

République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la
Recherche Scientifique

Université de Saad Dahleb - Blida 1-

Institut d'architecture et d'urbanisme



Option : Habitat

Mémoire de master 2

Réhabilitation de l'ambiance urbaine

Cas d'étude : La ville de Blida - Rue 11 Décembre 1960 -

P.F.E : Centre multifonctionnel

Rédigé par : Zamime Rim
Morsli Roukaya

Encadré par : Mr. Rahmani Lyes

Les membres de jury : Mme : Zerarka Leila

Mr : Hamed Meskine

Année universitaire : 2022/2023



Remerciement

Ce mémoire est le fruit des efforts fournis et des sacrifices consentis par plusieurs personnes que je ne pourrai oublier de remercier.

Nos remerciements s'adressent d'abord à Dieu, créateur de toute choses, pour son souffle et tous ses innombrables bienfaits.

Aussi on remercie notre professeur de mémoire, le professeur LYES RAHMANI d'avoir accepté de nous encadrer dans la conception et l'élaboration de ce travail, et aussi pour le dévouement manifesté malgré toutes ses nombreuses occupations.

On se doit de remercier plus particulièrement nos parents :

Nos pères et nos mères pour tous leurs soutiens, pour tous les encouragements et pour tous les incommensurables sacrifices consentis pour toute formation.

On saisit l'occasion pour remercier toute l'équipe pédagogique pour leurs efforts et surtout nos professeurs de toutes les années précédentes.





Dédicace

Je commence par remercier Allah de m'avoir donné le courage, la santé, la volonté pour accomplir ce travail avec passion.

Je dédie ce modeste travail à mes chers parents que dieu leur procure bonne santé et longue vie.

A mes très chères sœurs Hadjer, Asmàa et Sihem pour leur encouragement tout au long de ma vie.

Je tiens à remercier mon encadreur Mr. Rahmani qui ma encadrer et fait profiter de ses larges connaissances au cours de ce projet.

A tous mes collègues spécialement mon binôme Roukaya pour tous les merveilleux souvenirs que nous avons partagés ensemble.

Je dédie tous ce qui m'a donné leur moindre coup de pouce pour terminer mes études

Rim





Dédicace

Du profond de mon cœur, Je dédie ce travail :

A mes chers parents mon père et ma mère qui m'ont soutenu et encouragé durant ces années d'études.

A mes chers frères Khaoula, Oussama et Fodil ma source de joie et de bonheur.

A toute ma famille source d'espoir et de motivation pour leur amour, leur soutien et encouragement.

A ma chère tante AMINA pour tous les conseils et leur soutiens psychologique.

A mes amies Khira et Rayane, particulièrement Rym avant d'être binôme et tous mes camarades.

Sans oublier tous les professeurs que ce soit du primaire, du moyen, du secondaire ou d'enseignement supérieur.

Roukaya



Résumé

L'Espace urbain et son animation ont été assurés conjointement par les usagers qui les pratiquent, et par des activités commerciales et sociales, culturelles et de loisirs injectés. La population unique a introduit un art de vivre et de consommer la ville avec le mélange des cultures et de vivre modèles à la fois importés et acquis. Déclinés sous différentes formes, ces ambiances urbaines ont été identifiées dans des termes de spatialité, de temporalité, de socialité, d'émotions et de sensoriel.

Cette thèse propose une réflexion prospective sur l'ambiance favorable au bien-être. Elle s'axe avant tout sur des facteurs tels que les ambiances sensorielles, le confort thermique ou la nature en ville pour mettre en lumière le rôle d'une ambiance urbaine favorable sur le bien-être des usagers afin de penser la ville de demain.

En s'appuyant sur l'étude de la ville de Blida plus exactement le boulevard 11 décembre 1960, cette recherche inscrit dans le cadre du « Habitat et métiers de la ville » nous permet de questionner l'ambiance urbaine comme un vecteur de bien-être des usagers dans le but de valoriser l'image de la ville et améliorer le cadre de la vie des habitants.

Dans le but d'étendre cette recherche, nous allons d'abord aborder une intervention d'un projet multifonctionnel avec un habitat intégrée par la délocalisation d'une friche industrielle, préconise des actions urbaines recommandées pour une stratégie efficace. En appuyant sur un questionnaire posé spécifiquement aux habitants de la région, et aussi une synthèse bibliographique avec une analyse des exemples et l'histoire de la ville.

Mots clés : Ambiance urbaine, les usagers, Blida

Abstract

The Urban Space and its animation have been provided jointly by the users who practice them, and by injected commercial and social, cultural and leisure activities. The population has introduced an art of living and consuming the city with the mixture of cultures and living models both imported and acquired. Declined in different forms, these urban atmospheres have been identified in terms of spatiality, temporality, sociality, emotions and sensory.

This thesis proposes a prospective reflection on the atmosphere favorable to well-being. It focuses above all on factors such as sensory atmospheres, thermal comfort or nature in the city to highlight the role of a favorable urban atmosphere on the well-being of users in order to think about the city of tomorrow.

Based on the study of the city of Blida, more exact on Boulevard 11 December 1960, this research part of the "Habitat and city jobs" allows us to question the urban atmosphere as a vector of well-being. be users in order to enhance the image of the city and improve the living environment of the inhabitants.

In order to extinguish this research, we will first address an intervention of a multifunctional project with an integrated habitat through the delocalisation of an industrial wasteland, recommends urban actions recommend for an effective strategy. By relying on a questionnaire posed specifically to the people of the region, and also a bibliographical synthesis with an analysis of the examples and the history of the city.

The keys words: Urban atmosphere, users, Blida,

المخلص

يتم تجميد النضاء الحضري ونشيطه بشكل مشترك من قبل المستخدمين الذين يمارسونها، ومن خلال حزن الأنشطة التجارية والاجتماعية والثوانية والنزوية. يتم السكان ننا للعيش واسهالك المدينة بمزيج من الثوانات ونماذج المعيشة المسنودة والمكسبة. تم تحديد هذه الجواء الحضرية المتدنية بأشكال مخنونة من حيث المكانة والزمانية والاجتماعية والعواطف والحسنة.

تؤثر هذه الأطروحة انعكاسا مسؤيلا على الجواء المالئم للناحية ويركز على كل شيء على عوامل مثل الجواء الحسنة أو الراحة الحرارية أو الطبيعة في المدينة لتليط الضوء على دور الجواء الحضري المالئم في رفاهية المستخدمين من أجل نصيب مدينة الغد

استنادا إلى دراسة مدينة اللينة بشكل أكثر دقة في شارع 11 ديسمبر 1960، يتيح لنا هذا البحث وهو جزء من "سكن ومهن المدينة" التشكيك في الجواء الحضري باعتباره نانا للرفاهية، نعزيز صورة المدينة وتحسين البيئة المعيشية للسكان.

من أجل إخماد هذا البحث، سنناول أوال ندخل مشروع متعدد الوظائف مع سكن متكامل من خلال تحديد أرض واحدة صناعية، نوصي بإجراءات حضرية موصى بها السنرانية نعالمة من خلال الاعتماد على استبين موجه خصي للسكان المنطوية وأيضا نجمع بليوغرافي مع تحليل ألمثلة وتاريخ المدينة.

الكلمات الدالة: الجواء الحضري، اللينة، المستخدمين

Sommaire

Résumé

Abstract

<u>Chapitre I : chapitre introductif</u>	1
Introduction générale	1
Hypothèses	3
Objectif	3
Méthodologie	4
Structure de mémoire	4
* <u>Chapitre 1 : Introductif</u>	4
* <u>Chapitre 2 : Etat de L’art</u>	4
* <u>Chapitre 3 : Le Cas D’étude</u>	4
<u>Chapitre II : Etat de l’art</u>	7
I. Ambiance urbaine	7
I.1. Introduction	7
I.2. La Notion D’ambiance	7
I.2.1. Définitions	7
I.3 . Historique du concept d’ambiance urbaine (Bouffard, 2010)	9
I.4. L’influence d’ambiance sur le milieu urbain	10
I.5. La richesse de la recherche sur les ambiances	12
I.6. La Configuration D’ambiance Urbain	13
I.7. Ambiance Pluriel / Ex Situ	14
I.7.1. Dimension d’ambiance physique	14
I.8. Ambiance macroclimat urbain	14
I.9. Ambiance lumineuse	15
I.10. Dimension d’ambiance physique	18

I.10.1	Entre l'image spatiale et l'image mentale	18
I.10.2	L'ambiance des surfaces d'eau	18
I.10.3	L'eau comme une ambiance visuelle et sonore	19
I.10.4	L'eau comme une ambiance olfactive	19
I.10.5	L'eau comme une ambiance tactile	19
I.10.6	L'eau comme un effet miroir dans l'urbain	20
I.11	L'environnement végétal	20
I.11.1	Ambiance Singulier / In Situ	21
I.11.2	Une approche générale	21
I.11.3	Dimension humaine expérientielle	21
I.11.4	Ambiance sonore	21
I.11.5	L'ambiance visuel.....	23
I.11.6	Ambiance olfactive	23
I.11.7	Ambiance gustative	24
I.11.8	Ambiance tactile	24
I.11.9	Dimension temporelle.....	25
I.11.10	Les Champs d'investigation des ambiances	25
	CONCLUSION	26

Chapitre III : chapitre empirique (cas d'étude).....27

I	Analyse urbaine de la rue 11 décembre 1960.....	28
I.1	Introduction.....	28
I.2	La situation géographique de la rue 11 décembre 1960.....	28
I.3	L'étude climatique de la rue	29
I.3.1	Etude micro climat de la rue 11 décembre 1960 à blida.....	29
I.3.1.1	La température.....	29
I.3.1.2	Précipitations Moyennes Mensuelles.....	29

I.3.1.3.Pluviométrie.....	29
I.3.1.4L'humidité	30
II.Analyse diachronique de la rue	30
II.1.L'appellation de la rue	30
II.2.L'installation de la rue.....	30
III.Analyse synchronique de la rue	32
III.1.La logique de la division des séquences de la rue 11 décembre 1960	32
III.1.1.La division selon le changement de direction.....	32
III.1.2.La division selon les voies	32
III.1.3.La division selon les fonctions (Le zoning).....	33
III.1.4.La division finale	34
III.2.La lecture urbaine de la rue 11 décembre 1960 selon Kevin lynch.....	34
III.2.1.Les voies	35
III.2.2.Les limites.....	36
III.2.3.Les quartiers.....	36
III.2.4.Les nœuds	37
III.2.5.Les points de repères.....	37
III.3.Les équipements et les fonctions dominants de la rue	39
III.4.Les interventions urbaines proposées sur la rue	40
III.4.1.L'étude émotionnelle la rue	41
III.4.2.La description émotionnelle de la rue	41
III.4.3.L'analyse dramatique de la rue	42
III.5.L'axe dramatique.....	42
III.6.Analyse d'étude de la recherche sur les ambiances urbaines dans la rue 11 décembre 1960 (questionnaire).....	47
III.6.1.la methode de la recherche	47.
III.6.2.Outil de mesure et outil d'analyse des données	48

III.6.3.Statistique descriptives.....	52
III.6.4.Recommandation.....	52
IV.Analyse de la zone d'intervention (tronçon 02)	53
IV.1.La situation dev la zone d'intervention	53
IV.2.Analyse morphologique urbaine de la zone d'intervention	54
IV.2.1.L'étude du système parcellaire de la zone d'intervention	55
IV.2.2.L'étude du système viaire.....	56
IV.2.3.L'étude du système bâti.....	57
IV.2.4.L'étude du système non bâti.....	58
IV.2.6. Les fonctions dominantes de la zone d'intervention	60
IV2.7.Etat de lieux du tronçon.....	60
IV.2.8.Le gabarit dominant de la zone d'intervention.....	61
IV.2.9.Etude d'espace non bâti et de paysage urbain	61
IV.2.10.Les problèmes liés au site.....	62
IV.2.11.Les potentialités et les contraintes de la zone d'intervention	63
IV.2.12.Proposition des actions urbaines de la zone d'intervention.....	64
V.Analyse du site d'intervention	65
V.1.Critères du choix du terrain.....	65
V.2.Présentation du site.....	65
V.3.La délimitation du site.....	66
V.4.Accessibilité au site.....	66
V.5.L'environnement immédiat.....	66
V.6.Approche morphologique.....	67
V.7.Morphologie et dimensions.....	67
V.8.Etude climatique du site (miso climat).....	68
V.9.Etude naturelle du site.....	69
V.10.Nature juridique du site.....	69

VI.Intervention urbaine.....	71
VI.1.Introduction	71
VI.2.Enjeux d'intervention.....	71
VI.2.1.Enjeux environnementaux.....	71
VI.2.2.Enjeux sociaux	71
VI.2.3.Enjeux des commerces.....	71
VI.2.4.Les aménagements des rues piétonnes.....	71
VII.Intervention architecturale.....	75
VII.1.Le choix du projet.....	75
VII.2.La recherche du thème.....	75
VII.3.Définition d'un centre multifonctionnel.....	75
VII.4.Aperçu historique	75
VII.5.Les différentes activités des C.M.F.....	76
VII.6.Les critères d'un centre multifonctionnel	77
VII.7. Les objectifs d'un centre multifonctionnel	78
Synthèse	78
VIII.Etude des exemples.....	79
VIII.1.Exemple 01 : Complexe multifonctionnel au Caire	79
VIII.2.Exemple 02. Complexe multifonctionnel Arribat Center.....	81
IX.Projet architectural.....	82
IX.1.Description du projet.....	82
IX.2.L'idée du projet	82
IX.3.Concepts retenus... ..	83
IX.4. Concepts liés au contexte	83
IX.5.Concepts liés à la métaphore... ..	84
IX.6.Genèse de la forme	84

IX.7. Programme	90
IX.8.Principe structurel	100
IX.9.Organisation spatiale	101
Conclusion générale	
.....	102

Tables des figures

FIGURE 1 ORGANIGRAMME DE MÉTHODE DE RECHERCHE.....	5
FIGURE 2: HISTORIQUE DU CONCEPT D'AMBIANCE URBAINE	
SOURCE : RABY ADELE -JUN2010	10
FIGURE 3 L'INFLUENCE DE L'ÉCLAIRAGE URBAIN SUR LES ESPACES PUBLICS SOURCE : WWW.UNIL.CH/MASTERGEOGRAPHIE	15
FIGURE 4 MIROIR D'EAU- PLACE DE LA BOURSE À BORDEAUX	
SOURCE : HTTPS://WWW.QUE-FAIRE-EN-VOYAGE.COM /BORDEAUX-TOP-ACTIVITÉS/	20
FIGURE 5 VUE AÉRIENNE DES QUAIS DU RHÔNE À LYON	
SOURCE : VICTOIRES DU PAYSAGE 2012 / © VAL'HOR	20
FIGURE 6 LES CHAMPS ELYSÉE, PARIS.	
SOURCE : LEDAUPHINE.COM	23
FIGURE 7 : L'ÉCORCE D'UN ARBRE EST RUGUEUSE, LA MOUSSE EST DOUCE ET MOELLEUSE, LE HOUX PIQUE, LES SONT LISSES.	
SOURCE :	
HTTPS://ACADEMIENNATURE.FR /5-SENS-LE-TOUCHER/	24
FIGURE 8:VUE COMPARATIVE DE LA TOUR EIFFEL DE JOUR ET DE NUIT	
SOURCE : HTTPS://WWW.DIEGOERVERGER.COM	25
FIGURE 9: CARTE DE LA SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960 A BLIDA	
SOURCE : QGIS, AUTEUR, TRAVAIL DE GROUPE	28
FIGURE 10: LA TEMPERATURE DE LA RUE 11 DEC1960	
SOURCE : HTTPS://FR.WEATHERSPARK.COM	29
FIGURE 11: LA PRECIPITATION DE LA RUE	
SOURCE : HTTPS://FR.WEATHERSPARK.COM	29
FIGURE 12: LA PLUVIOMETRIE DE LA RUE	
SOURCE : HTTPS://FR.WEATHERSPARK.COM	29
FIGURE 13: L'HUMIDITE DE LA VILE DE BLIDA	
SOURCE : HTTPS://FR.WEATHERSPARK.COM	30
FIGURE 14:LES VENTS DE LA RUE	
SOURCE : HTTPS://FR.WEATHERSPARK.COM	30
FIGURE 15:CARTE DE L'INSTALLATION DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : AUTEUR.....	31
FIGURE 16: CARTE DE CHANGEMENT DE DIRECTION DE LA VILLE EN 5 SEQUENCES	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DU GROUPE.....	32
FIGURE 17: CARTE DE DIVISION SELON LES VOIES	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DU GROUPE.....	32
FIGURE 18: CARTE DE DIVISION SELON LES FONCTIONS	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DU GROUPE	33
FIGURE 19: LA CARTE DE LA DIVISION FINALE DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DU GROUPE.....	34
FIGURE 20: LA CARTE DES VOIES DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DE GROUPE	35
FIGURE 21: COUPE SCHEMATIQUE SUR LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : AUTEUR.....	35
FIGURE 22: CARTE DES LIMITES DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DE GROUPE	36
FIGURE 23:CARTE DES QUARTIERS DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DE GROUPE	37
FIGURE 24: CARTE DES POINTS DE REPERES DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DE GROUPE	37
FIGURE 25: CARTE DES NŒUDS DE LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DE GROUPE	38
FIGURE 26: LA CARTE DES EQUIPEMENTS ET LES FONCTIONS DE LA RUE	
SOURCE : QGIS, AUTEUR, TRAVAIL DE GROUPE	39

FIGURE 27: CARTE DES INTERVENTIONS URBAINES PROPOSEES SUR LA RUE	
SOURCE : AUTEUR, TRAVAIL DE GROUPE.....	40
FIGURE 28: LA CARTE DE L'APPLICATION DE L'AXE DRAMATIQUE SUR LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : QGIS, TRAVAIL DE GROUPE.....	46
FIGURE 29: L'ECHELLE DE REFERENCE DE L'EVALUATION DE L'AMBIANCE OLFACTIVE DANS LA RUE DU 11 DECEMBRE 1960/ BLIDA. SOURCEAUTEURES ET ENSEIGNANT	
SOURCE : LOGICIEL SPSS.....	48
FIGURE 30: : L'ECHELLE DE REFERENCE DE L'EVALUATION DE L'AMBIANCE SONORE DANS LA RUE DU 11 DECEMBRE 1960/ BLIDA. SOURCEAUTEURES ET ENSEIGNANT	
SOURCE : LOGICIEL SPSS.....	49
FIGURE 31: L'ECHELLE DE REFERENCE DE L'EVALUATION L'AMBIANCE TACTILE DANS LA RUE DU 11 DECEMBRE 1960/ BLIDA. SOURCE AUTEURES ET ENSEIGNANT	
SOURCE : LOGICIEL SPSS.....	49
FIGURE 32: L'ECHELLE DE REFERENCE DE L'EVALUATION DE L'AMBIANCE VISUELLE DANS LA RUE DU 11 DECEMBRE 1960/ BLIDA. SOURCEAUTEURES ET ENSEIGNANT	
SOURCE : LOGICIEL SPSS.....	50
FIGURE 33: L'ECHELLE DE REFERENCE DE L'EVALUATION DE L'AMBIANCE GUSTATIVE DANS LA RUE DU 11 DECEMBRE 1960/ BLIDA. SOURCE AUTEURES ET ENSEIGNANT	
SOURCE : LOGICIEL SPSS.....	50
FIGURE 34: L'ECHELLE DE REFERENCE DE L'EVALUATION DE L'AMBIANCE SENSORIELLE DE LA RUE DU 11 DECEMBRE 1960/ BLIDA. SOURCE AUTEURES ET ENSEIGNANT	
SOURCE : LOGICIEL SPSS.....	51
FIGURE 35: LA CARTE DU TRONÇON CHOISI (TRONÇON 2)	
SOURCE : QGIS, AUTEUR, TRAVAIL DE GROUPE.....	53
FIGURE 36: CARTE DE LA SITUATION DU POS	
SOURCE : PDAU DE BLIDA	53
FIGURE 37:CARTE DES PARCELLES DE LA ZONE D'INTERVENTION	
SOURCE : GOOGLE EARTH , AUTEUR	55
FIGURE 38: LA CARTE DES PARCELLES DU TRONÇON	
SOURCE : GOOGLE EARTH , AUTEUR	55
FIGURE 39: LA CARTE DU RESEAU VIAIRE DE LA ZONE D'INTERVENTION	
SOURCE : PDAU DE LA VILLE DE BLIDA, AUTEUR.....	56
FIGURE 40: LA CARTE DU SYSTEME BATI DE LA ZONE D'INTERVENTION	
SOURCE : PDAU DE LA VILLE DE BLIDA, AUTEUR.....	57
FIGURE 41: LA CARTE DU SYSTEM NON BATI DU TRONÇON 02	
SOURCE : PDAU DE LA VILLE DE BLIDA, AUTEUR.....	58
FIGURE 42:CARTE DES ILOTS DE LA ZONE D'INTERVENTION	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR.....	59
FIGURE 43: CARTE DES FONCTIONS DOMINANTES DU TRONÇON	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	60
FIGURE 44:CARTE D'ETAT DU BATI	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	60
FIGURE 45:CARTE DU GABARIT	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	61
FIGURE 46:CARTE D'ESPACE NON BATI	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	61
FIGURE 47:CARTE DES PROBLEMES DE LA ZONE D'INTERVENTION	
SOURCE : AUTEUR.....	62
FIGURE 48: CARTE DES ACTIONS URBAINES DE LA ZONE D'INTERVENTION (TRONÇON 02)	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	63
FIGURE 49: CARTE DES ACTIONS URBAINES DE LA ZONE D'INTERVENTION (TRONÇON 02)	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	64

FIGURE 50: LA CARTE DU SITE INTERVENTION	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR.....	65
FIGURE 51: LA CARTE DE LA ZONE D'INTERVENTION (TRONÇON 02)	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR.....	65
FIGURE 52: LA DELIMITATION DU SITE	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	66
FIGURE 53:L'ACCESSIBILITE DU SITE	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR.....	66
FIGURE 54:L'HOTEL PALACE	
SOURCE : WIKIPEDIA.....	66
FIGURE 55:AZHAR MALL	
SOURCE :WIKIPEDIA.....	66
FIGURE 56:L'URBAB	
SOURCE : WIKIPEDIA.....	66
FIGURE 57:L'ENVIRONNEMENT IMMEDIAT DU SITE	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR.....	66
FIGURE 58:JARDIN DE MONTPENSIER	
SOURCE : APPAREIL PHOTO.....	66
FIGURE 59: LA COUPE LONGITUDINALE TOPOGRAPHIQUE DU SOL	
SOURCE : GOOGLE EARTH, TRAITEMENT PERSONNEL.....	67
FIGURE 60: LA COUPE TRANSVERSALE TOPOGRAPHIQUE DU SOL	
SOURCE : GOOGLE EARTH, TRAITEMENT PERSONNEL	67
FIGURE 61: LA FORME DU SITE	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	67
FIGURE 62: L'ENSOLEILLEMENT DU SITE	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR	68
FIGURE 63: LES VENTS DOMINANTS DU SITE	
SOURCE : GOOGLE EARTH, AUTEUR.....	68
FIGURE 64: LA TEMPERATURE DU SITE	
SOURCE : HTTPS://PLANIFICATEUR.ACONTRESENS.NET/AFRIQUE/ALGERIE/WILAYA_DE_BLIDA	68
FIGURE 65: LA PRECIPITATION DU SITE	
SOURCE : HTTPS://PLANIFICATEUR.ACONTRESENS.NET/AFRIQUE/ALGERIE/WILAYA_DE_BLIDA	69
FIGURE 66: LA VEGETATION DU SITE	
SOURCE : GOOGLE EARTH , AUTEUR	69
FIGURE 67: EL OUED QUI TRAVERSE LE TERRAIN	
SOURCE : APPAREIL PHOTO, AUTEUR	69
FIGURE 68: PLAN D'AMENAGEMENT DU TRONÇON	
SOURCE : AUTEUR.....	72
FIGURE 69: NOTRE ZONE D'INTERVENTION (TRONÇON 2) DANS LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : AUTEUR.....	73
FIGURE 70: UNE COUPE DE PROFILE SUR LA RUE 11 DECEMBRE 1960 BLIDA	
SOURCE : AUTEUR.....	73
FIGURE 71: VUE 1 EN 3D SUR LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : AUTEUR.....	74
FIGURE 72: VUE 2 EN 3D SUR LA RUE 11 DECEMBRE 1960	
SOURCE : AUTEUR.....	74
FIGURE 73: CMF DURABLE AU CAIRE	
SOURCE : HTTPS://WWW.ARCHITECTURA.BE/FR/ACTUALITE/VINCENT-CALLEBAUT-ARCHITECTURES-DEVOILE-UN-COMPLEXE-MULTIFONCTIONNEL-DURABLE-AU-CAIRE	79
FIGURE 74: PLAN DE MASSE DU CMF	
SOURCE : HTTPS://WWW.FORBES.COM/SITES/KRISTINTABLANG/2015/06/19/VINCENT-CALLEBAUT-THE-GATE-CAIRO-EGYPT	79
FIGURE 75:LE TOIT DU CMF	
SOURCE : HTTPS://WWW.FORBES.COM/SITES/KRISTINTABLANG/2015/06/19/VINCENT-CALLEBAUT-THE-GATE-CAIRO-EGYPT	79

FIGURE 76: LA GENESE DU CMF	
SOURCE : HTTPS://WWW.ARCHITECTURA.BE/FR/ACTUALITE/VINCENT-CALLEBAUT-ARCHITECTURES-DEVOILE-UN-COMPLEXE-MULTIFONCTIONNEL-DURABLE-AU-CAIRE	79
FIGURE 77: LA FAÇADE PRINCIPALE DU CMF	
SOURCE : HTTPS://WWW.ARCHITECTURA.BE/FR/ACTUALITE/VINCENT-CALLEBAUT-ARCHITECTURES-DEVOILE-UN-COMPLEXE-MULTIFONCTIONNEL-DURABLE-AU-CAIRE	80
FIGURE 78: LA FAÇADE SECONDAIRE DU CMF	
SOURCE : HTTPS://WWW.ARCHITECTURA.BE/FR/ACTUALITE/VINCENT-CALLEBAUT-ARCHITECTURES-DEVOILE-UN-COMPLEXE-MULTIFONCTIONNEL-DURABLE-AU-CAIRE	80
FIGURE 79. LA FORME PLONGEANTE DE TOIT	
SOURCE. HTTPS://WWW.FORBES.COM/SITES/KRISTINTABLANG	80
FIGURE 80. LE PUIT CANADIEN	
SOURCE. HTTPS://WWW.FORBES.COM/SITES/KRISTINTABLANG/2015/06/19	80
FIGURE 81. UN CHAUFFE- EAU SOLAIRE ET DES EOLIENNES.	
SOURCE. HTTPS://WWW.ARCHITECTURA.BE/FR/ACTUALITE/VINCENT-CALLEBAUT-ARCHITECTURES-DEVOILE-UN-COMPLEXE-MULTIFONCTIONNEL-DURABLE-AU-CAIRE	81
FIGURE 82: CENTRE MULTIFONCTIONNEL ARRIBAT	
SOURCE : HTTPS://WWW.ORDREARCHITECTESRABAT.MA/CONTENT/ARRIBAT-CENTER	81
FIGURE 83: LES COMPOSANTES FONDAMENTALES DU PROJET	
SOURCE : HTTPS://WWW.CHAPMANTAYLOR.COM/NEWS/MIXED-USE-ARRIBAT-CENTRE-OPENS-IN-RABAT-MOROCCO	81
FIGURE 84: LES ACCES DU PROJET	
SOURCE : HTTPS://WWW.CHAPMANTAYLOR.COM/NEWS/MIXED-USE-ARRIBAT-CENTRE-OPENS-IN-RABAT-MOROCCO	82
FIGURE 85: LE CONCEPT D'ÎLOT OUVERT	
SOURCE : AUTEUR.....	82
FIGURE 86: LE VOLUME DU PROJET	
SOURCE : HTTPS://WWW.CHAPMANTAYLOR.COM/NEWS/MIXED-USE-ARRIBAT-CENTRE-OPENS-IN-RABAT-MOROCCO	82
FIGURE 87: INTEGRATION DU PROJET AU PAYSAGE URBAIN	
SOURCE : HTTPS://WWW.CHAPMANTAYLOR.COM/NEWS/MIXED-USE-ARRIBAT-CENTRE-OPENS-IN-RABAT-MOROCCO	82
FIGURE 88: LA FAÇADE SECONDAIRE DU PROJET	
SOURCE : : HTTPS://WWW.JET CONTRACTORS.COM/NOS-REALISATIONS/ARRIBAT-CENTER	83
FIGURE 89: LA FAÇADE PRINCIPALE DU PROJET	
SOURCE : HTTPS://WWW.JET CONTRACTORS.COM/NOS-REALISATIONS/ARRIBAT-CENTER	83
FIGURE 90: SCHEMA QUI MONTRE LA RELATION ENTRE L'ARCHITECTURE ET LES SENS	
SOURCE : AUTEUR.....	84
FIGURE 91: PLAN D'IMPLANTATION DU PROJET	
SOURCE : AUTEUR.....	85
FIGURE 92: SCHEMA DE CONCEPT DU PROJET	
SOURCE : AUTEUR.....	86
FIGURE 93: L'ETAPE 1 DE LA GENESE DE LA FORME REPRESENTE L'ALIGNEMENT DU PROJET AVEC LA RUE	
SOURCE : AUTEUR.....	87
FIGURE 94: L'ETAPE 2 DE LA GENESE DE LA FORME QUI REPRESENTE LA CREATION DE 2 BLOCS	
SOURCE : AUTEUR.....	87
FIGURE 95: L'ETAPE 3 DE LA GENESE DE LA FORME REPRESENTE LE RABATTEMENT DE DEUX FORMES	
SOURCE : AUTEUR.....	88
FIGURE 96: L'ETAPE 4 DE LA GENESE DE LA FORME REPRESENTE L'ARTICULATION ENTRE LES BLOCS DE LA FORME	
SOURCE : AUTEUR.....	88
FIGURE 97: L'ETAPE 5 DE LA GENESE DE LA FORME REPRESENTE LA FORME DE LEGO	
SOURCE : AUTEUR.....	89
FIGURE 98: L'ETAPE 5 DE LA GENESE DE LA FORME REPRESENTE LA CREATION D'UNE AMBIANCE URBAINE DANS LA FORME	
SOURCE : AUTEUR.....	89
FIGURE 99: : L'ETAPE 7 DE LA GENESE DE LA FORME REPRESENTE LA DEGRADATION DE LA FORME	
SOURCE : AUTEUR.....	90
FIGURE 100: LA FORME FINALE DU PROJET	
SOURCE : AUTEUR.....	90

FIGURE 101: COUPE ILLUSTRANT LA VENTILATION ET L'EFFET SOLAIRE A L'INTERIEUR DE PROJET ET LA PROTECTION	
SOURCE : AUTEUR.....	91
FIGURE 102: COUPE SCHEMATIQUE REPRESENTE LES FONCTIONS DU PROJET	
SOURCE : AUTEUR.....	93
FIGURE 103: SCHEMA DU PROGRAMME ET FONCTIONS DU PROJET	
SOURCE : AUTEUR.....	93
FIGURE 104: LA STRUCTURE DU PROJET	
SOURCE : AUTEUR.....	102
FIGURE 105: SCHEMA DE L'ORGANIGRAMME SPATIALE	
SOURCE : AUTEUR.....	103

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : STRUCTURE SOCIODÉMOGRAPHIQUE DE L'ÉCHANTILLON	
SOURCE AUTEURES ET ENSEIGNANT.....	47
TABLEAU 3: TABLEAU DU SYSTEME PARCELLAIRE DU SITE D'INTERVENTION	
SOURCE : AUTEUR.....	55
TABLEAU 4: TABLEAU DU SYSTEME VIAIRE DU TRONÇON	
SOURCE : AUTEUR.....	56
TABLEAU 5:TABLEAU DU SYSTEME BATI DU TRONÇON	
SOURCE : AUTEUR.....	57
TABLEAU 6: TABLEAU DU SYSTEME NON BATI DU TRONÇON	
SOURCE : AUTEUR.....	58
TABLEAU 7: TABLEAU DU PROGRAMME DU CMF	
SOURCE : AUTEUR.....	80

Chapitre I : Chapitre introductif

Chapitre I : chapitre introductif

Introduction générale

L'architecture est l'art de concevoir des plans et construire des bâtiments afin de répondre à des besoins et des exigences de l'être humain et de son environnement. « *L'architecture est la forme physique qui enveloppe la vie des hommes dans toute la complexité de leurs relations avec leur milieu* ». Cette expression a défini l'architecture comme un élément physique qui traduit la complexité de la vie de l'homme par des formes répond aux besoins et exigences par rapport à son environnement, ce qui traduit l'architecture en image générale de la vie quotidienne de l'homme.

L'architecture est en premier un lieu visuel mais c'est aussi un plaisir d'écouter, la sentir, la toucher, et surtout la parcourir avec envie. La dimension cachée de l'architecture se manifeste à travers l'expérience d'un espace urbain et par la perception d'images recomposées de cet environnement.

La qualité de l'environnement est très importante pour notre santé et notre bien-être, selon plusieurs études. Leur considération stimule et mobilise les humains sur le plan psychologique et social, réduit la peur et développe des émotions positives, grâce à des processus mentaux de recherche d'attention. Pour l'emphase, elle est considérée comme une source de salut. Il travaille à créer un environnement stimulant dans l'esprit dans le but de générer de la joie, de la créativité, de la satisfaction et de bonheur. Il existe une relation importante entre la santé et les émotions humaine et les propriétés de l'environnement physique.

L'environnement urbain donc a un impact sur nos 5 sens, par ses lumières, ses sons, ses volumes, ses flux, ses présences. Qui n'a jamais prêté attention aux caractéristiques des lieux et aux ambiances que nous traversons ? C'est l'ambiance, c'est l'expression de la vie urbaine.

Portant sur la notion d'ambiance singulière, ainsi que son sens, fut modelée et même morcelée et conjuguée au pluriel depuis les années 1970. Elle a été particulièrement étudiée pendant les années 1990, notamment à travers les travaux d'équipes du **CRESSON** (Centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain) et du **CERMA** (Centre de recherche méthodologique d'architecture), qui ont associé dès 1991 leurs compétences au sein d'une Unité Mixte de Recherche « Ambiances architecturales et urbaines ».

Ces ambiances qui s'entremêlent pour former une entité ont une importance cruciale pour les usagers et restent ancrées dans la mémoire des gens vis-à-vis d'un lieu. D'ailleurs, elles constituent la

raison pour laquelle un usager s'attarde dans un lieu plutôt qu'un autre ou espère revenir le visiter une ou plusieurs fois dans sa vie.

Baudelaire stipule qu'un lieu ne se limite à un espace à vivre ou à travailler mais qu'il est aussi déterminé par une identification de soi dans l'espace. Les espaces diffèrent les uns des autres par les mots qu'ils font surgir en nous pour qualifier des ambiances urbaines.

La réhabilitation des sens dans la construction de l'espace urbain donne lieu à l'émergence de plusieurs notions théoriques sans lesquelles les qualités sonores aérodynamiques, olfactives ou tactiles de l'espace ne seront que des adjonctions à la perception visuelle.

Cette thèse explore plus largement des connaissances autour de l'espace urbain et des ambiances que l'homme peut vivre. Lieu de citoyenneté, de rencontre et de vie publique, véhicule une idée sur la qualité de vie de ses usagers dans le temps et dans l'espace. Il demeure, ainsi, l'un des éléments autour desquels la vie des villes s'articule. L'ambiance est le miroir reflétant l'état des sociétés et l'écho de l'expression des désirs des citoyens¹, l'expression de leur joie mais aussi de leur tristesse. Il est donc clair qu'un espace public de qualité doit être vécu, il doit apporter des éléments de confort pour mieux accueillir ses usagers.

La recherche de solutions urbaines respectueuses des besoins de l'homme et de la nature s'avère, donc, une urgence. A cet effet, il semble pertinent de réaffirmer l'importance de l'intégration de la notion d'ambiance dans les processus de conception et de réaménagement de l'espace urbain. Pour cela, dans notre mémoire, nous avons souhaité explorer la notion d'ambiance urbaine et développer des questionnements permettant son évaluation dans l'espace public. Ainsi, nous avons choisi la rue du 11 décembre 1960 à Blida comme cas d'étude pour trouver réponses aux questions suivantes :

- **Quels sont les différents types d'ambiance urbaine qui se manifestent dans la rue du 11 décembre 1960 à Blida ?**
- **Est-ce que ses ambiances manifestantes sont positives ou négatives ?**

¹ TALHI, A. L'ambiance urbaine en Algérie, Comment offrir des espaces publics d'une meilleure qualité de vie ? -Cas de la ville d'Alger (Doctoral dissertation, Université de Batna 1-Hadj Lakhdar).

Hypothèses

Faisant suite à notre état de l'art, nous avons supposé qu'il y ait cinq types d'ambiances urbaines : Visuelles, sonores, olfactives, tactiles et gustatives qui se manifestent dans la rue du 11 décembre 1960 à Blida. Nous également supposé que certaines de ces ambiances urbaines sont qualifiées positivement et d'autres négativement.

Objectif

L'objectif de ce mémoire est d'explorer la typologie et les valences des ambiances urbaines qui se manifeste dans la rue du 11 décembre.

Intérêt de la recherche spécifique

Pour bien définir un sujet de recherche, il nous est important de voir en profondeur les problèmes constatés pour but d'y mettre fin et de démarrer dans une nouvelle aire d'urbanisme plus adéquate et précise. Afin de bien inscrire notre projet architectural et de mettre en valeur ses apports en termes de positive ambiance urbaine, la rue 11 décembre 1960 à la ville de Blida semble avoir les qualités requises :

- Une rue qui présente une stratification historique très profonde.
- Nous nous focaliserons sur un secteur spécifique dont le tissu urbain présente une potentialité pouvant accepter le développement d'un projet urbain pour but d'améliorer le confort des usagers par une étude profond sur la réhabilitation des ambiances sensorielles dans la ville de Blida, plus spécifique dans la rue 11 décembre 1960.
- Elle présente des contraintes tel que les friches urbaines, les activités inconfortables, la mauvaise structuration viaire, la négligence des espaces publics...etc.
- Mais on ne va pas voir ces contraintes comme blocus, bien au contraire on va les appréhender de tel sorte à ce qu'elles nous guident dans la réalisation de notre projet qui va à son tour basé sur une structure qui répondre aux dimensions des ambiances urbains et le confort d'humain dans cette rue.

