

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE  
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE CONSTANTINE 3**



**FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME  
DEPARTEMENT D'URBANISME**

N° d'ordre :  
Série :

**Mémoire de Master**

**Filière : Urbanisme**

**Spécialité : Cadre de vie et durabilité**

**CONTEXTUALISATION DE L'ECOQUARTIER DANS LA  
PRODUCTION D'HABITAT.**

**CAS DE L'UV19 OUEST ALI MENDJELI/ CONSTANTINE**

Dirigée par :

**DR HECHAM ZEHILOUA BERNIA**

Présentée par :

**CHADI LINDA**

Année Universitaire : 2019/2020

Session : (OCTOBRE 2020)



**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE  
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE CONSTANTINE 3**



**FACULTE : D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**

**DEPARTEMENT D'URBANISME**

N° d'ordre :...

Série : ...

**Mémoire de fin d'étude Pour l'obtention du diplôme de  
master II en urbanisme**

**THEMATIQUE/ CADRE DE VIE ET DURABILITE**

**CONTEXTUALISATION DE L'ECOQUARTIER DANS LA  
PRODUCTION D'HABITAT.**

**CAS DE L'UV19 OUEST ALI MENDJELI/ CONSTANTINE**

**Présenté par :  
CHADI LINDA**

**Encadré par :  
DR HECHAM ZEHIOUA BERNIA**

Membres du jury :

- Dr BOUCHEMAL MANEL ..... Président.
- DR ZEBIRI HASSIBA .....Membre
- DR HECHAM ZEHIOUA BERNIA .....Encadreur.

*Dédicace :*

*Je dédie ce modeste travail de recherche en signe de respect, de reconnaissance*

*Et de gratitude :*

*A mes chers parents qui ont cru en moi, qui m'ont encouragée, qui m'ont soutenue durant toute ma vie et qui ont tout sacrifié pour nous avoir dans ce monde...*

*Je vous adore.*

*A ma grande sœur NADA qui me manque tellement, je lui souhaite tout bonheur du monde, j'aurais aimé qu'elle soit présente*

*A mon petit frère ANIS, l'amour de ma vie...*

*A la mémoire de mes chers Grands-parents que dieu ait vos âmes et vous accueille dans son vaste paradis.*

*A toute ma famille paternelle et maternelle*

*A mes amis Lina, Anes, Sara, Houyem et Sara ça me fait plaisir de partagée toutes ces années avec vous, Merci bien*

*A Rym et Rania mes amies d'enfance*

*Que Dieu me les garde !*

*A vous tous, un grand MERCI.*

### **Remerciements :**

*D'abord je remercie Dieu le tout puissant et miséricordieux qui m'a donné la foi, le courage, la santé, l'inspiration et la patience pour bien mener ce travail.*

*Je remercie mon encadrant Mme HECHAM , pour ses conseils, ses orientations, sa disponibilité dans ce projet, ses encouragements, et sa douceur, merci pour votre confiance surtout.*

*Merci Mme Zebiri pour l'encadrement du premier semestre, vos conseils qui nous ont beaucoup aidés le long de l'année.*

*Merci les membres de jury de m'avoir honorée de leur présence et d'avoir portés l'intérêt à ma recherche en acceptant de juger mon travail et de l'enrichir par leur contribution scientifique.*

*Merci à monsieur BOUSSOUF CHIHÈB qui nous a initiés à connaître la ville nouvelle, son historique et sa genèse.*

*Je remercie aussi Monsieur BOUCHAREB WAHAB pour sa précieuse aide et sa disponibilité permanente.*

*Merci Maman pour ta présence, mon bras droit dans mon parcours de vie pour tes encouragements, ta sympathie et surtout ton soutien moral, ma source de bonheur*

*Le grand remerciement revient à mon père KAMEL qui est le pilier de ma vie, qui je ne trouve pas les mots pour le remercier pour tous les sacrifices qu'il a consentis, se donnant totalement à ma formation et en témoignage de reconnaissance et d'affection*

*Je dois remercier également tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire.*

## Table des matières

CHAPITRE INTRODUCTIF / OBSERVATION DU PHENOMENE, QUESTIONNEMENT, RAISONNEMENT ET METHODOLOGIE.....	1
<b>Introduction :</b> .....	1
<b>Problématique :</b> .....	2
<b>La commande :</b> .....	2
<b>Observations :</b> .....	3
<b>Question de recherche :</b> .....	6
<b>Objectifs :</b> .....	6
<b>Méthodologie du travail :</b> .....	6
<b>Structure du mémoire :</b> .....	8
CHAPITRE 01 : ANALYSE CONCEPTUELLE/ DECOMPOSITION DES CONCEPTS EN INDICATEURS MESURABLES.....	9
<b>Introduction :</b> .....	9
<b>I. L'analyse conceptuelle : de l'abstrait au concret :</b> .....	9
<b>I.1. Le développement durable : essai de définition.....</b>	9
<b>I.2. Le développement urbain durable : essai de définition.....</b>	11
<b>I.3. L'éco-quartier : essai de définition .....</b>	12
<b>I.4. Les pratiques sociales : essai de définition.....</b>	13
<b>I.5. Contextualisation/ Recontextualisation : .....</b>	16
<b>I.6. L'identité : essai de définition .....</b>	16
<b>I.7. La tour écologique mixte : essai de définition et critères .....</b>	17
<b>I.8. L'habitat :.....</b>	17
<b>I.9. Tableau synoptique des concepts ou interférences académiques :.....</b>	18
<b>CONCLUSION.....</b>	20
<b>II. CHAPITRE II/ ANALYSE URBAINE DU SITE /ETAT DES LIEUX/ DIAGNOSTIC</b>	21
<b>INTRODUCTION.....</b>	21
<b>Analyse urbaine de l'aire d'étude .....</b>	21
<b>II.1. Aperçu historique et présentation physique de l'aire d'étude. ....</b>	21
<b>II.1.1. Situation de l'UV 19 par rapport à l'environnement immédiat : .....</b>	23
<b>II.1.2. Présentation d'aire d'étude : UV 19 OUEST.....</b>	23
<b>II.1.3. L'évolution historique du site d'étude .....</b>	23
<b>II.1.4. L'étude physique d'aire d'étude : .....</b>	24
<b>II.1.5. Climat et micro climat.....</b>	25
<b>II.2. Analyse structurelle de l'aire d'étude UV19 Ouest .....</b>	26

II.2.1.	Déplacement .....	26
II.2.2.	Habitation :.....	34
II.3.	Analyse fonctionnelle :.....	38
II.3.1.	Habitation :.....	38
II.3.2.	Equipements :.....	38
II.3.3.	Commerce : .....	38
II.3.4.	Les voies de circulation : .....	38
II.4.	Analyse Paysagère : .....	40
II.4.1.	Analyse paysagère :.....	40
•	Silhouette :.....	40
•	Groupement .....	41
•	Contour : .....	41
II.4.2.	L’analyse séquentielle : .....	42
II.4.3.	Les nuisances :.....	42
II.4.4.	Gestion des Déchets :.....	42
II.4.5.	La végétation, poumon du site .....	45
II.4.6.	Les pratiques sociales à l’UV 19 Ouest .....	47
II.5.	Analyse socio-économique/ Fiche technique et caractéristiques de l’aire d’étude. ...	48
II.5.1.	Estimation de la population .....	49
II.5.2.	Répartition de population par catégorie d’âge :.....	49
II.5.3.	Répartition de la population occupée par tranche d’activité économique : .....	50
II.5.4.	La population à charge/ La population scolarisable/ Le troisième et quatrième âge       51	
II.6.	Tableau AFOM :.....	52
	Conclusion du chapitre II.....	54
III.	CHAPITRE III/ APPROCHE COMPARATIVE/ A LA RECHERCHE DES STRATEGIES D’INTERVENTION .....	55
	Introduction.....	55
III.1.	Exemple 1 : à l’échelle nationale : Eco quartier Tafilet à Ghardaïa : .....	55
III.2.	Exemple 2 : à l’échelle internationale : l’éco quartier Masdar .....	58
III.3.	Tableau synoptique : .....	62
	Conclusion .....	63
IV.	CHAPITRE IV/ CADRE JURIDIQUE /REGLEMENTATION ET PROGRAMMATION .....	63
IV.1.	La réglementation algérienne. ....	63
IV.2.	Au niveau des instruments d’urbanisme .....	67

<b>IV.3.</b>	<b>Elaboration des besoins de l'UV 19.</b>	67
IV.3.1.	-Population	68
IV.3.2.	-Logements :	68
IV.3.3.	Equipements :	71
IV.3.4.	Tableau de programmation des équipements (Selon la synthèse)	72
IV.3.5.	Programmation de la trame verte :	77
IV.3.6.	La trame Bleue :	78
IV.3.7.	Gestion des eaux pluviales :	79
IV.3.8.	Matériaux de construction –Équipements :	80
IV.3.9.	Gestion des déchets :	81
IV.3.10.	Déplacement et Besoin de la voirie :	81
IV.2.11.	Énergie :	85
<b>IV.4.</b>	<b>Tableau de synthèse du programme retenu :</b>	<b>86</b>
	<b>Conclusion</b>	<b>87</b>
<b>V.</b>	<b>Chapitre V : Scénarisation et mise en exécution des idées retenues</b>	<b>88</b>
	Introduction	88
<b>V.1.</b>	<b>Les arguments de l'idéation :</b>	<b>88</b>
V.1.1.	L'idée selon le programme éstatique initial :	88
V.1.2.	Selon les tableaux synoptiques des stratégies (Phase comparative)	89
V.1.3.	Selon l'analyse et l'enquête : le programme retenu	90
V.1.4.	Selon la carte de l'état des lieux et les opportunités foncières :	91
<b>V.2.</b>	<b>Ideation et Schéma de principe de la partie Ouest :</b>	<b>96</b>
V.2.1.	L'idéation :	96
V.2.2.	Schéma de principe de la partie Ouest :	97
<b>V.3.</b>	<b>Tableau des recommandations :</b>	<b>98</b>
<b>V.4.</b>	<b>PLAN D'ENSEMBLE DE L'UV 19 Ouest :</b>	<b>101</b>
	Conclusion	101
	CONCLUSION GENERALE	103
	BIBLIOGRAPHIE :	105
	LES ANNEXES	108
	Résumé :	133

## Liste des figures :

Figure 1 : Carte de situation de l'UV 19 par rapport à la ville nouvelle Ali Mendjeli .....	3
Figure 2: Carte d'observations .....	3
Figure 3: Répartition de l'UV 19. ....	6
Figure 4: itinéraire suivi dans l'arpentage .....	7
Figure 5: Schéma des grandes dates du Développement Durable.....	9
Figure 6 : Pilier d'une stratégie de développement durable.....	11
Figure 7: Les piliers d'eco-quartier.....	12
Figure 8: principes d'un éco-quartier .....	13
Figure 9: situation de l'UV 19 par rapport à la ville nouvelle .....	22
Figure 10 : situation d'aire d'étude par rapport à l'UV 19 .....	23
Figure 11: évolution historique d'aire d'étude.....	23
Figure 12 Coupe urbaine .....	25
Figure 13 Période sèche – Période humide.....	25
Figure 14: Micro climat d'aire d'étude et d'orientation .....	26
Figure 15 : Diagramme d'orientation des constructions.....	26
Figure 16: Découpage de la zone d'étude par ilot.....	27
Figure 17: Carte d'accessibilité au site.....	27
Figure 18: Carte de partage de tronçons .....	29
Figure 19: Carte d'alimentation en eau potable.....	32
Figure 20: Carte de réseau d'assainissement .....	33
Figure 21: Le plein et le vide .....	34
Figure 22 Diagramme du Bâti et non-bâti .....	34
Figure 23: Carte d'analyse structurelle.....	37
Figure 24: commerce dans l'aire d'étude et l'environnement immédiat .....	38
Figure 25: carte d'analyse fonctionnelle .....	39
Figure 26: Façade urbaine du site .....	40
Figure 27: Silhouette du site .....	40
Figure 28: Groupement.....	41
Figure 29: Contour .....	41
Figure 30: Analyse séquentielle .....	42
Figure 31: Carte de circuit de la collecte au niveau d'aire d'étude.....	45
Figure 32: la végétation aire d'étude.....	46
Figure 33: Les avantages d'un arbre en ville.....	47
Figure 34: Graphe de répartition de population par catégorie d'âge .....	50
Figure 35: Graphe de répartition de population active .....	50
Figure 36: Graphe de la population occupée par tranche d'activité économique .....	50
Figure 37: Graphe de la population à scolariser.....	51
Figure 38: Graphe du tableau AFOM.....	54
Figure 39 : Organisation générale des tours .....	70
Figure 40 : Schéma de répartitions de programme des tours.....	71
Figure 41 : Schéma des supports de la programmation des équipements.....	72
Figure 42: Les bassins à ciel ouvert .....	80
Figure 43: toiture végétalisé stockantes.....	80
Figure 44La proposition de l'extension de la ligne du Tramway (variante retenue n°2) .....	82
Figure 45 : Vue en coupe de l'axe piéton .....	82
Figure 46: Vue en coupe de Boulevard nord après l'insertion du tramway .....	83

Figure 47 : Vue en coupe de Boulevard Sud après l'insertion d'une ligne de Bus .....	83
Figure 48 : Vue en coupe de l'axe piéton (réseaux divers).....	84
Figure 49: Vue en coupe du Boulevard Nord (réseaux divers).....	84
Figure 50: Vue en coupe du Boulevard Sud (réseaux divers).....	85
Figure 51: schéma d'idiation globale.....	88
Figure 52: carte d'état des lieux et opportunités foncières .....	91
Figure 53: esquisse de l'idéation générale de l'UV 19 .....	95
Figure 54 : esquisse du schéma de principe global de l'UV19 .....	96
Figure 55 : esquisse de l'idéation de la partie OUEST de l'UV 19 .....	96
Figure 56: schéma de principe de la partie Ouest .....	97
Figure 57: Les six éléments de l'esprit scientifique de la recherche académique .....	102

## Liste des photos

Photo 1: Stationnement hors les parkings (ilot1). .....	30
Photo 2 : Les nœuds .....	31
Photo 3: Stationnement des Fraudés. ....	31
Photo 4: Eclairage public d'aire d'étude.....	32
Photo 5: Poteaux et bouche incendie en bon état .....	33
Photo 6 Fonctions de notre aire d'étude.....	38
Photo 7: La végétation du site.....	46
Photo 8: La façade.....	58
Photo 9: ruelle étroite .....	58
Photo 10: Aire de jeux .....	58
Photo 11: Des maisons clos-couvert (façade simple) .....	58
Photo 12 Vue générale de la ville .....	61
Photo 13: Façade avec un caché arabo-musulman .....	61
Photo 14: A l'intérieur des quartiers .....	61
Photo 15: mode de transport doux.....	61
Photo 16: La tour de refroidissement du vent à la cour à l'Institut de la science et de la technologie .....	61
Photo 17 la trame bleue dans l'aménagement.....	79
Photo 18: Exemple des noues d'infiltration.....	79
Photo 19: structure réservoir .....	80
Photo 20: revêtement perméable .....	80
Photo 21: Bassins de collecte des eaux de ruissellement aux pieds des arbres de voirie .....	80
Photo 22: Des poubelles de tri en bois .....	81

## Liste des Tableaux

Tableau 1: Observation.....	4
Tableau 2: objectifs .....	6
Tableau 3: caractéristiques des maisons traditionnelles .....	15
Tableau 4: synoptique de la partie conceptuelle .....	18
Tableau 5: Coupes topographique d'aire d'étude .....	25
Tableau 6: Classification de la voirie .....	28
Tableau 7: Les symboles de type de dégradation.....	29
Tableau 8: La dégradation au niveau de la chaussée d'aire d'étude .....	29
Tableau 9: La dégradation au niveau du trottoir, terre-plein et bordures d'aire d'étude .....	30
Tableau 10: Bâti et non-bâti.....	34
Tableau 11 Densité brute.....	34
Tableau 12: densité nette .....	34
Tableau 13: typologie d'habitat existant au niveau de l'ilot 01 .....	35
Tableau 14: typologie d'habitat existant au niveau de l'ilot 04 .....	36
Tableau 15: type de matériaux de construction des logements existants.....	36
Tableau 16: Types de déchets .....	43
Tableau 17: type de mobilier urbain dans la zone d'étude .....	44
Tableau 18: Evolution de la quantité des déchets ménagers dans la ville nouvelle Ali Mendjeli.....	44
Tableau 19: pratiques sociales .....	48
Tableau 20: Estimation de la population .....	49
Tableau 21: répartition de population par catégorie d'âge .....	49
Tableau 22: Population occupée par tranche d'activité économique .....	50
Tableau 23: Population scolarisable.....	51
Tableau 24 AFOM .....	52
Tableau 25: Synoptique des exemples .....	62
Tableau 26: Cadre juridique d'Eco quartier.....	64
Tableau 27: Actualisation de population .....	68
Tableau 28: Estimation de la population .....	68
Tableau 29: Programme du logement au niveau de l'UV 19 .....	68
Tableau 30: Estimation de logement selon les échéances .....	69
Tableau 31: Estimation de type de logement selon les échéances .....	70
Tableau 32: Les équipements proposés .....	72
Tableau 33: Les surfaces d'espace vert à l'UV 19 en m2 .....	78
Tableau 34: Estimation des espaces verts à l'UV 19 .....	78
Tableau 35: synthèse de programme retenu.....	86
Tableau 36 Synoptique des stratégies proposées dans les deux exemples étudiés.....	89
Tableau 37: Synthèse du programme retenu :.....	90
Tableau 38 : synthèse de l'état des lieux et les opportunités foncières en poches vides .....	92
Tableau 39: Les recommandations.....	98

## Liste des cartes :

Carte 1: situation de la ville nouvelle Ali Mendjeli .....	22
Carte 2: situation de l'UV 19 par rapport à l'environnement immédiat .....	23
Carte 3: levée topographique d'aire d'étude .....	24
Carte 4: la situation de l'éco quartier Tafilelt .....	56
Carte 5: Plan d'une maison traditionnelle.....	57
Carte 6 la situation d'Abu Dhabi. ....	59
Carte 7: Les plans d'aménagement proposés par le POS et la mise à niveau de l'EAVANAM.....	89
Carte 8 Plan d'ensemble UV 19 OUEST .....	101

## Liste des annexes :

Annexe 1 Les approches de l'analyse SWOT .....	108
Annexe 2: Le programme d'équipement initial : .....	112
Annexe 3 Le déficit actuel des équipements.....	114
Annexe 4: Informations de la conception de l'axe piéton : .....	115
Annexe 5: information de la conception du boulevard Nord (insertion du Tramway) :.....	116
Annexe 6 : information de la conception du boulevard Sud (Insertion de la ligne de bus) : .....	117
Annexe 7 : les réseaux divers au niveau de l'axe piéton .....	118
Annexe 8: les réseaux divers au niveau du boulevard Nord.....	120
Annexe 9: les réseaux divers au niveau du boulevard Sud.....	122
Annexe 10: Questionnaire pour les habitants de l'UV 19 .....	124
Annexe 11: SCHEMA D'ENTREVUE OU D'ENTRETIEN .....	131
Annexe 12: questionnaire collecte des déchets.....	132

## **CHAPITRE INTRODUCTIF / OBSERVATION DU PHENOMENE, QUESTIONNEMENT, RAISONNEMENT ET METHODOLOGIE.**

### **Introduction :**

Afin de trouver un remède pour tous les problèmes de nos villes et depuis son intégration au sommet de rio de Janeiro en 1992, l'État Algérien a fait du développement durable l'un des objectifs à atteindre à travers une chaîne successive des lois nous citons comme exemple la loi n°01-20 du 12/12/2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire et la loi n° 06-06 du 20 février 2006 loi d'orientation de la ville<sup>1</sup> qui a été malheureusement mise en veilleuse. En dehors du contenu de la loi sur la ville, de nouveaux outils de la planification urbaine ont été proposés, renforçant les autres actes de planification existants et en vigueur et introduisant le concept du développement durable par l'intégration des éco quartiers dans l'aménagement. Pour répondre à la crise de logements née d'un accroissement démographique élevé et conjugué à un exode rural sans précédent, les centres urbains ont enregistré depuis 30 ans, un développement urbain spectaculaire en termes de programmes de logements. Cette situation s'est traduite par un étalement urbain sous forme de cités d'habitat peu structurées, sans cachet architectural et sous équipées, n'offrant pas de confort sous toutes ses formes ; générant des dysfonctionnements à différents niveaux : de la qualité du logement, au cadre de vie des citoyens et aux problèmes sociaux qui en découlaient.

De nouvelles politiques d'habitat ont été adoptées tel l'aménagement de plusieurs villes nouvelles en Algérie, dont l'objectif principal avancé dans le SNAT (schéma national d'aménagement du territoire) a été d'assurer un rééquilibrage du territoire national et la création de nouveaux centres urbains. La politique de création des villes nouvelles en Algérie s'avère être la première tentative de remplacement du processus d'extension spatiale par étalement continu, à travers un processus volontaire qui consiste à créer un nouveau noyau urbain. Elles ont été créées pour désengorger les villes et répondre à la croissance démographique urbaine. Ces nouveaux territoires offriront des assiettes pour recevoir des zones d'activités économiques et commerciales, améliorer le cadre de vie et développer des lieux attractifs ; c'est une opération intégrée et qui met en collaboration les collectivités locales afin de développer ces nouvelles villes et favoriser la compétitivité territoriale. Les instruments d'aménagement ont abordé les villes nouvelles dans leur nouvelle version (horizon 2030) les classant en trois catégories : « villes nouvelles d'excellence », les « villes nouvelles de rééquilibrage du territoire » et les « villes nouvelles d'appui au développement durable ».

Constantine capitale de l'Est algérien, ville à commandement régional, classée troisième ville de par sa population, nommée métropole par décret présidentiel, capitale de la culture arabe en 2015, avait bénéficié de la « première ville nouvelle » où Le PUD (Plan d'Urbanisme Directeur) du groupement de communes de Constantine élaboré en 1984 et approuvé en 1988 définissait le plateau d'AIN EL BEY comme nouveau territoire d'urbanisation et pôle de report de croissance.

Le recours à une ville nouvelle à Constantine, s'est fait pour décongestionner la ville-mère rapidement, débordée par la croissance démographique et l'insuffisance d'assiettes foncières support de toute programmation. Les acteurs politiques ont mis en place un projet d'aménagement sur le plateau d'AIN EL BEY, qui a connu le jour dans des conditions difficiles suite à la forte crise de logement ainsi que la crise économique due

---

<sup>1</sup> Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Ministre Délégué Chargé de la Ville, -- document "loi d'orientation de la ville", correspondant au 20 février 2006.

principalement à la baisse du prix du pétrole, limitant les moyens d'action de l'Etat. Les collectivités locales de Constantine ont pris la décision de lancer des travaux dans des circonstances défavorables pour toute urbanisation. Suite à ces contraintes, le projet de ville nouvelle était produit dans ces débuts comme projet des grands ensembles, le rythme ralenti des travaux et l'absence de l'Etat dans le suivi du projet a donné à ALI MENDJELI une image de ville dortoir avec l'absence de la dynamique et la vie quotidienne.

Aujourd'hui, par contre, la ville nouvelle ALI MENDJELI est devenue un pôle urbain actif, lieux d'échanges économiques et de vie urbaine ressentie à travers l'installation des différents projets : universités (Constantine 2 et 3 avec ses différentes résidences) des centres commerciaux, des zones de détente (aquaparc), centres de recherches en biotechnologie et en pharmacie, hôpital militaire... éco mobilité par l'extension de la ligne A du tramway, une cité administrative, des hôtels 4 étoiles, un complexe sportif, une zone industrielle, en plus du logements sous toutes ses spécificités... faisant de cette ville la vraie centralité de l'aire urbaine constantinoise.

La qualité du cadre de vie exige des efforts de tous les acteurs à intégrer la notion du facteur environnemental et du développement durable, via une démarche prenant en charge l'impact écologique des quartiers durables, viables et assurant un saut qualitatif du cadre de vie et du cadre bâti s'intégrant dans le réseau des villes numériques et des villes intelligentes (2.0)

### **Problématique :**

La réalisation des programmes d'habitat durant cette période a obéi à la demande croissante du logement. Il fallait répondre à la crise due au délabrement des vieilles bâtisses de la vieille ville, au glissement du terrain, aux bidonvilles ceinturant la capitale de l'Est, à la croissance naturelle de la commune... Les autorités locales ont versé dans le seul segment du logement en se déchargeant des équipements et espaces publics, à titre d'exemple, qui sont restés sous formes de poches vides, résiduelles, sans traitement, ni revêtues et sans couvert végétal.

La gestion des déchets se limitait uniquement au ramassage des ordures ménagères si les moyens communaux le permettaient, des décharges sauvages meublent les voies sans se soucier ni de l'hygiène ni de la propreté des lieux. Les déplacements s'opéraient quand le besoin général se fait sentir, sinon le transport en commun est déficient surtout dans les zones nouvellement créées ou limitrophes. Les parkings sont rarement aménagés et les stationnements sont anarchiques.

Pour remédier à cet état de fait, Il nous faut un nouvel urbanisme qui puisse intégrer la notion de « développement durable » à l'échelle de la ville et « d'éco-quartier » à l'échelle locale mais avec objectifs : la satisfaction des besoins en logements décents, l'accès aux services et équipements, le transport, la réduction des impacts environnementaux. La qualité du cadre de vie passe donc par une transition écologique qui rappelle les cinq piliers fondamentaux : *l'habitation, le déplacement, la gestion de l'eau, la gestion des déchets et la végétation.*

Les citoyens ne sont pas en marge de ce processus, ils doivent être associés à toute opération urbaine en appliquant le principe de la concertation et de la gouvernance afin de renforcer le lien social des résidents et insister sur le vivre ensemble.

### **La commande :**

Dans le cadre de la recherche de l'urbanisme durable, les autorités locales de Constantine lancent un avis d'appel d'offre pour améliorer, intégrer et promouvoir les unités de

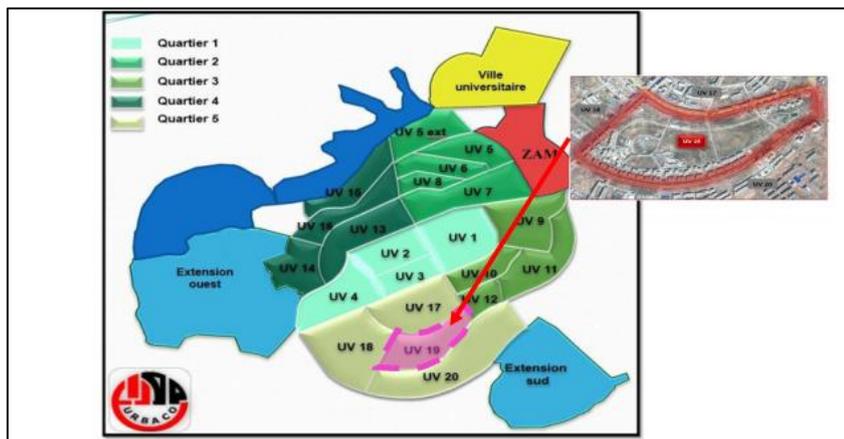
voisinages de la ville Ali Mendjeli. Cette promotion doit répondre au nouvel classement dont Ali Mendjeli en a bénéficié à savoir le statut de wilaya déléguée.

Nous, étudiants en Master 2 urbanisme, thématique « cadre de vie et durabilité », département d'urbanisme, faculté d'Architecture et d'Urbanisme, université Salah Boubnider Constantine 3, promotion 2019/2020, sommes emparés de cet appel d'offres car il tombe dans notre préoccupation d'étude et nous nous sommes dirigés sur le terrain pour faire nos observations. Il fallait de par les vastes superficies des unités de voisinage d'Ali Mendjeli, diviser et attribuer à chacun d'entre nous une superficie maîtrisable tout en respectant l'unité globale.

**Observations :**

Afin de pouvoir appliquer la biodiversité à l'instar des danois où le développement durable est la clé de voûte de toute évolution, il fallait connaître le site surtout que c'est un site dé-densifié. La méthode de l'arpentage a permis de faire sortir les premières observations. L'UV 19 de la ville Ali Mendjeli notre aire d'étude comprend un programme d'habitat collectif social, d'habitat individuel en plus des équipements de première nécessité. Plusieurs sorties étaient nécessaires pour compléter les observations.

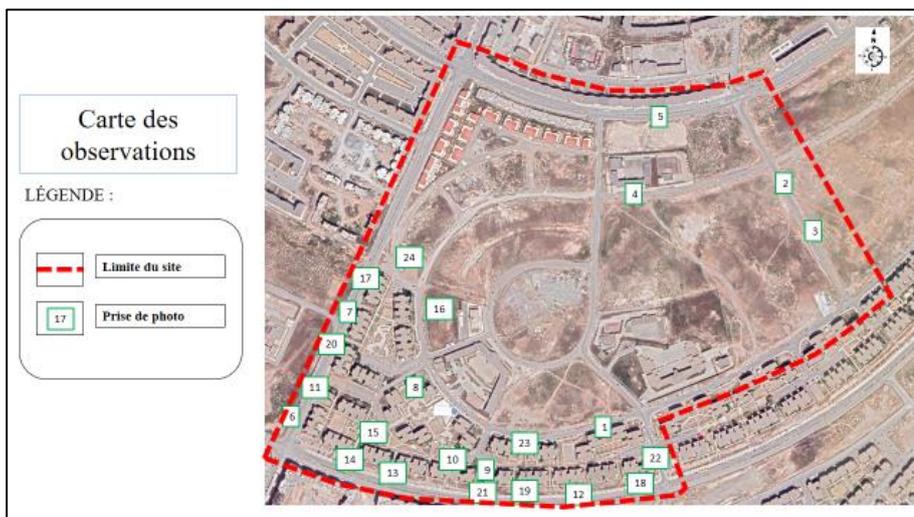
- **Carte de situation de l'UV 19 par rapport à la ville nouvelle Ali Mendjeli**



**Figure 1 : Carte de situation de l'UV 19 par rapport à la ville nouvelle Ali Mendjeli**

Source : URBACO 2017 + Google Earth + Traitement personnel ,2020

- **Carte d'observations au niveau du site d'étude**



**Figure 2: Carte d'observations**

Source : Google Earth + traitement d'auteur,2020

**Tableau 1: Observation**

			
<p>Habitat social R+5 (01)</p>	<p>Habitat individuel en cours de construction (02)</p>	<p>Présence de terrains non construits (03)</p>	<p>Existence d'équipement de première nécessité (04)</p>
			
<p>Des boutiques le long du boulevard Nord pas encore en activité (zone non dynamique) (05)</p>	<p>Logements promotionnels avec RDC commerce qui limite la zone à étudier (06)</p>	<p>Des modifications au rez- de- chaussée et appropriation de l'espace (07)</p>	<p>Prolifération du commerce informel itinérant (08)</p>
			
<p>Offre de services informels (09)</p>	<p>Des constructions précaires pour le commerce informel (10)</p>	<p>Absence des commerces de proximité au RDC (11)</p>	<p>Végétalisation des espaces interstitiels (12)</p>

			
<p>Occupation illégale d'espace public par des activités précaires(13)</p>	<p>Présence de parkings (14)</p>	<p>Des espaces centraux aménagés en aires de jeux et de loisirs (15)</p>	<p>Des jeux dangereux (16)</p>
			
<p>Accès aux bâtiments par des marches étroites (17)</p>	<p>Les façades des bâtiments présentent une mauvaise image avec l'installation à l'extérieur de paraboles. (18)</p>	<p>Bacs à ordures dans un état délabré (19)</p>	<p>Dépôt d'ordures ménagères et de matériaux solides (20)</p>
			
<p>Appropriation des espaces communs d'une manière qui nuit au paysage (21)</p>	<p>La non-remise à l'état initial après les travaux (22)</p>	<p>Le plan de masse n'a pas tenu compte des espaces réservés aux postes transformateurs : voilà les conséquences (23)</p>	<p>Des parkings provisoires (24)</p>

Photo prise le 07/03/2020  
Source : auteur 2020

De par l'observation faite sur le terrain (tableau des cartes et photos) et la commande nous nous sommes posé la question suivante :

**Question de recherche :**

**Comment et par quels moyens peut-on créer un éco-quartier en tenant compte des pratiques sociales locales de la population dans la production de l'habitat dans l'UV 19 en général et l'Ouest en particulier ?**

Aussi, comme le terrain est assez étendu, nous avons partagé la zone en morceaux afin de mieux maîtriser le sujet. Répondre à cette question, revient à se positionner dans une épistémologie cohérente entre méthodes et doctrines applicables et connaissances acquises au préalable.

**Objectifs :**

Les objectifs sont de deux natures : globaux et locaux.

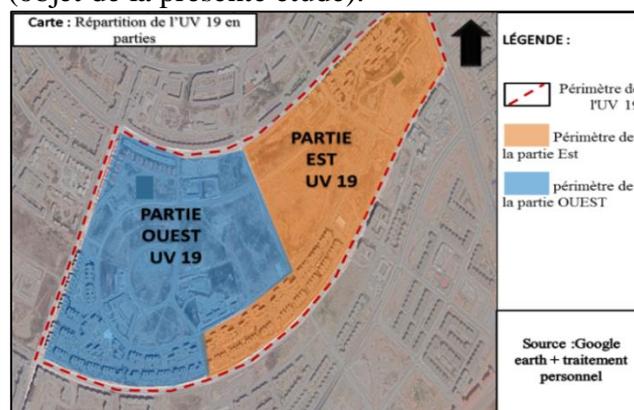
**Tableau 2: objectifs**

Objectifs globaux	Objectifs locaux
*La durabilité / Ville compacte	*Amélioration qualitative du cadre de vie dans le quartier des grands ensembles
*Inclure les concepts de la durabilité comme enjeux primordial	*Etablir la corrélation et l'interdépendance entre urbanisme et écologie
*Promouvoir l'éco-mobilité	*Ouvrir la voie et motiver des travaux d'urbanisme environnemental
*Assurer l'attractivité d'Ali Mendjeli	*Création d'espace de convivialité, la biodiversité dans l'habitat
*Renforcer l'identité de la ville universitaire	*Renforcement de la sécurité, *La création de l'ambiance spécifique temporelle
*Renforcer le besoin d'emploi de la ville *Diversifier les mixités fonctionnelles, culturelle, sociales, générationnelles, typologiques d'Ali Mendjeli	*Création d'un syndicat d'initiative, d'une boîte à outil tenant compte des pratiques sociales locales. *Appliquer la notion d'éco-quartier sur l'habitat existant (transformer). * La mise en valeur des espaces interstitiels. *Création d'un habitat individuel promotionnel du POS dans une option d'un éco-quartier

Source : auteur, 2020

**Méthodologie du travail :**

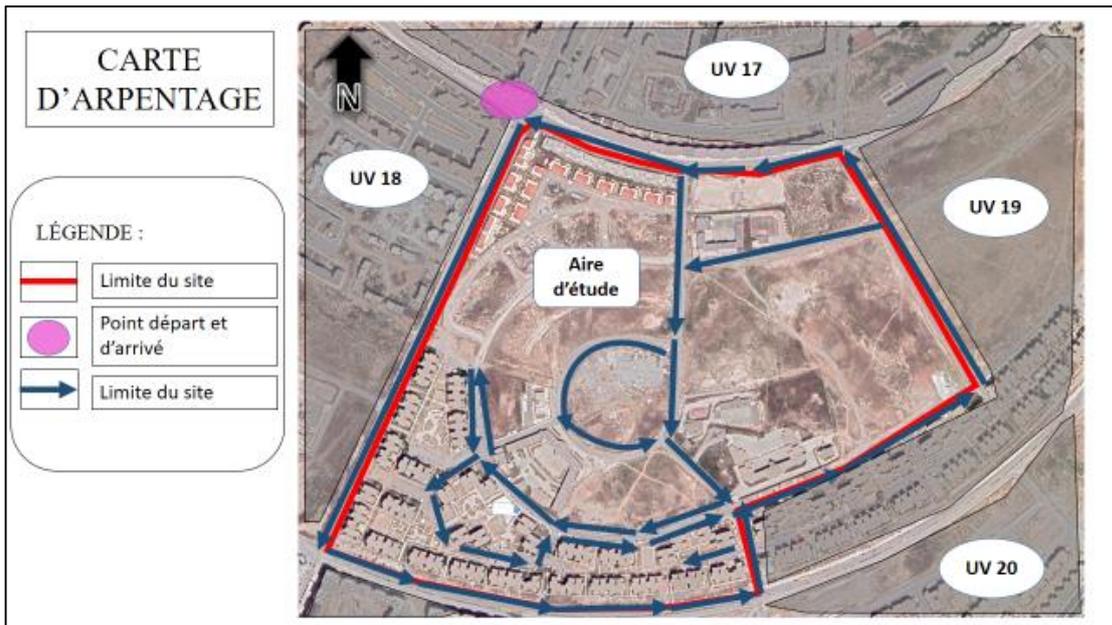
La méthodologie pour ce travail se base sur la cohérence urbaine et le slogan « penser global, agir local ». Pour intervenir sur le site UV 19 qui très grande, nous avons partagé le site en 02 deux parties, UV 19 Est et UV 19 Ouest (objet de la présente étude).



**Figure 3: Répartition de l'UV 19.**

Source : Google Earth+ traitement personnel, 2020

L'arpentage est une méthode qui permet de comprendre les caractéristiques du site. Plusieurs sorties ont été faites et la figure n°04 Montre les parcours.



**Figure 4: itinéraire suivi dans l'arpentage**

Source : Google Earth et travail personnel, 2020

La démarche consiste à concrétiser les objectifs cités en un scénario de mise à niveau adéquat pour le site d'intervention, on utilise différents outils et techniques de travail :

- ✓ L'approche théorique : elle repose sur des recherches bibliographiques et documentaires relatives au thème traité qui servent à mieux comprendre le sujet. La méthode historique avec sa technique « Analyse de contenu » est utilisée. Les concepts-clés et les définitions y figurent ainsi que les piliers du développement durable et de l'éco-quartier. Les sites Web et les ouvrages ainsi que les thèses et revues ont été le support.
- ✓ L'approche analytique : elle repose sur un travail de terrain : selon les piliers de l'écoquartier
  - Actualisation du plan de l'aire d'étude à travers des images satellites prises de Google Earth et la sortie sur terrain. Genèse et naissance, structure et fonction, paysage et connaissances socioéconomiques de l'aire d'étude y sont consignés.
  - Visites des différents établissements concernés par l'urbanisme pour la collecte des documents écrits et graphiques (ONS, DUAC, URBACO, Agence foncière ...ect). La Direction d'urbanisme, d'architecture et de construction de Constantine DUAC, SEACO Constantine, EGUAM, EAVANAM, Office National de la Météorologie, SONALGAZ, OPGI, PROPREC
  - Recensement des différents potentiels et problèmes au niveau de l'aire d'étude.
  - Prise de photos pour illustrer le travail.
  - Etude socioéconomique appuyée par un entretien et un questionnaire.
  - La méthode SWOT et ses outils d'analyse ont été utilisés.

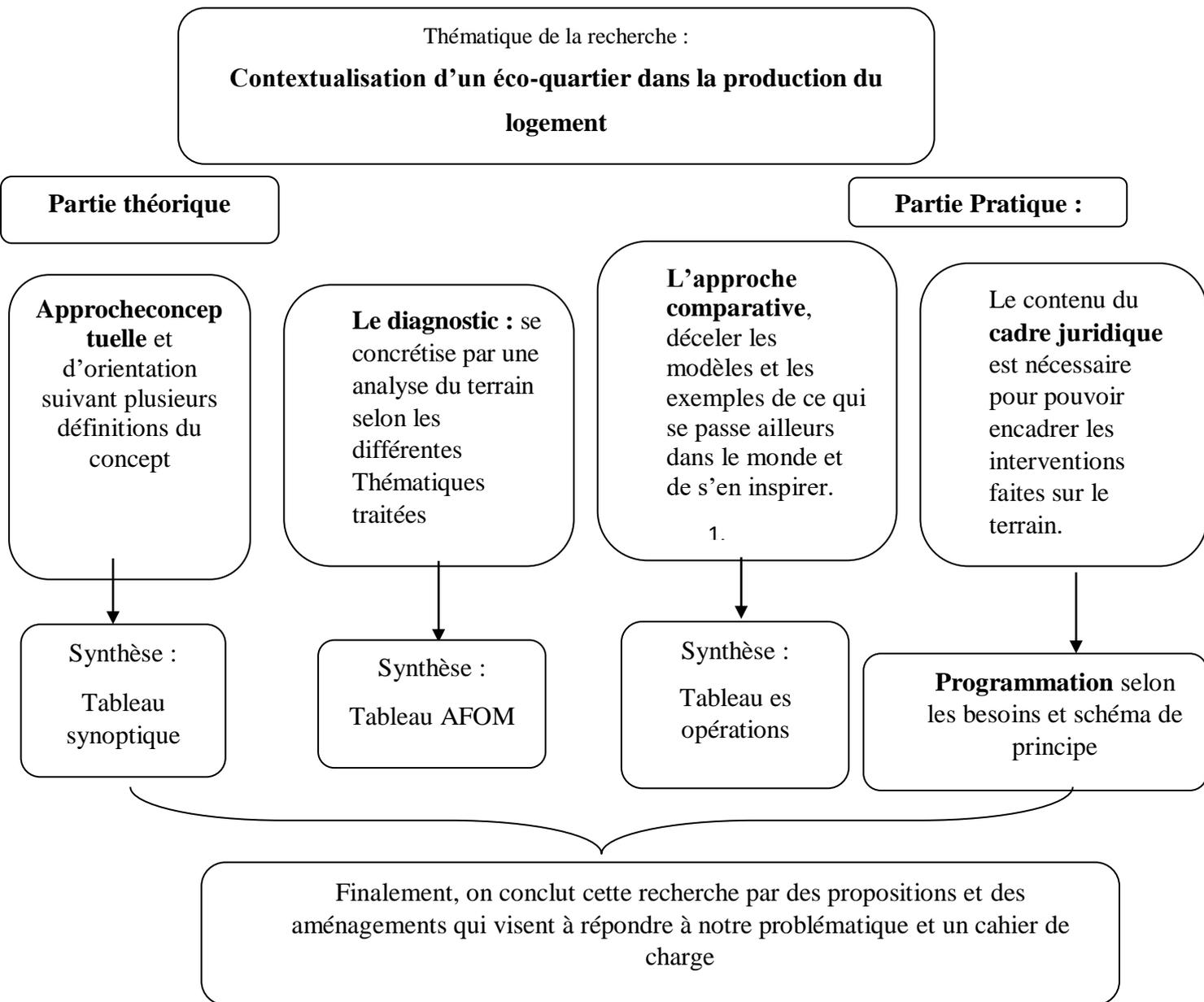
*\*Toutes les données et les informations acquises ont été étudiées et traitées sous forme de plans, de cartes, de figures et de rapports écrits pour sortir à la fin par un bon diagnostic qui sert à élaborer des bonnes orientations qu'on va prendre comme référence dans l'étape de scénarisation.*

- ✓ L'approche comparative : elle s'appuie sur l'analyse des modèles ayant des similitudes avec notre cas d'étude afin de tirer des stratégies d'approche.
- ✓ Le cadre juridique et les besoins du site : servent à se projeter dans un cadre légal en s'appuyant sur la réglementation en vigueur en Algérie et le code de l'Urbanisme. Ainsi les projections dans le futur se traitent à travers le tableau des besoins de notre aire d'étude.
- ✓ La scénarisation : en utilisant le diagnostic du site et la synthèse des modèles et en s'appuyant sur les textes juridiques qui encadrent les opérations envisagées, nous pourrions effectuer un scénario d'aménagement.

*\*Nous concluons notre mémoire par une bibliographie et une annexe où les techniques de l'entretien et du questionnaire y figurent.*

Des propositions et des aménagements visent à contextualiser le concept d'éco-quartier à l'unité de voisinage 19 Ouest. Des logiciels informatiques (AutoCad, photo shop, Excel...) et L'application mobile « PlaNet » y ont contribué. Un cahier de charge rassemblant les recommandations est élaboré en conclusion générale.

### Structure du mémoire :



# CHAPITRE 01 : ANALYSE CONCEPTUELLE/ DECOMPOSITION DES CONCEPTS EN INDICATEURS MESURABLES

## Introduction :

Ce chapitre est décisif car c'est sur son déroulement que découle la compréhension des concepts analysés. Le vocabulaire urbanistique est utilisé en grande partie par les spécialistes en la matière. Pour permettre au lecteur de s'imprégner de notre thématique, il est indispensable de décomposer ces mots savants en indicateurs mesurables et compréhensibles par tous.

David Mangin connu pour ses œuvres sur les différents problèmes urbanistiques s'est intéressé à la régénération et ses adjectifs. « ... les morceaux de ville se régénèrent à travers le temps. Il suffit d'injecter un élément fédérateur et tout est chamboulé, les infrastructures se réorganisent, l'habitat se drape d'un cadre de vie qualitatif et le morceau de ville devient un « acteur structurant » ayant des impacts sur les autres morceaux limitrophes<sup>1</sup> ».

Dans le cadre d'un travail empirique, la première réflexion à développer consiste à donner des définitions de chaque concept ou action. Les méthodes et doctrines prônées par les spécialistes permettent de passer de l'abstrait au concret à travers une analyse conceptuelle. Ainsi les notions de développement durable, de l'Eco quartier, les pratiques sociales et la culture locale des habitants sont saisies et décomposées.

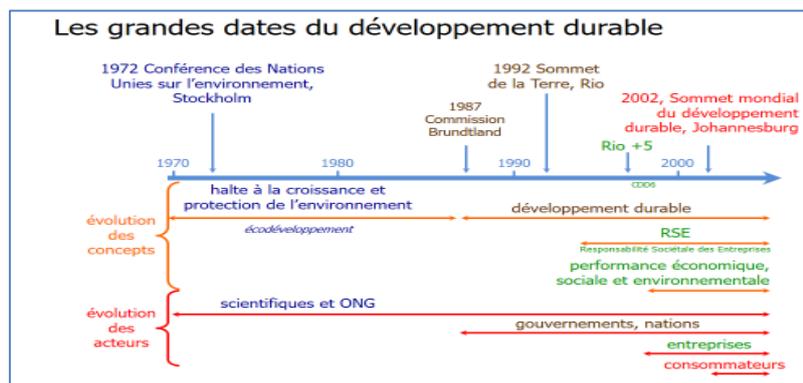
## I. L'analyse conceptuelle : de l'abstrait au concret :

### I.1. Le développement durable : essai de définition

Parmi le vocabulaire le plus répété ces derniers temps c'est le développement durable (DD) depuis que l'Algérie est signataire des accords de Tokyo.

La première définition provient du rapport Brundtland comme étant « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de pouvoir répondre à leurs propres besoins ». <sup>2</sup> De ce fait, le développement durable est une réconciliation entre le développement économique et le progrès social tout en respectant l'environnement.

#### I.1.1. Aperçu historique du développement durable :



**Figure 5: Schéma des grandes dates du Développement Durable**

Source :Christian BRODHAG, Le développement durable du concept à l'action : le SD 21000 Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne, 2004

<sup>1</sup> Cours sur la requalification urbaine et problématique de la ville sur la ville. DR Zehioua Hecham B. Master 2, département urbanisme, université Constantine 3, 2018.

