

4.720.1.425

**4.720.1.425.1**

Université de Blida 1

**Institut d'Architecture et d'Urbanisme**



**Master 2**

**ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN**

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**



**Amenagement d'un eco quartier en zone  
universitaire de Blida**

Etudiant (s) : Hadji Meriem



Encadreur:

Mr. Ben Ouared Djamel

Co-Encadreurs:

Mr. Tahari M.Amine

Mr. Safar Zitoun Djafer

Mr.Kharoubi Djilali

## RESUME

Les politiques urbaines en Algérie sont diversifiées et essentiellement menées à l'aide d'outils appelés «instruments d'urbanisme» le PDAU (Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) et le POS (Plan d'Occupation de Sol) nécessitant le suivi de la croissance urbaine.

Gérer un organisme urbain consiste à assurer les fonctions qui lui sont inhérentes et à satisfaire aux besoins des citoyens à travers des institutions et des structures.

L'interaction qui existe entre l'homme et l'espace s'exprime à tous les niveaux. Il agit et réagit, il transforme l'espace et le configure à ses convenances.

Actuellement l'évolution de l'aménagement urbain s'oriente vers une démarche qui prend en compte les aspects relatifs au développement économique et social ainsi que l'équilibre environnemental.

La considération de l'état environnemental vise à préserver les territoires agricoles, les espaces verts, les paysages et les zones naturelles sensibles et faire des choix équitables de développement économique

Le projet urbain durable doit inclure différentes composantes (urbanistiques, aspect sociaux, aspects environnementaux).

Le contexte de la ville de Blida est un bon exemple à explorer. Son étalement urbain s'effectue au détriment de ses terres agricoles, dont le cas de Ouled Yaich. Cette commune, entourée de terres agricoles en plus de la présence de l'université est confrontée à des changements importants en générant un impact localisé.

Sur le plan environnemental, à Ouled Yaich en plus des pollutions générées par l'activité industrielle s'ajoute d'autres types de pollutions plus diffuses liées aux transports et à la compacité du réseau routier, les déchets ménagers produits essentiellement par la densification quasi continue et la masse humaine importante.

Ces territoires font souvent aujourd'hui l'objet de projets plus ambitieux, encourageant la réalisation de quartiers durables, nouveaux pôles de vie et de proximité, préservant un équilibre entre ville et nature.

## ABSTRACT

Urban policies in Algeria are diversified and essentially conducted using tools called "planning instruments" the PDAU (Master Plan of Urban Planning and Development) and POS (ground occupation Plan) requiring monitoring urban growth.

Manage urban organization is to provide the functions inherent in it and to satisfy the needs of citizens through institutions and structures.

The interaction between man and space is expressed at all levels. He acts and reacts, it transforms space and configures its propriety.

Currently the evolution of urban development is moving towards an approach that takes into account aspects related to economic and social development and environmental balance.

The consideration of the environmental state is to preserve agricultural areas, green spaces, landscapes and sensitive natural areas and to equitable economic development choices Sustainable urban project must include different components (urban, social aspects, environmental aspects).

The context of the city of Blida is a good example to explore. Its urban sprawl at the expense of agricultural land, including the case of Ouled Yaïch. This town, surrounded by farmland in addition to the presence of the university is facing major changes by generating a localized impact.

In environmental terms, to Ouled Yaïch in addition to the pollution generated by industrial activity is in addition to other more diffuse pollution related to transportation and the compactness of the road network, household waste produced primarily by the almost continuous densification and the masses of people.

These areas often are now the subject of more ambitious projects, encouraging the implementation of sustainable neighborhoods, new centers of life and proximity, maintaining a balance between city and nature.

## REMERCIEMENTS

Ce travail a été réalisé sous la direction de Monsieur Ben Ouared Djamel, enseignant au Département d'Architecture de l'Université de Blida, je tiens à le remercier très particulièrement pour sa confiance, j'ai beaucoup appris par son sujet, je lui adresse ma gratitude pour son encadrement.

Je remercie vivement mes co-encadreurs Messieurs Tahari Mohamed Amine et Safar Zitoun Djafer de m'avoir efficacement orientée et conseillée.

J'adresse des remerciements particuliers aux membres de jury, Monsieur Ben Boudjemaa Mouloud et Monsieur Chaouch Rahman d'avoir accepté d'examiner ce travail, qu'ils soient assurés de ma reconnaissance.

Un très grand merci à Madame Djellata Amel, mon enseignante au Département d'Architecture pour son implication dans notre travail, elle m'a beaucoup appris, j'apprécie sa sympathie.

J'associe à ces remerciements, ma tante Saïda SEMSARI, professeur au Département de Chimie Industrielle, Université de Blida ainsi que mon oncle Ali SEMSARI, enseignant au Département d'Architecture, Université de Blida pour leurs encouragements et leurs aides.

Je souhaite notamment remercier Monsieur le responsable du Master « ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN », Monsieur Zerarka Mohamed de nous avoir assuré ce cadre pédagogique et scientifique pour cette formation.

Je désire remercier également tous mes amis du Département d'Architecture de l'Université de Blida pour leur humeur et leur sympathie.

## **DEDICACES**

*Je dédie ce mémoire à tous les membres de ma famille, très particulièrement  
ma très chère mère que nulle dédicaces ne puissent exprimer mes sincères  
sentiments de reconnaissances en témoignage de mon profond amour pour ses  
grands sacrifices son soutien et son aide*

*Ma sœur mes chères tentes et mes chers oncles pour leurs encouragements et  
leurs sympathies qu'ils trouvent ici l'expression de ma gratitude*

*Mes chères amies et collègues et à tout ceux qui me sont chères*

*et à la mémoire de mes grands-parents Haciba et Abdelkader*

***Meriem***

## TABLE DES MATIERES

**RESUME**

**REMERCIEMENTS**

**DEDICACES**

**TABLES DES MATIERES**

**LISTE DES ILLUSTRATIONS, GRAPHIQUES ET TABLEAUX**

<b>CHAPITRE 1: NTRODUCTIF.....</b>	<b>1</b>
1.1 Introduction à la thématique du master « Architecture et projet urbain »	1
1.2 Présentation succincte du cas d'étude	7
1.3 Présentation de la problématique	8
1.4 Présentation de la démarche méthodologique	12
1.5 Présentation succincte du contenu de chaque chapitre	14
<b>CHAPITRE 2: ETAT DE LA CONNAISSANCE.....</b>	<b>15</b>
2.1 Introduction	15
2.2 Réflexions autour du projet urbain	16
2.2.1 Définitions	16
2.2.2 Etapes du projet urbain	18
2.2.3 Echelles du projet urbain	20
2.2.4 Les enjeux du projet urbain	20
2.2.5 Les acteurs du projet urbain	21
2.2.6 Les modes d'actions du projet urbain	22
2.2.7 Prémisses de projet urbain en Algérie	23
2.2.8 Conclusion	24
2.3 Développement urbain et développement durable	24
2.3.1 Enjeux du DUD et DD	25
2.3.2 Quelques définitions du développement durable	26
2.3.3 Evolution du concept	27
2.3.4 Les objectifs du millénaire	28
2.3.5 Les piliers du développement durable	29
2.4 Le développement urbain durable	29
2.4.1 Définition de l'urbanisme durable	29
2.4.2 Définition du développement urbain durable:	31
2.4.3 Enjeux du développement urbain durable	31
2.4.4 Objectifs du DUD	32
2.4.5 Les agendas 21	34
2.5 Du développement urbain durable aux projets urbains durables	35
2.6 L'éco quartier initiative du projet urbain durable	38
2.6.1 Définition de l'éco quartier / quartier durable	38

2.6.2 Evolution du concept	39
2.6.3 Les grands textes fondateurs de l'éco quartier	40
2.6.4 Critères adoptés dans la conception d'un éco-quartier	40
2.7 Analyse d'exemple d'éco quartier et éco campus (ANNEXE)	
2.8 L'éco campus comme outil pour l'ouverture de l'université sur la ville et de la structuration des territoires urbains:	43
2.8.1 L'université et la ville	43
2.8.2 Définition de campus durable (éco campus)	44
2.8.3 Comparaison entre éco quartier et éco campus	45
2.8.4 Conclusion	46
<b>CHAPITRE 3 : CAS D'ETUDE.....</b>	<b>47</b>
3.1 Introduction	47
3.2 Présentation et localisation territoriale	48
3.2.1 Relation avec les villes avoisinantes	48
3.2.2 Le climat	49
3.2.3 Les précipitations	49
3.2.4 La morphologie	49
3.2.5 Sismicité et risques sismique	49
3.2.6 Structure territoriale du grand Blida	50
3.2.7 L'évolution de l'organisation urbaine de Blida	51
3.3 Présentation de la commune	52
3.3.1 Situation	52
3.3.2 Accessibilité	52
3.3.3 Les équipements	53
3.4 Aperçu historique	55
3.4.1 Occupation du territoire	55
3.4.2 Epoque coloniale	55
3.4.3 Epoque post-coloniale	57
3.5 Présentation de l'aire d'intervention	58
3.5.1 Situation	58
3.5.2 Situation du site par rapport à Ouled Yaich	59
3.5.3 Composition générale du site	60
3.5.4 Accessibilité au site	61
3.5.5 Géomorphologie du site	61
3.5.6 Réseaux divers	63
3.5.7 Occupation actuelle du site	63
3.6 Analyse du site et Etude environnementale	67
3.7 Constats et recommandations	67
3.8 Actions d'interventions	68
3.8.1 Orientations des instruments d'aménagements en vigueur	68
3.9 Principes d'interventions	69
3.9.1 Trame structurelle	69
3.9.2 Trame fonctionnelle	70
3.10 Concepts d'éco quartier appliqués tirés de recherche thématique	70
3.10.1 Favoriser la mixité sociale	70
3.10.2 Favoriser le piéton et l'utilisation de la mobilité douce	71
3.11 Elaboration des schémas et plans	73
3.11.1 Schéma de structure	73

3.11.2 Plan d'aménagement

74

3.12 Projet architectural

77

3.13 Conclusion générale

80

Annexe.....

## LISTE DES FIGURES

Figures	Titres des figures	pages
<b>Chapitre 1</b>		
Figure 1.1	situation de l'aire d'étude	8
Figure 1.2	schéma de la chronologie de la démarche méthodologique	12
Figure 1.3	schéma de la démarche méthodologique élaboré par l'étudiante	14
<b>Chapitre 2</b>		
Figure 2.1	schéma des étapes du projet urbain	18
Figure 2.2	les grandes étapes du processus de fabrication des projets urbains	19
Figure 2.3	schéma de la chronologie du Projet urbain	19
Figure 2.4	schéma des échelles du projet urbain	20
Figure 2.5	les enjeux d'un projet urbain	21
Figure 2.6	la grande mosquée	23
Figure 2.7	maquette Dounya parc	23
Figure 2.8	la baie d'Alger	23
Figure 2.9	schéma sur les enjeux du développement durable	27
Figure 2.10	évolution du concept	28
Figure 2.11	évolution du concept	28
Figure 2.12	grandes dates de développement durable	28
Figure 2.13	les piliers du développement durable	30
Figure 2.14	schéma des enjeux du DUD	32
Figure 2.15	schéma des outils et moyens du DUD	34
Figure 2.16	composantes du développement urbain durable	35
Figure 2.17	schéma d'élaboration de l'agenda 21	36
Figure 2.18	schéma des PUD outils du DUD	36
Figure 2.19	schéma explicatif du projet urbain durable	37
Figure 2.20	évolution du concept Démarche de durabilité à l'échelle du quartier	39
Figure 2.21	les grands textes fondateurs de l'éco quartier	40
Figure 2.22	les cinq piliers d'un éco quartier	42
<b>Chapitre 3</b>		
Figure 3.1	situation du grand Blida	48
Figure 3.2	limites du grand Blida	48
Figure 3.3	relation du grand Blida avec les autres villes	48
Figure 3.4	carte climatologique de l'Algérie	49
Figure 3.5	carte pluviométrique Algérie du nord	49
Figure 3.6	carte pluviométrique Algérie du nord	49
Figure 3.7	schéma de la morphologie de la Mitidja	49
Figure 3.8	carte du zonage sismique du territoire national RPA99 version 2003	49
Figure 3.9	schéma de structuration du territoire du grand Blida	50
Figure 3.10	schéma de l'évolution de l'organisation urbaine de Blida	51
Figure 3.11	porte Bab Sebt Blida	51
Figure 3.12	place du marché arabe Blida	51
Figure 3.13	carte de situation de l'ancienne Ouled Yaich	52
Figure 3.14	communes limitrophes d'Ouled Yaich	52
Figure 3.15	carte d'accessibilité à Ouled Yaich	52
Figure 3.16	carte d'accessibilité d'Ouled Yaich	53
Figure 3.17	route nationale 29	53

Figure 3.18	route nationale 01	53
Figure 3.19	bâtiment multifonctionnel	54
Figure 3.20	centre de formation	54
Figure 3.21	université de Blida	54
Figure 3.22	club hippique	54
Figure 3. 23	family shop	54
Figure 3.24	gare routiere	54
Figure 3.25	complexe sportif tchaker	54
Figure 3.26	situation de Dalmatie	55
Figure 3.27	situation de Dalmatie par rapport à Blida et les 2 autres camps Joinville et Montpensier	55
Figure 3. 28	Secteur d'Ouled Yaich étapes de croissance (1950-1977)	56
Figure 3. 29	le Douar Ouled Yaich. Processus d'extension et de densification relevé cadastral 1866.Etat en 1978	56
Figure3.30	évolution historique d'Ouled Yaich	56
Figure 3.31	église Dalmatie 1848	57
Figure 3.32	village de Dalmatie	57
Figure 3.33	Ouled Yaich vue sur le rond point	57
Figure 3.34	Ouled Yaich actuelle	57
Figure 3.35	schéma de structure d'Ouled Yaich	58
Figure 3. 36	carte de situation du site par rapport à Blida	59
Figure 3. 37	situation du site par rapport à Ouled Yaich	59
Figure 3.38	schéma de composition générale du site	60
Figure 3.39	schéma de structure du site avant l'intervention	61
Figure 3.40	chemin vicinal 01	61
Figure 3.41	route nationale 29	61
Figure 3.42	parcours tertiaires	61
Figure 3.43	coupe 1	61
Figure 3.44	coupe 1 pente 5.7%	62
Figure 3.45	coupe 2	62
Figure 3.46	coupe 2 pentes 6.4%	62
Figure 3.47	coupe 3	62
Figure 3.48	coupe 3 pente 3.5 %	62
Figure 3.49	carte des nuisances et servitudes Pdau G.Bida	63
Figure 3.50	réservoir d'eau	63
Figure 3.51	réseau électrique moyenne tension aérienne	63
Figure 3.52	contenu actuelle du site	64
Figure 3.53	zone d'habitat individuel lotissement Ben Badis	64
Figure 3.54	habitation de R+2 sur les lieux	64
Figure 3.55	habitation de R+3 sur les lieux	64
Figure 3.56	la zone d'activité	65
Figure 3.58	l'occupation actuelle du site	65
Figure 3. 59	habitat collectifs en cours de construction	65
Figure 3.60	cité militaire en R+5 et R+4	66
Figure 3.62	friche industrielle sur le site	66
Figure 3.63	friche industrielle sur le site Habitat collectifs en cours de construction	66
Figure 3.64	schéma des intentions	68
Figure 3.65	schéma des principes d'interventions	69
Figure 3.66	schéma de restructuration du système viaire	70
Figure 3.67	carte des fonctions réalisée par l'auteur	71

Figure 3.68	carte de mobilité et transport élaborer par l'auteur	72
Figure 3.69	coupe sur voies 1	72
Figure 3.70	schéma de structure	73
Figure 3.71	plan de composition	73
Figure 3.72	plan d'aménagement	74
Figure 3.73	bac à recyclage	75
Figure 3.74	tri de déchets sous levier	75
Figure 3.75	vue sur la placette publique	75
Figure 3.76	vue sur la placette	76
Figure 3.77	vue sur la placette	76
Figure 3.78	vue sur les espaces de jeux et terrains de sport	76
Figure 3.79	situation du projet	77
Figure 3.80	schéma d'accessibilité au projet	77
Figure 3.81	l'orientation du projet	77
Figure 3.82	Situation de la médiathèque	78
Figure 3.83	schéma de récupération des eaux de pluie de puis la médiathèque	78
Figure 3.84	utilisation du pergola et les panneaux solaires	78
Figure 3.85	vue sur la médiathèque coté est	79
Figure 3.86	vue sur la médiathèque coté nord	79
Figure 3.87	vue sur l'entrée de la médiathèque	79

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau</b>	<b>Titre du tableau</b>	<b>page</b>
	<b>Chapitre 2</b>	
Tableau 2.1	comparaison entre l'éco quartier et l'éco campus	45

## CHAPITRE 1 INRODUCTIF

### 1.1 Introduction à la thématique générale du master « Architecture et projet urbain »

La problématique générale du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations de la forme urbaine, au sein de l'approche morphologique à la ville et au territoire.

