.



Figure 58: Espace Abraxas/ Riccardo Boffil

d) Déconstructivisme

Ce type d'approches est marqué par la fin de l'angle droit et une structure imbriquée conçues en 3D sur ordinateur.



Figure 59: Musée Guggenheim(Bilbao)/ Frank Gehry

4. Les caractéristiques de l'architecture contemporaine :

- a) **La forme** : L'architecture contemporaine tend à être libre dans l'expression formelle du bâtiment tout en s'éloignant de l'utilisation de la ligne droite en proposant d'utiliser davantage la ligne oblique et courbe.

- b) **Les nouveaux matériaux** : L'utilisation, à l'extérieur comme à l'intérieur, de nouveaux matériaux, qu'on dit nobles, comme le verre, le bois, la brique et les métaux. Les végétaux ont aussi fait leur place dans l'architecture contemporaine, sur les toits d'abord, mais aussi de plus en plus sur les murs (végétation verticale).
 - c) **La fenestration** : Multiplication des ouvertures avec emplacement non rythmé sur les façades, présentées sous forme de fenêtres panoramiques, mur-rideau, et puits de lumière ainsi pour des apports en lumières très important mais aussi parce que la lumière devient un élément de conception d'un espace.
 - d) **Le souci écologique** : Protéger la nature en polluant le moins possible lors de la construction et en diminuant les impacts du bâtiment sur l'environnement le long de sa durée de vie devient une chose primordiale et pour cela on a employé de nouveaux matériaux (le verre, le bois et les métaux...) aussi on a intégré des vaste espaces verts ...
 - e) **L'animation** : Offrir aux usagers des espaces de différentes ambiances, des espaces d'échanges et d'interaction, attractifs et divertissants dont on a opté à faire de multiples fonctions telles que communication, exposition, consommation, détente et loisir.
5. **L'architecture contemporaine et le patrimoine**

La pensée architecturale contemporaine est traversée par deux paradigmes incontournables à savoir la question environnementale mais aussi la question du patrimoine La notion de patrimoine à beaucoup évolué au cours du siècle dernier.

Le projet architectural contemporain de qualité, doit entrer en résonance avec l'existant, et participer à la démarche patrimoniale, de son dynamisme, de sa pérennité.

Pour réussir de tels projets, il n'y a pas de solution-type mais des réponses adaptées à chaque contexte. Connaître, comprendre et apprécier le patrimoine préexistant est un préalable pour une intervention nouvelle réussie.

Et c'est notre cas d'intervention, un site chargé de valeurs patrimoniales ou on est censé concevoir un projet contemporain qui a pour objectif la mise en valeur de ce dernier.

II. Architecture du XIX ème et XX ème :

En Algérie, l'appellation « architecture du XIX ème et XXème Siècle » désigne les constructions réalisées sous la présence française en Algérie.

Dès la prise d'Alger en 1830, les militaires français établissent une place d'arme aux dépend des tissus existants ; c'est ainsi que la destruction de la basse Casbah a été enclenchée. À partir de 1840, la ville sortant des limites des fortifications ottomanes et des logiques de défense installant les nouveaux bâtiments publics, Hôtel de Ville, palais du Gouverneur, théâtre, palais de justice, hôtel des postes et du trésor... dans les meilleurs emplacements dominant la mer et prévoyant une série de percées transversales destinées à faciliter la liaison entre les nouveaux quartiers du nord et du sud de la ville. La création du port et du boulevard de l'Impératrice, alliant infrastructures et composition monumentale, a abouti à la création d'un paysage urbain dont l'empreinte unique a eu une grande influence sur les projets et aménagements du XXe siècle. Les grands édifices publics se succédèrent sur le front de mer. Ainsi, sur les 130 ans de colonisation, la France s'est employée à bâtir une capitale européenne en Afrique.

Après la libération, ce bâti dit colonial subsiste et suscite un grand nombre de réactions.

Aujourd'hui encore, le rapport de la société algérienne à ce patrimoine reste problématique : abordé essentiellement sous un angle idéologique et pour sa valeur architecturale, mais le volet historique et patrimoniale de cette période reste dans la posture du déni.

Le vide en matière de recherche historique concernant la période de colonisation française en Algérie empêche toute appropriation complète du patrimoine de cette période, Ainsi, on a opté pour une politique de « purification de l'espace urbain des signes d'une histoire abolie », qualifiant l'architecture de cette époque péjorativement d'« architecture coloniale ». La volonté de construire une histoire scientifique et surtout architecturale, dépassant les séquelles du

colonialisme, s'est affirmée en Algérie à partir des années 80. En effet la nécessité de protéger et transmettre le patrimoine, héritage culturel défini comme « bien commun » est aujourd'hui une idée largement répandue. Tout responsable urbain, élu ou technicien, semble désormais persuadé qu'une ville qui valorise ses héritages coloniaux architecturaux et urbanistiques, quel que soit le passé qu'ils recèlent, se donne les moyens de mieux préparer son avenir.⁸

III. Le mouvement moderne et l'Algérie :

a) **Le Corbusier et ses disciples :**

Le passage du Corbusier a profondément marqué la ville d'Alger. Il a travaillé longtemps sur Alger, séduit par la lumière qui inonde le pays et par sa végétation luxuriante. Il conçut de multiples plans qui ne seront jamais exécutés.

Dans les carnets de croquis du Corbusier, les dessins d'Alger exécutés depuis le bateau font apparaître clairement trois éléments forts de la ville : la Casbah, un système modulaire intégré au site, le viaduc de Chassériaux, une annexion du site, et le Palais du Gouvernement de Guiauchain, une pièce urbaine majeur dans le site algérois.

- **Le front de mer :** Ce projet de première importance est conçu par Frédéric Chassériaux, (architecte de la ville), qui dessine l'ensemble de la structure soutenant le boulevard et les rampes entre les quais et la ville.



Figure 60: Front de mer Alger/ source : www.marseille.aeroport.fr

- **Le palais du gouvernement :** admiratif de ce bâtiment ostensiblement moderne le Corbusier le décrit comme un immense bâtiment en béton armé avec une immense façade lisse et ferme qui s'impose.



Figure 61: Palais du gouvernement/Alger-rois.fr

- **Le plan obus :**

L'Algérie a été le théâtre d'un des plus importants de ses projets inaboutis. Le Corbusier a en effet travaillé, 13 ans durant, sur un projet d'aménagement urbain pour Alger. Il proposait par exemple un immense viaduc habité, surmonté d'une autoroute.

Le long du littoral, Le Corbusier faisait sinuer un immeuble de plus de dix kilomètres, dont la toiture était une autoroute. Cet immeuble était conçu comme un meuble à casiers, chaque casier pouvant être aménagé en logement, avec sa propre façade, au gré de l'occupant.

⁸ Said Aissa K. « L'héritage architectural colonial du XIXe- XXe siècle en Algérie : entre continuité et rupture » Mémoire de magister, Mars 2012.

Les rues étroites de la ville coloniale, pour Le Corbusier, qu'un résidu urbain sans intérêt, seraient démolis afin de faire face à la Méditerranée.

Quant à La Casbah, qui fut une découverte, voire même une révélation pour l'architecte, dont les toits-terrasses inspireront ses œuvres, doit être préservée : la route la survolait pour ne pas y toucher.



Figure 63: Plan Obus (Le Corbusier) / source: www.fondationlecorbusier.fr



Figure 62: Plan Obus (Le Corbusier) / source: www.fondationlecorbusier.fr

Même si ses théories restent du ressort de l'utopie, elles ont imprégné nombre d'architectes et d'administrateurs de la ville.

De cette manière, la capitale algéroise est ponctuée par un nombre non négligeable de construction portant le cachet de l'architecture moderne. Nous citerons deux de ces œuvres :

- **L'immeuble pont 1952, de Pierre Marie :**

L'influence des théories de Le Corbusier sur les architectes ayant exercé à Alger est particulièrement flagrante dans cet immeuble-pont, réalisé par Pierre Marie en 1952, une construction, parfaitement adaptée à la topographie du site, est donc à la fois conçue comme un ouvrage d'art et comme un immeuble d'habitation.



Figure 64: immeuble pont / source: www.mutualheritage-alger.univ-tours.fr

- **L'Aéro –Habitat (1950-1954), de Louis Miquel, Pierre Bourlier et José Ferrer-Laloë :**

Il est certainement le bâtiment algérois le plus représentatif de l'esprit corbuséen. Inspiré de l'unité d'habitation de Marseille, l'ensemble est composé de quatre immeubles liant le quartier dense du centre-ville en aval au quartier-jardin situé en amont, sans toutefois obstruer le paysage.

La position en éperon des deux plus grands bâtiments permet une double exposition des logements en duplex, ce qui leur offre une vue sur l'étendue du paysage algérois et sur la baie d'Alger. Une rue intérieure dévolue au commerce est savamment aménagée en fonction de la déclivité du terrain.



Figure 65: Aéro-Habitat/ source: <http://mutualheritage-alger.univ-tours.fr>

b) Fernand Pouillon :

Contrairement au Corbusier, qui a beaucoup théorisé et très peu bâti, Fernand Pouillon a peu écrit sur ses pratiques mais a marqué la capitale de sa vision du modernisme. Nous citerons quelques-unes de ses œuvres : Diar el Mahçoul, Diar es-Saâda.

Sans jamais rompre avec un sens profond de l'histoire, de l'architecture et de l'harmonie des cités anciennes, Fernand Pouillon fit preuve au cœur du siècle moderne d'une grande clairvoyance en ces moments de foi collective dans un progrès qui fit table rase des formes et des vérités du passé.

- **Diar es-Saâda :**

L'objectif principal qui guide l'architecture de Pouillon est la relation primordiale entre le bâtiment et l'espace public.

La succession d'espaces hiérarchisés et enchaînés créent l'harmonie. De longs axes piétonniers s'inscrivent dans les fortes pentes créant de longues vues, des percées inattendues, de la diversité des sols conçus comme des façades articulant minéral et végétal.



Figure 66: Diar es-Saada/ source: www.fernandpouillon.com

- **Diar el Mahçoul :**

Construit sur la crête du plateau qui domine l'extraordinaire baie d'Alger, presque à l'aplomb du très beau Jardin d'Essai, la volumétrie de la cité avec sa tour, son belvédère, la mosquée et les jardins de la Villa des Arcades -agence et résidence de Fernand Pouillon- est une entité remarquable dans le paysage.

Dans la cité elle-même, les espaces publics intérieurs, y compris dans leur pavement de sol, sont décorés, généreux, et reliés par de grands escaliers et des portiques qui offrent des vues magnifiques sur la mer, la ville et le port en contrebas.



Figure 67: Diar El Mahçoul/ source: <http://perso.wanadoo.fr/bernard.venis>
www.fernandpouillon.com

Synthèse :

Que ce soit à travers l'architecture Corbuséenne ou les œuvres de Fernand Pouillon, nous retrouvons l'écriture d'un modernisme algérois. Ce modernisme est porteur des fondements majeurs de l'architecture moderne adaptée au contexte urbain algérois mettant en valeur la baie d'Alger et son relief. La barre et les toits terrasses ont permis cette remarquable articulation.

IV. Le néo mauresque :

Appelé « style Jonnard », « style qui selon Jean-Jaques Deluz, repris par Boussad Aiche et Farida Cherbi - nait des recommandations données aux architectes par le gouverneur Charles Célestin Jonnard pour mettre à l'honneur l'esthétique mauresque. »⁹

Le style néo-mauresque apparut en Algérie au début du XXe siècle. A des fins à la fois politiques, économiques et culturelles.

Contexte d'avènement :

Une ère nouvelle souffla sur l'Algérie coloniale sous le règne du gouverneur général Charles Célestin Jonnard, qui installa une politique de décentralisation, « l'Algérie n'est plus considérée comme une réplique de la métropole, et ses spécificités géographiques, économiques, ethniques et religieuses sont toujours remises à jour par le gouverneur, ... »¹⁰ Et la meilleure façon de démontrer la bienveillance de sa politique était de donner une nouvelle image de la colonie, par le remplacement de l'image de vainqueur par l'image de protecteur, « les élever à nous, les associer à l'œuvre que nous accomplissons chez eux, notre politique est et doit être basée sur le protectorat, ... »¹¹

Où il a placé le style néo mauresque comme un style de l'Etat, officialisée par plusieurs circulaires, imposant ainsi à tous les architectes de puiser dans le vocabulaire traditionnel algérien faisant en sorte que de culture se marient créant ainsi un style moderne orientalisant, qui répondent à des besoins de ce temps, à des fonctions nouvelles telle que : gares, hôtels de ville, postes, ..., des fonctions qui n'existaient pas dans le patrimoine traditionnel.

⁹ Carabelli, R. (2006). In Boulbene-Mouadji, mémoire magistère « LE STYLE NEO-MAURESQUE EN ALGERIE FONDEMENT-PORTEES-RECEPTION » P. 17

¹⁰ Charles Jonnard, général Lyautey et al, L'Afrique du Nord. In mémoire magistère « LE STYLE NEO-MAURESQUE EN ALGERIE FONDEMENT-PORTEES-RECEPTION » page 35

¹¹ Général Lyautey, « Discours prononcé le 21 décembre 1912 », In : Boulbene-Mouadji, mémoire magistère « LE STYLE NEO-MAURESQUE EN ALGERIE FONDEMENT-PORTEES-RECEPTION » page 35.

V. L'îlot ouvert

Un concept théorisé par l'architecte-urbaniste Christian de Portzamparc, il rassemble des bâtiments autonomes autour d'une rue traditionnelle. La hauteur des immeubles est limitée sans être identique d'un bâtiment à l'autre. Les façades sont en général alignées sur rue mais sans continuité. La notion de continuité sert à décrire les phénomènes qui ne sautent pas brutalement, mais évoluent progressivement d'une construction à l'autre.

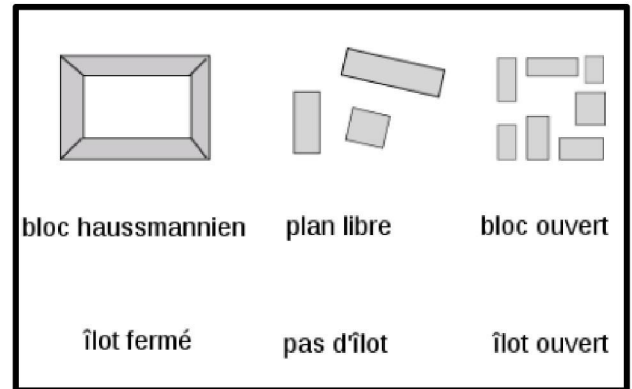


Figure 68: Les trois types de cité, d'après Portzamparc/
source: www.christiandeporzamparc.com

VI. L'image de la ville

L'image de la ville réside dans la lisibilité de son cadre urbain, à travers l'appréciation du paysage qui permet de s'orienter et s'identifier dans celui-ci, chacun selon ses sens et la signification qu'il donne à l'espace perçu, permettant ainsi de construire la symbolique et la valeur du lieu ; car selon Kevin Lynch la ville fonctionne en contraste en mettant en avant un élément qui fait sa beauté et sa richesses, tout cela en référence à l'appréciation des individus.

« Dans une ville les éléments qui bougent, en particulier les habitants et leurs activités, ont autant d'importance que les éléments matériels statiques. Nous ne faisons pas qu'observer ce spectacle, mais nous y participons, nous sommes sur la scène avec les autres acteurs »¹².

VII. La qualité architecturale et environnementale:

La qualité: ensemble de caractères de propriétés qui font que quelque chose corresponde bien ou mal à sa nature, à ce qu'on en attend.

