UNIVERSITE MOULOUD MAMERI TIZI-OUZOU
FACULTE DE GENIE DE LA CONSTRUCTION

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

Mémoire de fin de cycle de master

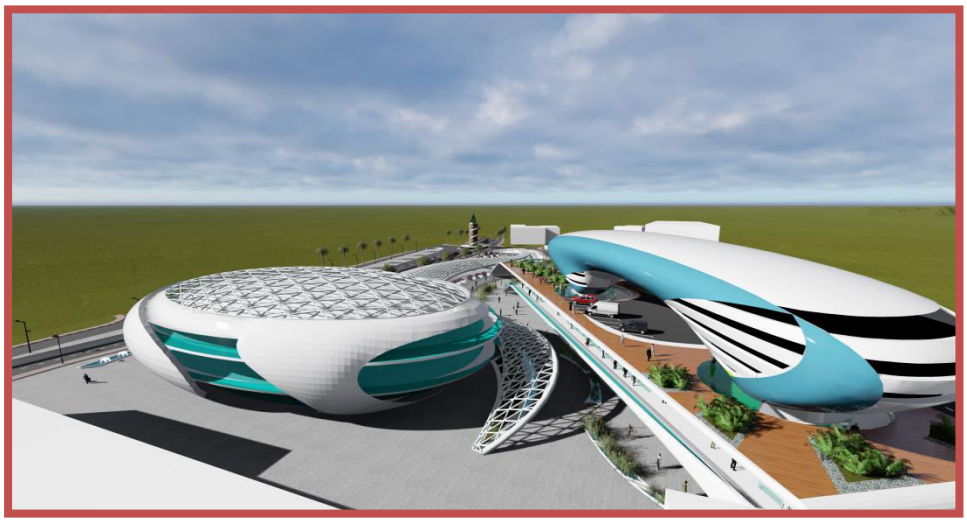
Année universitaire 2016/2017

Option : Architecture et Environnement

Thème Général : La ville de TIZI-OUZOU en devenir :

Une Requalification urbaine pour une Réaffirmation de l'image urbaine et architecturale.

Thème Spécifique : Centre de loisir « AéroLoisir »



Présenté par : SI AMMOUR Salim

HAMMAR Rafik

Encadré par :	Assisté par :	Devant le jury :
Mme SAID AISSA Kahina	Mme HABACHE Dalila	Mr ADEM Lounis
	Mr CHABI Mohammed	Mr FERNANE

REMERCIEMENTS

En préambule à ce mémoire, nous souhaitons adresser nos remerciements les plus sincères aux personnes qui nous ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce travail.

Merci à notre encadreur Mme SAID AISSA Kahina

Merci à Mme HABACHE Dalila et Mr CHABI Mohammed

Merci à tous les enseignants qui ont influencé notre parcours universitaire ;

Merci aux enseignants qui nous ont fait l'honneur de participer au jury de soutenance ;

Merci a tous nos amis qui par leurs conseils ou leur humour ont été d'un grand soutien.

DEDICACES

A titre personnel Je dédie ce travail :

A ma mère et ma sœur, qui m'on toujours soutenue, quoi qu'il arrive.

A mon père et mon frère.

A Kamélia

A mes amis : Nadjib, Syphax, Hacen , Juju , Madjid , Sofiane et Hamid

A mon ami et binôme : HAMMAR Rafik

SALIM

A titre personnel Je dédie ce travail :

A ma mère et ma sœur

A mon père et à mes frères

A mes amis : Aziz , Yacine, Hamza , Said , Nordine , Hilal et Azouaou

A mon ami et binôme : SI AMMOUR Salim

RAFIK

RESUME

Notre thème s'inscrit dans l'option Architecture et environnement. L'intitulé de notre thématique est La ville de TIZI-OUZOU en devenir :

Une Requalification urbaine pour une Réaffirmation de l'image urbaine et architecturale.

-Notre travail a pour objet de cerner la problématique de la revitalisation et la redynamisation des espaces marginalisés. Ils deviennent des toiles de fond dans le paysage urbain. C'est ainsi que l'état actuel du quartier de l'ancienne gare de Tizi-Ouzou nous a interpelé. Situé à l'entrée Ouest de la ville, il souffre d'anarchie urbaine, absence de POS, le respect de la réglementation est inexistant et ces paramètres dévalorisent l'image de la ville. Pour remédier a ces déficits ; une intervention urbaine s'impose à travers la requalification de ce quartier vient par la suite une intervention concrète à l'échelle du projet qui est « la requalification du bâtiment ancienne gare en centre de loisir», et le réaménagement de la place Ait Manguelet permettront la réanimation du quartier et améliorer l'image de l'entrée de la ville, tout en assurant un développement urbain économique et social.

Mots clés : requalification, restructuration, attractivité, porte de la ville, vitrine urbaine.

REMERCIEMENTS

DEDICACES

RESUME

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES

CHAPITRE INTRODUCTIF

Introduction liée a l'approche introductive……...**1**

1-Problématique générale……..……..**2**

2-Problématique spécifique……..……...**2**

3-Hypothèse…...……..**3**

4-Objectif……...……..**3**

5-Méthodologie de recherche……...……**4**

6-Outils d'investigation……...……**4**

7-Structure du mémoire……...……**5**

Conclusion liée a l'approche introductive……**5**

CHAPITRE THEORIQUE

Introduction liée a l'approche théorique……...**6**

1-Développement durable……...……**6**

2-Urbanisme durable……...……**7**

3-Renouvellement urbain……...……..**7**

4-Restructuration……..**8**

5-Requalification ……**9**

Conclusion liée a l'approche théorique……..**9**

APPROCHE CONTEXTUELLE

Introduction liée a l'approche contextuelle……..**10**

1-Lecture contextuelle a l'échelle de la ville……...……...……**10**

1-1Situation géographique …….……....**10**

1-2-A l'échelle régional……....**10**

1-2-1-Position géographique ……**10**

1-2-2-Consistance territoriale ……...**10**

1-3-Climatologie ……..**11**

1-3-1-Pluviométrie ……..……**11**

1-3-2-Température ……...**12**

1-4-Topographie…….…...…….. **12**

1-5-Lecture diachronique ……...…….…..……12

1-5-1-Epoque romaine ……..**12**

1-5-2-Epoque ottomane ……**13**

1-5-3-Epoque colonial……**13**

1-5-4Epoque post colonial ……...**14**

1-5-5-Synthèse de la phase historique ……...**15**

2-Lecture synchronique a l'échelle du quartier……..15

2-1-Lecture du quartier ……..**15**

2-2-Justification du choix du quartier……**16**

2-3-Choix de la démarche ……..**16**

2-4-Système viaire ……**17**

2-5-La Swot ……...**19**

2-6-Etude des instruments d'urbanisme ……...**21**

2-6-1-Analyse du PDAU……**21**

2-6-2-Regard critique sur les instruments d'urbanisme ……**22**

Diagnostic partagé

2-7-Interprétation de l'enquête ……..**22**

3-Lecture contextuelle a l'échelle du site ……....24

3-1-Situation du site ……...**24**

3-2-Les limites ……...**24**

3-3-Accessibilités ……..**24**

3-4-Morphologie et forme ……**25**

3-5-Analyse de l'environnement immédiat ……..**25**

3-5-1-Analyse de l'ancienne gare……..**25**

3-5-2-Analyse du batiment R+10……**26**

3-5-3-Analyse de la place Ait Menguelet……..**27**

3-6-Paysage et ambiance……**30**

Conclusion liée a l'approche contextuelle ……...**30**

APPROCHE BIOCLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

Introduction liée a l'approche bioclimatique et environnementale……**31**

1-Diagramme de Givoni……..**31**

2-Interprétation du diagramme……**32**

3-Analyse environnementale de l'assiette d'intervention ……**34**

3-1-Ensoleillement……..**34**

3-2-Vents……....**35**

Conclusion liée a l'approche bioclimatique et environnementale ……**35**

APPROCHE THEMATIQUE

Introduction liée a l'approche thématique ……**36**

1-Le choix du thème : centre de loisir……**36**

2-Loisir et son impact sur la vie social……**36**

3-Les fonctions majeurs du loisir……**36**

4-Classification du loisir……**36**

5-Critères déterminant le loisir……..……**37**

6-Les activités commerciales……...……...**37**

7-Relation - Loisir / commerces……..**37**

8-Analyse d'exemples……**37**

8-1-Collider center in the city of Sophia waltropia……**37**

8-2-Le Centre de Loisirs du Bois des Gelles ……**42**

Conclusion liée a l'approche thématique ……...**45**

APPROCHE ARCHITECTURALE

Introduction liée a l'approche architecturale……**46**

1-Méthodologie de conception architecturale……**46**

2-Programme qualitatif et quantitatif……..**48**

3-Processus de conception…….……**50**

3-1-Idéation…….…….……**53**

3-2-Le processus de conceptualisation ……...…….……**53**

3-2-1-Concepts liés au contexte……..……..**53**

3-2-2-Concepts liés au thème……**54**

3-3-Le processus de matérialisation……...…..……**56**

3-4-Genèse projet……..……... **57**

3-5-Forme ……..……**60**

3-5-1-Premier essai ……...……..…**60**

3-5-2-Deuxième essai ……...……**60**

3-5-3-Forme final ……..……**61**

4**-**Description du projet …….……..……....…**61**

4-1-Description formelle…….……**61**

4-2-Description fonctionnelle ……**63**

4-2-1-Le Centre de loisir ……..…..**63**

4-2-2-L'espace commercial…….……**65**

4-2-3-Le parking …….……**66**

4-2-4-La place Mbarek ait menguelate……... **66**

4-3-Description bioclimatique ……**67**

4-3-1-Protection solaire ……...……**67**

4-3-2-Ventilation……..…….…..**67**

4-3-4-Effet de trous sous immeubles ……**68**

4-3-5Espace Tampon régulateur thermique …….……..**68**

4-3-6-Toiture végétalisée ……...……**68**

4-3-7-Inertie du sol ……**68**

4-3-8-Implantation Bioclimatique ……**69**

4-3-9-La Couleur blanche …….……**69**

4-3-10-Le micro climat ……..**69**

4-3-11-Optimisation de l'utilisation d'énergie active ……**69**

Conclusion liée a l'approche architecturale …….……...……....**69**

APPROCHE CONSTRUCTIVE

Introduction liée a l'approche constructive……..**67**

1-Le choix des matériaux……**67**

2-Gros œuvres ……**68**

2-1-L'infrastructure……**68**

2-1-1-Les fondations……**68**

2-1-2Les murs de soutènement……**69**

2-2-La superstructure…….....**70**

2-2-1-Les poteaux…….....**70**

2-2-2-Les poutres……...**71**

2-3-Les planchers……**72**

2-4-Les éléments architectoniques……**72**

3-Les seconds œuvres ……**74**

3-1-Les cloisons extérieures……...**74**

3-2-Les cloisons intérieures……...**74**

3-3-Circulation verticale……**75**

4-Les corps d'état secondaire……**76**

Conclusion liée a l'approche constructive ……**76**

CONCLUSION GENERALE

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

Liste des figures :

Figure 1 :Piliers du développement durable……**7**

Figure 2 : Écoquartier Vauban à Fribourg-en-Brisgau……..……..**7**

Figure 3 : Contrastes créés par le renouvellement urbain à Cincinnati (Ohio, États-……..**7**

Figure 4 : Rue des Marronniers Genève projet les yeux de la ville réalisée en 2004……..**9**

Figure 5 : vue general sur Tizi-Ouzou…….……...**10**

Figure 6 : carte situant les villes d'Alger , Tizi ouzou et Bejaia…….**10**

Figure 7 :Carte de l'Algérie situant les villes d'Alger et de Tizi ouzou,……**10**

Figure 8 :communes de wilaya de Tizi ouzou……...…**11**

Figure 9 : Diagramme des températures et pluvometrie…….……....**11**

Figure 10 : Diagramme de la pluviometire…….……**11**

Figure 11 : Diagramme des températures…….…….….**12**

Figure 12 : Relief de Tizi-Ouzou…….……..…..**12**

Figure 13 : Carte à l'époque romaine…….……**12**

Figure 14 : Carte à l'époque ottomane ……..….**13**

Figure 15 :Tracé du tissu traditionnel ……....…….…….**13**

Figure 16 :Carte à l'époque coloniale ……....…….…….**13**

Figure 17 :plan du noyau colonial……..……...…….**13**

Figure 18 : plan du village colonial……..……..…….**13**

Figure 19 :Vue sur la grande rue, le square et l'église, Tizi-Ouzou…….....……..…**13**

Figure 20 : Extension du noyau colonial Terres agricole ……...…..……**14**

Figure 21 : Carte déterminant l'éclatement de la ville de Tizi-Ouzou…….…..……**14**

Figure 22 : L'évolution de la ville de TIZI OUZOU…….…….……**15**

Figure 23 : Présentation du quartier d'étude …….…….……**16**

Figure 24 : Vue aérienne. ……..…….……**16**

Figure 25 : coupe schématique de l'avenue……..……..……**16**

Figure 26 :Vue aérienne du site ……**16**

Figure 27 : La rue Larbie Ben Mhidi..……..….**17**

Figure 28 : Boulevard Stiti. ……..….**17**

Figure 29 : place babouche said……..…...**17**

Figure 30 : place babouche said…….……..….**17**

Figure 31 : Le noeud Mémoire aux martyres…….……...……..…**18**

Figure 32 : Le noeud Mémoire aux martyres 2…….……...…….…..…**18**

Figure 33 : Ancienne gare routière. ……...……..…..…**18**

Figure 34 : Noeud Babouche Said …….……..…..…**18**

Figure 35: ENIEM ……..…..…**18**

Figure 36 : Vue sur le quartier ancienne gare ……...…**19**

Figure 37 : APC de tizi-ouzou……...……**19**

Figure 38 : Tableau de synthèse carence et atouts de la ville de Tizi-Ouzou …...……**20**

Figure 39 : situation du site ……...……**20**

Figure 40 : Limite du site……...……**20**

Figure 41 : Accessibilités du site…….……..….**24**

Figure 42 : Coupe schématique topographie du site ……...…..….**24**

Figure 43 : Façade ancienne gare……..….**25**

Figure 44 : Intérieur ancienne gare tiziouzou……..……..….**25**

Figure 45 : plancher ancienne gare de tiziouzou…….……..….**25**

Figure 46 : forme du batiment r+10……..….**25**

Figure 47 : facade du batiment r+10…….……..**26**

Figure 48 : analyse de façades bâtiment r+10……..……..**26**

Figure 49 Structure du bâtiment r+10……..……..**26**

Figure 50 : vue 3d sur la place ……..……..**27**

Figure 51 : Vue sur l'actuel place de Tizi-Ouzou……..**27**

Figure 52 : vue sur le quai de l'ancienne gare…….**28**

Figure 53 : Amenagement de la palce actuelle…….**29**

Figure 54 : Vue su le quartier ancienne gare ……..**30**

Figure 55 : Diagramme de givoni ……..**32**

Figure 56 : représentation de la course du soleil sur l'assiette d'intervention…..**32**

Figure 57 : ensoleillement hiver…….**34**

Figure 58 : ensoleillement été…….**34**

Figure 59 : Vent dominant sur l'assiette d'intervention ……..**35**

Figure 60 : Les fonctions majeures du loisir……..**35**

Figure 61 : Classification des loisirs……..**36**

Figure 62 : Critères déterminants les loisirs……..**36**

Figure 63 : Relation entre Loisir et commerce……..**36**

Figure 64 : vue d'ensemble…….**37**

Figure 65 : Genèse de la forme du centre de loisir collider……..**37**

Figure 66 : Vue en plan du Rez-de-chaussée……..**38**

Figure 67 : Vue en plan du premier niveau……..**39**

Figure 68 : Vue en plan du deuxième niveau…….**39**

Figure 69 : Vue en plan du dernier niveau……..**40**

Figure 70 : mise en œuvre des façades du collider……..**40**

Figure 71 : Vue sur la maison vert ……..**41**

Figure 72 : Vue sur le centre de loisir bois des gelles……..**42**

Figure 73 : vue en plan du centre de loisir bois des gelles……..**42**

Figure 74 : façades du centre de loisir……..**43**

Figure 75 : vue en plan rez-de-chaussée du centre de loisir……..**43**

Figure 76 : Vue façade postérieur du centre de loisir……..**43**

Figure 77 : vue en plan du 1er etage du centre de loisir……..…….……..**43**

Figure 78 : Façade du centre de loisir……..…….……**44**

Figure 79 : Structure du centre de loisir en bois…..…….…...……**44**

Figure 80 : plans de toiture du centre de loisir……..……...……**44**

Figure 81 : organigramme fonctionnel général d'un centre de loisir …...……...……..**45**

Figure 82 : tableaux de concepts ……..……**47**

Figure 83 : programmes ……...…….……**49**

Figure 84 : croquis seuil et monumentalité…….……**49**

Figure 85 : croquis concept de hiérarchisation……...……..……..**50**

Figure 86 : croquis concept de parcours……...……...……..**51**

Figure 87 : croquis alignement par apport à la rue stiti…….....……**51**

Figure 88 : Croquis perception visuelle……...…….……**51**

Figure 89 : exemple de géométrie……..……...……**52**

Figure 90 : exemple de métaphore……...…….……**52**

Figure 91 :Perméabilité urbaine…….……...**52**

Figure 92 : Exemple de transparence……..….…….……**52**

Figure 93 : Exemple de fluidité……..…….…….……**52**

Figure 94 : schémas de principe Etape 01……..……..**53**

Figure 95 : schémas de principe Etape 02……..…….……**53**

Figure 96 : schémas de principe Etape 03 …...……....**54**

Figure 97 : genèse projet Etape 01……..…….……**54**

Figure 98 : genèse projet Etape 02……..……**55**

Figure 99 : genèse projet Etape 03 ……..……...……**55**

Figure 100 : genèse projet Etape 04……..……...**56**

Figure 101 : genèses projet Etape 05…….…….……...……..**56**

Figure 102 : genèse projet Etape 06……..…….……..**56**

Figure 103 : premier essai de forme……..……...**57**

Figure 104 : deuxième essai de forme……**57**

Figure 105 : Forme finale…….……..**58**

Figure 106 : schémas de principe Etape 02……...…….**58**

Figure 107 : vue sur AEROLOISIR…….……**58**

Figure 108 : Accès et seuil d'AEROLOISIR……**59**

Figure 109 : Eléments architectoniques d'AEROLOISIR……**59**

Figure 110 : Aménagement de la place d'AEROLOISIR…….**60**

Figure 111 : plan de masse……..…….……**60**

Figure 112 : Système de circulation horizontale d'AEROLOISIR…….……..**60**

Figure 113 : circulations verticales AEROLOISIR escalator courbé……...……**61**

Figure 114 : plans du rez-de-chaussée du centre de loisir…..…….....**61**

Figure 115 : plans du premier étage du centre de loisir……..…….……**61**

Figure 116 : plans du deuxième étage du centre de loisir……..…….……..**62**

Figure 117 : vue sur l'espace commercial de AEROLOISIR……..……**62**

Figure 118 : plans de rez-de-chaussée de l'espace commercial……...…….....**62**

Figure 119 : activités a l'étage de l'espace commercial……...…….……**62**

Figure 120 : accès au parking……...…….……**63**

Figure 121 : plans du RDC du parking…….……**63**

Figure 122 : plans 1 et 2 étage du parking……..…….……**63**

Figure 123 : plans du dernier étage du Parking……...……..**63**

Figure 124 : vue sur la place de AEROLOISIR…...……..……..**63**

Figure 125 : diagrammes solaires……..…….……..**64**

Figure 126 :coupe bioclimatique 01……...…….……**64**

Figure 127 : diagrammes efficacité du masque solaire……..…….……..**64**

Figure 128 : thermosiphons……..…….……**64**

Figure 129 : coupe bioclimatique 02……..……..**64**

Figure 130 : effets trou sous bâtiment……**65**

Figure 131 : espaces tampon……...…….……..**65**

Figure 132 : toitures vegetalisée……...…….……**65**

Figure 133 : espaces commerciaux avec mur de soutènement……..…..……**65**

Figure 134 : coupe bioclimatique 03……..**66**

Figure 135 : couleurs du projet……...……**66**

Figure 136 : microclimats d'AEROLOISIR……..**66**

Figure 137 : récupérations de l'énergie au freinage des ascenseurs……...…...…….**66**

Figure 138 : plans de fondation du centre de loisir…….……...**68**

Figure 139 : radier général…….…….……**68**

Figure 140 : plans de fondation du centre de loisir…….……**69**

Figure 141 : détails de construction du radier…….……...…….**69**

Figure 142 : vue en plan des fondations du parking…….……..**69**

Figure 143 : vue en coupe des fondations du parking……**69**

Figure 144 : vue en plan des fondations de l'espace commercial……...…**69**

Figure 145 : détail du mur de soutènement……...…….**69**

Figure 146 : plans de structure du centre de loisir……...…….……**70**

Figure 147 : détail d'ancrage des profiles métallique…….……...…….**70**

Figure 148 : plans de structure du centre de loisir……...……...…..……...…..**71**

Figure 149 : coupes sur la structure du centre de loisir……...…...**71**

Figure 150 : poutres alvéolaires…….…….……**71**

Figure 151 : détails d'assemblage poteaux poutres……**72**

Figure 152 : détails planchés collaborant……...……**72**

Figure 153 : Éléments architectonique du projet……**72**

Figure 154 : schéma de la structure tridimensionnel…….....……..……**73**

Figure 155 : Toiture en coque double courbure du centre de loisir…..…..……...…**73**

Figure 156 : système d'assemblage de la coque…….**73**

Figure 157 : enveloppes du parking……..…...……...**73**

Figure 158 : détails d'assemblage de l'enveloppe extérieur du parking…..……..**73**

Figure 159 : détails mur rideaux……...……...……..…….**74**

Figure 160 : plans intérieurs du centre de loisir……...……..…….**74**

Figure 161 : vue intérieure……...……..…….**74**

Figure 162 : Détails d'assemblage cloison intérieure…….....…….....……..**74**

Figure 163 : détails assemblage faux plafond…...……...……..……**75**

Figure 164 : Détails construction escalier...……...……...……...……..**75**

Figure 165 : vue en élévation d'un ascenseur……...…..……...……..**76**

Figure 166 : protections contre le feu……...…..……...……**76**

INTRODUCTION liée a l'approche introductive

L'Algérie à l'instar des grands pays du monde, a connu actuellement une profonde mutation dans sa production architecturale et urbaine, dont les nouveaux espaces ont marqués ses paysages urbains. Ces espaces sont plus axés sur la convivialité, le loisir et la rentabilité avec une architecture modernisée à l'exemple notamment des centres de loisir intégrant des activités sportives et culturelles favorisant la mixité sociale.

Au cours des deux dernières décennies, la ville de Tizi-Ouzou comme le reste des villes algériennes, a subi des transformations majeures sur plusieurs plans. A ce titre, nous avons constaté une très forte augmentation de la population urbaine à la recherche de meilleures conditions de vie. Cette dernière en lien avec un exode rurale massif, a engendré une forte augmentation du trafic routier (encombrement, pollution, nuisances sonores…), une forte demande en logement, et une expansion urbaine sans précédent .des poches vides sont construites, des espaces verts laissent place au minéral et la spéculation foncière a fait le reste en contribuant fortement à la diminution des espaces verts et a la dévalorisation de l'image urbaine de la ville.

Ce présent travail se porte justement sur le renforcement et la redynamisation du seuil Ouest de la ville de Tizi-Ouzou " Ancienne gare et place Mbarek ait Menguelatte», qui constitue aujourd'hui un quartier à vocation de détente et de convivialité par la proposition d'un centre de loisir complétant les autres équipements existants (Musé, maison de l'environnement et cour des comptes). Cependant, nous entendons par ce projet structurant, une entité d'accueil, et (un lieu clef de recomposition de la ville de Tizi-Ouzou à partir de son seuil, permettant de redonner à la ville une nouvelle image tout en conférant à ce projet un potentiel d'animation correspondant aux besoins de développement de la ville contemporaine.

Notre intérêt fondamental est d'enrichir le quartier ancienne gare par un projet à la fois urbain, architectural et durable en adoptant un processus de conception simple qui, suivant la tradition du bon sens constructif, intègre l'environnement naturel (topographie, végétation, orientation, climat, ...)pour générer un climat compatible avec l'utilisation future des espaces. En effet, les opportunités de notre projet émergent dans son contexte et sa situation stratégique entrée de la ville de Tizi-Ouzou ou sa conception répond non seulement aux besoins des habitants en terme de loisirs, en espaces verts et publics mais de

créer de nouvelles activités à l'échelle de la ville qui contribueront à l'inscrire dans un développement urbain durable.

Le passage de l'échelle urbaine à l'échelle architecturale se feras par la conception d'espaces de commerces et activités ludiques, sportives et culturelles, qui seront regroupées dans un centre de loisir et de commerce qui distingue des enjeux interdépendants tels que l'enjeu d'usage (activités de loisirs et commerces), enjeu de sociabilité (la convivialité et cohésion sociale), enjeu de mobilité (accessibilité à toutes le entités du centre de loisir), enjeu de durabilité (la conception bioclimatique respectueuse de l'environnement).

1-Problématique générale

La ville est un phénomène urbain qui se développe et qui se modifie sans cesse dans le temps et dans l'espace et ses composantes sont des perpétuelles reconversions ou changement de qualité et de fonction. Le problème que rencontre toute ville donc est de savoir comment gérer son évolution sans compromettre son équilibre fonctionnel et formel ou se qu'on appelle « assurer son organicité urbaine ».

La ville de Tizi-Ouzou fait partie des grandes villes de l'Algérie et connait une explosion démographique importante qui engendre l'étalement urbain en raison d'insuffisance d'espace et cella conduit a un développement linière, non structuré, non réfléchit et perd son organicité. Pour y remédier la ville doit donner naissance à de nouveaux tissus urbains elle doit aussi recevoir la qualité et la spécialité des anciens tissus en les réhabilitant à leur nouvelle emplacements dans la ville.

Partons de ce constat nous avons concentré notre étude sur la problématique suivante :

-Comment réaffirmer l'image urbaine et architecturale de la ville de Tizi-Ouzou ?

Ainsi que d'autres sous-questions :

-Comment redynamiser le tissu existant de la ville de Tizi-Ouzou ?

-Comment changer le statut de la ville ayant une porte qui ne met pas en valeur son potentiel Urbain et architecturale ?

2-Problématiques Spécifiques

La ville de Tizi-Ouzou a connu plusieurs crises notamment la crise du logement et qui a fait l'objet de toutes les attentions, cette dernière s'est répercuter sur l'organisation. En effet, on constate un manque important en matière d'équipements de loisirs et détentes

ainsi que, des seuils et portes non matérialisés qui ne reflètent pas l'image de la ville riche en histoire et culture.

Dans le cas de notre site d'intervention Ancienne gare qui occupe une position stratégique à l'entrée ouest de la ville, qui constitue la porte et la vitrine de la ville qui souffre d'une marginalisation et délaissement total de la part des autorités locales de ce fait nous avons posé la problématique suivante :

-Comment requalifier et redynamiser l'ancienne gare et matérialiser la notion de seuil et d'articulation entre les différents équipements projetés de façon à répondre aux nouvelles exigences de la société ?

Ainsi que d'autres sous-questions :

Quel type d'équipement sera adéquat à notre site d'intervention ?

Notre site d'intervention peut-il contribuer à régler quelques problèmes de la ville de Tizi-Ouzou tels que : manque d'équipements, espaces structurants et attractifs et absence de vitrine urbaine ?

3-Hypothèses

Après avoir fixé nos problématiques plusieurs hypothèses s'offre a nous comme réponses provisoires a nos questionnements :

Nous supposons que l'intervention sur une entité urbaine handicapante peut participer à l'embellissement de l'image et de la qualité de vie d'un quartier marginalisé.

Nous supposons que la requalification et restructuration du bâtiment ancienne gare et son extension peut aboutir à sa mise en valeur, redynamiser et augmenter la fréquentation du quartier.

Nous supposons que la projection d'un centre de loisir et commerces contribuera aux bien être des habitants et accroitra la fréquentation du site.

4-Objectifs

Après nos hypothèses nous avons fixer des objectifs a atteindre a traves notre travail de recherche et nous avons abouti aux objectifs suivants :

Démontrer qu'en changeant l'aspect visuelle à l'entrée de la ville peux changer son image

Démontrer qu'à travers une intervention de requalification et restructuration, on peut améliorer et redonner un second souffle à un bâtiment et a une place délaissés.

Démontrer qu'un centre de loisir apportera un bien être et sera un point de convergence a la population.

5-Méthodologie de recherche

A fin de mener a bien notre enquête in situ et repérer les manques de la ville, les besoins de la populations et le type d'équipement adéquat a notre site d'intervention qui est l'ancienne gare de Tizi-Ouzou nous avons procédé a plusieurs investigations :visite in situ, rapport photographique et entretien avec les citoyens car leurs participation est au cœur de toute les démarches des développements urbain en effet dans les années 60 elle a connu une vogue considérable où elle est apparue dans le double contexte des études et des luttes urbaines, répondant à la critique des modes de production urbaine ainsi qu'à leurs effets sur l'environnement. C'est une démarche dans laquelle les citoyens contribuent dans la prise de décision relative à l'élaboration des travaux de requalification urbaine

6-Outils d'investigations

Visite in situ

Elle est utilisée pour désigner une opération ou un phénomène observé sur place, à l'endroit où il se déroule .nous avons opérer a plusieurs visite du site ancienne gare a fin de :

Cerner et mieux comprendre le sujet

Examiner le site

Se familiariser avec le site d'intervention

Dégager les atouts du site

Les carences aux quels le site fait face

Poser un regard attentif sur les phénomènes qui compose le site

Rapport photographiques

Méthode de recueil des données visuelles, constitue une représentation du contexte et de sa prise de vue selon un angle voulu elle nous a servis à avoir des supports objectifs pour l'analyse du site « ancienne gare ».

Diagnostic partagé

Les citoyens sont les plus aptes à connaitre leur espace de vie et leurs besoins. De ce fait, ils sont les acteurs les plus appropriés à la réclamation de politiques qui leur conviennent. Il constitue l'outil le plus complet de démocratie participative et permet d'atteindre une meilleure gouvernance Le but principal de la participation citoyenne est d'impliquer l'acteur citoyen dans la réalisation de projets relatifs à son quartier, sa commune ou bien sa région. Elle pousse l'acteur à exprimer les besoins, revendications subjectives qui concernent sa vision et son rapport à l'objet espace et, ainsi, participer l'élaboration du diagnostique, débattre des enjeux et objectifs de développement, rechercher des solutions, donner un avis sur les décisions à prendre ou même, participer à la prise de décision et la mise en œuvre d'un projet.

7-Structure du mémoire

Pour mener à bien notre étude, nous avons divisé notre travail en deux grandes parties, Une première partie théorique : qui nous servira de support pour la deuxième partie qui est la partie projet architectural. Cette première partie se compose de deux chapitres : le premier qui est le chapitre introductif qui se compose de problématiques, hypothèses ainsi que nos objectifs accompagnés d'outils d'investigation et diagnostic partagé. Le deuxième traitant l'approche Théorique se décline en trois sous-titres; le premier traite de l'urbanisme durable, le deuxième des politiques du renouvellement et la requalification urbain adoptées, une autre sous partie dédiés aux définitions. Un troisième chapitre l'approche contextuelle qui est une analyse à différentes échelle de la ville au quartier vient ensuite l'approche bioclimatique et environnementale qui présente une analyse micro climatique du site et un dernier chapitre, traitant des exemples conçus à l'étranger, viendra éclairer nos hypothèses à travers l'analyse d'exemples. La deuxième partie est la partie pratique. Elle est consacrée au projet architectural, qui s'inscrit dans une démarche de requalification urbaine durable du quartier ancienne gare à Tizi-Ouzou, en abordant une approche contextuelle analytique de ce fragment de ville, qui nous permettra de valoriser l'image de la ville, ainsi que les incohérences urbaines au sein de la ville, des potentialités à exploiter, et des carences auxquelles il nous faudra palier. Le projet proposera ensuite une requalification de l'ancienne gare.

Mémoire de Magister UMMTO, 2015.

Zucchelli Alberto, Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine, éd. OPU, 1984.

INTRODUCTION liée a l'approche théorique

Il devient évident ces dernières années que notre monde change, et on ne peut plus occulter les problèmes qui ont émergé de notre mode de développement actuel. Une démographie exponentielle, des écosystèmes détraqués, des villes qui n'en finissent plus de s'étendre, des montagnes de déchets grandissantes, des écarts de richesse qui se creusent entre le Nord et le Sud, une Terre dont les ressources s'épuisent et la violence accrue de phénomènes météorologiques extrêmes… De toutes parts, les preuves d'un dysfonctionnement s'accumulent. Il convient donc de repenser nos modes de vie. Afin de réagir à tous ces problèmes, un nouveau mode de développement à été définit, il sera **« le développement durable ».**

L'urbanisme durable, qui s'est imposé comme modèle au sein des politiques publiques en Algérie comme dans de nombreux pays du monde, vise à fournir des réponses pour contrer les tendances écologiques et sociales problématiques de la métropolisation .Au cœur de l'urbanisme durable réside la volonté de freiner l'étalement urbain par la requalification durable du tissu bâti existant. Cette **requalification** se traduit, dans le contexte Algérien, essentiellement par la **restructuration** des quartiers urbains sur des labels du développement durable.

La consommation excessive de foncier et la stigmatisation de quartier de grands ensembles sont les problématiques majeures du **renouvellement urbain durable**. La volonté des municipalités est de tendre vers une maîtrise de l'étalement urbain et de développer le concept d'une ville durable plus compacte. Cela passe forcément par un travail sur l'existant. Ajouté à cette problématique environnementale, la dévalorisation de quartier entier, stigmatisé par une mauvaise qualité de vie souligne des problématiques sociales et économiques.

1-Le développement durable

Le concept de développement durable a vu le jour dès le tout début des années 1970. Quelques personnalités, politiques et scientifiques, inquiètes de dysfonctionnements qu'elles pouvaient observer (modifications climatiques, diminution des ressources en énergies fossiles, inégalités sociales grandissantes, etc.), avaient alors attiré l'attention

sur la nécessité d'intégrer équité sociale et prudence écologique dans les modèles de développement économique. Ainsi le développement durable est une nouvelle façon d'aborder l'économie. Objectif : porter une vision globale sur la Terre et son évolution et envisager l'économie comme un concept qui intègre les aspects environnementaux et sociaux.