La méthodologie de travail

Afin de répondre à nos questions de recherche nous avons utilisé plusieurs outils technique et méthodes de recherche pour entreprendre ce travail :

*La recherche bibliographique :

- Documents textuelles : dans un premier temps nous avons mené une recherche sur le thème de l'ambiance urbaine, des mémoires, des thèses, publications sur es site internet afin de développer et approfondir les connaissances théoriques autour de notre thème de recherche.

- Documents graphiques : la récolte de documents administratifs officiels tels que : Les cartes historiques de Blida « URBAB, INC» afin de faire une analyse urbaine pour comprendre l'historique de la rue 11 décembre 1960, son évolution et ses composantes. Le PDAU de grand BLIDA et le POS de Montpensier « la DUAC » pour mieux comprendre les différents facteurs contribuant à notre problématique, nous guidant ainsi à construire nos hypothèses d'intervention et avoir une bonne réflexion pour le projet.

*L'enquête de terrain : dans un deuxième temps nous nous sommes appuyés sur l'enquête du terrain, consacrée principalement sur notre cas d'étude la rue 11 décembre 1960, pour cela nous avons mené :

- Une analyse de lecture et d'interprétation de la croissance de la ville pour identifier la structure de la rue et sa corrélation avec les ambiances urbaines.

- Une observation afin d'identifier les problèmes qui se posent au niveau de notre cas d'étude en vue d'établir les problématiques qui vont nous aider à définir nos objectifs d'intervention.

- La prise photographique, nous a permis de présenter l'état de notre aire d'intervention qui a pour but d'identifier le cas d'étude et notre thématique de recherche.

*Analyse et évaluation des données :

Arrivant à notre intervention, où nous avons proposé une stratégie d'intervention urbaine à l'échelle de la rue 11 décembre 1960 pour comprendre notre cas d'étude et d'identifier les éléments qui pourront jouer un rôle dans la structure urbaine future où nous proposerons un projet urbain avec son schéma de structure, son plan d'aménagement, la composition urbaine, jusqu' au projet architectural ou on a appliqué les concepts tirés de la recherche théorique dans la partie précédente.

Structure de mémoire

Ainsi le mémoire se structure en trois parties distinctes mais complémentaires

Chapitre 1 : Introductif

Il s'agit d'une partie ou figure l'introduction à la thématique générale qui est **La réhabilitation de l'ambiance urbaine**. La problématique général et spécifique dans laquelle s'inscrit notre étude, afin d'établir des hypothèses et des objectifs relatifs à cette dernière, pour finir par l'intérêt de mémoire.

Chapitre 2 : Etat de L'art

Ce chapitre est le cœur structurel du travail, c'est le support théorique de notre thème de recherche qui est : **l'ambiance urbain**. C'est la partie d'état de connaissance, ce dernier comporter une recherche profonde sur le terme d'ambiance urbaine et ses différentes dimensions, à travers une lecture autour de plusieurs concepts à l'aide d'une série des documents de plusieurs auteurs.

Chapitre 3 : Le Cas D'étude

Cette dernière partie du travail, permet la transposition des concepts théoriques précédemment établis à la réalité du terrain, suivant un cas d'étude local, constituant une vérification et une application des recommandations pour répondre aux difficultés recensées sur le site d'intervention. Ce chapitre comportera trois phases :

- **Une Lecture analytique de la rue 11 décembre 1960 à Blida** : sa présentation, le processus de sa formation et transformation. Cette analyse va nous permettre par la suite, de ressortir les problématiques liées à la rue. Pour proposer des recommandations pour notre aire d'intervention.

- **La phase du projet urbain** : Qui consiste à choisir l'aire d'étude, à faire une analyse des différentes entités, de ressortir les potentialités à exploiter, et de proposer des recommandations. Il sera illustré par des schémas de principes, de structure, et enfin d'un plan d'aménagement.

- **Le projet d'architecture urbaine** : Qui tend à apporter des solutions aux problématiques posées auparavant, le résultat de notre travail sera présenté par une partie graphique : plan de masse, plans, coupes, façades.

Le mémoire sera clôturé par une conclusion générale afin de récapituler les résultats obtenus, en ouvrant des perspectives pour d'éventuelles recherches d'approfondissement sur le thème.

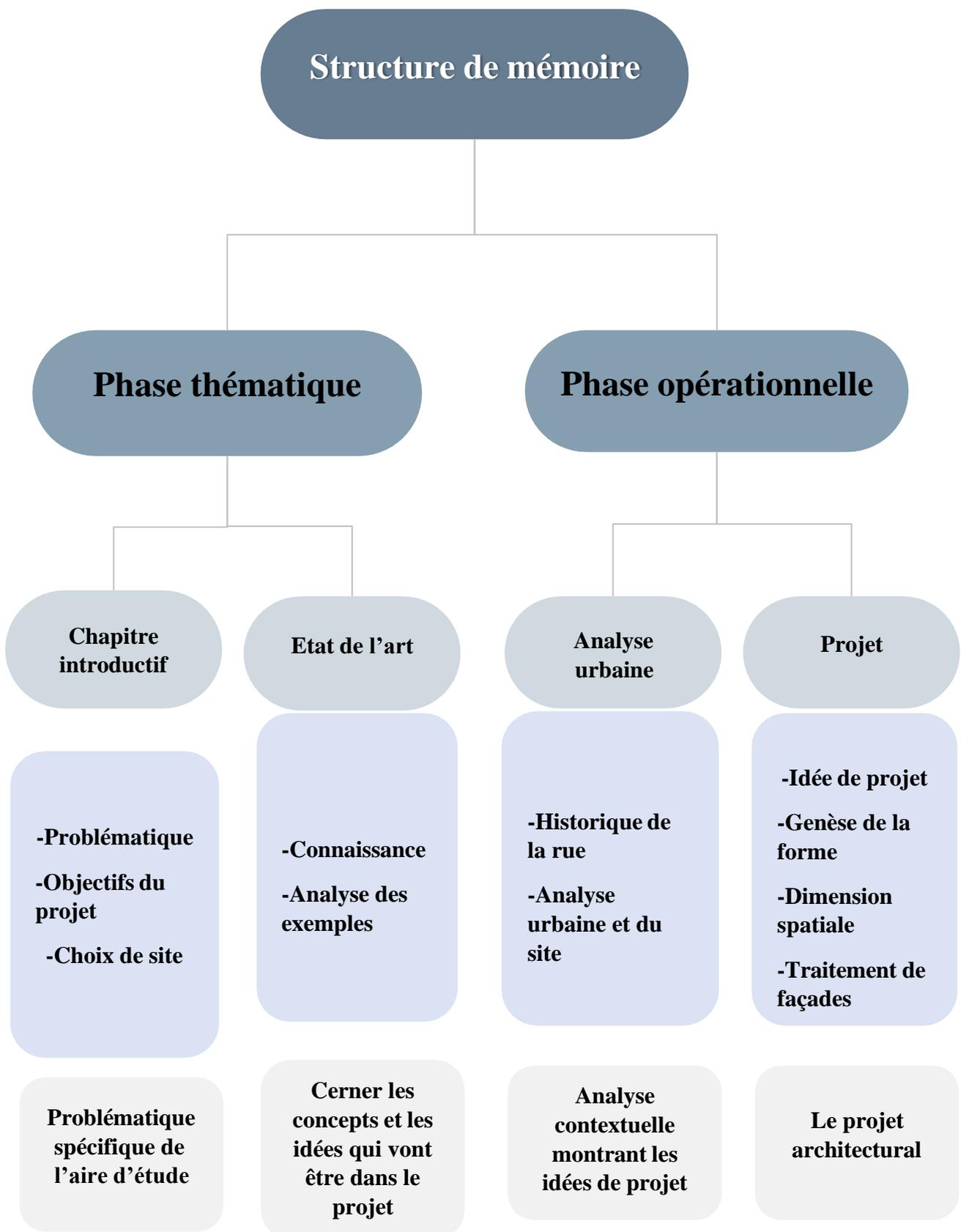


Figure 1 Organigramme de méthode de recherche

Source : Auteur

CHAPITRE II : Etat de l'art

Chapitre II : Etat de l'art

I. Ambiance urbaine

I.1. Introduction

Chaque jour nous sommes attentifs - souvent captivés même – par une lumière remarquable, une sonorité particulière, la sérénité ou encore l'animosité perçues dans un lieu donné. De manière consciente ou non, nous restons sensibles à l'« ambiance » qui réside tout autour de nous. Ce constat sensible amène à questionner la nature de l'expérience « ambiance ». Alors que de prime abord, une définition semble impossible à établir, nous sommes en droit d'interroger la nature de l'intégration de la question de l'« ambiance » au processus de conception architectural ou urbain, et d'entrevoir les moyens et les raisons qui régissent une telle transposition par le maître d'œuvre sur sa réalisation. . On peut parler d'ambiances entre les gens, d'ambiances politiques, d'ambiances dans l'espace urbain, d'architecture, de paysage naturel. D'autre part, nous les appelons ambiances parce qu'elles sont si étrangement désincarnées, indéfinissables et insaisissables

L'ambiance se situe entre nous et les choses. L'ambiance appartient aux choses et à leurs propriétés dans la mesure où elles se présentent au monde extérieur en constellations avec d'autres choses et propriétés. En effet, l'ambiance rayonne d'ici. Et cela nous appartient, non pas comme un état psychique que nous projetons sur les choses, mais comme quelque chose que nous traçons ou ressentons à travers notre présence physique, parce que nous percevons comment nous nous trouvons corporellement dans notre environnement. « L'ambiance est la réalité commune du percevant et du perçu ». Les ambiances nous saisissent émotionnellement, nous mettent d'humeur, nous concernent et caractérisent notre état d'être

I.2. La Notion D'ambiance

I.2.1. Définitions

Il est donc important tout d'abord de comprendre sa définition générale pour ensuite mieux interpréter ses champs d'attribution. Pour définir et analyser le concept d'ambiance urbaine, il est nécessaire de rappeler la définition des mots ambiance et urbain dans le langage courant.

Qu'est-ce que l'ambiance ?

D'après **LAROUSSE** c'est : L'ensemble des caractères définissant le contexte dans lequel se trouve quelqu'un, un groupe ; climat, atmosphère : Une ambiance chaleureuse, triste.

Synonymes : atmosphère - climat - compagnie - entourage - milieu

Constitution et propriétés du milieu dans lequel se déroule une opération ; ensemble des conditions thermométriques et hygrométriques d'un local.

Du latin ambire (entourer) l'ambiance est définie par **Le Robert** comme une « atmosphère matérielle qui environne une personne »

La définition qu'en donne **Nicolas Tixier** est : « L'ambiance d'un lieu varie selon le jour, l'heure, la météo, le public, nos actions. Pourtant malgré ces variations, elle possède en général des caractères qui lui confèrent une identité, qui nous la fait reconnaître. »

Par le dictionnaire en ligne **l'internaute** comme « une atmosphère d'un lieu, d'une réunion, entrain, gaieté d'un groupe de personnes ».

Qu'est-ce que l'urbain ?

Du latin urbanus (habitant de la ville) urbain signifie : relatif à la ville et s'oppose à rural.

Qu'est-ce que l'ambiance urbaine ?

C'est l'ensemble des phénomènes physiques qui engendrent et modifient la perception sensible de l'environnement construit des usagers « Nous appréhendons les ambiances à travers plusieurs dimensions... Cela va de la caractérisation des paramètres physiques à la dimension esthétique en passant par la dimension psychologique, émotionnelle »

D'après **Luc Adolphe** l'architecte DPLG, Ingénieur TPE, Docteur de l'Ecole des Mines de Paris a dit dans son livre -Ambiances architecturales et urbaines : « Une ambiance architecturale ou urbaine est la synthèse, pour un individu et à un moment donné, des perceptions multiples que lui suggère le lieu qui l'entoure. En ce sens, cette ambiance est unique. L'élaboration de ce lieu architectural ou urbain cumule des savoirs et des savoir-faire provenant de registres variés : arts plastiques, sciences et techniques, sciences sociales... Elle est plurielle. A chacun de ces registres correspondent des logiques de représentation, d'interaction et de perception par essence différentes, invoquant des méthodes et des outils propres, et renvoyant, pour ce qui nous concerne dans ce dossier des Cahiers de la recherche architecturale, à la notion floue et proliférant d'ambiances architecturales et urbaines ».

L'ambiance urbaine c'est Une ambiance qui née dans un environnement construit, chez les usagers sous des conditions physiques. Selon *Gérard Hégron* : « La mise en relation des descriptions morphologiques et physiques d'un environnement architectural ou urbain avec les représentations cognitives des usagers explicite les spécificités d'ambiance d'un lieu »².

I.3. Historique du concept d'ambiance urbaine

Au début des années 1900, l'ambiance urbaine avait une existence marginale et était classée parmi les données climatiques. On parlait alors plutôt d'atmosphère de la ville, ce qui traduisait une certaine expérience de la ville. L'époque contemporaine a permis, par la relation qui lie les villes et les pratiques urbaines, de mettre en avant une analyse sensorielle dans un espace concret.

Le concept d'ambiance urbaine est né de la qualification de l'analyse culturelle et des pratiques dans le paysage urbain. Ainsi l'approche des ambiances relève-t-elle du champ sociologique urbain.

Le concept d'ambiance urbaine est né lors du processus de rénovation urbaine des années 1960 et 1970. L'expansion des villes a entraîné divers aménagements et l'évolution des paysages urbains. L'analyse du paysage fait partie de l'analyse du géographe et, dans les années 1960, s'est concentrée sur la comparaison des paysages ruraux et urbains. Le paysage urbain traverse le paysage en utilisant de nouveaux matériaux et une nouvelle architecture. Le développement du concept de paysage urbain est produit par la transformation de l'espace. En fait, l'urbanisation représentait jadis des décennies, voire des siècles (fermes familiales...) là où les paysages urbains représentent désormais des paysages en construction où coexistent des maisons avec des villes inachevées. Au point, ça pose problème selon les situations. Pierre Georges a été l'un des premiers géographes à décrire les éléments qui représentent le paysage urbain des années 1960 et 1970.

En 1970, l'analyse d'espace urbain prend ses distances avec la simple description et la comparaison des différents paysages à étudier le paysage perçu et vécu. Les géographes commencent à s'intéresser aux différentes parties du paysage urbain et à leur spécificité. Naissent alors, deux nouveaux champs d'analyse, celui de la relation entre paysage du quotidien, tourisme et visite, et celui de la mobilité intra-urbaine. En effet, les relations qui lient l'homme à la ville, et plus largement l'individu au paysage, caractérisent du paysage urbain. Du fait de la densité de la composition de ce paysage, les individus sont amenés à changer de perception de l'espace au et à mesure de leurs

² www2.cnrs.fr ... La physique domestiquée

déplacements. Cette différenciation des parties que fonde l'urbain permet de faire naître petit à petit la notion d'ambiance urbaine. En effet, avec l'essor de l'automobile, le paysage urbain se constitue dans une logique de mobilité aussi bien pour les piétons que pour les voitures. Pierre George annonce qu'« on obtient une certaine détente de la vie dans les quartiers d'habitations ». Il compare alors l'espace urbain par l'intermédiaire de son perçu et de son vécu, pour ensuite évaluer son ressenti, qui se traduit par une sensation à partir de laquelle il qualifie l'endroit. De là, la naissance des ambiances urbaines. A partir de ce moment, les géographes passent par un mode d'analyse de partition de l'espace pour expliquer la composition du paysage urbain.

A l'opposé des années 1960, les années 1970 marquent une rupture dans l'analyse géographique dans la mesure où le phénomène s'inverse, les parties du paysage urbain sont étudiées pour décrire un tout. Les géographes étudient les parties pour décrire un tout et passer à une phase d'évaluation de ce tout. Depuis les années 1970, l'étude des ambiances urbaines a été clairement identifiée par les écoles d'architecture. La volonté de mieux comprendre et de mieux mesurer les espaces urbains perçus et vécus permet alors de mieux cibler les politiques d'aménagement du territoire. Les études menées sur le concept d'ambiance urbaine regroupent essentiellement les architectes, les ingénieurs et les géographes. La figure 2 présente une synthèse de l'évolution du concept d'ambiance urbaine depuis le début du XXème siècle.

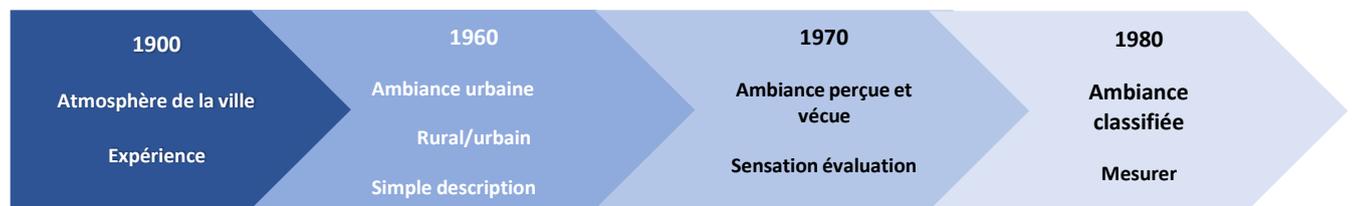


Figure 2: historique du concept d'ambiance urbaine
source : Raby Adèle -juin2010-

I.4. La richesse de la recherche sur les ambiances

La polysémie et l'interaction des ambiances - simultanément lumineuses, thermiques, aérauliques, sonores et olfactives - appellent non seulement à la pluralité des hypothèses et des méthodes, mais encore à leur articulation dans des modèles intégrateurs, notamment des approches multicritères. Les variables physiques, par essence objectives, sont ainsi mises en perspective par des variables subjectives (liées à la perception ou à l'usage), dans des approches pluridisciplinaires qui donnent une intelligibilité globale plus forte que l'extrême diversité des registres invoqués.

Le foisonnement des recherches sur les ambiances, exacerbé sans doute par la jeunesse et l'atomisation des équipes, contribue donc à la richesse de ce thème. Les retombées en termes de savoirs sont importantes, pour la recherche comme pour les pratiques, puisqu'elles concourent au développement d'approches ouvertes, intégrées et interdisciplinaires :

- **Ouvertes** : elles obligent à sortir les pratiques architecturales ou urbaines de leur caractère clos, orienté sur elles-mêmes, en donnant des éclairages nouveaux sur la relation entre la logique d'un objet ou d'une forme cumulative et la dialectique des contenus ;

- **Intégrées** : une connaissance plus pertinente des impacts techniques et sensibles d'un objet architectural ou urbain, autorise l'utilisation préventive de ce registre dans des phases très amont du processus de conception, temps privilégiés des choix stratégiques sur le projet ;

- **Interdisciplinaires** : elles appellent à la confrontation concurrentielle entre des savoirs et processus de nature différente.

Les recherches ont dérivé de la notion de nuisance vers celle de la maîtrise, puis de la qualité environnementale. Les crises d'approvisionnement en énergie, ainsi que la montée en puissance de la prise de conscience soit environnementale déplétion de la couche d'ozone ou réchauffement global, soit des impacts sonores, visuels ou olfactifs liés à la ville, n'ont pas été sans conséquence sur la définition de nuisances, ainsi que sur les normes correspondantes.

La recherche a ainsi joué, sans que le lien de causalité soit univoque, un rôle pilote dans l'élaboration de méthodes d'évaluation de ces nuisances, de leurs impacts et des moyens de s'en protéger, et a de cette manière permis de dériver de la notion de nuisance vers celle de maîtrise environnementale. Cet élargissement de champ disciplinaire a les vagues successives de la recherche sur les ambiances sont ainsi dérivé insensiblement de la notion de nuisances vers celle de maîtrise, pour aboutir enfin à celle de qualité environnementale.

I.5. La Configuration D'ambiance Urbain

« Plutôt que de se contenter de remplacer la perception, la marche l'accueille et l'active dans ses rencontres avec l'environnement. »⁴ Le mouvement est bien plus complexe que les simples mouvements de notre corps Faire dans l'espace. Lors des déplacements effectués ici dans l'**espace urbain**, le système perceptif de l'utilisateur recueille des informations qui permettent de créer une carte mentale. On parlera ensuite de composition, terme qui « permet aux habitants de chaque ville de définir le processus par lequel ils poursuivent la conception de leur environnement dans leurs voyages. Ainsi, il (la composition) ne fait pas référence à l'idée d'avoir des données stables dans l'espace, mais à l'idée de créer cet espace en continu. »⁵. Pour finir se fait, l'utilisateur utilise des compétences (Thomas, 2007) que l'on peut classer en trois parties :

-Les compétences perceptives

Elle se produit dès l'entrée sur le site urbain. L'utilisateur sélectionne ensuite une ou plusieurs fonctionnalités sensibles critiques. Avec cette première impression, les passants donnent une identité à chaque lieu qu'ils traversent. Pour ce faire, il peut utiliser ses sens comme l'ouïe qui lui permettra d'ancrer cet espace dans sa mémoire. « L'espace urbain restera désigné comme la place du marché, moins pour l'activité qui s'y déroule effectivement en matinée que pour ce mélange de paroles et de bruits d'étals qui semble l'identifier. »

-Les compétences pratiques de l'utilisateur

Apparaît lorsqu'un passant est dans l'espace. Il s'agit de voir comment les passants perçoivent les objets. L'utilisateur va alors adapter son comportement aux éléments physiques présents dans l'espace. Par exemple, un passant pressé utilise un revêtement lisse et sans obstacle sur son parcours pour augmenter leur cadence de pas.

I.1. L'influence d'ambiance sur le milieu urbain

Cette orientation est plus délibérément tournée vers la ville sensible et ses évolutions actuelles. Il s'agit de montrer comment l'ambiance participe des transformations de l'urbain et contribue à l'idée même d'urbanité. Les dynamiques du milieu urbain sont alors rapportées aux pratiques sociales et performances artistiques qu'elles mobilisent, passées au filtre de l'expérience ordinaire des citoyens ou mises en regard de diverses mutations contemporaines.

Plusieurs lignes de force traversent ce questionnement sur l'urbanité ambiante. La première consiste à mettre en défaut les routines de la vie urbaine en donnant à vivre des performances inhabituelles, exceptionnelles, extraordinaires. Des travaux décrivent en quoi des interventions artistiques hors du commun parviennent à altérer les ambiances du quotidien, révéler la teneur des espaces publics et créer des brèches dans l'expérience habitante. Il est alors montré comment de tels événements déstabilisent les distinctions entre public et privé, intérieur et extérieur, et questionnent à nouveaux frais les échelles de la ville ou les formes de la coprésence.

Dans une autre perspective, il s'agit plutôt de déclinier la diversité des variations d'ambiance auxquelles se prête le milieu urbain. De micro-événements quotidiens aux rituels religieux temporaires, c'est toute une gamme de donneurs d'ambiances qui est alors rendue manifeste, restant au plus près des pratiques ordinaires de la ville. Ces travaux aident ainsi à comprendre la complexité des dynamiques ambiantes en mettant l'accent sur la pluralité des qualités d'urbanité, des prises affectives de lieux, des configurations de publics, des rythmes urbains à l'œuvre ou des cultures sensorielles en présence. Mais encore, les transformations de l'urbain par l'ambiance peuvent être également interrogées à l'aune des mutations territoriales elles-mêmes. Le propos est alors de prendre la mesure de l'impact et du rôle des ambiances dans la fabrication de la ville contemporaine. À cet égard, toutes sortes de territ sont convoqués, allant des grands ensembles aux nouvelles infrastructures de transport, des quartiers de spectacles toutes récentes.

L'ambiance s'inscrit alors dans des enjeux et des logiques d'ordre très différents. Elle peut aider à redonner sens aux qualités des espaces habités et participer dans ce cas d'une nouvelle manière de penser le renouvellement urbain ou les espaces de mobilité. Dans d'autres cas, elle se présente comme un véritable opérateur des stratégies urbaines actuelles. Il en va ici d'enjeux d'ordre économique quand les ambiances sont mobilisées dans le marketing urbain.

Enfin, l'ambiance peut être mise au service des politiques publiques en matière d'environnement urbain afin de favoriser une approche globale des problèmes écologiques et développer de nouvelles formes d'engagement citoyen et de participation habitante.³

³ Thibaud, J. P., & Siret, D. (2012, September). L'ambiance à l'épreuve de l'action. In *Ambiances in action/Ambiances en acte (s)-International Congress on Ambiances*, Montreal 2012 (pp. 13-18). International Ambiances Network.

-Les compétences expressives

Ce type se produit lorsque les passants réagissent et adaptent leur comportement à l'environnement sensible actuel. Le corps d'un passant réagit à l'ambiance trouvée. Pour cette raison, dans les endroits saturés, les gens limitent leurs mouvements et leur rythme. Les utilisateurs sont attentifs aux signes subtils de mouvement dans leur environnement afin qu'ils puissent réagir en conséquence

⁴ Joseph, 1998, p.18 cité dans Thomas, 2007

⁵ Thomas, 2004

I.2. Ambiance Pluriel / Ex Situ

I.2.1. Dimension d'ambiance physique

En réduisant cette approche à la physique de l'atmosphère, cela n'empêche pas le marqueur d'interagir avec un certain nombre d'autres dimensions.

Cette dimension physique est liée aux facteurs physiques qui affectent la perception de l'atmosphère par l'utilisateur : lumière, humidité, odeur, air, chaleur et son...etc. Nous en tirerons également une approche "ambiances" de l'efficacité énergétique. Nous ne nous étendrons pas ici sur les aspects qualité de l'air et environnement sonore, qui méritent une approche globale spécifique.⁶

I.3. Ambiance macroclimat urbain

Le climat est un ensemble de circonstances atmosphériques propres à une région du globe. Le mot climat vient du grec « klima », qui signifie l'inclinaison par rapport au soleil. Le climat se définit à l'échelle « macro », sur quelques milliers de kilomètres. A cette échelle, la construction des ensembles bâtis influe favorablement ou défavorablement sur le macroclimat. Le macroclimat urbain est composé des facteurs varie en fonction de la date et du lieu tels que ⁷:

-Le vent ambiant : L'air est un phénomène changeant : d'un point à un autre, dans le temps (notion de turbulence). Il est important en fonction de sa vitesse et des sensations ressenties.

La qualité des ambiances en relation mouvements d'air peut être envisagée selon deux angles : le confort dynamique (interaction avec les mouvements) et le confort thermique (contribution des échanges convectifs au bilan thermique du corps). Ces deux concepts sont en outre influencés par l'état subjectif de l'individu. Il n'y a pas de norme de confort qui englobe les deux. Ils sont généralement traités séparément : d'une part l'inconfort dynamique dont nous parlerons ici, et d'autre part la notion de confort thermique. La force exercée par le vent sur un piéton est proportionnelle au carré de sa vitesse, que le piéton doit compenser en mouvement.

-La température d'air : est un paramètre important d'ambiance thermique, elle intervient dans l'évaluation du confort thermique des individus au niveau des échanges convectifs et respiratoires

⁶ Belakehal, A. (2013). De la notion d'Ambiance.

⁷ Cette partie aborde la question climatique sous l'angle du confort dans les espaces publics. La dimension énergie et gaz à effet de serre est quant à elle traitée dans le cahier technique « Climat Energie ». « Cahiers techniques de l'AEU2 - N° 1 AMBIANCES URBAINES ». <https://multimedia.ademe.fr/catalogues/CTambiancesurbaines/files/assets/basic-html/././././index.html>.

-La vitesse d'air : Dans le cas d'échanges convectifs et l'évaporatoires, la vitesse d'air intervient dans la sensation du confort d'individu.

-L'humidité d'air : elle effectue sur la vaporisation cutané, l'humidité de l'air détermine l'efficacité de refroidissement de la sueur. Selon *Alain Liébard*⁸ entre 30% et 70%, l'humidité relative influence peu la sensation d'ambiance thermique. Une humidité élevée dérange la thermorégulation de l'organisme ce qui augmente la transpiration, le corps la majeure du temps en inconfort.

-L'ensoleillement : Puisque le soleil est un facteur important dans le confort de vie, plusieurs personnes aimeraient savoir combien de jours un endroit particulier peut bénéficier des rayons du soleil.

Outre son rôle positif sur la santé et son impact sur la température, le soleil peut également être utilisé pour produire de l'électricité grâce au développement et à la démocratisation des panneaux solaires. Tandis que les températures moyennes enregistrées à Confort de 1.1°C en Janvier (minimal) et de 19.1°C en Juillet (maximal) [météo de Confort](#).

I.4. Ambiance lumineuse

Une ambiance lumineuse se définit comme « Le résultat de l'interaction entre une ou plusieurs lumières, personnes, espaces et usages ». Cette interaction affecte notre perception et notre sensation des espaces éclairés. De façon générale, l'ambiance lumineuse est l'interaction de phénomènes physiques avec un environnement spatial, perçue par l'occupant de cet espace qui est mise en avant.



Une ambiance lumineuse est un phénomène qui relève de points de vue multiples. Elle renvoie à :

- **Des phénomènes physiques** : la réflexion et l'absorption de la lumière par une matière...etc.
- **Des phénomènes socio-humains** : le besoin de lumière lié aux usages...etc.
- **Des phénomènes sensibles et esthétiques** : comme les sensations liées à la lumière, les émotions ressenties...etc.

⁸ Alain Liébard est président de l'Observatoire des énergies renouvelables. Enseignant à l'Ecole d'Architecture de Paris La Villette.

La lumière se compose à l'interaction des sources (naturelles ou artificielles) et des surfaces, en fonction du temps, du moment de la journée, de l'année. Du point de vue de la lumière naturelle, dans les espaces urbains, une part de l'éclairage lumineux provient directement du ciel, il est alors relié à la fraction de ciel visible par la surface réceptrice. Une autre part provient des réflexions des surfaces environnementales.

La lumière par ses niveaux d'éclairage et de luminance des surfaces éclairées, doit donner aux usagers la possibilité de se positionner dans son espace et de maîtriser son déplacement. Il note la différence entre les espaces de petites dimensions où les limites sont facilement intelligibles et un espace plus grand où le passant aura besoin de repères lumineux variés, hiérarchisés et signifiants. De manière consciente ou non, ce spécialiste de l'éclairage reprend de nombreux thèmes de l'analyse Sémiologique présentée par Lynch : lisibilité, échelle de spatial, repères et signification.⁹

⁹ Narboni, R., lumière et ambiances, concevoir des éclairages pour l'architecture et la ville, le Moniteur, Paris, 2006.

¹⁰ DDear et al., 1997 ; Brager and de Dear, 1998 ; de Dear and Pickup, 1999 ; Nikolopoulou and Steemers, 2003.

I.5. Dimension d'ambiance spatiale

I.5.1. Entre l'image spatiale et l'image mentale

Tous les projets architecturaux sont le résultat d'un jeu de perception spatiale, d'imagination et de représentation. La perception reconstruit l'image de l'environnement extérieur que nous percevons à travers nos sens. Elle explore le monde L'imagination forme des images de la réalité intérieure, qu'il s'agisse de souvenirs d'expériences passées ou de prédictions d'un avenir imaginaire.

L'architecture est avant tout visuelle, mais c'est aussi un plaisir à entendre, à sentir, à toucher et surtout à parcourir avec envie. L'aspect caché de l'architecture est l'imagerie mentale imprimée lors de l'expérience vécue, l'expérience spatiale. Il faut aussi Apprendre à percevoir par la création de rencontre entre l'homme et son environnement et en particulier celui du milieu du bâti.

Selon *Kevin Lynch*, « La notion de lisibilité de lieu »¹¹, l'image urbaine se compose d'un certain nombre d'éléments qui rendent un espace identifiable avec l'usagers, sert comme élément propre qui améliore l'organisation et l'orientation d'un utilisateur.

Les cartes mentales sont des représentations mentales de ce que l'espace contient, et sa mise en fonction de l'individu. Ces représentations mentales contiennent de nombreux éléments uniques définis par *Kevin Lynch* comme : les réseaux de tracé (parcours), les limites, les nœuds, et les points de repère...etc.

I.5.2. L'ambiance des surfaces d'eau

« Outre différentes valeurs symboliques, sociétales, esthétiques, thérapeutiques, etc. que l'on peut attribuer à la présence de l'eau dans l'aménagement spatiale, l'objectif de la présence d'eau peut être de refroidir l'atmosphère par évaporation. Des dispositifs favorisant l'évaporation de l'eau sont alors mis en place »¹² comme les jets d'eau, les brumisateurs et les tours de refroidissement qui constituent des solutions au contrôle thermique de l'espace dans les climats chauds.

¹¹ Un titre détaillé par Lynch, K. (1960). Livre: *The Image of the City*, 19, 50.

¹² Ken-Ichi, 1991 ; Nishimura et al., 1998 ; Givoni and La Roche, 2000.

I.5.3. L'eau comme une ambiance visuelle et sonore

Il est depuis longtemps valorisée pour ses vertus relaxantes. En effet, « (...) l'eau en mouvement a un fort pouvoir hypnotique. »¹³ qui procure un sentiment d'apaisement aux hommes.

Plusieurs études démontrent que les effets sonores de l'eau réduisent les effets du stress¹⁴. En effet, « (...) le clapotis de l'eau aiderait à apaiser les tensions en raison de son évocation qui rappellerait à l'Homme son ancien environnement naturel. ».

La présence de l'eau dans l'espace public contribue donc à la santé des habitants. De la même manière que pour l'aspect visuel, la musique de l'eau varie en fonction de l'effet d'eau en question. En effet, le rythme lent et cyclique des vagues qui s'échouent sur une plage ne possède pas la même musicalité et n'a donc pas le même effet sur l'homme que le son émit par une cascade ou une fontaine, plus dynamique.

I.5.4. L'eau comme une ambiance olfactive

L'odeur de l'eau lorsque l'on est au bord de la mer ou du lac est également exceptionnelle. Qui n'a pas été obsédé par l'odeur de l'océan ?

Les humains sont sensibles à l'élément olfactif, c'est donc aussi une variable à considérer.

I.5.5. L'eau comme une ambiance tactile

L'eau invite au toucher. Le potentiel de contact avec l'eau explique le succès des pièces d'eau, des fontaines, des décors lacustres et océaniques, etc. Plus qu'une recherche de fraîcheur, le contact avec l'eau est une source de plaisir pour l'homme. C'est un acte instinctif et naturel. De par sa fonction régulatrice, l'eau assure la fraîcheur. Pour cette raison, les plans d'eau sont davantage privilégiés durant l'été et les canicules.

¹³ Llorca, J-M. (2007)

¹⁴ Guichaoua, V. (2013)

I.5.6. L'eau comme un effet miroir dans l'urbain

L'eau reflète. Cette caractéristique est à l'origine de nombreux projets urbains qui ont pour ambition d'utiliser l'effet miroir de l'eau à des fins de valorisation du bâti et du patrimoine tant architectural que naturel.



Figure 4 Miroir d'eau- place de la Bourse à Bordeaux
Source : <https://www.que-faire-en-voyage.com/bordeaux-top-activites/>

I.5.7. L'environnement végétal

Les arbres, les arbustes et les plantes grimpantes créent une résistance au flux d'air, réduisant la vitesse du vent. Ils sont utilisés pour créer des zones calmes et bloquer les vents chauds et poussiéreux sous certains climats. La présence de végétation modifie également les effets du rayonnement solaire, de la température et de l'humidité de l'air.



Figure 5 Vue aérienne des quais du Rhône à Lyon
source : Victoires du Paysage 2012 / © Val'hor

L'impact des végétaux sur la perception sonore est indéniable, mais d'un point de vue purement acoustique, l'impact des écrans végétaux sur la propagation du son est en réalité un mythe. Écran de plante et récepteur de source que l'effet d'écran. L'utilisation de la végétation comme filtre acoustique a été explorée par de nombreux chercheurs, mais sans succès. Par exemple, **J. Kragh** n'a trouvé aucune ou peu d'atténuation liée à la végétation aux fréquences moyennes après avoir examiné sept espaces de végétation, de 15 à 40 mètres d'épaisseur, composés de buissons et de grands arbres¹⁵.

En milieu urbain, la végétation altère considérablement l'ambiance physique par ses effets sur la lumière, la chaleur, le vent et l'humidité. Ses caractéristiques esthétiques transforment le paysage bâti, apportant des variations de texture, de forme et de couleur. La végétation influence donc fortement la perception et l'appropriation de l'espace urbain par les usagers. ¹⁶.

¹⁵ Kragh, 1982

¹⁶Étude sur sujet par les chercheurs du GRECAU (Groupe de Recherche Environnement, Conception Architecturale et Urbaine) et du laboratoire ABC (Laboratoire Architecture Bioclimatique et Construction parasismique).

I.6. Ambiance Singulier / In Situ

I.6.1. Une approche générale

La méthode d'aborder des ambiances à partir d'une démarche **in situ** accordant, dans un premier temps, la primauté aux phénomènes perçus. L'objectif de départ est d'obtenir des comptes-rendus de perception en mouvement, toutes modalités sensibles confondues. Il est demandé à des passants, usagers réguliers du lieu ou non, d'effectuer un cheminement en milieu urbain et de décrire, aussi précisément que possible, ce qu'ils perçoivent et ressentent au fur et à mesure du trajet. Ces commentaires, enregistrés et précisés ensuite par de brefs entretiens semi-directifs, sont analysés afin d'identifier les phénomènes relevant d'une expérience partagée¹⁷. Ce sont la redondance et la récurrence des descriptions de même nature provenant d'observateurs différents qui attestent d'une communauté de perception pour un site donné. Par ce premier corpus, on rend compte à la fois de ce qui est perçu et des manières de percevoir- **in situ**.

Passant à la perception située aux cadres sensibles de l'espace urbain, de l'expérience ordinaire des usagers aux configurations sensibles de site. L'analyse contextuelle des phénomènes perçus favorise une approche interdisciplinaire et dynamique des ambiances. Cette méthode des parcours commentés a été employée depuis quelques années dans divers travaux de recherche traitant des ambiances urbaines. Elle se prête à de multiples adaptations en fonction des problématiques et objectifs visés.

I.6.2. Dimension humaine expérientielle

I.6.2.1. Ambiance sonore

Le son est considéré comme le sens qui fait pénétrer l'environnement dans notre corps. Le système auditif d'une personne qui ne présente aucune situation de handicap est capable d'entendre correctement et distinctement plusieurs sons en superposition. C'est comme cela qu'il est possible d'entendre une conversation en même temps qu'une voiture qui freine et une sonnerie par exemple.