Elle s'insère dans le large corpus des recherches urbanistiques critiques sur le contrôle et la production des formes urbaines en réaction à l'approche fonctionnaliste de production de la ville des années 1950-70 qui recourrait aux modèles de l'urbanisme moderne.

Elle privilégie le fonds territorial comme **fondement** de la planification des ensembles urbains et **support** (réservoir, matrice affecté par des structures multiples) pour définir et orienter leur aménagement : les forces naturelles qui ont assuré par le passé le développement organique des villes seront mises en évidence pour constituer le cadre nécessaire à la compréhension des rapports qu'entretiennent ces villes avec leur territoire.

S'appuyant sur le considérable capital de connaissances produit et accumulé au cours du temps par la recherche urbaine, la recherche urbanistique investit actuellement, d'une manière particulière, le domaine des pratiques nouvelles et des instruments nouveaux de projet ainsi que les nouveaux moyens de contrôle de l'urbanisation et de ses formes.

Dans ce vaste domaine (de contrôle de l'urbanisation et de ses formes), le master 'Architecture et Projet Urbain' soulève tout particulièrement la problématique spécifique de la capacité des instruments d'urbanisme normatifs et réglementaires en vigueur à formuler et produire des réponses urbaines adéquates aux transformations que connaissent les villes dans leurs centres et périphéries.

Les pratiques de l'urbanisme opérationnel (à finalité strictement programmatique et fonctionnaliste) nécessitent une attitude critique de la part des intervenants sur la ville : c'est le projet urbain qui constituera l'apport spécifique de l'architecte dans la pratique plurielle de l'aménagement de la ville, correspondant à une nouvelle manière de penser l'urbanisme. Le projet urbain devient alors un élément de réponse possible pour la reconquête de la fabrication de la ville face à la crise de l'objet architectural et à la crise de l'urbanisme, devenu trop réglementaire.

Plus qu'un concept ou qu'une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l'expression qui « cristallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste, et simultanément, celle qui exprimera la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel »<sup>1</sup>.

Au cours de la décennie qui suivra, parmi les différents auteurs et théoriciens du projet urbain, Christian Devillers se distinguera sur la scène architecturale comme auteur – et acteur- dont la contribution épistémologique sur le thème du projet urbain sera la plus conséquente<sup>2</sup>.

Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects<sup>3</sup> : le premier concerne une théorie de la forme urbaine, le deuxième aborde les méthodes du projet urbain, alors que le troisième s'attaque à la difficile question des logiques institutionnelles et procédurales.

Il conclura par affirmer que le projet urbain « est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là (...) des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après »: une conception de l'architecture dans son rapport au lieu et à l'histoire, assurant la durabilité et la continuité historique

C'est l'alternative à l'urbanisme au travers de la notion de 'Projet Urbain', qui se définit en filigrane de l'ensemble de ces propos qui nous permettront de construire une démarche de substitution au sein de laquelle l'histoire et le territoire constitueront les dimensions essentielles.

Dans les faits, le projet urbain est aujourd'hui un ensemble de projets et de pratiques qui gèrent notamment de l'espace public et privé, du paysage urbain.

« Sans refléter une doctrine au sens étroit du terme, l'idée de projet urbain renvoie cependant à un point de vue doctrinal qu'on s'efforce de substituer à un autre : l'urbanisme opérationnel, et qui peut s'exprimer plus ou moins en fonction de seuils »<sup>4</sup>.

---

1. Bonillo J. L., Contribution à une histoire critique du projet architectural et urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A.Marseille, (Mars 2011)

2 Devillers, Ch., « Le projet urbain », in Architecture : recherche et action, Actes du colloques des 12 et 13 mars 1979 à Marseille/Palais des Congrès, Paris, Ministère de l'Environnement et du cadre de vie, CERA/ENSBA. Concernant cet auteur, voir également: Devillers, Ch., Pour un urbanisme de projet, mai 1983 ; et Conférences paris d'architectes, pavillon de l'arsenal 1994 – Christian Devillers, Le projet urbain, et Pierre Riboulet, La ville comme œuvre, Paris, éd. du Pavillon de l'arsenal, 1994.

3 Intervention de Ch. Devillers en Mars 1979 au colloque intitulé Architecture : Recherche et Action au Palais des Congrès de Marseille

4 Bonillo J. L., L'analyse morphologique et le projet urbain dans Intergéo-Bulletin, 1995, n° 118

Il s'agira alors, d'une part, de développer les outils de définition, de gestion et de contrôle de la forme urbaine et de réintroduire la dimension architecturale et paysagère dans les démarches d'urbanisme, et, d'autre-part, situer la démarche du projet urbain entre **continuité avec les données de la ville historique et référence à l'expérience de la modernité.**

Dans la démarche du master 'Architecture et Projet Urbain', le passage analyse-projet a constitué une préoccupation pédagogique majeure dans l'enseignement du projet architectural et urbain.

Dans ce registre, on citera Albert Levy et Vittorio Spigai [1989] dans leur 'Contribution au projet urbain', qui privilégieront la dimension historique pour assurer le passage entre analyse et projet : la continuité historique devant permettre d'assurer la 'conformation' du projet à (et dans) son milieu.

Cette même préoccupation est abordée par David Mangin et Pierre Panerai [1999] sous une autre optique : celle de la réinsertion des types bâtis, majoritairement produit par l'industrie du bâtiment, dans une logique de tissus.

L'histoire des villes, quant à elle, nous enseigne la permanence des tracés (voieries, parcellaires...) et l'obsolescence parfois très rapide des tissus. Il convient donc à partir de la production courante d'aujourd'hui (types, programmes, financements et procédés constructifs habituels des maîtres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective nouvelle qui intègre dès l'origine une réflexion sur les évolutions et les transformations possible, d'origine publique et privée. Cette tentative d'actualiser les mécanismes et les techniques qui ont permis de produire les villes, débouche ici sur des indications très pragmatiques et pratiques (tracés, trames, dimensionnements, découpage, terminologie...).

L'objectif principal du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans une construction théorique qui fait de l'abandon de l'utopie de la ville fonctionnelle du mouvement moderne et de l'acceptation de la ville concrète héritée de l'histoire, la référence essentielle de la démarche du master. La ville héritée de l'histoire est le contexte obligé d'inscription de l'architecture. En retour l'architecture.... construit la ville.

Le retour à l'histoire ne signifie cependant pas le rejet 'simpliste' de la modernité pour une attitude nostalgique envers la production urbaine ancienne : les productions architecturales et urbaines du XXe siècle nécessitent en effet une plus large évaluation critique de leurs modèles et méthodes, suscitant de nombreuses voies de recherche

Au courant de l'année universitaire 2015/2016 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, trois thèmes ont été privilégiés :

- Le Projet Urbain et les Instruments d'urbanisme
- Le Projet Urbain en centre historique
- Le Projet Urbain en périphérie

A travers la thématique du projet urbain, les étudiants pourront alors proposer un territoire de réflexion et d'expérimentation sur la ville.

Dr. Arch. M. Zerarka  
Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain'  
Mai 2016

## **1.2 Introduction:**

L'Algérie possède une politique urbaine aussi diversifiées que son histoire à partir des conquêtes Romaines jusqu'à l'Algérie indépendante dont elle était subordonnée. Ce n'est que depuis quelques années que notre pays connaît un regain d'intérêt en matière d'urbanisation, d'organisation et de gestion des villes. Une nouvelle vision politique se dessine dans ce domaine, avec la promulgation de plusieurs nouveaux textes réglementaires.

Après 1990, une série de textes législatifs et réglementaires ont été introduits pour faire face à la situation alarmante de l'espace urbain et de la qualité de l'environnement marqués par la dégradation du cadre bâti.

Ces politiques urbaines sont menées à l'aide d'outils appelés «instruments d'urbanisme» le PDAU (Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) et le POS (Plan d'Occupation de Sol) qui sont théoriquement, des instruments de planification spatiale et de gestion urbaine visant la maîtrise de la croissance urbaine.

L'évolution très rapide de l'urbanisation en Algérie basée sur l'adoption des modèles du mouvement moderne (grands ensembles, zoning) a causé les problèmes de dysfonctionnement que vivent nos villes engendrés par l'urgence de reconstruire.

Les instruments d'urbanisme figurent parmi les principaux outils qui peuvent être mis en œuvre pour faire et concevoir la ville. Le développement urbain d'un pays ne peut être atteint qu'à travers la bonne application et la fiabilité de ses instruments sur le terrain.

Les situations s'aggravent et se compliquent avec le temps aussi bien dans les réalisations nouvelles que dans les tissus existants, il ya eu l'émergence d'un nouveau concept « le projet urbain » une nouvelle approche de gestion des villes qui vise à améliorer les conditions de vie des citoyens sur le plan spatial.

L'arrivée du projet urbain est illustrée par le projet de Bologne, intégrant de nouvelles préoccupations qui ne sont plus à la défense d'une architecture moderne, favorisant la dimension sociale par l'implication et la participation des citoyens, même si cette démarche ne fut pas une grande réussite elle a connu un grand succès en Europe et est devenue une référence en matière de renouvellement de la culture urbaine.

D'après Bernard Huet (1975) l'expérience de Bologne a connu une telle réussite par le fait qu'elle fut une ouverture vers une approche plus démocratique de la planification en

laissant s'exprimer les opinions et les désirs des usagers de la ville en se basant aussi sur la considération que la ville était par définition le produit d'une collectivité que ne pouvait pas remplacer des projets individuels »

Le projet urbain concerne donc la recherche de l'urbain qui est l'un des thèmes dominants de l'architecture dans cette période. Il consiste en un nombre de propositions alternatives au mouvement moderne plus qu'un concept la notion de projet urbain est dans les années 70 l'expression qui cristallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste et simultanément celle qui exprime la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel.

Le projet urbain ne peut se passer des instruments réglementaires il ne s'agit pas d'abandonner les outils réglementaires mais de les compléter par d'autres formes d'expressions. Ainsi le projet urbain est complémentaire du plan d'urbanisme mais ne peut s'y substituer.

La planification urbaine qui est une méthode de prévision, d'orientation et d'organisation qui à travers l'élaboration et la mise en œuvre de documents d'urbanisme permet aux autorités publiques d'orienter de gérer et de maîtriser le développement urbain. Elle définit des procédures et désigne des instruments pour les atteindre.

Face aux difficultés des enjeux de l'aménagement urbain, des anomalies et des dysfonctionnements sont présents dans nos villes. Des instruments d'urbanisme incomplets comportent des erreurs et des omissions techniques inadmissibles par manque d'une vision globale de l'aménagement.

Leur mise à jour et adoption des nouveaux principes du développement urbain durable devient nécessaire et incontournable.

Différents instruments d'aménagement d'échelles différentes (National, Régional et wilayat), et les instruments d'urbanisme qui concernent l'échelle de la ville ou de l'agglomération sont élaborés pour palier à ses difficultés.

L'objectif principal de ces instruments étant la fixation des orientations fondamentales d'aménagement des territoires et de déterminer les prévisions et les règles d'urbanisme. Les instruments d'urbanisme introduisent la continuité d'échelle de l'aménagement du territoire à l'urbanisme de détail. Chaque instrument est conditionné par les orientations et les dispositions de l'instrument d'échelle supérieure et impose des directives aux instruments d'échelle inférieure.

Le contexte de la ville de Blida est un bon exemple à explorer dans le cadre de cette problématique. Blida d'après Trumelet 1887, est historiquement riche elle a subi des mutations grâce aux passages de plusieurs civilisations qui ont perturbé son bon fonctionnement et ont collaboré à sa destruction et à son étalement urbain au détriment de ses terres agricoles, dont figure le cas de Ouled Yaich le parfait exemple qui n'a cessé de répondre aux besoins de Blida en matière de logements. Celle-ci a vu sa population s'accroître et sa superficie urbaine se multiplier fait face aujourd'hui à différentes difficultés.

Dalmatie autrefois ce village colonial bien structuré a perdu aujourd'hui toute son identité, son ordonnance et sa vocation suite à une croissance urbaine non maîtrisée, nécessite une organisation spatiale et fonctionnelle en plus de sa position autour de terres agricoles. Ces territoires font souvent l'objet de projets plus ambitieux encourageant la réalisation de quartiers durables faisant référence à son caractère d'origine auquel s'ajoute la présence de l'université qui représente un précurseur de changements importants qui génère un impact plus localisé. Ce changement structurant, un équipement capable de conduire, au niveau local, à des dynamiques urbaines et socioéconomiques et de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des habitants en plus de sa contribution au développement économique. C'est un élément attractif imposant la continuité avec la ville et contribue à la résolution des différentes ruptures existantes dans son tissu.

### **Le choix du site:**

Le site choisi fait partie des terres agricoles de la plaine fertile de la Mitidja qui n'a pas subsisté aux multiples formes d'étalement imposées et générées par la vague de la croissance urbaine et l'urgence de l'urbanisation. Ce site se trouve aujourd'hui dans une situation délicate, des terrains résiduels condamnés à des aménagements basés sur une architecture de programme, des terrains de recyclages d'activités devenus obsolètes abandonnés où la nature est toujours là par bribes et fragments.

Le choix du site s'est fait par rapport à sa localisation et sa potentialité d'acquiescer une vie urbaine de qualité basée sur les liens sociaux et le respect de l'environnement.

### **1.2 Présentation succincte du cas d'étude:**

#### **1.2.1 Présentation de la commune:**

Ouled yaich , Dalmatie jadis est une commune qui se trouve au Nord Est du territoire du grand Blida de nature agricole qui s'est transformée en un immense dortoir abritant actuellement une énorme masse humaine en plus de la richesse de son tissu économique et industriel c'est une région dont le pôle universitaire lui apporte également de grandes potentialités culturelles.

### 1.2.2 Présentation de l'aire d'étude:

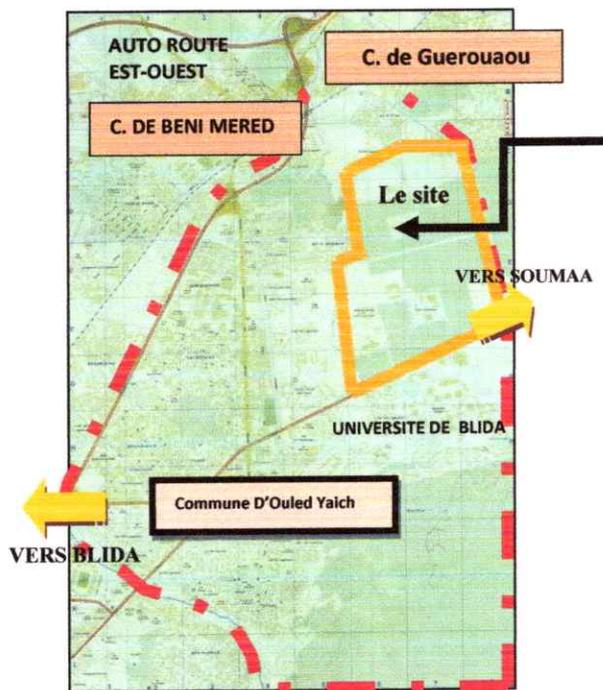


Figure 1.1 situation de l'air d'étude

Le site fait partie du périmètre urbain et de la périphérie de la ville de Blida à 10 km du centre ville, se situe au Nord Est de la commune de Ouled Yaich . Un milieu construit, naît et qui se transforme et vieillit au rythme et à l'image des populations et des activités qui en marquent son dynamisme.

Il se trouve à proximité de plusieurs communes une position centrale privilégiée à 7 km de Beni Mered et à 4 km de Guerouaou.

Il prend en considération la partie Nord de l'université de Blida, l'une des contraintes de l'urbanisation de la ville et acteur à part entière de la vie urbaine et de l'économie. Il est accessible par la RN29 et par le chemin vicinale 01, bordé de terres agricoles à l'Est , traversé par oued Beni Mered à l'Ouest , au Sud on retrouve la partie sud de l'université et au nord Hai Fettel.