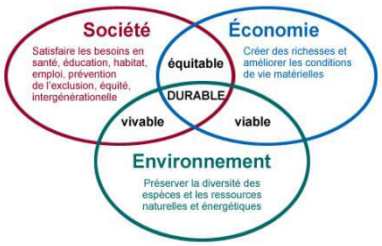


Figure 1 Piliers du développement durable
Source : url : http://www.coulanges-les-nevers.fr/developpement-durable.htm

Piliers du développement durable

Social, Economique et Environnement

2-L'urbanisme durable

L'**urbanisme écologique** ou **urbanisme durable** est une nouvelle façon d'appréhender le rapport de l'urbain à la nature. Il se veut ainsi plus respectueux de l'environnement en utilisant de nouvelles méthodes de constructions, de nouveaux matériaux, de nouveaux modes de déplacements, pour une ville donnant plus de place à la naturalité comme élément de qualité de vie… La notion de durabilité renvoie à l'impératif de concilier, dans l'urbanisme, le bien-être, l'équité et la cohésion sociales et le développement économique avec le respect du cadre naturel

Figure 2 Écoquartier Vauban à Fribourg-en-Brisgau
Source :url //fr.wikipedia.org/wiki/Quartier_Vauban_de_Fribourg-en-Brisgau

3-Renouvellement urbain

Le **renouvellement urbain** est, en urbanisme, une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement notamment économiques, et à développer les solidarités à l'échelle de l'agglomération (meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment).

Figure 3 Contrastes créés par le renouvellement urbain à Cincinnati (Ohio, États-Unis)
Source : url ://fr.wikipedia.org/wiki/Renouvellement_urbain

Objectifs

Le renouvellement urbain a pour principal but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré, notamment pour diminuer l'empreinte écologique des habitants, et par suite de la ville elle même. La ville peut être renouvelée sur des quartiers anciens (logements vacants ou logements insalubres, commerces, bâti industriel, équipements...), mais aussi sur des zones industrielles ou friches industrielles.

4-Restructuration

Une restructuration est une opération par laquelle un ensemble organisé voit sa structure organisationnelle remaniée en vue d'atteindre une nouvelle configuration et consiste à « donner une nouvelle structure » à un ensemble organisé.

Restructuration durable

La **restructuration durable** consiste à rénover sans détruire, sans rasé .Elle respect le caractère architectural des bâtiments et du quartier concerné. Il s'agit parfois de "trompe l'œil" : la façade extérieure respecte les apparences d'un bâtiment qui est entièrement restructuré, réaffecté, à la différence de la restauration impliquant un retour à l'état initial.

5-Requalification

Par requalification, on entend un processus d'intervention sur l'espace, intervention qui vise le maintien des populations actuelles et l'accueil de nouveaux ménages en rendant le quartier attractif.

Requalification durable

La requalification durable vise à réaménager des villes et quartier en prennent en compte les labels du développement durable ainsi crée des lieux agréable a vivre contribuant sur le plan économique tout en respectant l'environnement et inciter à le protéger.

C'est le cas notamment du projet de la ville de Genève, « Les yeux de la ville ». Ces interventions permettent non seulement de transformer le regard porté sur le lieu, de détourner les fonctions premières, mais également de créer de nouveaux usages et espaces de vie.

Exemple de requalification sur la rue Marronniers Genève

Implantation de végétations tout en long de la rue et couverture du bitume pour ainsi donner au lieu une nouvelle image qui est dissocié a l'environnement naturel.

Changer le statu de la rue de passage mécanique à promenade piétonnes

Aménagement des espaces de détentes et de consommations qui longe la rue.

Objectifs atteins

Inscription du lieu dans le développement urbain durable et le respect de l'environnement.

Figure 4 Rue des Marronniers Genève projet les yeux de la ville réalisée en 2004
Source : ville de Genève département de l'aménagement des constructions et voirie

Conclusion liée a l'approche théorique

Le développement durable de nos sociétés nécessite que chaque acteur agisse de manière responsable dans sa sphère d'influence et de mettre en œuvre les politiques nécessaires à l'accès au « mieux vivre ». Les enjeux à relever sont nombreux et nécessitent de construire une vision nouvelle : penser, agir, une nouvelle culture, qui concilie le souci de l'écologie, le développement personnel et spirituel, le recours à et des valeurs de tolérance et de respect responsable sur le long terme, conditions nécessaire pour que les générations futures puissent répondre à leurs besoins. L'approche qui suit constitue une étape cruciale pour notre projet architectural il s'agit en effet de l'approche contextuelle qui va servir d'assise à l'élaboration de ce dernier

---

Cours d'urbanisme Master2, Madame Baloul, Nadia Université Mammeri 2015-2016

ville de Genève département de l'aménagement des constructions et voiries

Introduction liée a l'approche contextuelle

Figure 5 vue general sur Tizi-Ouzou
Source : Google images vue sur Tizi-Ouzou

La wilaya de Tizi-Ouzou est considérée comme une des régions les plus touristiques du pays. Elle renferme un potentiel naturel alternant entre un tourisme Culturel, balnéaire et le tourisme climatique auquel il faut ajouter une richesse artisanale. La ville de Tizi-Ouzou, chef lieu de Wilaya, est une ville de commandement administratif, socio-économique et financière; lieu d'implantation des sièges sociaux d'entreprises économiques et financières

1- Lecture contextuelle a l'échelle de la ville

1-1-Situation géographique:

Figure 6 carte situant les villes d'Alger , Tizi ouzou et Bejaia.
Source :http://perso.numericable.fr/~ugurenboufarik/cartes/CARTES%20TIZI%2020002.JPG

La wilaya de Tizi Ouzou fait partie des 10 wilayas formant la région Nord Centre (Alger, Ain Defla, Béjaia, Blida, Bouira, Boumerdes, Chlef, Médéa, Tipaza et Tizi Ouzou). Située à l'Est d'Alger, Tizi Ouzou est le second pôle démographique de la région. Elle a vocation à représenter un pôle d'équilibre par rapport à la capitale.

1-2-A l'échelle régionale

1-2-1-POSITION GÉOGRAPHIQUE

Figure 7 Carte de l'Algérie situant les villes d'Alger et de Tizi ouzou,
Source :http://www.orangesmile.com/guidetouristique/ algerie/cartes-pays.htm

La Commune de Tizi-Ouzou a une position stratégique, elle est pratiquement au centre géométrique de l'ancienne Wilaya de Tizi-Ouzou avec à l'Ouest l'actuelle Wilaya de Boumerdes et au Sud Est, Wilaya de Bouira. Depuis le découpage administratif de1984, la ville et la commune de Tizi-Ouzou se retrouve au seuil de la Kabylie, point d'articulation entre plaine et montagne.

1-2-2-CONSISTANCE TERRITORIALE La commune de Tizi Ouzou, d'une superficie totale de 10 236 hectares, est limitée : Au Nord : par les communes de Sidi

Naâmane et d'Ait Aissa Mimoune A l'Est : par les communes de Ouaguenoun et de Tizi Rached Au Sud : par les communes d'Irdjen, Beni

Figure 8 communes de wilaya de Tizi ouzou , Source :http://www.tiziouzou-dz.com/decoupageadministratif.htm

Aissi, Beni Zmenzer et Souk El Tenine A l'Ouest : par les communes de Draa Ben Khedda et Tirmitine .

1-3-Climatologie

Climat méditerranéen « froid en hiver et chaud en été » Tizi-Ouzou se situe sur la zone de contact et de lutte entre les masses d'air polaire et tropical d'Octobre - Novembre à Mars - Avril, les masses d'air arctique l'emportent généralement et déterminent une saison froide et humide. Les autres mois de l'année, les masses d'air tropicales remontent et créent chaleur et sécheresse.

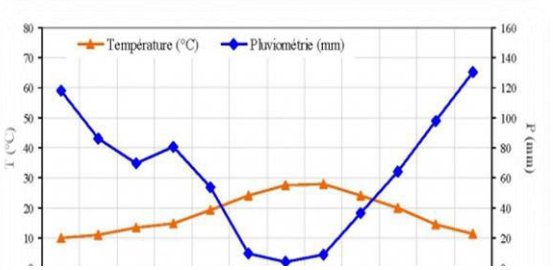


Figure 9 Diagramme des températures et pluvometrie
Source : ONM , station de boukhalfa (Tizi Ouzou

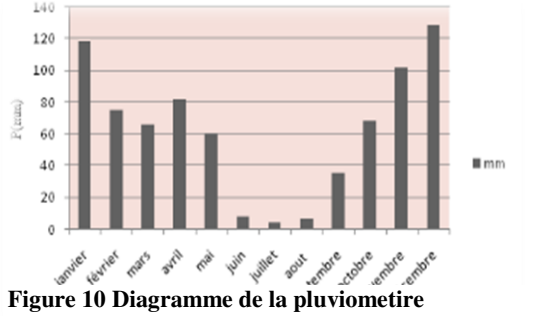


Figure 10 Diagramme de la pluviometire
Source : ONM , station de boukhalfa (Tizi Ouzou

1-3-1-Pluviométrie

Les précipitations s'effectuent en grosses pluies peu nombreuses : entre 600 et 1000 mm peuvent tomber en quelques semaines sous forme de pluies de durées variant de quelques heures à quelques jours. Ces précipitations peuvent varier considérablement d'une année à l'autre.

La distribution mensuelle des pluies divise l'année en deux périodes distinctes :

- Une période sèche qui s'étale du mois de Juin au mois de Septembre- Une période humide qui s'étend d'Octobre à Mai.

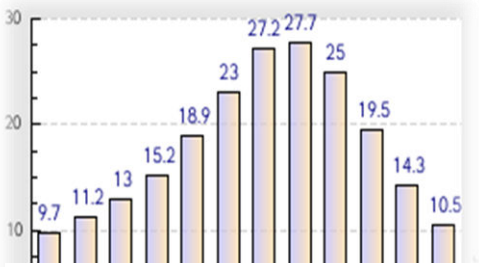


Figure 11 Diagramme des températures
Source : ONM , station de boukhalfa (Tizi Ouzou

1-3-2-Température

Les températures : D'une manière générale on distingue deux saisons :

- Une saison froide qui s'étale de Novembre à Avril où les minima absolus peuvent descendre au dessous de 0°C ;

- Une saison chaude qui s'étale de Mai à Octobre où les maxima absolus peuvent dépasser 45°C.

Autres facteurs climatiques :

La grêle : Elle est fréquente pendant la saison hivernale (Décembre, Janvier, Février).

Le vent : Les vents les plus fréquents sont à tendance directionnelle Nord (Nord-est et Nord-Ouest) et Ouest; Le sirocco : Vent chaud et sec provenant du Sud, il est fréquent pendant la période estivale.

1-4-Topographie

La topographie générale se caractérise par les flancs de coteau de pente régulière élevée (moyenne de 25%). Le relief est presque tabulaire suivant la ligne de crêtes. La pente est très prononcée en ces lieux et elle dépasse parfois les 35%.

Figure 12 Relief de Tizi-Ouzou
Source : Google images Tizi-Ouzou

1-5-Lecture diachronique

L'époque romaine: (146 Av.J 1640) :

Fait historique : -Pénétration des romains dans la région.

Faits urbains : -Création de l'axe structurant territorial Alger-Bejaia

-Création d'un poste de surveillance sur le col des genets vu sa position stratégique.

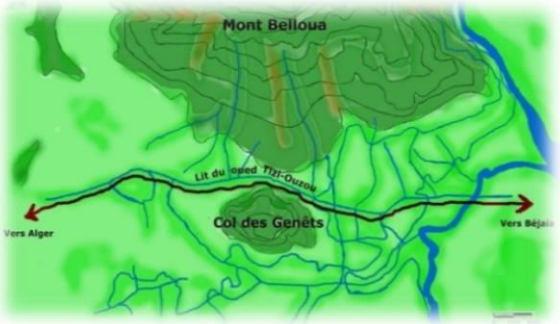


Figure 13 Carte à l'époque romaine Source : archive du cadastre de Tizi-Ouzou

Eléments permanents : non existant.

Constat

-Formation du premier établissement humain « AMRAOUA ».

1-5-2-L'époque ottomane: (1640 – 1844)

Fait historique: - Pénétration des Turcs en 1640

Fait urbain:- création du bordj turc qui est surélevé par rapport au village et traversé par la route (Alger – Bejaïa) pour des raisons de défense et de contrôle.

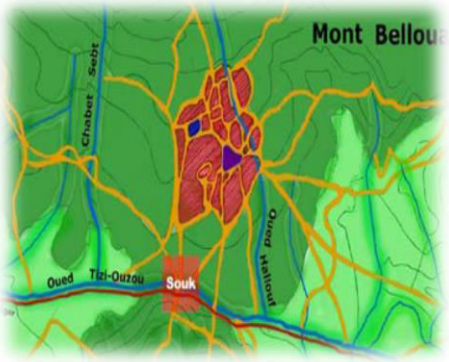


Figure 14 Carte à l'époque ottomane
Source : archive du cadastre de Tizi-Ouzou

Eléments permanents :-axe structurant Alger ,Bejaia -post de surveillance

Caractéristiques du tissu:

Le tissu est caractérisé par : Formes irrégulières, Hiérarchisation des voies. Les ilots sont de formes irrégulières et sont dotés d'occupation périphérique.

Figure 15 Tracé du tissu traditionnel
Source : archives INES d'architecture de Tizi-Ouzou

Constat : - Réorganisation du village « Amraoua » et la formation du premier tissu traditionnel « La smala »

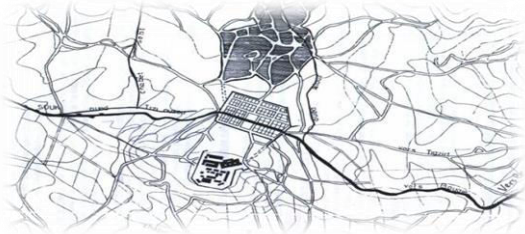


Figure 16 Carte à l'époque coloniale
Source : archives INES d'architecture de TiziOuzou

1-5-3-L'époque coloniale

Fait historique: -La colonisation française en 1855**.**

Fait urbain : Le tracé du 1er noyau colonial : C'est un plan en damier structuré ordonné par deux axes : l'axe Alger Bejaïa et l'axe Belloua. La trame permet de déterminée un maillage Répartie en ilots.

Figure 17 plan du noyau colonial
Source : archive INES d'architecture de tiziouzou

L'extension du village colonial 1873 – 1890 le 2eme noyau :

Ce tracé est le résultat de l'intersection de deux rectangles, avec le deuxième qui subit une rotation pour: -s'adapter aux contraintes topographiques -avoir une percée visuelle vers le Bordj.

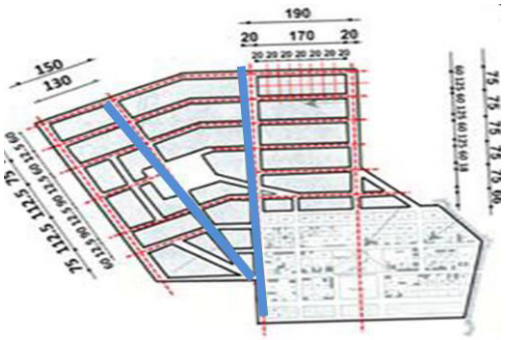


Figure 18 plan du village colonial
Source : archive INES d'architecture de tiziouzou

Croissance du développement 1954– 1958:

Faits historiques: Introduction de l'urbanisme de plan institué en France (1919 – 1924), Tizi-Ouzou fut nommée chef-lieu de département.

Figure 19 Vue sur la grande rue, le square et l'église, Tizi-Ouzou Source : collection de la ville

Faits urbains: Introduction de nouveaux concepts (programme, plan d'aménagement, embellissement, système de transport…).

Les cités de recasement 1956:

Faits historique: Politique des terres brulées engendrant: - L'insécurité des zones rurales - L'exode vers la ville

Figure 20 Extension du noyau colonial Terres agricole Source : El moujahid .org

Faits urbains: Construction de cités de recasement et de baraquements par les autorités françaises.

1-5-4-L'époque post coloniale (Eclatement) dès 1962 :

Fait historique : indépendance de l'Algérie

Fait urbain : L'extension du village colonial suivant L'axe Bejaïa- Alger devient une ligne de croissance.

Créations d'un pôle de croissance aménagée par de grands équipements.

ECLATEMENT DE LA VILLE (crise de la ville):

• éclatement de la ville dans toutes les directions

Apparition de la Zhun Pour répondre à des besoins d'ordres quantitatifs en matière de logements

Eléments permanence :-tissu colonial - axe structurant

Constat : Extension anarchique de la ville de Tizi-Ouzou

Figure 21 Carte déterminant l'éclatement de la ville de Tizi-Ouzou. Source : google images.

1-5-5-Synthèse de la phase historique

L'époque romaine : création de l'axe territoriale

L'époque ottomane(1640-1830): création du village traditionnel et du bordj turc

L'époque colonial (1830-1962): création du tissu colonial, plan haussmannien

L'époque post colonial: passage de l'ilot à la barre, extension de la ville et création de la nouvelle ville

Actuellement: création d'un nouveau pole urbain à OUED FALI

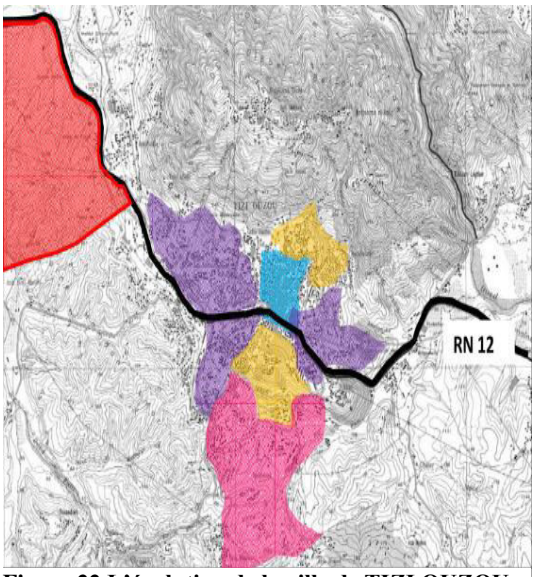


Figure 22 L'évolution de la ville de TIZI OUZOU
SOURCE: le rapport de PDAU TIZI OUZOU 2008

2-Lecture Synchronique a l'échelle du quartier

La ville de Tizi-Ouzou a connu son essor en matière de développement spatial organisé, hiérarchisé et maitrisé jusqu'en 1958; Au delà de ces années, on assiste à un déclin dû aux différents programmes de planification urbaine, entrainant l'absence d'harmonie au niveau du paysage urbain et une rupture flagrante au niveau des différentes entités de la ville. Un constat accentué par l'image (péjorative) reflété par l'entrée de cette dernière.

2-1-Lecture du quartier : (ancienne gare routière)

Notre aire d'étude se trouve dans la partie Ouest de la ville, elle est délimitée par : - La place Babouche Saïd à l'Est, la route nationale 12 à l'Ouest, Cité Bouaziz et 11decembre au Sud, Quartier les tours a Nord.

Figure 23 Présentation du quartier d'étude
Source : Google map

2-2-Justification du choix du quartier : (l'ancienne gare routière)

Le choix du quartier est justifié par les points suivants :

- Sa position à l'entrée de la ville lui confère un emplacement stratégique, qui nous permet de travailler son image et de la valoriser. Elle constitue de ce fait une charnière entre l'entrée Ouest de la ville et le centre ville
- le quartier et en pleine mutation, c'est le centre-ville de demain
- la présence d'équipements de grande envergure tel le musée régional en construction
- le site est actuellement un espace public très animé pour ne pas dire le plus animé de la ville
- le site constitue la porte ouest de la ville

2-3-Choix de la démarche :

Pour analyser notre quartier nous avons utilisé une approche typo-morphologique.

Définition de l'approche typo-morphologie :

TYPO MORPHOLOGIE

Typologie ⟵ **TYPE** ⟷ **Morphologie**

De ce fait La typologie est la classification raisonnée des types, qui impliquent simultanément, à travers l'analyse d'un corpus exhaustif d'édifices, de parcelles un travail d'identification des types. Ex. : typologie des bâtis, typologie des parcelles qui a pour objectifs: De faire une évaluation critique de la forme des tissus et des organismes urbains et De définir des mesures de contrôle des transformations du cadre bâti et d'encadrement des projets d'intervention.

2-4-Système viaire

Les voiries : -Notre périmètre d'intervention est délimité par deux voies principales, à savoir : la rue labri ben mhidi

Figure 24 Vue aérienne. Source : Google earth traitée par auteur

Premier tronçon

• Axe très important de 20 m de Largeur caractérisé, Par son tracé linéaire ce qui favorise la percée visuelle reliant l'entrée ouest au Centre ville.

• C'est une Voie très empruntée par les piétons à très grand flux mécanique.

• Présence de parois urbaines bordées d'un coté par une clôture, de l autre coté immeubles d'habitations.

• Voie inanimée, dépourvue d'activités urbaines.

• Largeur de la voie importante, ce qui facilite la fluidité de circulation.

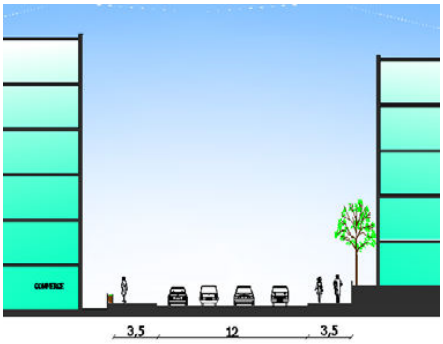


Figure 25 coupe schématique de l'avenue
Source : Google image

Deuxième tronçon

• Axe important assurant la desserte d'un grand flux provenant de l'extérieur de la ville

• Flux mécanique et piéton importants.

• très fréquentée par les piétons.

• Bordée d'un coté par notre assiette d'intervention (place ait Menguellate), et de l'autre coté par la place de l'olivier.

Figure 26 Vue aérienne du site
Source : google earth

La trémie

Tracé linéaire de 100m, conçu pour faciliter aux nombreux automobilistes une meilleure "traversée" de la ville de Tizi-Ouzou, et permettra une meilleure fluidité de la circulation.

Figure 27 La rue Larbie Ben Mhidi.
Source: photo prise par L'Auteur

Constat

Figure 28 Boulevard Stiti. Source : Auteur

• Largeur de voies importantes

• Présence de trémie qui présente une rupture et défavorise la circulation douce

Boulevard Stiti

• Axe important de grande circulation mécanique et piétonne

• Boulevard de 20 m reliant l'entrée de la ville ouest a la ZHUN sud.

• Animé par plusieurs équipements (ENIEM ; Banques ; URTO).

Nœuds

Figure 29 place babouche said
Source : auteur

1-Babouche Saïd: C'est un point de convergence de plusieurs axes importants (l'avenue ABANE RAMDANE, le boulevard Med Saïd OUZEFFOUN, boulevard colonel MELLAH et l'avenue LARBI BEN M'HIDI), elle est donc un espace de choix directionnel.

Place BABOUCHE Saïd

Elle occupe une place stratégique dans la trame urbaine c'est un espace d'orientation de repaire et un choix directionnel.

Elle est ponctuée par plusieurs équipements .elle est fréquentée par une catégorie sociale 3 et 2eme âge

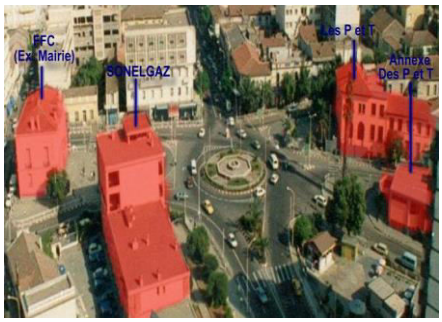


Figure 30 place babouche said
Source : auteur

Le nœud Matoub Lounes

Figure 31 Le noeud Mémoire aux martyres
Source: Auteur

Inauguré le 2 juillet 2013 au nom du chanteur Kabyle Matoube Lounes ; Situé à l'entrée ouest De la ville Un des points forts (point de repère) matérialisé par un monument Sous forme de bougie appelé (la bougie des moudjahidin) ; En mémoire des martyres de l'Independence symbole de Courage et de bravoure.

Les points de repères

Tizi-Ouzou fait partie des plus grandes villes de l'Algérie plusieurs de ses équipements administratifs on connu une réhabilitation et font office d'éléments de repère de la ville parmi ces repère on trouve :

Figure 32 Le noeud Mémoire aux martyres Source: Auteur

Figure 33 Ancienne gare routière. Source : Auteur

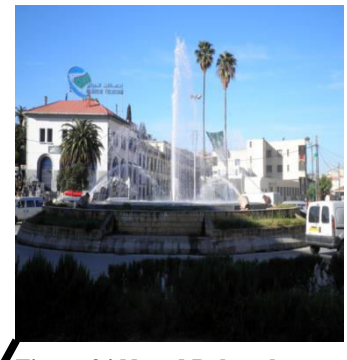


Figure 34 Noeud Babouche Said . Source: Auteur

Figure 35 ENIEM Source: Auteur

Figure 36 Vue sur le quartier ancienne gare Source : auteur

Figure 37 APC de tizi-ouzou Source : auteur

Constat

Présences équipements à différentes échelles régionale, dominance des équipements administratifs ; insuffisance d'équipements de loisir ce qui rend l lieu moins attractif. Rupture entre les édifices et l'avenue Larbi Ben M'hidi engendré par les clôtures. Bon nombres de ces édifices sont soumis à des réhabilitations qui remettent en cause leur identité : Siege de l'APC.

2-5-La Swot : Apres notre analyse urbaine de la ville de Tizi-Ouzou nous avons constater qu'elle comporte des carences a prendre en considération et a améliorer et des opportunité a prendre en compte, afin de bien maitriser les opportunité et résoudre les carences nous avons opter pour une synthèse générale de la ville :

		Approches internes	
		Forces	**faiblesse**
APPROCHES EXTERNES		1-Situation stratégique à l'entrée de la ville 2-L'aire d'étude est traversée par l'axe Structurant 3-Présence d'équipements modernes donnant la possibilité d'une mise en valeur de la culture kabyle et de son patrimoine matériels et immatériels	1-Rupture entre les différentes entités et absence de la notion de seuil. 2-Manque d'organisation et de hiérarchisation. 3-Monotonie le long de l'axe structurant 4-Absence de parking et d'aire stationnement.
	Opportunités 1-Situation a l'entrée de la ville. 2-richesse du tissu urbain et des styles architecturaux. 3-Présences de plusieurs équipements importants à différentes échelles.	1-Tirer profit de la situation stratégique du quartier. 2-Satisfaire les besoins des habitants en termes d'équipements culturels et de loisir et créer une relation physique et fonctionnelle 3-Tirer profit de la diversité architecturale	1-Favoriser la circulation douce. 2-Réaffirmer des nœuds 3-Casser la monotonie de la rue Larbi Ben M'hidi par la création de séquences urbaines 4-Réhabilitation du bâti. 5-Réhabilitation de l'ancienne gare 6-Amélioration de l'articulation entre les différentes entités.
	Menaces 1-Ascension galopante du béton sur les espaces verts. 2-Délabrement des façades urbaines et des espaces de vie 3-pollution sonore et atmosphérique du au flux mécanique important.	1-appliquer avec rigueur les lois d'urbanisme et architecturales 2-assurer une bonne fluidité de la circulation 3- sensibiliser la population pour la protection des espaces verts 4-désengorger l'axe principal	1- Favoriser les espaces verts. 2-favoriser les transports en communs 3- création de pistes cyclables et piétonnes 4-création d'un long tunnel qui relie l'entrée à la sortie de la ville.

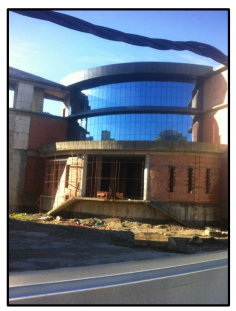
Figure 38 Tableau de synthèse carence et atouts de la ville de Tizi-Ouzou Source : auteur

Noeud Matoub Lounes,Inauguré le 2 juillet 2013
un monument sous forme de bougie appelé (la bougie des moudjahidin) ; En mémoire des martyres

DGSN;
-style contemporain , en bon etat

Trémie ;
-Tracé linéaire de 100m

Musée régional:
-musée régional non achevée.



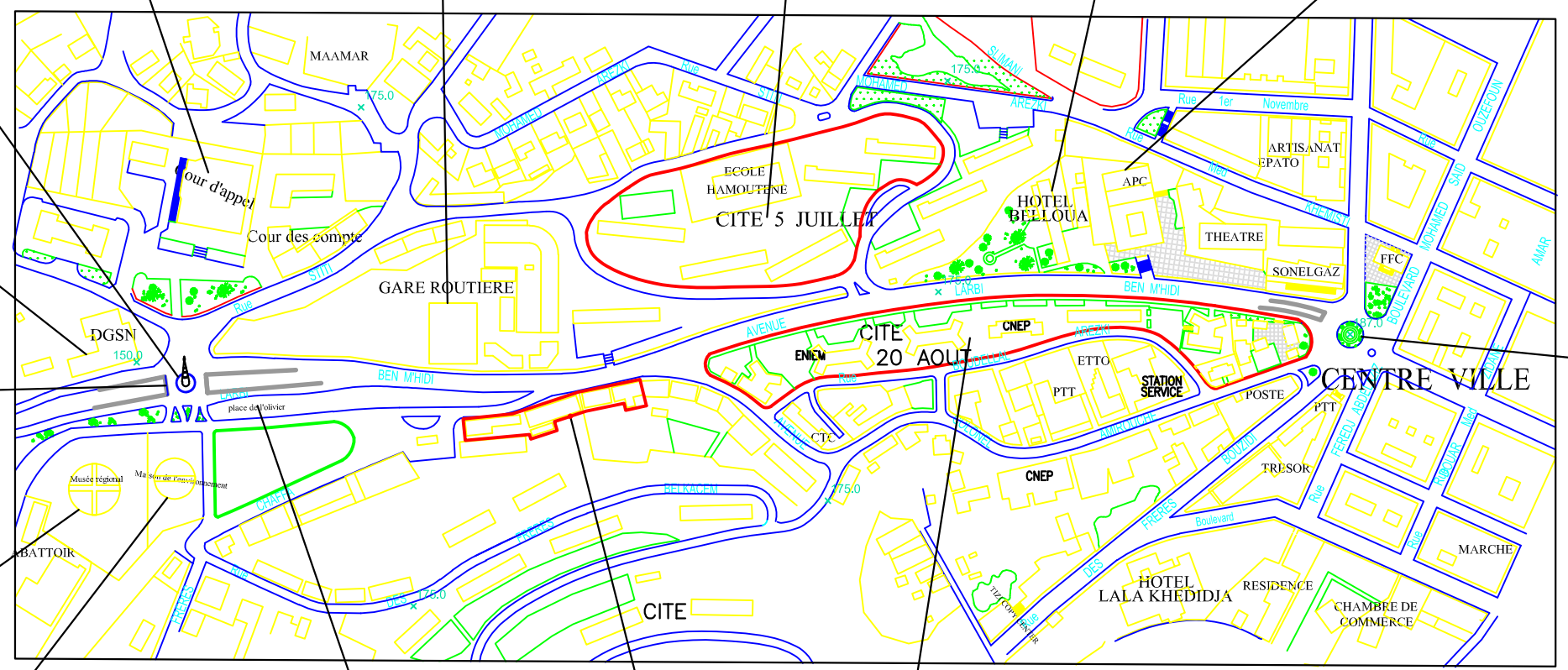
Cour d'appel
-style neo moresque
-En bonne etat

Gare routière:
-baies en mauvais état.
-fissures superficielles au niveau des murs
-dégradation de la peinture.

CITE 5 JUILLET
-style colonial
-cité non entretenu
-Manque d'espace vert

Hôtel Belloua:
-façades dégradée
-jardins non entretenue

APC de Tizi Ouzou:
-perte de son identité due au ravalement de la façade



Nœud babouche said:
-C'est un point de convergence de plusieurs axes importants : (L'avenue Abane Ramdane ;Le Boulevard Med Said Azzefoun; Boulevard colonel Mellah et l'avenue Larbi Ben Mhidi)

-Un des éléments qui structurent la ville.

Maison de l'environnement :
Non achevée

Place de l'olivier :
Espace ,Non aménager abondonner

Bâtis colonial ,
-façades détérioré

cité20 AOUT
-Délimité par Le Bd Stiti et la rue Boudellal Arezki
-En bonne état

Carte d'état de fait

1/1000

2-6-Etude des instruments d'urbanisme

En l'absence du POS du centre-ville de la wilaya de Tizi-Ouzou nous nous sommes référés au PDAU2008.L'Etude des instruments d'urbanisme aura pour but l'analyse de ce qu'apporte le PDAU en termes d'Equipements, mobilité urbaine, espaces publics.

2-6-1-Analyse du PDAU

Les Equipements

Les grands équipements prévus dans l'ancien PDAU et retenus ou lancés sont:

-Le marché de gros fruits et légumes et abattoi**r** à l'entrée Est de la rocade Sud (Consorts CHABANE)

-Le Centre d'Enfouissement Technique d'Oued Falli en remplacement de la décharge publique inter communale initialement prévue à Tirmitine

-La conduite de transfert d'eau vers ALGER, à partir du barrage de TAKSE

-(04) gares intermédiaires à la Périphérie urbaine (gare marchande et gare routière de Oued- Aussi, Une zone de grande distribution à proximité de l'échangeur de Bouaid)

Mobilité urbaine

Le développement urbain et la croissance démographique ont engendré une saturation en terme de mobilité urbaine, le PDAU a mis en place un programme afin de répondre aux difficultés de déplacement dans la ville.

-Téléphérique de 2 km dont l'itinéraire est Kef Naâdja-Haute ville ŕSanatorium ŕRedjaouna.

-La réalisation de la rocade Sud de TIZI OUZOU, avec 05 échangeurs et 01 pont afin de désengorger la circulation au niveau de centre urbain.

-La rocade Nord de TIZI OUZOU à partir du futur échangeur de Bouaid.

-Deux parkings urbains à étages.

-La réalisation de quatre (04) gares intermédiaires à la périphérie urbaine (La délocalisation des stations taxis et fourgons actuelles vers les gares intermédiaires):

-Gare Intermodale et Inter-Wilaya (Classe A) à Kef Naadja

-Gare marchande à Oued-Aissi

-Gare routière à Oued Aissi(gare de l'Est) en face de la gare ferroviaire (Intercommunale)

-Gare routière à proximité du complexe sportif 50 000 places (gare de l'Ouest) Intercommunale.

Espaces publics

Aucun Espace public n'a été planifié dans le PDAU.

2-6-2-Regard critique sur les instruments d'urbanisme

Le PDAU et le POS sont de nos jours obsolètes, car ils sont dépourvus de véritables enjeux et objectifs qui s'inscrivent dans le cadre du développement durable**.**

- les espaces publics n'ont pas été pris en compte.

-Absence de la concertation des différents acteurs.

- La sanctuarisation des espaces naturels.

- Le patrimoine naturel et architectural non pris en charge.

La zone d'étude n'est pas couverte par un plan d'occupation des sols(POS) ni par le PDAU. Les équipements projetés sont tous issus de choix de terrains présenté par la DUC et validée par une commission composée de plusieurs directions de Wilaya. Les équipements bordant la place sont : La maison de l'environnement, le siège de la cour des comptes, la cour, le siège de la direction générale de l'ENIEM, l'abattoir communal, le siège de la direction du logement et des équipements publics (DLEP), le musée régional et le siège de la sureté de Wilaya.

