



**UNIVERSITE MOULoud MAMMERI TIZI
OUZOU
FACULTE DU GENIE DE LA CONSTRUCTION
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE**



**MEMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE
OPTION : Architecture Urbaine
ATELIER : Architecture urbaine et cultures
constructives**

**PROJET : siège social du club de la jeunesse sportive kabyle sise à Tizi
Ouzou (ex abattoirs)**



Présenté par :
-AIT MENGUELLET Lisa
-HARFOUCHI Manel

Encadré par :
Mr. KHELLAF.A
Mr. ATEK .S

Promotion : 2020 /2021

Les idées émises dans ce travail n'engagent que leurs auteurs.

Remerciements :

Nous tenons tout d'abord à rendre grâce à Dieu pour nous avoir donné la force, le courage et la patience à élaborer, préparer, et présenter ce modeste travail durant cette période difficile.

Au terme de ce travail il nous est agréable de remercier

Monsieur ATEK Samir, notre promoteur pour ses conseils, sa disponibilité et pour nous avoir permis de s'immerger dans un monde fascinant, ainsi que pour la qualité de son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa rigueur et son assistance durant notre préparation de ce mémoire.

Monsieur KHELAF pour sa disponibilité, l'intérêt porté à la réalisation de ce travail et la confiance qu'ils nous a accordée ainsi pour sa pistes de réflexion et pour nous avoir accompagné tout en long d la réalisation et la conception du projet.

Nos vifs remerciements vont aux membres de jury pour avoir accepté de juger notre présent travail.

Nos remerciements s'adressent également à tous nos enseignants au sein du département d'architecture ainsi qu'à toute l'équipe pédagogique et le personnel du département.

Ensuite, on souhaite particulièrement exprimer notre gratitude envers nos deux familles, nos proches, nos amis pour leurs encouragements, leur aide et soutien inconditionnels.

On souhaite remercier les lecteurs, pour nous avoir accordé leur temps en maintes fois.

Enfin, nos sincères remerciements à toute personne qui a participé de près ou de loin à l'accomplissement de ce présent mémoire.

Dédicace :

*Je dédie ce travail à ceux qui ont cru en moi tout au long de mon cursus c'est bien ma plus grande fierté, **papa et maman...***

Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours eu pour vous. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Ce travail est le fruit de vos sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et ma formation.

A ma source de bonne humeur ; ma sœur NAZIHA

Mes frères Azzedine, Zouhir et abdelhak

Mes belles sœurs Sabrina, Férial, Nesrine

A mon futur mari ; Youcef

qui m'a tend soutenu, encourager et pousser en avant le long de mes études.

A mon bras droit, ma binôme Lisa....

Celle avec qui le travail a été agréable durant ces 3 dernières années! Je te remercie de m'avoir épaulé, aider et encourager. Que tous les moments de joie, de stress, de difficultés que nous avons vécu ensemble témoignent de notre vaste amitié.

A ma belle-famille ; la famille LAOUFI

A mes amis ou bien ma deuxième famille...

Qui sont très nombreux (hôpital oued Aissi) pour leurs encouragements et soutien moral.

Que dieu vous protège et garde tous pour moi!

HARFOUCHI Manel

Dédicace :

Je dédie ce modeste travail à,

Mes chers parents....

la prunelle de mes yeux, qui se sont longtemps sacrifiés pour mon bonheur et ma réussite, une vie entière ne suffira pas à leur monter mon infinie reconnaissance, ma profonde gratitude pour l'éducation qui m'ont prodiguée.

Mes frères : Saïd, Djaffar , Jugurtha et Maninou.....

qui ont cru en moi tout au long de mon cursus et pour leur soutien moral et financier.

Ma moitié, ma sœur Sarah

qui s'est toujours soucié de moi et de mon parcours d'étude, tu me soutiens en étant toujours à mes côtés, je te remercie pour ça.

La personne la plus chère à mon cœur K.L.....

qui a contribué a dessiné chaque jour mon grand sourire sur mon visage, merci pour ton aide, tes conseils et tes encouragements.

La plus belle rencontre de mon cursus universitaire Manel.....

ma binôme, ma chère copine avec qui j'ai partagé des moments très marquants, Je n'oublierais jamais tous les bons moments passés ensemble, nos galères et nos délires.

Mes chers amis

et tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin afin que je puisse réaliser ce travail, le fruit de 18 années d'étude.

Que dieu vous protège et garde tous pour moi!

AIT MENGUELLET Lisa

Résumé :

Notre thème s'inscrit dans l'option : architecture urbaine, atelier de Mr ATEK Samir : architecture urbaine et cultures constructives.

Notre travail repose sur une réflexion de l'état actuel de l'architecture en Kabylie, la problématique posée vise à proposer des actions qui tendent à revendiquer le **savoir-faire** comme repère identitaire et culturel en réconciliant entre le langage **architectural vernaculaire** et **contemporain** ainsi qu'un développement des économies locales.

Notre cas d'étude La ville de Tizi-Ouzou qui a subi de nombreuses transformations au fil du temps, ce qui lui a valu la perte de son identité, en raison de l'influence des différentes civilisations l'ayant traversée, et ce, malgré sa forte symbolique dans la région, et de son statut de capitale de la **Kabylie**.

A ce titre, notre réflexion porte sur la revalorisation, la redynamisation de l'entrée ouest de la ville de Tizi-Ouzou, qui représente le seuil de la ville, aspirant à apporter une prise de conscience du **développement local durable** ; un projet qui témoignera d'une identité culturelle dont le socle est l'économie durable et l'écologie en exploitant les **potentialités naturelles** locales en vue de leur réaffirmation et redéfinition dans des projets d'architecture d'aujourd'hui.

L'action qui figure dans ce projet urbain est la conception du siège social du club de la jeunesse sportive kabyle qui vient porter un repère de solution pour promouvoir **l'activité sportive** de la ville et qui contribue à son développement local.

Mots clés:

Architecture vernaculaire, activité sportive, culture, contemporain, identité, développement local durable, Kabylie, potentialités naturelles, savoir-faire.

Sommaire

Chapitre introductif

Introduction	1
Problématique.....	2
Hypothèses	2
Objectifs.....	3
Méthodologie de travail.....	3
Structure du mémoire.....	4

Chapitre I : Approche Contextuelle

Introduction.....	7
Généralités sur la Kabylie.....	8
Le choix de la Kabylie.....	9
1. L'analyse historique	10
1. La préhistoire	10
2. La protohistoire (3000-1000av.JC)	10
3. Histoire (1000av.JC-19siècle)	11
• Période phénicienne (1000-146av.JC).....	11
• Période romaine (146av.JC à 439).....	12
• Période arabo-musulmane (648-800)	12
• Période aghlabide et fatimide (800-973)	13
• Période turque (1509-1830).....	13
• Colonisation française (1509-1830)	14
• Guerre de l'indépendance (1954-1962)	14
• 1962- Printemps noir	15
• Synthèse	16
11. L'analyse géographique	16
• Synthèse.....	19
111. L'analyse économique	20
• Synthèse	21
1v. L'analyse socio-spatiale	22
Synthèse	27
v. L'analyse architecturale	27
1-village kabyle	28
a-intégration au site.....	28
b-hiérarchie des voies.....	30
c-matériaux de construction	31
2-maison kabyle traditionnelle.....	33
<i>Tizi-Ouzou, capitale de la Kabylie</i>	35
1. Lecture contextuelle à l'échelle de la ville	35

1. Présentation de la ville de Tizi-Ouzou.....	35
a. Situation	35
• À l'échelle nationale.....	35
• À l'échelle régionale.....	35
• À l'échelle de la wilaya	36
b. L'accessibilité	36
c. Le découpage administratif	37
2. Les données naturelles de la ville de Tizi-Ouzou	37
a. Les données climatiques.....	37
• La température.....	37
• Les précipitations	38
• Les vents	38
• La grêle.....	39
b. La topographie.....	39
3. Historique de la ville de Tizi-Ouzou	40
a. La période romaine (146av.JC-1640).....	40
b. La période ottomane (1640-1844)	40
c. La période coloniale.....	41
- Début de la période coloniale (urbanisme militaire 1844-1873)	41
- Du village à la ville (1890-1950).....	42
- Le passage de l'îlot à la barre (1950-1962).....	43
d. La période post- coloniale (de 1962).....	43
- Eclatement de la ville (crise de la ville).....	44
•Synthèse	45
II. Lecture contextuelle à l'échelle du quartier.....	46
1. Choix du quartier d'intervention	46
2. Analyse typo morphologique du quartier.....	46
a. Situation et accessibilité.....	46
c-environnement immédiat.....	48
b. Paysage urbain.....	49
b. Paysage urbain.....	49
d-morphologie du périmètre d'étude.....	50
e-bref historique.....	51
f-accessibilité.....	51
g-système viaire e accessibilité	53
h-équipements e espaces publics	55
Vocation du périmètre	56
Synthèse57	
III. Lecture contextuelle à l'échelle de la parcelle.....
1. Présentation de la parcelle.....
• Choix de la parcelle.....	57
a- situation de la parcelle.....	57
b- .limites.....	57
c-Accessibilité	58

d- morphologie.....	59
e-topographie	60
f-donnés climatiques	60
g-paysage et ambiance	60
h- végétation.....	72

Chapitre II : Approche Thématique

Introduction.....	68
1-Choix du thème	69
2-présentaion du thème.....	69
3-organisaion d'un club de football.....	71
4-Les principaux revenus d'un club de football.....	71
5-la dynamique de l'activité sportive.....	72
6-évolution du sport en Kabylie	73
7-le sport et sa dynamique en Kabylie	73
8-le sport et l'identité kabyle	73
9-l'inere d'un siège pour le club de la jsk.....	74

II-Référents thématiques	75
-Siège social du club PARIS SAINT –GERMAIN	75
-MUSEE DE FOOTBALL STADUIM DE PACAEMBU	76
Synthèse	80
Le programme.....	81

Chapitre II : Approche ARCHIECURALE.....

1- Idéation	87
Introduction	87
2-Conceptualisation.....	88
3-Concepts liés au contexte.....	89
4-Concepts liés au thème.....	91
5-Genèse du projet.....	92
6 -Description du projet	96
7-lecure de la façade.....	100

Chapitre II : Approche constructive.....

-introduction	105
1-choix des matériaux.....	106
2-Système constructif	108
Conclusion générale	

Liste des illustrations

Figure 1:schéma représentatif de la dénomination kabyle et sa signification.....	08
Figure 2:levillage kabyle jadi.....	09
Figure 3:le village kabyle de nos jours.....	09
Figure 4:Grotte d'affalo.....	10
Figure 5:Ain-El Haneche (sétif).....	10
Figure6:stéle berbère.....	10
Figure 7:gravure berbère	10
Figure8:Guerre contre Carthage.....	11
Figure9:Massinissa.....	11
Figure10:Cartage	11
Figure 11: Jugurtha	12
Figure 12 : Juba	12
Figure 13 :Takfarinas	12
Figure 14 : Jules César.	12
Figure15: Reine Dyhia.....	12
Figure16: Tariq Ibn Ziyad	12
Figure17: Koceila.	12
Figure18: Mosquée el-azhar.....	13
Figure19: Territoire Fatimide.	13
Figure20: Drapeau des Attabès	13
Figure21: Drapeau des Attabès	13
Figure22: Fatma n'Soumer	14
Figure23 Cheikh Bouamama	14
Figure24: Cheikh El Mokrani.	14
Figure25: Abban Ramdan	14
Figure 26: Hocine Ait Ahmed	14
Figure27: Krim Belkacem	14
Figure28: Mouloud Mameri	15
Figure29Tahar Djaout.....	15
Figure 30: Taos Amrouche	15
Figure31: Matoub Lounes.....	15
Figure32 : Massinissa Guermah.....	15
Figure33 : la Kabylie	15
Figure34 : massif montagneux Djurdjura.....	16
Figure35 : La chaîne côtière Ait Jennad.....	18
Figure36 : Le massif central Larba N'athIrathen.....	18
Figure37 : Lac, d'Akfadou	18
Figure38 : Tamda Ou'guelmim	18
Figure39 : Parc National de Taza.....	18
Figure40 : foret de chêne	19
Figure41 : production du liège en Kabylie	19
Figure42 : forêt de cèdre en Kabylie	19
Figure43 : le marché en Kabylie	20
Figure44 : élevage des animaux en Kabylie.....	20
Figure45 : le labourage des champs.....	20
Figure46 : la récolte des olives.....	20
Figure47 : la poterie.....	20
Figure48 : les bijoux kabyles	20
Figure49 : le tissage.....	20
Figure50 : Le coffre berbère, le coffre polychrome.....	20
Figure51 : la vannerie	20
Figure 52: Les produits traditionnels en osier.....	20
Figure53 : Schéma expliquant l'organisation socio-spatiale de la Kabylie.....	22

Figure44 : élevage des animaux en Kabylie.....	20
Figure45 : le labourage des champs.....	20
Figure46 : la récolte des olives.....	20
Figure47 : la poterie.....	20
Figure48 : les bijoux kabyles	20
Figure49 : le tissage.....	20
Figure50 : Le coffre berbère, le coffre polychrome.....	20
Figure51 : la vannerie	20
Figure 52: Les produits traditionnels en osier.....	20
Figure53 : Schéma expliquant l'organisation socio-spatiale de la Kabylie.....	22
Figure54 : Ruelle dans le village de Bou-Mensour.....	23
Figure55 : ruelle au village de Djebla.....	23
Figure56 : impasse dans le village Djebla.....	24
Figure57 : impasse du village Djebla	24
Figure58:tajmaat	24
Figure 59 :tajmaat.....	24
Figure60 : espace dédié au broyage des olives.....	25
Figure61 : lieu dédié à la cuisson traditionnelle : poterie.....	25
Figure62 :ljamaa du village Abizar.....	25
Figure63 :ljamaa village Hendou (Azazga).....	25
Figure64 : cimetièrè sidi boubkeur	26
Figure65 : cimetièrè village ait abd el moumène.....	26
Figure66 : fontaine du village ait mislaine.....	26
Figure67 : plan de maisons abritant une famille élargie.....	27
Figure68 : perspective de maisons abritant une famille élargie.....	27
Figure69 : Le village kabyle	28
Figure70 : implantation des maisons d'un village kabyle.....	29
Figure71 : schéma d'implantation d'une maison kabyle	29
Figure72 : schéma expliquant le principe de « monde renversé » dans l'architecture kabyle.	29
Figure73 : toitures de maisons mitoyennes.....	30
Figure74 : une montagne.....	30
Figure75 : rue principale d'un village.....	30
Figure76: RUE principale d'un village.....	30
Figure77: impasse d'un village.....	30
Figure78 : maison traditionnelle a Béni-yenni en grande Kabylie.....	31
Figure 79: Murs de la maison Kabyle.....	31
Figure80 : usage de la pierre dans la maison kabyle traditionnelle.....	31
Figure81 : porte d'une maison Kabyle.	32
Figure82 : le bois dans la construction de la maison Kabyle.....	32
Figure83 : Utilisation du matériau terre comme mortier.	32
Figure84 : usage de la tuile dans la couverture d'une maison kabyle.....	33
Figure85 : toitures des maisons d'un village kabyle.....	33
Figure86 : Les composants d'Axxam.....	34
Figure87 : situation de la ville deTizi ouzou par rapport à la capitale Alger.....	35
Figure88 : situation de la ville deTizi ouzou par rapport à la Kabylie.....	35
Figure89 : Situation de la wilaya DE Tizi Ouzou.....	35
Figure90 : délimitation de la wilaya de tizi ouzou.....	36
Figure91 : carte d'accessibilité.....	36
Figure92 : carte découpage administratif de Tizi Ouzou.....	37
Figure93 : Valeurs des températures moyennes mensuelles.....	38
Figure94 : Valeurs des précipitations moyennes mensuelles.....	38
Figure95 : Les moyennes mensuelles de la vitesse du vent.....	39

Figure96 : coupe démontrant la topographie.	39
Figure97 : Carte de l'époque romaine	40
Figure 98: Carte de l'époque ottomane	41
Figure99 : Carte de l'époque coloniale	41
Figure100 : Carte de l'époque coloniale.....	42
Figure101 : Carte de l'époque coloniale.....	43
Figure102 : la carte de l'époque post coloniale	44
Figure103 : la carte de la Zhun	44
Figure104 : la carte Après la ZHUN	45
Figure105 : Emplacement du quartier par rapport à la ville.....	46
Fig106 : Limite des équipements judiciaires clôturés	47
Fig107 : La cité 5 juillet.....	47
Fig108 : Le chemin de fer.....	47
Figure109 : La rue des Frères Belkacem.....	47
Figure110 : la cité 11 Décembre.....	47
Figure111 : délimitation du quartier d'étude	48
Figure112 : École primaire.....	48
Figure 113 : Cité 5 juillet.....	48
Fig114 : École primaire	48
Figure115 : Théâtre	48
Fig116 : La gare ferroviaire	48
Fig117 : La gare ferroviaire	48
Fig118 : La cité 11 décembre.....	48
Figure119 : La mairie	48
Fig120 : ENIEM	49
Fig121 : Commissariat	49
Fig122 : Tribunal	49
Fig123 : Direction de comptabilité.....	49
Fig124 : Ancienne gare	49
Fig125 : Banque extérieure.....	49
Fig126 : Maison de l'environnement.....	49
Fig127 : Banque	49
Figure128 : Carte d'accessibilité	50
Figure129 : Système viaire et nœuds	52
Figure130 : L'avenue Larbi-Ben Mhidi.....	52
Figure131 : la voie prolongée du boulevard stiti ali	53
Figure132: Rue des frères cheffa	53
Figure133 : Carte d'accessibilité	53
Figure134 : nœud MATOUB lounes.....	54
Figure135 : nœud Babouche Saïd.....	54
Figure136 : Carrefour Matoub Lounes.....	54
Figure137 : Bâtiments d'habitation de la cité 20 Août.....	55
Figure138 : Place de la bougie.....	55
Figure139 : Place Babouche Saïd.....	55
Figure140 : Arrêt de bus devant la cité 5 Juillet.....	55
Figure141 : la vocation du périmètre d'étude	56
Figure142 : Plan de situation	58
Figure143: Carte limites du terrain.....	58
Figure144 : voies d'accessibilité au site	59
Figure145 : morphologie du terrain.....	59
Fig 146 : topographie de quartier (coupe verticale).....	60
Fig147 : topographie de quartier (coupe horizontale).....	60
Fig148 : ensoleillement en été.....	61

Fig149 : ensoleillement en hiver.....	62
Fi150 : les vents dominants de notre quartier.....	63
Fig 151 : Carte confort acoustique.....	63
Figure152 : Noeud de la Bougie.....	64
Figure153 : Maison d'environnement.....	64
Figure154 : Park (Ancienne gare).....	64
Figure155 : Musée régional.....	64
Figure157: Placette de l'olivier.....	64
Figure158: Vue depuis et vers le site d'intervention.....	65
g159 : arbres le long u terrain.....	65
Fig160 : arbres le long u terrain.....	65
Fig 161 : présence de végétation dans le site.....	65
Figure163 : la dynamique de l'activité sportive.....	72
Figure164 : Organisation fonctionnelle d'un d'un club	74
Figure165 : Siège social du club PARIS SAINT –GERMAIN.....	75
Figure166 : siège social olympique marseille.....	76
Figure167 : STADUIM OF PACAEMBU.....	77
Figure168 : situation du musée.....	77
Figure169 : situation du musée.....	77
Figure170 Billetterie du musée.....	80
Figure171 : En montant l'escalator.....	80
Figure172 : Des murs pleins de photos du musée.....	88
Figure173: Schéma de l'idéation.....	88
Figure 174 : Village dans les montagnes de Kabylie.....	89
Figure 175 : schéma d'une hara relevée dans le village IGHIL ALI à Bejaia-.....	89
Figure 176 : Amnar de la maison kabyle (Ath el kaid).....	90
Figure1 77 : Amnar de la maison kabyle (Ath el kaid).....	90
Figure178 : Maison Kabyle.....	91
Figure179 : Maison Kabyle.....	91
Figure180 : Vue sur l'ensemble du projet.....	96
Figure181: Accès.....	97
Figure182: Accès principal.....	97
Figure183: Hiérarchisation des espaces.....	98
Figure 185 : Représentation schématique du fonctionnement intérieur.....	99
Figure186: Représentation schématique du fonctionnement intérieur.....	100
Figure187: façade principale.....	100
Figure188: façade du projet.....	101
Figure189: façade du projet.....	101
Figure190: façade du projet.....	101
Figure191: façade du projet.....	102
Figure192: esquisse de toiture.....	102
Figure193: vue sur le projet.....	103
Figure194 : Structure lamellé collé.....	106
Figure195: Fabrication de poutres en bois lamellé collé.....	107
Figure196 : fabrication de poutres en bois lamellé collé.....	107
Figure197 : Musée Dortmund de football.....	108
Figure198: fondations du projet.....	109
Figure199 : poutre massive en bois.....	109
Figure200: murs du sous-sol.....	109
Figure201: Poutre en bois lamellé collé.....	111
Figure202 : Jonction poteau-poutre lamellé collé.....	112
Figure203: Solives en bois fixé sur poutres.....	113
Figure204 : Coupe sur un mur extérieur.....	113

Figure205 : Coupe sur un mur extérieur.....114

CHAPITRE INTRODUCTIF

« L'architecture transforme un état de nature en état de culture »

Mario Botta

Introduction :

La Kabylie, entre mer et montagne possède un patrimoine culturel et environnemental incontournable et très riche : L'architecture kabyle traditionnelle représente le savoir et le savoir-faire de nos ancêtres et la symbiose homme-nature, ce qui leurs a permis de survivre et de s'adapter à une nature hostile, dont ils ont fait leur première source de vie.

La Kabylie, de nos jours, comme toutes les sociétés du monde, a connu des mutations et des changements dans son mode de vie, sous l'influence de la colonisation et de la modernisation, Où l'art de bâtir est le domaine le plus illustrant de ces changements.

Aujourd'hui, la construction a perdu son authenticité et sa signification, et le seul but recherché est le quantitatif (la quantité d'espace) et ceci au détriment de la nature.

Les villages kabyles se sont urbanisés, l'aspect rural s'est dissipé, les matériaux locaux ont été remplacés par du béton, brique et acier, qui sont des matériaux industrialisés et qui agressent le paysage naturel

La préservation du territoire de la Kabylie dans sa dimension pluriel est une question fondamentale dans la promotion du développement local durable.

Or, la Kabylie connaît bien des difficultés surtout sur le plan économique.

Grâce à la prise de conscience de l'importance de repenser l'activité économique, au lendemain de la définition de la notion du développement durable, le dénominateur commun est de conjuguer la protection de l'environnement à la rentabilité économique à long terme.

La démarche à poursuivre compte à définir l'importance du patrimoine culturel et de l'affirmation de l'identité dans le développement local durable : la culture et l'affirmation identitaire sont les vecteurs du développement durable du territoire de Kabylie.

Notre choix s'est portée sur la ville de Tizi Ouzou qui de nos jours ; a connu une croissance importante du cadre bâti qui a induit à une urbanisation anarchique.

Ce travail de recherche porte d'une part sur la valorisation et la rétribution de l'activité sportive à l'économie locale, et d'autre part sur la valorisation des ressources spécifiques du territoire en vue d'asseoir un développement régional.

La Jeunesse Sportive Kabyle est un club algérien de football, symbole et ambassadrice de la Kabylie. Penser à un projet qui tend à promouvoir ce club signifie le développement économique de la région de la Kabylie.

Problématique :

Pour qu'il ait une architecture spécifique identitaire de la Kabylie, il est dans l'opportunité de créer une liberté d'expression et mise en avant des richesses naturelles dont disposent la région et ainsi la mise en valeur des savoirs faire propres à cette région.

De cette déduction, des questions s'imposent :

-comment peut-on à partir d'un projet contemporain au cœur de la ville de tizi ouzo réussir à raconter l'histoire d'un village kabyle ?

-Comment peut-on exploiter la spécificité et les richesses de la Kabylie, afin de construire une assise pour une économie locale durable ?

-Comment peut-on intervenir architecturalement en revalorisant l'identité ancestrale tout en associant contemporain et tradition ? Ainsi rétablir l'équilibre qu'existait autrefois entre la nature et l'homme ?

Hypothèses :

-Faire appel au savoir-faire de nos ancêtres et leurs techniques constructives fondées sur des spécificités économique, écologique et l'intégration au contexte.

-décentralisation de la gestion économique : créer des richesses, exploiter les forêts, mettre en valeur les savoirs –fares locaux.

-Le développement durable local est la solution majeure qui nous permettra de produire une architecture spécifique à la Kabylie en initiant des projets associant développement socio-économique local et affirmation identitaire en Kabylie.

-développement économique par libération d'énergies intellectuelles : Libérer l'art de décision (richesses en savoir-faire régional).

-reconnaissance des spécificités du territoire et son identité.

Objectifs :

Avant d'envisager concrètement la réalisation du projet, il est essentiel de s'interroger sur les objectifs à atteindre pour développer un projet efficace et abouti, parmi nos objectifs recherchés :

-Prendre en charge à travers un processus d'identification la culture et les pratiques propres à la ville de Ttizi Ouzou.

-revalorisation des principes et des valeurs de la société kabyle, patrimoine culturel et architectural spécifique.

-Redémarrer les économies locales étouffées.

-Donner une nouvelle dimension au développement de l'économie locale et propulser une nouvelle tendance constructive significative profitable à la région.

*le projet à concevoir sera à travers sa forme, sa texture, sa fonction et sa structure une manifestation de l'identité de son contexte : Concevoir un équipement contemporain porteur d'une mémoire identitaire propre à la Kabylie a vocation économique et sportive.

A l'issue de ce travail de conception, nous espérons pouvoir apporter une réponse quant à l'accomplissement de ces objectifs.

Méthodologie du mémoire :

Dans l'objectif d'apporter réponse à notre problématique et aux objectifs du projet déjà fixés, nous suivrons une approche méthodologique que l'on répartira en deux parties :

▪ En premier lieu :

Une étude théorique consacrée à une recherche bibliographique fondée sur la consultation de différents ouvrages et sources qui permettront de comprendre et d'appréhender toutes les définitions liées à notre thématique, ainsi que tous les documents techniques relatifs à l'architecture traditionnelle kabyle, qui peuvent contribuer à la définition des grands axes de la conception de notre projet.

▪ En second lieu :

À partir des bases de la première partie, et en s'appuyant sur des exemples, des données du site et du programme, découle notre projet architectural. Cette partie expérimentale consiste

au travail sur le terrain, où des sorties sur site seront programmées pour prendre connaissance des spécificités du site, aussi se rapprocher et solliciter les organismes techniques liés à ce domaine, et cela dans l'objectif d'exploiter toutes données qui peuvent améliorer la réflexion globale du projet.

Structure du mémoire :

Afin d'appréhender au mieux les différentes problématiques relatives à ce type de projet, le travail de recherche est réparti en plusieurs chapitres :

-Chapitre introductif :

Comporte la problématique, les hypothèses, les objectifs ainsi que la méthodologie et la structure de notre mémoire.

-Approche contextuelle :

Qui comprend la présentation du contexte immédiat afin de connaître le site où va s'inscrire notre projet de fin d'étude. Le choix du périmètre ou plutôt l'assiette d'intervention ; cette approche consiste d'en tirer les potentialités et les carences afin de proposer des recommandations à base desquelles notre projet sera défini.

-Approche thématique :

Qui comprend la présentation du thème choisi dont nous allons parler sur le choix de thématique, les définitions, l'historique et les objectifs ; même nous avons analysé des exemples de référence afin d'établir un programme pour notre projet et de ressortir les exigences spatiales.

-Approche architecturale :

Qui comprend la description de notre projet, où nous allons expliquer l'idéation, les différentes étapes de la genèse et la matérialisation du programme avec la répartition verticale et horizontale des espaces.

-Approche constructive :

Dans laquelle on va identifier : (structure, le système constructif, les matériaux utilisés ainsi les techniques constructives.

- Enfin une conclusion générale.

PARTIE 01 :
ASPECTS THEORIQUES

APPROCHE CONTEXTUELLE

« Bâtir dans une situation urbaine, c'est avoir pour contexte, l'histoire, la mémoire, le travail la transformation que les hommes ont déjà effectuée. Les contextes sont bien sur différents, mais l'habitude de principe reste toujours la même, l'architecture doit être l'instrument d'une lecture critique du contexte »

Mario botta

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

Renzo piano

« La conception de la forme va se greffer dans un site pour en faire un lieu, et répondre aux besoins d'un environnement qui cherche à s'harmoniser avec le reste de la ville... »

Pierre Von Mies

Introduction :

L'architecture est une discipline de création spéciale, la conception est un tout complexe qui tient compte de plusieurs paramètres : car l'architecte intervient toujours dans un contexte, ce contexte existe et existera encore ; il est là il a son histoire, son propre rythme, une liaison ou non avec ce qui l'entoure, sa propre image, morphologie, vocation, potentialités et carences.

Le contexte influence le processus de conception et inversement l'architecture participe à enrichir son environnement.

« L'architecture a pour le contexte la même attirance qu'un être vivant pour les éléments nutritifs qu'il tire de sa nourriture. De même que les nutriments forment le corps en se transformant, le contexte devient un élément de la composition architecturale »¹

Afin de mieux répondre aux problématiques relevées dans notre étude, nous abordons dans ce chapitre du mémoire -recherche une brève présentation de la Kabylie et ce qu'elle possède en matière d'héritage historique, potentialités en termes de géographie, de société, d'économie et d'architecture et ensuite une présentation de la ville de tizi ouzou et une analyse du site d'intervention afin de révéler toutes ses caractéristiques.

¹ Tadao Ando

Généralités sur la Kabylie :

« Sous le nom de Kabylie on entend une vaste région montagneuse qui s'étend sur une partie des départements d'Alger et de Constantine, depuis l'extrémité de la plaine de Mitidja, à l'Ouest jusqu'au méridien de Collo, à l'Est, sur une étendue de plus de 300 kilomètres. La région orientale reçoit généralement la désignation de Petite Kabylie, ou Kabylie des Babors ; ce dernier nom me paraît plus justifié, de même que pour la région occidentale, la dénomination de Kabylie du Djurdjura⁹ doit être préférée à celle de Grande Kabylie, la plus usitée »²

La dénomination « Kabylie » était jadis appliquée à toutes les régions du Maghreb peuplées de Kabyles, Mais à partir du milieu du XIXe siècle, ce terme est réservé à l'ensemble d'un seul tenant que forment les montagnes telliennes entre Alger et Constantine, autour des massifs du Djurdjura, des Bibans et des Babors.