### 1.3 Présentation de la problématique:

#### 1.3.1 Problématique générale:

Depuis 1800, la population de la Terre a quadruplé et le nombre de citadins a été multiplié par 25. Dans le monde, on y trouve 251 agglomérations de plus d'un million d'habitants. Un homme sur deux habite dans une ville. La ville s'accroît en superficie par la création de banlieues. D'immenses régions sont urbanisées en grandes agglomérations comportant plusieurs centres et s'étendant sur des distances très importantes. Les agglomérations urbaines se répartissent très inégalement autour du globe, généralement elles correspondent aux grands foyers de peuplements traditionnels l'agriculture y a disparu totalement.

La maîtrise de l'étalement urbain a été affirmée comme objectif politique fort dans des traités internationaux. Plusieurs pays ont déjà mis en place des stratégies pour faire face à ce phénomène en utilisant des outils de planification adéquats fixant des objectifs liés à une forme d'émergence du territoire. Cette forme est innovatrice et s'inscrit à l'intérieur du concept de la ville viable assurant la réduction de la consommation et l'artificialisation d'espaces naturels.

En Algérie La démographie urbaine a provoqué et a généré un développement démesuré des villes où l'on constate que l'espace n'a obéi qu'à une seule logique celle de la quantité et de la négligence de toute la dimension qualitative sans avoir pour autant une croissance économique adéquate d'une part. D'autre part, elle s'est confrontée à un déséquilibre économique, démographique et spatial.

Blida est l'une de ses villes algériennes qui a vu sa population doubler et leurs besoins en logements se sont multipliés, elle n'a pas échappé aux problèmes de maîtrise d'urbanisation, se trouvant dans une situation de saturation, d'indisponibilité foncière et confronté à plusieurs contraintes d'urbanisation ne pouvait plus répondre à la forte demande de logements. Le taux d'accroissement de la commune d'Ouled Yaich est considérablement important par rapport aux autres communes du grand Blida. Cette affirmation est observée sur le tableau récapitulatif de l'évolution de la population de la commune.

C'est une réserve foncière pour l'implantation des grands programmes d'habitat de masse de Blida. Tout le programme de logement prévu par le PDAU (à court terme) a été réalisé dans sa totalité, initialement cette agglomération était à vocation agricole mais avec l'apport en population elle a vu l'implantation d'une multitude de petites manufactures dont la filière bois occupe une part importante. Un petit centre de commerces qui s'est développé au fur et à mesure avec l'injection des programmes de logements c'est une région riche en tissu économique et industriel.

En plus de l'impact local et inter wilaya (régional) du pôle universitaire qui est loin d'être négligeable et qui se développe sur plusieurs dimensions complémentaires lui apporte de grandes potentialités une source d'animation du tissu culturel, social et économique, d'échanges en raison de sa proximité de la zone urbaine. Il reste cependant le manque de structuration et adaptation du réseau viaire qui est source des problèmes urbains.

Sur le plan environnemental, Ouled Yaich en plus des pollutions générées par l'activité industrielle s'ajoute d'autres types de pollutions plus diffuses et plus proches des populations, liée à différents facteurs tels que : transports et la compacité du réseau routier,

les déchets ménagers produits essentiellement par la densification quasi continue et de l'importante masse humaine .

La commune d'Ouled Yaich se trouve aujourd'hui prise entre deux mouvements d'une part, l'extension du noyau de Blida et la consommation d'assises agricoles et les exigences de son propre noyau ancien. Ce noyau se trouve en porte à faux par rapport aux nouvelles extensions en périphérie n'étant pas intégrées et leur position comme centre de vie de la zone étant remise en question.

L'essentiel des nouvelles capacités d'accueil des villes se situe dans les quartiers périphériques offrant des capacités foncières importantes se trouvant sous forme de terrains résiduels ou de recyclage d'activités devenues obsolètes. Des friches industrielles représentent donc un enjeu majeur par rapport à l'objectif de lutte contre l'étalement urbain.

Il convient aujourd'hui de se réinterroger sur la vocation et la forme urbaine de la périphérie et sur l'opportunité de créer de véritables centralités secondaires par la restructuration de ses quartiers qui sont souvent très hétérogènes, ne dressant aucune continuité avec la structure urbaine existante, la nature y est pourtant encore présente fragmentairement, composante essentielle du cadre de vie.

Ces territoires font souvent aujourd'hui l'objet de projets plus ambitieux, encourageant la réalisation de quartiers durables, nouveaux pôles de vie et de proximité, préservant un équilibre entre ville et nature. A cet effet, de nouveaux concepts se manifestent dans les projets d'aménagement comme le développement urbain durable ou l'écologie urbaine où toutes les ressources naturelles sont préservées afin d'obtenir en fin de parcours des tissus urbains cohérents, offrant une certaine qualité de vie.

Enfin, le sens et l'orientation recherchés dans ce sujet tourne autour des questions suivantes:

- Comment peut-on assurer le maintien et la survie de ses nouvelles zones d'extensions périphériques ?
- Comment renforcer les liens physiques avec la ville, quels transformations dans les outils d'urbanisme ?

### **1.3.2 Problématique spécifique:**

Nous nous intéressons au cas de Ouled Yaich, pour ses potentialités économiques, environnementales et culturelles. C'est une commune à la taille d'une ville, elle souffre de problèmes d'étalement urbain sur ses terres agricoles une stratégie économique d'un très grand potentiel de rentabilité l'impuissance des outils de planification urbaine à gérer son développement spatial accéléré. Les structures supposent de contrôler (A.P.C, subdivisions) se trouvant débordés par son ampleur ne réagissent pas et continuent à élaborer des projets d'urbanisation selon la disponibilité foncière offerte par le site et non pas d'après une réflexion urbanistique. Ceci se réalise sans se poser de questions sur le devenir de la commune et en persistant à ce rythme, elle sera conduite à la dégradation sur tous les plans.

La présence de l'université à Ouled Yaich a de nombreux effets sur la vie de la commune. Le domaine universitaire représente une emprise foncière non négligeable dans le tissu urbain en plus de son poids démographique étant donné une construction socioéconomique avec d'importantes conséquences pour l'avenir même si l'université a toujours participé plus ou moins directement à la vie de la commune. Mais sans le ressentir cet étrange objet clôturé dont on n'ignore certes pas la présence sans que pour autant on éprouve le besoin d'en débattre.

Parallèlement à son développement l'université grandit et s'alimente au contact de la vie urbaine. Ainsi, il semble que l'université ait besoin de la ville pour exister ce qui l'amène aujourd'hui à redéfinir ses relations avec son environnement social et territorial. Il convient de se focaliser plus précisément sur l'intégration sociale et culturelle de l'université dans la ville en s'intéressant à montrer en quoi elle est un acteur à part entière de la vie urbaine . L'Université favorise les échanges sociaux, compte tenu de la population nouvelle qu'elle apporte à la ville, et y entraîne un développement des animations culturelles. Son ouverture fonctionnelle sur la ville donnera un nouveau visage à Ouled Yaich non pas cette immense dortoir mais la nouvelle Ouled Yaich riche de la diversité de ses services de ses fonctions et de la qualité de ses aménagements avec un caractère urbain plus prononcé qui s'inscrit dans le cadre des nouvelles préoccupations durables.

- Quels types de relations (structurelle, spatiale, fonctionnelle, sociale) doivent être adopter ?
- Comment assurer le lien entre le nouvel aménagement urbain de la commune et l'université?

- L'éco quartier et ses principes peuvent-ils être la solution pour la métamorphose de Ouled Yaich ?
- Quelles spécificités et actions faut-il intégrer pour y parvenir ?

**Hypothèse:**

Face à la problématique énoncée, il nous semble que l'ouverture de l'université sur la ville sur le plan physique et fonctionnel suivant une démarche durable basée sur les principes de l'éco quartier regroupant une multitude de fonctions tout en restructurant le système viarie assurera la survie de ses quartiers avoisinants et permettra de donner à Ouled Yaich un nouvel élan et un aménagement durable en continuité urbaine.

**Objectifs de recherches:**

- Proposer un nouvel aménagement urbain qui répond efficacement aux défis, environnementaux qui s'oppose à la logique d'étalement,
- Désenclaver l'université et l'ouvrir sur la ville,
- Valoriser l'espace publics et la biodiversité des espaces verts,
- Favoriser la mixité sociale et fonctionnelle dans la conception.

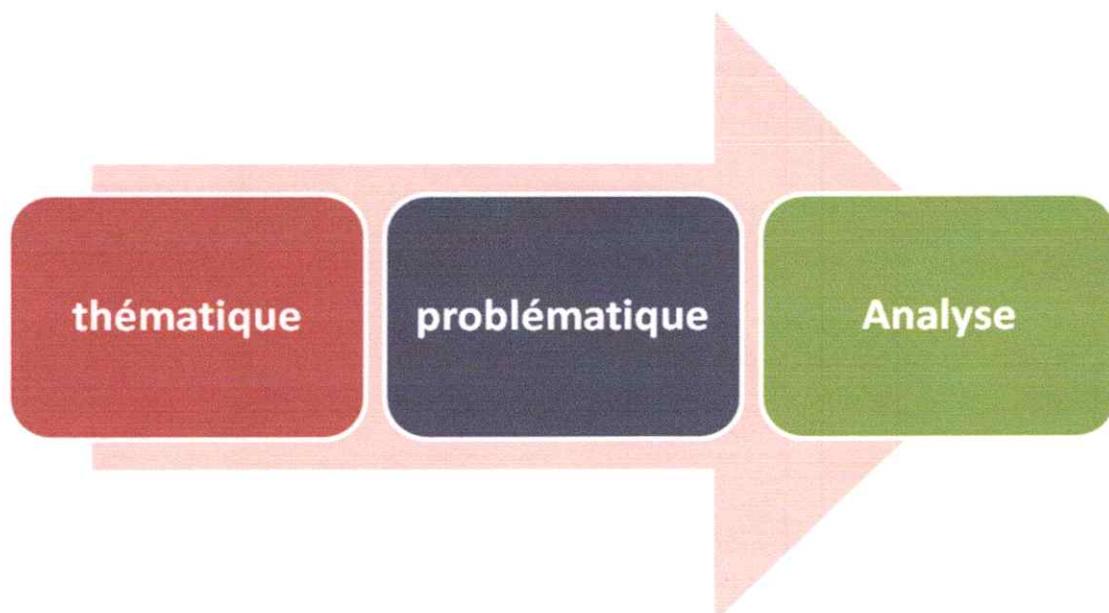
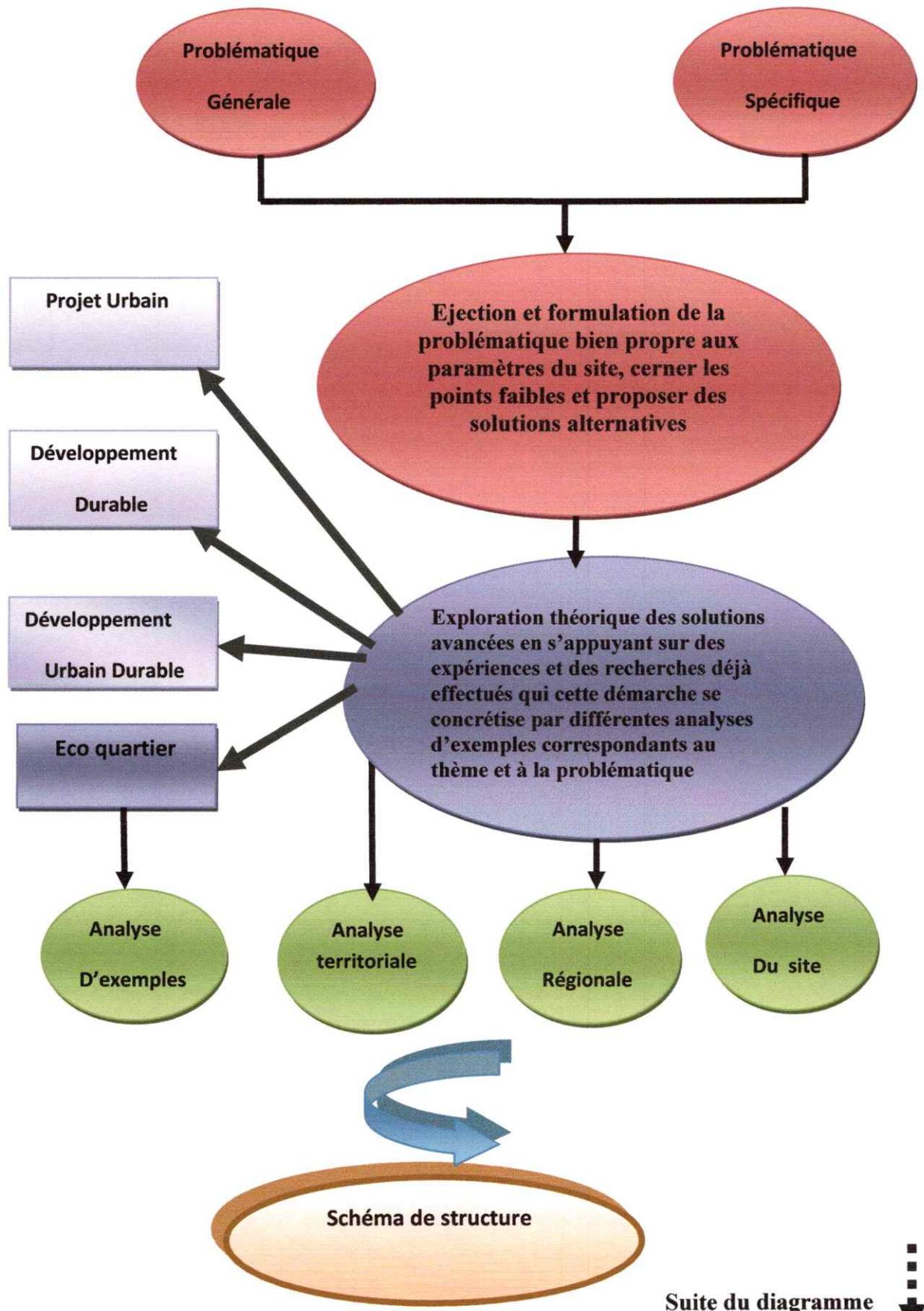
**1.4 Présentation de la démarche méthodologique:**