2-7-Interprétation de l'enquête

La participation des habitants

Après une analyse et une enquête sociale sur le quartier ancienne gare on constate :

Pour la thématique d'aménagement et création des espaces, les habitants du quartier et plus précisément les personnes interviewées, le quartier est pauvre en matières d'espace de détente et loisir mis appart la place mbarek ait menguellate qui non prise en charge selon une enseignante habitant le quartier : *« c'est vrai que notre quartier possède une place mais elle ne satisfait pas nos besoins ….* » L'enquête aussi nous a révélé que la place n'est pas sécurisé même si elle proche de la DGSN selon Idir kacha étudiant de 25 ans : « *notre*

place nécessite un réaménagement vu le manque d'aménagement et l'insécurité ressentie le fréquentant … »

Concernant la thématique de loisir et détente existant au site, d'après quelques avis des habitants du quartier on ressent le besoin de ces derniers de prendre en charge ces espaces de détente d'après Idres Imad âgé de 30 ans : « *c'est dommage qu'on est pas dans un pays ou on donne de la valeur à ce genre d'endroit de détente et de convivialité …* »

On constate aussi que le taux élevé de la pollution et le besoin de sensibiliser les habitants a géré leurs déchets et les collectivités locales à gérer l'exploitation foncière foncières abusive d'après madame Bouzar enseignante a l'université UMMTO : « toute cette situation est du a notre inconscience et a la négligence des autorités … »

En rapport a la thématique de mobilité urbaine le quartier est exposé aux problèmes d'embouteillage a cause du flux mécanique permanent et le problème de manque d'espaces de stationnement selon monsieur Hamid âgé de 50 ans : « toujours dans une ville et pour une meilleure organisation, des aires de stationnement et des parkings sont nécessaire.. »

Constat

Comme résultat a nos enquêtes on a constaté de nombreux manques d'entre eux le manque dont souffrent notre site en se basant sur les avis des enquêtes on a su que la plupart de ceux qui fréquentent le site ancienne gare ne sont pas satisfait de ces services et jugent qu'il est temps d'intervenir pour redonner une autre image cet espace de convivialité et le redynamiser

Enjeux

Apres la confrontation des résultats d'analyse des instruments d'uranisme et des enquête nous avons pu établir la thématique qui répond aux exigences des citoyen et résoudre les problèmes que les espaces rencontre pour cella nous avons projeté une requalification de l'ancienne gare en centre de loisir et réaménagement de la place mabrek ait menguelate

Notre site d'intervention englobe deux éléments fondamentaux : Le bâtiment de l'ancienne gare et la place publique. Elle fut la première gare routière de Tizi-Ouzou. Construite dans la fin des années 60, elle se situe a l'entrée principale de la ville en venant d'Alger (entrée Ouest). Elle abritait une forte densité humaine, une cohabitation (de bus ; taxi). Un point de convergence, qui engendre un très grand flux et une congestion de la ville a cause de son emplacement (à l'entrée de la ville) impliquant sa délocalisation en

Noeud Matoub Lounes,Inauguré le 2 juillet 2013
un monument sous forme de bougie appelé (la bougie des moudjahidin) ; En mémoire des martyres

DGSN;
-style contemporain , en bonne état

Trémie ;
-Tracé linéaire de 100m
*a prolonger pour crée des espaces de circulations pour piétons

Espace ,Non aménager
*Création d'un jardin qui va accentuer la vocation de la maison de l'environnement

Musée régional:
-musée régional non achevée.

Maison de l'environnement :
Non achevée

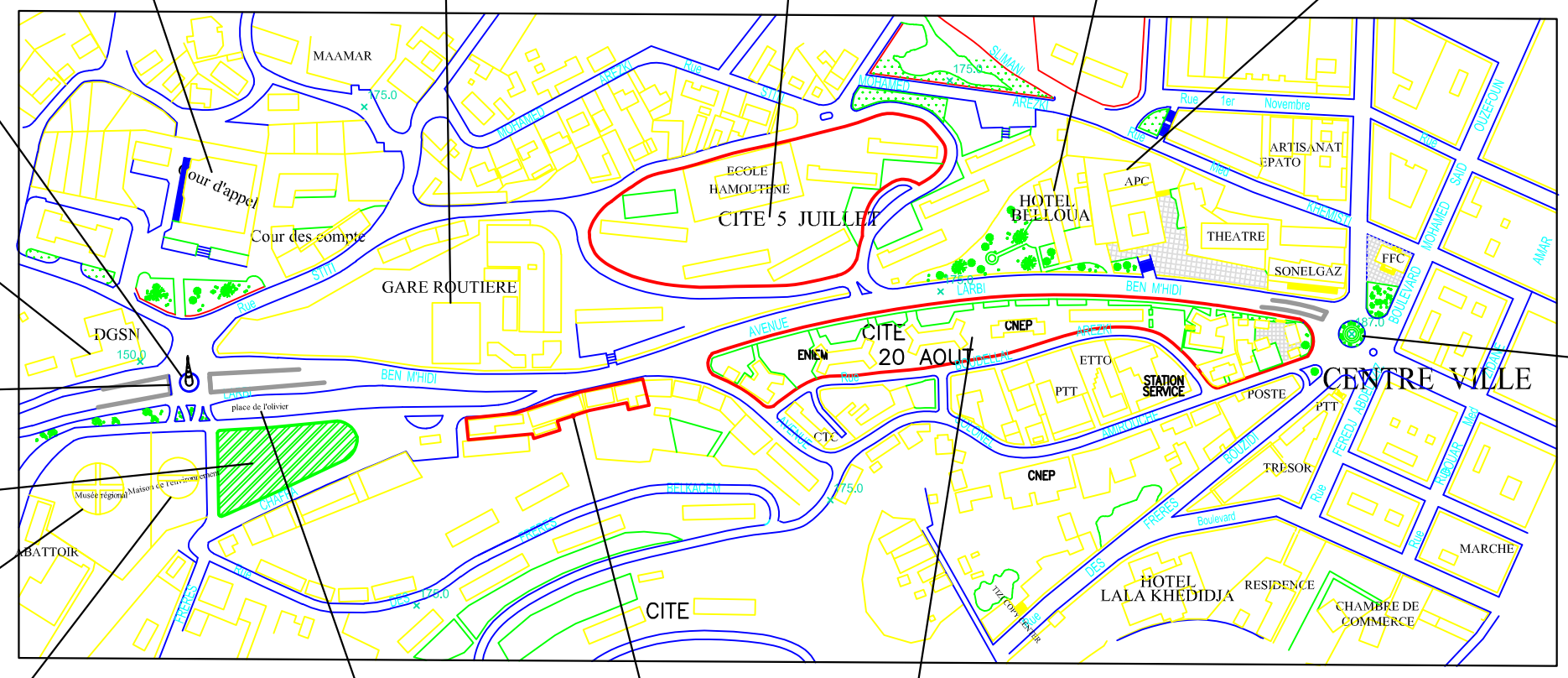
Cour d'appel
-style neo moresque
-En bonne etat

Gare routière:
-baies en mauvais état.
-fissures superficielles au niveau des murs
-dégradation de la peinture.
*Requalification du bâtiment ancienne gare routière

CITE 5 JUILLET
-style colonial
-cité non entretenu
-Manque d'espace vert
*Ravalement de façades

Hôtel Belloua:
-façades dégradée
-jardins non entretenue
*Ravalement de façades
*aménager les jardins

APC de Tizi Ouzou:
-perte de son identité due au ravalement de la façade
*Patrimoine a préserver



Nœud babouche said:
-C'est un point de convergence de plusieurs axes importants : (L'avenue Abane Ramdane ;Le Boulevard Med Said Azzefoun; Boulevard colonel Mellah et l'avenue Larbi Ben Mhidi)
-Un des éléments qui structurent la ville.

Place de l'olivier :
*Aménagement de la place

Bâtis colonial ,
-façades détérioré
*restauration du batis colonial

cité20 AOUT
-Délimité par Le Bd Stiti et la rue Boudellal Arezki
-En bonne état

Carte d'orientation

1/1000

2011, à la périphérie de la ville, aux abords de la rocade sud à Bouhinoun. Aujourd'hui, le bâtiment est marginalisé. Quant à la place, on l'a réaménagé en un espace public.

Figure 39 situation du site
Source : auteur

3-Lecture contextuelle a l'échelle du site

3-1-Situation du site : Le site se situe a l'entrée ouest de la ville

Constat : Le site se situe a L'entrée de la ville de se fait il représente la Porte ouest de Tizi-Ouzou.

Enjeux

Etant porte de la ville notre objectif est de matérialiser cette entrée en créant un élément d'appel afin de valoriser l'image urbaine de la ville.

Figure 40 Limite du site
Source : auteur

Concepts : Seuil et porte de la ville

3-2-Les limites: Le site est limité par :

La rue STITI , la cité Eplf , La rue LARBI BEN MHIDI et la Rn12 qui mène vers Alger

Constat

Le site est limité par Plusieurs voies à forte Hiérarchie ce qui fait de lui un moment fort de la ville, et on constat que le site et pourvu d'une faible circulation piétonnes.

Enjeux

Redynamiser le site vue son importance dans la ville qui est structuré par des voies importante et fréquentées.

Figure 41 Accessibilités du site
Source : Google earth traité par auteur

Concepts : Lieu de rencontre et de convergence.

3-3-Accessibilités : Notre site est accessible par l'avenu arbi Ben Mhidi

Constat

Le site est accessible que par l'avenue larbi ben mhidi .

L'aces coté ouest est bloquer par la DGSN .

Aucune possibilité d'accès de La rue STITI MOHAMED AREZKI au nord .

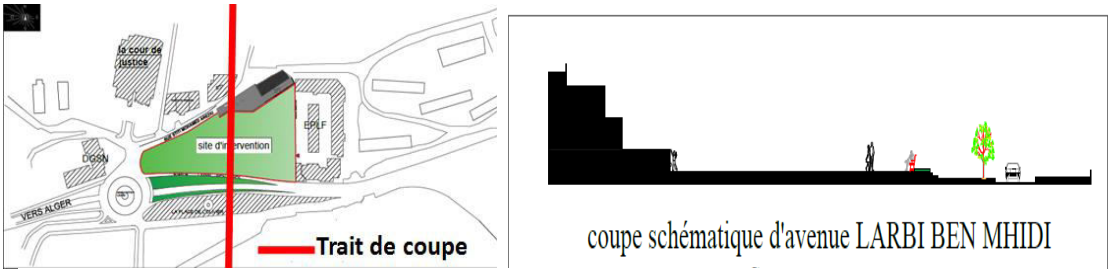


Figure 42 Coupe schématique topographie du site Source : auteur

Enjeux Multiplier les accès au site en créant des passage du coté nord et ouvrant l'accès fermer par la DGSN .

Concepts : Accessibilité et ouverture sur l'urbain.

3-4-Morphologie et forme :

Constat

Notre site d'intervention est d'une forme triangulaire, et d'une superficie avoisinant 10539 m2.l'assiette est relativement plat.

3-5-Analyse de l'environnement immédiat :

3-5-1-Analyse de l'ancienne gare

Approche formel :

-Le bâtiment de forme simple, d'une architecture Épurée, dépourvue de tout ornement.

-Le RDC est dégagé sur pilotis, traversé par trois Parois qui le relient au reste du bâtiment.

-Les deux autres étages sont soulignés par des Fenêtres en longueur, indiquant un rythme horizontale et sont à l'instar du RDC, traversés

Figure 43 Façade ancienne gare
Source : auteur

par trois parois aveugles éléments verticaux à tous les étages du bâtiment ; ces éléments inscrivent le bâtiment dans un langage moderne qui doit être pris en charge.

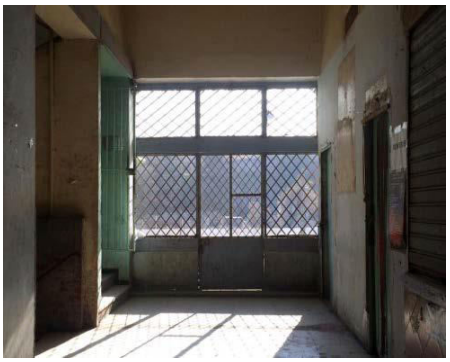


Figure 44 Intérieur ancienne gare tiziouzou
Source : prise par l'auteur

Approche Fonctionnelle

Ancienne gare multimodale de Tizi-Ouzou le bâtiment accueille un flux important de voyageur et offrait des espaces d'achat, de détente et de consommation

Aujourd'hui, le bâtiment est marginalisé et les galeries commerciales ne sont plus exploitées, elles sont transformées en décharges ou squat de quelques sans domiciles fixe.

Approche Structurale

Le système constructif se résume à une ossature poteaux-poutre, un plancher caisson. Les matériaux utilisés sont : le bêton, qui reflète l'appartenance de cet édifice au mouvement moderne.

Figure 45 plancher ancienne gare de tiziouzou
Source : prise par l'aauteur

Constat : Nous avons aussi constaté que la place Mbarek Ait Menguelet est en rupture avec le bâtiment ancienne gare qui se retrouvé relégué au second plan et n'a aucune fonction. Ce qui, de notre point de vue, donne un aspect caduc et inachevé à cette place.

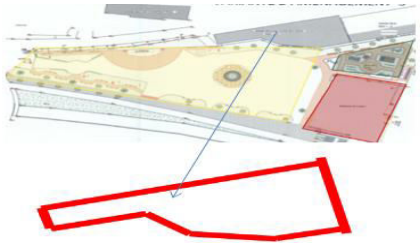


Figure 46 forme du batiment r+10
Source : auteur

3-5-2-Analyse du bâtiment de R+10 qui donne sur la place Ait Manguelet .

Approche formelle

Le Bâtiment s'inscrit dans le nouvel urbanisme du post indépendance l'absence de tracé réfléchit donne naissance à des parcelles de forme complexe d'où la forme Irrégulière du bâti s'alignant à la limite de son assiette foncière et longe une partie de la place.

Figure 47 facade du batiment r+10
Source : prise par l'auteur

Le Bâtiment présente une façade semi aveugle et cela a cause de son implantation au limite de son terrain, dépourvue de texture et présente une image inachevée.

Bâtiment implanter sur un terrain qui présente une forte déclivité ce qui le devise en 3 partis :

1- Les Entre sols : Etages de services accueillant différente fonction libéral

2- Rez-de-chaussée : A usage commercial

3-Etages courants : A usage d'habitation

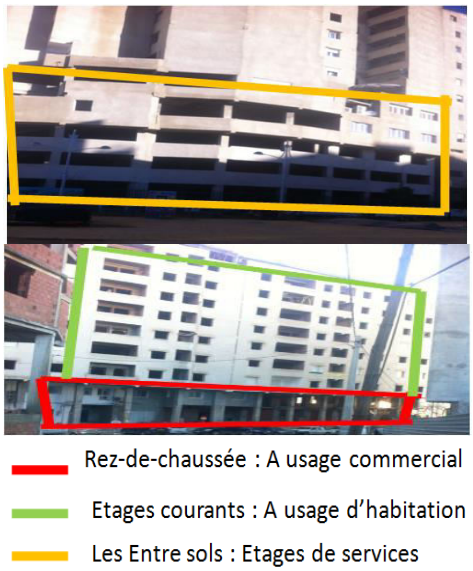


Figure 48 analyse de façades bâtiment r+10
Source : auteur

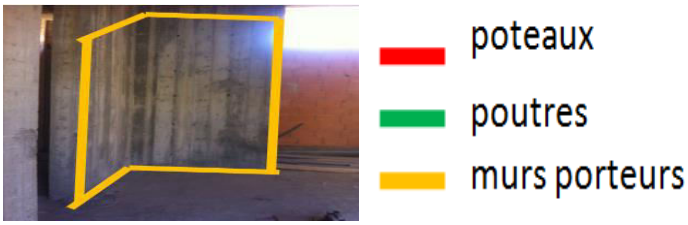


Figure 49 Structure du bâtiment r+10
Source : traité par l'auteur

Approche Structurale

Le système constructif mixte est un système poteaux, poutres et murs porteurs.

Constat

Un élément à prendre en considération : le bâtiment, d'un gabarit de R+ 10 à usage d'habitation qui n'est pas aux normes vient dégrader la lecture du paysage urbain.

3-5-3Analyse de la place Ait Menguellet

La place occupe le quai de l'ancienne gare routière de Tizi-Ouzou, abritant autrefois les quai et les stationnements des bus. Après délocalisation, une tentative de réhabilitation (heureuse ou malheureuse ?) en espace dédié au grand public.

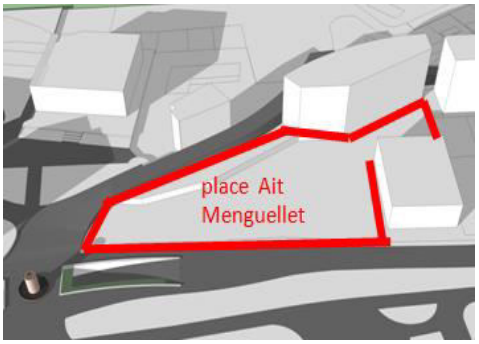


Figure 50 vue 3d sur la place
Source : faite par l'auteur

Forme

C'est une place longitudinale, dont l'une des

parois longe l'avenue Larbi Ben M'hidi .cette place a fait l'objet de trois variantes d'aménagement, c'est la dernière variante, qui a été réalisé, pour des raison financières.

Enjeux

La place m'barek Ait Menguellet doit présenter un équilibre au maximum entre la forme des pleins et des vides. Pour cella notre action se porte sur sa redynamisation et sa mise en avant dans le tissu urbain.

Fonction

La fonction de la place a évolué au fil du temps abritant autrefois les quais et les stationnements de bus Elle a fait l'objet, après délocalisation de la gare d'une reconversion en en espace dédié au grand public pour la fonction commerciale et sociale.

Figure 52 vue sur le quai de l'ancienne gare
Source : Google images

Avant / après

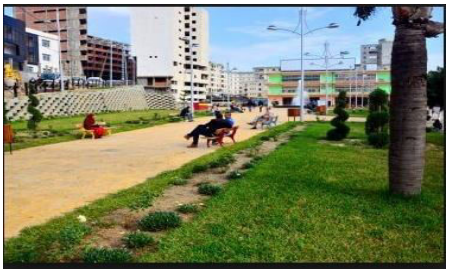


Figure 51 Vue sur l'actuel place de Tizi-Ouzou
Source : prise par l'auteur

Constat

Afin de désengorger la ville de Tizi-Ouzou les autorités locales on décidé de déplacer l'ancienne gare de Tizi-Ouzou vers sa périphérie, cependant la place a connu une action de restructuration reste mal aménagée et n'offre pas le confort pour ses usages.

Enjeux

Redynamiser et réaménager la place ainsi lui donner un cachet attractif et offre le confort aux usagers .

Usage

Le rôle de cette place au sein du quartier et de la ville est multiple. C'est un espace de consommation, de détente et d'exposition qui comprend : aire de repos, aire de jeu, scène théâtrale en plein aire, bassin d'eau.

La place a l'échelle du quartier

Ce type de place est caractérisé par son aire d'influence qui ne dépasse pas les limites du quartier, et par son aspect de repos et de détente. La place a l'échelle du quartier représente pour les habitants le prolongement de leurs logements. C'est l'endroit où ils peuvent s'assoir pour lire un journal ou profiter du soleil loin du bruit de la ville et ses embouteillages.

Deux buvettes en préfabriqué maintiennent l'animation de la place tout au long de l'année.

Figure 53 Amenagement de la palce actuelle
Source : prise par l'auteur

Constat

Lors l'observation empirique, nous avons pu constater l'ampleur du manque d'entretien au niveau de cette place. Manque d'entretien au niveau des espaces verts, murs de talus presque à nu et difforme en matière de végétation qui ressort à des endroits et inexistante à d'autres.

Enjeux

Nous avons mis en avant trois enjeux prioritaires dans notre démarche :

Offrir une nouvelle vocation au bâtiment ancienne gare et le mettre en valeur : tout en étant soucieux de prendre en compte les concepts bioclimatiques et revaloriser son architecture moderne.

Requalifier la place par des aménagements paysagers de qualité et en faire un lieu attractif.

3-6-Paysage et Ambiance

Le paysage et ambiance d'un site porte une influence majeur sur le types d'équipements a projeté, en se basant sur le séminaire présenté par Madame Ait-Lhadj toute conception doit prendre en considération son environnement et s'harmoniser avec l'ambiance du paysage

Parmi les différents vues qu'offre le site on énumère plusieurs équipements et vides urbains :

Figure 54 Vue su le quartier ancienne gare
Souce : Auteur

Constat

Le site offre des vues sur plusieurs équipements Nouvelle cour des compte, palais de justice, DGSN ainsi que le musé, maison de l'environnement , place de l'olivier et la Bougie .

On constate une rupture avec la rue Stiti et un manque de dynamique urbaine du a la négligence de la place qui présente un points de convergence des équipements qui l'entoure

Enjeux

Aménagement de la place adéquat convenable a tous le publics avec ses différents âges

Crée une perméabilité urbaine en créant des percées visuelles du coté de la rue Stiti

Conclusion liée a l'approche contextuelle

Apres notre analyse des lieux la place qui occuper le quai de l'ancienne gare routière, le bâtiment ancienne gare et le bâtiment a usage d'habitation ,une redynamisation et une requalification permettrons au lieu de s'imposer sur le tissu urbain ainsi donner une nouvelle image urbaine et architecturale a la ville et faire profiter les usagers .

Introduction liée a l'approche bioclimatique et environnementale

L'architecture bioclimatique est un levier considérable en nef comme en rénovation qui ne coute pas forcément plus chère qu'une architecture classique, on parle d'une architecture bioclimatique lorsqu'une construction est pensée pour s'adapter avec son environnement et de profiter ainsi d'un maximum d'apport naturel et gratuit ,elle a pour objectif principal de limiter les déperditions et d'optimiser les apport solaires : en architecture la bioclimatique a pour but d'atteindre dans un espace bâtis, un confort de manière naturelle autrement dit utilisation d'énergie non polluante. En hiver il faut pouvoir capter un maximum de rayonnement solaire ensuite il faut stocker ce rayonnement avant de diffuser l'énergie emmagasiné, en été il faut occulter le rayonnement solaire directe et minimiser les apports à travers les parois. Les objectifs d'un projet bioclimatique se résument à l'économie d'énergie et assurer la notion de confort. Notre projection consiste à apporter des solutions bioclimatiques en tirant profit des données climatiques (le soleil, le vent et l'humidité). Les systèmes bioclimatiques utilisés dans notre projet (Ventilation naturelle, Protection, Chauffage) .

En hiver (sous chauffe) :

Pour cette période qui s'étale sur 04 mois (Novembre, Décembre, Janvier, Février) notre objectif consiste à :**Capter les rayons solaires (sud)** et **Stocker et restituer la chaleur.** A fin atteindre ces objectifs et assurer le confort pendant cette période nous avons eu recours à des différents systèmes de chauffage passif

La période d'été (sur chauffe) : Pour cette période qui s'étale sur 04 moins :(Juin, Juillet, Août, Septembre) notre objectif est de s'inscrire dans les recommandations ressortis de l'analyse climatique : **La protection contre le rayonnement solaire direct**, **La ventilation naturelle** et **La climatisation naturelle**. Et cela grâce à la mise en œuvre de dispositifs passifs. **La protection contre le rayonnement solaire direct.**

1-Le diagramme de Givoni:

Le diagramme permet de représenter le climat d'une région mois par mois par deux points sur un diagramme, chaque mois est représenté par un segment qui représente une journée type du mois. Son usage permet de déterminer si l'espace considéré se trouve dans une zone de confort, ou hors de cette zone dans **le but de trouver des dispositifs bioclimatique et aménagements** dans le souci est d'optimiser le confort que ça soit les

besoins en chauffage, rafraichissement ou circulation d'air etc. ... Le diagramme permettra de déterminer :

- La zone de confort.
- La zone de surchauffe.
- La zone de sous chauffe

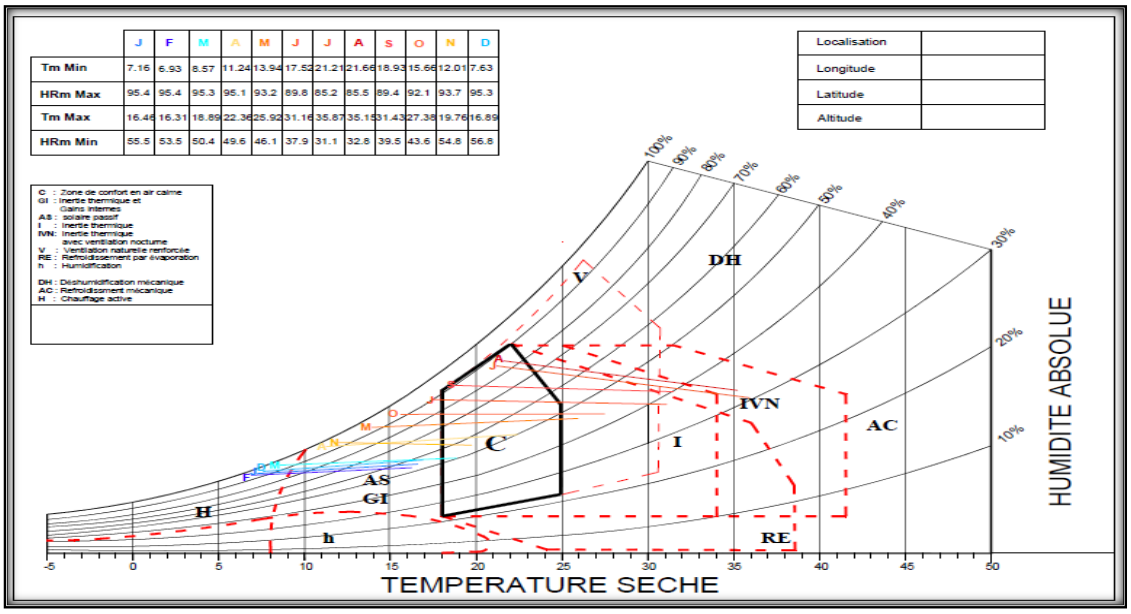


Figure 55 Diagramme de givoni Source : elaborée par l'auteur

2-Interprétation du diagramme

Apres une introduction sur le diagramme de Givoni et en s'appuyant sur le séminaire présenté par Mr AIT KACI nous avons tiré des directives du diagramme qui se présente comme suite :

La période d'été en l'occurrence les journées qui s'étale sur le mois de Juillet et Aout ,la majeure partie se trouve dans la zone d'inertie et ventilation naturelle renforcée ,donc il est recommandé de renforcer la ventilation naturelle dans le projet tout en développant une inertie thermique au niveau des parois ou remplacer l'inertie par une bonne isolation .par ailleurs les périodes de nuit en été se trouvent dans la zone de confort.

On remarque une élévation importante de la température ambiante et l'humidité pour les mois de juillet et Aout qui indique que les techniques passives ne sont pas suffisantes et donc les moyens conventionnels (déshumidification, refroidissement d'air) sont nécessaires pour restituer le confort dans notre projet, Cependant une construction à l'inertie importante avec une ventilation naturelle peut effectivement restituer le confort

pour les mois de Juin et Septembre. la période qui regroupe les mois de Janvier, Février, mars, octobre, novembre et décembre nous constatons que durant la journée le confort sera atteint par des dispositifs passifs tel que le solaire passif en optimisant les apports internes par exemple; l'installation de serre bioclimatique a double vitrage , réalisation des murs trombe ,assurer une bonne orientation sud des espaces de vie et de pratique régulière . par contre en ce qui concerne les périodes de nuit durant les mois de novembre, décembre , Janvier , Février correspondant à la période hivernale le confort ne peut être atteint que par la disponibilité de chauffage actif (chauffage a gaz , chaudière) .

Pour les mois Avril, Mai, Juin, Septembre le confort est obtenu naturellement sur une période de la journée .d'un coté pour ce qui concerne la période de nuit des mois d' Avril et Mai ,l'installation de dispositifs passifs s'impose ..

D'un autre coté les journées de Juin et de Septembre il faut développer des systèmes passifs pour assurer le confort dans les périodes de surchauffe et assurer une ventilation naturelle

Conclusion : En guise de conclusion, cette analyse micro climatique nous a fait savoir davantage sur les niveaux du confort thermique dans la région d'intervention , et nous a permis de définir les stratégies et les dispositifs environnementaux à utilisé pour optimiser les énergies et assurer un confort thermique de qualité. Cependant nous pouvons retenir les orientations suivantes

Pour l'été:

1. Concevoir des éléments pour la protection contre le soleil sur les parois vitrées, notamment celles orientées des cotés sud et Ouest.

2. Prévoir des dispositifs passifs de ventilation naturelle (patio, atrium, les orifices et gaines de ventilations)

3. Optimiser l'inertie de l'enveloppe du bâtiment.

4. Protection des toitures en utilisant par exemple des toitures ventilées.

5. Réflexion par rapport à la résistance thermique soit par inertie soit par isolation.

Pour l'hiver :

1. Captages solaire par les panneaux vitrés et stockage de la chaleur dans l'inertie des dalles et des parois.

2. Conservation de la chaleur interne par une bonne isolation et inertie des parois.

3. Profiter des gains internes de chaleur générés par les machines et les individus.

3-Analyse Environnementale de l'assiette d'intervention

L'approche environnementale de l'urbanisme est un outil développé par l'ADEME et la région Nord-Pas-de-Calais pour intégrer les considérations environnementales dans les projets d'aménagement.

C'est une démarche et un outil visant à favoriser l'amélioration de la prise en compte de l'environnement en urbanisme

L'analyse environnementale urbaine prend méthodiquement en compte les principaux facteurs qui influent sur la qualité des relations entre bâti et environnement : l'eau, les déchets, l'énergie, les transports, le bruit, les paysages, la biodiversité et le climat.

Selon les époques et les acteurs, le signe AEU a pu désigner trois expressions synonymes :

- Analyse Environnementale Urbaine
- Approche Environnementale Urbaine
- Analyse Environnementale de l'urbanisme

3-1-Ensoleillement :

En Hiver :

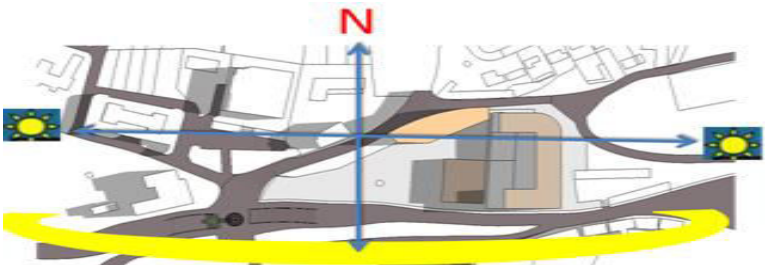


Figure 56 représentations de la course du soleil sur l'assiette d'intervention
Source : élaborée par l'auteur

Figure 57Matin: zone ombragé leMidi: zone ombragé le 01/15 a 12h00 Soir: zone ombragé le 01/15 a 17h00 01/15 à 8h00

Source : elaborée par l'auteur

En été :

Figure 58 Matin: zone ombragé le 06/10 à 9h00 **Midi: zone ombragé le 06/10 a 12h00** **Soir: zone ombragé le 06/10 a 17h00**

Source : elaborée par l'auteur

Constat

On constate que le matin le terrain est ombragé due a la présence du bâtiment (EPLF), mais le reste de la journée il reste exposé au rayon solaire.

Enjeux :S'intégrer de manière a capter le maximum de rayonnement solaire et a limiter la création des zones ombragés et en été crée des dispositif bioclimatique pour diminuer l'apport energetique .

3-2-Vent :

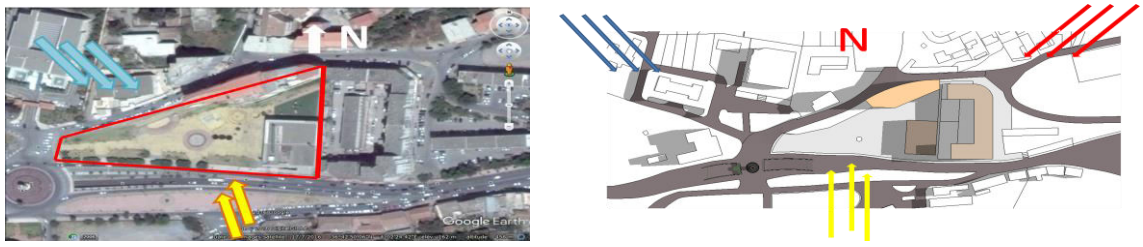


Figure 59 Vent dominant sur l'assiette d'intervention Source : élaborée par l'auteur

Constat :

Les vents dominants de direction Nord- Ouest et ouest en hiver Nord- Est en période estivale , le sirocco se manifeste 14 jours / an en moyenne pendant la période estivale juillet et Août.

Conclusion liée a l'approche bioclimatique et environnementale

La conception bioclimatique repose notamment sur le choix de matériaux appropriés, le recours à des techniques de circulation d'air, l'utilisation du rayonnement solaire afin de réduire les besoins en énergie et le respect de l'environnement.

INTRODUCTION liée a l'approche thématique

Après délocalisation de l'ancienne gare, les collectivités locales ont opté pour une reconversion du site en vide urbain, place et espaces de loisir et détente.

Notre choix s'est porté sur l'implantation d'un équipement de loisir qui va contribuer a la valorisation d'un quartier qui est un lieu de passage traversé par une voie structurante (Larbi Ben M'hidi),

1-Choix du thème centre de loisir

Redynamiser le quartier et le rendre plus attractif en créant des espaces de vie et de détente loisirs et commerces.

2-Loisir et son impact sur la vie sociale

Le loisir étant définit comme un ensemble d'activités culturel , sportif , commercial et touristique contribuant a l'épanouissement des habitants sur le plan physique ainsi que psychologique.