<sup>2</sup>Rapport publié par la commission nationale sur l'environnement et le développement des nations unies

### **I.1.2. Les objectifs du développement durable :**

Les objectifs du développement durable s'inscrivent dans une stratégie d'équilibre entre la société, l'économie, l'environnement et la gouvernance, des « *objectifs d'équité sociale, d'efficacité économique, d'amélioration de l'environnement visant aussi l'organisation dans un souci de simplification ainsi que la démocratisation des modes de prise de décision, de gestion et de contrôle (gouvernance).* »<sup>3</sup>

Ces objectifs peuvent être traduits comme suit :<sup>4</sup>

- ✓ *Assurer la diversité de l'occupation des territoires ;*
- ✓ *Faciliter l'intégration des populations ;*
- ✓ *Valoriser le patrimoine ;*
- ✓ *Economiser et valoriser les ressources ;*
- ✓ *Assurer la santé publique ;*
- ✓ *Organiser la gestion des territoires et favoriser la démocratie locale ;*
- ✓ *Inciter à une croissance économique préservant l'environnement de façon socialement acceptable.*

### **I.1.3. Les principes du développement durable :**

« *La ville peut être une échelle pertinente pour l'application des principes de développement durable, entre autres parce qu'elle concentre une forte quantité d'activités et de population sur un territoire restreint* »<sup>5</sup>

Le développement durable est une politique fondée sur une série de principes en tenant compte de la société, l'économie et l'environnement. Ces principes sont structurés comme suit :<sup>6</sup>

- ✓ *Principe d'efficacité économique* : respecter les règles d'efficacité économique mais en incluant tous les coûts externes sociaux et environnementaux ;
- ✓ *Principe d'équité sociale* : droit à l'emploi, à un logement et à un revenu décent. lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale ;
- ✓ *Principe d'efficacité environnementale* : principe de précaution et principe de responsabilité (un enjeu mondial : multiplier par 10 la productivité des ressources naturelles et découpler la croissance économique et la consommation de ressources) ;
- ✓ *Principe de long terme* : évaluation des impacts et réversibilité des choix, innovation en matière de pratique de management ;
- ✓ *Principe de globalité* : le global en relation avec le local ;
- ✓ *principe de subsidiarité* : « penser globalement et agir globalement » : le DD est l'affaire de tous ;
- ✓ *Principe de gouvernance* : participation des usagers du quartier et/ou de la ville.

---

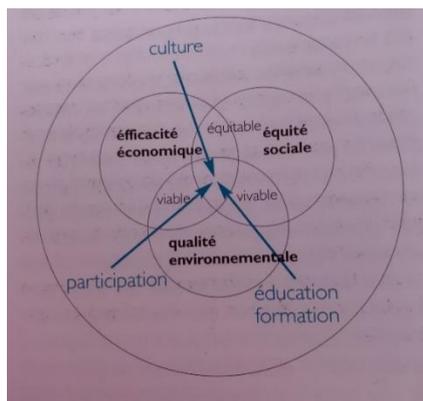
<sup>3</sup>CHARLOT-VALDIEU Catherine et OUTREQUIN Philippe, Développement durable et renouvellement urbain « des outils opérationnels pour améliorer la qualité de vie dans nos quartiers », édition d'Harmattan, France, 2006. P : 15.

<sup>4</sup>SAADI Bouthaina et BOUTORA Sabine, Vers un éco quartier avec l'intégration des notions de développement durable et d'écologie, Cas de la ville de Constantine, mémoire de Master 2, faculté des Sciences de la terre, Université El Arbi Ben Mhidi, 2016.P :16.

<sup>5</sup>POUYANNE Guillaume, Forme urbaine et mobilité quotidienne, thèse pour le doctorat ès sciences économiques, Université Montesquieu-Bordeaux IV, décembre 2004, p. 12.

<sup>6</sup>CHARLOT-VALDIEU Catherine et OUTREQUIN Philippe, Développement durable et renouvellement urbain « des outils opérationnels pour améliorer la qualité de vie dans nos quartiers », édition d'Harmattan, France, 2006. P : 45.

#### I.1.4. Les piliers d'une stratégie de développement durable :



**Figure 6 : Pilier d'une stratégie de développement durable**

Source : Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin, L'urbanisme durable Concevoir un éco-quartier, 2ème édition à jour du grenelle II, édition moniteur, Paris, 2011 Page 20

#### I.2. Le développement urbain durable : essai de définition

Ce développement a été défini comme « un processus basé sur l'apprentissage collectif, la capacité de règlements des conflits et la volonté de dessein stratégique et non sur l'application d'un modèle prédéfini. Il s'agit de considérer ensemble les différents systèmes composants la ville (le système économique, le système social, le système physique et le système de l'environnement), dans leur coévolution et leurs interactions dynamiques (externalité, feed-back, rendements croissants, synergies), et non simplement de faire la somme d'aspects et d'objectifs différents. »<sup>7</sup>

Le développement urbain durable se conjugue par la prise en compte des composantes de la ville dans leurs évolutions et leurs dynamiques.

##### I.2.1. Les objectifs du développement urbain durable :

Le développement urbain durable se décline en objectifs concrets qui sont :<sup>8</sup>

- ✓ La réduction de la consommation d'espace ;
- ✓ La limitation des déplacements inutiles d'hommes et de marchandises ;
- ✓ La maîtrise de la consommation énergétique et des pollutions ;
- ✓ L'amélioration de la qualité urbaine.

L'on rajoute d'autres objectifs notamment :<sup>9</sup>

- ✓ L'accessibilité pour tous aux avantages de la ville ;
- ✓ La promotion de la santé dans la ville ;
- ✓ La valorisation du patrimoine ;
- ✓ Le développement économique de la ville ;
- ✓ La gestion économique et rationnelle des ressources.

<sup>7</sup>MATHIEU Nicole et GUERMOND Yves, La ville durable, du politique au scientifique, édition Quae, France, 2011. P : 165.

<sup>8</sup>DA CUNHA Antonio, KNOEPFEL Peter, LERESCHE Jean Philippe et NAHRATH Stéphane, Enjeux du développement urbain durable « transformations urbaine, gestion des ressources et gouvernance », édition PPUR, France, 2005. P : 09 et 10.

<sup>9</sup>Extrait de MILOUS Ibtissem, La ville et le développement durable « identification et définition des indicateurs de la durabilité d'une ville », Cas de Constantine, mémoire de Magister, faculté des Sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire, Université des frères Mentouri, 2006. P : 46...51.

### I.3. L'éco-quartier : essai de définition

D'une manière générale, l'éco-quartier réside dans le fait de construire un quartier en prenant en compte les différentes problématiques : sociale, économique et environnementale et culturelle dans l'urbanisme : « un quartier urbain qui s'inscrit dans une perspective de développement durable. L'objectif est de réduire son impact sur l'environnement, tout en favorisant le développement économique ainsi que la qualité de vie, la mixité et l'intégration sociales. Il doit donc répondre à la fois aux trois objectifs du développement durable...social, économique et environnemental. »<sup>10</sup>

#### I.3.1. Les cinq piliers d'un éco-quartier :<sup>11</sup>

Tout éco quartier est basé sur une série piliers, le schéma ci-dessous nous montre ces derniers d'une façon synthétique :

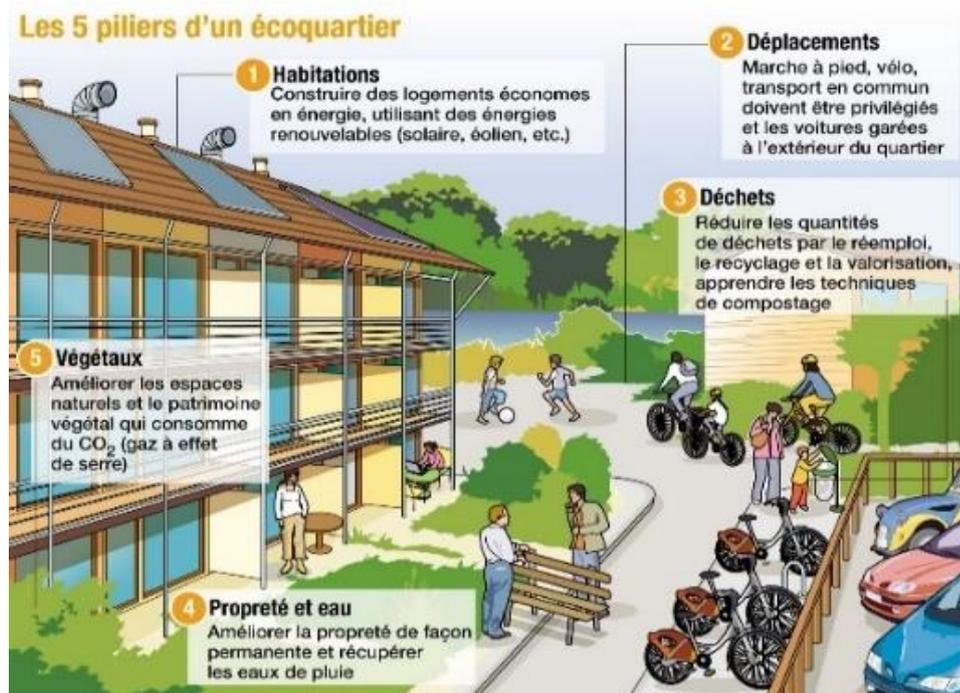


Figure 7: Les piliers d'eco-quartier

Source : www.lesepl.fr.Eco-quartier : les Epl innovent

#### I.3.2. Les éléments constitutifs des éco-quartiers :<sup>12</sup>

- ✓ *La finalité de l'éco-quartier* : elle doit être cohérente avec la ville et mettre au centre de ces préoccupations l'homme ;
- ✓ *Le fonctionnement de l'éco-quartier* : chaque éco-quartier doit établir une classification des différentes logiques de fonctionnement ;
- ✓ *La structure de l'éco-quartier* : élément de stabilité de ce quartier ;
- ✓ *La transformation de l'éco-quartier* : n'est pas un système stable ; les transformations économiques, énergétiques et sociales sont continués ;

<sup>10</sup>MERLIN Pierre et CHOAY Françoise, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, édition du PUF, Paris, 1988. P : 284.

<sup>11</sup>SAADIBouthainaet BOUTORA Sabrine, Vers un éco quartier avec l'intégration des notions de développement durable et d'écologie, Cas de la ville de Constantine, mémoire de Master 2, faculté des Sciences de la terre, Université El Arbi Ben Mhidi, 2016.P :46...55.

<sup>12</sup> Idem.P : 36...37.

- ✓ *L'environnement autour de l'éco-quartier* : environnement naturel (par sa liaison directe autour du quartier) +environnement artificiel. Pour croître l'éco-quartier emprunte de son environnement : matière + énergie.

### I.3.3. Générations et types des éco-quartiers :<sup>13</sup>

On distingue trois types des éco-quartiers dans l'histoire des quartiers durables.

- ✓ *Les proto-quartiers* : ou éco-villages, ils ont été émergés dans les années 1960, initiés par des militants (professionnels et spécialistes de l'environnement) qui se structurent pour devenir promoteur ou pour faire eux-mêmes la construction. Les proto-quartiers sont situés en périphérie de la ville ou en zone rurale et se sont développés principalement au Nord de l'Europe.
- ✓ *Les quartiers prototypes* ou techno-quartier : ont été émergés dans les années 1990, parallèlement à la diffusion de la notion du développement durable et à la signature de la charte d'Aalborg. Ils constituent un projet impulsé par la puissance publique, mettant d'avantage l'accent sur les innovations techniques, au détriment des expérimentations sociales et de la construction participative. La vocation de ces quartiers est de constituer des vitrines de l'urbanisme durable et regrouper la majorité des technologies permettant des gains énergétiques et des progrès environnementaux significatifs.
- ✓ *Les quartiers types* : ont été initiés d'une manière classique mobilisant des outils ordinaires de la construction et de l'aménagement en intégrant comme sous objectif la qualité environnementale. Ils sont moins visibles, plus reproductibles et moins facilement identifiables que les deux types précédents comme les quartiers types au Nord et au Sud de l'Europe (méditerranée).

### I.3.4. Les principes d'un éco-quartier :<sup>14</sup>

La planification de quartiers durables a pour objectif de fonder un quartier sur des principes environnementaux, économiques et sociaux en mettant l'accent sur :



Figure 8: principes d'un éco-quartier

Source : Auteur, 2020

### I.4. Les pratiques sociales : essai de définition

Une pratique sociale est définie comme : Elle est définie dans son contexte le plus large comme : « un type de comportement routinisé qui consiste en plusieurs éléments interconnectés entre eux : des formes d'activités corporelles, des formes d'activités mentales, des « choses » et leur usage, des connaissances de base constituées de compréhension, savoir-faire, états émotionnels et motivations »<sup>15</sup>. Elle se construit au fil des ans.

<sup>13</sup>HAMMANA Hichem, Quartier durable vers un quartier durable, Cas de nouvelles extensions Doukkane à Tébessa, mémoire de Master 2, faculté des Sciences et de la technologie, Université Larbi Tébessi, 2016.P :26.

<sup>14</sup>Extrait :BOUACIDA Nour El Imen, Eco quartier et fabrique durable de l'espace habité, mémoire de Master 2, faculté des Sciences et de la technologie, Université de 08 Mai 1945, 2017.P :19...20.

<sup>15</sup><https://journals.openedition.org/sociologie/2030>

#### **I.4.1. Les dimensions sociales des pratiques sociales :**

- ✓ Elles sont dotées d'un sens et font l'objet de prescriptions, d'instructions ou d'exigences sur les façons de faire ;
- ✓ Elles sont associées à des structures télé-affectives qui recouvrent les objectifs, les projets, les visées ainsi que les émotions jugées acceptables par les acteurs.

#### **I.4.2. L'appropriation de l'espace /Conséquence de pratiques sociales : essai de définition :**

L'appropriation de l'espace réside dans le fait de prendre possession d'un espace qui a poussé plusieurs chercheurs à l'aborder dans leurs ouvrages.

CHOMBART DE LAUWE Paul Henry résume l'appropriation spatiale dans « *la possibilité de se mouvoir, de se détendre, de posséder, d'agir, de ressentir, d'admirer, de rêver, d'apprendre, de créer suivant ses désirs, ses aspirations, ses projets [...]. Elle associe des pratiques et des processus affectifs et cognitifs [...]. Elle est sociale par essence car les objets et leurs dispositions dans l'espace sont porteurs de messages [...]. Elle est profondément marquée par les rapports sociaux et l'ensemble des structures sociales.* »<sup>16</sup>

Donc, l'appropriation de l'espace est la projection de l'homme sur un lieu dont elle s'exprime de plusieurs manières :<sup>17</sup>.

- ✓ *Le réaménagement de l'espace* : autour de la personne qui se constitue en centre d'un espace immédiatement appréhendé ; elle introduit et oriente une relation plus ou moins privilégiée à cet espace. C'est en particulier la disposition d'objets autour de soi qui est en sorte de langage silencieux.
- ✓ *La délimitation* : concrète permettant de différencier les sous espaces à l'intérieur d'une zone et de qualifier un lieu. Elle se manifeste par la distinction entre un intérieur et un extérieur, le marquage de l'espace (objets, murs...etc.), la liberté d'accomplir certains actes à l'intérieur de ce territoire pour le distinguer de l'extérieur.
- ✓ *L'exploration* : réside dans la possibilité d'étendre son champ d'action, un espace qui naît l'appropriation se définissant comme apprentissage progressif de la spécificité d'un lieu, de ses aspects quotidiens. On distingue trois types d'appropriation qui sont : appropriation juridique, appropriation créatrice et appropriation sentimentale.
- ✓ *L'appropriation juridique* : « elle renvoie à la notion d'emprise sur un espace ou des objets c'est à dire s'attribuer la propriété de quelque chose dont elle implique la prise de possession légale de ces espaces ou objets. »<sup>18</sup>
- ✓ *L'appropriation créatrice* : « elle est obtenue par action sur le logement ou le milieu nécessitant la possibilité de choix sous diverses formes. Cette intervention sur le bâti le modifie pour y exprimer ses besoins et sa personnalité. Elle peut être interne à la cellule, ou externe. »<sup>19</sup>
- ✓ *L'appropriation sentimentale* : « elle est le mécanisme de base du développement mental de l'être humain englobant toutes les formes et tous les types d'activités qui permettent une prise de position ou une appréhension de l'environnement dans lequel on se trouve. »<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup>CHOMBART DE LAUWE Paul Henry, Appropriation de l'espace et changement social, édition du PUF, Paris, 1979. P : 141-150.

<sup>17</sup>FISCHER Gustave-Nicolas, La psychologie de l'espace, édition du PUF, Paris, 1981. P : 88.

<sup>18</sup>DUPLAY et FISCHER dans MEBARKI Rym, L'influence de la forme et de l'emplacement sur l'appropriation des places et placettes publiques, Cas de Batna, mémoire de Magister, faculté des sciences et de la technologie, Université Mohamed Khider-Biskra, 2012. P : 31.

<sup>19</sup>Idem.

<sup>20</sup>Idem.

#### **I.4.3. Contexte du logement en Algérie :**

Le parc immobilier de l'Algérie indépendante est, comme l'ont rappelé plusieurs chercheurs auparavant, dans une situation chaotique. La projection non planifiée de différents programmes d'habitat qui ne se soucie pas de la qualité architecturale du logement à créer un impact négatif sur l'espace urbain et la qualité de vie des habitants. Les grands ensembles programmés ne répondent pas aux normes des pratiques et cultures locales ont été modifiées défiant l'impunité de l'Etat et mettant aux oubliettes les règles les plus élémentaires de l'urbanisme. Peut-être en tenant compte du passé et de la culture locale ainsi que les caractéristiques identitaires du logement dit algérien, l'on saurait travailler un espace cohérent et peu modifiable par l'utilisateur car répondant aux normes de sa culture.

#### **I.4.4. La maison traditionnelle algérienne avant l'époque coloniale :<sup>21</sup>**

Dans ses multiples influences berbères, arabes et mauresques, elle fait partie de la typologie architecturale maghrébine dont elle se caractérise par :

**Tableau 3: caractéristiques des maisons traditionnelles**

<b>Structuration urbaine et rurale</b>	<b>Intégration à l'environnement</b>	<b>Matériaux et techniques</b>
<b>Hierarchisation des voies.</b>	Intégration au site	Utilisation des matériaux locaux.
<b>Hierarchisation des espaces extérieurs publics.</b>	Intégration au climat.	Technologie appropriée et accessible.
<b>Marquage de la transition (intérieur/extérieur).</b>	Intégration sociale.	Couleur locale

Source : auteur, 2020

#### **I.4.5. La maison traditionnelle algérienne après l'époque coloniale :<sup>22</sup>**

La ville algérienne qui représente en quelque sorte la projection des contrastes et des conflits de la société d'aujourd'hui se distingue par :

- ✓ Un espace urbain global désarticulé formant une mosaïque socio-spatiale presque sans unité ; la ville actuelle apparaît comme éclatée et un espace bâti familial le plus souvent désapproprié et non " reconnu " par ses habitants.
- ✓ Elle met en relief les logiques et les stratégies qui se sont succédé dans ses diverses transformations dans ses fonctions économiques, dans sa morphologie spatiale, dans son profil sociologique et dans son mode de fonctionnement.

#### **I.4.6. La culture locale à Constantine :**

A l'instar de toutes les Médinas du monde arabe, la Médina de Constantine a pu conserver jusqu'à nos jours une série de caractéristiques de l'urbanisme arabo musulman à savoir :<sup>23</sup>

- ✓ La simplicité du système culturel : la Médina a été organisée grâce à un découpage en zones résidentielle, économique, militaire et administrative où il y avait des habitations privées (maisons ou palais) et deux types d'édifices publics (bains ou mosquées) ;

<sup>21</sup>NADJI Mohamed Amine, Réalisation d'un éco-quartier, Mémoire de magistère, faculté des sciences exactes et appliquées, université d'Oran, 2015, p :37

<sup>22</sup>Idem.

<sup>23</sup>Extrait de BAKIRI Rym, impact de l'intervention coloniale sur la vieille ville de Constantine, Cas des maisons hybrides, mémoire de Magister, faculté des sciences de la terre, de géographie et de l'aménagement du territoire Université Mentouri-Constantine, 2011. P : 66-77.

- ✓ La centralité : l'implantation de la mosquée au centre de la ville, autour de laquelle, s'articulaient les voies primaires et les souks ainsi la distribution de la population sous forme de cercles rayonnants suivant les couches sociales (par exemple : le prince réside dans la périphérie) ;
- ✓ L'abandon de la régularité dont les voies sont hiérarchisées selon un système graduel, partant de la rue (espace public), passant par la ruelle (espace semi public) et arrivant à l'impasse (espace privé) en formant ainsi une labyrinthe suite à l'étroitesse des rues ; dans le but est d'accentuer le caractère secret et discret de la vie familiale (l'intimité) ;
- ✓ La corporation des métiers : les fonctions économiques ont été organisées par activité.

### **I.5. Contextualisation/ Recontextualisation :**

Selon le professeur BOUCHARÉB : La Contextualisation a un rapport ou est en relation à un contexte, un texte, donc à un champ, à un terrain, à un sujet...

Elle est approchée de deux manières :

- ✓ Une définition d'un champ ou d'un cadre, ou d'un état de lieu.
- ✓ Un mode d'intervention pour ajuster les choses pour qu'elles soient en compatibilité avec le réel.

On parle également de « Recontextualisation » qui signifie « actualisation ». C'est-à-dire qu'on remarque qu'il y a des décalages entre le cadre de vie et le fonctionnement, une « réhabilitation » par exemple peut se retrouver dans cette catégorie. La décontextualisation, par contre, est le décalage entre le champ social, économique, culturel, environnemental et même mental et le produit proposé. Quelques exemples :

-les modes d'habiter « collectif » sont souvent proposés mais le vécu et la pratique sont plutôt « individuels »... Non-respect des parties communes, à titre d'exemple...

-Les modes de transports commandent parfois un certain « rythme » et des « pratiques » adéquates (billettique, temporalités) mais les modes de transports font l'objet d'usages « interdits », faire monter une moto dans un tram, ou ne pas payer son billet..., ici, par exemple, l'incivilité fait défaut, et il y a donc une décontextualisation...

-Les espaces publics, censés être lieux communs, pour des pratiques communes, mais leurs accaparement par l'informel crée une décontextualisation, C'est-à-dire que nous ne possédons pas les moyens pour faire valoir et assurer le respect des usages et des normes.

Pour ce projet, nous devons définir quelles sont les mesures fondamentales pour une contextualisation d'un éco-quartier ? Sur la base des piliers du Développement Durable :

- ✓ Le Social, quelles sont les pratiques sociales connues qui peuvent favoriser la mise en place d'un éco-quartier ? : La solidarité, la collaboration, l'entraide.
- ✓ L'économie, toutes les pratiques qui permettent de réduire les dépenses en termes matériels énergétiques, Exemple on peut donner en "concession" des espaces verts en exploitation à un groupe d'habitants, ils assurent l'entretien, la gestion, ce qui permet d'économiser quelques moyens.
- ✓ L'environnemental, tout ce rapport à la culture du groupe, sa créativité, la recherche de l'esthétique, la rationalisation dans la consommation, les innovations (énergie renouvelables, mode de transport doux...)

Donc en pratique une contextualisation permet de retrouver le juste équilibre entre le cadre de vie et les pratiques habitantes spécifiques à une société. (Sociales, économiques et environnementales).

### **I.6. L'identité : essai de définition**

L'identité est une notion complexe, qui appartient à plusieurs champs disciplinaires notamment : la psychologie, la sociologie, la culture, l'urbain...etc. elle se définit comme : « un *ensemble de critères, de*

définitions d'un sujet et un sentiment interne. Ce sentiment d'identité est composé de différents sentiments : sentiment d'unité, de cohérence, d'appartenance, de valeur, d'autonomie et de confiance organisés autour d'une volonté d'existence ». <sup>24</sup> Les dimensions de l'identité peuvent se confondre et prendre ainsi trois volets qui sont :

- ✓ La dimension individuelle : elle est liée au sentiment d'une seule personne ;
- ✓ La dimension groupale : elle est liée au sentiment d'un groupe ayant des caractéristiques communes ;
- ✓ La dimension culturelle : elle s'agit d'un sentiment culturel.

### **I.7. La tour écologique mixte : essai de définition et critères**

Avant de définir une tour écologique, on doit d'abord entamer la tour dans son contexte global, d'après le dictionnaire d'aménagement et d'urbanisme, elle est « *une composante urbanistique et une forme architecturale spécifique [...] un édifice beaucoup plus haut que large, voire qui tend à défier l'apesanteur. De manière générale, la tour s'impose par sa masse construite dans le paysage urbain, par ses proportions et par les effets de discontinuité spatiale résultant de sa conception même* ». <sup>25</sup>

Suite à cela, une tour écologique peut se définir comme « *un bâtiment moins polluant, moins consommateur d'énergie et ayant un moindre impact sur le paysage naturel* ». <sup>26</sup> Il n'existe pas une définition de la tour multifonctionnelle ou tour mixte mais, nous prenons le parti de considérer comme tour mixte toute tour superposant au moins deux fonctions principales (bureaux, logements, commerces, hôtels ou services) à la verticale. La mixité permet d'abord de limiter la sectorisation et le zonage urbain. Mais elle permet surtout de favoriser l'intensité d'utilisation des aménités et des équipements dans la tour ou au voisinage de celle-ci.

Une tour écologique doit : <sup>27</sup>

- ✓ Rester en harmonie avec l'environnement dans lequel elle est implantée ;
- ✓ Utiliser des matériaux de construction verts, sains, écologiques et non polluants en assurant leur recyclage dans le futur ;
- ✓ Générer un minimum de déchets lors des travaux ;
- ✓ Consommer un minimum d'énergie en utilisant l'énergie renouvelable ;
- ✓ Avoir un bon confort acoustique en bénéficiant d'une hygrométrie correcte dans toute la tour.

### **I.8. L'habitat :**

L'habitat concerne : « *le cadre et conditions de vie d'une population en général, et en particulier mode de groupement des établissements humains. En milieu urbain, part d'un tissu bâti spécialement affecté au logement des habitants, et qui constitue en général la fonction principale des villes, associée ou non avec d'autres fonctions.* » <sup>28</sup>

---

<sup>24</sup>Alex, Mucchielli, L'identité, PUF, coll. Que sais-je, Paris, 1986.

<sup>25</sup>MERLIN Pierre et CHOAY Françoise, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, édition du PUF, Paris, 1988. P : 775.

<sup>26</sup>BOUTERF Ikram et SAFI Amina, Tour mixte écologique, mémoire de Master, Faculté de technologie, Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen, 2016, P : 33.

<sup>27</sup><http://www.acqualys.fr/page/la-maison-ecologique-ses-criteres-ses-notions-et-son-aspectsymbolique>.

<sup>28</sup>MERLIN Pierre et CHOAY Françoise, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, édition du PUF, Paris, 1988. P : 424.

## I.9. Tableau synoptique des concepts ou interférences académiques :

**Tableau 4: synoptique de la partie conceptuelle**

Le concept	Les éléments principaux du concept	L'observation
<p><b>L'éco-quartier</b> : D'une manière générale, l'éco-quartier réside dans le fait de construire un quartier en prenant en compte les différentes problématiques : sociale, économique et environnementale et culturelle dans l'urbanisme</p>		<p>Les principes d'un éco-quartier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La gouvernance</li> <li>-Le transport et la mobilité</li> <li>-L'environnement</li> <li>-L'économie.</li> <li>-Les services</li> <li>-L'équité</li> <li>-La diversité</li> <li>-La mixité des fonctions</li> <li>-L'identité</li> <li>-La participation des citoyens et des habitants,</li> </ul>
<p><b>Les pratiques sociales :</b>            Une pratique sociale est définie comme : « <i>un type de comportement routinisé qui consiste en plusieurs éléments interconnectés entre eux : des formes d'activités corporelles, des formes d'activités mentales, des « choses » et leur usage, des connaissances de base constituées de compréhension, savoir-faire, états émotionnels et motivations</i> ».</p>	<p>Les éléments qui structurent les pratiques sociales sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le temps ;</li> <li>✓ La routine ;</li> <li>✓ L'infrastructure.</li> </ul>	<p>Pour qu'un éco quartier soit pertinent et réussi, on doit connaître les pratiques sociales locales, comprendre le citoyen par la suite et arriver à le satisfaire.            L'Algérie n'a pas engagé de programmes pour voir et étudier les pratiques sociales de sa population ni sur le plan législatif ni sur le plan institutionnel ni sur champ puisque son premier et unique objectif est bien de loger le maximum des gens dans le plus tôt possible.</p>
<p><b>L'appropriation de l'espace :</b>            L'appropriation spatiale réside dans « <i>la possibilité de se mouvoir, de se détendre, de posséder, d'agir, de ressentir, d'admirer, de rêver, d'apprendre, de créer suivant ses désirs, ses aspirations, ses projets [...]. Elle associe des pratiques et des processus affectifs et cognitifs [...]. Elle est sociale par essence car les objets et leurs dispositions dans l'espace sont porteurs de messages [...]. Elle est profondément marquée par les rapports sociaux et l'ensemble des structures sociales</i> ».</p>	<p>Elle s'exprime de plusieurs manières notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le regard ;</li> <li>✓ L'aménagement de l'espace ;</li> <li>✓ La délimitation ;</li> <li>✓ L'exploration.</li> </ul>	<p>Depuis l'antiquité, les habitants approprient l'espace pour avoir plus de liberté.            En Algérie, les citoyens approprient l'espace d'une manière informelle et illégale. En revanche, les spécialistes de la ville ne prennent pas en considération ce point dans leurs aménagements.</p>
<p><b>La Contextualisation</b> a un rapport ou est en relation à un contexte, un texte, donc à un champ, à un terrain, à un sujet... Elle est approchée de deux manières :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une définition d'un champ ou d'un cadre, ou d'un état de lieu.</li> <li>• Un mode d'intervention pour ajuster les choses pour qu'elles soient en compatibilité avec le réel.</li> </ul> <p><b>Recontextualisation</b> : « actualisation ». C'est-à-dire qu'on</p>	<p>Les mesures fondamentales pour une contextualisation d'un éco-quartier sur la base des piliers du Développement Durable :</p> <p>*<b>Le Social</b>, quelles sont les pratiques sociales connues qui peuvent favoriser la mise en place d'un éco-quartier ? : La solidarité, la collaboration, l'entraide.</p> <p>*<b>L'économie</b>, toutes les pratiques qui permettent de réduire les dépenses en termes</p>	<p>Donc en pratique une contextualisation permet de retrouver le juste équilibre entre le <b>cadre de vie</b> et les <b>pratiques</b> habitantes spécifiques à une société. (Sociales, économiques et environnementale).</p>

<p>remarque qu'il y a des décalages entre le cadre de vie et le fonctionnement, une « réhabilitation » par exemple peut se retrouver dans cette catégorie.</p> <p><b>La décontextualisation</b>, par contre, est le décalage entre le champ social, économique, culturel, environnemental et même mental et le produit proposé.</p>	<p>matériels énergétiques, Exemple on peut donner en "concession" des espaces verts en exploitation à un groupe d'habitants, ils assurent l'entretien, la gestion, ce qui permet d'économiser quelques moyens.</p> <p><b>*L'environnemental</b>, tout ce rapport à la culture du groupe, sa créativité, la recherche de l'esthétique, la rationalisation dans la consommation, les innovations (énergie renouvelables, mode de transport doux...)</p>	
<p><b>L'identité : définition</b></p> <p>L'identité est une notion complexe, qui appartient à plusieurs champs disciplinaires notamment : la psychologie, la sociologie, la culture, l'urbain...etc. elle se définit comme : « un <i>ensemble de critères, de définitions d'un sujet et un sentiment interne. Ce sentiment d'identité est composé de différents sentiments : sentiment d'unité, de cohérence, d'appartenance, de valeur, d'autonomie et de confiance organisés autour d'une volonté d'existence</i> ». <sup>29</sup></p>	<p><b>Les dimensions de l'identité :</b></p> <p>Les dimensions de l'identité peuvent se confondre et prendre ainsi trois volets qui sont :</p> <p>La dimension individuelle : elle est liée au sentiment d'une seule personne ;</p> <p>La dimension groupale : elle est liée au sentiment d'un groupe ayant des caractéristiques communes ;</p> <p>La dimension culturelle : elle s'agit d'un sentiment culturel.</p>	<p>On remarque qu'en Algérie l'identité en Urbanisme et en Architecture se présente seulement dans les vieilles villes les médinas...</p> <p>Par contre dans les nouvelles constructions, les nouvelles villes les concepteurs ne prennent pas en considération l'identité locale des habitants.</p>

Source : Auteur , 2020

<sup>29</sup>Alex, Mucchielli, L'identité, PUF, coll. Que sais-je, Paris, 1986.

## CONCLUSION

L'analyse conceptuelle est une démarche qui permet de prendre le concept de le décomposer du versant abstrait au versant concret, en dimensions puis en indicateurs mesurables et chiffrés. Le concept du développement durable est basé sur la stratégie **des 3<sup>E</sup>: Equité Sociale, Environnement, Efficacité Economique** dont l'objectif est d'avoir **un équilibre** entre eux. A travers le retour et l'intégration des systèmes appelés éco-quartiers, la ville tend à se mettre aux normes. L'éco quartier n'est pas une découverte récente mais une caractéristique réservée à l'urbanisme arabo musulman et concrétisée à travers lui indirectement (sans évoquer le concept). Son architecture est classée parmi les meilleures architectures du monde, issue ses principes des coutumes et traditions sociales reflétant ainsi leurs savoir-faire et des directives et recommandations.

Cette approche écologique a développé une société égalitaire, une économie non prédatrice et un environnement sain et propre incarnée par :

- ✓ L'adoption d'un mode constructif écologique qui répond aux exigences de la société, basé ainsi sur des biomatériaux, écologiques, isolants, acoustiques, économe en énergie ; nous citons à titre d'exemple : la terre, la pierre, le plâtre et le bois. (Habitation)
- ✓ L'inexistence des moyens du transport polluants. Cependant, l'utilisation des animaux pour les déplacements à longues distances et la circulation piétonne à l'intérieur de la ville. (Déplacement)
- ✓ La collecte traditionnelle des déchets se fait par l'âne dans un temps précis. (Déchets)
- ✓ Les Médinas ont été propres en ayant généralement au moins une source d'eau appelée fontaine ou Ain afin d'alimenter les habitants. (Propreté et eau)
- ✓ Le rapport ville / nature était présent dans le but est bien de résoudre les problèmes sociaux en premier lieu et d'améliorer le cadre de vie en second lieu. (Végétation)

Suite à cette démarche, on peut dire : si les villes traditionnelles n'étaient pas durables, elles ne restent pas vivantes jusqu'à aujourd'hui. Il suffit d'introduire les touches modernes, numérisées pour les réadapter aux exigences du siècle.

Après avoir traité les différentes notions conceptuelles relatives à notre thème il serait intéressant de présenter un exemple concret, dans toutes ses dimensions, pour appliquer les orientations et propositions retenues d'une manière pratique. Le site retenu pour cette expérience est une partie de l'unité de voisinage N° 19 dans la ville d'Ali Mendjeli. Ce secteur urbain se présente sous deux configurations différentes, l'un réalisé qui nécessite une intervention dans le but de répondre aux exigences des orientations pour un éco-quartier et l'autre partie programmée mais non encore réalisée où des reprises au niveau de la conception sont nécessaires dans le but de créer les conditions favorables pour un nouveau cadre de vie répondant aux critères de durabilité et d'écologie. C'est le contenu du chapitre II.

## II. CHAPITRE II/ ANALYSE URBAINE DU SITE /ETAT DES LIEUX/ DIAGNOSTIC

### INTRODUCTION

D'après Brahim BENYOUCEF dans son livre : Analyse urbaine Elément de méthodologie (2007 ; p 11) : « *L'analyse urbaine peut être conçue comme un outil, un instrument indispensable à toute recherche relative à l'urbain ; aussi comme une phase très importante du processus de la production urbaine planifiée. Cependant les objectifs et les problématiques de toutes les recherches dans lesquelles elle s'inscrit sont différents et par conséquent les approches et les méthodes employées différent à leur tour.* »<sup>30</sup>

L'analyse urbaine est un préalable pour l'aménagement durable, elle nous permet de comprendre le site et ses interactions avec l'environnement bâti et naturel, comprenant toutes les informations sur le site et ses influences sur le projet d'aménagement. Elle décrit la forme urbaine par une analyse architecturale, présente une cartographie dans laquelle apparaît l'image de la ville sous toutes ses formes et ses composantes. L'observation doit être objective et constructive pour essayer de comprendre les différents aspects et caractéristiques de l'espace urbain. L'état des lieux doit identifier les caractères fondamentaux du territoire en termes de paysage, d'urbanisme et d'architecture. Il doit mettre en évidence toutes les composantes urbaines, leur évolution ; les dysfonctionnements constatés, les enjeux pour enfin proposer les orientations dans le cadre de la politique retenue.

Pour réussir un diagnostic il y a plusieurs échelles d'analyse, l'échelle territoriale pour comprendre les interactions entre les espaces ; l'échelle urbaine : qui met en corrélation les différents secteurs ou îlots urbains ; l'échelle architecturale ou le rapport entre l'homme et l'espace.

La démarche que nous nous proposons est celle de la méthode AFOM (Atouts, faiblesses, opportunités et menaces) ou SWOT. Cette méthode qui d'ailleurs a fait ses preuves, a été adoptée par les théoriciens de l'urbanisme tels Philippe PANNERAI, Jean Charles DEPAULE et Marcelle DEMORGAN. Le résultat de cette méthode nous orientera sur les éléments sur lesquels il faut agir et les éléments qu'il faut préserver.

Aussi nous analysons le site selon les principes de l'eco-quartier afin de faire ressortir toute opportunité d'aménagement.

### Analyse urbaine de l'aire d'étude

L'analyse urbaine se décompose selon les théoriciens de l'urbanisme en 5 grandes composantes : **historique/physique, structurelle, fonctionnelle, paysagère et socio-économique.** Ces constituants ou indicateurs permettent d'établir un diagnostic fiable selon la méthode SWOT : ATOUTS/FAIBLESSES/OPPORTUNITES/MENACES

### II.1. Aperçu historique et présentation physique de l'aire d'étude.

La ville nouvelle ALI MENDJELI est récente et planifiée dont la création a été décidée dans le cadre d'une politique d'aménagement et d'urbanisme à l'échelle régionale. Créée dans le cadre du P.U.D Plan d'Urbanisme Directeur) de

---

<sup>30</sup>Brahim BENYOUCEF : « Analyse urbaine Elément de méthodologie » ed ? Ville ? (2007) page 18

Constantine, approuvé par l'arrêté Interministériel N° 16 du 28/01/1988, confirmée dans le cadre du P.D.A.U (Plan d'aménagement et d'urbanisme) du Groupement de Constantine approuvé par le Décret Exécutif n° 98/83 du 25/02/1998 qui couvre cinq (05) communes Constantine, El Khroub, Ain Smara, Hamma Bouziane et Didouche Mourad, nommée Ville Nouvelle « ALI MENDJELI » par Décret Présidentiel N°2000/17 du 05/08/2000, partagée administrativement entre la commune d'El Khroub et Ain Smara ,<sup>31</sup>elle est devenue wilaya déléguée en 2019.

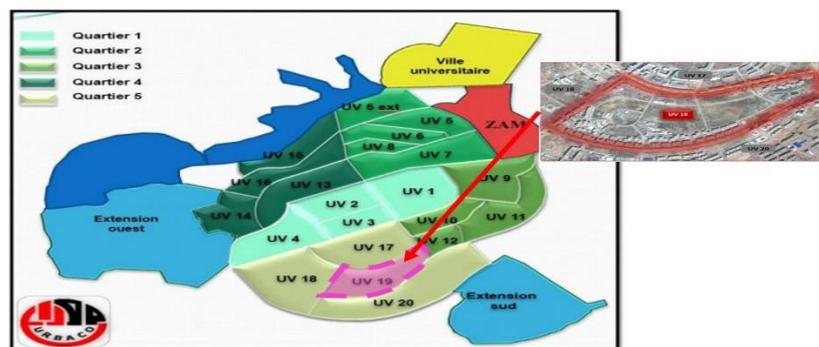
La Ville Nouvelle Ali Mendjeli est située sur le plateau d'Ain Bey. Elle se localise à une quinzaine de kilomètres au sud de la ville de Constantine, à une douzaine de kilomètres à l'ouest de la ville du Khroub, et à une dizaine de kilomètres à l'est d'Ain Smara. Son altitude moyenne est de 800 m. Elle est implantée sur site vierge et vaste. Son assiette foncière est à cheval entre la commune du Khroub (1002 ha) et celle d'Ain Smara (498 ha).<sup>32</sup> Elle a été créée en unités de voisinage pour une population de 300000 habitants.



**Carte 1: situation de la ville nouvelle Ali Mendjeli**

Source : Étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages DE ALI MENDJELI (UV 19), URBACO 2017

### L'aire d'étude 'unité de voisinage 19 par rapport à la ville Ali Mendjeli



**Figure 9: situation de l'UV 19 par rapport à la ville nouvelle**

Source : URBACO 2017 + Google Earth + Traitement personnel, 2020

L'UV 19 se situe au Sud de la ville nouvelle dans le quartier 5.

<sup>31</sup> Étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages DE ALI MENDJELI (UV 19), URBACO 2017

<sup>32</sup>KASSAH LAOUAR INES, la ville nouvelle Ali Mendjeli : ACTEURS ET GOUVERNANCE DANS LE PROCESSUS D'EDIFICATION, Mémoire de magister en aménagement du territoire, Faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire, Département de l'aménagement du territoire, Université MENTOURI DE CONSTANTINE, Mars 2007, page 45

### II.1.1. Situation de l'UV 19 par rapport à l'environnement immédiat :

Le périmètre de l'unité de voisinage (UV n° 19), située dans la partie sud de la ville nouvelle "ALI MENDJELI" sur le plateau de Ain El Bey commune de AIN SMARA. , le terrain couvert par une étude du POS n° 02, il couvre une surface de 64 hectares. Il est limité :

Au Nord : UV 17.

A l'Est : UV 12.

A l'Ouest : UV 18.

Au Sud : UV 20.



**Carte 2: situation de l'UV 19 par rapport à l'environnement immédiat**

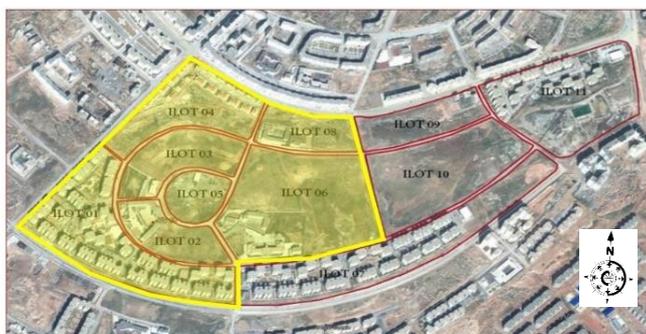
Source : étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages de Ali Mendjeli (UV 19), URBACO

### II.1.2. Présentation d'aire d'étude : UV 19 OUEST

Le périmètre d'intervention concerne la partie Ouest de l'UV n°19, le terrain couvre une superficie de :? ..., il se compose de 6 îlots

Ilot 1, ilot 2, ilot 3, ilot 4, ilot 5, ilot 6, ilot 8

Parmi ces îlots, il y a ceux qui ont été construits et ceux qui sont encore vierges.

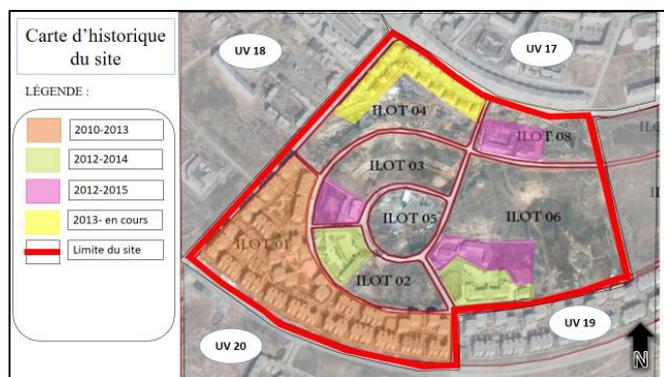


**Figure 10 : situation d'aire d'étude par rapport à l'UV 19**

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages d'Ali Mendjeli (UV 19), URBACO2017 + traitement d'auteur 2020

### II.1.3. L'évolution historique du site d'étude

L'urbanisation de ce site est faite par étapes. La figure numéro \*\* Résume selon les périodes l'occupation de l'aire d'étude



**Figure 11: évolution historique d'aire d'étude**

Source : Google Earth + traitement d'auteur 2020

#### II.1.4. L'étude physique d'aire d'étude :

Le terrain est situé à 800 m d'altitude et présente des petits collines avec des pentes inférieures ou égales à 10% .Le terrain est recouvert partiellement par une végétation courte. la qualité agricole des sols est très faible. L'érosion a mis à nu des lignes de crête et des monticules rocheux apparaissent par plusieurs endroits.

L'unité de voisinage (UV 19) contient un puits d'eau potable servant à l'alimentation humaine et animale.