Figure 1.2 schéma de la chronologie de la démarche méthodologique

Le plan de masse et le projet à réaliser sont illustrés par la figure qui suit



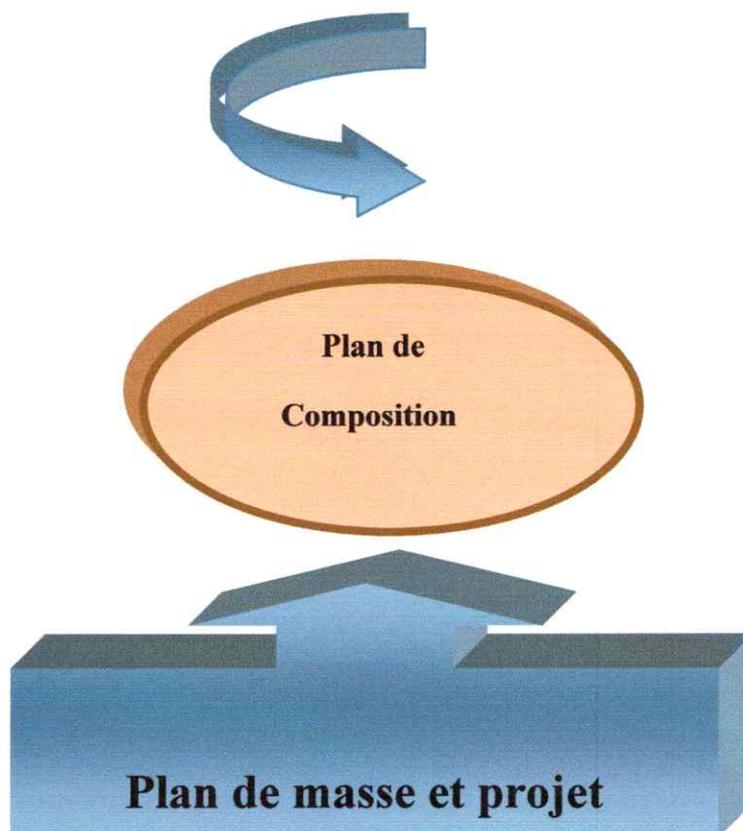


Figure 1.3 schéma de la démarche méthodologique élaborer par l'étudiante

**1.5 Présentation succincte du contenu de chaque chapitre**

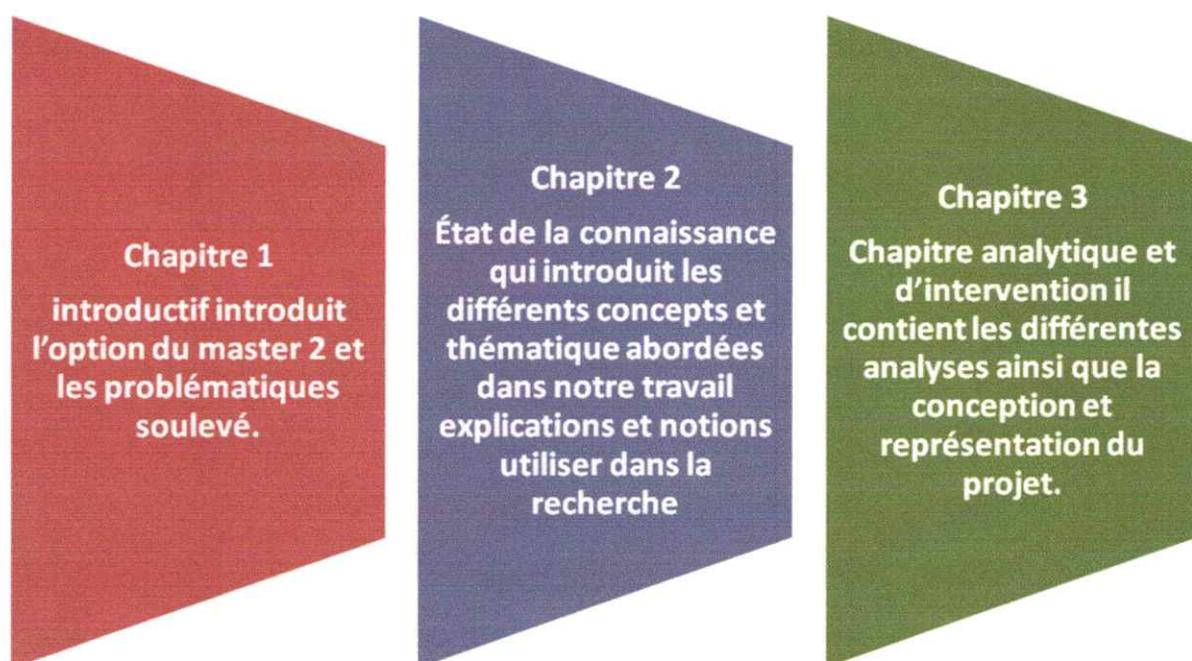


Figure 1. 4 Schémas du contenu de chaque chapitre élaboré par

## CHAPITRE 2 ETAT DE LA CONNAISSANCE

### **2.1 Introduction:**

De nos jours plusieurs pays se tournent vers de nouvelles stratégies de développement et d'aménagement urbain. L'urbanisme se trouve face à de nouveaux enjeux et à un bouleversement de ses fondements dû à l'émergence d'une nouvelle vision urbaine. Un renouveau des pratiques de gestion et d'aménagement suite à la prise de conscience des limites d'une planification urbaine pas trop ordonnatrice et ne procédant que par normes et règlements que l'on ne respecte guère d'une part, d'autre part accompagné de l'essor de la mondialisation de l'économie développant une logique de compétitivité et de concurrence mondiales entre les villes, il s'agit de renforcer l'image et la compétitivité de celles-ci.

Une évolution du cadre réglementaire et stratégique de la gestion urbaine mondiale marquée par un désengagement ascendant de l'état et un transfert de pouvoirs progressifs devant ses nouvelles démarches d'aménagements et de gestions des villes. Ces villes sont fondées sur le libre exercice et la gestion locale et sociale renforcées par le développement rapide et croissant du rôle de la société civile et l'implication de chaque citoyen dans chaque action urbaine pour tenter de le rapprocher des institutions publiques et connaître ses attentes.

Les interventions urbaines se retrouvent face à de nouvelles exigences de nouveaux concepts. Elles se manifestent par la gestion de la ville et de l'environnement afin de faciliter la vie des habitants dans un meilleur cadre de vie à travers le développement urbain durable ou l'écologie urbaine et toutes les ressources naturelles sont préservées.

Selon Benyoucef (2001) « la problématique de la nouvelle approche des instruments d'urbanisme s'articule autour des modalités de conciliation entre les impératifs de politiques de développement socio-spatiales, ceux d'un développement durable et les exigences de compétitivité propres aux ambitions de positionnement dans le cadre de la globalisation ». Ceci, afin de répondre d'avantage aux exigences de ce nouveau contexte qui implique une logique de nouvelles pratiques urbaines, adoptés pour améliorer la qualité de vie des sociétés et assurer le développement économique au travers d'aménagement urbains.

Des instruments d'urbanismes qui ne fonctionnent pas, des acteurs urbains débordés par l'action et les précipitations des enjeux urbains qui échappent de plus en plus au contrôle

institutionnel de l'urbanisme, a favorisé l'apparition de nouveaux instruments plus accessibles et flexibles qui privilégient l'intervention spatiale.

De ce fait une prise de conscience et un renouveau est nécessaire au niveau des instruments d'urbanisme selon les nouvelles exigences pour repenser la ville et l'urbanisme du 21ème siècle plus soucieux de la qualité architecturale et urbanistique.

Une nouvelle tentative a apparue sous l'appellation de « projet urbain » qui vise à améliorer les conditions de vie des citoyens sur le plan social, économique et sur le plan spatial dès son apparition des changements s'imposent avec des préoccupations à l'encontre de l'architecture moderne et de l'urbanisme opérationnel.

## **2.2 Réflexions autour du projet urbain :**

L'interaction qui existe entre l'homme et l'espace s'exprime à tous les niveaux, là où l'homme existe. Il agit et réagit, il transforme l'espace et le configure à ses convenances. L'acte de construire l'espace existe dès l'instant où l'homme s'est sédentarisé et a cherché à organiser son espace.

D'après Ingalina (2001), la formule « projet urbain » a été employée en Europe à partir des années soixante-dix pour s'opposer à l'urbanisme fonctionnaliste dans un contexte socio-économique en évolution. Le projet urbain est venu comme une réponse à la complexité des enjeux de l'aménagement urbain, c'est à la fois un projet territorial en réponse à la complexité territoriale intégrant les différents besoins (du bâtiment, la rue, le quartier et la commune), des éléments appartenant à la vie urbaine<sup>1</sup>.

Dans ce sens, ce projet, favorise les approches intersectorielles, s'adresse aux experts des différentes disciplines concernées, valorise les partenariats entre le public et le privé et entre le social et le spatial. Autrement dit, le projet urbain est une démarche intersectorielle, interinstitutionnelle et interterritoriale visant au développement intégral d'un territoire urbain donné au travers de plusieurs "sous-projets".

### **2.2.1 Définitions :**

- **Selon Christian Devillers (1994)<sup>2</sup>**

«Le projet urbain traite de l'aménagement de l'espace en termes concrets, s'intéressant quelle que soit l'échelle de leur représentation, à la forme et à la dimension du lieu».

---

<sup>1</sup> Christian Devillers, Le projet urbain, Les mini PA, Conférence au Pavillon de l'Arsenal, Paris.

<sup>2</sup>Tomas 1998; Ingalina 2001

- **D'après Albert Lévy (1995) <sup>1</sup>**

« Le projet urbain est un projet de ville ou de partie de ville, c'est-à-dire un projet de forme urbaine, ou plus exactement un projet de contrôle de la forme urbaine, il aurait deux fonctions essentielles :

- Contrôler et gérer les différentes interventions ponctuelles et architecturales,
- Définir les différents espaces publics, leurs hiérarchies, leurs rapport avec l'espace privé par une composition urbaine d'ensemble ».

- **Selon Zahia Maghnous Dris (octobre 2008) <sup>2</sup>**

« Le projet urbain peut être défini comme étant une stratégie, à la fois pensée (Dessain) et spatialisée (dessin), il est rapporté à un contexte existant et à un Territoire bien précis : métropole, agglomération, ville, centre, quartier ou autre secteur urbain ».

- **D'après Christian Devillers (2008)**

« Le projet urbain est une pédagogie, un travail sur la conscience collective, en même temps qu'un travail sur la forme, (Forme dans le sens sa capacité d'usage). Il ne relève pas d'une profession mais d'une compétence il n'est une procédure mais une démarche basée sur la pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat il prend en compte le mouvement et les flux dans lesquels on se situe et instaure des fondations pour les suivants».

- **Selon Ignalina (2001)**

« Un projet urbain ne se fait pas en un jour mais il accompagne le processus de transformation urbaine dans la durée. Il ne peut pas répondre à la logique de l'urgence souvent invoquée par les maires. Il doit réunir des compétences multiples, car il s'applique à la ville qui est une réalité complexe, pas unique où formes matérielles et formes sociales sont liées dans des relations qui se sont établies dans le temps et dont il devra rendre compte. Il se réfère à une multiplicité de techniques dont la maîtrise ne peut être confiée aux seuls architectes ou ingénieurs, mais demande, selon le cas, d'autres compétences spécifiques et nécessaires pour sa faisabilité (y compris financière). Il doit permettre le débat et l'échange avec la population dont l'avis est déterminant.

---

<sup>1</sup> Albert Lévy, 1995. Contribution au projet urbain: composition urbaine et instruments d'urbanisme, laboratoire "Théorie des mutations urbaines" 1995.

<sup>2</sup> DRIS MAGHNOUS Zahia mémoire de magister, " La redéfinition des espaces d'articulation dans les villes duales:

L'espace de la Brèche à Constantine ", 2002, institut d'architecture et d'urbanisme de Constantine

### 2.2.2 Etapes du projet urbain : <sup>3</sup>

La réalisation d'un projet urbain se fait à travers l'enchaînement de quatre grandes phases clés qui se matérialisent lors de la rédaction des cahiers des charges adéquats afin d'atteindre un ou plusieurs buts sous forme d'un cadre de vie amélioré et d'une vie locale renforcée.

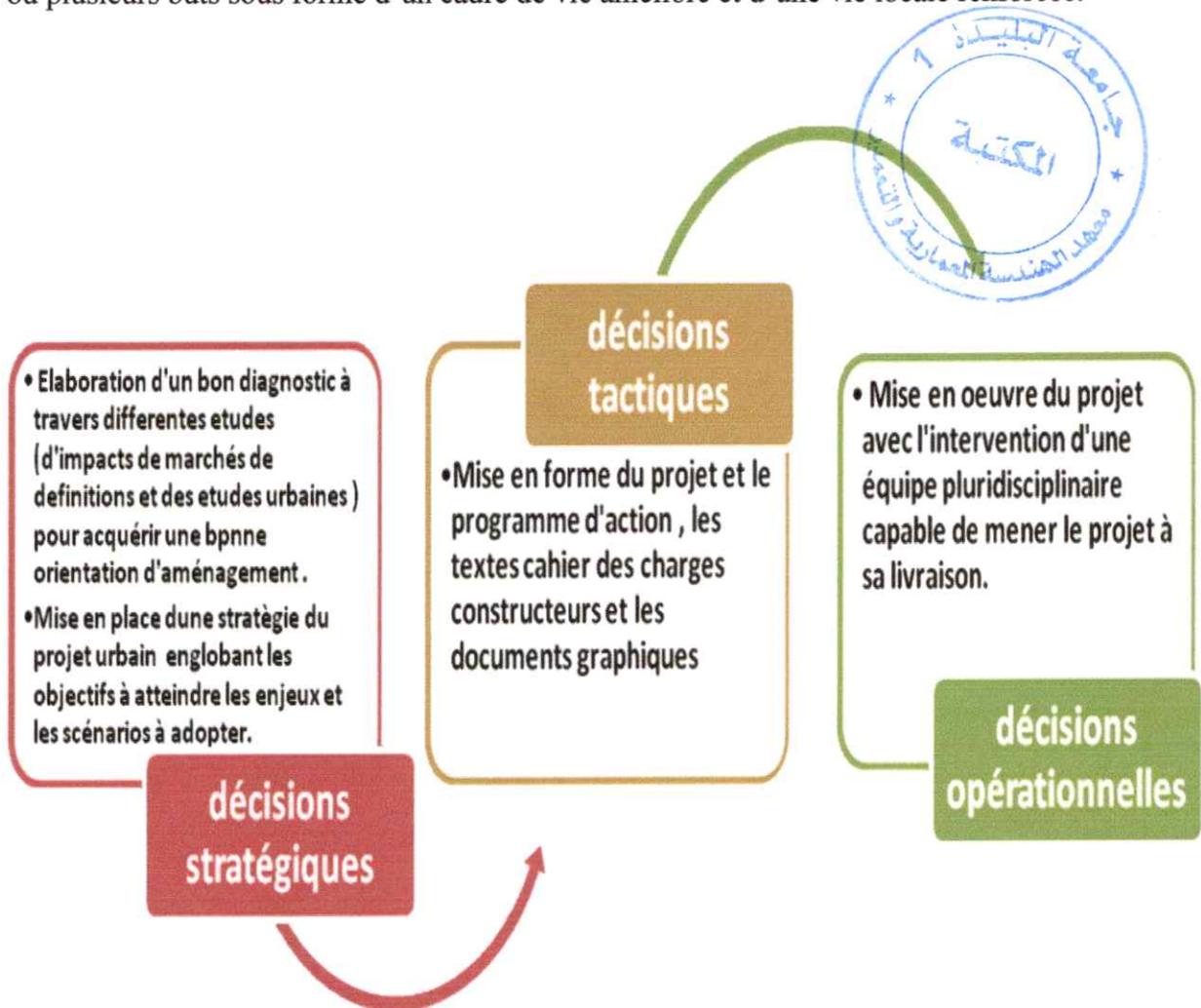


Figure 2.1 Schéma des étapes du projet urbain

Source schéma élaboré par l'étudiante inspiré du cour projet urbain et développement durable 2016

Le Projet Urbain est un procédé d'intervention qui peut aller d'une action de planification urbaine circonscrite dans le temps et l'espace à un simple projet ponctuel, passant par les différents niveaux et échelles de la planification. Donc son action peut aller de la métropole jusqu'au projet architectural avec les étapes stratégiques, tactiques, opérationnelles évoquée précédemment, propre à chaque échelle et répondant aux problématiques que pose chacune.

<sup>3</sup> cour projet urbain et développement durable 2016, Djellata, Master 2, architecture et projet urbain.

Comment fait-on un projet urbain?