3-Les fonctions majeures du loisir

Selon **Joffre DUMAZEDIER**, sociologue spécialisé dans l'activité de loisirs, le loisir doit assurer :

Figure 60 Les fonctions majeures du loisir Source : mémoire centre de loisir à Tlemcen 2012

4-Classification des loisirs

Les loisirs sont classifiés selon :

Figure 61 Classification des loisirs
Source : mémoire centre de loisir à Tlemcen 2012

5-Critères déterminants les loisirs

Figure 62 Critères déterminants les loisirs
Source : mémoire centre de loisir à Tlemcen 2012

6-Les activités commerciales

Ensembles d'activités d'échange entre l'acheteur et le vendeur contribuant a la dynamique urbaine

7-Relation entre Loisir et commerces

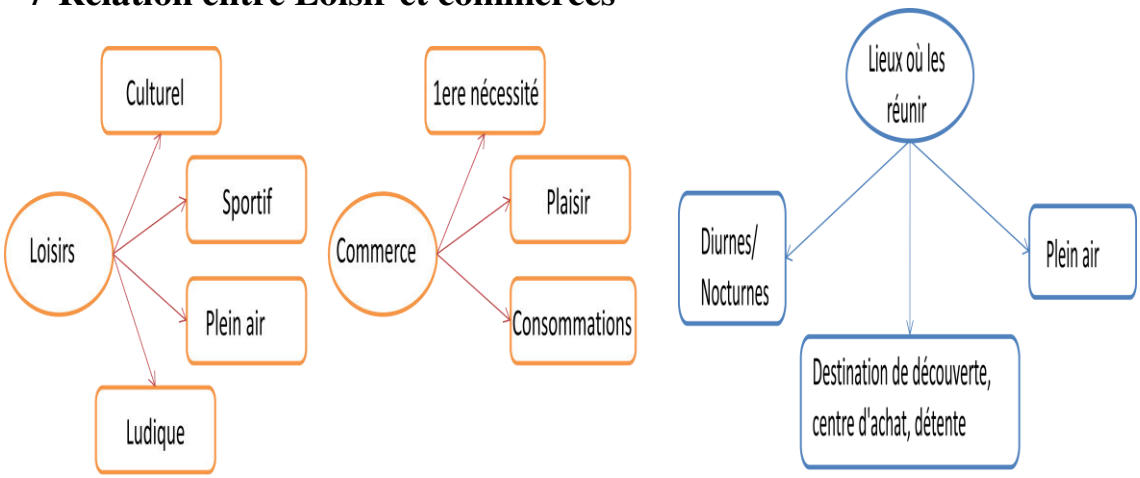


Figure 63 Relation entre Loisir et commerce
Source : mémoire centre de loisir à Tlemcen 2012

8-Analyse des exemples

Choix de l'exemple

8-1-Collider center in the city of Sophia waltropia

Le Collider Activity Centre est un centre multifonctionnel de loisir qui a pour but de rassembler des gens et d'offrir une combinaison de sports, de repos et de loisirs . Il est situé à Sofia en bulgarie dans le premier Sofia Tech Park.

Figure 64 vue d'ensemble
Source : Google image collider center

Analyse formelle

Perméabilité urbaine crée par une percée visuelle qui permet d'articuler la rue au parc en passant par le hall d'entrée .

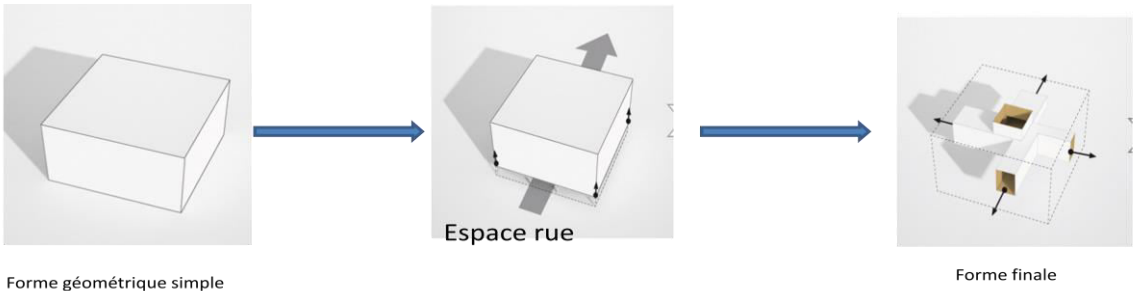


Figure 65 Genèse de la forme du centre de loisir collider Source : Elaborée par l'auteur

Constat

Bien que compact et pragmatique afin d'intégrer les meilleurs solutions en termes de moyens techniques et économique, cet équipement vise à exprimer la dualité entre la nature et l'urbanité, entre cœur (personnalité /richesse) et enveloppe (corps /ligne)

Enjeux

Après étude formelle de cet exemple on a dégagé deux concepts majeurs pour notre projet :

Forme géométrique simple, percée visuelles permettant la continuité entre le bâti et l'espace extérieur à savoir la place m'barek ait menguellet .

Analyse fonctionnelle

Etude de plan R.D.C : Le Centre de remise en forme, le restaurant font face à l'espace public

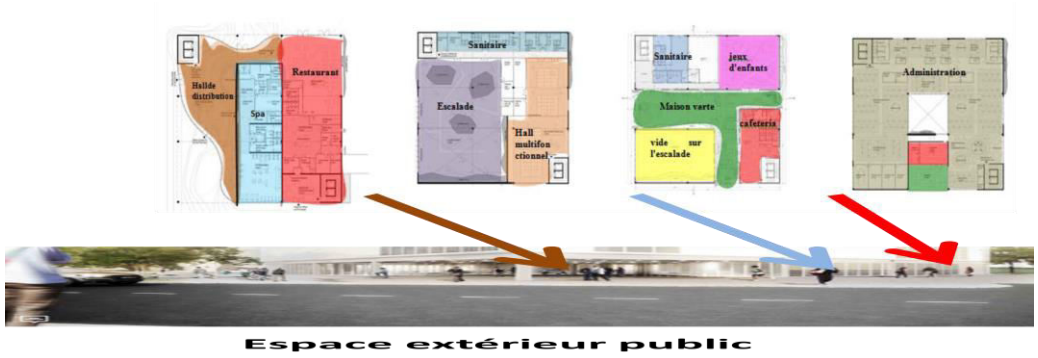


Figure 66 Vue en plan du Rez-de-chaussée
Source : google collider center

Constat

Ces éléments de programmes, symbole du bien-être et la beauté, sont traités comme une vitrine pour attirer l'attention des passants et les inciter à entrer dans le bâtiment (pour le grand public)

Enjeux

Disposer les espaces attrayant vers l'espace public pour attirer un maximum de passant et de visiteurs

Premier niveau

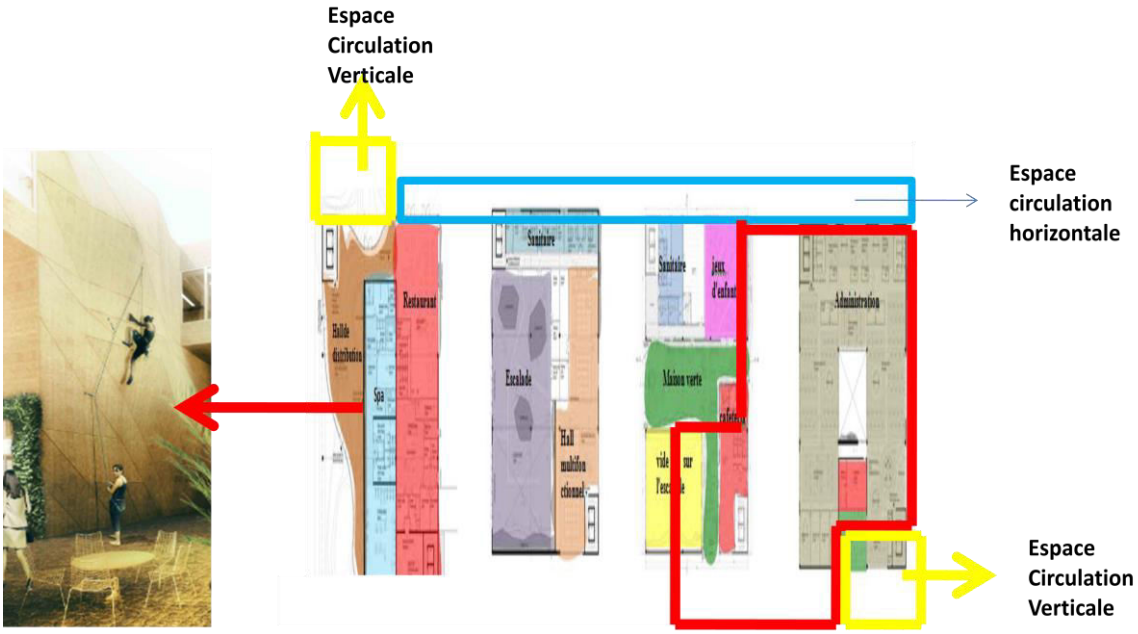


Figure 67 Vue en plan du premier niveau
Source : Auteur

Constat

Le premier niveau est réservé aux espaces escalades, vestiaires qui visent une population active bien déterminée.

Enjeux

Disposer les espaces réservés pour les activités visant une catégories de personnes bien déterminée a l'étage et les accompagner d'espaces qui vont avec (vestiaires , espaces circulation)

Deuxième niveau

Figure 68 Vue en plan du deuxième niveau
Source : Auteur

Constat

La maison verte positionnée au niveau central pour diverses raisons :

Permet la continuité de l'espace extérieur dans le bâtiment

Un lieu public et chaleureux positionné au centre pour que tous les niveaux en profitent avec les vides sur cet espace

Permet une régulation naturelle des températures ambiantes a l'intérieur (été / hiver)

Enjeux

Disposer d'un tels espace dans notre projet serais d'un grands intérêt

Dernier niveau:

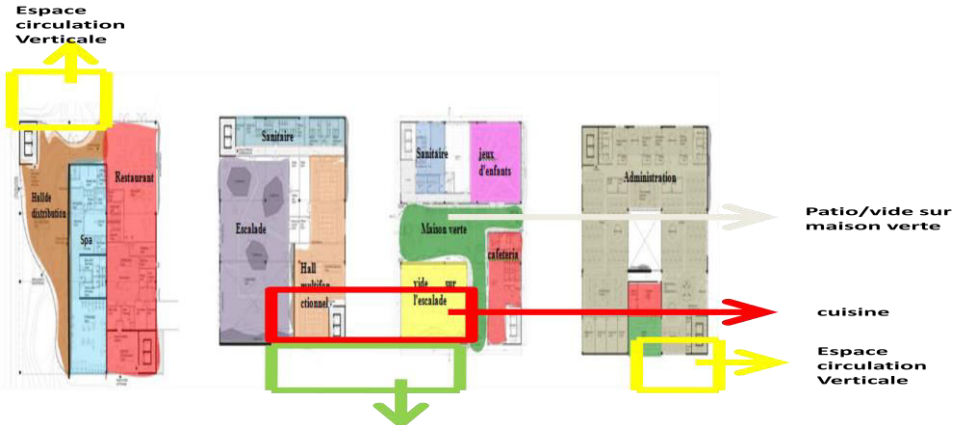


Figure 69 Vue en plan du dernier niveau
Source : Auteur

Constat

Tous les bureaux partagent un grand espace éclairé par un patio en son centre avec vue sur la maison verte, Une terrasse est reliée à la salle de loisirs Cuisine afin de permettre aux employés de se détendre et profiter de la vue.

Enjeux

Les espaces administratifs et ceux peut attractifs sont réservé pour le dernier étage .

Analyse structurale :

Le projet est géré avec un module de façade de 1,50m avec trois combinaisons différentes: un module d'acier opaque, comprend une isolation, un module vitré, et un module vitré avec une partie d'occultation partielle en métal perforé. Ce système permet d'avoir une construction à faible coût et une mise en œuvre facile sur site. Elle participe à la gestion thermique du bâtiment et donne vie à la façade. Les modules vitrés fonctionnent avec un système mécanique différent. Le module peut tourner et glisser pour être stocké sur les côtés. Ce système permet d'ouvrir largement ces espaces afin de les ventiler.

Figure 70 mise en œuvre des façades du collider Source : traité par l'auteur

Constat

L'utilisation de plusieurs peaux dans les murs de façades participe à la gestion thermique du bâtiment et donne vie à la façade

Enjeux

Utilisation de façades multi peaux

Figure 71 Vue sur la maison vert Source : Archidaily.com

Analyse bioclimatique :

Compte tenu de l'information contextuelle et les conditions climatiques de Sofia et de la configuration du site - les contraintes structurelles ont amenés à concevoir un bâtiment compact, avec des façades partiellement

opaques. Conçu avec une structure en béton en raison de ses nombreuses propriétés et avec des poutres basses accrues. La structure en béton est visible de presque toutes les parties du bâtiment. La maison verte joue un rôle important dans le confort thermique du bâtiment, car il fonctionne comme un espace tampon et un contrôleur

Constat

La maison verte joue un rôle important dans le confort thermique du bâtiment, car il fonctionne comme un espace tampon et un contrôleur

Enjeux

Utilisation des espaces tampons pour un meilleur contrôle des températures ambiantes intérieures

8-2-Le Centre de Loisirs du Bois des Gelles

Le Centre de Loisirs du Bois des Gelles accueille les enfants villebonnais de 3 à 11 ans le mercredi après-midi et pendant les vacances scolaires. Les animateurs interviennent dans les écoles sur les temps d'accueil du matin, du midi, du soir et des NAP.

C'est un lieu de vie et d'animation permettant à l'enfant de vivre un temps de découverte de soi et des autres dans un contexte de détente tout en lui offrant la possibilité de s'approprier un environnement et des expériences.

Figure 72 Vue sur le centre de loisir bois des gelles
Source : archidaily.com

Analyse formelle

L'équipement est de composition de forme géométrique simple juxtaposition de forme carré avec rotation

Constat : Utilisation de la forme circulaire pour définir la thématique du projet

Enjeux : Utilisation de forme circulaire

Figure 73 vue en plan du centre de loisir bois des gelles
Source : archidaily.com

Façades

L'ensemble des façades sont réalisées en panneaux composite bois et bardage bois .De larges ouvertures vitrées coté Nord offrent des vues sur la vallée et une luminosité naturelle optimale des espaces intérieurs

Figure 74 façade du centre de loisir
Source : archidaily.com

Analyse fonctionnelle

Plan du Rez-de-chaussée

Le hall centrale articule le fonctionnement de cette installation avec un accueil au rez-de-chaussée directement liés a l'accès au site d'un coté et de l'autre coté.

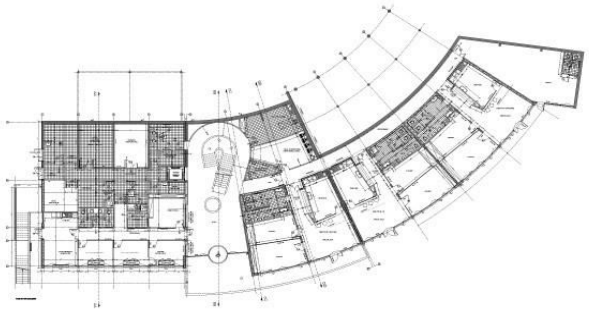


Figure 75 vue en plan rez-de-chaussée du centre de loisir
Source : archidaily.com

Le bâtiment s'ouvre aux aires de jeux pour le groupe des 6 a 11 années, pour le groupe 3 a 6ans il ya des aires de jeu extérieurs qui se développent sur le châssis du rez-de-chaussée et d'étendre sur la colline dans une plate forme surplombant.

Figure 76 Vue façade postérieur du centre de loisir
Source : archidaily.com

Constat

Disposition des espaces de loisir au rez-de-chaussée

Hall d'accueil comme espace d'articulation

Plan du 1er étage

Le réfectoire et la zone administrative se situe a l'étage et débouchent dans la vallée avec des fenêtres successives contrairement a de grandes ouverture a l'avant du reste e l'édifice, souple noir panneaux composite augmentation de l'unicité de ce volume qui marque l'accès a l'équipement

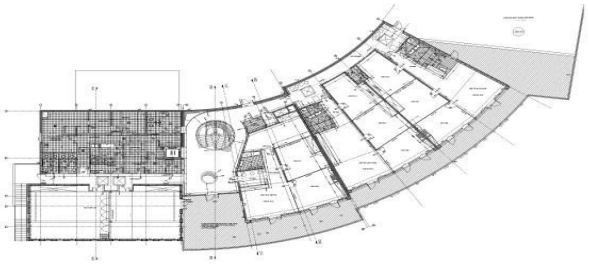


Figure 77 vue en plan du 1er etage du centre de loisir
Source : archidaily.com

Figure 78 Façade du centre de loisir
Source : archidaily.com

Constat Le premier étage est réservé à l'administration et au réfectoire

Enjeux Disposer l'entité administrative a l'étage.

Analyse structurale

Figure 79 Structure du centre de loisir en bois
Source : archidaily.com

L'ensemble de ce bâtiment, d'une surface de 1800 m², est construit en structure bois. Cet ensemble structurel, sur 2 niveaux, fait à la fois appel à un système constructif poteaux/poutres, mais aussi à des murs et planchers bois à âme pleine

Matériaux : L'utilisation du bois pour la structure, les cadres et le revêtement de consulter le site arboré ou le bâtiment tombe.

Les bandes verticales et horizontales qui enferment de grands volumes de verre composent l'élévation de l'avant. Le bâtiment intègre une charte de l'environnement avec l'utilisation massive de bois, isolation faite de tissu

Constat : Structure poteaux poutre entièrement avec des matériaux écologiques.

Enjeux : Utilisation des matériaux écologiques contribuant au confort thermique

Analyse bioclimatique et environnementale

Une ventilation double flux, pompe à chaleur thermique, l'écologisation dutoit, la récupération des eaux pluviales.

Figure 80plan de toiture du centre de loisir
Source : archidaily.com

Constat

La toiture terrasse est intégralement végétalisée afin d'absorber une partie des eaux pluviales, en complément d'une cuve de récupération.

Enjeux

Utilisation des toitures végétalisée comme dispositif bioclimatique.

9-Programmation

Organigramme fonctionnel d'un centre de loisir :

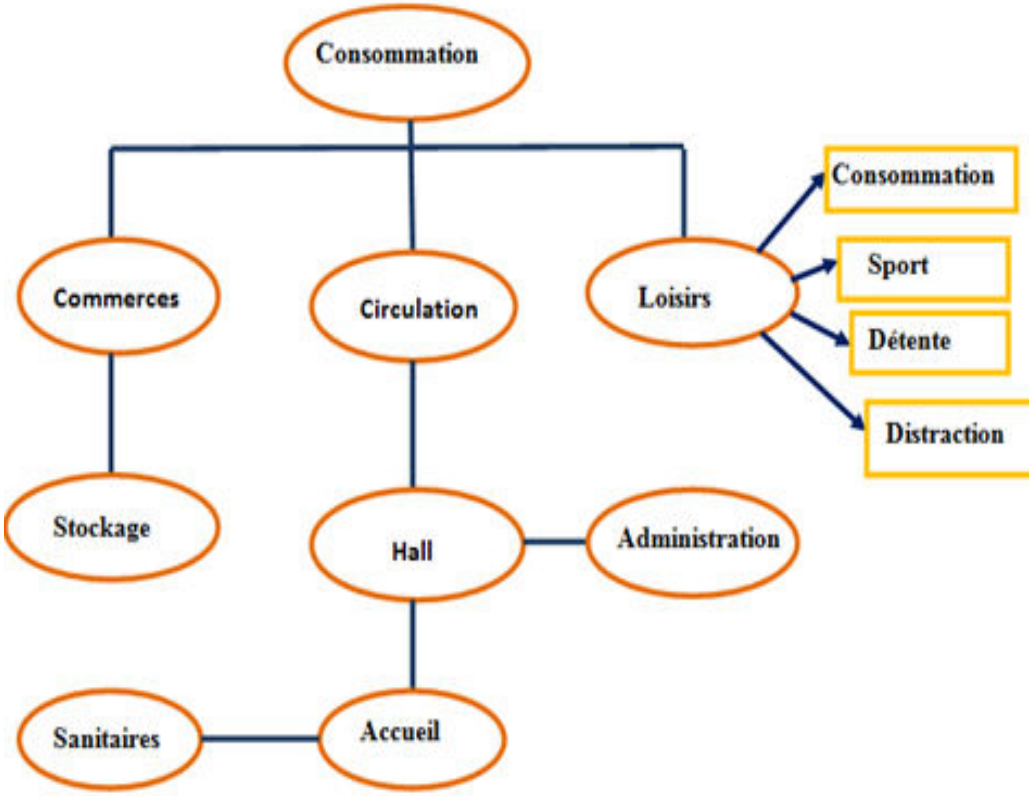


Figure 81 organigramme fonctionnel général d'un centre de loisir
Source : mémoire centre de loisir à Tlemcen 2012

Constat

Les espaces hall , acceuil jouent un role d'articulation entres les différentes autres entitées

L'entitée administration est disposer genralement a l'ecart des activitées publics

Les espaces de stockage et d'entretien mit a l'ecart des grand publics

L'entitée loisir comporte plusieurs fonctions et esapces atractifs : consomation d étente , sport et distractions

Conclusion liée a l'approche thématique :

Nous déduisons à Présent que les projets d'aujourd'hui ne se limitent pas à une seule fonction de la vulgarisation du thème, car ils peuvent abriter d'autres fonctions telles que les activités de détente, de recherche et de communication.

Introduction liée a l'approche architecturale

L'approche architecturale représente la phase la plus importante dans le processus de l'élaboration du projet architectural car elle exprime les objectifs et les besoins qu'il doit satisfaire ainsi que les contraintes et les exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique, économique, et environnementale et cela à partir des différentes analyses effectuées au niveau de :

L'approche contextuelle à l'échelle du quartier et du site.

L'approche bioclimatique de l'assiette d'intervention pour préciser les limites de confort et donner des recommandations bioclimatiques.

L'approche thématiques ou on a analysé deux exemples, pour mieux comprendre le thème connaître sa genèse et définir les buts et les besoins de notre projet.

Et on finira par l'approche architecturale qui est la matérialisation de toutes ces approches et cela après avoir tiré les concepts liés au contexte, au site et au thème et au climat suivant une approche appelée :

1-Méthodologie de conception architecturale

Cette projection architecturale s'appuie principalement sur trois étapes fondamentales, qui sont généralement le levier sur lequel il faut agir pour concevoir un projet architectural à savoir :

Le processus d'idéation, le processus de conceptualisation et le processus de matérialisation que nous expliquant dans les paragraphes qui suivent en s'appuyant sur le cours de méthodologie présenté par notre enseignante Mme SAID AISSA Kahina[1]

Le processus d'idéation

Il vise à comprendre les idées qui vont générer la réflexion

Le processus de conceptualisation

Il s'agit de comprendre le cheminement de la réflexion autour d'un projet architectural et urbain en allant de l'idée à la forme

[1]Processus de conception architecturale et programmation d'un projet architectural, cours établie par : Mme Saïd Aissa Kahina, 2014/2015Maitre assistante à l'université de l'UMMTO, Doctorante à l'EPAU, Laboratoire de rattachement: VUDD, Ville Urbanisme et Développement Durable de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme. EPAU. Alger

Le Processus de matérialisation

Il s'agit de la mise en pratique des concepts tirés des deux premières phases, cela doit être accompagné d'une problématique qui permet de mettre en œuvre un schéma de principe comme premier jet et une genèse du projet qui acheminera vers le projet final

Une lecture bioclimatique

Qui traite les données climatiques (température, humidité, pluviométrie, ensoleillement et les vents) pour préciser les limites de confort de notre assiette d'intervention.

Donc la confrontation et la combinaison des trois approches permet de retenir des concepts à savoir :

Les concepts liés au contexte	**Les concepts liés au thème**	**Les concepts liés à l'environnement**
L'entrée et porte de la ville La continuité urbaine. La continuité paysagère. L'intégration au site. L'articulation avec le contexte. La perception visuelle.	Les parcours. Seuil et hiérarchie. Transparence et fluidité. La fragmentation. La couleur blanche	L'implantation. L'orientation. L'élément végétal et minéral. L'ensoleillement. L'éclairage naturel. La ventilation naturelle.

Figure 82 Tableau des concepts
Source : auteur

Donc une fois on a tiré ces différentes concepts une problématique conceptuelle se dégage :

Comment mettre en œuvre ces trois paramètres à savoir le contexte, le climat et le thème pour assurer une projection architecturale bioclimatique qui répond au besoin du site ?

2-Programme qualitatif et quantitatif :

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

Activités	Espaces	Exigences	Surface
Accueil	Hall et réception	Disposé à proximité de l'entrée principale. Doit être de dimensionsuffisante. Doit être bien éclairé naturellement ou artificiellement Son aménagement ne doit pas désorienter les clients	160 m²
Loisirs sportif	Espace d'escalade.	L'espace doit être bien éclairé et ventiler Nécessite de vestiaires et douches.	196m²
	Salle de musculation.		142m²
	Piscine		866m²
Loisirs ludiques	Salle de jeux	Espaces importants fonctionnels, éclairés et aux dimensions proportionnelles pour une bonne circulation.	275m²
Soins	SPA	Espace éclairé avec ambiance intérieure adéquate à la thérapie et ventiler	250m²
Loisirs culturels	Salle de projection	Activités à l'écart dugrand publics, bien éclairé et aménagement adéquat à toute activité.	153m²
	Salle de musique		166m²
	Atelier de dessin		141m²
	Atelier de poterie		135m²

Espace de détente	Maison verte	Espace éclairé dompté de mobiliers et de végétations	764m²
Commerce	Boutique	Espace en pied d'immeuble ouvrant sur une rue, une place et esplanade.	839 m²
	Restaurant		515m²
	Cafétéria		470m²
Espaces secondaires	Sanitaire	Doit être divisé en deux sanitaires hommes et femmes	120m²
Administration	Bureau du directeur	Doit être confortable loin des dérangements Bonne aération et ensoleillement	155m²
	Bureau de secrétaire et accueil	Mitoyen au bureau du directeur et a la salle d'attente	122m²
	Bureau du comptable et finance		157m²
	Salle d'archive.		54m²
	Salle de réunion.	Spacieuse et confortable Bien éclairer Espace calme	288m²
Locaux techniques	Chaufferie.	Comporter un accès facile. Si l'on manque de place, on peutl'installer au sous sol	350m²
	Transformateur et espaces d'entretiens		

Figure83 : programme qualitatif et quantitatif Source : auteur

3-Processus de conception

3-1-Idéation (Philosophie du projet)

Notre source d'inspiration

Dès nos premières visites sur le site d'intervention, bien sûr renforcer par une étude détaillée a déférente échelle (ville, quartier et site) et une lecture thématique.

L'idée de base de notre projet est l'amélioration de l'image de la porte de la ville de Tizi-Ouzou en requalifiant son fragment Ouest. Apres une intervention a l'échelle urbaine, nous arrivons au projet architectural. Il est conçu de telle sorte qu'il ne soit pas qu'un projet ponctuel mais un projet qui se fond dans son cotexte urbain et répond aux exigences de la ville contemporaine. Et ce, en requalifiant un ancien bâtiment marginalisé dans son contexte qui est l'ancienne gare routière, à travers sa reconversion en centre de loisir, et en proposant une extension afin d'apporter un jet de contemporanéité.

3-2-Le processus de conceptualisation

3-2-1-Concepts liés au contexte

Seuil et monumentalité

C'est un projet essentiel qui doit marquer l'entrée et les limites de la ville et qui sert à confirmer la transition entre l'entrée et le centre-ville.

Figure 84 croquis seuil et monumentalité
Source : auteur

Concept d'hiérarchisation

Parmi les axes générateurs du projet Nous avons l'axe qui est un prolongement de la direction du tracé des bâtiments qui s'alignent au long de la rue Stiti qui permet d'articuler entre le quartier administratif (la cour ; le trésor ; DGSN ; direction d'urbanisme) et le quartier culturel (la maison de l'environnement ; le musée : la place des martyres)

Figure 85 croquis concept de hiérarchisation
Source : auteur

Concept de parcours

Insertion du projet dans la dynamique urbaine et création de placettes qui favoriseront la mixité social l'échange cela va permettre la redynamiser l'espace et de retrouver son vécu dotée d'un flux important en étant gare routière

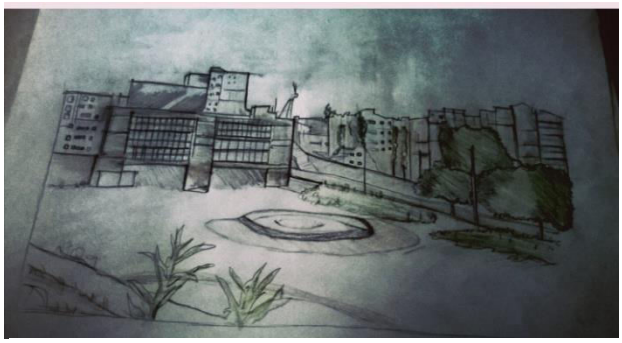


Figure 86 croquis concept de parcours
Source : auteur

Les voies piétonnes crée fusionne la place Ait Manguelet que nous allons aménager en place public et accompagne le projet dans laquelle se déroulera ses activités en plein air (exposition ; aire de jeux ; espace pour la lecture) .

L'alignement

Aménagement du talus en galerie commerciale par la création d'un socle urbain organique qui donne sur la rue Larbi Ben Mhidi

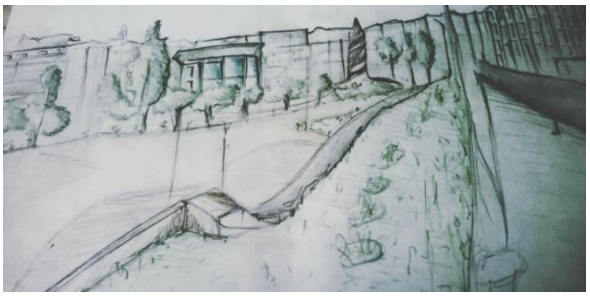


Figure 87 croquis alignement par apport a la rue stiti
Source : auteur

La perception visuelle :

Notre projet doit être conçu sous une réflexion qui touche plusieurs aspects, parmi eux la perception visuelle par définition c'est l'ouverture du projet vers son environnement qui favorise l'ambiance et la fluidité des espaces et offre la clarté et les vues panoramiques.

Figure 88 Croquis perception visuelle
Source : auteur

Pour cela nous avons optimisé un élément qui va nous permettre de bénéficier des vues panoramiques sur l'ensemble des équipements qui l'entourent et la place mbarek ait menguelate.

3-2-2-Concepts liés au thème

Notion d'appel :

Notre projet inscrit à l'entrée ouest de la ville fera office d'élément d'appel et sera un point de convergence et de repère pour la ville.

La géométrie

Concept qui permettra de donner de l'originalité au projet ainsi que des formes simples et pures.

Figure 89 exemple de géométrie source : archidaily

La métaphore :

Concept qui nous permettra de crée une relation abstraite entre notre projet et un objet ou un phénomène a fin d'assure **la continuité paysagère** qui va nous permettre de reconstituer un paysage naturel et écologique qui contribuera à l'harmonie du bâti avec son contexte

Figure 90 exemple de métaphore source : archidaily13

Perméabilité :

Concept qui permettra la continuité fonctionnelle par une continuité visuelle ainsi crée une perméabilité urbaine

Figure 91 Perméabilité urbaine source : auteur

Transparence :

Ce concept permettra à notre projet d'avoir un contact direct avec son environnement immédiat et favorise son ouverture vers l'extérieur cette dernière engendre une sensation de liberté et un bien être intérieur.