Au-delà de la géographie physique, sur une unité humaine marquée sinon partout par une même langue, et par un même mode de vie paysan. Les Kabyles sont d'abord des imesdourar « montagnards »

Lorsqu'on dit "Kabylie" on pense tout de suite aux montagnes, à cette force de la nature propre à notre région. Vu que la Kabylie regroupe plusieurs wilayas du nord, elle dispose également d'un littoral très riche, ce qui donne une richesse paysagère unique à notre région. Il faut dire que ce n'est pas toutes les régions d'Algérie qui peuvent se vanter d'avoir une telle richesse naturelle.

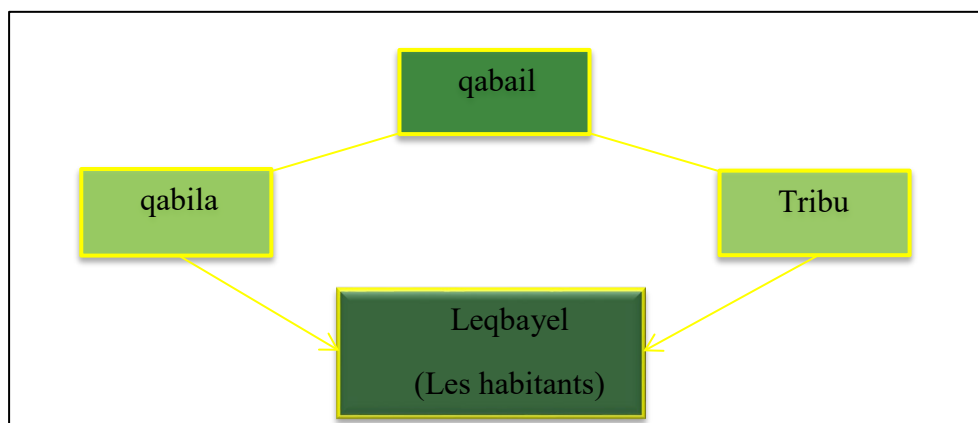


Figure 1:schéma représentatif de la dénomination kabyle et sa signification

Source : auteur.

² (FICHEUR, 1890).

Le choix de la Kabylie :

La Kabylie possède un patrimoine architectural très riche spécifique qui est l'aboutissement d'une relation fusionnée entre sa nature et la nature de ses habitants : un respect et une harmonie propre aux valeurs que les habitants véhiculaient au fil du temps, tout en prenant compte l'importance de la combinaison entre les potentialités environnementales locales avec les contraintes physiques du site.

La Kabylie a perdu son identité progressivement .La présente étude s'inscrit dans le cadre d'une réflexion pour la revalorisation du patrimoine culturel et architectural de la région kabyle qui est le produit d'une culture et de valeurs morales .Sa préservation permettra de mieux comprendre le mode de vie de cette société, son savoir-faire et la promotion de sa culture : « *le patrimoine se reconnaît au fait que sa perte constitue un sacrifice et que sa*

Conservation suppose des sacrifices ». ³Le patrimoine est important pour l'identité et la pérennité d'une communauté, il est le résultat de son talent, c'est pourquoi, il est reconnu, sauvegardé et mis en valeur afin d'être partagé et transmis aux générations futures.

Via cette conception nous souhaitons participer à l'amélioration de la qualité du paysage en exprimant une nouvelle architecture qui s'inscrit dans les tendances contemporaines.



Figure 2: le village kabyle jadis

Source : Google images



Figure 3: le village kabyle de nos jours

Source : Google images

³ ANDRE CHASTEL, historien de l'art français, dans son livre sur la renaissance italienne.

I. *Contexte historique :*

1. LA préhistoire :



Figure 4:Grotte d'affalou

Source : Google images



Figure 5:Ain-El Haneche (sétif)

Source : Google images

Il y a 2,4 millions d'années, on retrouve plusieurs présences attestées de l'Homme en kabylie notamment à Ain-boucherite dans les environs de Sétif et à Ain el-hanech non loin du premier site d'Ain-boucherite qui datent de 1,8 million d'années ⁴

2. La protohistoire (3000-1000 av. J.-C)



Figure6:stèle berbère.

Source : Google images

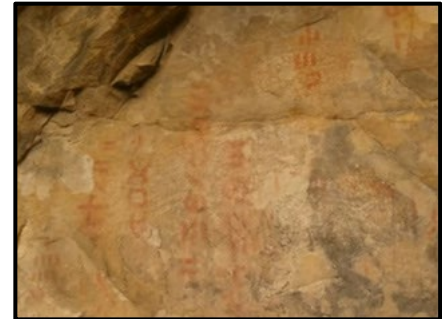


Figure 7:gravure berbère

Source : Google images

Période marquée par la présence de gravure et de stèles en Kabylie maritime entre 7000 et 10000 av.JC. Ainsi que l'occupation des Grottes de Gueldaman près d'akbou aux environs de 3200 av.JC.

⁴<http://lesavoirs.over-blog.com/article-chronologie-historique-de-la-kabylie-116086290.html>

3. Histoire (1000 av. i-C - 19siècle)

Durant 30 siècles l'Algérie se voit convoitée par plusieurs Dynasties et civilisations à différentes périodes entraînant ainsi plusieurs révoltes et guerres face aux berbères et leurs rois respectifs.

Parmi les importantes dynasties et civilisations on retrouve :

- PERIODE PHENICIENNE (1000-146 AV.-JC):



Figure 6: Guerre contre Carthage

Source : : Google images



Figure 7: Massinissa

Source : : Google images



Figure 8: Carthage

Source : Google images

Cette période est marquée par l'implantation des phéniciens sur le littoral Kabyle, qui a engendré la fondation de Carthage, les guerres des imazighen contre Carthage et enfin, le règne de Massinissa ainsi que l'unification de la Numidie et allégeances des confédérations kabyles.⁵

⁵ Histoire de la Kabylie [CHRONOLOGIE] <https://www.youtube.com/watch?v=QW0Eb905osg>

- PERIODE ROMAINE (146 AV. J.-C A 439) :

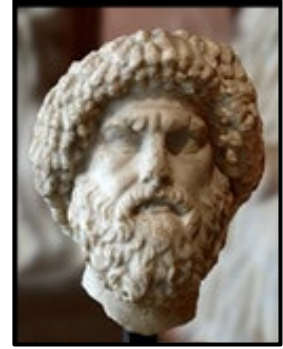
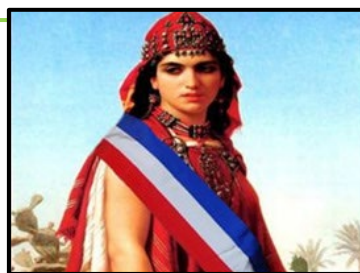


Figure 11,12,13 ,14 : Jugurtha, Juba 1er, Takfarinas et Jules César.
Source : Google images.

Période marquée par les multiples guerres menées par les leaders



amazighs Jugurtha, Takfarinas et Gildon (Ajeldun) contre les guerriers romains

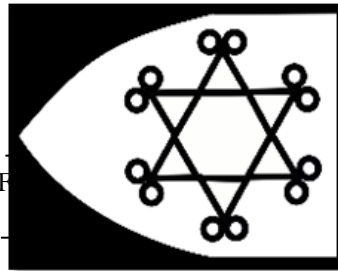
- PERIODE ARABO-MUSULMANE (648-800):



Période marquée

par le décès du roi Koceila (688) suivi de la reine Dyhia (701) suite à leurs guerres contre les arabes, ainsi que la conquête de l'Espagne par les Berbères avec Tarik Ibn Zjyyad qui finit néanmoins par le relevé de son commandement par Arabes.

- PERIODE
AGHLABIDE
ET FATIMIDE
(800-973) :



Les Kabyles Kotamas conquièrent l'Afrique du Nord Centrale et fondent la dynastie fatimide et par la suite le Caire et la mosquée d'el azhar

- PERIODE
TURQUE
(1509-
1830):

Figure20: Drapeau des Attabès
Source : Google images.

Figure21: Drapeau des Attabès
Source : Google images.

Le Royaume kabyle est gouverné principalement par les leaders des At Abbès et



de Kouko en cette période. Plusieurs guerres successives éclatent entre les Kabyles de la Soummam et les Turcs.⁶

- COLONISATION FRANÇAISE (1830-1854) :



Fatma n'Soumer, Cheikh Bouaman
le images.



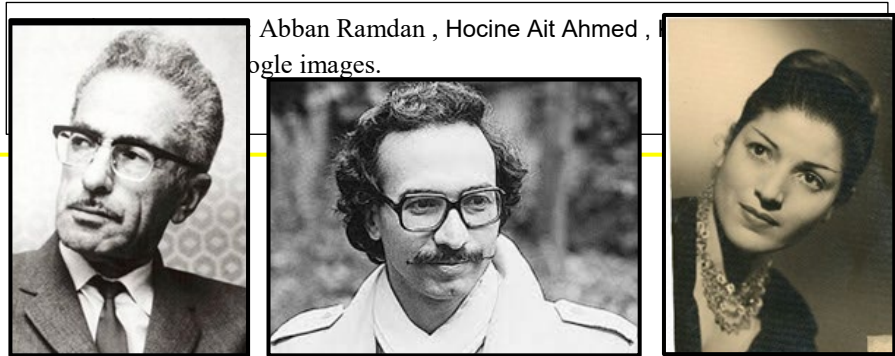
En 1830, les français se lancent à la conquête de l'Algérie. Au début, la conquête est dirigée vers Alger, mais très tôt, ils cherchent à occuper l'ensemble du pays notamment le territoire des Kabyles, engendrant une résistance de ses derniers pour la protection de leurs terres et culture.

Une résistance dirigée par des chefs emblématiques de cette période, mais qui ont tous périés aux mains de l'armée française après de nombreuses luttes.

⁶ <http://lesavoir.over-blog.com/article-chronologie-historique-de-la-kabylie-116086290.html>

- GUERRE DE L'INDEPENDANCE (1954-1962) :

Durant la guerre de l'indépendance algérienne



Abban Ramdan , Hocine Ait Ahmed , Google images.

l'organisation du FLN et de l'ALN créent pour la première fois un territoire administratif kabyle « La wilaya III».

Le FLN recrute plusieurs dirigeants historiques parmi eux : Abane Ramdane, Krim Belkacem, le Colonel

Hocine Ait Ahmed et Amirouche.



Tous ces dirigeants

historiques eurent un impact majeur durant cette lutte de libération On

notera également

Figure 1.25 : Mouloud Mammeri Source :

le congrès de la libération On congrès de la m s'est tenu en Kabylie⁷

- PRINTEMPS NOIR 1962:

abe.webdoc.imarabe.org/histoire/le-nationalisme-les-independances/comment-s-est-rie-1954-1962

Figure 28, 29, 30: Mouloud Mammeri, Tahar Djaout, Taos Amrouche Source : Google images.

Synthèse :

La Kabylie possède une histoire d'une richesse incontestable. Avec des leaders charismatiques qui ont combattu fougusement pour leurs terres et leur identité.

« Nulle part on trouve une œuvre d'homme solide ou grandiose, compliqué ou belle capable de défier des siècles et de témoigner d'un admirable passé, ici on sent l'effort isolé, peu fructueux et âpre de l'homme sans moyen qui lutte sans cesse pour vivre, mais on comprend aussi que cet effort continuel ne peut aller au-delà de la vie »⁸

II. Contexte géographique :

-Les Kabyles sont d'abord des imesdourar « montagnards », ce dont ils sont fiers. Tamourt leqbayl, le « pays des Kabyles » ou la « patrie kabyle » et la « terre kabyle » tout à la fois, à laquelle ses habitants sont très attachés, est en effet un ensemble montagneux, la Grande Kabylie, très densément peuplé (en moyenne 200 hab./km²) qui, à une cinquantaine De Kilomètres.



Figure 32 : Les massifs du Djurdjura.
Source : Google images.

à peine à l'est d'Alger, s'étend sur un peu plus de 200 km d'ouest en est et une centaine du nord au sud.

La Kabylie couvre plusieurs wilayas de l'Algérie : Tizi Ouzou, la majeure partie de Bouira et Borj Bou Arrerijj, une partie de Boumerdes, Sétif, Jijel et la wilaya de M'sila.

⁸ Mouloud feraoun (la terre et le sang)

-Sur le plan géographique, la Kabylie est divisée en deux :

-la **Kabylie du Djurdjura** : elle est limitée :

- *du nord : par la méditerranée
- *à l'est et au sud : par la vallée du Soummam
- *à l'ouest par oued isser

Elle est constituée d'une chaîne montagneuse le plus souvent enneigée

« Massif de Djurdjura » .son point culminant« Lala khedidja » est de 2308m.

-la **Kabylie des babor** : elle désigne une région littorale limitée du coté :

- *est : l'oued –kebir
- *ouest : la vallée de la Soummam

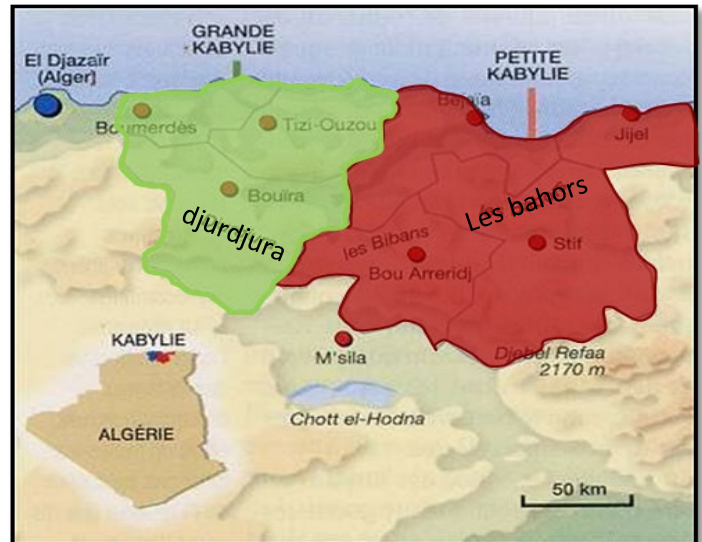


Figure33 : Carte de situation de la grande et la petite Kabylie.

Source : <http://www.la-kabylie.com/cartes>

1. -spécificités naturelles :

a) **Massifs montagneux :**

Trois massifs montagneux occupent la grande Kabylie :

-Le Djurdjura « 2308m » emblème de la Kabylie.

-La chaîne côtière Ait Jennad « 1278m ».

-Le massif central Larbaa N'athIrathen

Ces massifs constituent une richesse naturelle inestimable.



Figure34 : massif montagneux Djurdjura

Source : Google images

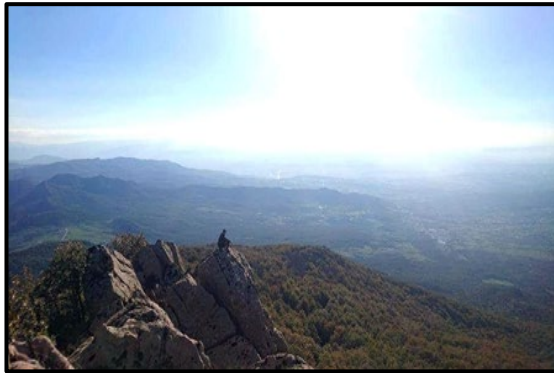


Figure35 : La chaîne côtière Ait Jennad

Source : Google images



Figure36 : Le massif central Larba N'athIrathen

Source : Google images

b) *-Source d'eau :*

-ces grands massifs montagnards constituent une véritable source d'eau dont cette dernière est acheminée par un réseau hydrographique qui traverse pratiquement toute la région, composé principalement par le oued sebaou et le oued sahel-Soummam et un littoral qui constitue approximativement le tiers du littoral algérien.



Figure37 : Lac, d'Akfadou

Source : Google images

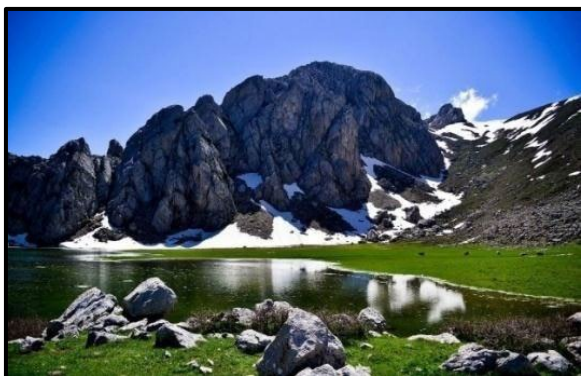


Figure38 : Tamda Ou'guelmim

Source : Google images



Figure39 : Parc National de Taza

Source : Google images

c) Couverture végétale :

La région de la Kabylie est boisée avec des forêts de chêne, liège et cèdre de l'Atlas.

Un couvert végétal riche et varié avec une surface forestière de 11200 HA, une végétation qui supporte la rudesse de la terre et le climat on trouve : figuiers, oliviers, la vigne, figes de barbarie, la paille et le roseau.



Figure40 : foret de chêne

Source : Google images



Figure41 : production du liège en Kabylie

Source : Google images



Figure42 : forêt de cèdre en Kabylie

Source : Google images

Synthèse :

Caractérisé par des caractéristiques naturelles spécifiques, la Kabylie a toujours vécu en parfaite harmonie dans les massifs montagneux qui caractérise la région, Vu que la Kabylie regroupe plusieurs wilayas du nord, elle dispose également d'un littoral très riche, ce qui donne une richesse paysagère unique à notre région. Il faut dire que ce n'est pas toutes les régions d'Algérie qui peuvent se vanter d'avoir une telle richesse naturelle.

III. Analyse économique :

L'économie villageoise traditionnelle était basée sur l'échange direct d'un produit contre un autre dans des marchés (leswaq)

Elle repose sur les activités principales qui sont : l'élevage des animaux, l'agriculture, l'artisanat(les bijoux traditionnels, la poterie et le tissage)



Figure43 : le marché en Kabylie

Source : Google images



Figure44 : élevage des animaux en Kabylie

Source : Google images



Figure45 : le labourage des champs

Source : Google images



Figure46 : la récolte des olives

Source : Google images



Figure47 : la poterie

Source : Google images



Figure48 : les bijoux kabyles

Source : Google images



Figure49 : le tissage

Source : Google images



Figure50 : Le coffre berbère, le coffre polychrome

Source : Google images



Figure51 : la vannerie

Source : Google images



Figure 52: Les produits traditionnels en osier

Source : Google images

Synthèse :

Terre magnifique, avec de dur travail et peu de rendement ! Pour compléter les ressources d'une terre pauvre, les Kabyles ont perpétué un artisanat ancestral, expression d'un peuple artiste. Cependant, il reste une source non négligeable. C'est un art précieux qui s'exprime par la poterie, la bijouterie, le tissage, la vannerie ...

IV. *Analyse socio-spatiale :*

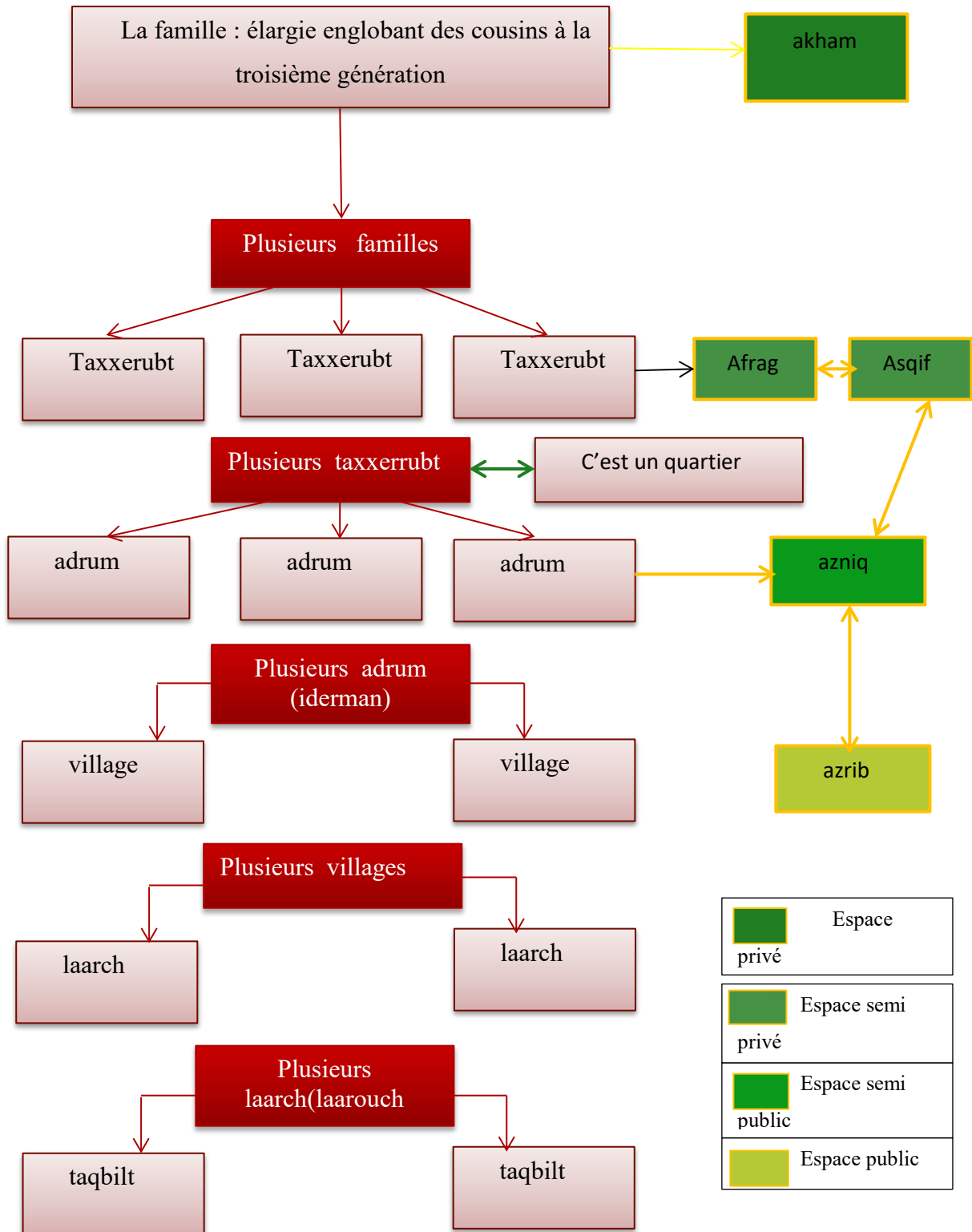


Figure53 : Schéma expliquant l'organisation socio-spatiale de la Kabylie
 Source : auteurs

-organisation spatiale :

Plusieurs espaces permettent aux villageois d'accéder à leurs foyers ses espaces sont hiérarchisés (ruelles et impasses) et aussi des espaces qui leur permettent de réaliser leurs pratiques sociales ainsi que l'existence d'un espace partagé (lhara) :

-La ruelle (ighil, avrid) :

Dans le village Kabyle, la ruelle est véritablement un espace intérieur par rapport l'extérieur. C'est l'élément d'articulation entre l'entrée et l'extérieur du village.

Ces ruelles tracées perpendiculairement aux courbes de niveaux sont morphologiquement des espaces fermés et s'ouvrent vers le ciel. Comme pour vouloir détendre une ambiance qui accélère le rythme de la marche du passant. ⁹



Figure54 : Ruelle dans le village de Bou-Mensour.
Source : auteurs

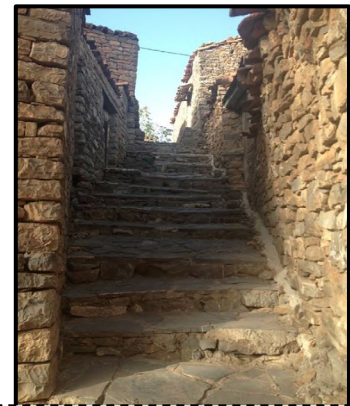


Figure55 : ruelle au village de Djebba.
Source : auteurs

-L'impasse (aznik) :

La différence entre la ruelle et l'impasse est que cette dernière se termine en cul de sac et se décrit comme un espace caché, dans cette situation, seules les personnes issues d'un même groupement peuvent avoir accès aux impasses, ce qui affirme l'appartenance d'un territoire à une catégorie restreinte d'habitants et marque ainsi l'interdiction d'accès aux étrangers Ces impasses sont le résultat de contraintes techniques et fonctionnelles. ¹⁰

⁹ KACI Mebarek. Contribution à la protection de l'architecture rurale traditionnelle: cas du village antique de Taksebt en Kabylie maritime. Mémoire de Magister, EPAU, 2001, cité dans le mémoire de ZIDELMAL Nadia ép Remas, Op. Cite, p14.

¹⁰ Amar Ais, pour une nouvelle gestion de la croissance des établissements humains, exemple d'un village de



Figure56 : impasse dans le village Djebba
Source : Google images



Figure57 : impasse du village Djebba
Source : Google images

-Tajmaat :

La place où se déroulent les réunions du village afin de résoudre les problèmes des habitants et où rencontrent exclusivement les hommes pour se détendre.

Se trouve généralement à l'entrée du village comme frontière entre le dedans et le dehors.



Figure58, 59 :tajmaat
Source : Google images

-Annar : C'est un lieu dont le sens est inscrit dans la célébration des gestes utilitaires du quotidien, des rites agraires ou animaliers liés au rythme des saisons.



Figure60 : espace dédié au broyage des olives.

Source : Google images



Figure61 : lieu dédié à la cuisson traditionnelle : poterie.

Source : Google images

-L'djamaa : la mosquée

Lieu de prière ainsi qu'école coranique pour les jeunes garçons, il occupe en général le sommet ou le centre du village



Figure62 :l'jamaa du village Abizar

Source : Google images

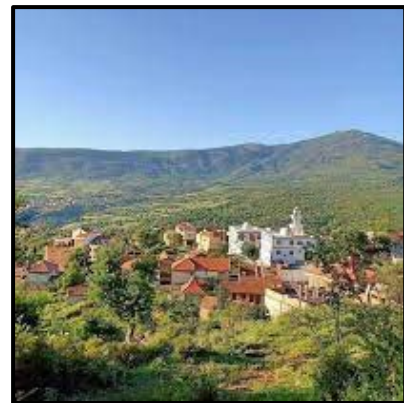


Figure63 :l'jamaa village Hendou (Azazga)

Source : Google images

-Tassirt : huilerie traditionnelle

Le lieu où se fait la phase finale de l'obtention de l'huile.



Figure63 : extraction du l'huile d'olives

Source : Google images



Figure64 : huilerie traditionnelle

Source : Google images

-Timeqbert : cimetière

Lieu ou on enterre les villageois.



Figure64 : cimetière sidi boubkeur

Source : Google images



Figure65 : cimetière village ait abd el moumène

Source : Google images

-Tala : fontaine

Espace réservé pour les villageoises en dehors de chez elles, les femmes s'y rendent généralement en groupe, afin d'y puiser de l'eau, laver le linge.



Figure66 : fontaine du village ait mislaine

Source : Google images

-Lhara :

El harra est un ensemble de maisons donnant sur une même cour intérieure qu'on appelle « Afrag », ayant un même accès « asquif ».

Cet ensemble de maisons abrite une famille élargie.

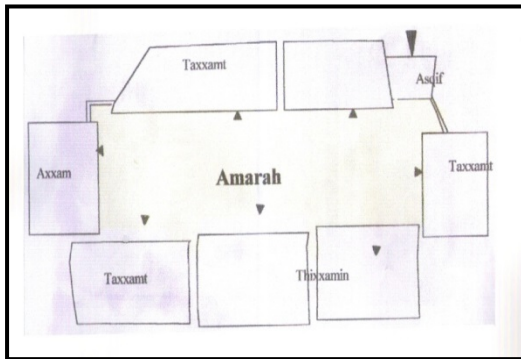


Figure67 : plan de maisons abritant une famille élargie.

Source : Google images

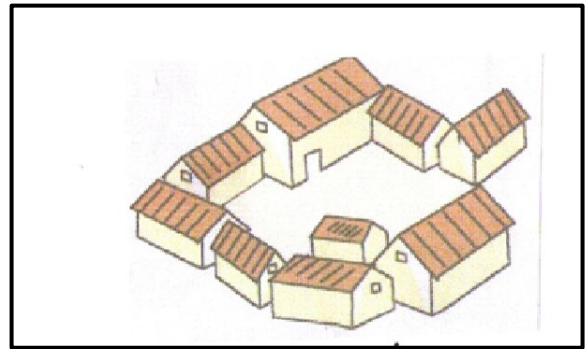


Figure68 : perspective de maisons abritant une famille élargie.

Source : Google images

Synthèse :

L'organisation sociale des Kabyles autrefois éleveurs et agriculteurs sédentaires a été modifiée par la forte émigration qui a bouleversé les rapports sociaux ; c'est la naissance de l'urbanisation.

L'unité sociale de base de la société Kabyle est la famille élargie l'Axxam (le foyer)

V. Analyse architecturale :

Le patrimoine architectural de la Kabylie est le produit d'une culture et de valeurs morales ancestrales appartenant à la société kabyle. L'implantation des villages résulte de la topographie montagneuse de la région.

1. -Le village kabyle :

L'ensemble forment tudrin , taddart désigne un « lieu de vie »est considéré comme « l'unité politique et administrative fondamentale de la société kabyle »

Généralement la plupart des villages kabyles de densité très forte sont construits sur les crêtes, les versants des montagnes où encore sur les plateaux formant par eux même des forteresses, qu'ils soient allongés ou circulaires, de façon à pouvoir être efficacement défendus.



Source : <http://labellerebellekabylie.centerblog.net/59-taddart-le-village-kabyle>.

