

Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

Faculté du génie de la construction

Département d'architecture



Thématique : Architecture urbaine

Atelier : Architecture et Environnement Urbain

Mémoire de fin d'étude pour L'obtention du diplôme d'architecte

Conférant au grade de master en architecture

Intitulé: Complexe cinématographique

« Cinéma du Moulin »

à La place du Moulin à l'huile à Tizi Ouzou



Présenté par :

GHAZI Feriel

KEBBANE Hassiba

Encadré par :

M^r CHERADI Mahdi

Année universitaire : 2019/2020

Remerciements

Nous remercions le Dieu le tout puissant qui nous a accordé santé, courage et patience afin de mener à bien ce modeste travail.

Tous nos vifs remerciements à notre encadreur monsieur **CHERADI Mahdi** pour son suivi, ses orientations, ses conseils durant cette année et surtout ses encouragements.

Nous tenons fermement aussi à mentionner le plaisir qu'on a eu à travailler avec lui.

Notre gratitude va aussi aux membres du jury qui ont acceptée d'évaluer et d'examiner ce modeste travail.

On voudrait aussi exprimer nos reconnaissances envers tous les enseignants de notre département, ainsi qu'à tout le personnel des archives, de la bibliothèque, et le personnel administratif pour leur patience et gentillesse.

Dédicace

À MA TRÈS CHÈRE MÈRE

À MON PÈRE

Je leur dédie ce modeste travail en signe de reconnaissance et de profond gratitude, pour leur soutien tout au long de mon parcours d'étude et tous les sacrifices consentis.

A ma très chère sœur : Nora

A mon très cher frère : Rabah

A mes amies : Céлина, Tassadit, yasmine et toutes les personnes qui nous ont aidés.

A ma binôme, amie, sœur Ghazi Feriel

KEBBANE

Dédicace

Je tiens d'abord à remercier mon Dieu tout puissant de m'avoir permis de vivre pour réaliser ce travail, et m'avoir donné la volonté et le courage pour arriver jusqu'au but.

Je dédie avec fierté ce travail à : A celle qui s'est toujours dévouée et sacrifiée pour moi ; celle qui m'a aidée du mieux qu'elle pouvait pour réussir ; celle qui m'a accompagnée durant toutes les années d'étude ; celle qui a toujours été là dans mes moments de détresse, ma très

Chère mère.

A celui qui m'a toujours encouragée et soutenue moralement et matériellement, celui qui m'a donné de la force pour persévérer et pour prospérer dans la vie, mon très

Cher père.

Que dieu les garde et les protège.

A ma sœur **Ouiza**, mes frères **Rabah**, **Moncef**, **Wail** et **ADEM**

A ma très chère binôme et sœur **KEBBANE Hassiba**.

A mes cousins : **Abdellah**, **Lyes** et **Housna** et ma chère tante **Faiza**.

A tous mes ami(e) : spécialement **Céline**, **Kheira** et **axel**.

ET à tous mes collègues de l'institut d'architecture. Et à tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin .

GHAZI

Présentation de l'atelier

La conception architecturale en milieu urbain est sujette à plusieurs paramètres car, en plus d'un tissu qui peut être dense et hétérogène, d'un microclimat qui est induit en partie par ce même tissu, s'ajoute l'histoire, la culture et les pratiques des usagers. Afin d'aboutir à des projets intégrés en espace et en temps, il est indispensable de prendre en charge non seulement les paramètres cités ci-haut, mais aussi les tendances actuelles en architecture et en design urbain, tout en étant à l'écoute des usagers, car l'attractivité urbaine ne devrait pas être recherchée au détriment de sa symbolique. La ville doit être représentative de ces habitants (usagers) qui à leur tour doivent s'y identifier.

I. Sujets traités

- Equipements urbains
- Conception et aménagement d'espaces publics: places, jardins, parcs et mobilier urbains.
- Intervention sur un tissu ou un projet existant (friche urbaine).

II. Démarche de l'atelier

- a. *La lecture du site* (environnement immédiat du projet) passe par une approche sensorielle prenant en charge:
 - Le cadre bâti et ses différentes composantes (architecture, réglementation, déplacements ...) pour une intégration physique du projet
 - L'environnement naturel (climat, ensoleillement, vents ...) pour le confort des usagers sans dépenses énergétiques excessives.
 - L'identification des usagers (vocation, cultures et pratiques sociales) dans un esprit de démarche participative.
- b. *Le choix des thèmes* des projets doit répondre aux critères suivant :
 - La réponse effective du projet aux besoins des citoyens.
 - La faisabilité de l'étude en termes de temps (une année universitaire) en monôme ou binôme.
- c. *La conception du projet* s'appuiera sur la lecture du milieu (urbain, naturel et culturel) et sur des références architecturales et/ou artistiques pour l'élaboration du programme et des concepts formels et fonctionnels, elle évoluera de l'idéation à la matérialisation en passant par la conceptualisation.

III. Les sites sont choisis selon

- La localisation exclusive en milieu urbain, pour cette première année, dans des villes de la région (Tizi Ouzou, Draa Ben Khedda, Azazga...)
- La situation de la parcelle permettant au futur projet de s'intégrer dans une démarche de renouvellement urbain du quartier ou de la ville.
- L'échelle d'intervention ne dépassant pas la portion de ville ou le quartier.

L'enseignant, M. Mahdi Cheradi

Résumé

Notre recherche s'inscrit dans le cadre de l'option architecture et environnement urbain et pour thème architecture urbaine, cela notre choix se focalise sur le site urbain à l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou, qui présente tous les avantages d'un site urbain, mais il a gardé son aspect d'entrée de ville avec un manque d'ambiance urbaine et flux piéton.

Situation à laquelle nous avons essayé de remédier par la projection d'un complexe cinématographie sur la Place du Moulin à huile à la fois comme un projet contemporain, pourrait redonner l'image du quartier de l'ex abattoir, ramener de nouveau les piétons, essence et symbole de l'animation urbaine.

Mots clefs :

Environnement, Ambiance urbaine, Cinéma, Spectacle

ملخص

بحثنا هو جزء من خيار الهندسة المعمارية والبيئة الحضرية وبالنسبة لموضوع العمارة الحضرية ، يركز اختيارنا على الموقع الحضري عند المدخل الشرقي لمدينة تيزي وزو ، والذي يتمتع بجميع مزايا الموقع الحضري ، لكنه حافظ على جانبه المتمثل في مدخل المدينة مع افتقارها إلى الجو الحضري وتدفق المشاة.

الموقف الذي حاولنا معالجته من خلال عرض مجمع سينمائي في Place du Moulin à l’Huile كمشروع معاصر، يمكن أن يعيد صورة المنطقة، والمشاة مرة أخرى، ويكون جوهر ورمز الحركة الحضرية.

الكلمات الدالة:

البيئة، الاجواء الحضرية، السينما، العرض الترفيهي.

Summary

Our research is part of the architecture and urban environment option and for urban architecture theme, our choice is focused on the urban site at the eastern entrance to the city of Tizi Ouzou, which has all the advantages of an urban site, but it kept its aspect of entering the city with a lack of urban atmosphere and pedestrian flow.

Situation which we tried to remedy by the projection of a cinematography complex on the Place of Moulin à huile both as a contemporary project, could restore the image of the district of the former slaughterhouse, bring back pedestrians again, essence and symbol of urban animation.

Keywords:

Enviroment, Urban atmosphere, Cinema, show

Table des matières

Remerciements	i
Dédicaces.....	ii
Présentation de l’atelier	iv
Résumé	v
Table des matières	viii

CHAPITRE INTRODUCTIF

Introduction	1
Problématique.....	4
Hypothèses	4
Objectifs	4
Méthodologie du travail	4

I-APPROCHE CONTEXTUELLE

Introduction	6
I. Identification du périmètre d’étude.....	6
I.1. Présentation du périmètre d’étude	6
I. 2. Choix du périmètre d’étude.....	6
I. 3. Aperçu Historique	7
I. 4. Situation	9
I. 5. Limites du périmètre d’étude	9
I. 6. Accessibilité et connectivité.....	10
I. 7. Etat de lieu de l’assiette d’intervention.....	12
II. Analyse des données naturelles	14
II.1. Topographie.....	14
II.2. Morphologie de l’assiette.....	14
II.3. Climat	15
II.3.1. La température	15
II.3.2. Les précipitations.....	15
II.3.3. Vents	16
II.3.4. Ensoleillement	17
II.5. Confort acoustique.....	18
III. Analyse des données physiques	19

III.1. Analyse de la structure urbaine	19
III.2. Les points de repère.....	20
III.3. Le système viaire.....	21
III.3.1. Les voies.....	21
III.3.2. Les typologies et dimensions des voies du l’assiette d’intervention.....	22
III.3.3. Le flux	25
III.3.4. Les nœuds.....	27
III.4. Le Cadre Bâtit	28
III.4.1. L’habitat	28
III.4.2. Equipements	30
IV. Statuts et activité du quartier	31
V. Analyse du cadre socio-culturel	32
Synthèse de l’analyse du site d’intervention	33
Conclusion	34

II- APPROCHE THEMATIQUE

Introduction.....	35
Choix du thème.....	35
Objectifs	35
I. Présentation du thème	36
I.1. Définitions liées au thème.....	36
I.1.1. Cinéma	36
I.1.2. Salle de cinéma	36
I.1.3. La projection cinématographique	36
I.2. Les type de salles de cinéma	36
I.3. Les équipements cinématographique à Tizi-Ouzou.....	37
II. Comment attirer le grand public dans les salles de cinémas.....	39
III. Analyse d’exemple cinématographique	40
III.1. UFA cinéma Center.....	40
III.2. Complexe cinématographique le CRISTAL	41
Synthèse de l’analyse des exemples.....	42
Conclusion	42
Organigramme programmatique	43
IV. Principes de conception	44
IV.1. Disposition des sièges	44
IV.2. Taille de l’image.....	44

IV.3. L'écran	44
IV.4. Le confort visuel	45
IV.5. La sécurité	45
IV.6. Les incendie.	45
IV.7. Circulation.....	45
IV.8. Eclairage.....	46
IV.9. Ventilation.....	46
IV.10. Le confort acoustique.....	46
Tableau des exigences spatiales.....	47

III-APPROCHE CONCEPTUELLE

Introduction	52
I. Démarche conceptuelle.....	52
I.1. Idéation.....	53
I.2. Schéma de principe	53
I.3. Conceptualisation.....	53
I.4. Matérialisation	54
I.4.1. Intervention urbaine	54
I.4.2. Genèse du projet.....	55
II. Organigramme Spatial	59
III. Organigramme fonctionnel.....	62
IV. Description du projet.....	63
IV.1. Plan de masse	63
IV.2. Accessibilité	63
IV.3. Entités	65
IV.4. Circulation.....	67
IV.5. Hiérarchisation des espaces	67
IV.6. Lecture de la façade	71
IV.7. Aspect environnemental.....	76

V. Choix du système constructif.....	77
V.1. l'infrastructure	77
V.2. Superstructure.....	77
V.3. Jonction entre poteaux en béton et poteau en métal.....	78
V.4. Intérieur des salles de cinéma.....	79
V.5. La fixation des éléments verticaux en métal	81
V.6. La fixation de la rampe.....	81

Conclusion

Références bibliographiques

Liste des figures

Annexes

CHAPITRE INTODUCTIF

Introduction

Notre périmètre d'étude se situe à l'entrée Est de centre-ville de Tizi Ouzou (quartier de l'ex abattoir) occupant une place assez importante par rapport à l'avenue Abane Ramdane vers le centre-ville, rue Rahli Messaoud en venant de M'douha et l'avenue Terbouche Mourad en venant de l'Habitat.

Notre périmètre regroupe un ensemble d'équipements importants à l'échelle de la ville de Tizi Ouzou (Stade 1^{er} Novembre 1954, Hôpital Nadir Mohamed, CERTA¹, CEM sportif Dardar Saïd, la Direction du Commerce, Station Naftal Hammouténe, ainsi que la situation à l'entrée Est de la ville et l'axe majeur Abane Remdane lui offre une variété d'usagers, attractivité, fréquentation.

D'après notre visite la première sensation que nous avons dans notre périmètre est un déséquilibre par rapport aux endroits animés entre côté Ouest et côté Est, par exemple le côté Ouest du périmètre regroupe plus d'usagers et piétons et une variété de commerce par rapport au côté Est où on trouve une rupture et une sensation d'isolation et manque de sécurité qui augmente en descendant vers la placette publique (le Moulin à huile).

La majorité des habitats qui sont situés sur les axes secondaires ou principale se caractérisent par un style post colonial vu que notre périmètre d'étude se situe dans une zone des extensions et croissances alors on a remarqué aucune structure spatiale entre les éléments urbains.

Les activités commerciales se développent au RDC de l'habitat semi collectif (R+2, R+3).

Présence d'alignement du cadre bâti par rapport à un côté des voies et s'absente par rapport à l'autre côté. Par exemple l'avenue Abane Remdane, on a remarqué un alignement par rapport aux deux côtés avec une sorte d'ambiance commerciale et piétonne mais dès que l'on dépasse l'entrée de l'hôpital Nadir Mohamed on trouve la clôture de l'hôpital, clôture de chantier abandonné, parking anarchique jusqu'au nœud de convergence.

Le quartier de l'ex abattoir offre plusieurs possibilités d'accès, c'est un point de convergence de plusieurs axes importants, ce que nous avons remarqué par rapport au flux mécanique important le long de là l'avenue Abane Remdane, un axe majeur de passage, rencontre et d'échange mais il perd sa fréquentation à l'entrée Est par rapport à une rupture du commerce où on trouve les ateliers de mécanique, zone de stationnement, magasins des matériaux de construction).

¹ CERTA : Centre d'Enseignement de Recherche et de Traitement des Addictions

Nous nous sommes sentis perdus et en insécurité malgré nous sommes toujours à l'intérieur de la ville avec la continuité de trottoir et l'aménagement urbain mais le quartier a gardé son ancien aspect d'entrée de la ville.

La présence d'une placette public (le Moulin à huile)qui est desservi par l'avenue Abane Remdane et la Rue des Frère Gatter ET est animée les jours des matchs de foot Ball vue sa position au deuxième entrée de stade ,mais ce qui est été étonnant pour nous que pour les autres jours de la semaine est presque vide ou utilisé comme un air de stationnement malgré elle est accompagnée par une petite structure pour l'animée (Arrêt de bus) ,ainsi vue l'absence des activités de loisir et de culture qui draine les citoyens.

Cette placette actuellement est occupée par une construction en cours de réalisation et ce qui été clair pour nous d'après les paroles des résidents que la bâtisse n'est pas légale ou autorisée.

Pour le non bâtis on remarque un manque d'espaces verts et des espaces de stationnements et espaces public bien aménagés.

Points forts :

- Des équipements sanitaires importants.
- Présence d'une placette public qui offre un lieu de rencontre important aux citoyens et aux jeunes supporters par rapport les jours des matchs de foot Ball ou ils discutent, s'amuse et chantent leurs slogans en attendant d'entrer au stade.
- Des extensions du cadre bâtis cote de l'entrée Est de la ville permet une amélioration du flux commercial qui va drainer des usagers ainsi que des commerçants dans le but de dynamiser l'entrée EST de la ville de Tizi Ouzou en parallèle avec l'entrée OUST qui est témoin d'une grande diversité de commerce, foires, activités économiques. Bien repéré due à la présence des équipements public connues : l'hôpital Nadir Mohamed, CERTA, Stade 1^{er} Novembre 1954, la Direction de l'environnement, CEM sportif Dardar Saïd, Station Naftal Hammouténe, Station Téléphérique, la Direction du Commerce),ce qui offre au périmètre une position stratégique ainsi une variété d'usagers .
- Passage d'un axe historique important qui relie entre l'entrée Est et Ouest de la ville de TIZI OUZOU (Avenue Abane Remdane) et qui articule notre périmètre d'intervention

avec les autres axes secondaires qui mènent vers plusieurs zones dans la ville (la Haute ville, centre-ville, Habitat, nouvelle ville, M'douha).

- Un flux mécanique important.

Points faibles :

- Le manque de l'ambiance urbaine, par rapport à l'espace public et la circulation piétonne faible, ce qui demande une réappropriation de l'espace public par le piéton, la réduction du trafic et le développement de l'activité commerciale commerce.
- L'absence d'alignement du cadre bâti, pour l'autre côté de l'avenue Abane Remdane ainsi pour certaines bâtisses qui surplombent les voies secondaires.
- Le stationnement anarchique sur l'avenue Abane Remdane, qui crée des zones de stationnements, la chose qui entrave la fluidité de trafic. Ce qui nécessite un parking spatiales et organisé loin de l'avenue qui peut gérer le stationnement le long de la voie ainsi les bruits sonores.
- La placette n'est pas vraiment animée par les usagers ou les résidents du quartier vu l'absence des aménagements adéquats.
- Mauvais état des trottoirs dont la largeur n'est pas régulière.
- Un flux piétonne important côté Ouest de l'avenue Abane Remdane et qui diminue en descendant vers l'entrée EST du périmètre vu le type de commerce existant et sa variété qui peut attirer les passagers contrairement au côté Est où on trouve la dominance des activités qui caractérisent l'entrée de la ville (ateliers mécanique grands magasins).
- Le manque de confort acoustique par rapport au flux mécanique important le long de l'avenue Abane Remdane qui engendre des bruits sonores durant la journée.
- Les nœuds sont pas marqués et définis, absence des panneaux d'indications malgré ils comprennent des intersections importantes et cela entrave la fluidité de trafic et engendra une désorientation pour le conducteur.
- Manque des passages réservés pour les personnes à mobilité réduite pour les deux côtés de l'avenue.

Problématique

- Comment peut-on aménager la place du Moulin à huile (coté Est) et la rendre plus animée et attractive en parallèle avec la placette d'olivier (côté Ouest) ?
- Avec quel projet urbain pourrait-on renforcer la vocation d'échange et de rencontre de l'avenue **Abane Remadane**, ainsi que le confort visuel, tout en maintenant l'activité de commerce et de loisir, à fin d'estomper cette image de lieux de passage ?

Hypothèses

Nous supposons que :

- La conception d'un projet architectural au niveau de l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou (quartier de l'ex abattoir) nous permettra de donner une nouvelle image au quartier en renforçant l'aspect humain et favoriser la circulation piétonne dans le but d'améliorer l'image de l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou.
- La prise en charge de la place du Moulin en proposant un complexe cinématographique, devraient promouvoir l'attractivité et l'animation du périmètre d'étude.

Objectifs

- Créer un élément de liaison entre l'entrée Ouest et l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou en travaillant sur un milieu attractif et actif.
- Créer une ambiance urbaine à partir d'un projet architecturale contemporain qui favorise la circulation piétonne et attirent le large public.
- Transformer l'image actuelle du quartier de l'ex abattoir d'un quartier à l'entrée Est de la ville en un centre dynamique qui anime l'entrée Est et offre en même temps des services au large public.

Méthodologie du travail:

Notre travail est structuré selon une logique, ou un processus, afin de pouvoir apporter des solutions à la problématique qui touche l'image de quartier de l'ex abattoir à l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou, et cela par un projet contemporain, qui devrait promouvoir l'attractivité et animation du quartier.

Pour mieux cerner la problématique posée et arriver aux résultats escomptés, notre démarche conceptuelle s'établit suivant quatre chapitres.

Le premier chapitre sera consacré à l'approche sensorielle, on racontera en premier notre propre visite du site d'intervention, notre découverte et sensation en traversant le périmètre d'étude, en citant les points forts et faibles.

Le deuxième chapitre représente l'approche contextuelle qui sera consacré à notre cas d'étude qui est l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou (quartier de l'ex abattoir) selon une méthodologie de lecture et de compréhension complète, pour enfin pouvoir définir les outils opératoires en termes de concepts relatifs au contexte qui vont nous permettre d'introduire la fonctionnalisation de notre projet qui se veut être un projet.

Le troisième chapitre se propose d'analyser notre thématique pour mieux cerner le thème et connaître les spécificités pour arriver au programme de projet, tout en servant d'exemples de référence.

Le quatrième chapitre sera consacré à l'approche architecturale où nous avons opté pour la conception d'un complexe cinématographique comme projet architectural tout en se basant sur des concepts liés au contexte et au thème qui vont produire à la fin la mise en forme du projet.

APPROCHE CONTEXTUELLE

Introduction

L'analyse contextuelle constitue une étape essentielle dans le processus d'intervention urbaine ; et bien entendu de la conception architecturale, il s'agit avant tout de mettre en place une méthodologie de lecture et de compréhension complète du périmètre d'étude.

Afin de remédier certains problèmes dont souffre la ville de Tizi Ouzou actuellement, nous avons choisi d'intervenir sur le quartier située à l'entrée Est de la ville (quartier de L'ex abattoir) En définissant dans ce qui suit ses éléments et la logique d'organisation et de structuration de ce quartier à travers un diagnostic dans le but de déterminer une stratégie d'intervention qui se fera sur le quartier de l'ex abattoir et de l'assiette d'intervention (la place du Moulin à l'huile).

Pour enfin pouvoir définir les outils opératoires en termes de concepts relatifs au contexte qui vont nous permettre d'introduire la fonctionnalisation de notre projet qui se veut être un projet.

I. Identification du périmètre d'étude

I.1. Présentation du périmètre d'étude

Le quartier se situe à l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou (le quartier de L'ex abattoir) sur l'axe Alger Bejaia de l'époque colonial, actuellement c'est une zone urbain qui fait partie des extensions de la ville. Il abrite l'assiette d'intervention (l'ancienne station des fourgons) actuellement est « la place du Moulin à l'huile ».

I.2. Le Choix du périmètre d'étude

Notre choix du périmètre d'étude nous est dicté par sa situation stratégique à l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou, et la disponibilité de l'assiette d'intervention (la place du Moulin à l'huile) qui donne sur un axe important (avenue Abane Remdane), qui regroupe des équipements Structurants de la ville de Tizi-Ouzou (Hôpital Nadir Mohammed, Stade 1^{er} Novembre 1954).

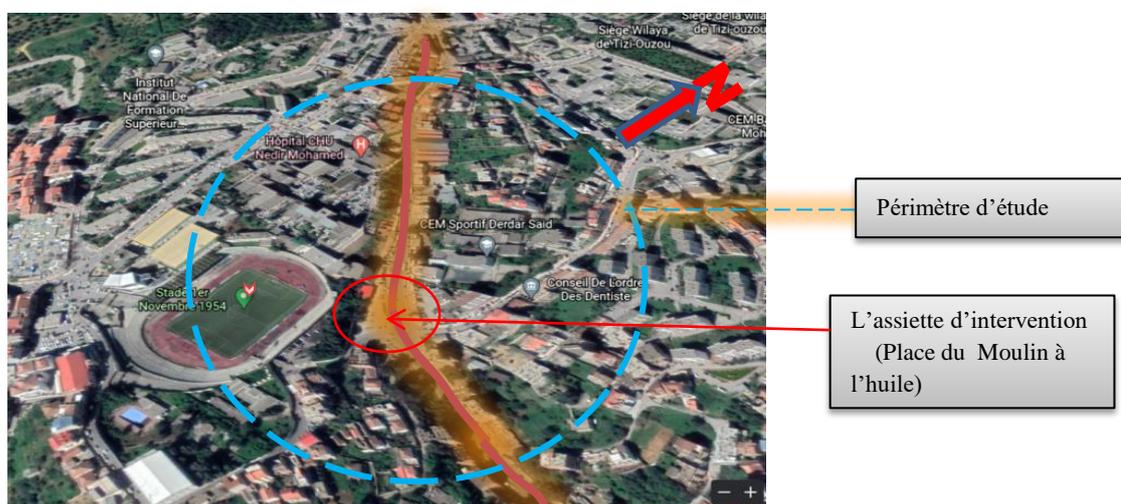


Figure1 : Le choix du périmètre d'étude
Source : Google Earth, traitée par Auteurs

I.3. Aperçu Historique

Le périmètre d'étude est appelé à l'époque de la colonisation française les abattoirs vue l'existence d'abattoirs au niveau du site qui est occupé maintenant par la Direction de commerce et le CEM Dardar Saïd, avec la présence des petits ateliers qui traitent les peaux des vaches. Le périmètre était des grandes surfaces de terrains vierges accidentés qui donnent sur une voie étroite qui est **l'avenue Abane Remdane**.

L'axe Bejaïa-Alger devient une ligne de croissance; ponctuée par de grands équipements tels que : l'hôpital NEDIR MOHAMED qui a été construit dans les années cinquante et plus exactement mis en service en juillet **1953**.

En 1958, Tizi Ouzou amorce, avec le plan de Constantine, son premier grand déséquilibre suite à l'éclatement de tissu urbain.



Figure 2:Hôpital Nadir Mohammed les années cinquante
Source : <http://www.dircultureto.dz>.

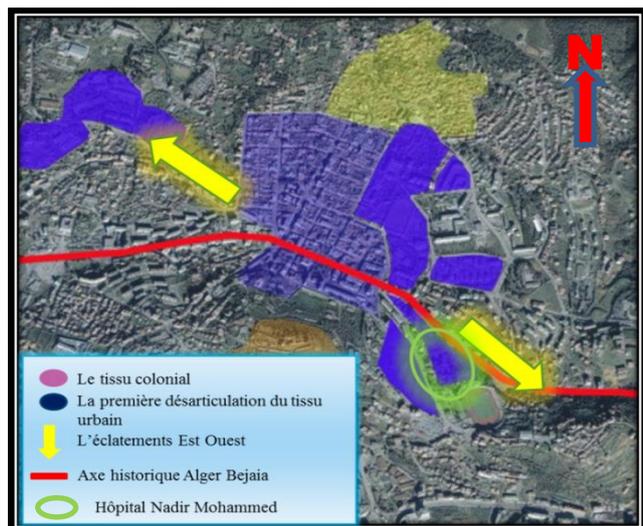


Figure 3: Le 1^{er} éclatement de la ville de Tizi Ouzou (1958)
Source: Google Earth ; traitée par Auteurs

L'époque post- coloniale

Après l'indépendance, le processus d'urbanisation a été accéléré, à partir de 1968, par le programme spécial qui a donné lieu à des réalisations significatives (la cité administrative (cité des fonctionnaires et cité M'douha) et le stade 1^{er} Novembre 1954, et les nombreuses opérations de rénovation urbaine.