En conclusion la morphologie du site permet l'urbanisation et le terrain de l'UV 19 est favorable à la construction.<sup>33</sup>



Carte 3: levée topographique d'aire d'étude

Source : EAVANAM, Juillet 2018

La grande partie des terrains du P.O.S s'apprête favorablement à tous les types de constructions et le reste est conditionnellement favorable avec des couts de réalisations plus élevés. Les terrassements et V.R.D seront difficiles à réaliser et pourront nécessiter le recours aux engins de travaux publics. Les terrains ravinés nécessitant du remblai seront affectés aux espaces verts, chemins piétons, terrains de sports, parkings. Une bande de sécurité par rapport aux lits d'oueds doit être observée. Une analyse de sol doit être effectuée pour chaque projet.<sup>34</sup> Les terrains constituent des calcaires compacts gris, calcaires dolomitique et dolomies<sup>35</sup>

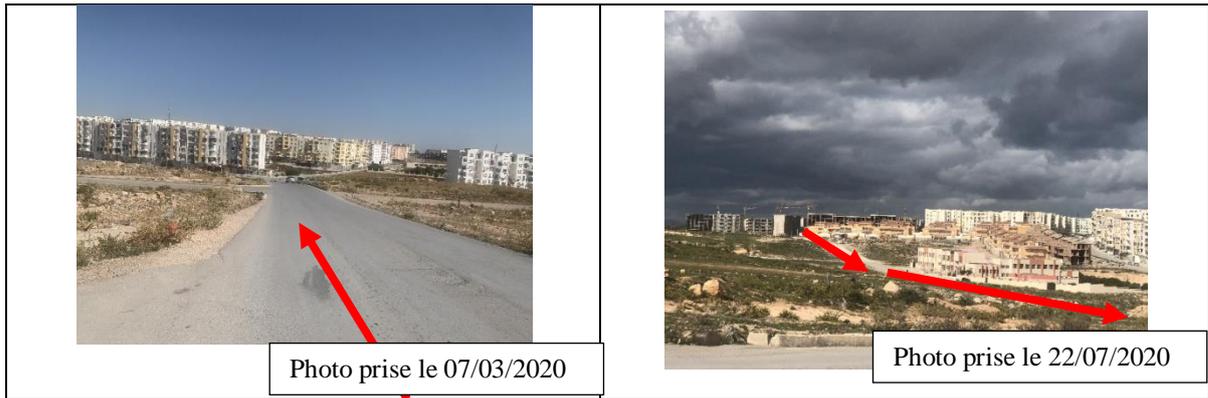
#### Les coupes topographiques



<sup>33</sup> Rapport du POS N°02 (UV 10,12 et 19) Page 41-42

<sup>34</sup> IDEM

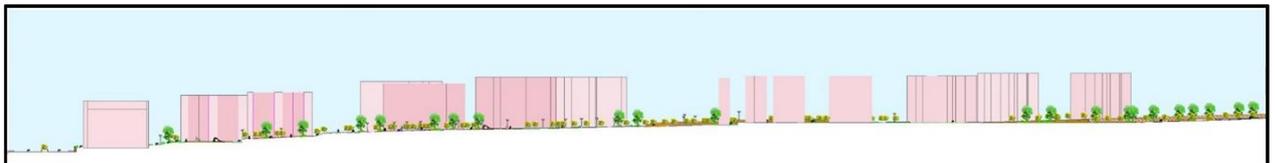
<sup>35</sup>Étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages DE ALI MENDJELI (UV 19), URBACO 2017 page 10



**Tableau 5: Coupes topographique d'aire d'étude**

Source : EAVANAM, Juillet 2018+ Traitement d'auteur 2020

### Coupe urbaine :



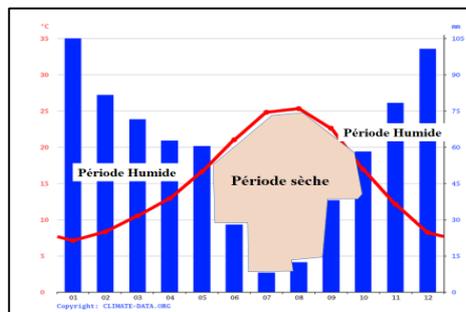
**Figure 12 Coupe urbaine**

Source : Urbaco 2018

### II.1.5. Climat et micro climat

- Climat dans la Wilaya de Constantine :

A l'aide d'un logiciel « Meteonorm » qui propose des probabilités 2020, une estimation par rapport aux données de l'Office national de la météorologie on a fait ressortir quelques données du climat à la Wilaya de Constantine.



**Figure 13 Période sèche – Période humide**

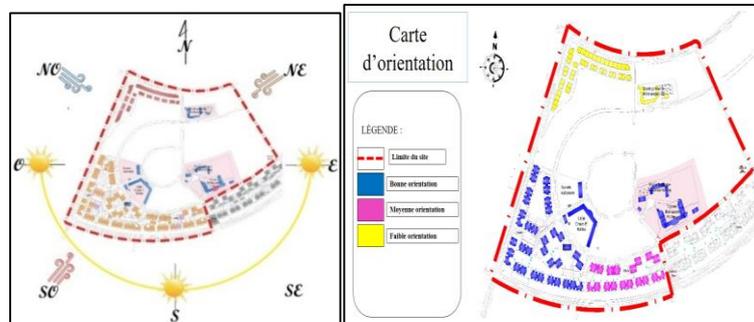
Source : <https://fr.climate-data.org/afrique/algerie/constantine/constantine-499/#climate-graph> + traitement d'auteur 2020

Les précipitations moyennes les plus faibles sont enregistrées en Juillet avec 7 mm seulement. Le mois de Janvier, avec une moyenne de 94 mm, affiche les précipitations les plus importantes.<sup>36</sup> D'après cette analyse il se révèle que le climat de Constantine est :

- Très chaud en été à cause des températures très élevées et Très froid en hiver.
- Une humidité relative moyenne, Une précipitation considérable en hiver et presque rare en été et Un écart de températures très important (amplitude)

<sup>36</sup><https://fr.climate-data.org/afrique/algerie/constantine/constantine-499/#climate-graph>

Le rayonnement solaire de notre cas d'étude est intense pour le mois d'été avec des températures qui varient de 25 à 40° et faible en hiver avec des températures qui varient de 0 à 15°. L'intensité de la radiation solaire globale peut dépasser les 7,5 Kwh/m<sup>2</sup> pendant le mois de juillet et août sur un plan horizontal. La pluviométrie enregistrée est de 500mm annuellement s'étalant du mois de Novembre au mois d'avril. L'enneigement survient pendant le mois de janvier et février lorsque les températures atteignent -3 à -4°

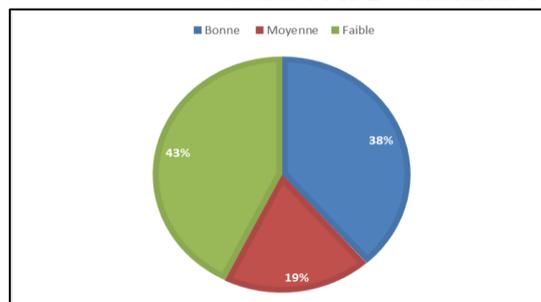


**Figure 14: Micro climat d'aire d'étude et d'orientation**

Source : Pos 2 + traitement d'auteur

Les vents dominants du Nord-ouest sont responsables des pluies. Les vents nord-est sont secs et parfois humides.

Ceux du sud-ouest apportent le sirocco en été. Cependant, L'Implantation des tours au niveau de l'UV20 constitue un obstacle à ces derniers, ce qui permet un bon ensoleillement avec une baisse des vents du Sud-ouest.



**Figure 15 : Diagramme d'orientation des constructions**

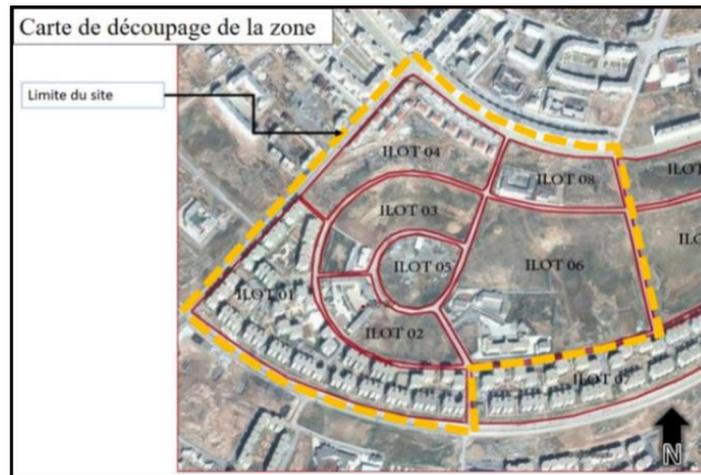
Source : auteur

Les bâtiments orientés Est et Sud-Est sont les plus privilégiés. Ils bénéficient de la lumière du matin et sont protégés du rayonnement plus chaud du reste de la journée.

## II.2. Analyse structurelle de l'aire d'étude UV19 Ouest

### II.2.1. Déplacement

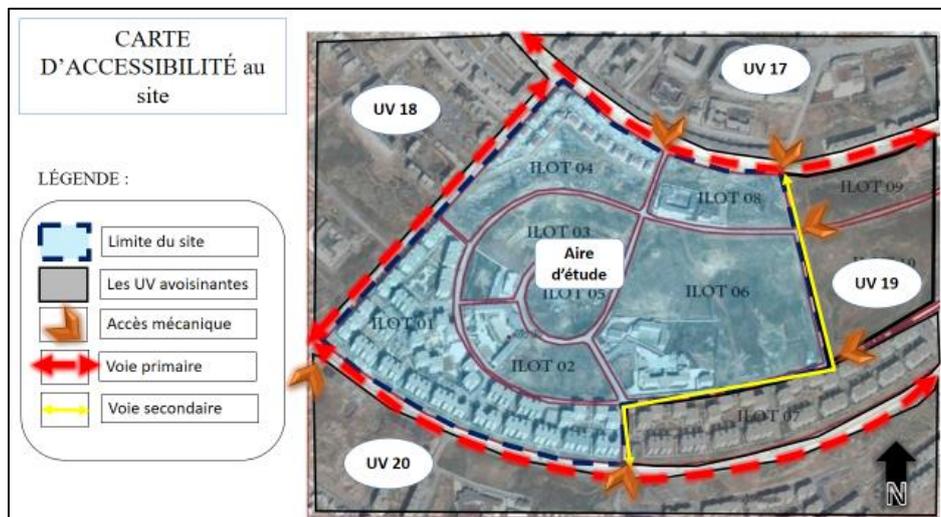
La structure d'un site est déterminée par le réseau viaire (mécanique, piéton, piste cyclable, site propre au tramway), le bâti, le non bâti, les places, les placettes, les espaces verts et les espaces bleus. L'accessibilité est une condition d'éligibilité de tout site. De forme trapézoïdale, le réseau viaire fait état d'un noyau central entouré en couronne radioconcentrique.. Le bâti est à la périphérie du trapèze tandis que l'intérieur est encore vierge.



**Figure 16: Découpage de la zone d'étude par îlot**

Source : EAVANAM + traitement d'auteur, 2020

### II.2.1.1. Les limites et accessibilité de l'aire d'étude



**Figure 17: Carte d'accessibilité au site**

Source : Google Earth + traitement d'auteur, 2020

Le site est limité par : l'UV 18 à l'Ouest, UV 20 au Sud, la partie orientale de l'UV 19 à l'Est et au Nord l'UV 17.

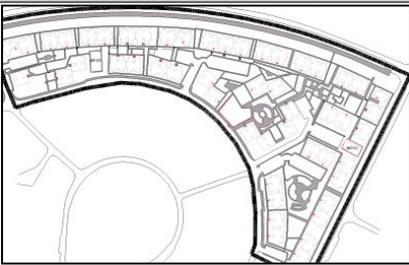
Le site est accessible par des voies mécaniques importantes qui disposent de trottoirs assez larges (voies piétonnes). Absence de pistes cyclables, absence d'un site propre pour un transport doux.

### II.2.1.2. Classification et caractéristiques des voiries à l'aire d'étude :

La trame viaire de notre aire d'étude fait partie du réseau de voirie qui structure l'UV 19, donc nous avons : Route primaire, route secondaire et enfin le tertiaire.

- La circulation piétonne est assurée par des trottoirs sur les longs des boulevards, des voies secondaires, et des cheminements piétonniers autour des bâtiments, ils sont généralement en bon état.

**Tableau 6: Classification de la voirie**

Classification	Observation	Illustration
<b>Voie primaire</b>	Des voies entre les UV avoisinantes. Largeur de 10-12m. Double direction. <b>Avec un important flux</b>	
<b>Voie secondaire</b>	A l'intérieur de l'UV Largeur : 7m Double direction <b>Avec un moyen flux</b>	
<b>Voie tertiaire</b>	A l'intérieur de l'ilot <b>Un faible flux</b>	
<b>Cheminements piétonniers existants</b>	Des cheminements piétonniers au niveau de l'ilot 01 qui sont aménagés dans le cadre du programme d'habitat réalisé.	
<b>Piste piétonne</b>	Non programmée dans l'aménagement mais créer par l'habitant	
<b>Voie projetée</b>	Une voie piétonne qui partage le POS 2 en deux parties et traverse notre aire d'étude (elle n'est pas encore implantée)	

<b>Nœud primaire</b>	Croisement des deux voies primaires où il y a une forte circulation	
<b>Nœud secondaire</b>	Croisement des deux voies secondaires où la circulation est moyenne	

Source : auteur2020, Photos prise le 07/03/2020 et le 22/03/2020

### II.2.1.3. Etat de la voirie :

D'après l'analyse sur terrain on a fait ressortir ces problèmes :  
(On partage l'aire d'étude en tronçons voir la carte)

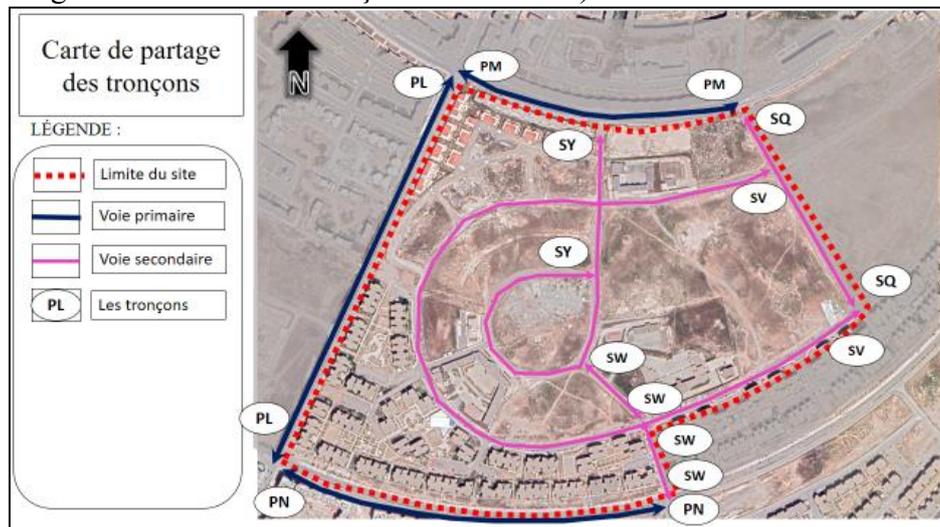


Figure 18: Carte de partage de tronçons

Source : Google Earth + Traitement d'auteur ,2020

**Tableau 7: Les symboles de type de dégradation**

Type de dégradation	symbole	Type de dégradation	symbole
Fissuration longitudinale	A	Soulèvement différentiel	I
Traversée mal établie	C	Corps de chaussée détérioré	J
Faïençage	D	Nid de poule	K
Ornière à faible rayon	F	Fissure autour des regards	L
Ornière à grand rayon	G	Tranchée male établie	M
Affaissement	H		

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des UV de Ali Mendjeli (UV 19) + Traitement d'auteur2020

Les dégradations constatées au niveau de la chaussée sont comme suit :

**Tableau 8: La dégradation au niveau de la chaussée d'aire d'étude**

Tronçons	Chaussée			
	longueur (m)	largeur (m)	type de dégradation	état
PL	643	21	D-F-C	Bon
PN	596	17	J-D-F-C	Bon
PM	443	16	F-K-D-C	Bon

SW	241	7	C-K	Bon
SY	765	7	L	Moyen
SV	341 (non goudronnés) 1120 (goudronnés)	7	C-D-K-J	Mauvais
SQ	362	7	L	Moyen

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des UV de Ali Mendjeli (UV 19) + Traitement d'auteur, 2020

En conclusion les dégradations constatées au niveau du trottoir, terre-plein et bordures sont :

**Tableau 9: La dégradation au niveau du trottoir, terre-plein et bordures d'aire d'étude**

Tronçons	VOIRIE				
	Trottoir		Bordure	Terre-plein	
	Etat	Largeur	Etat	Largeur	Type de dégradation
PL	/	/	Bon	2 Mètre	Bordure dégradée et manque de contre bordure
PN	Moyen	5 mètre	Bon	2 Mètre	Bordure dégradée et manque de contre bordure
PM	/	/	Moyen	2 Mètre	Bordure dégradée et manque de contre bordure
SW	Moyen	3 mètre	Moyen		Inexistant
SY	/	/	Moyen		Inexistant
SV	Mauvais	3 mètre	Mauvais		Inexistant
SQ	/	/	Bon		Inexistant

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des UV de Ali Mendjeli (UV 19) + Traitement d'auteur 2020

Nous pouvons en déduire qu'en l'espace de cinq années, même pas, le réseau routier n'a subi des dégradations dues soit à des interventions récentes par des traversées soit par la qualité médiocre des travaux et des matériaux utilisés. Mais dans l'ensemble l'état est acceptable et les voies sont utilisées sans grands dommages.

#### II.2.1.4. Les parkings et les nœuds

Dans notre aire d'étude les parkings existants sont seulement au niveau de l'ilot 1 :

- Des parkings planifiés qui respectent les principes d'un éco-quartier (des parkings en dehors d'espace résidentiel), en bon état.
- Il y a un stationnement le long des voies à l'intérieur de l'ilot qui ne dérange pas la circulation



**Photo 1: Stationnement hors les parkings (ilot1).**

Photos prises le 07/03/2020

Nous avons constaté l'existence de 03 nœuds principaux et 03 nœuds secondaires (voir Figure 23), ils servent à régler la circulation routière lors du croisement des routes primaires ou secondaires, dans l'aire d'étude. Suite aux interventions sur

la chaussée au niveau des carrefours et sa non remise à l'état initial nous avons observé des difficultés de circulation créant des obstacles d'où un dysfonctionnement de ces nœuds.



Photo : Nœud primaire entre UV 19, 18, 17. Photo Nœud primaire entre UV 19, 18,20



Photo : Nœud primaire intersection

Photo : Nœud secondaire à l'intérieur de L'ilot 1, Devant une mosquée et à l'entrée des espaces résidentiel

### **Photo 2 : Les nœuds**

Photos prises le 07/03/2020

#### **II.2.1.5. Le mode de déplacement :**

Actuellement le site n'est pas desservi par le transport collectif (bus), la station la plus proche est celle qui se trouve au niveau de l'UV 17. Pour le déplacement, la majorité des habitants utilisent la voiture personnelle afin d'avoir moins de temps lors du déplacement et d'assurer aussi le confort. En deuxième position vient le déplacement à pied vers les bus et les équipements de proximité puis le mode taxi. L'utilisation du vélo est inexistante à cause de l'absence de piste cyclable mais également l'utilisation du vélo n'est pas générale. Il existe deux types de transport dans notre aire d'étude

- Informel : des taxis fraude qui menent à l'UV 7 où il y a le transport pour la ville nouvelle et hors la ville (voir la figure 23)
- Formel : un Bus étatique à partir de l'UV 17 ( voir la figure 23)



### **Photo 3: Stationnement des Fraudes.**

Photos prises le 07/03/2020

### II.2.1.6. Les différentes alimentations du site

Tous les logements sont alimentés en électricité et en gaz naturel, en téléphone (depuis Mai 2020)

- **Réseau d'éclairage ou Mobilier urbain de la voirie :**

On remarque l'absence totale de mobilier urbain : de mobilier de repos (banc, banc public, banquette, siège, table), d'objets utiles à la circulation des véhicules ou à la limitation de celle-ci (potelets, barrières, bornes, horodateurs, range-vélos), des plaques de signalisation routière horizontale, des feux de signalisation routière verticale, d'aubettes : des abris destinés aux usagers des transports en commun

- L'éclairage public est assuré par un réseau existant implanté le long des différentes voies de notre aire d'étude, il est en bon état :



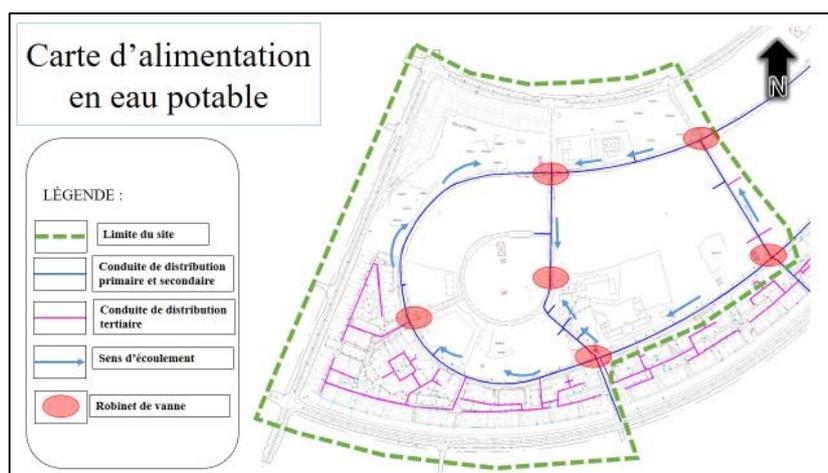
Photo : éclairage public dans une voie secondaire une voie primaire

#### Photo 4: Eclairage public d'aire d'étude

Photos prises le 07/03/2020

- **Réseau d'alimentation en eau :**

L'eau, élément de base de toute vie, est aussi vecteur potentiel de maladies et de pollutions. Alimenter les populations en eau douce de qualité et préserver les équilibres écologiques et les populations des risques sanitaires est un enjeu majeur du développement durable.<sup>37</sup> Le site d'étude est bien accordé par les différents réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement.



**Figure 19: Carte d'alimentation en eau potable**

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages de Ali Mendjeli (UV 19)+ Traitement d'auteur 2020.

<sup>37</sup> [http://www.assainissement-durable.com/CB/AD/gestion-durable-de-leau\\_2\\_25.html](http://www.assainissement-durable.com/CB/AD/gestion-durable-de-leau_2_25.html)

Les réseaux primaire et secondaire s'étalent sur l'ensemble du site et occupe la partie centrale. Le réseau tertiaire dessert les zones d'habitat et d'équipement. La présence de bouche d'incendie dans le cadre de la sécurité des biens et de la population.

L'alimentation se fait à partir des réservoirs 4 x 2500 m<sup>3</sup> situés à l'Est du site, l'écoulement se fait par gravité. D'après un questionnaire destinés aux habitants de l'ilot 01 : l'alimentation est assurée une journée sur deux (24h/48h).



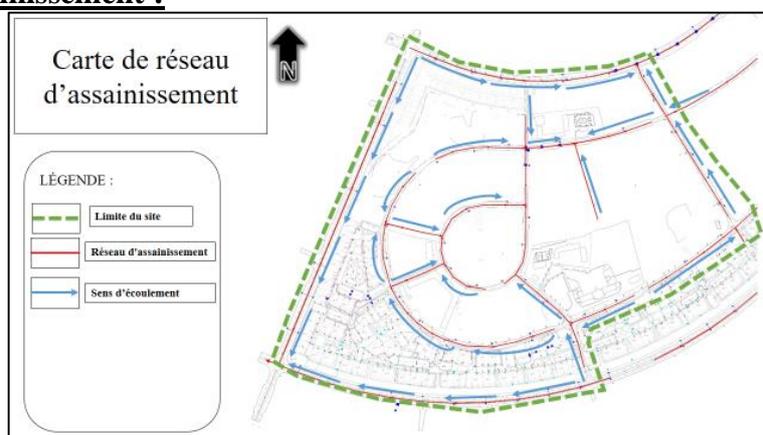
**Photo 5: Poteaux et bouche incendie en bon état**

Photo prise le 22/03/2020

❖ Chambre de vanne

On remarque que les chambres de vannes sont dans un état dégradé, et mérite d'être reprises. A partir de l'analyse établie nous pouvons conclure que bien que le réseau dessert l'ensemble du site, des remarques méritent d'être retenues en ce qui concerne les fuites au niveau des vannes ; le nombre de poteaux d'incendie est très faible et doivent couvrir toute l'aire d'étude. L'entretien du réseau et de ses composantes est nécessaire par les services des eaux.

• Assainissement :



**Figure 20: Carte de réseau d'assainissement**

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages d'Ali Mendjeli (UV 19) + traitement d'auteur, 2020

Le réseau d'assainissement assure l'écoulement des eaux usées et pluviales de tout le site. Il a été réalisé sur la totalité de l'unité de voisinage n° 19, c'est un réseau de type unitaire collectant toutes les eaux et les acheminent dans deux sorties différentes, l'une au Sud-Ouest et l'autre au Nord-Est.

Les eaux pluviales sont collectées par l'intermédiaire des avaloirs réalisés au niveau des routes existantes, détériorés, ils méritent un entretien et un curage régulier.

Nous noterons également la dégradation au niveau des regards où les dalles et tampons doivent être repris pour supporter le trafic qui devient de plus en plus important et dense. Il est préférable d'exiger des ouvrages d'assainissement en béton préfabriqué certifié par les normes de qualité (durabilité et la bonne fonctionnalité).

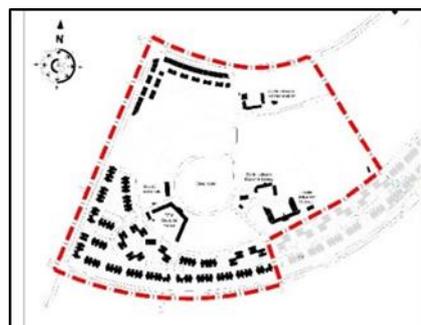
## II.2.2. Habitation :

### II.2.2.1. Le rapport plein et vide existant :

D'après le calcul de plein & vide on remarque que le plein (5.7%) est moins que le vide (94.3%).

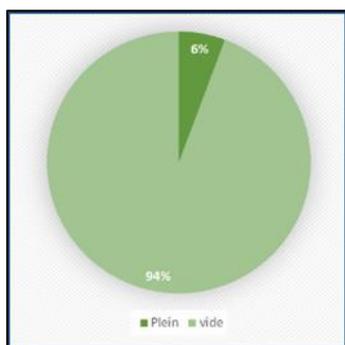
□ Le système non bâti se présente par des terrains vierges affectés à l'habitat et aux équipements en plus de la voirie et les espaces de proximité

□ Le système bâti se présente par des habitats collectifs, habitat individuel en cours de construction et des équipements.



**Figure 21: Le plein et le vide**

Source : Urbaco + traitement personnelle 2020



Surface d'étude	Surface Bâti	Surface non-bâti
39,30 Ha	2.98	36.32

**Tableau 10: Bâti et non-bâti**

Source auteur, 2020

**Figure 22 Diagramme du Bâti et non-bâti**

Source auteur, 2020

#### • Densité brute :

**Tableau 11 Densité brute**

Surface de l'aire 'étude	Surface bâtie (Habitat)	Nombre des habitants	Nombre des logements	TOL	Densité Log/ha
39.30 ha	Ha 2.26	6025	1202	5	30.66

Source : auteur 2020

Vu que ce site est en cours de construction, nous aurons une densité provisoire. Pour mieux analyser la densité réelle dans l'espace résidentiel, on fait les calculs dans les deux îlots uniquement bâtis.

#### • Densité nette

**Tableau 12: densité nette**

Ilot	Surface de L'îlot	Surface bâtie	Nombre des logements	TOL	Nombre d'habitant	Densité nette Log/ha
Ilot 1	8.52 Ha	8.52	1202	5	6010	141.08
Ilot 4	4.5 Ha	1.7 Ha	40	5	200	23.53

Source : auteur 2020

On remarque que : la densité est vraiment faible,

Pour rappel l'étude du POS n°2, UV19 propose dans le cadre de l'aménagement une densité qui varie entre 30 et 45 log/Ha

### II.2.2.2. Espace résidentiel :

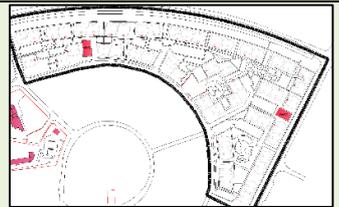
#### Typologie d'habitat existant :

L'habitat existant est marqué dans notre tissu urbain par deux types de logements :

- Habitat Collectif : le plus dominant dans notre aire d'étude : Des bâtiments de R+5 la plupart et quelque bâtiment R+4 dans la partie Sud
- Habitat individuel de type R+2 : implanté d'une façon planifiée clos-couvert en cours de construction au Nord de la zone

Pour mieux analyser l'habitat on partage le site en ilots. Pour l'ilot 1 (logements collectifs) et Ilot 4 logements individuels en cours de constructions (voir figure 16)

**Tableau 13: typologie d'habitat existant au niveau de l'ilot 01**

DESIGNATION	TYPE	ETAT	Illustration
<b>TYPOLOGIE DE L'HABITAT</b>	Programme OPGI collectif social de R+5 de type barre et angle	Bon état	
<b>EMPLACEMENT</b>	Les blocs d'habitations	Les blocs d'habitation s'ouvrent vers l'intérieur de l'ilot 01.	
<b>ASPECT EXTERIEUR</b>	Types de cellules	-Tout le programme de l' OPGI est réalisé avec deux types de cellules, une cellule barre et une cellule angle, (la répétitivité des constructions rend le paysage monotone ajouté à cela les positions anarchiques des antennes paraboliques).	
	Façades	-Ce programme exprime une certaine recherche architecturale, aussi la qualité de la réalisation et le bon choix des couleurs, les habitants utilisent les mêmes matériaux pour fermer les loggias. Toutes ces actions auront un impact négatif sur le paysage urbain	
<b>Aires de jeux</b>	ESPACES DE JEUX	L'existence des espaces de jeux pour enfants à l'intérieur de l'ilot 01 dans un état dégradé.  Selon les personnes questionnées : ces espaces de jeux ont été dégradés par ceux qui habitent le RDC à cause des bruits engendrés par les enfants	
	TERRAINS DE JEUX	Un terrain matéco en très mauvais état	

<b>Mobilier urbain</b>	Mobilier de repos (bancs, sièges, banquette) - mobilier de jeux pour enfants	Inexistant	/
<b>Poste de transformation</b>		Implanté d'une façon anarchique, dans les espaces destinés aux détente	

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages de Ali Mendjeli (UV 19) + traitement d'auteur 2020

**Tableau 14: typologie d'habitat existant au niveau de l'ilot 04**

Désignation	Type	Etat	Illustration
<b>Typologie de l'habitat</b>	Programme d'habitat individuel privé	En cours de construction	
<b>Emplacement</b>	Les blocs d'habitation	Occupe la partie Nord de notre aire d'étude le long des deux principales voies	
<b>Aspect extérieur</b>	Façades Types clos-couvert	Toutes les façades sont les mêmes ce qui donne au paysage une belle image dans le cadre d'un lotissement pavillonnaire. L'atout qui ressort de ce modèle réside en une caractéristique arabo-musulmane recherchée.	
<b>Typologie de toiture</b>	Toiture en tuile et terrasse accessible.		

Source : étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages de Ali Mendjeli (UV 19) + traitement d'auteur, 2020

### Matériaux de construction :

Les matériaux de construction utilisés selon le type de logement existant :

**Tableau 15: type de matériaux de construction des logements existants**

Typologie d'habitat	Matériaux de construction	Points positifs	Effets négatifs
Collectif	Béton armé + maçonnerie	Moins cher	*Logement froid couteux à chauffer *Etanche à l'air froid en hiver et chaud en été. *Problème d'humidité
Individuel	Béton armé + maçonnerie	Moins cher	*Logement froid couteux à chauffer *Etanche à l'air froid en hiver et chaud en été. *Problème d'humidité

Source : Auteur, 2020

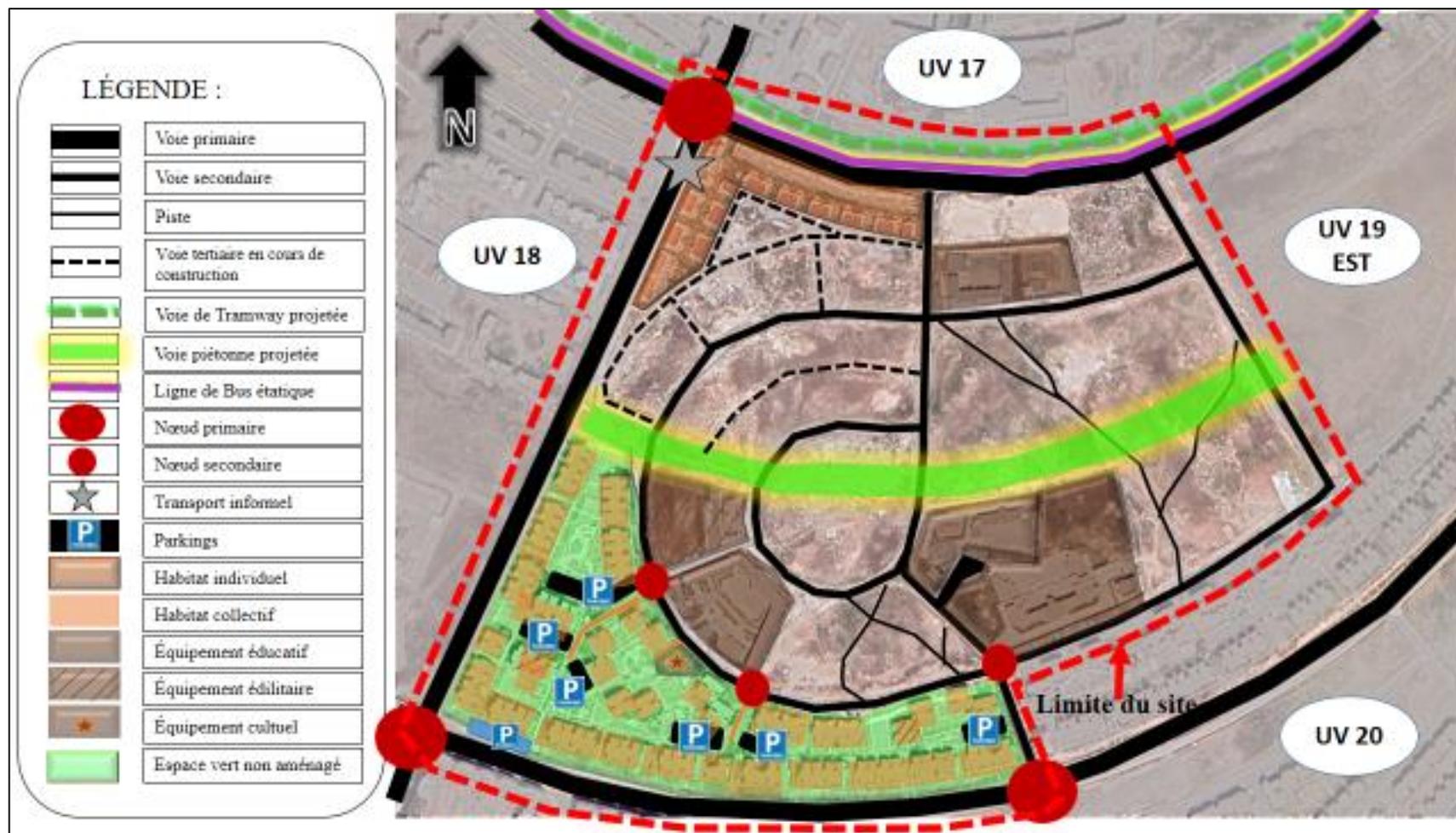


Figure 23: Carte d'analyse structurelle

Source : Google Earth + Traitement personnel, 2020

## II.3. Analyse fonctionnelle :

### II.3.1. Habitation :

L'habitation a une fonction résidentielle qui répond à tous les besoins primaires des habitants : se loger, besoin de sécurité, s'abriter, besoin social (appartenance) et même espace de détente (espace vert de proximité et les espaces interstitiels). On trouve cette fonction au niveau de l'ilot 01, avec un habitat collectif et au niveau de l'ilot 04 un habitat individuel en cours de construction (voir figure 25)

### II.3.2. Equipements :

(Voir figure 25) plusieurs fonctions selon le type d'équipement :



Fonction éducative



Fonction édilitaire



Fonction culturelle

### Photo 6 Fonctions de notre aire d'étude

Photo prise le 07/03/2020

- Equipement culturel : deux mosquées
  - Équipement éducatif : deux écoles, un CEM et un lycée
  - Equipement édilitaire : Sûreté nationale.
- D'après l'enquête sur terrain, les équipements sont dans un bon état

### II.3.3. Commerce :

✚ **Le Formel** : inexistant dans notre aire d'étude mais plutôt dans l'environnement immédiat : un petit axe commercial à l'UV 17 au Nord de la zone, un centre commercial à l'UV 20 au Sud et à l'UV19 Est dont deux marchés couverts et un commerce de proximité.

✚ **L'Informel** : ce sont des installations anarchiques de vendeurs à l'intérieur des quartiers.

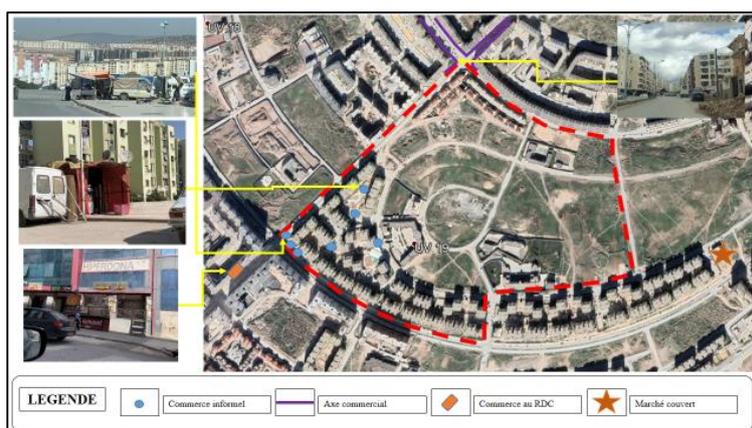


Figure 24: commerce dans l'aire d'étude et l'environnement immédiat

Source : Google Earth + traitement d'auteur 2020

### II.3.4. Les voies de circulation :

Elles ont une fonction de communication, de déplacement, de transport ... (voir figure 25).

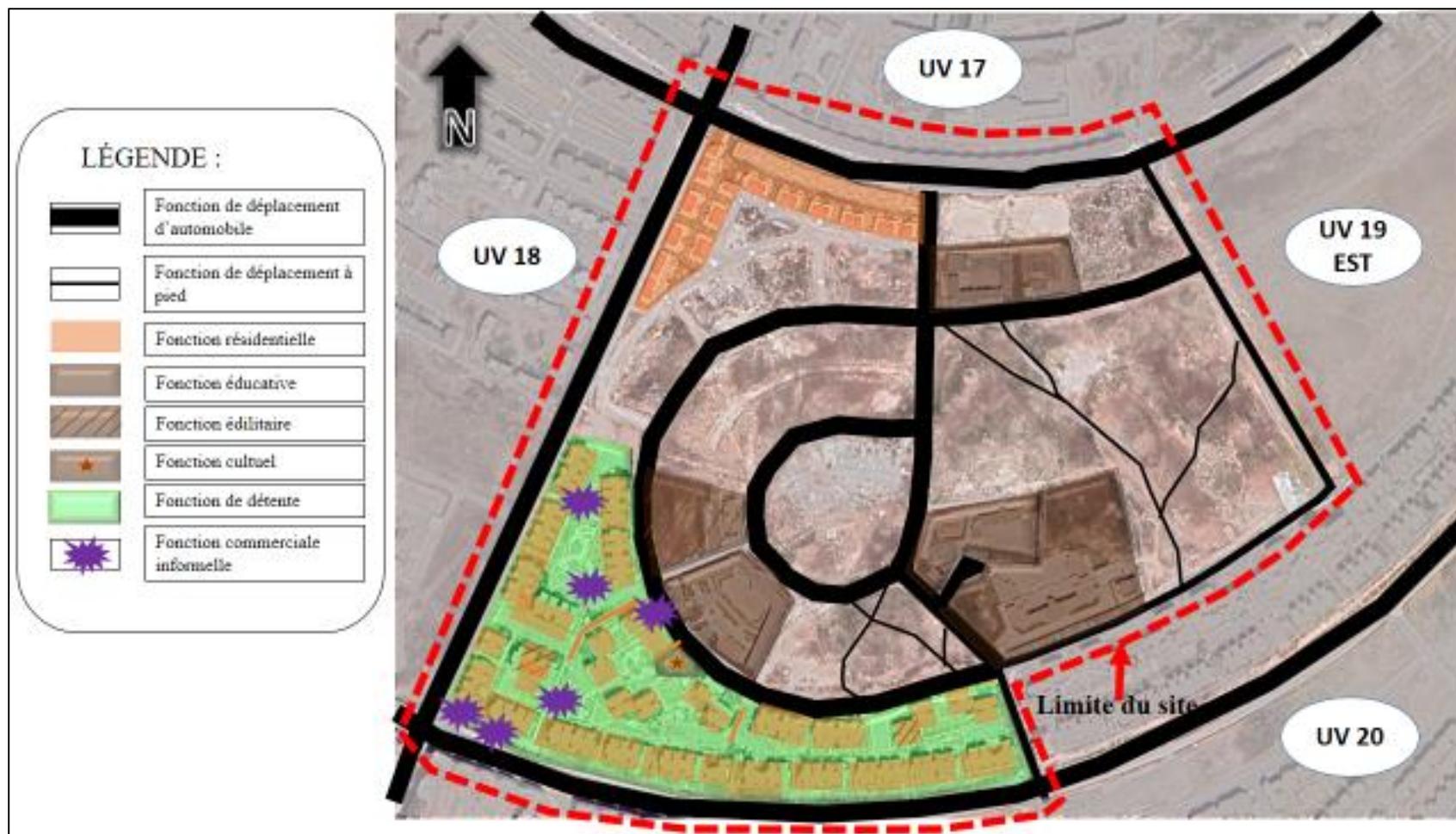


Figure 25: carte d'analyse fonctionnelle

Source : Google Earth + traitement d'auteur 2020

## II.4. Analyse Paysagère :

L'analyse paysagère est une méthode pour analyser l'espace environnant en trois étapes, (Voir, comprendre et interpréter) permettant de comprendre et d'interpréter le fonctionnement d'un paysage urbain.<sup>38</sup>

### II.4.1. Analyse paysagère :



**Figure 26: Façade urbaine du site**

Photo prise le 15/08/2020

Le paysage urbain de notre site présente un ensemble d'une simplicité de volume, et des constructions en harmonie avec l'aspect et la forme du paysage. Les couleurs sont globalement claires et vivantes, avec l'existence de mixité de couleurs qui sont acceptable.

### 🚦 Silhouette :



**Figure 27: Silhouette du site**

Photo prise le 15/08/2020 + traitement d'auteur, 2020

La silhouette de notre site est très simple, linéaire parce qu'il n'y a pas de différence de niveau des constructions, on remarque de petites ouvertures urbaines entre les immeubles. Il n'y a pas de point d'appel.

<sup>38</sup><https://fr.calameo.com/read/000899869351d0a65d2ac>

## ✚ Groupement



**Figure 28: Groupement**

Photo prise le 15/08/2020 + traitement d'auteur, 2020

On peut distinguer plusieurs groupements dans ce site :

Premier groupement celui de la voirie.

Deuxième groupement : l'habitat individuel en cours de construction avec une couleur de brique rouge.

Troisième groupement : l'habitat individuel en cours de construction avec une couleur beige et des toitures en tuile (façade achevée).

Quatrième groupement : l'habitat collectif avec une couleur verte.

Cinquième groupement : l'ensemble des équipements éducatifs

Sixième groupement : l'habitat collectif avec une couleur bleue.

Septième groupement : les terrains vierges.

## ✚ Contour :



**Figure 29: Contour**

Photo prise le 15/08/2020 + traitement d'auteur

Le paysage est représenté par le minéral sous forme d'ensembles d'habitat individuel, équipements et d'habitat collectif, donc on a une vue panoramique plus au moins intéressante.

On remarque aussi la présence de terrains vierges.

## ✚ Les points d'appel et repères :

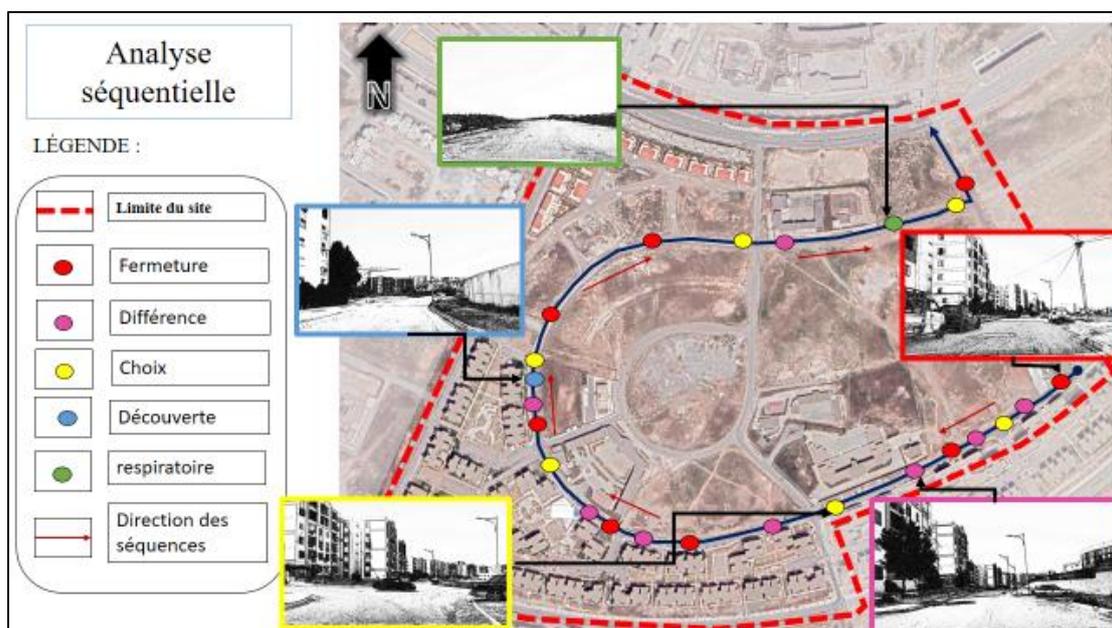
D'après notre lecture du site on remarque qu'il n'y a pas de point d'appel.

Pour les points de repères se sont seulement les équipements existants et qui sont connus seulement par les habitants de la région (Pour les équipements voir figure \*\*).

#### II.4.2. L'analyse séquentielle :

L'analyse directe sur le terrain permet l'identification des éléments du paysage urbain en utilisant l'analyse séquentielle. Se servant des séquences visuelles, ce type d'analyse étudie les modifications du champ visuel d'un parcours choisi. Le parcours ou trajet étudié se découpe en un certain nombre de séquences, chacune constituée par une succession de plans, ou chaque plan est susceptible d'être caractérisé.<sup>39</sup>

Dans notre site on peut remarquer des changements des séquences visuelles voir figure 30. Les effets d'ouverture sont les plus fréquents. D'autres effets existent mais moins importants pour me changement du paysage.



**Figure 30: Analyse séquentielle**

Photo prise le 15/08/2020 + traitement d'auteur, 2020

#### II.4.3. Les nuisances :

Le terme « nuisance » peut englober toute une gamme de situations : odeurs, bruits, poussières, émanation. Pour notre site nous avons :

- Nuisances sonores au niveau des grandes voies primaires, les aménageurs ont pris en considération ce point en pensant au recul végétalisé non entretenu.
- Nuisance visuelle, le site est presque vierge. Pas de nuisances.

#### II.4.4. Gestion des Déchets :

Toute opération concernant la vie du site est perçue par les habitants en premier lieu et par les visiteurs en second lieu. La propreté d'une cité est perçue à travers le regard valorisant ou bien dégradant. Elle est l'affaire de tous et détermine le degré de satisfaction de l'utilisateur. Elle fait partie du paysage et devient un indicateur de valorisation dans la valeur du bien.