Le savoir-faire vernaculaire¹¹ de la Kabylie:

a-L 'intégration au site :

Les maisons kabyles sont construites perpendiculairement aux courbes de niveau face au soleil levant.

Les maisons kabyles, généralement sans étages, couvertes de tuiles rouges, se juxtaposent les unes aux autres et épousent parfaitement la forme du relief montagneux du site.

¹¹ « Architecture vernaculaire, dite encore sans architecte spontanée indigène ou rurales l'expression des valeurs de la nature populaire que chaque pays a investie dans l'habitation et ses prolongements »S.GUINDANI et U.DOEPPEP, architecture vernaculaire ,1990



Figure70 : implantation des maisons d'un village kabyle

Source : Google images

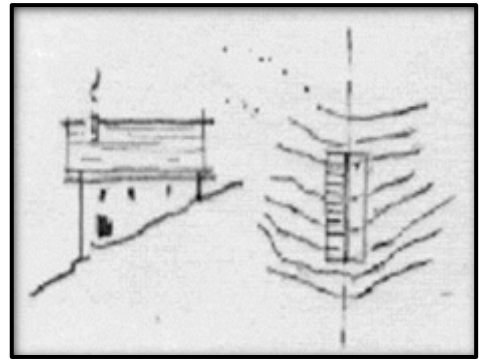


Figure71 : schéma d'implantation d'une maison kabyle

Source : Google images

Les maisons kabyles sont construites suivant le concept appelé « monde renversé » : selon l'observation de P .BOURDIEU ; l'entrée est disposée sur le mur est donc le mur ouest est bien éclairé (mur de lumière).tandis que l'intérieur du mur Est est peu éclairé (mur d'obscurité) : il y a donc deux univers intérieur et extérieur (renversé)

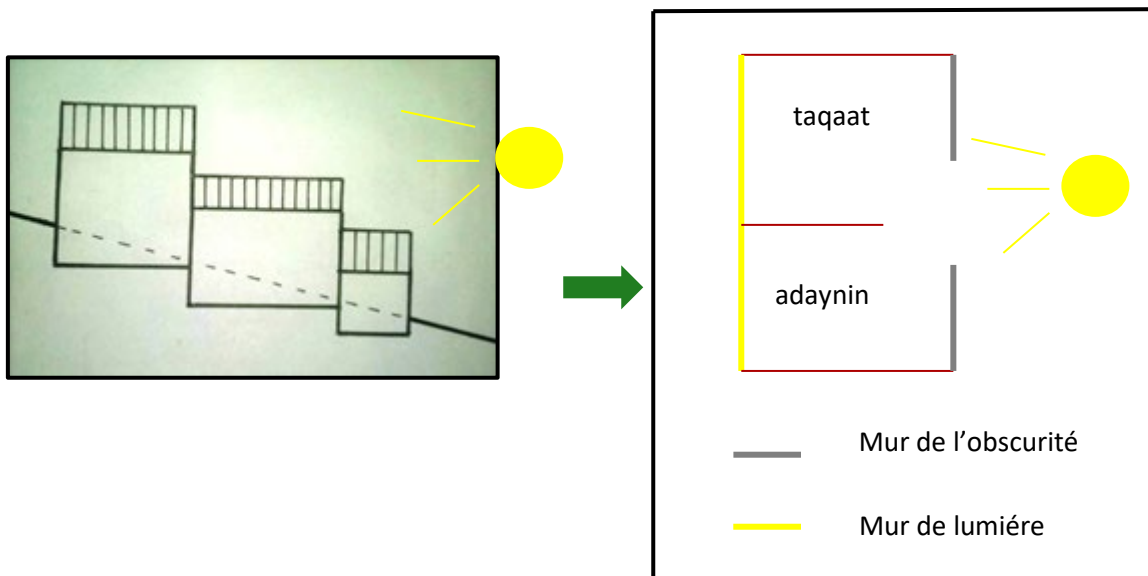


Figure72 : schéma expliquant le principe de « monde renversé » dans l'architecture kabyle.

Source : auteurs

-Les maisons sont aussi adossées les unes aux autres formant ainsi avec leurs toitures un semblant de montagnes qui fait référence au contexte (les montagnes).



Figure73 : toitures de maisons mitoyennes

Source : Google images



Figure74 : une montagne

Source : Google images

b-Hiérarchie des voies :

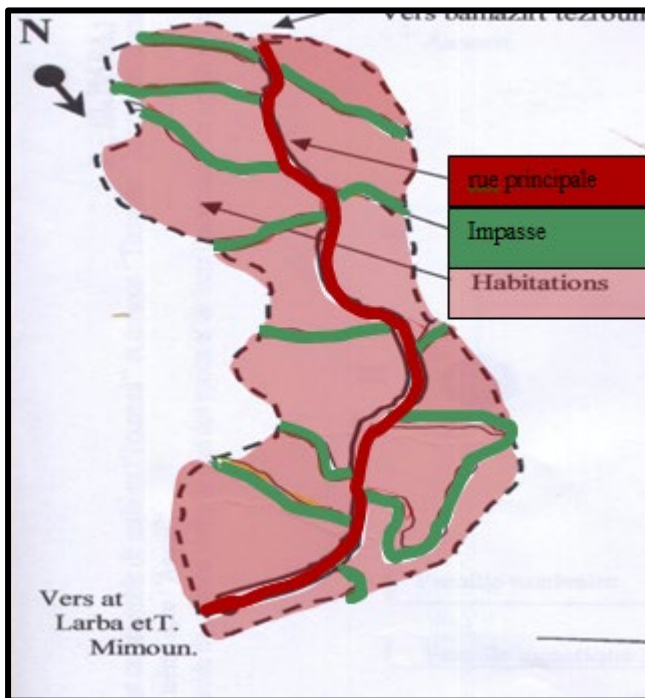


Figure76: rue principale d'un village

Source : Google images



Figure75 : rue principale d'un village

Source : Google images



Figure77: impasse d'un village

Source : Google images

c- Les matériaux de construction :

L'architecture vernaculaire kabyle a utilisé des matériaux naturels et locaux dans les différentes parties de sa construction. :



Figure78 : maison traditionnelle a Béni-yenni en grande Kabylie

Source : Google images

-Pierre :

L'élément le plus important dans la construction, Elle est utilisé pour la construction des murs elle est caractérisé par sa grande résistance mécanique elle assure la stabilité de l'ouvrage.

C'est un matériau solide et lourde avec son grande épaisseur il assure l'isolation acoustique et thermique s'adaptent de façon remarquable aux conditions climatiques, c'est un vrai accumulateur d'énergie à forte inertie thermique qui emmagasine de la chaleur pour la restituer dans les moments de fraîcheur.



Figure 79: Murs de la maison Kabyle.

Source : assalas.centerblog.net



Figure80 : usage de la pierre dans la maison kabyle traditionnelle

Source : Google images

Le bois :

Le bois est un matériau très disponible en Kabylie, il existe plusieurs variétés telles que le chêne, le frêne, l'olivier, et le pin... Dans la construction en Kabylie, le bois est utilisé pour la superstructure, les poutres et les piliers, pour la charpente, mais aussi pour les portes et les ouvertures.



Figure81 : porte d'une maison Kabyle.
Source : Google images.



Figure82 : le bois dans la construction de la maison Kabyle.
Source : Google images.

Terre :

C'est un matériau très utilisé dans la construction de la maison Kabyle.

Il est employé pour la liaison des pierres composant les murs, ainsi pour enduire et pour revêtir les murs et le sol.



Figure83 : Utilisation du matériau terre comme mortier.
Source : pierreseche.com

La tuile :

La tuile cuite est utilisée comme un élément de couverture.



Figure84 : usage de la tuile dans la couverture d'une maison kabyle
Source : Google image.



Figure85 : toitures des maisons d'un village kabyle.
Source : Google image.

La paille :

La paille est un matériau végétal qui présente l'avantage d'être économique, durable et biodégradable. Dans la maison Kabyle, ce matériau est utilisé mélangé au matériau terre pour préparer l'enduit qui est utilisé pour les murs et les sols Cet enduit assure une bonne isolation phonique ¹².

2. La maison traditionnelle Kabyle (axxam) :

C'est l'unité principale de la société Kabyle, elle regroupe à la fois trois générations (grands-parents, parents et enfants).

L'implantation de la maison kabyle se fait sur l'axe Est-Ouest pour profiter de l'ensoleillement, et la charpente est orienté Nord-Sud, la forme de la maison Kabyle est rectangulaire dont les dimensions varient entre 9 et 11m de longueur, 6 et 7 m de largeur.

¹²8OP-cité, p 14

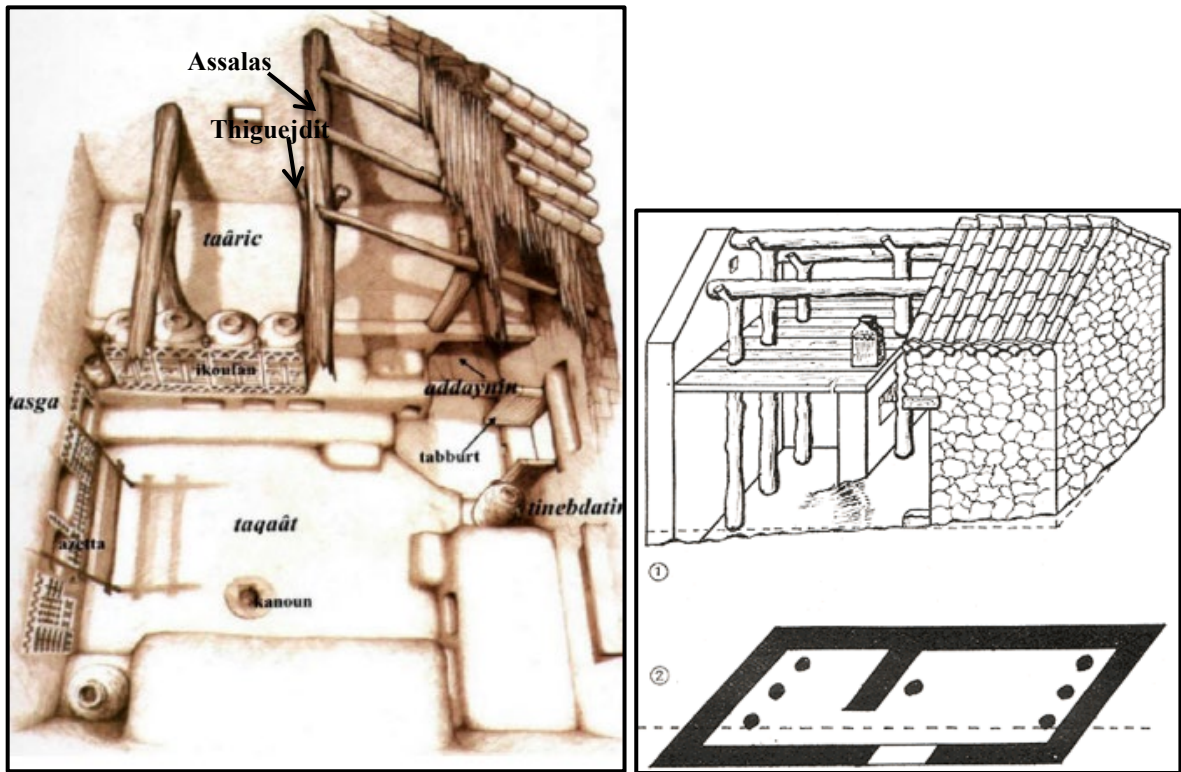


Figure86 : Les composants d'Axxam

Source : illust. Mohand Abouda AXXAM

- 1- Taburt (la porte)
- 2- Taqaats (Séjour)
- 3- Taarichet (Grenier)

- 4- Adaynin (Etable)
- 5- Tasqa (la cour)

Synthèse :

Terre magnifique, avec de dur travail et peu de rendement ! Pour compléter les ressources d'une terre pauvre, les Kabyles ont perpétué un artisanat ancestral, expression d'un peuple artiste. Cependant, il reste une source non négligeable. C'est un art précieux qui s'exprime par la poterie, la bijouterie, le tissage, la vannerie ...

Tizi ousou, la capitale de la Kabylie :

I. *Lecture contextuelle à l'échelle de la ville :*

1. **Présentation de la ville de Tizi-Ouzou :**

a) *Situation :*

-A l'échelle nationale :

La ville de Tizi-Ouzou se situe au cœur de la Kabylie, à 110 km de la capitale Alger et à 40 km du massif du Djurdjura et a une trentaine de kilomètres de la méditerranée.



Figure87 : situation de la ville deTizi ousou par rapport à la capitale Alger
Source : Google images.



Figure88 : situation de la ville deTizi ousou par rapport à la Kabylie
Source : Google image.

-A l'échelle régionale :

Territoire régional pris en considération est celui de la grande Kabylie, il est délimité :

- Au Nord par la commune de Makouda
- Au Sud par la commune de Beni zmenzer
- A l'Ouest par la commune de Draa Ben Kheda.



Figure89 : Situation de la wilaya de Tizi Ouzou
Source : Google image.

-A l'échelle de la wilaya :

La wilaya Tizi-Ouzou est délimitée par:

- La mer méditerranée au Nord.
- La wilaya de Bouira au Sud.
- La wilaya de Boumerdes à l'Ouest.
- La wilaya Bejaia à l'Est.

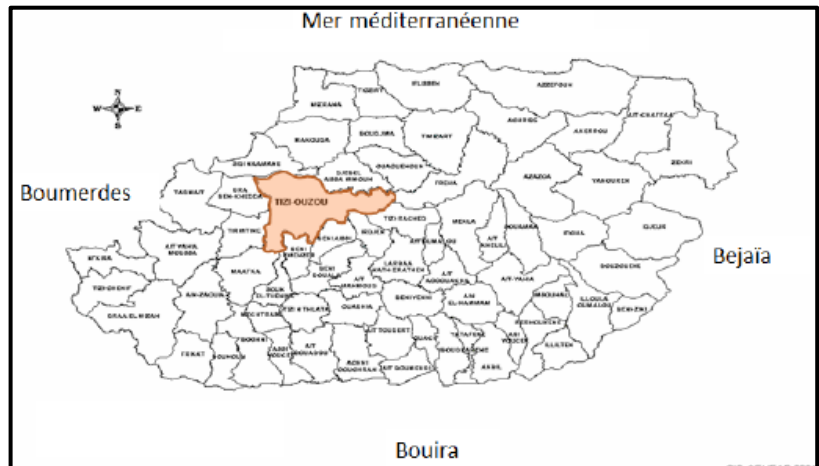
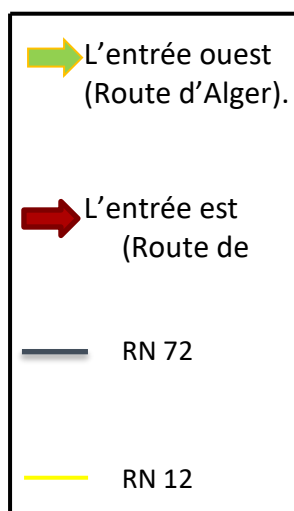


Figure90 : délimitation de la wilaya de tizi ouzou
Source : Google image.

b-L'accessibilité :

La ville de Tizi-Ouzou est traversée, par deux axes importants :

- La RN12 qui assure la liaison Alger-Tizi-Ouzou et Bejaia.
- La RN72 qui relie Tizi-Ouzou à Tizgirt.



Figur91 : carte d'accessibilité
Source : Google image.

c- Le découpage administratif :

La wilaya de Tizi Ouzou compte :

- 21 daïras
- 67 communes

Reparties sur une superficie de 3500 km² avec 1200 000 hab, d'une densité de 350 hab/km²

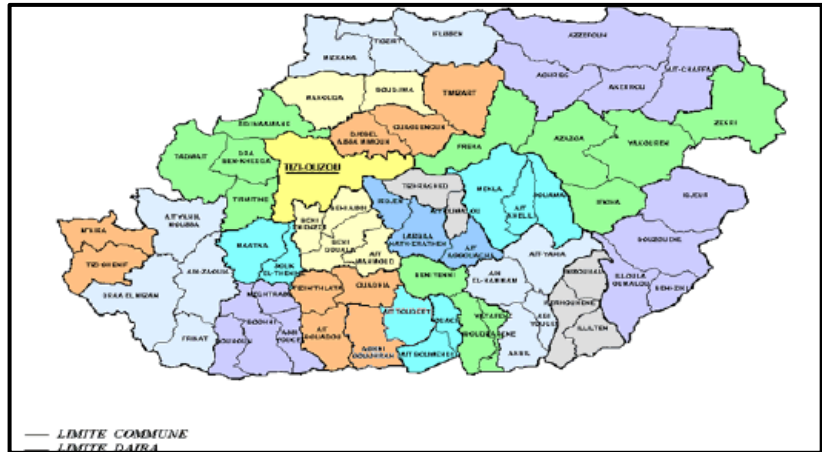


Figure92 : carte découpage administratif de Tizi Ouzou

source : PDAU

2. Les données naturelles de la ville de Tizi-Ouzou :

a- Les données climatiques :

La ville de tizi ouzou est caractérisée par un 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.

-La température :

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

- Une saison froide qui s'étale de Novembre à Avril où les températures minimales absolues peuvent descendre au-dessous de 0°C ;
- Une saison chaude qui s'étale de Mai à Octobre où les températures maximales absolues peuvent dépasser 45°C.

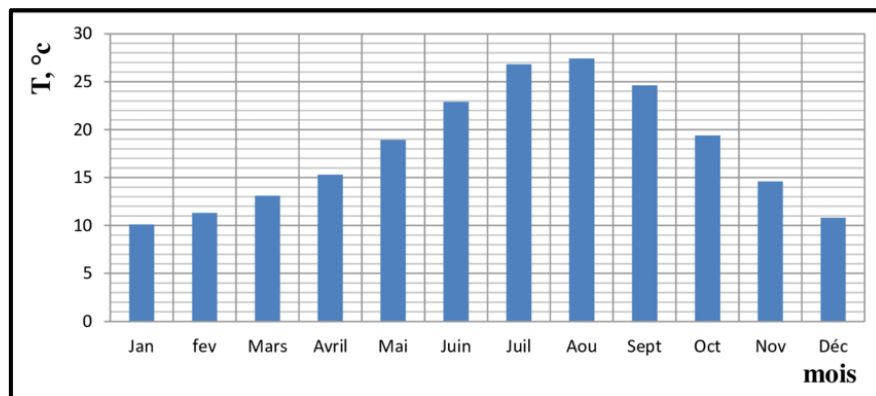


Figure93 : Valeurs des températures moyennes mensuelles.

Source : ONM

-Les précipitations :

Avec une moyenne annuelle de 870.3 mm, la région de Tizi-Ouzou jouit relativement d'une pluviométrie assez abondante. La saison des pluies s'étend sur trois trimestres de septembre à mai avec des précipitations mensuelles moyennes allant de 43.6 mm à 128.5 mm. Ces précipitations peuvent varier considérablement d'une année à l'autre.

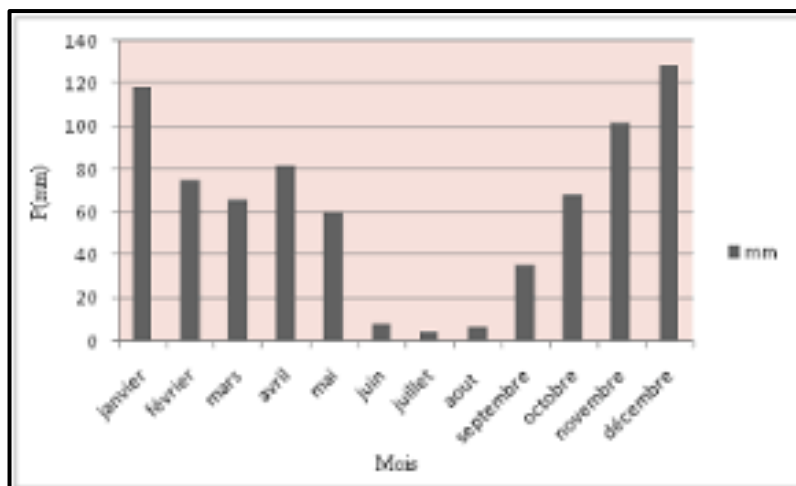


Figure94 : Valeurs des précipitations moyennes mensuelles

Source : ONM

Les vents:

-Les vents qui prédominent à Tizi-Ouzou sont de direction Ouest en hiver et Nord-Ouest en été.-les vitesses moyennes maximales sont Enregistrées du mois d'Avril au mois D'août.

-les vitesses moyennes minimales sont enregistrées du mois de Septembre au mois de Mars

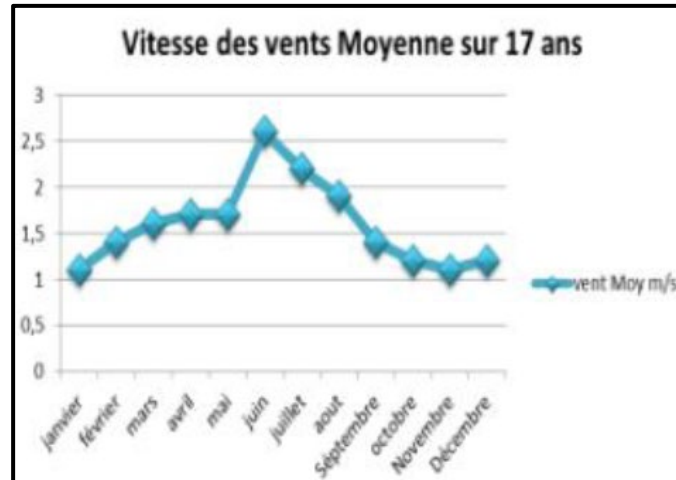


Figure95 : Les moyennes mensuelles de la vitesse du vent
Source : ONM

-La grêle :

Elle est fréquente durant la saison hivernale (Décembre, Janvier, Février voire même en Mars).

b- La 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%.

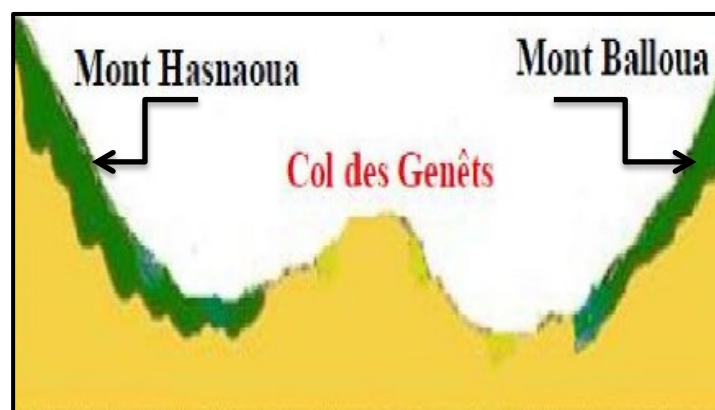
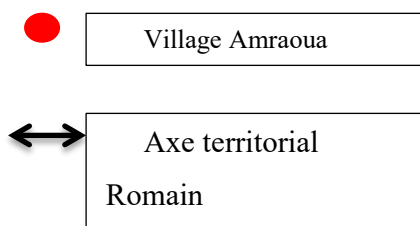


Figure96 : coupe démontrant la topographie.
Source : Google Earth.

3-Historique de formation la ville de Tizi-Ouzou :

-La ville de Tizi Ouzou à l'époque romaine 146AV-J -1640 :

<p>Faits historiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pénétration des romains et occupation phénicienne sur la côte kabyle. 	<p>Faits urbains :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création de l'axe romain territorial (structurant) suivant les substances naturelles (oued si baou) - La formation du 1er établissement humain (AMRAOUA). <p>Elément de permanence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Axe territorial Romain, actuellement RN12
---	--



Constat : Durant cette période, Tizi-Ouzou ne fut qu'un simple point de passage



Figure97 : Carte de l'époque romaine

Source : PDAU traité par auteur

-Période Ottomane (1640-1844) :

<p>Faits historique:</p> <p>Pénétration des ottomans.</p>	<p>Faits urbain :</p> <ul style="list-style-type: none"> -la formation du premier tissu traditionnel la Smala et création du Souk Sebt Khoudja (Vocation commerciale) -Création d'un poste de surveillance le bordj militaire en1720 -Les éléments de permanence: L'axe territorial Alger-Bejaia.
---	---

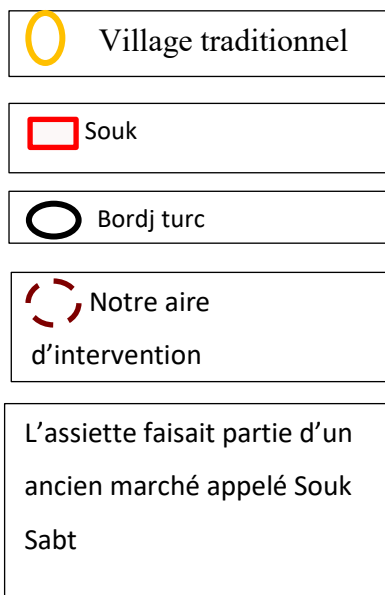


Figure 98: Carte de l'époque ottomane

Source : PDAU traité par auteur

La ville de Tizi Ouzou à l'époque coloniale: 1830-1962

- **Début de la période coloniale:1855-1873 urbanismes militaires.**

Faits historique:
La colonisation française en 1830 avec une volonté de control et de procession

Faits urbain en 1855:

Transformation du bordj turc en caserne militaire.

- Création d'un centre de peuplement.
- Déplacement de souk vers l'entrée ouest de la ville


 Le tissu colonial



Figure99 : Carte de l'époque coloniale

Source : PDAU traité par auteur

-Extension du village colonial 1873-1890 :

<p>Faits historiques:</p> <p>1871 : l'insurrection d'el Mokrani</p> <p>➤ 1973: la commune est érigée en sous-Préfecture.</p>	<p>Faits urbains :</p> <p>Destruction d'une partie du village traditionnel.</p> <p>➤ L'extension du noyau colonial jusqu'à aux limites du village kabyle.</p> <p>-L'axe territorial Alger-Bejaia, le bordj Turc ,le souk, le village kabyle et le tissu colonial. Les éléments de permanence:</p>
--	---

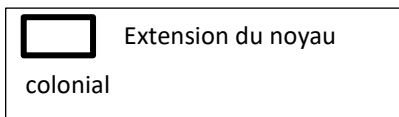


Figure100 : Carte de l'époque coloniale

Source : PDAU traité par auteur

-Du village à la ville 1890-1950 :

La croissance de la ville devient linéaire suivant l'axe Alger-Bejaia qui fut renforcé par la ligne de chemin de fer en 1890, ponctué par de grands équipements.

-De l'ilot à la barre 1950-1962 :

<p>Faits historiques:</p> <p>Le lancement du plan de Constantine en 1958</p>	<p>Faits urbains :</p> <p>L'implantation et lancement de nouveaux équipements et d'infrastructures exemples : les écoles, La wilaya d'où la vocation administrative et éducative</p> <p>Dans le domaine de l'habitat : réalisation de plusieurs cités.</p>
--	---

	Citée des genets
	Citée Million
	Citée Cadi
	Citée Fonctionnaires
	Zone sanitaire sud-est
	Zone sanitaire nord
	Zone d'équipements éducatifs administratifs



Figure101 : Carte de l'époque coloniale

Source : PDAU traité par auteur

-La ville de Tizi Ouzou à l'époque post- colonial 1962 :

L'éclatement amorcé de la ville (1962-1980):

<p>Faits historiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> -L'indépendance. -La ville de Tizi-Ouzou a connu une période de stagnation pour achever les plans de Constantine. -Lancement en 1968 du programme spécial et des plans nationaux. 	<p>Faits urbains :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Implantation de différents équipements culturels (la maison de la culture) et administratifs (siège d'APC) -Apparition des lotissements(Bouaziz).
---	--

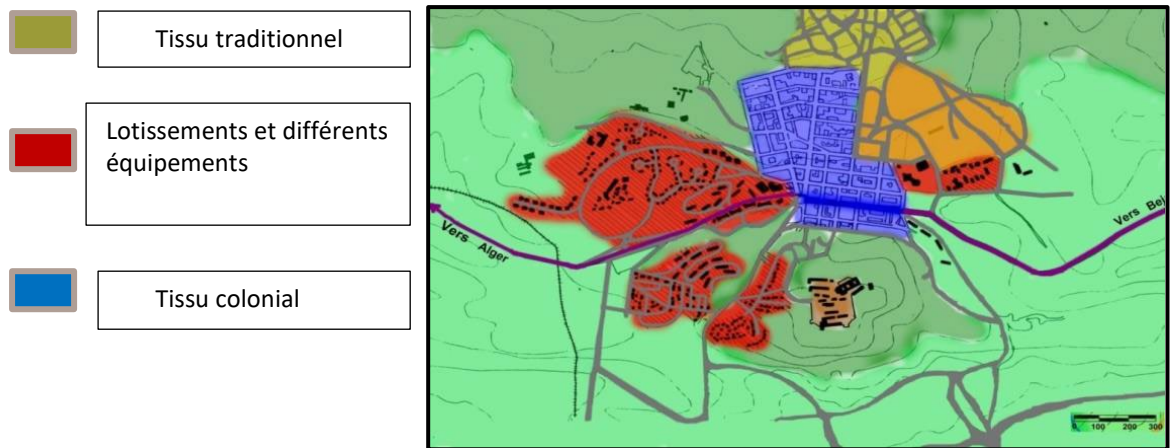


Figure102 : la carte de l'époque post coloniale

Source : pdau

-Opération Zhun sud (nouvelle ville) de 1980-jusqu'à nos jour :

Faits historiques:

- L'explosion démographique et la crise du logement
- La politique des ZHUN en Algérie.
- Elaboration d'instruments d'urbanisme le POS et le PDAU .