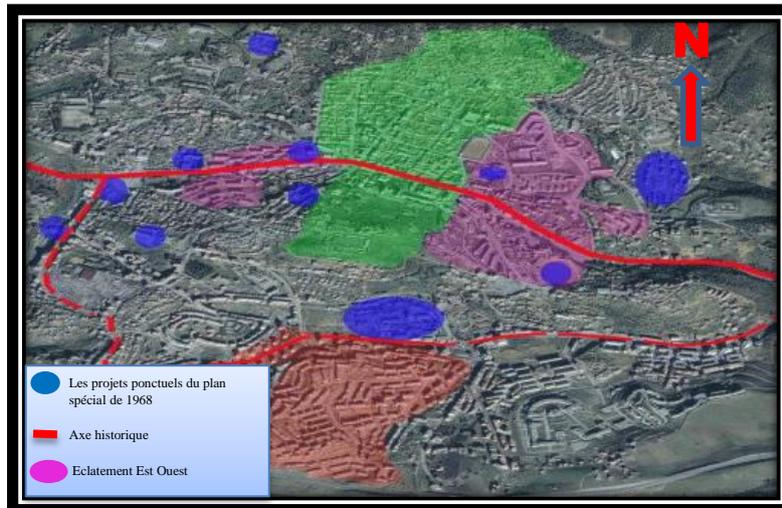


Figure 4 : Le 2ème éclatement de la ville : 1968 et 1974/1977
 Source : Google Earth, traitée par Auteurs

Après la construction du stade il avait un parking coté haut et coté bas, celui-ci était occupé par une station urbaine de fourgons qui vont vers coté fort national (Michelet, Irdjen, Freha). Après la délocalisation de transport suburbain, toutes les dessertes extra communales à Tizi Ouzou sont déplacées aux stations (Oued Aissi, Timizart leghbaver).

On s’est retrouvé avec un parking transformé en place publique (place du Moulin à l’huile) en parallèle avec la place d’olivier côté Ouest de la ville de Tizi Ouzou.



Figure 5: vue Aérienne sur la station Suburbaine
 Source : Google Earth.



Figure 6: Station suburbaine
 Source : Google, www.siwel.info.

I.4. Situation du périmètre d'étude

Notre périmètre d'étude se situe à l'entrée Est de centre-ville de Tizi Ouzou, il abrite l'assiette d'intervention (la place du Moulin à l'huile) qui donne sur un axe (important (avenue Abane Remdane) .Il occupe une position stratégique par rapport à l'axe historique Alger Bejaia .C'est une zone urbaine situer dans l'éclatement Est de la ville.

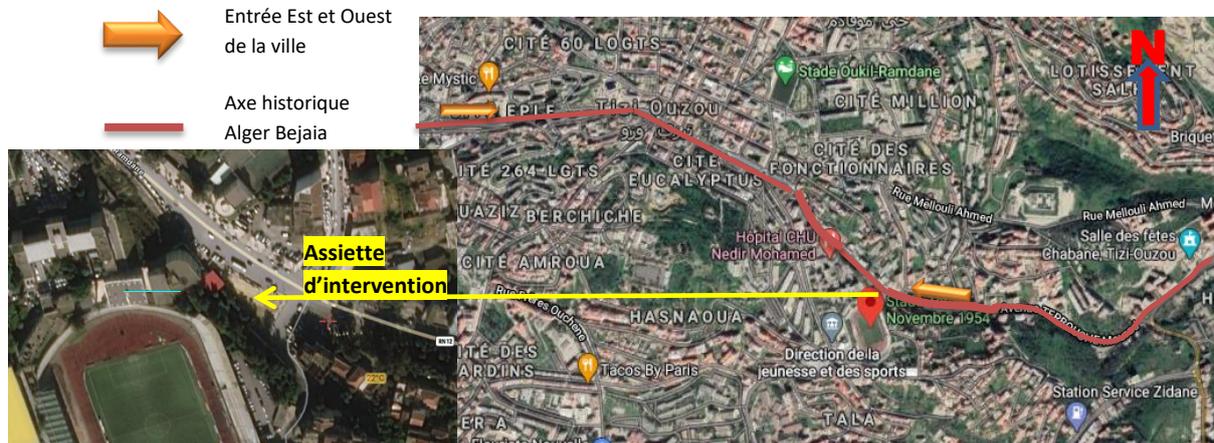


Figure 7: Situation du site d'intervention
Source : Google Earth, traitée par Auteurs

Orientation

La situation stratégique du site d'intervention à l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou va nous permettre de rehausser à la fois l'image du quartier de l'ex abattoir en projetant un projet qui va renforcer l'ambiance urbaine en donnant au quartier un aspect plus humain.

I. 5. Limites du périmètre d'étude

La délimitation du quartier est faite par rapport au début d'éclatement de la ville de Tizi Ouzou côté Est, le long de l'axe Abane Remdane jusqu'à la périphérie de la ville.

Au Nord par

- La rue Chafai Ahmed
- La rue Chikhi Amar.
- La cité des fonctionnaires.

A l'Est par

- La rue Rahli Messaoud.
- Lotissement Mallouli.

A l'Ouest par

- La rue Lamali Ahmed.
- Cité des Genêts.

Au Sud par

- Rue des Frères Yacoube.
- Cité Bekkar

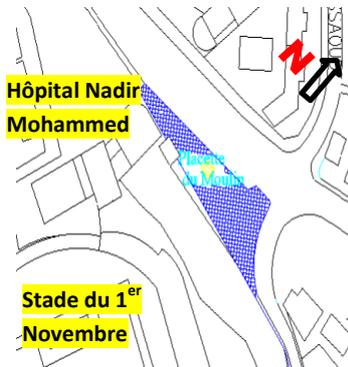


Figure 8 : Carte des limites du site d'intervention
Source : PDAU 2014, traité par Auteurs

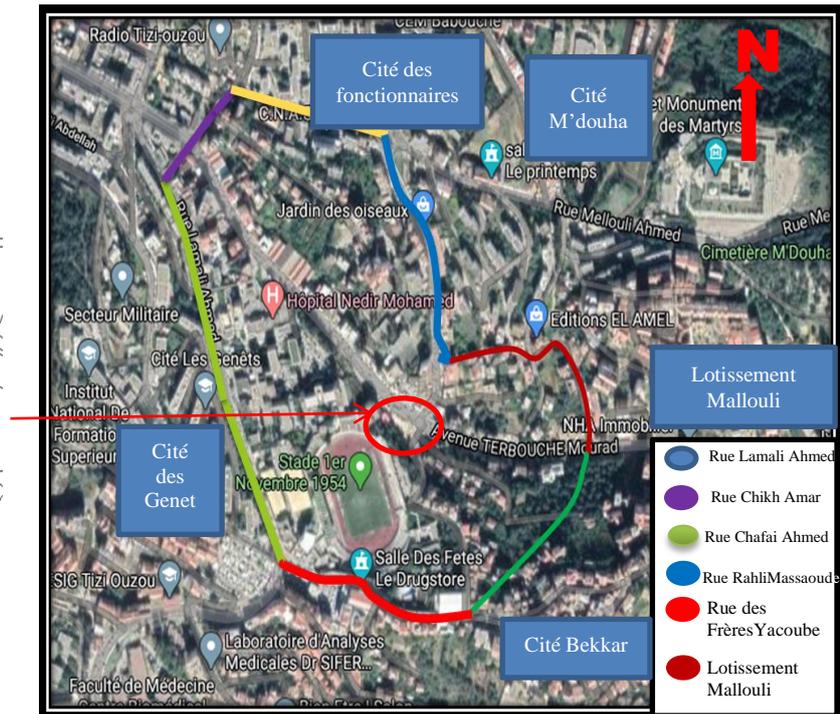


Figure 9: Limite du quartier
Source : Google Earth, traitée par auteurs

Notre assiette d'intervention est délimitée :

- Au Nord par l'avenue Abane Ramdane.
- Au Sud par le stade du 1er Novembre.
- A l'Est par la rue des frères Gatter.
- A l'Ouest par l'hôpital Nadir Mohamed.

Constat

Dominance des cités résidentielles.

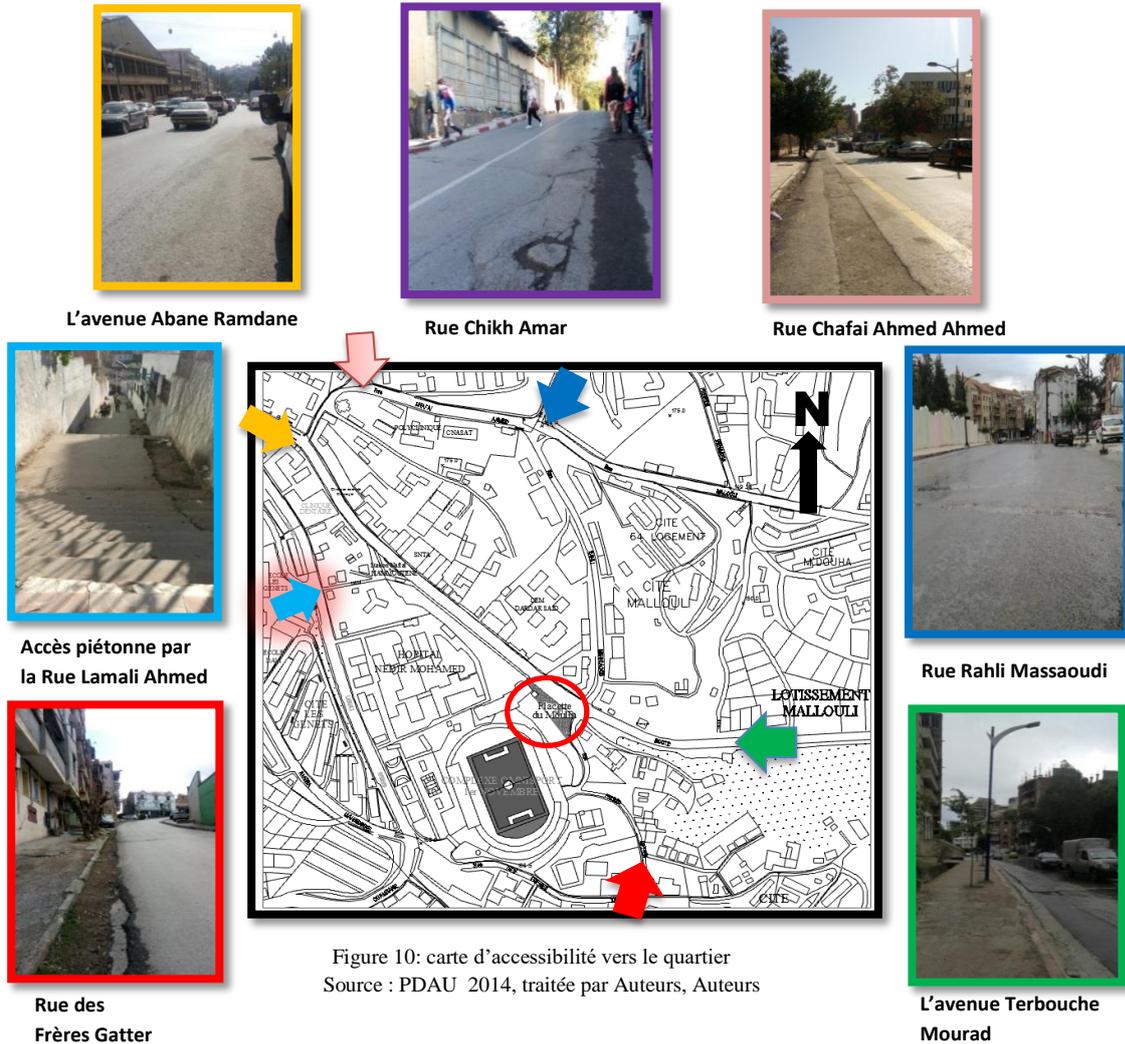
L'intersection de ses deux voies forme un angle du terrain qui doit être mis en valeur lors de conception.

Quand on est sur le site on ressent que le milieu est isolé de la ville et que c'est un milieu négligé, donc le projet doit rendre le mouvement à cet endroit et l'animé.

I. 6. Accessibilité et connectivité

Plusieurs axes relient entre le centre de la ville, nouvelle ville, Haute ville, M'douha et notre quartier, on identifie : Avenue Abane Remdane, Avenue Terbouche Mourad et Rue Lamali Ahmed et Rue Chikhi Amar. Il est doté d'un réseau de transport qui facilite le déplacement des

citoyens à travers l'ensemble de quartier, grâce à la présence de plusieurs arrêts de bus. Il est par la suite relié directement aux grandes voies de circulation.



L'assiette d'intervention est accessible par un parcours mécaniques et piétons du côté Nord et du côté Est.

Le parcours mécanique on a :

Voies principales:

- avenue Abane Remdane.
- Avenue Lamali Ahmed.

Voie secondaire:

- Rue des frères Guettar.

Une voie piétonne :

Des escaliers et un raccourci à travers l'hôpital Nadir Mohamed.



Constat

Notre site d'intervention s'inscrit dans une zone est desservi par un réseau viaire important et variée ce qui rend le périmètre perméable.

L'intersection de ces 4 voies forme un carrefour qui doit être mis évidence lors la conception du projet.

Orientation

Donc le projet projeté sur la place du Moulin à l'huile doit marquer l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou et reproduire le dynamisme de quartier de l'ex abattoir en drainant le flux piétonne.

I. 7. Etat de lieux de l'assiette d'intervention

Le site d'intervention est occupé par :

- La place du moulin qu'est l'ancienne station de fourgons.
- Le nouvel arrêt de bus qui mènent vers la station extra communale.
- Une partie de talus du stade 1^{er} novembre de Tizi Ouzou.
- Un restaurant (en chantier illicite).
- Parking public.

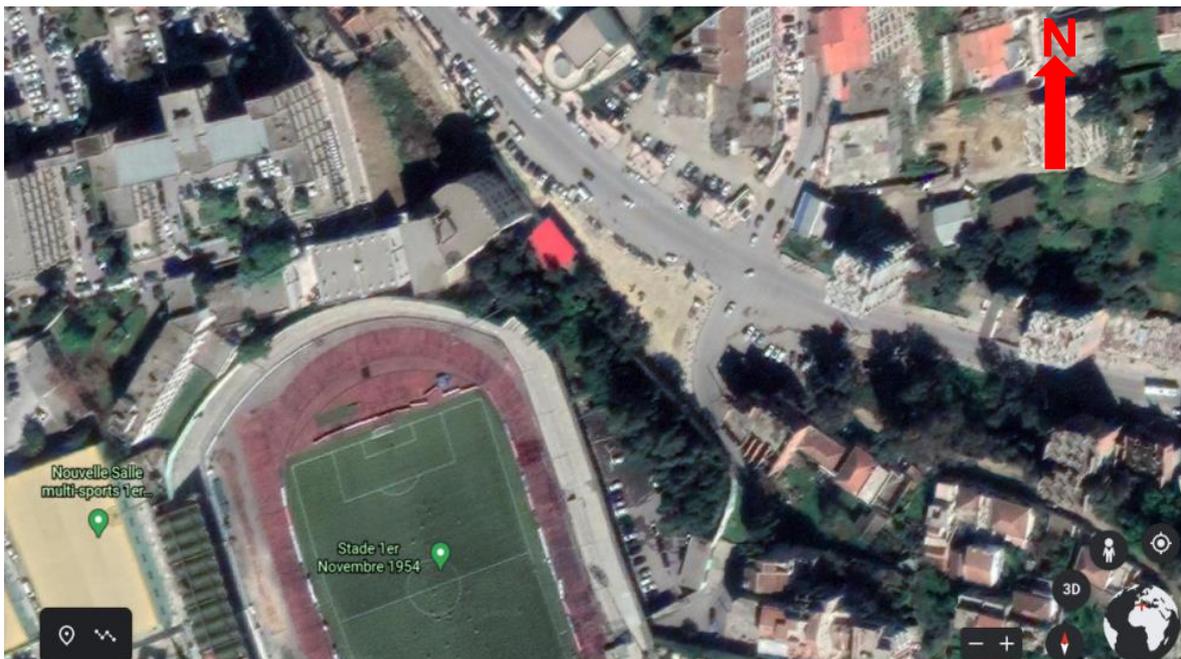


Figure 12 : Etat de lieux de la parcelle d'intervention
Source : Google Earth, traitée par Auteurs, Auteurs



La place du Moulin



Arrêt de bus



La végétation du talus



Parking public



Restaurant (en chantier illicite)



Panneaux publicitaire

Figures 13: Aménagement de la parcelle d'intervention
Source : Auteurs

La place du Moulin

La place de Moulin à l'huile fruit du déplacement de la station de fourgons, cette place a été réalisée par l'APC afin décongestionner l'entrée Est de la ville et surtout accompagner l'aménagement du carrefour, ainsi pour travailler l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou en Parallèle avec l'entrée Ouest.

Constat

Une partie de la parcelle est ombragée durant les chaudes journées d'été due à un talus implanté d'eucalyptus et des pins d'alpe.

Le béton imprimé était le matériau choisi pour La placette dans le revêtement des sols. Pour le choix du mobilier ; ce dernier s'est fait en fonction de la spécificité de la région. Considéré comme un élément essentiel pour la lisibilité de la ville et suivant le thème de la place 'un Moulin à l'huile' a été planté au centre de la place. Pour accompagner l'aménagement, des bancs en bois ainsi que des poubelles en bois, mais la placette à rester toujours vide et occupé par d'autre activité au lieu d'un espace de détente et de rencontre.

II. Analyse des données naturelles du périmètre d'étude

Cette analyse a pour objectif de rechercher l'influence des données naturelles (topographie morphologie) de la parcelle ainsi le climat (vents, ensoleillement) sur l'implantation et l'orientation du projet.

II.1. Topographie

Le périmètre d'étude représente une pente accidenté (coté haut et coté bas), sauf au niveau de l'assiette (La place du Moulin à l'huile) avec un relief faible (pente de 3%).

II.2. Morphologie de l'assiette

La forme de terrain est irrégulière,
 Courbe sur le côté Est et Nord qui suit la voie.
 Avec une superficie de : $S=1800 \text{ m}^2$.

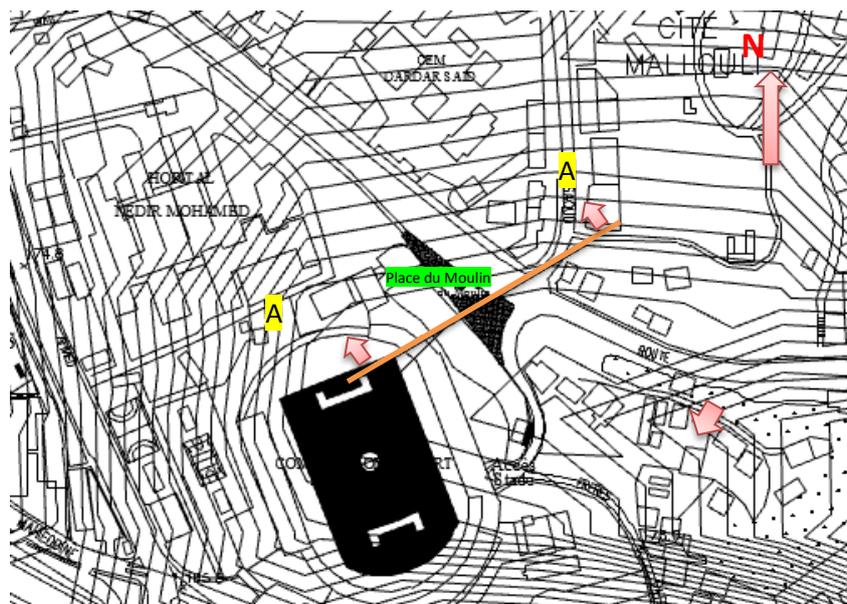


Figure 14 : Carte de la topographie du site d'intervention
 Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs.

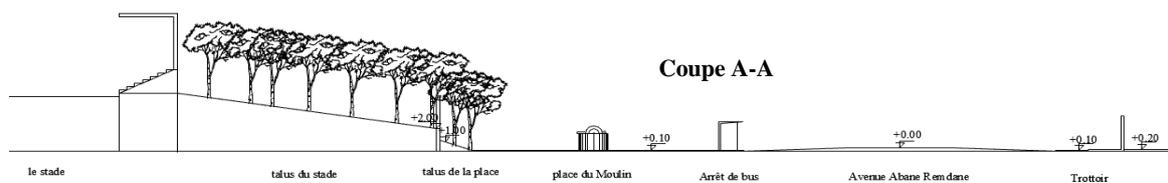


Figure 15: Profil sur l'assiette et ses limites
 Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs

Constat

La topographie du périmètre d'intervention nous permet de profiter d'un bon confort visuel ainsi absence des zone de stagnations d'eau.

L'implantation du projet sera facile au niveau de l'avenue Abane Remdane grâce à la pente faible à part au niveau du talus qui continue jusqu'à la paroi du stade.

Vu la surface étroite du terrain, le projet doit être développé soit en hauteur ou bien en linéarité.

II.3. Climat**II.3.1. La température**

La température ressentie par l'homme varie selon le jour et la nuit, ce qui influence sur le confort de l'homme.

La température de la peau affecter les échanges de la chaleur entre le corps humain et son environnement.

Pour notre aire d'étude tout comme la région de Tizi Ouzou on a deux saison, la première froide avec des moyennes minimales de 6.4^0 en janvier et 7.8^0 décembre ; la deuxième chaude avec des températures de 36^0 en juillet et 35^0 en aout

Orientation

Orientation

Pour rafraîchir le projet un renforcement de la trame verte (la végétation), les ouvertures sont à conseiller, ainsi l'utilisation des matériaux a forte inertie thermique.

II.3.2. Les précipitations

La précipitation dans la région présente une période de la sécheresse en été (moins de juin, juillet et Aout), et le peu noté est souvent sous forme d'orage. Pour la pluviométrie, la plus importante, elle est enregistrer le moins de décembre avec 163 mm en moyenne.

Le site s'étendu sur un terrain en pente faible de 3% qui intervient dans l'écoulement des eaux.

Orientation :

Installer un réseau d'assainissement des eaux pluviales pour éviter tous les problèmes d'évacuation des en hiver.

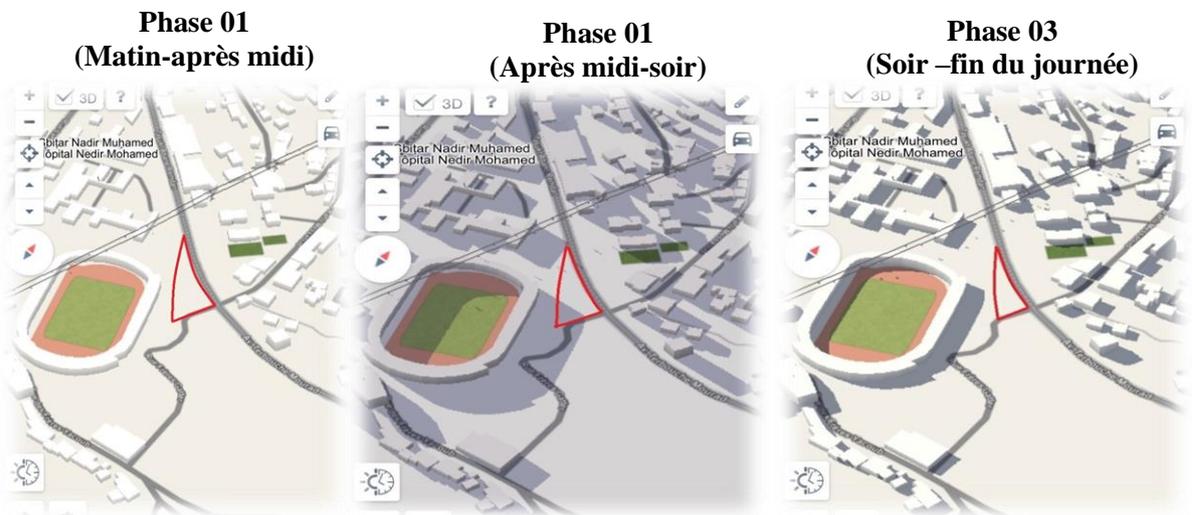
II.3.3. Vents



Figure 16: La circulation des vents sur le site d'intervention
 Source : Google Earth, traitée par Auteurs

Constat
 La densité et le gabarit du bâti protègent l'assiette d'intervention des vents dominants froids venant de l'Ouest et les vents chauds venant du Sud -Est.

II.3.4. Ensoleillement



Le site est bien ensoleillé de tous les côtés

Le site n'est toujours pas ombragé

Le site est partiellement ombragé

Figures 17: Ensoleillement de la parcelle
 Source : Google Maps, traitée par Auteurs

Constat

La zone d'étude est bien ensoleillée vu que les rayons solaires couvrent toute la surface du quartier et il ne y'a pas de bâtiment d'un haut gabarit pour ombrer le site à environ toutes les heures de la journée. Ainsi vu la topographie du périmètre qui permet aux rayons du soleil d'atteindre toute la surface.

La parcelle (place du Moulin à l'huile) est exposée au soleil tout au long de la journée

Orientation

L'orientation des espaces à l'intérieur du projet vers le nord et le Nord Est, permettrait du profiter de la lumière du jour.

II.4.La végétation

La végétation dans notre site d'intervention représente un talus implanté d'eucalyptus et des pins d'alpe qui continue jusqu'à la paroi du Stade 1^{er} Novembre 1954.



Figure 18: Clôture du stade 1^{er} Novembre 1954
Source : Auteurs



Figure 19 : La place du Moulin à l'huile
Source Auteurs



Figure 20 : La végétation au niveau du talus
Source : Auteurs

Constat

- Manque de la végétation (élément naturelle) et la dominance de cadre bâtie.
- Absence d’espaces verts et de jardins dans le périmètre d’étude.
- La difficulté d’accès à la végétation vue le talus existant, fait de lui un endroit de fléaux sociaux en déperdition progressive au lieu d’un milieu de détente et pour profiter de l’ombre pendant la journée ensoleillées.

Orientation

- Réaménagement de place du Moulin à l’huile en proposant un projet qui va promouvoir l’animation de la placette tout en drainant de flux piéton.