La gestion des déchets regroupe la collecte, le transport, la valorisation et l'élimination des déchets et, plus largement, toute activité participant de l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final,

<sup>39</sup><https://fr.calameo.com/read/000899869351d0a65d2ac>

y compris les activités de négoce ou de courtage et la supervision de l'ensemble de ces opérations (Ordonnance / L. 541-1-1).<sup>40</sup>

#### II.4.4.1. Type de déchets

Les déchets sont solides, liquides ou gazeux. Ils peuvent être dangereux ou non. Ils sont classés selon leur provenance, leur composition et leur propriété physique et chimique, mais aussi par rapport à l'activité à l'origine du déchet, et en fonction de sa nature ainsi que de son mode d'élimination. (Arib et al. 2016). *D'après le questionnaire avec les responsables de PROPREC le type de déchet collecté est seulement les déchets ménagers (de cuisine, plastique, carton, ...)*

On constate la présence des différents types de déchets dans la zone d'étude :

**Tableau 16: Types de déchets**

Type des déchets	Définition	Illustration
Les déchets ménagers	Les déchets ménagers englobent tous les déchets produits par les ménages et assimilés. Les déchets ménagers regroupent les ordures ménagères (non recyclables ou pas encore recyclées), les déchets recyclables secs et les recyclables dits humides, organiques ou fermentescibles	
Les déchets liquides :	Les déchets liquides requièrent des interventions d'assainissement et qui peuvent concerner des réseaux d'eaux usées et pluviales, des fosses septiques, des canalisations autres ou encore des réservoirs.	
Les déchets inertes	Déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique et qui proviennent de certaines activités de déblais de démolition (terre, gravats, sables, stériles, ...etc.)	
les déchets des travaux	Sont les déchets des travaux publics et de construction. Tels que brique, faïence, plâtre, ciments, sable ...	

Source : auteur //Photos prises le 07/03/2020 Et le 22/07/2020

#### II.4.4.2. Mobilier urbain spécifique déchets dans la zone d'étude

*Selon le questionnaire avec les responsables de PROPREC il n'existe pas des points de collecte de type borne enterrée au niveau de l'UV 19 et il n'y a pas de recyclage.*

<sup>40</sup>Benhammadi Takieddine, Hazam Meriem Hasna, Contribution à l'étude de la gestion des déchets ménagers dans la wilaya de Constantine, Mémoire présenté en vue de l'obtention du Diplôme de Master, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université des Frères Mentouri Constantine, 2018 page 3

**Tableau 17: type de mobilier urbain dans la zone d'étude**

Type de mobilier	Etat	Photo
<b>Bac en plastique de 240L</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la majorité des corbeilles sont dans un mauvais état.</li> <li>- deux bacs plastiques de 240L sont déposés pour collecter l'un les déchets ménagers et l'autre les restes du pain.</li> </ul> <p>Cette opération n'a pas eu le résultat escompté d'où le retrait du deuxième bac</p>	
<b>Bac plastique de 770L</b>	-la majorité sont ont moyen état	

Source : auteur, 2020

Photos prises le 22/07/2020

#### **II.4.4.3. La quantité de déchets ménagers de la ville nouvelle Ali Mendjeli :**

La quantité de déchets ménagers ne cesse d'augmenter à cause du développement démographique, du mouvement que connaît la ville et l'amélioration du cadre de vie.

**Tableau 18: Evolution de la quantité des déchets ménagers dans la ville nouvelle Ali Mendjeli**

Année	2016	2017	2018
Quantité en tonne	56477	60715	66146,46

Source : Etablissement Public de Gestion Des Centres D'enfouissement Technique Et Traitement Des déchets De la Wilaya De Constantine (CET)

Selon le questionnaire avec les responsables de PROPREC la quantité des déchets collectés au niveau de l'UV 19 est de l'ordre de 06 Tonnes.

**L'établissement public de la propreté et de la santé publique de la Wilaya de Constantine (PROPREC) :** est un établissement public industriel à caractère commercial « EPIC » de la Wilaya, crée suite à la décision interministérielle du 01/08/2012. Il a commencé ses activités en 2013. Il est financé par le budget de wilaya.<sup>41</sup>

Cet établissement intervient dans la commune de Constantine et la commune d'El khroub : La ville Ali Mendjeli à l'UV 17, UV 18, UV 19, UV20.<sup>42</sup>

On souligne notamment une contradiction dans la fréquence de la collecte des déchets : comme soulignée dans les réponses de l'enquête.

La collecte des déchets ménagers d'effectue quotidiennement à 6h30 du matin selon un programme bien défini. Elle s'effectue d'abord sur les axes principaux, ils sont transportés vers le CET Boughareb.<sup>43</sup>

Les déchets inertes, encombrants et verts sont transportés et transférés vers la décharge contrôlée situé à Ali Mendjeli à proximité de la ville universitaire.<sup>44</sup>

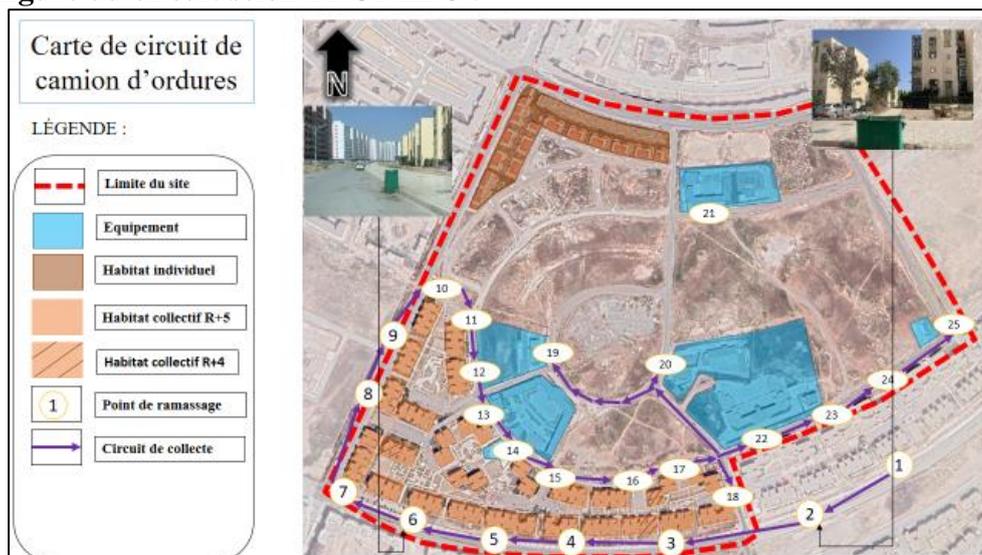
<sup>41</sup> Etablissement public de la propreté et de la santé publique de la Wilaya de Constantine

<sup>42</sup> Idem

<sup>43</sup> Etablissement public de la propreté et de la santé publique de la Wilaya de Constantine

- Pour notre cas d'étude la collecte se fait chaque jour à partir de 7h00, une autre collecte est programmée si le besoin se fait sentir à 14h00. Les déchets collectés sont déchargés au niveau de la décharge contrôlée Ain Smara, selon un questionnaire avec les responsables de PROPREC
- Par contre et selon le questionnaire avec les habitants d'aire d'étude : la collecte ne se fait que : chaque deux jours voire trois jours donc **une collecte irrégulière** due certainement au manque de moyens.

### La figure du circuit selon PROPREC :



**Figure 31: Carte de circuit de la collecte au niveau d'aire d'étude**

Source : Google Earth + traitement d'auteur, 2020

On remarque la position des points de ramassage est faite de façon à toucher l'ensemble des ilots (entre 30 et 40m).

#### II.4.4.4. Propreté du quartier (Balayage) :

Pour entretenir la propreté de notre aire d'étude la commune programme l'opération de balayage qui se fait quotidiennement entre 7h00 et 13h00. Selon les habitants cette opération à commencer il y a 06 mois uniquement alors que le quartier a été habité depuis 2013.

#### Les problèmes rencontrés par les acteurs de PROPREC :

- Les habitants allument souvent le feu pour brûler les déchets sans tenir compte des conséquences qui en résultent.
- Parfois les habitants se comportent mal avec les balayeurs, ils les méprisent et n'ont aucune considération envers eux.
- Les habitants volent le mobilier destiné pour le dépôt des déchets (bacs à ordures)

#### II.4.5. La végétation, poumon du site

L'aménagement du site a fait ressortir des parcelles réservées aux espaces verts et plantations. Notre aire d'étude fait partie donc d'un tissu urbain nouvellement créé, où les aménageurs ont pris la végétation en considération. On observe une végétation aux pieds des immeubles au niveau de l'ilot 1. Par contre l'ilot 4 est destiné à un

<sup>44</sup> Idem

programme d'habitat individuel (en cours de construction), l'emprise au sol des constructions respecte la norme des 60% bâti et 40% en jardin (espace végétal). Les autres îlots ne sont encore pas urbanisés



**Figure 32: la végétation aire d'étude**

Source : Google Earth + traitement d'auteur, 2020

On remarque que même dans cet îlot résidentiel (ILOT 1), qui est déjà urbanisé, il y a des espaces libres à planter projetés dans le cadre de l'aménagement qui restent à nu et des espaces communs interstitiels plantés par les habitants.

✚ Photos de quelques implantations végétales au niveau des RDC :



végétalisation aux pieds des immeubles



.des espaces à végétaliser vide

**Photo 7: La végétation du site**

Photos prises : 22/07/2020, (emplacement des photos voir carte \*\*)

✚ **La Biodiversité :**

La biodiversité joue un rôle important en milieu urbain, car elle fournit plusieurs bénéfices aux citoyens. L'étude qualitative de la biodiversité dans notre site est faite à l'aide d'une application mobile « PlaNet » basé sur une prise des photos des différentes plantes existantes la zone d'étude afin de les identifier.

La biodiversité dans le site est basée essentiellement sur les différents types d'arbres implantés au niveau des pieds des immeubles des habitants au RDC. On remarque l'absence totale de roses et de fleurs dans le site d'étude.

L'implantation des arbres est anarchique faite par les habitants même dans des espaces non destinés à la végétation.

On remarque que les types d'arbres ou de plantes implantés ne sont pas des types de plantes de la région. Ils n'ont pas fait l'objet ni de planification ni d'études.

A titre de complément d'information sur la biodiversité et sur les impacts qu'elle produit sur l'homme et l'espace, La végétation a trois effets immédiats qui concourent à faire baisser la température surtout dans un milieu comme le nôtre, à créer de l'ombre et réfléchir la chaleur. En un mot, la « ville verte » est beaucoup plus agréable à vivre !

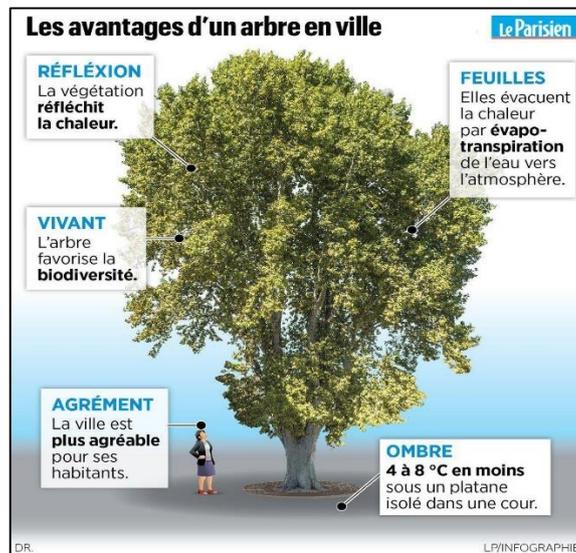


Figure 33: Les avantages d'un arbre en ville

Source :« Le Parisien », Par Julie Cloris, 7 mai 2020

Voici d'ailleurs quelques espèces présentées par types et par fonction. Néanmoins la végétation qu'il faut développer au niveau du site et par extension dans la zone d'Ali Mendjeli doit répondre à plusieurs critères tels que le climat (pluie, vent, températures), sol ...

- Des espaces libres destinés pour la trame verte ne sont souvent qu'un terrain poussiéreux, manque des espaces de verdure, les espaces verts existants sont mal aménagés, le gazon mal entretenu, des herbes sauvages.
- Un dysfonctionnement existe à ce niveau : celui de l'entretien des espaces verts, une fois ceux-ci réalisés.

#### II.4.6. Les pratiques sociales à l'UV 19 Ouest

Nous avons déjà cité auparavant seulement l'ilot 01, qui est habité, on va évoquer les pratiques de la population qui est déplacée de la cité El Bir (quartier populaire à Constantine) en 2013.

Le tableau suivant montre les pratiques qu'on a pu remarquer durant l'enquête sur terrain et qui ne sont pas mentionnées dans les parties précédentes :

**Tableau 19: pratiques sociales**

Pratiques	Illustration
L'appropriation de l'espace en utilisant des matériaux de fortune avec les dangers qui puissent existés principalement mitoyens aux postes transformateurs.	
Dépôt de pain rassis à côté des bacs d'ordures	
Absence de nettoyage des espaces après l'Aid el Adha,	
Des espaces verts sous forme de zone tampons entre l'ensemble de logement et la voie primaire au Sud dégradés totalement par les habitants. (D'après questionnaire avec les habitants, cet espace était aménagé)	
Utilisation des espaces destinés à la végétation pour étendre leur linge et la laine.	

Photos prises le 15/08/2020

## **II.5. Analyse socio-économique/ Fiche technique et caractéristiques de l'aire d'étude.**

Dans le but de répondre à la problématique posée dans le chapitre introductif, on a essayé de faire un questionnaire pour voir les avis, les attentes de la population et son comportement vers les principes d'un éco-quartier pour arriver à une proposition d'amélioration du cadre de vie aux résidents.

**Tout avancement de chiffres est basé sur des estimations.**

### II.5.1. Estimation de la population

Notre site n’existait pas lors du recensement de population (RGPH) de 1998, puisque c’est un site nouvellement créé dans la cadre de la ville nouvelle.

Le premier chiffre sur lequel nous nous sommes basés est celui du nombre de logements habités. D’après les données de l’OPGI, **il existe 2500 logements collectifs réalisés et occupés dans l’UV 19.**

Pour l’ilot 1 (voir figure 16), nous avons 1202 logements collectifs existants et dans l’Ilot 4 : 40 logements de type individuel en cours de construction. Voici par ailleurs tout le programme qui est projeté ou bien réalisé sur ce site à partir de l’aménagement approuvé du POS.

**Tableau 20: Estimation de la population**

Ilot	Nombre de logements		TOL	Nombre de population	
	Réalisés	Projetés		Population actuelle	Population attendue
01	1202 Logements collectifs	/	5	6010	
02	/	Des lots de terrain individuel (52 lots)	5	/	260
03		Des lots de terrain individuel (30 lots)	5	/	150
04	40 logements Individuels non habités	Des lots de terrain individuel (12 lots)	5	/	260
06	/	Des lots de terrain individuel (88 lots)	5	/	440
08	/	Des lots de terrain individuel (30 lots)	5	/	150
<b>total</b>	<b>1202 logements collectifs habités</b>	<b>252 logements individuels</b>	<b>5</b>	<b>6010</b>	<b>1260</b>

Source : données du POS 02 Traitement d’auteur,2020

A terme la population attendue dans ce site sera de 7270 habitants une fois tous les programmes retenus soient réalisés.

Donc à défaut de statistiques et de données officielles nous avons fait appel aux moyennes des données démographiques locales. La situation la plus proche que nous avons jugé utile est celle de la ville mère Constantine, pour les raisons évidentes telles que : une agglomération urbaine, la population concernée vient de Constantine etc. ...

La situation qu’a traversée le pays notamment la pandémie du corona virus (COVID-19) a été très délicate, où toutes les activités étaient au ralenti, donc indisponibilité des administrations et organismes pour nous fournir les données nécessaires à l’analyse.

Dans un cadre pédagogique on a pris les taux disponible dans le PDAU du groupement de Constantine, étude démographique 2014.

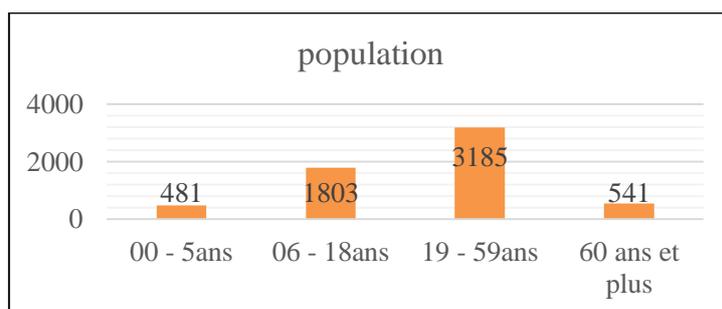
### II.5.2. Répartition de population par catégorie d’âge :

L’analyse de la répartition de la population par tranche d’âge est nécessaire dans la mesure où nous pouvons programmer les besoins de chaque tranche en termes socio-économiques.

**Tableau 21: répartition de population par catégorie d’âge**

Catégorie	00 - 05ans	06 – 18ans	19-59ans	60 ans et plus
Taux	8%	30%	53%	9%
population	481	1803	3185	541

Source : Auteur, 2020



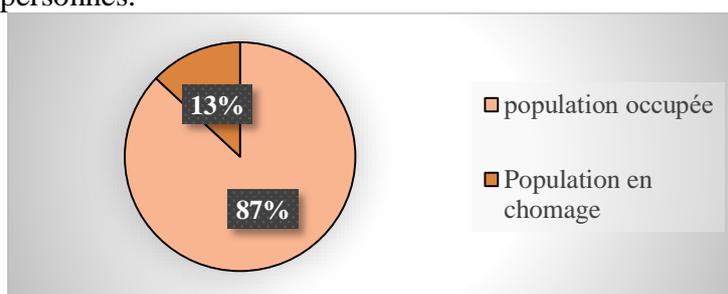
**Figure 34: Graphe de répartition de population par catégorie d'âge**

Source : Auteur, 2020

On remarque la forte présence de la population en âge de travailler (catégorie : 19 ans – 59ans) puisqu'elle renferme les personnes comprises entre l'âge de 20 et 60 ans. Elle représente 54 % de la population globale soit 3185 personnes.

La population active qui représente 45 % de la population en âge de travailler sera de l'ordre de 1433 personnes. Cette tranche de population renferme les occupés et les chômeurs.

Le taux de chômage moyen constaté est estimé à 13%. Nous entendons par chômeur la personne qui cherche et demande un emploi. Dans notre cas les chômeurs sont estimés à 186 personnes.



**Figure 35: Graphe de répartition de population active**

Source : Auteur, 2020

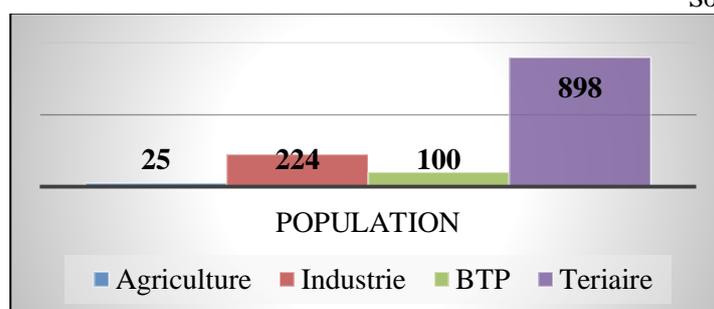
Les occupés représentent donc un taux 87 % par rapport à la population active soit un total de : 1247 occupés.

### II.5.3. Répartition de la population occupée par tranche d'activité économique :

**Tableau 22: Population occupée par tranche d'activité économique**

Secteur	Agriculture	Industrie	BTPH	Tertiaire
Taux	2%	18%	8%	72%
Population	25	224	100	898

Source : Auteur, 2020



**Figure 36: Graphe de la population occupée par tranche d'activité économique**

Source : Auteur, 2020

La tranche d'activité la plus dominante est le tertiaire avec presque les  $\frac{3}{4}$  des occupés dans les services et les commerces, vient ensuite celui du secondaire avec 324 occupés ; néanmoins l'industrie enregistre la grande part. Les occupés dans les primaires représentent une tranche très infime avec seulement 2%.

#### II.5.4. La population à charge/ La population scolarisable/ Le troisième et quatrième âge

La population à charge nous renseigne sur la situation socio-économique. Nous remarquons qu'environ 4,82 personnes sont une charge pour un occupé.

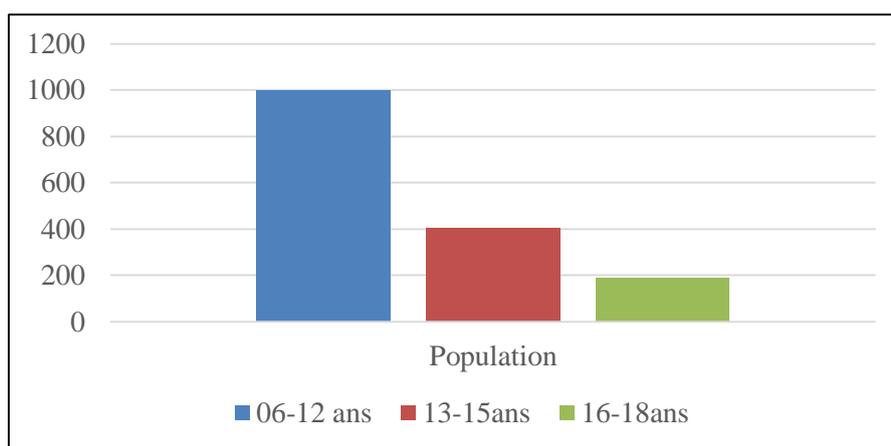
Pour estimer la population scolarisable dans les différents paliers on utilise les taux proposés dans la grille théorique des équipements :

**Tableau 23: Population scolarisable**

Catégorie	06-12 ans	13-15ans	16-18ans
Taux	16,60%	6,72%	3,14%
Population	998	404	189

Source : Auteur, 2020

En l'absence de données et la fermeture des équipements scolaires il est très difficile de faire un rapport sur le taux de scolarisation, néanmoins les chiffres projetés dans le tableau ci-dessus avoisinent la population qui fréquente ces établissements.



**Figure 37: Graphe de la population à scolariser**

Il existe 02 écoles dans le site, un CEM et un lycée

D'après le chapitre IV, les équipements éducatifs existants sont suffisants.

Remarque :

L'enquête avec ses techniques : questionnaire, entretien et observation a été avortée, due à la pandémie COVID -19.

(On n'a pas eu de réponse fiable du au questionnaire en ligne pour les habitants du quartier et un formulaire de question pour les enseignants chercheurs et les professionnels)

Les chiffres sont la base de la programmation et de l'estimation à court, moyen et long terme. Si les chiffres manquent à la base, l'estimation a une erreur de parallaxe.

En discutant avec notre encadrant qui, de son côté a discuté avec l'équipe pédagogique du niveau Master 2 et du chef du département d'urbanisme, il a été décidé de travailler avec des chiffres de l'estimation et la programmation des besoins ne serait que prospective et comporterait des erreurs dans le nombre des équipements et du logement. Ce n'est qu'un exercice académique.

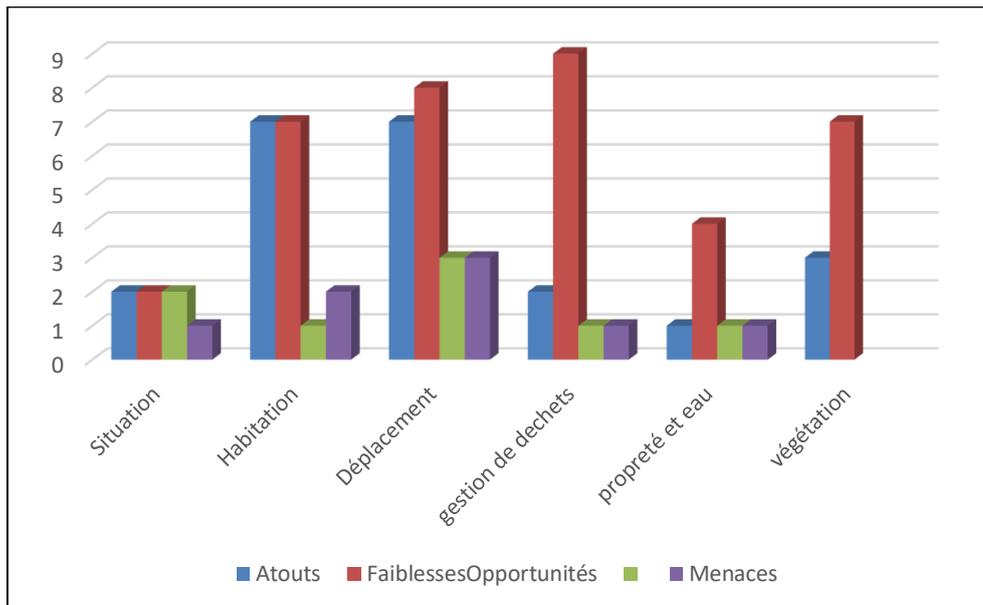
II.6. Tableau AFOM :

**Tableau 24 AFOM**

	<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>	<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>
<b>Situation</b>	Près du contournement Sud Accès facile	Loin des centres de la ville ALiMendjeli Aucun point d'appel, ni point de repère	Site inscrit dans le POS 2 Existence de la voie piétonne structurante	Site isolé par rapport au centre et risque de ne pas être pris en charge
<b>Habitat</b>	Mixité sociale entre le collectif social et le promotionnel individuel. Habitat collectif en bon état -Constructions récentes -Un site purement résidentiel Existence d'espace de jeux à l'intérieur du quartier (loin des voitures) Toutes les façades d'habitat individuel sont les mêmes ce qui donne au paysage une belle image dans le cadre d'un lotissement pavillonnaire (caractéristique de la culture arabo-musulmane) Présence d'équipements de première nécessité	Modification au niveau des RDC des bâtiments Manques de commerce de première nécessité à proximité. -Les pratiques de la population n'ont pas évolué. -absence d'une identité architecturale et urbanistique -site inaccessible au PMR -Utilisation des matériaux de construction non écologique et qui ne sont pas local Inexistence de mobilier urbain.	-présence de terrains vierges, assiettes prévues pour recevoir de l'habitat, des services ou espaces de détente	espaces de jeux ont été dégradés par ceux qui habitent le RDC -absence d'entretien des logements
<b>Déplacement</b>	Site accessible Eclairage public dans un bon état, sentiment de sécurité Présence de voies importantes (entre les UV) -Le réseau des voies tertiaires assure une desserte parfaite -cheminements piétonniers -La marche à pied comme mode de déplacement très utilisée par les habitants. -Terrain presque plat pour les pistes cyclables.	Plusieurs tronçons dans la voirie nécessitent un entretien D'autres ont besoin d'un aménagement Trottoirs à réaménager -Manque de transport commun -stationnement anarchique et -spontané sur les trottoirs, malgré que les parkings sont suffisants -absence totale de mobilier urbain : *mobilier de repos (banc, banc public, banquette, siège, table) *d'objets utiles à la circulation des véhicules ou à la limitation de celle-ci (potelets, barrières, bornes, horodateurs, range-vélos) *des plaques de signalisation routière horizontale *la signalisation routière verticale	-La proposition d'une voie importante piétonne qui structure l'ensemble de la zone -Proposition d'une ligne de Tramway au Nord de la zone -Des voies larges pour accueillir des nouveaux projets	-Au niveau des carrefours une circulation intense et mal réglementée -Encouragement du transport illégal. -risque de dégradation des voies par manque d'entretien.

		<p>*aubettes : des abris destinés aux usagers des transports en commun</p> <p>-La non-remise à l'état initial après les travaux</p> <p>-les carrefours et les intersections ne sont pas aménagés.</p>		
<b>Gestion de déchets</b>	<p>-La présence des bacs d'ordures chaque 40 mètres environ</p> <p>-le service de balayage est fonctionnel</p>	<p>l'absence de traitement et de la réutilisation (recyclage) des déchets.</p> <p>-l'insuffisance de mobilier de déchet.</p> <p>-absence de tri sélectif des déchets ménagers</p> <p>-Entassement des ordures sur les espaces extérieurs</p> <p>-Manque de civisme chez les habitants</p> <p>-Le programme de collecte n'est pas respecté</p> <p>-Les habitants allument souvent le feu pour brûler les déchets sans tenir compte des conséquences qui en résultent.</p> <p>-Parfois les habitants se comportent mal avec les balayeurs, ils les méprisent et n'ont aucune considération envers eux.</p> <p>-Les habitants volent le mobilier destiné pour le dépôt des déchets (bacs à ordures)</p> <p>-certains citoyens déposent leurs déchets, juste après le passage du camion.</p>	<p>-présence d'une décharge contrôlée à Ain Smara, limiter la distance et le temps de transport.</p>	<p>-les ordures risquent d'être entassées plus longtemps au vu des faibles moyens</p>
<b>Eau et propreté</b>	<p>-le quartier est alimenté en AEP à partir des réservoirs proches</p>	<p>-la présence des fuites au niveau des conduites</p> <p>-Le site n'est pas alimenté 24h/24h</p> <p>- le nombre de poteaux d'incendie est très faible</p> <p>-les eaux pluviales ne sont pas récupérées (système unitaire)</p>	<p>-Le réseau couvre l'ensemble du site</p>	<p>-par manque d'entretien il y a risque de dégradation du réseau</p>
<b>Végétation</b>	<p>-l'aménagement a pris en considération la végétation.</p> <p>-Existences d'espaces à végétaliser</p> <p>-Existence d'espace de détente et de rencontre</p>	<p>-L'implantation anarchique des différentes plantes aux pieds des immeubles.</p> <p>-Des espaces libres destinés pour la trame verte ne sont souvent qu'un terrain poussiéreux ;</p> <p>-Les espaces verts existants sont mal aménagés ;</p> <p>-Le gazon mal entretenu ;</p> <p>-Des herbes sauvages.</p> <p>-Un dysfonctionnement : celui de l'entretien des espaces verts, une fois réalisés.</p>	/	/

Source : auteur, 2020



**Figure 38: Graphe du tableau AFOM**

Source : auteur

Parmi les piliers de l'éco-quartier nous enregistrons une faiblesse prononcée partout qu'il faudra intervenir rapidement par des actions correctives.

Le site présente également des atouts à faire valoir dans le cadre de l'amélioration urbaine

## Conclusion du chapitre II

Le chapitre II est le chapitre de l'état des lieux de l'aire d'étude. Les indicateurs mesurables de cette analyse décomposée sont : le physique, l'historique, la structure, la fonction, le paysage et la composante socioéconomique.

Selon le thème étudié qui est l'intégration des éco-quartiers dans la ville algérienne, il a fallu soumettre notre aire d'étude aux principes et aux piliers des éco quartiers.

La méthode SWOT s'avère être la démarche qui détermine le diagnostic en faisant valoir ses atouts, en montrant ses faiblesses, en mettant en exergue ses opportunités et relativisant les menaces. Nous sommes sorties avec un tableau AFOM.

Afin de savoir ce qui peut être programmé, l'approche comparative s'impose à la recherche de ce qui se fait ailleurs. L'enjeu principal est intégrer les écoquartiers dans l'habitat algérien sous l'égide du développement urbain durable. Les stratégies qui permettent cette intégration sont tirées des exemples similaires qui en sont déjà aux études d'impact avec un laps de temps de recul afin de mesurer les avantages et les inconvénients de ce type d'habitat. C'est le contenu du chapitre III.

### **III. CHAPITRE III/ APPROCHE COMPARATIVE/ A LA RECHERCHE DES STRATEGIES D'INTERVENTION**

#### **Introduction**

Afin de mener à bien notre analyse il est souhaitable de faire appel à des exemples touchant au thème que nous comptons développer à l'échelle locale ou internationale. Il faudra mettre en relief tous les aspects y afférents dans le but d'enrichir d'une part notre travail et de trouver des solutions et propositions aux dysfonctionnements constatés pour améliorer ainsi le cadre de vie dans une optique d'éco quartier et de développement durable.

Ce chapitre s'intéresse aux exemples similaires à notre cas d'étude basés sur des critères de comparabilité.

Ces critères, colonne vertébrale de la comparaison, permettent de situer l'exemple dans son contexte, les opérations programmées et réalisées et dont nous pourrons tirer des stratégies car il y a déjà un retour d'expérience puisque les opérations sont réelles, réalisées et évaluées.

Le choix s'avère crucial puisque plusieurs critères manquent mais néanmoins, deux ou trois critères existant çà et là peuvent servir de charpente dans le choix. Ainsi un exemple national **Tafilelt à Ghardaïa, présenté comme une éco cité qui a du succès et dont les spécialistes louent les qualités urbaines et architecturales respectant l'environnement et le contexte algérien du sud d'une part, et d'autre part, à l'échelle internationale, l'éco quartier Masdar à Abu Dhabi aux Emirats Arabes Unis qui a été une expérience réalisée et évaluée.**

Au terme de l'analyse des deux exemples proposés, une comparaison sera établie entre les composantes physiques et sociales pour en tirer le maximum d'idées et de stratégies qui peuvent nous aider à donner des solutions concrètes et applicables de suite.

#### **Les critères de choix**

**Les critères, indicateurs de mesurabilité et de comparaison servent à apprécier, chiffrer, évaluer quantitativement et qualitativement les substrats urbains soumis.**

#### **III.1. Exemple 1 : à l'échelle nationale : Eco quartier Tafilelt à Ghardaïa :**

##### **III.1.1. Les critères de choix de Tafilelt de Ghardaïa**

- ✚ Situation géographique et contexte national
- ✚ Expérience humaine unifiant trois volets dans sur le développement durable (social, urbain, écologique).
- ✚ Une appréciation par l'UNESCO dans le contexte de la ville du MZAB à architecture ksourienne et dans une démarche prospective, nous pourrons nous inspirer.

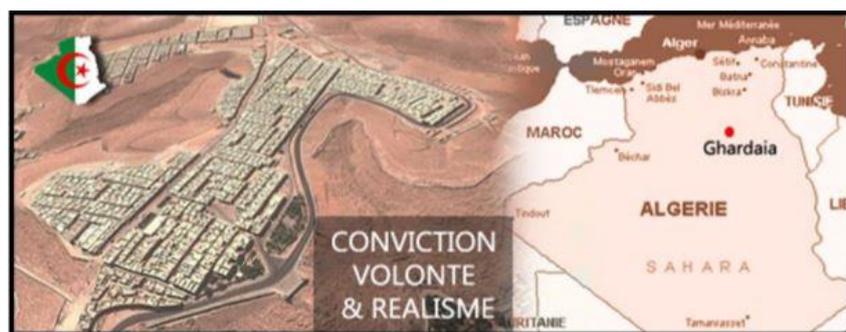
##### **III.1.2. Présentation de la ville de Béni Isguen :**

Béni Isguen c'est un Ksar parmi les cinq composant la vallée du Mzab. Il se situe au Nord du Sahara Algérien, plus précisément, à proximité de Ghardaïa sur une colline, entre le Ksar de Melika et celui de Bounoura dont il est rattaché administrativement. Il abrite une population estimée entre 7000 et 8000 habitants.

### III.1.3. Présentation de l'éco quartier Tafielt :<sup>45</sup>

La cité Tafielt Tadjdite veut dire nouvelle, il s'agit d'un projet social fondé par l'association Amidol en Mars 1997, sur un terrain rocailleux surplombant le Ksar de Béni Isguen avec une pente de 12 à 15%.

Il s'étale sur une surface de 22.5 Ha dont une surface résidentielle de 8 hectares environ comportant 870 logements, des écoles coraniques publiques, une mosquée, des sièges d'associations, des salles omnisports, un terrain de foot, une salle de conférence, une bibliothèque verte, un musée du Sahara, un laboratoire, une chèvrerie, un mini zoo, une basse-cour, des aires de jeux et le bordj du Ksar.



Carte 4: la situation de l'éco quartier Tafielt

Source : <http://tafilelt.com/site/>

### III.1.4. La problématique déclenchant l'éco quartier Tafielt :

Le territoire algérien souffre d'une crise profonde du logement due à la poussée rapide de la population qui est même incapable d'accéder au logement à cause de l'écart entre les ressources financières du chef de famille et le logement.

Cette lacune a provoqué chez elle une déception profonde et un comportement irrationnel qui s'est tourné directement vers la dégradation de l'environnement écologique.

Ceci a incité les spécialistes à remédier le problème en trouvant une alternative qui est celle de la création d'un éco quartier nommé Tafielt.

### III.1.5. Les objectifs de l'éco quartier Tafielt :<sup>46</sup>

Le projet de Tafielt a pour objectifs :

- ✓ La contribution des institutions sociales traditionnelles ;
- ✓ La proposition d'un environnement rationnel de l'habitat ;
- ✓ L'implication de l'homme – surtout dans sa dimension culturelle – dans la mise en œuvre de son foyer ;
- ✓ L'interprétation consciente de l'héritage architectural ancien ;
- ✓ L'implantation impérative dans un milieu rocheux pour préserver l'écosystème des oasis qui est très fragile.

### III.1.6. L'analyse du projet Tafielt :

✚ En tant qu'idée :

La conception de l'éco quartier Tafielt s'est basée sur la sauvegarde des traditions et la restauration des coutumes ancestrales en lui dictant des règles à ne pas enfreindre

<sup>45</sup> Extrait de <http://tafilelt.com/site/>.

<sup>46</sup> <http://tafilelt.com/site/>.

qui sont issues de l'islam. Ces références culturelles ne sont pas les seules mais plutôt les plus persistantes, elles se résument comme suit :<sup>47</sup>

- ✓ Les pratiques et les valeurs de cohésion et entraide sociales ;
- ✓ Les idées de l'approche écologique ;
- ✓ Les concepts durables de l'architecture millénaire ;
- ✓ Les normes et les exigences du confort de l'habitat contemporain ;
- ✓ Les travaux de recherche de l'architecture bioclimatique.



Carte 5: Plan d'une maison traditionnelle.

Source : <http://tafilelt.com/site/principes/>

#### ✚ En tant que projet d'éco quartier :

Comme indiqué dans le chapitre conceptuel « La culture locale » pour les villes traditionnelles sont des villes durables par excellence.

L'éco quartier de Tafilelt a repris les règles de l'architecture millénaire mozabite en l'adoptant à la modernité et aux principes des éco quartiers. Cette réinterprétation est illustrée de la manière suivante :<sup>48</sup>

- **Habitation** : le logement traditionnel du Mzab a été sauvegardé en introduisant l'élément «cour» pour augmenter l'éclairage et l'aération de l'habitation, hiérarchisant les espaces, élargissant ceux de l'intérieur et utilisant des matériaux locaux notamment la pierre, la chaux...etc.
- **Déplacement** : ce pilier est marqué par l'élargissement des rues pour permettre le passage du SAMU et de la protection civile en cas d'urgence en prenant en compte le passage des riverains dont la largeur ne soit pas suffisante pour le croisement de deux véhicules, ce qui nous démontre que la voiture n'est perçue que comme élément d'urgence et le stationnement n'est autorisé que sur la partie périphérique du ksar.
- **Gestion des déchets** : Les Mozabites ont prévu le tri sélectif suite à des formations dispensées aux résidents sur les techniques du tri des ordures, dans la finalité est de participer à la gestion des déchets ménagers.
- **Propreté et eau** : pour garantir l'hygiène dans le quartier, chaque famille doit assumer pendant une semaine la prise en charge de la propreté des lieux, et pour préserver l'eau, une réflexion a été menée pour le développement de

<sup>47</sup> Idem.

<sup>48</sup> Extrait de <http://tafilelt.com/site/>.

mini-stations de traitement des eaux usées à base de végétation (phyto-épuration).

- **Végétation** : pour valoriser les milieux naturels, un parc de verdure a été créé dans la zone rocailleuse environnante du Ksar Tafilelt.

Illustration du projet :



**Photo 8: La façade**



**Photo 9: ruelle étroite**



**Photo 10: Aire de jeux**



**Photo 11: Des maisons clos-couvert (façade simple)**

Source : <http://tafilelt.com/site/maison/>

### **III.2. Exemple 2 : à l'échelle internationale : l'éco quartier Masdar**

#### **III.2.1. Les critères du choix pour Masdar**

- a) Vocation : ville nouvelle écologique /b) Respect des principes du développement durable et de l'éco-quartier /c) Cachet traditionnel respectant les traditions du pays (Contextualisation) /d) réalisée et retour d'expérience

#### **III.2.2. Présentation de la ville d'Abu Dhabi**

Abu Dhabi est la capitale des Emirats Arabes Unis, considérée comme un centre politique, industriel, culturel et commercial important.

Elle se situe sur la côte du golfe Persique dans le Nord de l'Emirat, bordée du désert de Rub El Khali au Sud. Elle s'étale sur une superficie de 97 200 ha soit 972 km<sup>2</sup> abritant une population de 1 483 000 habitants.



**Carte 6 la situation d'Abu Dhabi.**

Source : <https://www.youtube.com/watch?v=siRWYv9Fz9s>.

### III.2.3. Présentation de l'éco quartier Masdar

Le mot MASDAR signifie source en Arabe. Il prend aussi la signification « référence » sur laquelle, l'on se base pour affirmer, confirmer ou s'inspirer d'elle.

C'est une éco cité à vocation expérimentale localisée à 30Km de l'Est de la ville d'Abu Dhabi à proximité de son aéroport international couvrant une surface de 6540 ha répartie sur 4 volets à savoir : 40% pour l'habitat, 39% pour les activités commerciales, 5% pour les services collectifs et culturels et 16% pour l'institut des sciences et de la technologie. Elle est censée d'accueillir 40 000 habitants à l'horizon 2030.



Carte n° : la situation de la ville de Masdar par rapport à Abu Dhabi

Source : <https://www.youtube.com/watch?v=siRWYv9Fz9s>.

### III.2.4. La problématique déclenchant l'éco quartier Masdar

Abu Dhabi c'est une ville pétrolière, le cout de ce projet a été fixé dans les années 2000, suscitant les Emirats à anticiper l'avenir en lançant un défi incroyable qui veut mettre ces pétrodollars aux services d'un projet fou en matière d'énergie et d'écologie à savoir que les pics pétroliers sont en train d'être franchis et les réserves pétrolières sont en train de diminuer (source non renouvelable).

### III.2.5. Les objectifs de l'éco quartier Masdar

L'objectif fondamental de cette ville est de devenir la première cité avec une vie sans émissions de gaz à effet de serre et sans déchets et de la positionner comme un pionnier en matière d'énergies renouvelables en incarnant :

- la transition énergétique
- en transformant le modèle économique de l’Emirat à l’origine basé sur les ressources naturelles et,
- en incitant les étudiants, les experts, les hommes d’affaires, les spécialistes de l’environnement et les entreprises innovantes de tous les pays à venir s’y installer dans la finalité de développer la recherche scientifique.

### III.2.6. L’analyse du projet Masdar en tant que projet d’éco quartier

La conception de la ville de Masdar est le résultat de croisement de l’architecture traditionnelle arabe avec les nouvelles technologies. Cette réinterprétation est perçue clairement lorsqu’on identifie les cinq piliers d’un éco quartier dont ils sont structurés comme suit :

- **Habitation** : elle se caractérise par :<sup>49</sup>
  - ✓ Un plan général compact de type traditionnel, carré, entouré de murs destinés à protéger des vents chauds du désert.
  - ✓ Des constructions basses et équipées de panneaux solaires sur les toits utilisant la climatisation naturelle.
  - ✓ Des fenêtres reproduisant le principe des moucharabiehs.
- **Déplacement** : ce pilier est marqué par :<sup>50</sup>
  - ✓ Des ruelles étroites et ombragées, rafraichies par un réseau de cours d’eau.
  - ✓ Des « couloirs » ventés traversant la ville de part en part pour une aération naturelle afin de favoriser l’apparition d’un « microclimat ».
  - ✓ La mise en place d’un système de transport unique dans le monde, propre et à haute efficacité énergétique ; il s’agit des véhicules futuristes autoguidés qui fonctionnent au solaire avec une borne de chargement.
- **Gestion des déchets** : <sup>51</sup>les spécialistes ont opté pour le principe de recyclage avec tous les matériaux dont ils ont utilisés 100% d’acier qui est déjà utilisé quelque part dans la construction de la ville, parce qu’il s’agit d’un matériau écologique du moment qu’il peut être recyclé à l’infini sans perdre ses qualités. Aussi, ils ont installé un centre de recyclage des déchets générés par la construction à 100 m du chantier permettant ainsi de limiter le déplacement (moins de trajet, moins du gaz oil consommé égale moins de dégagement de CO<sup>2</sup>).
- **Propreté et eau** :<sup>52</sup>les ingénieurs ont opté pour l’utilisation de l’eau de mer après une désalinisation écologique qui est une combinaison entre les panneaux photovoltaïques et le mécanisme de l’osmose inversé en utilisant une membrane permettant de filtrer l’eau de mer pour tirer de l’eau douce. En revanche, les espaces paysagers de la cité seront arrosés par les eaux usées.
- **Végétation** : « l’architecture de la ville a été totalement pensée dans un souci de bien être et d’écologie »<sup>53</sup>. Les espèces végétales sont implantées partout pour le micro climat.

<sup>49</sup> Extrait de <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/masdar-city>.

<sup>50</sup> Idem.

<sup>51</sup> Extrait de MEDJDOUB Amani, L’intégration des principes de l’éco-quartier pour une ville durable cas « POS IIB ZOUAGHI », Constantine, mémoire de Master 2, faculté d’architecture et d’urbanisme, université Salah Boubnider Constantine 3, 2018, page 38.

<sup>52</sup> Extrait de <http://villeetnature.canalblog.com/archives/2014/05/02/29788186.html>.

<sup>53</sup> <http://villeetnature.canalblog.com/archives/2014/05/02/29788186.html>.



**Photo 12** Vue générale de la ville

Source : <https://www.dw.com/en/desert-eco-city-is-more-glitz-than-substance/a-16408150>



**Photo 13:** Façade avec un caché arabo-musulman



**Photo 14:** A l'intérieur des quartiers



**Photo 15:** mode de transport doux



**Photo 16:** La tour de refroidissement du vent à la cour à l'Institut de la science et de la technologie

Source : <https://www.alamyimages.fr/photos-images/masdar-city-wind-tower.html#:~:text=Tour%20C3%A9olienne%20fournissant%20de%20l'air%20frais%20dans%20la%20cour%20int%C3%A9rieure>

Nous avons essayé et dans un souci d'harmonisation d'analyser les deux projets en insistant sur le parti architectural justifié dans les deux exemples par non seulement le climat mais aussi les traditions ancestrales des deux pays. Les villes arabo-musulmanes sont classées comme des villes durables respectant tous les principes.

Afin de tirer les stratégies nécessaires et dans le cadre de la Contextualisation un concept clé de notre recherche et des pratiques sociales spécifiques à notre société, le choix de ces deux exemples est largement justifié et inspirateur pour l'intervention sur notre aire d'étude.

Un tableau synoptique retrace l'importance de cette approche comparative en mettant en exergue les spécificités de chaque exemple et les stratégies tirées pour notre aire d'étude.