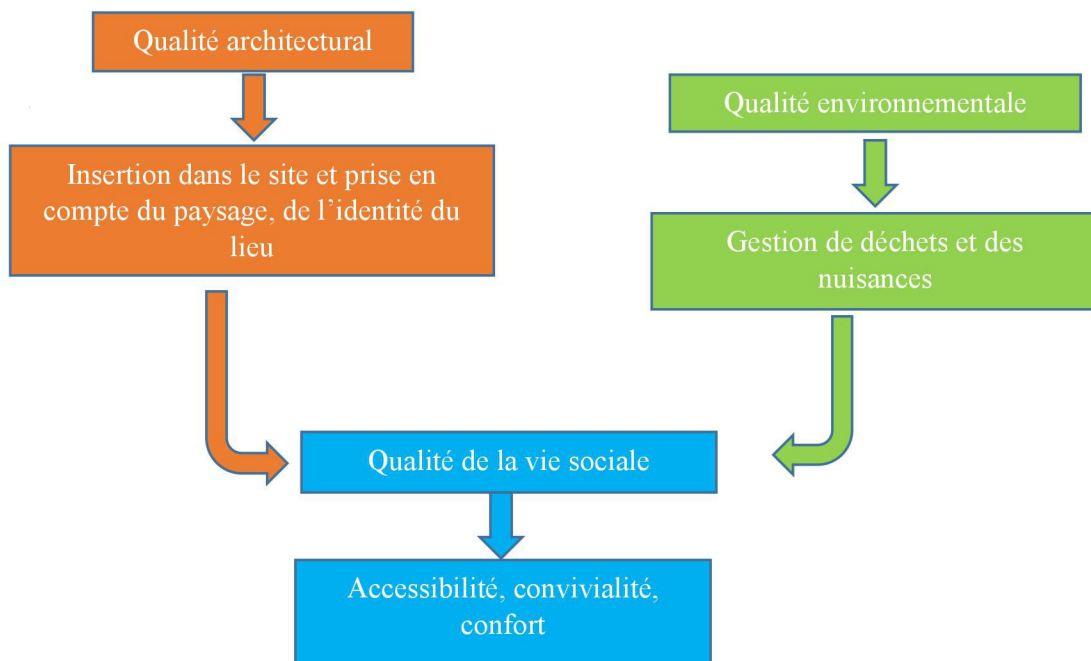
La notion de qualité en architecture est ambiguë et difficile à cerner, dans la plupart des esprits elle renvoie à la notion de beauté qui est réduite à l'impact visuel d'une image qui est propre à chacun, certains pourraient même l'associer à la grandeur et au prestige nés d'une « architecture de spectacle ».

Concilier solidité, utilité et beauté, des critères sur lesquels tout le monde tombe d'accord, or produire de **la qualité en architecture** ne se limite plus à ça, la conception d'un projet fait aussi appel à une dimension sensible et créative de la part de l'architecte... Deluz disait à ce sujet : « *La production non pas d'une forme, d'une image, d'un spectacle mais celle d'un objet utile, fait pour le bien-être, fait pour être intégré dans le milieu physique et humain de son implantation, une architecture qui se vit, à laquelle on s'attache même sentimentalement.* »

Les demandes actuelles exigent également un dialogue constant avec les notions fondamentales du développement durable dans lesquelles le confort de l'homme dans

¹² L'Image de la cité (1960), Kevin Lynch (trad. Marie-Françoise Vénard et Jean-Louis Vénard), éd. Dunod, coll. Architecture, urbanisme, 1999 (ISBN 2-10-003716-1).p2.

l'espace où il vit reste évidemment la préoccupation majeure. Dans ces conditions la qualité du cadre de vie s'évaluera en priorité au regard des critères et références suivantes :



VIII. L'espace vert comme élément urbain

Les parcs ou jardins urbains ont cependant évolué au cours du temps, leurs conceptions et leurs rôles se sont bouleversés en même temps que la société.

a. Définitions :

« La notion d'espace vert appartient au vocabulaire de la planification urbaine et paysagère comme à celle de l'urbanisme paysager. Dans les agglomérations, l'espace vert désigne des terrains non encore bâtis, végétalisés ou arborés, boisés ou agricoles ».
¹³

La notion d'espace vert est assez difficile à appréhender, elle a beaucoup évolué au fil des années, elle diffère selon les auteurs et elle a un sens très large, ambigu, qui engendre des glissements sémantiques. Et Afin de donner définition globale, nous pouvons nous appuyer sur cette définition: *« Sous le terme espace vert sont regroupés tous les espaces végétalisés, arborés ou non, qui prennent place dans le tissu urbain. Qu'ils soient publics ou privés, ouverts ou fermés aux habitants, les espaces verts ménagent une discontinuité végétale entre les zones bâties et les annexes minéralisées.*

¹³ LARCHER Jean-Luc, GELGON Thierry

Ils composent un maillage interstitiel de verdure et ils se définissent par opposition aux espaces construits ».¹⁴

Dans cette explication, on considère les espaces verts par opposition au bâti, ils sont donc des éléments propres à l'urbain.

b. Les parcs urbains au cœur de la vie urbaine :

La notion de « ville verte » est apparue en France dans les années 70, alors que se développait un mouvement de réaction contre l'urbanisme des deux décennies précédentes. Il s'agit donc d'ouvrir la cité sur la nature par des parcs, des jardins, des squares..., de mêler nature et urbanisation.

Les parcs sont des espaces libres, gratuits et de nature, destinés aux loisirs et à la détente et peut être un élément indispensable et éducatif pour garder le lien qui unit l'homme et la nature.

Si l'automobile équipe aujourd'hui la plupart des foyers, un nombre élevé de personnes n'ont pas les moyens de quitter aisément la ville. Personnes âgées, familles immigrées pauvres, enfants, etc, se trouvent ainsi captifs du milieu urbain. L'espace vert joue alors le rôle d'un équipement social, favorisant l'accès de tous à la nature et répondant à ce qui apparaît comme un droit.

IX. Les secteurs sauvegardés dans la vie contemporaine :

A partir de 1975, la question de l'intégration des ensembles historiques dans la vie contemporaine est un sujet d'actualité sur la scène internationale.

En 1975 l'UNESCO a adopté une recommandation concernant la sauvegarde des ensembles historiques et traditionnels ou elle incite à faire participer les centres historiques à la dynamique urbaine ainsi arrêté le traitement muséal de ces derniers.

¹⁴ Roger Brunet, Robert Ferras et Hervé Thery

Chapitre 3 : Architecture et thème

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

Oswald Mathias Ungers

I. Choix du thème:

Chaque lieu dispose d'une **histoire unique** et originale qui oriente et conditionne les propositions d'aménagements, et étant dans un parc porteur d'histoire, situé entre deux Boulevards important à l'échelle de la capitale à savoir « BD Krim Belkacem, BD DIDOUCHE Mourad », un parc composé d'une variété végétale et architecturale, ou il abrite deux musées classés parmi la catégorie des musées palais, qui souffre d'un faible taux de fréquentation.

Aspect qui nous a poussés en nous appuyant sur les potentialités et les carences détectés d'opter pour la projection d'un programme culturel qui vise à attirer un public varié afin de s'inscrire dans une démarche qui améliore l'animation du musée et du parc.

Problématique thématique

Aujourd'hui le charme des « *musées palais* » a cédé la place à des équipements modernes, ouverts sur la ville et le paysage, qui cherchent à capter des publics variés. Quel programme va ton projeter à cet endroit, pour cette époque, qui traduit les enjeux et les attentes du public aux grands équipements inscrits dans des parcs ?

II. Eléments de définition du thème :

1. Le Musée

-« *Le musée est une institution permanente sans but lucratif, au service de la société et de son développement, ouverte au public, qui acquiert, conserve, étudie, expose et transmet le patrimoine matériel et immatériel de l'humanité et de son environnement à des fins d'études, d'éducation et de délectation.* »

-« *Le musée n'est pas seulement le refuge du beau, et de l'unique pour des objets jugés dignes de conservation et de transmission* ».

-« *Lieu, édifice où sont réunies, en vue de leur conservation et de leur présentation au public, des collections d'œuvres d'art, de biens culturels, scientifiques ou techniques* ».

2. Des premiers Musées au monde des musées

Selon Pline l'Ancien et Vitruve qui étaient les premiers à mentionner l'idée d'espaces voués à la présentation, ou les Romains rassemblaient dans des temples les trophées de leurs victoires pour satisfaire un désir de collection et une volonté de transmission de savoir.

Avant la mise en place à Rome au 14^e siècle par Sixte VI d'un des premiers musées publics au monde qui est la galerie des statues antiques, les collections étaient réservés aux amis des collectionneurs, jusqu'à l'inauguration en 1759 du British Muséum, premier grand musée public dans le monde.

Puis vient le 19^e siècle qui est une époque phare, où Étienne Louis Boullée et Jean Nicolas Louis Durand inventent les typologies muséales, des modèles qui feront école avec leurs patios et leurs grandes salles centrales surmontées de coupôles qui rappellent les édifices de la Grèce antique, comme pour l'Altes Museum à Berlin et à la Glyptothèque de Munich.



Figure 69: Altes Museum, Berlin

Et depuis les musées investissent d'anciens édifices, des palais des beaux-arts, les musées d'histoire et sciences naissent, jusqu'à la révolution industrielle où les gigantesques halles des Expositions universelles ouvrent l'horizon à une architecture muséale avide d'espace et de lumière grâce aux potentialités des structures en acier et en béton armé, comme le Crystal Palace de Londres 1851.



Figure 70: Crystal Palace, Londres 1851

Le bouleversement dans les mondes des musées surgit en 1929 avec l'invention d'Auguste Perret du musée moderne dit « musée idéal », plans symétriques, des salles centrales qui autorisent une découverte rapide des œuvres principales.

Au même moment le Corbusier invente le musée promenade un principe repris plus tard par Frank Lloyd Wright pour le Guggenheim musée ou la notion de façade est abolie, la lumière est unifiée et l'on ne voit pas l'extérieur.



Figure 71: Guggenheim, NEW YORK

La Galerie nationale de Berlin de Mies Van Der Rohe et le centre Pompidou jalonnent les évolutions des années 60 et 80 sans oublier les projets de Jean Nouvel, Rem Koolhaas, et Zaha Hadid et Toyo Ito.

Le Guggenheim de Bilbao vient après vingt ans du centre Pompidou, ou une enveloppe de titane change à jamais le monde des musées avec la contribution à effacer l'image sinistre d'une ville économique pour devenir un pôle culturel majeur, un registre dans le quelle s'insère le musée du Louvre d'Abu Dhabi ainsi que tous les musées contemporains, une démarche qu'on va adopter ou elle visera à inciter les gens à quitter les deux boulevards pour s'installer dans notre parc.

« *L'architecture s'expose au même titre que les œuvres qu'elle abrite* » Jean Nouvel.



Figure 72: Musée du Louvre Abu Dhabi/source: jeannouvel.com

3. Rôle du musée

Jadis les musées mettaient le monde à la portée des visiteurs, Amateurs, touristes, enfants ou adulte qui ne voyageaient pas et n'avaient pas la télévision.

Ils avaient comme rôle principale :

- Récupérer, acquérir, restaurer et entretenir des objets de valeurs.
- Présenter, diffuser et communiquer les temps, les cultures et les sciences.

Mais avec le développement du tourisme et des moyens de communications, leur raison d'être dépend de leur aptitude à s'adapter et à se distinguer des autres en proposant de nouveaux programmes familiaux.

4. Entre muséographie, muséologie et scénographie

- **La muséographie** : concerne la conservation, la préservation et la présentation des œuvres.
- **La muséologie** : science de l'organisation des musées, de la conservation et de la présentation des objets qu'ils détiennent. Et elle est composée de :
 - a. **Parcours** : c'est une composante de base au musée, il forge l'image de ce dernier, il nous permet de nous déplacer et d'évoluer dans la promenade, il met en valeur les œuvres exposées. On note trois types de parcours :

- 1) **Linéaire** : les salles d'exposition sont distribuées de part et d'autre d'une artère principale. Il peut être arborescent ou en ruban (spirale, rectiligne, Ligne brisée).



Figure 73: Musée national des arts

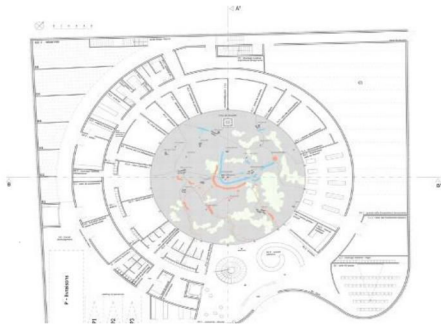


Figure 74: Musée de l'histoire de la guerre

2) **Circulaire** : Il s'organise autour d'un espace central qui devient un espace de transition entre les différents espaces d'exposition.

3) **Labyrinthique** : Une série d'espaces différenciés, bien enchaînés les uns aux autres et qui n'impose aucune contrainte de circulation.

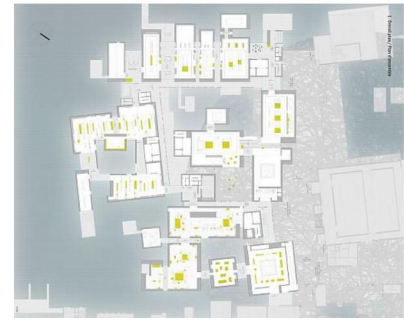


Figure 75: Musée du Louvre Abu Dhabi

b. **Lumière** : La lumière est un élément essentiel dans la composition Muséologique, elle influence sur la lecture des œuvres d'art et de l'espace.

« La perception d'un même espace changera, en revanche lorsqu'on varie la luminance ou l'éclairage de certains objets et éléments qui le définissent tout en conservant d'autres ... ».

La lumière doit être contrôlée et travaillée, elle peut être naturelle ou artificielle.

« L'espace lumière est d'une grande utilité dans la conception architecturale; il permet de présenter des scènes au musée dans les vitrines nocturnes, en plein air ... etc ».

c. **La conservation** : Un espace est réservé pour la conservation des objets d'œuvres d'art afin de les protéger des agressions extérieures et parfois les restaurer.

5. Type de musées :

Il y a 2 critères qui concourent pour déterminer la fonction d'un musée, la catégorie de public visée et la discipline.

- Selon le public visé :

- ❖ **Le musée salon** : sont des lieux réservés à une élite et aux touristes en Europe.
- ❖ **Le musée club** : dans son esprit on y trouve un foyer amical (faire de la peinture, écouter de la musique).
- ❖ **Le musée école** : vise l'enseignement et l'éducation
- ❖ **Le musée attraction** : destiné à la foule et ils sont les plus populaire.

- Selon la discipline

❖ **Musée d'histoire :**

C'est un musée qui abrite les grandes collections d'éléments réunis autour d'un thème d'histoire représentatif d'une époque et qui témoigne de l'homme, de son histoire, mais surtout qui cherchent à conserver la mémoire. Quand il s'agit de raconter une histoire à travers les différentes époques historiques, on parlera d'un " musée des civilisations.



Figure 76: Musée Yad Vashem/ Jérusalem

❖ **Musées de science**

Ce sont des musées didactiques, leur but c'est l'instruction. Ce sont des musées interactifs, centrés principalement sur l'expérimentation et la pédagogie, leur objectif est de constituer des centres de cohésion culturelle et sociale.



Figure 77: musée des sciences/ Miami

❖ **Musée culturel**

Objet, dont la réunion permet de mettre en avant la particularité d'un pays, d'une région, d'une époque. On cite comme exemple : l'institut du Monde Arabe et Centre George Pompidou. Ce type vise à développer une culture, à répandre Certaines formes de culture, justifiée par l'usage de nouvelles technologies et du multimédias.



Figure 78: Institut du monde arabe/ Paris

❖ **Musée d'art**

Il regroupe un ensemble d'œuvres d'art: Tableaux, sculpture... etc. Choies pour leurs Intérêts stylistiques, artistique, ou encore montrant les différentes phases de la carrière d'un artiste.