Faits urbains :

- Etalement sud
- Etablissement d'un vaste programme d'habitat urbain (ZHUN SUD) selon son PUD

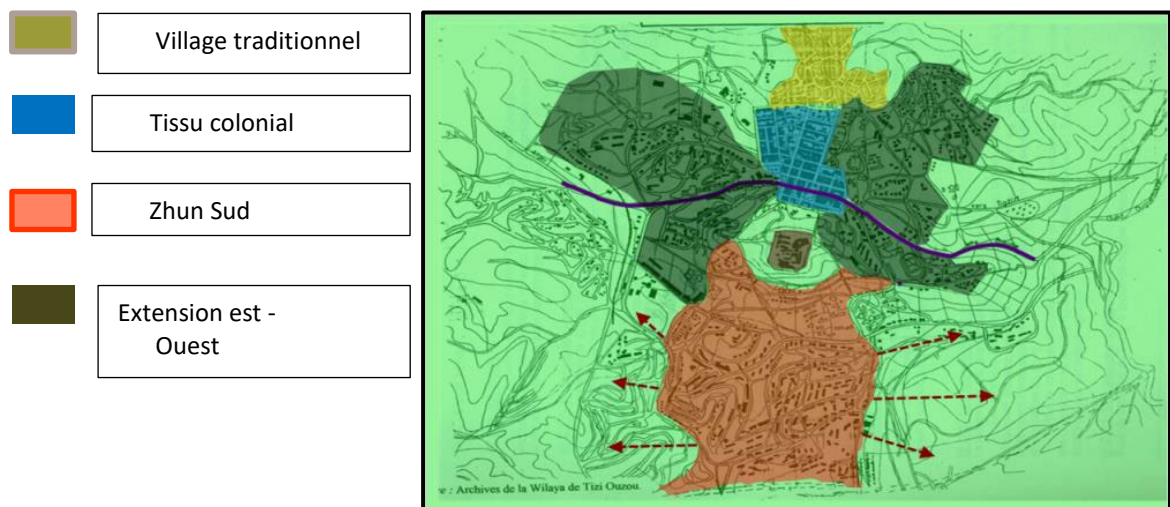


Figure103 : la carte de la Zhun

Source : PDAU

-Après la ZHUN :

Faits historique:

- Déséquilibre entre les tissus de la ville et Concentration des équipements dans le centre-ville.
- 1990: La libération du foncier et la privatisation des terrains

Faits urbain :

- Etagement Est-Ouest.
- Un tissu industriel et résidentiel est créé à l'ouest de la ville et à l'est vers Oued Aissi
- Occupation anarchique des terrains.

Eclatement de la ville



Figure104 : la carte Après la ZHUN

Source : PDAU

Pour les années 2010: Tizi Ouzou devra assumer sa tâche et sa taille en tant que capitale régionale Et ville universitaire. Plusieurs équipements sont construits en cette période.

Synthèse :

L'historique de la ville de Tizi Ouzou nous a permis de conclure que cette ville a connu plusieurs étapes pendant son évolution, d'un simple village à une ville éclatée qui crée un urbanisme anarchique et un déséquilibre remarquable.

Notre site présente un centre historique stratégique qui date de l'époque coloniale étant donné qu'il représentait un lieu de regroupement et d'échange par excellence

II. Lecture contextuelle à l'échelle du quartier :

(Le quartier de l'ex abattoirs)

1-Choix du quartier d'intervention :

Notre prétexte d'étude c'est porté sur la ville de Tizi-Ouzou plus exactement la partie Ouest de la ville «Quartier ex abattoirs » qui présente l'une des portes de a ville de Tizi Ouzou bien que l'aire urbain s'étend jusqu'au Boukhalfa mais notre assiette a gardé son cachet d'un ancien seuil grâce à sa valeur historique (ex marché du samedi pendant la période coloniale et post coloniale(entre les années 1958-1980).En outre, sa situation stratégique traversé par l'axe historique Avenue Larbi Ben M'hidi qui date de la période romaine et boulevard Stiti .Par ailleurs, la disponibilité foncière du jardin (friche urbaine) qui présente vraisemblablement des atouts et qui est à l'abandon dans un endroit important qui est l'entrée de la ville .

L'analyse typo morphologique du quartier :

a- Situation :

Notre zone d'étude est située à l'entrée ouest de la ville de Tizi-Ouzou, Il jouit d'une proximité avec le centre-ville de Tizi-Ouzou et Boukhalfa occupant une place assez importante d'où se convergent deux voies importantes (avenue Larbi ben mhidi vers le centre-ville et boulevard Stiti Ali vers le sud).

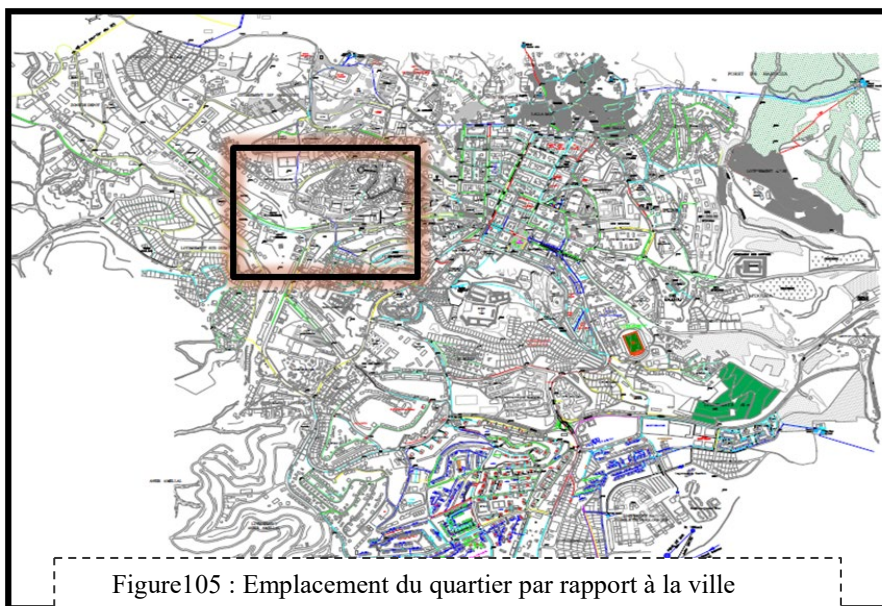


Figure105 : Emplacement du quartier par rapport à la ville

Source : Carte du PDAU modifiée par les auteurs.



Fig106 : Limite des équipements judiciaires clôturée



Fig108 : Le chemin de fer



Figure109 : La rue des Frères Belkacem

B -Délimitation du quartier :

Pour délimiter notre zone d'études on a suivi du côté NORD et du côté EST les limites du POS 4. Du côté OUEST une limite artificielle qui est le chemin de fer.

Du côté SUD on a pris la rue des Frères Belkacem comme limite

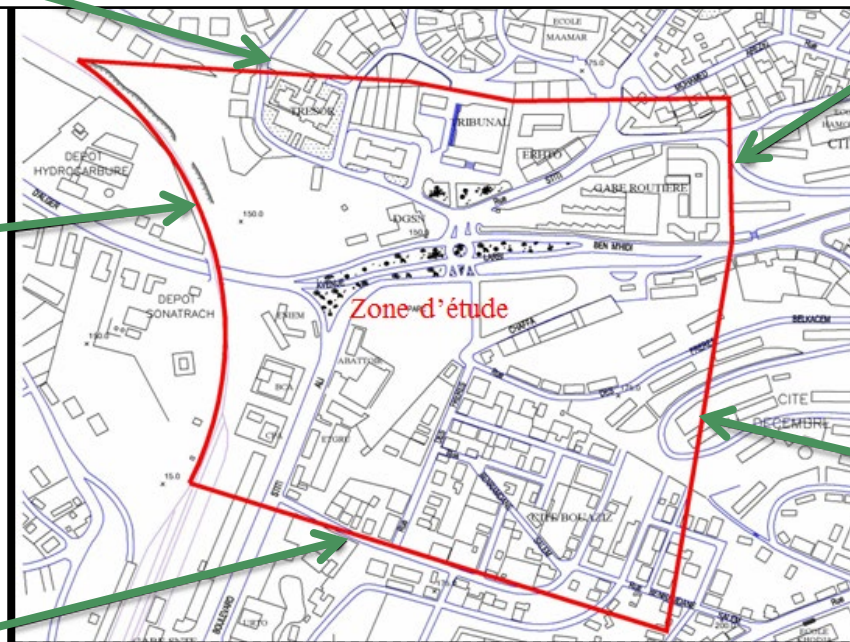


Figure111 : délimitation du quartier d'étude

Source : Carte du PDAU modifiée par les auteurs.



Fig107 : La cité 5 juillet



Figure110 : la cité 11 Décembre

c- L'environnement immédiat :



Fig112 : École primaire



Fig114 : École primaire



Fig116 : La gare ferroviaire

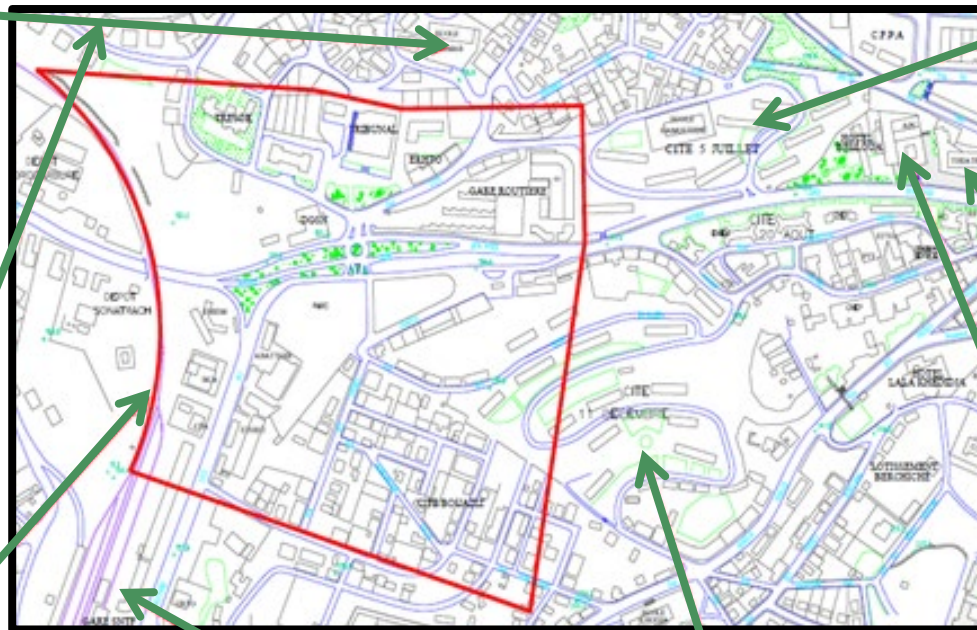


Fig117 : La gare ferroviaire



Fig118 : La cité 11 décembre



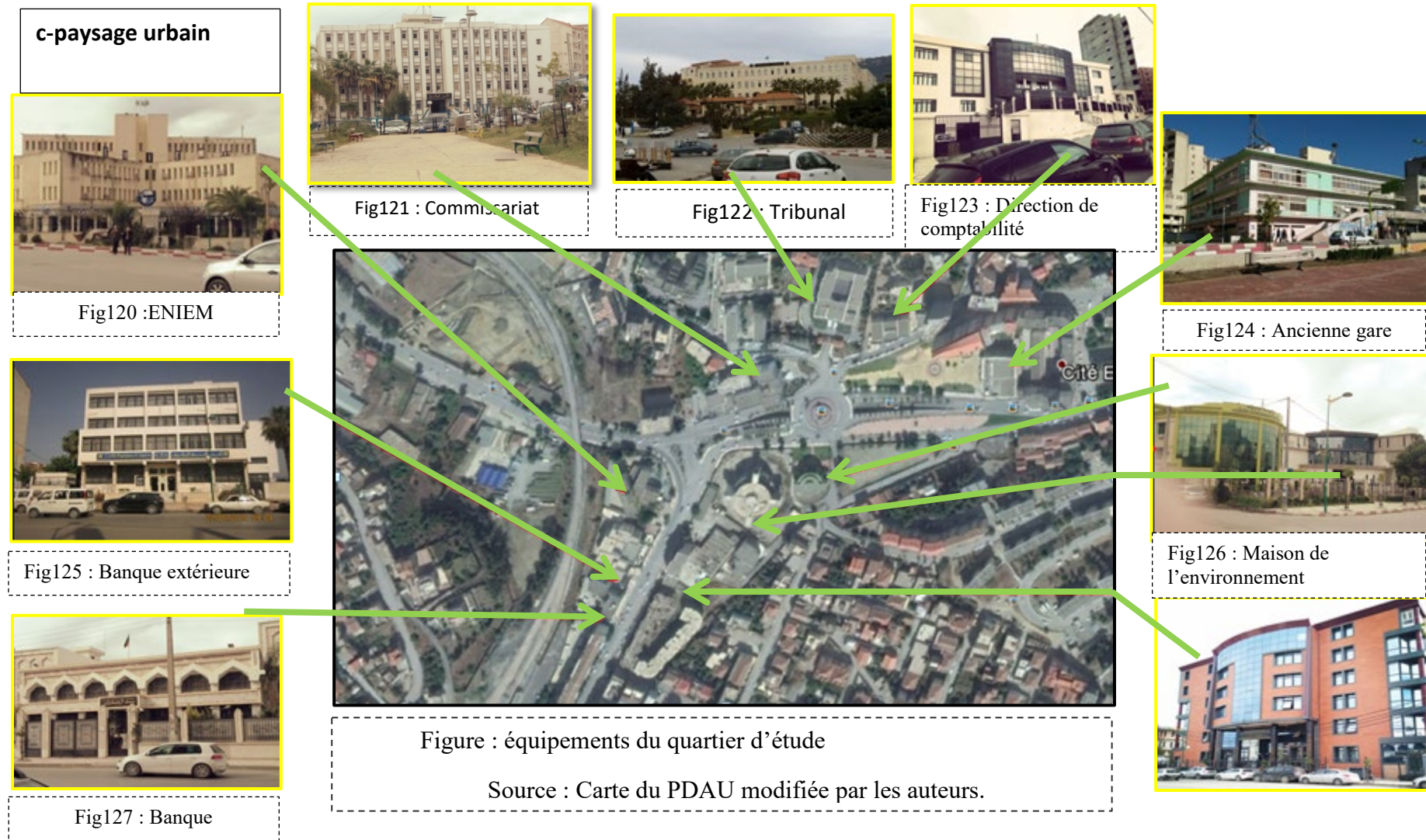
Figure 113 : Cité 5 juillet



Figure115 : Théâtre



Figure119 : La mairie



d- Morphologie du périmètre:

Tissu postcolonial :

C'est le développement de centre colonial le long des axes (avenue Ben M'hidi, boulevard Stit).
L'inexistence d'un découpage parcellaire, induit à une absence de limites, de trame; l'espace est isotrope, il n'existe plus une « structure spatiale »

Tissu colonial :

Tissu organisé, hiérarchisé, à ordre géométrique
-continuité
-la notion du parcours : création des places de rencontre, et les places publiques sont bien définies.

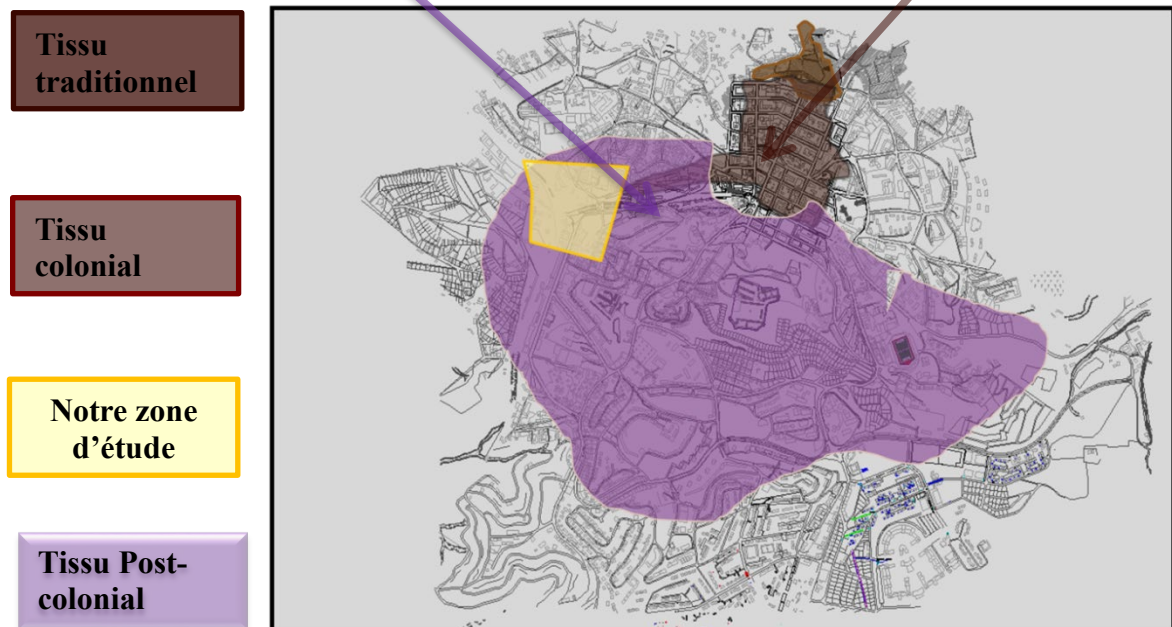


Figure128 : morphologie du périmètre d'étude

Source : Carte du PDAU traitée par les auteurs.

Constat :

Notre quartier d'intervention est une zone du tissu postcolonial

e- Brève histoire sur la période poste coloniale 1958 – 2012:

Fait historique : L'indépendance de l'Algérie.

Fait urbain :

- Elaboration d'un programme spécial pour la construction d'équipement socio-économique, éducatif et hôtelier.
- Création du pôle universitaire

Fait historique2 : augmentation de la population

Fait urbain 2 :

- apparition des ZHUN :
- La ville se développe vers l'est, l'ouest et le sud :
 - Déplacement du souk de l'entrée ouest vers la périphérie ouest.

f-Accessibilité :

La situation importante du périmètre offre plusieurs possibilités d'accès.

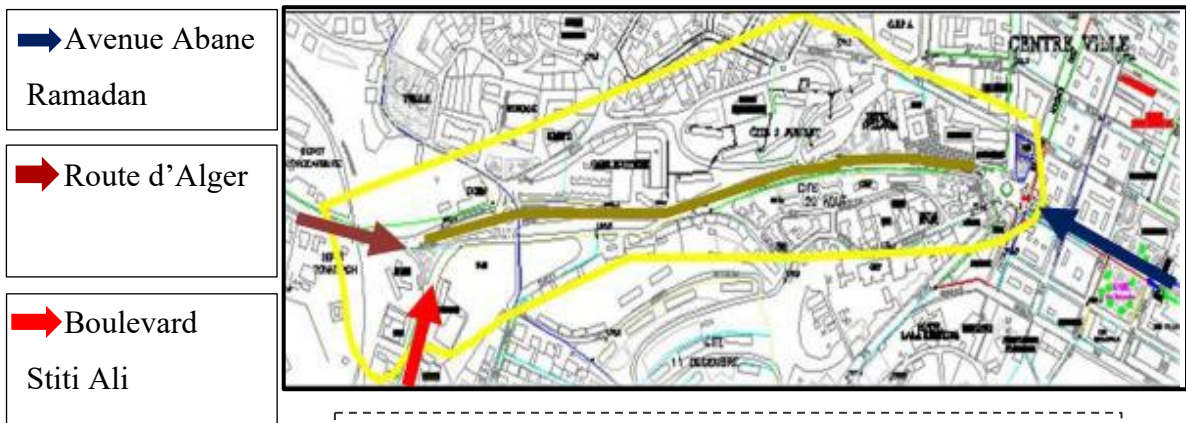


Figure128 : Carte d'accessibilité

Source : PDAU Tizi-Ouzou traitée par l'auteur

Constat:

- Le périmètre d'étude se situe à l'entrée de la ville sur l'axe patrimoine Avenue Larbi Ben-Mhidi (axe générateur de croissance).
- Il est doté d'une grande variété d'accessibilité.

g- Système viaire et nœuds :

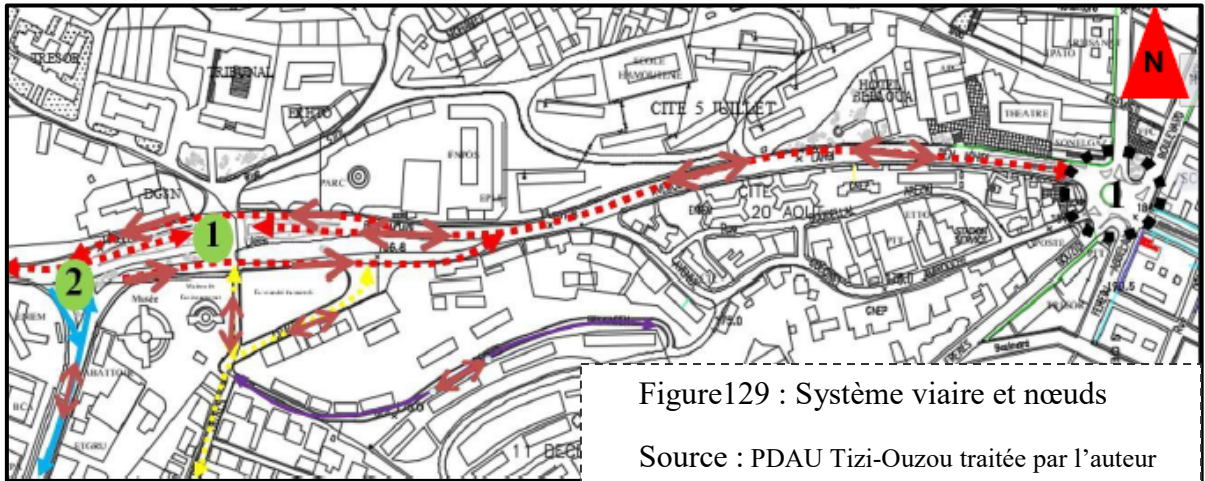


Figure129 : Système viaire et nœuds

Source : PDAU Tizi-Ouzou traitée par l'auteur

←--> Avenue L'arbi Ben M'hidi

← - > Rue des frères Belkacem

← - > Rue des frères Belkacem

← > Rue des frères cheffa :

1 Nœud Place de la Bougie

2 Nœud Babouche Saïd

3 Nœud Babouche Saïd

-Les voies:

Notre périmètre est délimité par:

L'avenue Larbi-Ben Mhidi :

- Il s'agit de la voie qui relie le carrefour Matoub Lounes (porte Ouest de la ville) au Nœud Babouche Saïd (centre-ville).
- Axe très important de 25 m de largeur caractérisé par son tracé linéaire, qui favorise la percée visuelle reliant l'entrée Ouest au Centre-ville.
- C'est une voie relativement empruntée par les piétons mais à très grand flux mécanique.



Figure130 : L'avenue Larbi-Ben Mhidi

Source : auteurs

Boulevard Stiti:

- Axe important doté d'une grande circulation mécanique et piétonne.
- Boulevard de 20 m reliant l'entrée de la ville Ouest à la ZHUN sud.
- Animé par plusieurs équipements (ENIEM ; Banques ; Siège de la DLEP).



Figure131 : la voie prolongée du boulevard stiti ali

Source : auteurs

Rue des frères cheffa :

Voie de dérivation à double sens avec plus de calme, moins fréquentée.



Figure132: Rue des frères cheffa

Source : auteurs

-Rue des frères Belkacem :

Rue étroite, à double sens créée pour desservir les lotissements 11 décembre, bordé de végétation présente un flux faible (mécanique et piéton).



Figure133 : Carte d'accessibilité

Source : PDAU Tizi-Ouzou traitée par l'auteur

-Les nœuds:**Matoub Lounes:**

- Inauguré le 2 juillet 2013 au nom du chanteur Kabyle Matoub Lounes ; situé à l'entrée Ouest de la ville, c'est l'un des points de ses repères les plus forts, il est matérialisé par un monument sous la forme d'une bougie appelé (la bougie des moudjahidin) ; en mémoire des martyres de l'Indépendance, symbole de courage et de bravoure.

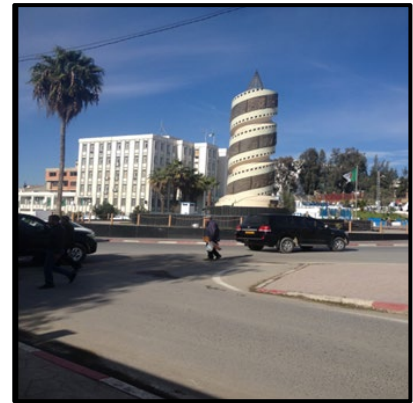


Figure134 : nœud MATOUB lounes

Source : auteurs

Babouche Saïd:

C'est le 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). C'est le point de repère par excellence de la ville de Tizi-Ouzou.



Figure135 : nœud Babouche Saïd

Source : auteurs

Carrefour Matoub Lounes :

Premier carrefour situé à l'entrée de la ville il a été déplacé vers cette place-là après la réalisation de la stèle bougie. Située à la croisée des trois voies importantes (pour la gestion de la circulation): Boulevard STITI, Route d'Alger, Avenue Larbi Ben M'hidi.



Figure136 : Carrefour Matoub Lounes

Source : auteurs

Constat :

- Présence d'une trémie, qui présente une rupture et défavorise une circulation douce.
- Largeur de voies importantes.

h- Equipements et espaces publics :



Figure137 : Bâtiments d'habitation de la cité 20 Août.

Source : auteurs



Figure138 : Place de la bougie.

Source : auteurs



Figure139 : Place Babouche Saïd.

Source : auteurs



Figure140 : Arrêt de bus devant la cité 5 Juillet.

Source : auteurs

Constat

- Absence d'harmonie au niveau des façades due aux changements effectués par les habitants.
- Absence d'une façade urbaine due à la rupture entre la cite et le boulevard.
- Détérioration du cadre bâti,
 - Incohérence du skyline due à la différence de gabarit.

i- La vocation du périmètre :

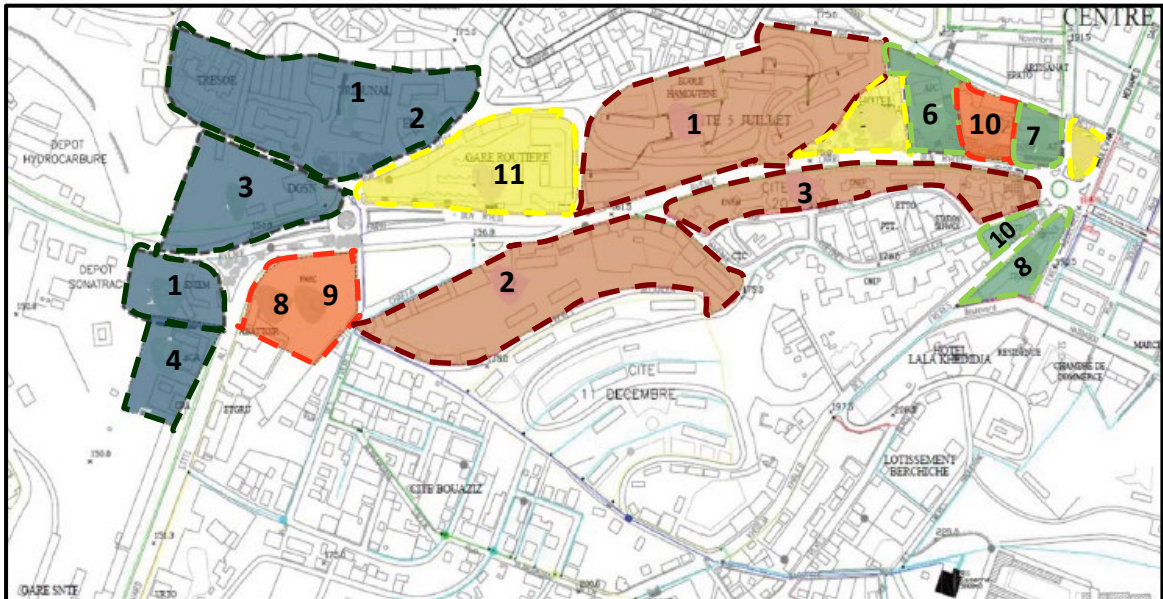


Figure141 : la vocation du périmètre d'étude

Source : PDAU Tizi-Ouzou traitée par l'auteur

Les équipements administratifs

- 1-cour de justice
- 2-ERTHO
- 3- DGSN
- 4- BCA
- 6-APC
- 7-Sonelgaz
- 8-Algérie
- 9-Télécom 10-poste

Entités résidentielles

- 1-Cité 5 juillet
- 2-lotissement privé
- 3-cité 20 Aout

Les équipements touristiques

- 8-Musée régional
- 11-place Mbarek Ait Menguellat
- 13-hôtel Baloua

Les équipements culturels.

- 8- Musée
- 9-maison de l'environnement
- 10-Théâtre régional

Synthèse :

- Le quartier possède des équipements à l'échelle intercommunale (ex: hôtel Balloua, musée régionale ; maison de l'environnement
- Zone occupée par des équipements, pour la majorité à vocation administrative
- Manque d'équipements culturels, sportifs ou de loisirs dans tout le quartier
- Malgré sa situation stratégique (entrée ouest de la ville), et la présence intense de plusieurs équipements, le quartier manque d'animation et de vie.

III. Lecture contextuelle à l'échelle du site d'intervention:**1-Choix du site d'intervention :**

- sa situation stratégique : le site se situe à l'entrée ouest de la ville donc la conception d'un équipement sportif attractif va être un bon point de repère dans la ville.
- l'absence d'un équipement sportif dans le quartier : dont on trouve uniquement des équipements administratifs.
- la surface : suffisamment importante pour la conception d'un équipement sportif.
- facilité d'accéder : la parcelle est entourée des trois cotés par des accès mécaniques.
- la morphologie du terrain : il est relativement plat ce qui va réduire les coûts du terrassement.

a- Situation du site :

Le site d'intervention est situé à l'entrée ouest de la ville de Tizi-Ouzou qui présente un atout qu'il faut prendre en charge pour la marquer exactement en face de l'ancienne gare routière de Tizi-Ouzou, et de la place de l'olivier.