Figure 92 Exemple de transparence source : archidaily

Fluidité :

Ce concept permettra à notre projet d'avoir une bonne disposition d'espace ainsi qu'une bonne circulation intérieure comme extérieur dans la place Mbarek ait menguelate

Figure 93 Exemple de fluidité source : archidaily

3-3-Le processus de matérialisation

Schéma de principe :

Etape 01 :

Figure 94 schémas de principe Etape 01 Source : élaboré par auteur

Nous avons le premier axe générateur du projet qui est un axe bioclimatique orienté EST-OUEST et parallèle à la limite nord du terrain

Le deuxième axe rouge parallèle à la limite Est du terrain

Etape 02 :

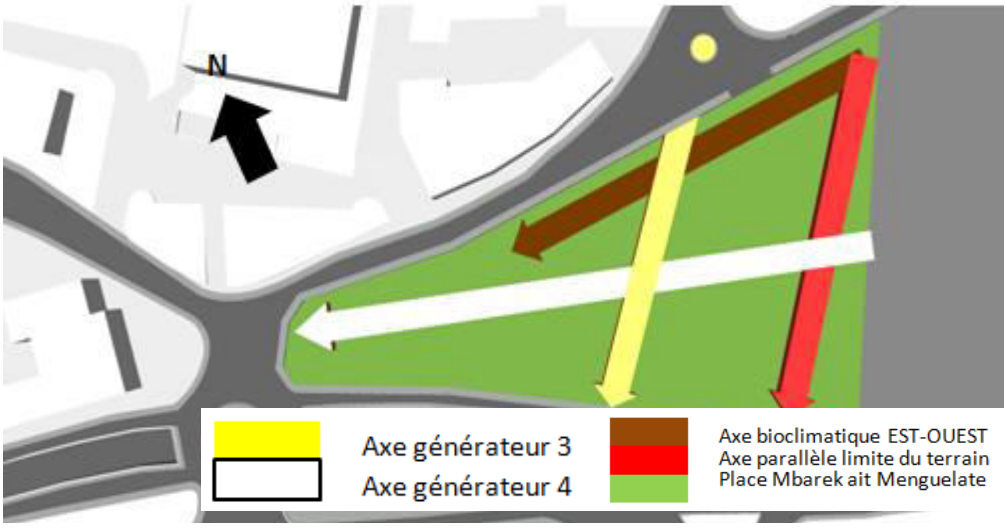


Figure 95 schémas de principe Etape 02 Source : élaboré par auteur

Le troisième axe relie le nœud de la rue Stiti au Nord et la Rn 12 au Sud

Le dernier axe générateur 04 du projet traverse la place en longueur

Etape 03 :

Matérialisation des moments crée par intersections des axes :

Figure 96 schémas de principe Etape 03 Source : élaboré par auteur

Le moment générer par l'axes bioclimatique et l'axe relient le nœud de la rue Stiti a la Rn12 sera matérialiser en accès mécanique et piétons accessible de la rue Stiti au nord

Les moments générer par l'intersection des deux axes générateurs et les limites du terrain seront matérialiser en accès piétons

3-4-Genèse projet :

Etape 01 :

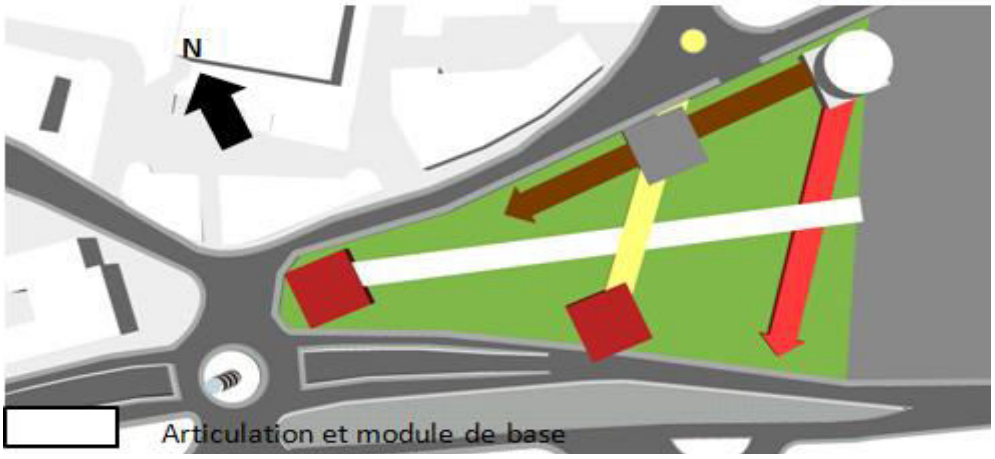


Figure 97 genèse projet Etape 01 Source : élaboré par auteur

La forme du projet commence par l'articulation de l'intersection axe bioclimatique et l'axe parallèle à la limite Est du terrain par un cercle qui représentera un module de base

Etape 02 :

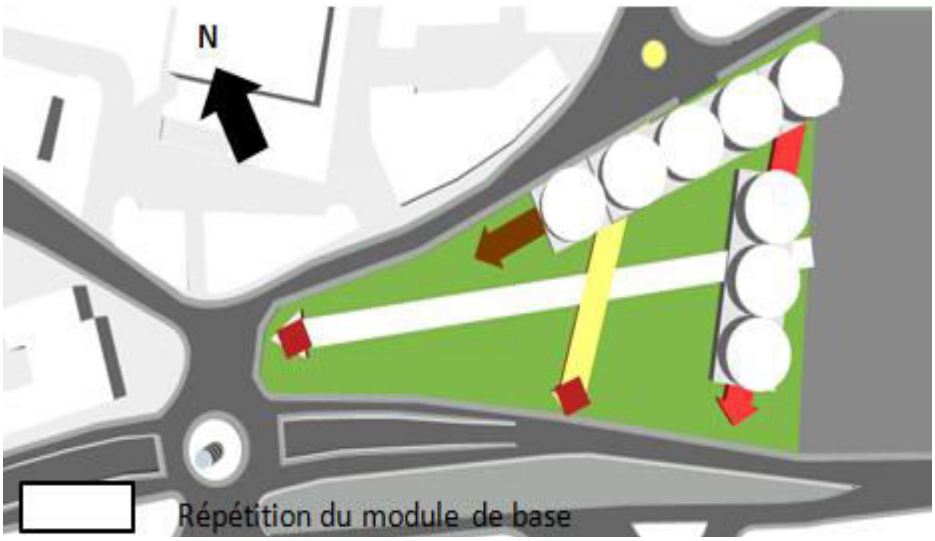


Figure 98 genèse projet Etape 02 Source : élaboré par auteur

Répétition du module de base sur les deux axes bioclimatique et axes parallèle à limite Est du terrain

Etape 03 :

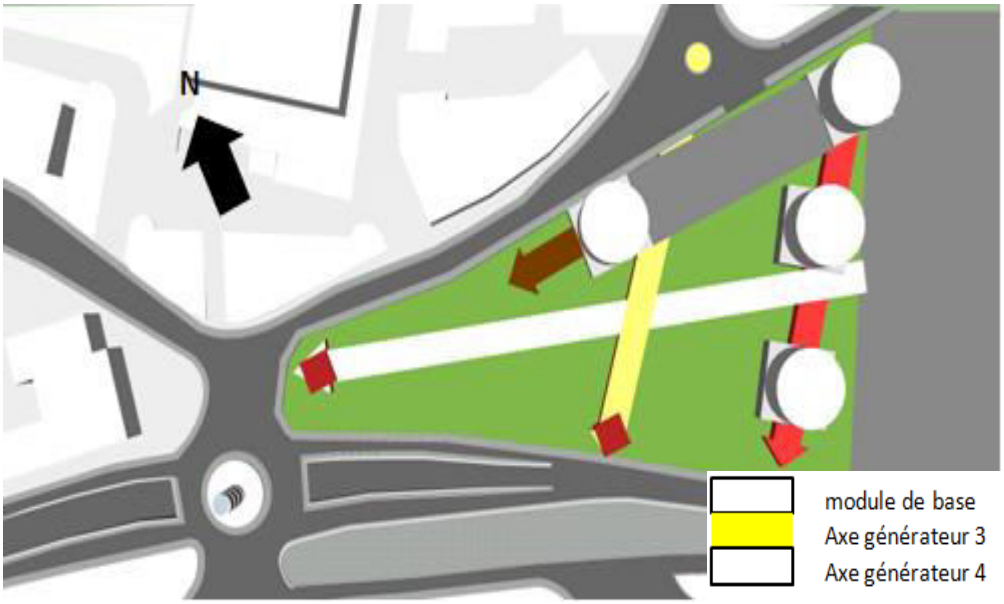


Figure 99 genèse projet Etape 03 Source : élaboré par auteur

Suppression des modules à l'intersection des axes :

Axe bioclimatique et axe générateur 03

Axes générateur 04 et l'axe parallèle à la limite Est du terrain

Etape 04 :

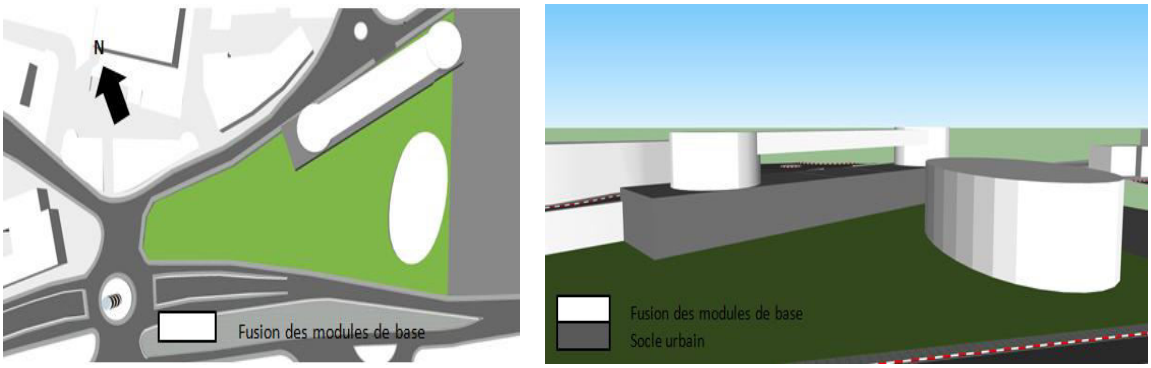


Figure 100 genèse projet Etape 04 Source : élaboré par auteur

Le Résultat de la fusion des modules de bases nous a conduits à de nouvelle forme : la forme ovale et la forme circulaire relié par un rectangle qui définit notre thème de loisir et nous avons créé un socle urbain du côté du talus de la rue Stiti au Nord

Etape 05 :

Tizi-Ouzou connu pour son relief ondulé notre attention c'est porté sur **La continuité paysagère** qui va nous permettre de reconstituer un paysage naturel et écologique qui contribuera à l'harmonie du bâti avec son contexte et renforce l'aspect éducatif des citoyens vers la protection de l'environnement d'où la métaphore collines de Tizi-Ouzou.

Figure 101 genèses projet Etape 05 Source : élaboré par auteur

Etape 06 :

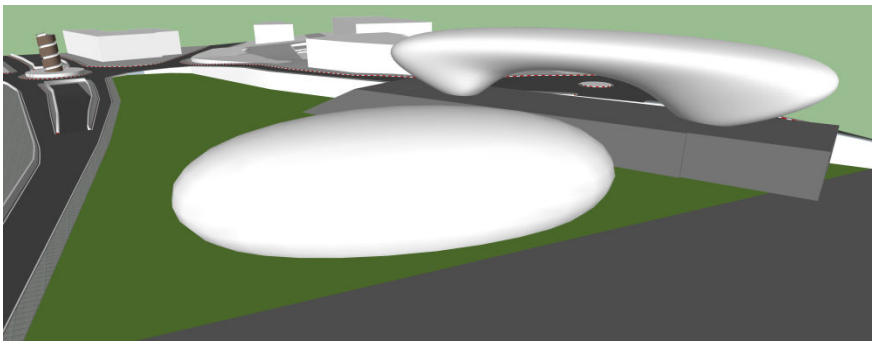


Figure 102 genèse projet Etape 06 Source : élaboré par auteur

Apres application de la métaphore sur les formes géométriques nous somme arriver à des formes courbé aérodynamique

3-5-Forme :

3-5-1-Premier essai :

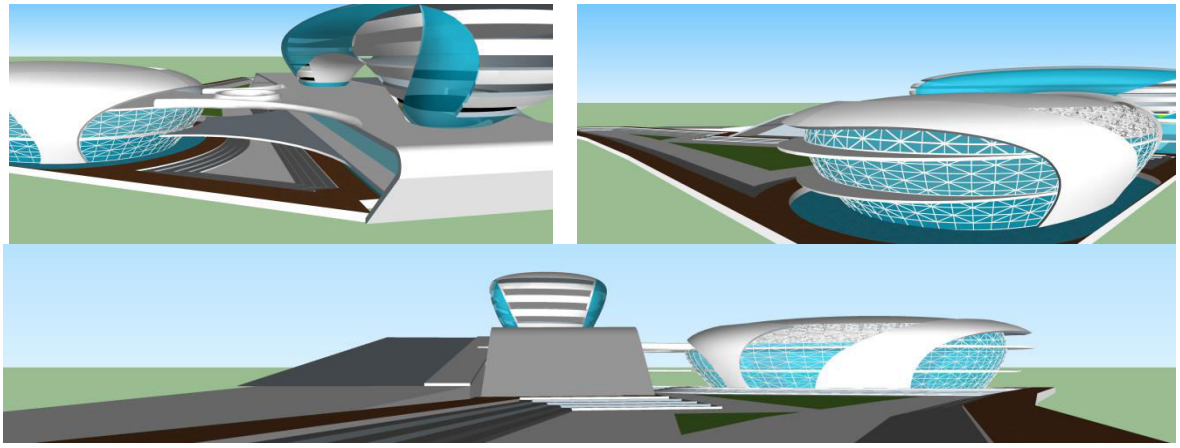


Figure 103 premier essai de forme source : élaboré par l'auteur

Notre premier essai présenté beaucoup de monotonie et la passerelle crée une faible liaison physique.

Les traitements de vitrage ont un maillage de forme aigu été en contraste avec la forme aérodynamique du projet.

Aménagement de l'accès à la place par des escaliers périphériques crée une rupture place et projet.

3-5-2-Deuxième essai :

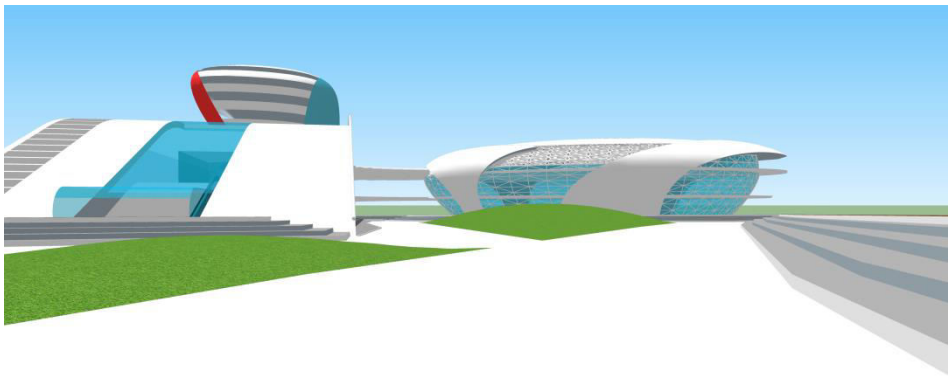
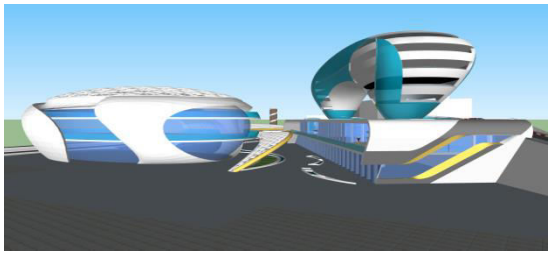
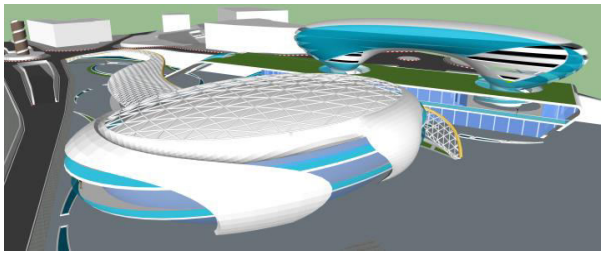


Figure 104 deuxième essai de forme source : élaboré par l'auteur

Dans le dixième essai nous avons créé un accès dans le socle urbain et aménagement de petit relief sur la place pour rappeler la métaphore colline de Tizi-Ouzou mais la rupture projet place été présente

3-5-3-Forme final :





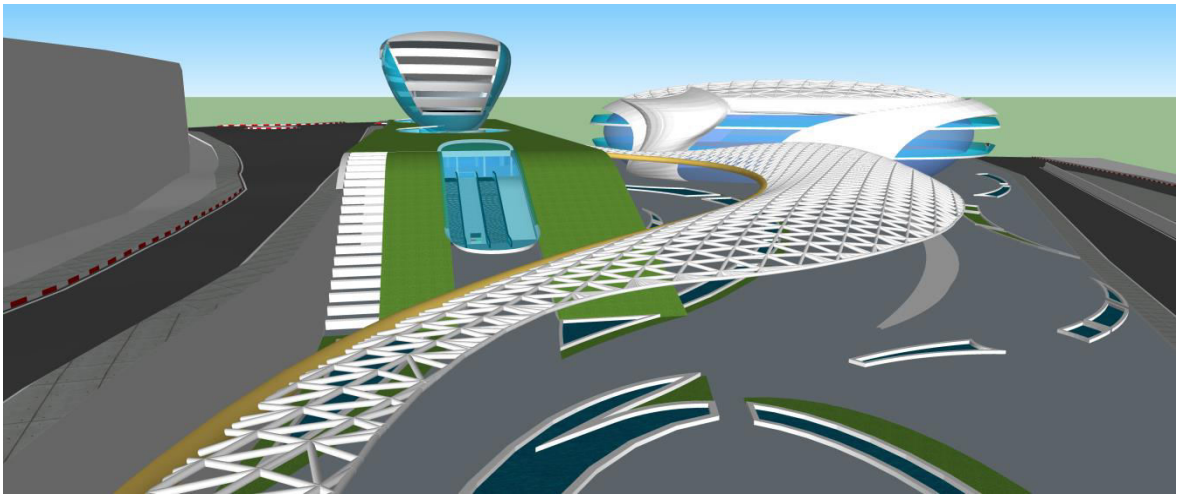


Figure 105 Forme finale source : élaboré par l'auteur

Pour la forme finale nous avons supprimé les traitements de vitrage ainsi crée la transparence concept harmonieux avec la fluidité de notre projet

Afin de crée la relation projet place nous avons matérialisé l'axe générateur 04 qui traverse le centre de la place par une forme fluide qui découle du projet a maillage semblable à la toiture pour crée une forte relation place projet

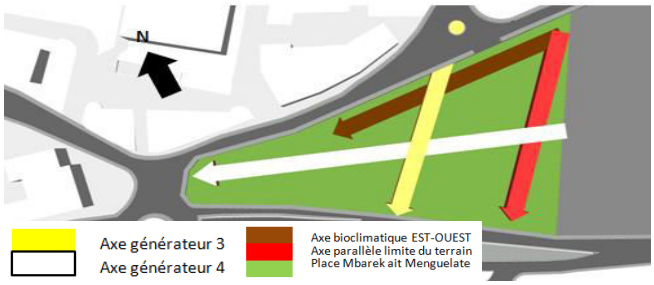


Figure 106 schémas de principe Etape 02 Source : élaboré par auteur

4-Description du projet :

Figure 107 vue sur AEROLOISIR source ; auteur

4-1-Description formelle :

Notre projet AEROLOISIR composé d'un Centre de loisir et de l'aménagement extérieur de la place Mbraek ait menguelate est situé dans le quartier ancien gare à l'entrée ouest de la ville de Tizi-Ouzou de ce fait le projet s'impose

par sa monumentalité et fait office d'élément d'appel et centre de convivialité et de convergence de la ville.

Il se définit comme un projet contemporain par sa forme fluide et aérodynamique ses seuils et accès sont piétons du côté de la Rn12, mécanique et piétons de la rue Stiti

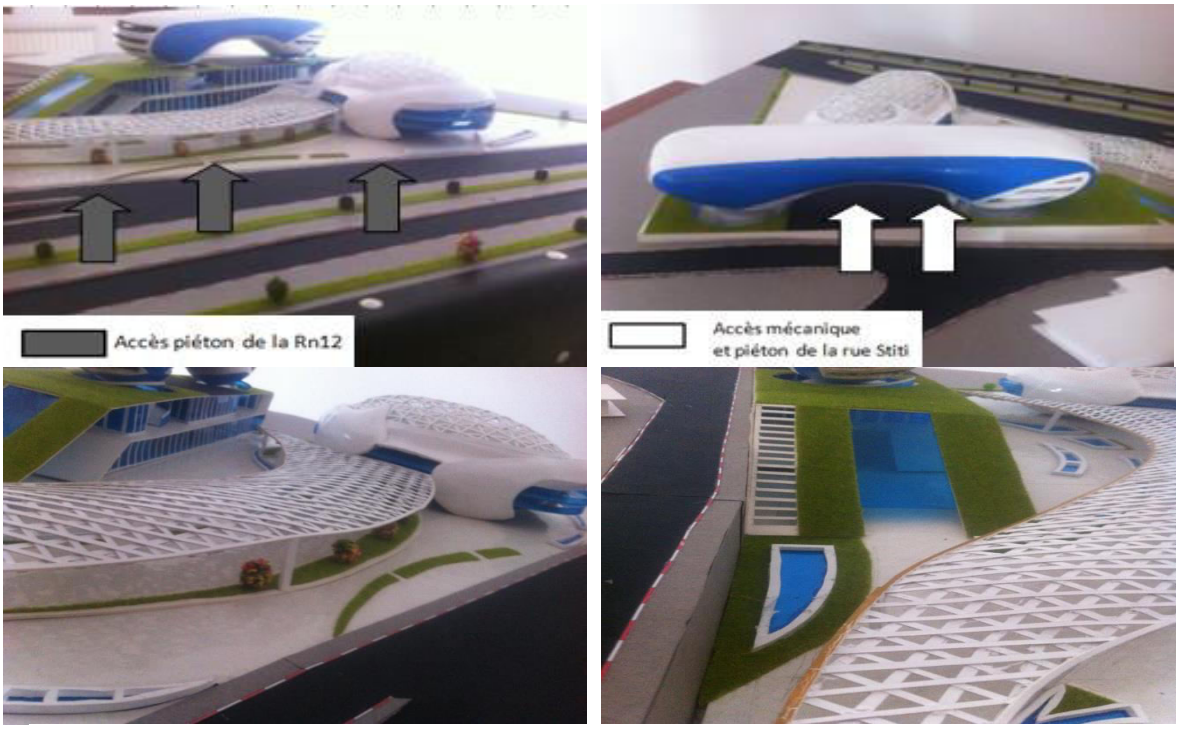


Figure 108 Accès et seuil d'AEROLOISIR source : auteur

De couleur blanche, d'un point de vue esthétique met en valeur les éléments architectoniques

Figure 109 Eléments architectoniques d'AEROLOISIR source : auteur

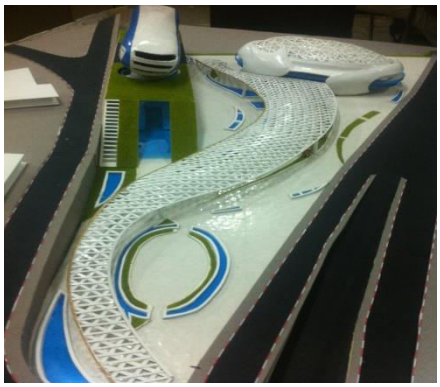


Figure 110 Aménagement de la place d'AEROLOISIR source : auteur

D'un point de vue technique elle réfléchit la lumière du soleil et n'emmagasine pas de la chaleur contrairement aux couleurs sombre et donne de pureté aux façades ondulés ayant un contraste d'opacité et de transparence matérialiser par les murs rideaux et le béton, ainsi renforcent la continuité visuelle entre l'intérieur et l'extérieur ce qui permet d'animer la rue Larbi Ben Mhidi .Façades de quel découle la trame bleu, verte et les parcours extérieur qui forme des gestes fluides rappel de la forme aérodynamique du centre de loisir et crée une relations forte Place Mbrek ait menguelatte et projet et donne l'impression aux visiteur d'être dans le prolongement logique des espaces .

4-2-Description fonctionnelle :

Notre projet AEROLOISIR comporte quatre entités :

Un centre de Loisir, un parking, un espace commercial et la place Mbarek ait Menguelatte.

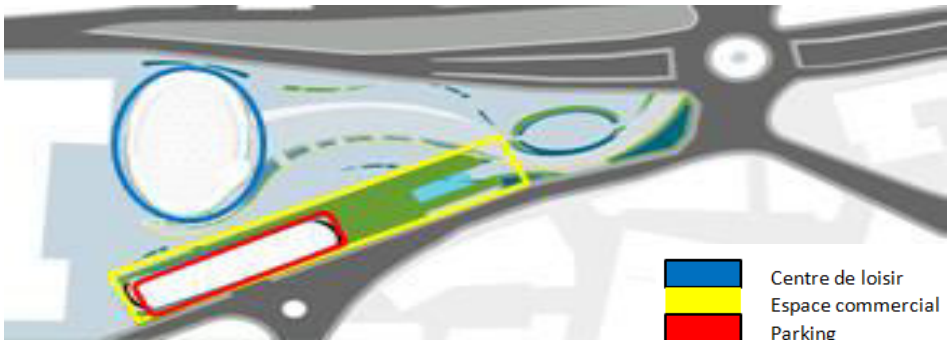


Figure 111 plan de masse source : auteur

4-2-1-Le Centre de loisir :

Figure 112 Système de circulation horizontale d'AEROLOISIR source : auteur

La circulation dans le centre de loisir se fait par une entrée principale de la place Mbrek ait Menguelatte qui mène à l'intérieur du projet. La circulation verticale se fait à l'aide d'escalator balancé pour le grand public et deux escalier réservé à l'administration et feront office d'escalier de secours qui mènera à une sortie vers la Rn12.

Figure 113 circulations verticales AEROLOISIR escalator courbé source : Google image escalator courbé

Au rez-de-chaussée du centre de loisir on trouve les activées suivante

Figure 114 plans du rez-de-chaussée du centre de loisir source : élaboré par l'auteur

Au premier étage du centre de loisir on trouve les activées suivantes

Figure 115 plans du premier étage du centre de loisir source : élaboré par l'auteur

Au deuxième étage du centre de loisir on trouve les activées administratives suivantes :

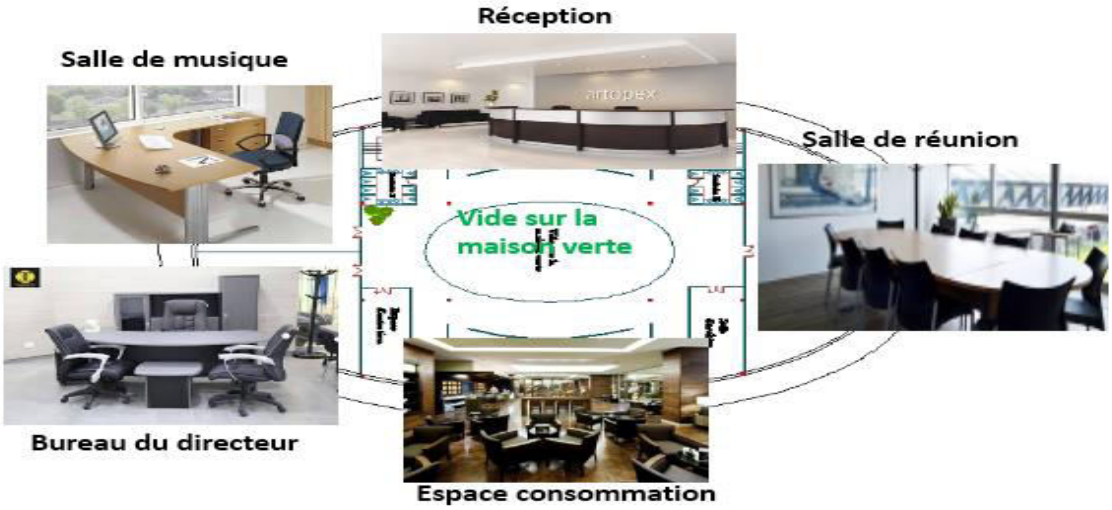


Figure 116 plans du deuxième étage du centre de loisir source : élaboré par l'auteur

4-2-2-L'espace commercial :

Figure 117 vue sur l'espace commercial de AEROLOISIR source : auteur

Son rez-de-chaussée se compose de :

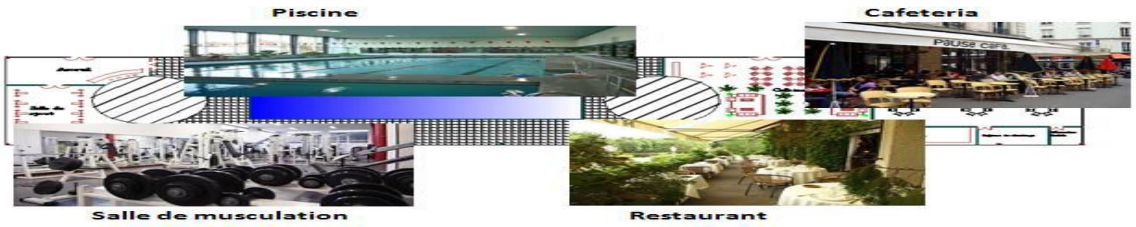


Figure 118 plans de rez-de-chaussée de l'espace commercial source : auteur

Son premier étage se compose de :

L'espace commercial se compose de plusieurs boutiques vestimentaires, produit cosmétiques et divers produits

Figure 119 activités a l'étage de l'espace commercial source : auteur

4-2-3-Le parking :

Le parking accessible de la rue Stiti comporte 80 places de parking

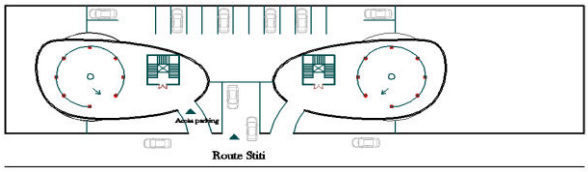


Figure 121 plans du RDC du parking source : auteur

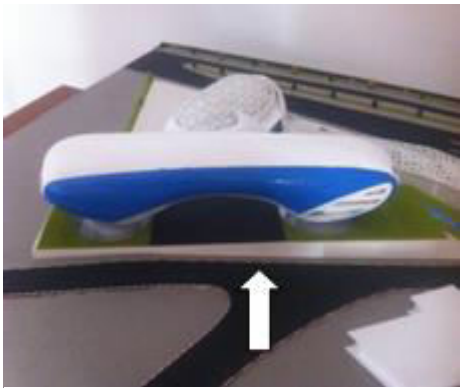


Figure 120 accès au parking source : auteur

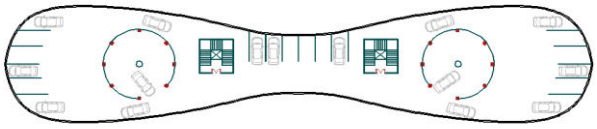


Figure 122 plans 1 et 2 étage du parking source : auteur

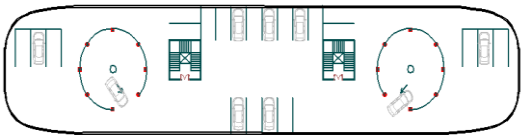


Figure 123 plans du dernier étage du parking source : auteur

Le parking comporte des rampe d'accès une pour l'entrée une deuxième pour la sortie ainsi que des issues de secours en escalier et ascenseur donnant sur la rue Stiti

4-2-4-La place Mbarek ait menguelate :

Un rythme fluide est créé par la différence d'aménagements anime la place. Un jeu de lumières, de couleurs et de textures mais aussi des contraste d'éléments naturels, à savoir, végétation, jets d'eaux. Cette esplanade a comme fonction exposition, consommation, recréation et détente. Elle est rythmée par des aménagements ludiques inspirés du thème qui, d'une part, par sa poly-fonctionnalité, assure une animation continue à la place qui souffre aujourd'hui de monotonie, d'autre part, draine le passant à l'intérieur du projet.

Figure 124 vue sur la place de AEROLOISIR
Source : auteur

4-3-Description bioclimatique

4-3-1-Protection solaire :

Pour concevoir nos protections solaires nous allons utiliser le diagramme solaire, cet outil nous permet d'avoir la hauteur exacte du soleil dans le ciel. Pour la date du 21 juin le soleil forme un angle de 78° avec l'axe horizontal.

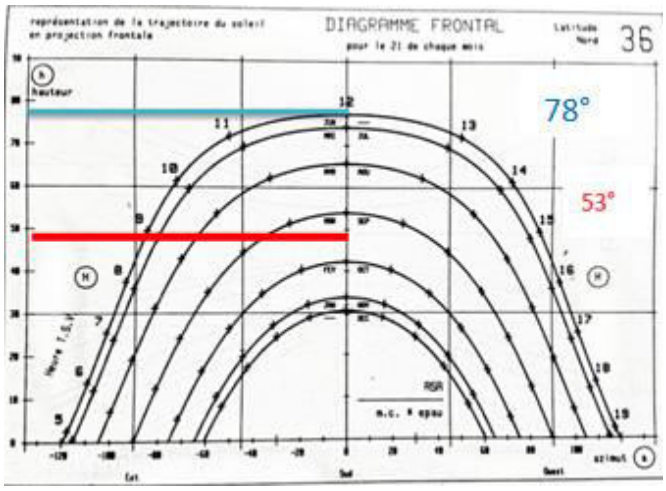


Figure 125 diagrammes solaires source : cour de Mr Chabi M2

Figure 126 coupe bioclimatique 01 source : élaborée par l'auteur

Dans notre cas notre façade est orienté plein Sud la hauteur de l'étage est de 4m et un débord de 3m : 90 - inv tan (300 /400) = 53° ce qui permet une protection solaire pendant toute l'été et permet de capter le soleil en hiver car il forme un angle inferieur a 53°

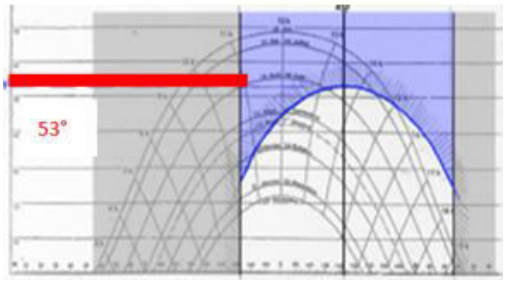


Figure 127 diagrammes efficacité du masque solaire source : cour de mr Chabi M2

4-3-2-Ventilation :

Afin d'assurer un refroidissement passif à l'aide de la ventilation naturelle, on doit avoir une ventilation continue pour cella nous avons opté pour effet Thermosiphon

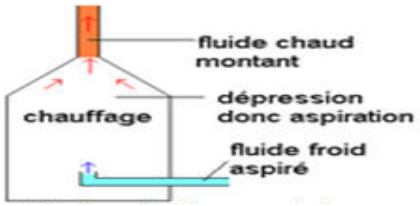


Figure 128 thermosiphons
Source : weképédia

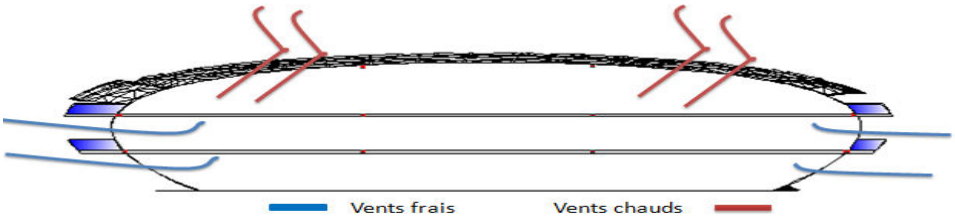


Figure 129 coupe bioclimatique 02 source : élaborée par l'auteur

4-3-4-Effet de trous sous immeubles

La percée visuelle crée joue le rôle d'un trou sous bâtiment qui permet un écoulement de l'air sous le volume et passe de surpression à dépression à l'arrière du volume

Figure 130 effets trou sous bâtiment source : auteur

4-3-5Espace Tampon régulateur thermique :

Parmi les espaces intérieurs de notre projet la maison verte aménager de végétation et cour d'eau offre une fraicheur et règle la température intérieure dans le centre de loisir et crée un prolongement de l'espace extérieur dans le bâti

Figure 131 espaces tampon source: auteur

4-3-6-Toiture végétalisée :

La toiture végétalisée crée une diminution des taux de CO et CO_2 générer par les voitures dans le parking, et une augmentation de la superficie disponible en espace de nature accessible comme elle permet de récupérer une partie de la surface perdue, à cause de l'occupation du sol par le bâtiment, par les espaces verts.

Figure 132 toitures vegetalisée source : auteur

4-3-7-Inertie du sol :

Le Socle urbain est adossé au talus de la rue Stiti et il est semi enterré ainsi l'espace commercial bénéficie de la fraicheur

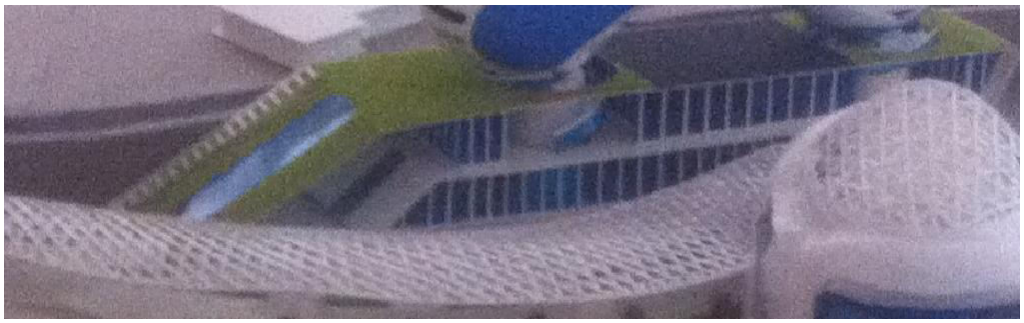


Figure 133 espaces commerciaux avec mur de soutènement source : auteur

Cours de Mr Chabi Master 2 Bioclimatique

4-3-8-Implantation Bioclimatique :

Le parking est implanté Est-Ouest axe bioclimatique reçoit les vents dominant Ouest ce qui permet d'évacuer le CO crée par les gaz d'échappements des voitures à l'intérieure

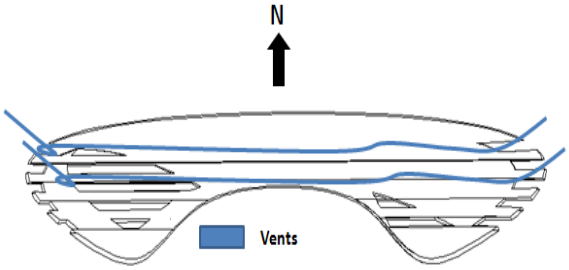


Figure 134 coupe bioclimatique 03 source : auteur

4-3-9-La Couleur blanche :

Le blanc est une couleur très fraîche. Non seulement d'un point de vue esthétique mais aussi d'un point de vue technique car elle réfléchit la lumière du soleil et n'emmagasine pas de la chaleur contrairement aux couleurs sombre.