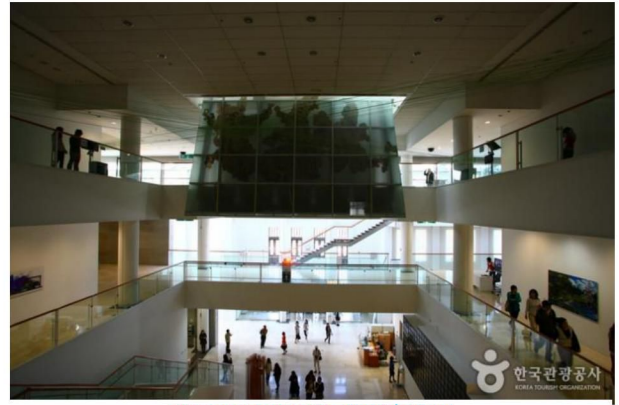


Figure 79: musée d'art/ Séoul

III. Musée des antiquités et de l'art islamique

- a- **Présentation** : Le musée est composé de deux pavillons : le pavillon des antiquités ou on peut voir des pièces inestimables comme des mosaïques mythologique dans un état de conservation exceptionnel, des statues, de la poterie ainsi que bien d'autres pièces historiques à découvrir.



Figure 81: la façade mauresque du pavillon des antiquités/ source: Madame Atek



Figure 80: photo à l'intérieur du musée/ source auteurs

Le deuxième pavillon, celui des arts islamiques, on retrouve principalement des objets datant de la période islamique comme de la monnaie, des sabres, des bijoux, du mobilier avec notamment le minbar de la Grande mosquée d'Alger.



Figure 82: La Façade du pavillon de l'art islamique/ source: auteurs



Figure 83: l'intérieur du musée/ source: auteurs

b- Muséographie :

1- Pavillon des antiquités :

Les salles sont disposées autour d'une cour centrale suivant une organisation linière qui fait le tour sur la cour, ou chaque salle abrite un thème d'expositions.

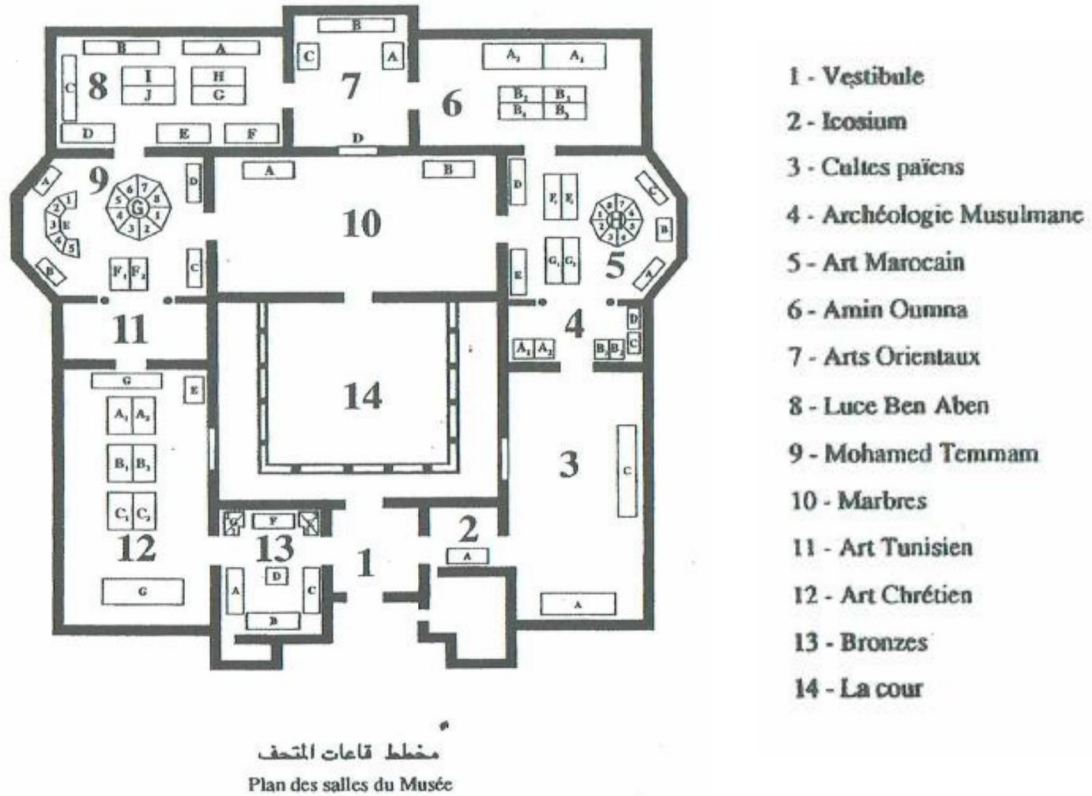


Figure 84: plan du pavillon des antiquités/ source: le musée

2- Pavillon de l'art islamique

Ce pavillon était réserver pour le stokage puis après une extention les années 90 la surface du stokage a était doublé en plus de l'avoir doté d'une salle polyvalante et des pubeaux pour les chercheurs.

au RDC elle abrite les reserves et les ateliers

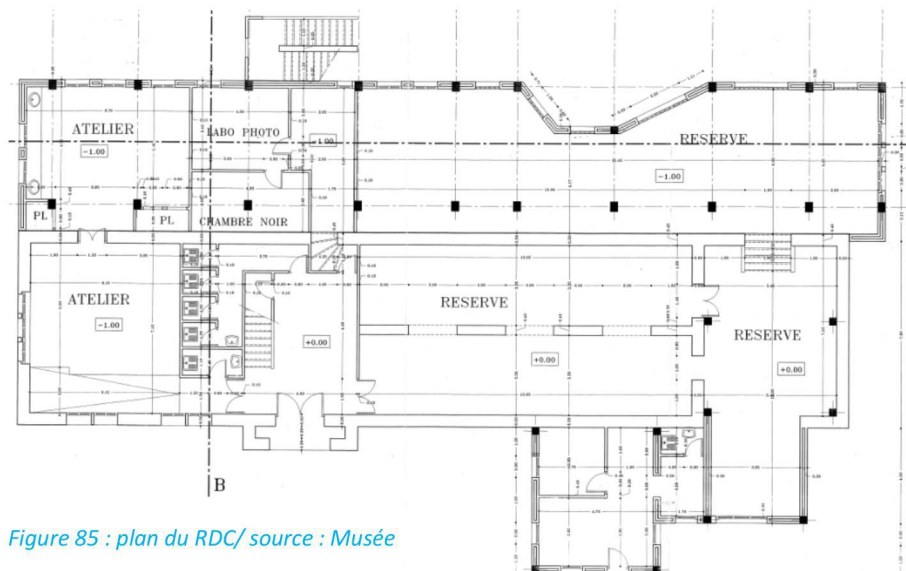


Figure 85 : plan du RDC/ source : Musée

Le premier étage est réservé au personnel du musée en plus aux chercheurs qui utilisent les bureaux.

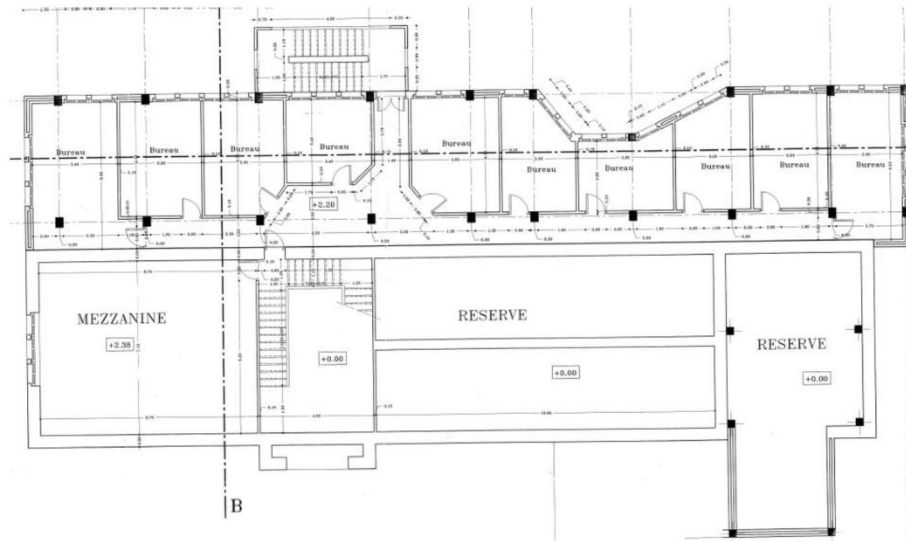


Figure 86: plan du 1er Etage/ source: le Musée

Le dernier niveau abrite deux grandes salles d'expositions, une réserve au thème de l'art islamique et l'autre aux expositions temporaires.

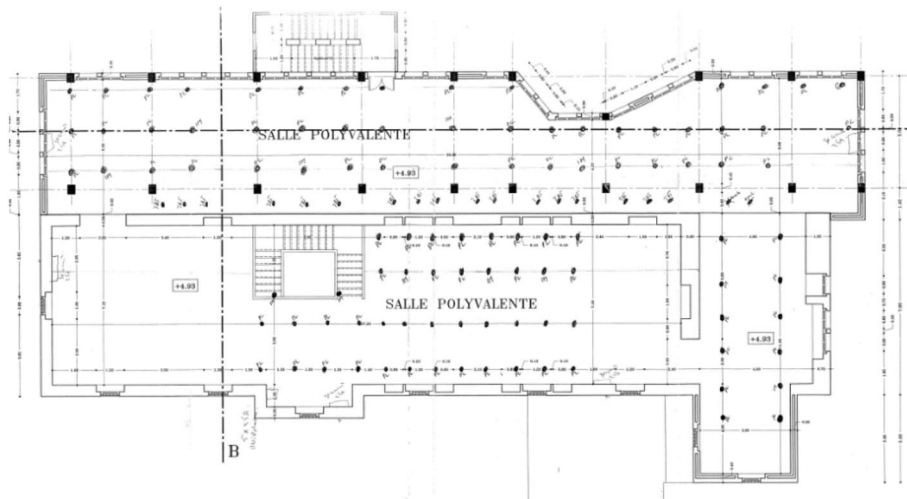


Figure 87: plan du 2ème étage/ source: Le musée

IV. Références architecturales.

Après une lecture du musée des antiquités, nous nous sommes tournés vers une lecture des exemples internationaux d'extension de musée. Pour pouvoir à la fin proposer un programme réfléchi qui va répondre à notre problématique.

Sur ceux nous avons choisi les exemples suivant :

1. Centre Pasqu'Art à Bienne, Suisse

c- Présentation

Situé à Bienne en suisse, le centre Pasqu'Art présente des expositions temporaires consacrées à l'art contemporain. Le centre d'art se veut un lieu de création artistique jeune et innovante qui, entre autres, incite les artistes à concevoir de nouveaux travaux à l'occasion des expositions. Sous le même toit se trouvent le Photo forum, le Film podium, l'espace libre et la Société des beaux-arts de Bienne.



Figure 88: façade urbaine de l'hôpital et de son extension

d- Objectif de l'extension

L'extension en 2000, dirigé par Diener et Diener architectes, a permis de doter le musée d'un hall d'entrée adapté au besoin d'un musée contemporain, en plus de nouveaux espaces d'expositions capable d'accueillir des œuvres de grand format.



Figure 89: fenêtre verticales

e- Muséographie

Les visiteurs expérimentent la dualité entre la ville et la nature, l'ancien hôpital et ses extensions.

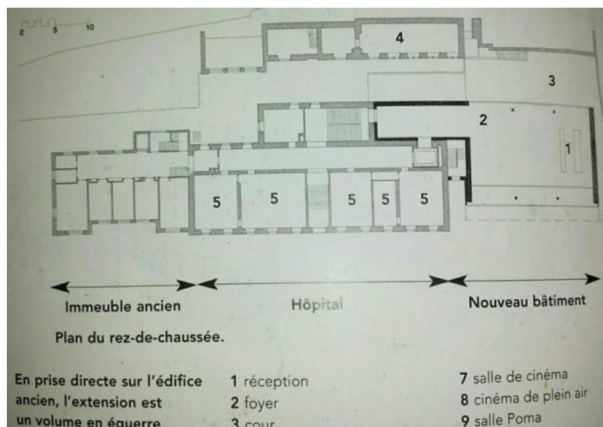


Figure 90: dualité ancien nouveau sur plans/ source livre 25 musées



Figure 91 dualité nature à gauche / urbain à droite

Des grandes fenêtres verticales éclairent les galeries du premier étage, animent ainsi les murs et orientent les regards.

f- Concepts

Contraste : le bâtiment neuf en béton granit en verre contraste avec la robustesse des constructions voisines.

Continuité urbaine : Le projet contribue au dynamisme de l'image urbaine avec son RDC

Continuité et articulation : la justesse des proportions et le choix des matériaux servent à ce que l'ancien et le nouveau forment un tout dont la diversité se révèle à travers la succession des salles.



Figure 92: continuité urbaine

2. Musée Thyssen-Bornemisza à Madrid.

a) Présentation

En 1992 Rafael Moneo a aménagé le musée Thyssen-Bornemisza dans l'architecture néoclassique du palais Villahermosa à Madrid.

Il a été restructuré et agrandi en 2002 par une équipe d'architectes dirigé par Manuel Banquero Briz, Ou ils ont doté le musée de 8300 m² de plus que les 16000m² initiales, en s'appropriant deux immeubles mitoyens.



Figure 93: photo du jardin sur la façade de la nouvelle extension

b) Objectif de l'extension

L'extension vient compléter le dispositif de présentation des collections, afin que le musée réponde aux critères des musées contemporains. En projetant de nouveaux espaces d'expositions temporaires, éducatifs, conservation, réserves, livraisons, cafétéria et vestiaires.

c) Démarches du projet

Les architectes ont dû composer avec deux bâtiments annexés qui ne répondent pas aux exigences d'un musée moderne en termes de hauteur d'étages, raison pour laquelle ils ont été laissés pour les bureaux. Un volume central a été libéré pour recevoir les nouveaux espaces d'exposition.



Figure 94: une maquette qui montre la façade de l'ancien musée en plus du nouveau pavillon

d) **Muséographie**

Le jardin cadré par le palais, se métamorphose et devient un espace de rencontre et de détente, animé par l'avancée de la toiture végétale.

Le musée et son extension se fondent en un parcours unique, avec le même principe d'aménagements qui s'étend sur l'ensemble des galeries.

e) **Concepts**

Contraste entre les façades des bâtiments et la blancheur d'une extension contemporaine.



Figure 95: Nouveau pavillon et la toiture qui déborde sur le jardin

3. Beaux-arts Montréal

a. **Présentation**

Fermé au culte au culte depuis 2004, l'église... Construite en 1865, présente plusieurs caractéristiques architecturales et historiques qui se sont détériorées à cause du temps et d'un entretien insuffisant, d'où la délicatesse de reconversion de ces lieux de culte a une salle de concert en plus d'une extension qui dotent les musées d'un nouveau pavillon contemporain.



Figure 96: musée des beaux à Montréal (les 5 pavillons)

b. **Objectif de l'extension :**

L'objectif du musée des Beaux-Arts, en achetant l'église en face était d'augmenter les superficies des espaces d'exposition, en plus de la conserver et d'ajouter une nouvelle typologie architecturale, ainsi que prévoir une extension du quatre étages et de deux sous-sols.

c. **Muséographie**

Les architectes proposent une scénographique chronologique, allant de l'art inuit, au salons du 19eme siècle en passant par l'époque coloniale ou au fur à mesure de monté la lumière naturelle se fait plus présente.

La verrière du dernier niveau renfermé une valeur figurative, ou par sa forme elle évoque une construction de glace comme un igloo, établissent ainsi un lien symbolique avec les œuvres inuit qui sont exposé en dessous.

Un passage sous terrain permet la connexion avec les autres pavillons.



Figure 98: coupe sur l'église et la nouvelle extension



Figure 97: photo sur le dernier niveau de l'extension

Synthèse

Suite à l'analyse de ces projets qui ont guidé notre réflexion, nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

Proposer une conception porteuse d'enjeux majeurs des grands musées contemporains.
 Inscrire notre extension dans le paysage urbain comme un nouveau symbole faisant une jonction temporelle entre le tissu du XIXème/XXème Siècle et les outils de conception du XXIème Siècle.