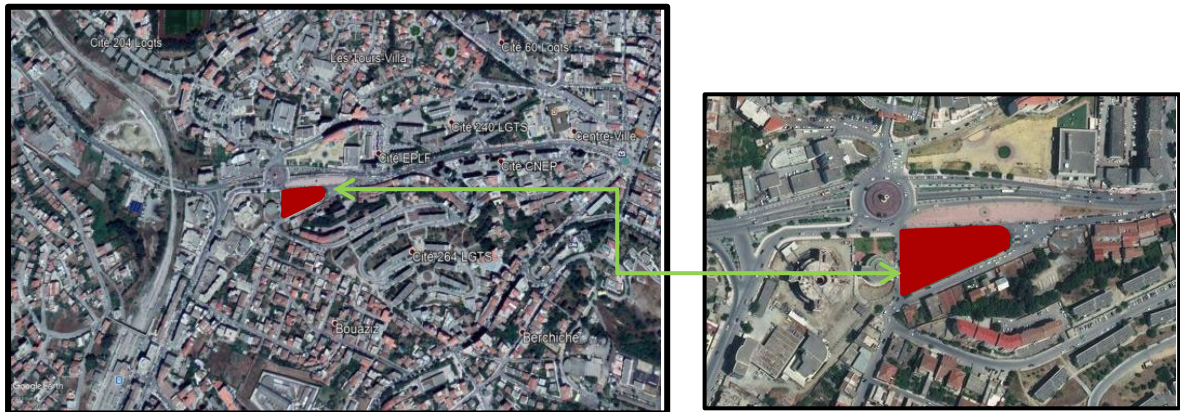


Figure142 : Plan de situation

Source : Google Earth

b- Limites du site:

Le terrain est délimité par :

- Nord l'avenue de LARBI BEN
- Boulevard STITI a l'ouest.
- Le sud-ouest et sud Est par la rue de CHAFFA



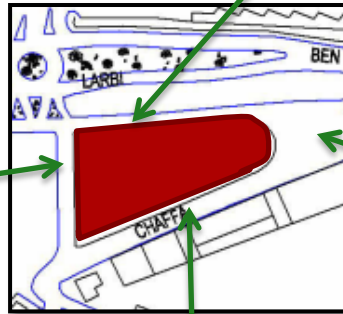
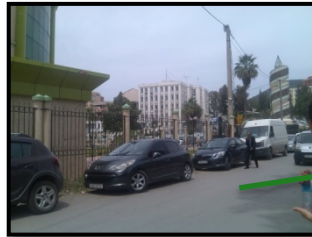
Figure143: Carte limites du terrain

Source : PDAU Tizi Ouzou traitée par l'auteur.

c-Accessibilité au site :

La parcelle est limitée par tous les côtés par des voies mécaniques, ce qui facilite l'accessibilité vers le terrain.

-Du côté nord : par la voie prolongée du boulevard stiti ali .
 -Du côté est , ouest et sud : par la rue des frères chaffa.



Constat : Vu que le terrain est complètement entouré de voies mécaniques on a plusieurs choix d'accès mécaniques vers notre projet.

Figure144 : voies d'accessibilité au site

Source : care pdau modifié par auteurs +photos prises par auteurs

d- Morphologie du terrain:

La parcelle a une forme d'un triangle irrégulier d'une surface de 3890 m².

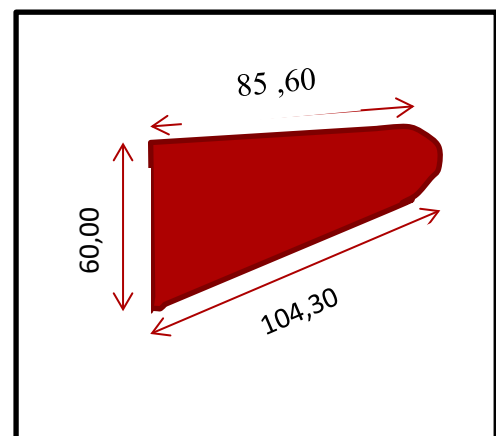


Figure145 : morphologie du terrain

Source : PDAU Tizi Ouzou traitée par l'auteur.

e- La topographie du terrain :

Le périmètre d'étude présente une pente moyenne permet de profiter de plusieurs vues panoramiques.

- Le sens de la pente (est ; ouest) dans le trajet toute au long de l'avenue Larbi Ben M'hidi.

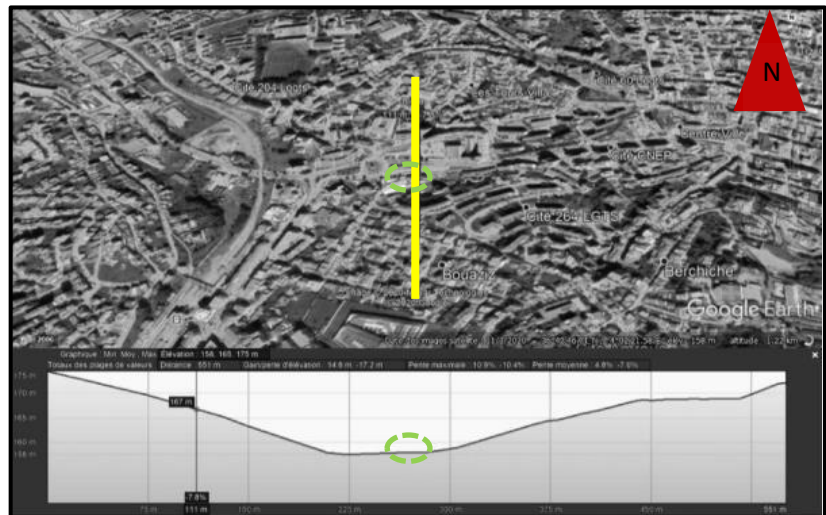


Fig 146 : topographie de quartier (coupe verticale)

Source : <https://earth.google.com>

- Le sens de la pente (nord ; sud) et (sud ; nord) dans le trajet nord sud.
- Notre assiette présente un terrain plat.

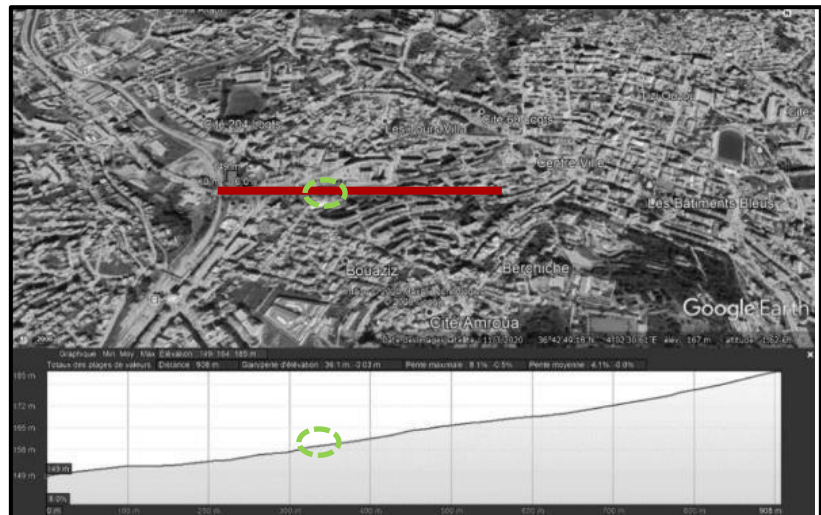


Fig147 : topographie de quartier (coupe horizontale)

Source : <https://earth.google.com>

f- les données climatiques :

-L'ensoleillement :

En été : la totalité de l'assiette est ensoleillée Pendant toute la journée avec une forte radiation solaire, le terrain est faiblement ombragé due au gabarit qui n'est pas important aux alentours.

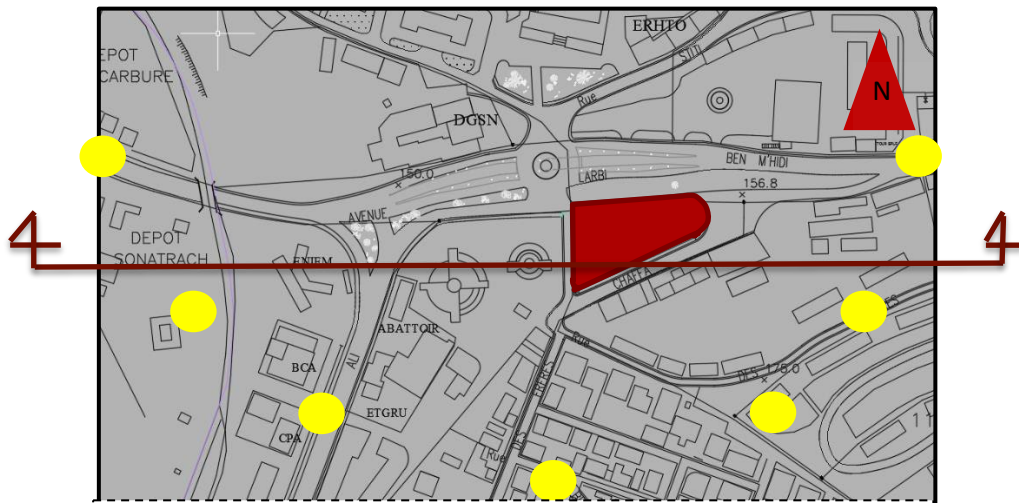
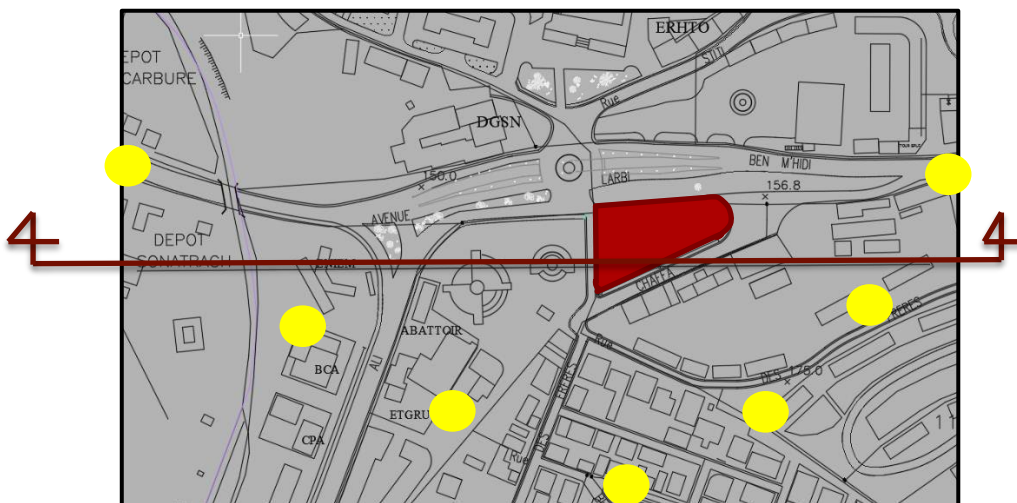
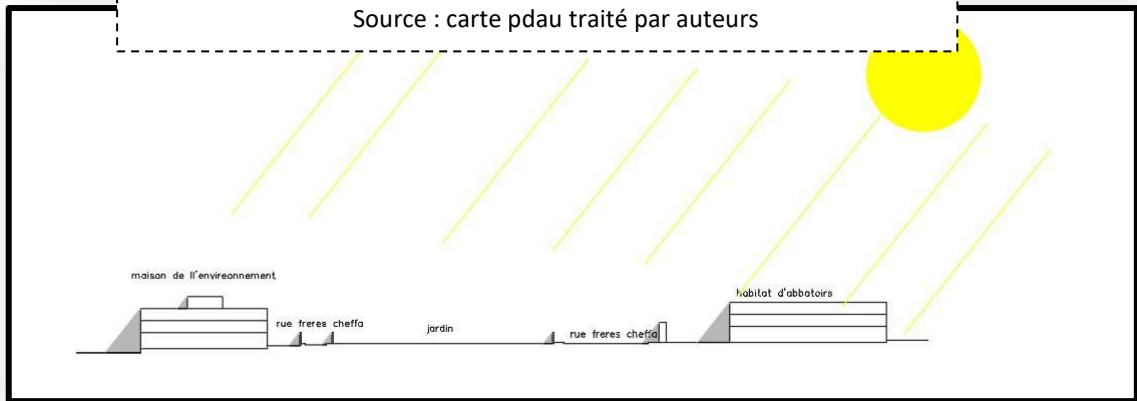


Fig148 : ensoleillement en été

Source : carte pdau traité par auteurs



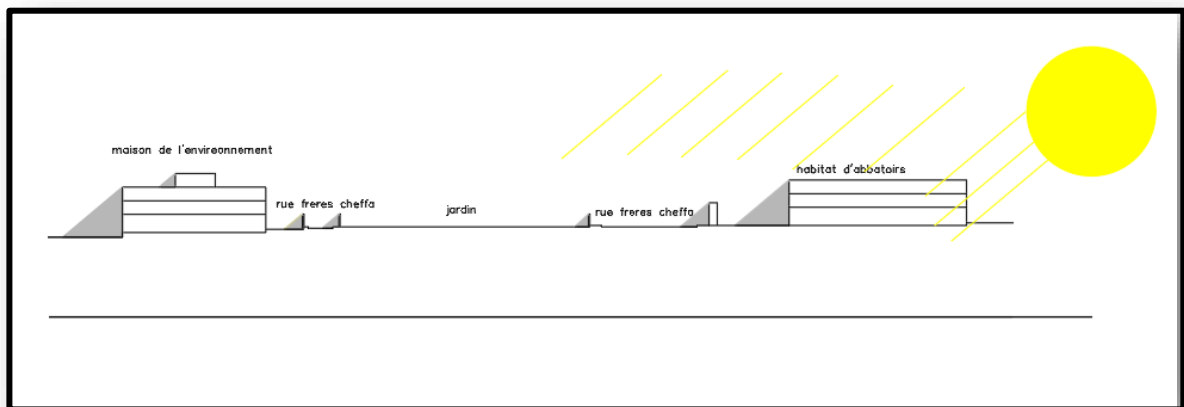


Fig149 : ensoleillement en hiver

Source : carte pdau traité par auteurs

Constat :

En été : la totalité de l'assiette est ensoleillée pendant toute la journée avec un forte radiation solaire

En hiver : c'est la partie nord reçoit plus de rayonnement solaire.

- Les températures :

D'une manière générale on distingue deux saisons :

- Une saison froide qui s'étale de Novembre à Avril où les valeurs minimales peuvent descendre au- dessous de 2°C.
- Une saison chaude qui s'étale de Mai à Octobre où les valeurs maximales peuvent dépasser 42°C

- Précipitations :

Les précipitations s'effectuent en grosses pluies peu nombreuses entre 700 à 900mm peuvent tomber en quelques semaines sous forme de pluie d'une durée variant de quelques heures à quelques jours...

Constat : La distribution mensuelle des pluies durant l'année décrit deux périodes distinctes :

- Une période sèche qui s'étale de mois de Juin au mois de Septembre.

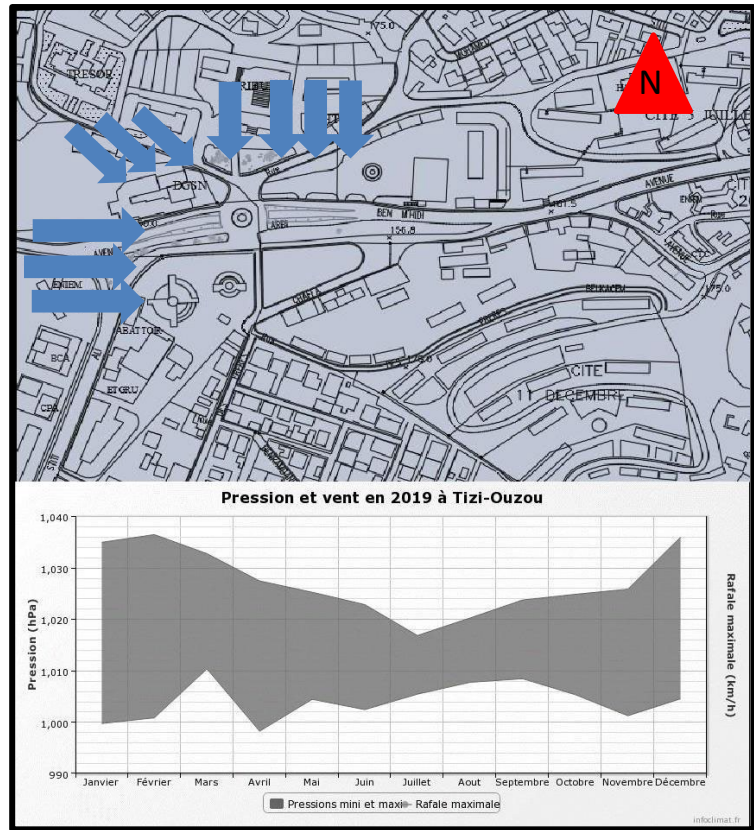
Une période humide qui s'étend d'Octobre jusqu'au mois de Mai. On remarque qu'on a une grosse pluie en mois de en mois de Novembre et Janvier

-Les vents :

Les vents les plus fréquents sont à tendance directionnelle Ouest et le Nord-Ouest.

On remarque que la Pression maximale c'est 1036 et 1034 hpa pendant le mois de Février et Décembre

La pression minimale est 998 hpa pendant le mois d'Avril

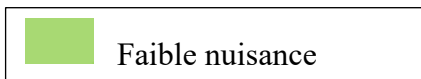
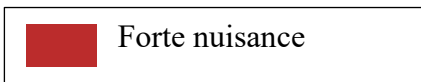


Fi150 : les vents dominants de notre quartier

Source : www.info climat.fr

g-Paysage et ambiance :

-le confort sonore :



Constat : Présence de forte nuisance sonore de côté nord et qui diminue du côté sud et sud -est.



Fig 151 : Carte confort acoustique

Source: PDAU Tizi Ouzou traitée par l'auteur.

-Confort visuel

Le site n'offre pas assez de vues panoramiques, il offre deux vues panoramiques celle de la bougie des moujahidin et celle de la place de l'olivier

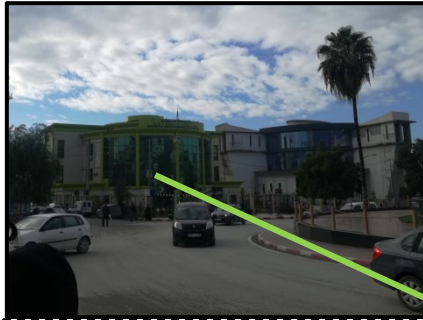


Figure153 : Maison d'environnement.
Source: auteur.



Figure155 : Musée régional
Source: auteur.



Figure158: Vue depuis et vers le site d'intervention

Source : <https://earth.google.com>



Figure152 : Noeud de la Bougie
Source: auteur.



Figure154 : Park (Ancienne gare)
Source: auteur.



Figure157: Placette de l'olivier
Source: auteur.

La végétation :

Notre site d'intervention, on a remarqué la présence de la végétation. : Des arbres tout au long de la clôture du côté nord et du côté est. Présence d'un tapis vert dans toute la surface du terrain.



Fig159 : arbres le long u terrain

Source : auteurs



Fig160 : arbres le long u terrain

Source : auteurs



Fig 161 : présence de végétation dans le site

Source : auteurs



Fig 162 : présence de végétation dans le site

Source : auteurs

Synthèse de l'analyse du site :

potentialités	carences
- Le site est situé dans un endroit stratégique en plein ville.	-Le site présente un degré très élevé de nuisances sonores.
- On retrouve plusieurs équipements à vocation différente.	-La pollution provoquée par les voies de circulation.
- La proximité du centre-ville.	-Manque d'espaces verts et de vues panoramique.

- La proximité du commissariat ce qui offre une certaine sécurité au quartier.	-un terrain bien exposé au vent.
- Le site se situe sur un carrefour (intersection de deux grandes rues) ce qui facilite l'accessibilité et les drainages des personnes à l'intérieur du projet.	
- Plusieurs possibilités d'accès au site.	

Synthèse

L'analyse des différents contextes naturels et urbains, m'a permis de prendre en considération les différents composants, qui sont essentiels à l'élaboration de mon projet architectural. De l'analyse des contextes à ses différentes échelles globales et réduites de la ville de Tizi-Ouzou, j'ai pu établir l'ensemble des potentialités et carences susceptibles d'influer sur notre conception.

APPROCHE THEMATIQUE

« Inventer et définir un thème, telles sont les conditions essentielles de l'architecture .une fois qu'on tient un thème il est toujours possible de le modifier, de le faire varier autant qu'on veut mais l'essentiel est qu'il est toujours un thème à la base de tout projet »

Oswald Mathias.

Introduction :

« Si en architecture l'analyse constitue la lecture et la projection, le thème en serait le langage d'expression codifiée mais suffisamment claire pour établir la communication »¹³

Lors de nos toutes premières investigations concernant le thème de notre mémoire-rechercher, on portait déjà notre attention vers le football qui est un véritable spectacle et divertissement qui mélange et réunit plusieurs cultures et principes et qui procure un rôle important dans le développement d'une région, voire d'un pays.

La jsk est considérée comme étant le porte-flambeau des idées politico-culturelles de la région de la Kabylie et le symbole de son combat identitaire.

Compte tenu de cette importance, on était toujours intéressés voire intrigués par ce qui se déroulait de l'autre côté hors celui du sport et pratique, en terme de gestion, d'organisation et de décision.

Avec les nouvelles technologies numériques et l'internationalisation des échanges culturelles et économiques qui débouchent sur une visibilité et une attractivité toujours plus importante, le football s'est transformé au fil du temps en une véritable industrie économique. Les clubs de football tel que celui de la jsk sont adaptés et érigés en tant qu'entreprise à part entière avec des responsabilités sociales, administratives ; financière ou sportive.

Notre démarche vise à concevoir un projet au profit de la jsk sur un terrain situé au niveau de l'entrée ouest de la ville de tizi ousou.

¹³ Ounar Nassima, Ouadah Mounira, Rezkoui Radia, Ben Chikh Djouza, Mémoire Master Architecture 2015, option architecture bioclimatique et environnement, UMMTO.

I –présentation :

1-Choix du thème :

Afin de réaliser les objectifs déjà tirés à partir des enjeux sociaux, économiques et culturels définis dans la phase introductive nous avons opté pour la projection d'un siège sportif pour le club de la jsk.

Pour cela, nous souhaitons à travers cette démarche contribuer au développement du club dans une grande cohérence et convivialité à savoir :

-amélioration de l'accueil et de l'encadrement technique.

-encouragement de la pratique au plus grand nombre.

-progression et promotion des meilleurs joueurs.

La concrétisation de ce projet permettra au club de perpétuer l'esprit de convivialité qui y règne, de nourrir les ambitions sportives.

Plus qu'un projet, notre action doit pouvoir contribuer à la promotion de l'image de la kabylie et la préservation de son identité.

2-Présentation du thème :

a-Définitions :

-Sport :

Activité physique visant à améliorer sa condition physique. ... Ensemble des exercices physiques se présentant sous forme de jeux individuels ou collectifs, donnant généralement lieu à compétition, pratiqués en observant certaines règles précises.¹⁴

¹⁴ [https //www.larous .fr](https://www.larous.fr)

-Club :

Association, cercle, Société constituée pour aider ses membres à exercer des activités désintéressées (sport)¹⁵

-Maison d'un club :

Un *club*-house (en français : « *maison de club* ») désigne un bâtiment dans lequel les membres d'un *club* sportif ou d'un gentleman's *club* se retrouvent¹⁶.

Lieux de convivialité, ils offrent souvent à leurs membres et aux membres visiteurs (pour les clubs sportifs) un espace où se restaurer, se désaltérer et discuter.

jsk :

JSK est un sigle qui peut désigner :

Jeunesse sportive de Kabylie, un club algérien omnisports¹⁷

3-Organisation d'un club de football :

Un club de football incorpore trois notions : temps, activité et environnement.

-Le temps :

Le temps fait partie de la stratégie optée pour le club, qu'il soit court, de moyen ou de long terme, cette notion temporelle permet l'organisation et la mise en place des activités du club.

-Les activités :

Les activités présentes au sein d'un club sont multiples : concernant le sportif, les affaires, le relationnel et la communauté qui entoure la direction sportive.

-L'environnement :

¹⁵ <https://dictionnaire. Le robert.com>

¹⁶ <https://fr.wikipedia.org/wiki/Club-house>

L'environnement qui rend un club de football professionnel unique de par son histoire et ses caractéristiques.

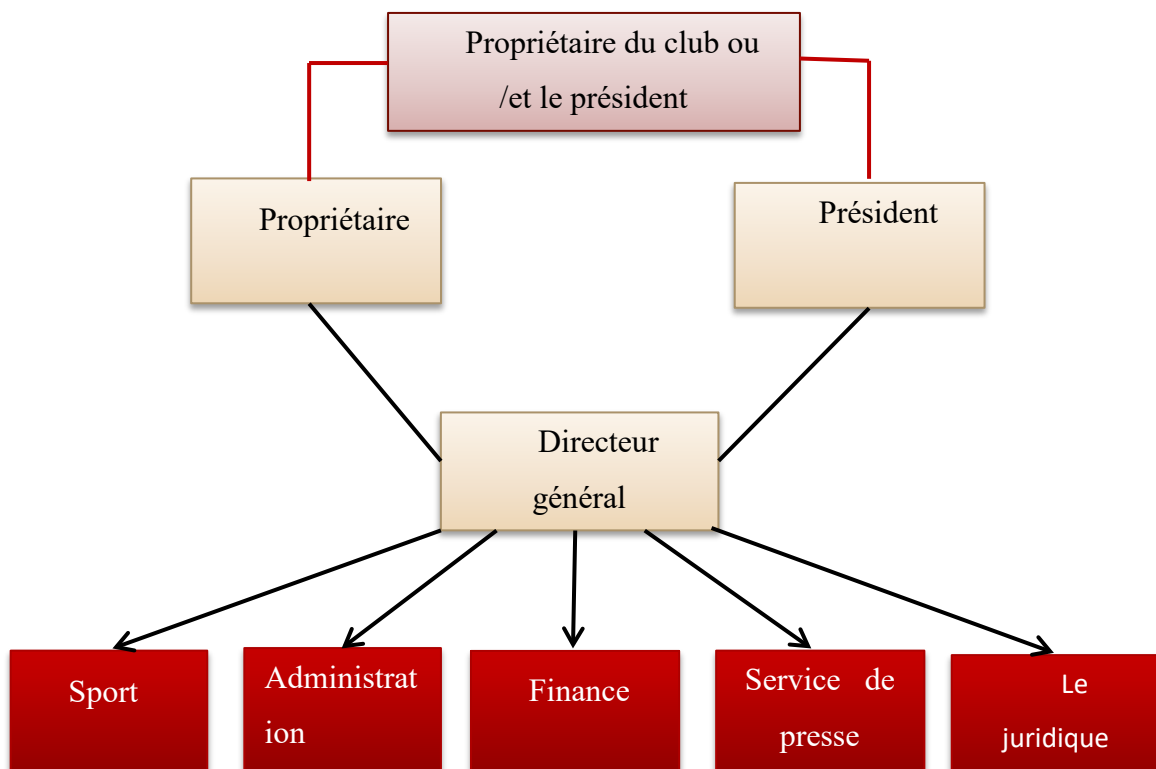
-Comment fonctionne un club de football :

Un **club de football** est un mélange de personnes venant de tous horizons. Il est donc important que chacun, joueurs, éducateurs, dirigeants, parents connaissent les valeurs à respecter pour permettre à tous de participer pleinement à la vie du **club** dans le plus grand respect.

4-les principaux revenus d'un club de football :

Dans son rapport, les revenus d'un club de football sont classés en trois parties : les **revenus** liés aux droits TV : C'est la source de **revenus** la plus importante pour un **club**, les recettes jours de match (billetterie notamment) : Source de **revenus** la plus évidente et les **revenus** commerciaux Sponsoring. Le sponsoring va de pair avec la publicité. ... Merchandising.

-Organigramme structurel d'un club de football :



5-La dynamique de l'activité sportive :

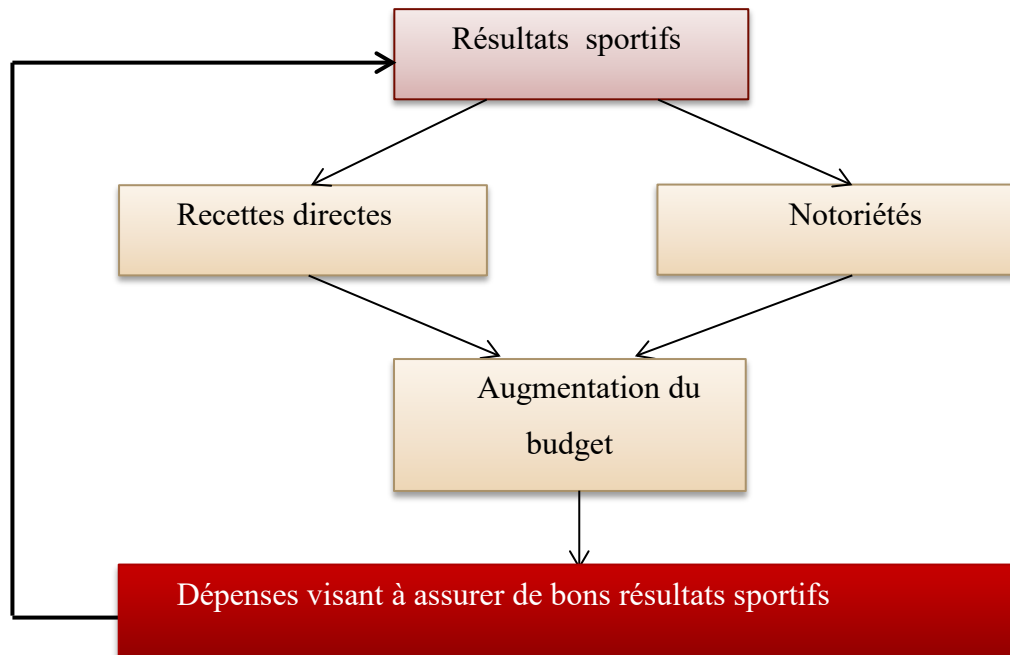


Figure163 : la dynamique de l'activité sportive

Source : mémoire 53(maison de la JSK

Cette dynamique dépend des résultats sportifs, dès que les résultats sont satisfaisants, ils agissent directement sur deux niveaux :

-sur les recettes directement perçues par le club, cela concerne les entrées au stade, les primes de compétition, les ventes issues des produits accessoires et pour les sports transmis à la télévision, des droits tv.