II.5.Le confort acoustique

Le site d’intervention se caractérise par un flux mécanique important vue la convergence des voies importantes qui engendre de bruit.

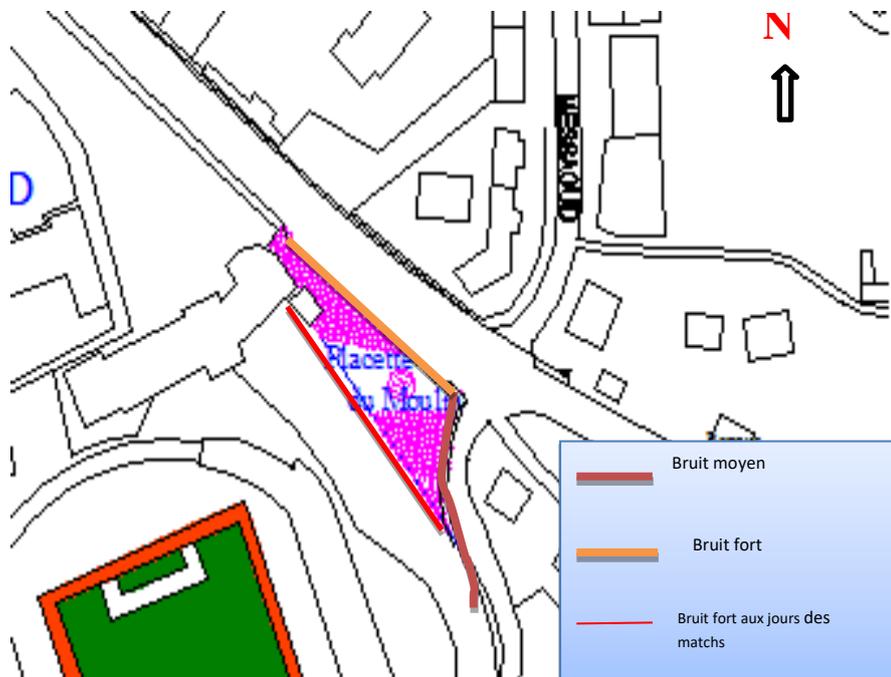


Figure 21: Confort Acoustique
 Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs

Constat

Le site est exposé aux nuisances sonores.

à cause de :

- La présence de flux mécanique important.
- La proximité au stade du 1^{er} Novembre 1954 qui rend le site exposé à un bruit fort due à la foule des supporters ainsi aux stationnements des véhicules le long des voies qui délimitent la parcelle.
- Il donne sur un carrefour non défini ou se converge plusieurs axes importants.

Orientation

-Utilisation des matériaux spéciaux pour l'isolation, au niveau de la partie du projet exposé aux nuisances des voies.

-Eloignement des espaces qui accueillent des activités qui nécessitent la concentration et le calme.

-Projeter une aire de stationnement coté Est de la parcelle pour diminuer les encombrements, ainsi donner aux supporters un endroit pour stationner et pour se regrouper en toute sécurité

III. Analyse des données physiques

Elle consiste à mettre l'accent sur la structure spatiale du périmètre d'étude par rapport aux voies, flux, cadre bâti, non bâti et les équipements.

III. 1. Analyse de la structure urbaine

Le périmètre d'étude se caractérise par un tissu post colonial avec une organisation sans structure spatiale entre les éléments urbains.

Absence de limites lisibles, de trame, l'espace est isotrope, il n'existe plus une structure spatiale.

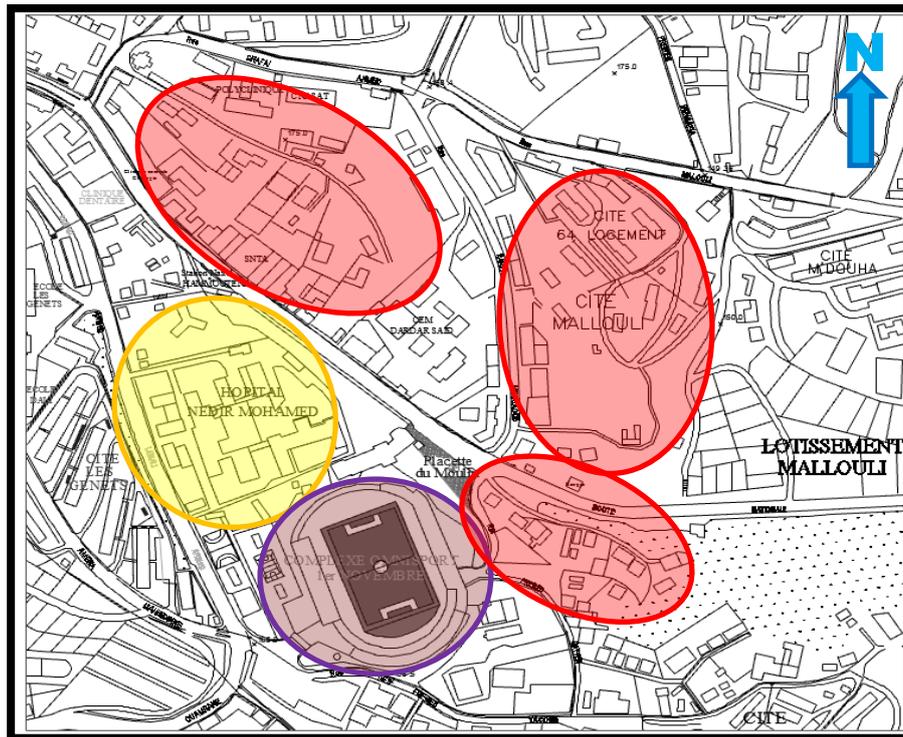


Figure 22: Carte des entités du quartier
 Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs

- Entité sportives
- Entité résidentielle
- Entité Sanitaire

III.2. Les points de repère

Notre quartier est repéré par la présence des équipements importants de point de vue des passagers alors que ce sont des équipements connue à l'échelle de la ville et ils donnent sur des voie principales: le stade 1^{er} Novembre 1954 ,qui a contribuer à sa valorisation à l'échelle du territoire et l'hôpital Nedir Mohamed; ainsi d'autres équipements: CEM Dardar Saïd, la direction du commerce Station ,Naftal Hammouténe, la clinique centrale chirurgicale, et la direction de l'environnement de Tizi Ouzou.



Figure 23: Carte des points de repères du quartier
Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs, Auteurs

III.3. Le système viaire

III.3.1 Les voies

L'accessibilité à l'échelle de la ville vers notre périmètre d'intervention ce fait par:

Voies principales :

Deux axes l'un est orientés Ouest, articulent le quartier avec le centre de la ville, l'autre côté des extensions (Est), ils sont aussi ponctués par plusieurs équipements, habitat collectif et commerces.

Un axe côté Sud–Est articule le quartier avec la nouvelle ville.

Voies secondaires:

Deux axes orienté côté Nord qui se converge avec l'axe principale et qui articule le quartier avec la haute ville et avec M'douha.

Un axe côté Sud–Est qui articule deux axes principaux.

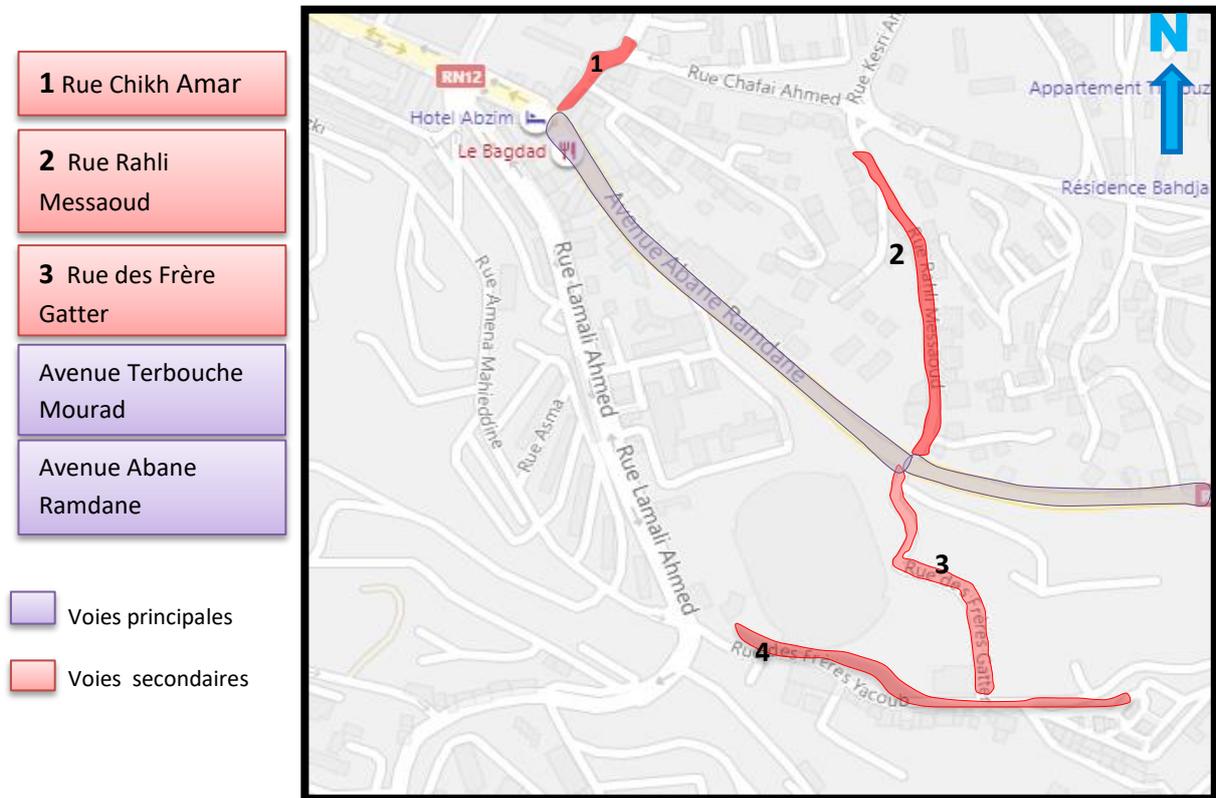


Figure 24: Carte de Système viaries du site
Source: Google Maps, traitée par Auteurs

III.3.2. Typologies et dimensions des voiries qui délimitent la parcelle

Notre site d'intervention est desservi par un nombre important de voies qui le relie au centre de la ville, nouvelle ville, la haute ville, Habitat et M'douha de Tizi Ouzou.

a. Avenue Abane Remdane

- Axe principal à double sens avec une largeur de 16 m et des trottoirs étroits de 2m.
- Axe de commerce et de service.
- Assure une liaison entre plusieurs axes desserte tout en la reliant à notre périmètre.
- Ponctué par plusieurs équipements importants.
- Mise en valeur par l'implantation des arbres, panneaux d'éclairage, placette publique et des constructions, dont

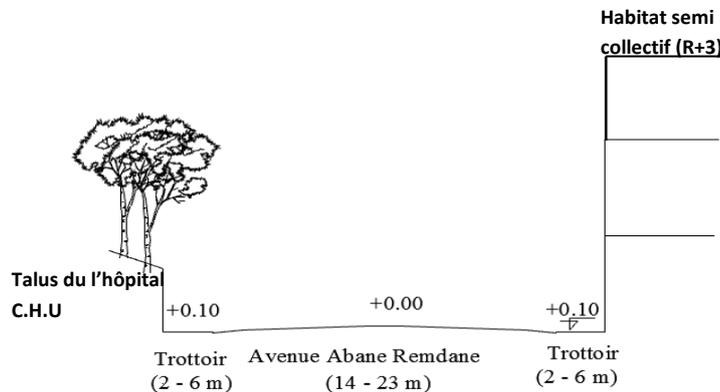


Figure 25 : Avenue Abane Remdane
Source : Auteurs

les RDC sont affectés au commerce ce qui engendre un flux de circulation important.

-Présence d'arrêt de bus le long de l'avenue.

-Un gabarit qui varie entre (R+3 et R+2) pour habitat semi collectif et individuelle



Figures 26 : Profil de l'avenue Abane Remdane

Source : Auteurs

Constat

-C'est une route qui marque l'entrée de la ville qui connaît une circulation qui varie pendant la journée.

-Voie à très grand flux automobile ainsi que piétons.

-Voie mal définie, mal tracée.

-Les trottoirs mal tracés ainsi la différence de la largeur par rapport au côté bas et haut.

-Une voie qui ne reprend pas aux proportions d'une avenue à l'échelle de la ville par rapport aux dimensions, aménagements fréquentations et commerce.

-Le stationnement autorisé.

Orientations

-Redéfinir les limites, redéfinir le tracé de l'avenue.

-Récupérer l'arrêt de bus pour la parcelle vue que l'avenue dépasse ses proportions au niveau du l'entrée Est.

-Ouvrir le projet par rapport à l'avenue vue l'assiette d'intervention est plus desservi par cette

Voie.

b.Avenue Terbouche Mourad

- Situé au-dessous de l'avenue précédente (c'est une continuité)
- Une route de 16m avec un trottoir étroit de 2m.
- Un axe mécanique à double sens.
- La présence des habitats collectifs récents avec un gabarit qui varie entre (R+6, R+8, R+10), ainsi des chantiers au cours des travaux et absence d'espaces de commerce
- Un flux automobile important et fluide vue ses dimensions et ses prorations.
- Aborder par un talus rocheux ainsi des arbres de grande hauteur.



Figure 27: Avenue Terbouche Mourad
Source : Auteurs

Constat

- Un flux automobile important.
- Un flux piétonne faible vue sa situation à la périphérie de la ville.
- Une voie dédiée à l'automobile de plus.
- Présence du commerce qui caractérise la périphérie de la ville (Atelier de mécanique, grand magasin).

Orientation

- Orienté le projet vers l'avenue pour avoir un bon aperçu visuel en venant de l'extérieur de la ville.
- Concevoir un projet qui sera utilisé et par et les habitants du quartier de l'ex abattoir et par les passagers.

c. Rue des Frères Gatter

-Une route de 6 m avec un trottoir étroit de 2m.

-Un flux mécanique faible sauf les jours des matchs de foot Ball vue la présence du stade 1^{er} Novembre 1954.

-Une voie majoritairement piétonne.

-Une voie en double sens.

-Aborder par la clôture du stade et des habitas individuelles avec un gabarit qui varie entre(R+2, R+3).

-Souvent ombragée durant la journée.

-Il s'achève vers un carrefour, où se

convergent deux Avenue important Abane Remdane et Terbouche Mourad.



Figure 28 : Rue des Frères Gatter
Source : Auteurs

Constat

-Absence d'aménagement urbain (voie étroite et à forte pente).

-Une voie souvent ombrée vue la clôture du stade ainsi des habitations.

-Une voie très accidentés par rapport aux véhicules.

-Cette voie représente un danger par rapport à l'équipement conçu vu l'emplacement du Virage.

Orientations

-Peut servir d'accès secondaire ou accès parking pour le projet

-Eviter d'ouvrir le projet par cette voie et reculer en prenant les mesures de sécurité.

III.3.3. Le flux**Flux Mécanique**

Le quartier de l'ex abattoir se caractérise par un flux mécanique transitoire à l'échelle de la ville, vue la présence des axes principales est secondaires qui drainent un flux automobile important et qui relie le quartier avec les différentes entités de la ville ce qui a pour conséquence un problème de fluidité de la circulation de temps à autre. Ainsi par rapport aux jours des matchs avec le regroupement des supporters.

Flux Piéton

Les trottoirs sont des passages piétons qui traversent le quartier en position transversale ; sont empruntées par les habitants du quartier ainsi des usagers qui traversent tout au long de la journée pour différents besoins.



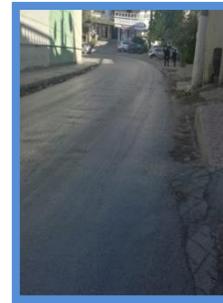
Avenue Abane Remdane



Trottoir



Trottoir côté de l'hôpital



Rue Frères Gatter



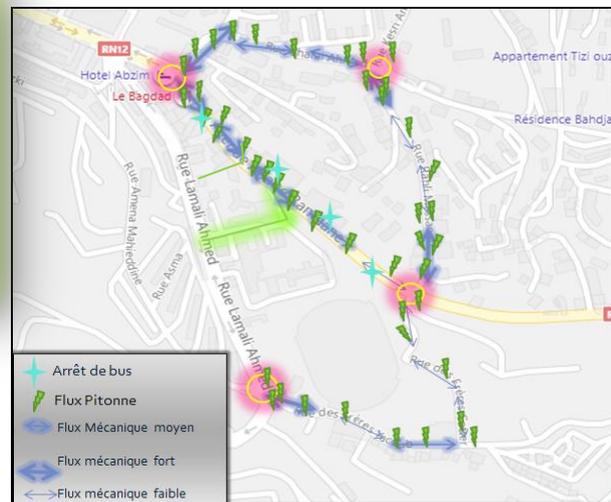
Un raccourci à travers l'hôpital C.H.U



Accès piétonne par la rue Lamali Ahmed.



Arrêt du bus au niveau de la place du Moulin huile



Constat

Aspect inhumain du quartier de l'ex abattoir surtout au niveau de l'entrée Est vue que notre périmètre a gardé l'enceint aspect d'entrée de la ville.

La circulation piétonne augmente en dépassant la deuxième entrée de l'hôpital et plus qu'en descendant vers l'entrée Est du quartier diminuera.

Orientation

Concevoir un projet qui va favoriser la circulation piétonne du quartier de l'ex abattoir au niveau du l'entrée en drainant plus d'usagers piétons.

III.3.4. Les nœuds

Un nœud est aussi ce que l'on considère plus communément comme une intersection de différentes voies mais toutes intersections n'est pas forcément un nœud cela s'évalue selon le flux auquel il est soumis. C'est selon ce critère que leurs classement se fait.

-  Nœud côté Ouest
-  Nœud de M'douha
-  Nœud à l'entrée Est



Figure 30 : Carte des Nœuds
Source : Google Maps, traitée par Auteurs

a. Nœud à l'entrée Ouest du quartier

Point d'intersection de deux voie (Avenue Abane Remdane et Rue Chikhi Amar).il se caractérise par une circulation mécanique et piétonne importante avec la présence de la trémie qui contribue à gérer la circulation.



Figure 31 : Nœud à l'entrée Ouest
Source : Google Earth

Constat

- Une circulation mécanique fluide au début de la journée et elle varié le reste de la journée.
- Un nœud qui desservi et marque le début du quartier de l'ex abattoir.

b. Nœud à l'entrée Est du quartier

- Nœud de 2^{ème} ordre, dans notre périmètre d'étude.
- Un point d'intersection de quatre voies.
- Passage d'un axe historique.
- Absence des panneaux d'indication et le feu de circulation routière.
- Il marque une place publique (Place du Moulin à l'huile) no aménagée.



Figure 32 : Nœud à l'entrée Est
Source : Auteurs

Constat

- Carrefour très large, non défini et mal tracé.
- Engendre un flux mécanique important et une circulation rapide et un risque élevé d'accidents.
- Problème des nuisances sonores.
- Pas de signalisation, ni de panneaux d'indication.
- Un flux piéton faible par rapport au premier nœud.

Orientations

- Vu que l'assiette d'intervention donne sur le nœud, mieux vaut répondre aux mesures de sécurité et mettre en évidence le confort acoustique lors de conception du projet.
- Ouvrir le projet sur le nœud.
- Matérialisation du nœud.
- Améliorer le nœud pour avoir un bon flux piéton.

III.4. Le cadre Bâtit

Le cadre bâti est composé de deux parties distinctes, à savoir les équipements et l'habitat :

III.4. 1.Habitat

L'habitat occupe la majorité des terrains de notre aire d'intervention et présente une hétérogénéité de forme et de typologie.

	Habitat collectif (R+4, R+6, R+8)
	Habitat semi collectif (R+2, R+3)
	Habitat mixte
	Habitat individuelle

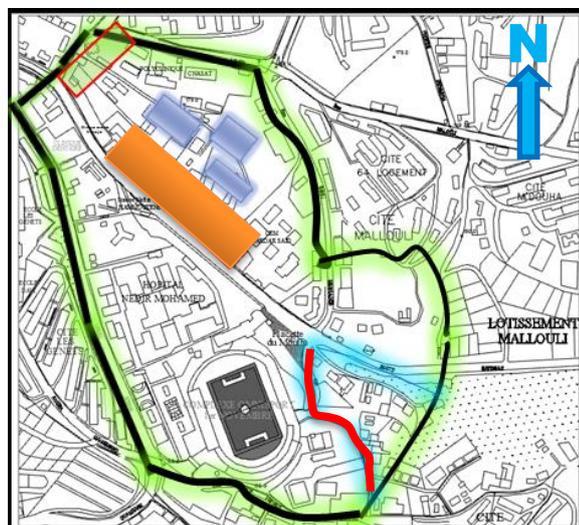


Figure 33 : Carte de cadre bâtis du quartier
Source : PDAU 2014, traitée par Auteur

Habitat mixte :

Une mixité sociale par rapport aux immeubles entre l'habitat collectif et individuelle.

Implantation anarchique de l'habitation avec une absence d'homogénéité. Les façades des immeubles se caractérisent par un rythme d'ouvertures et balcons avec une réhabilitation pour certains.

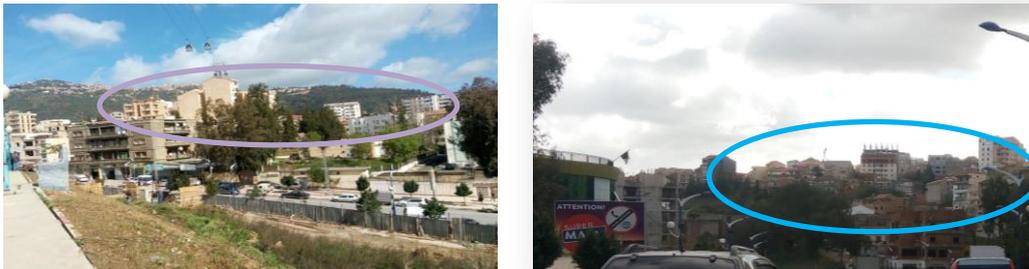


Figure 34 : Vue Sur l'habitat mixte
Source : Auteurs

Habitat semi collectif :

Une typologie collectif avec gabarie variable entre (R+2 et R+3), alignées par rapport aux voies ou le RDC est réservé au commerce.

Etat de bâti nouveau avec des d'autres façades en mauvaise état.



Figures 34 : Habitat semi collectif côté de l'avenue Abane Remdane
Source : Auteurs



Figures 36 : Habitat individuelle côté de la rue des Frères Gatter
Source : Auteurs

Constat

L'architecture standard des habitations ne donne aucune inspiration par rapport au

III.4.2. Equipements

a. Stade 1^{er} Novembre 1954

C'est un espace de regroupement et de foule
Occasionnellement lors des rencontres.



Figure 37 : Stade 1^{er} Novembre 1954
Source : Auteurs

Constat

- Le stade est grand équipement public, implanté au paravent à la périphérie de la ville, il est désormais situé en plein centre.
- Sa situation est inadéquate surtout lors des événements sportifs à cause des problèmes de circulation et stationnements qui paralysent tout le quartier et de fortes nuisances surtout pour l'hôpital Nadir Mohamed.

Orientation:

Le projet ne doit prévoir une isolation acoustique.

b. L'Hôpital Nadir Mohamed

L'Hôpital se compose de plusieurs blocs avec des gabarits différents selon les spécialités existantes. Une structure sanitaire à l'échelle de la ville avec une grande fréquentation vue sa situation au centre de la ville ainsi il est desservi par des grandes voies de circulation telle que (Avenue Abane Remdane et Lamli Ahmed).



Figure 38 : Hôpital Nadir Mohamed
Source : Auteurs

Constat

- Équipement régional.
- Sa situation au centre-ville ne facilite pas l'accès aux services des urgences à cause des encombrements.
- Représente un raccourci à travers lequel les habitants ainsi les passagers traversent le quartier facilement.

Orientation

- Vu la présence d'un équipement médical, il vaut mieux concevoir un espace qui va plutôt animer l'endroit et être au service des personnes qui viennent à l'hôpital.
- Aux heures de visite les usagers stationnent le long des voies vu le manque des aires de stationnement alors il vaut mieux mettre en évidence ce problème par un projet qui va contribuer à réduire ces encombrements.

IV. Statuts et activité du quartier

Le périmètre d'étude est à caractère résidentiel, regroupant des typologies allant de l'individuel ou collectif ce qui lui confère une ambiance assez calme. Les activités commerciales qui s'y trouvent sont des activités qu'on trouve à la périphérie de la ville (Atelier de mécanique, grand magasin...) surcours au niveau de l'entrée. On retrouve aussi en montant l'avenue Abane Remdane du commerce (librairie, cosmétique, vente d'habillement, espace commercial, restaurant, cafeteria) qui se développent aux RDC des immeubles.

Nous notons aussi la présence de plusieurs équipements sanitaires rayonnant à l'échelle de la ville : (Hôpital Nadir Mohamed qui occupe une grande surface du périmètre), Clinique chirurgicale, Centre médico-sociale, qui attirent les usagers, sans oublier le stade du 1^{er} Novembre 1954 qui draine les spectateurs qui stationnent leurs voitures le long des voies.



Figures 39: Vue Sur le commerce au RDC

Source : Auteurs

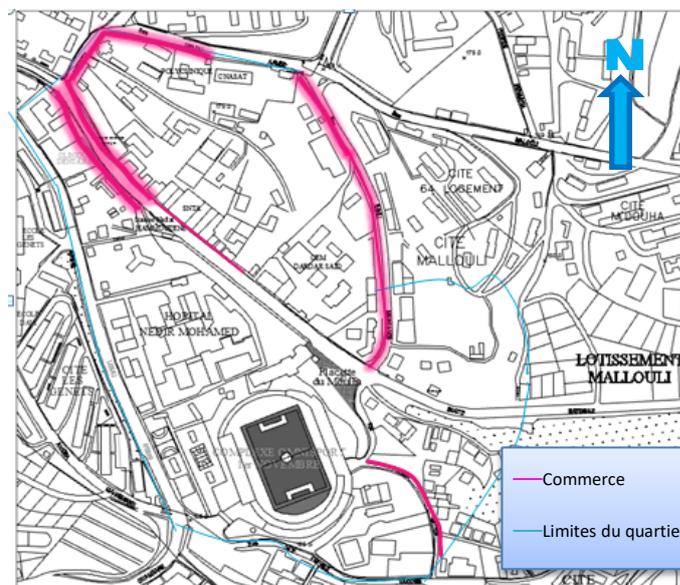


Figure 40: Carte des activités commerciales au quartier

Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs

V. Analyse du cadre socio-culturel

L'analyse est effectuée selon les différentes catégories de personnes au niveau de quartier à fin d'avoir une idée sur les personnes qui accèdent au quartier selon leur activités ainsi leur besoins.