Pour les personnes à handicap visuel, le son devient l'élément de base des instruments perceptuels. Au même titre que l'ombre pour la lumière, le silence permet de créer un contraste qui

¹⁷ Ces comptes-rendus de perception ne révèlent pas seulement de la sensibilité propre à chaque usager ; ils expriment aussi les qualités sensibles et composantes publiques du site. C'est le caractère intersubjectif de la perception située qui est ici travaillé.

sert à la hiérarchisation des signaux perçus¹⁸. « La distribution des formes sonores du lieu ne correspond pas nécessairement à ce que l'organisation visuelle nous donne à voir (...). La carte sonore d'une ville telle que se la représente un habitant urbain (...) c'est un çà et là organisé selon une logique qualitative ; on regroupe et on rapproche ainsi des lieux au titre de leur qualité sonore : aire des lieux bruyants, aire des lieux tranquilles. » Les stimulus sonores permettent de définir des limites spatiales¹⁹. Le son permet aussi la communication entre les personnes. Et ce même si elles ne se voient pas forcément²⁰.

En amont et en complément des techniques habituelles de relevés métrologiques, une approche plus qualitative de l'environnement sonore urbain amenant à la notion d'ambiance est actuellement développée²¹. Pour cela, nous utilisons une approche **in situ** adaptée de la méthode des parcours commentés : il s'agit d'un dispositif d'amplification acoustique, permettant une surqualification des phénomènes sonores. Ce dispositif technique aide les personnes à parler de ce qui d'habitude va de soi et s'exprime difficilement notre environnement sonore ordinaire.

¹⁸ Barker, Barrick & Willson, 1995 cité dans Malouin, 2013.

¹⁹ Augoyard, 1991 cité dans Thomas, 2004

²⁰ Thomas, 2004.

²¹ Cette étude en cours, réalisée par Nicolas Boyer et Nicolas Tixier, est inscrite dans le cadre d'un appel d'offres PIR-Villes : « Vers un simulateur des ambiances sonores urbaines ».

I.6.2.2. L'ambiance visuel

La vue qui domine tous les autres dans la société. 80% des stimulations offertes par l'environnement sont visuelles²². « La vue joue un rôle particulièrement important... ce qui est entendu, senti ou ressenti attire l'œil... et c'est en voyant la source de nos stimuli que nous pouvons rapidement identifier et définir-cadrer-la scène en



*Figure 6 Les champs Elysée, Paris.
Source : ledauphine.com*

question. »²³Ce sens est relié à la notion de l'éclairage, et d'ombre. C'est l'ombre qui définit l'espace et qui donne vie à l'environnement en créant des profondeurs. C'est la relation entre ces derniers qui donne au cerveau la capacité d'interpréter des signaux.

Une personne « ordinaire » guide son cheminement grâce à ses yeux, son regard dicte le chemin à suivre. Notre société base la majorité de ses informations sur des supports visuels. C'est pourquoi si on les supprime, l'utilisateur perd ses repères²⁴.

L'espace public urbain offre une multitude de jeux de composition, dont les principaux sont les jeux de perspective. Le but de ces perspectives étant de guider l'œil et par extension le passant à des éléments précis. Dans la majorité des cas, cet élément est un monument. Les éléments cadrant ces perspectives peuvent être de divers origines (bâtiments, végétaux, éléments picturaux, etc.) (exemple figure 6)²⁵.

I.6.2.3. Ambiance olfactive

L'odorat est le sens le plus associé à la mémoire. "Dans le cerveau humain, l'odorat et Les émotions sont gérées par la même partie"²⁶. Toutes les cultures n'attachent pas la même importance aux odeurs et à leur signification.

Dans notre culture, les odeurs sont associées aux émotions, c'est pourquoi les odeurs existent. Apaisant, enivrant, voire repoussant. Toutes ces fonctionnalités sont Cela affecte notre appréciation et notre attitude envers les lieux. Stratégie marketing repose également sur ce principe de « signature

²² (Chokron, Marendaz, 2005 cité dans Gautherie, 2013)

²³ Goffman, 1994 cité dans Thomas, 2000

²⁴ Thomas, 2004

²⁵ Cette avenue pourrait être l'allégorie des perspectives urbaines. Elle est clairement dessinée par le tracé de la rue, du trottoir, des bâtiments ainsi que les éléments picturaux de la route.

²⁶ Août 2009, cité dans Malouin, 2013

olfactive ». Ces signatures olfactives permettent aux gens de percevoir le danger à partir de leurs propres signatures olfactives odeur. Par exemple, l'odeur de brûlé ou de gaz. Notons que la végétation joue un rôle important dans les ambiances olfactives, rôle qui varie en fonction des saisons, de la température et de l'humidité ambiantes.

I.6.2.4. Ambiance gustative

Le goût est le sens humain le plus important. Certaines métaphores font référence au goût. Tellement que vous pouvez goûter à l'espace extra-atmosphérique. Si ce dernier est obsolète lorsqu'il est découvert à l'âge adulte, il est nécessaire au réveil de l'enfant.

Lorsqu'il fait beau, l'ambiance de goûter en plein air est une activité incontournable pour les usagers. Manger en plein air sur une terrasse ou pique-niquer n'est pas seulement amusant, c'est bon pour évacuer le stress, profiter du soleil et l'air frais, et aussi pour bien dormir.

I.6.2.5. Ambiance tactile

Le toucher est « l'un des sens les plus subtils de l'être humain, c'est le sens de la proximité, de l'intimité, de l'affection. »²⁷. Il est même possible de voir par le toucher, beaucoup de jeux ont pour but de deviner quel objet est devant nous à l'aide de ce sens.

Le seul inconvénient de ce sens est qu'il demande une certaine proximité. Dans certaines situations, la curiosité de l'Homme incite à toucher afin de percevoir une matière ou un contour saillant, comme s'il fallait toucher pour mieux voir. « Le toucher n'est pas un sens privilégié du marcheur urbain. Ailleurs, il ramasse une pierre sur le chemin ou une branche, pose un caillou sur un cairn, cueille des myrtilles, caresse une fleur ou plonge les mains dans un ruisseau, mais en ville les contacts sont plus rares et moins sensuels »²⁸.



Figure 7 : L'écorce d'un arbre est rugueuse, la mousse est douce et moelleuse, le houx pique, les sont lisses. Source : <https://academienature.fr/5-sens-le-toucher/>

Dans le milieu urbain, le sens du toucher est utilisé via les pieds. Pour les personnes en situation de handicap, principalement visuel, le contact podotactile est d'une grande importance. Que ce soit par le biais de leurs pieds ou de la canne qui les aident à se déplacer en autonomie.

²⁷ Pallasmaa, 2009 cité dans Malouin, 2013

²⁸ Lebreton, 2012 cité de Gautherie, 2013

I.6.3. Dimension temporelle

Transversale, impose des variations aux ambiances selon différents rythmes de jour et de nuit, de semaine et de week-end, et des changements saisonniers. La temporalité ne se réduit cependant pas à ces phénomènes naturels.

Habitants et usagers donnent à l'atmosphère (ambiance) sa propre temporalité à travers des activités. C'est la combinaison de ces différents paramètres (physique, humain, spatial, temporel) qui constitue les ambiances d'un lieu.

L'interaction entre ces quatre dimensions influence l'exécution du projet. Si le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre agissent directement sur la dimension spatiale, les modifications apportées à l'architecture d'un lieu modifient en fait ses caractéristiques physiques et humaines. Tout projet de territoire, de ville ou d'aménagement doit donc tenir compte de ces dimensions et leurs interdépendances.



Figure 8:vue comparative de la Tour Eiffel de jour et de nuit
source : <https://www.diegoerverger.com>

I.7. Les Champs d'investigation des ambiances

Les champs d'investigation relatifs aux Ambiances pourraient être scindés en deux axes selon le fait que c'est le vécu sensoriel des usagers qui est investi ou bien si c'est l'intention du concepteur qui constitue l'objet de l'étude. On qualifiera le premier axe de celui des ambiances 'usagères' et le second des ambiances 'expertes' au vu de ce qui est rencontré dans la littérature spécialisée.

Les ambiances 'usagères' se focalisent sur les conduites perceptives et comportementales des usagers d'espaces urbains ou architecturaux en rapport aux divers signaux de l'environnement physique spécifique aux espaces étudiés²⁹. Celles 'expertes' portent plutôt sur la prise en compte de ces signaux dans l'acte de concevoir lui-même et les dispositifs employés et les logiques adoptées par le concepteur en vue de leur création et aussi leur représentation³⁰.

²⁹ Ziani A. et Belakehal A. (2012). L'influence de l'architecture en matière de fenestration sur le confort lumineux et thermique des lycéens. Cas des lycées de la ville de Bechar. Actes du Colloque International 'Architecture, Paysage, Urbanisme : Pour quelle qualité de vie ?', décembre, Oran, pp.

³⁰ Saraoui S. et Belakehal A. (2011). Parcours et séquences : des éléments fondamentaux pour une lecture topologique spatio-lumineuse de l'espace muséal. Actes de la conférence BASC'2011, novembre, Biskra, Algérie, pp.564-581.

Un autre champ d'investigation est celui des 'ambiances patrimoniales' qui aborde la question du vécu sensoriel dans les lieux historiques faisant office de patrimoine urbain et/ou architectural. Ces lieux qui peuvent être disparus de nos jours, fortement transformés ou bien reconvertis vers d'autres usages, exigent des démarches complémentaires à celles énumérées pour l'étude des ambiances 'usagères' et 'expertes'. Si l'approche historique est d'un apport considérable pour ce champ d'investigation, il demeure, cependant, nécessaire d'y approfondir les connaissances en vue de surpasser les limites qui entravent son épanouissement³¹.

CONCLUSION

L'ambiance n'est pas un domaine nouveau, mais elle émerge progressivement dans le champ de l'urbanisme, enrichissant les processus de projet en apportant une nouvelle gouvernance. Ils répondent au désir commun des usagers d'une ville apaisée et de plus de confort. Ceux-ci permettent d'explorer la ville et de saisir le point de vue de chacun.

L'ambiance évoque les vestiges de l'antiquité d'un point de vue différent, utilisez-le en fonction de vos préoccupations de la vie humaine moderne (qualité environnementale, économies d'énergie, confort des utilisateurs, etc.). Cette dimension est recherchée simultanément dans les intentions des concepteurs, les usagers pour lesquels elles sont destinées aussi bien que dans les lieux de la mémoire identitaire collective.

L'atmosphère élève ainsi l'esprit d'une dimension rarement prise en compte dans l'urbanisme et l'architecture. Les bâtiments sont également considérés dans toute leur complexité que ce soit à travers les composants de son modèle Conceptuellement ou par des méthodes de recherche Diversité pour y arriver. Il fournit donc l'architecture ouvre grand les portes aux spécialisations. En rapport. Cela représente en soi une contribution importante Perspectives d'avenir des études urbaines et architectural. L'ambiance dans l'urbain est ouverte à toutes les modalités sensorielles et positionnée comme un thème spatial contemporain qui tend vers une écologie urbaine sensible.

³¹ Belakehal A. (2013). Ambiances patrimoniales. Problèmes et méthodes. Actes du Second Congrès International sur les Ambiances, septembre, Montréal, pp.505-510.

Chapitre III : chapitre empirique

Chapitre III : chapitre empirique (cas d'étude)

I. Analyse urbaine de la rue 11 décembre 1960

I.1. Introduction

Notre recherche de fin d'étude est basée exactement sur une rue au nord -est de blida qui s'appelle le la rue 11 décembre 1960.

I.2. La situation géographique de la rue 11 décembre 1960 / Blida

La rue 11 décembre 1960 se situe au nord-est de la ville de Blida à environ 1,2km qui s'étend sur 4,5 km s'étend venant de l'est de la RN29 en route de Dalmatie jusqu'à la zone militaire de la Chiffa. Il était l'ancienne périphérie, une limite artificielle entre la ville et les terres agricoles verts.

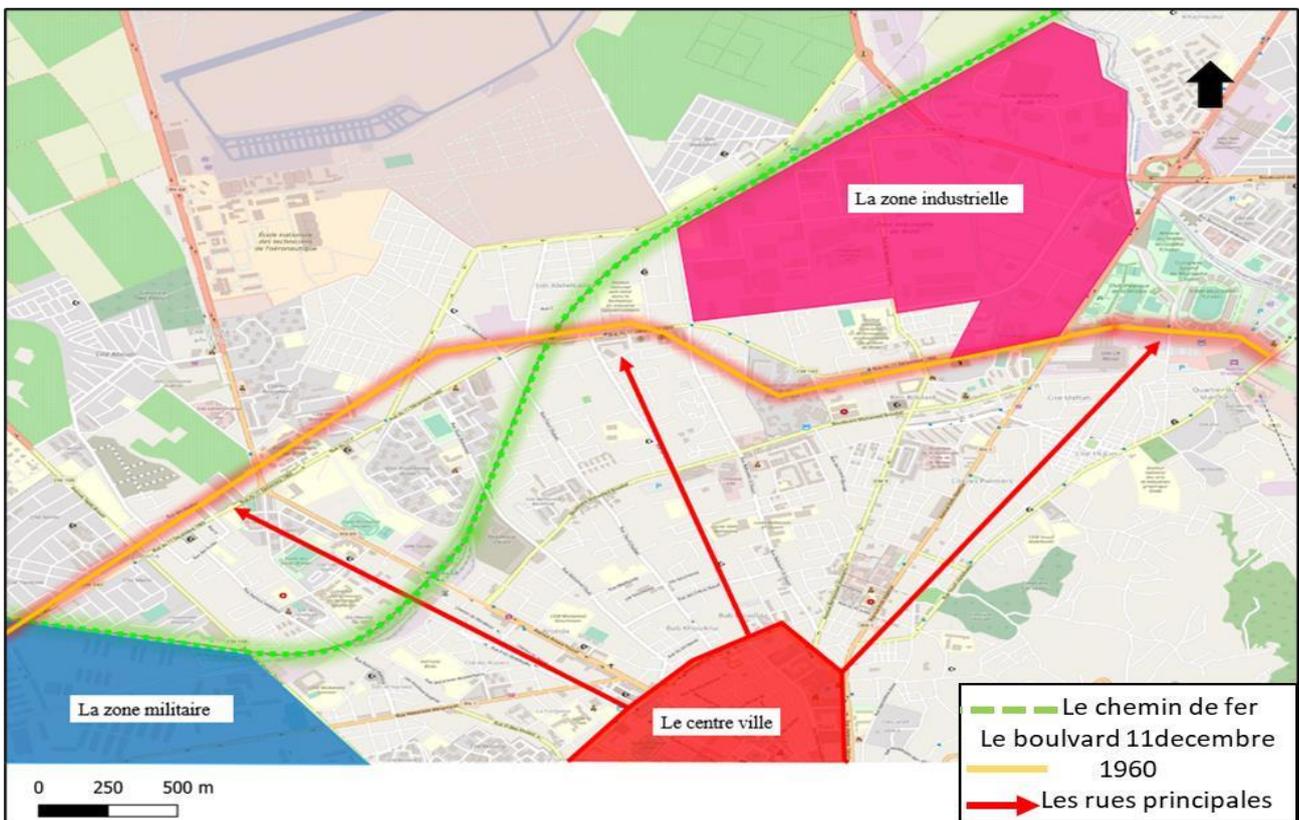


Figure 9: carte de la situation géographique de la rue 11 décembre 1960 à Blida
source : QGIS, Auteur, travail de groupe.

1.3. L'étude climatique de la rue

1.3.1. Etude micro climat de la rue 11 décembre 1960 à blida

1.1.3.1. La température

* La saison très chaude dure 2,9 mois, du 19 juin au 15 septembre, avec une température quotidienne moyenne maximale supérieure à 30 °C.

* Le mois le plus chaud de l'année à Blida est août, avec une température moyenne maximale de 33 °C et minimale de 19 °C.

* La saison fraîche dure 4,0 mois, du 20 novembre au 20 mars, avec une température quotidienne moyenne maximale inférieure à 19 °C.

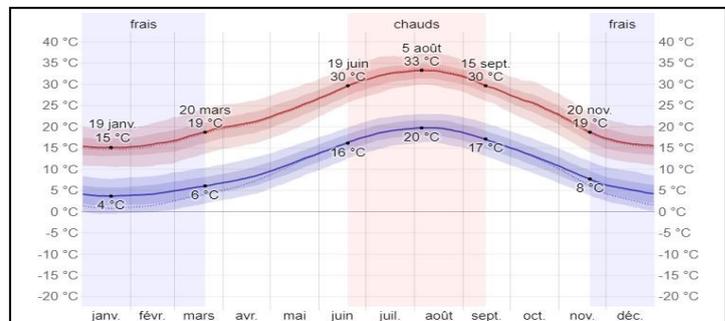


Figure 10: la température de la rue 11 dec1960
source : <https://fr.weatherspark.com>

1.1.3.2. Précipitations Moyennes Mensuelles

La saison connaissant le plus de précipitation dure 8,3 mois, du 14 septembre au 24 mai, avec une probabilité de précipitation quotidienne supérieure à 14 %. Le mois ayant le plus grand nombre de jours de précipitation à Blida est février, avec une moyenne de 6,8 jours ayant au moins 1 millimètre de précipitation.



Figure 11: la précipitation de la rue
source : <https://fr.weatherspark.com>

1.1.3.3. Pluviométrie

* Pour montrer la variation au cours de la saison et pas seulement les totaux mensuels, nous montrons l'accumulation de pluie au cours d'une période glissante de 31 jours centrée sur chaque jour.

* La chute de pluie moyenne sur une période glissante de 31 jours en été à Blida diminue progressivement, commençant la

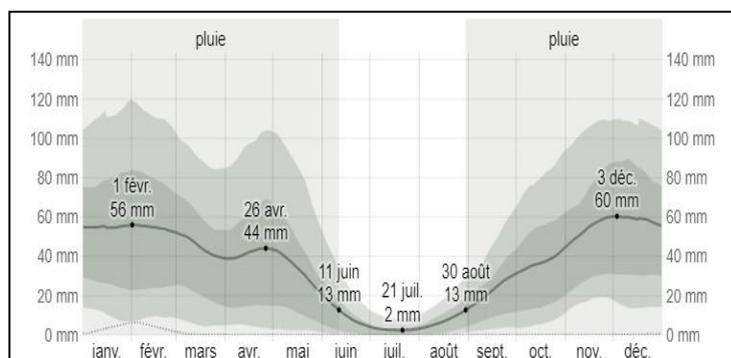


Figure 12: la pluviométrie de la rue
source : <https://fr.weatherspark.com>

saison à 20 millimètres et rarement supérieure à 52

millimètres ou inférieure à 1 millimètre, et terminant la saison à 13 millimètres et rarement supérieure à 30 millimètres ou inférieure à 1 millimètre.

l.1.3.4. L'humidité

L'humidité relative la plus basse de l'année est en Juillet (55.63 %). Le mois où le taux d'humidité est le plus élevé est Janvier (76.07 %). Le moins de jours de pluie est à prévoir en Juillet (0.60 jours), tandis que les jours les plus pluvieux sont mesurés en Novembre (11.57 jours).

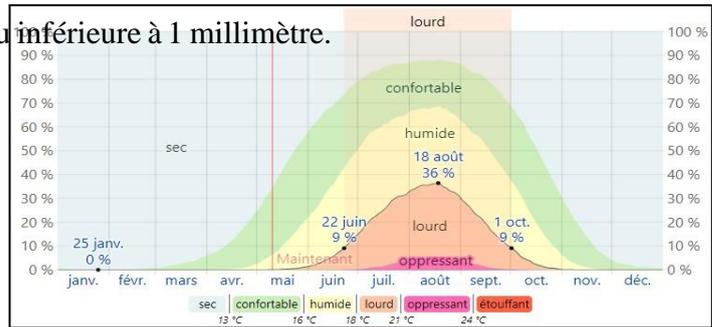


Figure 13: l'humidité de la ville de Blida
source :<https://fr.weatherspark.com>

l.1.3.5. Les vents

*la vitesse quotidienne moyenne du vent est 14,3 kilomètres par heure, tandis que le 12 août, le jour le plus calme de l'année, la vitesse quotidienne moyenne du vent est 11,0 kilomètres par heure.

*Le vent vient le plus souvent du nord pendant 3,6 mois, du 23 mai au 12 septembre, avec un pourcentage maximal de 36 % le 7 août. Le vent vient le plus souvent de l'est pendant 1,6 semaine, du 12 septembre au 23 septembre, avec un pourcentage maximal de 30 % le 13

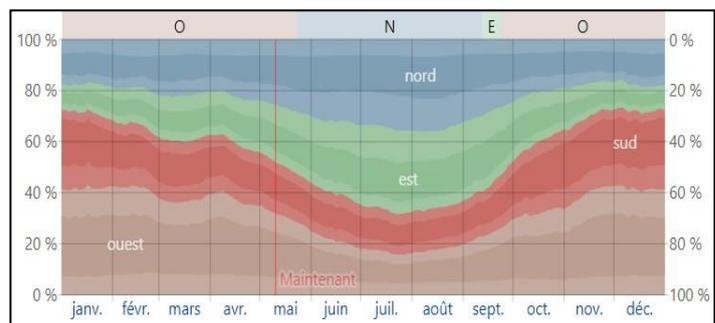


Figure 14: les vents de la rue
source :<https://fr.weatherspark.com>

septembre. Le vent vient le plus souvent de l'ouest pendant 8,0 mois, du 23 septembre au 23 mai, avec un pourcentage maximal de 42 % le 1 janvier.

II. Analyse diachronique de la rue

Dans cette analyse on va étudier l'histoire de la rue 11 décembre 1960 et les étapes de leur installation .

II.1. L'appellation de la rue

L'appellation de la rue remonte aux manifestations du 11 décembre 1960 à Blida faite par le peuple sur la rue pour affirmer de l'autodétermination du peuple algérien contre la politique du Général Charles de Gaulle de maintenir l'Algérie au sein de la France dans le cadre de l'idée algérienne.

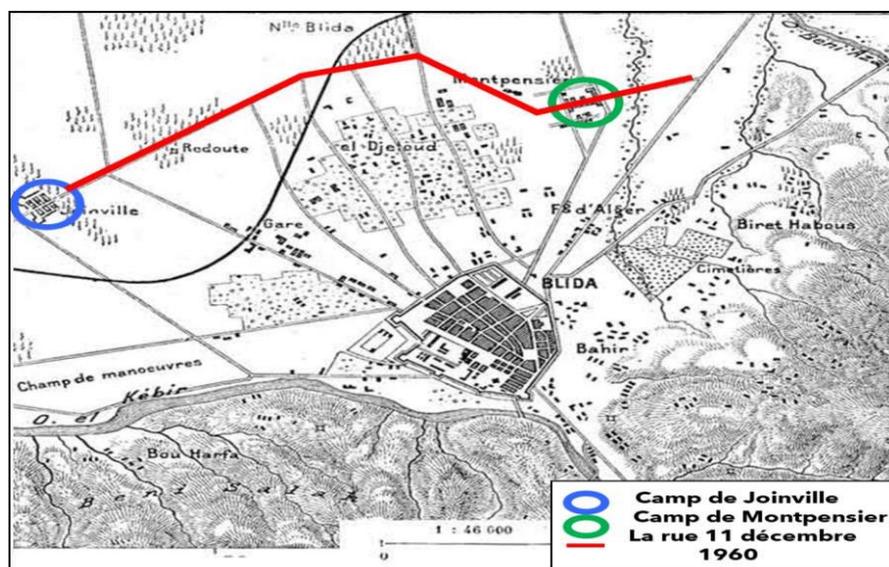
II.2. L'installation de la rue

*periode colonial blida 1842-1866 :

La rue 11 décembre 1960 est installé pendant la période coloniale française en Algérie par l'extension et le développement transversal de la ville dans cette direction pratiquement transformé cet axe en

certaines endroits en Boulevard urbain. Dans cette période la ville de Blida a connu différents de changements parmi ces changements :

La création de la rue 11 décembre 1960 pour relie les ville extra-muros Montpensier dans l'enceinte de l'ancien Camp inférieur, et Joinville, dans celle de l'ancien camp supérieur.



L'installation française a été facile grâce à de la libération du foncier suite à la destruction partielle de la ville ottomane après le tremblement de terre de 1825 (les

vides et les fragments d'îlots). LES INTERVENTIONS :

Les premières interventions furent militaires pour le but de consolider la défense et le contrôle de la ville et le territoire, on cite :

- Remplacement du vieux rempart en pisé par un solide mur en pierre.
- Remodelage de l'espace urbain en superposant une trame en damier sur la trame organique de la ville ottomane.
- Edification de nouvelles portes sur d'autres emplacements (seule Bab el Rahba reste au même endroit) et création de plusieurs places.
- Création de deux axes reliant les quatre portes importantes de la ville (Bab Dzair, Bab Kbour, Bab Rahba et Bab Sebt).
- Ses deux axes se croisent au niveau de la place d'armes.
- La construction des nouvelles infrastructures religieuse, culturel et de loisir (l'église la viguerie et sa place, théâtre, cafétérias, la place d'armes...).

* la période d'extention 1935:

L'extension de la ville continue très rapidement vers le Nord, le long des canaux d'irrigation de l'époque Turque, qui ont joués un rôle majeur dans l'urbanisation de la ville.

* periode a partir de 1960 :

- la croissance urbaine développée suivante le tracé des anciennes seguias. L'extension du quartier ouled sultane sous l'impulsion démographique.
- la création des quartiers réservés quasi- exclusivement aux européens (ex : cité palmier)
- création des lotissements pour les algériens (ex : cité musulmane avec des maisons à cour ex : quartier de douirette)

III. Analyse synchronique de la rue

Dans cette analyse on a essayé de faire une lecture urbaine complète sur la rue 11 décembre 1960.

III.1. La logique de la division des séquences de la rue 11 décembre 1960

Avant de faire l'étude et l'analyse de la rue 11 décembre 1960, on a décidé de la diviser en séquences selon plusieurs logiques (la division selon le changement de direction, la division selon l'intersection des voies et des avenues avec la rue et finalement la division selon la fonction dominante dans chaque zone) et à la fin on a fait la superposition des trois propositions précédentes et on est arrivé à une division logique de six traçons.

III.1.1. La division selon le changement de direction

Le changement de direction divise de la ville en cinq séquences.



Figure 16: carte de changement de direction de la ville en 5 séquences
source : QGIS, travail du groupe

III.1.2. La division selon les voies

La division des séquences selon les voies veut dire que leurs limites sont formées par des voies (les boulevards, les avenues, ...).



Figure 17: carte de division selon les voies
source : QGIS, travail du groupe

III.1.3. La division selon les fonctions (Le zoning)

On a reparti la rue étudiée en 6 entités suivant la logique de leurs appellations communes afin de faciliter la lecture des vocations dans chaque entité.

- * Manque de mixité fonctionnelle dans une même entité.
- * Domination de la vocation résidentielle (habitations individuelles de type lotissement en masse densifié).
- * Présence de sites et de friches industriels ce qui cause une dégradation dans le paysage urbain.
- * Présence de grands équipements à échelle régionale, et National, c'est un potentiel pour revaloriser la centralité.

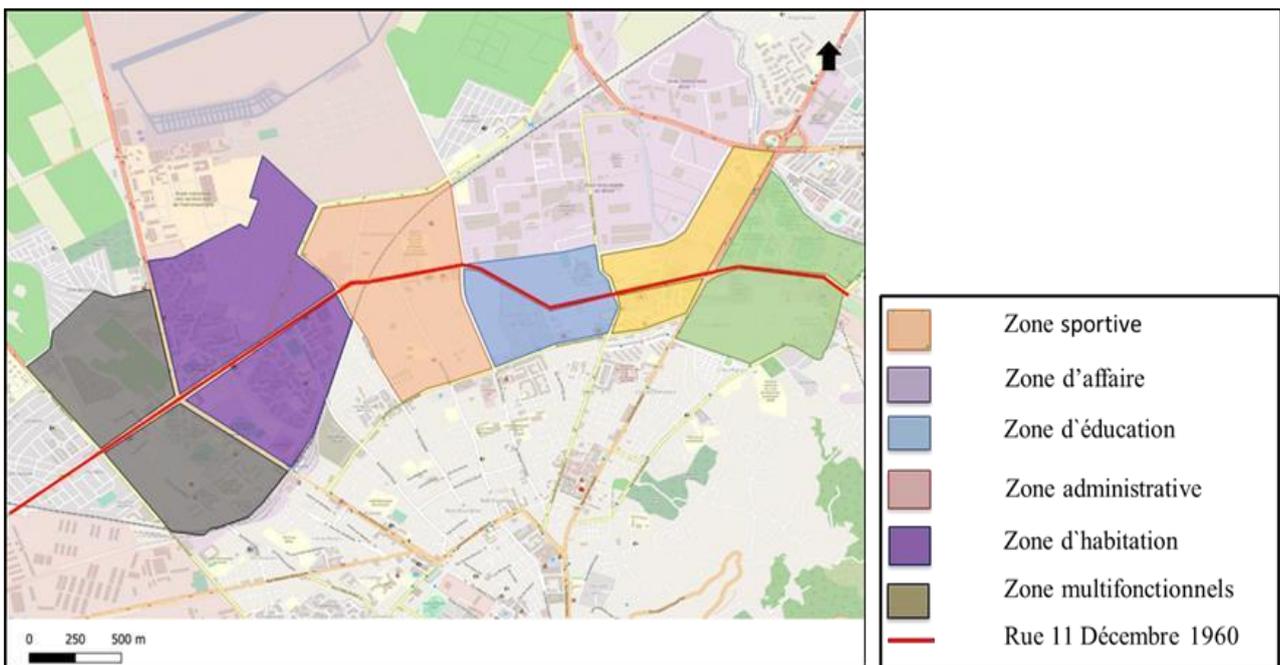


Figure 18: carte de division selon les fonctions
source : QGIQ, travail du groupe

III.1.4. La division finale

A fin de ce travail, on a reparti la rue d'étude en 6 traçons suivant des raisonnements logiques.

Ce choix a été établi par les raisons suivantes :

- * La logique de l'intersection de l'avenue avec les autres axes et voies.
- * La logique de changement de direction.
- * La logique de fonctionnement de zones.



Figure 19: la carte de la division finale de la rue 11 décembre 1960
source : QGIS, travail du groupe

III.2. La lecture urbaine de la rue 11 décembre 1960 selon Kevin Lynch

La démarche de Lynch était comme réaction dans les années 60 et 70 aux impacts destructifs du Modernisme sur les villes américaines et la vie urbaine, Kevin Lynch et autres ont critiqué la perte de dimension humaine dans les villes modernes et ont essayé de les rendre lisibles de nouveau.

S'appuyant sur les trois exemples de villes américaines (Boston, Jersey City et Los Angeles), Kevin Lynch examine « la qualité visuelle des villes américaines en étudiant les représentations mentales de la ville chez ses habitants ». La ville divisée selon les types formels suivants : les voies, les limites, les quartiers, les nœuds, les points de repères

III.2.1. Les voies

La rue est très accessible et bien connecté avec les points forts de la ville.

Les voies sont hiérarchisées :

- ✓ **Voies principales** : caractérisé par une grande largeur, flux important.
- ✓ **Voies secondaires** : caractérisé par une circulation dans la ville, largeur suffisante.
- ✓ **Voies tertiaires** : sont des voies étroites.

Cette rue est caractérisée :

- ✚ Par un manque de transport en commun qui limite la mobilité des personnes sans voiture.
- ✚ L'absence des parking et places de stationnement au niveau de la ville et un problème apparent.

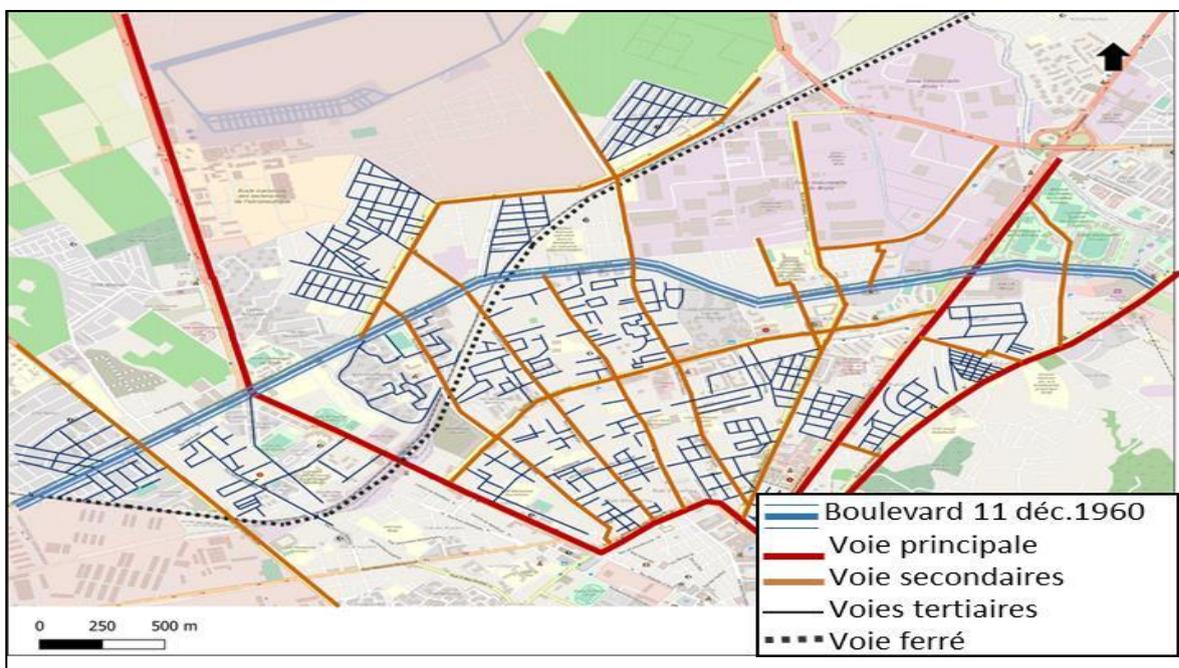


Figure 20: la carte des voies de la rue 11 décembre 1960
source : QGIS, travail de groupe



Figure 21: coupe schématique sur la rue 11 décembre 1960
source : Auteur

III.2.2. Les limites

Les limites sont les éléments linéaires qui ne sont pas considérés comme des voies : ce sont généralement, mais pas toujours, les frontières entre deux sortes de zone

Au niveau de la rue 11 décembre 1960, nous avons trouvé les 2 types de limites :

***Limites naturelles :** Le fleuve dans le NORD_EST et Les terres agricoles au NORD et SUD de notre rue.

***Limites anthropiques** La voie ferré et les ponts.

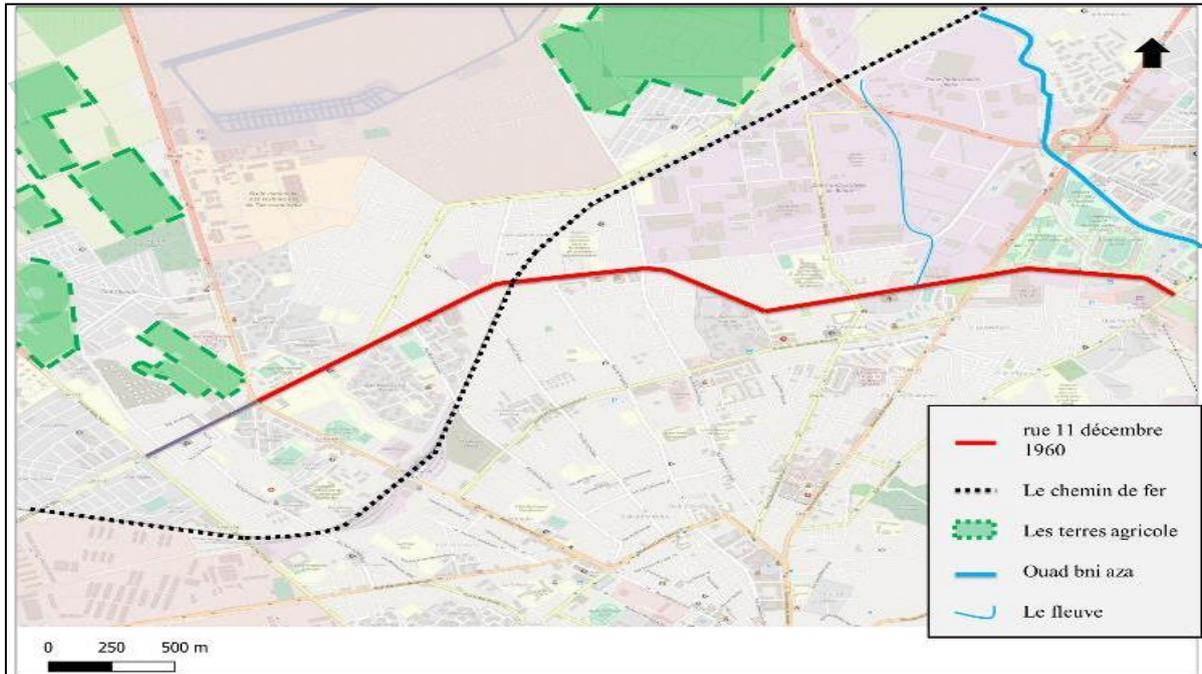


Figure 22: carte des limites de la rue 11 décembre 1960
source : QGIS, travail de groupe

III.2.3. Les quartiers

Les quartiers sont les zones relativement étendues de la ville où l'observateur peut entrer par la pensée, et qui ont une qualité interne qui leur est propre . Dans cette rue il y a :

- ✚ Les quartiers qui sont dans une bonne composition, alignement sur la rue avec une cour centrale.
- ✚ Les quartiers se caractérisent par une composition éclatée et d'une répétition de module et le manque d'espaces publics.



Figure 23: carte des quartiers de la rue 11 décembre 1960
 source : QGIS, travail de groupe

III.2.4. Les nœuds

Les nœuds sont les points focaux et stratégiques dans les quels un observateur peut pénétrer, et les principaux types en sont soit les points de rencontre de voies, soit des concentrations de certaines caractéristiques.

Dans cette rue on peut citer des nœuds ou bien des points de concentrations représentés dans :

- ✚ Des bâtiments, espaces qui sont au centre de l'attention du piéton et qui peuvent être physiquement pénétrés.
- ✚ Les endroits stratégiques d'une ville dans lesquels un observateur peut entrer, et qui sont les foyers intenses et à partir de laquelle la personne voyage.

III.2.5. Les points de repères

Les points de repère, références ponctuelles considérées comme extérieures par l'observateur, sont des éléments matériels simples dont l'échelle est variable dans de grande proportion.

On peut citer deux types de point de repère dans notre rue :

- ✓ **Les repères majeurs** : ce sont des repères qui existent à l'échelle de la ville comme : La tribunal, conseil juridique, La radio de Blida, URBA
- ✓ **Les repères mineurs** : ce sont des repères qui existent à l'échelle du quartier comme : La mosquée, les ponts, les jardins.