### III.3. Tableau synoptique :

**Tableau 25: Synoptique des exemples**

<b>Présentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Promoteur : Association Amidoul.</b></li> <li>● <b>Superficie globale du terrain : 22.5 Ha.</b></li> <li>● <b>Nombre de logement : 870 logements.</b></li> <li>● <b>Date de départ : 13 mars 1997.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Promoteur : Projet de la société Masdar</b></li> <li>● <b>une subdivision de société d'État MubadalaDevelopmentCompany</b></li> <li>● <b>Superficie globale du terrain : 600 ha</b></li> <li>● <b>50 000 habitants</b></li> <li>● <b>Date de départ : Février 2008</b></li> </ul>
<b>Critère de choix</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● la contribution des <b>institutions sociales traditionnelles.</b></li> <li>● la proposition d'un environnement rationnel de l'habitat.</li> <li>● L'implication de <b>l'homme</b> – surtout dans sa dimension culturelle – dans la mise en œuvre de son foyer.</li> <li>● L'interprétation consciente de <b>l'héritage architectural ancien.</b></li> <li>● Construit sur un terrain vierge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le respect de l'environnement</li> <li>-Ville avec des critères arabo-musulmans</li> <li>-Ville écologique</li> <li>-Construit sur un terrain vierge</li> </ul>
<b>Habitation</b>	<p><b>Le logement traditionnel</b> du Mزاب a été <b>sauegardé</b> en introduisant l'élément «cour» pour augmenter l'éclairage et l'aération de l'habitation, <b>hiérarchisant les espaces</b>, élargissant ceux de l'intérieur et <b>utilisant des matériaux locaux</b> notamment la pierre, la chaux...etc. Tous les habitats avec la même façade simple à l'extérieur (<b>la simplicité</b>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Un plan général compact de type traditionnel, carré, entouré de murs destinés à protéger des vents chauds du désert ;</li> <li>-Des constructions basses et équipées de panneaux solaires sur les toits utilisant la climatisation naturelle ;</li> <li>-Des fenêtres reproduisant le principe des moucharabihs.</li> </ul>
<b>Déplacement</b>	<p><b>élargissement des rues</b> pour permettre le passage du SAMU et de la protection civile en cas d'urgence en prenant en compte <b>le passage des riverains</b> dont la largeur ne soit pas suffisante pour le croisement de deux véhicules, ce qui nous démontre que la voiture n'est perçue que comme élément d'urgence et le stationnement n'est autorisé que sur la partie périphérique du ksar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Des ruelles étroites et ombragées</b>, rafraichies par un réseau de cours d'eau ;</li> <li>-Des « <b>couloirs</b> » <b>ventés</b> traversant la ville de part en part pour une aération naturelle afin de favoriser l'apparition d'un « microclimat »</li> <li>-La mise en place d'un système de transport unique dans le monde, propre et à haute efficacité énergétique ; il s'agit des <b>véhicules, futuristes autoguidés</b> qui fonctionnent au solaire avec une borne de chargement.</li> </ul>
<b>Gestion de déchets</b>	<p>Les Mozabites ont prévu le tri sélectif suite à des formations dispensées aux résidents sur les techniques du tri des ordures, dans la finalité est de participer à la gestion des déchets ménagers.</p>	<p>Les spécialistes ont opté pour le principe de recyclage avec tous les matériaux dont ils ont utilisés : 100% d'acier qui est déjà utilisé quelque part dans la construction de la ville, parce qu'il s'agit d'un matériau écologique du moment qu'il peut être recyclé à l'infini sans perdre ses qualités. Aussi, ils ont installé un centre de recyclage des déchets générés par la construction à 100 m du chantier permettant ainsi de limiter le déplacement (moins de trajet, moins du gaz oil consommé égale moins de dégagement de CO<sup>2</sup>).</p>
<b>Propreté et eau</b>	<p>pour garantir l'hygiène dans le quartier, <b>chaque famille</b> doit assumer pendant <b>une semaine la prise en charge de la propreté des lieux</b>, et pour préserver l'eau, une réflexion a été menée pour le développement de <b>mini-stations de traitement des eaux usées</b> à base de végétation (phytoépuration).</p>	<p>Les ingénieurs ont opté pour l'utilisation de l'eau de la mer après une désalinisation écologique qui est une combinaison entre les panneaux photovoltaïques et le mécanisme de l'osmose inversé en utilisant une membrane permettant de filtrer l'eau de mer pour tirer de l'eau douce. En revanche, les espaces paysagers de la cité seront arrosés par les eaux usées.</p>
<b>Végétation</b>	<p>pour valoriser les milieux naturels, <b>un parc de verdure</b> a été créé dans la zone rocailleuse environnante du Ksar Tafilelt</p>	<p>« <i>l'architecture de la ville a été totalement pensée dans un souci de bien être et d'écologie</i> ». Les espaces végétales sont implantées partout pour le micro climat.</p>

Source : Auteur 2020

## Conclusion

A partir de l'analyse des exemples ci-dessus, plusieurs indicateurs peuvent être retenus dans le cadre de notre intervention. En général, nous observons des résultats positifs suite aux actions entreprises dans les deux exemples selon les différents piliers d'un éco-quartier, les attentes toucheront l'amélioration qualitative du cadre de vie, en prenant en compte l'aspect social et culturel des pratiques de la population. Mais une fois que ces stratégies sont tirées et conceptualisées, nous pourrions alors planifier les interventions. Mais la réglementation en vigueur en Algérie, le code de l'urbanisme algérien sont-ils dotés d'un arsenal de lois, décrets, articles... qui garantissent une intervention réglementée sur un tissu urbain existant ? Les besoins des habitants à long terme puisqu'il s'agit d'un développement durable, seront-ils assouvis dans la planification ? C'est le contenu du chapitre IV.

## **IV. CHAPITRE IV/ CADRE JURIDIQUE /REGLEMENTATION ET PROGRAMMATION**

### Introduction

Toute programmation obéit à des critères de sélection selon le potentiel foncier, les besoins de l'aire d'étude et les atouts tirés de l'approche comparative pour une meilleure efficacité. Or, toute opération n'est pas envisageable si elle n'est pas protégée par une panoplie de lois d'urbanisme du pays dans lequel se déroule l'intervention. Les codes et lois d'urbanisme diffèrent d'un pays à un autre. L'Algérie a hérité des lois françaises lors de l'indépendance et continue à suivre ce modèle en l'ajustant au contexte algérien. Il existe donc des lois, des arrêtés, des décrets régissant le code de l'urbanisme algérien.

Ce chapitre est formé de deux volets. Le premier traite le cadre juridique servant de protection ou de casquette juridique et urbanistique sous laquelle nous agissons sans être hors normes et hors contexte, le deuxième traite le processus de la programmation selon les différents critères et la quantification des besoins de notre aire d'étude selon le court, le moyen et le long terme permettant les interventions urbanistiques préalablement cadrées par la réglementation.

### **IV.1. La réglementation algérienne.**

Ce tableau retrace les lois et les décrets, leur objet et les détails relatant quand et où et pourquoi nous appliquons tel ou tel article. La réglementation algérienne n'a pas encore mis en état de fait les règles concernant l'Eco quartier et ses piliers. Nous nous contentons de chercher le cadre juridique pour chaque pilier composant l'Eco quartier. Les sources sont le journal officiel du code de l'urbanisme et les cours de réglementation prévus dans la formation.

**Tableau 26: Cadre juridique d'Eco quartier**

Nature	Objet	Détails
<p><b>Loi n°83-03</b> du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement.</p>	<p>la mise en œuvre d'une politique nationale de protection de l'environnement tendant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la protection, la restructuration et la valorisation des ressources naturelles,</li> <li>-la prévention et la lutte contre toute forme de pollution et nuisance,</li> <li>-l'amélioration du cadre et de la qualité de la vie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-préservation de la diversité biologique</li> <li>-non-dégradation des ressources naturelles</li> <li>-intégration : tenir compte des prescriptions en matière de protection de l'environnement et de développement durable dans l'élaboration et la mise en œuvre des plans et programmes sectoriels ;</li> <li>- le pollueur payeur</li> <li>-l'information et la participation</li> </ul>
<p><b>LOI N° 90-29</b> du 1<sup>er</sup> décembre 1990, relative à l'aménagement et l'urbanisme</p>	<p>Organiser la production du sol urbanisable, la formation et la transformation du bâti dans le cadre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*organiser la production du sol urbanisable, la formation et la transformation du bâti dans le cadre :</li> <li>- d'une gestion économe des sols,</li> <li>- de l'équilibre entre fonction d'habitat, d'agriculture et d'industrie</li> <li>- de préservation de l'environnement, des milieux naturels, des paysages et du patrimoine culturel et historique</li> <li>*Dans le respect des principes et objectifs de la politique nationale d'aménagement du territoire.</li> <li>*Les instruments d'aménagement et d'urbanisme ainsi que les règlements qui en font partie intégrante, <b>sont opposables aux tiers</b></li> </ul>
<p><b>Loi n° 99-09</b> du 28 juillet 1999 relative à la maîtrise de l'énergie</p>	<p>définir les conditions, les moyens d'encadrement et la mise en œuvre de la politique nationale de maîtrise de l'énergie.</p>	<p>La maîtrise de l'énergie repose sur les options, énergétiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'utilisation prioritaire et maximale du gaz naturel, notamment pour les usages thermiques finaux ;</li> <li>- le développement de l'utilisation des gaz de pétrole liquéfiés (GPL), en complémentarité avec le gaz naturel ;</li> <li>- l'orientation de l'électricité vers ses usages spécifiques ;</li> <li>- la promotion des énergies renouvelables ;</li> <li>- la conservation de l'énergie, la substitution inter-énergies et les économies d'énergie au niveau de la production de l'énergie, de sa transformation et de son utilisation.</li> </ul>
<p><b>Loi n°01-13</b> du 07/08/2001, portant orientation et organisation des transports terrestres dans le cadre du développement durable ;</p>	<p>La présente loi a pour objet de définir les principes et les règles générales régissant l'activité des transports terrestres de personnes et de marchandises</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le système des transports terrestres concourt à la mise en œuvre de la politique d'aménagement du territoire, de développement économique et social, de défense du territoire national, de protection et de sauvegarde de l'environnement.</li> <li>-Le système des transports terrestres doit viser notamment à rendre effective la satisfaction des besoins des citoyens en matières de transport dans les conditions les plus avantageuses pour la collectivité nationale et pour les usagers en termes de sécurités, de disponibilité de moyens de transports, de cout, de prix et de qualité de service.</li> <li>-Le système des transports terrestres de personnes doit viser le développement prioritaire des transports collectifs</li> <li>-Réglementer et contrôler les conditions générales d'exercices des activités de transport</li> <li>-Organiser les transports publics</li> <li>-Promouvoir la recherche, les études, les statistiques et l'information</li> </ul>

		<p>-Réaliser et/ou faire réaliser les infrastructures et les équipements nécessaires au transport</p> <p>-S'assurer que l'état des infrastructures et équipements répond aux normes requise par la législation et la réglementation en vigueur</p>
<p><b>Loi n° 01 - 19</b> du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.</p>	<p>fixer les modalités de la gestion, de contrôle et de traitement des déchets</p>	<p>les principes de La gestion, le contrôle et l'élimination des déchets sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—la prévention et la réduction des déchets à la source ;</li> <li>—l'organisation du tri, de la collecte, du transport et du traitement des déchets ;</li> <li>—la valorisation des déchets par leur réemploi et leur recyclage ;</li> <li>—le traitement écologiquement rationnel des déchets ;</li> <li>—l'information et la sensibilisation des citoyens sur les risques présentés par les déchets.</li> </ul>
<p><b>Loi n° 03-10</b> du 19 Joumada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.</p>	<p>définir les règles de protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.</p>	<p>La protection de l'environnement dans le cadre du développement durable repose sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— les principes fondamentaux et les règles de gestion de l'environnement ;</li> <li>— la promotion d'un développement national durable en améliorant les conditions de vie et en œuvrant à garantir un cadre de vie sain ;</li> <li>— la prévention de toute forme de pollution ou de nuisance causée à l'environnement en garantissant la sauvegarde de ses composantes ;</li> <li>— la restauration des milieux endommagés ;</li> <li>— la promotion de l'utilisation écologiquement rationnelle des ressources naturelles disponibles, ainsi que l'usage de technologies plus propres ;</li> <li>— le renforcement de l'information, la sensibilisation et la participation du public et des différents intervenants aux mesures de protection de l'environnement.</li> </ul>
<p><b>Loi n° 04-20</b> du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable.</p>	<p>La présente loi a pour objet d'édicter les règles de prévention des risques majeurs et de gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>—amélioration de la connaissance des risques, le renforcement de leur surveillance et de leur prévision ainsi que le développement de l'information préventive sur ces risques ;</li> <li>—prise en compte des risques dans l'utilisation des sols et dans la construction ainsi que la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens aux aléas ;</li> <li>—mise en place de dispositifs ayant pour objectif la prise en charge cohérente, intégrée et adaptée de toute catastrophe d'origine naturelle ou technologique.</li> </ul> <p>En ce qui concerne notre objet d'étude est le chapitre 2 section 2 Des prescriptions particulières en matière de prévention des inondations</p>

<p><b>Loi n : 05-12</b> du 28 Joumada Ethania 1426 correspondant au 4 août 2005 relative à l'eau.</p>	<p>fixer les principes et les règles applicables pour l'utilisation, la gestion et le développement durable des ressources en eau en tant que bien de la collectivité nationale.</p>	<p>Les principes sur lesquels se fondent l'utilisation, la gestion et le développement durable des ressources en eau sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— le droit d'accès à l'eau et à l'assainissement pour satisfaire les besoins fondamentaux de la population dans le respect de l'équité ;</li> <li>— le droit d'utilisation des ressources en eau, dans les limites de l'intérêt général ;</li> <li>— la planification des aménagements hydrauliques, la démobilité et de répartition des ressources en eau dans le cadre de bassins hydrographiques ou de grands systèmes aquifères et ceci, dans le respect du cycle de l'eau et en cohérence avec les orientations et les instruments d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement ;</li> <li>— la prise en compte des coûts réels des services d'approvisionnement en eau à usage domestique, industriel et agricole et des services de collecte et d'épuration des eaux usées ;</li> <li>— la récupération suffisante des coûts d'intervention publique liés à la protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des milieux aquatiques ;</li> <li>— la systématisation des pratiques d'économie et de valorisation de l'eau ;</li> <li>— la concertation et la participation des administrations, des collectivités territoriales, des opérateurs concernés et des représentants des différentes catégories d'usagers, pour la prise en charge des questions liées à l'utilisation et à la protection des eaux et à l'aménagement hydraulique.</li> </ul>
<p><b>Loi n 06-06</b> du 21 Moharram 1427 correspondant au 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La coordination et la concertation</li> <li>• La déconcentration</li> <li>• La décentralisation</li> <li>• La gestion de proximité</li> <li>• Le développement humain</li> <li>• Le développement durable</li> <li>• La bonne gouvernance</li> <li>• L'information</li> <li>• La culture</li> <li>• La préservation</li> <li>• L'équité sociale</li> </ul>	<p>La politique de la ville vise à orienter et à coordonner toutes les interventions, particulièrement celles relatives aux domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— la réduction des disparités inter-quartiers et la promotion de la cohésion sociale ;</li> <li>— la résorption de l'habitat précaire ou insalubre</li> <li>— la maîtrise des plans de transport, de déplacement et de circulation dans et autour des villes</li> <li>— le renforcement des voiries et réseaux divers ;</li> <li>— la garantie et la généralisation des services publics, particulièrement ceux chargés de la santé, de l'éducation, de la formation, du tourisme, de la culture, du sport et des loisirs ;</li> <li>— la protection de l'environnement ;</li> <li>— la prévention des risques majeurs et la protection des populations</li> <li>— la lutte contre les fléaux sociaux, la marginalisation, la délinquance, la pauvreté et le chômage ;</li> <li>— la promotion du partenariat et de la coopération entre les villes ;</li> </ul>
<p><b>Loi n° 07-06</b> du 25 RabieEthani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.</p>	<p>La présente loi a pour objet de définir les règles de gestion, de protection et de développement des espaces verts dans le cadre du développement durable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- améliorer le cadre de vie urbain ;</li> <li>- entretenir et d'améliorer la qualité des espaces verts urbains existants ;</li> <li>- promouvoir la création d'espaces verts de toute nature ;</li> <li>- promouvoir l'extension des espaces verts par rapport aux espaces bâtis ;</li> </ul> <p>de faire de l'introduction des espaces verts, dans tout projet de construction, une obligation prise en charge par les études urbanistiques et architecturales publiques et privées.</p>

Source : journal officiel algérien + traitement de l'auteur ,2020

Au terme de cette analyse, nous pouvons affirmer d'ores et déjà que la réglementation est en faveur d'une amélioration du cadre de vie, de l'implantation de l'Eco quartier comme réponse au développement durable dont l'Algérie est signataire des accords de Tokyo. Reste à programmer les besoins du site en termes d'habitat, d'équipements et d'espaces verts. Il faut savoir que toute programmation obéit à une enquête sur site et à la grille des équipements officielle élaborée par le ministère de la planification depuis des décennies et n'a pas été remise au jour.

## **IV.2. Au niveau des instruments d'urbanisme**

### **\*Les orientations du POS 2 :**

- Le POS, en tant qu'instrument juridique de planification urbaine, est en principe toujours précédé d'un PDAU qui le préconise, lui donne toutes les références et dont il est l'expression affinée.
- Le PUD approuvé en 1988 a validé un schéma de principe pour l'ensemble de la ville nouvelle, lequel a reconduit dans le cadre de l'actuel PDAU les principales orientations et par voie de conséquence celles contenues dans le POS n° 02 qui en découlait.
- Ce schéma prévoyait des équipements structurants, un type d'habitat, des voiries et un découpage en unités de voisinage (U.V.). Dans un souci de cohérence méthodologique, Il était nécessaire de respecter ses dispositions avec néanmoins quelques modifications dues à la pression du réel, de l'urgence et des contraintes.
- Les autorités, sur la base de la nouvelle politique de l'habitat, ont insisté sur la nécessité de diversifier la typologie du logement préconisent la projection de l'habitat individuel au niveau des trois U.V. constituant le POS n°2.
- Cependant, quelques modifications de la configuration finale des affectations des sols, apparaissent au niveau de la spatialisation de quelques fonctions, des densités de l'habitat et du programme d'équipements.

La variante adoptée recommande ce qui suit :

- renforcer le parti architectural par une circulation piétonne
- concrétiser plus fortement les liaisons entre les UV,
- augmenter le nombre de logements dans l'habitat individuel.
- Allègement du réseau de voirie à la charge de l'Etat

En résumé l'habitat collectif est inexistant dans le programme de logements. Toutefois au niveau de l'aménagement de certaines zones (telles que les places et les rues piétonnes), une programmation de logements en semi-collectif est nécessaire ; elle est impérative afin d'assurer une architecture urbaine forte et garantir une animation urbaine de premier ordre.

- Il faudra mettre aussi l'accent sur le processus de préparation de cet instrument par la participation de tous les acteurs et leur adhésion autour de ce projet sous la direction du maître de l'ouvrage. Un règlement d'urbanisme a été élaboré régissant le présent plan d'occupation des sols.

## **IV.3. Elaboration des besoins de l'UV 19.**

La prospective, une science en voie de concrétisation, utile à tout planificateur, est devenue l'arme stratégique permettant de visionner le futur à court, moyen et long terme. Ce futur est composé des usagers, des équipements d'usage en logement, en route, en besoins divers.

### IV.3.1. -Population

Nombre de population actuel :

**Tableau 27: Actualisation de population**

Logement existants			TOL selon le POS	Nombre de population
Collectif	EST	1298	5	6490
	Ouest	1202		6010
	UV 19	<b>2500</b>		<b>12500</b>
Individuel	EST	1	10	10
	Ouest			/
	UV 19	<b>1</b>		<b>10</b>
Semi collectif	EST	/	6	/
	Ouest			/
	UV 19	/		/
<b>Total</b>	UV 19	<b>2501</b>	/	<b>12510</b>

Source : auteurs2020

Calcul de la population aux différentes échéances :<sup>54</sup>

$P1 = P0 (1 + TAc) n$  dont :

P1 = Population projetée (recherchée par échéance) ;

P0 = Population initiale (du terme précédent) ;

TAc = Taux d'accroissement

n = Nombre d'années entre chaque intervalle d'échéance.

➤ Taux d'accroissement naturel d'après le PDAU : 1.3

**Tableau 28: Estimation de la population**

	Actuel	Court terme 2025 (5 ans)	Moyen terme 2030 (10 ans)	Long terme 2040 (20 ans)
<b>Nombre de population</b>	<b>12510</b>	<b>13346</b>	<b>14235</b>	<b>16197</b>

Source : auteurs 2020

### IV.3.2. -Logements :

Le programme de logement à l'UV 19 :

**Tableau 29: Programme du logement au niveau de l'UV 19**

Programme	Programme dans le cadre des études			Réalizations			
	Du POS 1999	Amélioration urbaine, nouvelles propositions 2018	Existants par l'OPGI 2010-2013	Habitat individuel existant	AADEL En cours de construction	Habitat individuel en cours de construction par le privé	
Collectif	EST	1298	1298	/	/	/	
	Ouest	1202	1202	/	/	/	
	<b>Total</b>	<b>2500</b>	<b>2500</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	
Individuel	EST	252	/	1	/	3	
	Ouest	147	/	/	40	/	
	<b>Total</b>	<b>399</b>	<b>/</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	
Semi collectif	EST,	147	/	/	/	/	
	Ouest ;	/	/	/	/	/	
	<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>147</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	
<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>1127</b>	<b>3046</b>	<b>2500</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>3</b>
<b>Total logement existant 2501</b>							

Source : auteurs 2020

<sup>54</sup> Étude démographique PDAU du groupement de Constantine 2014

Remarque :

- Le POS a programmé de l'habitat individuel et du semi collectif avec un total de 1127 logements.
- Pour une réponse à l'**urgence** et dans le cadre de l'important programme de logements collectifs que l'Etat a lancé il y a eu une **désaffectation** de terrains qui étaient réservés à 125 logements individuels, un technicum, un groupement scolaire (école, CEM), une mosquée et un parc de loisir pour la réalisation de 2500 logements collectifs de type social.
- L'entreprise EAVANAM qui s'occupe de l'amélioration urbaine et des VRD à la ville nouvelle Ali Mendjeli, a lancé, en tant que maître d'ouvrage, une étude de mise à niveau des réseaux et a procédé à des changements dans la programmation en termes de logements et d'équipement pour l'UV 19, seuls les réseaux primaires et secondaires n'ont pas été touchés

**Besoin en Logements :**

✚ Selon les échéances :

**Tableau 30: Estimation de logement selon les échéances**

	Actuel	Court terme 2025 (5 ans)		Moyen terme 2030 (10 ans)		Long terme 2040 (20 ans)	
<b>Population</b>	<b>12510</b>	<b>13346</b>		<b>14235</b>		<b>16197</b>	
<b>Logement</b>	<b>2 501</b>		Déficit		Déficit		Déficit
		<b>2669</b>	<b>168</b>	<b>2847</b>	<b>178</b>	<b>3239</b>	<b>392</b>

Source : auteurs 2020

Remarque :

- **Selon le POS : la densité brute** est 30-45 log/Ha avec :
  - Densité semi collectif : **45 log/ Ha**
  - Densité individuel : **35 log/Ha**
  - Densité collectif : **142 log/ Ha**

**On signale que la densité proposée est faible par rapport à la notion d'Eco quartier**

- **Selon les normes d'un éco-quartier :** Le modèle de la "ville durable" privilégie la densité urbaine dans un **souci d'économie l'espace** « ville compacte » et de **limiter les déplacements. Aucune densité urbaine « idéale »** n'a aujourd'hui été définie, mais les chercheurs et les exemples de quartiers durables aujourd'hui déjà réalisés, tablent pour une densité relativement **élevée** qui permet une plus grande mobilité ainsi qu'une meilleure accessibilité aux Services.
- **La mixité du programme de logements** est un atout nécessaire pour assurer la durabilité urbaine. Cette mixité mène à des déplacements actifs et la vie du quotidien devient riche et durable, On opte pour un programme de logement **varies réparti comme suit :**
  - **60% pour logement collectif de type tours écologiques** avec une densité de **400Log /Ha**
  - **20% pour logement individuel**, avec une densité de **40Log /Ha**
  - **20% pour le logement intermédiaire superposé** avec une densité de **60Log /Ha**

**Le taux retenu pour chaque type correspond aux orientations contenues dans le POS ainsi que pour l'habitat à grande hauteur qui dispose d'une grande densité dans le cadre d'un éco-quartier.**

✚ Selon le programme :

**Tableau 31: Estimation de type de logement selon les échéances**

	Court terme	Moyen terme	Long terme	Total
collectif (60%)	101	107	235	443
Individuel (20%)	34	36	79	149
Intermédiaire (20%)	33	35	78	146
Logement total	168	178	392	738

Source : auteurs

**Remarque :**

Pour les 443 logements collectifs 6 tours de types « **tour écologique mixte** » sont à programmer, Ces tours de 23 étages avec une hauteur maximale de 90m, bénéficient de vues spectaculaires sur le site et s'élèvent dans l'ensemble urbain comme un point de repère iconique.

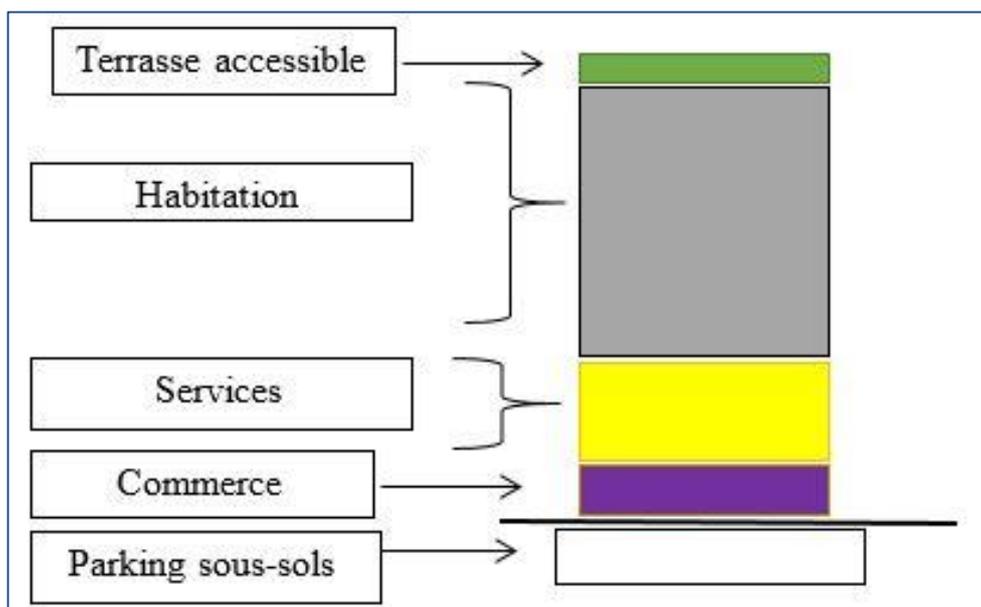
➤ Elles seront situées le long de la voie piétonne projetée dans le POS 2

➤ **Le programme des tours :**

1- l'organisation générale des tours : Les fonctions sont superposées l'une au-dessus de l'autre du public au privé (une mixité fonctionnelle)

- Le pourcentage des fonctions : **88%, Habitation, 8% Services, 4% Commerce**

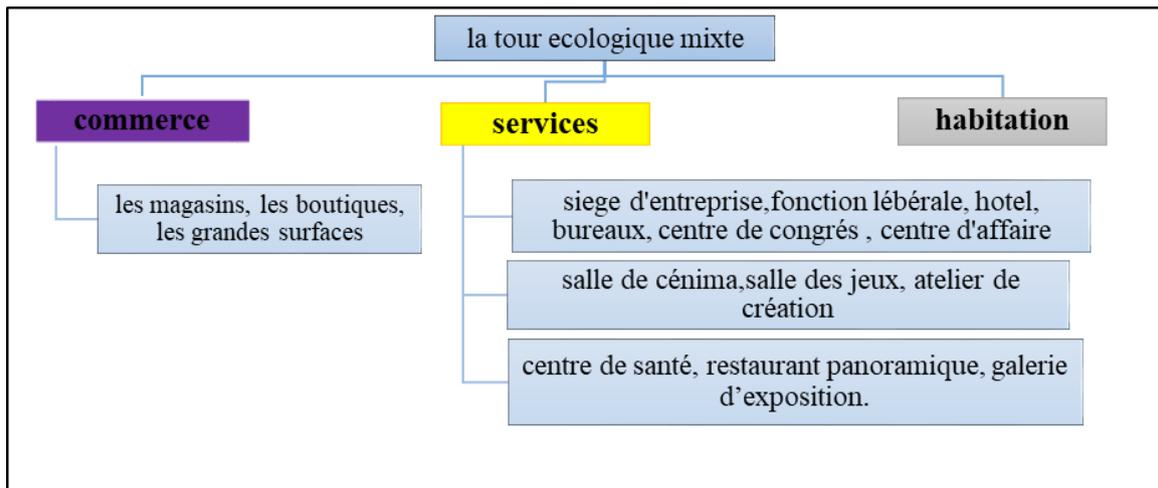
Plus un parking à étages Sous-sols et une terrasse Accessible.



**Figure 39 : Organisation générale des tours**

Source : auteurs

Cette mixité des fonctions proposée permet d'abord de limiter la sectorisation et le zonage urbain. Mais elle permet surtout de favoriser l'intensité d'utilisation des espaces de détente et des équipements dans la tour ou au voisinage de celle-ci.



**Figure 40 : Schéma de répartition de programme des tours**

Source : auteurs 2020

### **IV.3.3. Equipements :**

La programmation des équipements est basée sur plusieurs supports théoriques et démarche prévisionnelle qui permettent d'avoir une vision globale de l'opération envisagée et de maîtriser le processus de la réalisation de projet

- Le programme initial des équipements (voir annexe 02)
- Le besoin d'après la grille théorique des équipements :

D'après la méthodologie d'utilisation de la grille officielle théorique des équipements janvier 1998 : *On utilise la grille de 12 000 Habitants dans toutes les échéances*

- **Le déficit actuel (voir annexe 03)**

### **Remarque :**

**La grille d'équipements élaborée par le ministère de l'habitat en 1998 semble dépassée au vu des changements opérés dans tous les secteurs dans le but d'une amélioration des services et du cadre de vie.**

#### IV.3.4. Tableau de programmation des équipements (Selon la synthèse)

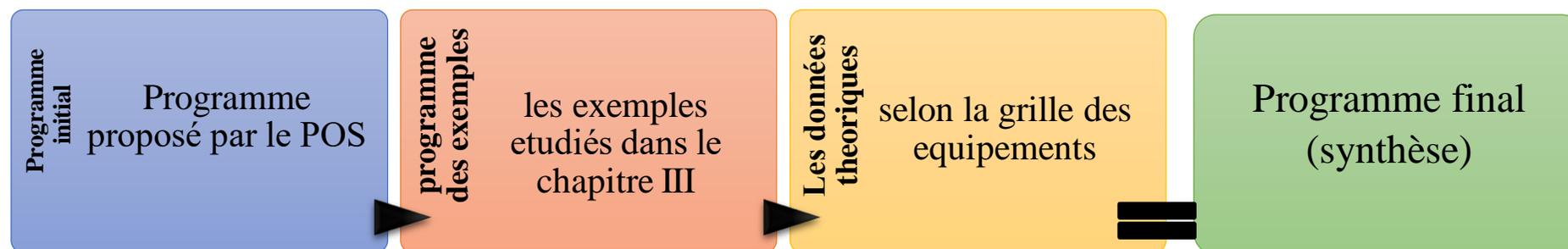


Figure 41 : Schéma des supports de la programmation des équipements

Source : auteurs 2020

Tableau 32: Les équipements proposés

Equipement	Critère de choix	Usagers	Programme	Surface
<b>La partie Ouest :</b>				
<b>Placette artisanale (Souk d'artisanat) :</b> un lieu d'échanges économiques, lieu des rencontres humaines par excellence	-Respecter le programme du POS -donner une identité au quartier (chapitre III) -avoir le sentiment d'appartenance au quartier -revenir à nos cultures même au sein d'un nouveau tissu urbain -offre d'animation, de loisirs et de culture -création de richesse et d'emploi	-Les habitants du quartier -les habitants de la ville nouvelle Ali Mendjeli -Les visiteurs étrangers	Des différentes boutiques pour : -Bijouterie, broderie, Dinanderie, et espaces pour évènements culturels et commerciaux	<b>1,92 Ha (à la place de la placette commerciale programmée par le POS)</b>

<p><b>Musé d'artisanat</b></p>	<p>-Créer un lieu d'échange pour Renforcer la coopération entre les différents acteurs du secteur : citoyens, artisans, chercheurs -Faire connaître les traditions et les techniques de production de la région. -Permettre une Accessibilité à des ateliers de formation et a des opportunités de développement. -Créer un équipement qui reflète sa fonction et qui intègre les nouvelles technologies.</p>	<p>-Les artisans -Les artistes -Les associations -Les visiteurs</p>	<p>-Salle d'exposition permanente -Galerie -Bibliothèque -Salle de l'événement -salle d'atelier pour faire la formation artisanale -Boutiques</p>	<p><b>0.4 Ha</b> <b>Selon la grille théorique des équipements</b></p>
<p><b>Centre culturel</b> C'est un lieu qui favorise l'échange culturel, artistique et la communication entre les déférentes catégories sociales.</p>	<p>-Répondre à un besoin -La diffusion la plus large de la culture au sein de la société et une bonne insertion sociale ce qui favorise le développement des pratiques culturelles.</p>	<p>-Usagers du quartier -Associations culturelles de diverses disciplines -Elevés, collégiens, lycéens, ... -Formateurs, artistes ....</p>	<p>programme de base : -Bibliothèque : Salle de lecture. -Espace de travail en groupe. -Médiathèque : - Salle de projection. - Salle d'internet. - Salles des instruments. - Salles des cours. - Espace documentation. - Les ateliers de travail -Salle de spectacle : - Salle de répétition -Scène. - Espace maintenance. - Loge.</p>	<p><b>0.77 Ha</b> <b>Selon la grille des équipements</b></p>
<p><b>Centre de loisir scientifiques :</b> Le centre de Loisirs Scientifiques est un organisme à but non-lucratif qui a pour mission de promouvoir le loisir ainsi que la culture scientifique et technologique auprès des jeunes et du grand public. Il a trois fonctions principales : La science, le loisir, la culture<sup>55</sup></p>	<p>-promotion de la maison de jeune selon les nouveaux besoins (21siècle) -Equipement culturel et de loisir pour la population</p>	<p>Les chercheurs Les amateurs (les adultes et jeunes) Les enfants 3ieme Age</p>	<p>-Des salles pour les clubs scientifiques, clubs écologiques, ... -des espaces éducatifs comme des bibliothèques -Des petits laboratoires -Des espaces pour enfants -Salle d'exposition -Salle de réunion</p>	<p><b>0.71 Ha</b> <b>Selon la grille des équipements (maison de jeune)</b></p>

<sup>55</sup><http://www.loisirquebec.com/>

<p><b>Médiathèque :</b> Collection rassemblant des supports de diffusion d'information et de connaissance, la médiathèque réunit des documents variés tels que des revues, des livres mais également des DVD, CD, cassettes vidéo... Elle est également dotée d'accès à internet.<sup>56</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre à des publics aussi divers que possible d'avoir accès à l'information et à la connaissance en facilitant la consultation et le prêt de documents.</li> <li>- Répondre aux besoins de chacun en matière de culture personnelle, de formation, d'information et de loisirs.</li> <li>- Préserver, conserver, restaurer et reproduire les collections patrimoniales.<sup>57</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes les catégories sociales</li> </ul>	<p>Espace adulte Espace jeunesse Espace enfant Espace multimédia et animation Salle de traitement Locaux administratifs Services sanitaires Dépôt matériel et autre</p>	<p><b>0.41 Ha (Médiathèque à Oran)</b></p>
<p><b>Maison des associations</b> Le regroupement de ce type d'associations a pour mission première le développement de la vie associative locale, à travers la création de lieux d'échanges et de rencontres pour les associations, Considérant la vie associative comme moyen privilégié de développement de l'expression des personnes et de la participation à la vie de la cité.<sup>58</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Les Maisons des associations sont des lieux de conseil et de formation pour les associations dans tous les aspects de la vie de leur structure</li> <li>-Elles mettent à leur disposition les moyens et ressources (information, documentation, accompagnement de projets...) nécessaires à leur épanouissement et leur développement.</li> <li>-Des espaces d'accueil, de rencontres et d'échanges Elles contribuent à aider les associations à entrer en relations avec d'autres, en les aidant à se faire connaître et à valoriser leurs actions auprès du public. <sup>59</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Les associations de quartiers De protection de l'environnement, association culturelle, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Des salles d'atelier</li> <li>-Salle d'exposition</li> <li>-Des salles de groupement</li> <li>-Bibliothèque</li> </ul>	<p><b>0.1 Ha A la place de la salle de prière existante à l'ilot 01</b></p>

<sup>56</sup>[https://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-gtd/arts-et-culture/sites/arts-et-culture/IMG/pdf/la\\_mediathèque\\_en\\_bref.pdf](https://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-gtd/arts-et-culture/sites/arts-et-culture/IMG/pdf/la_mediathèque_en_bref.pdf)

<sup>57</sup> Idem

<sup>58</sup> Extrait de : RNMA , Réseau national des maisons des associations

<sup>59</sup><https://www.maisonsdesassociations.fr/17-pourquoi-des-maisons-des-associations>

<p><b>Polyclinique de proximité</b> En Algérie c'est la structure médiane du système de santé national, entre la salle de soins et l'hôpital.</p>	<p>-Répondre à un besoin</p>	<p>-Les habitants de la zone</p>	<p>Les services de la polyclinique sont : -Urgences –Laboratoire –radiologie – consultation –un espace pour les femmes enceintes et enfants - Administrations</p>	<p><b>800 m2</b></p>
<p><b>Mosquée</b></p>	<p>-Respecter le programme du POS -Répondre à un besoin</p>	<p>-Les habitants de la zone</p>	<p>Salle de prière (pour hommes et femmes), école pour enfant, petite bibliothèque</p>	<p><b>3297.62 m2</b></p>
<p><b>La partie Est :</b></p>				
<p><b>Un centre multifonctionnel</b></p>	<p>La création de ce nouveau pôle multi fonctionnel permettrait de moderniser certaines installations culturelles, sociales et sportives. tout en les rassemblant sous un même toit afin de consolider un futur lieu de convergence.</p>	<p><b>le grand public :</b> population locale, touristes. <b>groupes spécialisés :</b> chercheurs, artistes, Les amateurs (les adultes et jeunes), conférenciers, exposants. le 3eme Age</p>	<p>--Salle multifonctionnelle de +/- 300 (places pour des évènements exceptionnelles) -Bibliothèque intelligente (aire de lecture digitale, aire de travail, aire de collection, administration, ...) - des ateliers de création -Foyer et hall commun (cafeteria, espace d'exposition, Restauration, toilettes (homme ' femme PMR, ...) -Salle de projections et conférences -Zone de stationnement (stationnement standard et pour PMR)</p>	<p><b>Surface totale : Surface totale : 10000m<sup>2</sup> (l'exemple de centre multifonctionnel de l'islet)</b></p>
<p><b>cité éducatif</b></p>	<p>La programmation d'un équipement public qui regroupe plusieurs entités éducatives cohérentes nous permis de répondre aux besoins recensés auprès des futurs usagers du site</p>	<p>Population scolarisable</p>	<p>-Un groupe scolaire (primaire + CEM) - Relais d'Assistantes Maternelles -une Médiathèque -une crèche-Un centre aéré (Centre de vacances et de loisirs organisé pour accueillir des groupes d'enfants en période extrascolaire ou périscolaire)</p>	<p><b>3000m<sup>2</sup>(l'exemple de la cité des savoirs de Puiseaux-en-France)</b></p>

<p><b>Une maison de quartier</b></p>	<p>Une maison de quartier est un espace d'accueil et de loisirs qui propose aux habitants des actions sociales, des services de proximité et des activités socioculturelles</p>	<p>un lieu de rencontre pour tous les habitants du quartier</p>	<p><b>-Lieu de rencontre :</b> patio et hall un lieu de convivialité et d'exposition temporaire utilisable pour les activités du quartier  <b>- Lieu d'activité spécifique (réunions et information) :</b> Mairie annexe et point info quartier, salle mutualisé, un centre d'informations jeunesse</p>	<p><b>Surface totale : 1000m<sup>2</sup>(maison de quartier à Toulouse)</b></p>
<p><b>Complexe sportif de proximité</b></p>	<p>-Répondre à un besoin          -La lutte contre les maux sociaux par la promotion des valeurs morales liées à l'éthique sportive          -L'éducation de la jeunesse et sa promotion culturelle et sociale.          -L'épanouissement physique et moral des citoyens et la préservation de leur santé.</p>	<p>-Tous les habitants de la zone</p>	<p>-Salles de sports polyvalentes (salle de gymnastique, salle de fitness ; piscine, pataugeoire, salle de squash..),studio d'aérobic vestiaire</p>	<p><b>750 m<sup>2</sup></b></p>
<p><b>Maison de l'environnement et développement durable</b>          La maison de l'environnement est un espace de sensibilisation et de gestion des problèmes environnementaux, elle inscrit son intervention dans le processus arrêté au sommet de KYOTO et de RIO, elle favorise la maîtrise du développement dans le respect de l'environnement,</p>	<p><b>Informé :</b> l'information de tous citoyens sur les questions environnementales et leurs impacts économiques et sociaux.<b>(l'empreinte écologique)</b>  <b>Agir :</b> développer un collectifs éco citoyens et solidaire qui favorise la participation et la concertation.  <b>Contrôler :</b> crée un espace de gestion et la maîtrise du développement du quartier dans le respect de l'environnement</p>	<p><b>-le grand public :</b> population locale, touristes  <b>-groupes spécialisés</b> chercheurs, exposants. les amateurs (les adultes et jeunes) Les clubs scientifiques  <b>-administrateurs :</b> gestionnaire, secrétaire, administrateur, techniciens</p>	<p>Accueil, Boutiques, Espace d'exposition, Salle des Générations futures, Maison de la planète propre, Maison de l'eau, Maison de tri déchet, et Maison verte. Maison d'eau et d'énergie</p>	<p><b>805,30 m<sup>2</sup> (exemple de la maison de parc donia)</b></p>
<p><b>Mosquée</b></p>	<p>-Respecter le programme du POS          -Répondre à un besoin</p>	<p>-Les habitants de la zone</p>	<p>Salle de prière (pour hommes et femmes), école pour enfant, petite bibliothèque</p>	<p><b>10100.32m<sup>2</sup> (en cours de construction)</b></p>

<p><b>Jardin public</b></p>	<p>Respecter le programme du POS Créer un espace de convivialité pour tous Créer des espaces de jeux selon les différentes tranches d'âges. sécurisés. Créer des espaces de rencontre</p>	<p><b>le grand public :</b> population locale, touristes</p>	<p>Des espaces verts Jardin botanique Espaces bleus : une grande fontaine centrale Aires de jeux et de détente Edifices et ouvrages : Des espaces de consommation en bois Les sanitaires</p>	<p><b>Programmer dans le POS 10501m2</b></p>
<p><b>Parc d'expositions</b> Le parc des expositions est une infrastructure accueillant des foires-expositions et autres salons événementiels<sup>60</sup></p>	<p>-accueillir des rencontres professionnelles (congrès, séminaires, réunions) et des manifestations commerciales (salons professionnels ou grand public, foires). d'accueillir des événements sportifs ou culturels - répondre à une programmation variée en lien avec différents usages (spectacle, congrès avec un volet exposition ...). -la création une composante</p>	<p><b>-le grand public :</b> population locale, touristes <b>-groupes spécialisés</b> chercheurs, exposants. les amateurs (les adultes et jeunes) , les artisans les artistes</p>	<p>trois halls d'exposition pour les foires et salons, une salle de spectacle modulable de 12 000 places debout, des salles modulables pour les congrès et séminaires, un restaurant</p>	<p><b>2923m2Parc des expositions et des congrès de Dijon en Bourgogne-Franche-Comté (France).</b></p>

Source : auteurs, 2020

#### IV.3.5. Programmation de la trame verte :

La première chose qui vient à l'esprit lorsqu'on parle d'amélioration du cadre de vie urbain est l'augmentation du nombre d'espaces verts

Vu que notre aire d'étude est en chantier on calcule les surfaces des îlots bâtis

- ✓ Nous notons **qu'il n'y a pas de normes exactes** qui définissent la quantité d'espace vert par habitant, car elle varie d'un pays à l'autre.

Mais la recommandation instaurée par l'organisation mondiale de la santé (OMS) est de 10m<sup>2</sup>/hab.

Remarque : Ces surfaces ont été programmées et réalisées mais souffrent d'un manque d'entretien notable.

<sup>60</sup>[https://fr.wikipedia.org/wiki/Parc\\_des\\_expositions](https://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_des_expositions)

- Dans la grille des équipements le besoin en espace vert : 10m<sup>2</sup>/ Hab
- D'après la direction de l'environnement de la Wilaya de Constantine : le taux actuel en espace vert est de : 5.39m<sup>2</sup>/Hab à la Wilaya de Constantine<sup>61</sup>
- Les aires de jeux, terrain matico, font partie des espaces verts.<sup>62</sup>

**Tableau 33: Les surfaces d'espace vert à l'UV 19 en m<sup>2</sup>**

	espace vert	aire de jeu	matico	placette	total d'espace par ilot en m <sup>2</sup>
<b>ilot 1</b>	20292,56	2026,7474	781,2788		23100,58
<b>ilot 4</b>	16276,10	2223,673	675,8963		19175,67
<b>ilot 11</b>	2659,36	1053,4768	1147,1299	1784,4222	42276,25
<b>total</b>	<b>39228,01</b>	<b>5303,8972</b>	<b>2604,31</b>	<b>1784,4222</b>	<b>48920,63</b>

Source : auteurs, 2020

**Donc l'espace vert à l'UV 19 existant est 90848.23 m<sup>2</sup>**

- **Besoin en Espaces vert :**
- On prend la norme de 10m<sup>2</sup>/Hab.**

**Tableau 34: Estimation des espaces verts à l'UV 19**

	Actuel	Court terme 2025 (5 ans)	Moyen terme 2030 (10 ans)	Long terme 2040 (20 ans)	Total m <sup>2</sup>
<b>Population</b>	<b>12510</b>	<b>13346</b>	<b>14235</b>	<b>16197</b>	
<b>Espace vert estimé</b>		<b>133460</b>	<b>142350</b>	<b>161970</b>	
<b>Espace vert</b>	<b>48920,63</b>	Déficit	Déficit	Déficit	
		<b>84539.37</b>	<b>8890</b>	<b>19620</b>	<b>113049,37</b>

Source : auteurs, 2020

Au vu de la situation actuelle et pour répondre au besoin en espace vert, il existe de nombreuses options pour renforcer la composante végétale dans notre aire d'étude. Par la présence systématique des espaces suivants :

- **les espaces interstitiels,**
- **jardins privés de l'habitation individuelle et intermédiaire,**
- **haies,**
- **arbres en voirie,**
- **zones engazonnées dans l'espace public,**
- **placette et jardin publics.**

#### **IV.3.6. La trame Bleue :**

La trame bleue n'est pas projetée dans le programme général de la ville nouvelle, elle nécessite des composants hydrauliques que les conditions naturelles et climatiques de la région ne le permettent pas.

Néanmoins, nous pouvons retenir quelques éléments d'une trame bleue à réaliser dans les espaces verts et de détente tel que : les fontaines, les jets d'eau...