Catégorie de personnes	Tranche d'âge	activités	Besoins
Les habitants du quartier	Petits Adultes Vieux	Ils habitent près du site d'intervention	Aire de jeux Espace vert est jardin Aire de stationnement Loisir Cafeteria Placette public
Les fonctionnaires de la direction de l'environnement et de l'hôpital.	Adultes	Travaillent de 8h à 16h	Prendre la pause (déjeuner, restaurants, cafeteria)
Visiteurs des patients à l'hôpital	Adultes Vieux	La visite	Aire de stationnement Restaurant Cafeteria Place public
Les passagers du quartier	Petits Adultes Vieux	Visite, passage	Aménagements urbain Aire de stationnement

Tableau 01 : Le cadre socio-culturelle du site d'intervention.
Source : Elaboré par auteurs.

Orientation :

- le projet doit répondre aux besoins des habitants du quartier en termes de détente et de rencontre ainsi redynamisé l'entrée Est de la ville en lui donnant un aspect plus humain.
- Concevoir un projet qui doit favoriser la circulation piétonne en drainant le large public.

Synthèse de l’analyse du site d’intention

Atouts	Carence
<p>-On remarque que les points de repères occupent une situation stratégique: Dans la ville, de point de vue de leur position au centre de la ville.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prédominance du cadre bâti -présence de commerce -Présence des équipements structurants -variation de typologie - Richesse historique (Axe historique Abane Remdane) -Présence des différents axes qui - facilitent l’accessibilité vers quartier par toutes les entités de la ville. -Bonne Accessibilité vers la parcelle. -Topographies de la parcelle facilite L’implantation du future projet. - Bon ensoleillement. -Présence de plusieurs équipements publics lui confère la possibilité d’attractivité et d’ouverture de ces derniers sur la ville. -Flux important , piéton et mécanique 	<ul style="list-style-type: none"> -problème de circulation -Nuisance sonore. -Manque des espaces de stationnement -Non marquage des nœuds. -Stationnement anarchique. -Place public (place du Moulin à l’huile) no aménagée et abandonnée. -Surface étroite du la parcelle. -Quartier mal doté d’espaces verts et de places de détente. - Recours à un seul type de transport urbain (bus). -Manque d’aménagements au niveau des voiries. Chaussées encombrées et dégradation des trottoirs et manques d’aires de stationnements. - Aspect inhumain du quartier de l’ex abattoir vu sa localisation à l’entrée Est de la ville. - L’aspect de l’ancienne entrée de la ville (grandes surfaces, Atelier, grand magasin).

Tableau 01 : Atouts et carences du site d’intervention.
 Source ; Etabli par auteurs.

Conclusion

L'analyse du contexte urbain général et immédiat du site à l'échelle du quartier nous a permis d'avoir une vue d'ensemble sur les potentialités et autres points faibles de notre assiette d'intervention afin de pouvoir les utiliser dans notre conception. Sa position stratégique à l'entrée Est de la ville fait de lui un site reconnaissable et très visible au sein de la ville, sa très bonne exposition au soleil montre le gisement d'énergie naturelle. Les analyses effectuées à différentes échelles, nous permettent de tirer quelques concepts relatifs, qui sont les suivants :

-Moment fort : Mise en valeur des moments forts du quartier comme le nœud.

-Seuil : Marquer l'entrée principale vers le projet et la mettre en valeur.

-Centralité : Création d'un espace central de convivialité et de mixité sociale.

-Alignement : Aligner le bâti pour une façade urbaine.

-Percé Visuelle : Créer des cônes visuels vers la ville.

APPROCHE THEMATIQUE

*« Assis dans une salle de cinéma, nous sommes
Livrés à nous-mêmes et c'est peut-être le seul
endroit où nous sommes à ce point liés et séparés
l'un de l'autre. C'est le miracle du cinéma ¹ ».*
Abbas Kiarostami, Cinéaste iranien

Introduction

L'approche thématique est une étape essentielle dans la conception architecturale, elle permet de mieux cerner le thème, d'en connaître les spécificités et d'en tirer les concepts pour ensuite les inclure dans la programmation du projet.

Cette approche se développée en deux parties, la première consiste à embrasser et à les assimiler définitions et les notions liées au thème, et à rechercher les normes et les exigences techniques liées aux salles de cinéma .La deuxième partie consiste à analyser des exemples de référence pour s'en inspirer et en tirer des concepts, principes et programmes divers et variés.

En s'inscrivant dans la continuité de la réflexion et de l'analyse contextuelle, effectuée précédemment, nous soulèverons le questionnement suivant :

Quelle nature d'équipement pourrait redonner l'image du quartier de l'ex abattoir ? Et ramener de nouveau les piétons, essence et symbole de l'animation urbaine ?

Choix du thème

Notre choix s'est porté sur un complexe cinématographique car :

- C'est un équipement qui peut drainer le plus grand nombre de visiteurs
- Ses fréquentations se font à la fois pendant le jour et en soirée, durant la semaine et aussi les week-ends et jours fériés
- C'est sans doute l'activité dont le public est le plus large à la fois en âge mais encore sociologiquement parlant.
- Il pourra contribuer à l'animation du quartier de l'ex abattoir.

Objectifs

- Offrir un site dont sa position central dans la ville offrira un point de repère visuel.
 - Redéfinir l'image de quartier de l'ex abattoir à travers une architecture contemporaine plus séduisante et attractive pour les passants
 - Crée un espace urbain qui scellera une relation entre usagers, le cinéma et le quartier.
- Cet équipement abrite plusieurs fonctions ; l'échange, détente, la rencontre, l'exposition, et la vente. Ceci permettra de redonner au quartier son âme, et l'inspirer dans la dynamique urbaine. L'équipement sera un lieu attractif qui devrait répondre à la problématique posée au début.

¹ Oswald Mathias UNGERS.

I. Présentation du l'intitulé:**I.1. Définitions liées au thème :****I.1.1. Cinéma :**

« Le cinéma c'est le 7art qui expose au public un film : une œuvre composée d'images en mouvement accompagnées d'une bande sonore. C'est la succession rapide de ces images qui, par illusion, fournit une image animée au spectateur »².

I.1.2. Salle de cinéma :

« Une salle de cinéma ou un cinéma (ou encore « un ciné » dans le langage courant) est Un lieu où est organisée la projection des films de cinéma. Un cinéma peut désigner le regroupement au même endroit de plusieurs salles, qui projettent généralement des films différents à plusieurs horaires ». ³

I.1.3. La projection cinématographique :

La projection cinématographique désigne l'ensemble des techniques utilisées pour restituer un film, généralement dans une salle de cinéma, mais aussi pour des projections privées.⁴

I.2. Les type de salles de cinéma :

Les types de salles peuvent aussi être variés :

Selon l'emplacement : Cinéma de quartier, cinéma d'Art et d'Essai.

Selon la fonction : Ciné théâtre. Cinéma en plein air, Ciné parc (ou drive-in).

Selon la capacité : 2 à 7 salles (complexe), 8 à 20 salles (multiplexe). Plus de 20 salles (mégaptère). ⁵

^{2 5} <https://fr.wikipedia.org/wiki/Portail:Cinéma/Définition>, consulté le 15 février 2018

³ Ministère de la culture, direction des études prospectives de la documentation et de l'informatique

⁴ <http://dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/Projection%20cin%C3%A9matographique/fr-fr/>

Complexe cinématographique

Un complexe cinématographique est un établissement comptant plusieurs salles de cinéma. Ce concept, apparu dans les années 1960, s'est fortement généralisé au cours de la décennie suivante en réponse à la chute de fréquentation des salles. Les grandes salles mono écran, qui pouvaient accueillir un grand nombre de spectateurs, ont vu leur taux d'occupation diminuer⁵ et leur capacité d'accueil se trouver peu optimisée. Pour faire face à cette crise, de nombreux exploitants ont choisi de scinder leur grande salle en plusieurs, plus petites, permettant ainsi de multiplier leur offre de films. Par la suite, des complexes ont été créés de toutes pièces. Un complexe cinématographique comporte au moins deux salles sans qu'un maximum puisse être fixé. (MEZARA Hafsa, Complexe Cinématographique à Akid Lotfi).

I.6. Les équipements cinématographique à Tizi-Ouzou :

Cinématographiques de la ville de Tizi Ouzou leur état formel et fonctionnel.

Le nom de la salle	Histoire	Etat actuelle
<p>La cinémathèque algérienne</p> 	<p>Charles Bousquet inaugura sa salle des fêtes le 19 mai 1910, ensuite elle est devenue le cinéma Pathé contenant 500 spectateurs, Cette salle prend le nom de « cinéma mondial » elle donnera son nom au quartier où elle est implantée.</p>	<p>La salle a été rénovée après avoir été abandonnée. Elle a été ré-ouverte en octobre 2012. sous le nom la cinémathèque Algérienne de Tizi-Ouzou</p>
<p>Cinéma Djurdjura</p> 	<p>La salle des fêtes municipale construite en 1928 sur l'emplacement de l'ancien marché couvert, par l'architecte M. Xavier Salvador, devient à l'indépendance le cinéma Djurdjura.</p>	<p>Le Djurdjura a été démoli en 2013, il est actuellement en cours de reconstruction.</p>

<p>Cinéma Alegria</p> 	<p>La construction de «ciné monde » est commencée en 1951 par Messaoud Rekhou d'une capacité de 650 place, à l'indépendance il devient « cinéma l'Alegria ».</p>	<p>L'Alegria a fermé ses portes au public depuis plusieurs décennies</p>
<p>Cinéma le régent</p> 	<p>Le cinéma ouvrit ses portes sous le nom « cinéma le régent » par François Hedjadj. juste après l'indépendance il devient « le studio d'un cinéclub.</p>	<p>Aujourd'hui abandonnée, actuellement elle est en cours d'études de rénovation en une salle de sport.</p>

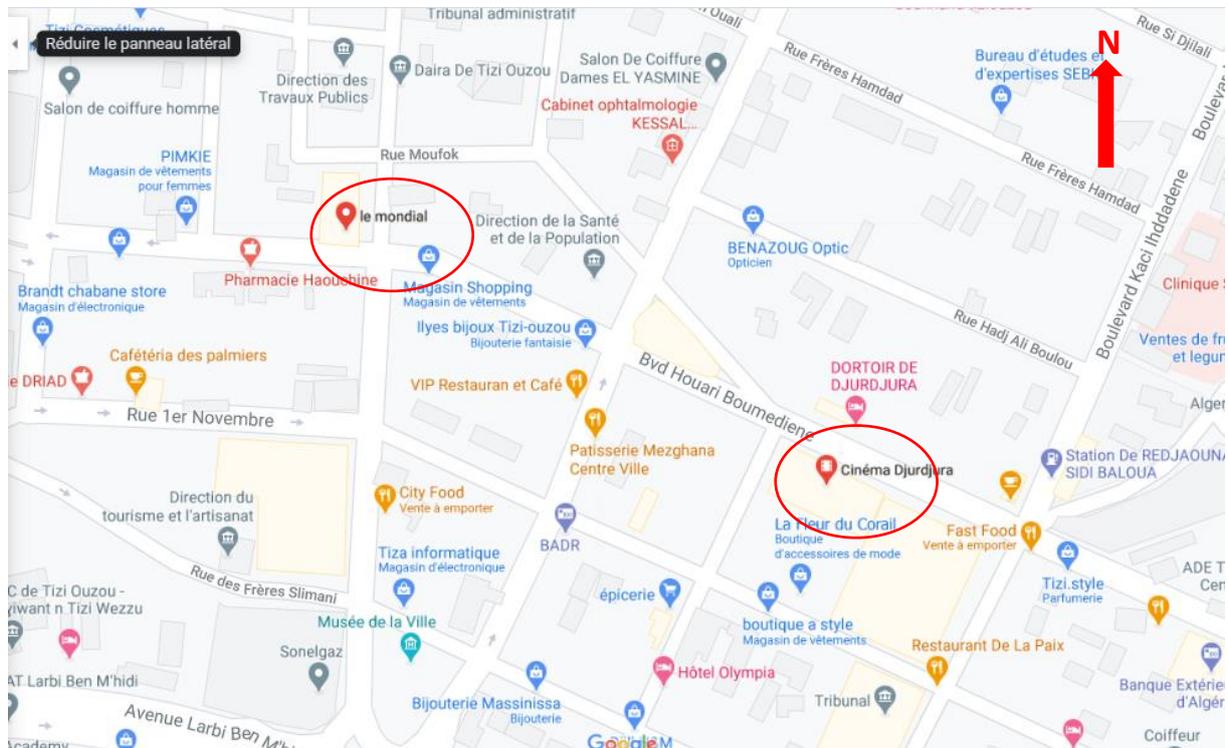


Figure 41 : La situation des salles de cinéma à la ville de Tizi Ouzou

Source : Google Maps ; traitée par Auteurs.

II. Comment attirer le grand public dans les salles de cinémas :

La jeune génération est née dans un monde d'image .comment les faire venir dans les salles de cinéma quand ils peuvent regarder des films dans leur lit sur Netflix derrière leur portable ou ordinateur ?

- ✓ Le spot publicitaire de cinéma appartient au début de la séance qu'il partage avec les bande annonce .C'est un moment privilégié car le spectateur est particulièrement réceptif, il attend de voir le film de son choix.
- ✓ Mettre des acteurs-stars de leur génération à l'écran.
- ✓ Présenter des films qui touchent les gens avec des histoires vraies.
- ✓ Organiser régulièrement des rencontres entre les réalisateurs de film et le public. Cela correspond à l'image qu'on peut donner à nos salles de cinéma. On privilège le moment de rencontres et de partage.
- ✓ Les tarifs sont un sujet de réflexion. Et la mise en place de tickets à des prix attractifs.
- ✓ Créé un évènement sur face book dans lequel on présente la programmation des films diffusés dans les salles cinéma.
- ✓ Coller des affiches et laisser des tracts dans le quartier de la projection ou le l'inadéquat (bibliothèque, mairie).

III. Analyse d'exemples cinématographiques

Notre choix est porté sur deux exemples, deux exemples contemporains situés dans un contexte urbain. Le premier exemple sera celui de UFA cinéma centre, sis en Allemagne, et le deuxième sera celui de CRISTAL qui se situe à Aurillac (centre sud de France).

Ces deux exemples présentent une bonne intégration à leurs contextes et une bonne richesse sur le plan fonctionnel et formel.

III.1. UFA cinéma Center :

a. L'idée conceptuelle du projet

Le projet UFA Cinéma center est bordé sur deux côtés par des bâtiments en hauteurs, et sur la troisième cote d'un boulevard urbain dense. Le bâtiment avait donc comme enjeu d'affirmer la continuité du boulevard tout en invitant les piétons. La solution choisie est une séparation distincte des salles de cinéma qui sont dans un volume opaque en hauteur et des espaces de circulations verticales qui font face au boulevard dans un volume ouvert vers l'extérieur.



Figure 42 : UFA cinéma Center

Source : <https://www10.aeccafe.com/blogs/arch-showcase/ufa-cinema-center-in-dresden-germany>.

b. La volumétrie:

L'UFA Cinéma Center se caractérise par deux unités de construction intimement liées :

Le cinéma bloc:

Bloc cinéma c'est un bloc de forme rectangulaire parallèle à la rue St. Petersburger, en béton (volume compact), développer en trois étage, entoure sur toute sa longueur d'un voile en verre forme un écran qui protège le bâtiment et qui permet la projection des films en image.

Le Crystal

Le Crystal du cinéma est un foyer en métal et verre (volume léger), de forme irrégulière et sans harmonie avec les bâtiments qui l'entourent .Il est constitué d'un hall d'entrée fonctionnel, mais aussi d'un passage urbain. Le bloc agit comme point focal en raison de sa forme irrégulière.



Figure43 : Le cinéma bloc



Figure 44 : Le Crystal

Source : <http://www.allmag.ufacentre-ciné/>.

c. La circulation intérieure :

La circulation verticale (escaliers flottants et a ascenseur), se développe sur l’axe visuel de l’entrée sud dans le volume de Crystal.

-  Salles de cinéma
-  Skye-bar
-  Ascenseurs
-  Escaliers

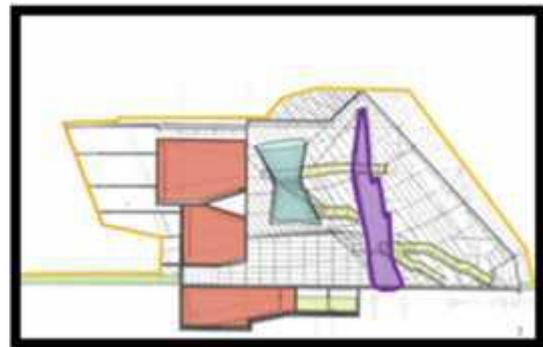


Figure 45 : Coupe vertical de l’UFA cinéma center

Source : <http://www.arcspac.com/features/coophimmlbau/UFA-cinéma-centre>

d. Les concepts utilisés:

Contraste : opaque-transparent, pour différencier entre les deux fonctions de cinéma.

Continuité urbaine : assurée par le bloc Crystal qui est totalement transparent (Continuité Entre dedans et dehors).

III.2. Complexe cinématographique le CRISTAL

a. Description

Ce projet s'est construit tout d'abord à l'échelle de la ville, sur la place de la paix autrefois utilisée comme parking ; le projet consiste à créer un « 4 élément » sur cette place comportant déjà 3 bâtiments de l'armée.

festival international de théâtre de rue d'Aurillac, avec un rayonnement local et régional.

Son emprise, ses perspectives, ses hauteurs relatives font de lui un moteur d'animation du centre d'Aurillac, et devient repère, fond de scène, plateau ou décor du festival international de théâtre de rue d'Aurillac, avec un rayonnement local et régional.

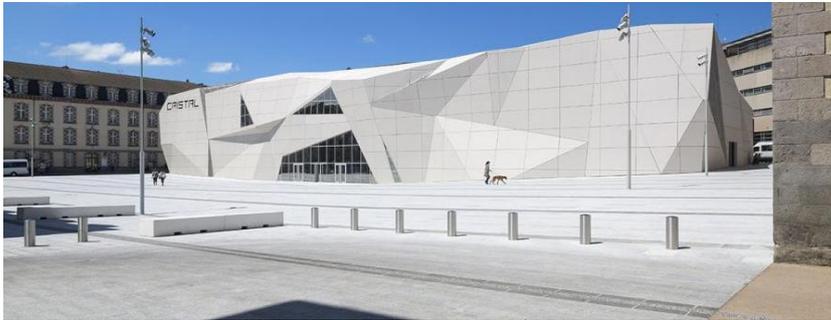


Figure 46 : Vue d'ensemble cinéma le CRISTAL
Source : <https://www.infociments.fr/equipements-publics/complexe-cinematographique-le-cristal>

L'architecte a choisi de compléter la définition des contours de la Place par l'implantation d'un quatrième corps de bâtiment lui aussi monolithique, le cinéma.

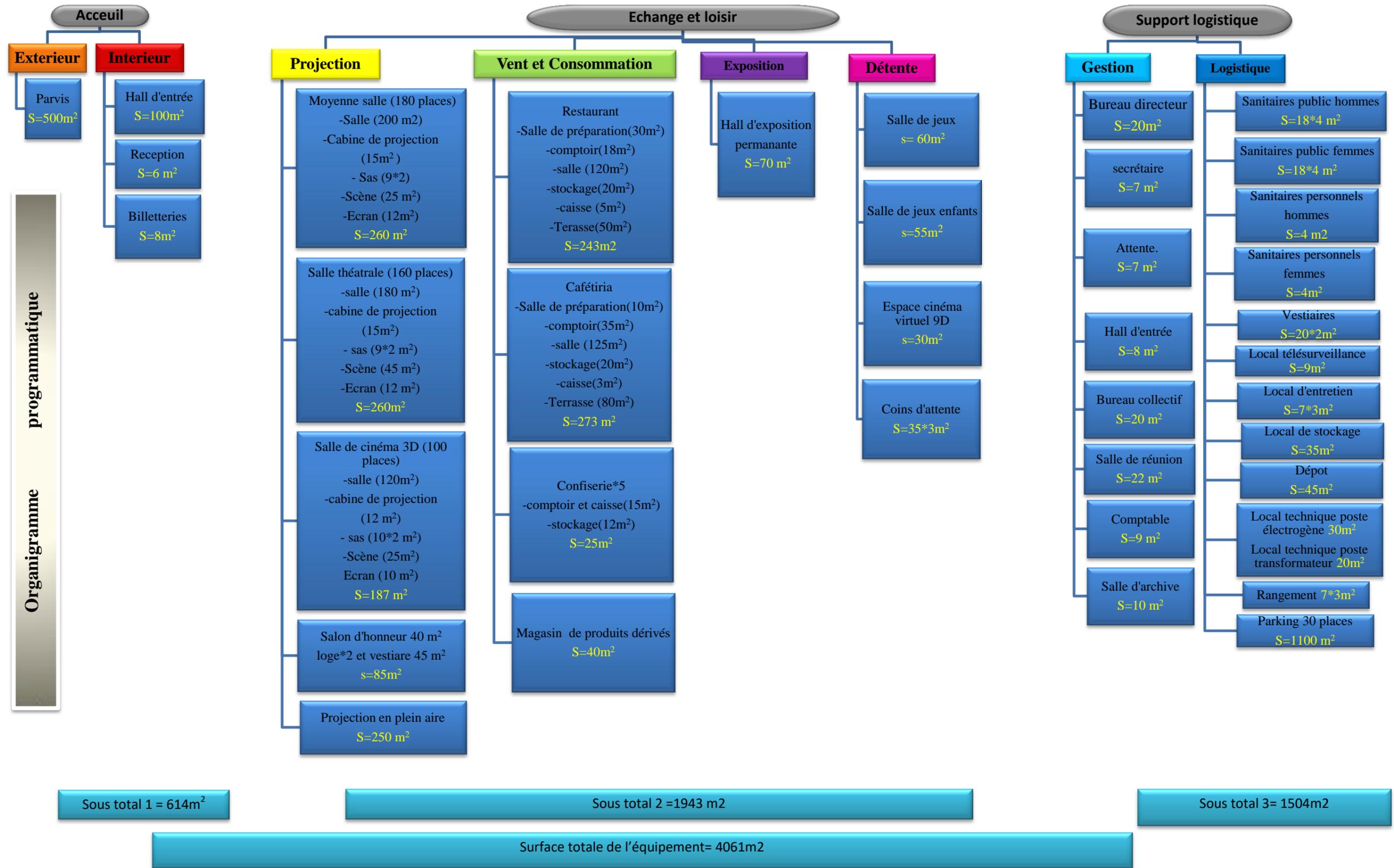
- de fonctionnement compact sur deux niveaux, aligné sur la rue.
- de hauteur dialoguant avec celle des corps de bâtiment existants.
- d'emprise au sol réduite, restituant une place ample et lisible offrant une grande flexibilité d'accueil aux événements et notamment au festival international de théâtre de rue.

❖ Synthèse de l'analyse des exemples

- Les deux exemples utilisés le concept de la transparence, mouvement et la fluidité dans le parcours intérieur ainsi que le concept de la continuité urbaine.
- séparation entre les deux fonctions : cinéma et espace d'accueil et détente pour une meilleure isolation acoustique.
- Utilisé le concept de la continuité entre l'intérieur et l'extérieur par la transparence.
- La hiérarchisation des espaces a été prise en considération.
- Donner de l'importance à l'accueil extérieur par un espace public qui marque l'entrée principale.

❖ Conclusion

L'analyse des exemple nous a permis de mieux cerner notre projet, sur le point de vue fonctionnel avec les exigences techniques de la conception d'un complexe cinématographique, la répartition des flux des espaces et la disposition des déférentes accès, et la connaissance des déférentes espaces qui peuvent intégrer dans le projet ainsi leur surfaces approximative.

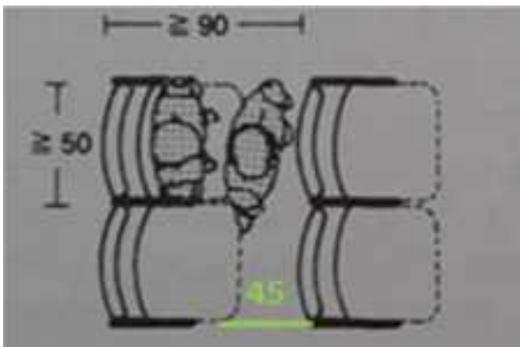


IV. Principes de conception (Les exigences fonctionnelles et techniques) :

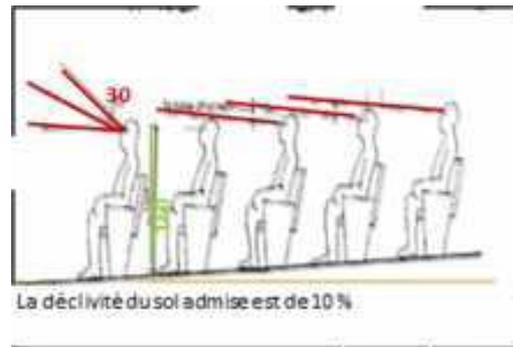
IV.1. Disposition des sièges

La déclivité du sol admise doit être 10%, elle se fait par escaliers avec marches de 16 cm maximum, de hauteur dans des allées de 1,20 m de large. Sur chaque cote de l'allée peuvent être disposés 16 sièges.

La distance entre les sièges doit être de v : 45cm.