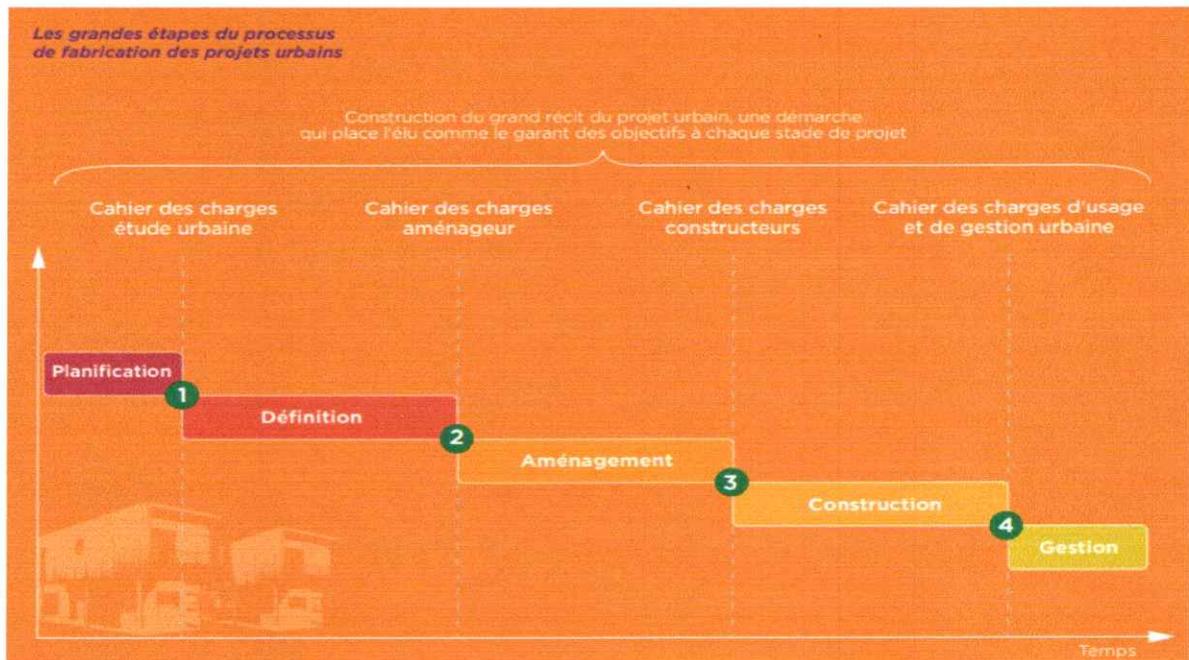


Figure 2.2 les grandes étapes du processus de fabrication des projets urbains  
 Source Montpellier agglomération « l'éco référentiel des projets urbains »

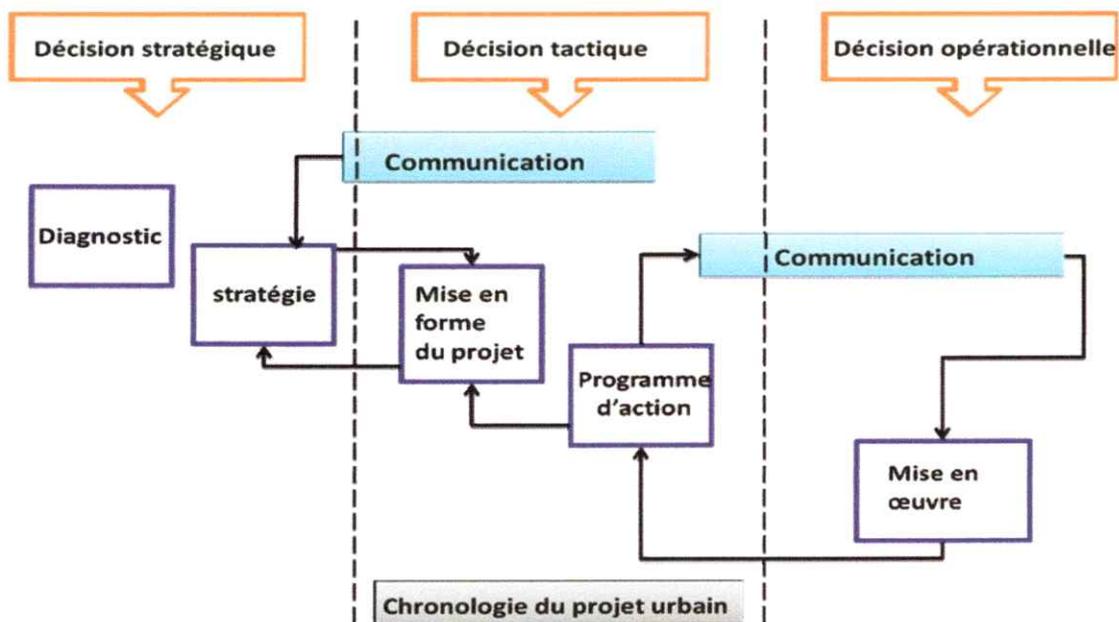


Figure 2.3 Schéma de la chronologie du Projet urbain

Source MR Laouar , C Tahon , C Boulemia, méthodologie de conception et de mise en œuvre d'un système d'information urbain. Deuxième rencontre ADRET.

### 2.2.3 Echelles du projet urbain :<sup>4</sup>

Le concept de projet urbain recouvre de nombreuses situations et ambitions. Il y a un consensus sur l'idée qu'une certaine confusion, qu'un flou règne autour du sens de la notion de projet urbain.

A travers sa double dimension de « projet » et d' « urbain » il témoigne de temporalités et d'échelles variées d'interventions sur la ville.

La notion d'échelles permet le traitement graduel des données d'une manière hiérarchique, ces échelles partant de la ville à la parcelle est schématisée comme suit:

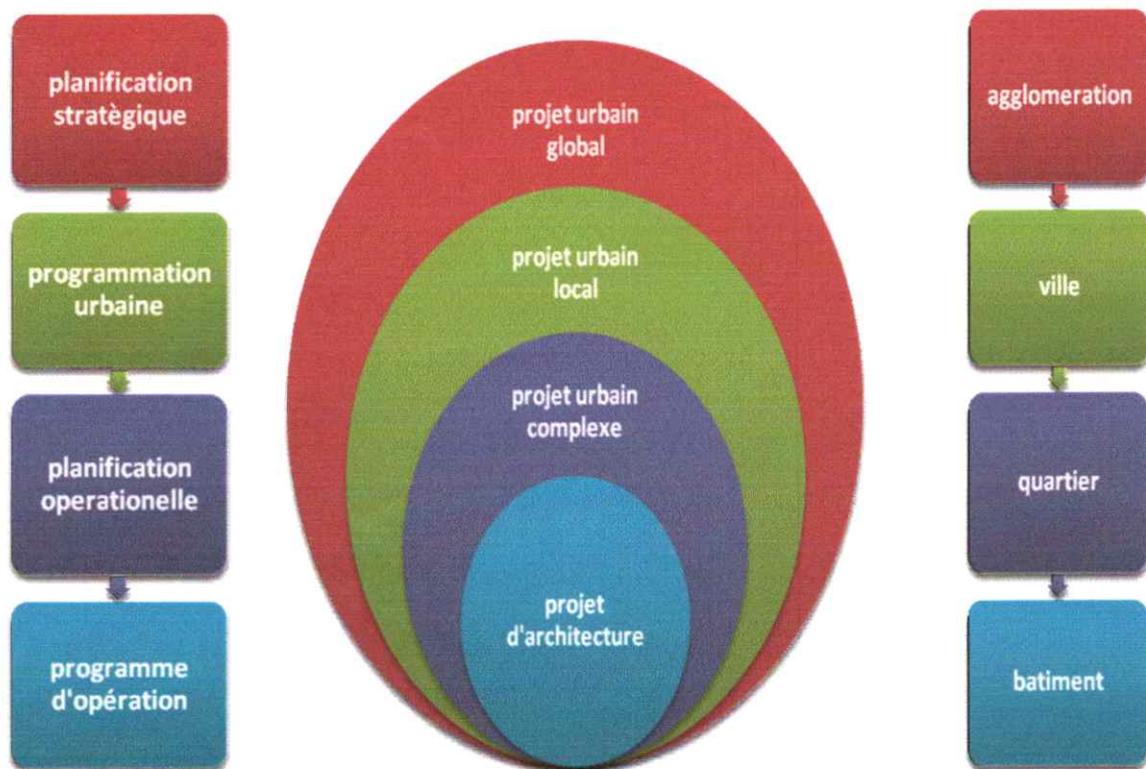


Figure 2.4 Schéma des échelles du projet urbain

### 2.2.4 Les enjeux du projet urbain :

<sup>4</sup> Ignalina P, 2010, « le projet urbain »



Figure 2.5 les enjeux d'un projet urbain

Source élaboré par l'auteur

### **2.2.5 Les acteurs du projet urbain :**<sup>5</sup>

Aujourd'hui on assiste à une amélioration des méthodes d'élaboration des projets d'aménagements. Le meilleur projet n'est plus celui qui est techniquement excellent mais celui qui est mieux consenti tout en offrant des solutions concrètes et opérationnelles, le dialogue et la négociation doivent être reconnus comme des facettes importantes de l'aménagement.

<sup>5</sup> Cour projet urbain et développement durable, 2016, Djellata, Master 2, architecture et projet urbain

**2.2.5.1 acteurs publics, privé et citoyens :**

- Le maire et les élus locaux : le maire avec son rôle d'initiateur de projet et les élus (syndicats,..)
- Les aménageurs: qui sont le maître d'ouvrage public ou privé ou semi public.
- Les propriétaires: car souvent le périmètre du projet urbain s'enclenche en zone déjà urbanisée et de propriétés variées.
- Les usagers: futurs propriétaires, riverains, habitants voisins.
- Les associations: maillon fort de la prise de décision, elles peuvent susciter des actions qui peuvent ralentir ou stopper un projet urbain.

**2.2.5.2 acteurs professionnels et d'ingénierie :**

- Les maîtres d'œuvres : assure l'étude et la mise en place du projet ils assurent d'autant plus la coordination entre tous les acteurs impliqués, équipe pluridisciplinaire,
- Les nouveaux métiers : induits par les procédures de concertation, tel le stratège le manager, le médiateur et le chargé de communication,
- Les propriétaires : vu que souvent le périmètre du projet urbain fait référence à des zones déjà urbanisées et de propriété variées,
- Les usagers : futurs propriétaires, riverains, habitants voisins,
- Les associations : maillon fort de la prise de décision, elles peuvent susciter des actions qui peuvent ralentir ou stopper un projet urbain.

**2.2.6 Les modes d'actions du projet urbain : <sup>6</sup>**

- La stratégie de communication,
- Le soutien des habitants et propriétaires,
- Le partenariat public/privé,
- Le montage financier,
- Participation des habitants et La concertation,
- Le management,
- Programmation urbaine générative,

---

<sup>6</sup> Cour projet urbain et développement durable, 2016, Djellata, Master 2, architecture et projet urbain

### 2.2.7 Prémisse de projet urbain en Algérie:

A partir des années 2000 et avec l'avènement du projet urbain de grands projets ce sont instaurer en Algérie les uns effectivement réalisés ou engagés, les autres, en grand nombre, simplement annoncés des projets lancés récemment et dont la plupart sont encore en cours de réalisation démesurée et gigantisme.

En Algérie c'est surtout la capitale qui bénéficiera d'un grand lifting, des projets ambitieux un grand projet de remise à niveau de la capitale introduit par le ministre de l'équipement et de l'aménagement du territoire, dans son ouvrage : « Alger capitale du 21<sup>ème</sup> siècle » ainsi que le projet récréatif du front de mer de la Baie d'Alger, lancé en 2009 et le projet de dépollution de l'oued el Harrach qui font parties de la stratégie Alger 2029 dans le cadre de sa réhabilitation s'ajoute des tentatives de réaménagement de la gare centrale, complexe touristique à l'ouest d'Alger, Parc Dounia, Grande Mosquée.



Figure2.6 La grande mosquée



Figure2.7 Maquette Dounya parc



Figure2.8 La baie d'Alger

A l'ouest de l'Algérie à Oran et dans la perspective du grand projet urbain d'Oran (Gpuo) à l'horizon 2033 un nouveau pôle urbain va être implanté à Ein el beida au sud d'Oran. Il regroupe 17 agglomérations et rassemble les communes d'Oran, Bir El Djir, Sidi Chahmi et Es-Sénia et El Kerma et assurer à ses communes tous les moyens leur permettant de rompre avec les déséquilibres et dysfonctionnements. De grandes opérations de logements et d'équipements et de services publics pour satisfaire les besoins sociaux et faire de ce GPU l'émergence d'une véritable métropole internationale au bénéfice de tous les habitants.

A l'est de grands projets structurants dans le cadre de modernisation de la métropole constantinoise une nouvelle politique de la ville de Constantine proposé par le SNAT 2025.

Les grands projets dans le cadre du plan de modernisation de la métropole constantinoise (PMMC) :

- Le tramway

- Le viaduc pont à haubans d'une longueur de 1.1 km reliant les deux versants de la ville,
- Le téléphérique reliant le centre ville aux quartiers situés sur les hauteurs de la ville,
- Les trémies sur les points noirs de circulations,
- Gare multimodale de zouaghi,
- Plan de redressement de la nouvelle ville Ali Mendjeli,
- Création d'une ville universitaire à la périphérie de la nouvelle ville Ali Mendjeli.

### **2.2.8 Conclusion**

Le projet urbain consiste à organiser la complexité de l'environnement et de rendre lisible une vision, une valeur, outils de synthèse. Le projet urbain permet de mettre en forme et d'initier un processus de développement dynamique conduisant à cette lisibilité.

Une fois compréhensible par tous, un projet est communiqué, débattu, discuté, remis en question, approuvé, et mis en œuvre.

### **2.3 Développement urbain et développement durable :**

Actuellement l'évolution de l'aménagement urbain s'oriente vers une démarche qui prend en compte les aspects relatifs au développement économique et social ainsi et l'équilibre environnemental. Une telle approche consiste à réaliser un développement durable du territoire, qui n'est plus aujourd'hui une question d'un simple effet d'annonce qu'il faudrait appliquer sans avoir d'objectifs ni de méthodologie donnée mais bien au contraire, il s'agit en premier d'un défi majeur ainsi qu'un enjeu de société qui participe à améliorer le regard que nous portons sur l'avenir des villes.

« Nous sommes confrontés à un mouvement qui prend de l'ampleur discrètement et qui nous fait rejoindre la démarche du DD » (AZZAG, 2011).<sup>7</sup>

L'urbanisme durable affirme que la ville a certes besoin d'une croissance économique mais que celle-ci doit être menée en respectant les critères du développement durable pour chacun de ses piliers :

- Equité sociale, qualité environnementale, préservation des ressources et du patrimoine, ainsi que de la cohérence des territoires,

---

<sup>7</sup> EWA BEREZOWSKA-AZZAG , 2011, projet urbain guide méthodologique **Connaître le contexte du développement durable .**

- L'urbanisme durable concourt, d'une part, à la consolidation des milieux urbains et, d'autre part, à l'émergence d'ensembles urbains conformes aux principes de collectivités viables.

### **2.3.1 Enjeux du DUD et DD**

Il s'agit des principes suivants :

- \* orienter le développement de façon à consolider les communautés,
- \* offrir une mixité des fonctions en regroupant différentes fonctions urbaines,
- \* tirer profit d'un environnement bâti plus compact,
- \* offrir une typologie résidentielle diversifiée,
- \* créer des unités de voisinage propices au transport actif,
- \* développer le caractère distinctif et le sentiment d'appartenance des communautés,
- \* préserver les territoires agricoles, les espaces verts, les paysages d'intérêt et les zones naturelles sensibles,
- \* offrir un choix dans les modes d'inter modalité,
- \* faire des choix équitables de développement économique,
- \* encourager la participation des citoyens au processus de prise de décision.

L'urbanisme durable peut ainsi être défini comme un nouveau mode d'organisation du territoire urbain reposant sur les principes du développement durable par ses composantes économiques, environnementales et sociales, l'urbanisme durable peut également être considéré comme un modèle urbanistique actuel permettant d'avoir un impact sur l'atténuation du réchauffement climatique.

Selon Sylvie Brunel, « les questions liées au climat occupent une place centrale dans la thématique du développement durable, au point qu'aucun autre domaine ne mobilise autant d'énergie »<sup>8</sup>

Après plusieurs échec la Conférence de Paris de 2015 sur le climat, la 21<sup>e</sup> conférence des parties (d'où le nom COP21) à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et la 11<sup>e</sup> conférence des parties siégeant en tant que réunion des parties au protocole de Kyoto (CMP-11) aboutis à un accord international sur

---

<sup>8</sup> Sylvie Brunel, 2004, Le développement durable, Paris, PUF, collection Que-sais-je?

le climat, applicable à tous les pays qui est validé par tous les participants la COP21 à réussi à fixer comme objectifs:

- une limitation du réchauffement mondial entre 1,5 °C et 2 °C d'ici 2100,
- lutter efficacement contre le dérèglement climatique,
- accélérer la transition vers des sociétés et des économies résilientes et sobres en carbone,
- trouver un équilibre entre les besoins et les capacités de chaque pays,
- La répartition de l'effort entre les émetteurs historiques et les économies émergentes,
- mobiliser 100 milliards de dollars par an à partir de 2020 afin d'aider les pays en voie de développement à lutter contre le dérèglement climatique.

### **2.3.2 Quelques définitions du développement durable:**

C'est avec le Club de Rome et son premier rapport mondial, et la avec la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain (Conférence de Stockholm) en 1972, que le discours sur la protection de l'environnement comme patrimoine mondial s'est prononcé. Cette conférence est qualifiée de premier Sommet de la Terre. Depuis, l'événement a lieu tous les dix ans (Nairobi 1982, Rio1992, Johannesburg 2002 et retour à Rio en 2012). À ces sommets s'ajoute une conférence marquante : la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (rapport Brundtland,1987) qui véhicule pour la première fois la définition du développement durable dont l'idée forte vient de l'articulation des trois piliers : social, économique et environnemental. C'est ainsi que le concept de ces rencontres internationales ont permis de reconnaître l'impact des activités humaines sur le milieu et la qualité de vie, et de propulser le concept de développement durable à l'avant-plan des préoccupations sociales.