Figure 135 couleurs du projet source : auteur

4-3-10-Le micro climat :

Dans notre projet nous avons créé un microclimat en été et cela en implantant des arbres à feuillage caduc du côté de la place nous avons aménagés des étendues d'eau pour avoir un rafraichissement naturel

Figure 136 microclimats d'AEROLOISIR source : auteur

4-3-11-Optimisation de l'utilisation d'énergie active :

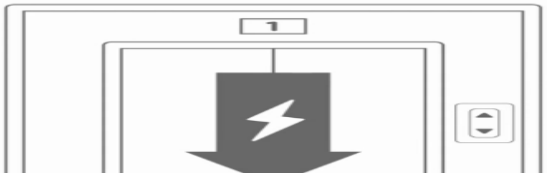


Figure 137 récupérations de l'énergie au freinage des ascenseurs source : auteur

Récupération de l'énergie au freinage des ascenseurs

Conclusion liée a l'approche architecturale

L'approche architecturale constitue l'aboutissement et la consécration de toutes les approches précédemment utilisées et qui nous on permit de tiré des concepts qu'on a intégré au projet avant de passer à l'approche constructive.

Cours de Mr Chabi Master 2 Bioclimatique

Introduction liée a l'approche constructive

Après l'achèvement de l'approche architecturale de notre projet, nous compléterons notre conception en détaillant l'approche constructive avec une étude technique de qualité qui nous permettra de répondre aux exigences de durabilité et de solidité.

1-Le choix des matériaux :

Notre choix s'est porté sur :

L'acier :

On le retrouve dans les poteaux, les poutres et les planchers. C'est un matériau qui va nous permettre d'avoir un maximum de résistance contre les différentes charges de la structure et qui nous permet d'atteindre de grandes portées dans le but de libérer l'espace.

Le béton :

On a choisi des fondations en béton en raison de sa bonne résistance, son économie et sa facilité d'assemblage.

Le verre :

On retrouve le verre pratiquement dans toutes les façades du projet par ce qu'il nous permet d'avoir une continuité visuelle entre l'intérieur et l'extérieur.

Le verre nous permet d'atteindre plusieurs objectifs à savoir : l'esthétique, l'isolation thermique et acoustique.

Structure en béton armé :

Ce type de structure est utilisé dans le sous-sol et les ascenseurs afin d'assurer :

- Une bonne résistance aux efforts de compression et de cisaillement.
- Une bonne protection contre l'incendie.

Structure métallique :

Pour la superstructure le choix s'est fait en raison des paramètres suivants :

- Les qualités physiques et mécaniques, de ces éléments pour franchir de grandes portées avec un minimum de points porteurs.
- La résistance de l'ensemble avec le maximum d'efficacité pour reprendre toute sorte de sollicitation (charge importante, force des vents)

- La légèreté et la rapidité du montage.

Protection de la structure métallique contre la rouille et le feu :

Tous les éléments composants la superstructure seront traités de la manière suivante :

Brossage.

Application de deux couches d'antirouilles.

Application d'une peinture intumescente : sous l'effet du feu, elle gonfle et constitue une protection contre celui-ci.

Les poteaux recevront un habillage constitue de deux plaques de plâtre coupe-feu de 9mm chacune

Les poutres et les poutrelles seront protégées grâce à l'application de laine de roche projetée à la lance.

2-Gros œuvres :

2-1-L'infrastructure :

2-1-1-Les fondations :

Notre terrain se situe dans une région sismique. Il est donc indispensable de prévoir un système constructif parasismique adapté, qui assurera la stabilité de la construction. Afin de concrétiser cet objectif nous avons opté pour :

Un radier général aux niveaux du Centre de Loisir et l'espace commercial

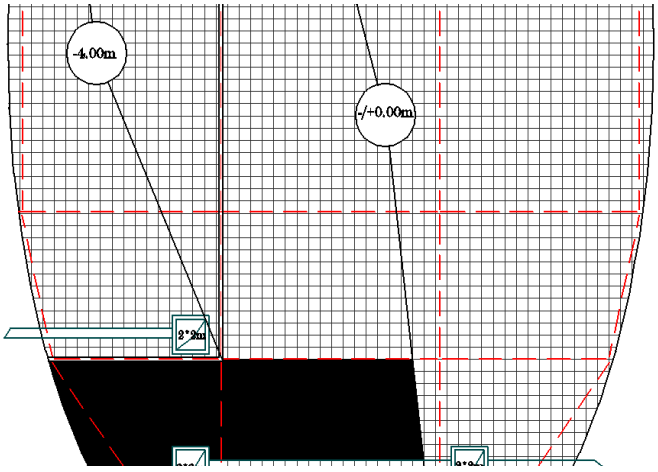


Figure 138 plans de fondation du centre de loisir
Source : élaborée par l'auteur

Figure 139 radier général
Source :Google image radier général

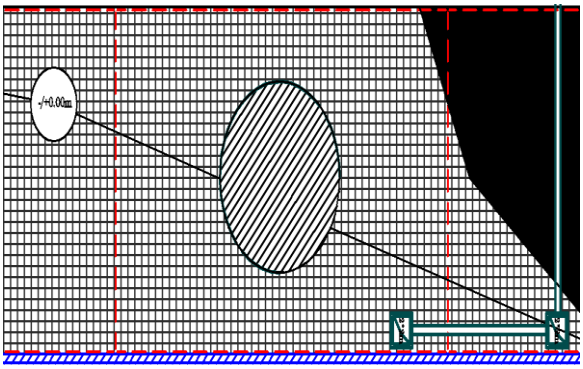


Figure 140 plans de fondation du centre de loisir
Source : élaborée par l'auteur

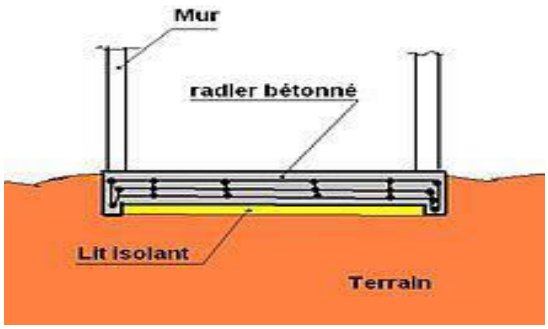


Figure 141 détails de construction du radier Source : exposé sur les fondations

Deux appuis cylindrique en béton armée qui prennent appuis sur le radier de l'espace commercial et supporte les charges du parking.

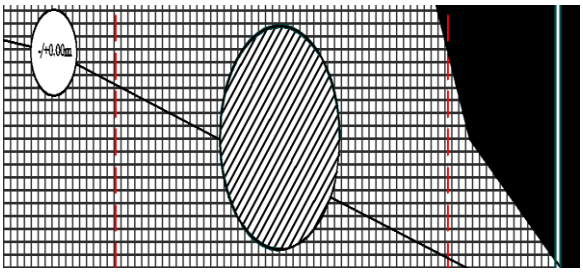


Figure 142 vue en plan des fondations du parking
Source : auteur

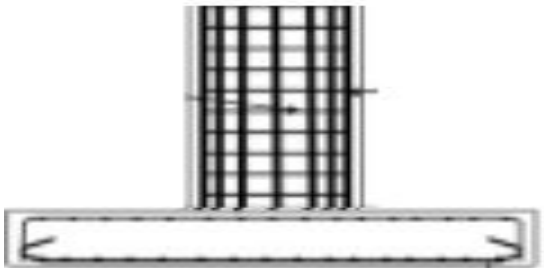


Figure 143 vue en coupe des fondations du parking
Source : auteur

2-1-2Les murs de soutènement :

Notre projet contiendra un entresol afin d'assurer une bonne résistance aux poussées de terre du par la rue Stiti notre Espace commercial se munira d'un mur de soutènement afin de répondre aux exigences de stabilité et solidité.

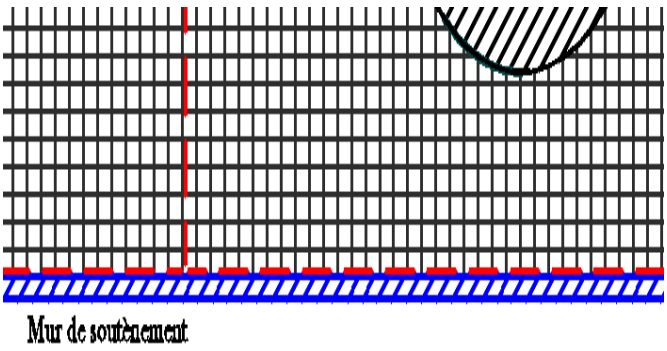


Figure 144 vue en plan des fondations de l'espace commercial
Source : auteur

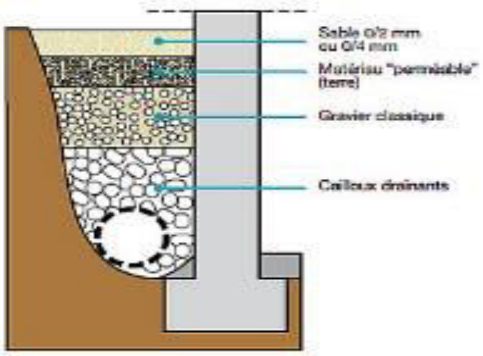


Figure 145 détail du mur de soutènement
Source : exposé sur détails de construction

2-2-La superstructure :

2-2-1-Les poteaux :

Nous avons opté pour des profilés HPN pour leur sens de travail en deux sens

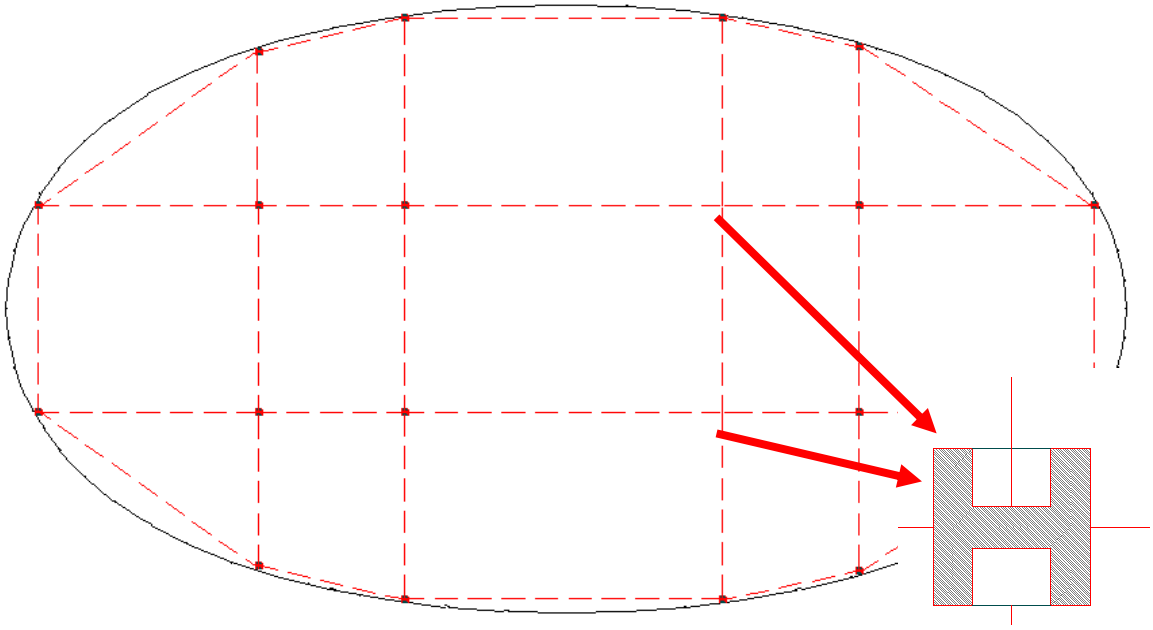


Figure 146 plans de structure du centre de loisir source : auteur

L'ancrage des poteaux :

Les poteaux reposent sur le sol par l'intermédiaire de massifs en béton, auxquels ils sont ancrés par des boulons à scellement. La jonction des poteaux se fera par une platine à l'aide de tiges filtrées.

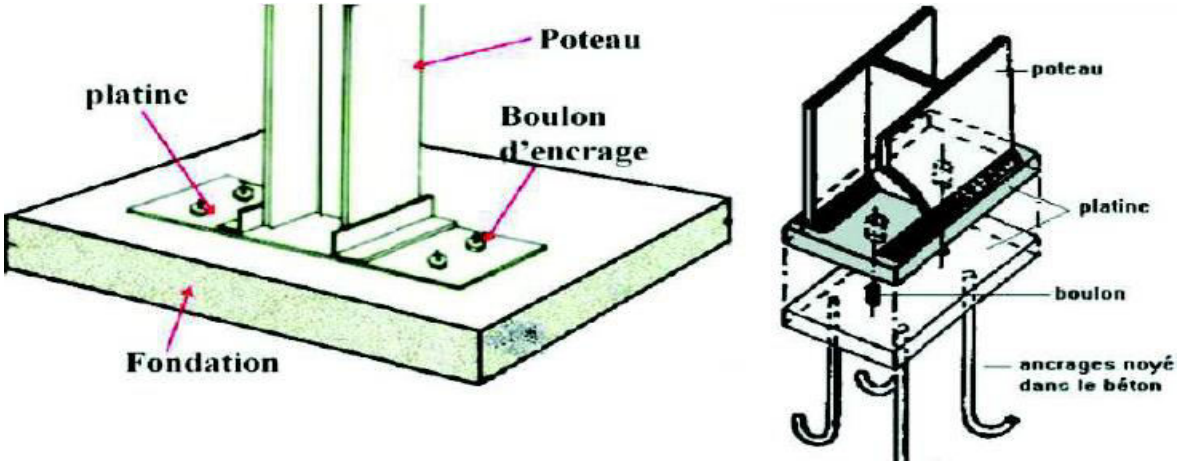


Figure 147 détail d'ancrage des profiles métallique source : exposé sur les détails de construction

2-2-2-Les poutres :

Nous avons opté pour des poutres métalliques alvéolaires à ouverture circulaire : ce choix est dicté par : la légèreté de la structure, et franchissement de grandes portées (jusqu'à 20m), en plus elle offre une flexibilité et une fonctionnalité du passage des équipements techniques (gaines, conduites).

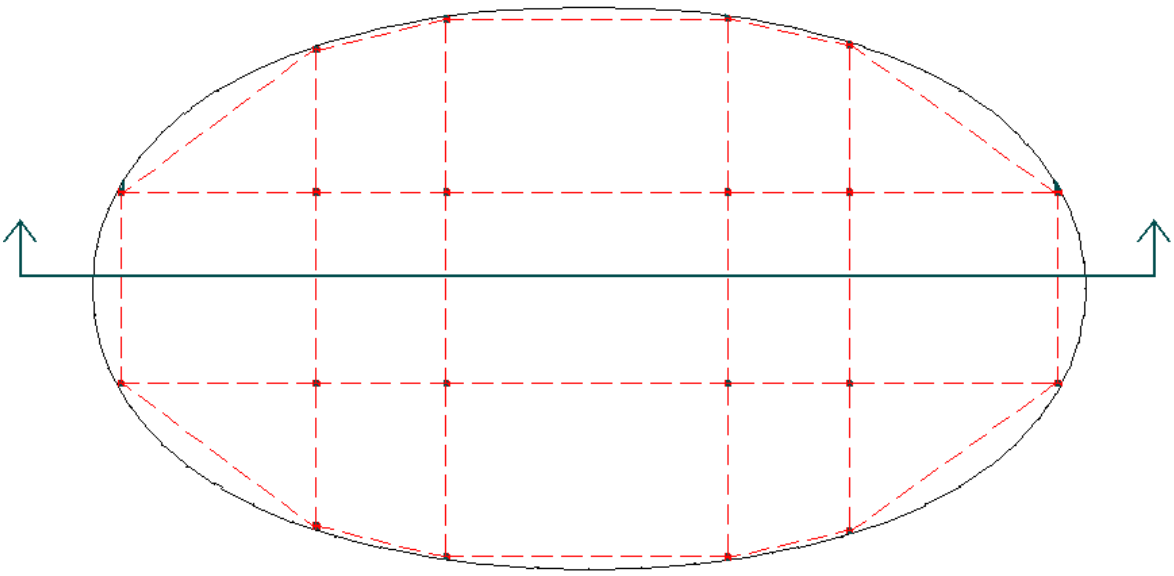


Figure 148 plans de structure du centre de loisir source : auteur

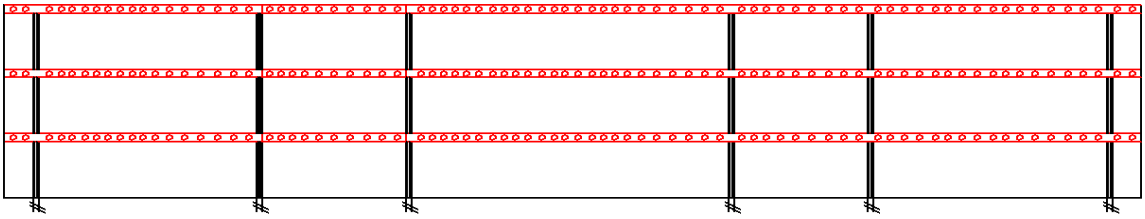


Figure 149 coupes sur la structure du centre de loisir source : auteur

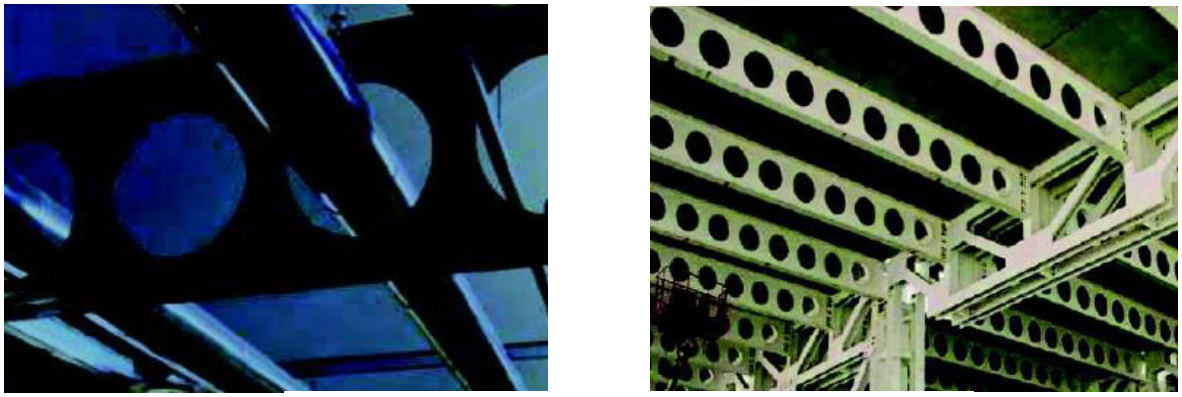


Figure 150 poutres alvéolaires Source : auteur

L'assemblage poteau poutre :

Les poteaux et les poutres seront assemblés à l'aide des Boulons par l'intermédiaire des plaques en acier protégé contre la corrosion pour assurer la stabilité de l'ouvrage.

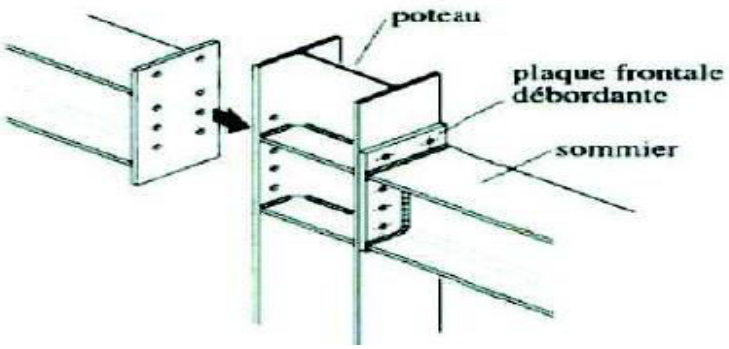


Figure 151 détails d'assemblage poteaux poutres Source : auteur

2-3-Les planchers :

Notre choix c'est porté sur un plancher collaborant, ils sont constitués d'une dalle de béton coulée sur bac acier qui participe à la résistance

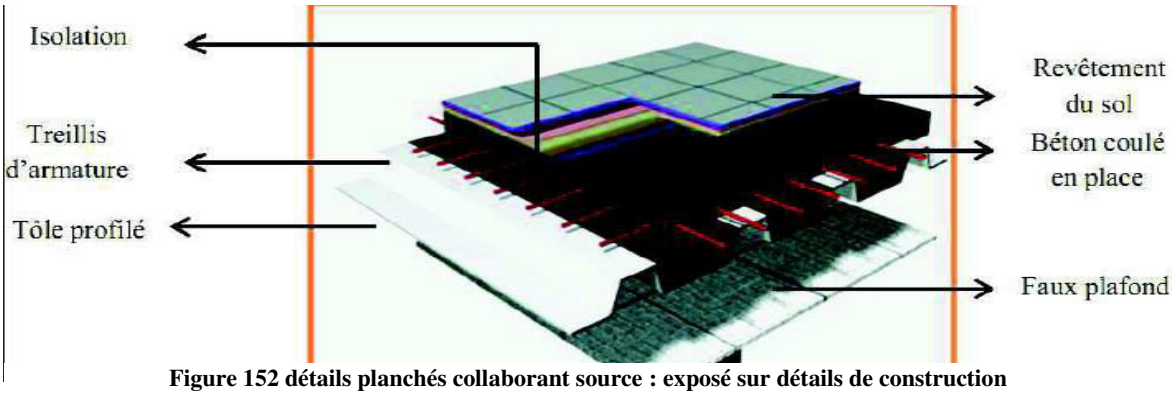


Figure 152 détails planchés collaborant source : exposé sur détails de construction

2-4-Les éléments architectoniques :

Toiture du centre de loisir et couverture du parcours :

Figure 153 Éléments architectonique du projet Source auteur

Les coques à double courbures :

La stabilité d'une coque consiste à lui donner une double courbure

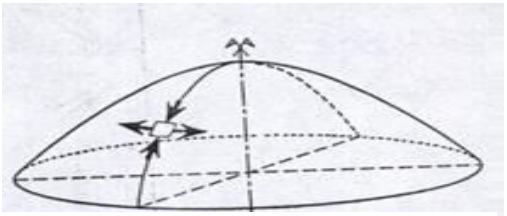


Figure 154 schéma de la structure tridimensionnel Source : exposé structure coque

Les coques de translation sont obtenues en déplacement à elles même, une courbe convexe génératrice le long d'une autre courbe convexe directrice.

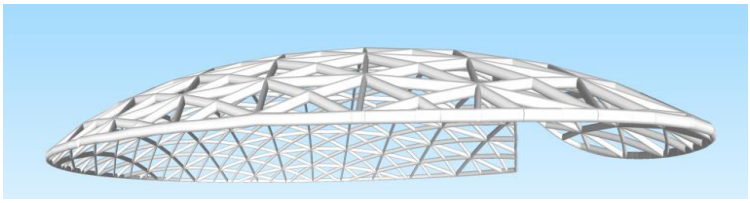


Figure 155 Toiture en coque double courbure du centre de loisir Source : auteur

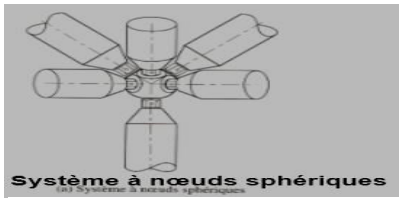


Figure 156 système d'assemblage de la coque Source : exposé structure en coque

Enveloppe extérieur du Parking :

Une **structure en coque elliptique** système porteur déployant une surface à simple ou double courbure, formé d'un matériau spécialement résistant aux

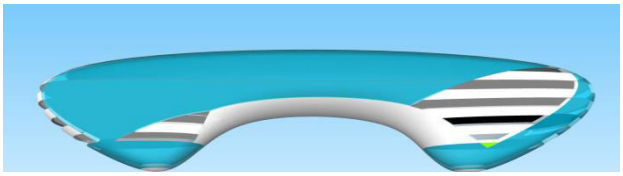


Figure 157 enveloppes du parking Source : auteur

forces de traction et de compression, le comportement des structures en coques est extrêmement particulier : elles résistent par leur forme

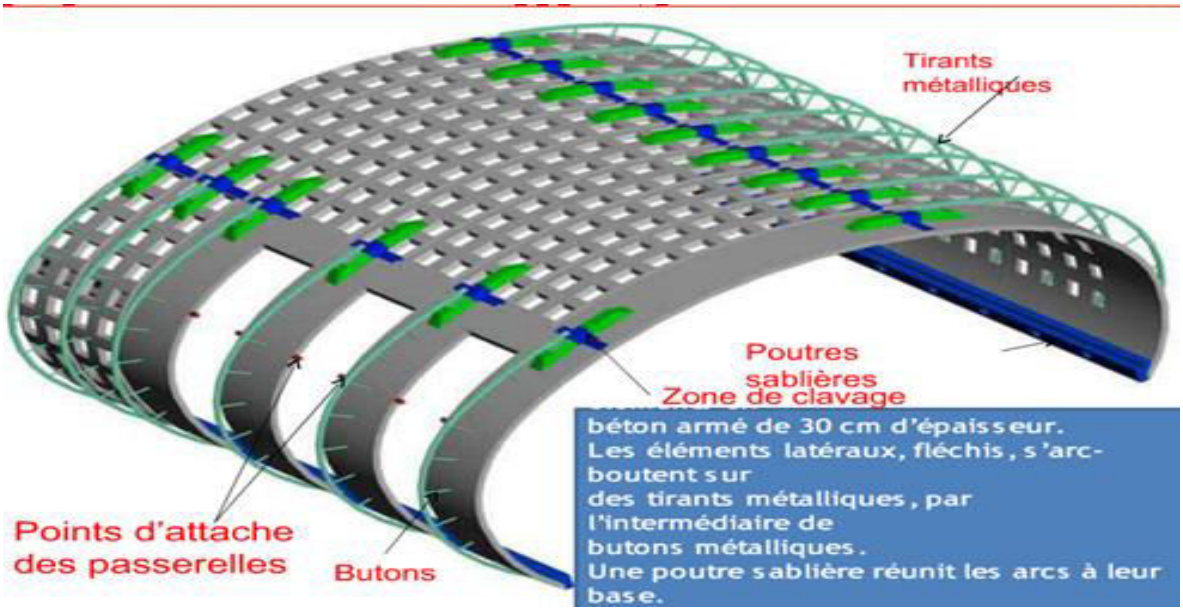


Figure 158 détails d'assemblage de l'enveloppe extérieur du parking Source : exposé structure en coques

3-Les seconds œuvres :

3-1-Les cloisons extérieures :

LES MURS RIDEAUX A DOUBLE VITRAGE :

On en fera usage sur les façades suggérant le principe de transparence et d'ouverture, (assurant en même temps l'ouverture et le confort thermique et acoustique pour les espaces) ils sont réalisés avec des vitrages isolants et fixés à une structure secondaire fixée à celle du bâtiment, ils se composent de : profilés en aluminium et châssis vitrés.

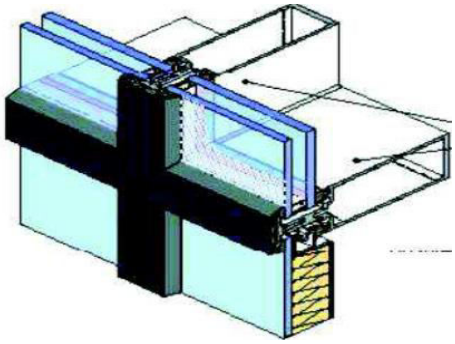


Figure 159 détails mur rideaux Source : exposé détails de construction

3-2-Les cloisons intérieures :

Pour ce qui est des espaces de travail calmes et à faible influence publique nous avons choisi des cloisons amovibles et des cloisons vitrées (hautes performances, démontables et résistantes au feu).

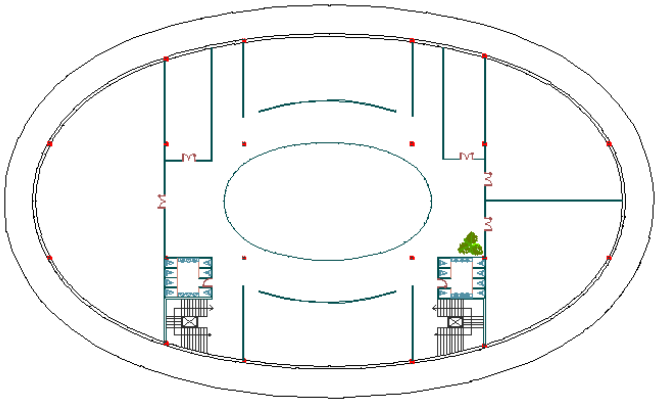


Figure 160 plans intérieurs du centre de loisir Source : auteur

Figure 161 vue intérieure Source : auteur

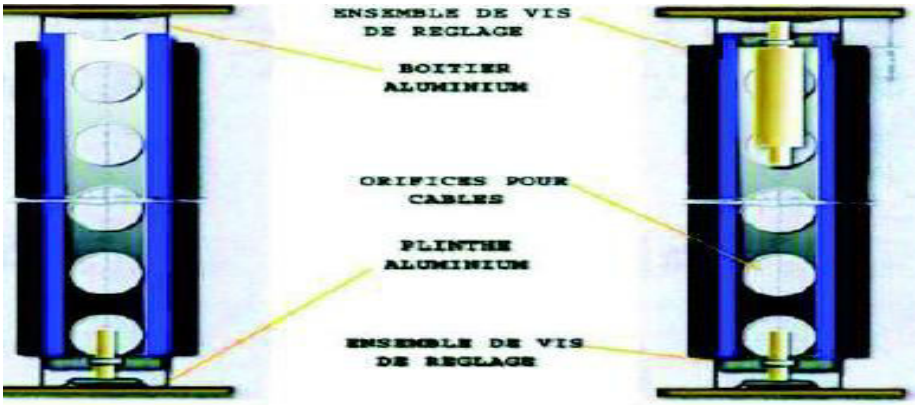


Figure 162 Détails d'assemblage cloison intérieure Source : exposé détails de construction

Faux plafonds :

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

Nous avons opté des faux plafonds en plaques de plâtre pour les espaces secs (chambre, bureau, hall,), et pour les espaces humides (SDB, cuisine,) des faux plafonds en PVC.

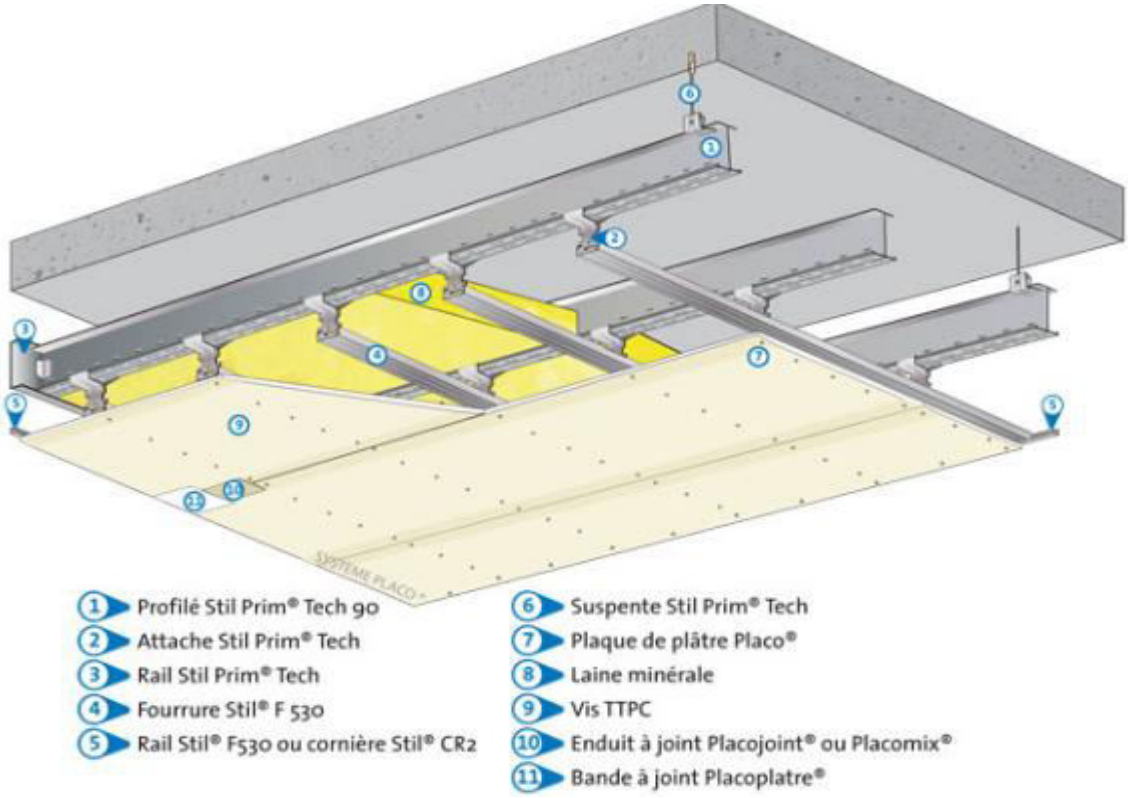


Figure 163 détails assemblage faux plafond Source : exposé détails de construction

3-3-Circulation verticale :

Les escaliers :

On a prévu plusieurs escaliers afin d'assurer une bonne circulation dans le projet. Les escaliers sont en béton armé revêtus de marbre.

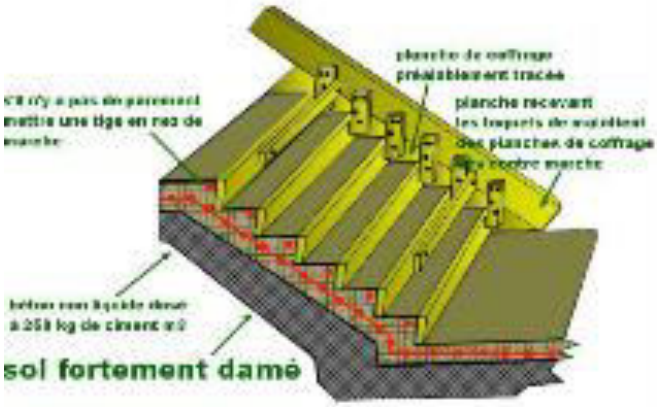


Figure 164 Détails construction escalier
Source : exposé détails de construction

Les ascenseurs :

Nous avons opté pour des ascenseurs afin de renforcer la relation intérieure, et de permettre aux personnes handicapées d'accéder à tous les espaces situés dans les étages supérieurs.

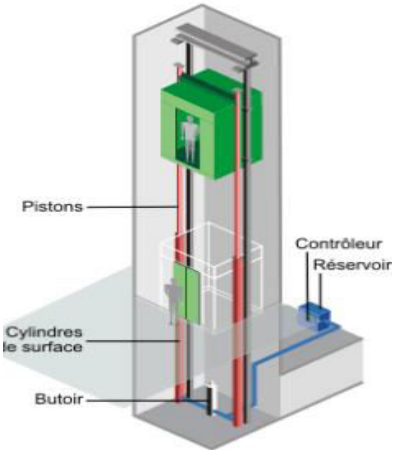


Figure 165 vue en élévation d'un ascenseur
Source : Google image détails ascenseur

4-Les corps d'état secondaire :

Alimentation en eau :

Il sera alimenté à partir des réseaux publics

Alimentation en énergie électrique :

Le bâtiment est alimenté par le réseau public, un transformateur sera installé au sous-sol pour une meilleure utilisation ; Un groupe électrogène est prévu pour assurer l'alimentation en cas de panne.