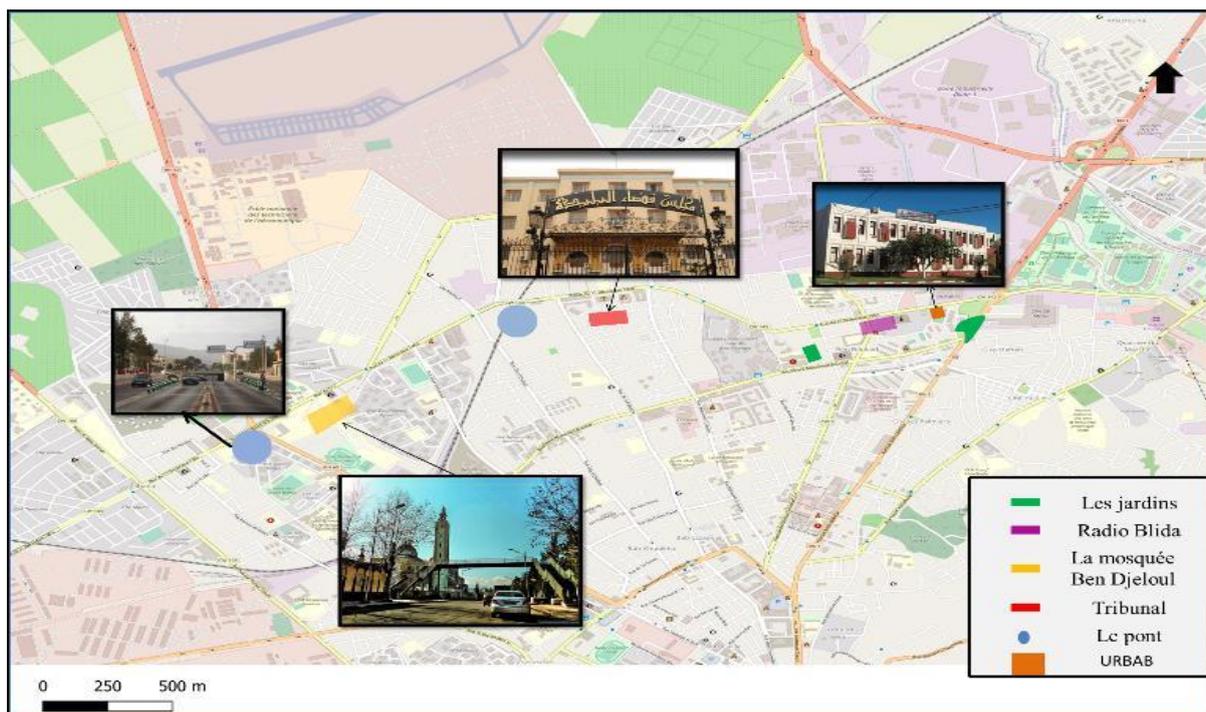


Figure 25: carte des nœuds de la rue 11 décembre 1960
 source : QGIS, travail de groupe

III.3. Les équipements et les fonctions dominants de la rue

Suite à nos analyses et nos visites sur site nous sommes ressortis que :

- ✓ La centralité de 11 Décembre 1960 comporte une variété des équipements de différent nature : scolaire, administratif, culturel, commercial, sanitaire, sportif, des équipements de tourisme et de détente.
- ✓ Présence de grands équipements à échelle régionale, et National, c'est un potentiel pour revaloriser la centralité.
- ✓ Un manque de mixité fonctionnelle dans une même entité.
- ✓ Présence de sites et de friches industriels ce qui cause une dégradation dans le paysage urbain.

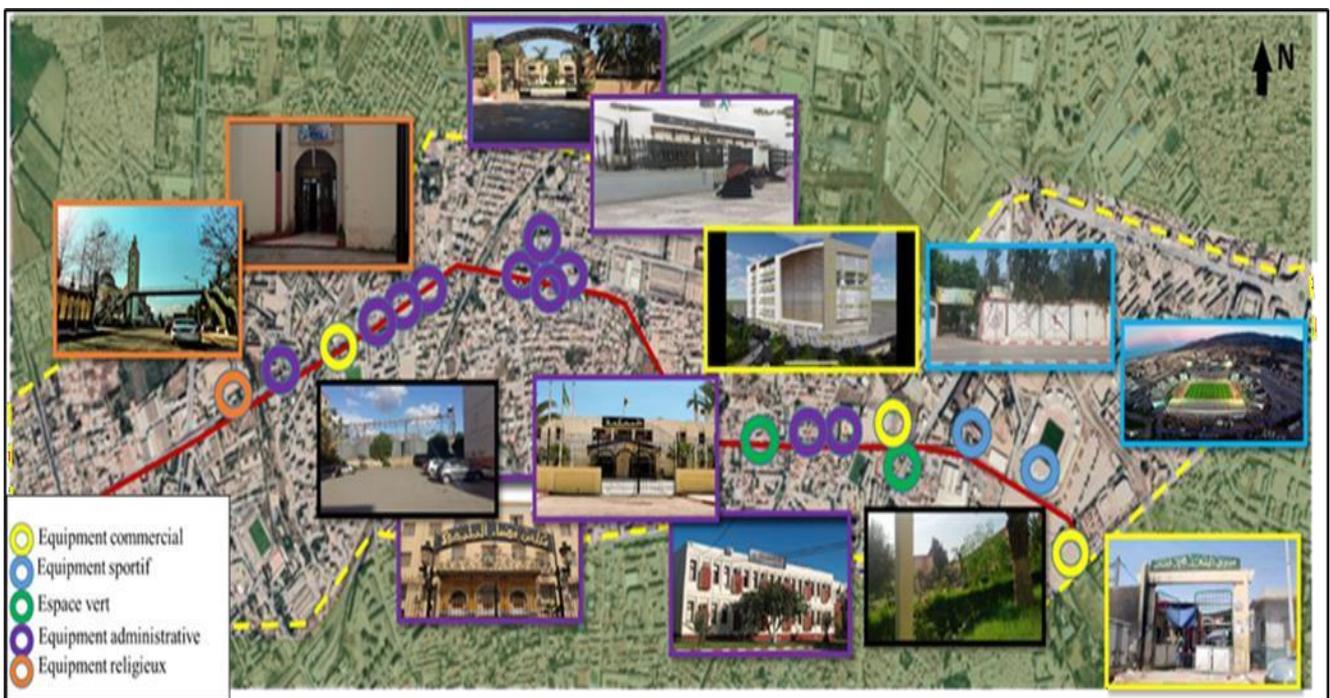


Figure 26: la carte des équipements et les fonctions de la rue
source : QGIS, Auteur, travail de groupe

III.4. Les interventions urbaines proposées sur la rue

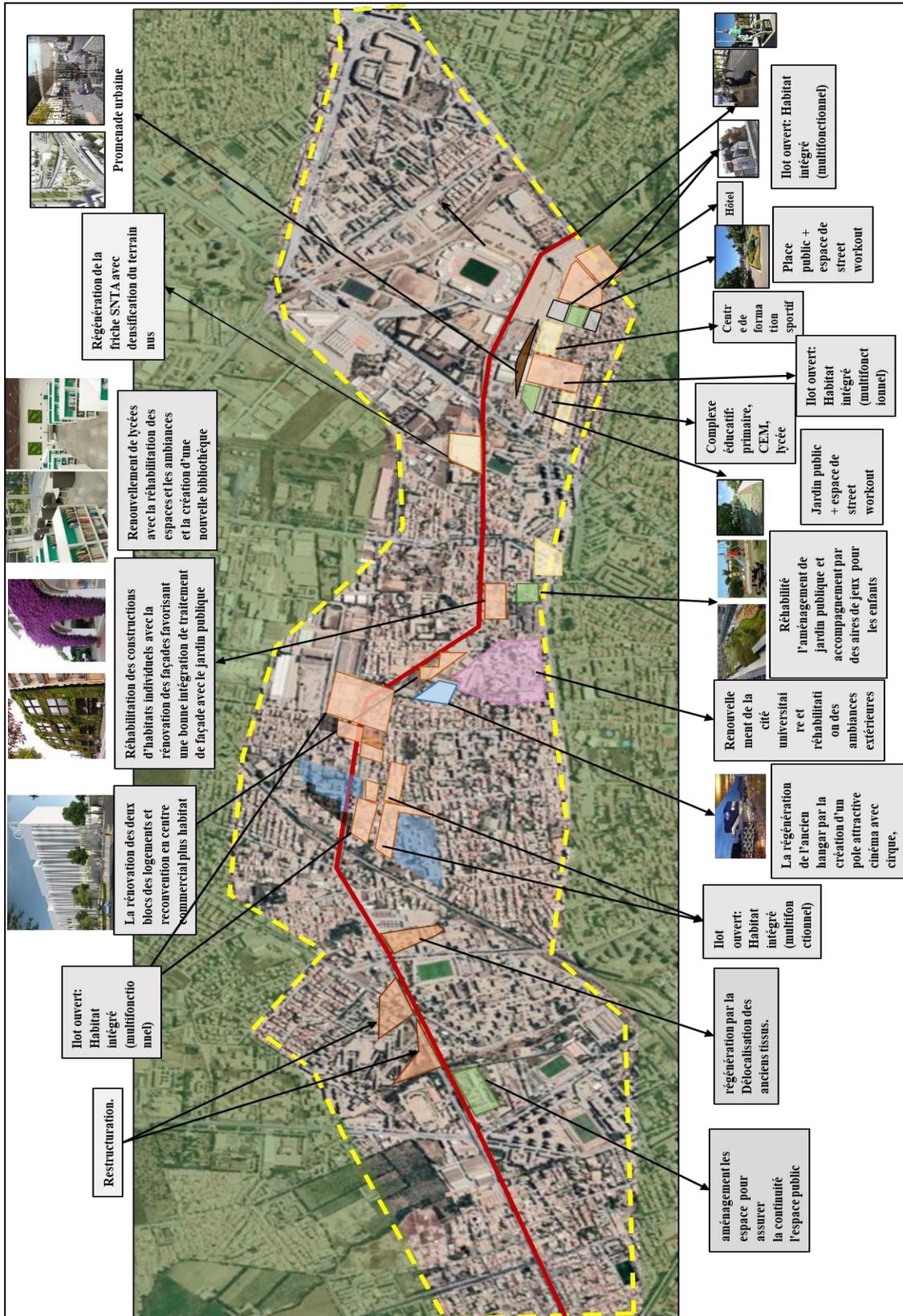


Figure 27: carte des interventions urbaines proposées sur la rue
 source : Auteur, travail de groupe

IV. L'étude émotionnelle la rue

IV.1. La description émotionnelle de la rue

Notre rue 11 décembre 1960 qui se divise en six tronçons au long de 5km ,et variée de différents typologies architecturaux de leur bâti et leur mouvement et même dans leur émotions aussi .

On commence par le premier tronçon qui est caractérisé par la diversité de types de fonctions (résidentielle ; commercial , industrielle) et même la fonction sportive qui est caractérisé par les équipements de valeur nationale comme le stade tchaker qui donne une impression de sérénité , et les espaces de commerce comme le marché qui donne une ambiance commerciale . Ce tronçon contient de beaucoup d'espaces pollués par les déchets et le vol surtout dans l'espace libre qui est à coté de marché donne une impression d'anxiété et de peur .

On continue notre chemin vers le deuxième tronçon est le plus résidentiel ,qui caractérisé par la densité de l'habitat de différent type (individuel et collectif) on trouve des maison de différents typologie et de gabarit et même de façade qui donne une impression de solitude , il y a la présence des espaces publics (jardin Montpensier)aussi qui donne un sentiment de liberté , de joie , de détente et amusement et même de l'égalité et de tolérance et la découverte à cause de la diversité et la présence de personnes. On trouve aussi les rues étroites et les murs de clôtures au tours de beaucoup de services comme l'URBAB et l'hôtel palace et SNTA qui empêchent la facilité d'accessibilité qui va donner un sentiment d'exclusion .

Le troisième tronçon qui caractérisé par le mouvement et le dynamique grâce à la présence de commerce comme les boutique et les cafeterias et même la présence d'une grande place publique qui donne une impression d'amusement , liberté , sécurité et même de sérénité. ce tronçon caractérisé aussi par la pollution de ses rues à cause du manque de respect du dépôt des déchets par rapport au heures de passage des véhicules chargés de la collecte qui donne un sentiment d'anxiété.

Le quatrième tronçon est remarqué par la diversité des fonction et d'activité surtout de commerce et même les équipements de valeur qui donne une impression de joie ; de connexion et de communauté , il y a aussi les grande vitrines et les grands magasins lumineux qui donne un impression de stupéfaction . Il y a aussi la facilité d'accessibilité par des différentes accès et des ruelles qui donne un sentiment de la découverte et la sécurité.

Le cinquième tronçon c'est le tronçon le plus actif et vive à cause de variété de fonction et d'activités et même la diversité d'espaces comme les cafés alternatifs , espaces de coworking e, les grands magasins et les centres commerciaux qui laisse cette zone animé et active qui donne une ambiance de mouvement tout ça , ça nous donne une impression de joie ; découverte , égalité et même de connexion et de communauté.

Notre rue c'est mélange de différentes fonctions (résidentielle , commerciale, administratif et de loisir) et remarquée par la présence des espaces publics comme les jardins et les placettes et de diversité architecturale urbaine et de sentiments émotionnels comme la joie , liberté , peur , découverte et connexion .

IV.2. L'analyse dramatique de la rue

IV.2.1. L'axe dramatique

L'axe dramatique est un outil de structure narrative utilisé dans le cinéma et la littérature pour organiser l'intrigue d'une histoire. Il représente la ligne narrative principale qui relie les différents événements d'une histoire en déterminant les moments clés et les tensions dramatiques. Il est souvent utilisé pour aider à créer un récit cohérent et passionnant qui tient le public en haleine jusqu'à la fin.

Il est généralement constitué de plusieurs éléments clés, qui incluent: La scène d'exposition, le conflit, les moments clés, les péripéties (escalade), la scène de climax, la résolution.

IV.2.2. La structure de la rue selon l'axe dramatique

Nous avons essayer d'appliquer ce principe de l'axe dramatique sur la rue 11 Décembre 1960.

IV.2.2.1. La scène d'exposition

Elle représente une partie de la rue, où nous présentons aux visiteurs les caractéristiques générales de la rue, telles que la largeur, les types des bâtiments, les espaces verts, les ambiances qui existent et les émotions ressentis quand ils traversent la rue.

Dans notre cas la partie qui représente la scène d'exposition donne une image sur toute la rue, quand on est a la recherche de l'urbanisme végétal qui considère la végétation comme composante de base de la conception et de l'intervention urbaine, donc on doit projeté des espaces verts et des parcs.

Aussi cette partie donne une idée sur le style architectural dominant dans la rue, un traitement des façades qui exprime le style contemporain (un traitement pas forcément similaire mais cohérent), le mobilier urbain dédié à l'activité sportive.

Les ambiances qu'on peut trouver dans cette partie sont :

- ✚ **Des ambiances visuelles** : à travers la présence de la végétation, le traitement des façades (végétalisé, vitré ...etc.)
- ✚ **Des ambiances olfactives** : cela à travers le choix de type de végétation, des fleurs, des plants qui existent tout au long de la rue.
- ✚ **Des ambiances sensoriels** : le confort, grâce a la présence des jardins et de végétation.

Les émotions ressentis

- ✚ **La sécurité** : les espaces publics et les espaces de regroupement.
- ✚ **La curiosité** : vue que cette partie donne juste une idée sur la rue en générale, ça donne la personne la curiosité de continuer a traverser la rue.
- ✚ **La sérénité** : le sentiment de la paix dans les espaces verts.
- ✚ **La détente** : à travers le mobilier urbain.
- ✚ **La joie** : le regroupement des gens, les enfants dans les aires de jeux.
- ✚ **L'inclusion et l'appartenance** : la présence de toutes les catégories des gens.

IV.2.2.2. Le conflit

C'est un obstacle ou une source de tension dans la rue, dans ce cas c'est le chemin de fer et le pont qui des obstacles causent une rupture dans la rue.

On trouve des mauvaises ambiances dans cette partie, ce sont :

- ✚ **Des ambiances sonore** : le train
- ✚ **Des ambiances visuelles** : le chemin de fer, le pont
- ✚ **Des ambiances sensorielles** : la pollution de l'aire

Les émotions ressentis

- ✚ L'insécurité et la peur : au niveau du pont.
- ✚ La déception

IV.2.2.3. Les moments clés

Cela pourrait être des points de repère importants tout au long de la rue, dans ce cas ce sont les équipements administratifs tels que : trésor de Blida, la cour de justice, le tribunal.

Les ambiances qu'on peut trouver dans cette partie sont:

- + **Des ambiances visuelles** : type de constructions des équipements
- + **Des ambiances sensoriel** : la propreté

Les émotions ressentis sont :

- + **La sécurité** : la présence des bâtiments de justice

IV.2.2.4. Les péripéties

Cela pourrait être des surprises qui face la personne dans la rue comme : le changement de direction de la rue, aussi les expositions des clubs universitaires en plein air, qui peuvent animer la zone qui a un aspect éducatif (la cité universitaire).

Les ambiances qu'on peut trouver dans cette partie sont :

- + **Des ambiances visuelles** : à travers les expositions dans la rue, les façades des boutiques vitrées au niveau des RDC.
- + **Des ambiances sensorielles** : le confort, grâce à la présence des jardins et de végétation.

Les émotions ressentis

- + **La sécurité** : les espaces publics et les espaces de regroupement.
- + **La curiosité** : ça donne la personne la curiosité de connaître le contenu des expositions.
- + **La sérénité** : le sentiment de la paix dans les espaces verts.
- + **La détente** : à travers le mobilier urbain.
- + **La joie** : le regroupement des gens, les enfants dans les aires de jeux.
- + **L'inclusion et l'appartenance** : la présence de toutes les catégories des gens.

IV.2.2.5. La scène de climax

Cela pourrait être le point culminant de la rue, dans ce cas c'est un grand parc public et la promenade urbaine qu'on va créer au niveau la façade du club hippique.

Les ambiances qu'on peut trouver dans cette partie sont :

- + **Des ambiances visuelles** : à travers la présence de la végétation dans le jardin public et la promenade urbaine.
- + **Des ambiances olfactives** : cela à travers le choix de type de végétation, des fleurs, etc.
- + **Des ambiances sensorielles** : le confort, grâce à la présence des jardins et de végétation.

Les émotions ressentis :

- ✚ **La sécurité** : dans le jardin public et la promenade urbaine.
- ✚ **La sérénité** : le sentiment de la paix dans les espaces verts.
- ✚ **La détente** : à travers le mobilier urbain.
- ✚ **La joie** : le regroupement des gens.

L'inclusion et l'appartenance : la présence de toutes les catégories des gens

IV.2.2.6. La résolution

Cela pourrait être la fin de la rue, où nous offrons une conclusion satisfaisante, comme une vue sur l'horizon ou une grande place pour se détendre et se rafraîchir. Dans la rue 11 décembre 1960, la partie de résolution va contenir une place publique, des îlots ouverts accessible avec des jardins publics, des espaces de détente, qui assurent le regroupement des gens qui accomplit par la suite l'inclusion sociale. La résolution peut être aussi renforcée par la réhabilitation du stade national Mustapha Tchaker.

Les ambiances qu'on peut trouver dans cette partie sont :

- ✚ **Des ambiances visuelles** : à travers la présence de la végétation, la place publique, la promenade urbaine, les îlots ouverts.
- ✚ **Des ambiances olfactives** : cela à travers le choix de type de végétation, des fleurs, etc.
- ✚ **Des ambiances sensorielles** : le confort, grâce a la présence des jardins et de végétation.

Les émotions ressentis :

- ✚ La sécurité : les espaces publics et les espaces de regroupement.
- ✚ La sérénité : le sentiment de la paix dans les espaces verts.
- ✚ La détente : à travers le mobilier urbain.
- ✚ L'inclusion et l'appartenance : le sentiment d'inclusion dans la société à travers le regroupement dans les espaces publics.

Nous avons essayé d'appliquer ce principe de l'axe dramatique sur la rue 11 Décembre 1960

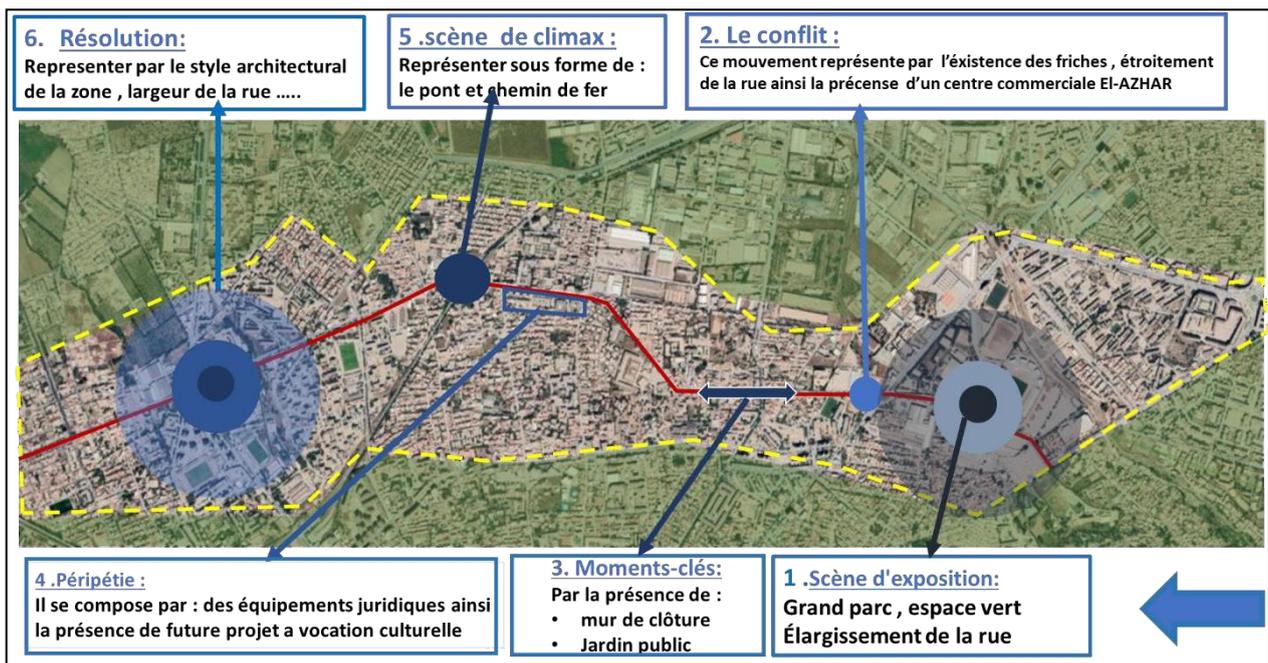


Figure 28: la carte de l'application de l'axe dramatique sur la rue 11 décembre 1960
source : QGIS, travail de groupe

V. Analyse d'étude de la recherche sur les ambiances urbaines dans la rue 11 décembre 1960 (questionnaire)

Faisant suite à notre état de l'art, nous avons supposé qu'il y a cinq types d'ambiances urbaines : Visuelles, sonores, olfactives, tactiles et gustatives qui se manifestent dans la rue du 11 décembre 1960 à Blida. Nous également supposé que certaines de ces ambiances urbaines sont qualifiées positivement et d'autres négativement. C'est pour cela on a fait une étude de recherche (un questionnaire) sur la rue 11 décembre 1960 à blida.

V.1. La méthode de la recherche

Cette recherche s'intéresse à l'ambiance de la rue du 11 décembre 1960 à Blida. Ainsi, notre échantillon (voir table 1) d'une taille de 50 individus répartie comme suit :

- 68% de sexe masculin et soit 32% de sexe féminin.
- 46.00% ayant moins de 35ans ; 24.00% ayant de 35 à 49 ans ; 22.00% ayant de 50 à 65 ans ; 8.00% ayant plus de 65 ans.
- 66.00 % mariées ; 34.00% non mariées.
- 64.00% ayant un niveau primaire ; 12.00% ayant le niveau moyen ; 20.00% ayant le niveau lycéen ; 4.00% ayant le niveau universitaire.

Variables par classes sociales		Nombre (fréquence)	(%)
Sexe	<i>Masculin</i>	34	68.00%
	<i>Féminin</i>	16	32,00%
	<i>Total</i>	50	100%
Âge	<i>Moins de 35 ans</i>	23	46.00%
	<i>35 à 49 ans</i>	12	24.00%
	<i>50 à 65 ans</i>	11	22.00%
	<i>Plus de 65 ans</i>	4	8.00%
	<i>Total</i>	50	100%
Situation familiale	<i>Marié(e)</i>	33	66.00%
	<i>Non Marié(e)</i>	17	34,00%
	<i>Total</i>	50	100,00%
Niveau d'instruction	<i>Primaire</i>	32	64.00%
	<i>Moyen</i>	6	12.00%
	<i>Lycée</i>	10	20.00%
	<i>Université</i>	2	4.00%
	<i>Total</i>	50	100,00%

Tableau 1 : Structure sociodémographique de l'échantillon, source auteures et enseignant

Source : logiciel spss

V.2. Outil de mesure et outil d'analyse des données

Nous avons conçu un questionnaire des ambiances sensorielles de type Likert ayant 24 items :

- 6 items pour l'ambiance olfactive .
- 6 items pour l'ambiance sonore ..
- 5 items pour l'ambiance tactile .
- 4 items pour l'ambiance visuelle .
- 3 items pour l'ambiance gustative.

Le traitement et l'analyse des données a été effectuée via le logiciel SPSS 26.

Le résultat sera examiné suivant les échelles suivantes :

Pour l'ambiance olfactive

- 6 < ambiance olfactive très faible < 12
- 12 < Ambiance olfactive faible < 18
- 18 < Ambiance olfactive forte < 24
- 24 < Ambiance olfactive très forte < 30

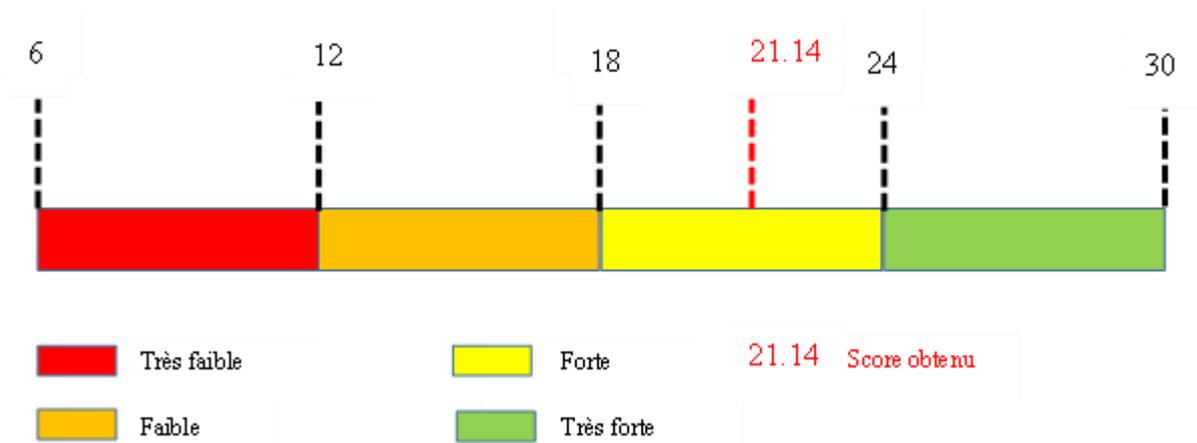


Figure 29: L'échelle de référence de l'évaluation de l'ambiance olfactive dans la rue du 11 décembre 1960/ Blida. Source auteures et enseignant
source : logiciel spss

Pour l'ambiance sonore

- 6 < ambiance sonore très faible < 12
- 12 < Ambiance sonore faible < 18
- 18 < Ambiance sonore forte < 24
- 24 < Ambiance sonore très forte < 30

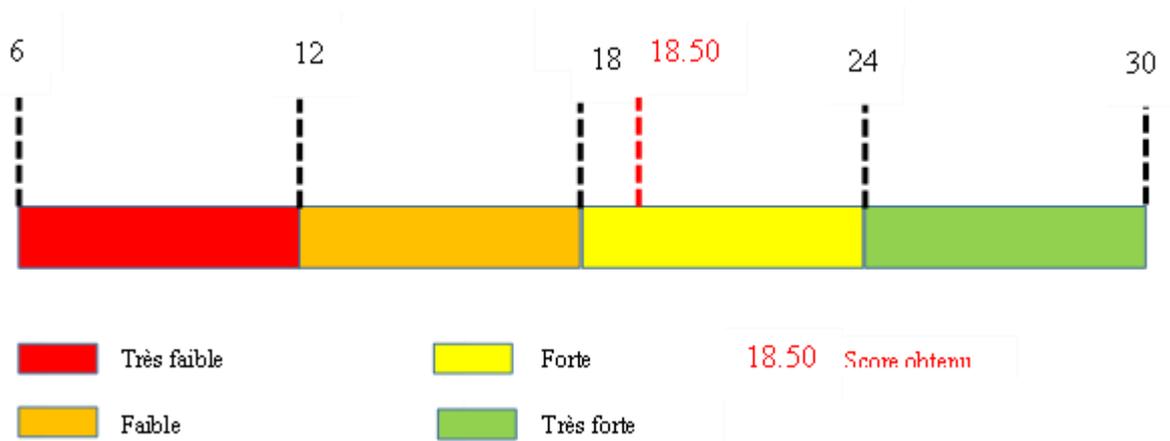


Figure 30: : L'échelle de référence de l'évaluation de l'ambiance sonore dans la rue du 11 décembre 1960/ Blida. Source auteures et enseignant
source : logiciel spss

Pour L'ambiance tactile

- 5 < Ambiance tactile très faible < 10
- 10 < Ambiance tactile faible < 15
- 15 < Ambiance tactile forte < 20- 20 < Ambiance tactile très forte < 25

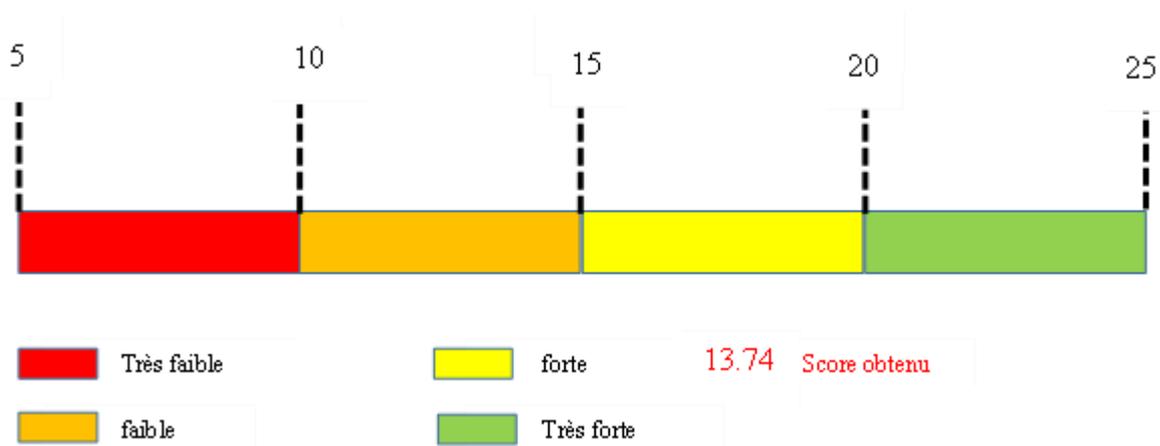


Figure 31: L'échelle de référence de l'évaluation l'ambiance tactile dans la rue du 11 décembre 1960/ Blida. Source auteures et enseignant
source : logiciel spss

Pour l'ambiance visuelle

- 4 < Ambiance visuelle très faible < 8
- 8 < Ambiance visuelle faible < 12
- 12 < Ambiance visuelle forte < 16
- 16 < Ambiance visuelle très forte < 20

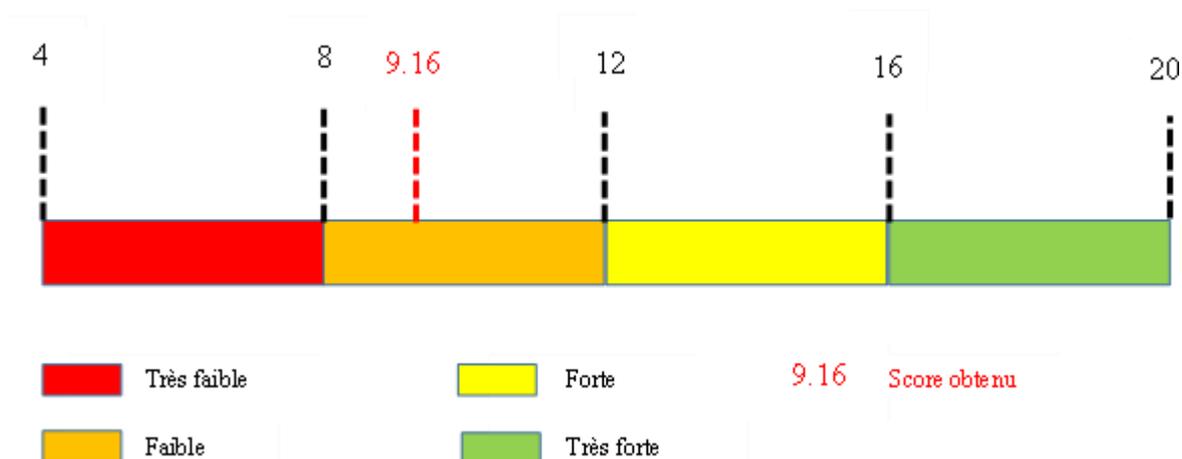


Figure 32: L'échelle de référence de l'évaluation de l'ambiance visuelle dans la rue du 11 décembre 1960/ Blida. Source auteures et enseignant
source : logiciel spss

Pour l'ambiance gustative

- 3 < ambiance gustative très faible < 6
- 6 < ambiance gustative faible < 9
- 9 < ambiance gustative forte < 12
- 12 < ambiance gustative très forte < 15

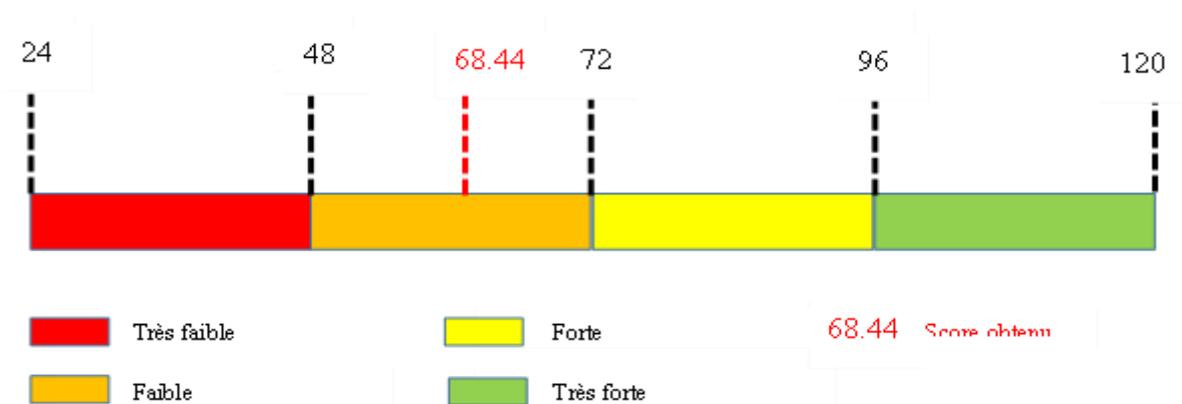


Figure 33: L'échelle de référence de l'évaluation de l'ambiance gustative dans la rue du 11 décembre 1960/ Blida. Source auteures et enseignant
source : logiciel spss

Pour l'ambiance sensorielle

- 24 < ambiance sensorielle très faible < 48
- 48 < ambiance sensorielle faible < 72
- 72 < ambiance sensorielle forte < 96
- 96 < ambiance sensorielle très forte < 120

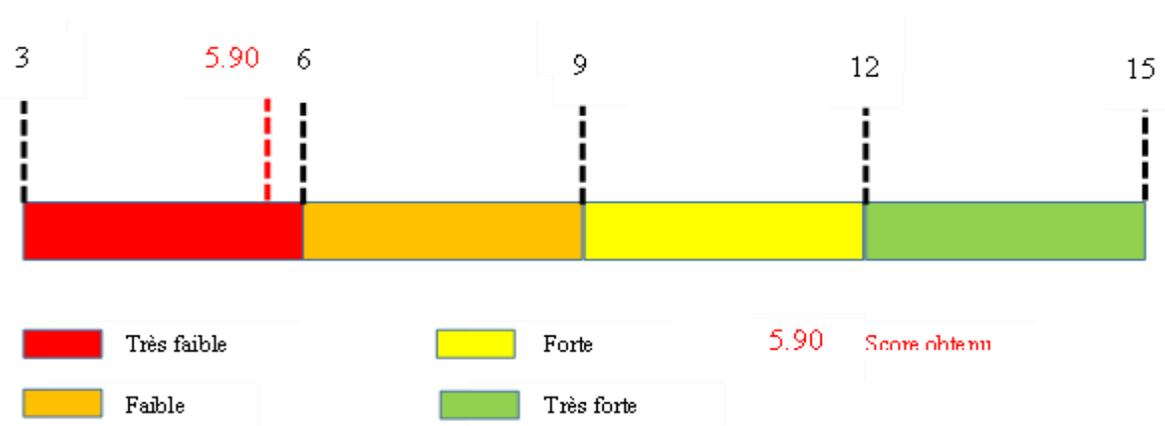


Figure 34: L'échelle de référence de l'évaluation de l'ambiance sensorielle de la rue du 11 décembre 1960/ Blida. Source auteures et enseignant
source : logiciel spss

V.3. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives des moyennes, des écarts types des variables de l'étude sont présentés dans le tableau 2. Elles portent sur 5 dimensions de l'ambiance sensorielle de la rue du 11 décembre 1960 à Blida .

Variabes	N	Moyenne	Ecart-type
Ambiance Olfactive	50	21.14	2,850
Ambiance Sonore	50	18.50	2,964
Ambiance Tactile	50	13.74	3,947
Ambiance Visuelle	50	9.16	2,909
Ambiance Gustative	50	5.90	1,897
Ambiance Sensorielle	50	68.44	9,444

Tableau 2: Statistiques descriptives des variables de l'ambiance sensorielle de la rue du 11 décembre 1960 / Blida. Source auteures et enseignant
source : logiciel spss

Faisant suite aux résultats statistiques, nous pouvons déduire que l'ambiance olfactive, sonore, tactile, visuelle ; gustative ; et sensorielle de la rue du 11 décembre ont obtenu respectivement les scores de 21.14 ; 18.50 ; 13.74 ; 9.16 ; 5.90 ; et 68.44.