V. Programme qualitatif

Selon Bernard Tsunami, « *Le programme est un moment en amont du projet, c'est une information obligatoire à partir de laquelle l'architecture va pouvoir exister ... c'est un point de départ mais aussi une phase préparatoire.* »

Pour notre extension l'idée de base, est de donner aux visiteurs un complexe muséal, où l'histoire de l'Algérie sera relatée. Chacun des anciens pavillons expose une période historique, à savoir l'époque antiques et la période islamique de ce fait notre extension viendra compléter ce voyage dans le temps par la programmation d'un espace dédiée à la période colonial, tous en essayons de vivre le présent en Favorisant les opportunités d'échange entre les utilisateurs par la programmation des espaces de convergences comme le restaurant, le café, la place centrale qui seront des lieux de rencontre, de mixité et d'échange. et d'imaginer le future en se tournant vers l'art contemporain.

VI. Programme quantitatif :

Niveau	Espace	Surface	Surface niveau	S-T
Niveau1 (-4.00)	Salle de conférence	247m ² (117 place)	13334m ²	17541m ²
	Exposition Historique	470m ²		
	Sanitaire(2)	50m ²		
	Stockage	70m ²		
	Locaux technique	128m ²		
	Terrasse	135m ²		
	Boutique	88m ²		
	Théâtre en plein air	145place		
Niveau 2 (-1.00)	Chambre froide	60m ²	172m ²	
	Stockage restaurant	112m ²		

Niveau 3(+0.00)	Accueil Exposition temporaire Stockage Sanitaire	115m ² 281m ² 63m ² 50m ²	509m ²	
Niveau 4 (+2.00)	Les ateliers Sanitaire	413m ² 50m ²	463m ²	
Niveau 5 (+4.00)	Salle de lecture Rayonnage Terrasse Coursive-terrasse Sanitaire Terrasse	475m ² 85m ² 115m ² 111m ² 50m ² 560m ²	1396m ²	
Niveau 6 (+8.00)	Exposition d'art contemporaine Bureau directeur Secrétaire et archives Bureau architecte Bureau comptable Salle de réunion sanitaire sanitaire	314.5m ² 49.5m ² 50m ² 25m ² 70m ² 120m ² 50m ² 50m ²	770m ²	
Niveau6 (+14.00)	Cafeteria restaurant Cuisine terrasse	380m ² 77m ² 440m ²	897m ²	

ASPECT EXPERIMENTAL

Chapitre 1 : Architecture et conception



Les détails vont au-delà du formel, ils constituent des expériences spatiales et intellectuelles, leurs superposition simple donne à l'architecture sa profondeur »

Tadao Ando

Introduction

Toute architecture repose sur une vision théorique, ou chaque lieu dispose d'une histoire unique et originale, d'un environnement, d'une topographie, le paysage proche et lointain, qui oriente et nous guide dans la réflexion et la manière d'aborder notre projet qui passe par la mise en place des grandes axes à suivre lors du processus de conception.

I. Interprétation du thème

Le musée dans sa forme classique est un espace de sauvegarde et d'exposition d'un certain nombre d'œuvres, mais actuellement les musées connaissent un échec qui se manifeste par le manque de fréquentation.

Parallèlement les musées contemporains présentent des espaces spécialisés et développent des espaces pour l'accueil, les expositions temporaires et les activités pédagogiques et de loisir, des musées qui s'inscrivent dans une démarche qui vise des publics prioritaires et propose des programmes familiaux.

Une démarche dans laquelle nous allons nous inscrire pour notre extension du musée des antiquités et de l'art islamique.

II. Philosophie du projet

1- Approche sensorielle

Aujourd'hui, je me suis levé,
 Et j'ai vu le désordre de ma vie
 Toi, ville que j'ai aimé,
 Durant tant d'années, tu m'as abandonné.
 Maintenant, je me trouve délaissé
 Des bâtisses de tous côtés m'ont étouffé
 Et les vues qui étaient miennes, on disparut de mes récits.
 Ou suis-je ? Qui suis-je ?
 Et pour qui je suis,
 Un vieux parc solitaire et glacé,
 Sur une colline éternelle,
 Au-dessus d'une cité à la blancheur d'email,
 Que Galland a aménagé,
 De verdure et d'architecture je suis composé
 Porteur d'une histoire, je le suis
 Que mon message soit bien reçu.

Dans le vieux parc solitaire et glacé,
 Deux formes discutent
 Parlons d'une histoire, d'une époque et de l'antiquité.
 - Te souviens-tu de notre passé ?
 - Ah ! les beaux jours de bonheur
 Ou les visiteurs par milliers se comptaient.
 - Oiseaux, artistes, couples, petits et grands on recevait.
 Tels mon site m'a parlé,
 D'une histoire que seules les nuits entendirent.

Site ! Main dans la main
 Gloire, tu vas retrouver
 Du matin au soir tu vas être visité,
 À la recherche d'une histoire, d'un bonheur
 Tu vas être sollicité.
 Allons 'y de ton sous-sol on va sortir,
 Et dans le ciel d'Alger on va s'installer,
 Retrouvons la baie d'Alger
 Et avec le minaret et El Maqam on va dialoguer.

MENNAS Hamza, Fév. 2018

2- Poétique de l'espace

Au-delà de sa forme, de sa fonction, au-delà des normes, il y a l'architecture, celle qui émeut les sens, celle qui laisse la place aux souvenirs. Celle qui trouve sa source en puisant dans l'inspiration que les sens procurent : la volonté de protection, de chaleur, peut alors émaner de chacun des murs. La réflexion architecturale par le biais d'une vision poétique se retrouve transformée, matérialisée.

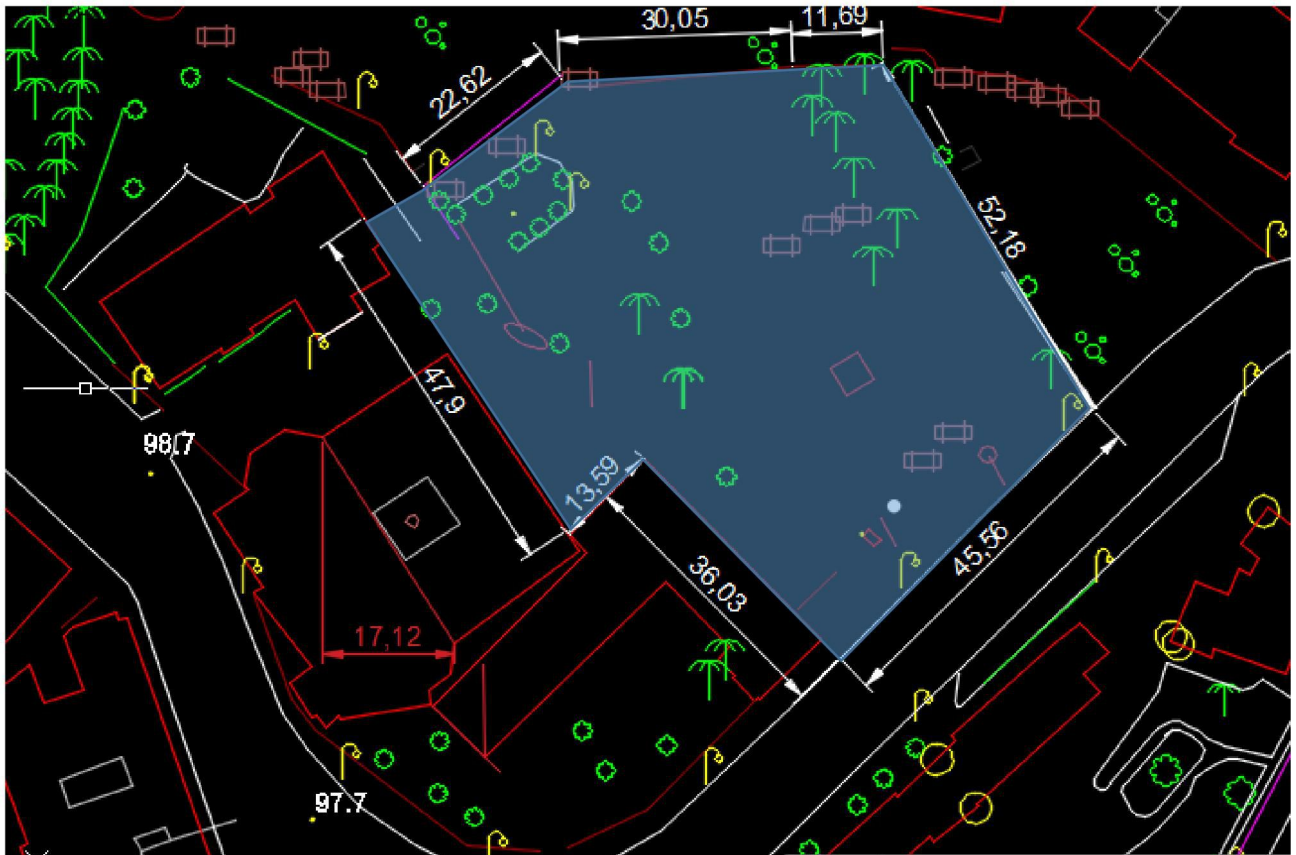
On passe alors par le chemin de l'écriture, puisant dans les mots, la volonté d'exprimer à chaque angle, dans chaque espace, une poétique supplémentaire qui, devenant essentielle, s'additionne à une cohérence architecturale globale : « *c'est une "évolution des images poétiques depuis la rêverie jusqu'à l'exécution.* » Gaston Bachelard, *la poétique de l'espace*

Ainsi on recherche au-delà des formes géométriques, des limites physiques, le côté poétique de l'espace, tel vécu par l'être humain à travers notre démarche, ou nous allons toute en nous inscrivant dans la continuité de l'animation du parc et du musée essayer de réconcilier les usages avec ces deux derniers, ou le visiteur viendra pour découvrir le bâtiment, qui racontera

une histoire, exposera un présent, imaginants un future ensemble en reproduisant une certain dynamique qui se base sur l'échange, la rencontre, le partager et le vivre ensemble.

III. Parcelle d'intervention :

La parcelle est d'une forme irrégulière qui s'étend sur une surface de 4399m², elle est orienter Nord-Est, Sud-Ouest



IV. Genèse du projet

1. L'idéation :

L'idée de base de notre conception architecturale est née d'une volonté de créer un élément de repère au sein de la promenade du Telemly avec un lieu d'accueil, de sociabilité et de convivialité.

2. Conceptualisation :

Balcon urbain : le statut du site comme un balcon pour la ville ainsi que la place du balcon dans la ville colonial nous a poussés à le prendre comme concept principal ou il sera matérialisé par un volume qui donnera sur la baie d'Alger.

Balcon : selon le dictionnaire LAROUSSE « c'est une plateforme a garde-corps ou balustrade en saillie sur une façade et il est desservie par une ou plusieurs porte-fenêtre », qui est dans notre culture un espace fermé au quelle en arrive pas à se détaché vu que c'est un plus qu'on gagne de la ville.

Perméabilité culturelle : L'idée est inespéré par le statue de la ville « Alger muséé en plein air », on voulait éliminer la notion de clôture et offrir le projet à la ville projet accueillant, attractif, et qui présente l'identité du lieu.

La liberté : l'utilisateur choisi son parcours et l'endroit à visiter comme dans un parc.

La fragmentation : nous avons repéré le concept du musée, ou il est composé de deux entités formelles et fonctionnelles différentes tous en assurant une certaine complémentarité et articulation entre eux.

La géométrie : « *les traces géométriques sont superposés et se rejoignent pour donner naissance à un langage architectural plus riche et un ordre spatial plus dynamique* » Richard Meier.

Nous avons utilisé la géométrie comme instrument de composition de base ou on a opté pour en premier lieu la trame architecturale qu'on a utilisée pour former nos volumes.

La trame :

L'illusion : assurer par une façade qui reflète les deux entités du musée

L'horizontalité : le projet est conçu de lignes horizontales et élancé qui lui permettent de se fondre en harmonie dans le contexte.

Pureté et rigidité : la simplicité des volumes permettent une intégration sans rivalité avec le contexte.

Le seuil : un moment d'arrêt marquer par un recule par rapport aux anciennes entités sur le Boulevard Krim BELKACEM.

La légèreté : matérialiser par le choix des matériaux en plus de faible d'occupation du sol.

3. Principes d'aménagement :

Nous passerons à la phase de concrétisation formelle et spatiale de l'ensemble des concepts développés précédemment. Cette opération de construction du projet se déroulera sous forme d'un processus qui englobe les différentes étapes de conception.

1- Etat des lieux :

Nous sommes partis d'un état des lieux de notre assiette d'intervention :

- Sauvegarder le Kiosque
- Raser la bâtisse qui abrite actuellement l'administration.
- Structurer les espaces et les parcours au niveau du parc.

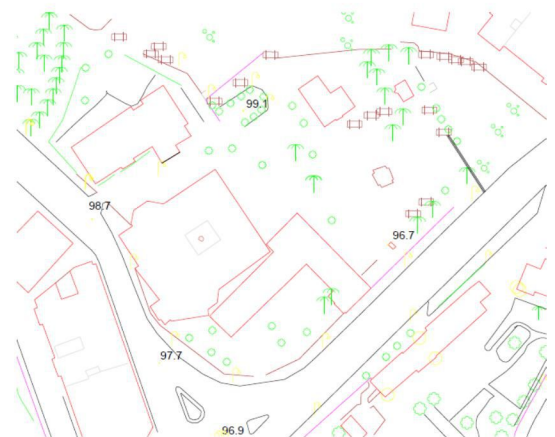


Figure 99: schéma de l'étape 1/ source les auteurs

2- L'installation d'une trame

La première phase consiste à la projection d'une trame qui aura le mausolée comme module de base qui sera aligné ainsi parallèlement au BD Krim Belkacem et les deux pavillons du musée.

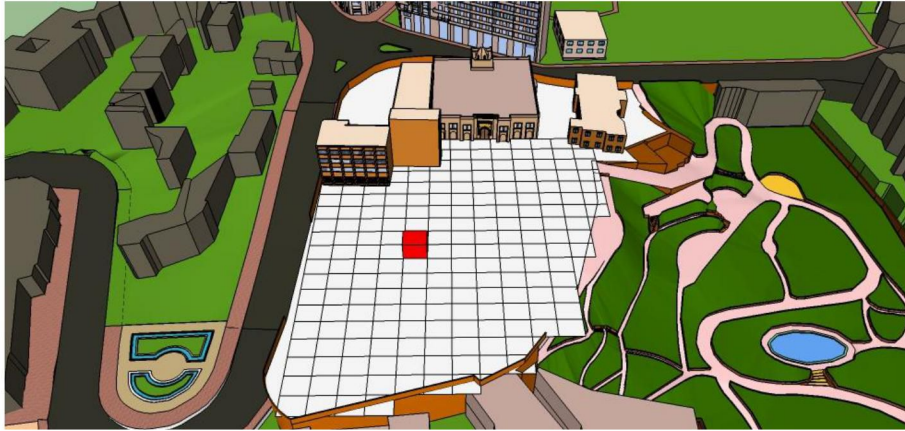


Figure 100 : schéma de l'étape 2

3- s'implanter et gérer la mitoyenneté :

Pour ne pas étouffer le parc et travailler le projet sur deux échelles à savoir la ville et le parc deux plateformes constitueront l'assise du projet:

Plateforme 1

On a positionné cette plateforme entre les deux pavillons avec un retrait afin de marquer un moment d'arrêt pour pouvoir accueillir le flux piéton

La position de cette entité contribue aussi à la hiérarchisation des espaces non bâtis, d'un côté le parc et de l'autre la place centrale.

Plateforme 2 : Cette plateforme vient pour articuler et relier le projet au Boulevard F-ROOSEVELT du coup il constituera la deuxième façade du projet, qui délimitera la place centrale.