L'installation de gaz :

Une conduite sera branchée à la conduite publique du quartier, qui achemine le gaz vers les chaudières situées au sous-sol, et l'installation de cuisine des restaurants et cafétérias prévues dans l'équipement.

Protection contre les incendies :

Pour protéger la construction de la propagation du feu en cas d'incendie, on a prévu différents systèmes de lutte suivant le type de structure, qui sont :

Les poteaux seront entourés de plaque de plâtre coupe-feu fixés à la structure par des agrafes.

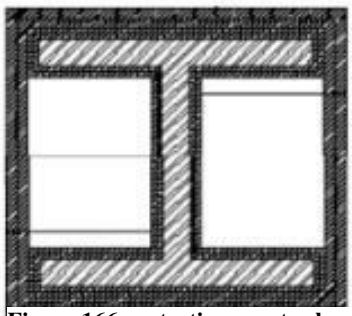


Figure 166 protections contre le feu
Source : auteur

Conclusion liée a l'approche constructive

L'approche constructive trouve un rapport équilibré entre forme et technique :

« Forme et technique entretiennent un rapport équilibré, faisant chacune valoir ses capacités et revendications. C'est lorsque ni la technique, ni la forme ne tente d'éblouir pour elle-même que nous approchons l'architecture. » [2]

[2]Pierre von Meiss

Conclusion Générale

Dans ce présent travail avons porté une réflexion dans le but de donner une nouvelle image à la ville de Tizi-Ouzou à travers une intervention sur son fragment ouest le quartier ancienne gare qui présente une charnière entre l'entrer ouest et le centre ville , l'analyse et les outils d'investigation à savoir l'analyse du site le reportage photo et vidéo le diagnostic partagé nous a permis de réfléchir à la manière de projeter un projet qui va répondre à la problématique posée qui est Comment réaffirmer l'image urbaine et architecturale de la ville de Tizi-Ouzou ?, et cela à travers le projet mais aussi les orientations urbaines que nous proposons.

Notre projet qui est la requalification du bâtiment ancienne gare et de la place Mbarek ait menguelate a travers sa position sera la vitrine urbaine de la ville de Tizi-ouzou

En dehors de son impact urbain notre projet à un rôle social d'attractivité , d'enrichir le quartier ancienne gare et sera le points de convergence de ses habitants et leurs espaces de détente , de régénération et de convivialité et sera durable de plus les concepts de l'urbanité que nous avons accordé à notre projet, nous avons opté lors de notre réflexion d'intégrer le projet « Centre de Loisir » dans une démarche globale de développement durable, en adoptant un processus de conception simple qui, suivant la tradition du bon sens constructif, intègre l'environnement naturel (topographie, végétation, orientation, climat, ...)pour générer un climat intérieur compatible avec l'utilisation future des espaces, cela par l'intégration à notre projet des systèmes à la fois passif et actif pour minimiser les impacts environnementaux et réduire la consommation énergétique.

Nous espérons qu'à travers ce modeste travail, nous avons pu, un tant soit peu, répondre aux objectifs et aux hypothèses posés au départ, ainsi nous pouvons confirmer que :

Que l'intervention sur une entité urbaine handicapante peut participer à l'embellissement de l'image et de la qualité de vie d'un quartier marginalisé.

Que la requalification et restructuration du bâtiment ancienne gare et son extension peut aboutir à sa mise en valeur, redynamiser et augmenter la fréquentabilité du quartier.

Que la projection d'un centre de loisir et commerces contribuera aux bien être des habitants et accroitra la fréquentabilité du site.

Bibliographie

Site Internet

: url : http://www.coulanges-les-nevers.fr/developpement-durable.htm

url //fr.wikipedia.org/wiki/Quartier_Vauban_de_Fribourg-en-Brisgau

url ://fr.wikipedia.org/wiki/Renouvellement_urbain

http://perso.numericable.fr/~uguren/boufarik/cartes/CARTES%20TIZI%2020002.JPG

http://www.orangesmile.com/

guidetouristique/ algerie/cartes-pays.htm

http://www.archdaily.com/353432/collider-activity-center-competition-entry-so-ap-architects

http://www.prnewswire.fr/news-releases/westside--ouverture-du-premier-centre-commercial-

Archives

Archives ONM , station de boukhalfa (Tizi Ouzou

Archives du cadastre de Tizi-Ouzou

Archives INES d'architecture de TiziOuzou

Cours

Processus de conception architecturale et programmation d'un projet architectural, cours établie par : Mm Saïd Aissa Kahina

Cours de Mr Chabi Master 2 Bioclimatique exposé structure coque

Cours d'urbanisme Master2, Madame Baloul, Nadia Université Mammerie 2015-2016

Ouvrages

Mémoire centre de loisir à Tlemcen 2012

Mémoire de Magister UMMTO, 2015.

Zucchelli Alberto, Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine, éd. OPU, 1984.

PDF

ville de Genève département de l'aménagement des constructions et voiries

ANNEXES

Guide d'entretien

Introduction :

Diagnostic partagé est un processus de travail qui repose sur la participation des acteurs (habitants, administrateurs.) Et Sur la confrontation des points de vue et la recherche des solutions communes.

Notre guide d'entretien est une enquête qualitative menée de plusieurs questions ouvertes consiste à interroger un certain nombre d'administrateurs et habitants du quartier de l'ancienne gare afin de mettre en exergue leurs avis, leurs besoins et enjeux qui vont nous aider pour arriver à une meilleure orientation satisfaisante, convenable avec leurs mode de vie et répondante à notre thème.

Fil biographique :

1. Nom et prénom : .....
2. Age : ……..
3. Profession ……..
4. statut :…….
5. Etes-vous résidents de cette ville?
   ……
6. Etes-vous résidents de ce quartier?
   .....

Questions d'ordre général:

1. Etes-vous satisfais de votre quartier?

.....

2. A votre avis quels sont les manques de votre quartier?

…….....

3. Quels sont les choses qui vous plait et qui vous déplait dans votre quartier?

……..

Cadre environnementale :

1. On a constaté certain pollution au niveau des résidences du quartier et au niveau de l'axe structurant Rn12, quelles sont les raisons à votre avis et comment peut-on régler ces problèmes ?

.....

.....

2. Pensez-vous que la place Mbarek ait Menguelatte présente un bienfait ou un inconvénient pour le quartier? Pourquoi? Si c'est un inconvénient quel est la meilleure solution pour régler le problème ?

.....
.....

3. A votre avis quelle sont les solutions qui doivent être suivies par habitants dans leurs mode de vie pour vivre dans un lieu beaucoup plus propre et écologique ?

.....
.....

4. La place Mbarek ait Menguelatte représente le seul espace de rencontre et de convergence de la ville. fréquentez-vous souvent ce site ? êtes-vous conscients de son importance ?

……..

Le cadre bâti:

1. A votre avis votre quartier est-il en bon état ou en état dégradé ? Pourquoi ?

.....

2. Pensez-vous que les équipements du quartier sont suffisants? S'ils ne sont pas suffisants quels sont les équipements qui manquent ?

……..

3. Que pensez-vous sur l'état du bâti au niveau de certaines résidences dans le quartier ? Quel est l'effet produit a l'image du quartier ? que proposez-vous ?

……..

Le cadre non bâti :

1. Selon vous existent-ils des espaces publics suffisants dans le quartier?

…….

2. Pensez-vous que ses espaces ont besoins de réaménagement ?

……..

3. Pensez-vous que l'aménagement de placettes et espaces verts et de nouveaux espaces publics vont porter quelque chose de bien ou de nouveau pour votre quartier?

……

4. Que pensez-vous de la place Mbarek ait Menguelatte?

……

5. Selon vous quels sont les manques au niveau de la place Mbarek ait Menguelatte ?

……

6. On a constaté lors de notre visite que certain voies sont en mauvais état quel en est la raison à votre avis?

……..

Proposition :

1. Pensez-vous que la création d'espace de détente et loisir va porter une importance pour votre quartier?

……..

2. pensez-vous que le site ancien gare représente un atout pour redynamiser le quartier ? pourquoi ? Que proposez-vous dans ce site ?

……...

3. Pouvez-vous nous proposer un équipement adéquat à votre quartier ?

……..

Questions pour les administrateurs :

1. Quel est le rôle que joue le quartier de l'ancienne gare ?

……

2. Pouvez-vous nous faire part des projets projetés au sein du quartier ?

……

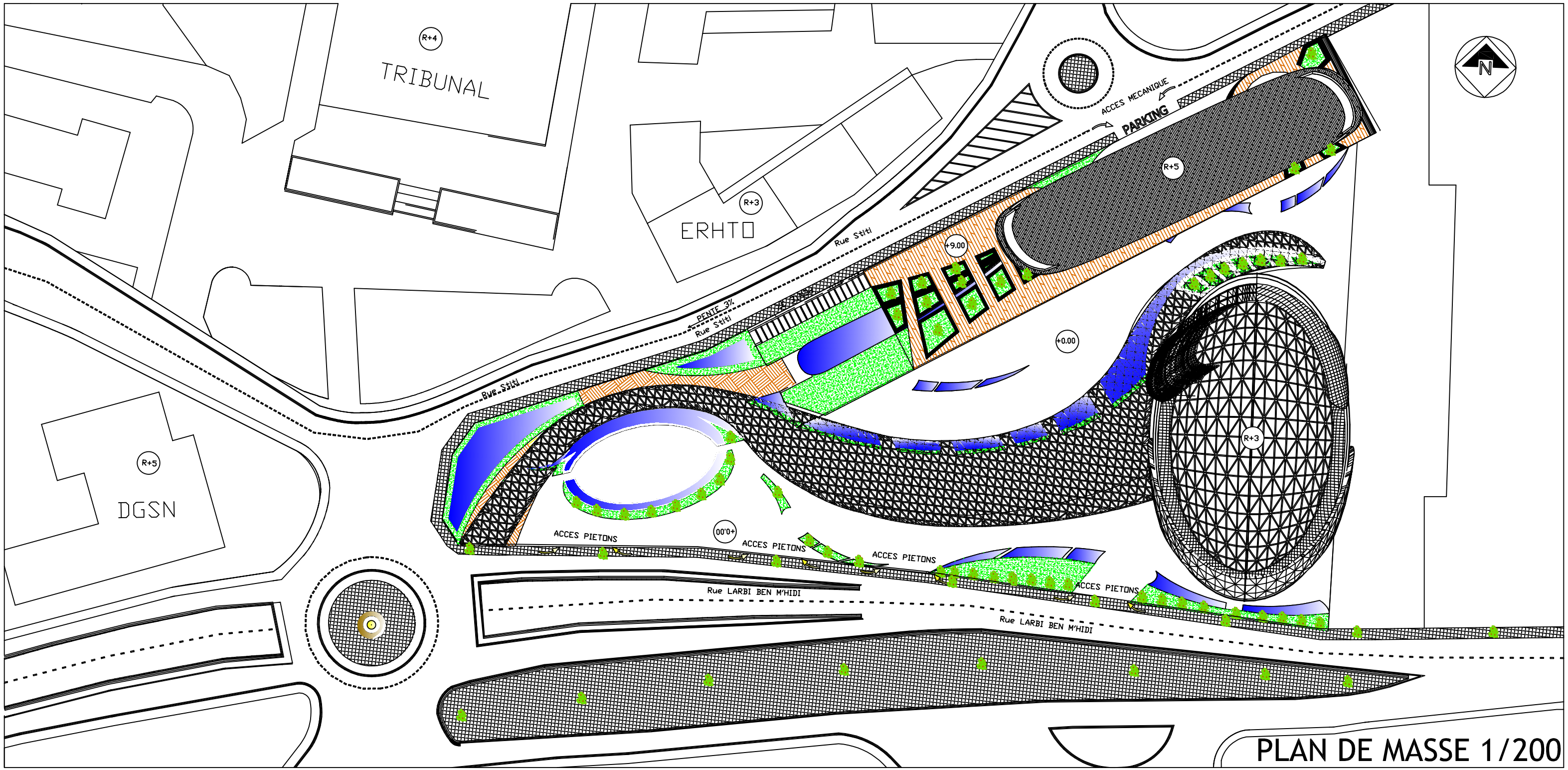
3. Selon vous l'intervention sur ce quartier peut-il améliorer l'image urbaine de la ville? Comment ?

……

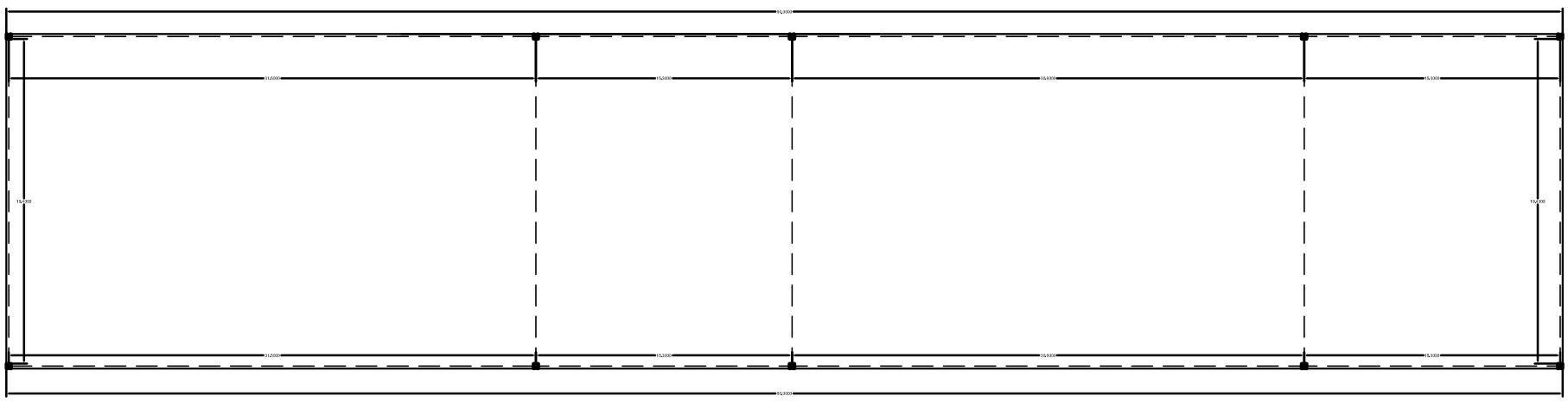
4. Pouvez-vous nous proposez un équipement qui renforce l'attractivité du site toute en s'inscrivant dans le cadre du développement durable ?