•Interprétation des résultats statistiques

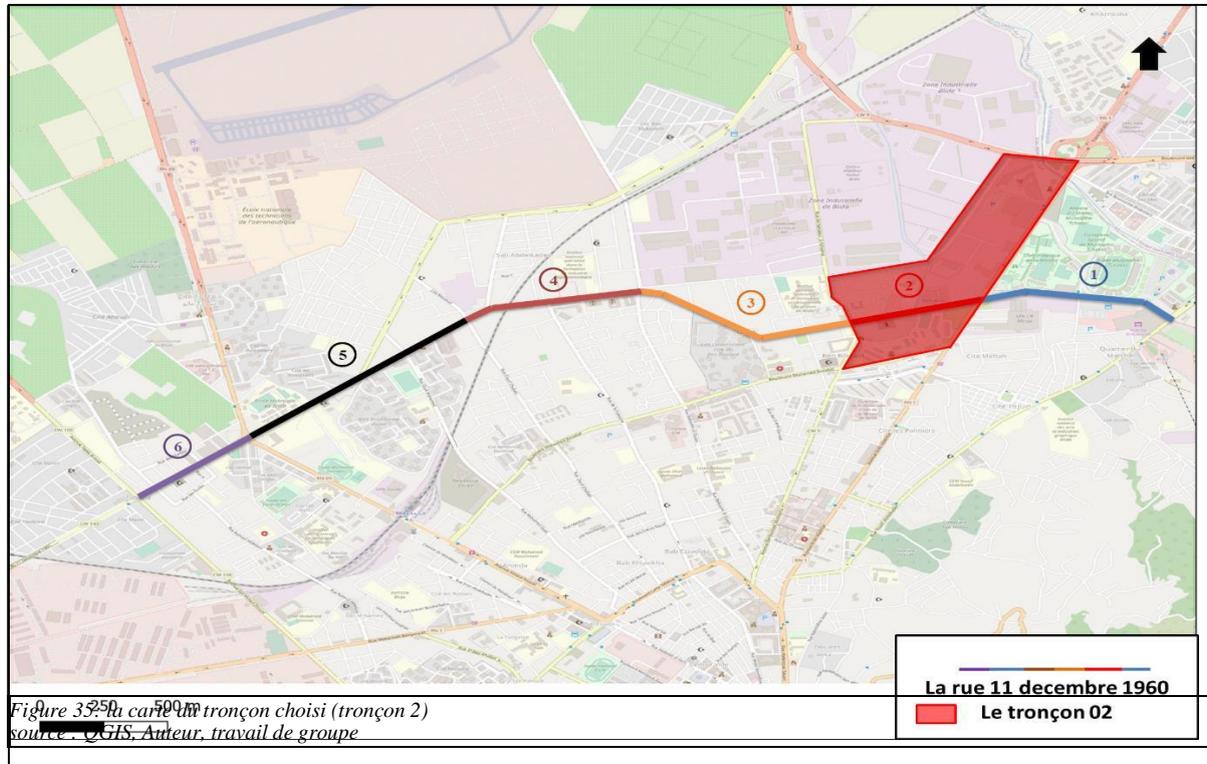
En comparant ces scores par rapport à leurs échelles respectives, nous pouvons confirmer d'un côté que : les ambiances olfactives et sonores sont fortes ; que les ambiances tactiles et visuelles sont faibles ; et que l'ambiance gustative est très faible. En somme, nous avons relevé que les ambiances sensorielles sont faibles.

V.4. Recommandation

- Après une enquête effectuée sur notre zone d'intervention on a remarqué un déséquilibre entre les ambiances urbaine dans la rue surtout les ambiances visuelles et gustatives.
- On a adopté pour les recommandations suivantes : projeté des activités adresse à toutes les catégories.
- Projection de plusieurs espaces de détente des espaces de jeux et espaces de loisir.
- Equilibrer la rue par la projection de la trame verte.

VI. Analyse de la zone d'intervention (tronçon 02)

Après l'analyse de la rue 11 décembre on a choisi le deuxième tronçon comme zone d'intervention parmi les six tronçons de la rue pour l'implantation de notre projet architectural.



VI.1. La situation dev la zone d'intervention

Notre tronçon situe sur la rue 11 décembre 1960 dans le pos B10 à Montpensier exacte.

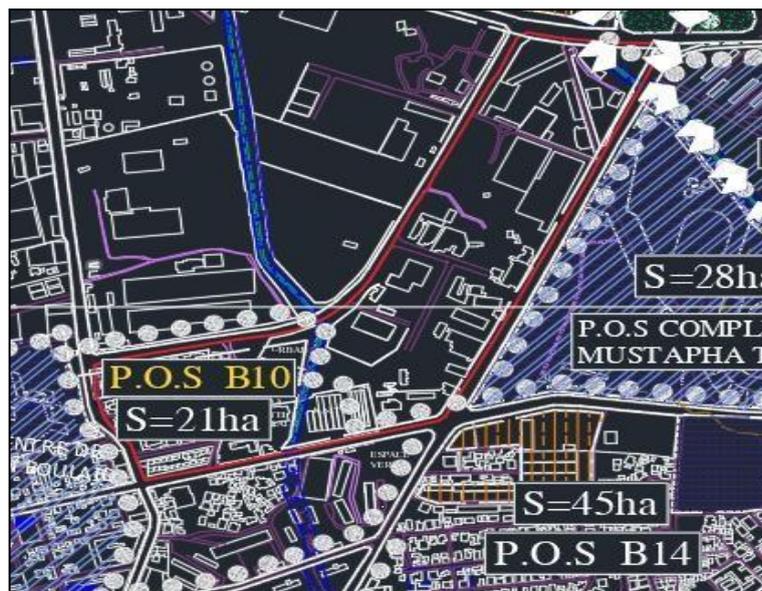


Figure 36: carte de la situation du pos
source : pdau de blida

VI.2. Analyse morphologique urbaine de la zone d'intervention

Pour cette étude urbaine on fait une analyse morphologique urbaine pour ce tronçon selon les 4 systèmes.

L'analyse morphologique est l'étude des formes urbaines. Elle vise à étudier les tissus urbains au-delà de la simple analyse architecturale des bâtiments et à identifier les schémas et structures sous-jacents. La morphologie urbaine étudie les formes et les caractéristiques de la ville (la voirie, le parcellaire, le découpage du sol, le bâti et non bâti).

Les quatre systèmes de l'analyse morphologique urbaine :

- **Système parcellaire** : est un système de partition de l'espace du territoire en un certain nombre d'unité foncière, les parcelles.
- **Système viaire** : est le système de liaison du territoire. Il est constitué par l'ensembles des circulations de fonction et d'importance variables.
- **Système bâti** : le système bâti regroupe l'ensemble des masses construites de la forme urbaine quel que soit leur fonction ou leur dimension.
- **Système non bâti (espace libre)** : concernant l'ensemble des parties non construites de la forme urbaine, qu'ils soient publics (places, esplanades, rues) ou privé (rues, jardins...).

VI.2.1. L'étude du système parcellaire de la zone d'intervention

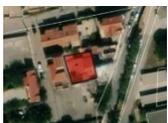
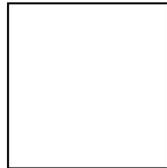
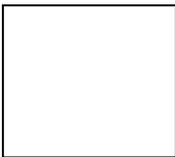
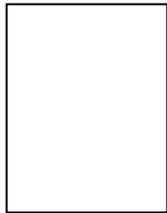
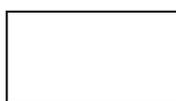
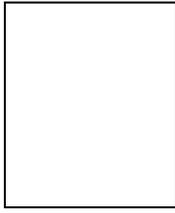
Illustration	Aspect topologique	Aspect géométrique	Aspect dimensionnel	Occupation
	*Parcellaire hiérarchisé représente une continuité.	* la forme de la parcelle est carrée  et la forme du bâti suit la forme de la parcelle.		*La parcelle est occupée de 90 % par Le bâtiment, et 10% pour le jardin.
	* les directions de la parcelle sont peu hiérarchisées *On remarque que les Parcelles de ce tissu sont lanières.	* La forme de la parcelle est trapézoïdale  et la forme du bâti ne suit pas la forme de la parcelle .		*La parcelle est occupée de 75 % par Le bâtiment, le reste est vide.
	*Parcellaire lanière d'une direction peu hiérarchisée.	*La forme de la parcelle est rectangulaire  et la forme du bâti suit la forme de la parcelle.		*La parcelle est occupée de 80 % par Le bâtiment, le reste est destiné pour le jardin.
	*Parcellaire peu hiérarchisé ; les limites des parcelles représentent une légère continuité.	*La forme de la parcelle est rectangulaire  et la forme du bâti suit la forme de la parcelle.		*Le bâti est situé au centre de la parcelle avec une occupation de 60% de surface totale, et le reste c'est un espace vert occupé par des arbres.

Figure 37: carte des parcelles de la zone d'intervention
source : google earth , Auteur

Tableau 3: tableau du système parcellaire du site d'intervention
source : Auteur

Commentaire

*Notre tronçon a plusieurs types de parcelles de différentes topologies et géométries et de différentes dimensions.

*Dans ce tronçon on trouve des parcelles hiérarchisées, lanières et non hiérarchisées.

VI.2.2. L'étude du système viaire

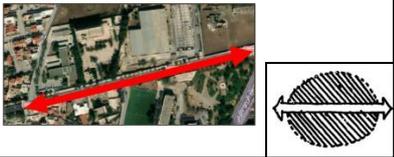
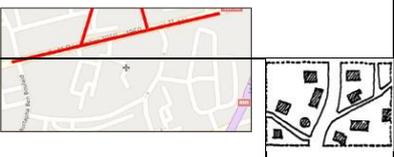
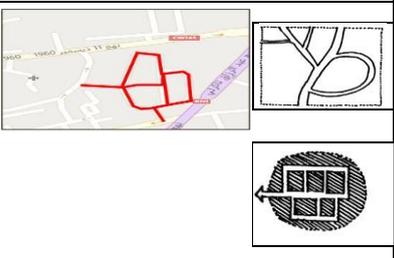
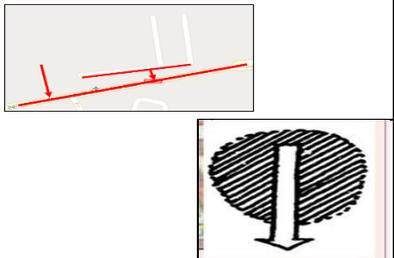
Types de voies	La largeur	La fonction	Illustration	La typologie
*Voie principale	*12m *Trottoir entre 4 et 5 m	Mécanique		Système linéaire simple
				Système linéaire non hiérarchisé arborescent
*Voie secondaire	*6m *Trottoir 3m	Mécanique		Juxtaposition entre le système arborescent et d'un système en boucle
				Voies en double réseau non hiérarchisées en échelle + en boucle
Figure 39: la carte du réseau viaire de la zone d'intervention source : PDAU de la ville de Blida, Auteur * Voie tertiaire	*4m *Trottoir 1 et 2 m	Piéton parfois mécanique		Linéaire en cul de sac non hiérarchisée : un passage obligé constitué pour l'entrer et la sortie

Tableau 4: tableau du système viaire du tronçon
source : Auteur

Commentaire

Ce tronçon a plusieurs types de voies :

- Une voie principale qui est Le boulevard 11 décembre 1960.
- Des voies secondaires qui relient les grands ilots dans cette zone.
- Voies tertiaire (ruelles) qui est parfois comme des raccourcis qui servent directement dans les différents équipements.

VI.2.3. L'étude du système bâti

Illustration	Dimensions	Affectation	Nombres de niveaux	Ces	La typologie
 <p>Figure 40: la carte du système bâti de la zone d'intervention source : PDAU de la ville de Blida, Auteur</p>	13 / 71.5m	*Habitat collectif	R+5	0.4	*Bati ponctuelle : séparation des bâtis par une distance. *Les volumes en bande. 
	72m ² 9,55/7,7m	*Habitat Individuel RDC commerce	R+3	0.4	*Bati linéaire.  

Tableau 5: tableau du système bâti du tronçon
source : Auteur

Commentaire

L'analyse de système bâti s'effectue par référence à la typologie, on examine dans notre boulevard une discontinuité des grandes masses construits qui découle directement sur de la position des bâtiments les uns par rapport aux autres.

VI.2.4. L'étude du système non bâti

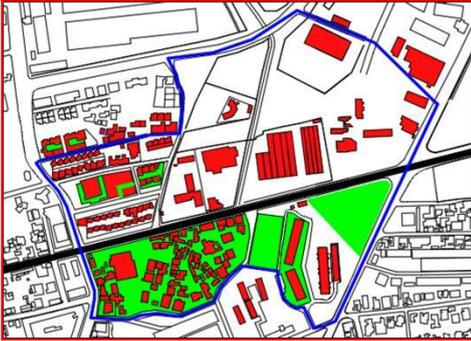
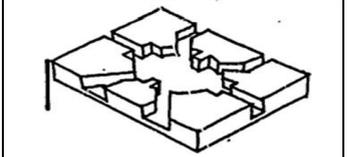
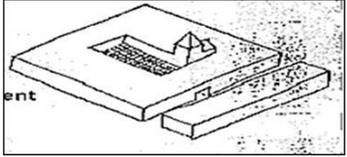
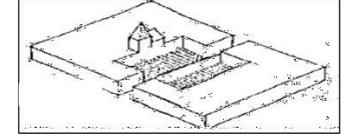
Illustration	La fonction	Le type de liaison
 <p data-bbox="164 931 635 981">Figure 41: la carte du system non bâti du tronçon 02 source : PDAU de la ville de Blida, Auteur</p>	*jardin : espace public	Les espaces publics équilibrés 
	* stade : Espace public	* Une place équilibrée à géométrie orthogonale 
	* Espace privé	*isolement 
	* Espace semi public	*Superposition 

Tableau 6: tableau du système non bâti du tronçon
 source : Auteur

Commentaire

*Dans le milieu urbain, pour que l'espace libre existe, il faut nécessairement qu'il soit entouré, borné ou jalonné par des éléments construits.

*Il y a un manque remarquable des espaces vert que ce soit dans les équipements privé ou public.

VI.3. Analyse des ilots

- Les ilots de notre aire d'étude sont à l'origine des ilots ouverts.
- La majorité des ilots c'est un tissu non homogène avec une géométrie irrégulière.



Figure 42: carte des ilots de la zone d'intervention
source : google earth, Auteur

Commentaire

*Donc notre zone d'intervention présente un tissu urbain non cohérent, résultat de développement spontané non structuré.

VI.4. Les fonctions dominantes de la zone d'intervention

Notre tronçon contient de plusieurs fonctions : commerce, loisir, sport, administration, industrie et habitation.

La fonction dominante dans notre zone d'intervention est résidentielle du type maison individuelle et habitat collectif, le boulevard 11 décembre 1960c'est l'axe commercial dans notre site vu que tous les équipements administratifs (l'urbab), commerciaux (Azhar mall) qui s'implantent au long du boulevard.

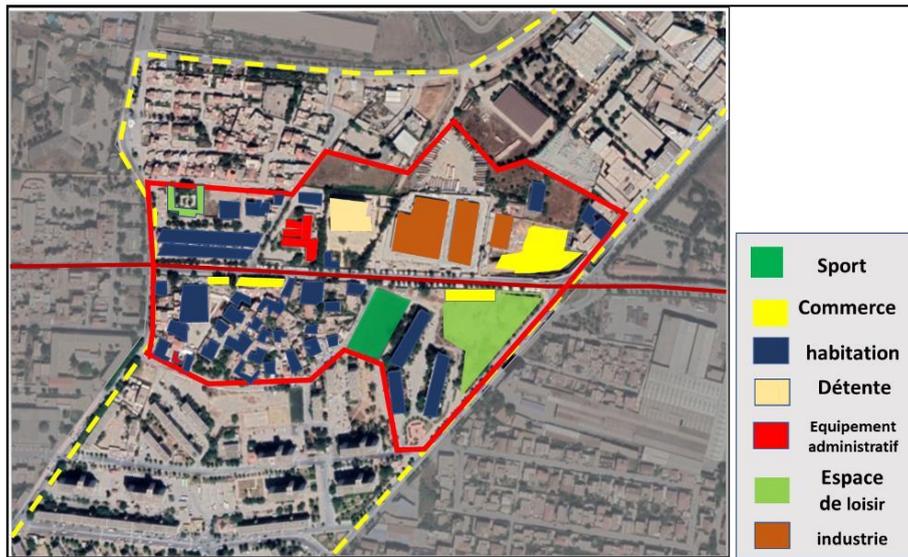


Figure 43: carte des fonctions dominantes du tronçon
source : google earth, Auteur

VI.5. Etat de lieux du tronçon

Après un constat effectuée sur l'air d'étude, on a constaté que la majorité des constructions sont en bon état.

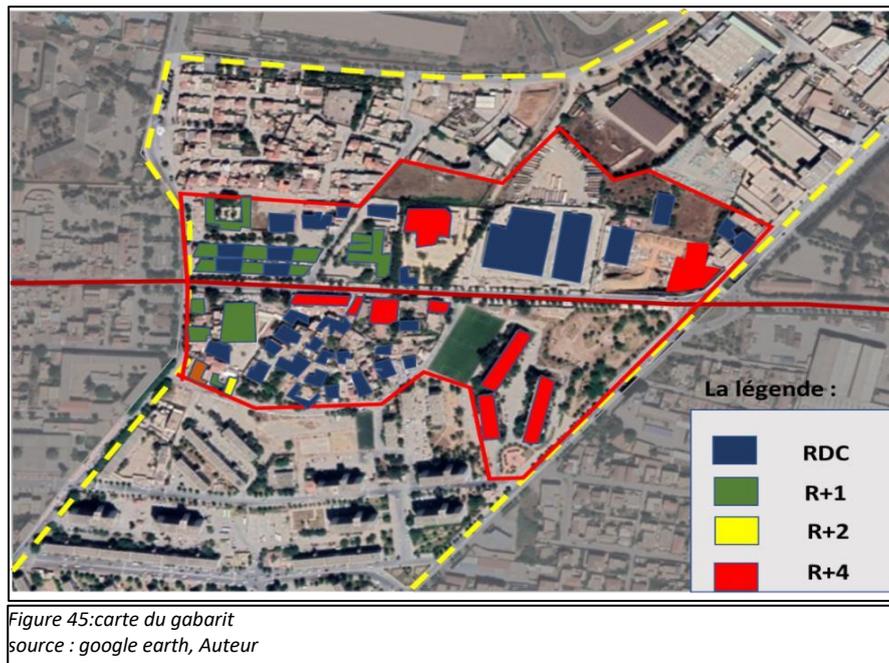


Figure 44: carte d'état du bâti
source : google earth, Auteur

VI.6. Le gabarit dominant de la zone d'intervention

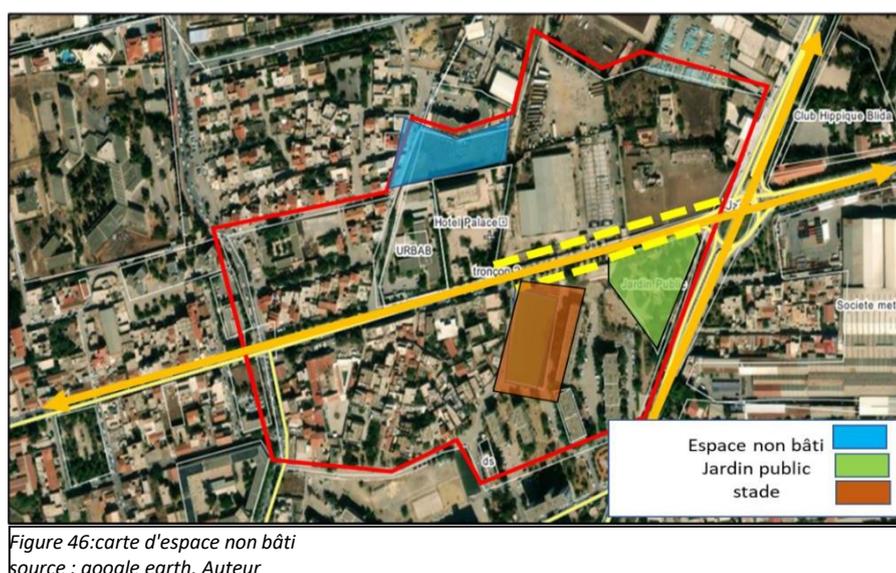
Dans notre site il existe une variété, les constructions sont entre R+1 et R+2 sont des constructions présentent des habitations individuelles le reste de la construction varie entre R+4 et R+5 ce sont des habitats collectifs et le grand centre commercial Azhar mall.

On constate que notre aire d'étude est pauvre en matière d'architecture, cela dû à une absence d'édifices à valeur architecturale significative à l'exception de quelque maison individuelle.



VI.7. Etude d'espace non bâti et de paysage urbain

En ce qui concerne l'aménagement paysager cela se résume à un jardin public (jardin Montpensier) et un stade, on remarque aussi le manque des espaces publics et les espaces de loisir et de détente tel que les jardins et les placettes.



VI.8. Les problèmes liés au site

L'étude précédente nous a permis d'identifier les problématiques suivantes :

□ Sociaux

*manque de transport public.

□ Environnementaux

*les murs de clôtures présentent une barrière visuelle.

*l'absence de lieux publics significatifs.

*circulation automobiles générée du bruit et pollution de l'air.

*déconnexion du tissu urbain par la présence des impasses.

□ Architecturaux

*aire d'étude est pauvre en matière d'architecture, cela dû à absence d'édifices à valeur architecturale significative à l'exception de quelques bâtiments.

*l'absence de mixité fonctionnelle.

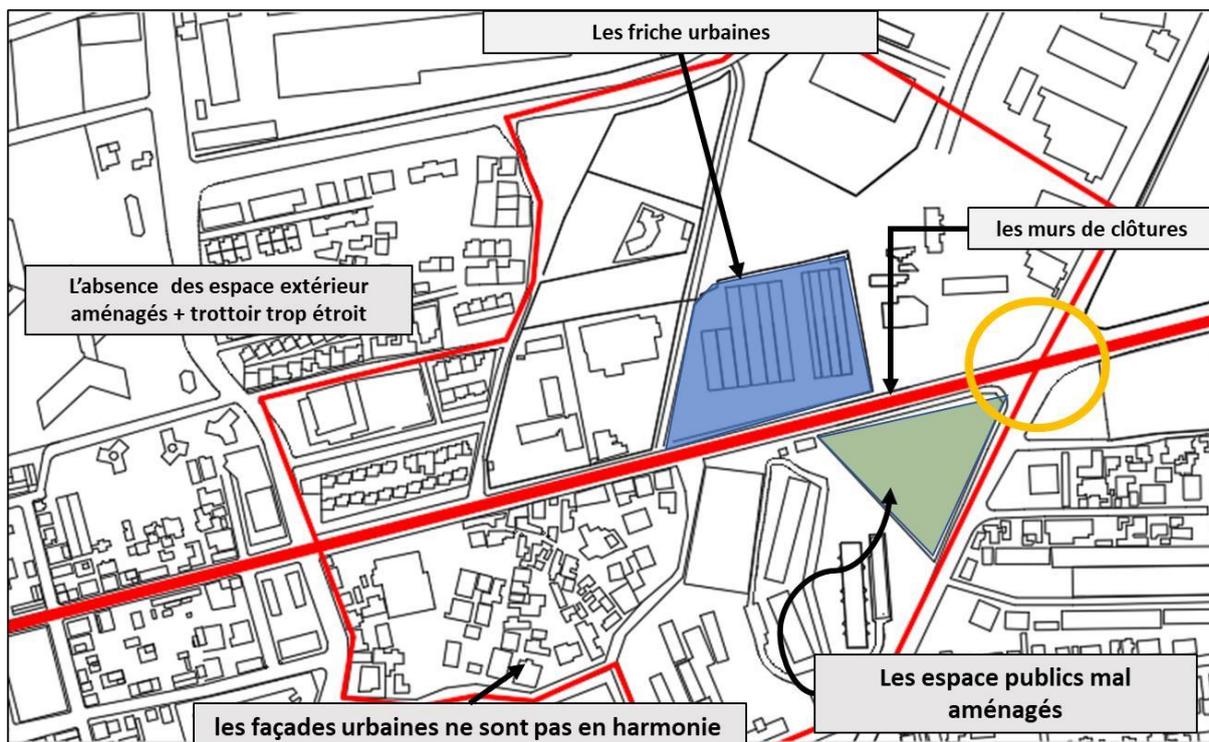


Figure 47: carte des problèmes de la zone d'intervention
source : Auteur.

VI.9. Les potentialités et les contraintes de la zone d'intervention

Les potentialités	Les contraintes
*Un tronçon stratégique et important dans le boulevard	*Espace public mal exploité et clôturé
*Présence d'un jardin public	*Ce quartier est composé essentiellement des Terrains ont un caractère privé contenant des Bâtis en état de vétusté
*Une ancienne usine : cave à vin	*L'absence de la mixité fonctionnelle.
*Un recul important permettant de récupérer le RDC	*Elle connaît de grandes mutations et une perte de caractère de son espace public.
*Elle comporte des bâtiments en mauvais état ce qui ne permet de les démolir et reconstruire des neuf selon une logique plus commode	*Manque de commerce
*Des équipements importants repérer à l'échelle de blida : Urbab , hôtel , snta	*Une largeur insuffisante de trottoir
*Le renforcement de fonction sportif par un terrain de football	*Les murs de clôture
*Elle est reliée directement en intersection avec des voies importantes dans la ville de blida	*Un espace insuffisant de stationnement
*La plus part des terrains sont bien accessible	*Manque d'harmonie et l'incohérence entre les façades urbaines
	*Absence de la continuité urbaine
	*Manque d'aménagement urbaine extérieur

Tableau 5 : tableau des contraintes et potentialités de la zone d'intervention

source : Auteur

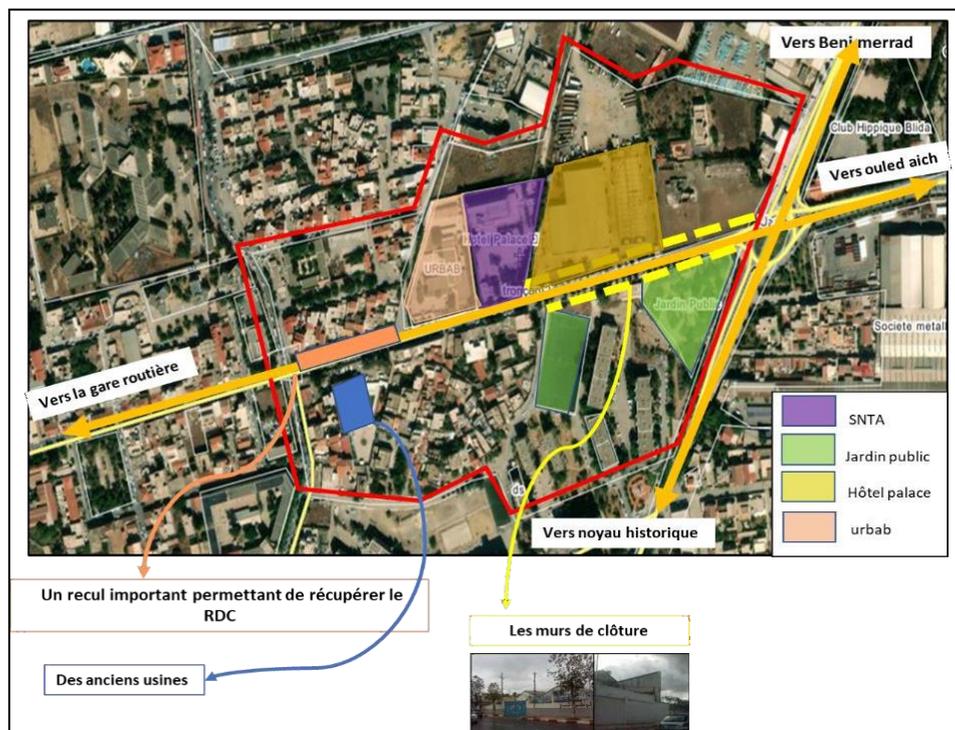


Figure 48: carte des actions urbaines de la zone d'intervention (tronçon 02)
source : google earth, Auteur.

VI.10. Proposition des actions urbaines de la zone d'intervention

Pour notre tronçon on propose plusieurs actions urbaines comme :

1. Régénération de la friche SNTA avec densification du terrain nus.
2. Aménagement de l'espace extérieur + élargissement du trottoir.
3. Délocalisation de dépôt (cave à vin).
4. Renouveau des façades urbaines en harmonie.
5. Réaménagement d'espace public pour assurer la mixité sociale.
6. Revitalisation du nœud majeur par des activités attractives.
7. Enlèvement des murs de clôtures et les remplace par des murs végétaux afin de travailler sur l'aspect visuel.
8. Aménager des pistes cyclables.

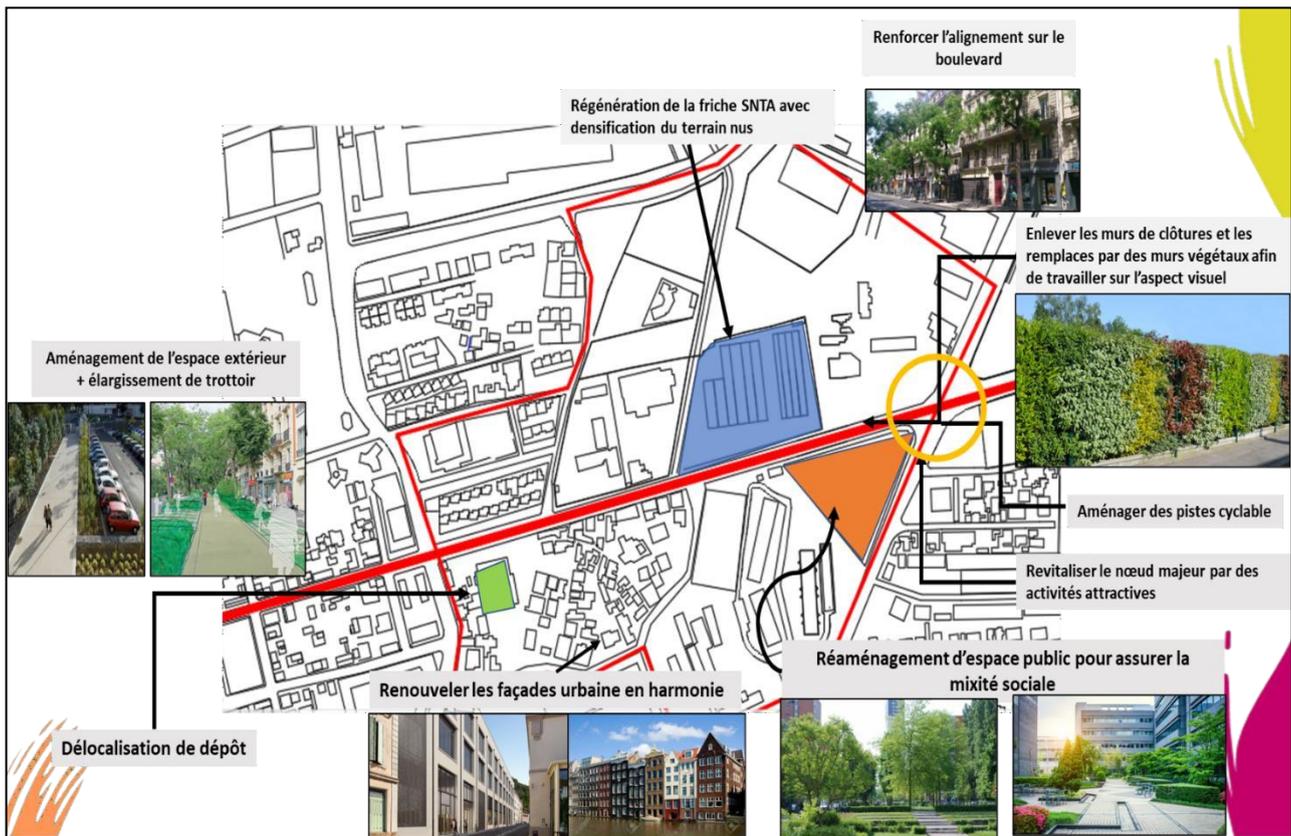


Figure 49: carte des actions urbaines de la zone d'intervention (tronçon 02)
source : google earth, Auteur.

VI.11. Analyse du site d'intervention

Il est nécessaire d'analyser le terrain d'intervention, pour assurer une bonne intégration du projet dans son assiette et dans son environnement.

VI.11.1. Critères du choix du terrain

Nous avons constaté que le deuxième tronçon présente un déficit dans plusieurs domaines. Les paramètres essentiels sont déterminant qui fait ce choix se porte sur ce site sont :

- Le site est très accessible et bien connecté avec les points forts de la ville.
- Crée une mixité fonctionnelle.
- Proximité d'habitation.
- Le manque de plusieurs équipements.
- Crée un pôle d'attraction.
- Encourager le tourisme local.
- Il offre une forte qualité visuelle et spatiale surtout la vue univers.

VI.11.2. Présentation du site

- ✓ Notre terrain est l'emplacement du SNTA (l'usine de tabac), donc on a fait une délocalisation de ce dernier (ce n'est pas le bon emplacement) pour implanter notre projet architectural (centre multifonctionnel).
- ✓ Ce terrain situe au deuxième tronçon de la rue 11 décembre 1960 à Blida, pos B10 Montpensier, il est à côté de l'URBAB et l'hôtel palace à droite et AZHAR MALL à gauche.



Figure 51: la carte de la zone d'intervention (tronçon 02)
source : Google earth, Auteur



Figure 50: la carte du site intervention
source : Google earth, Auteur

VI.11.3. La délimitation du site

Le terrain est délimité par :

- Au nord : parc de SNTA
- Au sud : le boulevard 11 dec 1960
- A l'est : l'hôtel palace et l'urbab
- A l'ouest : Azhar mall



Figure 52: la délimitation du site
source : google earth, Auteur

VI.11.4. Accessibilité au site

Le terrain est accédé par les accès mécanique et piéton.

L'accès au site est assuré par trois routes principales :

- Voie principale (la rue 11 décembre 1960) ce qui lui donne une situation stratégique et qui va assurer la liaison routière.
- Des voies secondaires qui relient les grands îlots dans cette zone.
- Des voies tertiaires (ruelles) qui est parfois comme des raccourcis ou servit direct dans les déferents équipements publics ou privé.



Figure 53: l'accessibilité du site
source : google earth, Auteur

VI.11.5. L'environnement immédiat

L'environnement immédiat forme l'ensemble des espaces et d'équipements qui sont à l'intérieur et à la périphérie de notre périmètre d'étude Cela nous permet d'identifier les occupations principales de ces derniers et les dispositifs et espaces qui leur manquent.



Figure 54: l'hotel palace
source : wikipedia



Figure 55: Azhar mall
source : wikipedia



Figure 56: l'urbab
source : Wikipédia



Figure 57: l'environnement immédiat du site
source : google earth, Auteur



Figure 58: jardin de Montpensier
source : appareil photo

VI.11.6. Approche morphologique

La morphologie est l'étude de la forme, de la configuration, et de la structure d'un ensemble.

La Topographie : L'étude topographique d'un site permet de dessiner les différents profils pour savoir le degré de la pente moyenne de ce site Ce terrain a une pente moyenne de 8 % qui ne porte aucun problème pour l'implantation des constructions.

Coupe longitudinale : La coupe longitudinale montre que la pente moyenne du terrain est : 0.0 % (pente faible).

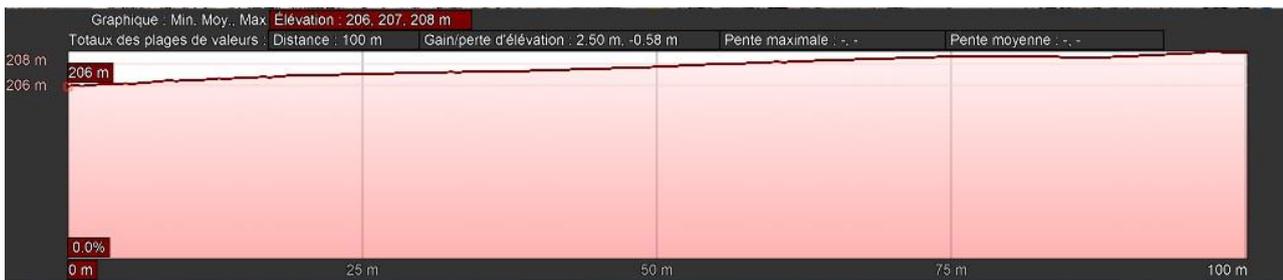


Figure 59: la coupe longitudinale topographique du sol
Source : Google earth, traitement personnel

Coupe transversale : La coupe transversale montre que la pente moyenne du terrain est : 0.0 % (pente faible).



Figure 60: la coupe transversale topographique du sol
source : Google earth, traitement personnel

VI.11.7. Morphologie et dimensions

C'est la configuration externe, c'est le type de figure ou de volume constitué par les contours, c'est le type de configuration ou d'apparence.

- ✚ En plan : la forme du terrain est trapézoïdale qui donne une surface de 11949.16m².
- ✚ En perspective : sa forme est irrégulière.



Figure 61: la forme du site
source : google earth, Auteur.

VI.11.8. Etude climatique du site (miso climat)

VI.11.8.1. Ensoleillement

- Le site profite d'un bon ensoleillement durant la journée.
- Le terrain est très bien exposé au soleil en été et en hiver à cause de l'ouverture du terrain et l'absence des obstacles.



Figure 62: l'ensoleillement du site
source : google earth, Auteur

VI.11.8.2. Vents dominants

- Notre terrain constitue un couloir privilégié, où les vents dominants viennent du sud avec des vents un peu faibles pénètrent les ruelles du quartier. En été, on signale des passages périodiques du sirocco.



Figure 63: les vents dominants du site
source : Google earth, Auteur

VI.11.8.3. Température du site

- Le site possède un climat tempéré méditerranéen a été chaud et sec (Csa) selon la classification de Köppen-Geiger. La température moyenne à Montpensier est de 15.9°C.
- Au mois de Juillet, la température moyenne est de 27.6°C. Juillet est de ce fait le mois le plus chaud de l'année. Février est le mois le plus froid de l'année. La température moyenne est de 6.6°C à cette période

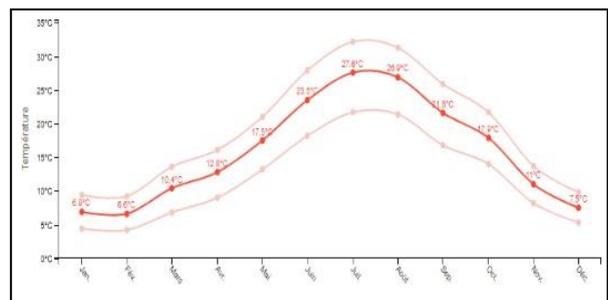


Figure 64: la température du site
source : https://planificateur.acontresens.net/afrique/algerie/wilaya_de_blida

VI.11.8.4. Précipitation du site

- Les précipitations varient de 99.3mm entre le mois le plus sec et le mois le plus humide.
- Les précipitations moyennes de 5.5mm font du mois de Juillet le mois le plus sec. En Novembre, les précipitations sont les plus importantes de l'année avec une moyenne de 104.8mm.