"Développement Durable" est la traduction française officielle du terme original anglo-saxon "Sustainable Development".

#### **➤ Rapport de Brundtland 1987 <sup>9</sup>**

---

<sup>9</sup> Gro Harlem CNUED 1987 Brundtland, rapport (Notre avenir a tous),édition LAMBDA.

"Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leur »

➤ **Selon UICN/PNUE/WWF (Sauver la planète, 1991)** <sup>10</sup>

« Le développement durable signifie améliorer la qualité de vie tout en respectant la capacité de charge des écosystèmes sur lesquelles elle repose ».

➤ **Sommet de Rio, 1992**

« Un développement soutenu par trois piliers (Figure 2.6) viabilité économique, équité sociale et préservation de l'environnement ».

➤ **D'après M. Daly, Banque mondiale, 1998**

« Une société durable est une société où les taux d'utilisation des ressources renouvelables ne dépassent pas le taux de régénération, ou le taux d'utilisation des ressources non renouvelables ne dépasse pas le taux de développement des substituts renouvelables et où le taux d'émission des polluants ne dépasse pas la capacité d'absorption de l'environnement ».

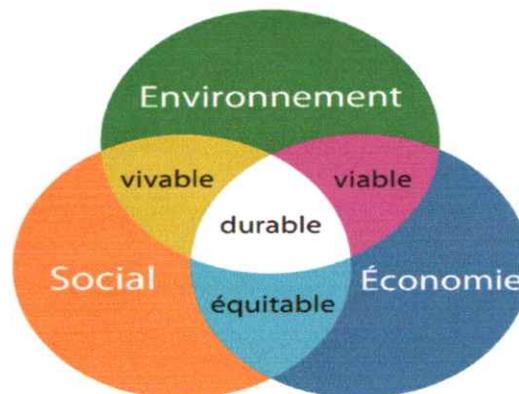


Figure 2.9 schéma sur les enjeux du développement durable

### 2.3.3 Evolution du concept:

Le concept évolue toujours depuis sa naissance, la tendance actuelle est d'élargir les champs thématiques en intégrant d'autres dimensions. Les figures 2.8 et 2.9 illustrent quelques exemples.

<sup>10</sup> UICN/PNUE/WWF, (sauver la planète) stratégie pour l'avenir de la vie.

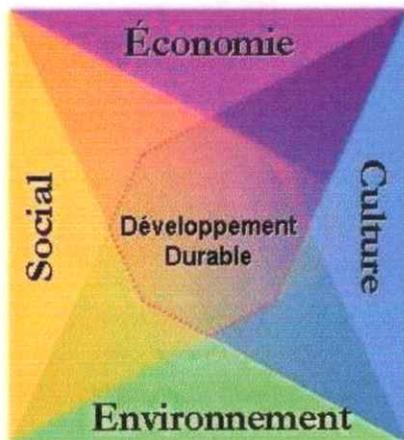


Figure 2.10 évolution du concept

Source Agenda 21 Dordogne

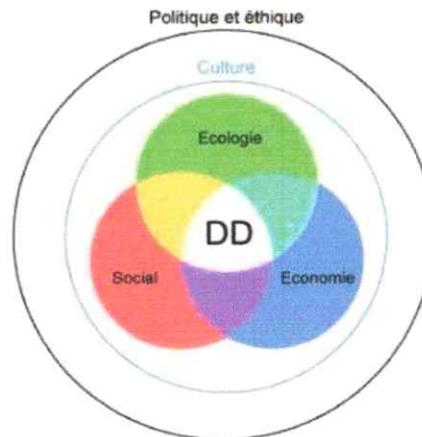


Figure 2.11 évolution du concept

Source Johannesburg 2002 Sommet mondial du développement durable

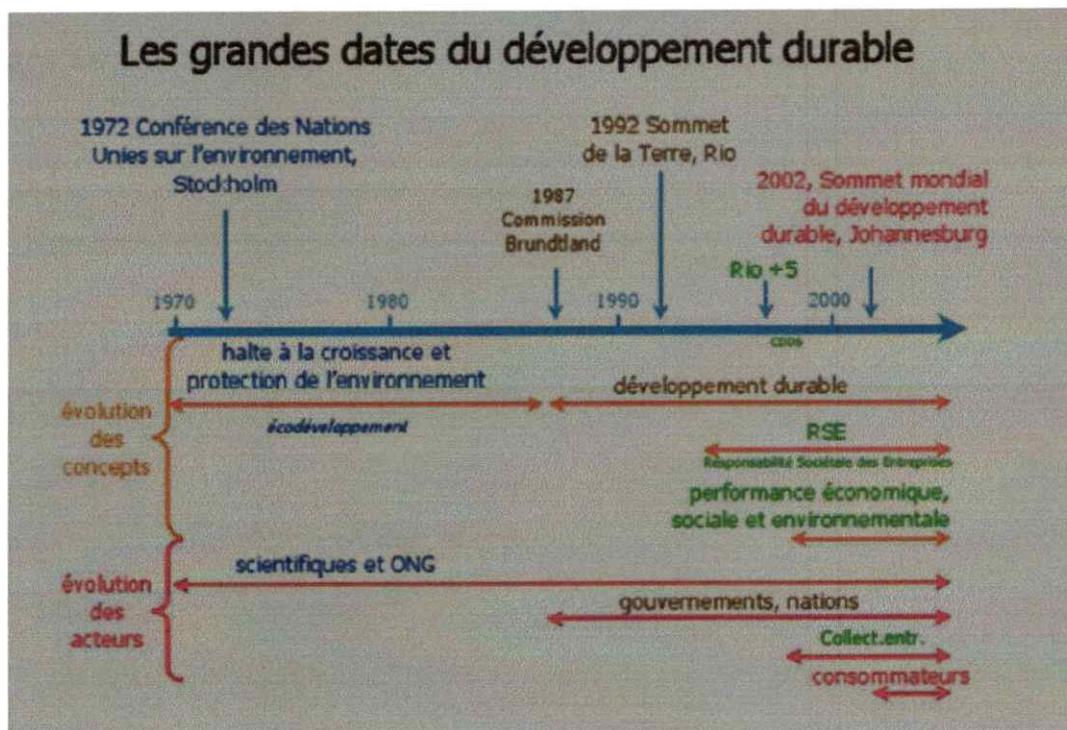


Figure 2.12 Grandes dates de développement durable

Source (Brodhag 2004)

**2.3.4 Les objectifs du millénaire :**<sup>11</sup>

Plusieurs objectifs ont été formulés et adoptés à travers les conférences sur le DD Depuis le sommet de la terre RIO en 1992, jusqu'en 2000 où ils ont été réaffirmés par l'ONU sous l'appellation des "OBJECTIFS DU MILLENAIRE" qui ont été signés par 189 pays dont l'Algérie dans le but de :

<sup>11</sup> EWA BEREZOWSKA-AZZAG, 2011, projet urbain guide méthodologique Connaître le contexte du développement durable.

- Éliminer l'extrême pauvreté et la faim de moitié
- Assurer l'éducation primaire pour tous.
- Promouvoir l'égalité et l'autonomisation des femmes
- Réduire la mortalité des enfants de moins de cinq ans
- Améliorer la santé maternelle
- Combattre le VIH/sida, le paludisme et d'autres maladies.
- Assurer un environnement durable
- Mettre en place un partenariat mondial pour le développement.

### **2.3.5 Les piliers du développement durable:**

Qu'elles soient économique, sociale ou environnementale, les problématiques soulevées par le développement durable sont multiples et s'appuient sur trois piliers,

- pilier économique (étant compris comme la capacité de produire le maximum de résultats avec le minimum de ressources, efforts ou dépenses).
- pilier environnemental (étant compris comme la capacité dynamique de rendement sans dépasser le seuil de tolérance).
- pilier social (la justice de répartition).

La démarche du développement durable, consiste à bien en saisir tous les défis et d'acquérir une vision à 360° des enjeux qui est essentiel pour l'identification des meilleures pistes d'actions.

- Préserver l'environnement
- Favoriser la cohésion sociale
- Promouvoir une économie responsable

### **2.4 Le développement urbain durable:**

#### **2.4.1 Définition de l'urbanisme durable:**

➤ **Selon Antonio Da Cunha (2011):**

« L'urbanisme durable exprime une prise de conscience des risques sociaux et environnementaux qui pèsent sur l'espace urbain. L'urbanisme durable constitue

aujourd'hui un champ nécessitant de confronter et croiser les disciplines. Sa mise en œuvre nous engage à concevoir des projets urbains novateurs, déclinés et articulés aux différentes échelles, du quartier à l'agglomération ».

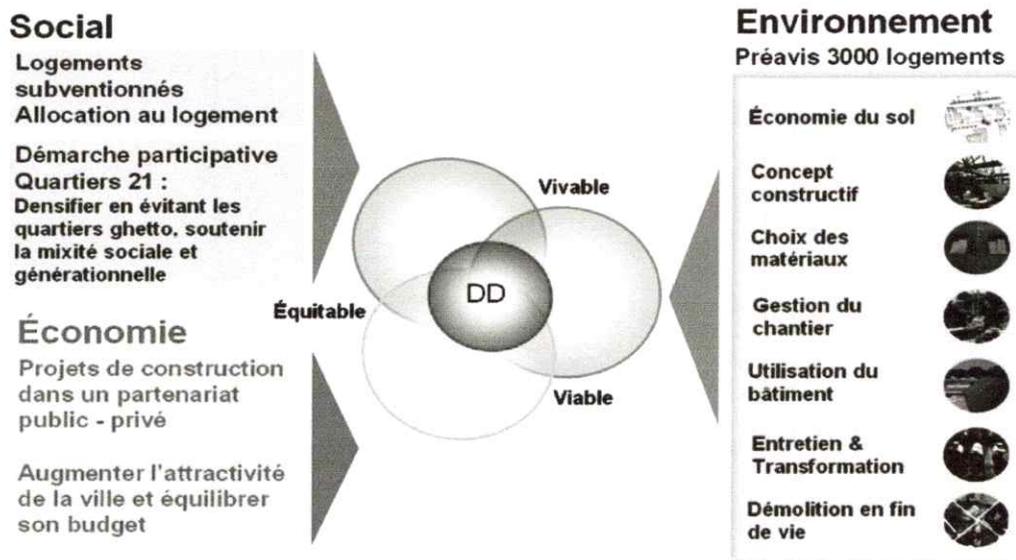


Figure 2.13 les piliers du développement durable

Source mémoire fin d'étude , option ARCHITECTURE ET TECHNOLOGIE , 2014/2015 ARACHICHE MOHAMED HOUSSAM EDDINE , ARBOUZ YOUCEF , ZOUAOUI MUSTAPHA

- « une conception intégrée et rationalisée des sols , de la distribution des droits à bâtir , de l'organisation des densités , de l'agencement du système de centralités urbaines et des réseaux de transports collectifs qui permettent de répondre efficacement aux défis environnementaux et sociaux de la croissance urbaine »  
Source : Cour projet urbain et développement durable 2016, Djellata, Master 2, architecture et projet urbain.
- « les nouveaux enjeux environnementaux, tels que l'effet de serre et le changement climatique, nécessitent d'opérer un renversement de perspectives en matière de choix urbanistiques » (Vrain, 2003), « ville durable et transports ».

Le concept d'urbanisme durable peut être considéré selon des optiques différentes. Il peut consister en :

- un étalement urbain maîtrisé,

- une mixité des fonctions et une proximité réhabilitée,
- un habitat à faible consommation énergétique,
- une politique de transports ambitieuse,
- une nouvelle gouvernance urbaine,
- une plus grande maîtrise du foncier.

#### **2.4.2 Définition du développement urbain durable:**

Tout comme le développement durable, le développement urbain durable (DUD) pose la question de sa mise en œuvre et de sa définition,

- Le DUD est présenté comme une solution de remplacement au développement industriel traditionnel de la ville, la ville durable est maintenant un idéal à atteindre, le développement durable est maintenant présent dans les politiques urbaines, et est posé comme un enjeu pour l'aménagement du territoire<sup>12</sup>
- « l'approche durabiliste établit [...] les politiques publiques permettant d'articuler le développement socio- économique et l'aménagement spatial des agglomérations avec une gestion prudente de l'environnement »<sup>13</sup>

#### **2.4.3 Enjeux du développement urbain durable:**

---

<sup>12</sup> (Béal, 2009; Combe & Scherrer, 2011; Gariépy & Gauthier, 2011; Gauthier, 2009; Gauthier, Gariépy, Trépanier, & Alain, 2008).

<sup>15</sup> BOCHET et CUNHA Antonio (Observatoire Universitaire de la Ville et du Développement Durable).



Figure 2.14 Schéma des enjeux du DUD

Source éco urbanisme principes stratégiques pour un urbanisme durable Cunha 2005

#### **2.4.4 Objectifs du DUD:**

##### **2.4.4.1 L'accessibilité pour tous aux avantages de la ville :**

La ville est le lieu de la diversité et des activités or la spécialisation et la séparation des fonctions de la ville appauvrissent cette caractéristique essentielle. Le D.U.D préconise de réhabiliter la diversité des fonctions et la mixité des usages du sol. Il s'agit d'une répartition rationnelle et diversifiée des équipements du territoire de la ville et l'un des droits fondamentaux de tout citoyen est d'y accéder et participer à la vie sociale sans distinction, concevoir des projets urbains qui renforcent la cohésion sociale par l'équité , l'intégration sociale et la vie locale.

##### **2.4.4.2 Valoriser les paysages, la biodiversité et l'agriculture de proximité:**

- préserver et valoriser les espaces naturels et agricoles contigus aux projets,
- préserver l'identité géographique et paysagère des sites,
- maintenir la biodiversité existante et assurer la protection des milieux,
- maintien des continuités paysagères,

- augmentation de la part des espaces publics et appropriation favorisée de ces derniers,
- développement d'une agriculture de proximité.

#### **2.4.4.3 Mettre en œuvre la diversité fonctionnelle et la mixité sociale**

- rapprocher les emplois, les équipements et les services des logements,
- diminuer le nombre et la distance des déplacements,
- favoriser les liens sociaux,
- intégration systématique d'activités, d'équipements, de commerces et de services dans les nouveaux quartiers,
- conception d'aménagements permettant la compatibilité des activités et de l'habitat.

#### **2.4.4.4 Concevoir la ville des courtes distances :**

- limiter les déplacements polluants,
- encourager les reports modaux vers les transports publics et les modes doux
- gérer les conflits d'usage sur la voirie,
- promouvoir les usages alternatifs à l'automobile (covoiturage, auto partage...),
- intégration du stationnement adapté aux formes urbaines.

#### **2.4.4.5 Économiser les ressources**

- limiter les consommations des quartiers nouveaux,
- rechercher des solutions énergétiques qui limitent les émissions de gaz à effet de serre (GES),
- préserver la ressource en eau,
- optimiser la collecte sélective des déchets,
- réduire les volumes de déchets.

#### **2.4.4.6 Assurer la santé dans la ville:**

Les villes doivent assurer une certaine qualité de vie et un environnement viable à travers l'amélioration de l'environnement matériel et social. Ainsi l'environnement urbain doit

être favorable à la bonne santé de tous les habitants. Parmi les principaux fondements du D.U.D. Ce principe passe par la gestion des déchets, le contrôle et la production de la pollution de l'air, de l'eau, du sol, et de la pollution sonore, l'élimination complète des déchets dangereux et la limitation de leur production, des mesures de protection vis à vis des catastrophes naturelles affectant l'environnement naturel et bâti.

#### **2.4.4.7 Assurer le développement économique de la ville :**

Les villes doivent être considérées comme un vecteur du développement économique, c'est à dire comme une structure économique de production, de distribution, d'échanges et de communications. Le développement économique des villes est essentiel car il peut contribuer à améliorer le niveau de vie des habitants.

#### **2.4.4.8 Les outils et moyens du développement urbain durable :**



Figure 2.15 Schéma des outils et moyens du DUD

Source Séminaire présenté par Mr SAHNOIN .T, aux étudiants de la PG, option urbanisme, promotion 2003, op.cit.