Figures 47 : Emplacement des sièges
Source : Neufert 11 éme édition



Figures 48 : L'angle de vision vers l'écran
Source : http://www.academia.edu/17321917/complexe_cin%C3%A9matogra

IV.2. Taille de l'image

-Elle dépend de la distance entre l'appareil de projection et l'écran, et a un rapport hauteur/cote. Pour une faible largeur de salle a un rapport de distance de la dernière rangée/écran.

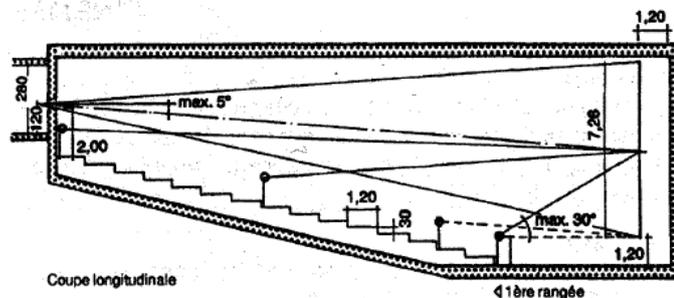


Figure 49 : Coupe longitudinale d'une salle de cinéma.
Source: Neufert, 8ème édition

IV.3. L'écran

Et plus de l'écran plan, il existe autres Formes des écrans, circulaire ou sphérique par rapport aux types des films projetés.

La distance au mur au est d'au moins 120 cm, le rebord du bas de l'écran dot être situer à 120 cm minimum au-dessus du sol.

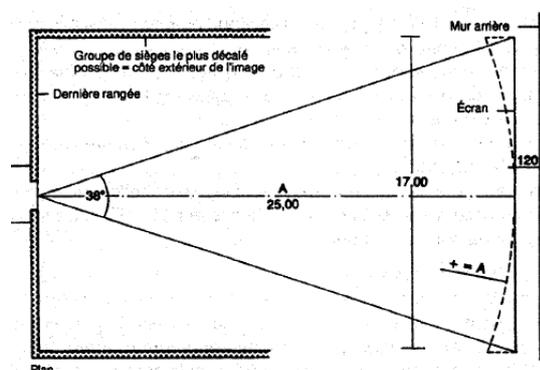


Figure 50 : Plan d'une salle de cinéma.
Source: Neufert, 8ème édition

IV.4. Le confort visuel

- Angle 30° : Bonne vue sans mouvement de la tête, mais avec un léger mouvement des yeux.
- Angle 60° : Bonne vue avec mouvement de tête insignifiant et léger mouvement des yeux.
- Angle 110° : Angle maximale de perception sans mouvement de tête.

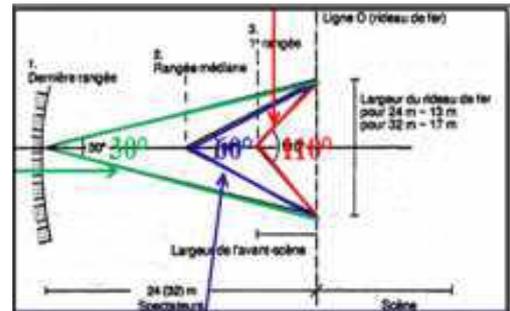


Figure 51 : Les angles de vision dans une salle de cinéma
Source : Neufert 11^{ème} édition + traitement d'auteur

IV.5. La sécurité

- L'évacuation des cinémas permanents se fait par séparation des entrées et des sorties.
- Les sorties doivent donner à l'air libre :
 - 200 personnes: deux sorties de 1.40m de largeur.
 - 500 personnes: deux sorties de 1.80 m de largeur.

Plus de 500 personne la largeur des sorties augmente de 3m par fraction.

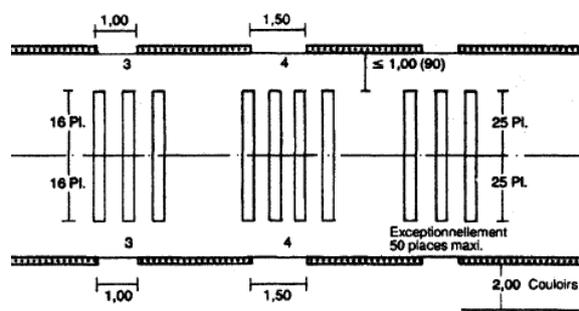


Figure 52 : Les sorties pour l'évacuation dans la salle de cinéma.
Source : Neufert, 11^{ème} édition

IV.6. Les incendie

Pour garantir une stabilité au feu, on doit opter pour des matériaux des matériaux de revêtement résistant au feu.

IV.7. Circulation

Les circulations horizontales font 1,40 m de large, sans ressaut de plus de 2cm, et présentent une pente inférieure à 5% avec des paliers de repos tous les 10 m.

Des espaces de manœuvre permettent d'utiliser les différentes fonctions et de faire demi-tour.

Les obstacles sont facilement repérables.



Figure 53: Circulation horizontale
Source : <https://fr.tripadvisor.be/>

IV.8. Éclairage

L'éclairage doit permettre d'assurer à la fois une circulation facile, l'évacuation du public et les manœuvres, de sécurité en cas d'urgence sans faire obstacle à la circulation.



Figure 54: Cinéma Pathé Belle Epine

Source:[https://www.tripadvisor.fr/LocationPhotoDirect Link](https://www.tripadvisor.fr/LocationPhotoDirectLink).

IV.9. Ventilation

La salle de spectacle doit avoir ≥ 2 portes ou fenêtres donnant à l'air libre pour permettre une aération satisfaisante. Traitement de l'air des salles par un système de "tout air" pour plus d'économie d'énergie et une meilleure gestion de l'air hygiénique.

IV.10. Le confort acoustique

-Le plafond est animé par des vagues pour mieux réparties le son.

-le sol des salles de cinéma sont traité à base de moquette et es parois verticales et plafond par des panneaux absorbant.

-Utilisation des matériaux poreux avec l'épaisseur a moyenne fréquence pour augmenter l'absorption de son.

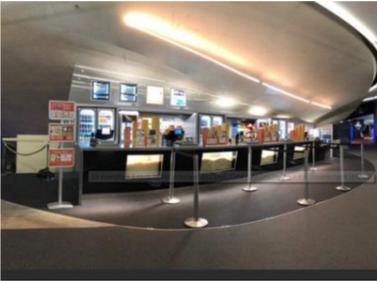
- Les conditions pour une bonne restitution du son d'un film sont :

Une bonne acoustique de la salle, des haut-parleurs de haute qualité et une installation d'amplification qui doit être adaptée aux caractéristiques du cinéma.

Et en fin cette approche a permis l'élaboration d'un programme sommaire résumé dans le tableau suivant :

Fonction		Espace	Exigences spatiales	Illustrations	Surface
ACCUEIL ET ORIENTATION	EXTERIEUR	Parvis	<ul style="list-style-type: none"> -Un grand espace dégagé et plat aux abords ou devant l'équipement. -Grande dimension, souvent aménagée avec des arbres, bans. - Revêtement choisi permettent un trafic piéton assez dense, une facilité d'entretien et une sécurité optimale pour les usagers. -Revêtement drainant et perméable : -Il se nettoie très facilement à l'aide d'un simple jet d'eau. Il évite les eaux stagnantes et les flaques, les usagers ont alors les pieds secs pour accéder au complexe. 	 <p>Figure 55 : vue sur une esplanade aménagée à l'extérieur de cinéma. Source : https://www.resineo.com/5re-vetement</p>	
	INTERIEUR	Entrée principale	<ul style="list-style-type: none"> -L'orientation de l'accès principal vers la circulation piétonne très forte. -Etre équipés de système de caméra de surveillance. -Un cheminement accessible doit permettre d'accéder à l'entrée principale. -Une signalisation adaptée permet de s'orienter et d'identifier l'entrée de l'établissement 	 <p>Figure 56 : vue sur l'entrée principale Source : https://www.alamyimages.fr/photo-image-paris-france-l-entree-principale-du-cinema.</p>	8≤S≤12m ²
		Hall d'accueil Réception Billetterie Espace d'attente Exposition temporaire	<p>Le hall doit être disposé à proximité de l'entrée principale, de dimension suffisante, il doit bénéficier d'un bon éclairage, naturel ou artificiel qui soit, et il doit être aménagé de sorte à ce qu'il ne désorient pas le visiteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Doit assurer l'articulation entre extérieur et intérieur. -Il est recommandé d'appliquer les dispositifs de repérage et de guidage des personnes malvoyantes. -Les espaces de communication font l'objet d'un éclairage. -Doit être convivial et spatiaux et dégager avec une hauteur. -Les différents points d'accès vers le centre doivent être équipés d'un système de sécurité et de contrôle. - L'accès principal doit être à l'échelle d'accueillir les visiteurs et les attire par des grandes affiches publicitaires, des panneaux programmatiques et des bandes annonces du film à diffuser. -un grand hall de réception distribue les autres fonctions publiques et privés. 	  <p>Figures 57 : vue sur la réception et information Source : https://french.alibaba.com/product-detail/cinema-design-reception-counter-wonderful-led-light.</p>	0.5%

<p>ECHANGE ET LOISIR PROJECTION</p>	<p>Salle de cinéma</p>	<p>Sas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un sas iso phonique. -Les portes doivent être précédées d'un espace de manœuvre de 140 x 220 cm pour une ouverture en tirant et 140 x 170 cm pour une ouverture en poussant. -Habituellement les sas d'accès sont considérés comme faisant partie des salles et n'ont pas d'exigences d'éclairage. 	 <p>Figure 58 : Sas d'entrée à la salle de cinéma Source : https://www.domozoom.com/photos/entree-ou-couloir-moderne-entree-des-salles-de-cinema</p>	<p>$5 \leq S \leq 10m^2$</p>
	<p>Cabinet de projection</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dimension minimale: L6.50, l 2.80, h2.80 cm -La fenêtre de projection: 150/ 250cm .50 cm. -La température ne doit pas excéder 22 °c. -Les murs et les plafonds doivent être réfractaires. -Aucune communication ne doit exister avec la salle. -La cabine doit disposer pour l'éclairage d'un jour. -Donnant à l'air libre, soit directement, soit par un puits. -Une sortie vers l'extérieur, directement ou par un escalier. -Présence d'un système de ventilation et de refroidissement avec des grand tuilons métalliques vue la grande chaleur dégagée par le projecteur numérique. -Un mètre est nécessaire derrière l'appareil de projection et sur le côté de la manipulation, 2,80m de hauteur. <p>Salles de projection</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elle ne doit recevoir pendant les projections aucune autre lumière que celle des éclairages de secours. -Construire les murs et plafonds en matériaux non réfléchissants avec des couleurs pas trop claires. -Les visiteurs doivent être assis à l'intérieur du bord extérieur de l'image. <p>Salle théâtrale (150 à 200)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Moyenne salle personnes (100 à 150 places) - La largeur des fauteuils est au minimum de 50 cm et en longueur est au minimum de 45 cm. -le milieu de faisceau de projection ne doit pas dépasser 5° horizontalement ou verticalement du milieu de l'écran. - L'angle de vision vers le milieu de l'image ne doit pas dépasser 30° depuis le premier rang. -La déclivité du sol admise est de 10%, elle se fait par escaliers avec marches de 16 cm maximum de hauteur dans des allées de 1,20 m de large et un giron de 30 cm. -Le plafond doit être >2,30m au-dessus de la dernière rangée des spectateurs. <p>Petite salle (100 à 120 places)</p> <ul style="list-style-type: none"> -L'angle du milieu de la dernière rangée jusqu'au coin extérieur de l'image ne doit pas dépasser 38°. -façade aveugle et opaque. -bonne isolation acoustique. <p>Projection en plein air</p> <p>Activité de projection de films effectuée en plein air, au niveau de la terrasse ou l'esplanade à l'extérieur de complexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se pratique principalement en été. -Elle est composé d'un projecteur digital ou analogique, et d'une arche en aluminium ou d'un écran gonflable ainsi que d'une sonorisation. 	 <p>Figure 59 : vue sur la cabine de projection Source : https://www.bienpublic.com/editio n-dijon-ville/2016/09/10/dans-les-coulisses-du-cine-cap-vert</p>  <p>Figure 60 : vue sur la salle de projection Source : https://fr.tripadvisor.be/</p>  <p>Figure 61 : vue sur un ciné plein air Source : https://www.myprovence.fr/article/ou-voir-des-films-en-plein-air-dans-le-departement</p>	<p>25%</p>	

VENT ET CONSOMMATION	<ul style="list-style-type: none"> -Restaurant -Cafeteria et thé -Confiserie -Boutique des produits dérivés 	<ul style="list-style-type: none"> - Les espaces de consommations doivent être aménagés de sorte à ce que le client mange confortablement, les tables doivent avoir au minimum 60cm de largeur et 40cm de profondeur. - La grande salle est l'espace le plus important d'un restaurant, il doit être séparé des espaces annexes. -Les espaces doivent bénéficier d'un éclairage et d'une ventilation naturelle renforcé. -Ils doivent être décorés de sorte à assurer à l'usager un instant de détente et de repos. 	 <p>Figure 62 : vue sur une confiserie Source : https://www.forumdesimages.fr/</p>  <p>Figure 63 : vue sur un magasin de produits dérivés Source : https://www.myprovence.fr/article/ou-voir-des-films-en-plein-air-dans-le-departement</p>	10%
Documentation	<ul style="list-style-type: none"> -Bibliothèque de cinématographie et -Salle de lecture 	<ul style="list-style-type: none"> -Isolation par rapport aux espaces bruyants. -Vue vers l'extérieur. -éclairage naturel homogène. 	 <p>Figure 64 : vue sur une bibliothèque du cinéma Source : https://bibliotheques.paris.fr/le-catalogue-des-bibliotheques-senrichit.</p>	2%
Espace rencontre et mixité sociale	<p>Atrium</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Espace ouvert auquel convergent toutes les entités Espace en hauteur fluide, flexible et bien éclairé. 	 <p>Figure 65 : vue sur l'atrium Source : https://bibliotheques.paris.fr/le-catalogue-des-bibliotheques-senrichit.aspx?_lg=fr-FR.</p>	3%

EXPOSITION	<ul style="list-style-type: none"> -Hall d'exposition temporaire -Exposition permanente 	<ul style="list-style-type: none"> -Espace flexible fluide avec un plan libre pour accueillir les différentes activités et les Installations. 	 <p>Figure 66 : vue sur une exposition au niveau de hall Source : https://www.letelegramme.fr/cinema/les-cinemas-rallument-les-projecteurs.</p>	5%
DETENTE	<ul style="list-style-type: none"> -Salle de jeux -Salle de jeux enfants -Espace d'attente -Terrasse panoramique 	<ul style="list-style-type: none"> -Bonne isolation acoustique. -Espace fluide éclairé. 	 <p>Figure 67: vue sur une salle de jeux vidéo Source : http://www.pinterest.fr/pin/416371928029313530/</p>  <p>Figure 68: vue sur une salle de jeux enfants Source : https://www.sortiraparis.com/enfant-famille/articles/157563-salle-momes-la-salle-de-cine-pour-enfants-du-pathe-villette</p>	2%
ADMINISTRATION	<ul style="list-style-type: none"> -Bureau directeur. -Bureau secrétaire -Salle d'attente. -Salle de réunion -Salle des bureaux des fonctionnaires -Bureau comptable - Archives -Sanitaire 	<ul style="list-style-type: none"> -Assurer la gestion et la coordination entre déférent entité. -Accès indépendamment réserver au personnelle. - Ils doivent bénéficier de superficie suffisante, d'un bon ensoleillement, d'un bon éclairage et d'une aération suffisante. - Les espaces dédiés à la gestion doivent être confortables, et doivent occuper un emplacement loin de nuisance sonore et de tout type de désagrément. -Le bureau de secrétaire doit être mitoyen au bureau de directeur, avec une entrée communicante, avec un mobilier adéquat et confortable. 	 <p>Figure 69 : vue sur une salle de réunion Source : https://cumulux.fr/portfolio/ministere-salle-de-reunion-local-aveugle/</p>	10%

SUPPORT LOGISTIQUE STOCKAGE ET LOCAUX TECHNIQUES	<ul style="list-style-type: none"> -Climatisation -Dépôt -Local maintenance -Local technique électrogène -Locale technique poste transformateur -Local d'entretien -vestiaires -Sanitaires -Bureaux d'agents de sécurité -Parking 	<ul style="list-style-type: none"> -En relation directe avec l'espace concerne et le parking de service -avoir un accès indépendant - une sortie vers l'extérieur - être éloigné de public - Les locaux techniques doivent occuper une bonne position, de façon à servir tout le complexe cinématographique, tout en tenant compte de la protection contre explosion. - Les murs doivent être en boîte rigide. -Prévoir des dispositifs de protection contre incendie, avec détecteur de fumées, et un système de stop feu, pour tout l'équipement. -Les sanitaires doivent comporter des cabinets adaptés : dégagement libre, présence de deux barres d'appui, mobilier contrasté, etc., installés au même emplacement que les autres sanitaires, ces sanitaires adaptés aux usagers de fauteuils roulants doivent être également aménagés par sexe, dans le cas de WC séparés et signalés. -Les places adaptées au stationnement doivent avoir une largeur minimale de 3,30 m et un devers inférieur à ou égale 	 <p>Figure 70 : Local télé-surveillances Source :http://www.telesurveillance.eu/entreprise</p>  <p>Figure 71 : vue sur un parking https://circontrol.com/11-of-parking-spaces-are-smart/</p>	<p>5%</p>

Tableau n⁰² : Tableau des exigences spatiales d'un complexe cinématographique

APPROCHE CONCEPTUELLE

*« Un projet est réussi lorsqu'il est exprimé avec simplicité
et lorsqu'il procure une émotion »*

Antonio Virga

Introduction

« L'architecture se thématise à partir de l'environnement dans lequel elle se place et développe de ce contexte : forme, langage et vocabulaire. Une architecture qui est sans vide de sens »¹

Le projet architectural, dernier stade du processus de la conception, qui consistera à mettre en confrontation les données du site, du thème, du programme et avec notre apprentissage architecturale, afin de concevoir un projet significatif, cohérent. Dans ce chapitre, nous expliquons toute la démarche de conception avec comme idée maitresse de créer un projet qui englobe ces différents aspects.

Nous présentons dans cette phase les différents concepts qui ont produit la mise en forme du projet.

I. Démarche conceptuelle

I.1. Idéation :

❖ Inspiration du contexte :

L'idée de base de notre conception architecturale c'est la mise en valeur de l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou (Quartier de l'ex abattoir) en terme de son emplacement à fin de favoriser le flux piéton, créer un élément de repère dans le site et un lieu d'accueil et rencontre.

Notre réflexion s'est faite par la projection d'un complexe cinématographique, un projet qui permettra de redynamiser et d'assurer une meilleure attractivité à l'échelle du quartier tous en renforçant l'aspect de spectacle.

❖ Inspiration du thème :

La recherche thématique, l'analyse d'un complexe cinématographique, et notre tendance à l'architecture contemporaine , nous ont permis de tirer des concepts liés au thème qui seront appliquer à notre projet, qui se caractériserai par des formes géométriques , tout en s'intégrant à l'environnement.

Un complexe cinématographique dit une fluidité du parcours intérieur, une bonne gestion des flux entre l'entité de projection et l'entité échange et loisir.

¹ Richard Meier, architecte Américain

I.2. Schéma de principe

Notre idée découle de contexte étudié, de la lecture thématique, avec une volonté d’apporter une attractivité et une dynamique au site.

Le premier moment fort : l’assiette d’intervention elle-même un moment fort

Deuxième moment fort : qui est l’avenue Abane Remdane, un accès principal, un seuil pour le projet.

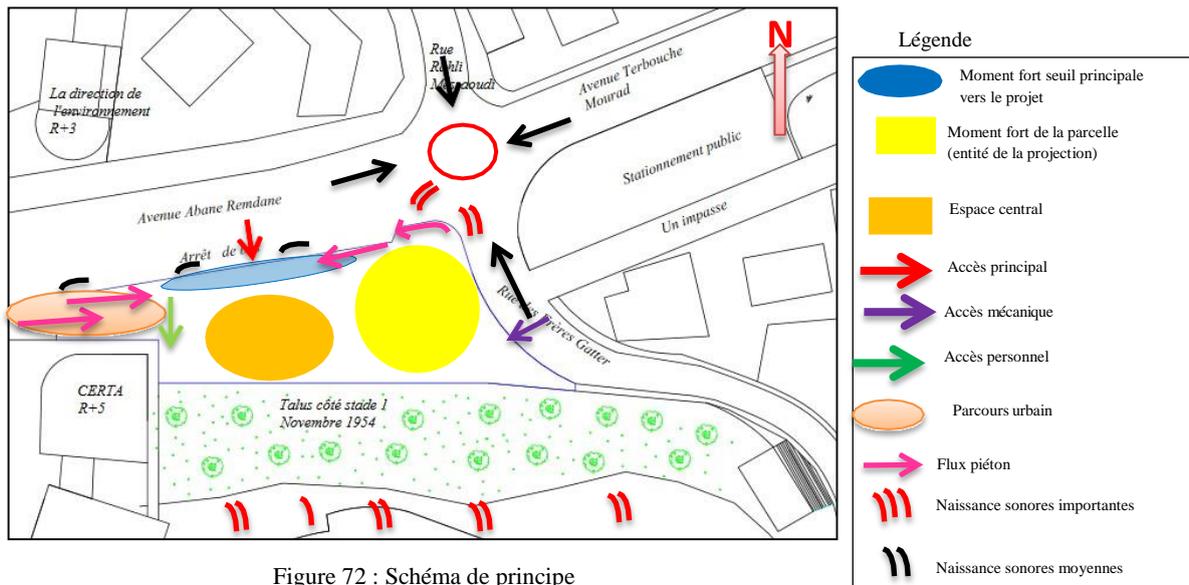


Figure 72 : Schéma de principe
Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs

I.3. Conceptualisation

Les concepts sont définis comme étant une réflexion qui assemble, combine et intègre plusieurs éléments pour former un ensemble ou un tout cohérent :

Hiérarchie des accès: La hiérarchie des espaces: Elle traduit le souci des concepteurs d’inscrire le centre dans une progression entre l’espace public et l’espace privé.

Alignement : Ce concept offre une certaine légèreté à notre projet et ce pour assurer une continuité urbaine avec l’avenue Abane Remdane.

Centralité : La volonté de créer un espace central d’accueil, de détente de rencontre.

Fragmentation : Ce concept permet d’avoir des entités différentes reliées par espace central (atrium).

Le seuil : C’est un moment très important, il permet le passage de l’extérieur vers l’intérieur. Ce concept sera matérialisé par un recul afin de dégager un grand parvis ainsi pour assurer la continuité de parcours urbain.

Géométrie : utilisation de la géométrie (forme circulaire emboîtée à une forme droite).

Mouvement : La volonté de créer une dynamique dans le site, le mouvement va renforcer L’attractivité.

Monumentalité : Assurer par la verticalité et le traitement d’angle en valeur et affirmera la notion de repère au sein du quartier.

Fluidité : Elle est assurée par la mise en disposition de grandes surfaces des planchers doit offrir nécessairement une bonne fluidité par l’ouverture de ses espaces et leur interprétation, qui découle de la facilité d’accès.

Transparence : Elle va matérialiser l’idée d’accueil, d’attractivité de projet, favorise un dialogue entre projet et urbain par une continuité intérieur et extérieur.

Plein et vide : Il va offrir au projet une certain légèreté et flexibilité.

I.4. Matérialisation

I.4. 1. Intervention urbaine

- Retracer l’avenue **Abane Ramdane** (L=14 m) et récupérer l’espace pour la parcelle d’intervention. 
- Déplacer l’abri de bus plus haut de la parcelle pour dégager de l’espace pour l’accès principale vers projet. 
- Aménager un parking extérieur côté de l’avenue **Terbouche Mourad** pour contribuer à régler le problème de stationnement. 
- Reprise du Moulin à l’huile.



Figure 73: Intervention sur le site
Source : PDAU 2014, traitée par Auteurs.

I.4. 2. Genèse du projet :

Toujours dans la continuité de schéma de principe nous avons élaboré notre forme comme suit :

Etape 1 : L'intégration au contexte (Hiérarchie des accès).

- L'ouverture du projet au grand public exprime la hiérarchisation des espaces en allant des espaces publics jusqu'aux espaces privés afin d'assurer un bon fonctionnement du projet.
- Un retrait de **02 m** par rapport à CERTA pour définir l'accès personnel.
- Un retrait de **2,40 m** par rapport au stade 1^{er} Novembre pour la sortie de secours et l'accès personnel.
- Un retrait par rapport à la rue des Frères Gatter pour définir l'accès mécanique vue le flux mécanique faible.
- Un retrait de **02 m** par rapport à l'avenue Abane Ramdane pour tracé le trottoir.
- Projeter l'accès principal côté de l'avenue Abane Remdane vue le flux piétonne important.



Figure 74: Hiérarchie des accès.
Source : auteurs

Etape 2 : La centralité.

Création d'un espace central de la forme initiale pour marquer l'accès principal.



Figure 75 : Définir un espace central
Source : auteurs

Phase 3 : Le concept de fragmentation.

Injecter la fonction d'accueil dans l'espace central pour créer 03 volumes qui représentent des entités déférentes.

➤ **Naissance de 03 volumes :**

- ① Accueil +Exposition temporaire, un espace central qui relie entre deux fonctions
- ② Projection +Exposition permanente vue la surface importante de l'espace et les exigences de la fonction qui demande de la surface.
- ③ Consommation, vente et détente vue la surface suffisante de l'espace ainsi l'orientation.