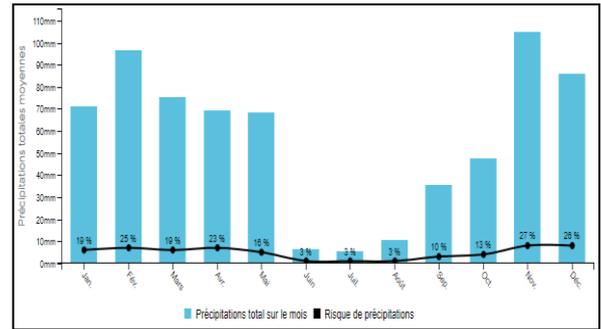


Figure 65: la précipitation du site
source : https://planificateur.acontresens.net/afrique/algerie/wilaya_de_blida

VI.11.9. Etude naturelle du site

VI.11.9.1. Végétation

- La présence d'éléments verts sur un site ou un projet contribue à la création d'un environnement idéal d'un point de vue climatique, esthétique et surtout psychologique.
- Notre site d'intervention contient des arbres à la limite du terrain dans le côté sud et le côté ouest.



Figure 66: la végétation du site
source : google earth , Auteur

VI.11.9.2. Plans d'eaux existants dans le site

- Notre site contient un oued sec en été et plein en hiver.



Figure 67: el oued qui traverse le terrain
source : appareil photo, Auteur

VI.11.10. Nature juridique du site

- La nature juridique du terrain est de Propriété public de l'état.

Conclusion

D'Après l'étude, on a remarqué que :

- ✚ Notre terrain a un sol de bonne portance permettant l'implantation de constructions.
- ✚ Notre terrain se trouve dans un climat semi-humide hiver froid et été chaud donc il faut éviter les déperditions thermiques en utilisant des techniques et des matériaux de constructions spéciaux et modernes, l'utilisation d'isolant, les brises soleil, choisir une bonne orientation.
- ✚ Le site et sa proximité de la voie principale qui lui donne une meilleure accessibilité par sa forte circulation mécanique.
- ✚ Notre terrain a un sol de bonne portance permettant l'implantation de constructions.
- ✚ Donc le terrain est situé dans un quartier qui manque les équipements, le mouvement et le commerce donc l'implantation d'un centre multi activités (multi fonctionnel) est une idée parfaite pour donner le dynamisme à ce quartier et de créer une nouvelle centralisation avec l'implantation d'autre équipements.

VII. Intervention urbaine

VII.1. Introduction

Après une longue période de recherche et d'analyse sur notre zone d'intervention urbaine ((tronçon2) et suite à un manque remarquable d'espaces publics et de lieux de détente et de rencontre, nous avons adopté une action de « **délocalisation d'une friche urbaine** » pour construire à sa place un équipement multifonctionnel.

VII.2. Enjeux d'intervention

VII.2.1. Enjeux environnementaux

- ✚ Végétaliser l'avenue pour créer de nouveaux îlots de fraîcheur (des jardins et des espaces verts).
- ✚ Création des ambiances urbaines de toute formes (visuelle, sensorielle, olfactive) pour avoir une rue animée.

VII.2.2. Enjeux sociaux

- ✚ Développer le partage de l'espace public par tous, le rendre plus inclusif, renforcer la cohésion sociale et les liens intergénérationnels.

VII.2.3. Enjeux des commerces

- ✚ Renforcer l'attractivité de la polarité commerciale de la rue.
- ✚ Adapter l'espace public aux nouveaux comportements d'achats et attentes de la clientèle.
- ✚ Prendre en compte les contraintes d'exploitation des activités commerciales situées dans le périmètre de piétonnisation.

VII.2.4. Les aménagements des rues piétonnes

- ✚ Elargissement de trottoir pour faciliter la marche des piétons et encourager la piétonne aussi au niveau de la rue.
- ✚ Aménager le trottoir par des espaces verts où les usagers peuvent assez
- ✚ Création des espaces de loisir et de détente comme les espaces du sport pour faire la marche ou le footing.
- ✚ Création des ambiances urbaines sensorielles (dans notre cas y a une source d'eau) qui permet de créer des espaces de rencontre aménagés à coté de ce dernier pour les usagers peuvent de se poser et de se détendre.
- ✚ Création des ambiances visuelles par des espace verts et fleurés pour une rue végétale et durable.
- ✚ L'intégration de l'enfance dans les espaces publics par la projection des aires de jeux tout au long de la rue pour encourager la mixité sociale.

Plan d'aménagement du tronçon



Figure 68: plan d'aménagement du tronçon
source : Auteur

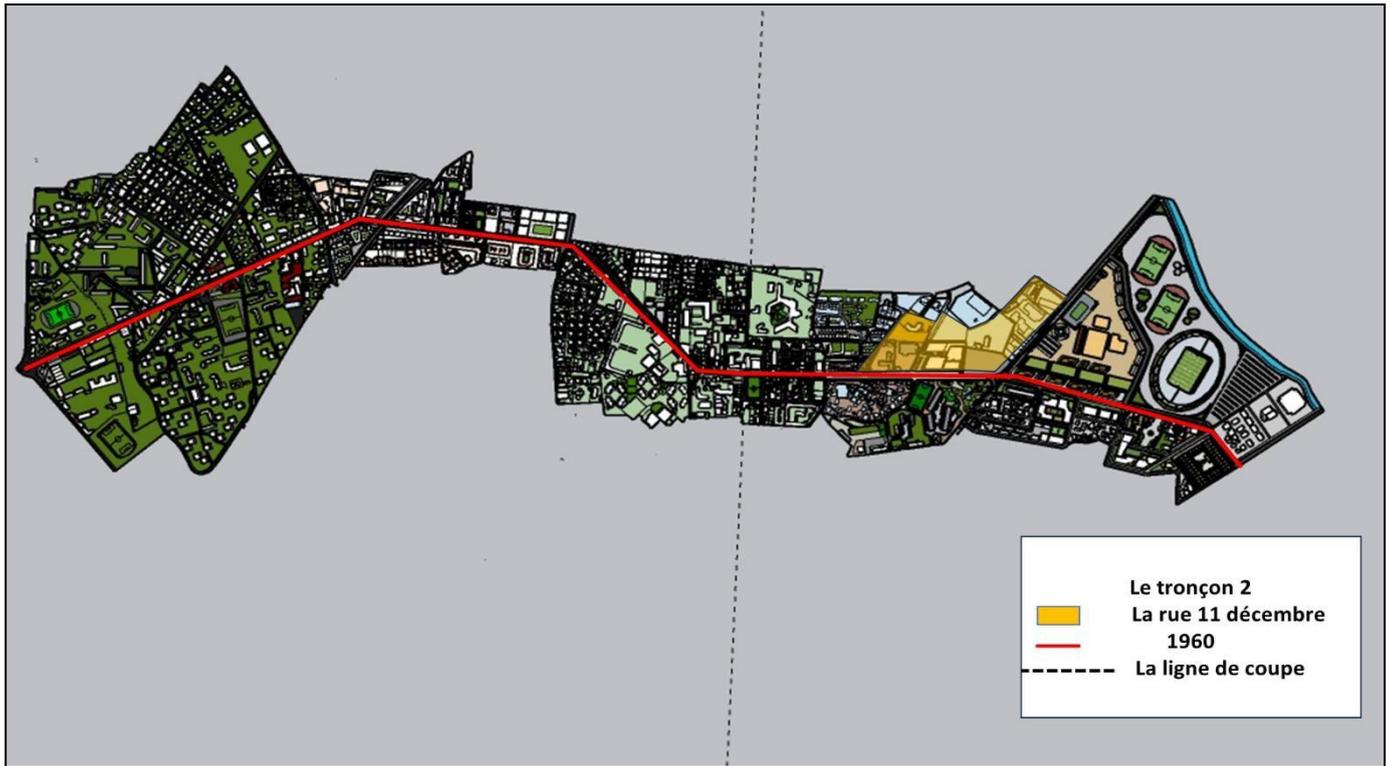


Figure 69: notre zone d'intervention (tronçon 2) dans la rue 11 décembre 1960
 source : Auteur

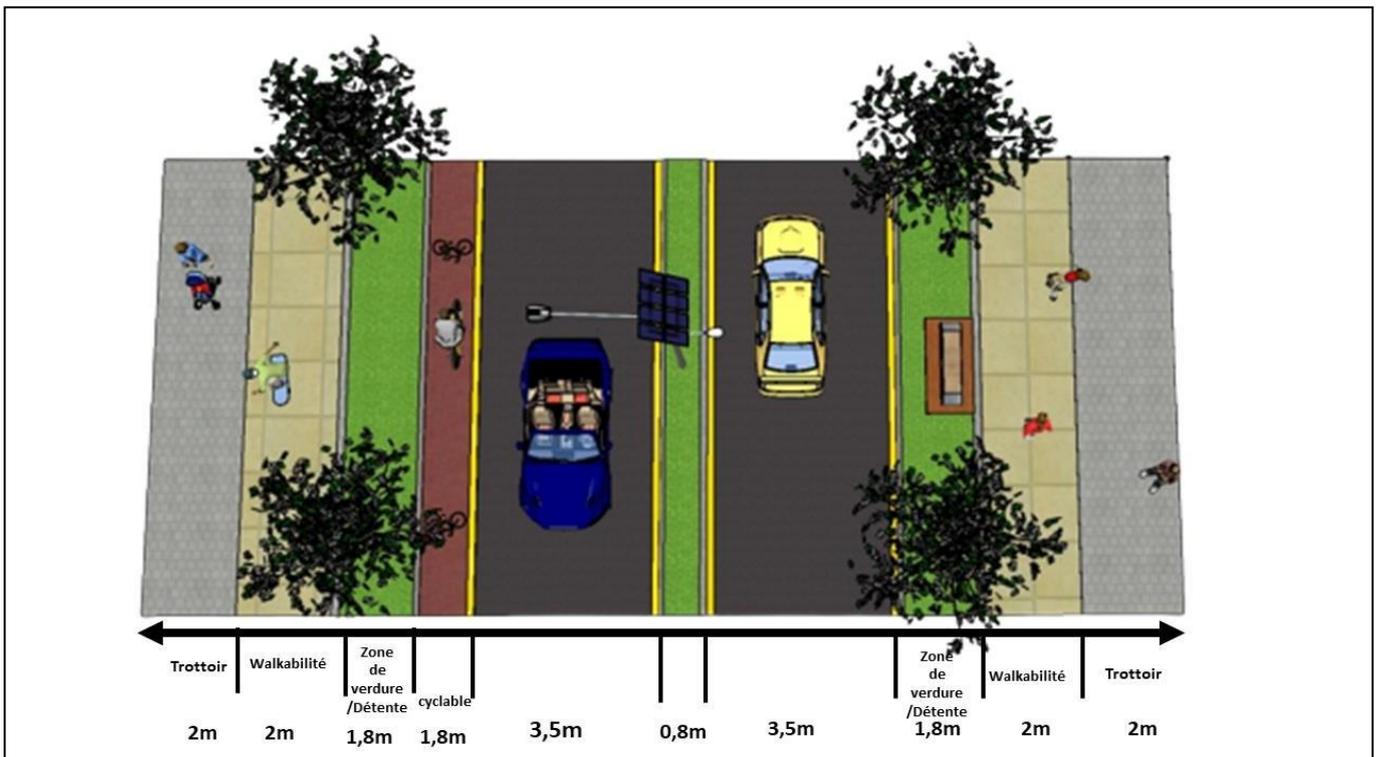


Figure 70: une coupe de profile sur la rue 11 décembre 1960 Blida
 source : Auteur



Figure 71: vue 1 en 3d sur la rue 11 décembre 1960
source : Auteur



Figure 72: vue 2 en 3d sur la rue 11 décembre 1960
source : Auteur

VIII. Intervention architecturale

VIII.1. Le choix du projet

Dans le cadre de fin d'étude notre projet architectural est un projet mixte présente un centre multifonctionnel de R+8 qui compose de 3 unités principales de différentes fonctions.

*Unité de commerce et hébergement.

*Unité d'affaires et culture.

*Unité de détente et de loisir.

VIII.2. La recherche du thème

VIII.2.1. Définition d'un centre multifonctionnel

Le mot centre multifonctionnel se compose de :

*« Centre » : point de convergence, de rayonnement de diverses forces. Siège, lieu principal ou notable d'une activité.

*Multifonctionnel : « Multi : plusieurs » « Fonctionnel : qui répond à une fonction déterminée

L'édifice multi – fonctionnel

*C'est une tendance qui a pour objet la conception des centres remplissant de multiples fonctions différentes.

* « Un centre multifonctionnel » est un équipement qui remplit à lui seul de multiples fonctions au bénéfice de tous, et cet équipement vise à répondre aux besoins essentiels de la ville.

*La multifonctionnalité est donc bien plus qu'un type de bâtiment bien défini, à partir duquel la multifonctionnalité, un grand nombre de projets avec des programmes différents peuvent être qualifiés.

VIII.2.2. Aperçu historique

VIII.2.2.1. Avant la révolution industrielle

***Période antique** : les espaces multifonctionnels ont été construits et utilisés par les gens depuis des siècles. « L'Agora » grecque et le « Forum » romain sont des exemples bien connus de bâtiments multifonctionnels qui reflètent les formes de vie.

* **Période islamique** : Dans ces villes, les mosquées, qui ne sont pas seulement des lieux de culte, mais aussi des lieux de rassemblement et d'éducation, sont centrales, et les mosquées sont également utilisées pour les cérémonies. Près de la mosquée se trouvent des équipements publics tels que le « fondouk », le « souk » qui forme le marché et « dar el imam.

***Période médiévale** : Dans les villes médiévales, la vie civique se déroule exclusivement à l'intérieur de l'enceinte fortifiée. Leurs activités quotidiennes étaient confinées aux confins de leurs propres maisons. Les résidents vivaient généralement au-dessus des abris et des ateliers, combinant des appartements et des lieux de travail sous un même toit.

* **Période médiévale** : Dans les villes médiévales, la vie civique se déroule exclusivement à l'intérieur de l'enceinte fortifiée. Leurs activités quotidiennes étaient confinées aux confins de leurs propres maisons. Les résidents vivaient généralement au-dessus des abris et des ateliers, combinant des appartements et des lieux de travail sous un même toit.

VIII.2.2.2. Après la révolution industrielle

* **Le C.I.A.M:(congrès international d'architecture moderne)** : La Charte d'Athènes est une réponse aux choix urbains actuels et une vision de l'urbanisme moderne pour construire des villes fonctionnelles visant à "travailler, vivre, réaménager, créer et renouveler les fonctions urbaines"

***Après ruines des C.I.A.M:** Lors de la conférence OTERLO de 1959, un groupe de jeunes architectes rejette le paysage urbain défini par la Charte athénienne et conçoit des bâtiments selon une hiérarchie des relations humaines, pourtant dans un projet présenté à l'Université de Berlin resté monofonctionnel.

Le projet de Contis Josic et Nood (Université de Berlin) est un renouvellement de l'architecture urbaine, redonnant aux allées piétonnes leur sens ancien et créant des bâtiments polyvalents qui répondent aux besoins sociaux et particuliers.

***Actuellement** : Avec l'avènement des « MAT BULDINGS », les équipements multifonctionnels dans les pays à économie et services libres ont fait de grands progrès.

- ils rendent les espaces urbains plus confortables et diversifions leurs usages.
- il permet une nouvelle vie urbaine, mais cette vie ne vient pas de mes idiosyncrasies entre différentes fonctions, mais de leur fusion.

Conclusion : L'architecture multifonctionnelle était déjà connue des civilisations antiques (Agoras, Forums, etc.) avant d'assumer les représentations des concepts vécus dans le monde d'aujourd'hui.

VIII.2.3. Les différentes activités et les critères des C.M.F

VIII.2.3.1. Les différentes activités des C.M.F

***Commerce** : C'est la fonctionnalité la plus dynamique, faisant du shopping un événement social.

***Affaires** : Les responsabilités comprennent la construction et la gestion de bureaux par leur nombre et leur position, ils sont importants dans la structure de notre temps.

***culture** : La culture est une atmosphère, un environnement qui est un indicateur d'une société dans laquelle tous les détails pointent dans la même direction, un dogme du comportement général des gens dans la société dans son ensemble.

***Détente et loisir** : Les loisirs, c'est la liberté et le choix, mais c'est aussi se dépasser, devenir libre, oublier les problèmes de la vie quotidienne et développer les capacités mentales et corporelles.

***Hébergement** : L'hébergement est un espace qui fonctionne pour une longue durée ; lieu de détente et de consommation.

VIII.2.3.2. Les critères d'un centre multifonctionnel

***Sauvegarder l'espace urbain** : la relation de CMF à son environnement doit être équilibrée en fonction de ces besoins spécifiques.

***Stimuler les activités urbaines et coordonner** : L'ambiance d'une ville est déterminée par les activités de la ville et la façon dont ils sont connectés aux espaces urbains. Vous devez donc concevoir.

***Être un maillon de l'espace urbain** : Dispositifs multifonctionnels qui doivent faire partie d'un espace urbain spécifique présenter les règles.

***Favoriser l'inclusion sociale** : La croissance et le développement urbains ne doivent pas conduire à la ségrégation ; en conséquence, diverses activités liées entre les entreprises. Il est essentiel que les dispositifs multifonctionnels contribuent au maintien des structures sociales.

***La complicité de diverses fonctions** : Répondre aux exigences de chaque fonction est un facteur important, mais il faut également tenir compte des interrelations entre les différentes caractéristiques.

***Attendre la rentabilité maximale** : les structures monofonctionnelles unique et zones urbaines où elles sont implantées.

***Être en relation avec la situation historique et culturel du lieu** : L'architecture est une expression de la culture des gens, passée et présente, les bâtiments sont les témoins de cette culture et les bâtiments sont des éléments de base qui doivent être intégrés dans ce continuum culturel.

VIII.2.4. Les objectifs d'un centre multifonctionnel

- ✚ Contribuer à la fusion de diverses fonctions urbaines liées à la diversité de l'activité humaine : Logements, commerces, culture, services, loisirs et détente.
- ✚ Contribution à l'amélioration des façades urbaines.
- ✚ Centre comme vecteur de développement du quartier
- ✚ Un centre multifonctionnel est une installation multiservices regroupant de nombreux services tertiaires fonctionnels attractifs et satisfaisants les investisseurs étrangers ou nationaux.
- ✚ Aérer la ville et créer un environnement urbain.

Synthèse :³²

- ✓ Le complexe multifonctionnel existe essentiellement comme lieu d'échange de produits commerciaux et répondre aux besoins de services administratifs et libérales rares et exceptionnels, où l'on vient d'assez loin pour bénéficier d'équipements ».
- ✓ Le complexe multi-activités est l'un des plus récents équipements au monde. L'objectif de l'urbanisme aujourd'hui est d'assurer une amélioration constante ; Exploitation et qualité de ses opérations, dynamisme économique, relationnel, Socialité, qualité de l'espace public, paysage, environnement urbain.

³² Khedairia, A. (2018). La Qualité Environnemental Et La Mixité Fonctionnelle -centre Multifonctionnel [Mémoire de Master, Université 8 Mai 1945 - Guelma].

IX. Etude des exemples

IX.1. **Exemple 01 : Complexe multifonctionnel au Caire**

IX.1.1.1. Motivation du choix

On a choisi cet exemple pour : Engagement dans le développement durable : faible consommation d'énergie, Haut qualité environnementale HQE, lumière naturelle et végétation

IX.1.1.2. Contexte géographique

***Présentation du projet**

Le bureau français Vincent Callebaut Architectures (VCA) a conçu un nouveau complexe multifonctionnel pour Nasr city, un quartier au Caire. Le bâtiment vise le niveau LEED Or plus.

***Plan de masse**

Le CMF de Caire est implanté dans un terrain régulier, la forme du projet est régulière avec une toiture solaire et un toit vert.

***Etude de toit du projet**

Les toits du bâtiment sont parsemés de vergers, de jardins fruitiers et potagers, de piscines à débordement d'aires de jeux pour enfants et de lieux de loisirs, créant un grand espace commun destiné à stimuler le mouvement et la socialisation.

***La volumétrie**

Les appartements et espaces commerciaux apparaissent comme des excroissances en forme de U.

***La genèse de la forme**

Une artère centrale, appelée Le Boulevard, constitue la colonne vertébrale du bâtiment en le divisant en deux parties.

***Analyse des façades**

Doté de façades en forme de branchies destinées à servir à de pare – soleil , le bâtiment éco-responsable a été conçu par le cabinet parisien Vincent Callebaut Architecture , les murs des façades sont végétalisés et transparents.



Figure 73: CMF durable au Caire
source : <https://www.architectura.be/fr/actualite/vincent-callebaut-architectures-devoile-un-complexe-multifonctionnel-durable-au-caire>



Figure 74: plan de masse du CMF
source : <https://www.forbes.com/sites/kristintabl/ang/2015/06/19/vincent-callebaut-the-gate->



Figure 75: le toit du CMF
source : <https://www.forbes.com/sites/kristintabl/ang/2015/06/19/vincent-callebaut-the-gate->



Figure 76: la genèse du CMF
source : <https://www.architectura.be/fr/actualite/vincent-callebaut-architectures-devoile-un-complexe-multifonctionnel-durable-au-caire>



Figure 77: la façade principale du CMF
 source : <https://www.architectura.be/fr/actualite/vincent-callebaut-architectures-devoile-un-complexe-multifonctionnel-durable-au-caire>



Figure 78: la façade secondaire du CMF
 source : <https://www.architectura.be/fr/actualite/vincent-callebaut-architectures-devoile-un-complexe-multifonctionnel-durable-au-caire>

IX.1.2. Etude intérieur

IX.1.2.1. L'Etude du programme

Ce projet contient de différents de fonctions (loisir, hébergement, commerce ...)

espace	description
L'hébergement	Le projet comporte 1000 appartements dans le 2eme et le 3eme étage
parking	Ils ont situé dans le sous-sol de projet
Un centre d'affaires	se trouve au dernier étage composé de série des bureaux, salle de conférence et salle de réunion
commerces	Ce sont des boutiques situé dans le RDC et 1 er Étage

Tableau 7: tableau du programme du CMF

source : auteur

IX.1.2.2. Technologie traditionnelle du projet

Les toits prennent une forme plongeante vers l'intérieur pour former des 'arbres géants' qui assurent une ventilation naturelle à tous les étages. Ces 'arbres géants' procurent également ombre et isolation acoustique contre les bruits.

Les arbres géants sont inspirés de la technologie traditionnelle des tours à vents (Malqaf). Ils fonctionnent comme un système de refroidissement passif. Un puits canadien qui aspirent l'air frais dans des tuyaux enfouis sous terre, refroidissant le flux avant qu'il ne soit dirigé vers l'intérieur et de murs vivants (cloisons enveloppées de verdure, également utiles pour la purification des eaux grises) réduiront la température des intérieurs pendant des

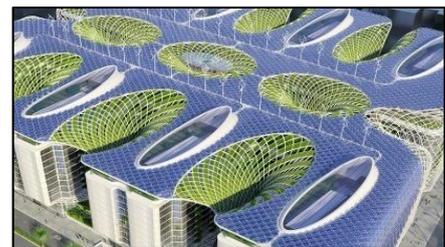


Figure 79. La forme plongeante de toit
 source. <https://www.forbes.com/sites/kristintablang>



Figure 80. Le puits canadien
 source. <https://www.forbes.com/sites/kristintablang/2015/06/19>

vagues de chaleur d'environ 50° Fahrenheit (~9° Celsius) n'utilisant pratiquement pas d'électricité extérieurs.

IX.1.2.3. Technologies naturelles

Un chauffe-eau solaire et des éoliennes verticales contribuent également à produire de l'énergie sur le site. Les concepteurs ont développé pour cela un système unique Phylolight. Ils fusionnent éclairage de rue et turbines éoliennes en un seul instrument. Enfin, les murs vivants à l'intérieur des arbres géants diminuent la température, tandis que les eaux usées sont épurées en utilisant des technologies naturelles, adaptées au climat sec du Caire.

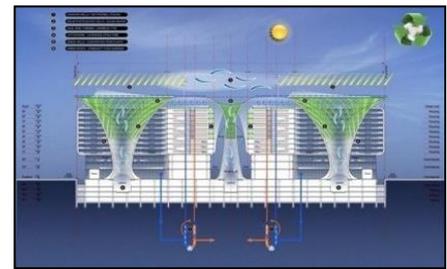


Figure 81. Un chauffe- eau solaire et des éoliennes.
Source : <https://www.architectura.be/fr/actualite/vincent-callebaut-architectures-devoile-un-complexe-multifonctionnel-durable-au-caire>

IX.2. Exemple 02. Complexe multifonctionnel Arribat Center

IX.2.1. Motivation du choix

On a choisi cet exemple pour : Son inscription dans le développement durable : faible consommation énergétique, Haute qualité Environnementale HQE, lumière naturelle, végétalisation. Un projet présente une mixité fonctionnelle et qualité environnementale.

IX.2.2. Contexte géographique

IX.2.2.1. Présentation du projet

Arribat Center est un projet majeur de centre multifonctionnel. Il est situé au cœur du quartier de l'Agdal à Rabat, et représentera un véritable lieu de vie et d'animation pour la communauté de la ville. Le complexe sera construit sur un terrain de 5,34 ha, entre la Place Ibn Yassine et l'Avenue des Nations Unies.



Figure 82: centre multifonctionnel Arribat
source : <https://www.ordrearchitectesrabat.ma/content/arribat-center>

IX.2.3. Etude extérieur

***Les trois composantes fondamentales du projet**

- Une composante hôtelière
- Une composante commerciale et de loisirs
- Une composante dédiée à l'espace Bureaux

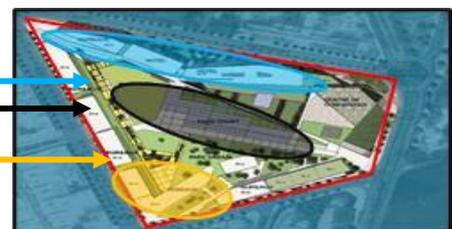


Figure 83: les composantes fondamentales du projet
source : <https://www.chapmantaylor.com/news/mixed-use-arribat-centre-opens-in-rabat-morocco>

***Limites et accessibilité**

- *La séparation entre la circulation piétonne et mécanique.

*Le CMF est béni d'une bonne accessibilité grâce à leur situation au cœur du quartier de l'Agdal à Rabat, et représentera un véritable lieu de vie et d'animation pour la communauté de la ville.

*Le CMF Arribat est implanté dans un terrain irrégulier, la forme du projet est irrégulière le tout au milieu d'une végétation abondante parcourue de bassins et de fontaines. Pour assurer un confort hygrothermique aux visiteurs.

***Genèse de la forme**

« Le concept d'îlot ouvert repose sur la qualité des espaces généreux propres à l'architecture traditionnelle marocaine. »
On prévoit qu'une partie des terrasses du complexe soit recouverte de jardins car Rabat, à travers son histoire, est considérée comme une ville jardin.

***Volumétrie**

Les volumes décroissants des bâtiments qui permettent une parfaite intégration au paysage résidentiel et boisé situé à l'est.



Figure 87: intégration du projet au paysage urbain
source : <https://www.chapmantaylor.com/news/mixed-use-arribat-centre-opens-in-rabat-morocco>

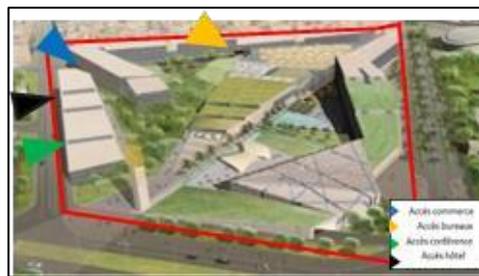


Figure 84: les accès du projet
source : <https://www.chapmantaylor.com/news/mixed-use-arribat-centre-opens-in-rabat-morocco>



Figure 85: le concept d'îlot ouvert
source : Auteur



Figure 86: le volume du projet
source : <https://www.chapmantaylor.com/news/mixed-use-arribat-centre-opens-in-rabat-morocco>

***Les façades**

Les façades sont vitrées, orientées majoritairement au nord et à l'est, sont protégées par des débords de toiture et/ou des dispositifs de brise-soleil offrant à la fois une lumière naturelle confortable et filtrée sans apport thermique. Ces dispositifs ajoutent une touche marocaine aux façades avec des éléments architectoniques de l'artisanat et de l'architecture marocaine.

La façade offre une identité visuelle remarquable avec sa double peau en moucharabieh revisité, il démontre qu'il est possible de contextualiser des bâtiments aussi courants que peuvent être les malles.



Figure 89: la façade principale du projet
source : <https://www.jet-contractors.com/nos-realizations/arribat-center>



Figure 88: la façade secondaire du projet
source : <https://www.jet-contractors.com/nos-realizations/arribat-center>

IX.2.4. Etude intérieur

IX.2.4.1. L'étude du programme

La programmation du projet a été créée sur la base d'une étude de marché approfondie et du positionnement marketing souhaité du projet. Ce véritable centre multifonctionnel comprend plusieurs volets : Commerces et équipements de loisirs, multiplexes, hôtels 5 étoiles, bureaux et bien sûr parkings.

<u>espaces</u>	<u>surface</u>	<u>description</u>
Un parking souterrain	180 places	Les parkings, situés sur l'ensemble du site, sont organisés sur deux niveaux de sous-sol est répartis en un parking public, situé sous le programme commercial, des parcs de stationnement dédiés aux bureaux et le parking de l'hôtel avec son propre accès
L'hypermarché et la galerie commerciale	31000 m ²	totalément encastré dans le terrain, est directement connecté aux parkings par l'intermédiaire d'escalators, ascenseurs et travelators
Côté loisirs	1600 places	<i>Le cœur de l'îlot, très végétal, offre aux riverains un parc urbain ouvert et accueillant. C'est un lieu de détente et de rencontre</i>
La composante hôtelière	200 chambres	L'hôtel 5 étoiles manifeste sa présence sa forme incurvée qui permet d'aménager un espace d'accueil privilégié aux clients, accompagnateur et visiteurs.
un centre de conférences	2800 m ²	Un centre de conférences de 2.800 m ² (soit aux alentours de 700 places)
les plateaux de bureaux	35000 m ²	Les ensembles de bureaux se composent de bâtiments de 1 à 4 niveaux. Ils trouvent naturellement leur emplacement en périphérie de l'îlot

Tableau 6 : tableau du programme du centre multifonctionnel d'arribat

source : Auteur

Conclusion

L'étude des exemples précédents nous a permis de mieux comprendre les aspects formels, fonctionnels et structurels de notre projet. Chaque exemple nous à aider à mettre nos idées initiales et d'imaginer notre projet.

X. Projet architectural

X.1. Description du projet

"L'architecture est l'art de la réconciliation entre nous et le monde, et cette méditation passe par les sens."

- Juhani Pallasmaa -

"RR center" est un centre multifonctionnel qui vise à créer un moment d'ambiance sensoriel au sein du quartier de Montpensier, afin de regrouper des activités quotidiennes des usagers. Le but était donc de renforcer la relation de l'être humain avec ses 5 sens et son environnement.

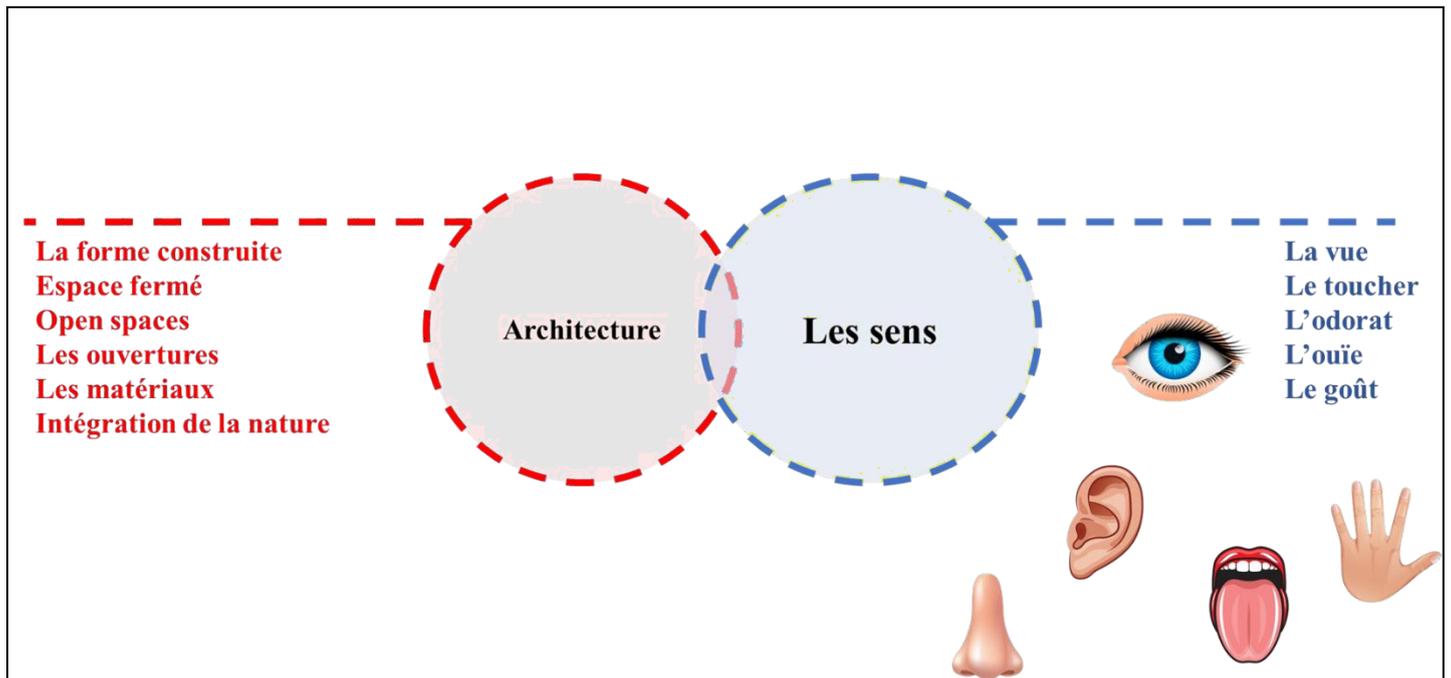


Figure 90: schéma qui montre la relation entre l'architecture et les sens
source : Auteur

X.2. Idée du projet

L'idée de base de notre conception architecturale est née d'une volonté de créer un centre multifonctionnel situé dans la rue 11 décembre 1960 à Blida qui cible tous les usagers de la rue à travers de l'application des ambiances urbaines (visuelles, sensorielles, olfactives, tactiles, gustatives).

L'idée du projet se traduit par :

- ✚ Création des espaces verts et des îlots de fraîcheurs pour une créer une ambiance visuelle.
- ✚ Création des espaces de loisir et de détente.
- ✚ L'adaptation de l'espace public pour renforcer la cohésion sociale.
- ✚ Renforcement de l'attractivité de la polarité commerciale de la rue.
- ✚ L'encouragement de la walkabilité et la marche.

X.3. Concepts retenus

X.3.1. Concept lié au contexte

Cette étape consiste à rattacher entre l'idéation et la formalisation. Notre objectif est de dégager un système de concepts qui sera l'outil majeur de notre réflexion d'intervention en relation avec le site et le thème choisi.

Notre implantation était faite après une étude sur l'environnement implanter au tour du socle.

- **Nord** : le projet est aligné avec l'hôtel palace.
- **Sud** : Un autre alignement avec l'URBAB,
- **Est /Ouest** : le projet est reculé pour être en même alignement avec l'habitat collectif et le stade

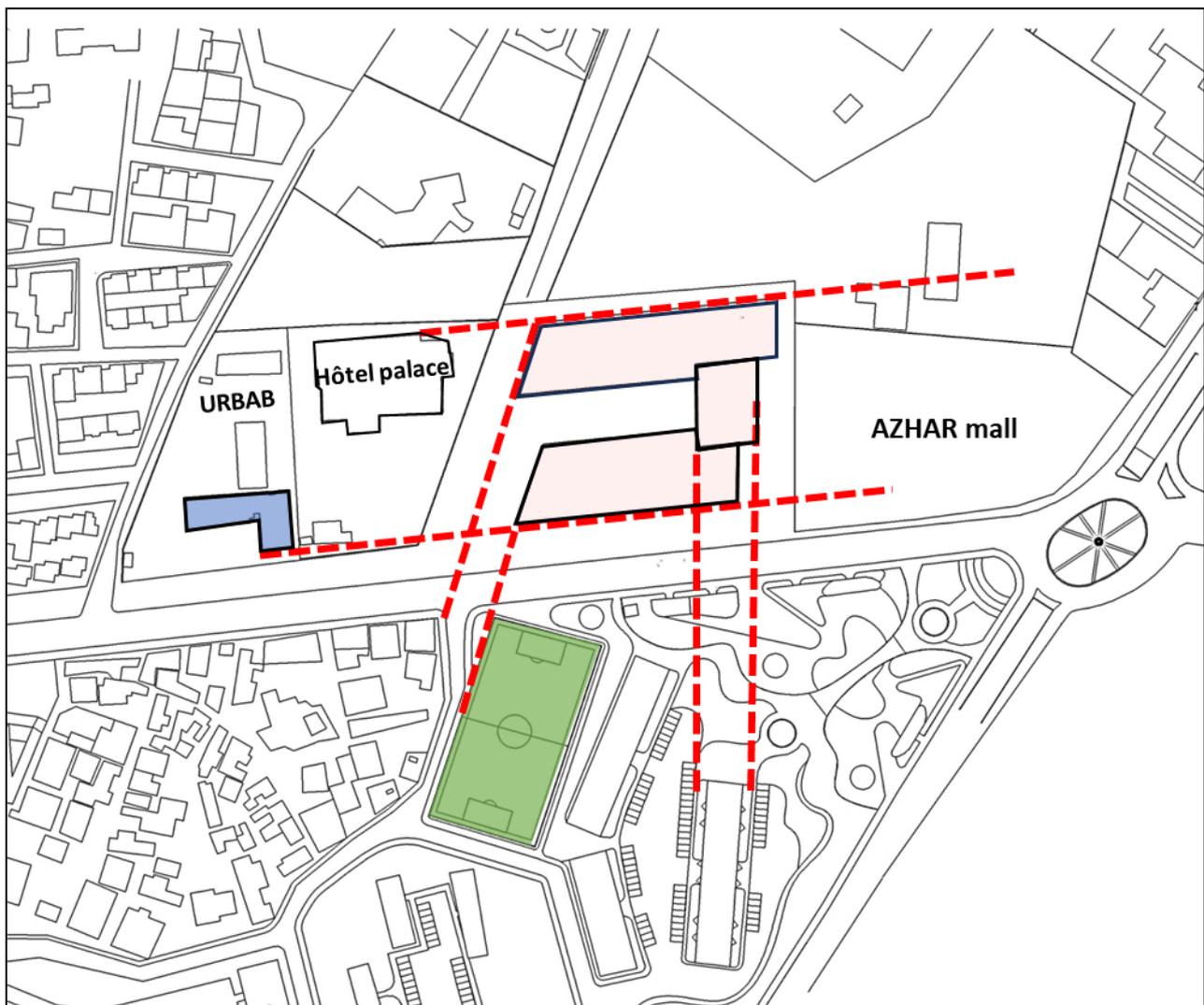


Figure 91: plan d'implantation du projet
source : Auteur

X.3.2. Concept lié à la métaphore

La métaphore choisie pour la forme du projet est inspirée d'un jeu de plein et vide et d'une volumétrie générée par des imbrications, avec des façades végétales et un traitement extérieur inspirée de la feuille et racines de la plantes, et au même temps quand l'utilisateur parcourt l'urbain prend tous sens.