Par exemple :

<sup>61</sup> Direction de l'environnement de la Wilaya de Constantine

<sup>62</sup> Direction de l'environnement de la Wilaya de Constantine



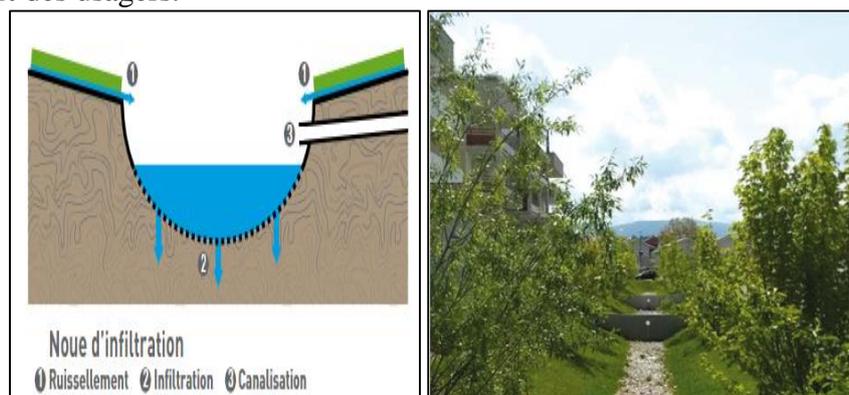
**Photo 17a trame bleue dans l'aménagement**

Source : <https://www.antoine-photos.com/-/galleries/search/page/76>

#### IV.3.7. Gestion des eaux pluviales<sup>63</sup> :

La question de la création d'une trame Bleue est étroitement liée à celle des eaux pluviales et usées, de multiples aspects sont à prendre en considération à l'échelle de notre aire d'étude pour répondre aux enjeux sur cette question, des interventions peuvent être réalisées tout en renforçant l'identité « durable » notamment :

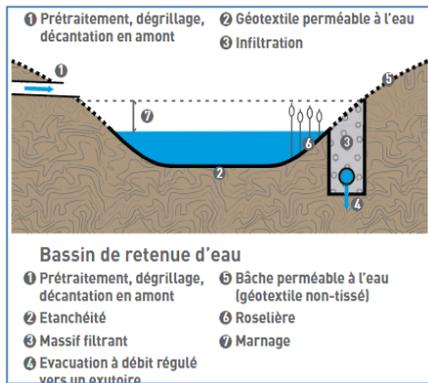
- **des aménagements extérieurs** : un écoulement gravitaire, avec des micro-retenues successives, essentiellement à ciel ouvert
- la création d'un **Systèmes de toitures végétalisées** pour stocker l'eau de pluie et retarder le ruissellement
- **L'intégration des parterres ou pied des arbres** : pourraient être aménagés en prés fleuris et parterres vivaces afin de préserver une certaine humidité et limiter les besoins en arrosage
- **Un Plan spécifique et concerté de gestion des eaux de pluie** : par la création des bassins et enterrés ou des réservoirs paysagers pour récolter les eaux en un seul lieu afin de rendre cette eau accessible à tous,
- **Favoriser l'utilisation de revêtements perméables pour les aires revêtues**. Il existe en effet de nombreux types de revêtements poreux tels que les enrobés drainants et les pavés non-joints qui permettent une infiltration locale des eaux, sans amoindrir le confort des usagers.



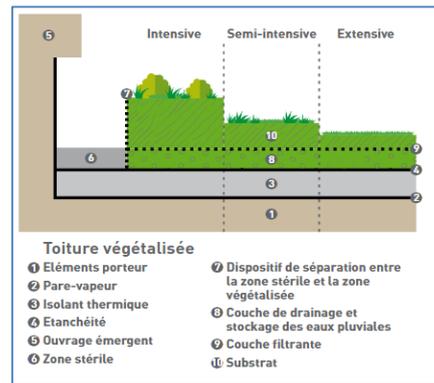
**Photo 18: Exemple des noes d'infiltration**

Source : Gestion des eaux pluviales Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives

<sup>63</sup> Gestion des eaux pluviales Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives



**Figure 42: Les bassins à ciel ouvert**

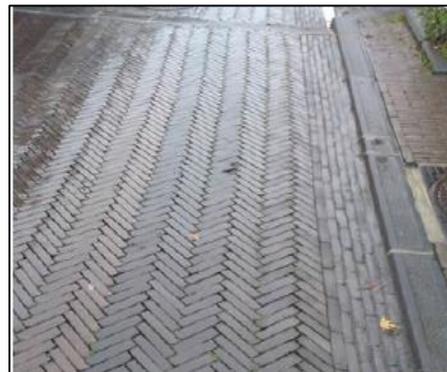


**Figure 43: toiture végétalisée stockantes**

Source : Gestion des eaux pluviales Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives



**Photo 19: structure réservoir**



**Photo 20: revêtement perméable**



**Photo 21: Bassins de collecte des eaux de ruissellement aux pieds des arbres de voirie**

Source : toolbox cité jardin

Par ailleurs, **une sensibilisation des habitants du quartier** inciterait ces derniers à participer à un projet collectif de gestion de l'eau. (Des ateliers de sensibilisation à programmer dans la Maison de l'eau de la maison de l'Environnement de quartier)

#### IV.3.8. Matériaux de construction –Équipements :

Comme cela a été évoqué précédemment, il est devenu nécessaire d'effectuer des Travaux de requalification selon les principes de la démarche HQE dans le parc logement existant de notre aire d'étude, ainsi de cette démarche dans les nouvelles constructions programmées il y a lieu :

- D'utiliser des matériaux naturels (bois provenant de forêts locales, durablement gérées et/ou certifiés)
- De choisir des matériaux plus respectueux de l'environnement (type de matériaux, provenance, réutilisation,...),

#### IV.3.9. Gestion des déchets<sup>64</sup> :

Le site d'étude produit principalement des déchets ménagers, Il convient par conséquent d'étudier comment **optimiser le compostage** de ces derniers. (Le compostage des matières organiques permet de valoriser la production quotidienne des ménages de 15 à 20 kg environ de matière qui peut être valorisée comme engrais. Cela réduit d'autant la masse de déchets à transporter et à traiter en aval.)

- Il est intéressant d'envisager **des lieux de stockage extérieurs**, intégrés à l'architecture de site d'étude, d'une part, et, d'autre part, de la disponibilité des espaces extérieurs. Ces derniers permettent une **gestion semi collective** des déchets ménagers (des cabanons ou autres espaces rationalisant, le stockage des poubelles qui peuvent être placés dans les clos ou les venelles, à des endroits suffisamment accessibles aux éboueurs et camion collecte)



Photo 22: Des poubelles de tri en bois

Source : <https://www.pinterest.fr/familylamberton/tri-selectif/>

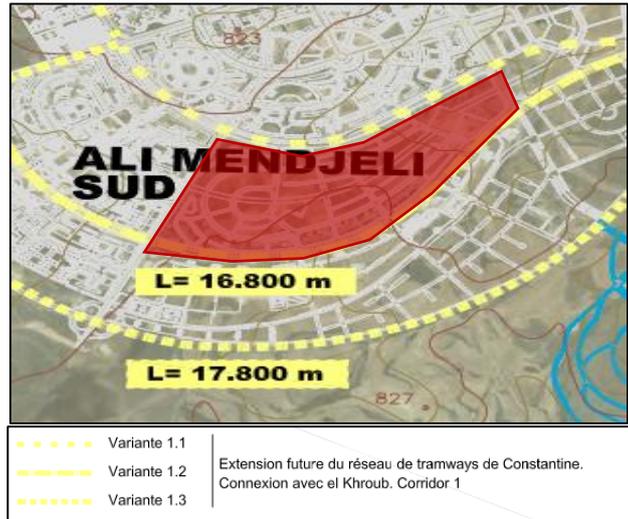
#### IV.3.10. Déplacement et Besoin de la voirie :

Les caractéristiques de la mobilité dans un éco-quartier étant **la limitation de la voiture** et incitation à **l'utilisation de transports doux**, en favorisant l'usage du vélo grâce à des pistes cyclables, la présence de parking à vélo sécurisé, des voies piétonnes permettent de circuler en toute sécurité, des arrêts de bus parcourent le quartier, etc.

- Le réseau de la voirie étant projeté et réalisé dans le cadre du POS 02, dessert tous les secteurs de la zone d'étude. **Notre but n'est pas de créer de nouvelles voies mais d'intégrer des pistes cyclables, ligne du tramway, cheminement piéton, ligne et station de bus** et éventuellement l'élargissement de certaines voies dans le cadre de notre proposition d'aménagement qui répond aux caractéristiques d'un éco-quartier.
- Notre site est en chantier mais les voies sont bien structurées, voie primaire secondaire et tertiaire. (Voir le chapitre II, carte d'analyse structurelle)
- Le POS n°02, et l'étude de mise à niveau par EAVANAM ont programmé une **voie piétonne qui traverse l'UV 19 au milieu** (voir carte n°07)
- La proposition de l'extension de la ligne du Tramway par la direction des transports (variante retenue n°2)

---

<sup>64</sup>TOOLBOX élaborée avec le soutien de Bruxelles Environnement



**Figure 44** La proposition de l'extension de la ligne du Tramway (variante retenue n°2)

Source : la direction des transports + traitement d'auteurs 2020

- Notre aménagement va proposer le maximum de places de parking selon les espaces offerts et en l'utilisation des sous-sols

Nos recommandations pour la reprise et l'amélioration du réseau routier et les réseaux divers se résument aux schémas, coupes et profils suivants :

**A/ LE RESEAU ROUTIER :**(Les détails des composants des réseaux voir annexe 04)

- **Axe Piéton - <sup>65</sup>** : Largeur d'emprise de voirie : 27 m

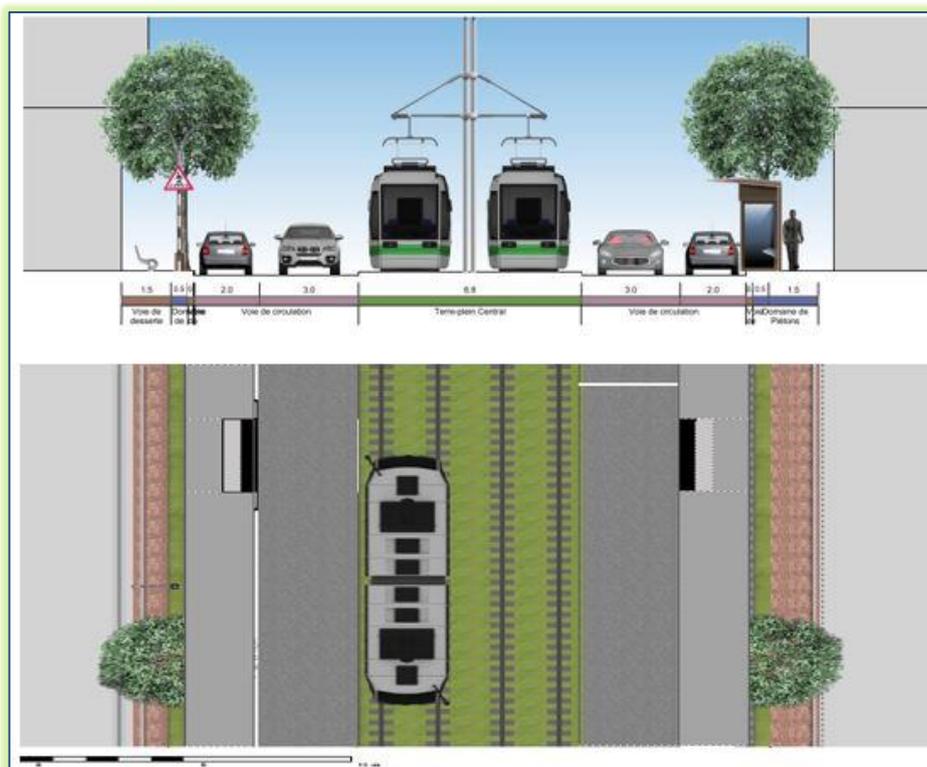


**Figure 45 : Vue en coupe de l'axe piéton**

Source : auteurs, 2020

<sup>65</sup>Créé par Outil de Conception des Rues Urbaines et des Services Publics D'Abou Dhabi. Référez au site [www.upc.gov.ae](http://www.upc.gov.ae) pour plus d'information. Tous les droits de reproduction sont réservés.2020

- **Boulevard Nord - Boulevard avec le tramway** : Largeur d'emprise de voirie : 21.2 m



**Figure 46: Vue en coupe de Boulevard nord après l'insertion du tramway**

Source : auteurs, 2020

- **Boulevard sud avec insertion d'une ligne de Bus** (Largeur d'emprise de voirie 17 m)



**Figure 47 : Vue en coupe de Boulevard Sud après l'insertion d'une ligne de Bus**

Source : auteurs, 2020

## B/ LES RESEAUX DIVERS :

➤ **Axe Piéton –réseaux divers-**  
Information de conception (Voir annexe 07)

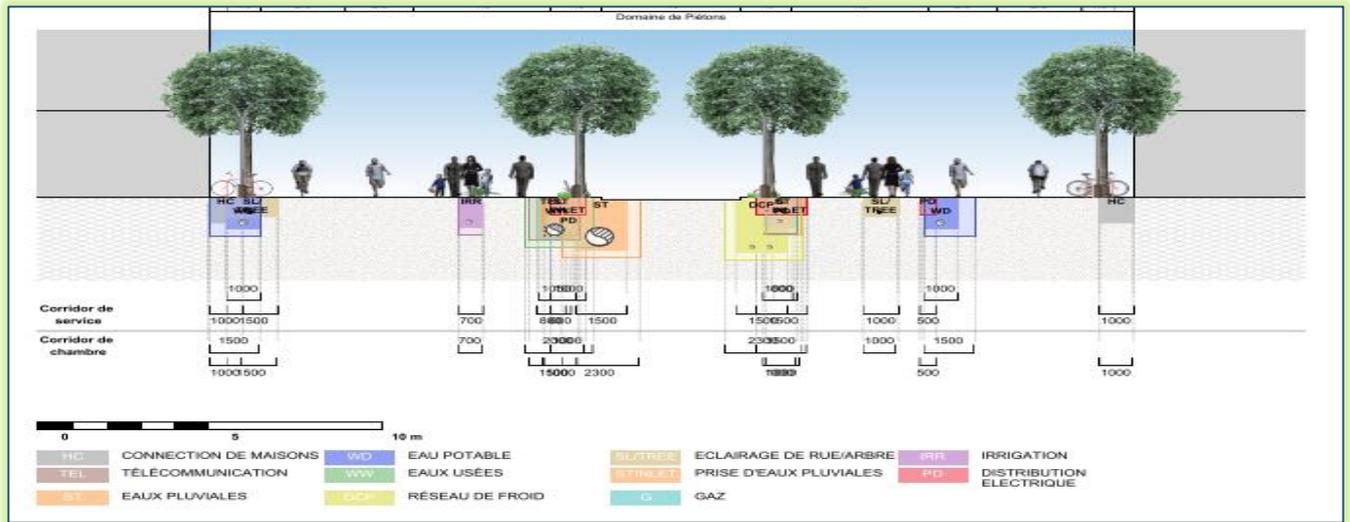


Figure 48 : Vue en coupe de l'axe piéton (réseaux divers)

Source : auteurs, 2020

➤ **Boulevard Nord - Boulevard avec le tramway :**  
Information de conception (voir annexe 08)

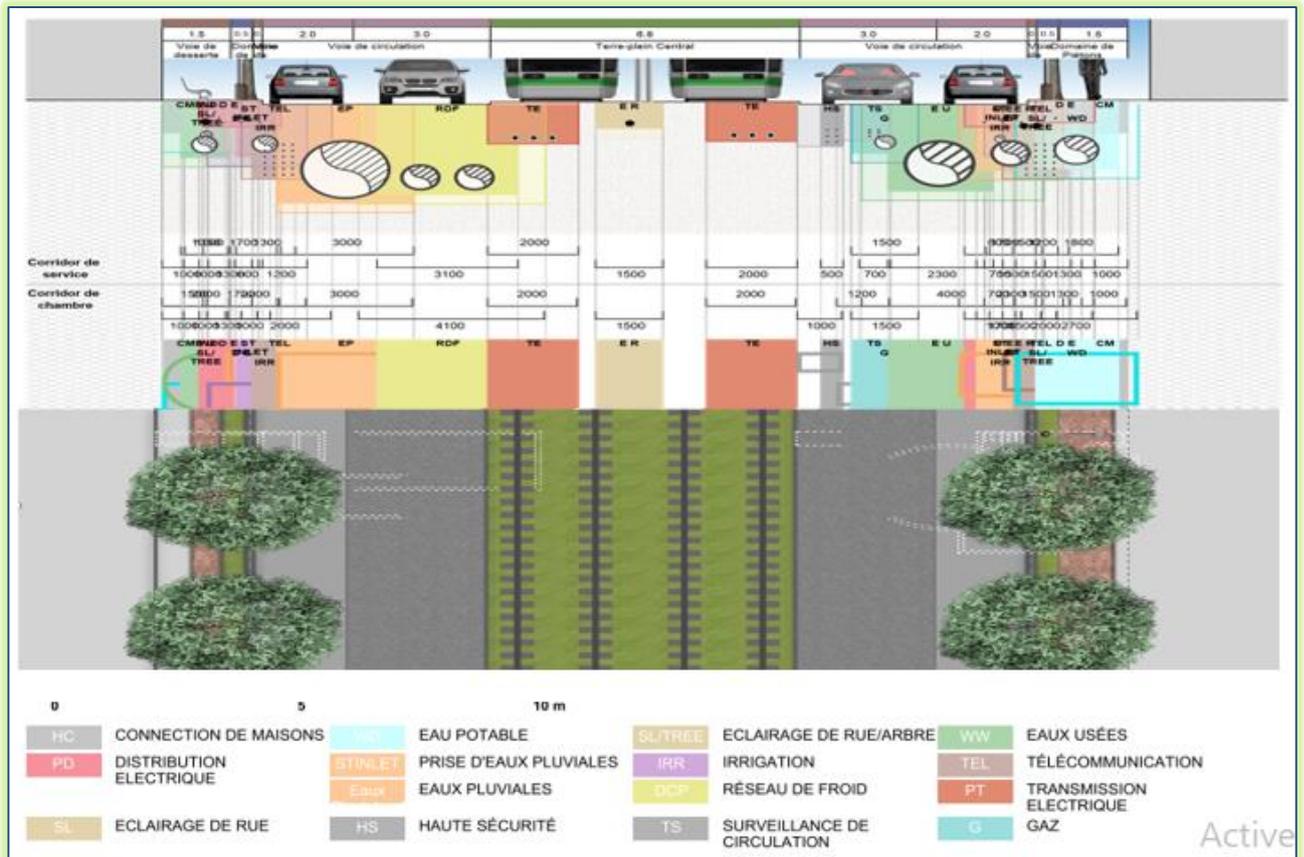
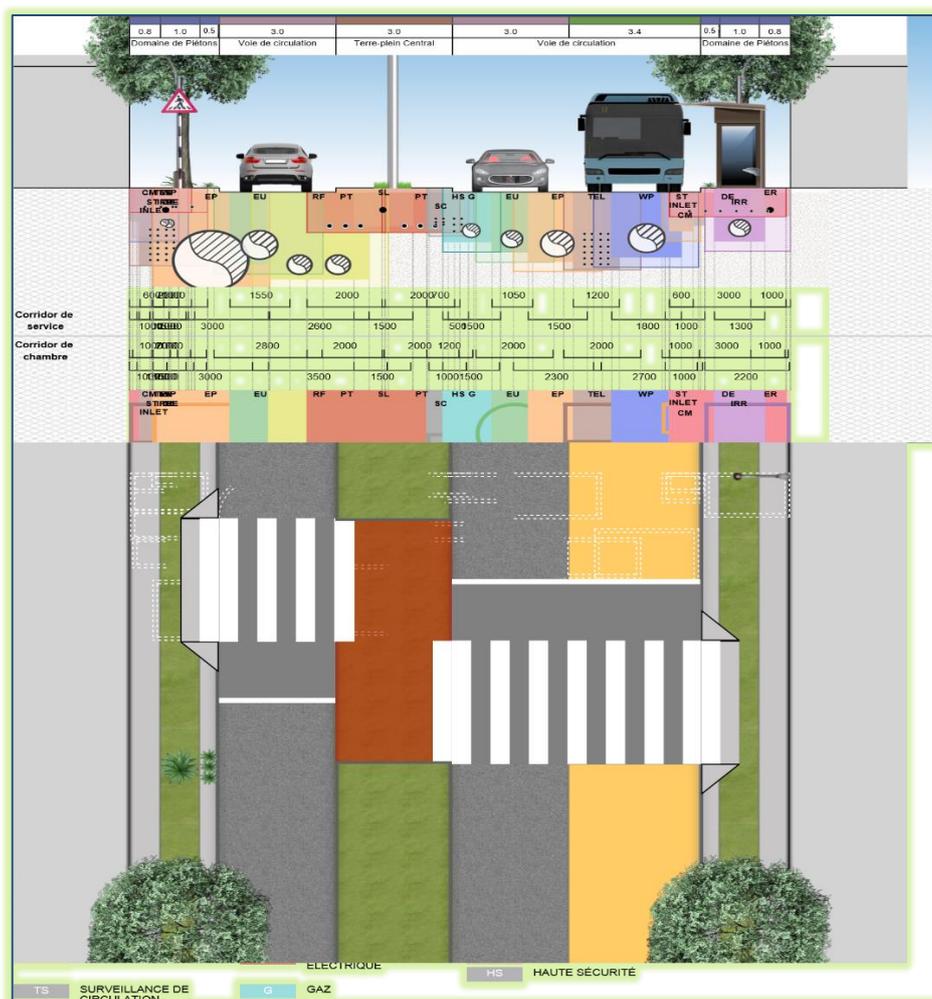


Figure 49: Vue en coupe du Boulevard Nord (réseaux divers)

Source : auteurs, 2020

➤ **Boulevard sud avec insertion d'une ligne de Bus :**  
Information de conception (voir annexe 09)



**Figure 50: Vue en coupe du Boulevard Sud (réseaux divers)**

Source : auteurs, 2020

**IV.2.11. Énergie :**

Notre aire d'étude présente une typologie identique des constructions sur lesquelles on doit intervenir :

- Des travaux de rénovation et de Requalification du quartier par la démarche HQE sont cependant nécessaires pour améliorer les qualités résidentielles des logements existants
- l'installation de petites centrales de cogénération à l'intérieur des îlots  
Ou intégrées dans le système de venelles dans toutes les constructions neuves
- placement de panneaux solaires producteurs d'énergie pour créer une certaine autonomie locale en énergie

IV.4. Tableau de synthèse du programme retenu :

**Tableau 35: synthèse de programme retenu**

Piliers		Programme
Habitat	Logements	<b>collectif (60%)</b> :443 logements de type tours écologique mixte de 23 étages (6Tours) avec une densité de <b>400Log /Ha</b>
		<b>Individuel (20%)</b> 149 logements de type R+2avec une densité de <b>40Log /Ha</b>
		<b>Intermédiaire (20%)</b> 146 logements superposés avec une densité de 60Log /Ha
	équipements	<b>Placette artisanale (Souk d'artisanat)</b> : Des différentes boutiques comme : -Bijouterie, broderie, Dinanderie, et espaces pour évènements culturels et commerciaux
		<b>Centre culturel</b> : programme de base : -Bibliothèque : Salle de lecture. -Espace de travail en groupe. -Médiathèque - Salle de projection. - Salle d'internet. - Salles des instruments. - Salles des cours. - Espace documentation. - Les ateliers de travail- Salle de spectacle - Salle de répétition -Scène. - Espace maintenance.
		<b>Centre de loisir scientifiques</b> -Des salles pour les clubs scientifiques, clubs écologiques, ...-des espaces éducatifs comme des bibliothèques-Des petits laboratoires -Des espaces pour enfants -Salle d'exposition -Salle de réunion
		<b>Maison des associations</b> :-Des salles d'atelier-Salle d'exposition-Des salles de groupement-Bibliothèque
		<b>Polyclinique de proximité</b> : -Urgences –Laboratoire –radiologie – consultation –un espace pour les femmes enceintes et enfants -Administrations
		<b>Un centre multifonctionnel</b> :-Salle multifonctionnelle de +/- 300 (places pour des évènements exceptionnelles) -Bibliothèque intelligente (aire de lecture digitale, aire de travail, aire de collection, administration, ...) -Des ateliers de création -Foyer et hall commun (cafeteria, espace d'exposition, Restauration, toilettes (homme ‘ femme PMR, ...)-Salle de projections et conférences-Zone de stationnement (stationnement standard et pour PMR)
		<b> cité des savoirs</b> : - Un groupe scolaire (primaire + CEM), - Relais d'Assistants Maternelles-une Médiathèque-une crèche-Un centre aéré (Centre de vacances et de loisirs organisé pour accueillir des groupes d'enfants en période extrascolaire ou périscolaire)
<b>Une maison de quartier</b> : <u>Lieu de rencontre</u> : patio et hall un lieu de convivialité et d'exposition temporaire utilisable pour les activités du quartier- <u>Lieu d'activité spécifique (réunions et information)</u> : Mairie annexe et point info quartier, salle mutualisé, un centre d'informations jeunesse		
<b>Complexe sportif de proximité</b> : Salles de sports polyvalentes, studio d'aérobic vestiaire.		
	<b>Maison de l'environnement et développement durable</b> : Boutiques, Espace d'exposition, Salle des générations futures, Maison de la planète propre, Maison de l'eau, Maison de tri déchet, et Maison verte. Maison d'eau et d'énergie	
	<b>Mosquée</b>	
	<b>Energie</b>	-Des travaux de rénovation et de Requalification du quartier par la démarche HQE sont cependant nécessaires pour améliorer les qualités résidentielles des logements existant -l'installation de petites centrales de cogénération en intérieur des îlots Ou intégrées dans le système de venelles dans toutes les constructions neuves -placement de panneaux solaires producteurs d'énergie pour crée une certaine Autonomie locale en énergie
<b>Déplacements</b>	<b>Intégration des pistes cyclables, la ligne du tramway, cheminement piéton, ligne et station de bus et l'élargissement de certaines voies</b>	
<b>Végétation</b>	<b>L'aménagement et la végétation des espaces suivantes :</b> ➤ les espaces interstitiels, jardins privés de l'habitation individuelle et intermédiaire, haies, arbres en voirie, zones engazonnées dans l'espace public, placette et jardin publics, des toitures végétalisées ➤ <b>Besoin en surface : 11.30 Ha</b>	
<b>Propreté et eau</b>	<b>-La réalisation des espaces bleus</b> comme des jets d'eau, des fontaines... <b>-Gestion des eaux pluviales</b>	
<b>Gestion de déchets</b>	<b>- optimiser le compostage</b> <b>-créer des lieux de stockage extérieurs</b> , intégrés au site pour la gestion semi collective	

Source : auteurs, 2020

## **Conclusion**

Le concept de « éco quartier » se distingue de celui de quartier autonome, en ce sens, un « quartier durable » cherche à s'inscrire d'une manière ambitieuse dans une série d'objectifs qui touchent à la fois la qualité écologique de son périmètre, son identité sociale et sa soutenabilité économique

Il n'existe pas de modèle unique pour la « ville durable » : il revient à chaque

Projet de Quartier d'inventer un modèle praticable à son échelle et à la mesure de ses besoins actuels et futurs (21<sup>siècle</sup>).

Si la programmation est globale pour toute l'UV 19, la traduction de ce programme dépend des critères spécifiques : disposition d'assiettes foncières, réalité du terrain, l'objectif et la spécialité et l'orientation voulue pour être tendance 21<sup>eme</sup> siècle. Les interventions sur le terrain et l'idéation sont consignées dans le chapitre V.

## V. Chapitre V : Scénarisation et mise en exécution des idées retenues

### Introduction

Nous arrivons au chapitre de la concrétisation. Tous les autres chapitres ont servi de supports théoriques, empiriques et pratiques afin de nous permettre de projeter les idées globales et particulières. Tout aménagement obéit à des stratégies préalablement vérifiées et confirmées. Au long de cette recherche, le fil conducteur, tel le fil d'Ariane, se délie au fur et à mesure, aplatissant les obstacles rencontrés par une documentation spécifique et une enquête sur site, éclairant les idées par la démarche de raisonnement scientifique et se dénouant par la concrétisation sur l'aire d'étude du savoir accumulé.

**Ce chapitre traite des arguments de la réflexion, met en place l'idéation et occupe le terrain par une affectation.**

### V.1. Les arguments de l'idéation :

L'**idéation** (action de mettre l'idée en place) de tout projet se base sur la synthèse des supports étudiés. Quatre synthèses ont constitué le **fondement** de cette idéation

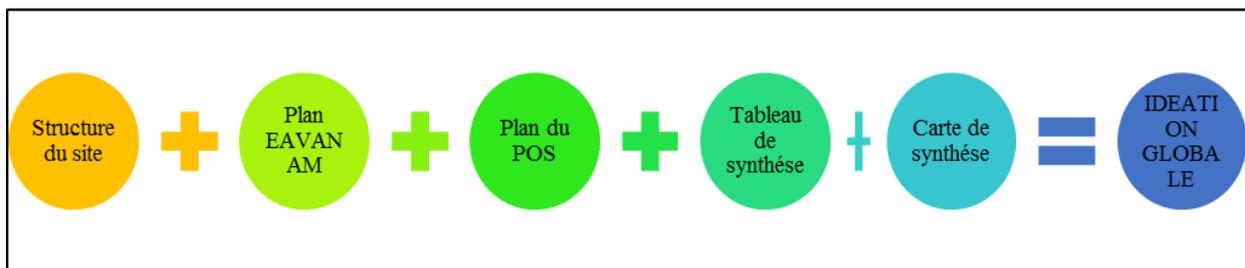
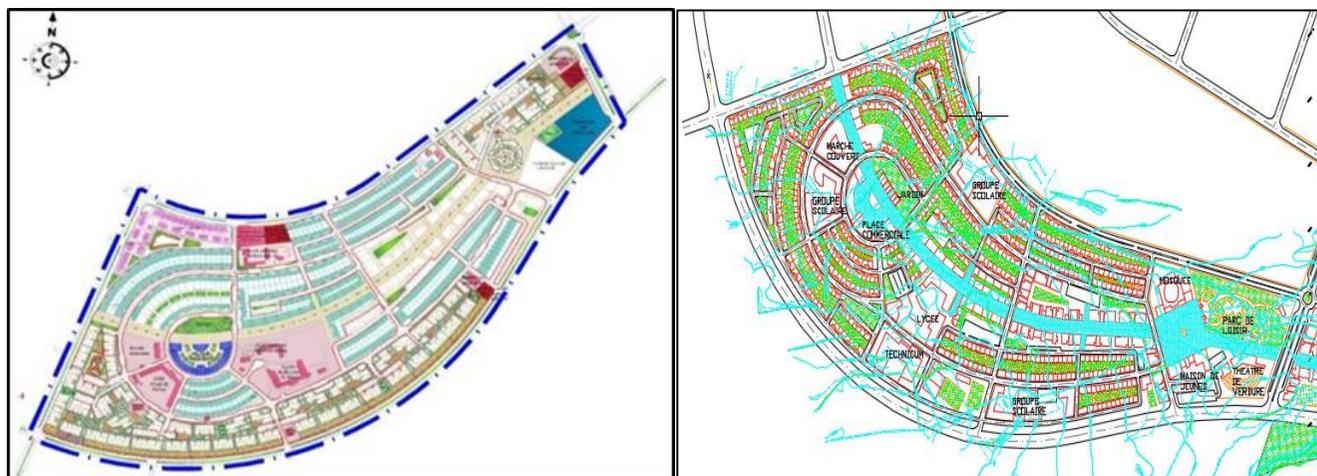


Figure 51: schéma d'idéation globale

#### V.1.1. L'idée selon le programme étatique initial :

Les principes d'aménagement du pos n°02 (UV 10, 12 & UV19) et de l'étude de mise à niveau de la ville d'ALI MENDJLI sont :

- L'aménagement choisi repose sur **la création d'une succession de places reliées entre elles d'axes piétonniers**. Ces places sont de même dimension, leur forme est **géométriquement régulière**.
- Les axes piétonniers ont été dessinés à partir des centres des places, avec un **souci de vue perspective**. Ces axes piétonniers se veulent comme **axes d'animation commerciale** avec les équipements importants qui les structurent.
- Dans un long terme, les rues piétonnes peuvent se constituer en **un réseau urbain de transport sur site propre** ; à titre d'exemple un réseau de tramway.



Carte 7: Les plans d'aménagement proposés par le POS et la mise à niveau de l'EAVANAM

V.1.2. Selon les tableaux synoptiques des stratégies (Phase comparative)

Tableau 36 Synoptique des stratégies proposées dans les deux exemples étudiés

Titre des exemples		Les critères du choix	Propositions dans les quartiers
Les exemples étudiés pour la partie EST	L'éco-quartier de Hanovre Kronsberg, l'Allemagne :	*Contexte : durabilité. , *Démarches : éco Quartier, qualité environnementale, *Opération : application des principes de l'Eco quartier.	-Création ou prolongation de lignes de tramway/ bus Les arrêts sont distants de 300 à 700 mètres maximum des commerces et des services -Axes piétons et vélos séparés et bien identifiés -Intégration des pistes cyclables dans le système de voiries du quartier - Toits et balcons solaires producteurs d'énergie - Systèmes de toitures végétalisées pour stocker l'eau de pluie et retarder le ruissellement - Points de collecte à proximité (périphérie du quartier à moins de 600 m) - Utilisation de matériaux naturels (bois provenant de forêts locales, durablement gérées et/ou certifiés)
	L'éco-quartier Eva Lanxmeer, Pays-Bas		
Les exemples étudiés pour la partie Ouest	Eco quartier Tafilet a Ghardaïa	la contribution <b>des institutions sociales traditionnelles.</b> L'implication <b>de l'homme</b> surtout dans sa dimension culturelle – dans la mise en œuvre de son foyer. Ville avec des critères arabo-musulmans	Des constructions basses et équipées de panneaux solaires sur les toits utilisant la climatisation naturelle Des fenêtres reproduisant le principe des moucharabihs. Des « <b>couloirs</b> » <b>ventés</b> traversant la ville de part en part pour une aération naturelle afin de favoriser l'apparition d'un « microclimat » développement <b>de mini-stations de traitement des eaux usées</b> à base de végétation (phytoépuration).
	Eco quartier Masdar à Abu Dhabi		

Source : auteur, 2020

### V.1.3. Selon l'analyse et l'enquête : le programme retenu

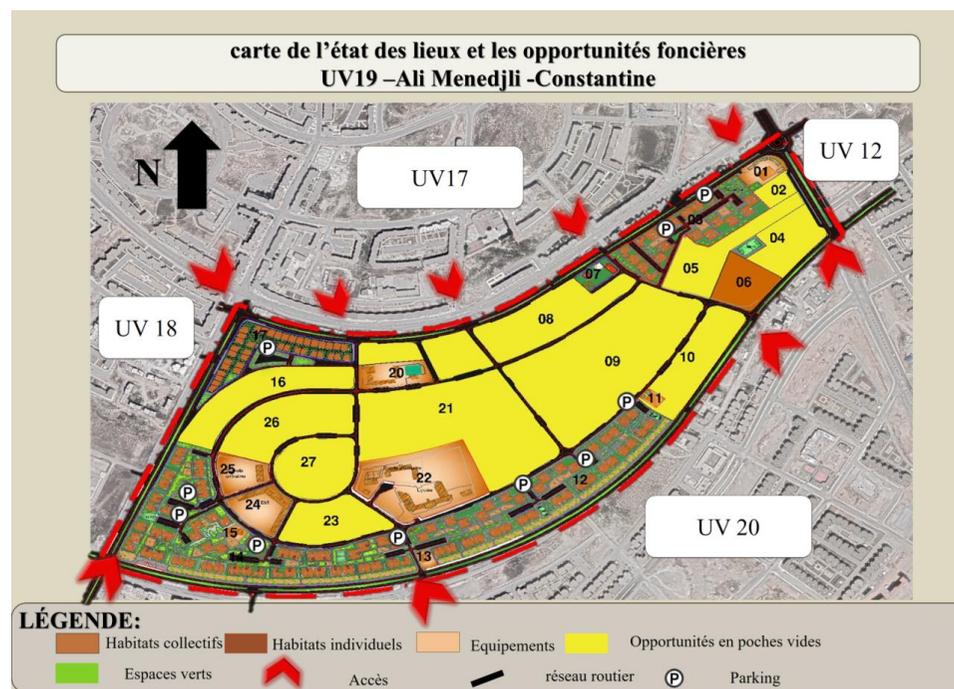
**Tableau 37: Synthèse du programme retenu :**

Piliers		Programme
Habitat	Logements	<b>collectif (60%)</b> :443 logements de type tours écologique mixte de 23 étages (6Tours) avec une densité de <b>400Log /Ha</b>
		<b>Individuel (20%)</b> 149 logements de type R+2avec une densité de <b>40Log /Ha</b>
		<b>Intermédiaire (20%)</b> 146 logements superposés avec une densité de 60Log /Ha
	équipements	<b>Placette artisanale (Souk d'artisanat)</b> : Des différentes boutiques comme : -Bijouterie, broderie, Dinanderie, et espaces pour événements culturels et commerciaux
		<b>Centre culturel</b> : programme de base : -Bibliothèque : Salle de lecture. -Espace de travail en groupe. -Médiathèque - Salle de projection. - Salle d'internet. - Salles des instruments. - Salles des cours. - Espace documentation. - Les ateliers de travail- Salle de spectacle - Salle de répétition - Scène. - Espace maintenance.
		<b>Centre de loisir scientifiques</b> -Des salles pour les clubs scientifiques, clubs écologiques, ...-des espaces éducatifs comme des bibliothèques-Des petits laboratoires -Des espaces pour enfants -Salle d'exposition -Salle de réunion
		<b>Maison des associations</b> :-Des salles d'atelier-Salle d'exposition-Des salles de groupement-Bibliothèque
		<b>Polyclinique de proximité</b> : Les services de la polyclinique sont : -Urgences –Laboratoire –radiologie – consultation –un espace pour les femmes enceintes et enfants -Administrations
		<b>Un centre multifonctionnel</b> :-Salle multifonctionnelle de +/- 300 (places pour des évènements exceptionnelles) -Bibliothèque intelligente (aire de lecture digitale, aire de travail, aire de collection, administration, ...) -Des ateliers de création -Foyer et hall commun (cafeteria, espace d'exposition, Restauration, toilettes (homme ' femme PMR, ...)-Salle de projections et conférences-Zone de stationnement (stationnement standard et pour PMR)
		<b>cité des savoirs</b> : - Un groupe scolaire (primaire + CEM), - Relais d'Assistants Maternelles-une Médiathèque-une crèche-Un centre aéré (Centre de vacances et de loisirs organisé pour accueillir des groupes d'enfants en période extrascolaire ou périscolaire)
<b>Une maison de quartier</b> : <u>Lieu de rencontre</u> : patio et hall un lieu de convivialité et d'exposition temporaire utilisable pour les activités du quartier- <u>Lieu d'activité spécifique (réunions et information)</u> : Mairie annexe et point info quartier, salle mutualisé, un centre d'informations jeunesse		
<b>Complexe sportif de proximité</b> : Salles de sports polyvalentes (salle de gymnastique, salle de fitness ; piscine, pataugeoire, salle de squash...), studio d'aérobic vestiaire.		
	<b>Mosquée</b>	
	<b>Energie</b>	-Des travaux de rénovation et de Requalification du quartier par la démarche HQE sont cependant nécessaires pour améliorer les qualités résidentielles des logements existant -l'installation de petites centrales de cogénération en intérieur des îlots Ou intégrées dans le système de venelles dans toutes les constructions neuves

	-placement de panneaux solaires producteurs d'énergie pour crée une certaine Autonomie locale en énergie
<b>Déplacements</b>	<b>Intégration des pistes cyclables, la ligne du tramway, cheminement piéton, ligne et station de bus et l'élargissement de certaines voies</b>
<b>Végétation</b>	<b>L'aménagement et la végétation des espaces suivantes :</b> ➤ les espaces interstitiels, jardins privés de l'habitation individuelle et intermédiaire, haies, arbres en voirie, zones engazonnées dans l'espace public, placette et jardin publics, des toitures végétalisées ➤ <b>Besoin en surface : 11.30 Ha</b>
<b>Propreté et eau</b>	- <b>La réalisation des espaces bleus</b> comme des jets d'eau, des fontaines... - <b>Gestion des eaux pluviales</b>
<b>Gestion de déchets</b>	- <b>optimiser le compostage</b> - <b>créer des lieux de stockage extérieurs</b> , intégrés au site pour la gestion semi collective

Source : auteurs, 2020

#### V.1.4. Selon la carte de l'état des lieux et les opportunités foncières :



**Figure 52: carte d'état des lieux et opportunités foncières**

Source : Google Earth + traitement d'Auteur, 2020

**Tableau 38 : synthèse de l'état des lieux et les opportunités foncières en poches vides**

N° de Poche	Surface en Hectares	Programme		Argument
		Existant	Affectation/ réaffectation	
<b>Partie Est</b>				
01	0 ,4340	Marché de proximité	<b>Maison de l'environnement</b>	-Répondre à un besoin dans le cadre de la thématique optée -développer un collectifs éco citoyens et solidaire qui favorise la participation et la concertation. -créer un espace de gestion et la maîtrise du développement du quartier dans le respect de l'environnement
02	0,3930	Terrain vierge, (Affecté pour une PTT)		
03	2, 8786	Habitat collectif		Pour une réponse à <b>l'urgence</b> et dans le cadre de l'important programme de logements collectifs que l'Etat a lancé il y a eu une <b>désaffectation</b> de terrains qui étaient réservés à 125 logements individuels, un technicum, un groupement scolaire (école, CEM), une mosquée et un parc de loisir pour <b>la réalisation de 2500 logements collectifs de type social.</b>
04	1,3761	Terrain vierge, (Affecté pour théâtre de verdure)	<b>-Cité éducative -Complexe de sportif de proximité</b>	-répondre aux besoins recensés auprès des futurs usagers du site -L'épanouissement physique et moral des citoyens et la préservation de leur santé
05	1,8184	Terrain vierge, (Affecté pour un jardin public)	<b>Jardin public</b>	-Respecter le programme du POS -Créer un espace de convivialité pour tous
06	1,1201.	Mosquée en cours de construction	<b>Mosquée</b>	-Respecter le programme du POS -Répondre à un besoin
07	0,3217	Habitat individuel en cours de constructions	<b>Habitat individuel</b>	-Respecter le programme du POS
08	2,6585	Terrain vierge, Affecté pour l'habitat individuel	<b>-Habitat individuel -Tour écologique mixte -Parc d'exposition</b>	-Des tours de 23 étages bénéficient de vues spectaculaires sur le site et s'élèvent dans l'ensemble urbain comme un point de repère et d'appel iconique -Une mixité des fonctions proposée qui permet de limiter la sectorisation et le zonage urbain - favoriser l'intensité d'utilisation des espaces de détente et des équipements -répondre à une programmation variée en lien avec différents usages
09	7,0538	Terrain vierge, affecté pour l'habitat individuel + semi	<b>-Habitat semi-collectif -02 tours écologiques mixtes -Maison de quartier</b>	-Améliorer le cadre de vie -Respecter le programme du POS -moderniser certaines

		collectif	<b>-Centre multifonctionnel</b>	installations culturelles, sociales et sportives -consolider un futur lieu de convergence -Favoriser de la présence d'attractivités
10	2,0492	Terrain vierge, affecté pour l'habitat individuel + semi collectif -Salle de soin	-Habitat semi-collectif	Les enjeux des politiques urbaines (le développement durable, la cohésion sociale, etc.) nécessitent de <b>renouveler</b> la pensée urbaine et de <b>construire</b> des alternatives réalistes aux deux formes d'habitat d'aujourd'hui (la maison individuelle isolée et les grands ensembles) ➤ <b>en termes de densité</b> : avec une moyenne de <b>60 logt /Ha</b> l'habitat intermédiaire superposé permet d'éviter les problèmes que pose la perception de " <b>surdensité</b> " des grands ensembles ou la faible densité des espaces résidentiels périurbains. ➤ <b>en termes de composition urbaine</b> : il autorise la réalisation de compositions originales, et notamment de retrouver la rue et des espaces semi publics de qualité. <b>•en termes sociaux</b> : il permet de mettre à distance l'isolement supposé De l'habitats individuels ➤ <b>en termes de consommation foncière</b> , ces opérations permettent de diminuer la consommation d'espace naturel généré par la croissance urbaine. il constitue un puissant outil de diversification de l'habitat social
11	1,121	Marché couvert		
12	5,5417	Habitat collectif	Habitat collectif	Répondre à l' <b>urgence</b> et dans le cadre de l'important programme de logements collectifs que l'Etat a lancé il y a eu une <b>désaffectation</b> de terrains qui étaient réservés à 125 logements individuels, un technicum, un groupement scolaire (école, CEM), une mosquée et un parc de loisir pour la <b>réalisation de 2500 logements collectifs de type social.</b>
13	0,1268	Salle de prière	Placette	Créer des espaces de rencontre approximatif
<b>Total : 26,89 Ha</b>				
Partie ouest				
14	7.99	Habitat collectif	Habitat collectif	-Respecter le programme d'EAVANAM, (Répondre aux besoins de l'urgence)
15	0.11	Salle de prière	Maison des associations	- lieu de conseil et de formation pour les associations dans tous les aspects de la vie de leur structure pour renforcer les liens sociaux
16	2.27	Terrain vierge	Habitat individuel	-Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM
17	1,74	Habitat individuel en	Habitat individuel en cours de	-Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM

		cours de construction (40 logements)	construction (40 logements)	
18	0.57	Mosquée Salle de soins	Mosquée Policlinique	Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM
19	1.01	Terrain vierge, Affecté pour l'habitat individuel	Tour écologique mixte	-Répondre aux besoins (chapitre IV) dans le cadre de l'éco-quartier
20	0.78	Ecole primaire	Ecole primaire	-Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM
21	6.48	Terrain vierge, Affecté pour l'habitat individuel	-02 Tours écologiques mixtes -Centre culturelle Centre de loisirs scientifiques	Répondre aux besoins (chapitre IV) dans le cadre de l'éco-quartier Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM -promotion de la maison de jeune selon les nouveaux besoins (21 siècle)
22	3.12	Ecole primaire Lycée	Ecole primaire Lycée	-Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM
23	1.73	Habitat individuel	Habitat individuel	-Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM
24	0.97	CEM	CEM	-Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM
25	0,78	Sureté urbaine	Sureté urbaine	-Répondre aux besoins tout en respectant la programmation d'EAVANAM
26	2,56	Habitat individuel	-Habitat individuel -Musée d'artisanat  Médiathèque	-Répondre aux besoins (chapitre IV) -Créer un lieu d'échange -Faire connaitre les traditions. -Permettre une Accessibilité à des ateliers de formation et a des opportunités de développement. La diffusion la plus large de la culture au sein de la société et une bonne insertion sociale ce qui favorise le développement des pratiques culturelles.
27	1,92	Terrain vierge	Placette artisanale	-Respecter le programme du POS -donner une identité au quartier (chapitre III)
<b>Total : 30, 03 Ha</b>				

Source : auteurs, 2020

Nous optons pour l'idée directrice suivante :

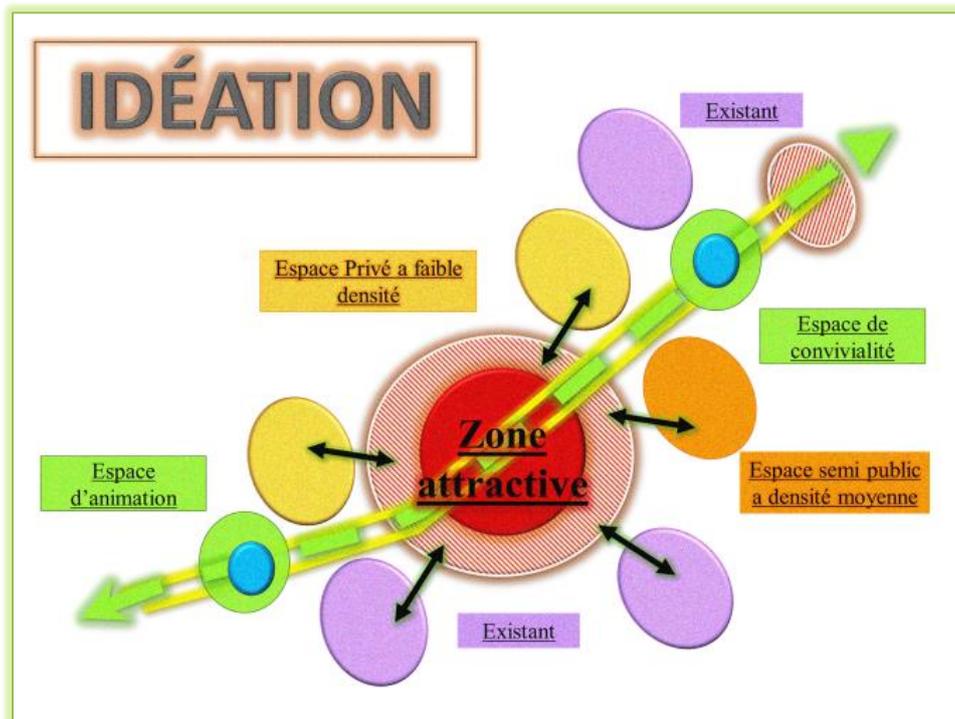


Figure 53: esquisse de l'idéation générale de l'UV 19

Source : auteur, 2020

L'idée principale d'aménagement de notre aire d'étude se fait à partir **d'un axe piétonnier structurant majeur** sous forme d'un **couloir écologique** qui contient des espaces verts et bleus centraux et un déplacement doux. Cet axe est un point générateur de la partie Est ainsi que la partie Ouest dont elles contiennent deux espaces de convivialité :

À l'Est un espace de haute qualité à proximité des habitations, et à l'ouest on opte pour l'intégration de l'identité locale au centre, toujours dans le cadre d'un éco-quartier.