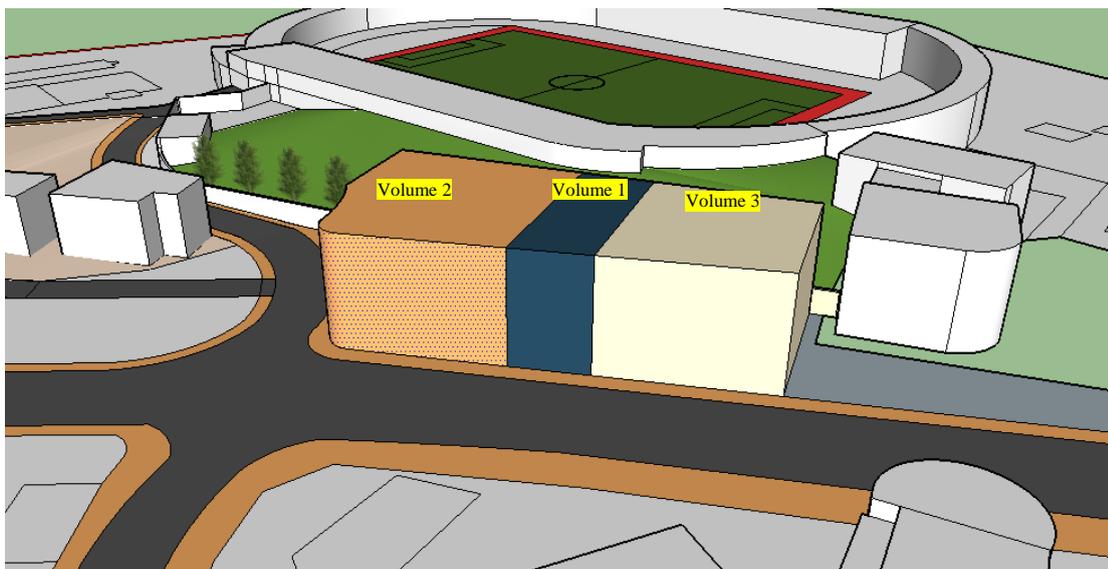


Figure 76: Fragmentation du volume initiale
Source : auteurs

Phase 4 : Soustraction.

Soustraction d'une partie de volumes 1 et 3 pour avoir une continuité du parcours urbain à fin d'assurer la fluidité de flux piéton vers l'accès principal et créer un espace d'accueil extérieur qui est le **Parvis**.

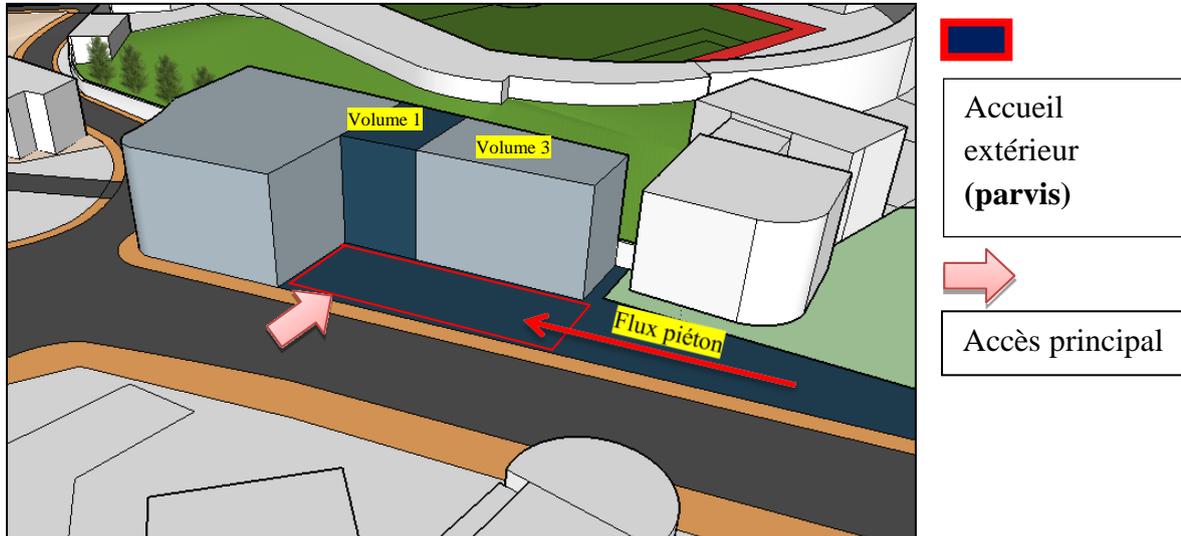


Figure77: Assurer la continuité du parcours urbain
Source : auteurs

Etape 5 : La géométrie.

Emboîter une forme géométrique qui est le **cercle** avec la forme droite pour matérialiser l'angle de la parcelle d'intervention au niveau du nœud et créer un moment fort avec un recul de 6 m par rapport au nœud pour assurer la continuité de parcours urbain et qui va gérer le flux piétonne vers l'accès principal.

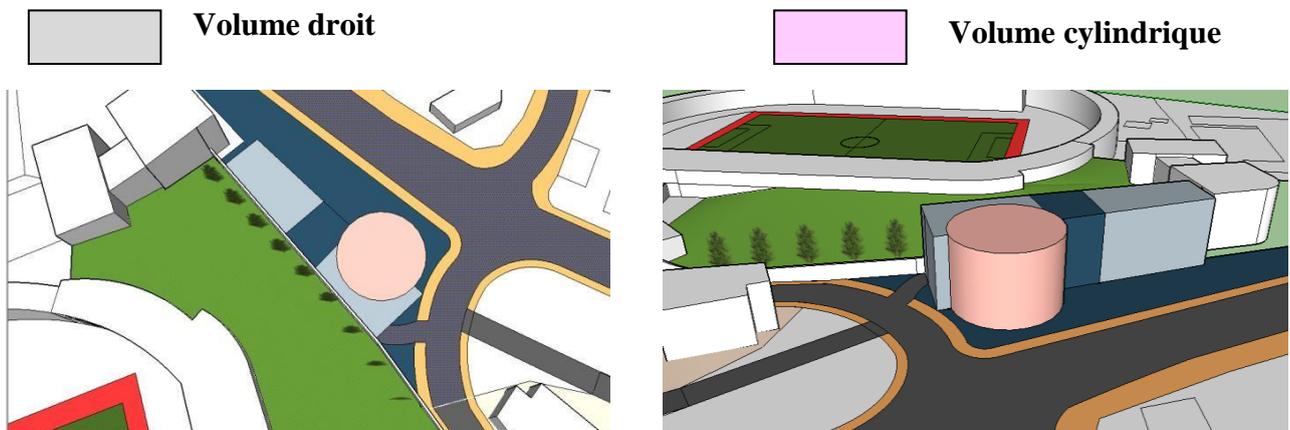


Figure 78 : Traitement d'angle
Source : auteurs

Etape 6 : La métaphore

Création d'une courbe en référence à une pellicule et sa bobine permet l'unité de la forme.

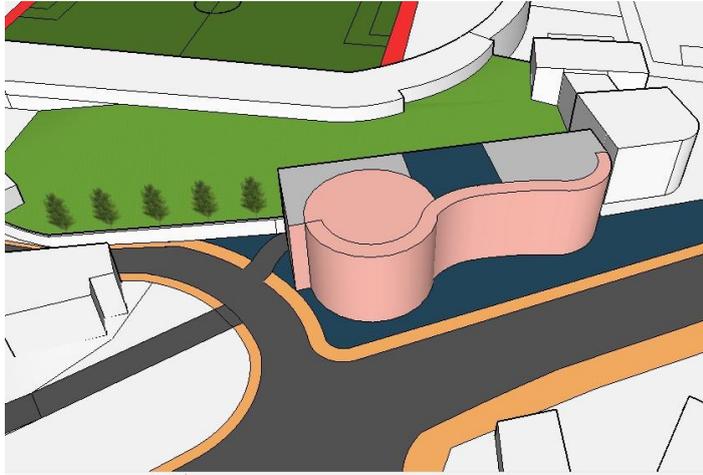


Figure79: Assurer l'unité de la forme
Source : auteurs

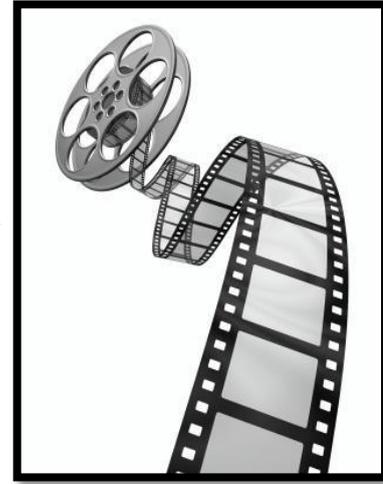


Figure80: Une pellicule et sa bobine
Source <https://www.freepng.fr/png-hcockk>.

Etape 7 : Mouvement et monumentalité

Le traitement du volume droit par des soustractions pour créer des terrasses courbées qui donnent sur le parvis.

Marquage de l'entrée principale par une double hauteur.

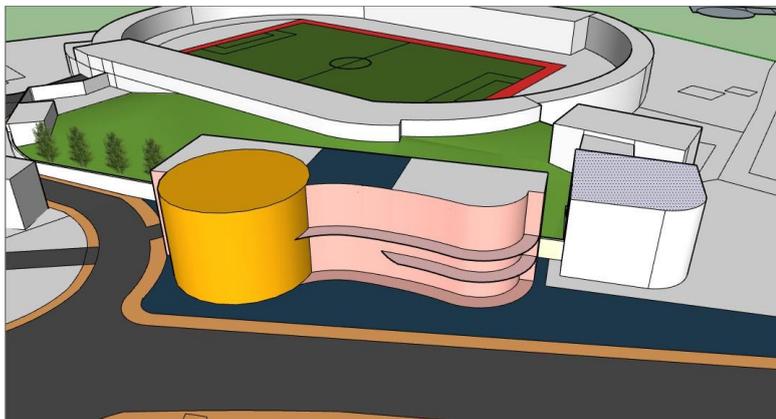


Figure 81: Création d'un mouvement par des soustractions
Source : auteurs

La monumentalité est interprétée par la verticalité de volume cylindrique, qui le mettra en valeur et affirmera la notion de repère au sein du quartier.

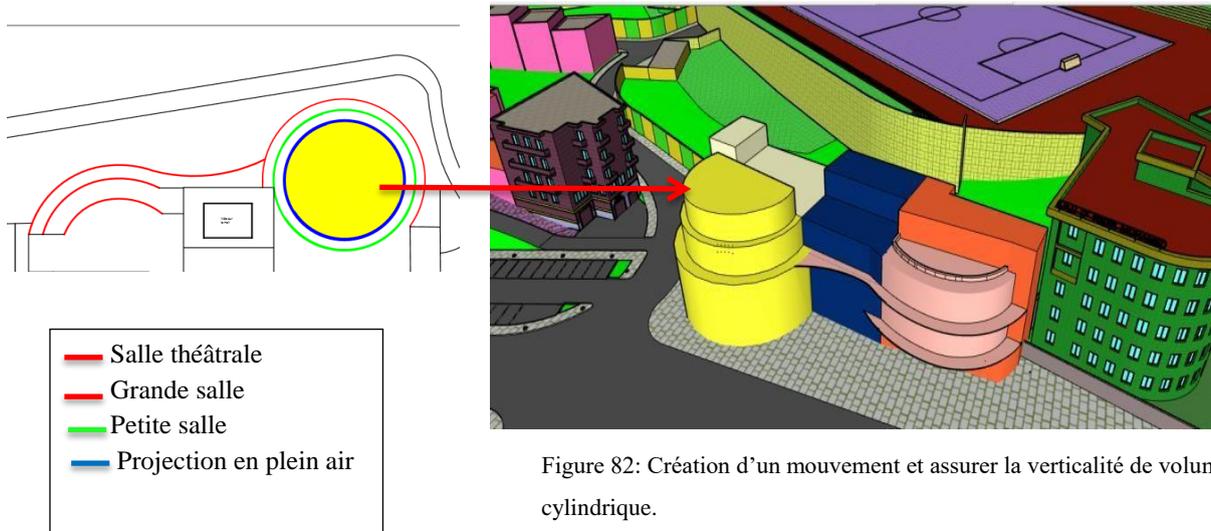


Figure 82: Création d'un mouvement et assurer la verticalité de volume cylindrique.

Source : auteurs

Traité le volume cylindrique par des reculs à fin d'avoir plusieurs salle avec un taux d'occupation défèrent.

II. Organigramme Spatial

La répartition des espaces dans le complexe est faite selon 04 entités qui donnent vers espace centrale de rencontre et détente qui est l'atrium, de telle manière à avoir de grande espace et à fin de permettre une fluidité de la circulation.

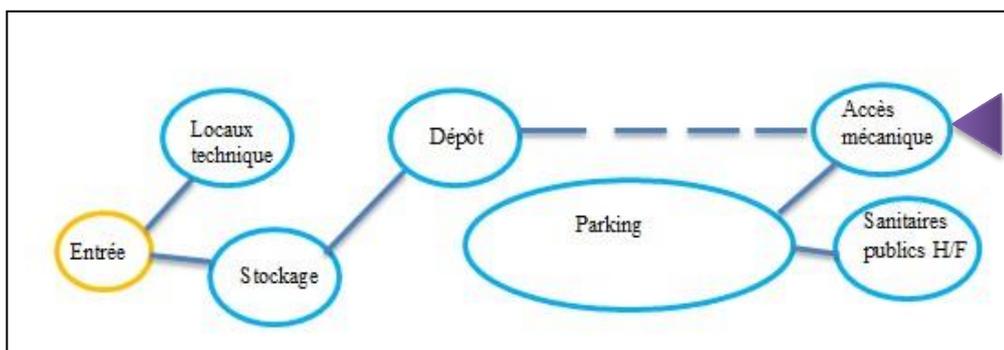


Figure 83 : Organigramme (Sous- sol)

Source : auteurs

Les salles de projection sont placées juste à l'entrée principale côté Est, superposées dans volume cylindrique, accessible par des rampes de 5%.

Dimensionnement des salles d'après la programmation : Salle théâtrale, grande et petite salle et la terrasse pour la projection en plein air.

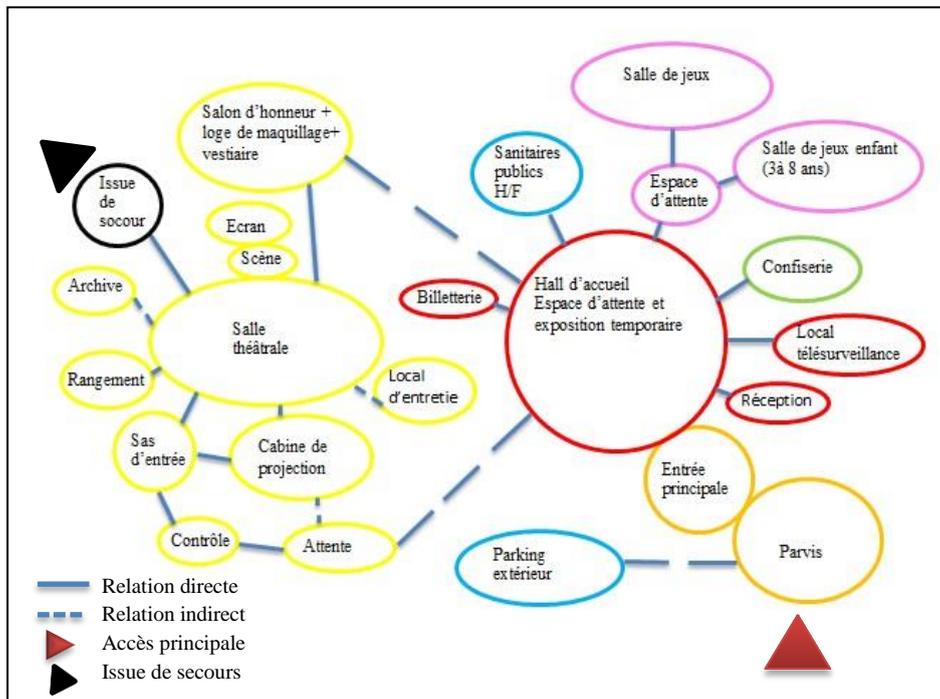


Figure 84: Organigramme de RDC
Source : auteurs

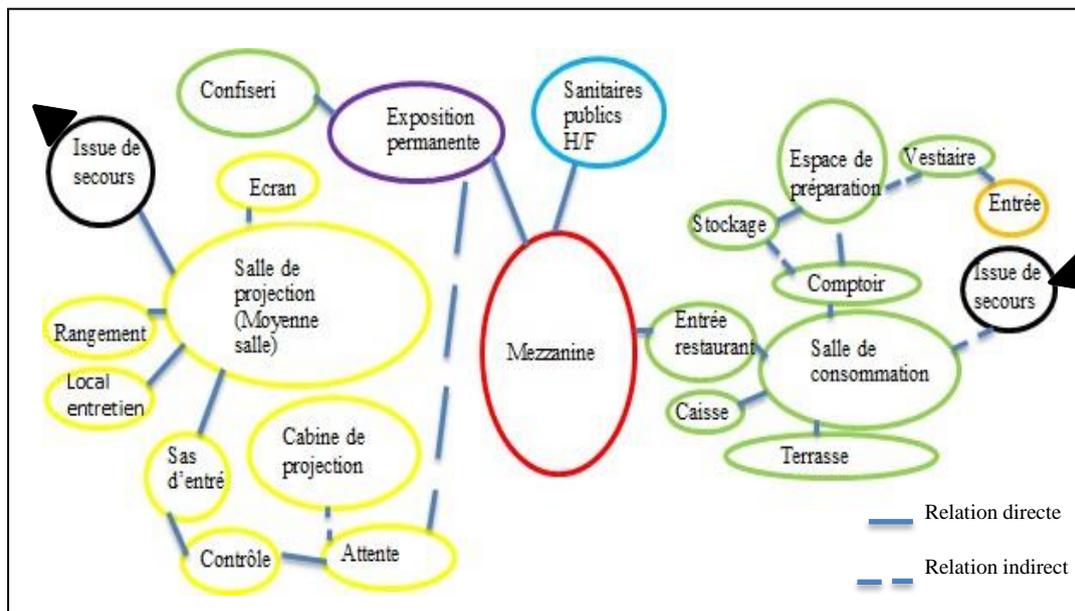


Figure 85: Organigramme du 1^{er} étage
Source : auteurs

Marqué l'espace central par un atrium avec une circulation horizontale autour de mezzanine en gardant la répartition des différentes entités (consommation et vente, exposition, projection).



Figure 86 : Organigramme du 2ème étage
Source : auteurs

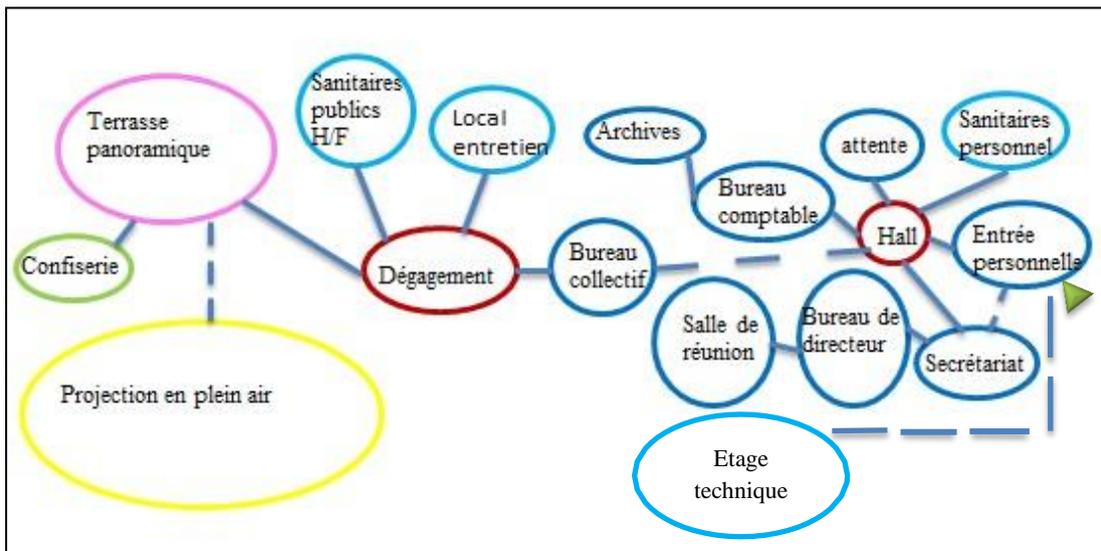
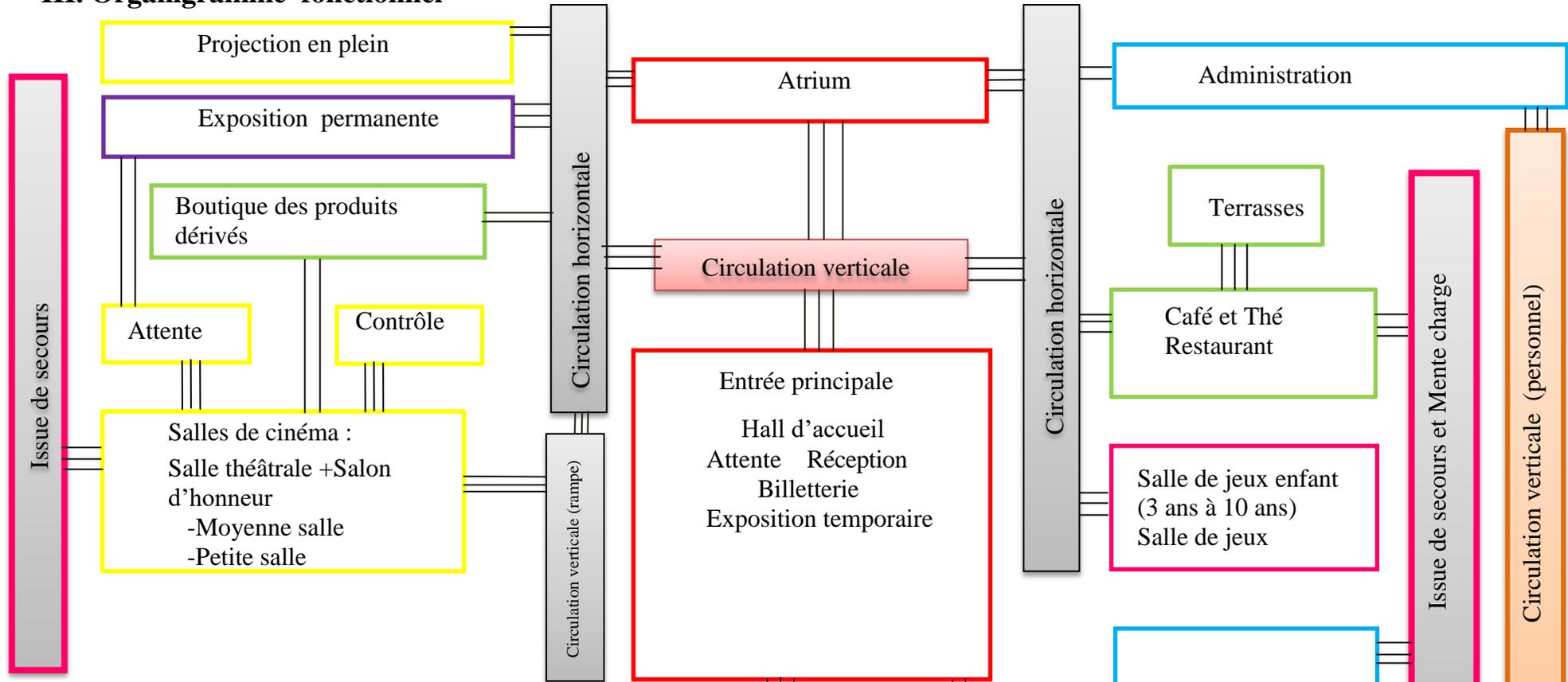


Figure 87 : Organigramme du 3ème étage
Source : auteurs

III. Organigramme fonctionnel



Légende

- | | | | |
|--|-----------------------------------|--|------------------|
| | Accueil extérieur | | Accès principal |
| | Accueil intérieur | | Accès mécanique |
| | Projection | | Accès personnel |
| | Consommation et vente | | Relation forte |
| | Détente | | Relation moyenne |
| | Exposition | | Relation faible |
| | Gestion | | |
| | Stockage et logistique | | |
| | Circulation verticale (public) | | |
| | Circulation horizontale | | |
| | Circulation verticale (personnel) | | |
| | Issue de secours | | |

IV. Description du projet :

Notre projet à une vocation culturelle, commerciale, caractérisé par un style contemporain qui vient enrichir et redynamiser le quartier de l'ex abattoir, tous en favorisant la circulation piétonne à l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou, donner une nouvelle image du cinéma dans la ville de Tizi-Ouzou par son programme et son architecture et apportera une réflexion sur la relation entre les usagers.

Notre complexe cinématographique ce présente comme un véritable point de repéré vue son orientation vers le nœud ainsi vers l'avenue **Abane Remadane**. Il est perçu depuis l'avenue **Terbouche Mourad** qui mène vers l'extérieur de la ville, rue **Rahli Messaoud** qui mène vers M'douha et rue de **Frères Gatter** en venant de la nouvelle ville.

IV.1. Plan de masse

Le projet se compose de trois entités à savoir :



Figure 88 : plan de masse
Source : auteurs

La légende

- Entité salles cinéma + exposition permanente
- Entité centrale (accueil et circulation verticale)
- Entité vente + consommation et détente
- ▲ Accès principale
- ▲ Accès parking
- ▲ Accès personnel

IV.2. Accessibilité :

Le projet est doté de plusieurs accès qui permettent une hiérarchisation, une fluidité ainsi que l'entretien d'une relation et articulation avec son environnement immédiat :

-L'accès principal vers le projet se fait depuis l'avenue Abane Remdane vue sa fréquentation et sa visibilité par cette voie tout en affirmant la continuité de parcours urbain et en invitant les piétons à l'intérieure de bâtiment.

Il est matérialisé par un seuil d'entrée (le parvis) ainsi un marquage en double hauteur.

-L'accès personnel se fait côté du bâtiment CERTA, ainsi l'issue de secours.

-L'accès vers les parkings se fait Coté Est par la rue des Frères Gatter vue que le flux mécanique faible ainsi pour soulager maximum le flux mécanique au niveau de l'avenue Abane Remdane et Terbouche Mourad.



Figure 89 : L'entrée principale du projet.

Source : Auteurs



Figure 90 : L'entrée personnelle.

Source : Auteurs

IV.3. Entités:

Le principal moteur du projet est de séparer les salles de cinémas dans un volume cylindrique qui se développe en hauteur et les espace de détente, accueil, loisirs consommation et vente dans un volume ouvert vers l’extérieur offrant un spectacle qui entretient un dialogue intéressant entre l’intérieur et l’extérieur.