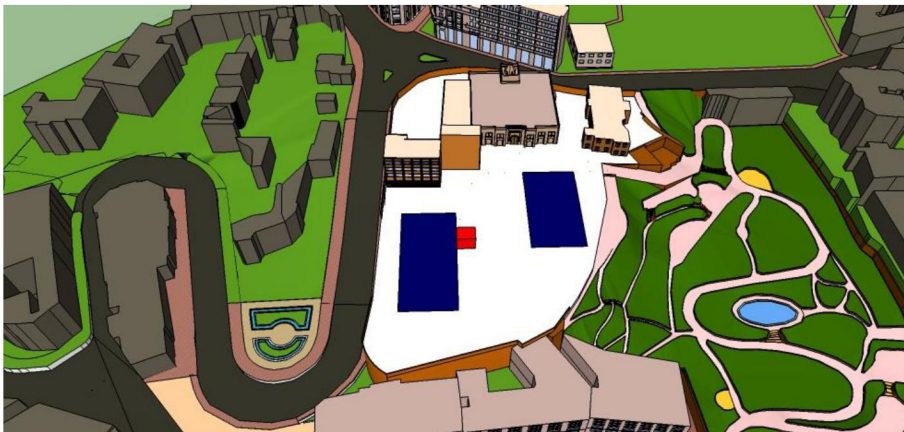


Figure 101: schéma étape 3

4- Ramasser le volume :

Afin de retrouver la baie d'Alger et de libérer une place au-dessous, on a décidé de partir une hauteur (une hauteur qui respecte le musée) suspendre un volume au-dessus des deux volumes ce qui retranscrit ainsi le statut du balcon du site.

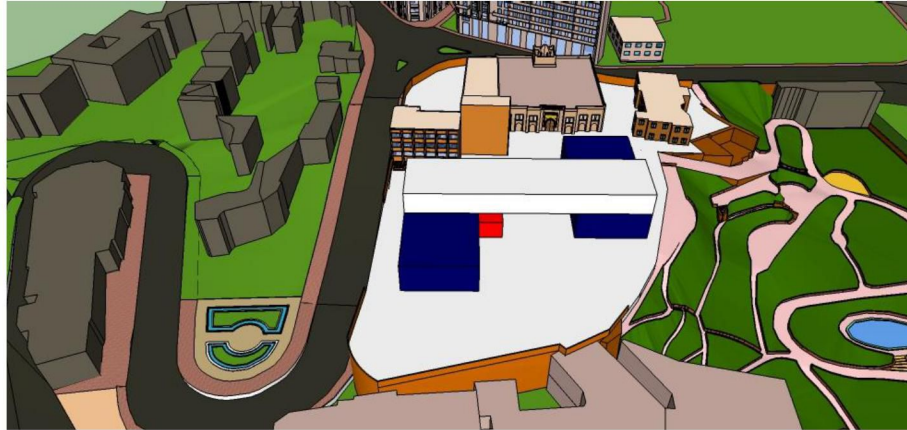


Figure 102: schéma de l'étape 4

5- Creuser et articuler le projet :

Enterrer le projet afin de retrouver le parc d'un côté et le Boulevard Franklin Roosevelt de l'autre.

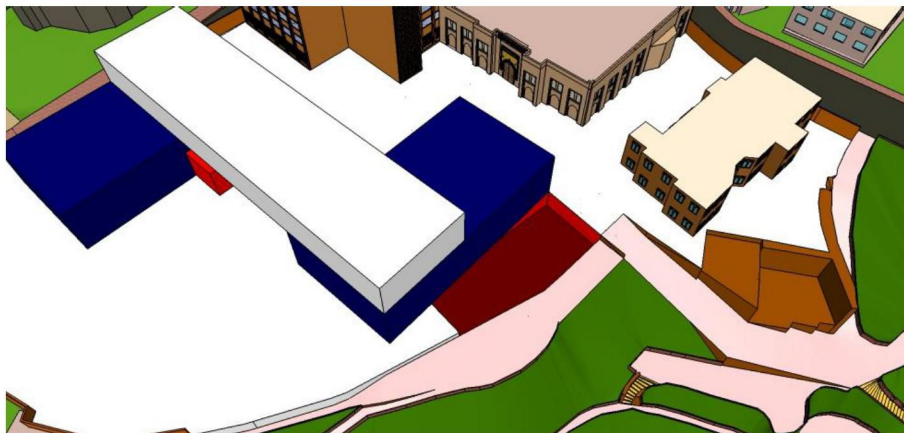


Figure 103: Schéma étape 5



Figure 104: Schéma de l'étape 5

6- Retrouver la verticalité :

Une verticale soutiendra le balcon, et servira comme élément d'appel dans le quartier.



Figure 105: Schéma de l'étape 6

7- marquer les seuils :

Une inclinaison viendra accueillir le flux sur le boulevard Krim Belkacem tout en reflétant les deux anciens pavillons du musée

Un décrochement va marquer le début du circuit du parc.

Un escalier et un recul assureront la liaison du projet à l'urbain sur l'avenue Franklin Roosevelt.



Figure 107: Schéma étape 7(a)



Figure 106: schéma étape 7(b)

V. Description du projet

1- Entre l'ancien et l'extension.

L'organisation du projet reprend le principe fondamental d'un parc, ou l'individu choisi **ou il s'assoie et par où il passe**. Matérialisons ainsi le concept de la perméabilité culturelle.

La première entité de l'extension, par son emplacement stratégique entre les deux anciens pavillons du musée joue un double rôle :

- Accueillir le flux des visiteurs remédiant ainsi aux problèmes de structuration de d'hierarchisation des accès et des circuits.
- Articule les deux courbes de niveaux du parc.

La deuxième assure l'articulation avec l'avenue Franklin Roosevelt en plus de former une deuxième paroi à la place centrale.

La place centrale plus structurée qu'avant devient le cœur de projet qui relie l'ancien musée à la nouvelle extension, créant ainsi un lieu de rencontre d'échange et de convivialité.

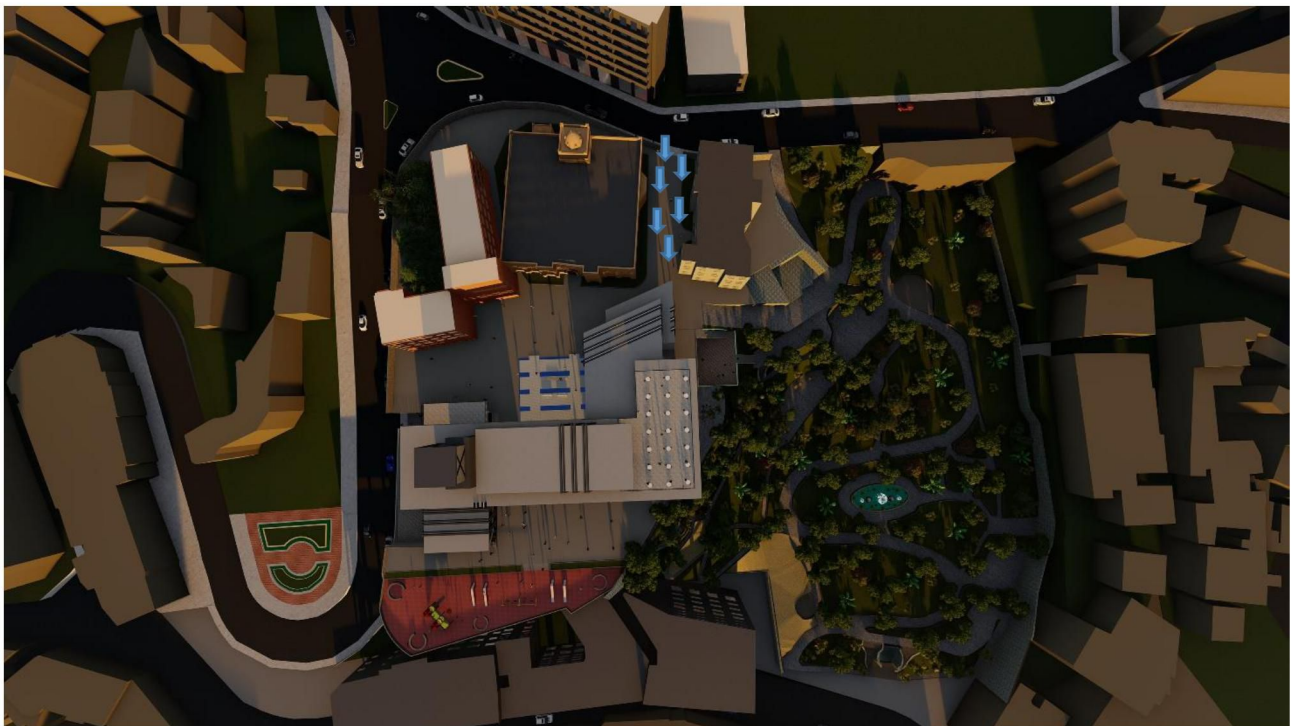


Figure 108: Plan de masse

2- La matérialisation du programme :

Le principe organisationnel réside dans le fait d'utiliser les deux noyaux centraux du projet comme "l'élément articulateurs", comme élément de distribution et de circulation vers les différentes entités, tous les flux et fluides (sanitaires) transitent par cet élément permettent de libérer l'espace.

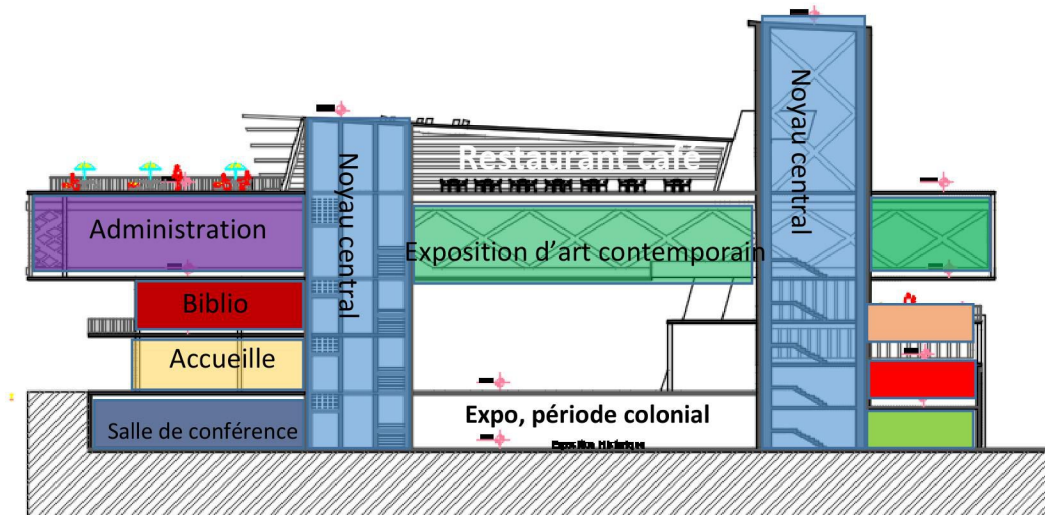


Figure 109: coupe de l'extension traitée par auteurs

3- L'accessibilité

Accès Principale :

- Pour le grand public il s'effectue à partir du boulevard Krim Belkacem, matérialisée par un moment d'arrêt crée par les deux pavillons du musée et une façade mémoire qui reflète les deux anciens pavillons du musée.



Figure 110: Accès sur le boulevard Krim Belkacem

Accès secondaire :

- Le deuxième accès s'effectue depuis l'avenue Franklin Roosevelt, donnant ainsi sur le parc et sur le balcon et la terrasse.



Figure 111: l'entrée depuis l'avenue Franklin Roosevelt

- Un accès au niveau du la place centrale la relie aux ateliers de création.
- Une terrasse assure la liaison au parc pour la salle de conférence.

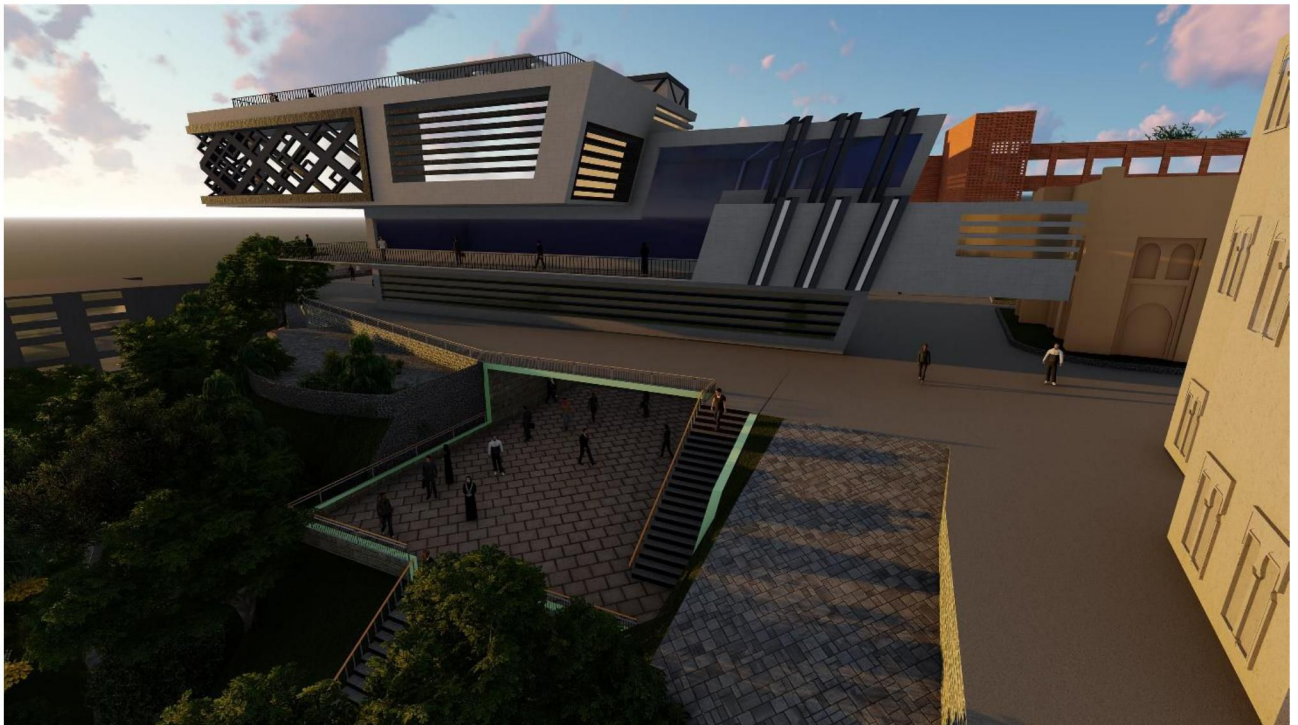


Figure 112: L'entrée au sous-sol à partir du parc

4- Organisation fonctionnelle :

a- Le sous-sol (-4.00) :

Une grande partie du sous-sol est réservée pour l'exposition sur l'histoire coloniale de l'Algérie, afin de refléter cette période sombre et sanglante qu'a connue ce pays.

Du côté du parc on trouve la salle de conférence dotée d'une terrasse et les espaces de stockage et les locaux techniques.

Sur l'avenue Franklin Roosevelt on a prévu des boutiques spécialisées dans l'art contemporain et des souvenirs.