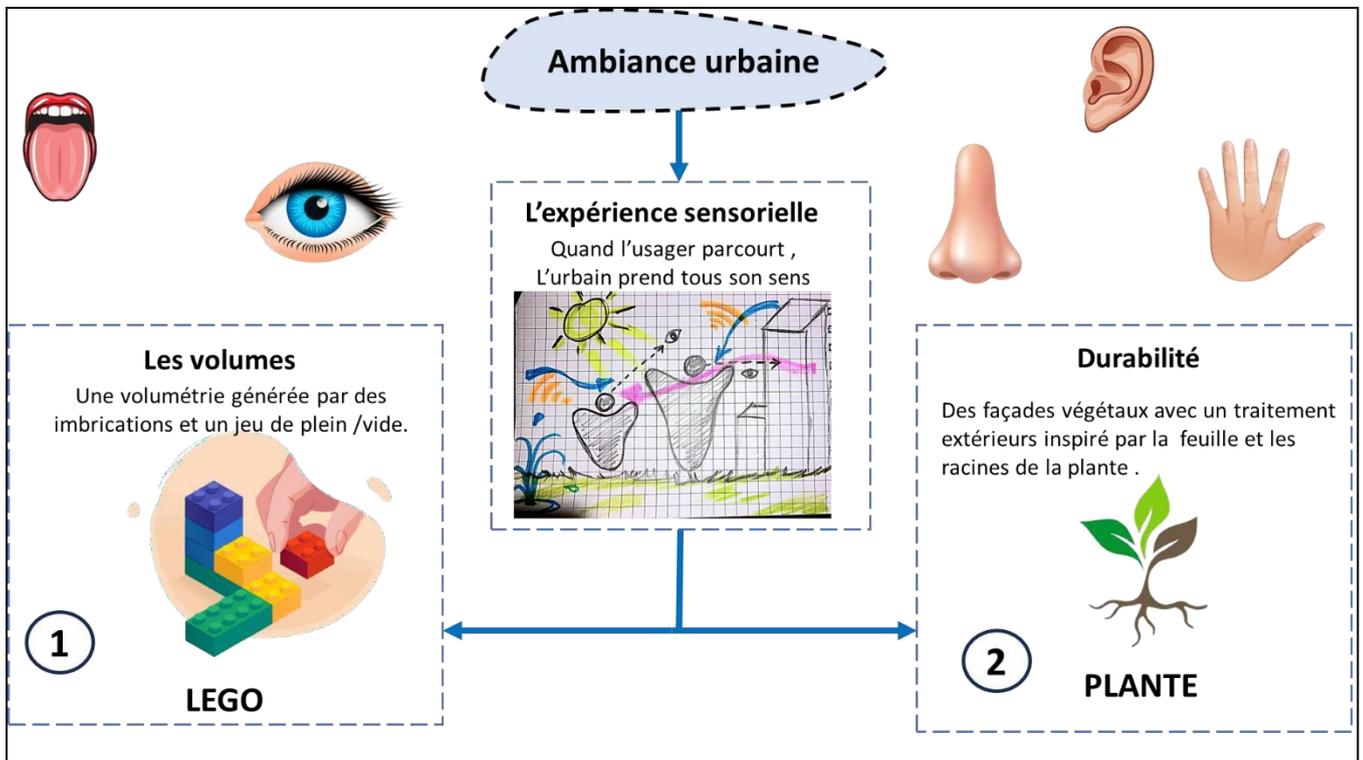


Figure 92: schéma de concept du projet
source : Auteur

X.1. La genèse du projet

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

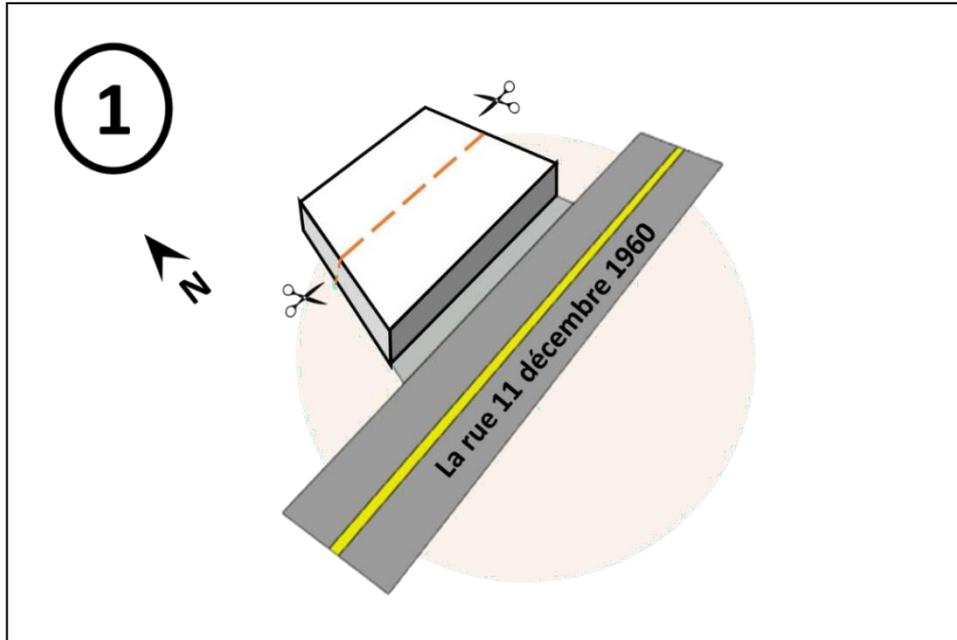


Figure 93: l'étape 1 de la genèse de la forme représente l'alignement du projet avec la rue
source : Auteur

-S'implanter en respectant l'alignement

-Couper le socle en deux volumes

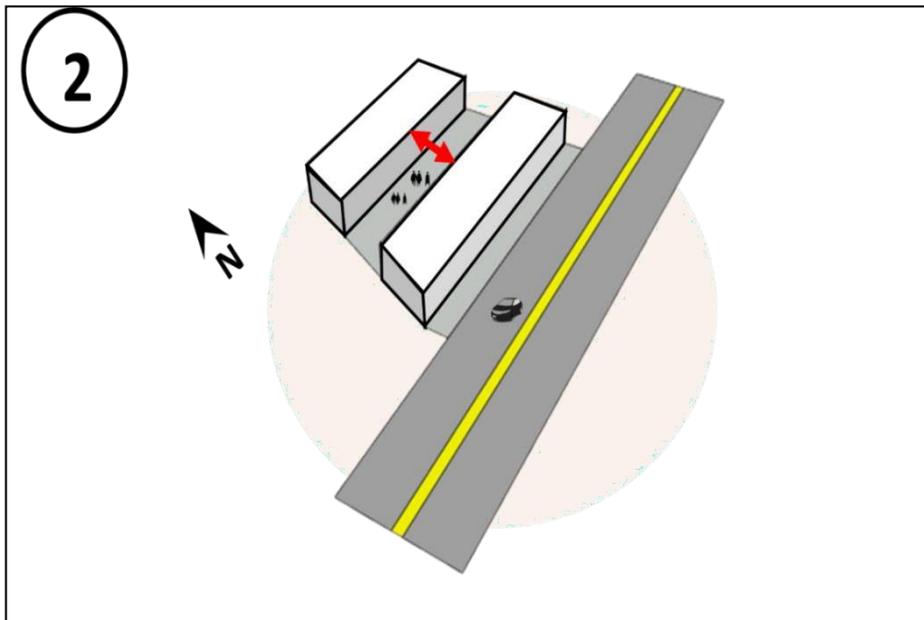


Figure 94: l'étape 2 de la genèse de la forme qui représente la création de 2 blocs
source : Auteur

-Pousser les murs intérieurs et créer un îlot ouvert aérer et éclairer.

-Création des deux blocs sportifs et commercial.

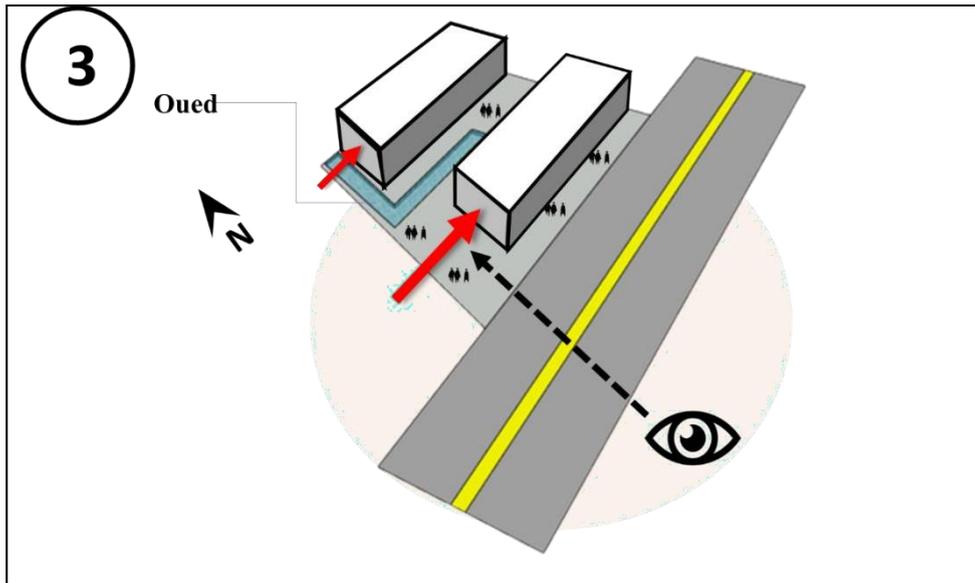


Figure 95: l'étape 3 de la genèse de la forme représente le rabattement de deux formes
source : Auteur

-Faire un rabattement des deux formes pour laisser un passage à l'oued et rendre le projet plus visible au gens.

-Ventilation du projet.

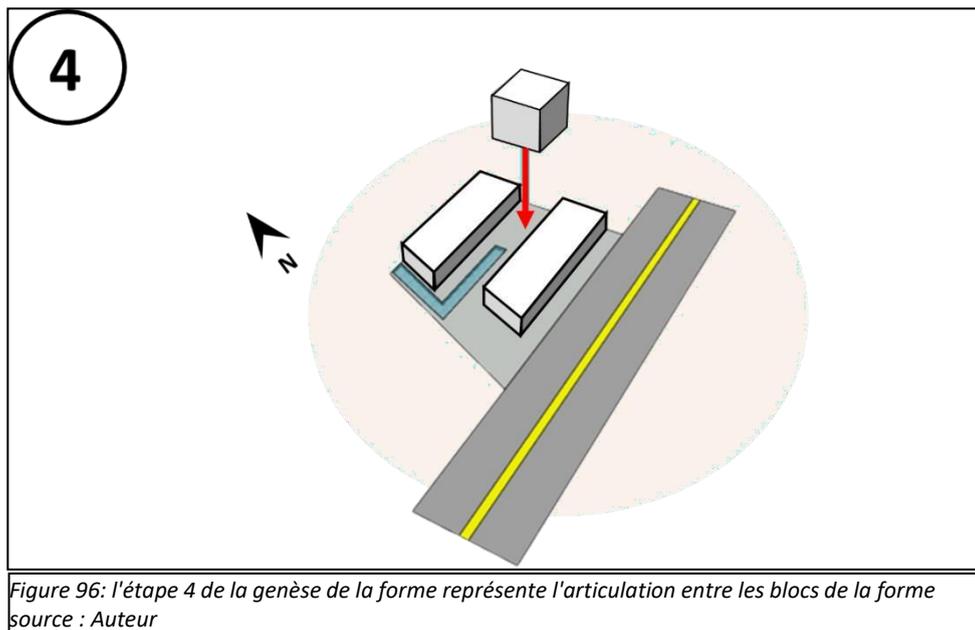


Figure 96: l'étape 4 de la genèse de la forme représente l'articulation entre les blocs de la forme
source : Auteur

- Insérer un élément d'articulation et lui donner une fonction d'affaire

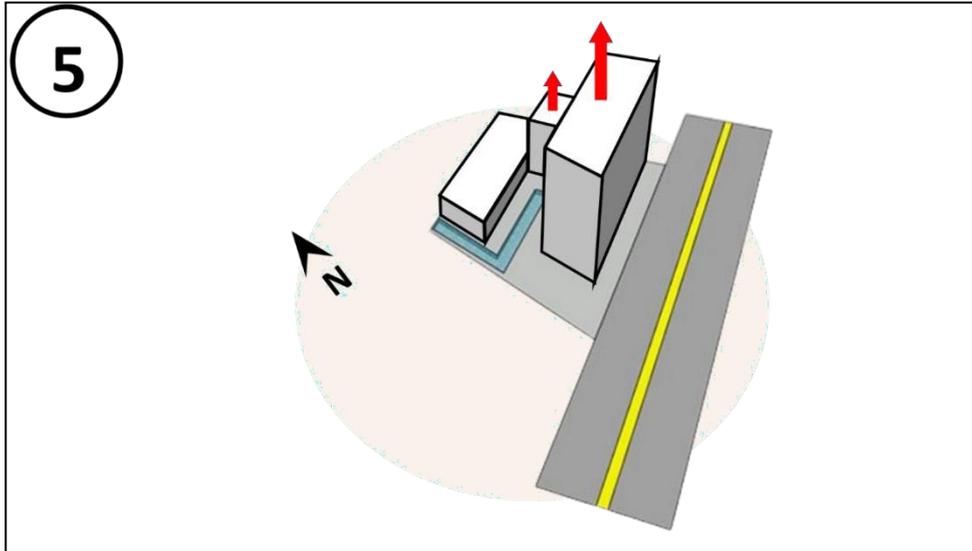


Figure 97: l'étape 5 de la genèse de la forme représente la forme de LEGO
 source : Auteur

- Confirmer l'image de LEGO par la dégradation et profité le maximum d'occupation vertical (R+8)

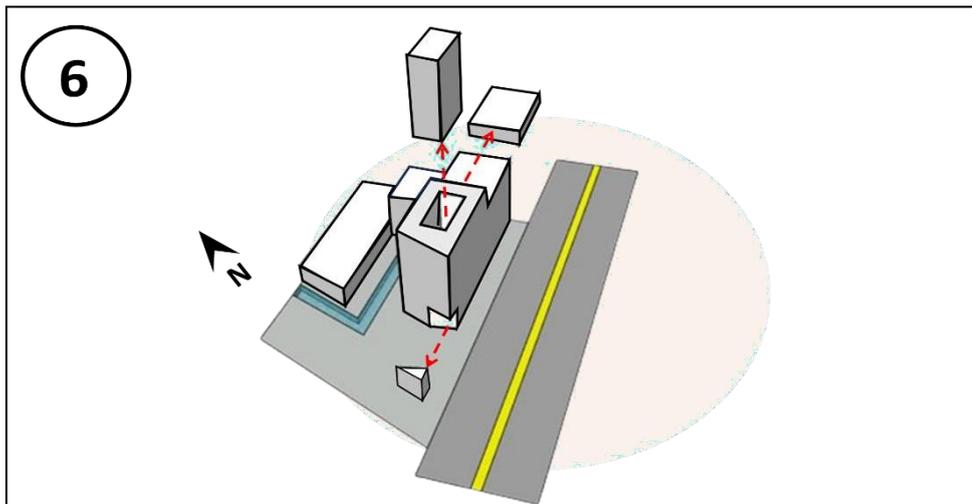


Figure 98: l'étape 6 de la genèse de la forme représente la création d'une ambiance urbaine dans la forme
 source : Auteur

- Soustraction des volumes de grand bloc pour l'éclairer et créés une ambiance à l'intérieur

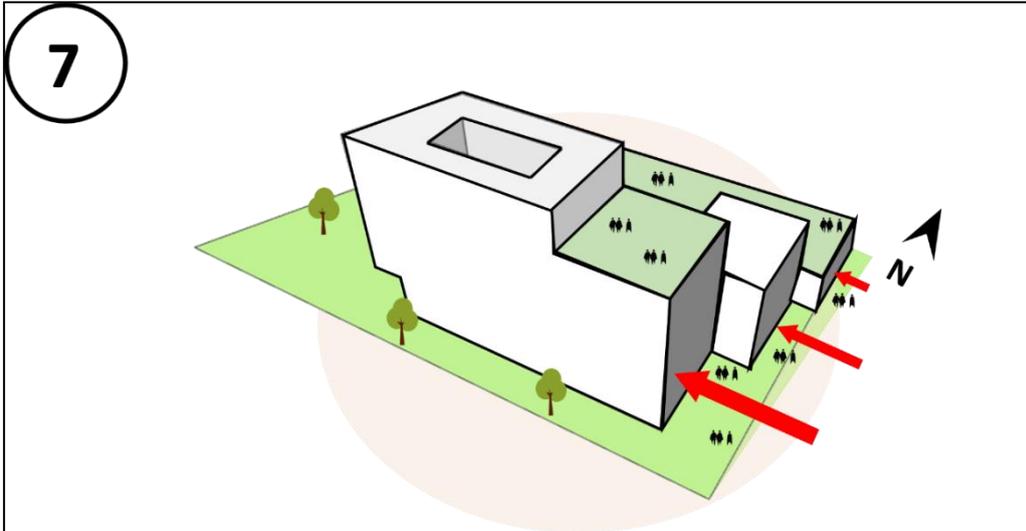


Figure 99 : l'étape 7 de la genèse de la forme représente la dégradation de la forme
source : Auteur

- Reculer les blocs en dégradation sur le côté est pour créer des espaces privés / accès privés

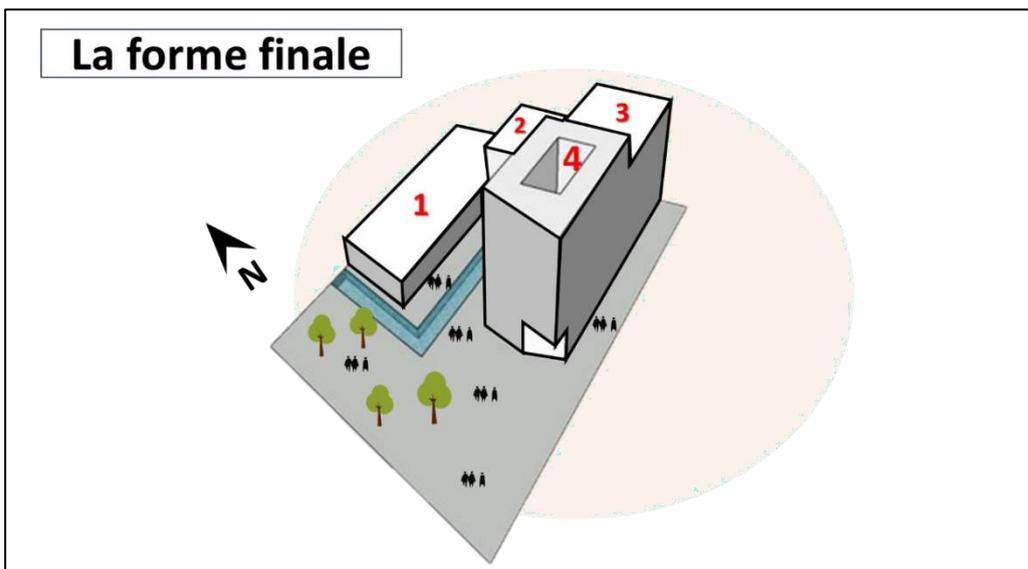


Figure 100: la forme finale du projet
source : Auteur

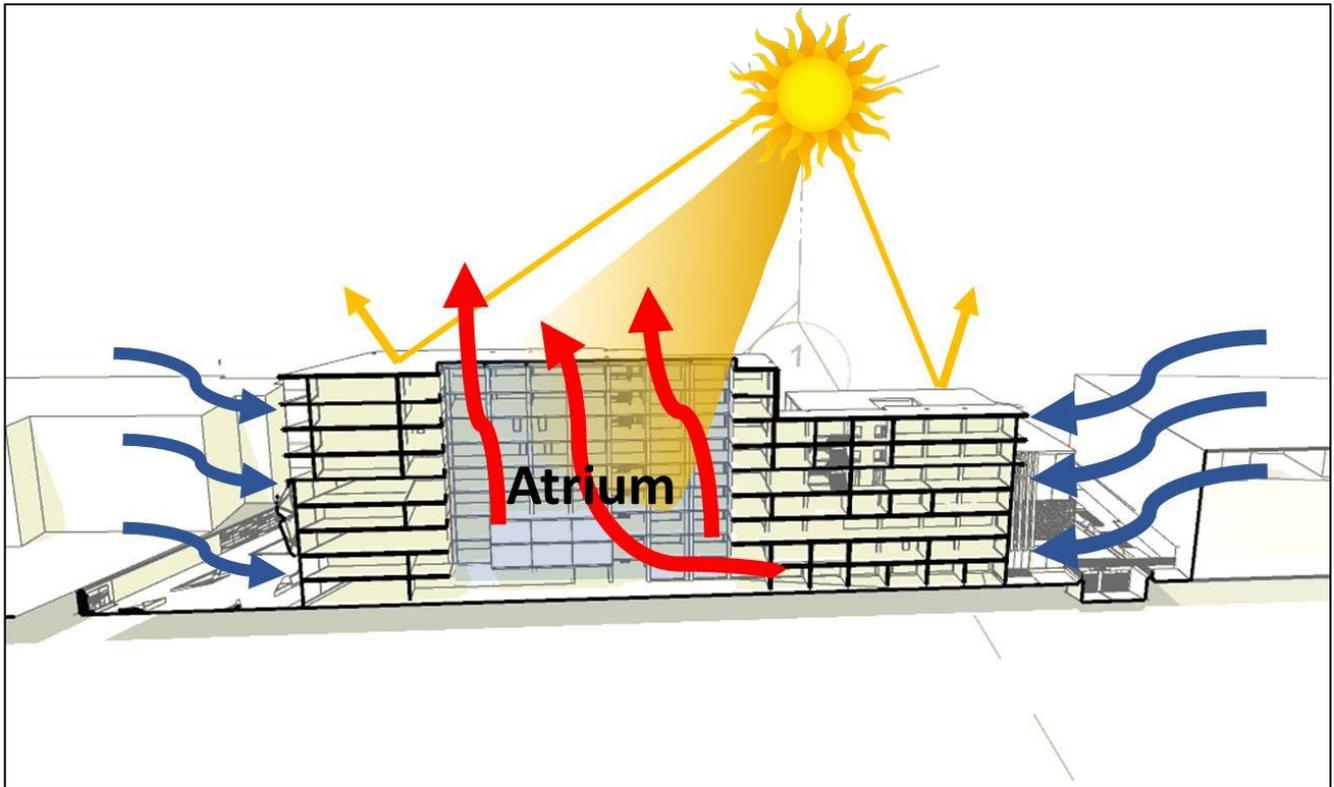


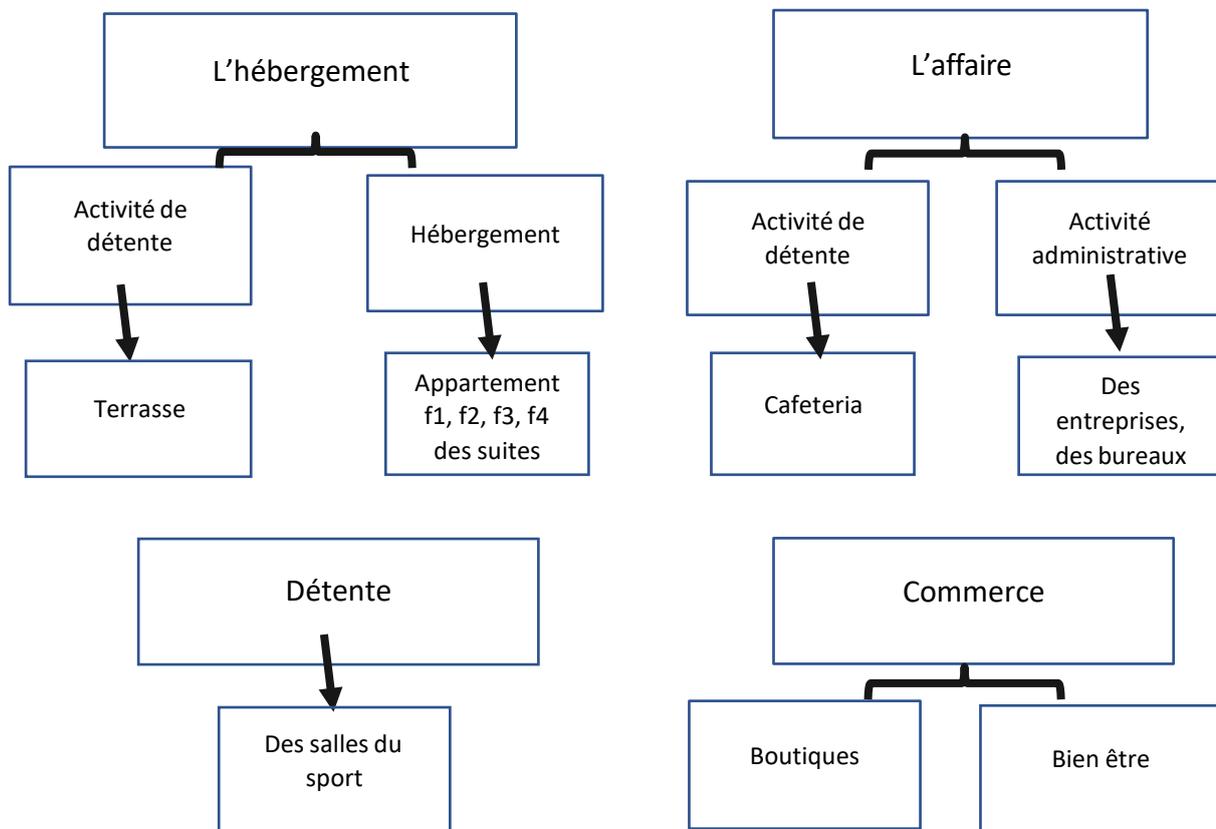
Figure 101: coupe illustrant la ventilation et l'effet solaire à l'intérieur de projet et la protection
source : Auteur

X.2. Programme

L'organisation spatiale intérieure est simple et efficace, afin de faciliter son adaptation aux différents types d'activités.

L'objectif est de concevoir des espaces flexibles, permettant la tenue d'une multitude d'activités sportives, récréatives et de détente.

Notre projet compose de trois entités, une pour l'hébergement, commerce l'autre réservée pour l'affaire et la troisième pour le sport et la détente.



hebergement			
hebergement			
hebergement		hebergement	
hebergement		hebergement	Affaires
bien etre	Atrium	bien etre	Affaires
restauration		restauration	Affaires
commerce		commerce	Affaires
commerce		commerce	restauration
commerce		commerce	restauration
			détente
			sport
			sport

Figure 102: coupe schématique représente les fonctions du projet
source : Auteur

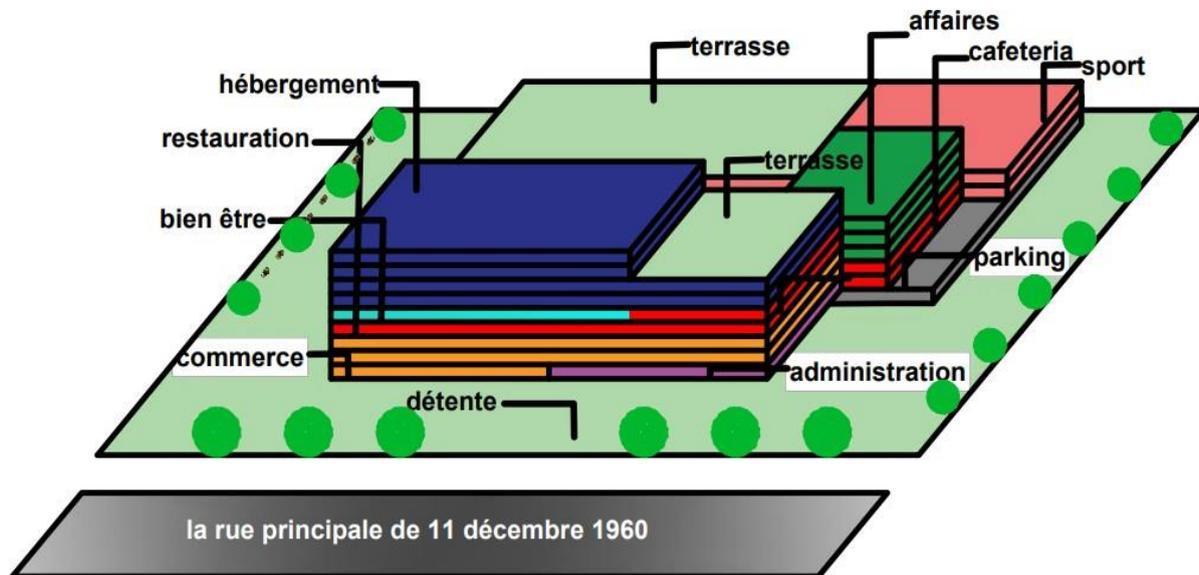


Figure 103: schéma du programme et fonctions du projet
source : Auteur

X.3. Principe structurel

La structure pour but d'assurer la stabilité du bâtiment dans notre cas on a choisi une structure mixte (métallique et le béton armé).

*Le béton armé définie par un système poteaux poutre sur une trame de 5 mètres, nous avons choisi cette structure pour la raison suivante :

- ✚ Intérêt économique : la structure en béton armé est la moins couteuse des structures.
- ✚ Souplesse d'utilisation : la possibilité de réaliser des formes variées et les armatures peuvent être facilement liées. Les assemblages entre différents éléments en béton se réalisent par simple contact. Le béton armé se traite facilement à la pré – fabrication en usine.
- ✚ Durabilité : le béton armé résiste bien à l'action de l'eau et de l'air la seule condition a observer et la protection des armatures.
- ✚ Résistance au feu : les constructions en béton armé se comportent beaucoup mieux en cas d'incendie.

*La structure métallique est définie par des poteaux en acier de forme I sure une trame de 10m

- ✚ On a l'utilisé pour les grandes distances (dans notre cas la distance maximale est 10 m) avec des solives de plafond en acier, cela permet à nous d'élargir le choix et de créer de nouveaux grands espaces (des grandes salles du sport).
- ✚ La structure métallique est très résistante au feu.
- ✚ La structure métallique peut résister aux poids extérieurs.

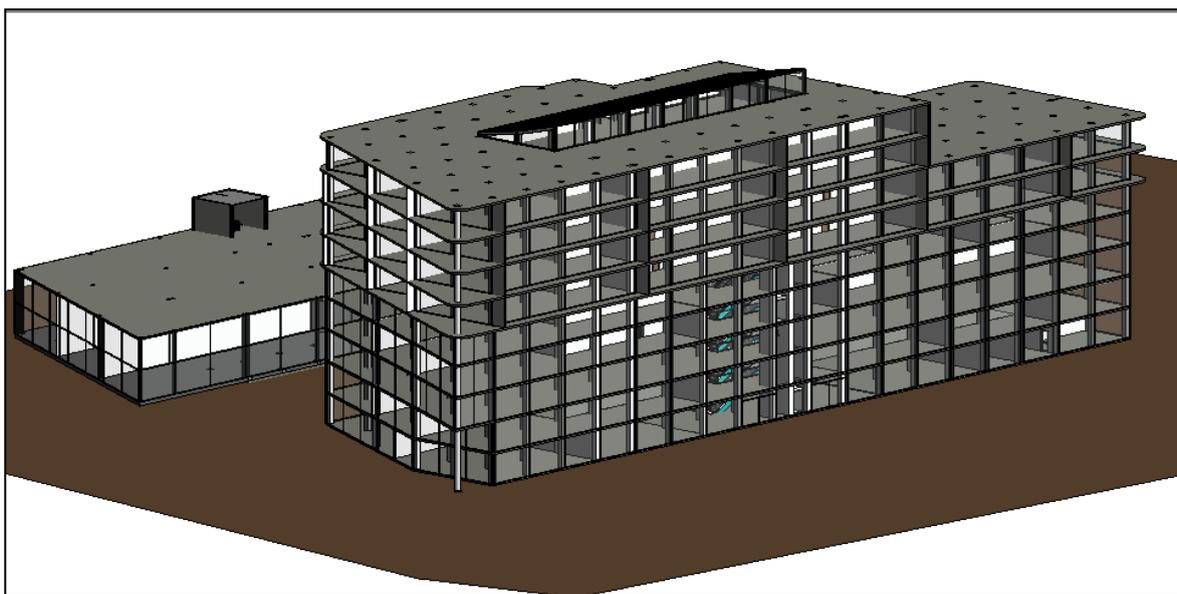


Figure 104: la structure du projet
source : Auteur

X.4. Organisation spatiale

Notre système distributif est défini par des escaliers, ascenseurs, escalator.

Ce dernier a trois fonctions principales :

- ✚ Il doit servir à orienter les usagers.
- ✚ Il doit assurer la sécurité des usagers.
- ✚ Il doit également servir à mieux percevoir les différentes composantes du projet et permettre aux usagers d'avoir une expérience visuelle exceptionnelle.

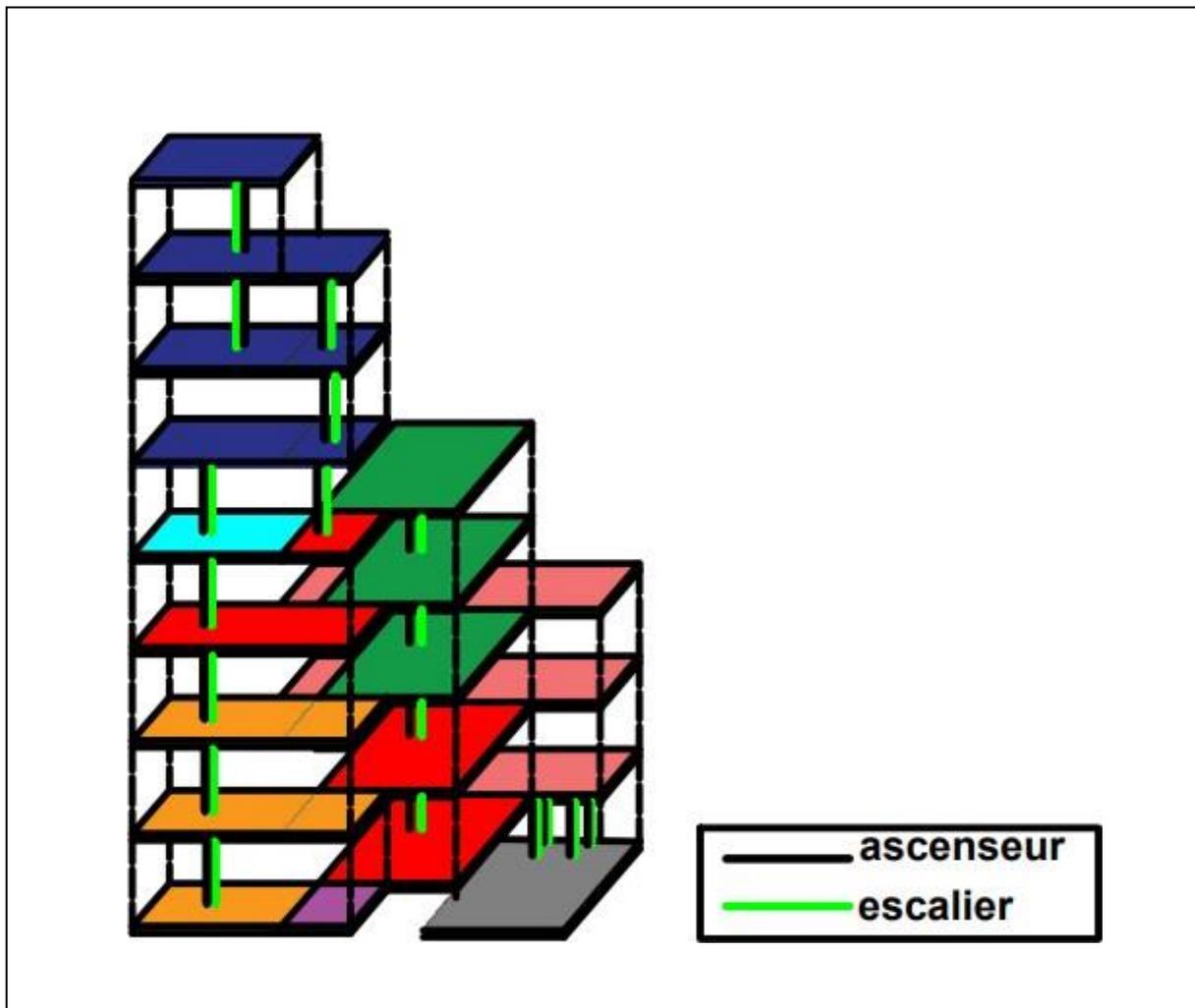


Figure 105: schéma de l'organigramme spatiale
source : Auteur

Conclusion générale

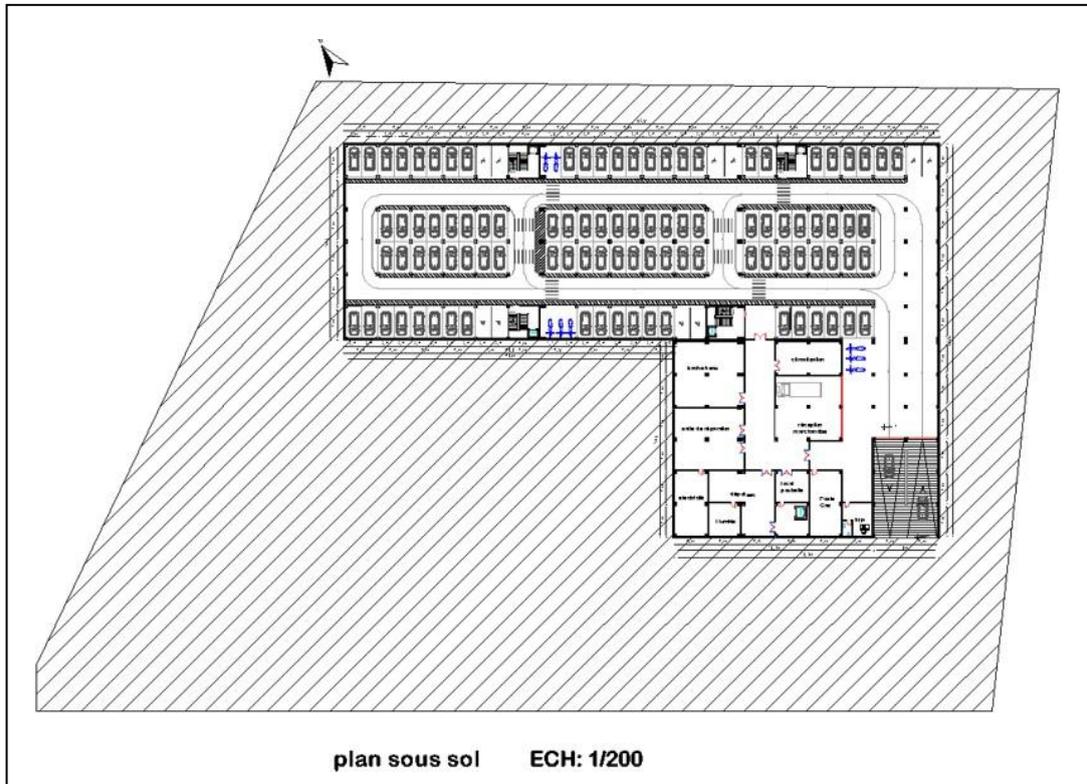
L'élaboration d'un projet architectural est un processus complexe, il doit satisfaire des exigences particulières et bien précises. De l'idée à la réception, le projet architectural passe par plusieurs étapes, il commence à la naissance du projet à travers l'expression d'un besoin ou des besoins multiples et des intentions du maître d'ouvrage et il arrive à une satisfaction de ces besoins selon les ambitions du maître de l'ouvrage. Au cours de l'élaboration de ce document, les préoccupations évoquées, nous l'espérons, auront trouvé leurs réponses.