-sur la notoriété du club ; l'exposition médiatique génère des effets plus ou moins différés qui permettent-ils d'attirer les sponsors.

6-Évolution du sport en Kabylie :

Fondé en 1928, le club algérien et kabyle ne dispute officiellement ses premiers matchs qu'en 1946. Après avoir commencé son existence en troisième division d'Alger (septième division), le club monte de 3 divisions avant le début de la guerre d'Algérie en 1954. La fin de

ce conflit en 1962 et le retour des compétitions n'interrompt pas l'ascension de la JSK qui arrive en première division en 1969 après son titre en deuxième division. Elle n'est jamais redescendue depuis. Avec 14 titres de champion d'Algérie, elle détient le record de titres obtenus.

Elle tout aussi performante sur le plan africain avec 6 trophées remportés que sont deux coupes des clubs champion en 1981 et 1990, une coupe des coupe coupes en 1995 et trois coupes de la CAP d'affilée en 2000, 2001 et 2002

Notamment du fait que son nom porte le mot « Kabylie », le club est considéré comme le porte-drapeau des idées politico-culturelles de la région de la Kabylie.

7-Le sport et sa symbolique en Kabylie:

La Kabylie est passée par plusieurs événements culturels, économiques et politiques.

Parmi les plus marquants on citera les manifestations qui ont ensanglanté la kabylie au cours de l'été 2001, quand des groupes de jeunes kabyles se sont révoltés pour revendiquer leur identité et affirmer leur existence .

La jsk était donc durant cette période une lueur d'espoir et une source de joie pour la jeunesse et la région.

Son classement parmi les dix meilleurs clubs africains et meilleur club en Algérie est considéré comme une occasion pour dévoiler et promouvoir l'identité kabyle.

8-Le sport et l'identité kabyle :

La jsk, a depuis sa création, toujours été le porte-drapeau sportif de l'identité kabyle, de l'histoire de son peuple et de la langue kabyle.

La jsk est une institution sportive et culturelle libre, indépendante et promotrice de l'identité et du patrimoine de la Kabylie et de son héritage amazigh et algérien.

Le rapport donc entre le sport et l'affirmation de l'identité kabyle se réside dans le cadre de la prise de conscience et la quête de l'identité qui est « une dynamique historique et processus complexe de longue haleine ».

Le sport était depuis des temps un moyen qui contribue à refléter la réalité sociale de la population.

La jsk à travers le sport mis en avant plusieurs valeurs à savoir : la liberté, le courage et la solidarité de la Kabylie : ce sont les piliers de la jsk et le moteur de ses conquêtes sportives.

9-L'intérêt d'un siège pour le club de la jsk :

-La maison de la jsk est un porteur d'identité de la société, c'est un siège de rencontres sociales.

-préparer l'avenir du club en tenant compte de l'attente des publics.

-disposer d'un plan d'action opérationnel et concret.

-Organisation fonctionnelle d'un club :

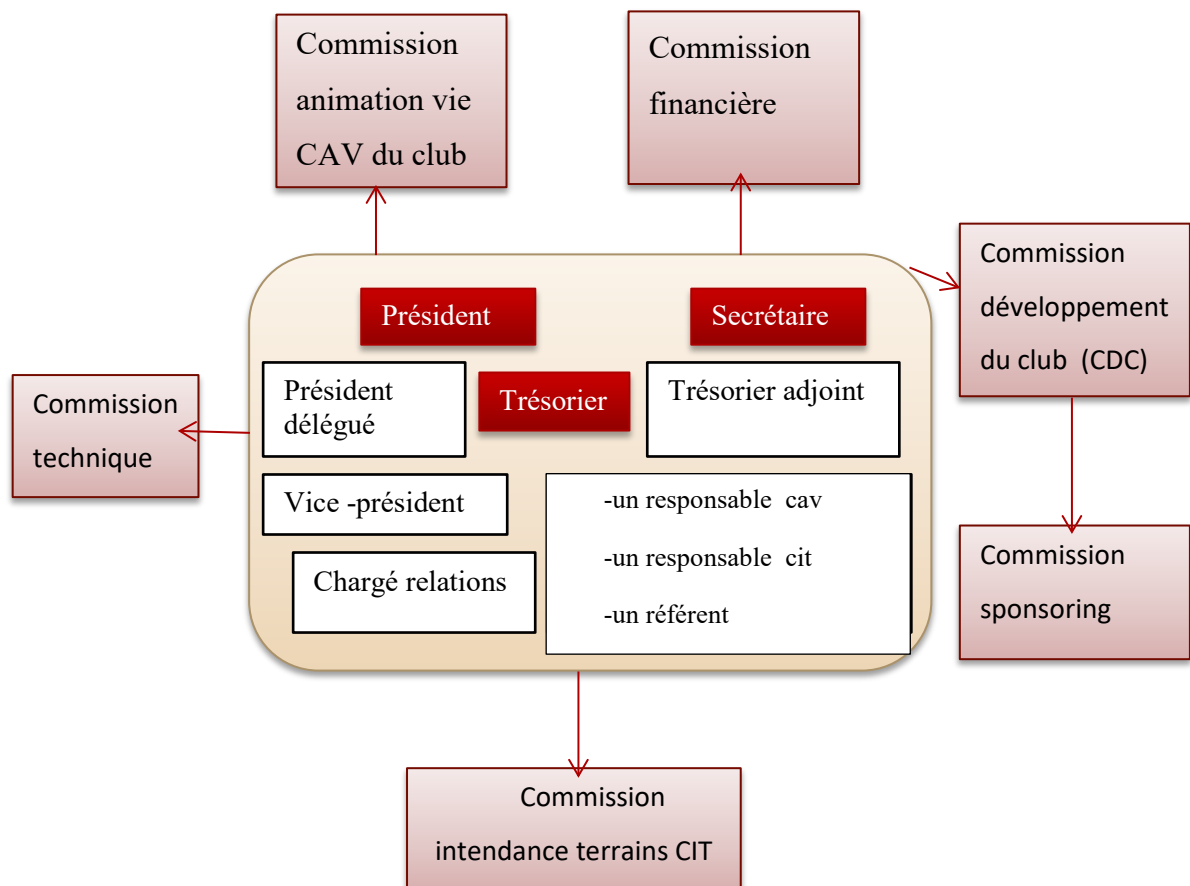


Figure164 : Organisation fonctionnelle d'un club

Source : auteurs

II-Référents thématiques :

Afin de cibler les objectifs auquel doit répondre notre projet, il est essentiel d'effectuer une étude de référents, qui permettront une bonne compréhension du projet, Tirer les éléments qui influenceront sans nul doute les choix retenus dans la suite de ce travail.

Exemple d'étude :

Siège social du club PARI S SAINT –GERMAIN :

Le siège administratif du Paris Saint Germain est situé dans un tout nouveau bâtiment accolé au stade.

Associé au centre d'entraînement du club le nouveau siège de l'équipe professionnelle du PSG est doté d'un outil performant ; il réunit tous les services du club.

Le nouveau centre permettra au club d réaliser des opérations commerciales, notamment avec des entreprises partenaires.



Figure165 : Siège social du club PARIS SAINT –GERMAIN

Source : Google images

Le centre d'entraînement :

La superficie d l'ensemble de la parcelle : 28888m²

La superficie du nouveau centre d'entraînement : 1761m²

Le nombre de pièces sans les sanitaires, douches et locaux techniques : 28

Le nombre de places de parking à l'intérieur du complexe.

La hauteur maximale du bâtiment : 7,4m

Exemples de sièges sociaux de club de football :



Figure166 : siège social olympique marseille

Source : Google images

MUSEE DE FOOTBALL STADIUM DE PACAEMBU :

Introduction :

« Le musée du football « **STADIUM OF PACAEMBU** est un espace à São Paulo, au Brésil, dédié à divers sujets tels que la pratique, l'histoire et la curiosité autour du football au Brésil et dans le monde. Cet espace culturel est construit à l'intérieur du stade de Bakampo, situé sur la place Charles Miller dans le quartier de Bakampo, à l'ouest de la ville.

Situation :

BRAZIL : Paulo - SP, 01234-010

ADRASSE : Praça Charles Miler, s/n - Pacaembu, São

SITE : STADE PACAEUMBU



Figure167 : STADIUM OF PACAEMBU

Source : Google images



Figure168 : situation du musée

Source : Google earth

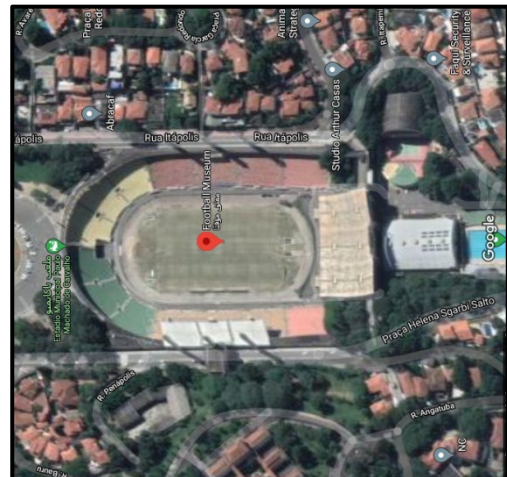
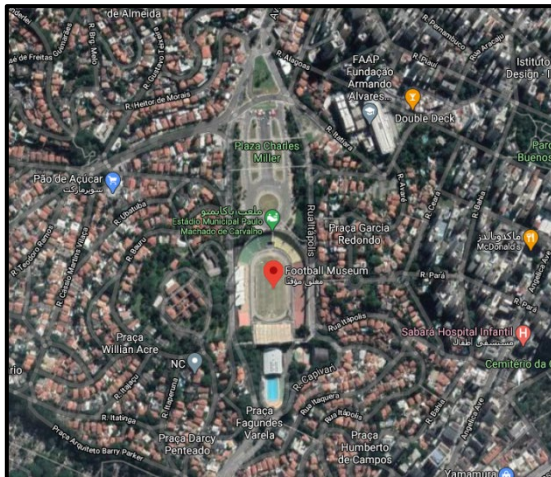


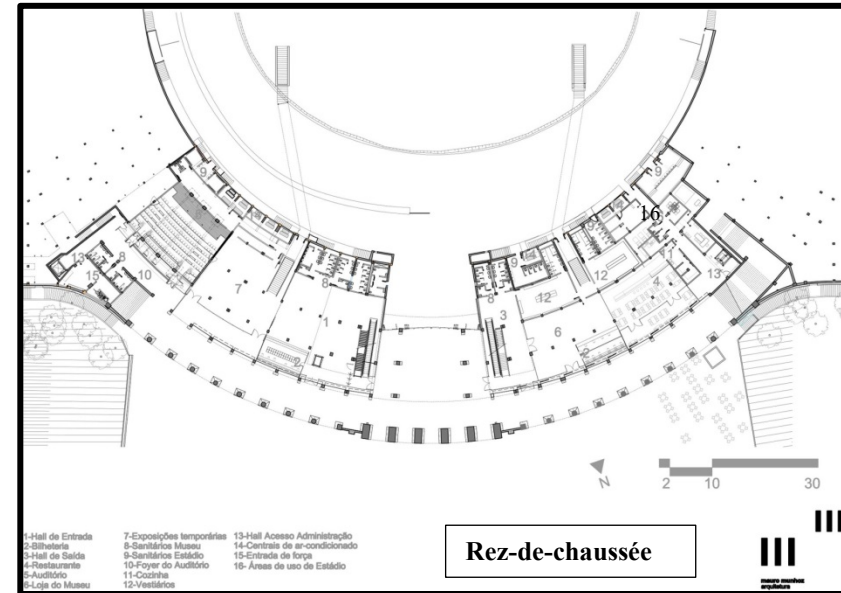
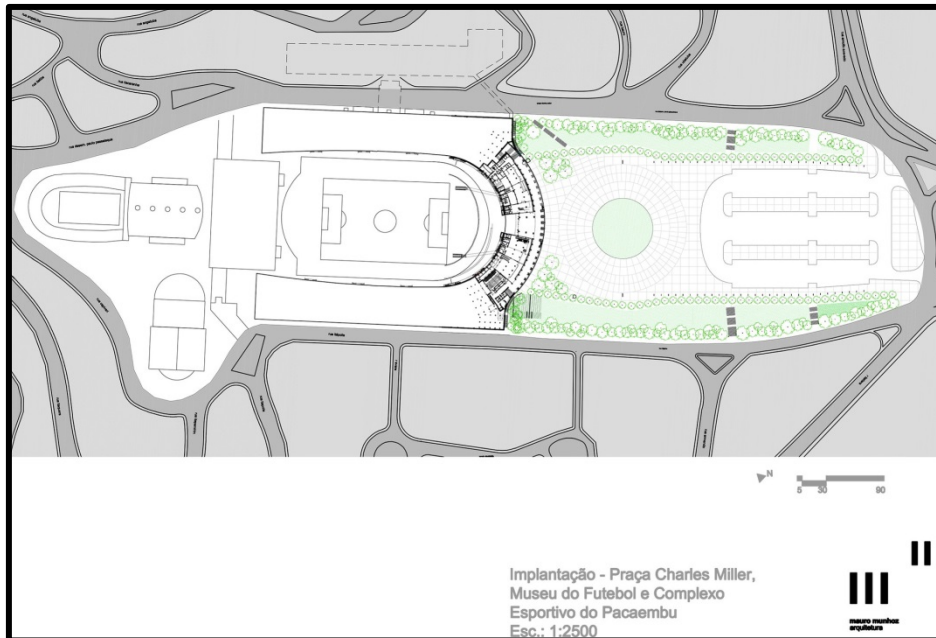
Figure169 : situation du musée

Source : Google earth

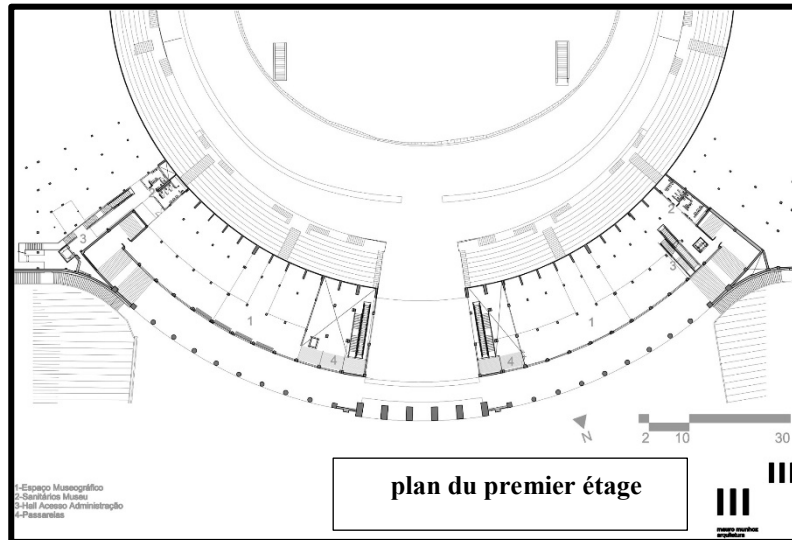
Analyse du plan de masse :

- Le musée s'inscrit dans un milieu urbain.
- il existe trois grands accès mécanique principaux et des accès piétons.
- Le site a un grand parking et une espace verts pour les invités.

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1- hall d'entrée administrations | 7-expositions temporaires | 13-salles d'accès aux |
| 2-billetterie centrale | 8-toilettes du musée | 14-climatisation |
| 3-salle solde | 9-toilettes stadium | 15-puissance d'entrée |
| 4-restaurant stade | 10-auditorium foyer | 16-zones d'utilisation du |
| 5-auditorium | 11-cuisine | |
| 6-boutique du musée | 12-vestiaires | |

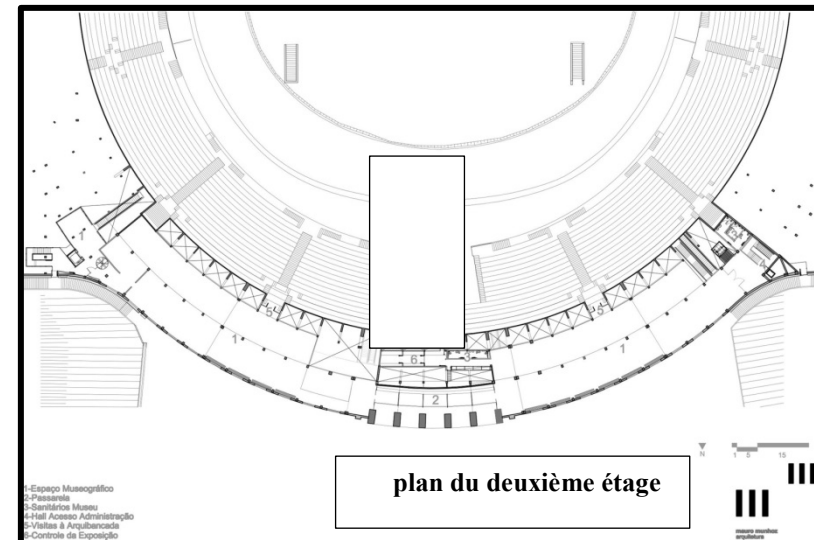


Au niveau du Rez-de-chaussée du musée du football La visite commence dans une salle située sous les tribunes de Pacaembu, on y trouve des murs pleins de photos, d'images et d'objets avec des références au sport. Il existe également une maquette du



plan du premier étage

- 1-espace muséographique
- 2-toilettes du musée
- 3-halls d'accès à administration
- 4-passerelles

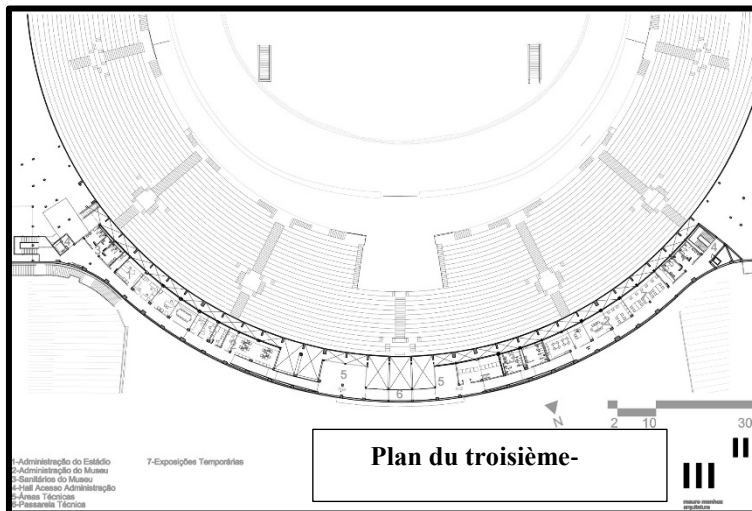


plan du deuxième étage

- 1-espace muséographique
- 2-passerelle
- 3-musée sanitaire
- 4-hall de l'accès administration
- 5-visites aux gradins
- 6-contrôle de l'exposition

En montant l'escalator on rouve un panneau, la technologie est très présente à cet étage, apportant des images interactives d'importants joueurs de football brésiliens, tels que Sócrates, Rivellino, Romário, Ronaldo et Zico.

D'autres salles offrent des cabines audio avec des narrations de buts inoubliables et des écrans de télévision qui montrent des jeux historiques. Le secteur suivant présente des portraits en noir et blanc de la vieille ville de São Paulo et des débuts du sport dans le pays



- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1-administration du stade | 5-domaines techniques |
| 2-administration du musée | 6-passerelle technique |
| 3-toilettes du musée | 7-expositions temporaires |
| 4-hall d'accès administrateur | |



Figure170 Billetterie du musée

Source : Google earh



Figure171 : En montant l'escalator

Source : Google earh



Figure172 : Des murs pleins de photos du musée

Source : Google earh

Synthèse :

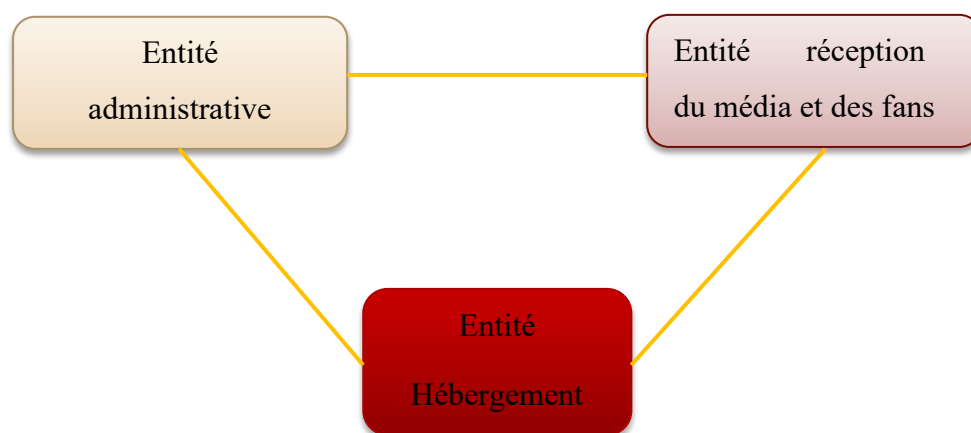
Le musée est un endroit charmant où les fans de football peuvent profiter de l'histoire du football victorieux. On peut trouver des pièces qui nous aident à comprendre le sport ainsi qu'à comprendre un peu les règles.

A travers l'étude des exemples, on a pu ressortir un glossaire de concepts et exigences relatif à notre thématique

III-Le programme :

Après avoir analysé la thématique du siège social d'un club de football ainsi que deux exemples, nous en avons déterminé les objectifs programmatiques et le caractère que nous voulons donner à notre équipement, et nous proposons le programme suivant :

Un siège social de football doit essentiellement englober les entités suivantes :



L'administration

Espace	Surface
Réception	37 m ²
Directeur commercial	37 m ²
Directeur de communication	25 m ²
Délégué développement et marketing	37 m ²
Président du club	49 m ²
Secrétariat	26 m ²
Salle d'attente	27 m ²
Salle de réunion	55 m ²

Espace bancaire

Espace	Surface
Directeur	44 m ²
Secrétariat	24 m ²
Salle de réunion	34 m ²
Chef service	39 m ²
Bureau comptable	28 m ²
Salle d'archives	22 m ²

Cercle du club

Espace	Surface
Réception	19 m ²
Accueil des fans	226 m ²
Salle d'interview	40 m ²
Salle polyvalente	250 m ²

Entité musée

Espace	Surface
Hall d'accueil	
Exposition temporaire	307 m ²
Billetterie et réception	16 m ²
Salle de control	39 m ²
Salle d'évènement	125 m ²

Sanitaires	30 m ²
Espace multimédia	60 m ²
L'histoire de la jsk	62 m ²
Exposition maillots	85 m ²
Exposition des trophées	39 m ²
Exposition de médailles	18 m ²
Exposition maquette	36 m ²
Galerie d'art	72 m ²

Espace annexe

Espace	Surface
Restaurant	89 m ²
Cafétéria	61 m ²
Boutiques d'artisanat	157 m ²
Sanitaires	47 m ²
parking	625 m ²
Loge gardien	10 m ²
Dépôts	125 m ²
Chaufferie	15 m ²
Climatisation	9 m ²
Bâche a eau	8 m ²
Groupe électrogène	9 m ²

Atelier de maintenance	20 m ²
-------------------------------	-------------------

Hébergement

Espace	Surface
Accueil	10 m ²
Suite 1	53 m ²
Suite 2	131 m ²
Suite 3	45 m ²
Suite 4	35 m ²
Suite 5	58 m ²
Suite 6	80 m ²
Suite 7	61 m ²

DEUXIÈME PARTIE :
EXPÉRIMENTATION

APPROCHE ARCHITECTURALE

Une théorie ne crée pas une architecture, mais toute architecture se situe dans une structure tant mentale que concrète, qu'il importe de rendre explicite par un système théorique, le système est un système ouvert, un méta système, un langage pour parler du langage architectural »

Frantz Oswald

1- Idéation :

Introduction

« Arrêter simplement le nouveau et maintenir l'ancien ne peut pas être considéré comme une stratégie attrayante pour l'avenir, nous avons toujours besoin d'architecture, mais d'une architecture qui possède une mémoire exactement comme ceux qui l'habitent et qui ont la faculté de se souvenir. »¹⁸

Avec les idées novatrices de la modernité et l'uniformisation du mode de vie, la Kabylie a perdu progressivement son identité, face à cette crise de production architecturale notre conception s'inscrit dans un combat contre cette tendance, notre projet se présente alors comme un prétexte pour permettre une autonomie locale de la région.

Mais implanter un projet en bois en milieu urbain constitue un contraste avec le contexte qui n'est pas négligeable. Notre but est de faire de ce projet un reflet ; un miroir panoramique qui reflèterait toutes les montagnes qui entourent la ville de Tizi-Ouzou, matérialisés par l'utilisation de l'élément végétal, de la structure en bois et de la pierre.

Comment concrétiser notre idée ?

- Reprendre des principes de l'architecture vernaculaire.
- Renouer avec le local par l'utilisant des matériaux naturels disponible dans la région.

¹⁸ Charles Moore « constructions modernes dans un environnement ancien »

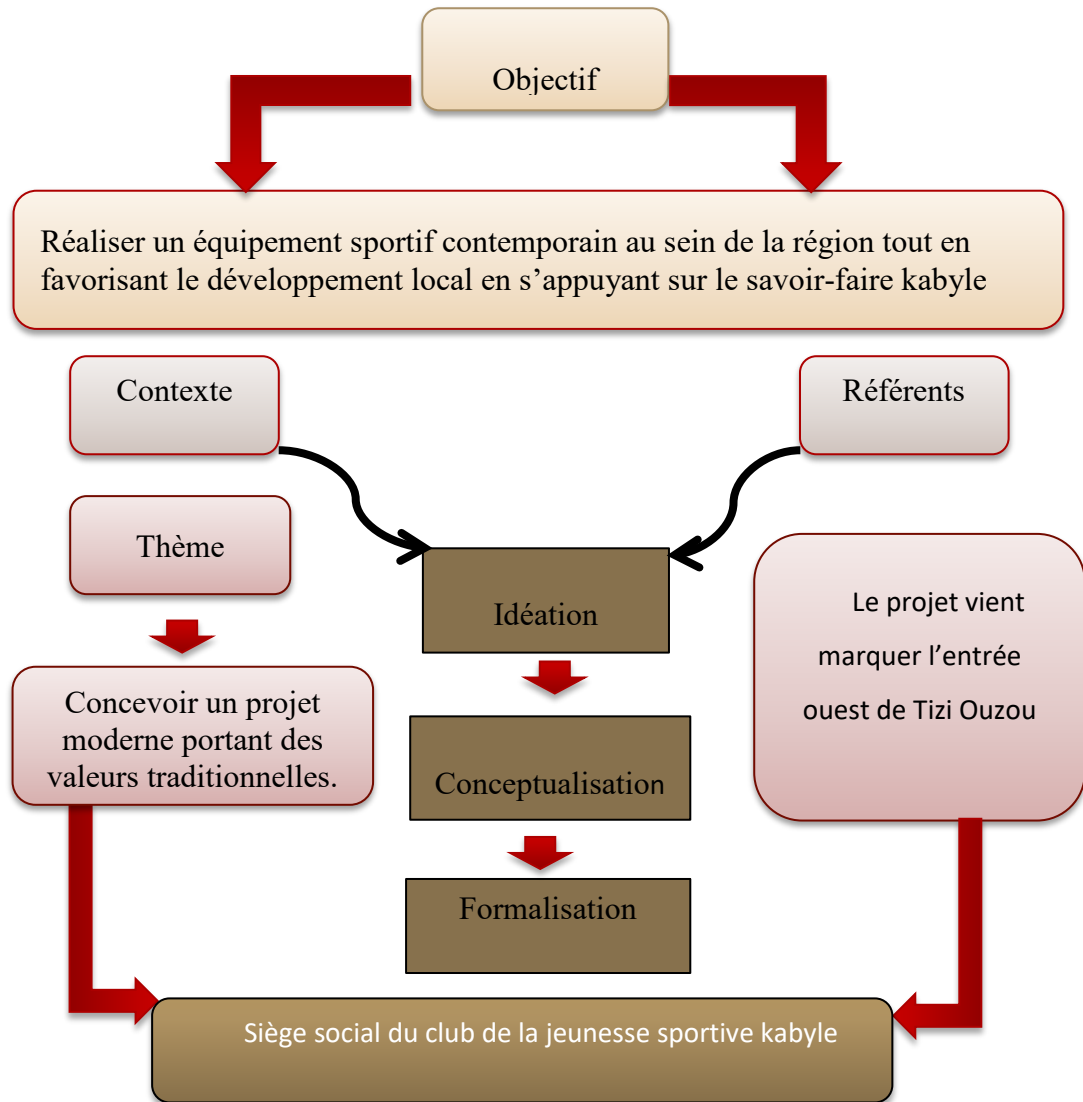


Figure173: Schéma de l'idéation.

Source : auteur.

2-Conceptualisation :

« Pour exprimer des émotions, des intuitions ou des pensées intellectuelles dans l'architecture, il faut d'abord partir à la recherche d'idées et de concepts, en d'autres termes, il faut trouver le thème celui de l'abstraction dans le sens de l'invention et de la découverte de concepts et de principes formels d'ordonnance »¹⁹

¹⁹ M.Ungers, la nouvelle abstraction. TA 368

3-Concepts liés au contexte :

-Concept d'hierarchie :

Le village Kabyle est caractérisé par une structure hiérarchisée permettant la gestion des différents espaces en fonction des utilisateurs de ce dernier (espace public, espace semi public et espace privé).