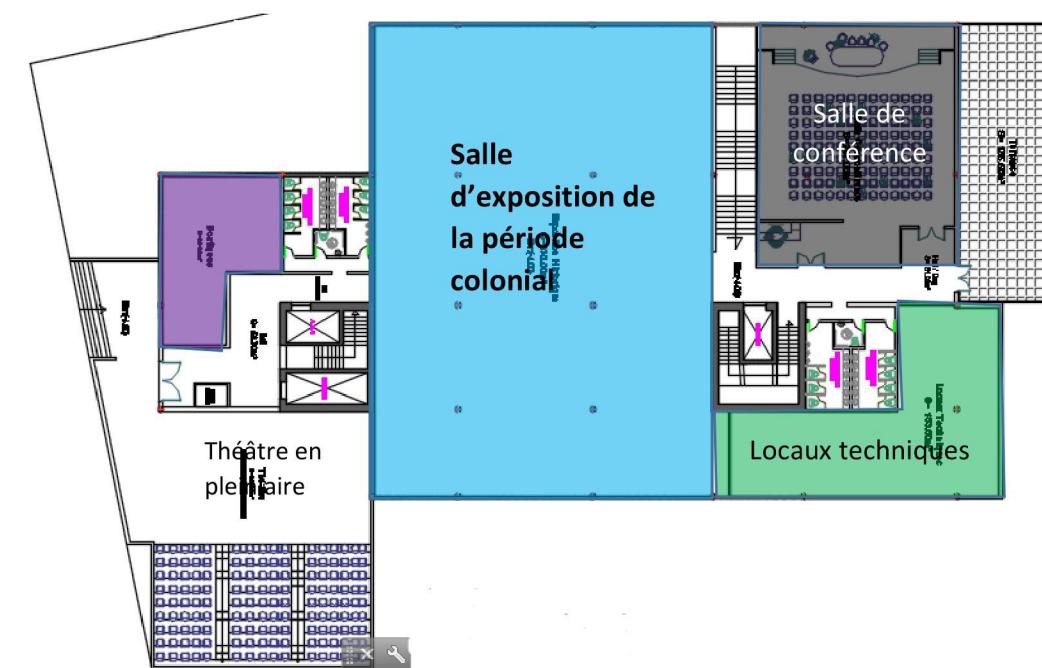


Figure 113: plan du niveau (-4.00)

- b- Le niveau (-1 .00) :** ce niveau se développe au-dessus des boutiques sur l'avenue Franklin Roosevelt, il est réservé au stockage du restaurant.

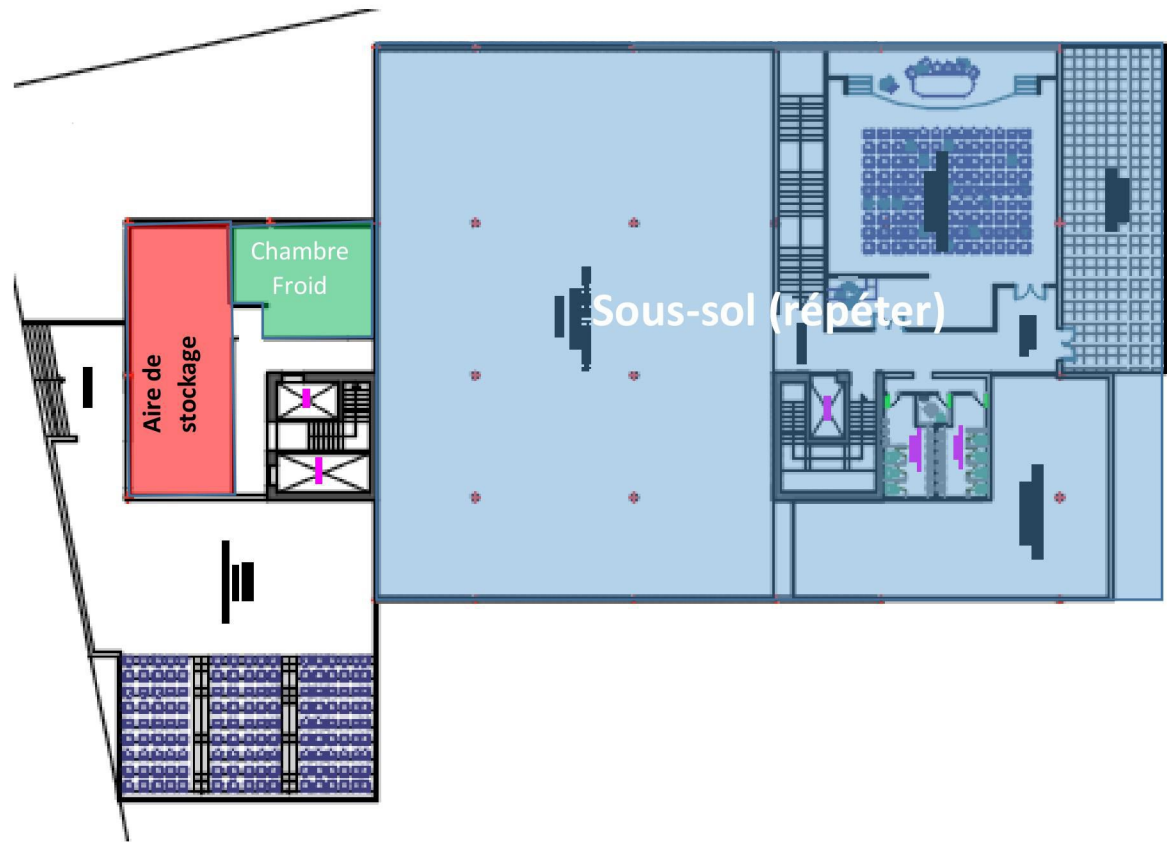


Figure 114: plan du niveau (-1.00)

- c- Le Rez-de-chaussée (+-0.00) :** C'est l'espace d'accueil et de distribution vers les différentes entités du projet, conçu comme une véritable vitrine sur l'ancien musée, ce qui permet de faire dialoguer, ancien et nouveau, espaces intérieurs et extérieurs.

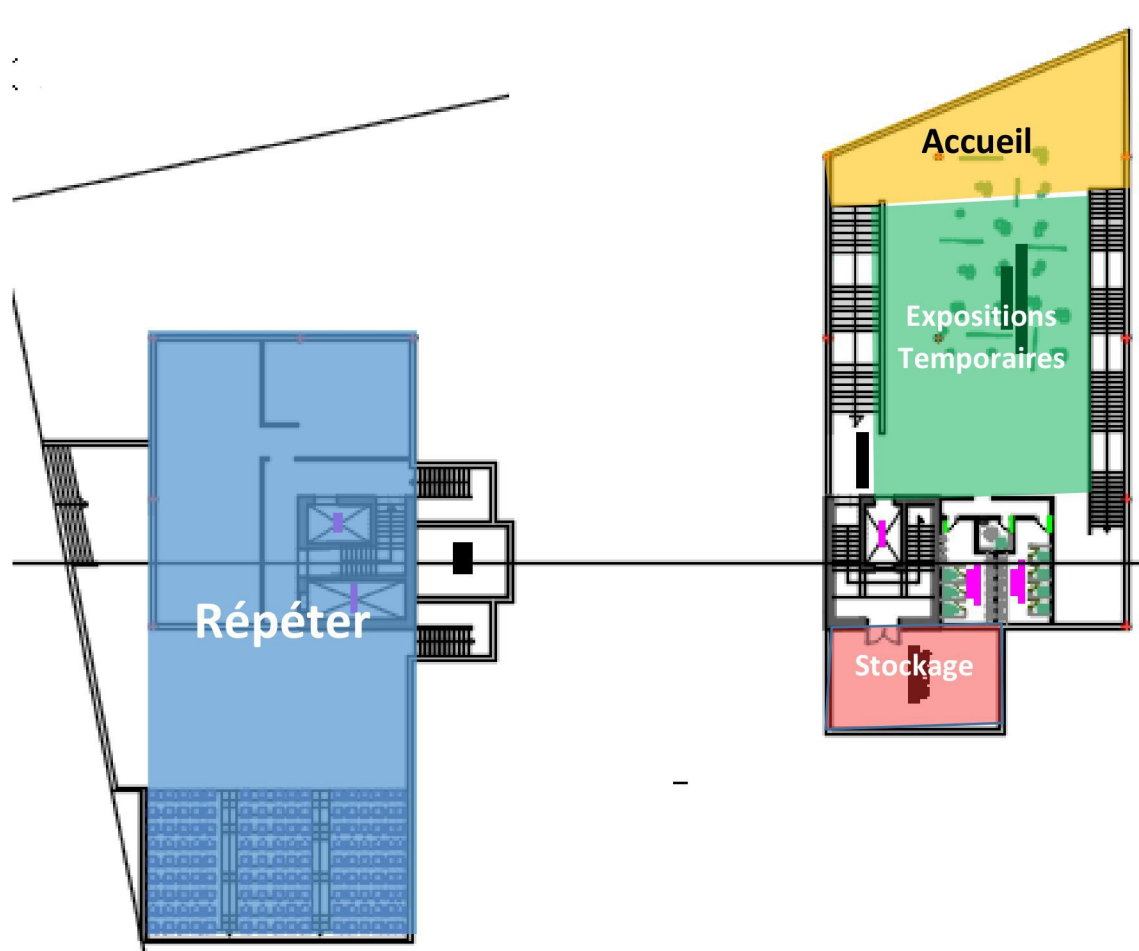


Figure 115: Plan du niveau (+-0.00)

d- Niveau (+2.00)

Ce niveau est réservé aux ateliers d'arts contemporains qui seront ouvert en partie au large public.

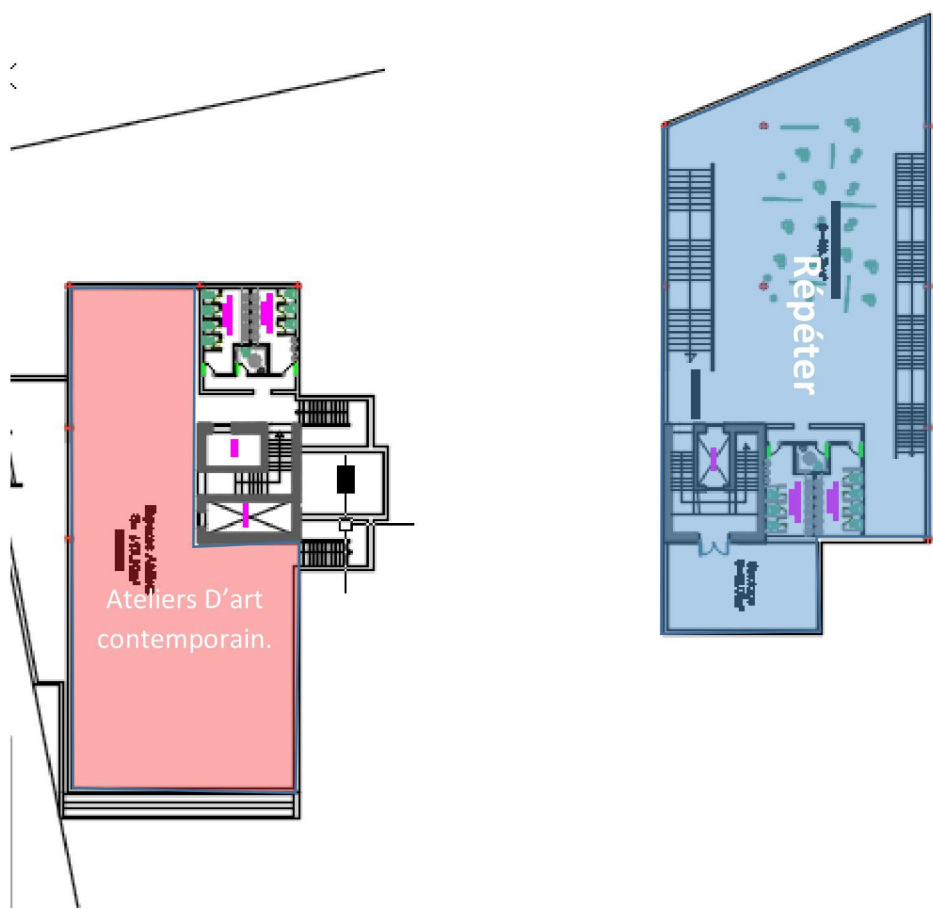


Figure 116: plan du niveau +2.00

e- Le Niveau +4.00 :

Ce niveau a été réservé à la bibliothèque d'un côté, et de l'autre pour une terrasse en relation avec le niveau d'art contemporain.

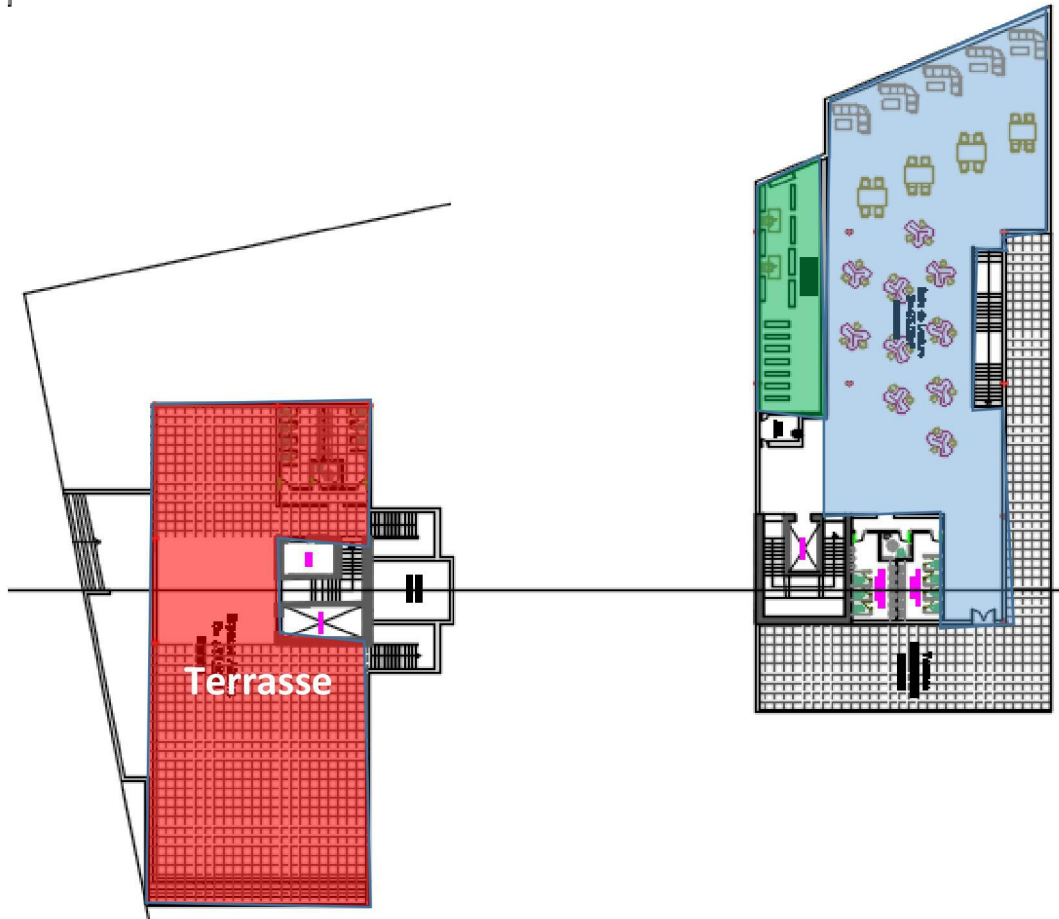


Figure 117: plan du niveau +4.00

f- Niveau +8.00 :

La plus grande surface de ce niveau vu les belles vues sur la baie d'Alger a été réservé pour l'exposition d'art contemporain, imaginant ainsi un future toutes en gardons les yeux sur le passé (la baie d'Alger).