#### **2.4.5 Les agendas 21:**

Connus aussi sous l'appellation des actions 21 locales, ou agendas pour les villes du 21ème siècle, se sont des programmes d'action établis par les collectivités locales en vue de la mise en pratique du concept de développement urbain de leurs villes.

L'agenda 21 c'est un plan d'action mondial de développement durable et un instrument de planification urbaine, un projet sur le long terme, qui détermine les orientations des politiques communales à entreprendre. C'est un outil de cohérence entre les collectivités qui permet d'avoir une vision et une démarche commune vers le développement urbain durable.

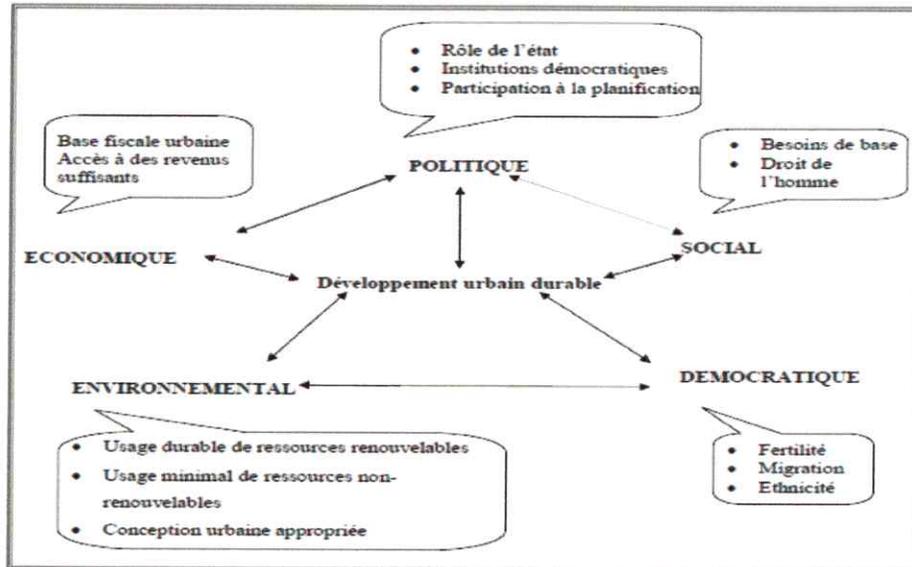


Figure 2.16 Composantes du développement urbain durable d'après DRAKAHIS –SMITH, D(1995)

Source : Séminaire national en architecture, Biskra les 10 et 11 Novembre 1997.

Sans remplacer les outils de planification déjà existants, l'agenda 21 les adapte aux nouvelles exigences et allie l'ensemble de ces outils.

Ces programmes insistent plus particulièrement sur :

- la réduction du gaspillage des ressources naturelles,
- la lutte contre la pauvreté,
- la protection de l'environnement.

Ces programmes sont en application dans nombreuses villes, notamment les villes Européennes, l'agenda 21 reste aujourd'hui, plus que jamais d'actualité vue la récente mise en application de ces programmes, nous ne pouvons prétendre à une évaluation rigoureuse.

### **2.5 Du développement urbain durable aux projets urbains durables**

Concrètement le développement durable renvoie fondamentalement aux façons d'aménager et de ménager l'espace. La ville durable doit être à la fois supportable pour l'environnement et supportable pour l'homme sans mettre en péril la vitalité économique. Le projet urbain

Le développement durable s'avère comme le principal outil de concrétisation des objectifs du développement urbain durable.



Figure 2.17 schéma d'élaboration de l'agenda 21

Source : Google images

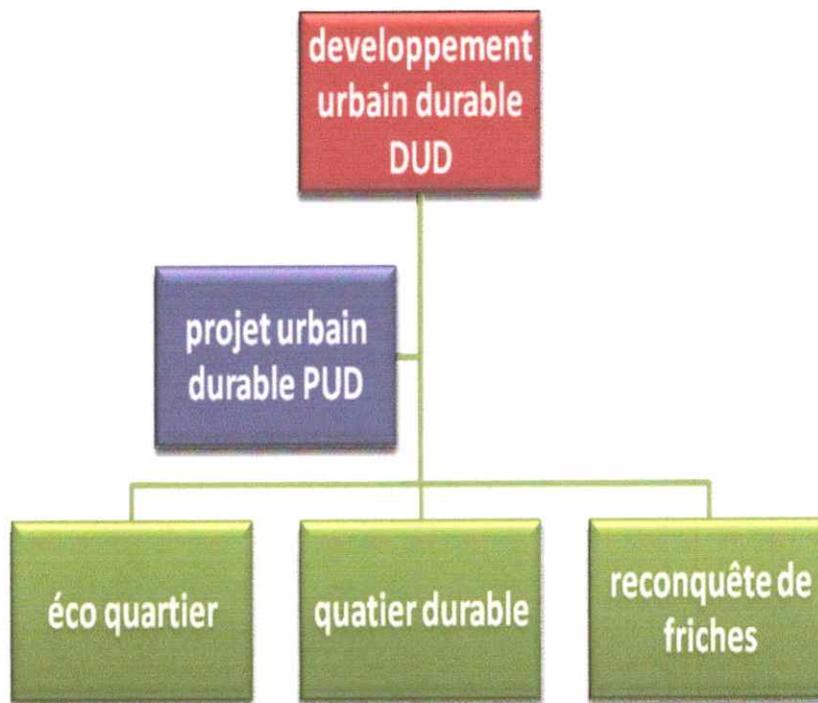


Figure 2.18 Schéma des PUD outils du DUD

Source schéma élaborer par l'auteur

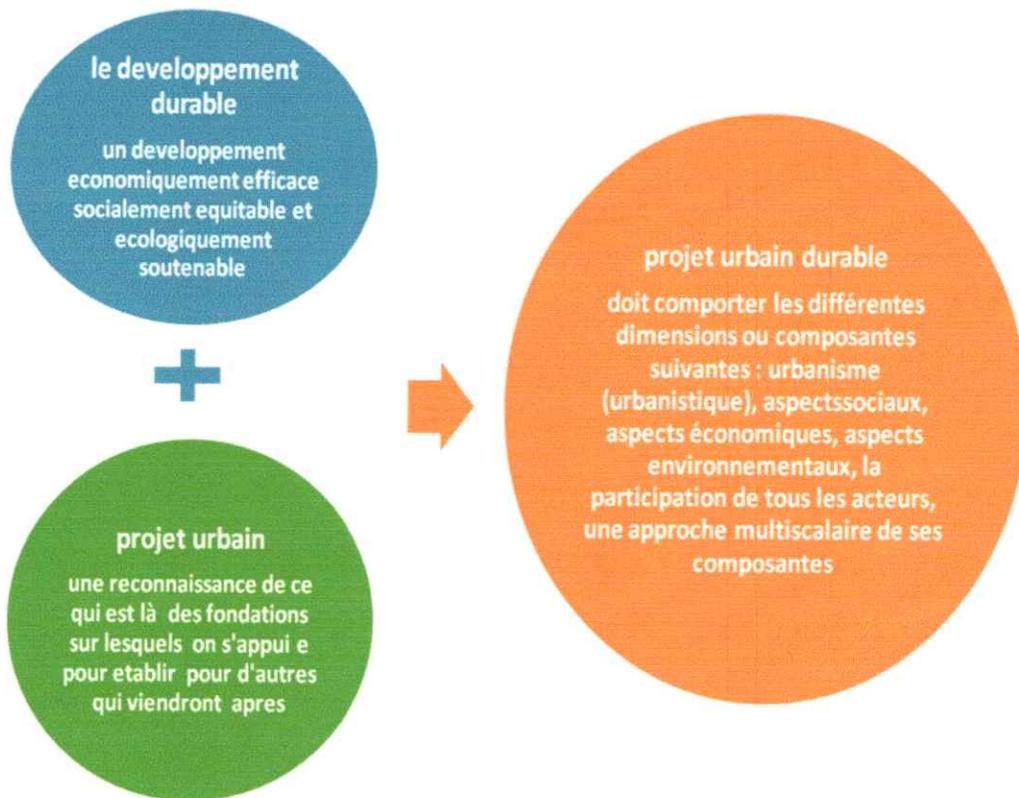


Figure 2.19 Schéma explicatif du projet urbain durable

Source : fait par l'auteur

### La ville durable<sup>14</sup>

L'aménagement est un domaine où la durabilité est un critère primordial, la durée de vie d'une maison est de plus de deux siècles celles des voiries est bien plus longues. La durée d'existence des aménagements de l'espace urbain est bien plus longue que celle d'une législature et d'une génération d'habitants c'est pourquoi l'aménagement est par définition fait pour durer et doit donc être durable

<sup>14</sup> (Les villes européennes face au développement durable : une floraison d'initiatives sur fond de désengagement politique (Cyria Emelianoff, maître de conférences à l'Université du Maine, GREGUM ESO, UMR 6590 CNRS).

« La notion de ville durable est plus large que celle de ville écologique, elle pense les impacts sociaux des dégradations écologiques et engage une transformation des modes de production, de consommation et de vie. Elle appelle la construction d'un vivre ensemble sur terre. »

L'étalement des villes est donc synonyme de consommation et de gaspillage qui génère une surexploitation des différents réseaux d'assainissement, de transport, d'approvisionnement en eau, d'électricité, en dépit de la mobilisation de ses grands moyens, les zones périphériques demeurent moins bien desservies que les centres d'où la naissance de disparités, d'inégalités, de dégradation, d'exclusion voire même de zones de désertion.

C'est pourquoi l'aménagement urbain durable préconise la lutte contre la poursuite de cet étalement urbain qui conduit à une forte consommation de l'espace et des ressources énergétiques qui se traduit à travers :

## **2.6 L'éco quartier initiative du projet urbain durable:**

Un mouvement parti de l'urgence écologique la notion d'éco quartier s'est incorporer dans le cadre des réflexions sur «l'urbanisme durable», imposant une nouvelle méthode de penser façonner et habiter les villes , une notion qui est en vogue aujourd'hui utiliser par média et professionnels de l'urbanisme, le concept va au delà de l'écologie et recouvre quelques notions tout à fait essentielles. L'échelle du quartier permet en effet d'optimiser l'utilisation de l'espace, de minimiser l'impact environnemental de la construction et de l'usage du bâti tout en assurant l'égalité des chances et le partage culturel à travers de la mixité sociale.

### **2.6.1 Définition de l'éco quartier / quartier durable:**

#### **➤ Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin, 2009**

Un éco quartier est un quartier conçu (ou renouvelé) avec une démarche environnementale, laquelle porte notamment sur le paysage ou « la végétalisation des quartiers » et la qualité environnementale des bâtiments.

#### **➤ L'accord de Bristol, 6-7 décembre 2005**

« Un quartier durable est une zone de mixité fonctionnelle développant un esprit de quartier. C'est un endroit où les personnes veulent vivre et travailler, maintenant et dans le futur. Les quartiers durables répondent aux divers besoins de ses habitants actuels et futurs, ils sont

sensibles à l'environnement et contribuent à une haute qualité de vie. Ils sont bien planifiés, construits et gérés et offrent des opportunités égales et des services de qualité à tous ».

➤ **charte des quartiers durables des éco-maires**

« Un quartier durable est un territoire dont la création ou la réhabilitation et la gestion intègrent de manière volontariste:

- \* La gestion de l'environnement,
- \* Un développement social urbain équilibré fondé sur la valorisation des habitants,
- \* De la mixité sociale et la présence de lieux de vie collective,
- \* Des objectifs de développement économique, de création d'activités et d'emplois locaux,
- \* Les principes de la gouvernance que sont la transparence, la solidarité, la participation et le partenariat.

2.6.2 Evolution du concept

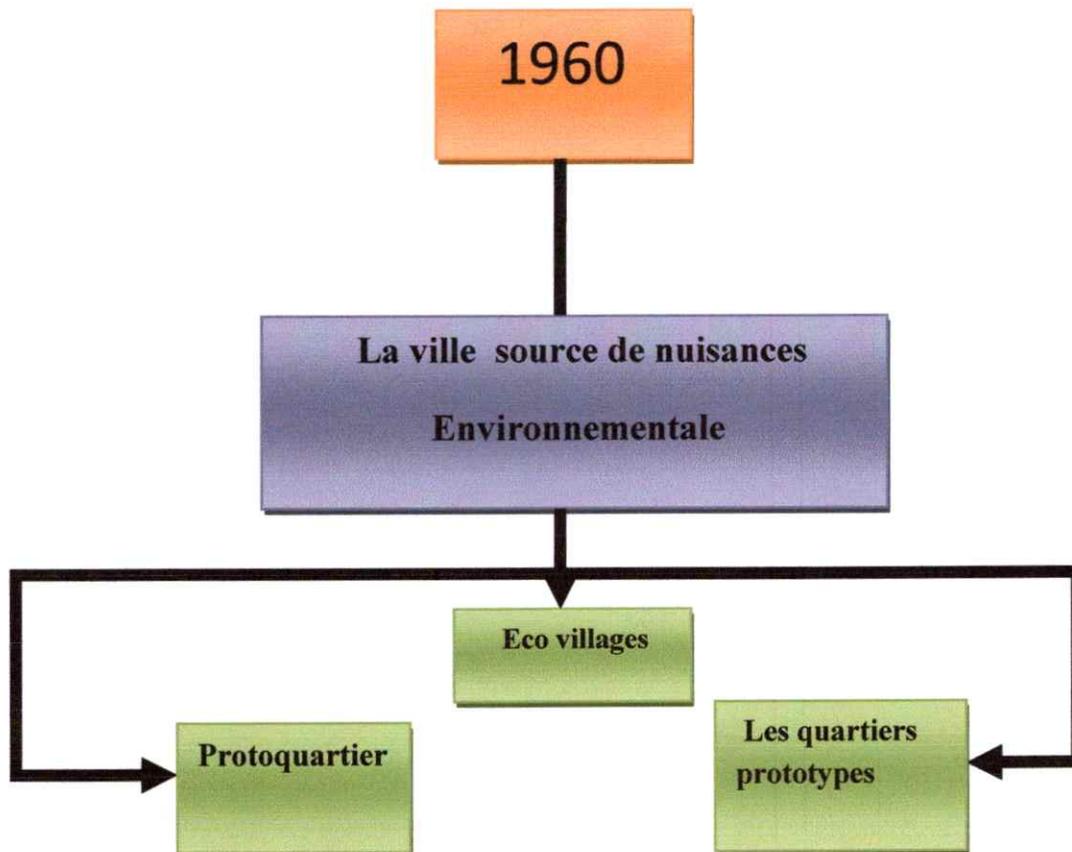


Figure 2.20 Evolution du concept Démarche de durabilité à l'échelle du quartier  
 Source : schéma élaboré par l'auteur inspiré d'un mémoire de fin d'étude conception d'un éco quartier à Béni Mered, 2014 /2015, schéma fait par l'auteur

Le concept d'éco quartier est apparu dans de grands textes fondateurs et des engagements internationaux, qui posent les principes de base de la ville durable dont les référentiels opérationnels sont :

### 2.6.3 Les grands textes fondateurs de l'éco quartier



figure 2.21 les grands textes fondateurs de l'éco quartier

Source fait par l'auteur

### 2.6.4 Critères adoptés dans la conception d'un éco-quartier:

- **Le choix d'un site pertinent:** Une gestion du sol aide à préserver les terrains et à mettre en avant les contraintes et les atouts à prendre en compte pour une bonne intégration des futurs projets d'extension.
- **La proximité et les solutions alternatives à la voiture:** Proposer une variété de modes de déplacements afin d'encourager la mobilité à toute échelle de territoire ce qui suppose une offre de transport en commun, une hiérarchisation des voiries à l'échelle du quartier permettant de dissocier espace de desserte automobile et voirie

partagée, un maillage piétons/cycles dense afin de favoriser les modes propres et peu nuisant.

- **La mixité sociale et fonctionnelle:** Assurer des programmes variés (logements locatifs, en accession à la propriété, activités, services), une diversité des formes (maisons accolées, immeuble, habitat, Intermédiaire, la mixité générationnelle favoriser l'accès des habitants à la Culture, aux loisirs et aux manifestations festives.

- **La diversité spatiale et la lutte contre l'étalement urbain**

Le développement durable s'oppose à l'étalement urbain et prône la préservation des terres agricoles est nécessaire et encourage les bourgs, densification qui articulent, maisons accolées, commerces, équipements et espaces publics différents.