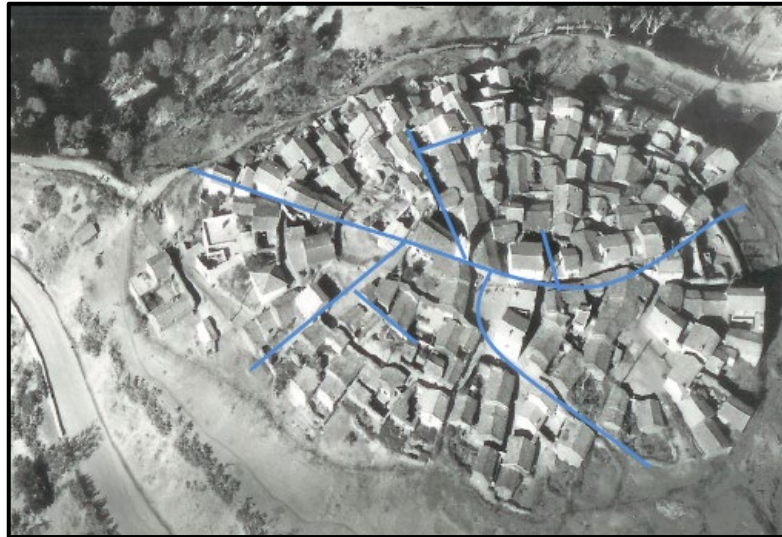


Figure 174 : Village dans les montagnes de Kabylie

Source : pdf : la kabylie : transformation du patrimoine architectural villageois par ramdane toubal et mohamed dahli)

-Concept de centralité :

Ce concept est utilisé dans l'organisation des anciennes maisons Kabyles qui se regroupent autour d'une cour (el hara).

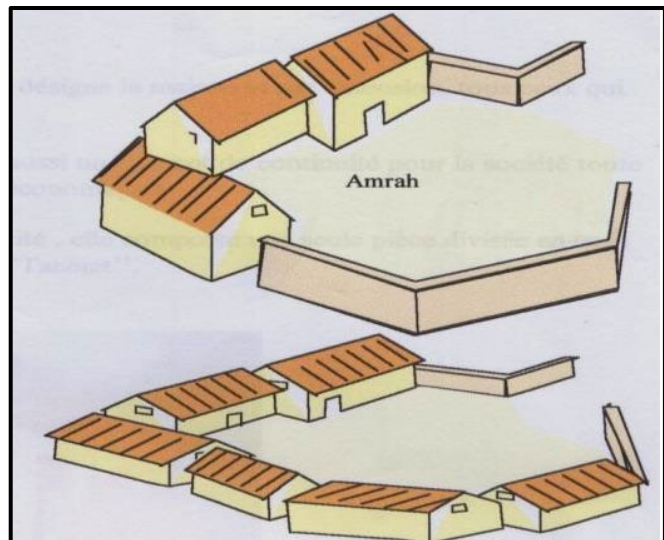


Figure 175 : schéma d'une hara relevée dans le village IGHIL ALI à Bejaia- (source : Mémoire Magister en architecture ;option architecture et développement durable ; Mlle ALLILI SONIA.ANNEE 2013)

-Concept de seuil :

Le seuil ou *Amnar* est une dalle de petite hauteur qui sépare la maison ou *axxam* de la cour ou *afrag*, il offre une certaine intimité aux habitants et empêche l'infiltration des eaux à l'intérieure de la maison.

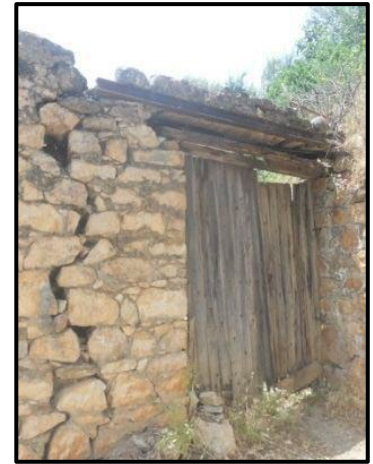


Figure 176 : Amnar de la maison kabyle (Ath el kaid).
(Source : www.siwel.info)

-L'unicité et simplicité formelle :

Reprise des formes simples telles que le rectangle ainsi que toutes les entités sont reliées entre elles.



Figure 177 : Amnar de la maison kabyle (Ath el kaid).
(Source : www.siwel.info)

-L'horizontalité :

Le projet est conçu de lignes horizontales pour s'intégrer et fondre avec l'environnement.



Figure178 : Maison Kabyle.
Source : Google image.

4-Concepts liés au thème:

-La transparence:

Ce concept favorise l'interpénétration des espaces (intérieur, extérieur) du projet, assure la continuité visuelle et spatiale, contribue au renforcement de la fluidité et la lisibilité des espaces et il permet aussi de bénéficier de la lumière naturelle.

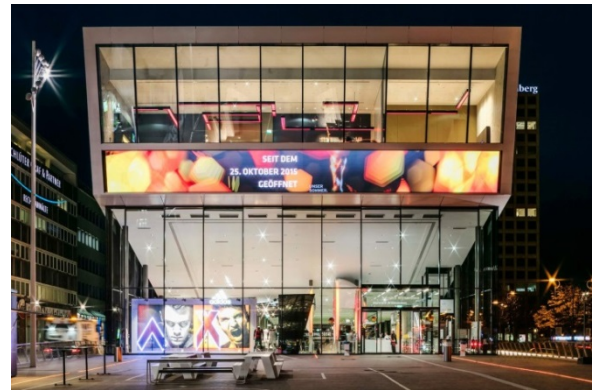


Figure179 : Maison Kabyle.
Source : Google image.

-Fragmentation et Articulation :

Ce concept accentue la hiérarchie fonctionnelle et gère les relations entre les différents espaces. Les différentes entités du projet seront reliées par des espaces d'articulation afin de garantir le passage de l'une vers l'autre, faciliter la circulation interne et former un tout cohérent

5-Genèse du projet :

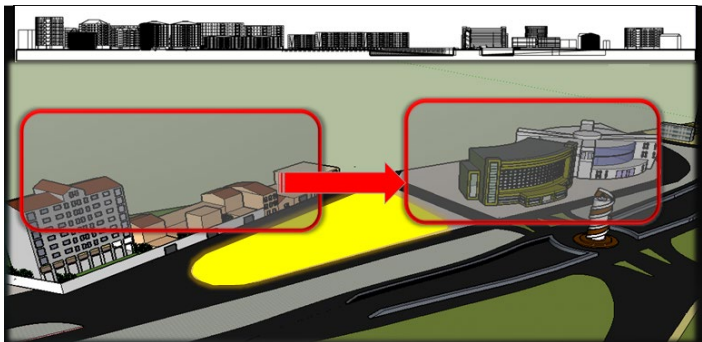
C'est la matérialisation formelle et spatiale de l'ensemble des concepts développés précédemment, selon un processus qui englobera différentes étapes :

D'après l'analyse et notre recherche concernant l'architecture vernaculaire et spécifiquement l'architecture kabyle on se base sur les principes suivants :

-créer la continuité urbaine à travers les deux voies structurantes LARBI BEN M'HIDI et BOULEVARD STITI et les équipements voisins de notre terrain

-la bougie point de repère principale pour l'inspiration de la forme

-définir l'image propre de la Kabylie

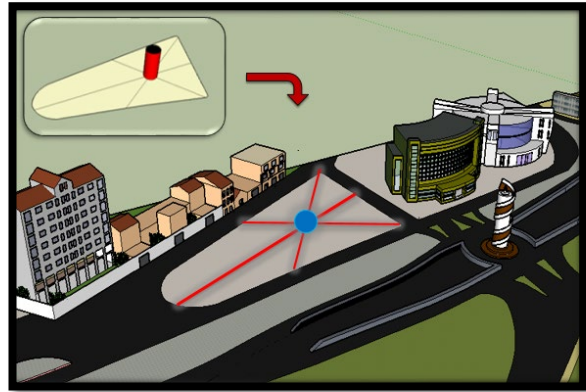


Grace à notre projet et les équipements et l'habitat la continuité sociale et la séquence urbaine en été assurées

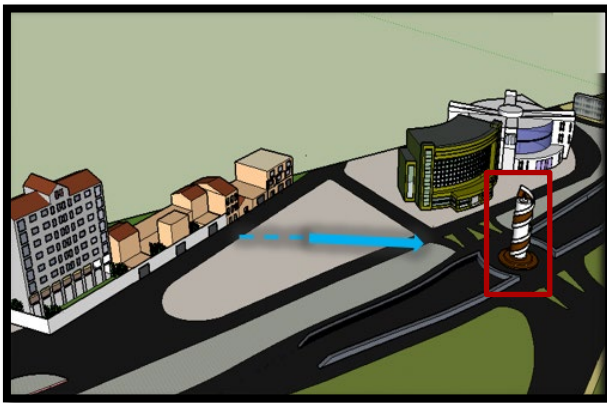
Matérialisation formelle et spatiale de l'ensemble des concepts développés précédemment selon un processus qui englobera différentes étapes :

A- La centralité :

Matérialisation de notre concept majeur la centralité : positionner le centre de gravité de notre terrain pour converger à partir duquel les axes directionnels de projet déjà prédéfini par élément de contexte



B-



C- Axialité :

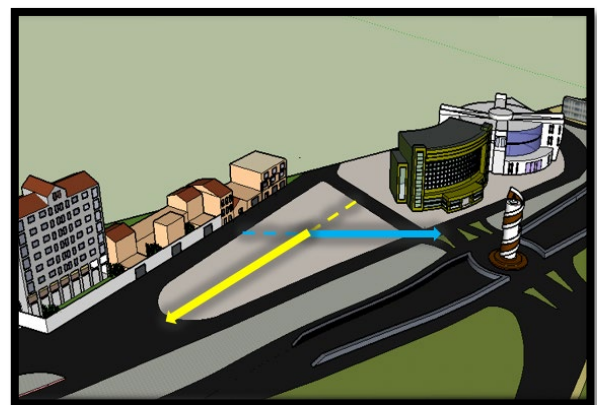
Identification des axes structurants :

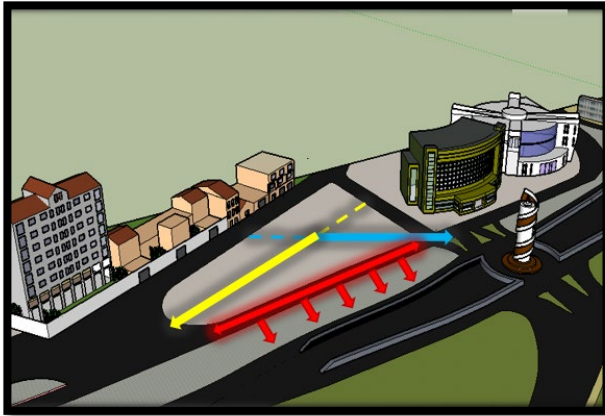
1-axe directionnel :

Qui relie le monument urbain (élément de repère de notre zone d'étude) : la bougie, diriger vers le centre de gravité

2- axe virtuel :

C'est l'axe qui mène vers le centre-ville .





3- axe de la rue LARBI BEN M'HIDI :

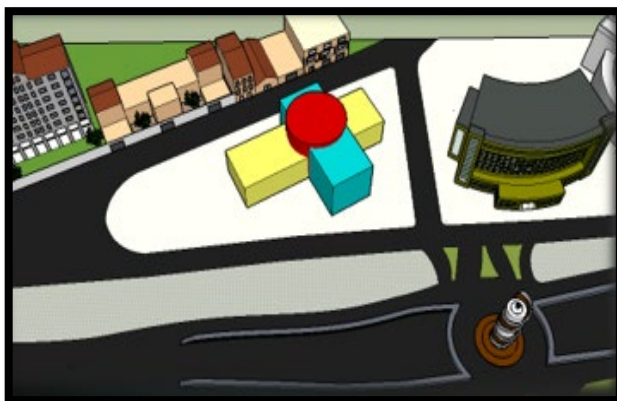
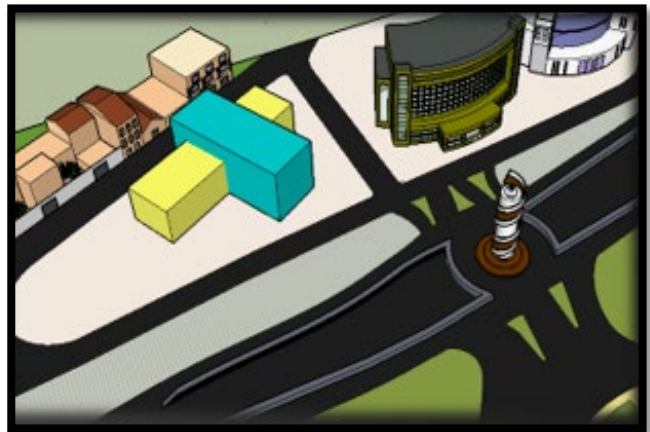
Ce dernier est parallèlement projeté sur la limite de notre terrain, il va venir diriger les premières grandes lignes de projet

Cette projection parallèle nous a créer un moment linéaire qui détermine la

direction de projet tout en profitant d'une potentialité naturel « les montagnes »

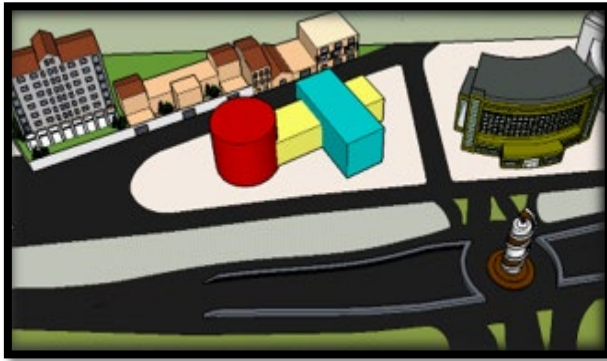
D- Alignement et horizontalité :

Matérialisation des deux axes fictifs en deux rectangles dont l'orientation géométrique est définie par la position des éléments urbain (en faisant référence de la forme de la maison kabyle)



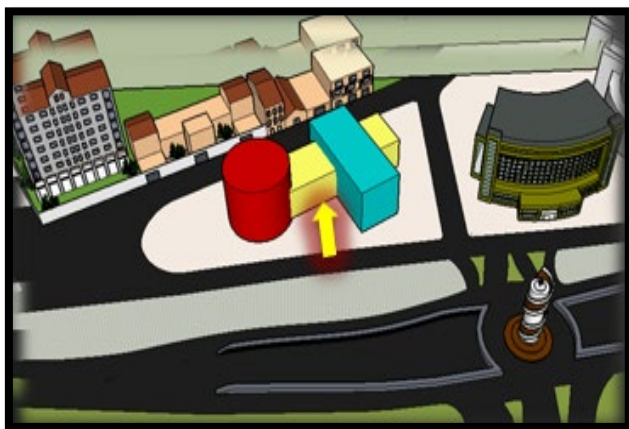
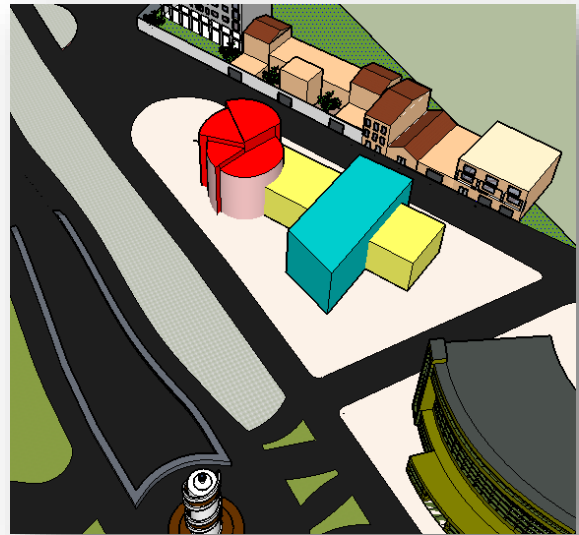
D-Définition de moment de projet :

L'intersection des deux rectangles a créé un point de convergence : un moment fort du projet, issu de la centralité on le matérialise par un volume circulaire (le cercle est le symbole de convergence vers un point commun par excellence)



E-Translation :

On glisse le moment fort vers l'angle de terrain orienté vers le centre-ville



F-Le filtre :

Projection d'un filtre suivant un axe perpendiculaire à l'avenue LARBI BEN M'HIDI dirigé vers le centre de gravité qui définit l'entrée principale de projet et joue le rôle de séparation et hiérarchisation entre les entités

6-Description du projet :



Figure180 : Vue sur l'ensemble du projet.

Source : auteur.

Situé à l'entrée Ouest de la ville de Tizi Ouzou notre projet est un siège sportif, prend naissance sur un site de 3890m², il s'aligne sur deux voies importantes délimitant le site : le boulevard Larbi ben Mhidi au Nord et boulevard Stiti au côté Ouest.

Le projet s'inscrit dans un îlot urbain : le quartier de l'ex Abattoir qui s'est développé progressivement suivant deux axes structurants : ceux des deux voies.

Le projet est fondé sur la base d'une géométrie simple et pure inspiré des éléments de contexte ; il comprend trois entités principales à savoir :

- une entité administrative.
- une entité commerciale.
- une entité hébergement.
- Une entité muséale.

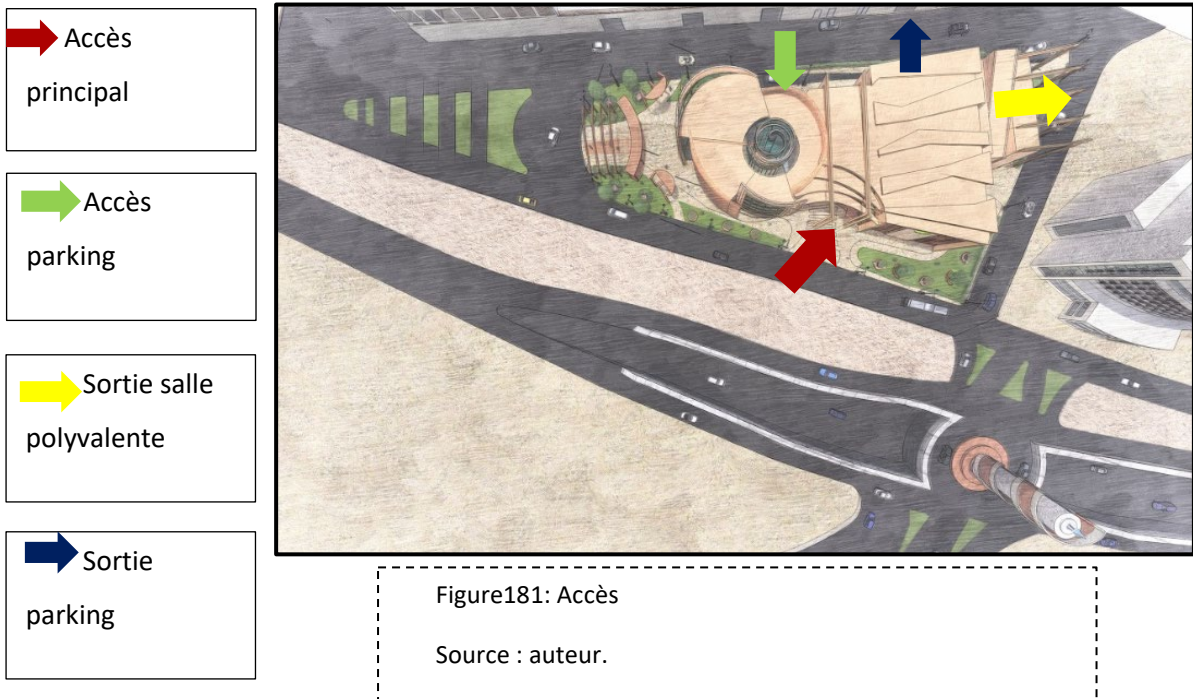
Fiche technique :

Nom : siège social du club de la jeunesse sportive kabyle

Localisation : Tizi Ouzou.

Gabarit : R+2 + sous-sol

Surface du terrain : 3890m²

-Accès:**-Le seuil :**

Le seuil est l'un des concepts phare du projet; ce dernier joue le rôle d'une porte à différentes échelles.

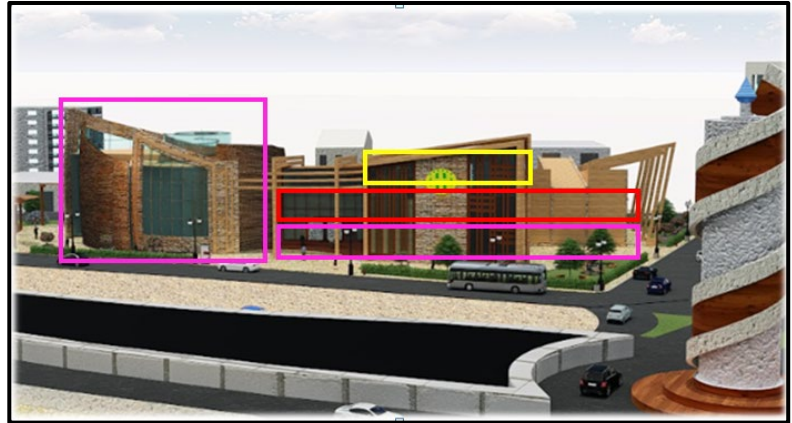
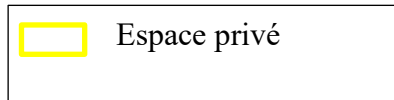
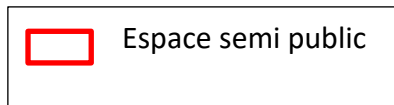
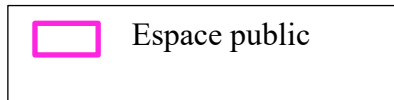
-A l'échelle du territoire, matérialisé par l'utilisation du bois, matériau caractéristique de l'architecture locale. Le projet porteur de la culture régionale invite de par son architecture et sa matérialité les visiteurs venus de toutes parts.



-A l'échelle de la ville par sa forme moderne qui rompt avec les formes usuelles et monotones.

-A l'échelle du projet par cet élément tout en verticalité inspiré de la maison traditionnelle kabyle, qui marque l'entrée principale, ainsi que la transition entre la rue e le projet.

Hiéarchisation :

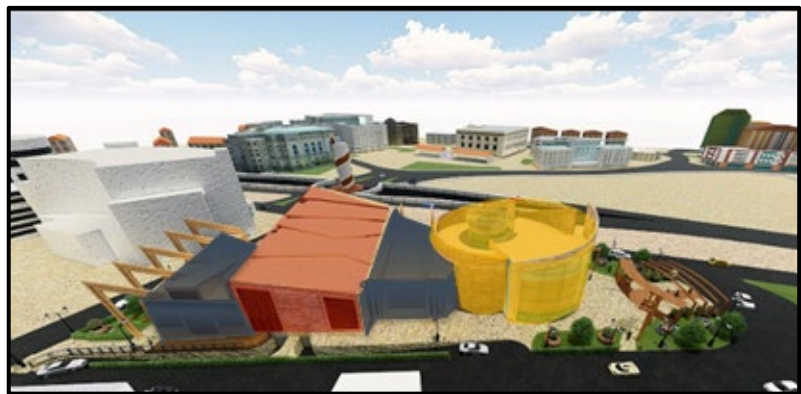
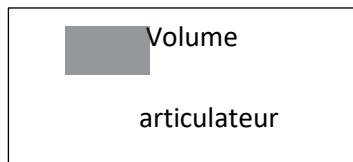


Figur183: Hiérarchisation des espaces

Source : auteur.

Les entités du projet sont hiérarchisées selon l'organisation des villages kabyles en espaces publics, semi publics et d'espaces privés : L'organisations spatiale de la maison kabyle obéie à une certaine hiérarchie depuis l' harra Jusqu'à l'espace intérieure.

-L'articulation :



Figur184: articulation d es entités

Source : auteur.

Ce concept nous permettra de relier les différentes entités du projet fragmenté et de les unifier, pour assurer la cohérence et la continuité formelle et fonctionnelle dans le projet. Ce concept rappelle l'unité et le rattachement de la société kabyle.

-Le fonctionnement du projet:

Schéma organisationnel du projet :

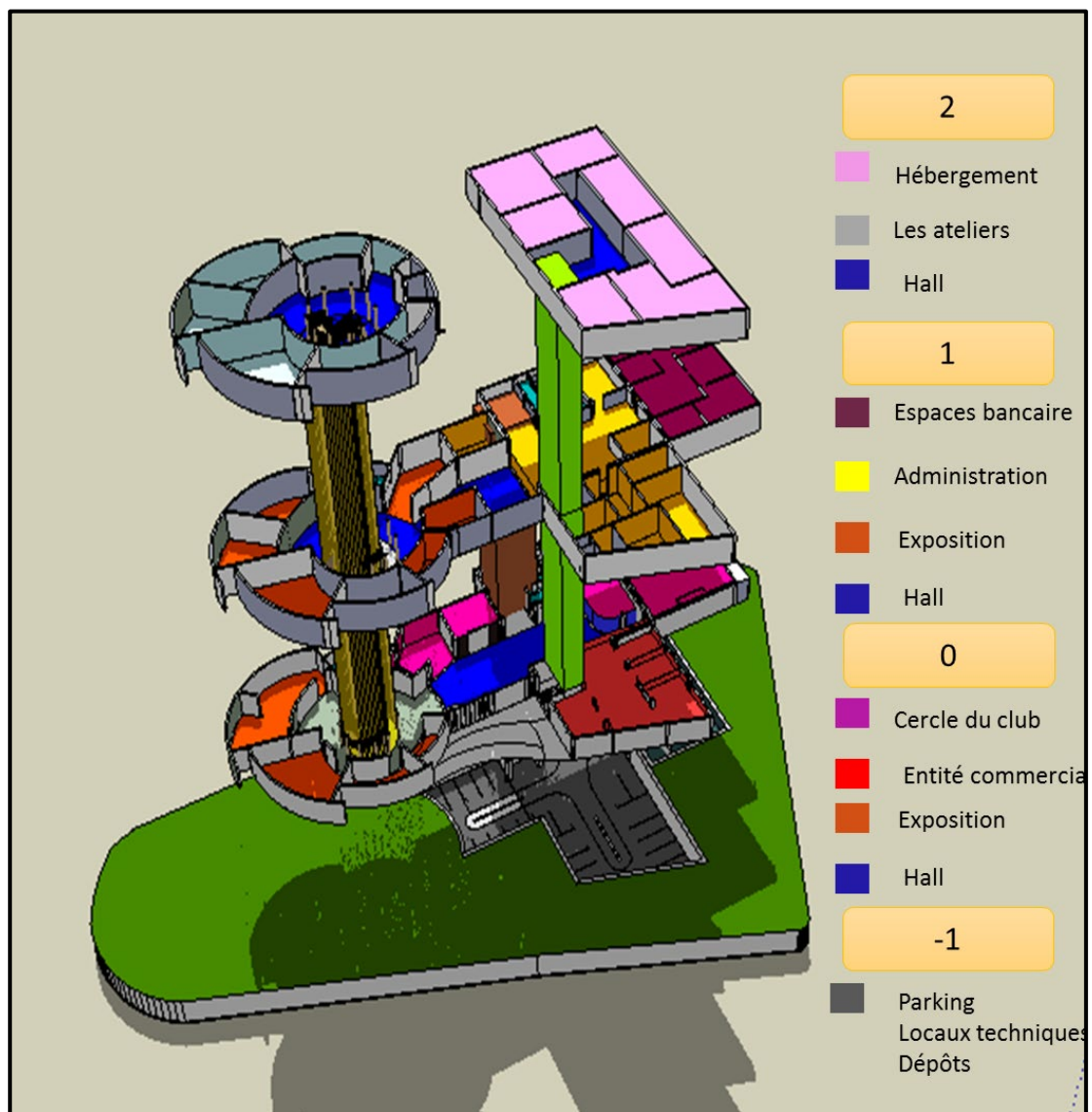


Figure 185 : Représentation schématique du fonctionnement intérieur

Source : Schématisée par les auteurs.

-La circulation verticale :

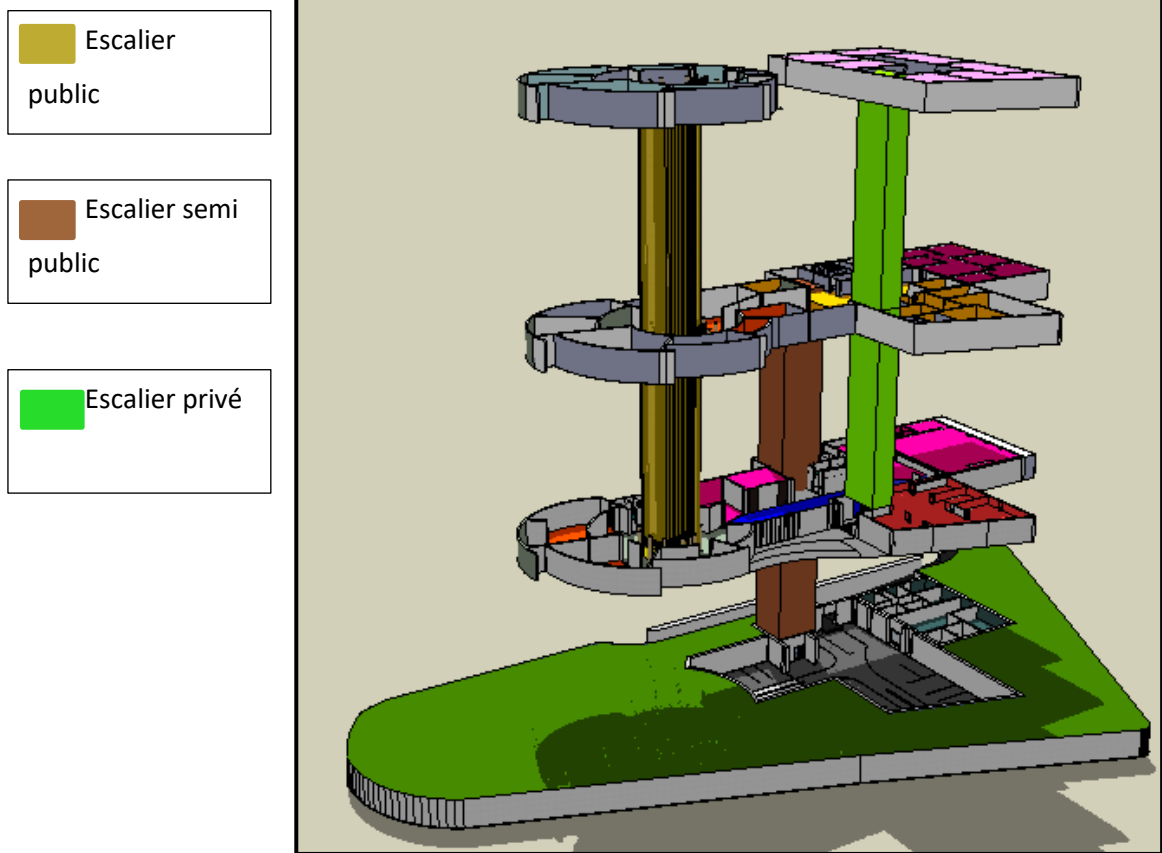
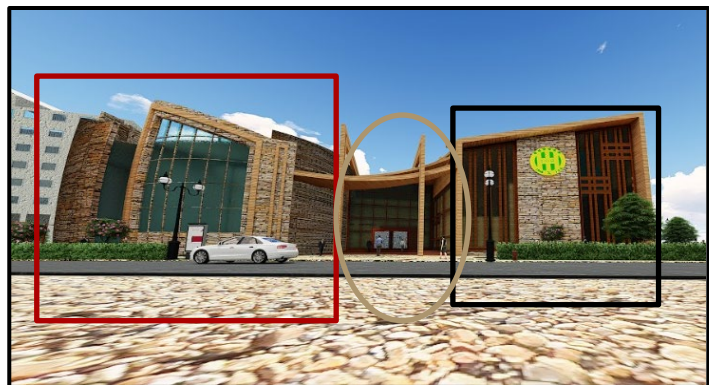


Figure186: Représentation schématique du fonctionnement intérieur
Source : Schématisée par les auteurs.