……

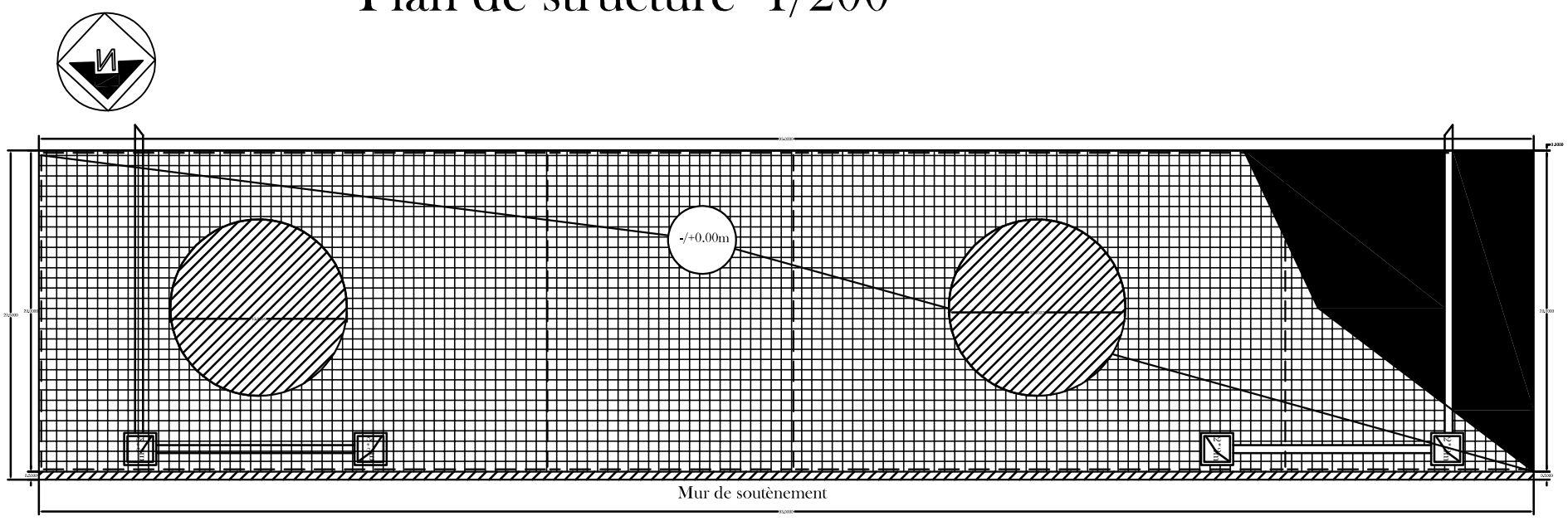
PLANS



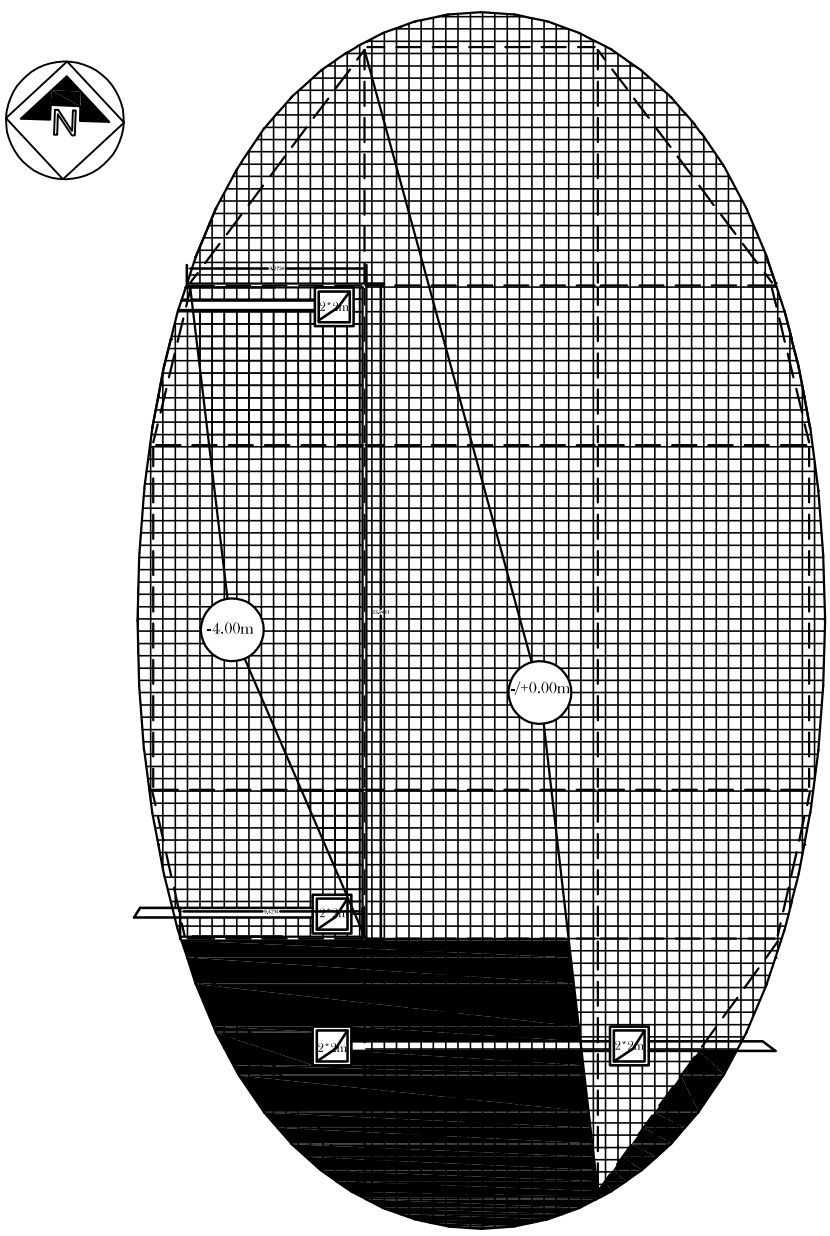
PLAN DE MASSE 1/200



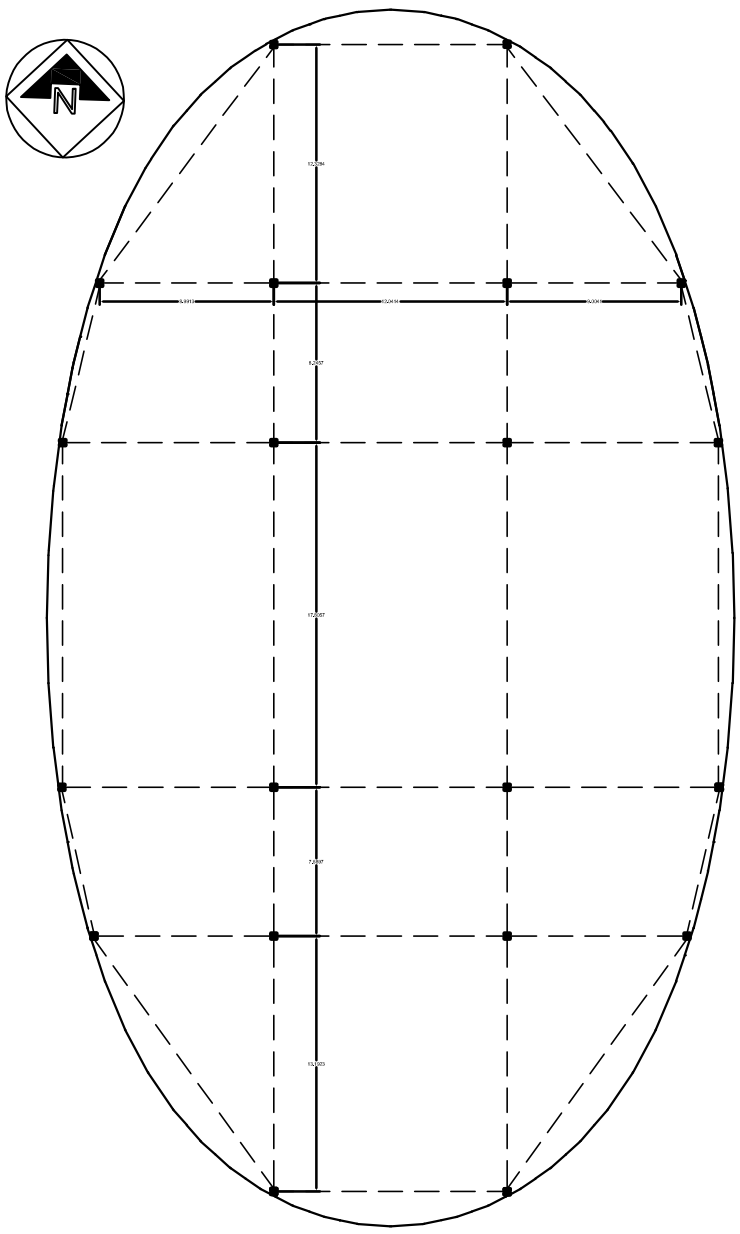
Plan de structure 1/200



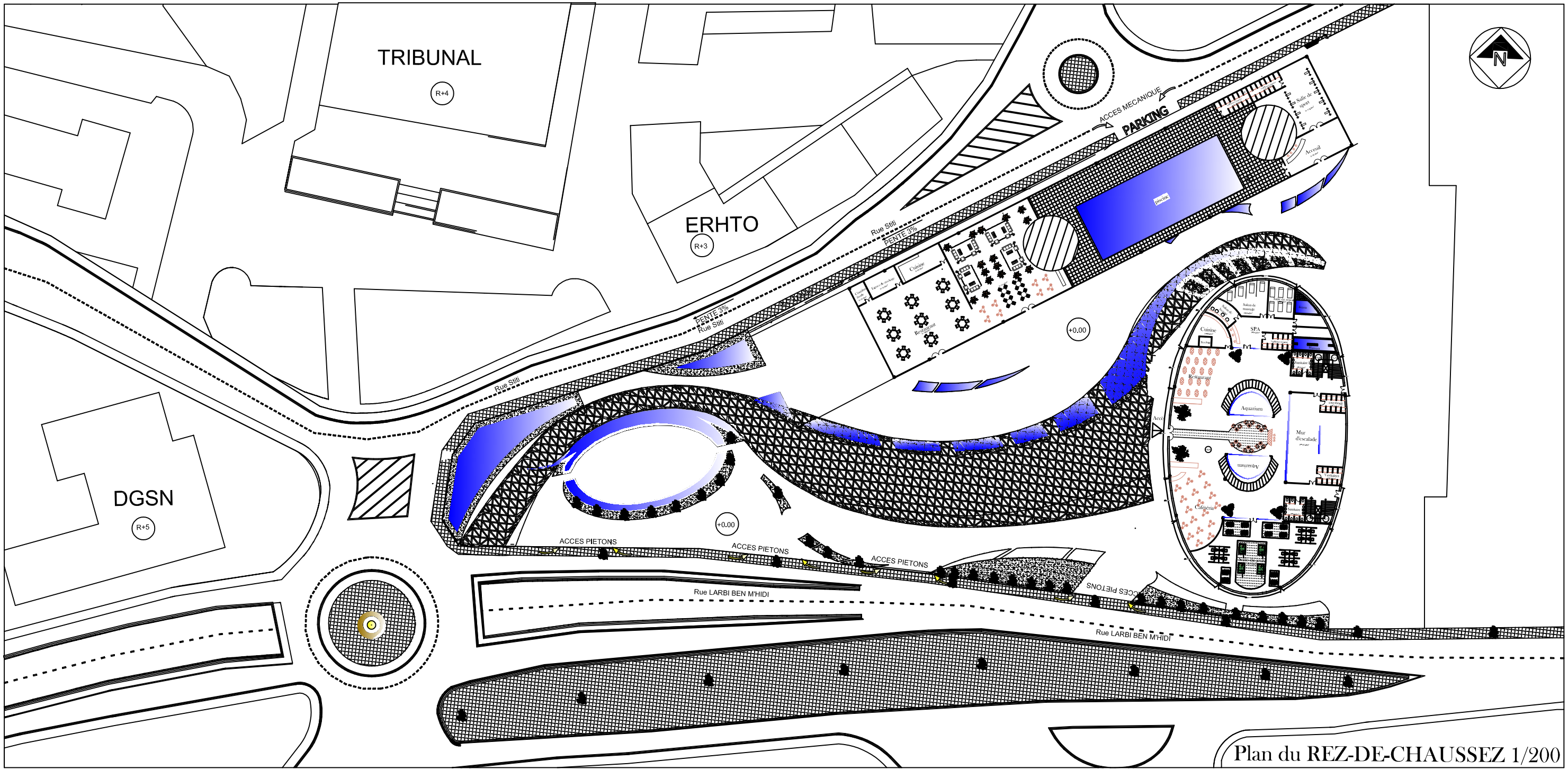
Plan de fondation 1/200



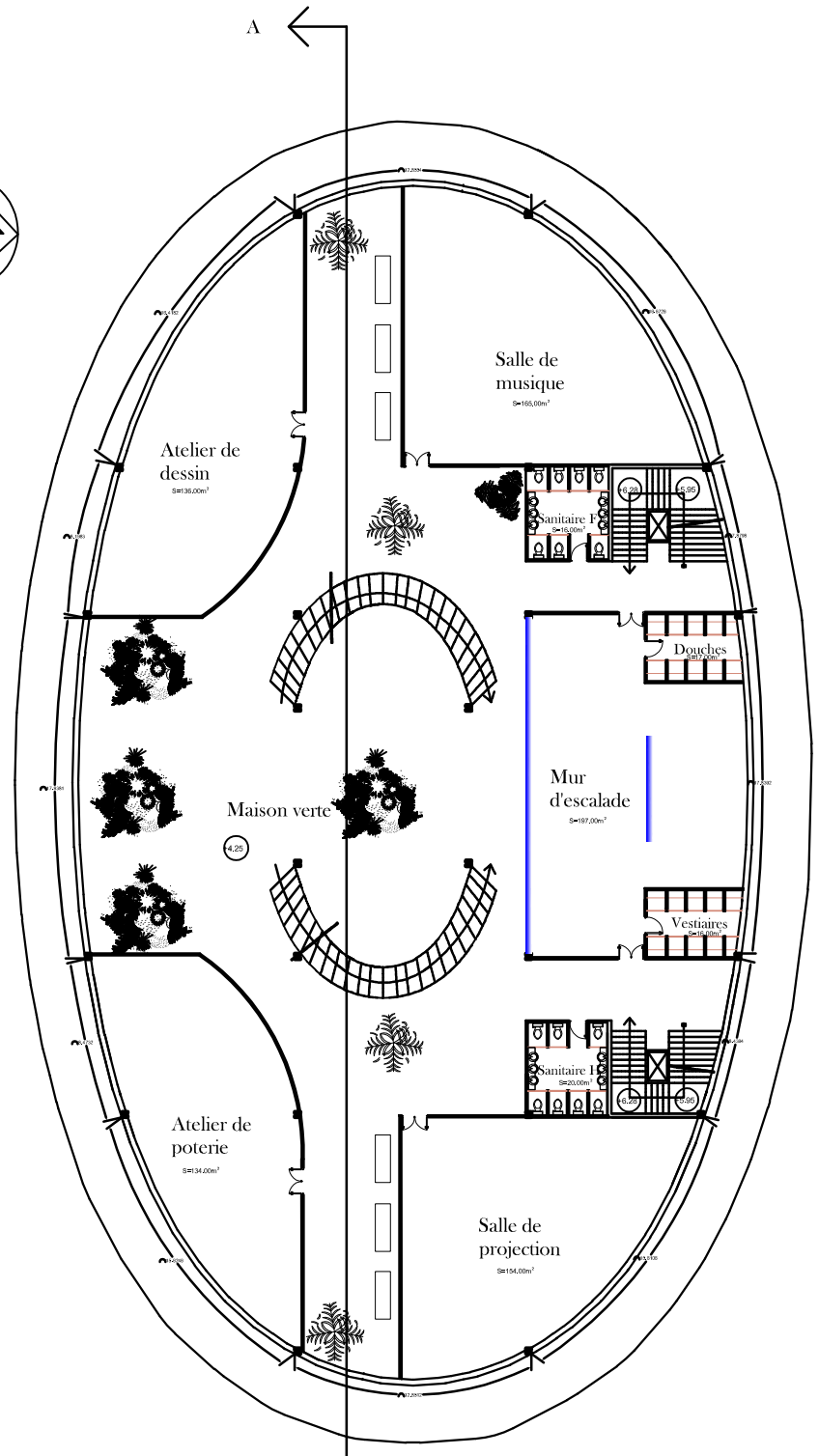
Plan de fondation 1/200



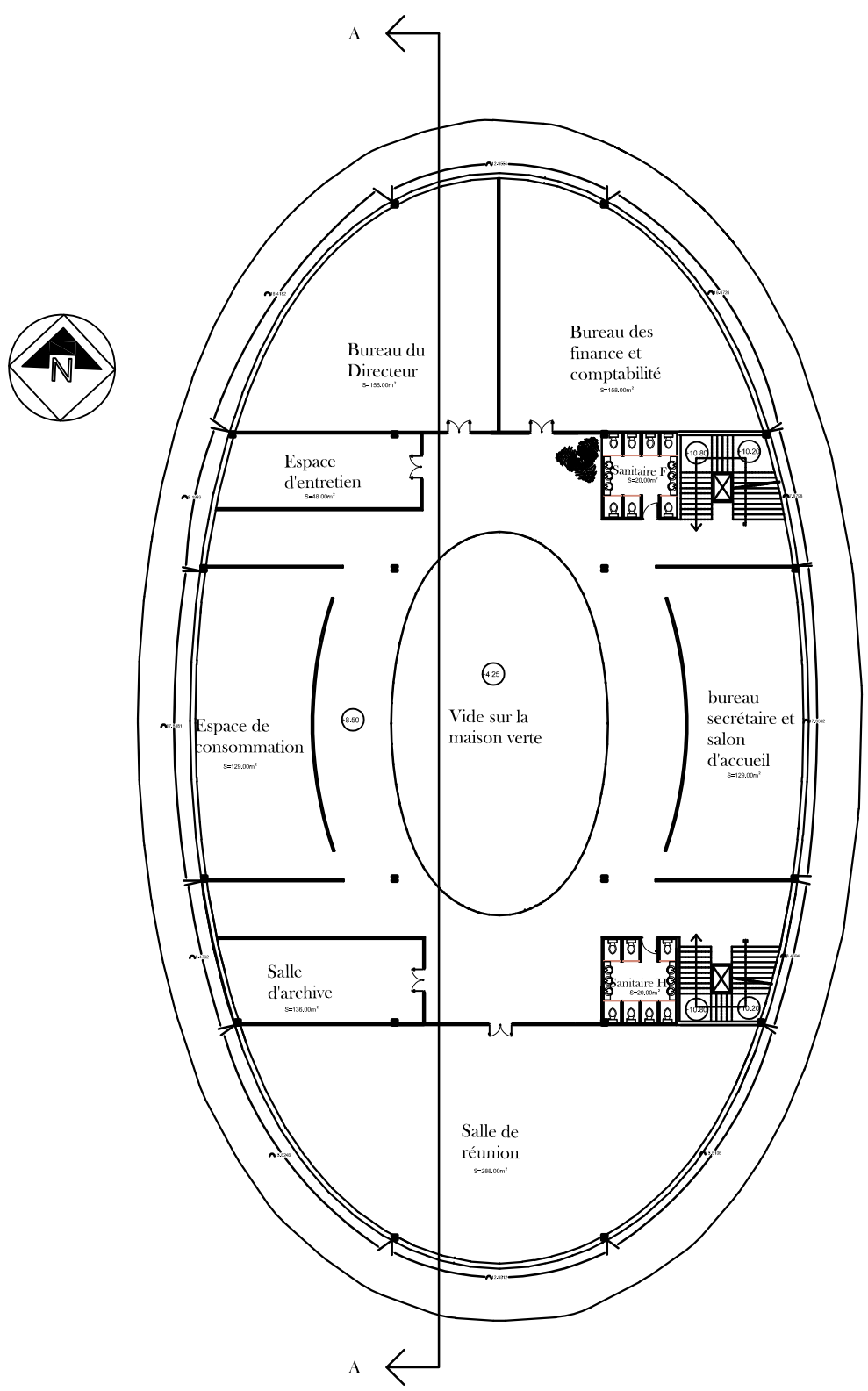
Plan de structure 1/200



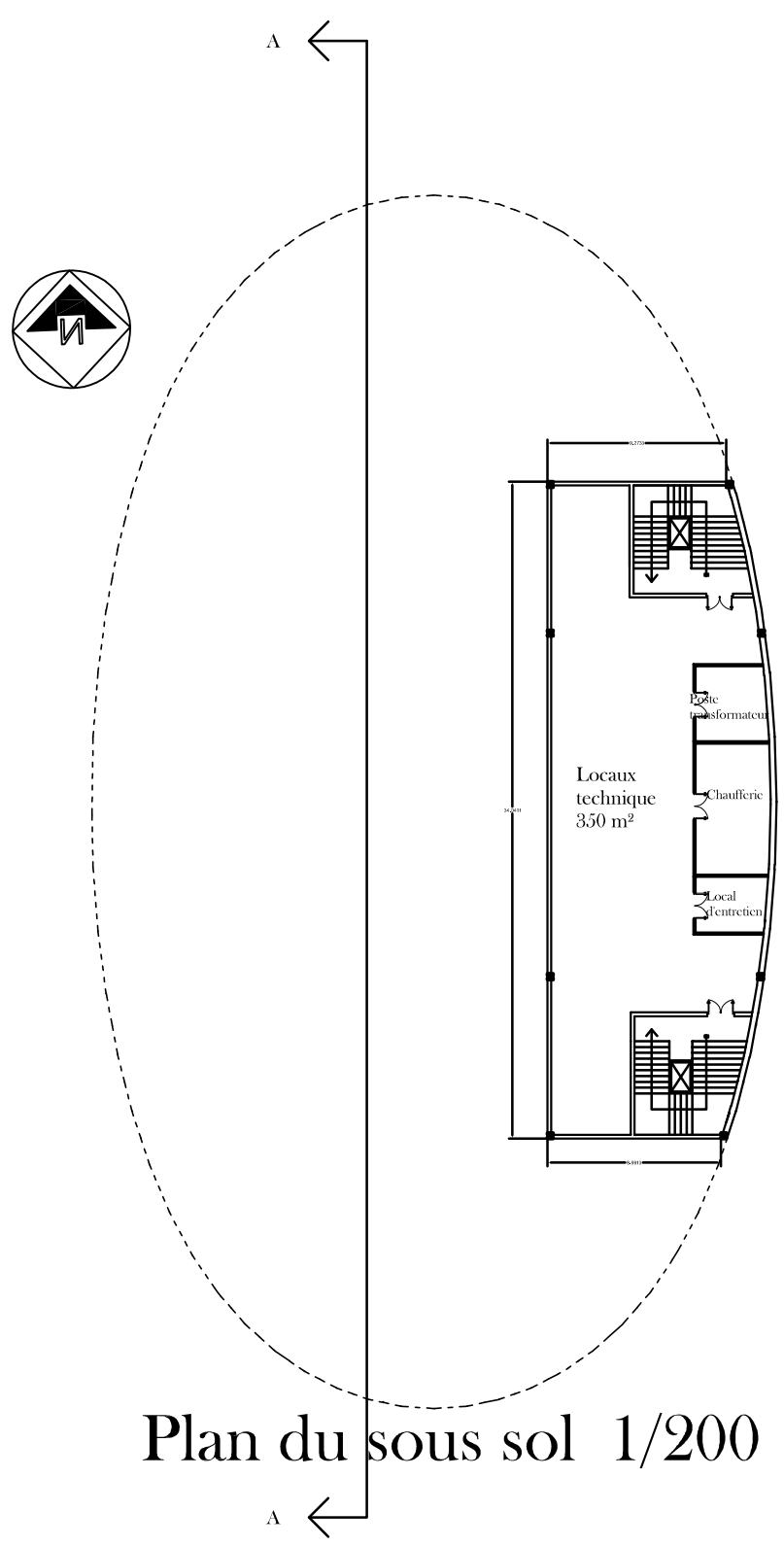
Plan du REZ-DE-CHAUSSEZ 1/200



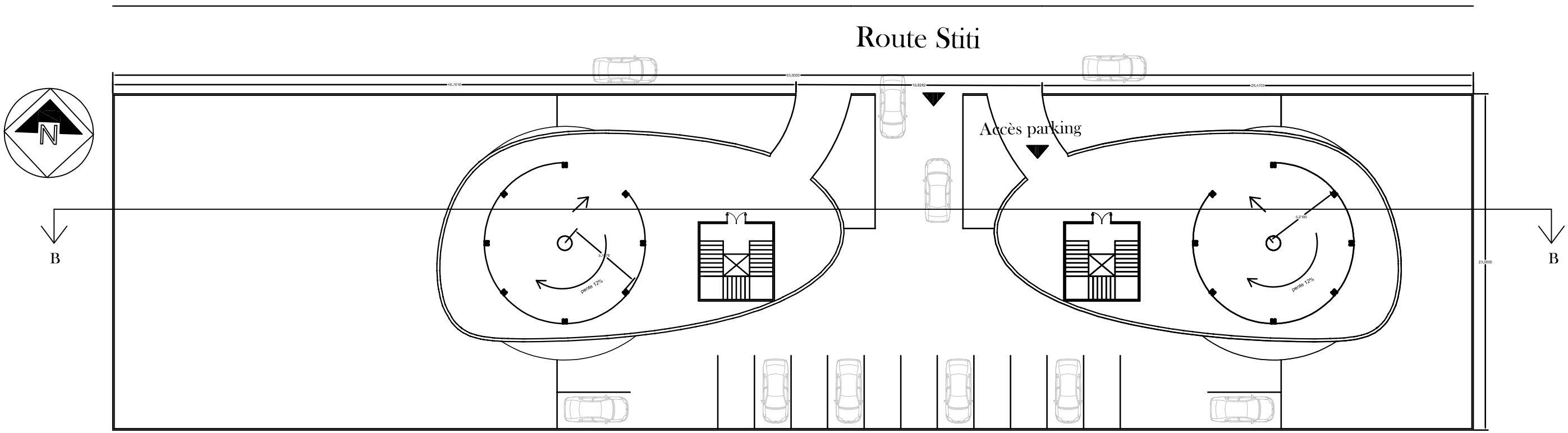
Plan du 1eme étage 1/200



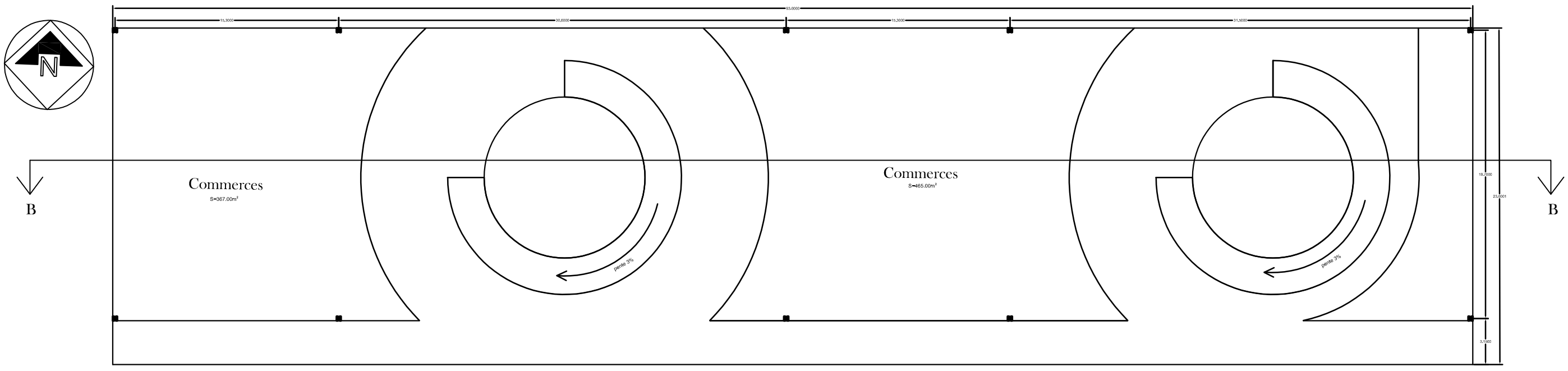
Plan du 2eme étage 1/200



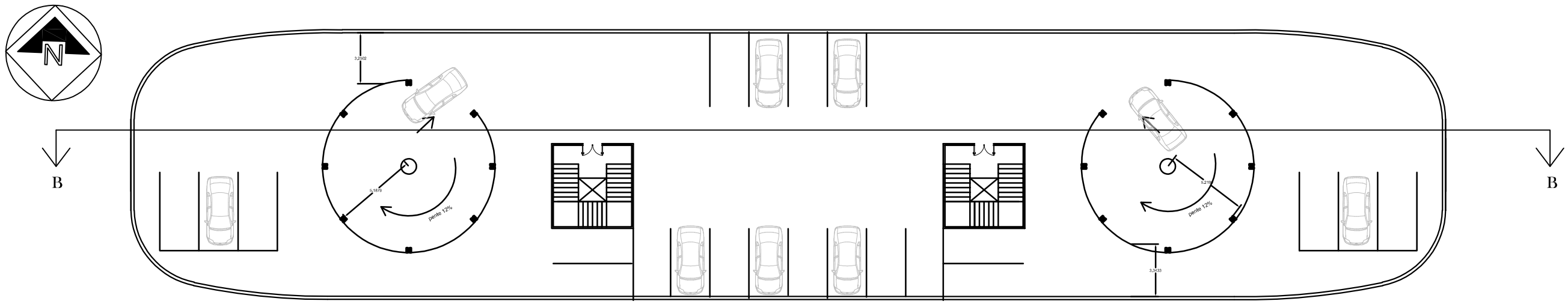
Plan du sous sol 1/200



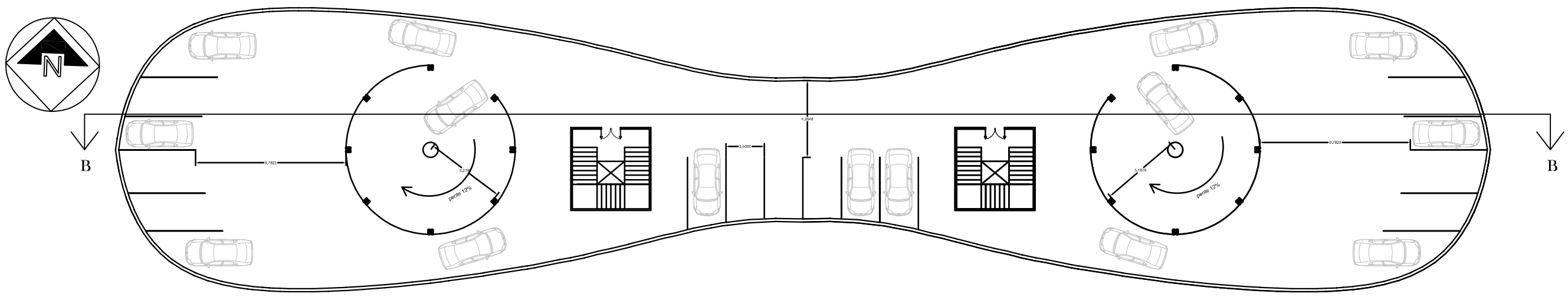
Plan du R.D.C DU PARKING 1/200



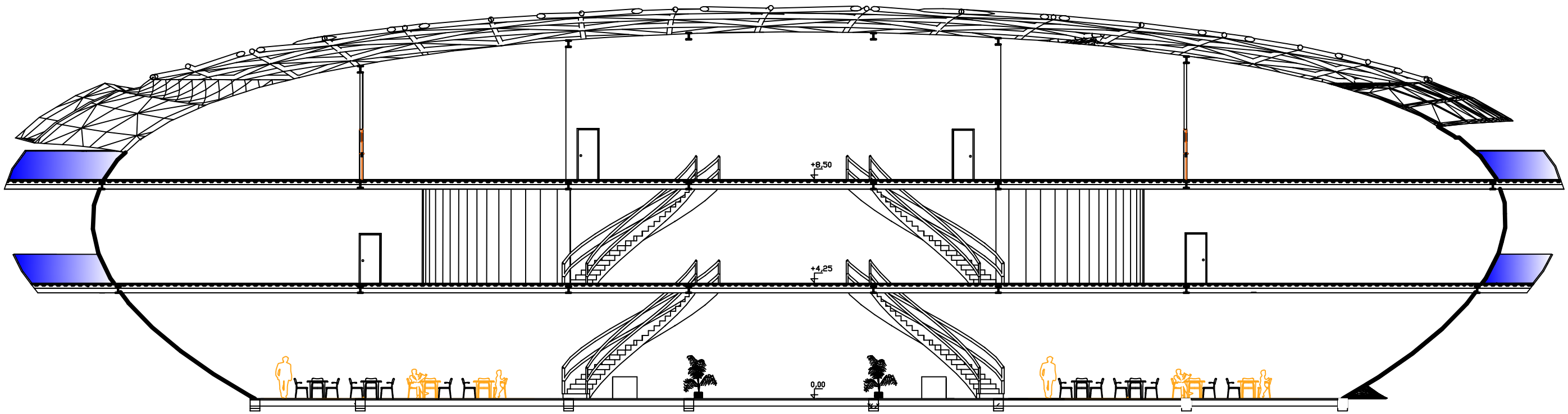
Plan du 1er entre sol 1/200



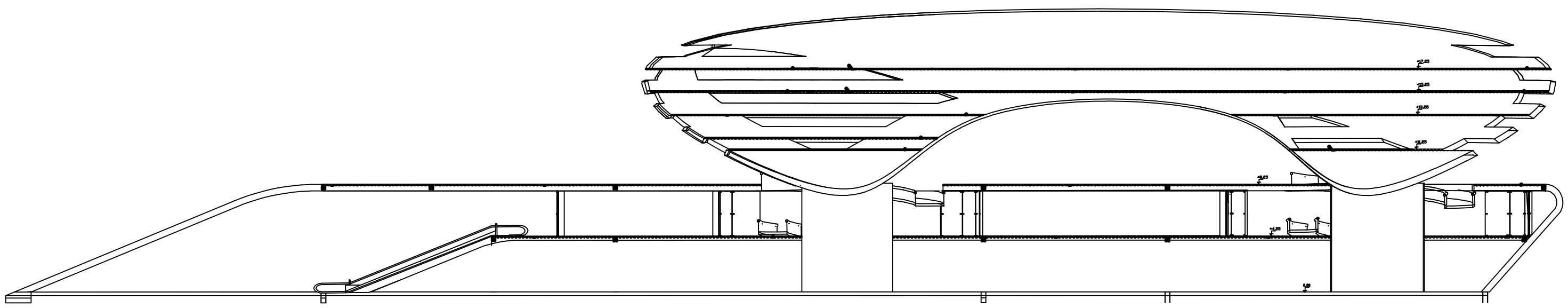
Plan du 3eme étage 1/200



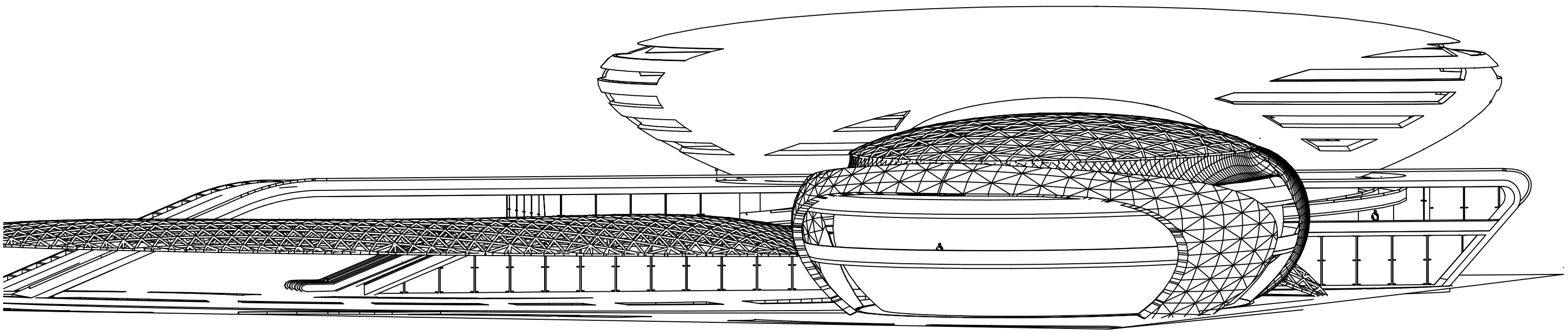
Plan du 1 et 2eme étage 1/200

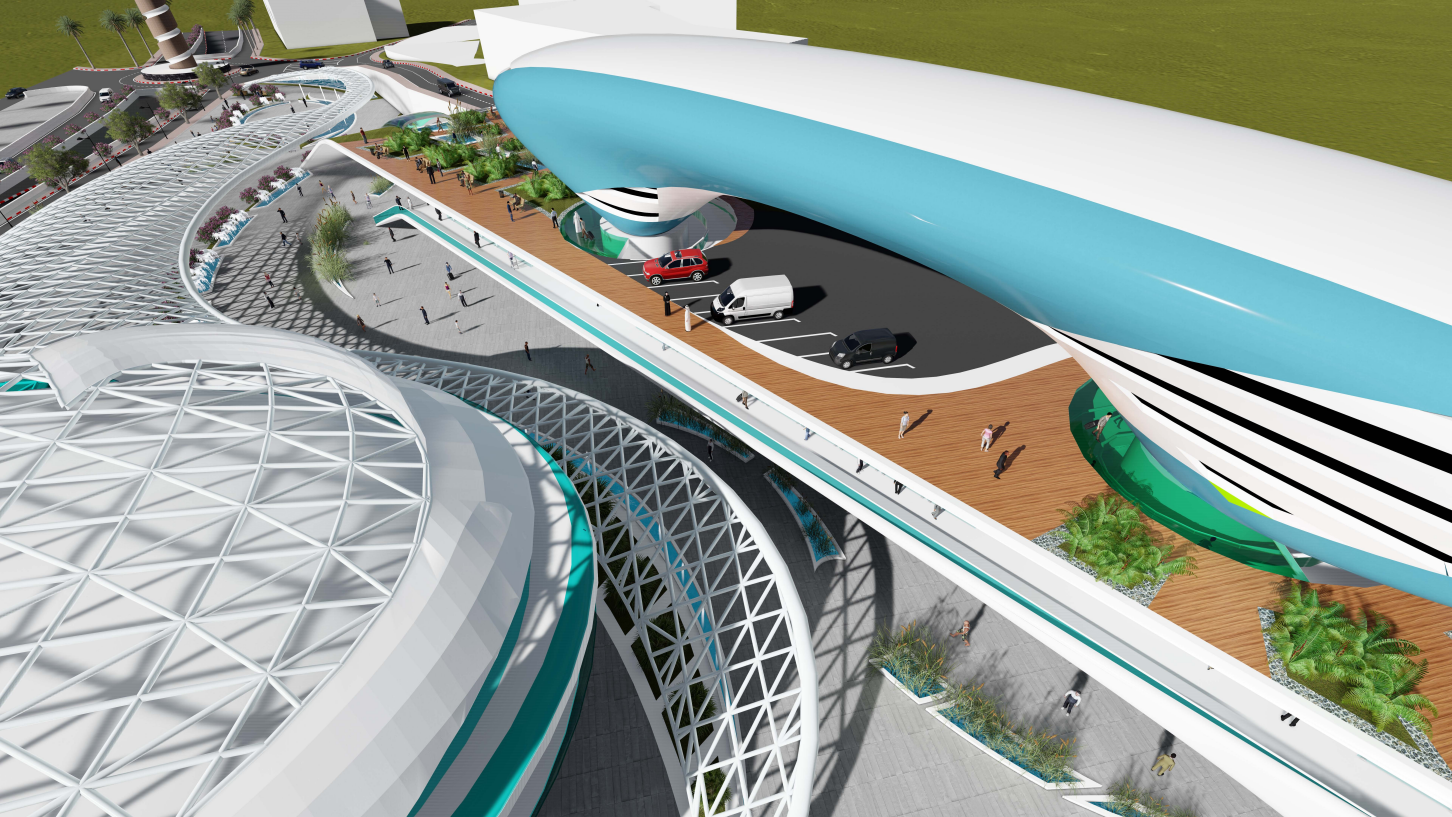
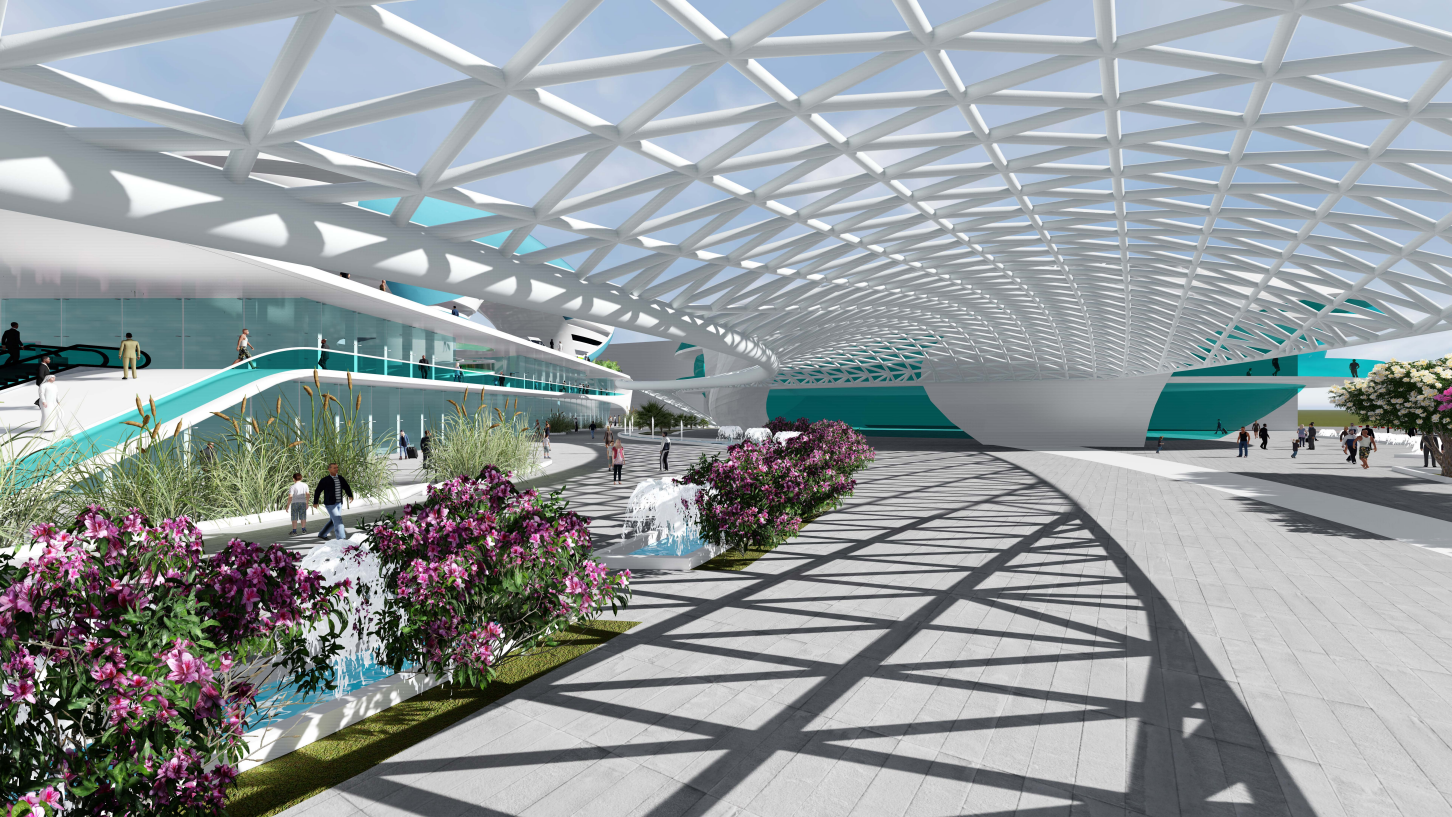
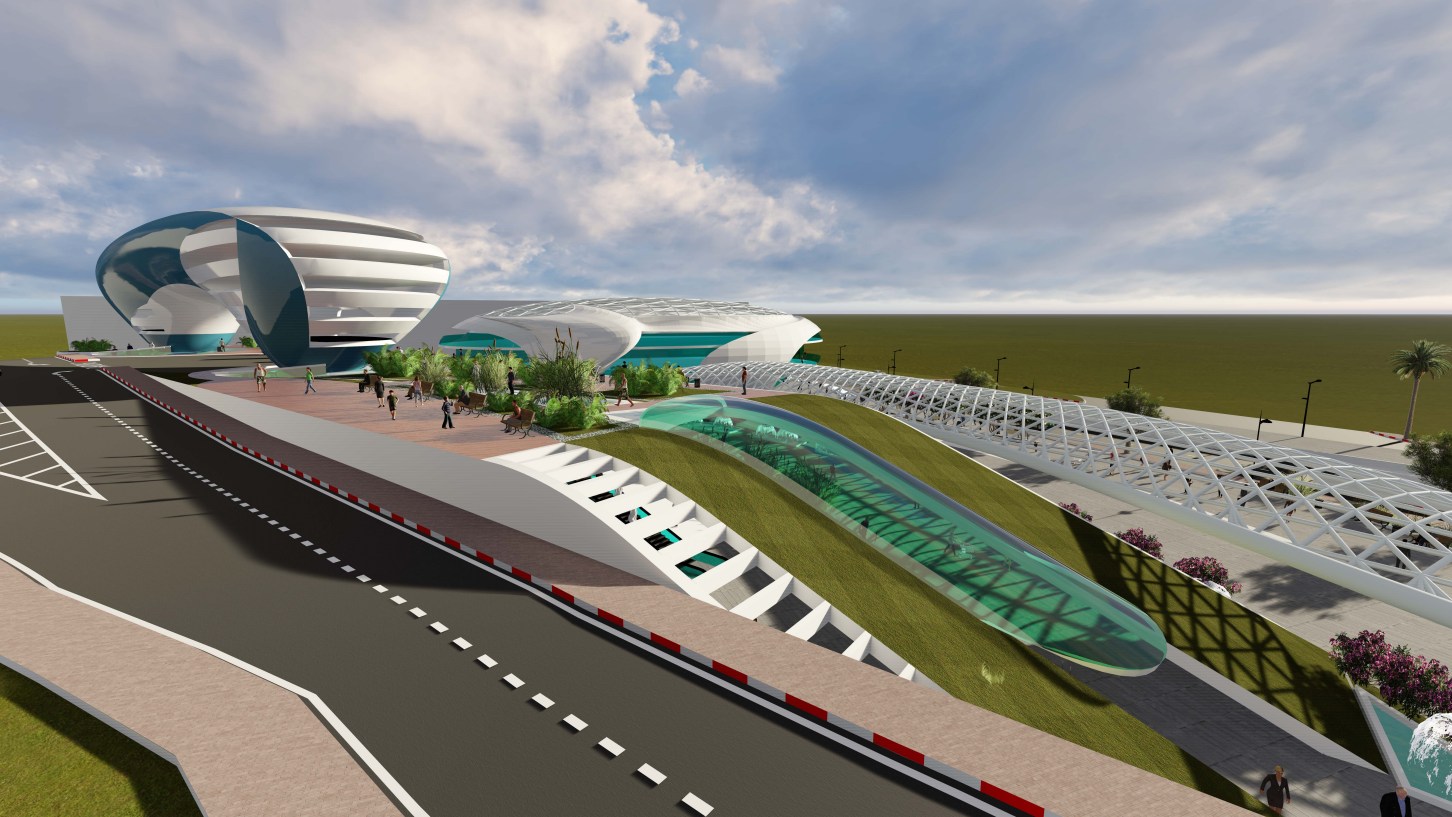
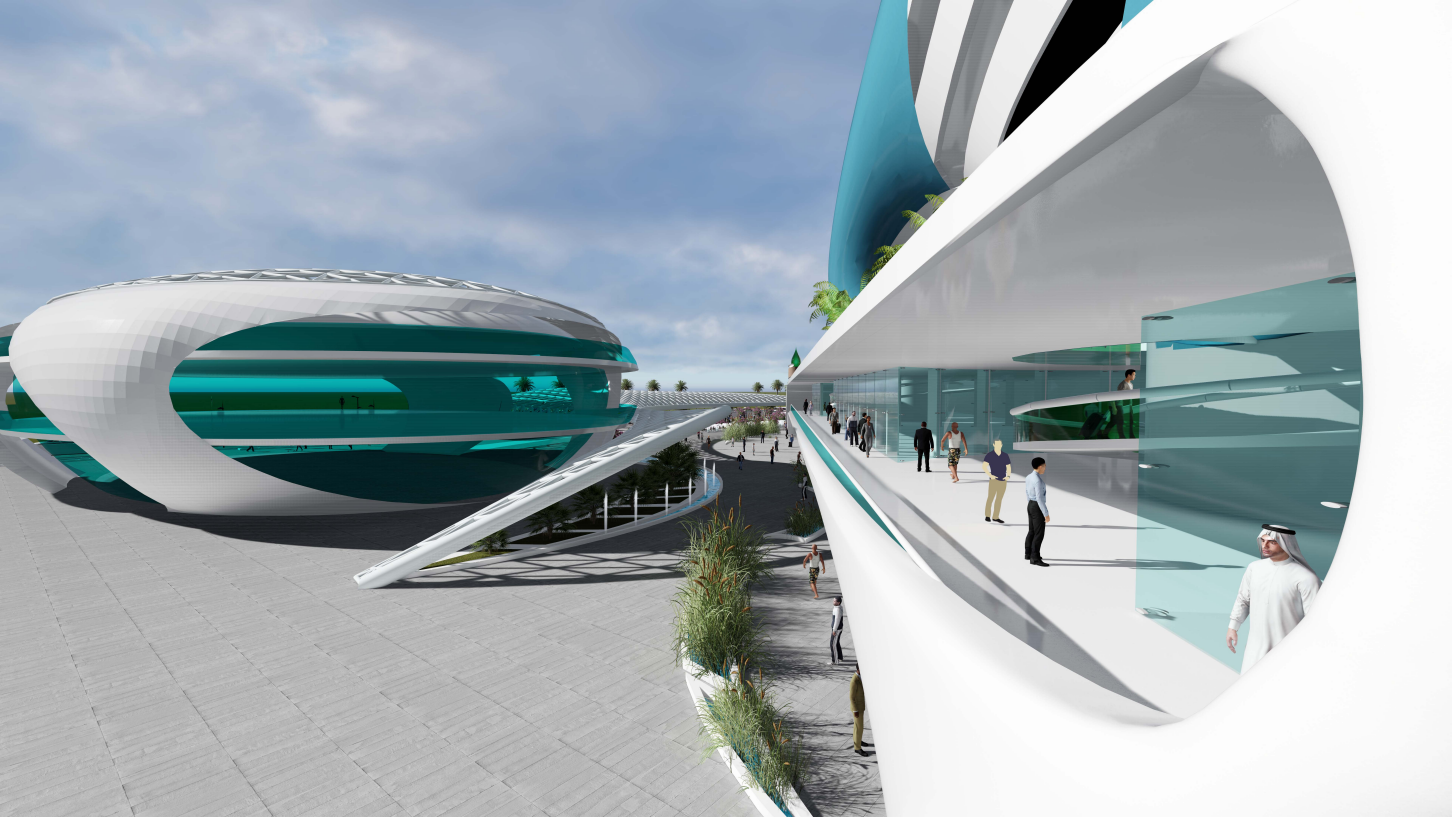
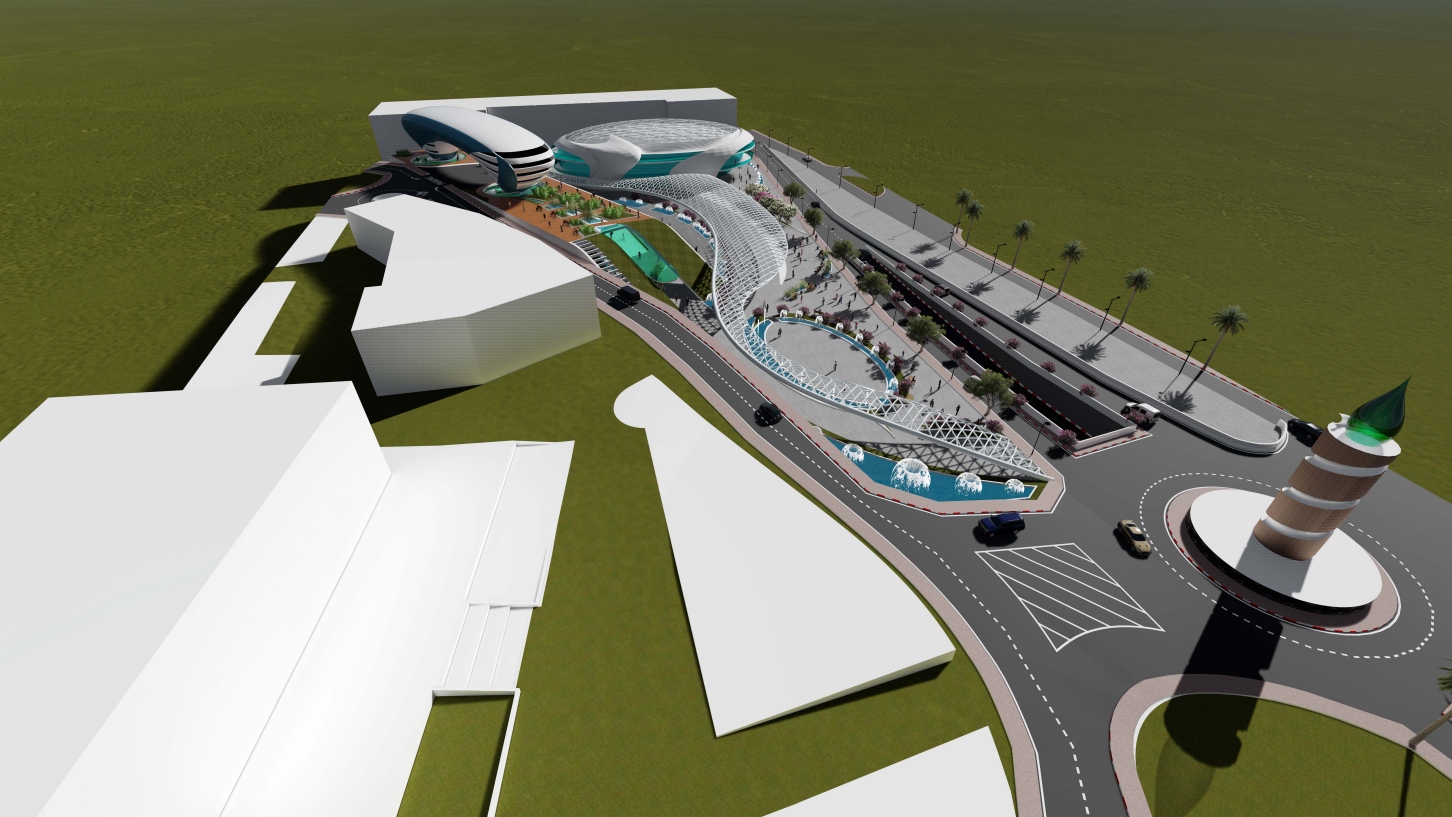


Coupe AA 1/200



Coupe BB 1/200



Façade principale 1/200

RENDUS