Le coté qui donne sur le parc est réserver à l'administration du musée

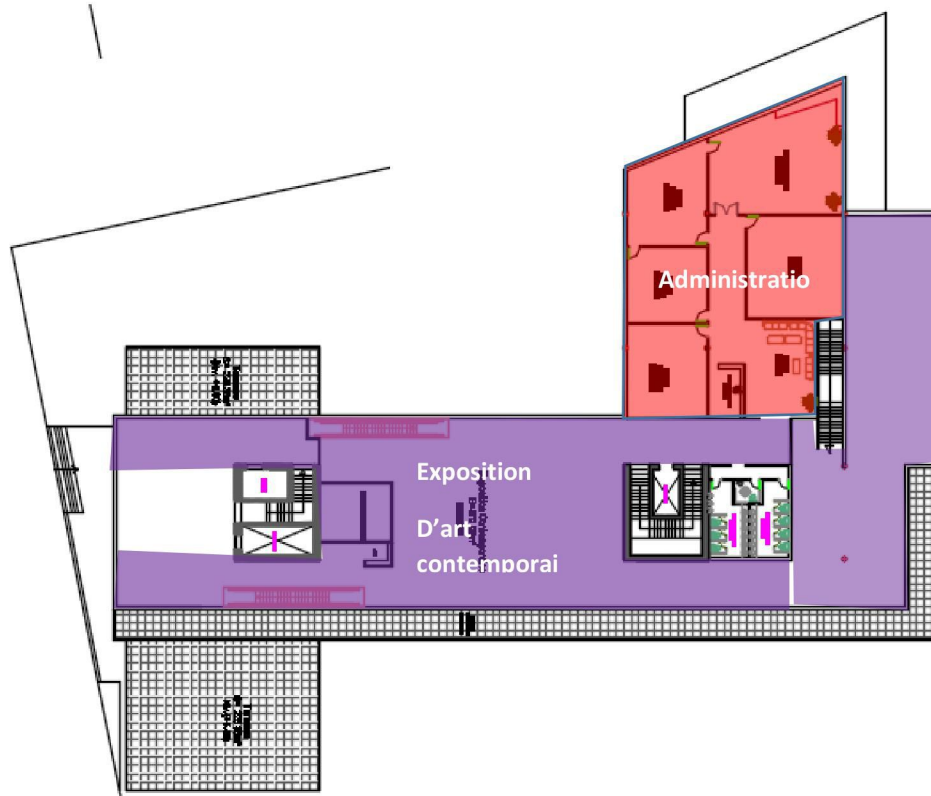


Figure 118: plan du niveau +8.00

g- Niveau +14.00 : Vu l'envie d'attirer des publics variés, le dernier niveau est réservé au grand public, en leur réservant, un restaurant, une cafétéria en plus d'une terrasse.

Façade

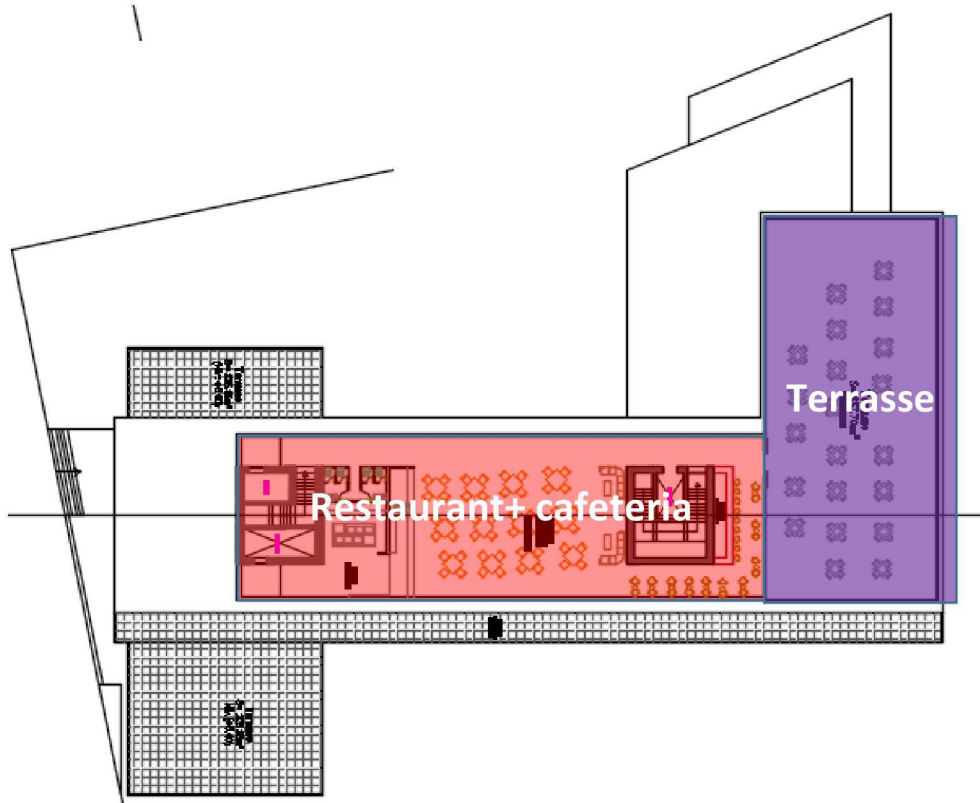
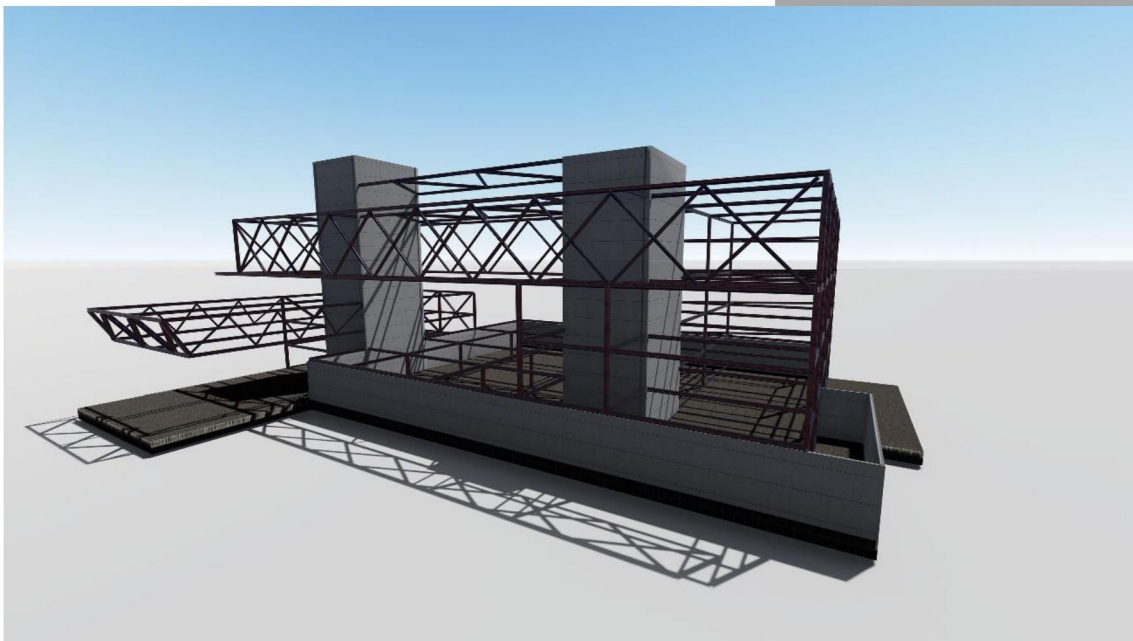


Figure 119: plan du niveau +14.00

Chapitre 1 : Architecture et culture constructive



*« L'architecture n'est pas
uniquement une œuvre d'art mais
c'est le fruit du fusionnement
entre le côté artistique et le côté
technique »*

Renzo Piano

Introduction

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

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

Le choix du système constructif constitue un point important et crucial de notre réflexion. En effet, le système structurel choisi doit répondre aux exigences spatiales et esthétique du programme d'une part et assurer son rôle structurel (stabilité, durabilité, solidité et économie) d'autre part.

I. Choix du système constructif :

Comme pour la conception architecturale de notre projet, la réflexion de la structure a été arrêtée d'une manière à répondre aux exigences fonctionnelles, spatiales et formelles spécifiques à chaque partie du projet architectural tout en assurant la stabilité, la durabilité, la solidité et l'économie.

II. Détail sur la structure :

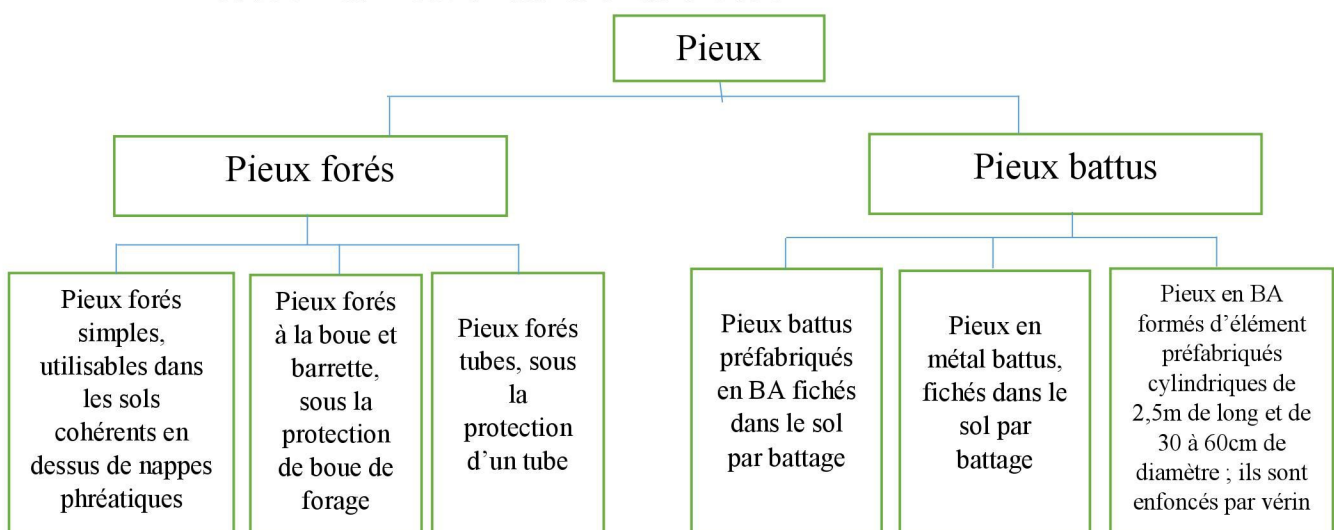
1- Les fondations :

a) Type de fondations choisis :

De par la situation de notre site d'intervention en zone sismique B-3 ainsi que la nature du sol en pleine activité, les orientations des ingénieurs ont conduit aux choix de fondations profondes (pieux).

b) Eléments de définition des pieux :

- Un pieu est une fondation élancée, qui reporte les charges de la structure, sur des couches de terrain de caractéristiques mécaniques suffisantes pour éviter la rupture du sol.
- Constitué de trois parties : la tête, la pointe, et le fût compris entre la tête et la pointe, les pieux peuvent être classés selon le matériau de fabrication (en bois, métal, béton armé), ou selon leur mode d'installation dans le sol.



- Hauteur d'encastrement (D) : dite « fut du pieu » et représente sa longueur enterrée.
- Ancrage (h) : hauteur de pénétration du pieu dans la couche d'ancrage. Si le pieu est fiché dans milieu homogène (monocouche), l'ancrage est égal à la hauteur d'encastrement.

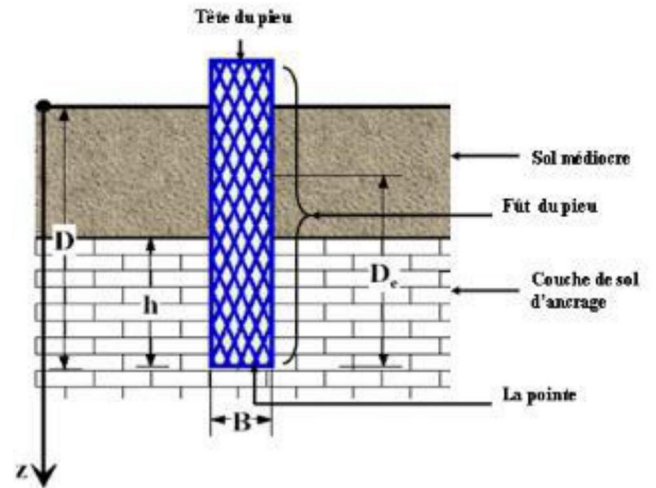


Figure 121:Schéma des différentes parties d'un pieu. /Source : www.memoireonline.com

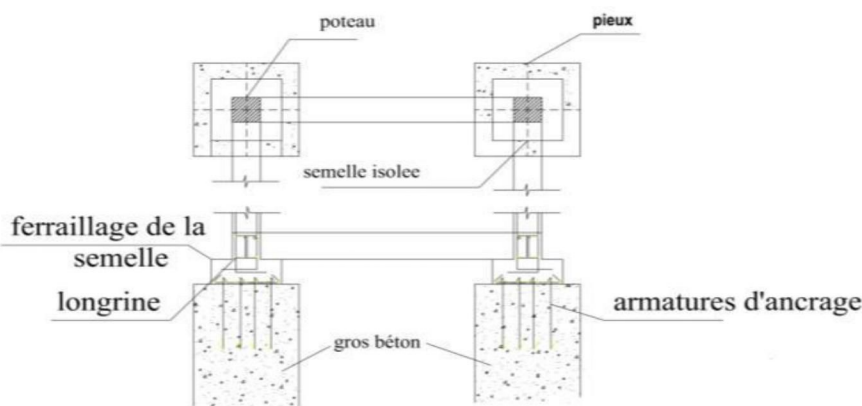
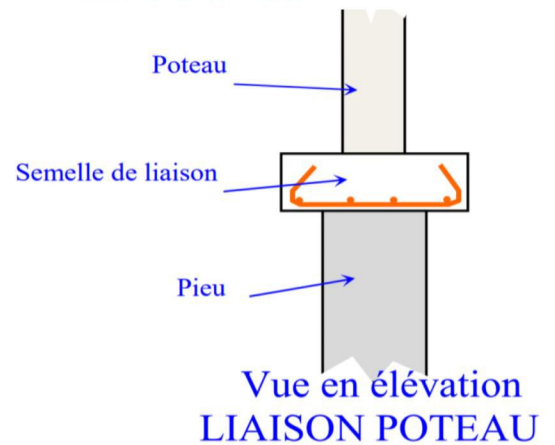


Figure 120:Fondation en pieux Source : <https://fr.slideshare.net/bibaarchitecte/expose-20406155>



2- Le socle :

C'est la partie en entre sol de notre projet. Celui-ci est constitué de voiles périphériques en béton armé sur deux cotés subissant les poussées des terres combinés avec des points porteurs réparties sur sa surface. Les murs ou voiles sont des éléments structuraux sollicités principalement dans leur plan.

Les voiles périphériques, dans le cas où des murs et des parois porteuses subissent simultanément des sollicitations de flexion transversalement à leur propre plan, on appliquera également les règles et dispositions prévues pour les dalles. C'est notamment le cas des murs contre terre des sous-sols de bâtiments (voiles périphériques), des murs de soutènement, des murs de réservoirs et des parois de silos.



Figure 122:Mise en œuvre de voiles périphériques/ Source : www.wolftech.be

Les parois enterrées doivent s'opposer aux pénétrations d'eau :

- Par infiltration à travers la paroi, ce qui donne des traces d'humidité à l'intérieur,
- Par remontées capillaires qui donnent des traces d'humidité et des condensations à l'intérieur du mur,
- Par infiltration au niveau des fondations, ce qui entraînerait une diminution de la capacité portante du sol.

On distingue trois catégories de murs :

- Catégorie 1 : murs des locaux habitables en sous-sol où aucune trace d'humidité n'est admise.
- Catégorie 2 : murs de chaufferie, garages ou certaines caves, où des infiltrations limitées peuvent être tolérées.
- Catégorie 3 : murs de vide-sanitaire ou de terre-plein qui n'ont pas de fonction étanchéité et qui n'ont qu'une fonction porteuse.

Les solutions contre les infiltrations à travers les parois sont de prévoir à l'extérieur de la paroi, un revêtement étanche. Pour cela, il faut :

- Appliquer un enduit au mortier de ciment hydrofuge avec peinture bitumineuse appliqué en une ou deux couches. Cette solution est utilisée pour les murs de catégorie 2.
- Mettre en place un revêtement étanche ou un complexe de drainage vertical rapporté. Cette solution est utilisée pour les murs de catégorie 1.