7-Lecture de la façade :

-on a traité cette façade par unité tout en gardant l'harmonie de l'ensemble. Et cela pour renforcer le concept du respect e l'unité de l'ensemble . «Dans le village kabyle chaque élément respecte le tout, mais il a la possibilité de s'exprimé. »



Figur187: façade principale

Source : auteur.

On a créé des barres horizontales en référence à la conception des maisons kabyles avec des lignes horizontales pour s'ingérer et fondre dans l'environnement, aussi des lignes horizontales rapprochées l'une à l'autre pour exprimer la solidarité dans le village.



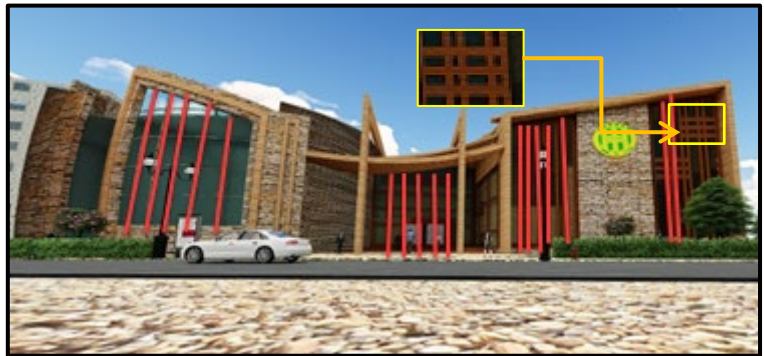
Figur188: façade du projet

Source : auteur.

Créer des bandes verticales pour équilibrer la façade (casser l'horizontalité)

L'intersection de la ligne horizontale et verticale nous a créé des petites ouvertures

(On s'inspirant de principe d'intimité dans la maison kabyle.)



Figur189: façade du projet

Source : auteur.

Le contraste plein vide, la dominance du plein sur le vide au niveau du volume circulaire orienté vers la montagne de baloua (pour faire appel à la maison kabyle, l'opacité symbolise la protection d'intimité)



Figur190: façade du projet

Source : auteur.

L'entrée de notre projet et en chicane
en référence à asekif d'une maison
traditionnelle



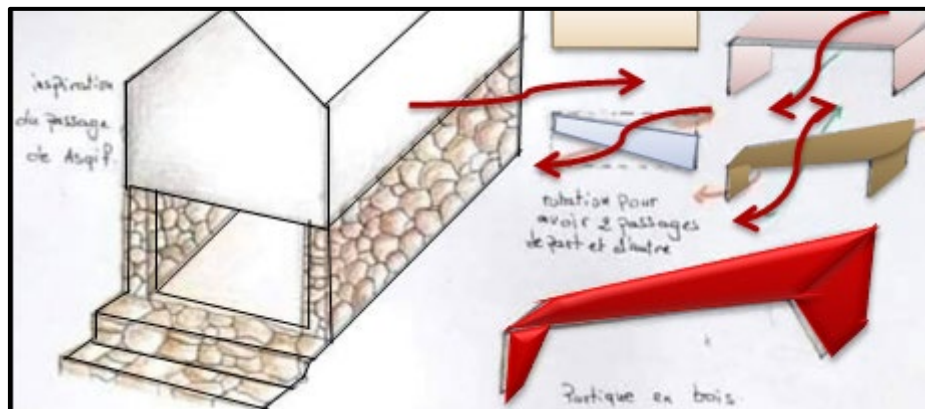
Figur191: façade du projet

Source : auteur.

Utilisation de toitures inclinées
en référence aux toitures inclinées des
maisons kabyles



Utilisations d'une double couverture



Figur192: esquisse de toiture

Source : auteur.

-Texture:



Figur193: vue sur le projet

Source : auteur.

-Un soubassement rigoureux en pierre qu’exprime la solidité et la responsabilité de soutenir l’ensemble même on a fait ressortir la pierre sur les parois pour exprimer l’opacité e aussi montrer a partir duquel l’originalité de ce matériau.

-on a utilisé le bois pour le reste de projet : un matériau noble et lisse. Et des grands bais vitrés pour assurer la continuité entre l’intérieure et l’extérieure.

Synthèse :

A la fin de ce chapitre nous sommes arrivées à la concrétisation formelle de “notre siège social du club de la jeunesse sportive kabyle ”. L’architecture et l’organisation de notre projet se veut novatrice et contemporaine ayant une main sur l’ancien avec l’utilisation du bois et pierre comme matériaux locaux. A ce niveau il est attendu de mener le projet de son état conçu à un état construit.

APPROCHE CONSTRUCTIVE

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

Introduction :

La structure est le moyen permettant d'amener le projet de son état d'architecture conçue à celui d'architecture construite.

Dans ce chapitre nous allons voir le choix des matériaux et du système constructif retenus pour notre projet et définir toutes les techniques détaillées que nous avons utilisées afin d'atteindre les objectifs fixés à savoir le confort la durabilité et le respect de l'environnement.

L'architecture vernaculaire kabyle a utilisé des matériaux naturels et locaux (la pierre ; bois ; la terre ...) cette forme d'architecture répond aux besoins de l'homme tout en respectant l'environnement.

Dans l'objectif de réconcilier entre la tradition et la modernité ; nous préconisons le retour au savoir-faire en Kabylie en matière de construction et la relance d'une économie basée sur les potentialités de la région pour s'inscrire dans une logique de développement local durable.

1-Choix des matériaux:

Notre atelier a pour objectif de promouvoir le développement de l'économie locale tout en exploitant les ressources et les matériaux disponibles dans notre région à savoir le bois et la pierre mais aussi associer le contemporain au traditionnel. Pour cela mon choix s'est porté essentiellement sur une structure poteau poutre en bois lamellé-collé ou massif et les Lamellé collé est un procédé de fabrication consistant à coller des lamelles de bois, avec les fibres dans le même sens les unes sur les autres. Son intérêt est, d'une part la fabrication des pièces de grande dimension ou de forme particulière qui n'auraient pu être obtenues par utilisation du même matériau sans transformation fondations ainsi que les murs de soutènement en pierre.

a-Le bois :

Le bois possède des qualités innombrables qui font de lui un excellent matériau de construction de par sa souplesse et sa légèreté il a aussi une bonne résistance mécanique et chimique.

En Kabylie le bois est omniprésent ; la forêt de Yakouren en est la source majeur.

-Types de bois dans la construction :

*Lamellé collé :

Lamellé collé est un procédé de fabrication consistant à coller des lamelles de bois, avec les fibres dans le même sens les unes sur les autres. Son intérêt est, d'une part la fabrication des pièces de grande dimension ou de forme particulière qui n'auraient pu être obtenues par utilisation du même matériau sans transformation



Figure194 : Structure lamellé collé

Source : Google images

-Le processus de fabrication du bois lamellé collé

- Réception et tri des bois
- Séchage si nécessaire et stabilisation
- Purge des lamelles de leur défaut
- Aboutage (coller bout à bout pour obtenir la longueur désirée)
- Rabotage et encollage des lamelles
- Pressage et stabilisation sur banc ou presse HF
- Rabotage de finition (on met de la colle sur les poutres obtenues, puis on les superpose dans le sens de la fibre du bois et on les presse)



Figure195: Fabrication de poutres en bois lamellé collé

Source : faucheux-lamelle-colle.com

- Finitions (pour obtenir la durabilité et l'apparence voulue)

*Bois massif :

Section de bois importante reconstituée à partir de planches de moindres dimensions. La principale différence entre le bois massif reconstitué et le bois lamellé-collé (BLC) est l'épaisseur des pièces de bois : elle est inférieure à



Figure196 : fabrication de poutres en bois lamellé collé

Source : faucheux-lamelle-colle .com

45 mm pour le BLC et supérieure à cette

valeur dans le cas des BMR 3 .On parle de lamelles dans le premier cas et de lames dans le second

b-La pierre:

La pierre est un symbole de culture, de patrimoine, de tradition et de histoire. est un matériau naturel son utilisation donc ne nécessite pas de traitement particulier, on peut la tailler pour lui donner une certaine forme.

-Avantage de la pierre:

-matériaux solide et lourd, la pierre est un vrai accumulateur d'énergie à forte inertie thermique qui emmagasine de la chaleur pour la restituer dans les moments de fraîcheur. -sa résistance est longue dans le temps, qu'elle a l'avantage d'être utilisée et réutilisée, comme elle peut retourner dans la nature sans lui causer aucun inconvénient. -construire en pierre, inscrit complètement dans la démarche de développement durable: la pierre est matériau par nature écologique.

c-Le verre:

Le verre est synonyme de transparence et de lumière il permet une continuité visuelle avec l'extérieur il est assez délicat de choisir un vitrage en particulier, étant donné que le verre connaît actuellement de nombreuses innovations très intéressantes, on peut citer: les verres autonettoyants permettent désormais d'éviter l'accumulation de salissures minérales et organique.



Figure197 : Musée Dortmund de football
Source : fauchoux-lamelle-colle .com

2-Système Constructif :

Dans notre projet nous avons opté pour une structure en :

- Pierre : au niveau des fondations et sous-sol.
- Bois massif : pour les éléments porteurs verticaux à savoir les poteaux.
- Bois lamellé collé : pour les éléments structuraux horizontaux (poutres).

a-. L'infrastructure:

-Les fondations en pierre :

Les fondations de notre projet seront construites en pierres brutes relativement dures et de Grandes dimensions, posées sans liant.

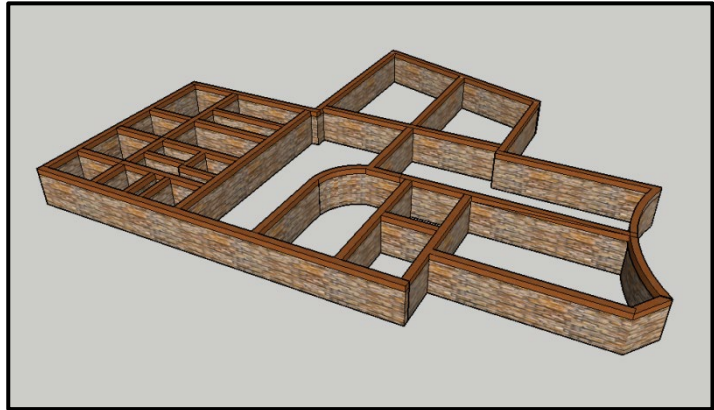


Figure198: fondations du projet

Source : auteur

Sur ces dernières viendra se poser une poutre massive en bois de 50 cm de hauteur et 40 cm d'épaisseur.

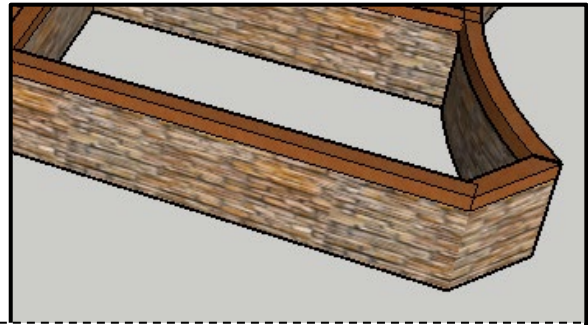


Figure199 : poutre massive en bois

Source : auteur

-Les murs du sous-sol:

Les murs du sous-sol d'une épaisseur de 70cm seront réalisés en pierre.

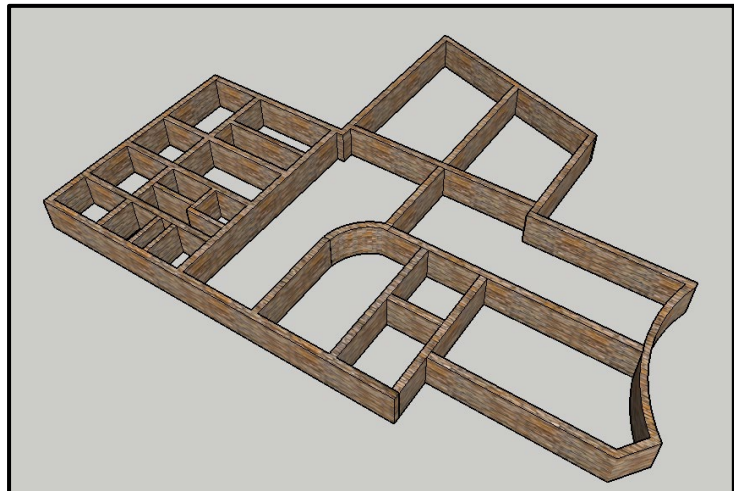
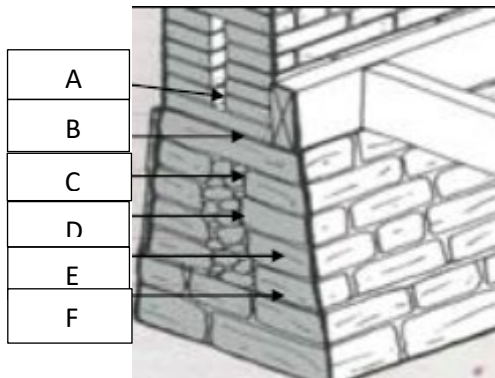


Figure200: murs du sous-sol

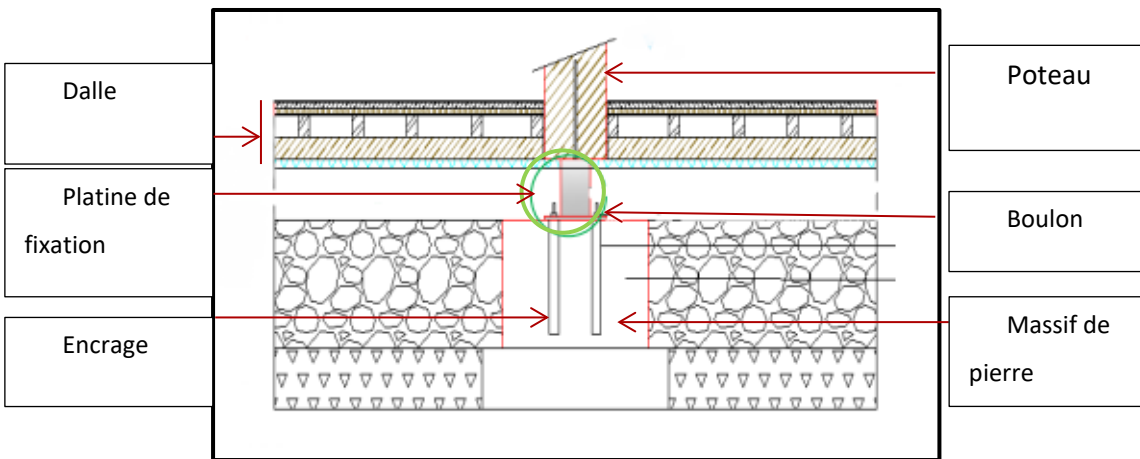
Source : auteur

Constitution d'une fondation en pierre :

- A : Crépis de chaux
- B: Boutisse
- C : Joint de mortier en terre
- D: Moellons
- E: Blocage
- F: Empattement



DETAIL 1: fondation en pierre

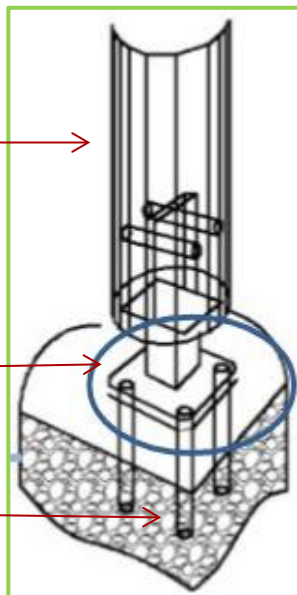


La liaison des poteaux avec les fondations se fait par l'intermédiaire d'un connecteur métallique en acier galvanisé appelé « pied de poteau ou sabot » constitué de ferrures à tôle ancrées dans la pierre.

A : Poteau en bois.

B : Platine de fixation.

C : Massif de pierre.



DETAIL: Jonction poteaux fondations

b-La superstructure :

La superstructure de mon projet est réalisée en poteaux poutres bois. Cette technique se caractérise par l'utilisation de poteaux en bois massif et de poutres en bois lamellé-collé, disposés selon une trame définie.

***Poutres:**

Les poutres que nous avons choisies sont des poutres en lamellé collé sa fabrication consiste à coller plusieurs lames de bois formant ainsi un rectangle, permettant des grandes portées et aussi un allègement de la structure.



Figure201: Poutre en bois lamellé collé
Source : cecobois.com

***Poteaux:**

Les poteaux utilisés sont en bois massif ayant une base circulaire pour la structure apparente et de forme rectangulaire pour ceux incorporés dans les maçonneries.

***Assemblage Poteaux/ Poutres :**

La structure porteuse primaire est constituée d'une poutre continue en appui sur le poteau de hauteur d'étage. Le fixage sera renforcé par des tiges métalliques et boulons.

Ce type d'appui est une façon simple et efficace pour maintenir une poutre et reprendre les charges verticales

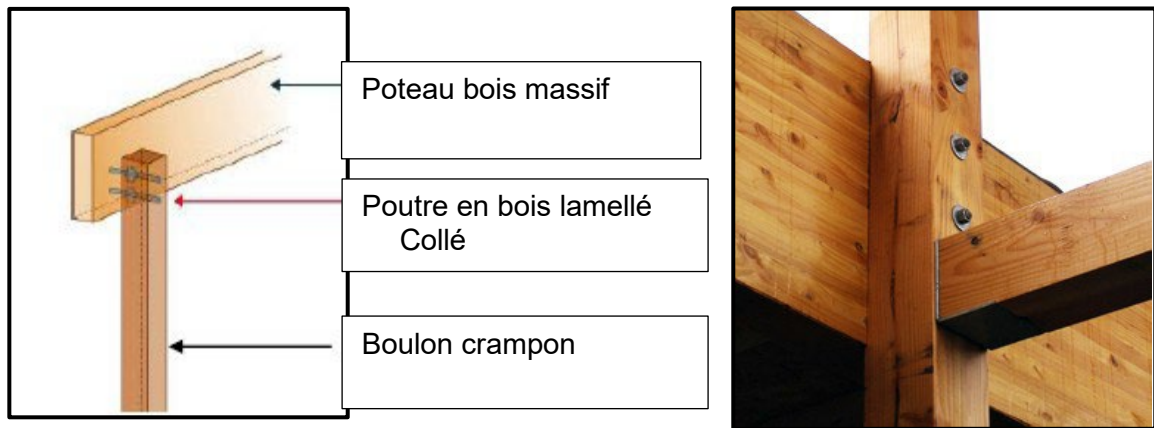


Figure202 : Jonction poteau-poutre lamellé collé
Source : faucheux-lamelle-colle.com

*Les planchers :

On a choisi un plancher en bois lamellé collé ce dernier est constitué des éléments suivants :

- une structure composée de poutres (solives) ; posés dans le sens perpendiculaire aux poutres principales.
- un assemblage de panneaux de bois (panneaux de particules ou OSB).
- Isolant phonique pour assurer le confort acoustique.

Les solives sont fixées sur les poutres maîtresses avec des étriers. Des petits tasseaux en bois seront vissés en bas de chaque solive. Ces tasseaux permettront de fixer de l'OSB au fond pour former des caissons dans lesquels viendra se loger l'isolant. Une fois les caissons effectués, on vient placer l'isolant à l'intérieur (Nous avons choisi d'isoler le plancher bois en panneaux de fibres de bois de 200mm d'épaisseur). On recouvre ensuite le plancher d'un pare-vapeur qui coupe la perméabilité à la vapeur d'eau et pour finir, on pose des panneaux OSB.

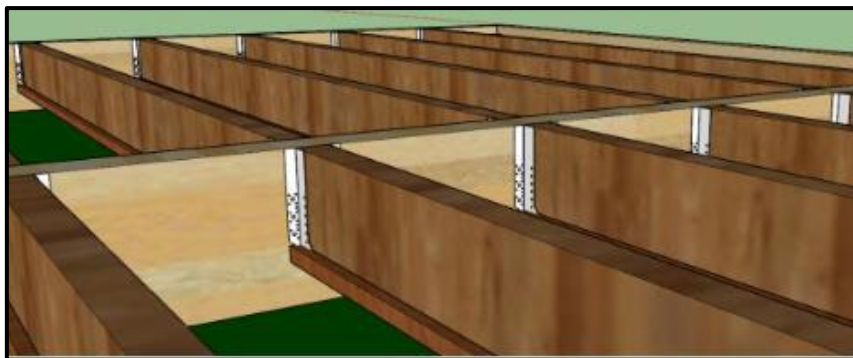


Figure203: Solives en bois fixé sur poutres
 Source : <https://www.pfeifergroup.com/>

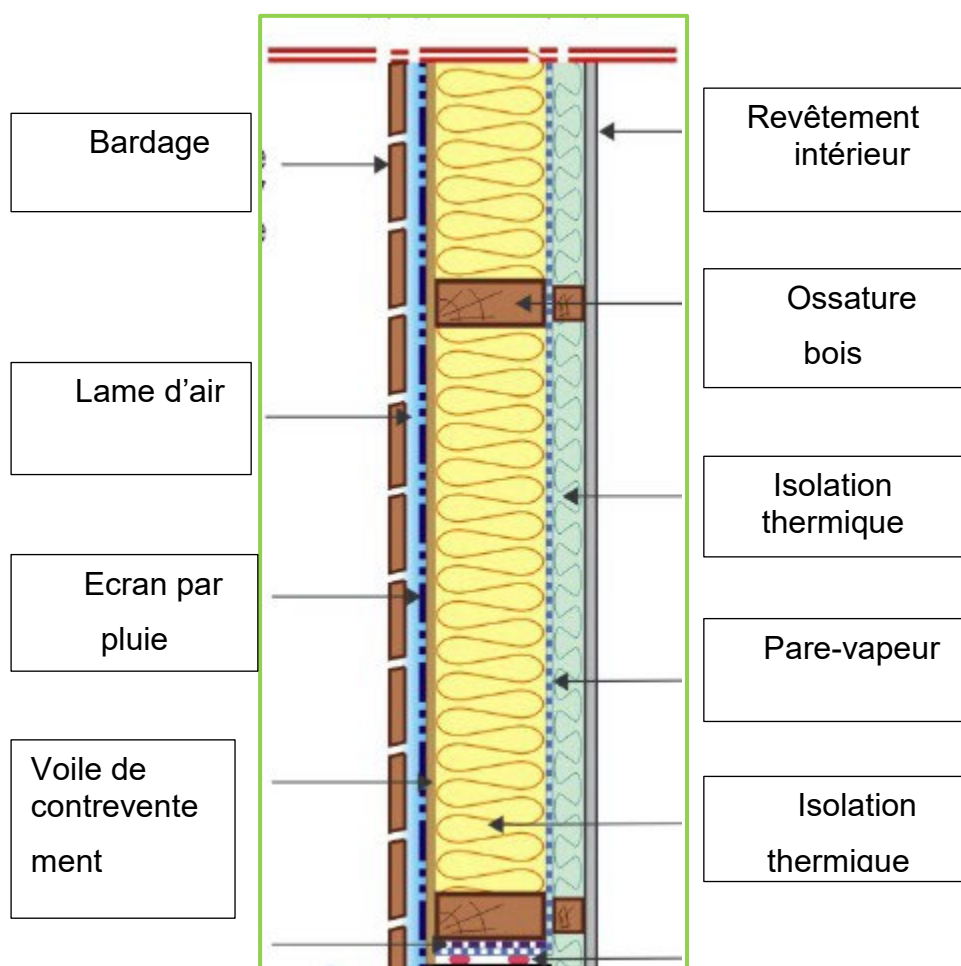


Figure204 : Coupe sur un mur extérieur
 Source : <https://www.pfeifergroup.com/>

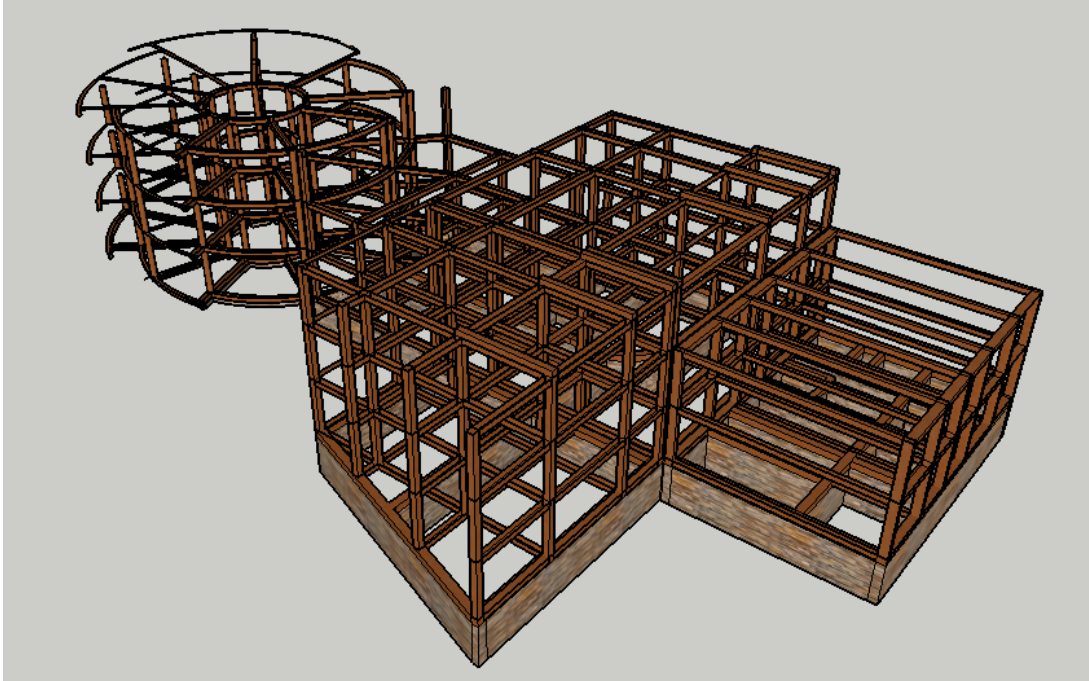


Figure205 : Coupe sur un mur extérieur
Source : <https://www.pfeifergroup.com/>

Conclusion générale :

Une œuvre architecturale est le fruit de l'interaction de plusieurs facteurs, relatives au contexte, aux exigences du thème, aux avancées technologiques dans le domaine de la construction, ainsi que la vision du concepteur, ce qui explique la complexité du processus de conception architecturale

Notre choix c'est porté sur la ville de Tizi-Ouzou capitale de la Kabylie afin de lui donner une nouvelle image ; notre projet vient symboliser une architecture contemporaine qui valorise les spécificités de cette région, son identité et ses valeurs, à travers, ses matériaux, sa forme et ses textures, en offrant ainsi une image architecturale emblématique à la région.

On espère qu'à travers ce projet, pouvoir apporter des réponses aux problématiques de départ et contribuer à la concrétisation des objectifs assignés, à savoir un projet qui allie tradition et modernité.

Cependant le travail de réflexion qu'on a élaboré n'a nullement la prétention d'être une finalité, il demeure imparfait et susceptible d'améliorations.

Références bibliographiques

Ouvrage :

- Le catalogue des produits bois français, FNB (Fédération Nationale du Bois)
- Habitat traditionnel et structure familiale en Kabylie. R.Bazagnana. et Ali. Sayad. .1974
- AUGER, Iules, CHARLAND, Liette. LAVALLÉE, Iohanne. PARADIS, Robert. Ce qu'il faut savoir pour rénover une maison, Montréal. Libre Expression 1979, 185 p.
- Dictionnaire français Larousse.

Articles :

- Construire avec le bois. Guzin, Muller, Dominique. Éd 1999.4
- La pierre de construction, matériau du développement durable, David Dessendier, Janvier 2009
- La maison Kabyle élément structurant de la société kabyle - Rédacteur : *CHARLY GUIBBAUD*
- La femme dans la société kabyle - Par KAMIRA NAIT SID
- Géographie culturelle et géopolitique en Kabylie - CAMILLE LACOSTE-DUJARDIN

WEB

- www.fussballmuseum.de
- www.archidaily.com
- <http://www.la-kabylie.com>
- <http://encyclopedieberbere.revues.org/2051>
- Www.siwel.info
- Www.kabyle.com
- Www.kabyle.com/chronologie-historique-kabylie
- [Http://www.mucem.org/](http://www.mucem.org/)
- [Http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001478/147854f.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001478/147854f.pdf)