-Une organisation linière d'autres espaces hiérarchisés (public-semi public-privé) ce fait le long de l'axe piétonnier.

Le projet comprend aussi un certain nombre d'éléments de planification durable et du développement urbain, notamment :

- **un système de transport public non ou peu polluant** par tramway, dont les arrêts ne sont jamais situés à plus de 500 mètres à pied des habitations
- **une zone d'Eco densité résidentielle** située au cœur du site
- **une mixité des usages** par immeubles et par étages à encourager.
- **nombreux espaces publics et semis publics attractifs** à proximité des habitations.
- **Des équipements de proximité et des équipements structurants** seront implantés pour l'attractivité de la zone de part et d'autre de cet axe.

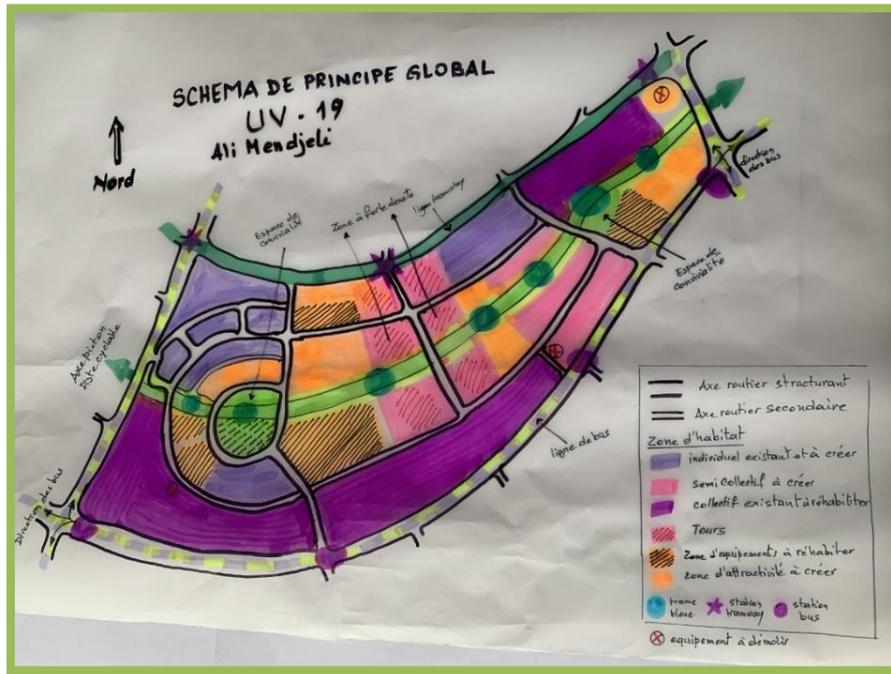


Figure 54 : esquisse du schéma de principe global de l'UV19

Source : auteur 2020

## V.2. Ideation et Schéma de principe de la partie Ouest :

### V.2.1. L'ideation :

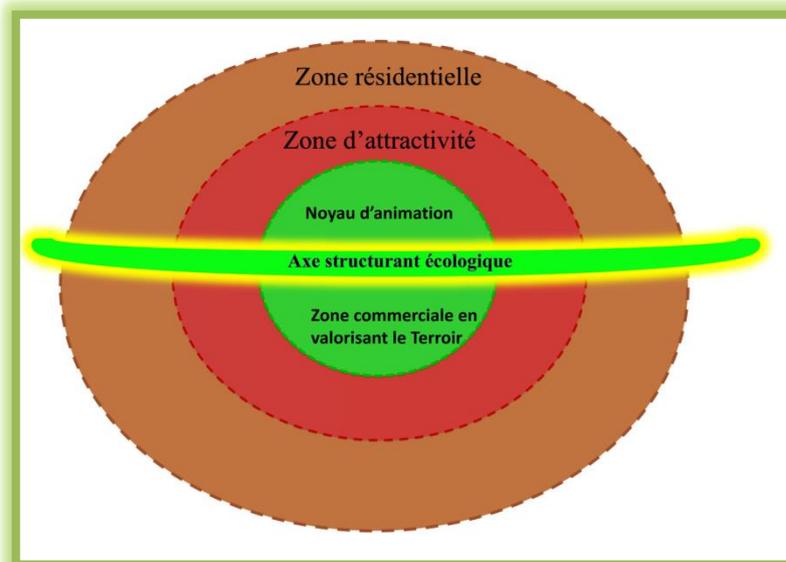


Figure 55 : esquisse de l'ideation de la partie OUEST de l'UV 19

Source : auteur, 2020

L'idée est inspirée du schéma des cités jardins de Ebenezer Howard avec une forme circulaire qui épouse la structure du site.

Au milieu, un noyau d'animation grâce à une zone commerciale qui valorise le terroir puis une deuxième couronne qui renforce le centre avec une zone d'attractivité et enfin la dernière couronne avec une vocation résidentielle, le tout respectant l'identité locale des citoyens.

## V.2.2. Schéma de principe de la partie Ouest :

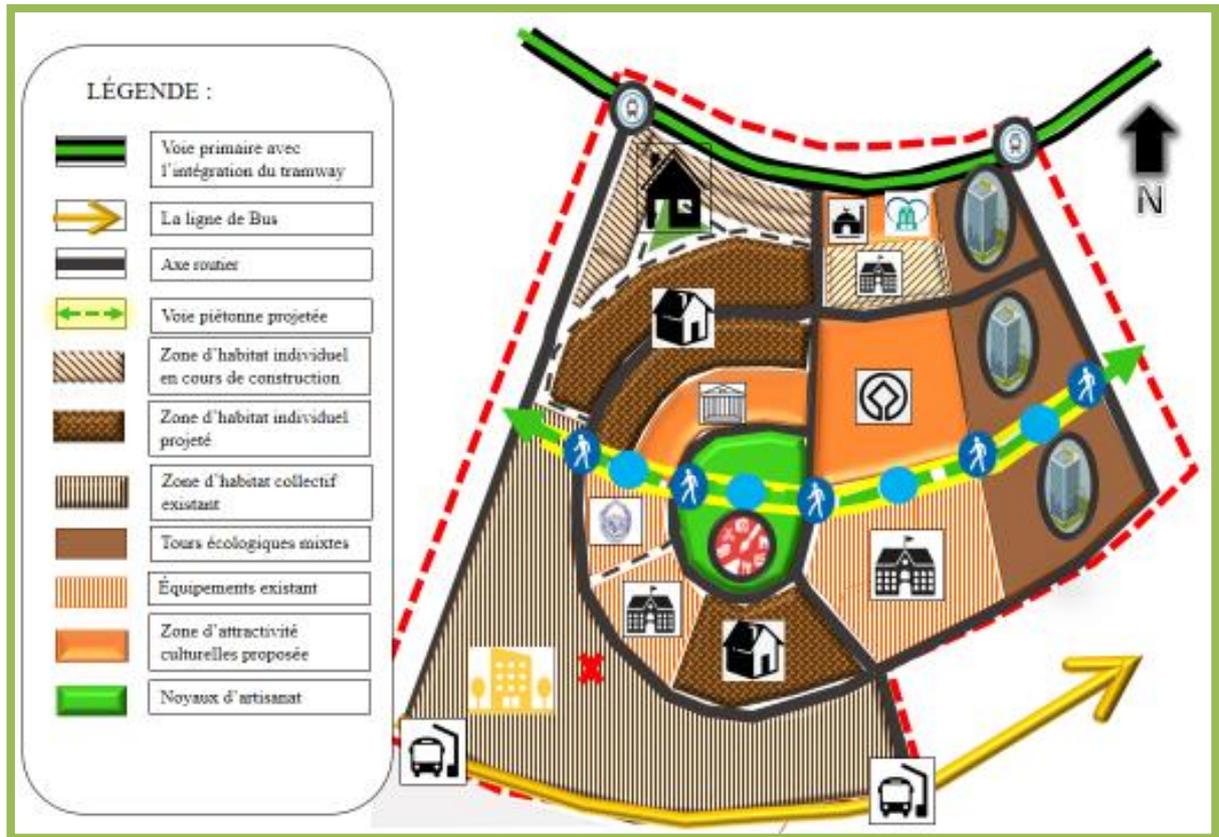


Figure 56: schéma de principe de la partie Ouest

Source : auteur , 2020

A partir du schéma de principe global retenu, nous énumérons pour la partie Ouest les actions suivantes :

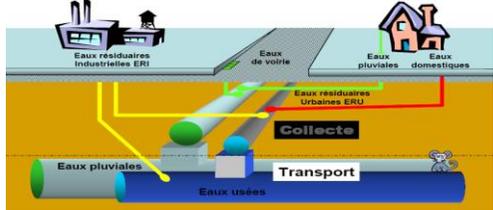
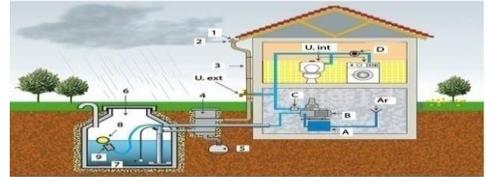
- Meubler la **voie piétonne principale** par des piste cyclables, mobilier urbain, des espaces verts et espaces bleus
- Développer une **zone attractive** par l'implantation de nouveaux services tout en respectant **l'identité culturelle et sociale locale**.
- Valoriser l'artisanat et le terroir
- **Moderniser** le tissu urbain par l'injection d'habitat à grande hauteur (**tour écologique mixte**) ce qui permet à la zone de donner un cachet urbain de **tendance futuriste**.
- Diversifier l'habitat en programmant un habitat **individuel traditionnel** écologique.
- Réhabiliter l'habitat existant dans le cadre de la démarche HQE

### V.3. Tableau des recommandations :

**Tableau 39: Les recommandations**

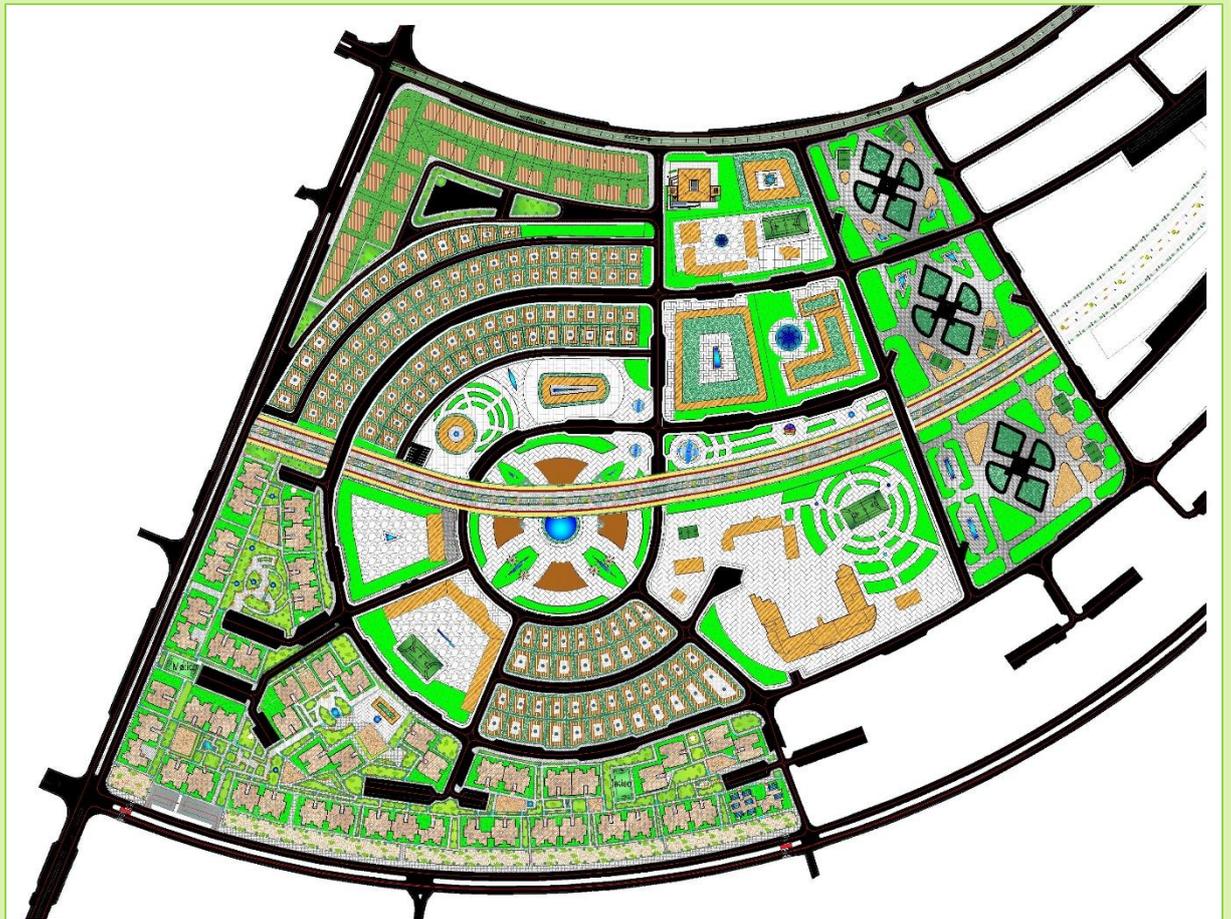
Le processus des éco-quartier		Les objectifs	Propositions	Illustration
<b>Habitation</b>	<b>Espace résidentiel existant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Améliorer la qualité de vie des citoyens dans un cadre durable.</li> <li>-Améliorer l'image des espaces collectifs.</li> <li>-Améliorer la gestion de l'énergie.</li> <li>-Avoir l'esprit associatif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Intégration des panneaux photovoltaïques sur les toitures.</li> <li>-interdiction des modifications aux façades.</li> <li>-intégration du système de climatisation spécial pour éviter l'emplacement des climatiseurs au niveau de la façade.</li> <li>-Interdiction de mettre les paraboles au niveau des façades.</li> <li>-Injection d'une maison d'association.</li> <li>-Réhabiliter les espaces de regroupements.</li> </ul>	
	<b>Espace non résidentiel existant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utiliser rationnellement le foncier.</li> <li>-Améliorer la gestion de l'énergie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Intégration des panneaux photovoltaïques sur les toitures.</li> <li>-Réhabilitation des façades.</li> <li>-Réaménagement des espaces extérieurs et intérieurs des équipements.</li> <li>-Ouverture des clôtures des équipements.</li> </ul>	
	<b>Espace résidentiel projeté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Favorisation de l'éco-densité.</li> <li>-Vivre dans un contexte local écologique.</li> <li>-La recherche d'un équilibre entre la culture et la mondialisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Implantation des tours écologiques mixtes.</li> <li>-Proposition d'habitat individuel sous un cachet traditionnel (Patio, façade simple,...).</li> <li>-Toitures végétalisées accessibles.</li> </ul>	
	<b>Espace non-résidentiel projeté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Répondre aux besoins des citoyens (manque d'équipements).</li> <li>-Renforcer l'identité.</li> <li>-Améliorer l'attractivité du quartier.</li> <li>-Améliorer la diversité sociale et économique.</li> <li>-Améliorer la mixité sociale.</li> <li>-Donner aux artisans une place dans la ville nouvelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aménagement d'une placette artisanale.</li> <li>-Implantation des équipements accessibles à tous (PMR).</li> <li>-Proposition d'équipements culturels à une influence locale et régionale pour toutes les catégories sociales.</li> </ul>	 

<p><b>Déplacement</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Assurer la communication au site dans une perspective durable.</li> <li>-Intégrer le déplacement doux.</li> <li>-Favoriser l'idée de la marche à pied.</li> <li>-Favoriser les transports en commun et les modes de circulation douce.</li> <li>-Assurer la sécurité des habitants du quartier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Intégration du Tramway au boulevard Nord.</li> <li>-Intégration de la ligne du Bus au boulevard Sud.</li> <li>-Création de la voie piétonne avec ses composantes écologique (pistes cyclable, espaces pour le sport, espaces de détente, éclairage publics écologique).</li> <li>-Création des espaces de promenades et de détente.</li> <li>-Réduire le trafic mécanique à l'intérieur de l'habitat individuel.</li> <li>-Revêtement et aménagement des trottoirs.</li> <li>-Aménagement du stationnement végétalisé en dehors du quartier.</li> <li>-Création des parkings à vélo.</li> <li>-Prendre en considération les PMR aux aménagements.</li> <li>-Intégration du mobilier nécessaire pour les voiries et les trottoirs.</li> <li>-Implantation des panneaux de directions et de signalisation.</li> <li>-Aménagement des passages piétons.</li> </ul>	
<p>Gestion de déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rendre le quartier plus propre et plus sain.</li> <li>-Minimiser les déchets et améliorer leur gestion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sensibilisation des habitants au système de tri sélectif et à l'utilisation correcte du mobilier de tri.</li> <li>-Intégration du système de tri sélectif au niveau du quartier.</li> <li>-Intégration du système de traitement des déchets au sous-sol.</li> <li>- Sensibiliser et responsabiliser la population par des plaques publicitaires, dans les médias (tv, radio), à la mosquée et au CEM.</li> </ul>	
<p>Gestion d'eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Améliorer la gestion et la qualité de l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Création des capteurs des eaux pluviales au niveau des terrasses et de la voirie.</li> </ul>	

	<p>-Offrir de la fraîcheur au quartier.</p>	<p>-Création d'un système de collecte des eaux pluviales séparées de celle d'assainissement et des eaux usées.</p> <p>-Implantation des postes d'incendie au niveau des trottoirs liées par les stations d'épuration pour lavage des trottoirs et les chaussées et l'arrosage des végétations.</p> <p>-Economiser l'utilisation de l'eau potable par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*La détection des fuites, et l'utilisation des robinets à faible consommation de l'eau.</li> <li>*L'utilisation des eaux pluviales dans les chasses d'eau de toilette et le lavage de linge.</li> </ul> <p>-Collecter les eaux sur les espaces verts et de la voirie.</p> <p>-Création des points d'eau pour rafraichir l'aire (jet d'eau, fontaines ...).</p>	 <p style="text-align: center;"><b>Système séparatif</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Récupération des eaux pluviales.</b></p>
<p>Végétation</p>	<p>-Valoriser le paysage et la qualité visuelle.</p> <p>-Respecter la biodiversité.</p> <p>-Améliorer la qualité de l'air.</p>	<p>-Création des terrasses végétalisées.</p> <p>-Création des espaces verts et bien réaménager ce qui existe.</p> <p>-Protéger et maintenir les espaces verts.</p> <p>-Implantation des arbres à grande hauteur à proximité des bâtiments qui sont mal orientés pour les protéger contre les vents et les rayons solaires.</p> <p>-Implantation des arbres feuillus au niveau des trottoirs pour donner l'ombre au piéton et une beauté à la voirie.</p> <p>-Utilisation des gazons dans les espaces verts.</p> <p>-Aménagement des aires de jeux et de détente.</p>	

Source : auteur,2020

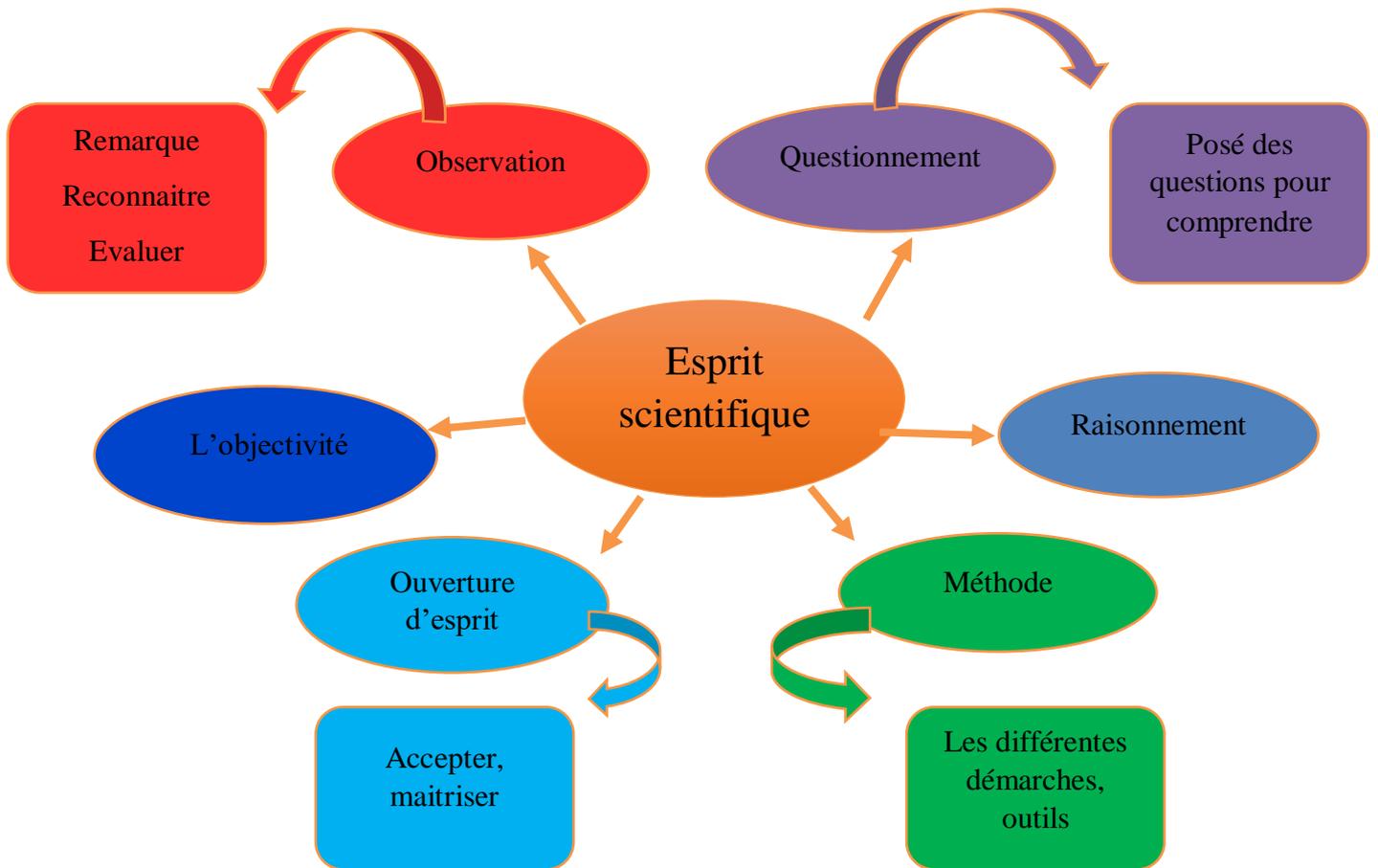
#### V.4. PLAN D'ENSEMBLE DE L'UV 19 Ouest :



**Carte 8 Plan d'ensemble UV 19 OUEST**

#### Conclusion

Ce chapitre est la concrétisation de notre recherche. De l'observation sur site à cet aménagement, nous avons cherché la cohérence dans le processus de construction de la recherche académique et empirique. La démarche est basée sur une méthodologie où les six éléments de l'esprit scientifique ont été respectés.



**Figure 57: Les six éléments de l'esprit scientifique de la recherche académique**

Source : madame Hecham, Cours d'initiation à la recherche, L3, 2018

Cet aménagement n'est pas fortuit, il a pour base Quatre fondements développés ci-dessus. Chacun peut proposer un aménagement selon ses principes. Ce n'est qu'une variante résultant d'une réflexion doublée d'une culture urbanistique compilée tout le long de notre formation.

## CONCLUSION GENERALE

Partie d'une commande, nous avons visité un site, découvert des problèmes et avons posé une question, posé des objectifs suivi d'une méthodologie pour nous mettre sous la thématique du développement durable et l'intégration des éco-quartiers dans la ville.

L'analyse conceptuelle a décomposé les concepts. Le concept du développement durable est basé sur la stratégie **des 3<sup>E</sup>: Equité Sociale, Environnement, Efficacité Economique** dont l'objectif est d'avoir **un équilibre** entre eux. A travers le retour et l'intégration des systèmes appelés éco-quartiers, la ville tend à se mettre aux normes. L'éco quartier n'est pas une découverte récente mais une caractéristique réservée à l'urbanisme arabo musulman et concrétisée à travers lui indirectement (sans évoquer le concept). Son architecture est classée parmi les meilleures architectures du monde, issue ses principes des coutumes et traditions sociales reflétant ainsi leurs savoir-faire et des directives et recommandations.

Le site retenu pour cette expérience est une partie de l'unité de voisinage N° 19 dans la ville d'Ali Mendjeli. Ce secteur urbain se présente sous deux configurations différentes, l'un réalisé qui nécessite une intervention dans le but de répondre aux exigences des orientations pour un éco-quartier et l'autre partie programmée mais non encore réalisée où des reprises au niveau de la conception sont nécessaires dans le but de créer les conditions favorables pour un nouveau cadre de vie répondant aux critères de durabilité et d'écologie.

L'état des lieux de l'aire d'étude analysé a donné un diagnostic selon les principes de l'éco quartier. La méthode SWOT s'avère être la démarche qui détermine le diagnostic en faisant valoir ses atouts, en montrant ses faiblesses, en mettant en exergue ses opportunités et relativisant les menaces. Nous sommes sorties avec un tableau AFOM.

L'observation a fait ressortir en plus de la faiblesse et la monotonie du type d'habitat (social), des manquements dans leur fonctionnalité : Les espaces boisés et de détente ne sont pas aménagés, l'état des routes bien que nouvellement réalisées semble dégradé, des modifications au niveau des façades ont déformé l'image urbaine... Certaines pratiques sociales méritent d'être corrigées.

Dans le but d'améliorer le cadre de vie des citoyens et essayer de répondre aux dysfonctionnements constatés, nous devons définir comment et par quels moyens peut-on créer un éco-quartier en tenant compte des pratiques sociales locales de la population dans la production de l'habitat ainsi que la qualité de vie, la mixité et l'intégration sociales ?

La démarche retenue consiste à se baser sur la théorie d'un éco-quartier et de sa contextualisation sur un espace défini. Les concepts qui nous aident à répondre à notre attente pour une amélioration des conditions de vie découlent de la politique du Développement Durable et toucheront à l'identité locale, les pratiques sociales et l'appropriation des espaces. L'analyse faite sur terrain conjuguée à la connaissance d'autres exemples similaires (à l'échelle nationale et internationale) sur la base de la réglementation en vigueur, nous permet d'arrêter une programmation qui sera exécutée par un certain nombre d'actions, qui déboucheront sur un schéma de principe.

Si la programmation est globale pour toute l'UV 19, la traduction de ce programme dépend des critères spécifiques : disposition d'assiettes foncières, réalité du terrain, l'objectif et la spécialité et l'orientation voulue pour être tendance 21eme siècle.

La concrétisation de notre recherche se démarque dans l'observation sur site, nous avons cherché la cohérence dans le processus de construction de la recherche académique et empirique. La démarche est basée sur une méthodologie où les six éléments de l'esprit scientifique ont été respectés.

Les résultats attendus se répercuteront sur la vie sociale des citoyens par un habitat écologique adéquat à la culture locale, un déplacement diversifié avec l'introduction de nouveau mode de déplacement, une meilleure gestion des déchets par une sensibilisation des citoyens, La propreté du quartier et avoir de la chlorophylle partout.

Ainsi pour passer à l'étape de la concrétisation des actions retenues, il a été décidé d'établir un cahier des charges contenant les différentes recommandations ayant trait à l'eco-quartier dans un contexte local.

## **BIBLIOGRAPHIE :**

### **Livres et ouvrages :**

- Alex, Mucchielli, L'identité, PUF, coll. Que sais-je, Paris, 1986.
- Brahim BENYOUCEF : « Analyse urbaine Elément de méthodologie », 2007.
- CHARLOT-VALDIEU Catherine et OUTREQUIN Philippe, Développement durable et renouvellement urbain « des outils opérationnels pour améliorer la qualité de vie dans nos quartiers », édition d'Harmattan, France, 2006.
- CHOMBART DE LAUWE Paul Henry, Appropriation de l'espace et changement social, édition du PUF, Paris, 1979.
- DA CUNHA Antonio, KNOEPFEL Peter, LERESCHE Jean Philippe et NAHRATH Stéphane, Enjeux du développement urbain durable « transformations urbaine, gestion des ressources et gouvernance », édition PPUR, France, 2005.
- FISCHER Gustave-Nicolas, La psychologie de l'espace, édition du PUF, Paris, 1981.
- MATHIEU Nicole et GUERMOND Yves, La ville durable, du politique au scientifique, édition Quae, France, 2011.
- MERLIN Pierre et CHOAY Françoise, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, édition du PUF, Paris, 1988.

### **Mémoires et thèses :**

- BAKIRI Rym, impact de l'intervention coloniale sur la vieille ville de Constantine, Cas des maisons hybrides, mémoire de Magister, faculté des sciences de la terre, de géographie et de l'aménagement du territoire Université Mentouri-Constantine, 2011.
- Benhammadi Takieddine et Hazam Meriem Hasna, Contribution à l'étude de la gestion des déchets ménagers dans la wilaya de Constantine, Mémoire de Master, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université des Frères Mentouri Constantine, 2018.
- BOUACIDA Nour El Imen, Eco quartier et fabrique durable de l'espace habité, mémoire de Master 2, faculté des Sciences et de la technologie, Université de 08 Mai 1945, 2017.
- BOUTERF Ikram et SAFI Amina, Tour mixte écologique, mémoire de Master, Faculté de technologie, Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen, 2016.
- HAMMANA Hichem, Quartier durable vers un quartier durable, Cas de nouvelles extensions Doukkane à Tébessa, mémoire de Master 2, faculté des Sciences et de la technologie, Université Larbi Tébessi, 2016.
- KASSAH LAOUAR INES, la ville nouvelle Ali Mendjeli : acteurs et gouvernance dans le processus d'édification, Mémoire de magister en aménagement du territoire, Faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire, Département de l'aménagement du territoire, Université Mentouri-Constantine, 2007.
- MEDJDOUB Amani, L'intégration des principes de l'éco-quartier pour une ville durable cas «POS IIB ZOUAGHI », Constantine, mémoire de Master 2, faculté d'architecture et d'urbanisme, université Salah Bounider Constantine 3, 2018.

- MILOUS Ibtissem, La ville et le développement durable « identification et définition des indicateurs de la durabilité d'une ville », Cas de Constantine, mémoire de Magister, faculté des Sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire, Université des frères Mentouri, 2006.
- NADJI Mohamed Amine, Réalisation d'un éco-quartier, Mémoire de magistère, faculté des sciences exactes et appliquées, université d'Oran, 2015.
- POUYANNE Guillaume, Forme urbaine et mobilité quotidienne, thèse pour le doctorat ès sciences économiques, Université Montesquieu-Bordeaux IV, 2004.
- SAADI Bouthaina et BOUTORA Sabine, Vers un éco quartier avec l'intégration des notions de développement durable et d'écologie, Cas de la ville de Constantine, mémoire de Master 2, faculté des Sciences de la terre, Université El Arbi Ben Mhidi, 2016.

### **Rapports, cours et articles :**

Étude de mise à niveau en lots séparés des unités de voisinages de Ali Mendjeli (UV 19), URBACO, 2017.

Rapport de la direction de l'environnement de la Wilaya de Constantine.

Rapport pour la mise en œuvre de techniques alternatives « gestion des eaux pluviales ».

Rapport de l'établissement public de la propreté et de la santé publique de la Wilaya de Constantine.

Rapport du PDAU du groupement de Constantine.

Rapport du POS N°02 (UV 10,12 et 19).

Rapport publié par la commission nationale sur l'environnement et le développement des nations unies.

TOOLBOX élaborée avec le soutien de Bruxelles Environnement.

Zehioua Hecham B, cours sur la requalification urbaine et problématique de la ville sur la ville, Master 2, département urbanisme, université Constantine 3, 2018.

### **Lois :**

- **Loi n° 83-03** du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement.
- **Loi n° 90-29** du 1<sup>er</sup> décembre 1990, relative à l'aménagement et l'urbanisme.
- **Loi n° 99-09** du 28 juillet 1999 relative à la maîtrise de l'énergie.
- **Loi n°01-13** du 07/08/2001, portant orientation et organisation des transports terrestres dans le cadre du développement durable.
- **Loi n° 01 - 19** du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.
- **Loi n° 03-10** du 19 jourmada el oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
- **Loi n° 04-20** du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable.
- **Loi n° 05-12** du 28 jourmada ethania 1426 correspondant au 4 août 2005 relative à l'eau.
- **Loi n° 06-06** du 21 moharram 1427 correspondant au 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville.

- **Loi n° 07-06** du 25 rabie ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.

**Sites Internet :**

- <https://journals.openedition.org/sociologie/2030>.
- <http://www.acqualys.fr/page/la-maison-ecologique-ses-criteres-ses-notions-et-son-aspectsymbolique>.
- <https://fr.climate-data.org/afrique/algerie/constantine/constantine-499/#climate-graph>.
- [http://www.assainissement-durable.com/CB/AD/gestion-durable-de-leau\\_2\\_25.html](http://www.assainissement-durable.com/CB/AD/gestion-durable-de-leau_2_25.html).
- <https://fr.calameo.com/read/000899869351d0a65d2ac>.
- <http://tafilelt.com/site/>.
- <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/masdar-city>.
- <http://villeetnature.canalblog.com/archives/2014/05/02/29788186.html>.
- <http://www.loisirquebec.com/>.
- [https://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-gtd/arts-et-culture/sites/artsetculture/IMG/pdf/la\\_mediatheque\\_en\\_bref.pdf](https://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-gtd/arts-et-culture/sites/artsetculture/IMG/pdf/la_mediatheque_en_bref.pdf).
- <https://www.maisonsdesassociations.fr/17-pourquoi-des-maisons-des-associations>.
- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Parc\\_des\\_expositions](https://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_des_expositions).
- <https://usdm.upc.gov.ae/USDM/>  
[www.upc.gov.ae](http://www.upc.gov.ae).

## LES ANNEXES

### Annexe 1 Les approches de l'analyse SWOT

#### La méthode SWOT

La réalisation de la matrice SWOT passe par deux niveaux ; l'approche globale et l'approche stratégique. Premièrement, elle commence par une approche globale qui se définit comme une technique d'analyse de situation qui a pour but d'intégrer tous les aspects de l'objet étudié. Elle permet d'orienter les décisions concernant la conduite du projet et de rassembler les différents facteurs participant à la réussite ou l'échec de ce dernier. A ce niveau les décideurs disposent d'une vision globale à la fois de l'impact, de la structure et de l'environnement sur leurs projets, de ce fait, ils peuvent évaluer les facteurs clés de succès, les opportunités et les faiblesses en les examinant pour atteindre les objectifs. Le tableau ci-dessous résume l'approche globale :

	Elément pertinentes pour atteindre l'objectif du projet	Elément perturbants pour la réalisation de l'objectif
Approche interne Attribut du domaine stratégique	Forces	Faiblesses
Approche externe Attribut de l'environnement	Opportunités	Menaces

Tableau : l'approche globale sous forme de tableau source : Brahemi Fatiha, 2014

Une fois la matrice SWOT complétée, il est nécessaire de passer à la matrice de Confrontation<sup>66</sup> pour mettre en place une stratégie de développement. Cette dernière est divisée en quatre stratégies en fonction de la situation du projet et les capacités internes et externes (tableau) :

- **La stratégie d'attaque** : consiste à développer les opportunités extérieures qui s'appuient sur les forces internes du projet.
- **La stratégie d'ajustement** : consiste à traiter les menaces en s'appuyant sur les forces spécifiques du projet pour intégrer des nouvelles règles et s'y adapter.
- **La stratégie de défense** : consiste à surveiller l'environnement et surmonter les faiblesses pour les faire disparaître.
- **La stratégie de survie** : consiste à diminuer les faiblesses pour réduire la vulnérabilité du projet face aux menaces extérieures.

Interne/Externe	Opportunités	Menaces
Forces	Stratégie d'attaque Tirez en le maximum	Stratégie d'ajustement Rétablissez les points forts
Faiblesses	Stratégie de défense Surveillez étroitement la concurrence	Stratégie de survie Contournez les difficultés

<sup>66</sup> La matrice de confrontation : est un moyen de faire des liens entre les forces, faiblesses, opportunités et menaces dans le but d'arriver à une stratégie.

Tableau : la matrice de confrontation

**Les outils analyse complémentaires :**

Pour réussir l'analyse SWOT, plusieurs outils de planification stratégique dans les années suivantes viennent de la renforcer. Ces outils permettent de mieux analyser le processus interne et externe du projet. Après plusieurs recherches sur ces outils , ils ont été regroupés dans le tableau ci-dessous à l'égard de leur fonction interne et externe.

Diagnostic externe	Diagnostic interne
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'analyse PESTEL</li> <li>- La méthode des scénarios</li> <li>- L'identification des facteurs clés externe de succès</li> <li>- L'analyse des risques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'audit des ressources</li> <li>- L'analyse des compétences</li> <li>- L'analyse des facteurs clés interne de succès</li> <li>- L'analyse des parties prenantes</li> <li>- L'analyse SEPO</li> <li>- L'analyse des risques</li> </ul>

Tableau : les outils d'analyse complémentaire

**Les outils d'analyse externe :**

Dans cette partie nous présentons les outils d'analyse du diagnostic externe :

**\*L'analyse PESTEL :**

L'analyse PESTEL est un outil stratégique complémentaire, utilisée pour analyser le macro-environnement externe du projet et identifier les influences clés de cette dernière. Le mot « PESTEL » est l'acronyme de ces facteurs qui se divisent en six grandes catégories ; **P**olitique, **E**conomique, **S**ocial, **T**echnologie, **E**nvironnemental, **L**égal (Figure). Il existe d'autres variantes de cette analyse qui ne contient pas tous ces derniers et qui néglige le facteur légal (PESTE) et aussi le facteur environnement (PEST).

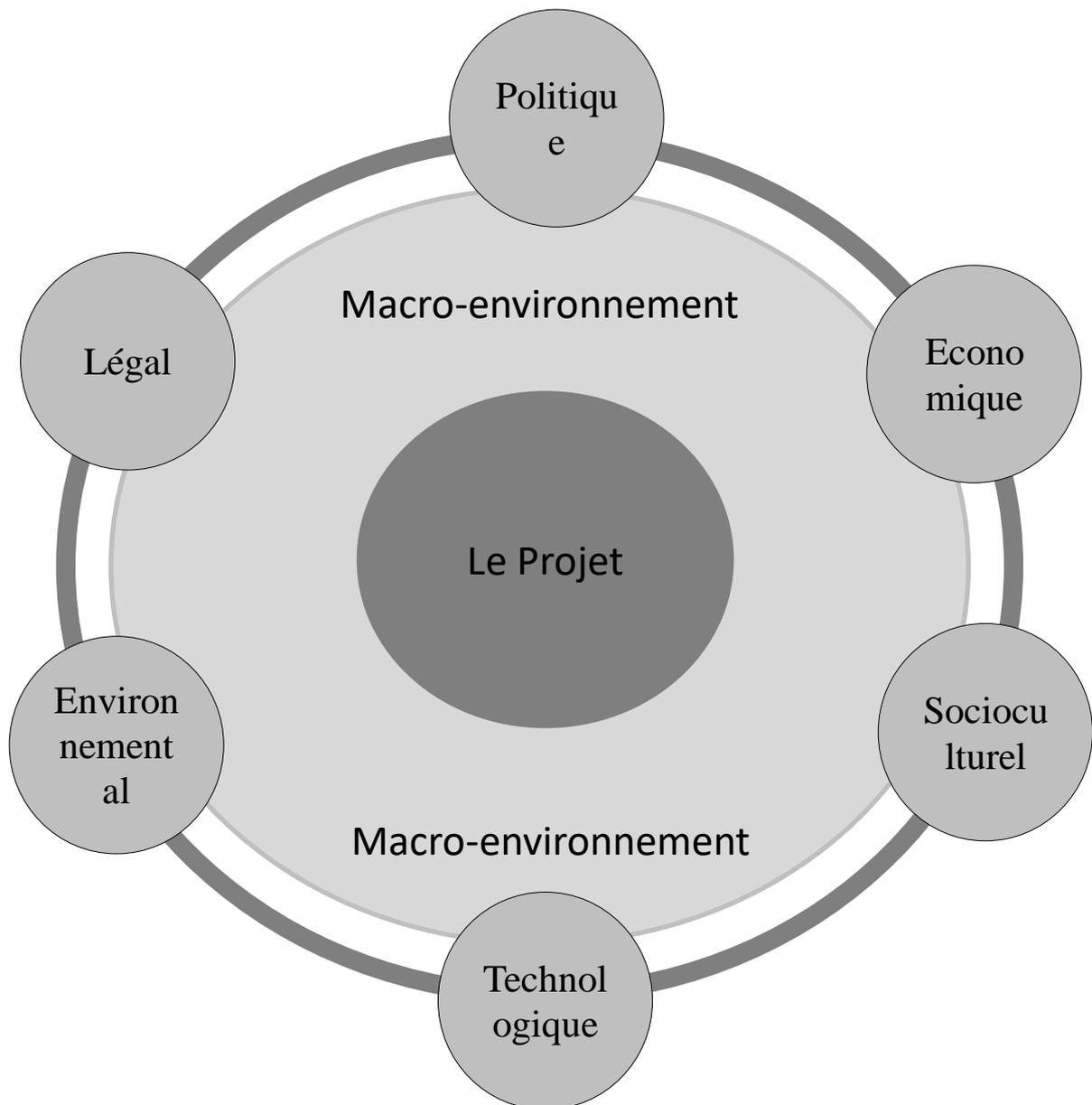


Figure : l'analyse SWOT source : auteur

Ces facteurs peuvent définir comme suit (Besson, F, 2010).

- **Politique** : les facteurs politiques qui peuvent affecter le projet. Il comporte également tout ce qui concerne l'engagement citoyen et le comportement politique de la société.
- **Économique** : elle comprend toutes les variables et tous les facteurs qui jouent sur la représentation de facteurs socio-économiques.
- **Socioculturel** : les facteurs socioculturels qui peuvent affecter le projet. Il peut s'agir de la démographie d'un pays, la culture, la tradition, des attitudes concernant la professionnalisation.
- **Technologique** : l'ensemble des facteurs technologiques qui peuvent affecter le projet. Il s'agit d'observer les politiques de Recherche & Développement et les innovations mises en œuvre au niveau public comme privé.
- **Écologique** : les facteurs liés à l'environnement, au développement durable et ses politiques écologiques qui peuvent affecter le projet.
- **Légal** : L'ensemble des facteurs législatifs qui peuvent affecter le projet. Ces facteurs légaux comme les lois, réglementations et les normes.