Contre les remontées capillaires et dans le cas des murs en béton armé, on ajoute au béton lors de sa confection, un adjuvant qui est un hydrofuge.

Aussi, il est nécessaire de placer un drain tout autour du bâtiment pour collecter et évacuer les eaux pluviales et de ruissellement.

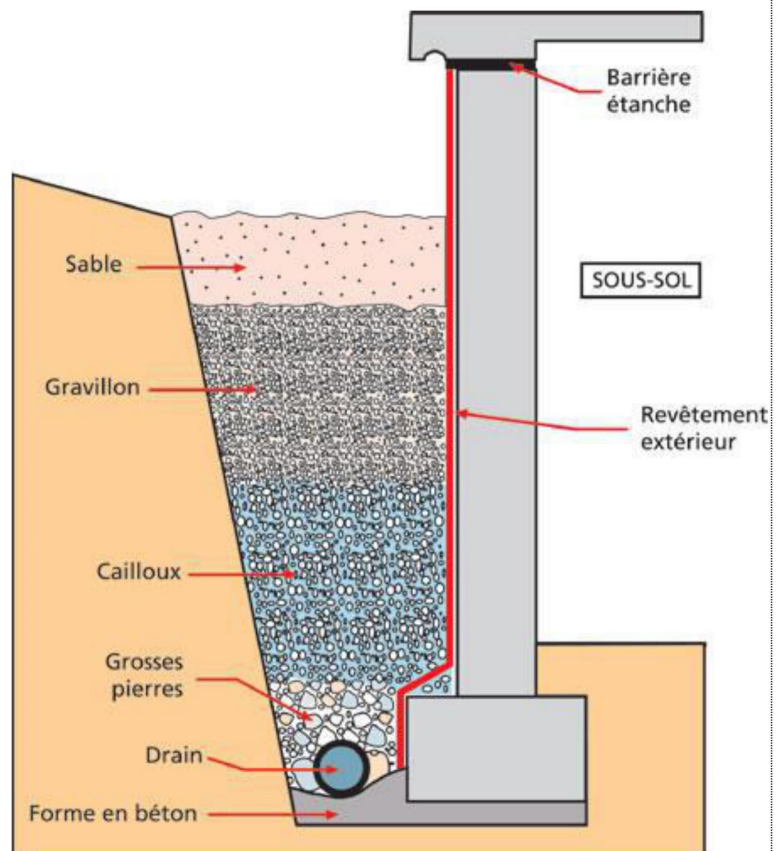


Figure 123: Drainage autours des voiles périphériques/Source : www.batirama.com.

Ce drain peut être en béton poreux ou perforé, en terre cuite ou en PVC perforé. Il doit avoir une pente de 1 cm par mètre tout en descendant vers le collecteur (1%). Suivant la pente du terrain, le drainage ceinture totalement ou partiellement le bâtiment¹⁵.

¹⁵ « Ossatures Bâtiment », Cours MASTER Génie Civil – Option : Structures civiles et industrielles, Amar KASSOUL, UHBChlef, 2013/2014.

Dans notre cas, on aura besoin deux mur de soutènement du côté Nord-Est, Sud-Ouest de la parcelle pour soutenir les terres qui exercices des poussées.

3- La superstructure :

Dans le monde de la construction, la superstructure d'un bâtiment regroupe l'ensemble des organes situés au-dessus de terre et composant l'ouvrage, c'est-à-dire les poteaux, les voiles, les poutres, ou encore les planchers¹⁶.

a- les poteaux :

Ce sont des éléments porteurs chargés de reprendre les charges et surcharges issues des différents niveaux pour les transmettre au sol par l'intermédiaire des fondations. Leur rôle est d'assurer la reprise des charges verticales, mais aussi contribuer largement lorsqu'ils sont associés à des poutres pour former des cadres ou des portiques destinés à reprendre les actions horizontales dues aux séismes et aux vents.

Dans le cas de notre projet, nous avons opté pour des poteaux en béton armé.

b- Les poutres :

L'utilisation des poutres alvéolaires permet une nouvelle expression architecturale. En effet, les structures sont allégées et les portées augmentées afin d'assurer la modularité des lieux. Cette flexibilité accompagne une fonctionnalité améliorée par le passage des équipements techniques (conduits, câbles, réseaux) à travers les ouvertures.



Figure 124:poutre métalliques alvéolaires Source : <http://www.archiexpo.fr/fabricant-architecture-design/poutre-alveolee-8275.html>

c- Plancher collaborant :

C'est un plancher mixte qui associe les caractéristiques de deux matériaux distincts « béton et métal ou béton et bois ». Pour notre cas, le plancher sera en béton et acier pour avoir une résistance maximale. Le plancher collaborant en acier et béton assure :

- Une répartition efficace des charges.
- Il préserve l'accès sous la dalle, ce qui favorise une circulation de l'air optimal et limite les risques d'humidité.
- Il peut supporter une capacité de 700 kilos par mètre carré.
- Il est bien entendu étanche et bénéficie d'un écran acoustique.
- Il présente un bon rapport qualité prix.

¹⁶ [https://fr.wikipedia.org/wiki/Superstructure_\(construction\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Superstructure_(construction))

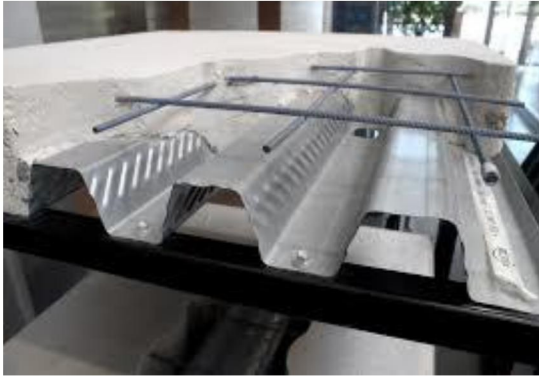


Figure 126:plancher collaborant/ source: auteurs

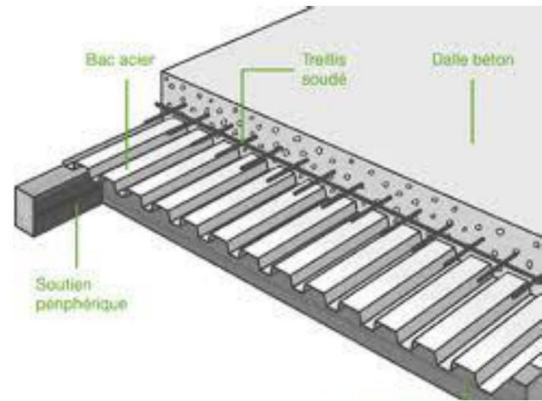


Figure 125:Plancher collaborant/
source:www.slideshare.net/ahmedfrikha/arval-
guidedesplanchersjuillet2007

d- Noyaux centrale :

C'est un élément rigide en béton armé ayant un rôle structurel et fonctionnel, et employé pour la distribution verticale (les ascenseurs et les escaliers), et les réservations des gaines techniques.

Dans notre projet notre structure repose sur deux noyaux centraux. |

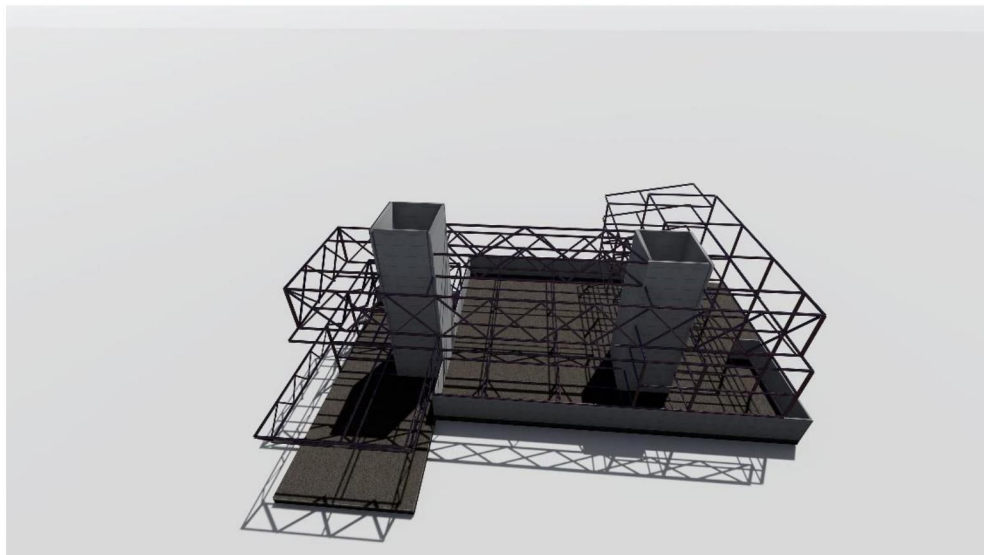


Figure 127: structure du projet

e- Les contreventements :

C'est un système statique destiné à assurer la stabilité globale d'un ouvrage vis-à-vis des effets horizontaux issus des éventuelles actions sur celui-ci (par exemple: vent, séisme, choc, freinage, etc.). Il sert également à stabiliser localement certaines parties de l'ouvrage (poutres, colonnes) relativement aux phénomènes d'instabilité (flambage ou déversement)

f- Sécurité incendie :

La structure métallique nécessite un dispositif de protection incendie, plusieurs techniques existent :

- L'application d'une peinture protectrice qui gonfle en cas d'incendie (peinture intumescente).
- L'enrobage des éléments en acier soit directement soit en laissant un espace utilisable pour placer les conduites.
- L'utilisation de constructions mixtes où les poteaux et les poutres sont partiellement ou entièrement remplis de béton.

4- Structure spéciale :

Notre projet sera réalisé en charpente métallique qui repose sur deux noyaux centraux avec l'utilisation des planchers collaborant.

Nous faisons appel à cette structure afin de répondre à des exigences formelles et fonctionnelles :

De grands espaces libres (plateaux libres) qui nous permettront de matérialiser l'un de nos concepts fondateurs : **fluidité**.

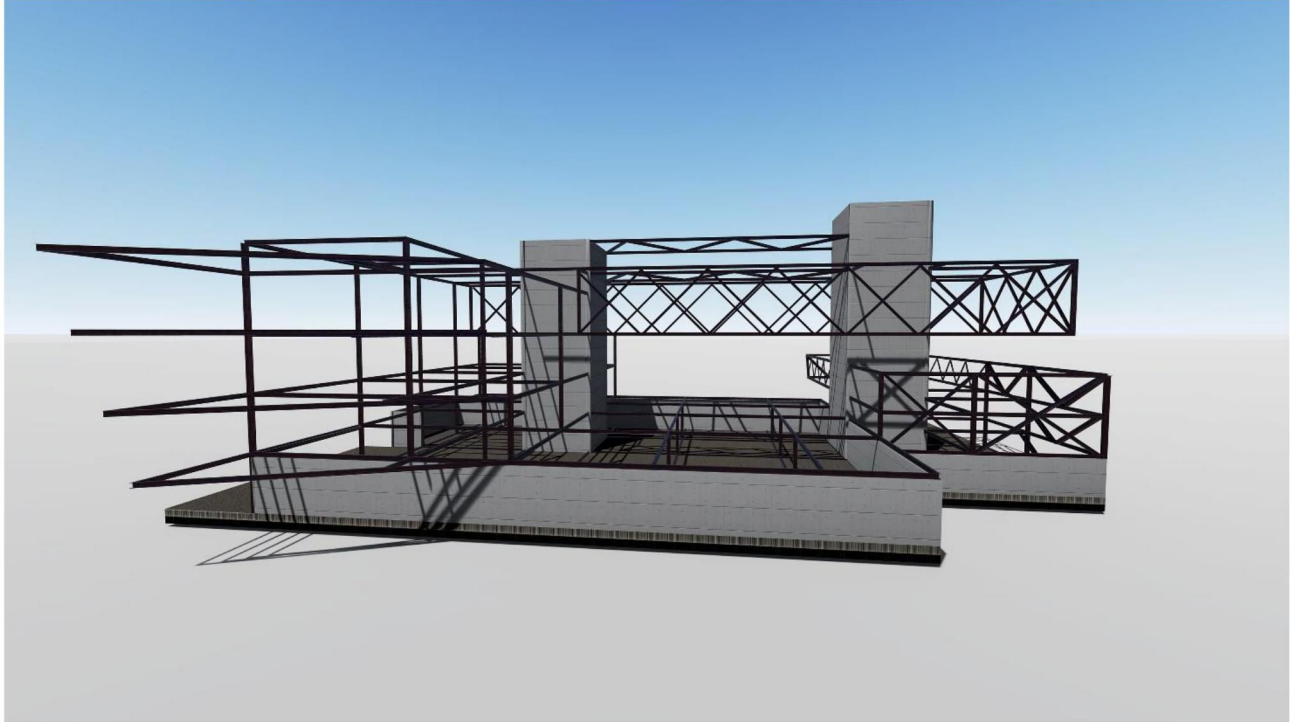


Figure 128: rendu de la structure du projet

III. Façades

L'enveloppe de notre projet a été travaillée en trois parties : une première, donnera sur le parc matérialisera la notion de transparence, sera entièrement vitrée et couverte par des brise solaire créant une extension visuel sur le parc et une deuxième, sur laquelle la structure est apparente qui dialogue plus loin avec la baie d'Alger par des grandes baies vitré, et au même temps avec l'ancien musée par une influence mauresque. Et pour répondre au statut du site (une porte du centre d'Alger) une vertical c'est imposer.

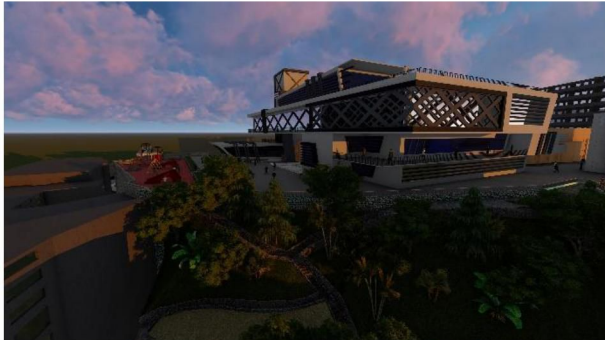


Figure 130: modélisation de la façade



Figure 129: modélisation de la façade

IV. Protection et sécurité :

1. Equipements de sécurité réglementaire :

- Extincteurs : un extincteur doit être prévu pour 200 m² de surface, accroché à 1.20 m du sol.
- Les appareils doivent être facilement décrochables.
- Eclairage de sécurité : Il doit permettre de reconnaître sans ambiguïté le parcours vers les sorties de secours en cas de catastrophe.
- Système d'alarme : Asservi à un système de détection automatique, il doit être installé afin de permettre une évacuation rapide dès les premiers instants du sinistre. La reconnaissance de ce système doit être bien marquée.

2. Les mesures de prévision :

- Allées de circulation et cheminements indiqués, dégagés et aux dimensions réglementaires.
- Issues ordinaires et de secours aux portes coupes feu, ouvrant vers l'extérieur, munies d'une barre anti-panique.
- Le système de détection incendie et les moyens de secours doivent être opérationnels de manière permanente.
- Numéros des services de secours.
- La réalisation d'exercices d'évacuation périodiques permet l'analyse et la détection d'éventuels dysfonctionnements et d'apporter les améliorations nécessaires.

Conclusion

L'élaboration de ce travail a été, pour nous, une mise à l'épreuve de nos connaissances sur différents plans.

A travers les différentes phases de la réflexion, nous avons tenté d'apporter des éléments de repenses à différentes problématiques.

Le balcon de la paix est l'aboutissement d'un processus d'une réflexion, ayant pour ambition de dépoussiérer l'image des musées en Algérie et de braqué les projecteurs sur les tissus anciens à fort caractère patrimonial.