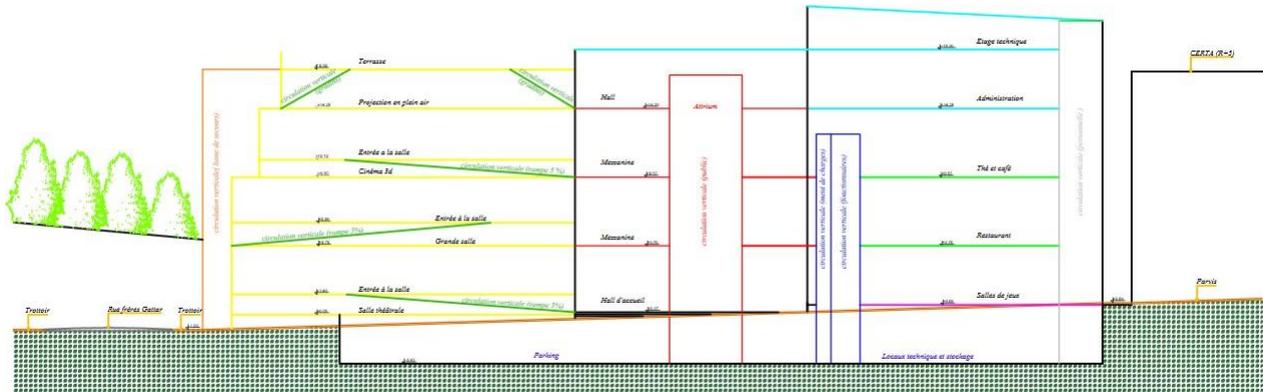


Figure 91 : Coupe schématique de la répartition des entités
Source : Auteurs

➤ Entité centrale

C’est un espace d’accueil, de détente, de rencontre et circulation, il est marqué par un atrium pour laisser pénétrer la lumière et l’air. On retrouve la circulation verticale qui permet de déplacer vers les autres étages ainsi la circulation horizontale autour de mezzanine qui sépare entre l’entité projection, exposition et entité de consommation et détente.



Figure 92: Vue sur l’entité centrale du projet
Source : Auteurs

➤ **Entité vente +consommation et détente**

C'est entité de projet, affirme la continuité de parcours urbain tout en invitant les piétons à l'intérieur de projet.

L'entité est dédiée au public, elle se développe en R+2, englobe les espaces de détente, consommation avec des terrasses superposés qui donnent sur le parvis (accueil extérieur) et marquent la façade principale.



Figure 93 : Vue sur l'entité de vente et consommation
Source : Auteurs

➤ **Entité : les salles de cinéma (la projection)**

Dédié au spectateur, qui se développe en R+3 dans un volume cylindrique se caractérise par sa verticalité avec une circulation verticale et des espaces d'attentes, transparents qui entourent le volume opaque des salles de projection.

Elle englobe 04 salles de projection :

Salle Théâtrale (155 places) + 6 places pour les personnes à mobilité réduite +scène +salon d'honneur + 02 loges

Grande salle (177 places) +04 places pour les personnes à mobilité réduite.

Petite salle (cinéma 3 D) avec (95 places)

Projection en pleine air au niveau de la terrasse.



Figure 94: Vue sur l'entité de la projection
Source : Auteurs

IV.4. Circulation

La circulation verticale est assurée par un escalier et un ascenseur qui se trouve juste au niveau d'hall.

A l'intérieure : Tous les espaces donnent vers un grand espace de circulation horizontal (Mezzanine), qui assure une fluidité de la circulation.

A l'extérieure : La circulation se fait par le parvis qui marque l'accueil extérieur de projet.



Figure 95: Vue sur la circulation horizontale
Source : Auteurs

IV.5. Hiérarchisation des espaces :

Le projet se développe en 04 niveaux :

➤ **Sous-sol (niveau -3.40)**

Il est affecté au parking (30 places), il dispose aussi de deux escaliers pour le personnel, et un escalier public qui mené vers le hall d'accueil au niveau de RDC et un monte-charge ainsi que un espace pour le stockage et le dépôt.

Le sous-sol est surélevé de 100 cm par rapport au niveau du sol pour l'aérer et profiter de l'éclairage naturel pendant la journée.

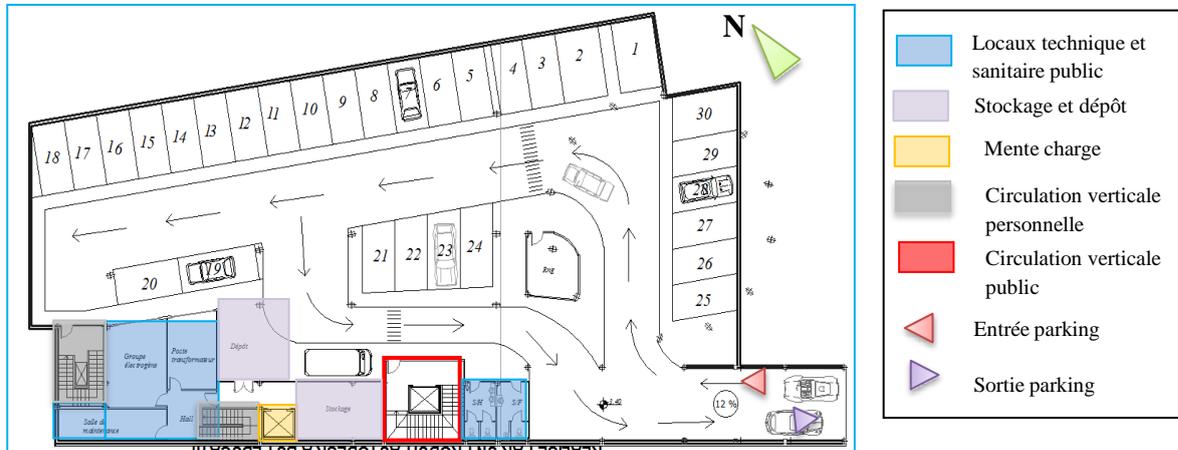


Figure 96 : Plan traité du Sous -sol
Source : auteurs

➤ **Le Rez-de-chaussée (niveau +0.17)**

- L'entrée principale se fait depuis l'avenue Abane Remdane à travers un parvis qui assure la continuité de parcours urbaine offre une grande flexibilité à l'espace public.
- Le rez-de-chaussée abrite un espace d'attente, réception, billetterie et la confiserie ainsi une salle des jeux enfants (3 à 10 ans) et salle de jeux.
- Il abrite aussi un hall ou on trouve des expositions temporaires sur le film projeté au cinéma et des bandes annonces.
- Une rampe qui mène vers une salle théâtrale de 155 places et 6 places pour les personnes à mobilité réduite avec un salon d'honneur.
- La circulation verticale se fait par un seul parcours au niveau de de l'espace centrale par un seul escalier et un ascenseur, l'espace centrale (atrium) comme un espace de rencontre et de détente animé par l'exposition temporaire.

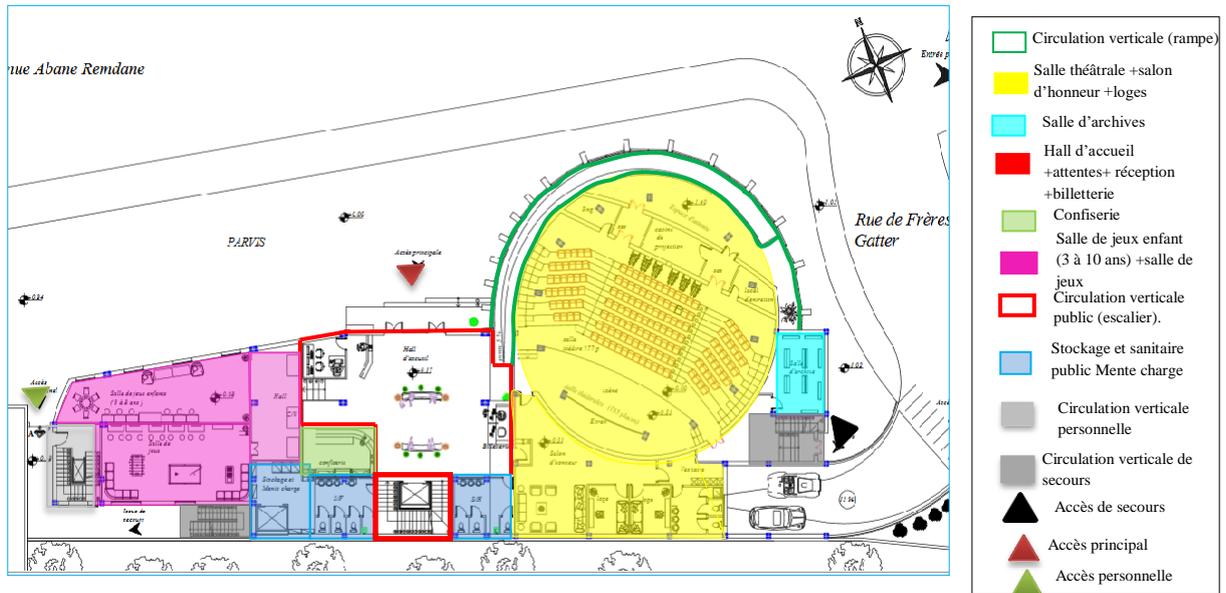


Figure 97: Plan traité du RDC
Source : auteurs

➤ **Le 1^{er} étage (niveau +4.76)**

- En plus des espaces inhérent à chaque niveau (sanitaire, circulation) on trouve la deuxième salle du cinéma (Grande salle de 177 places et 4 places pour les personnes à mobilité réduite) qu'ont accédé par une rampe, superposée sur la salle théâtrale.
- La circulation horizontale se fait autour de la mezzanine qui offre une vue sur le hall et sépare entre l'entité de la projection, exposition permanente et l'entité de vente et consommation.
- Le 1^{er} étage abrite un restaurant qui prolonge les activités commerciales autour de site avec un terrasse panoramique qui donne vers le parvis.
- Il abrite aussi un espace où on trouve des expositions permanentes sur les documents et les objets liés au cinéma.

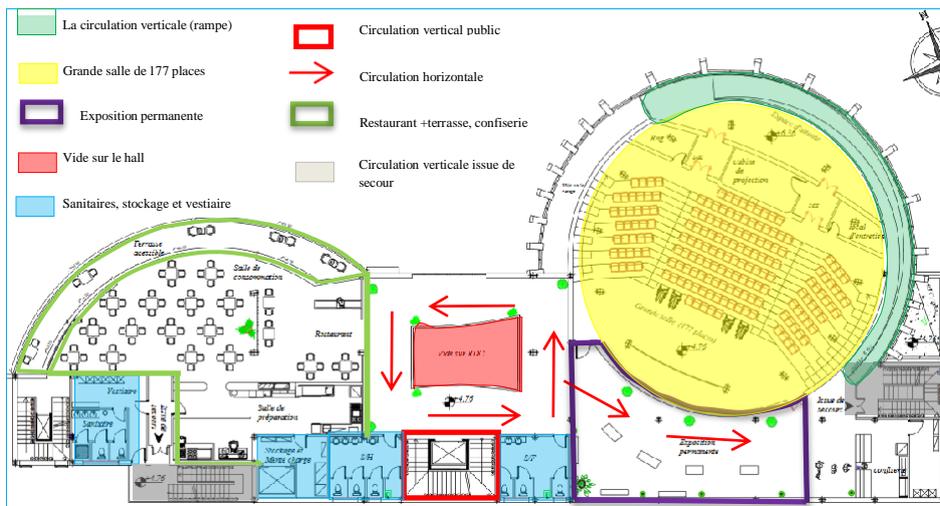


Figure 98 : Plan traité du 1^{ère} étage
Source : auteurs

➤ **Le 2^{ème} étage (niveau +9.52)**

Il comporte une petite salle du cinéma (cinéma 3D avec (95 places + 2 places pour les personnes à mobilité réduite, aussi une cafétéria avec une terrasse pour profiter des vues vers l’urbain, et une boutique pour les produits dérivés.

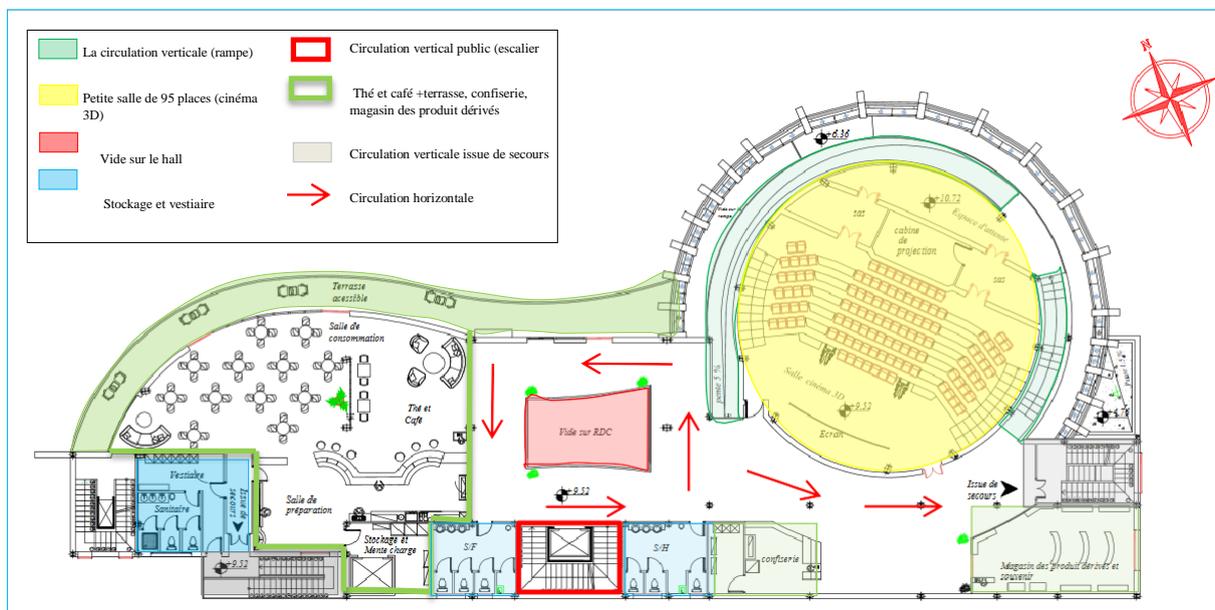


Figure 99 : Plan traité du 2^{ème} étage
Source : auteurs

➤ **Le 3^{ème} étage (niveau+14.28)**

Il comporte l'administration que on accède par un escalier personnel côté ouest de complexe ainsi une terrasse panoramique avec des vue sur le quartier et une projection en plein air pour augmenter l'attractivité vers le projet que on accède par l'escalier public au niveau de l'atrium.

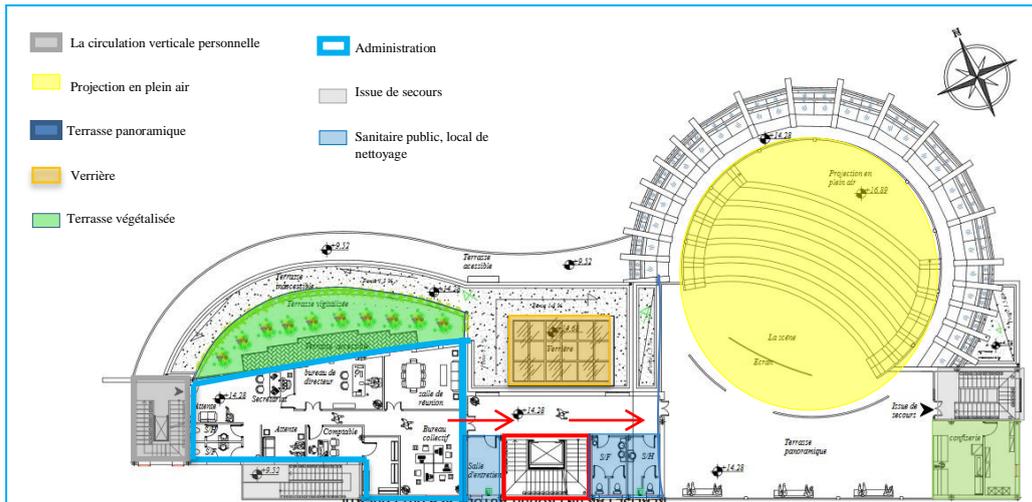


Figure 100 : Plan traité du 3^{ème} étage

Source : auteurs

IV.6. Lecture de la façade

Nous avons adopté les principes de l'architecture contemporaine, elles seront conçues de façon à ce qu'un dialogue soit créé et qu'une continuité soit assurée entre le projet et son contexte.

Le mouvement :

L'un des concepts utilisés est le mouvement dans le but de créer une certaine dynamique au niveau de la façade principale orienté vers l'avenue Abane Remdane, ce concept est matérialisé par des terrasses courbées qui donnent vers le parvis .Une terrasse continue sur toute la façade pour assurer l'unité de la forme avec l'entité de la projection (volume cylindrique)



Figure 101 : l'utilisation de la terrasse courbée pour créer un mouvement sur la Façade principale
Source : auteurs

Pour la partie destinée à la projection nous avons développé trois salles de cinéma superposées, avec une terrasse pour la projection en pleine air dans un volume cylindrique opaque entouré par des rampes qui permettent d'accéder aux espaces d'attentes. Ce volume cylindrique est traité par des éléments verticaux courbés en métal traité par un mur rideaux, pour offrir aux personnes une continuité entre l'intérieur et l'extérieur en profitant des vues sur l'urbain et sur le parvis tous en invitant les piétonne à l'intérieur et afin de profiter de la lumière des jours.



Figure 102 : Façade Nord Est
Source : auteurs

Les éléments courbés en métal jouent un rôle sur l'esthétique, la stabilité de la forme, casser l'horizontalité de projet ainsi ils représentent des brises soleil qui protègent de l'éblouissement et des surchauffes et créent un rythme de verticalité sur la façade et renforcent le mouvement et la direction de cette dernière, ainsi marquent la terrasse pour la projection en plein air espace ne pleine air.

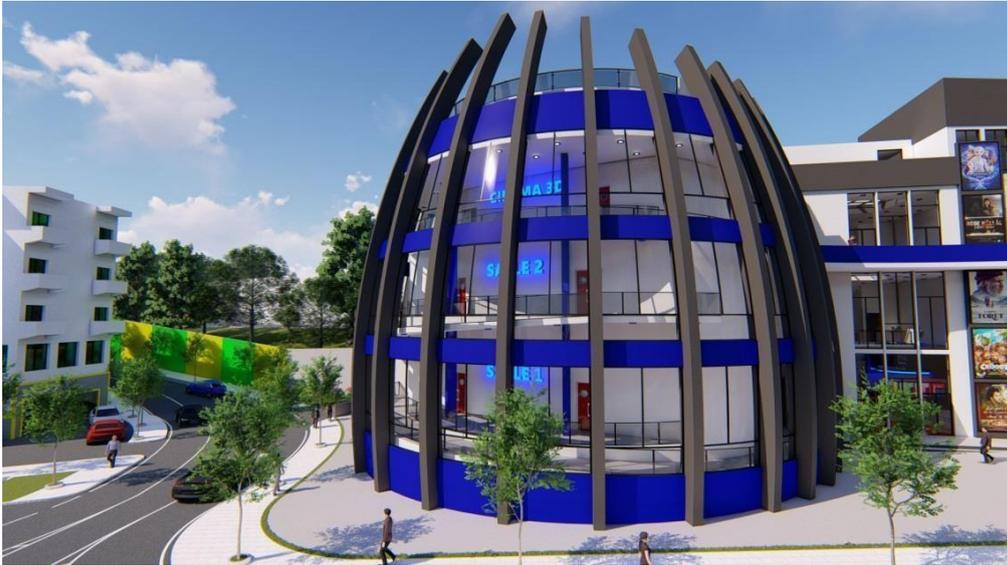


Figure 103: vue sur les éléments courbés en métal
Source : auteurs



Figure 104: vue sur l'espace en plein air
Source : auteurs

La transparence/ la légèreté :

Ce concept est matérialisé par le choix des matériaux, la priorité est donnée à l'utilisation du verre. Assurer une continuité entre l'intérieur et l'extérieur. En plus de l'ouverture du projet la transparence permet de profiter de la lumière et de la chaleur naturelle.



Figure105: La transparence et la légèreté
Source : auteurs

Les parois de terrasses sont en murs rideaux avec un jeu entre le plein et le vide pour laisser pénétrer la lumière et afin de profiter des vues vers l'urbain.



Figure 106 : Vue sur le mur rideau de la terrasse
Source : auteurs

L'entrée principale est traitée par un mur rideau pour assurer une continuité entre l'intérieur et l'extérieur qu'on a renforcé par deux éléments en béton verticale et horizontale avec un marquage en double hauteur.



Figure 107: L'entrée principale.

Source : auteurs



Figure 108 : Vue sur l'administration

Source : auteurs

IV.7. Aspect environnemental

IV.1. La protection solaire

La stratégie adoptée au sein de notre projet, pour assurer une protection solaire au niveau de la façade Nord-Est est : par les brises soleil sous forme des éléments verticaux qui entoure l'ensemble de la façade.



Figure 109 : vue sur les brises soleil

Source : auteurs

IV.2. La végétation

Elle joue le rôle d'une protection solaire, elle permet d'avoir de l'ombre à l'échelle humaine et d'assurer une isolation thermique à travers les terrasses jardin. La végétation offre un micro climat elle constitue une protection solaire par phénomène d'évaporation, stabilité température de l'air



Figure 110 : toiture végétalisée planché collaborant

Source : construction-maison.ooreka.fr.

IV.3. La ventilation naturel

Un atrium qui permet de capter les rayons solaires, pour réchauffer l'intérieur et permettant au même temps l'éclairage naturel des espaces intérieurs, pendant qu'en été la verrière de l'atrium s'ouvrent pour laisser passer l'air et ventiler l'intérieur.

La ventilation naturelle se fera essentiellement avec l'air frais qui pénètre dans le bâtiment à travers les fenêtres et ressort par les ouvertures de l'atrium.

V. Choix du système constructif

Le choix de système constructifs lié à la thématique, au programme, l'espace et aux exigences de la forme qui exigent une certaine fluidité et liberté dans la circulation pour cela on a opté pour une structure métallique au niveau des salles cinéma et l'atrium, et aux niveaux de l'entité vente, consommation et loisir.

V.1 l'infrastructure

➤ Le choix des fondations

Le choix du système de fondation dépend de la résistance du sol et du type d'ouvrage. Vu que notre site est situé dans la zone sismicité (02), nous avons opté pour les fondations des semelles filantes pour le volume d'atrium, de loisir et de consommation et un radier général pour le volume de la projection (R+3) Permet une meilleure répartition de la charge sur le sol de fondation (répartition linéaire)..

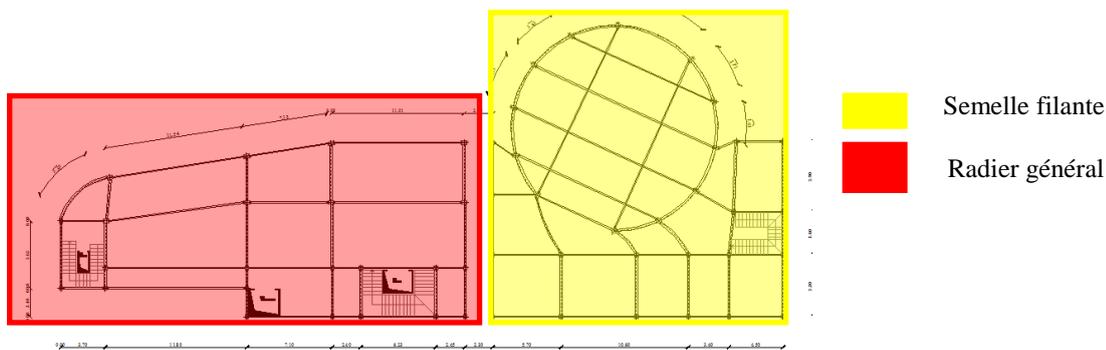


Figure 111 : Plan de fondation du projet
Source : auteur

V.2 Superstructure

➤ Les poteaux

Nous avons choisi des poteaux HPN pour les petites portées (20,20 cm) vu qu'ils sont les plus résistants et plus efficaces et qu'ils travaillent dans les deux sens (vertical et horizontal), avec un enrobage en béton pour une meilleure protection contre le feu et la corrosion. Et pour les grandes portées nous avons choisis des poteaux IPN (20,40 cm).

➤ Les poutres

On a opté pour des poutres métalliques simples en profilé I pour les petites portées (les solives) et les poutres en treillis pour les portées importantes (épaisseur de 10 cm), qui permettent de laisser câbles et gaines dans leurs épaisseurs, assurer une meilleure rigidité pour la structure ainsi qu'à son rôle de contreventement horizontal dans l'ossature du bâtiment.

➤ **plancher :**

➤ **Plancher collaborant**

Le choix est opté pour des planchés collaborant, ce choix est dû à sa grande résistance aux charges ainsi qu'à son rôle de contreventement horizontal dans l'ossature du bâtiment et sa parfaite adaptation avec les éléments structuraux proposés

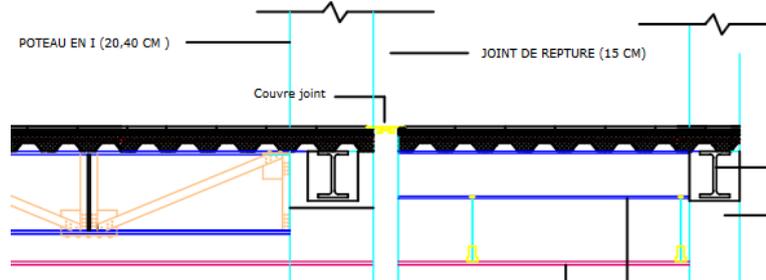


Figure 112 : Détail sur le plancher collaborant et faux plafond
Source : Détail élaboré par auteurs

➤ **Le joint**

Les Joints de rupture de 15 cm utilisés dans les changements de direction des différentes trames et dans le cas de différence de charge, ainsi dans le but de prévenir contre les effets du séisme.