Cette méthode forme la première étape d'une analyse stratégique et elle doit conclure par l'identification des facteurs les plus structurants dont le but de pouvoir définir des scénarios future du projet (état des lieux : SWOT, PESTEL, Forces de porter, 2010)

- **Sources :**

-Lepage, F. Harvey, L. L'analyse SWOT. (2009)

-Latour, C, le modèle SWOT un outil de gestion stratégique au service des restaurateurs. (2015). Consulté sur : <https://www.hrimag.com/Le-modele-SWOT-un-outil-d-analyse-strategique-au-service-des-restaurateurs>

- Besson, F et al. Méthodes d'analyses appliquées à l'intelligence économique. Institut de communication de l'université de Paris. (juin 2010)

**Notre méthode d'analyse est un double rapport : d'abord la méthode SWOT et ses outils permettant de faire sortir un diagnostic fiable et capable d'être traité par une prophylaxie sanitaire d'une part  
-d'autre part, la soumission de notre site à l'analyse selon les cinq piliers de l'éco-quartier permettant de trouver des stratégies capables de contextualiser notre site et le promouvoir en écoquartier.**

## Annexe 2: Le programme d'équipement initial :

	Site	Programme du POS		Programme de l'étude de EAVANAM		Existant
		Nombre	Terrain occupé par	Nombre	commentaire	Nombre
<b>ECOLE</b>	UV 19 Est	1	Logement collectif	/	/	/
	UV 19 Ouest	2	/	2	-une réalisée -l'autre est réalisée à la place d'un parking + logement individuel au POS	2
	<b>UV 19</b>	<b>3</b>	<b>/</b>	<b>2</b>	<b>/</b>	<b>2</b>
<b>CEM</b>	UV 19 Est	1	Logement collectif	/	/	/
	UV 19 Ouest	2	/	1	/	1
	<b>UV 19</b>	<b>3</b>	<b>/</b>	<b>1</b>	<b>/</b>	<b>1</b>
<b>Lycée</b>	UV 19 Est	/	/	/	/	/
	UV 19 Ouest	1	/	1	/	1
	<b>UV 19</b>	<b>1</b>	<b>/</b>	<b>1</b>	<b>/</b>	<b>1</b>
<b>Technicum</b>	UV 19 Est	1	Logement collectif	/	/	/
	UV 19 Ouest	/		/		/
	<b>UV 19</b>	<b>1</b>		<b>/</b>	<b>On n'a plus besoin d'un tel équipement Selon le secteur de l'éducation (carte scolaire)</b>	<b>/</b>
<b>Salle de prière</b>	UV 19 Est	/		2	Ajoutées dans les poches vides d'habitat collectif existant par la population	2
	UV 19 Ouest	/		1		1
	<b>UV 19</b>	<b>/</b>		<b>3</b>		<b>3</b>
<b>Mosquée</b>	UV 19 Est	1	Remplacée par habitat collectif	1	Va remplacer une maison de jeune au POS	/
	UV 19 Ouest	/		1	Va remplacer un groupement scolaire au POS	/
	<b>UV 19</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>/</b>
<b>Salle de soin</b>	UV 19 Est	/		1	Elle va s'intégrer à l'habitat collectif	/
	UV 19 Ouest	/		1	Va remplacer un groupement scolaire au POS	/
	<b>UV 19</b>	<b>/</b>		<b>2</b>		<b>/</b>
<b>Poste</b>	UV 19 Est	/		1	Va remplacer un parc de loisir au POS	/
	UV 19 Ouest	/		/		/
	<b>UV 19</b>	<b>/</b>		<b>1</b>		<b>/</b>
<b>Marché couvert</b>	UV 19 Est	/		2	Intégrés à l'habitat collectif	2

	UV 19 Ouest	1	Remplacé par la sureté nationale	/		/
	<b>UV 19</b>	/		<b>2</b>		<b>2</b>
<b>Place commerciale</b>	UV 19 Est	/		/		/
	UV 19 Ouest	1		1	Même affectation de celle du POS	/
	<b>UV 19</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>
<b>Sureté nationale</b>	UV 19 Est	/		/		/
	UV 19 Ouest	/		1	Remplace un marché couvert prévu au POS	/
	<b>UV 19</b>	/		<b>1</b>		<b>1</b>
<b>Maison de jeune</b>	UV 19 Est	1		/		/
	UV 19 Ouest	/		/		/
	<b>UV 19</b>	<b>1</b>		/		
<b>Jardin</b>	UV 19 Est	/		/		/
	UV 19 Ouest	<b>1</b>		<b>1</b>		/
	<b>UV 19</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		/
<b>Théâtre de verdure</b>	UV 19 Est	1		1	Même affectation de celle du POS	/
	UV 19 Ouest	/		/		/
	<b>UV 19</b>	/		/		/
<b>Placette</b>	UV 19 Est	/		2	Même affectation de celle du POS	<b>1</b>
	UV 19 Ouest	/		/		/
	<b>UV 19</b>	/		<b>2</b>		<b>1</b>
<b>Parc de loisir</b>	UV 19 Est	<b>1</b>		/	Remplacé par un programme d'habitat collectif et d'autre équipement	/
	UV 19 Ouest	/		/		/
	<b>UV 19</b>	<b>1</b>		/		/
<b>Terrain de football</b>	UV 19 Est	/		2	Intégrés à l'habitat collectif	/
	UV 19 Ouest	/		2	Intégrés à l'habitat collectif	/
	<b>UV 19</b>	/		<b>4</b>		/

Tableau : programme d'équipement au niveau de l'UV 19

Source : auteurs 2020

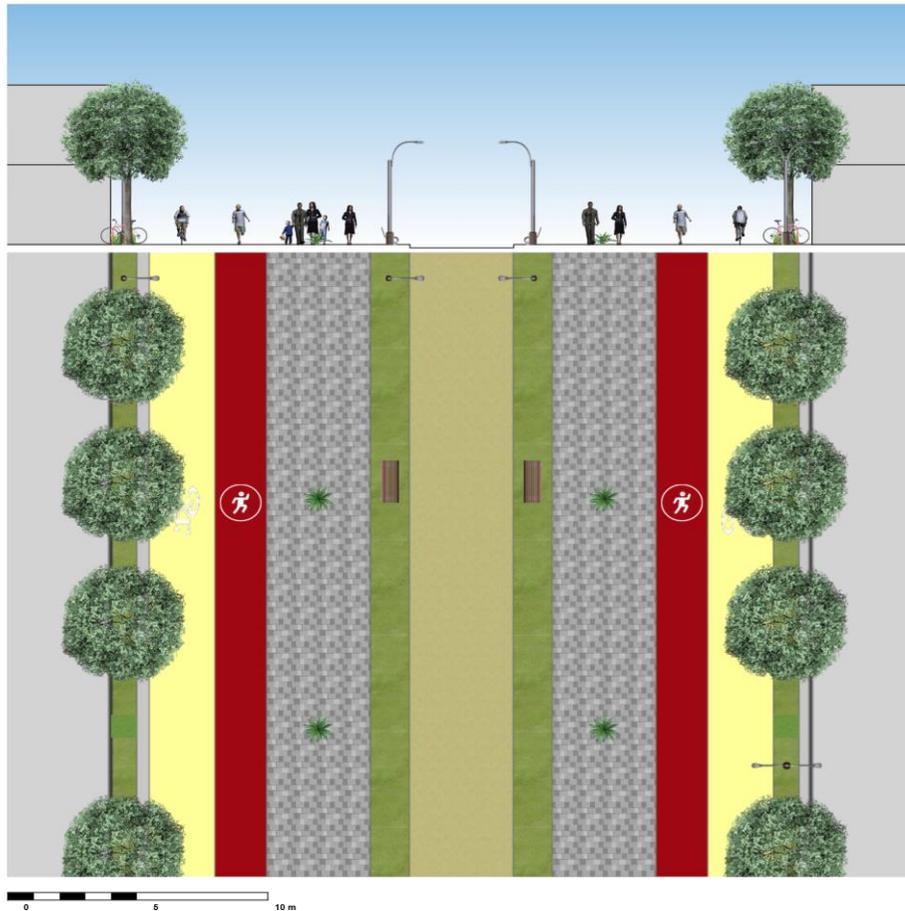
### Annexe 3 Le déficit actuel des équipements

Equipements	D'après la grille	Existant	Besoin
Ecole	3	2	1
CEM	3	2	1
Lycée	/	1	-
Technicum	/	/	/
Commerce de première nécessité	1	/	1
Salle de sport polyvalente	1	/	1
Salle de sport spécialisée	1	/	1
Maison de jeune	1	/	1
Poste	1	/	1
Centre de santé	1	/	1
Jardin d'enfant	1	/	1
Commerces spécialisées	1	/	1
Commerces complémentaires	1	/	1
Marché couvert	1	2	-
Centre commercial	1	/	1
Centrale téléphonique	1	/	1
Siège APC	1	/	1
Sureté urbaine	1	1	-
Mosquée	1	-	1
Salle de prière	/	4	-

Tableau du déficit actuel au terme d'équipements

Source : auteurs, 2020

#### Annexe 4: Informations de la conception de l'axe piéton :



#### INFORMATION DE CONCEPTION DE LA RUE

Longueur de la rue

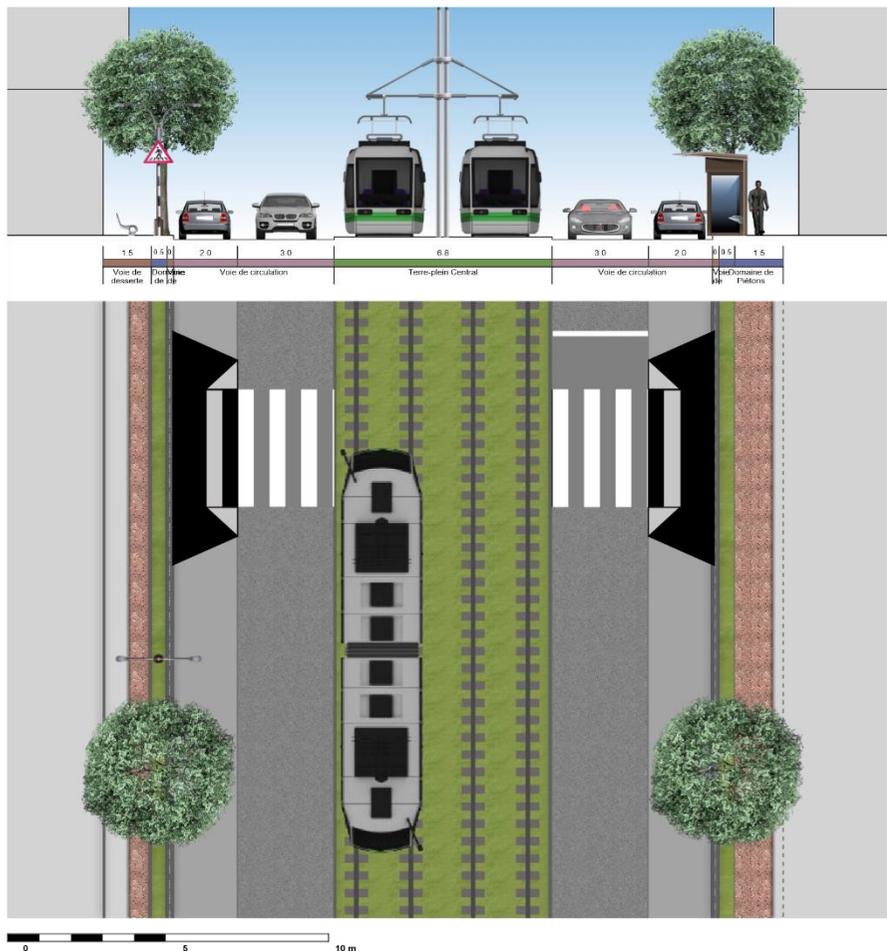
100 m

ELEMENTS DE CONCEPTION DE RUE	LARGEUR (M)	LONGUEUR (M)
ZONE D'AMEUBLEMENT	1.00	0.15
BORD	0.50	0.15
PISTE CYCLABLE	2.50	0.15
PISTE D'EXERCISE	2.00	0.15
VOIE DE PIETONS	4.00	0.15
ZONE D'AMEUBLEMENT	1.50	0.15
VIDE	4.00	0.00
ZONE D'AMEUBLEMENT	1.50	0.15
VOIE DE PIETONS	4.00	0.15
PISTE D'EXERCISE	2.00	0.15
PISTE CYCLABLE	2.50	0.15
ZONE D'AMEUBLEMENT	1.00	0.15
BORD	0.50	0.15

Schéma de la conception de l'axe piéton

Créé par Outil de Conception des Rues Urbaines et des Services Publics D'Abou Dhabi. Référer au site [www.upc.gov.ae](http://www.upc.gov.ae) pour plus d'information. Tous les droits de reproduction sont réservés. 9/10/2020 1:46:06PM

**Annexe 5: information de la conception du boulevard Nord (insertion du Tramway) :**

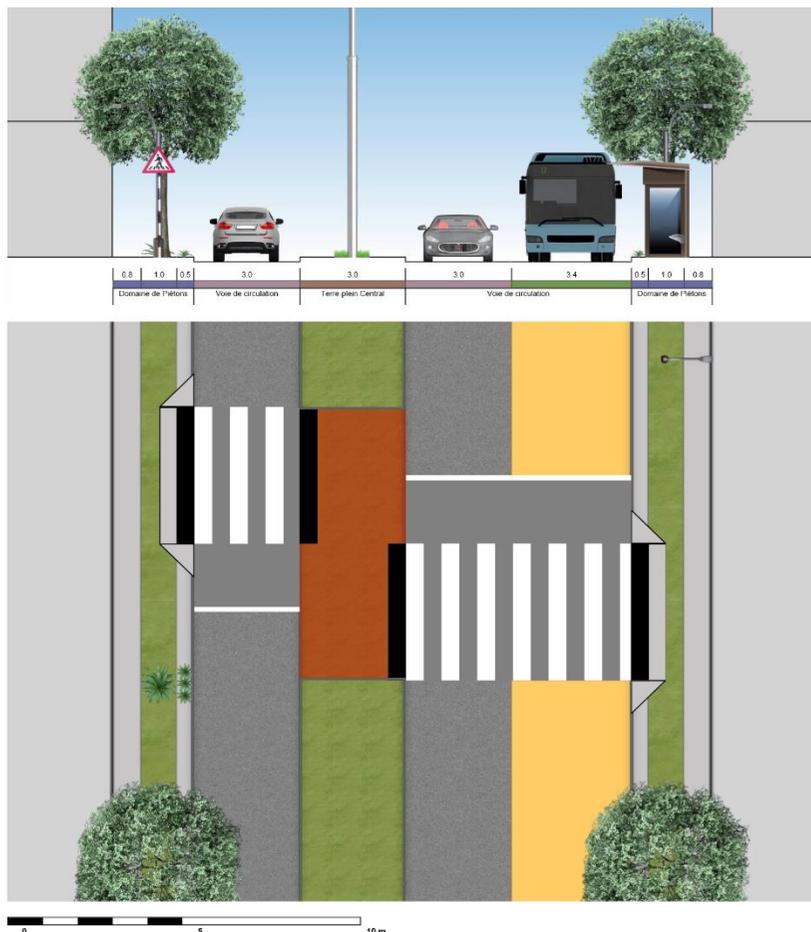


Eléments de Conception de Rue	de	Largeur (m)	Longueur (m)
Terre-plein latéral		1.5	0.2
Zone d'ameublement		0.5	0.2
Terre-plein latéral		0.2	0.2
Aire de stationnement		2.0	0.0
Voie de circulation		3.0	0.0
LRT central		6.8	0.1
Voie de circulation		3.0	0.0
Aire de stationnement		2.0	0.0
Terre-plein latéral		0.2	0.2
Zone d'ameublement		0.5	0.2
Voie de Piétons		1.5	0.2

Schéma de la conception du boulevard Nord

Créé par Outil de Conception des Rues Urbaines et des Services Publics D'Abou Dhabi. Référez au site [www.upc.gov.ae](http://www.upc.gov.ae) pour plus d'information. Tous les droits de reproduction sont réservés. 9/10/2020 1:46:06 PM

**Annexe 6 : information de la conception du boulevard Sud (Insertion de la ligne de bus) :**

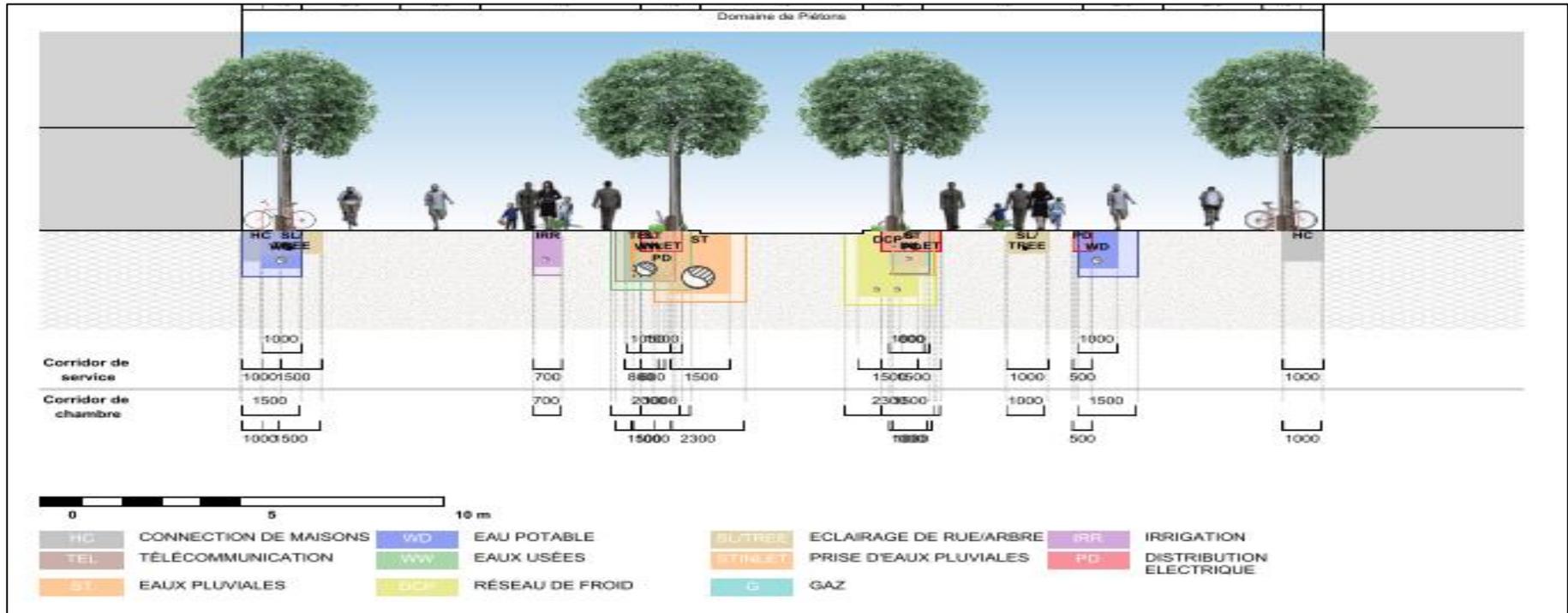


Eléments de Conception de Rue	Largeur (m)	Longueur (m)
Façade	0.8	0.2
Zone d'ameublement	1.0	0.2
Bord	0.5	0.2
Voie de circulation	3.0	0.0
Terre-plein central	3.0	0.2
Voie de circulation	3.0	0.0
Voie de Bus	3.4	0.0
Bord	0.5	0.2
Zone d'ameublement	1.0	0.2
Façade	0.8	0.2

Schéma de la conception du boulevard Sud (Insertion de la ligne de bus)

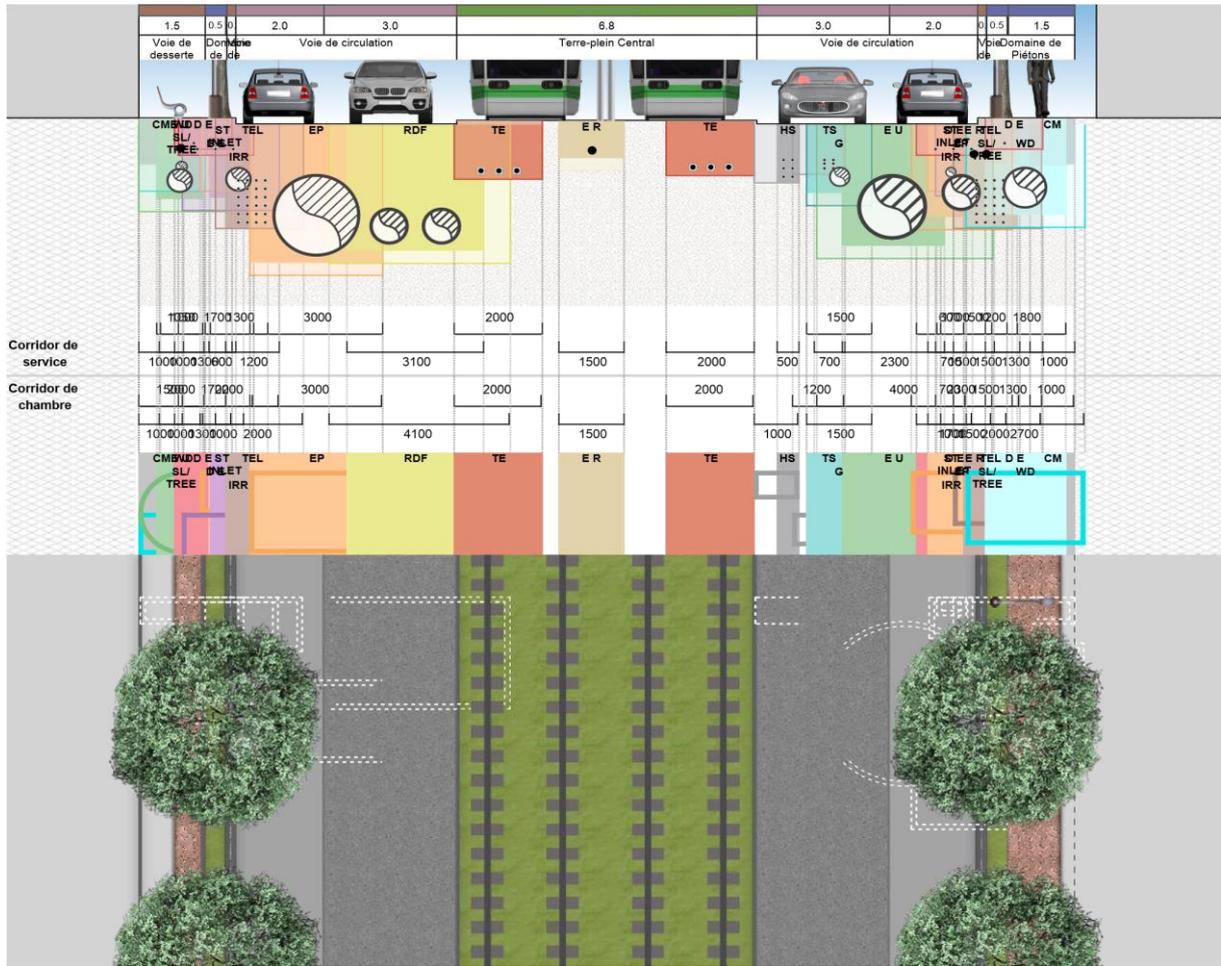
Créé par Outil de Conception des Rues Urbaines et des Services Publics D'Abou Dhabi. Reférer au site [www.upc.gov.ae](http://www.upc.gov.ae) pour plus d'information. Tous les droits de reproduction sont réservés. 9/10/2020 1:46:06 PM

## Annexe 7 : les réseaux divers au niveau de l'axe piéton



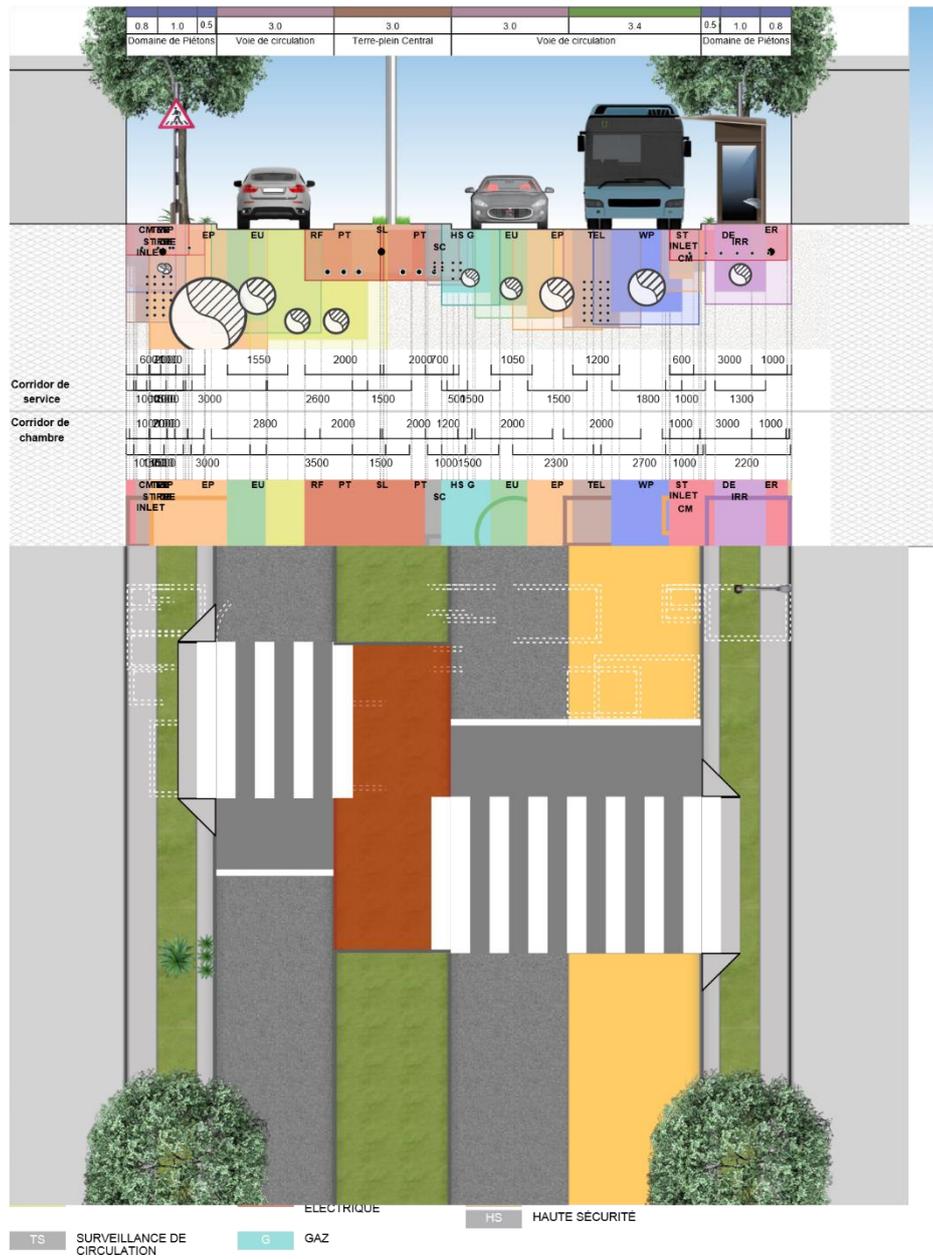
Abréviation	Éléments De Conception Des Services Publics	Diamètre Du Tuyau (mm)	Nombre Des Câbles	Largeur Du Corridor De Service (mm)	Largeur Du Corridor De La Chambre (mm)	Décalage Entre Les Bords Du Corridor De Service Et Les Bords Du Corridor De La Chambre (mm)	Décalage Mesuré À Partir De	Profondeur Du Chambre (mm)	Profondeur Du Service (mm)
HC	Connections de Maisons	-	-	-	1000	-	-	-	800
WD	Eau Potable	300	-	1000	1500	0	Droite	1000	1450
SL/TREE	Eclairage de Rue/Arbre	-	1	1500	-	-	-	600	-
IRR	Irrigation	250	-	700	700	0	Gauche	1000	1400
TEL	Télécommunication	-	9	800	1500	250	Gauche	1300	1900
WW	Eaux Usées	600	-	1050	2000	400	Gauche	1200	1950
STINLET	Prise d'Eaux Pluviales	-	-	600	1000	200	Gauche	-	1000
PD	Distribution Electrique	-	1	1000	-	-	-	550	-
ST	Eaux Pluviales	900	-	1500	2300	400	Gauche	1200	2250
DCP	Réseau de Froid	200	-	1500	2300	300	Gauche	2000	2350
G	Gaz	200	-	1000	1000	0	Gauche	1000	1350
PD	Distribution Electrique	-	3	1500	-	-	-	550	-
STINLET	Prise d'Eaux Pluviales	-	-	600	1000	200	Gauche	-	1000
SL/TREE	Eclairage de Rue/Arbre	-	1	1000	-	-	-	600	-
PD	Distribution Electrique	-	0	500	-	-	-	550	-
WD	Eau Potable	300	-	1000	1500	0	Gauche	1000	1450
HC	connections de Maisons	-	-	-	1000	-	-	-	800

## Annexe 8: les réseaux divers au niveau du boulevard Nord



Abbréviation	Éléments De Conception Des Services Publics	Diamètre Du Tuyau (mm)	Nombre Des Câbles	Largeur Du Corridor De Service (mm)	Largeur Du Corridor De La Chambre (mm)	Décalage Entre Les Bords Du Corridor De Service Et Les Bords Du Corridor De La Chambre (mm)	Décalage Mesuré À Partir De	Profondeur Du Chambre (mm)	Profondeur Du Service (mm)
HC	Connexion de Maisons	-	-	-	1000	-	-	-	800
WD	Eau Potable	300	-	1000	1500	0	Droite	1000	1450
SL/TREE	Eclairage de Rue/Arbre	-	1	1000	-	-	-	600	-
WW	Eaux Usées	600	-	1050	2000	400	Gauche	1200	1950
PD	Distribution Électrique	-	2	1300	-	-	-	550	-
PD	Distribution Électrique	-	3	1700	-	-	-	550	-
STINLET	Prise d'Eaux Pluviales	-	-	600	1000	200	Gauche	-	1000
IRR	Irrigation	600	-	1300	2200	250	Droite	1000	1750
TEL	Télécommunication	-	24	1200	2000	250	Gauche	1300	2500
Eaux Pluviales.ABR	Eaux Pluviales	2000	-	3000	3000	0	Gauche	1200	3350
DCP	Réseau de Froid	900	-	3100	4100	400	Gauche	2000	3050
PT	Transmission Électrique	-	3	2000	-	-	-	1000	-
SL	Eclairage de Rue	-	1	1500	-	-	-	600	-
PT	Transmission Électrique	-	3	2000	-	-	-	1000	-
HS	Haute Sécurité	-	6	500	1000	0	Droite	800	1400
TS	Surveillance de Circulation	-	6	700	1200	0	Droite	800	1200
G	Gaz	500	-	1500	1500	0	Gauche	1000	1650
WW	Eaux Usées	1600	-	2300	4000	600	Gauche	1200	2950
STINLET	Prise d'Eaux Pluviales	-	-	600	1000	200	Gauche	-	1000
IRR	Irrigation	250	-	700	700	0	Gauche	1000	1400
PD	Distribution Électrique	-	3	1700	-	-	-	550	-
Eaux Pluviales.ABR	Eaux Pluviales	900	-	1500	2300	400	Gauche	1200	2250
SL	Eclairage de Rue	-	1	1500	-	-	-	600	-
SL/TREE	Eclairage de Rue/Arbre	-	1	1500	-	-	-	600	-
TEL	Télécommunication	-	24	1200	2000	250	Gauche	1300	2500
PD	Distribution Électrique	-	2	1300	-	-	-	550	-
WD	Eau Potable	1000	-	1800	2700	450	Gauche	1000	2150
HC	Connexion de Maisons	-	-	-	1000	-	-	-	800

## Annexe 9: les réseaux divers au niveau du boulevard Sud



Abbréviation	Eléments De Conception Des Services Publics	Diamètre Du Tuyau (mm)	Nombre Des Câbles	Largeur Du Corridor De Service (mm)	Largeur Du Corridor De La Chambre (mm)	Décalage Entre Les Bords Du Corridor De Service Et Les Bords Du Corridor De La Chambre (mm)	Décalage Mesuré À Partir De	Profondeur Du Chambre (mm)	Profondeur Du Service (mm)
HC	Connection de Maisons	-	-	-	1000	-	-	-	800
STINLET	Prise d'Eaux Pluviales	-	-	600	1000	200	Gauche	-	1000
WD	Eau Potable	300	-	1000	1500	0	Droite	1000	1450
IRR	Irrigation	250	-	700	700	0	Gauche	1000	1400
SL/TREE	Eclairage de Rue/Arbre	-	1	1500	-	-	-	600	-
PD	Distribution Electrique	-	4	2000	-	-	-	550	-
TEL	Télécommunication	-	24	1200	2000	250	Gauche	1300	2500
PD	Distribution Electrique	-	1	1000	-	-	-	550	-
ST	Eaux Pluviales	2000	-	3000	3000	0	Gauche	1200	3350
WW	Eaux Usées	1000	-	1550	2800	400	Gauche	1200	2350
DCP	Réseau de Froid	700	-	2800	3500	400	Gauche	2000	2850
PT	Transmission Electrique	-	3	2000	-	-	-	1000	-
SL	Eclairage de Rue	-	1	1500	-	-	-	600	-
PT	Transmission Electrique	-	3	2000	-	-	-	1000	-
HS	Haute Sécurité	-	6	500	1000	0	Droite	800	1400
TS	Surveillance de Circulation	-	6	700	1200	0	Gauche	800	1200
G	Gaz	500	-	1500	1500	0	Gauche	1000	1850
WW	Eaux Usées	600	-	1050	2000	400	Gauche	1200	1950
ST	Eaux Pluviales	900	-	1500	2300	400	Gauche	1200	2250
TEL	Télécommunication	-	24	1200	2000	250	Gauche	1300	2500
WD	Eau Potable	1000	-	1800	2700	450	Gauche	1000	2150
STINLET	Prise d'Eaux Pluviales	-	-	600	1000	200	Gauche	-	1000
HC	Connection de Maisons	-	-	-	1000	-	-	-	800
PD	Distribution Electrique	-	6	3000	-	-	-	550	-
IRR	Irrigation	600	-	1300	2200	250	Gauche	1000	1750
SL/TREE	Eclairage de Rue/Arbre	-	1	1000	-	-	-	600	-

## Annexe 10: Questionnaire pour les habitants de l'UV 19



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE  
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER CONSTANTINE 3  
FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME  
DEPARTEMENT D'URBANISME



# QUESTIONNAIRE D'ENQUETE



Réaliser par : CHADI LINDA

SITE : UV 19 Ouest

DATE : ... /... /2020

*Nous sommes des étudiants en master 2 urbanisme et préparons notre mémoire de fin d'études. Nous avons besoin de votre collaboration pour accomplir et réussir notre travail. La recherche porte sur le cadre de vie et durabilité Si vous voulez bien répondre aux questions qui suivent, cela ne prendra que quelques minutes de votre temps. C'est anonyme et nous tenons compte de vos avis. Cochez la réponse ou commentez brièvement quand il faut.*

### IDENTIFICATION

UV 19, Ilot : ..... . Bâtiment : .....

Nombre de personnes dans la famille (ménage) : .....

Catégorie d'âge : Moins de 20 ans  Entre 20 et 60 ans  Plus de 60 ans

Sexe : Masculin  Féminin

Quelle est votre activité : Travail  , Etude  Retraite  Chômeur

Quel est votre niveau d'instruction : Sans  , Primaire  Moyen

Secondaire  , Universitaire

Lieu de travail : dans le quartier  , la ville  , autre .....

Avez-vous une association de quartier : Oui  , Non

Si oui qu'est ce qu'elle a fait pour le quartier ? .....

.....

**CARACTERISTIQUE DE LOGEMENT :**

Dans quel étage vous habitez ? RDC  1<sup>er</sup> Etage  2eme Etage  3 eme étage   
4eme Etage 5eme Etage

Nombre de pièces : F2  F3  F

Etat de logement : Bon  Moyen

Statut d'occupation : locataire,  propriétaire,  autre

.....

Ancienne résidence :

.....

Le logement a-t-il subi des modifications ? :

.....

Etes-vous satisfait du type de logement ? Oui  Non

Comptez-vous rester dans ce logement ? Oui  Non

Si non : Pourquoi ?

.....

Commodité du logement : êtes-vous raccordé à un réseau de

Réseaux	Oui / Non	Commentaire
Eau potable		...../ 24
Electricité		
Gaz naturel		
Assainissement		
Téléphone		
Internet		
Parabole		

- Est-ce que vous avez un problème d'assainissement au sein de votre...

Logement OUI  NON

Quartier OUI  NON

Comment voyez-vous le logement ?

	Très bien	bien	Plutôt bien	Pas bien	Pas bien du tout
taille du logement					
luminosité et aération					
agencement des pièces					
isolation phonique					
le vis-à-vis					

**Le Quartier** : que pensez-vous de :

	Très bien	bien	Plutôt bien	Pas bien	Pas bien du tout
L'esthétique du quartier (architecture paysage)					
La Localisation					
Le Stationnement de proximité					
La Qualité du cheminement piétonnier					

**PERCEPTION DE L'ESPACE PUBLIC ET DEVELOPPEMENT DURABLE :**

Nous entendons par espaces publics :

Façade, Rue, Trottoir, Chaussée, Parking, Park, Place, Jardin public, Espace vert, ...

Que présente pour vous cet espace ?

Espace	Attenant (proche)	Espace de proximité	Espace de quartier
Façade			
Rue			
Trottoir			
Chaussée			
Parking			
Park			
Place			

Jardin public			
Espace vert			
...Espace interstitiel.....			

Qu'est-ce qui vous attire le plus ? : Aménagement  - Mobilier urbain  - Dimensions  -

Activités

Autres (à préciser) : .....

Est-ce que l'espace public est bien aménagé ? Oui  , Non

Est que l'espace public proche du rez-de-chaussée des logements de votre immeuble est occupé ?

Si oui préciser l'usage : Jardin  , Espace de stationnement

- Autres (à préciser) .....

Est-ce que les espaces verts sont suffisants ? Oui  , Non

Précisez les manques ? Espaces verts  , Espaces de détente  , D'hygiène

Parking  Voies piétonnes

Autres (à préciser) .....

Est-ce qu'il y a des espaces de jeux pour enfants ? Oui  , Non

Si non, précisez les espaces fréquentés par vos enfants ? .....

Comment vous trouvez le paysage de votre quartier ?

Bien  , Mauvais  , Banal  , Moderne  , Monotone  ,

Quelles sont les pratiques de l'espace public ?

Circulation carrossable  , Stationnement  , Circulation piétonne

Jeux  , rencontres et échanges  , Fêtes  , Commerces

Autres (à préciser) .....

Combien de fois vous fréquentez ces espaces ?

Chaque jour  , Week-end  , Occasionnellement

Est-ce que vous connaissez vos voisins ? Oui , Non

Est-ce que vous avez organisé des actions concernant votre quartier ?

Oui  lesquelles ? .....

Non  pourquoi ? .....

Quel avis avez-vous pour l'état du trottoir ?.....

Quel avis avez-vous pour le stationnement ? .....

.....

Pour la sécurité comment évaluer-vous le degré de sécurité, lors de vos déplacements à pied dans votre quartier ?.....

.....

Lors d'évènement de fêtes religieuses (Aid el Adha ....), ou autres (mariage ...) utilisez-vous les espaces publics ?

.....

Est – ce que l'éclairage extérieur (éclairage public) vous semble suffisant pour votre sécurité ?

Dans les espaces publics et les parcs : Oui  Non  moyen

Dans les rues Oui,Non  en

Sur les trottoirs et les passages piétonniers : Oui  en

Quelle amélioration peut être proposée pour les espaces non aménagés et pour tout le quartier ?

.....

**La collecte des ordures ménagères :**

La collecte se fait par camion ? Oui  Non

Le dépôt des ordures se fait devant chaque bâtiment ? Oui  Non

Y-a-t-il des points de dépôt et de ramassage des ordures ménagères ? Oui  Non

Les horaires de dépôt et de ramassage des ordures sont-ils respectés ?

Est-ce que vous êtes pour le tri-sélectif ? Oui  Non

Vous êtes prêt à respecter le tri ? Oui  Non

Pouvez-vous séparer vos ordures entre plastique papier dans des sacs spéciaux ? .....

Gestion de déchets : citez les problèmes et les solutions que vous préconisez pour une meilleure gestion des déchets : .....

**Transport et accès au quartier :**

Transport public est-t-il régulier et disponible ? Oui  Non

Le mode de transport public ? Bus  Ta

Est-ce que vous trouvez des difficultés dans le déplacement ? Oui  Non

- Vous disposez de combien de temps pour arriver en ville :.....minutes

- Est-ce que vous avez des arrêts de bus proche de votre domicile ? OUI  NON

Aimeriez-vous que le Tramway passe par votre UV ou bien ce n'est pas important ? .....

**Source d'énergie :**

-Est-ce que vous utilisez le chauffage durant tout l'hiver    
Pourquoi ?

.....  
-Est-ce que vous utilisez le climatiseur durant tout l'été    
Pourquoi ?

.....  
-Est-ce que vous utilisez des lampes à basse tension  OUI  NON  
Pourquoi ?

.....  
Que dites-vous que des installations spéciales pour l'énergie solaire soient installées sur votre terrasse ?

**Devient-on plus éco-citoyen en habitant un éco-quartier ?**

Dans quels domaines vos pratiques vont évoluer ?

Les déchets, l'économie d'énergie, utilisation rationnelle de l'eau, implication dans la vie de quartier, mobilité durable ?

Qu'est ce qui manque pour que votre quartier soit un exemple d'éco quartier ? :

.....  
- Souhaitez-vous qu'il y ait des actions culturelles ou sociales :salle d'animation, aménagement d'infrastructure sportif, création de compétition de proximité qui contribuent à l'épanouissent du quartier

?.....

- Animer, encadrer les sports de rue, créer des centres de loisir et d'animation pour

les enfants et les  
jeunes?.....  
.....

Savez-vous ce que c'est le développement durable dont parle les médiats?.....

.....  
- Vos enfants sont-ils sensibilisés à la question de  
l'environnement?.....

.....  
- Si vous êtes le gestionnaire local de votre quartier qu'aimerez-vous faire pour améliorer  
le cadre de vie ?  
-----

--  
- Si vous êtes le gestionnaire de la nouvelle-ville qu'aimerez-vous ajouter obligatoirement  
à chaque quartier surtout en pratiques sociales ?  
.....  
.....

- Si l'on vous demande de calquer votre quartier sur l'ecoquartier modèle, pouvez vous  
faire un tableau de manques ?  
.....  
.....

➤ NOUS VOUS REMERCIONS POUR VOTRE COLLABORATION. VOTRE AVIS EST TRES  
PRIS AU SERIEUX.

## **Annexe 11: SCHEMA D'ENTREVUE OU D'ENTRETIEN**

Date :--/--/-- Heure de –h à –h Jour :-----

Lieu :-----

Bonjour Monsieur/ Bonjour Madame

Nous vous remercions de bien vouloir nous consacrer de votre temps. Nous sommes des étudiants master 2 urbanisme, faculté d'Architecture et d'Urbanisme, université SALAH BOUBNIDER, nous venons vous interviewer dans le cadre de notre recherche portant sur le cadre de vie et la durabilité à la ville ALI MENDJELI.

Vous êtes certainement de par votre profil non seulement un fin observateur mais aussi un usager de ses espaces (habitant, visiteur, votre lieu de travail...).

Si vous ne voyez aucun inconvénient, nous enregistrons vos propos pour mieux les retenir. Nous effacerons le tout une fois la recherche terminée. Soyez certain que si vous voulez que votre nom n'apparaisse pas dans l'entrevue, nous vous attribuons un code.

### **QUESTION 1/**

Parlez-nous de votre profil

### **QUESTION 2**

De nouveaux pôles urbains sont construits un peu partout sur le territoire afin de répondre à la demande croissante du logement mais rentrent dans la fabrique de la ville algérienne et offre un paysage, quelle est votre vision en tant que spécialiste ?

### **QUESTION 3**

La ville d'Ali Mendjeli est une réalité urbanistique depuis 2000, elle est structurée en UV, d'après vous pourquoi ?

- Avez-vous un aperçu sur sa genèse ?

### **QUESTION 4**

D'après vous les décisions venues de l'Etat ont tenu compte des réalités locales de Constantine ? Qu'en pensez-vous de ces décisions politiques ?

### **QUESTION 5.**

La ville d'ALI MENDJELI sera t-elle dans quelques années la nouvelle centralité de l'aire urbaine de Constantine, surtout qu'elle contient plusieurs projets structurants (universités, mall, gare, tramway, directions, hôpitaux, culture, hôtellerie, zone d'activités multiples,...) ?

### **Question 6 :**

Est-ce que les concepteurs ont pris en considération la culture locale des habitants dans l'aménagement ?

**Question 7 :** est-ce que vous ne pensez pas que cette agglomération nouvelle nécessite une évaluation des travaux déjà réalisés dans le but de corriger les manquements et les dysfonctionnements ?

**Question 8 :** Faut-t-il aujourd'hui donner la priorité plutôt à la réalisation des équipements, aux espaces publics, aux espaces verts au lieu des programmes de logements ?

**Question 9 :** pourquoi on ne pense pas à faire un système d'assainissement séparatif dans les aménagements ? Malgré Ali mendjeli est un site vierge.

Annexe 12: questionnaire collecte des déchets

**QUESTIONNAIRE**  
**COLLECTE DES DECHETS**

**UV 18 et UIV 19**

**Ville nouvelle Ali Mendjeli**

Q1 : Est-ce que le camion de la collecte des déchets ménagers passe régulièrement ?

Chaque jour /  / tous les deux jours / / chaque semaine / / *chaque...jour*

Q2 : quel type de camions de ramassage ? bennetasseuse : /  / camion à benne / /

Q2 : à quelle heure sont ramassés les déchets ? *collecte (7:00) ... Après collecte (14:00)*

Q3 : quel sont les types de déchets collectés ? *Déchets ménagers (de cuisine, plastique, carton, emballage...)*

Q4 : comment est effectuée la collecte des déchets au niveau du site ? *La collecte se fait par précollecte (sac plastique de 20 l et 70 l)*

Une carte du circuit du camion de collecte avec la localisation des différents Points de collecte

La quantité des déchets collectés au niveau de l'UV 18 ? *6.5 T*, l'UV 19 ? *6 T*

Où vous déchargez les déchets collectés (quel centre d'enfouissement) : .....  
*au niveau de la Décharge contrôlée Ain Smara*

Q5 : Est-ce qu'il existe des points de collecte de type borne enterrée au niveau de l'UV 18, l'UV 19 ?

*non* .....

## Résumé :

### Résumé :

La nouvelle politique de l'habitat recommande la prise en charge des objectifs du Développement Durable et par voie de conséquences la contextualisation d'un éco-quartier sur un espace déjà existant.

L'espace concerné est considéré comme une zone urbaine récente de la ville nouvelle Ali Mendjeli où un certain nombre de projets sont soit réalisés soit en cours de réalisation.

Dans le but d'améliorer le cadre de vie des citoyens et essayer de répondre aux dysfonctionnements constatés, nous devons définir **comment et par quels moyens peut-on créer un éco-quartier en tenant compte des pratiques sociales locales de la population dans la production de l'habitat ainsi que la qualité de vie, la mixité et l'intégration sociales dans l'UV 19 en général et l'Ouest en particulier ?**

L'intervention touchera les principaux piliers d'un éco-quartier en développant un habitat écologique, déplacement doux, une gestion des déchets étudiée, le traitement des eaux par de nouveaux systèmes et la généralisation de la couverture végétale à partir d'une étude appropriée.

### Mots clés :

Contextualisation, Habitat, Eco-quartier, Ali Mendjeli, UV 19

### Summary :

The new housing policy recommends taking responsibility for the objectives of Sustainable Development and consequently the contextualization of an eco-district on an already existing space.

The area concerned is considered to be a recent urban area of the new town of Ali Mendjeli where some of its projects are either completed or underway.

In order to improve the living environment for citizens and try to respond to the dysfunctions observed. We must define **how and by what means can we create an eco-district taking into consideration the local social practices of the population in the production of housing as well as quality of life, social mix and integration in UV 19 in general and the West in particular?**

The intervention will touch the main pillars of an eco-district by developing an ecological living space, soft movement, studied waste management, water treatment by new systems and generalization of plant cover from an appropriate study.

### Mots clés :

Contextualization, Housing, Eco-district, Ali Mendjeli, UV 19

### المخلص:

السياسة الجديدة في البناء تحث على الاخذ بعين الاعتبار اهداف التنمية المستدامة وبناء على ذلك سياقة حي بيئي على منطقة موجودة حاليا. المنطقة المعنية تعتبر منطقة حضرية جديدة للمدينة الجديدة على منجلي والتي تضم عدت مشاريع مبنية او في طور الإنجاز

بهدف تحسين إطار حياة المواطنين والإجابة على الاختلالات المشاركة، يجب علينا معرفة كيف وبأي وسيلة نستطيع خلق حي بيئي مع الاخذ بعين الاعتبار الأنشطة الاجتماعية المحلية والثقافية للسكان في البناء مع جودة الحياة، التنوع والتكامل الاجتماعي في الوحدة الجوارية 19 عامة والغربية منها خاصة

التدخل يشمل الركائز الأساسية للحي البيئي وذلك بتطوير بناء ايكولوجي، تنقل مريح، تسيير النفايات مدروس، معالجة المياه بأنظمة جديدة مع تعميم الغطاء النباتي ابتداءً من دراسة مناسبة.

### الكلمات المفتاحية:

السياقية , مسكن , حي بيئي , علي منجلي , الوحدة الجوارية 19