Conclusion spécifique :

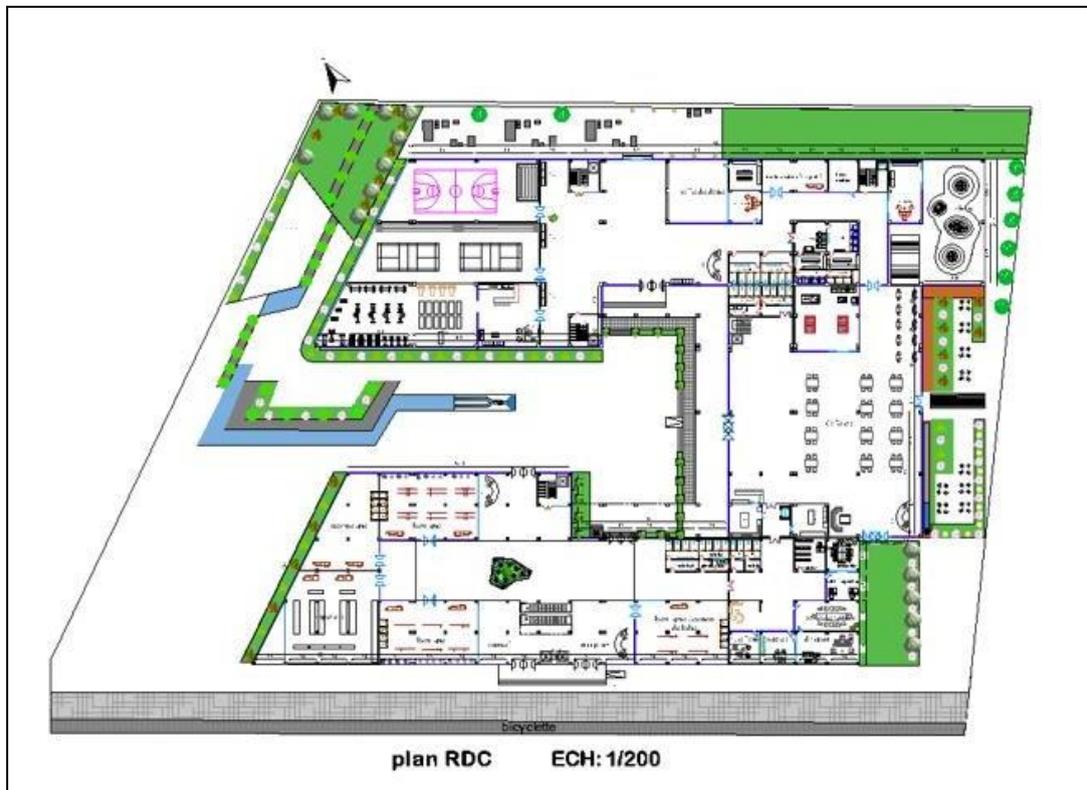
A travers ce travail, on a essayé de répondre aux problématiques posées et de confirmer les hypothèses qui prennent la réhabilitation des ambiances urbaines et le projet architectural comme solution aux dysfonctionnements des ambiances urbaines de manière négative dans la rue 11 décembre 1960 à Blida, et lui rendre positive tout en respectant l'identité de la rue et ses Usagers.

ANNEXE

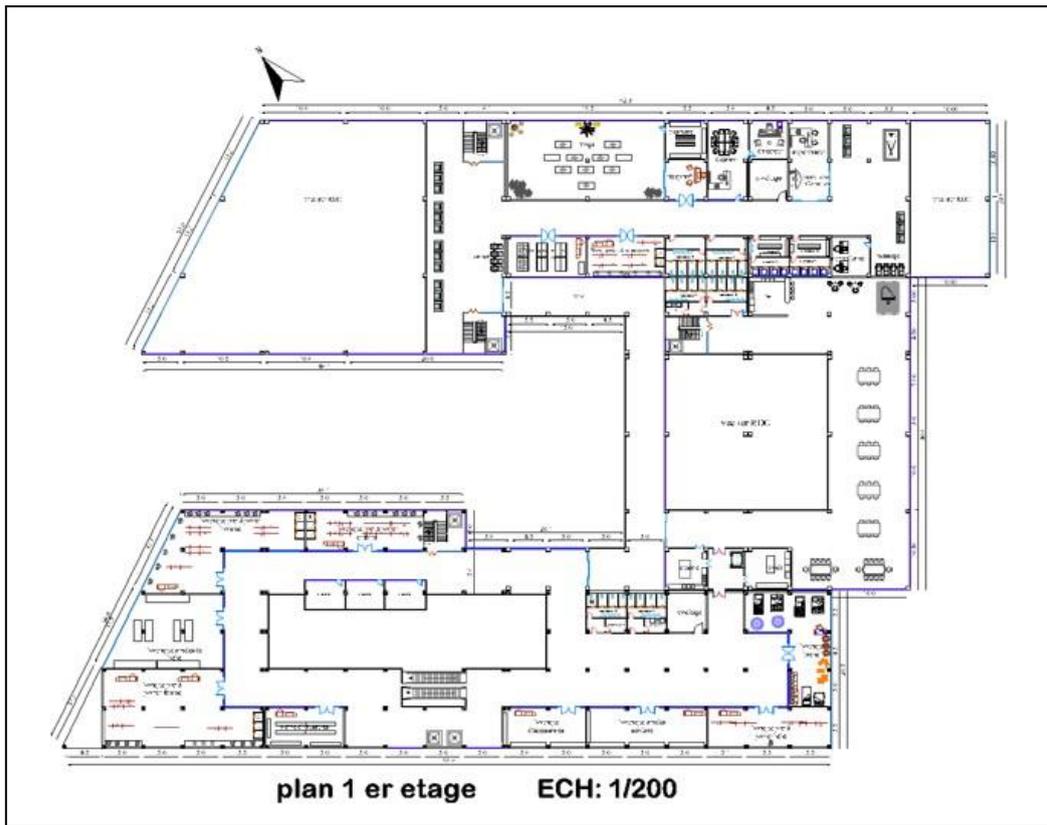
Plan de sous-sol



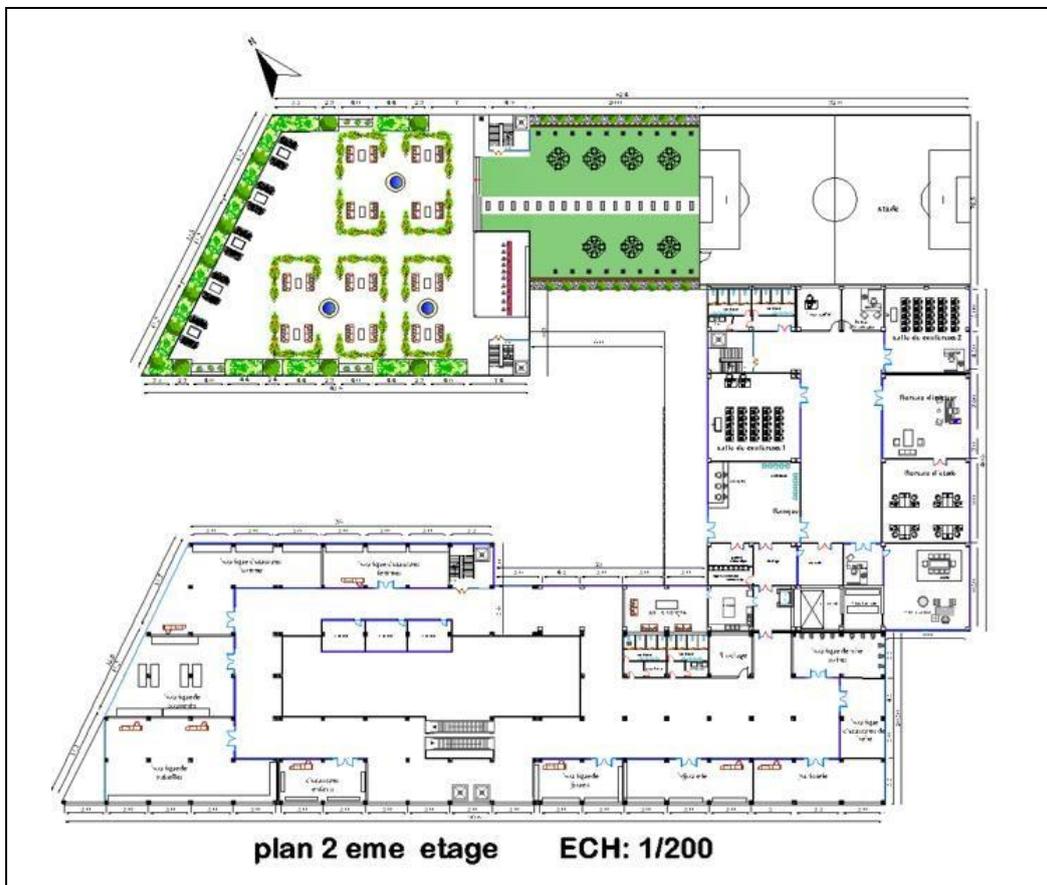
Plan de rez de chaussé



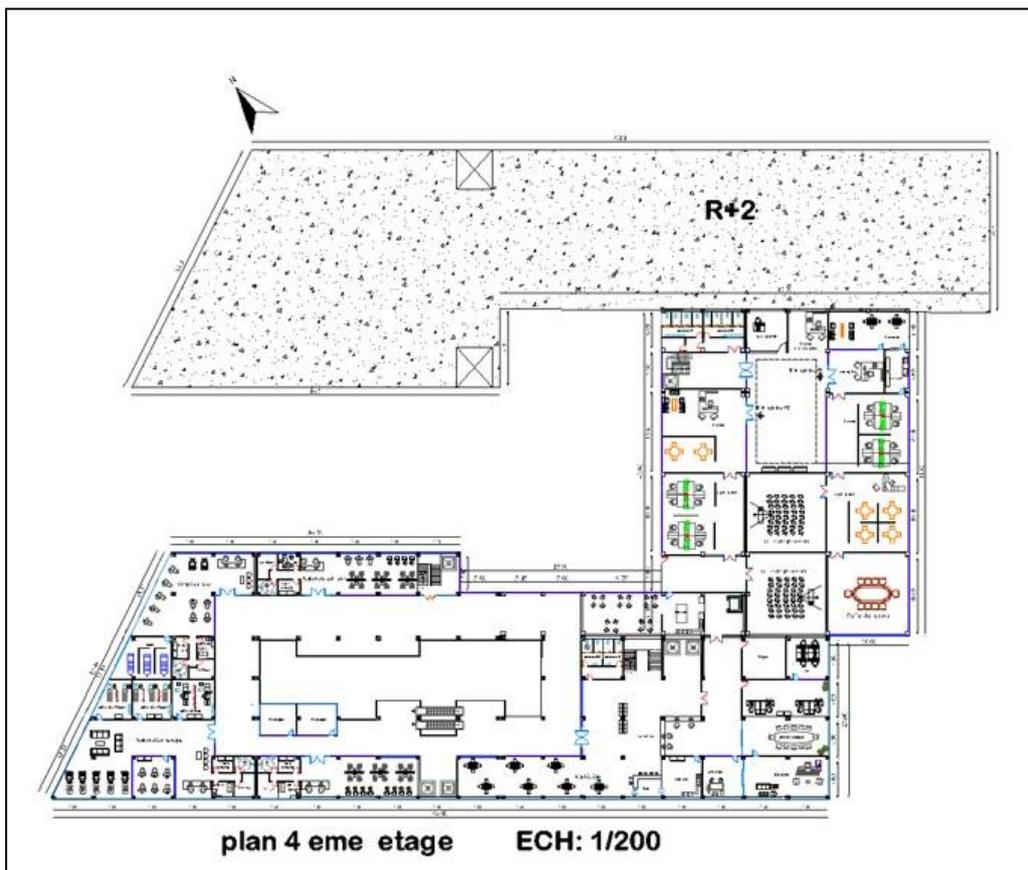
Plan de 1 er étage



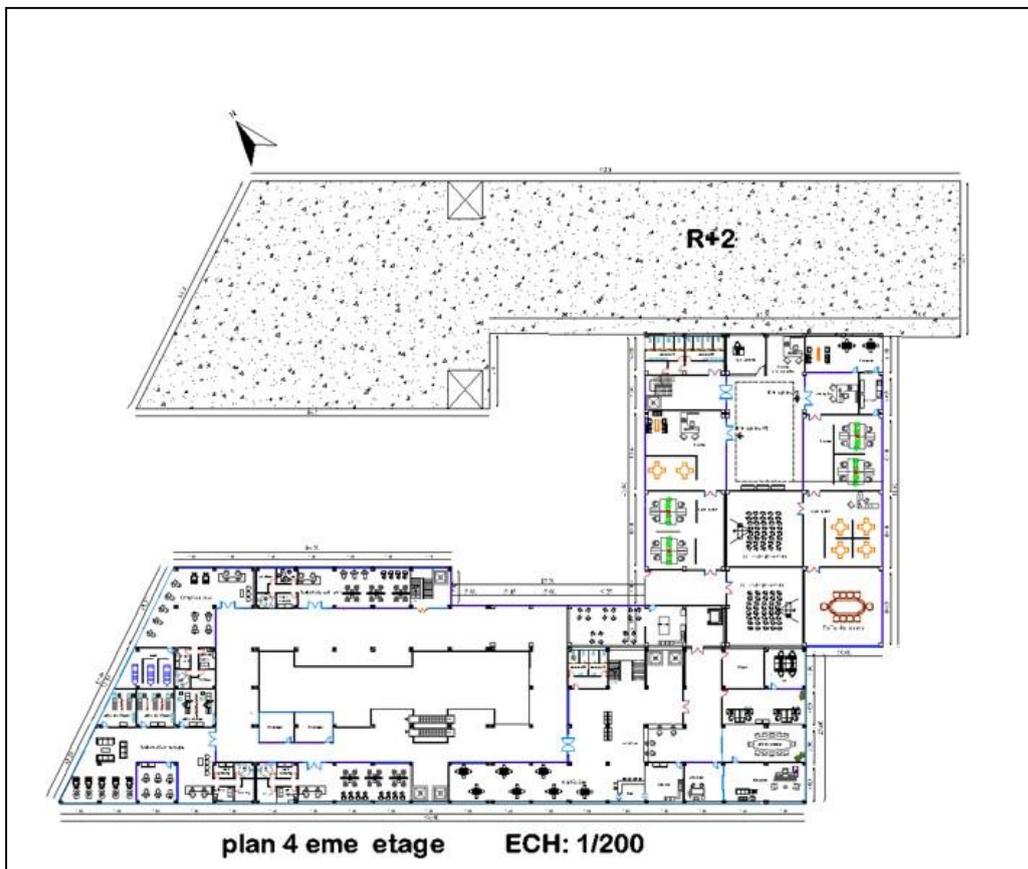
Plan de 2 -ème étage



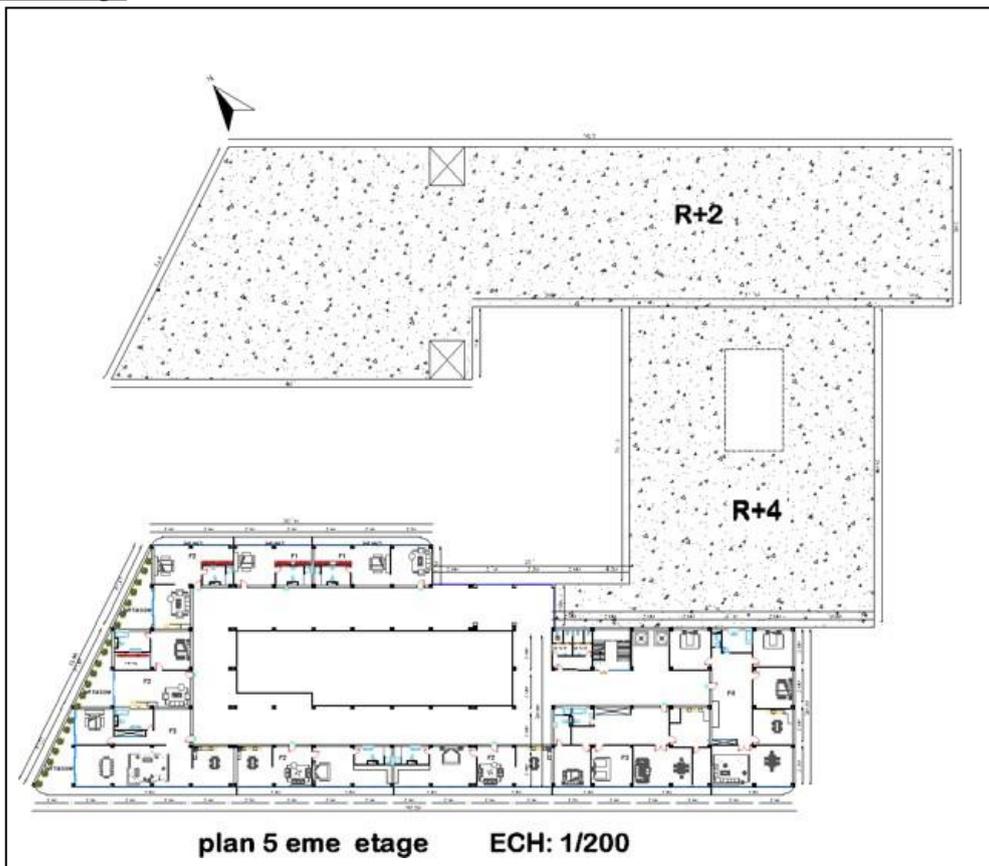
Plan de 3 -ème étage



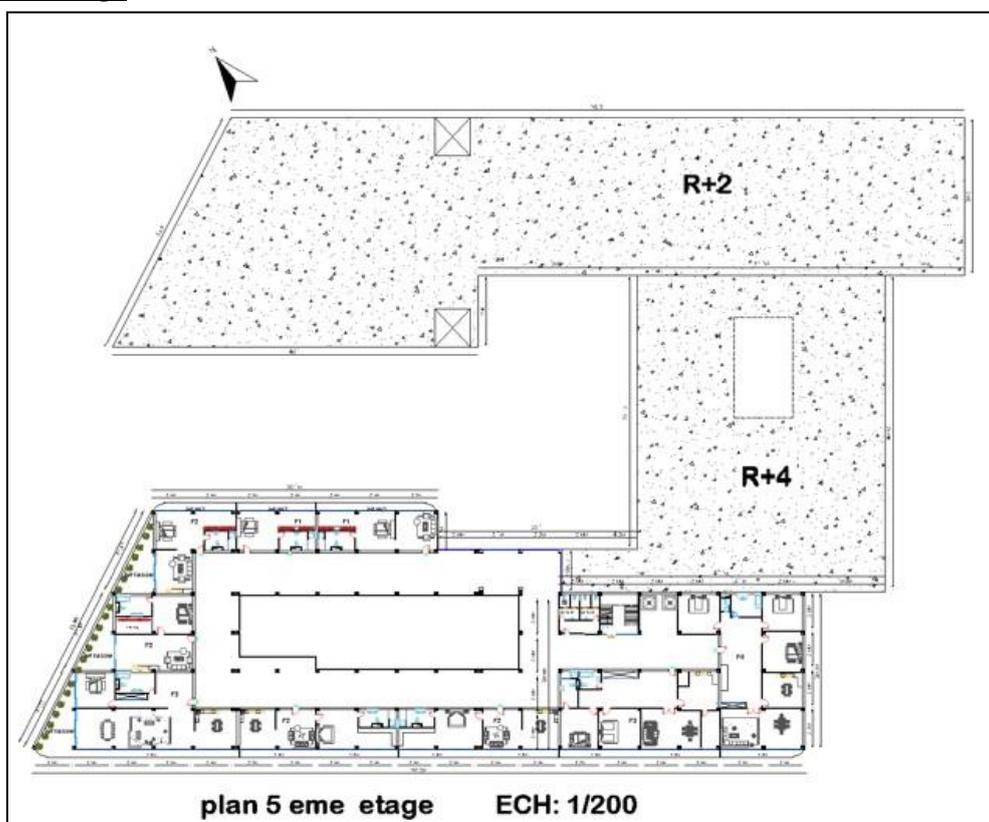
Plan de 4 -ème étage



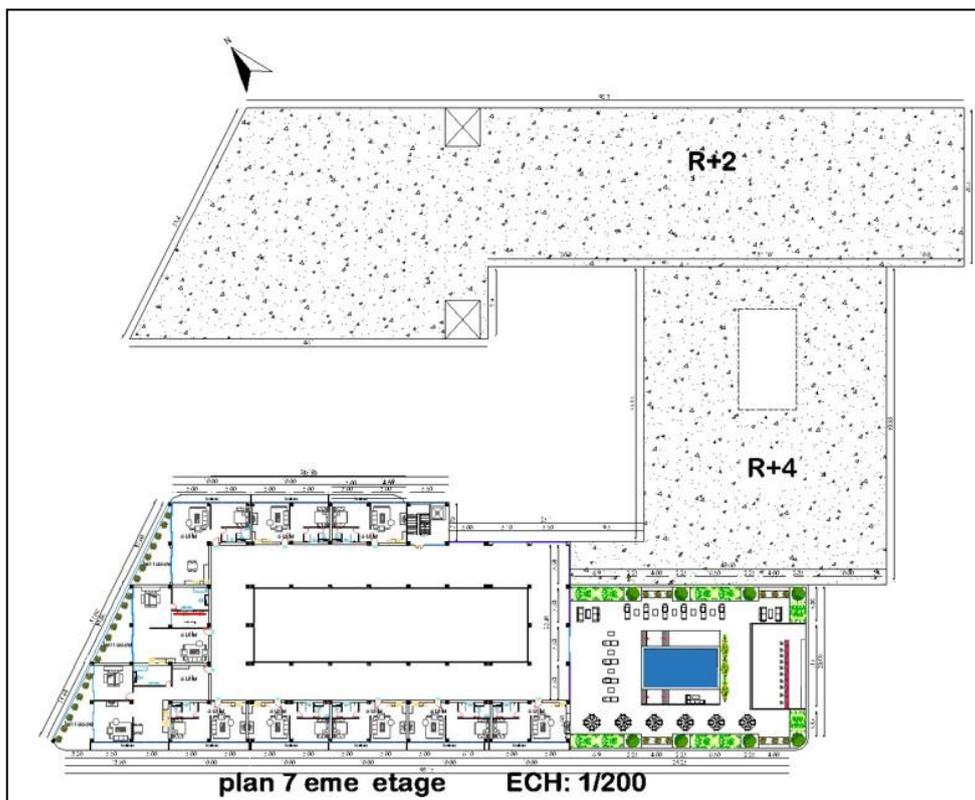
Plan de 5 -ème étage



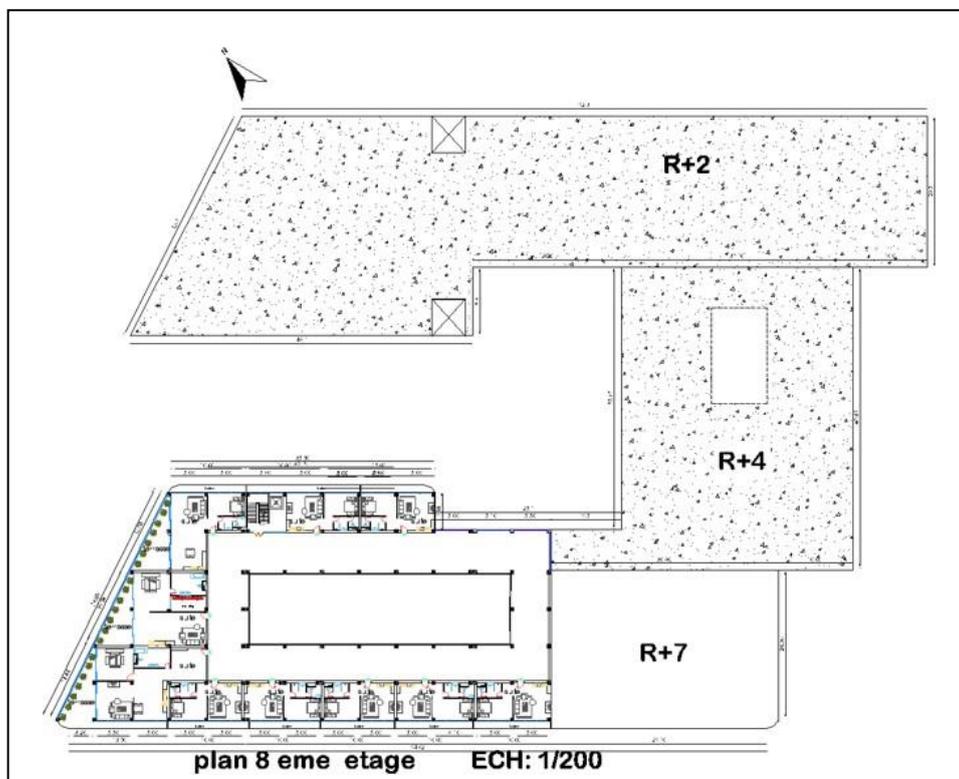
Plan de 6 -ème étage



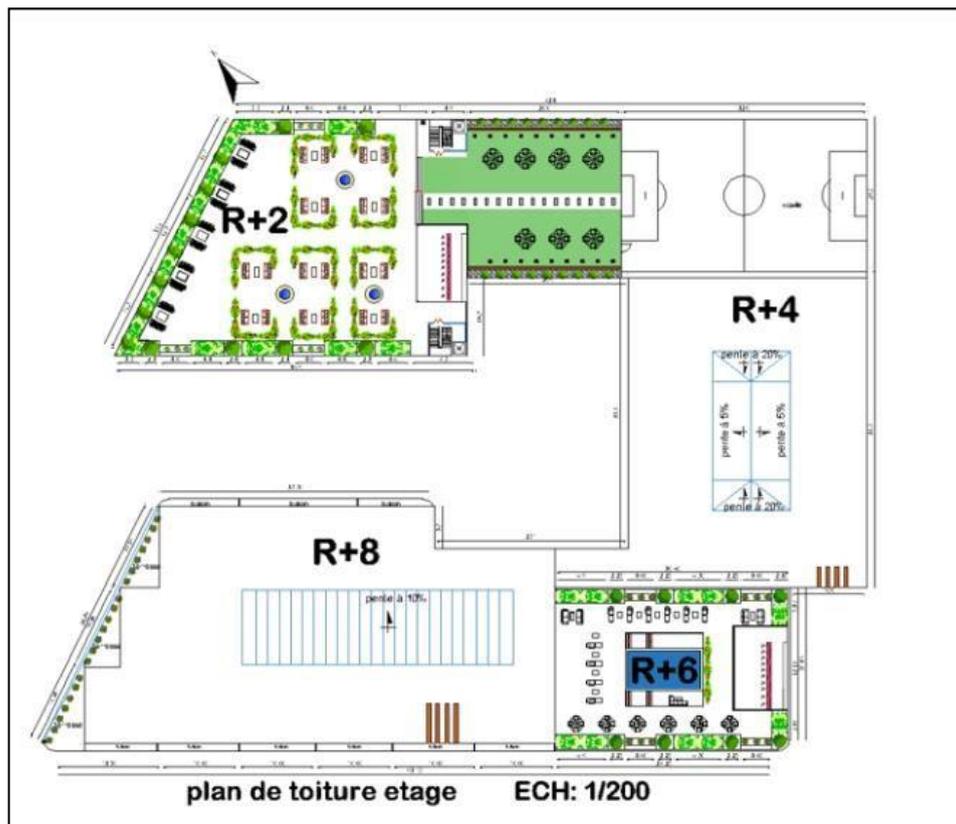
Plan de 7 -ème étage



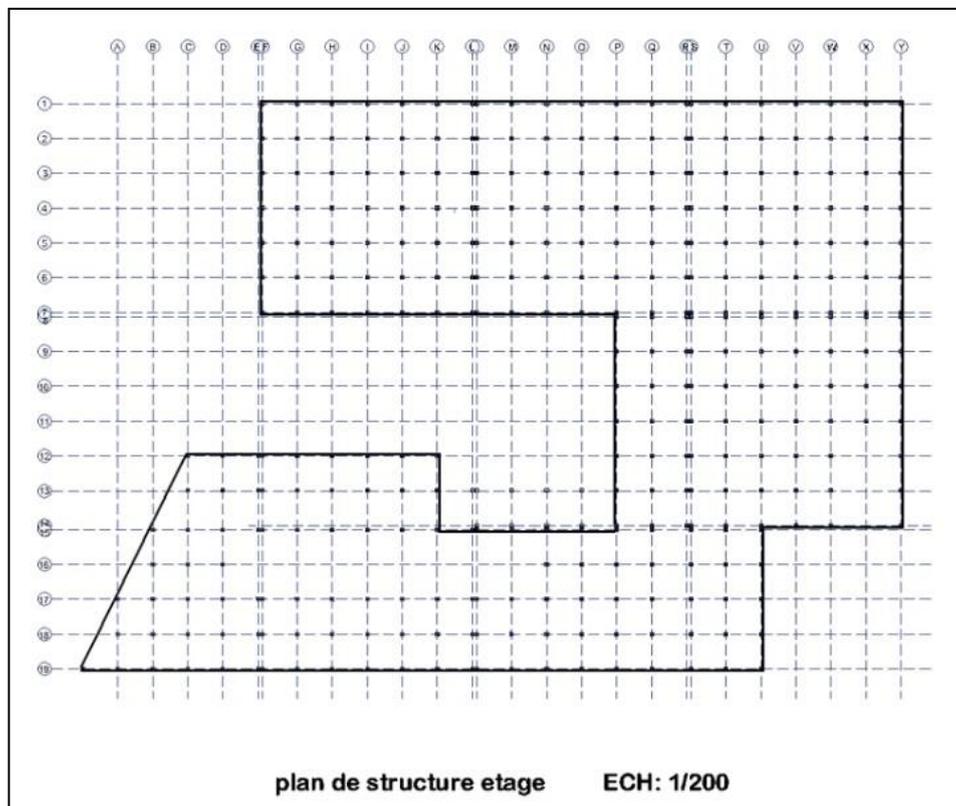
Plan de 8 -ème étage



Plan de toiture



Plan de structure



Plan de masse



Façades

Façade principale



Façade est



Façade ouest



Façade sud

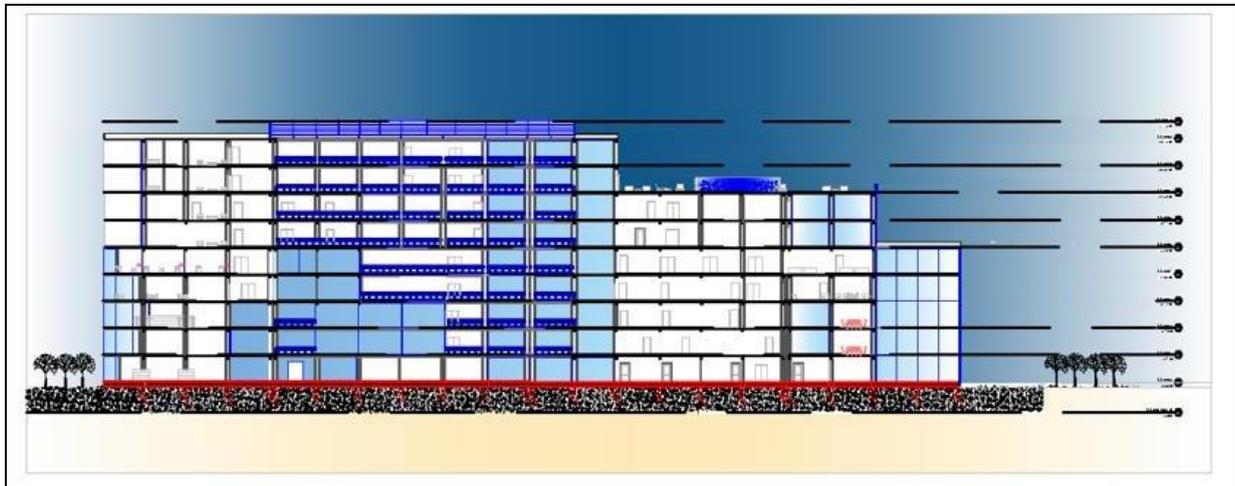


Coupes

Coupe AA



Coupe BB



Volumétrie du projet



Bibliographie

- .Pascal, A. (2003). Ambiances urbaines et espaces publics 8.
- Ando, T. (2017). l'architecture est un être vivant.
- Augoyard, J. F. (1998). Eléments pour une théorie des ambiances architecturales et urbaines. Les cahiers de la recherche architecturale, 7-23.
- Bailly, E. (2018). Sentir le mouvement, éprouver la ville. VertigO, 107-125.
- BETGHA, Z. (2021). La pratique langagière "jeune" en contexte urbain M'sila. UNIVERSITY MOHAMED BOUDIAF-M'SILA.
- Böhme, G. (1993, janvier). Atmosphere as the Fundamental Concept of a New Aesthetics. 123.
- Böhme. (1993). Atmosphere as the Fundamental Concept of a New Aesthetics. 122.
- Böhme. (1995). Atmosphere as the Fundamental Concept of a New Aesthetics. 15.
- Bouffard, G. (2010, 09 24). Localisation commerciale et ambiances urbaines : analyse spatiale en
- Chelkoff, G. (1996). L'urbanité des sens - Perceptions et conceptions des espaces publics et urbaine.
- CNRS, M. M.-C.-U. (2008, novembre). APPROCHES PHYSIQUES DES AMBIANCES URBAINES CARACTERISATION ET CONCEPTION. Nantes – Rue Massenet –.Dilani, A. (2012). L'Influence Du Design Et De l'Architecture Sur La Santé. Récupéré sur Health Management: www.HealthManagement.org
- Fanger, P. O. (1970). « Thermal comfort ». Copenhagen, Denmark: Danish Technical Press.
- Givoni, B. (1976). « Man Climate and Architecture ». London: Applied Science Publishers, second edition.
- HegrnTorgue. (2009). Ambiances. LATTS - Laboratoire techniques, territoires et sociétés.
- Hofmann, J. B. (1994). « Ambiances climatisées et confort thermique ». COSTIC, 120.
- Ile-de-France -. Récupéré sur Docplayer: <https://docplayer.fr/78920951-Localisation-commerciale-et-ambiances-urbaines-analyse-spatiale-en-ile-de-france.html>
- Institut d'Urbanisme de l'université de Grenoble II.
- Kant, E. (s.d.). Ambiance et confort thermique.
- La wellness architecture : quand le design se met au service du bien-être. (2020, janvier 20).
- Les bienfaits de manger en plein air. (2021, 8 11). Récupéré sur association VTF Vacances.

- Narboni, R. (2006). lumière et ambiances, concevoir des éclairages pour l'architecture. Paris: le Moniteur.
- Pallasmaa, J. (1996). The Eyes Of The Skin: Architecture And The Senses. London: Academy Editions.
- Renaudie, J. (1967-1968).
- Thellier, F. M. (2003). « Les outils d'évaluation du confort thermique. In: A., D. Ttombe, A., Nantes, C. C. (Eds.). Proc. of Confort thermique : Aspects psychologiques et physiologiques ,outils de diagnostics. 10.
- Thibaud, J. P. (1998). Comment observer une ambiance?. Les Cahiers de la recherche architecturale/Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine. (42-43), pp-77.
- Thomas. (2007). La marche en ville. Une histoire de sens. L'espace géographique, 15-26.
- Tixier, N. (2007). L'usage des ambiances.
- ZINEDDINE, M. G. (2008 , 12 15). L'APPORT DE LA KUNSTWISSENSCHAFT A. Récupéré sur UNIVERSITÉ MENTOURI CONSTANTINE.