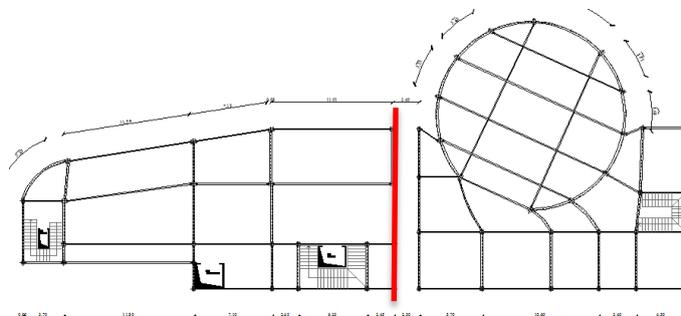


Figure 113 : Plan de Structure
Source : Détail élaboré par auteurs .

V.3. Jonction entre poteaux en béton et poteau en métal

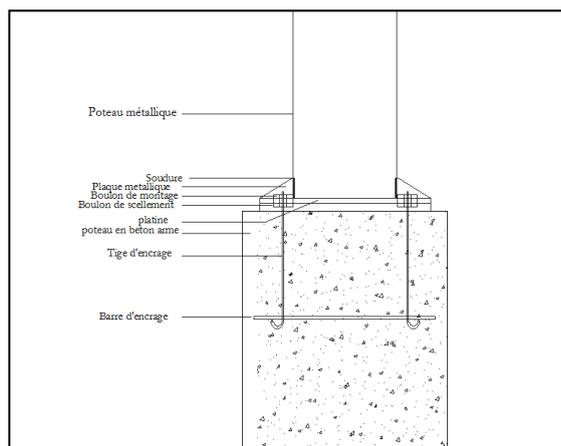


Figure 114 : vue sur l'assemblage entre poteaux en béton et en métal
Source : dessin élaboré par Auteurs.

V.4 Intérieur des salles de cinéma

➤ Revêtement de mur salle de cinéma

➤ Panneau acoustique (incliné ou galbé)

Ce sont des dispositifs efficaces, permet d'avoir aucune paroi parallèles, afin d'éviter les échos. Absorbant ou réfléchif, et actif avec l'intégration de haut-parleur pour une intégration invisible.

➤ La laine de verre

Avantage :

- Isolation thermique et acoustique performante
- Non combustible
- Matière première naturelle et abondante (Sable, verre, recyclé, calcin).



Figure 116 : La laine de verre
Source : <https://fr.tripadvisor.be/>

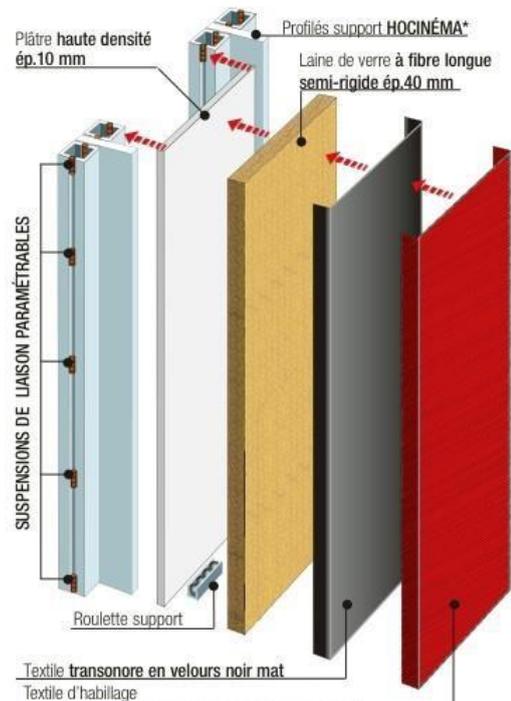


Figure 115: détail sur le revêtement de la salle de cinéma
Source : <https://www.archiexpo.fr/prod/votre-cinema/product-90096-1424667.html>



Figure 117: les dispositifs en velours
Source : <https://www.google.com/search?q=transonores+en+velours+noir&tbn>

➤ Revêtement de sol salle de cinéma :

Textile avec support en pvc « Flotex »

Le support en PVC permet des performances acoustiques optimales.

Le support imperméable permet au Flotex d'être lavable à l'eau.

Justification du choix :

Performances acoustiques et d'anti-glissement. Facilité de nettoyage, y compris à grande eau. Gamme de coloris élargie, permettant d'assortir le sol aux couleurs des sièges.



Figure 118: Cinéma le Cotentin au Pirou, dans la Manche
Source : <http://www.forbo.com/>

➤ Revêtement de plafond salle de cinéma :

Utilisation d'un tissu velours bleu nuagé, sur un panneau composé de plusieurs lattes de de différentes épaisseurs. Ces lattes vissées sous le plafond dans des sens différents permettent une très bonne diffusion des aigus dans toute la salle.

Idéale pour absorber légèrement les ondes sonores et réduire l'excès de réflexions et de la réverbération ,parfait pour une utilisation sur les murs, les plafonds, les portes, les fenêtres, partout pour aider à empêcher les échos dans la salle.



Figure 119: Cinéma le Cotentin au Pirou, dans la Manche
Source : <http://www.forbo.com/>

V.5. La fixation des éléments verticaux en métal

La fixation de l'élément en métal sera au niveau de plancher au RDC par des tiges d'encrage ainsi au niveau de plancher collaborant de l'espace en plein air.

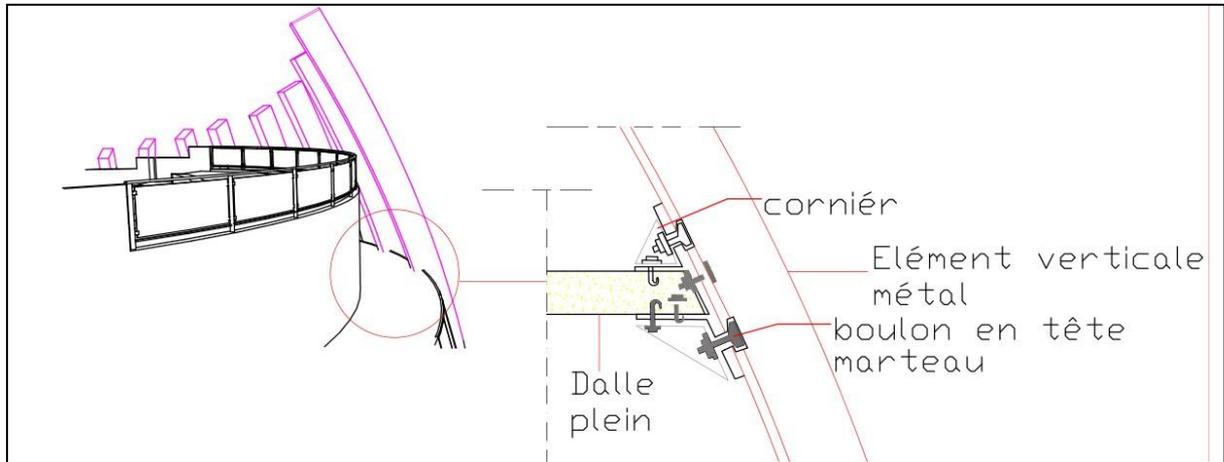


Figure 120 : Vue sur la fixation de l'élément en métal avec la dalle pleine
Source : Auteurs

➤ V.6. La fixation de la rampe

Notre complexe cinématographique dispose d'une rampe en métal qui sera posé sur des consoles en métal qui seront bien fixé aux poteaux.

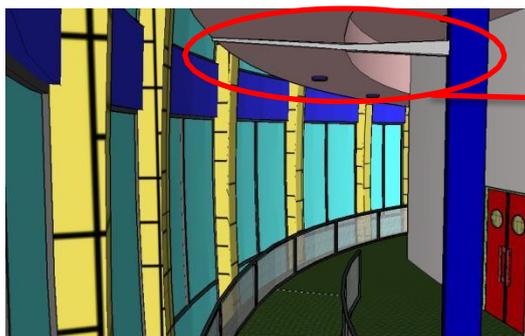


Figure 121 : Vue sur le consol au niveau de la rampe
Source : Auteurs

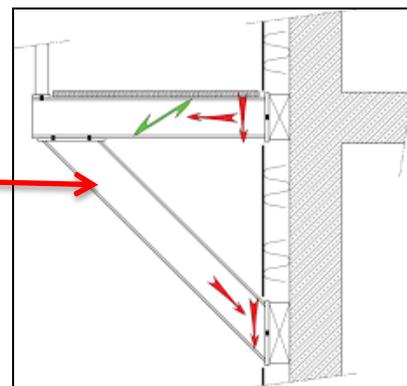


Figure 122: La fixation de console au poteau en métal
Source : <https://www.programmepacte.fr/sites/default/files/pdf/guide-rage-escaliers-metalliques-rapportes-neuf>.

Conclusion :

A travers ce travail nous avons essayé de porter une réflexion à la problématique touchante l'image de l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzo par son aspect inhumain, celle de redonner une nouvelle image au quartier de l'ex abattoir tous en favorisant e flux piéton et en renforçant l'ambiance urbaine, proposant ainsi un projet structurant comme solution.

A travers no intervention architecturale, nous avons tenté d'améliorer l'image de l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou, par la prise en charge de la place du moulin à huile en proposant un projet architecturale qui devrait assurer la continuité du parcours urbain et promouvoir l'attractivité et l'animation du périmètre toute en renforçant la vocation d'échange et de rencontre d'avenue **Abane Remdane** .

Enfin, Nous espérons qu'un complexe cinématographique est la bonne réponse à la problématique posée dont il est : « Avec quel projet urbain peut-on renforcer l'aspect humain à l'entrée Est de ville de Tizi Ouzou toute en d'attirant le public le plus large possible ».

Références et bibliographiques

➤ *Ouvrage:*

- 1- François Lalache architecture de cinéma, le moniteur, paris 1997
- 2- NEUFERT 11^{ème} édition le moniteur.

➤ *Mémoires :*

- 1- . HENNOUCHE Kahina et KESSAI Tassadit .Thème : la question du projet contemporain dans un tissu ancien : ex cinéma Djurdjura, la ville de Tizi-Ouzou ; mémoire Présenté en vue de l'obtention du diplôme de Magister en architecture ville et patrimoine, Juin 2016.
- 2- MEZARA Hafsa. Thème: Complexe Cinématographique à Akid, mémoire de licence en architecture Lotfi , Oran Tizi-Ouzou, 2014.
- 1- BOUMADANI Moufida .Thème : Complexe Cinématographique à Oran Mémoire de Master en architecture en architecture et technologie, 2015.

➤ *Les sites de recherche :*

- 1- www.google.fr
- 2- <https://fr.wikipedia.org/wiki/>
- 3- www.centrepompidou.com
- 4- http://www.academia.edu/17321917/complexe_cin%C3%A9matographique
- 5- [http://www.architecturevived.com /UFA-cinéma-centre-dresden/](http://www.architecturevived.com/UFA-cinéma-centre-dresden/),
- 6- Google, www.siwel.info.
- 7- <http://www.dircultureto.dz>.

➤ *Documents graphiques :*

PDAU de la willaya de Tizi-Ouzou.

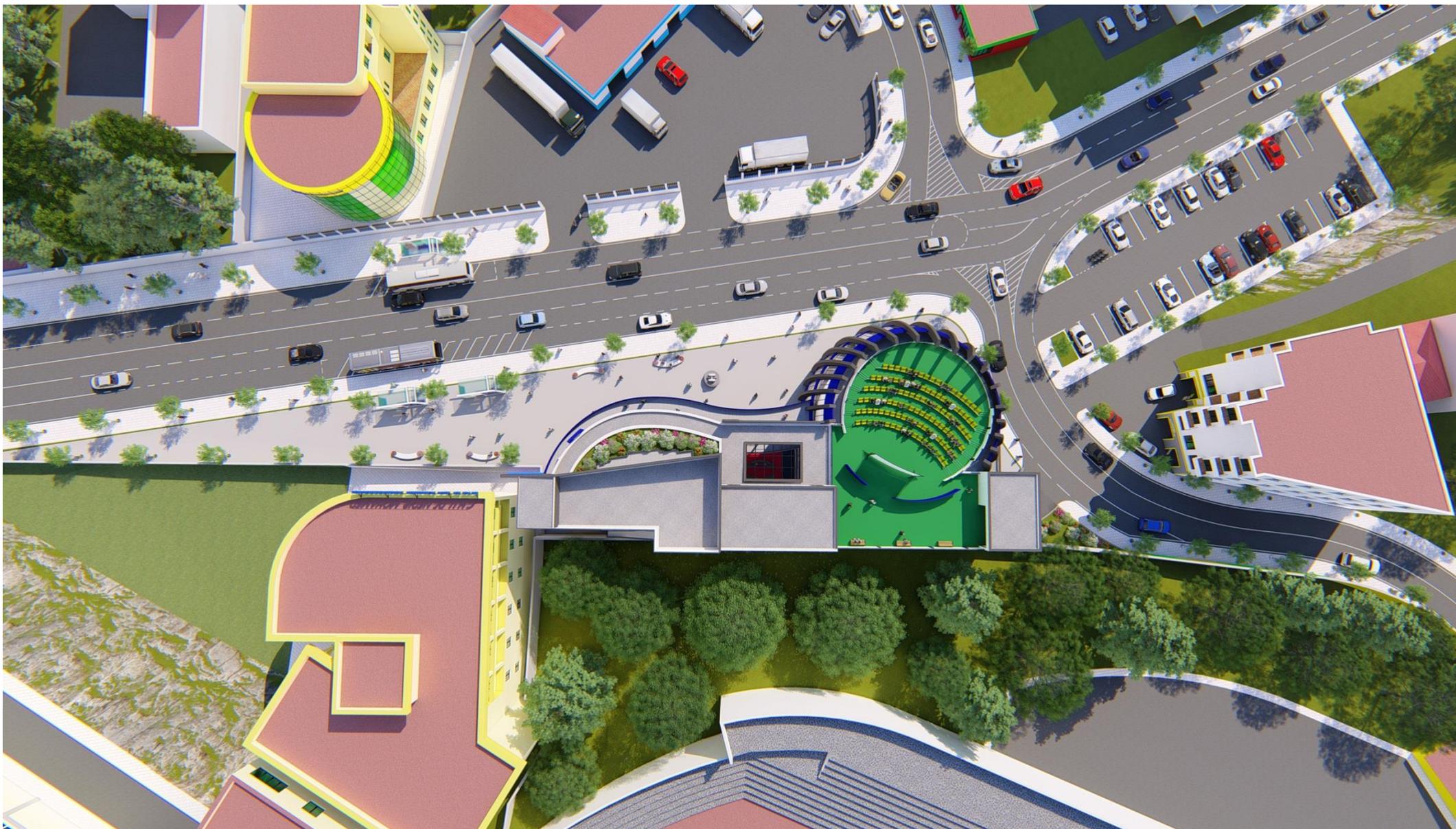
Listes des figures

Figures	Titre de la figure	PAGE
Figure 01	Le choix du périmètre d'étude	06
Figure 02	Hôpital Nadir Mohammed les années cinquante	07
Figure 03	Le 1 ^{er} éclatement de la ville de Tizi Ouzou (1958)	07
Figure 04	Le 2 ^{ème} éclatement de la ville : 1968 et 1974/77	08
Figure 05	Vue Aérienne sur la station Suburbaine	08
Figure 06	Station suburbaine (Extra communal).	08
Figure 07	Situation du site d'intervention	09
Figure 08	Carte des limites du site d'intervention	10
Figure 09	Limite du quartier	10
Figure 10	Carte d'accessibilité vers le quartier	11
Figure 11	Carte d'accessibilité vers le site d'intervention	11
Figure 12	Etat de lieux de la parcelle d'intervention	12
Figures 13	Aménagement de la parcelle d'intervention	13
Figure 14	Carte de la topographie du site d'intervention	14
Figure 15	Profil sur l'assiette et ses limites	14
Figure 16	La circulation des vents sur le site d'intervention	16
Figure 17	Ensoleillement de la parcelle	16
Figure 18	Clôture du stade 1er Novembre 1954	17
Figure 19	La place du Moulin à huile	17
Figure 20	La végétation au niveau du talus	17
Figure 21	Confort Acoustique	18
Figure 22	Carte des entités du quartier	20
Figure 23	Carte des points de repères du quartier	21
Figure 24	Carte de Système viaires du site	22
Figure 25	L'avenue Abane Remdane	22
Figure 26	Profil de l'avenue Abane Remdane	23
Figure 27	Avenue Terbouche Mourad	24
Figure 28	Rue des Frères Gatter	25
Figure 29	Carte du Flux mécanique et piétonne	26
Figure 30	Carte des Nœuds	27
Figure 31	Nœud à l'entrée Ouest	27
Figure 32	Nœud à l'entrée Est	28
Figure 33	Carte de cadre bâtis du quartier	28
Figure 34	Vue Sur l'habitat mixte	29
Figure 36	Habitat individuelle côté de la rue des Frères Gatter	29
Figure 37	Stade 1er Novembre 1954	30
Figure 38	Hôpital Nadir Mohamed	30
Figure 39	Vue Sur le commerce au RDC	31
Figure 40	Carte des activités commerciales au quartier	31
Figure 41	La situation des salles de cinéma à la ville de Tizi Ouzou	38
Figure 42	UFA cinéma Center	40
Figure 43	Le cinéma bloc	41

Figure 44	Le Crystal	41
Figure 45	Coupe vertical de l'UFA cinéma	41
Figure 46	Vue d'ensemble cinéma le CRISTAL	42
Figure 47	Emplacement des sièges.	44
Figure 48	L'angle de vision vers l'écran	44
Figure 49	Coupe longitudinale d'une salle de cinéma.	44
Figure 50	Plan d'une salle de cinéma.	44
Figure 51	Les angles de vision dans une salle de cinéma	45
Figure 52	Les sorties pour l'évacuation dans la salle de cinéma.	45
Figure 53	Circulation horizontale	45
Figure 54	Cinéma Pathé Belle Epine	46
Figure 55	Vue sur une esplanade aménagée à l'extérieur de cinéma.	47
Figure 56	Vue sur l'entrée principale	47
Figure 57	Vue sur la réception et information	47
Figure 58	Sas d'entrée à la salle de cinéma	48
Figure 59	Vue sur la cabine de projection	48
Figure 60	Vue sur la salle de projection	48
Figure 61	Vue sur un ciné plein air	48
Figure 62	Vue sur une confiserie	49
Figure 63	Vue sur un magasin des produits dérivés	49
Figure 64	Vue sur une bibliothèque du cinéma	49
Figure 65	Vue sur l'atrium	50
Figure 66	Vue sur une exposition au niveau de hall	50
Figure 67	Vue sur une salle de jeux vidéo	50
Figure 68	Vue sur une salle de jeux enfants	50
Figure 69	Vue sur une salle de réunion	50
Figure 70	Local télésurveillances	51
Figure 71	Vue sur un parking	51
Figure 72	Schéma de principe	53
Figure 73	Intervention sur le site	54
Figure 74	Hiérarchie des accès.	55
Figure 75	Définir un espace central	56
Figure 76	Fragmentation du volume initiale	56
Figure 77	Assurer la continuité du parcours urbain	57
Figure 78	Traitement d'angle	57
Figure 79	Assurer l'unité de la forme	58
Figure 80	Une pellicule et sa bobine	58
Figure 81	Création d'un mouvement par des soustractions	58
Figure 82	Création d'un mouvement et assurer la verticalité de volume cylindrique.	59
Figure 83	Organigramme (Sous- sol)	59
Figure 84	Organigramme de RDC	60
Figure 85	Organigramme du 1er étage	60
Figure 86	Organigramme du 2ème étage	61
Figure 87	Organigramme du 3ème étage	61
Figure 88	Plan de masse	63
Figure 89	L'entrée principale du projet.	64
Figure 90	L'entrée personnelle.	64

Figure 91	Coupe schématique de la répartition des entités	65
Figure 92	Vue sur l'entité centrale du projet	65
Figure 93	Vue sur l'entité de vente et consommation	66
Figure 94	Vue sur l'entité de la projection	67
Figure 95	Vue sur la circulation horizontale	67
Figure 96	Plan traité du Sous -sol	68
Figure 97	Plan traité du RDC	69
Figure 98	Plan traité du 1ère étage	70
Figure 99	Plan traité du 2ème étage	70
Figure 100	Plan traité du 3ème étage	71
Figure 101	L'utilisation de la terrasse courbée pour créer un mouvement sur la Façade principale	72
Figure 102	Façade Nord Est	72
Figure 103	Lue sur les éléments courbés en métal	73
Figure 104	Vue sur l'espace en plein air	73
Figure 105	La transparence et la légèreté	74
Figure 106	Vue sur le mur rideau de la terrasse	74
Figure 107	L'entrée principale	75
Figure 108	Vue sur l'administration	75
Figure 109	Vue sur les brises soleil	76
Figure 110	Toiture végétalisée planché collaborant	76
Figure 111	Plan de fondation notre projet	77
Figure 112	Détail sur le plancher collaborant et faux plafond	78
Figure 113	Plan de Structure	78
Figure 114	Vue sur l'assemblage entre poteaux en béton et en méta	78
Figure 115	Détail sur le revêtement de la salle de cinéma	79
Figure 116	La laine de verre	79
Figure 117	Les dispositifs en velours:	79
Figure 118	Cinéma le Cotentin au Pirou, dans la Manche	80
Figure 119	Cinéma le Cotentin au Pirou, dans la Manche	81
Figure 120	Vue sur la fixation de l'élément en métal avec la dalle pleine	81
Figure 121	Vue sur le consol au niveau de la rampe	81
Figure 122	La fixation de console au poteau en métal	81

ANNEXES



Vue aérienne du projet



Façade Nord Est



Vue depuis la rue des Frères Gatter (Avant et Après)



Vue depuis le parking extérieur



Vue depuis l'avenue Terbouche Mourad



Vue depuis le nœud



Vue depuis la rue Rahli Messaoudi (Avant et Après)



Vue sur le parvis



h

Vue sur le parcours urbain



Vue depuis l'avenue Abane Remdane



Vue sur la projection en plein air



Vue sur les terrasses



Vue sur le parvis depuis la terrasse



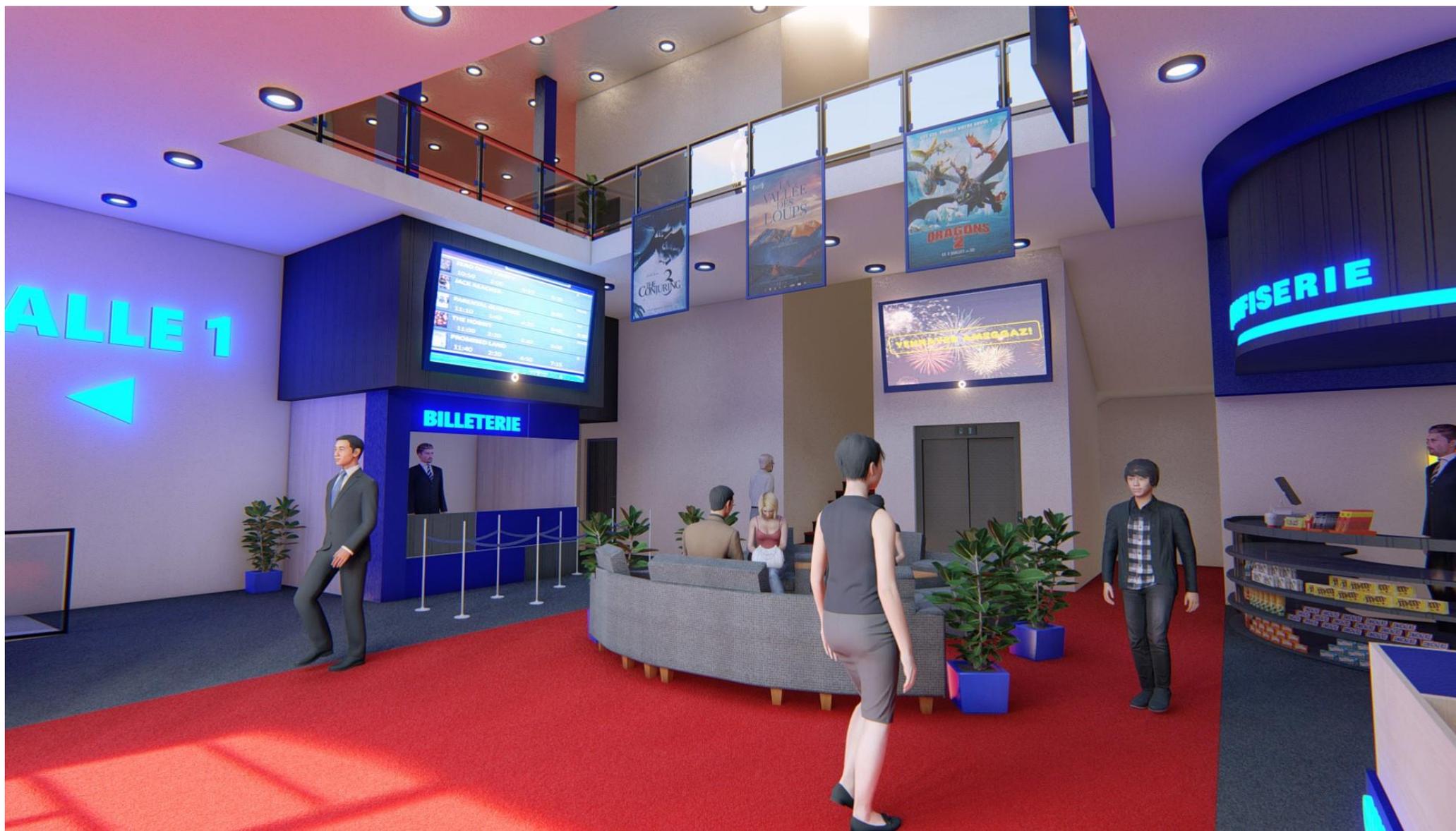
Vue depuis la cabine de téléphérique (Avant et après)



Vue intérieur sur l'entrée principale



Vue sur le hall d'accueil



Vue sur l'espace d'attente



Vue sur l'exposition permanente depuis la mezzanine



Vue sur l'exposition permanente



Vue sur l'extérieur depuis la rampe



Vue sur l'espace d'attente



Vue depuis la rampe



Vue sur la salle de cinéma 3D



Vue sur la salle de cinéma 3D