- **La sobriété énergétique:**

L'une des priorités de l'aménageur consiste à garantir les conditions de la maîtrise de la consommation énergétique des bâtiments, et des espaces publics (éclairage notamment). Pour ce faire, il doit intégrer une approche bioclimatique de l'aménagement et de la rénovation, ainsi qu'un état des potentialités énergétiques du site. L'aménageur doit également assurer la prévention de la précarité énergétique en évaluant le coût des futures consommations d'énergie des bâtiments et en sensibilisant les habitants et usagers aux économies d'énergie.

- **La conception d'espaces publics structurants:**

Les espaces publics occupent une place importante au sein des éco-quartiers. Ils doivent être conviviaux et multi-usages. L'objectif est de favoriser les échanges, les rencontres ainsi que l'implication de la population dans le quartier.

- **Le respect du cycle de l'eau:**

Le projet d'éco quartier doit inclure la gestion des eaux pluviales, localement, ainsi que les scénarios de réduction de la consommation en eau potable. L'objectif est d'harmoniser le projet avec le cycle de l'eau. Les eaux pluviales doivent être récupérées et utilisées pour arroser les espaces verts, pour nettoyer la voie publique, pour une utilisation domestique, etc.

- **Le renforcement de la biodiversité:**

L'éco-quartier doit être un prétexte à la mise en place, voire à la préservation, des milieux naturels. Un inventaire écologique effectué préalablement peut s'avérer un outil efficace à la compréhension des biotopes et agir comme un révélateur inattendu du patrimoine naturel déjà présent. Amener la nature dans la ville implique de prendre en compte les continuités écologiques (corridors) au-delà du site à aménager et nécessite de réinterroger nos pratiques en matière de conduite du paysage.

- **La gestion des déchets :**

La conception du quartier devra appréhender la question du traitement des déchets depuis le tri réalisé individuellement jusqu'au ramassage.

Ainsi, par exemple, la gestion domestique des déchets nécessitant la séparation des produits par filière de recyclage peut conduire à concevoir une arrière cuisine plus spacieuse où stocker par catégorie les déchets. Cet espace « dilaté », s'il est judicieusement conçu, peut agir dans le cadre d'une conception bioclimatique, comme un espace thermique tampon.

- **L'implication des habitants :**

La qualité de vie au sein du quartier est la résultante d'un projet partagé où l'habitant est acteur dès l'origine.

Un certain nombre d'étapes jalonnent le projet jusqu'à sa concrétisation : la mobilisation des riverains et futurs habitants, la mise en place d'une équipe de maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire répondant à la diversité des enjeux, l'évaluation du projet par la concertation des acteurs (élus, habitants, associations, riverains, commerçants, entrepreneurs...).

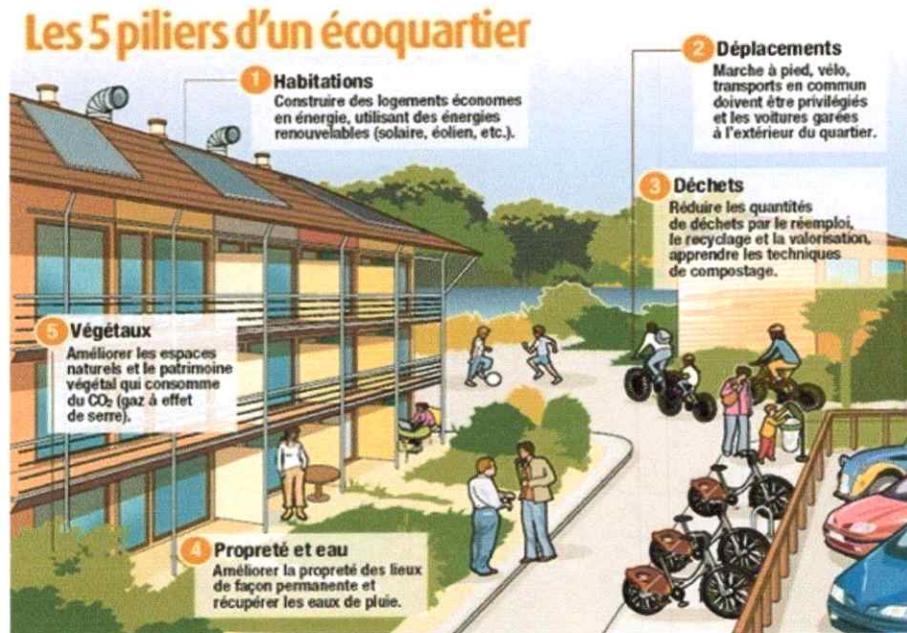


Figure 2.22 les cinq piliers d'un éco quartier

Source : Google images

## 2.7 Analyse d'exemple d'éco quartier et éco campus (ANNEXE B)

### 2.8 L'éco campus comme outil pour l'ouverture de l'université sur la ville et de la structuration des territoires urbains:

#### 2.8.1 L'université et la ville : <sup>15</sup>

« Ce qui est important, c'est que l'Université partage les connaissances qu'elle possède. Sa fonction est de transmettre la connaissance aux populations qui n'y ont pas accès. »

Sans doute, la relation de l'université et de la ville fut longtemps l'impensé de la recherche urbaine, alors que tout au long des années 1970 et 1980, s'affirmaient et s'affinaient les études sur les dynamiques spatiales, les fonctions urbaines, les groupes sociaux, ou encore les grandes opérations d'aménagements.

Villes et universités sont liées dès leurs origines. Pierre George définit l'Université comme « finalement la fonction urbaine par excellence, avec laquelle on ne ruse pas, même en mettant les universités à la campagne. La fonction intellectuelle et culturelle ne peut être remplie que par les villes: la culture n'éclot qu'au milieu des foules ». Parallèlement au développement des villes, les universités grandissent et s'alimentent au contact de la vie urbaine. Ainsi, il semble

<sup>15</sup> 1. Pierre George «Précis de Géographie urbaine», Paris, PUF, 1964)

2. (Beatriz Lemez Habitante de l'Etat du Paraná au Brésil a bénéficié du projet «Dialogue Social)

que l'université ait besoin de la ville pour exister. L'inverse est sans doute moins vrai, même si, au demeurant, on conçoit mal qu'une ville importante n'ait pas sa propre université.

L'université apparaît comme un équipement capable de conduire, au niveau local, des dynamiques urbaines et socioéconomiques et de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des habitants, elle favorise les échanges sociaux, compte tenu de la population nouvelle qu'elle apporte à la ville, et y entraîne un développement des animations culturelles.

Un autre lien se tisse entre l'université et son lieu d'implantation, celui de la coopération et de la solidarité c'est une ressource pour la mise en œuvre d'une politique globale et territoriale de développement durable à l'échelle du territoire.

Considérée comme des pôles du savoir et de la connaissance, l'université est un lieu idéal pour favoriser l'innovation et la créativité dans des domaines aussi cruciaux que la protection des personnes et de l'environnement éco campus ou Campus Durable est une nouvelle initiative pour mobiliser l'ensemble des membres de la communauté universitaire (professeurs, étudiants, personnels d'administration et de services) autour d'une démarche à la fois constructive et formatrice.

### **2.8.2 Définition de campus durable (éco campus):**

#### **➤ Poirrier, 2009**

Un campus se définit comme un ensemble immobilier qui comprend des établissements d'enseignement supérieur, des résidences universitaires et des services administratifs. Il se situe généralement à proximité des grandes villes. Il peut être arboré et décoré de sculptures.

#### **➤ Dictionnaire Larousse**

Ensemble universitaire regroupant unités d'enseignement et résidences étudiantes sur un vaste terrain.

#### **➤ Jacques Verger, L'essor des universités au XIII<sup>e</sup> siècle, cerf, Paris, 1998**

Tout campus doit être pensé comme un « campus urbain » dont la vocation la plus importante c'est d'intégrer les activités et la population dans le but de créer une relation entre la ville et le campus et la communauté

#### **➤ Dictionnaire Larousse**

**Les recommandations**

- Eviter de construire sur des terrains gorgés d'eau
- Construire sur une assise homogène
- Ne pas dépasser certaine hauteur en relation avec la portance de sol
- Ne pas construire sur les alluvions épaisses molles où la nappe phréatique est peu profonde

**3.2.6 Structure territoriale du grand Blida**

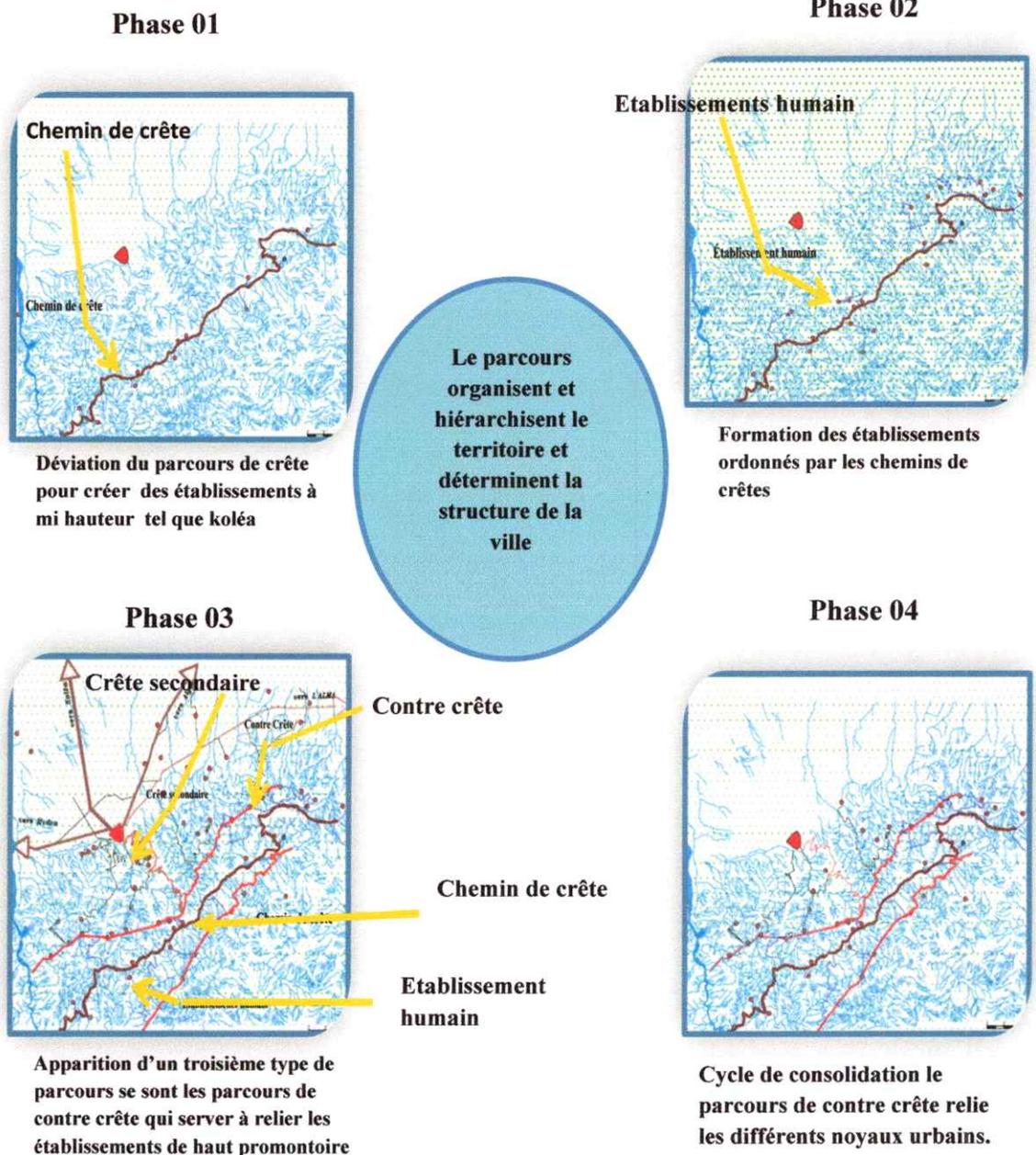
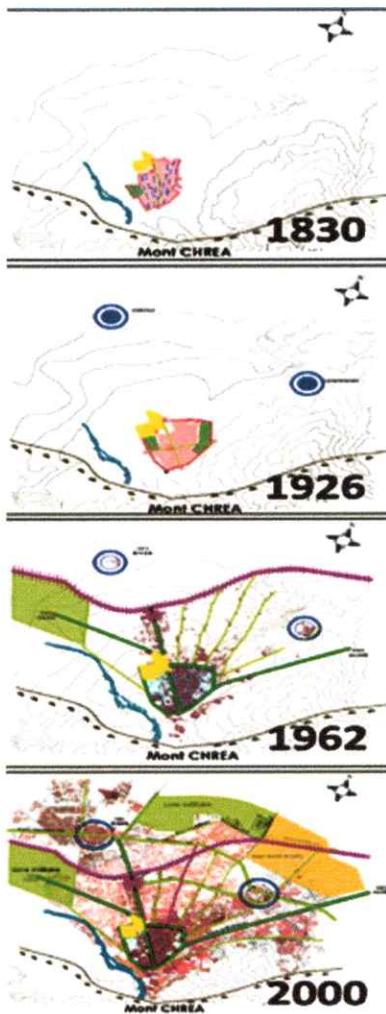


Figure 3.9 schéma de structuration du territoire du grand Blida



### 3.2.7 L'évolution de l'organisation urbaine de Blida

Cette évolution se résume en quatre périodes la première a duré jusqu'à 1926 date de la démolition des remparts , il ya lieu de préservation de l'organisme urbain original

La deuxième phase se prolonge jusqu'en 1954 où la ville se développe de façon anarchique, en liaison avec la prolifération des lotissements.

De 1954 à 1962 c'est la troisième phase c'est là où la ville a connue une croissance précipitée avec prédominance de l'habitat collectif.

La croissance depuis 1962 représente la quatrième phase caractérisée par la poursuite de construction des lotissements et l'implantation de programmes officiels par les sociétés immobilières presque essentiellement de l'habitat collectif et l'apparition de nouveaux quartiers appelés souvent « habitat spontané » formés de constructions sommaires sur des terrains sous équipés (assainissement , voies de communication , adduction d'eau .

Figure3. 10 Schéma de l'évolution de l'organisation urbaine de Blida

Source rendu atelier Master 1 , projet urbain , 2014 2015, lecture urbaine de la ville de Blida



Figure3. 11 porte Bab Sebt Blida



Blida. -- Place du marché arabe.

Figure3.12 place du marché arabe Blida

Source Google images

**3.3 Présentation de la commune**

**3.3.1 Situation**

Notre intervention s'inscrit dans la commune de Ouled Yaich localisée à l'est de la ville de Blida à 5 km du centre ville c'est une agglomération dont le territoire couvre 1933 hectares et compte 87 129 habitants(R.G.P.H. 2008), c'est une continuité urbaine dans son ensemble pour constituer le Grand Blida et pour étendre son influence sur les communes avoisinantes par les offres de service qu'elle possède.

Elle est limitée administrativement par :

- La commune de Beni Mered au Nord
- La commune de Guerrouaou et Soumaa à l'Est
- La commune de Chrea au Sud
- La commune de Blida à l'Ouest

Cette commune se subdivise en deux zones distinctes :

La zone urbaine dont la surface est de 972 ha 50,3 % et une zone montagneuse dont la surface est de 961 ha 49,7 %

**3.3.2 Accessibilité**

La commune d'Ouled Yaich Représente un carrefour entre les régions Est, Ouest, Centre et Sud englobant toutes les structures urbaines à caractère local et régional.

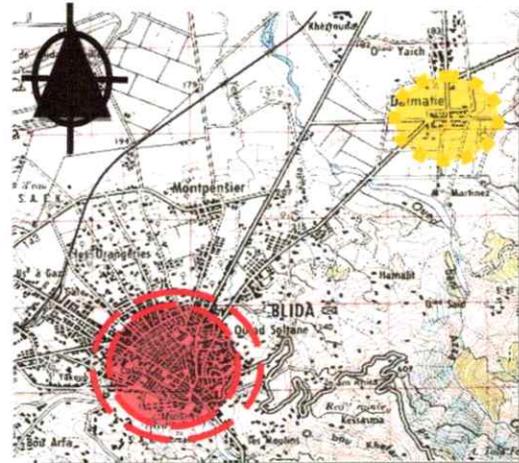


Figure3.13 Carte de situation de l'ancienne Ouled Yaich

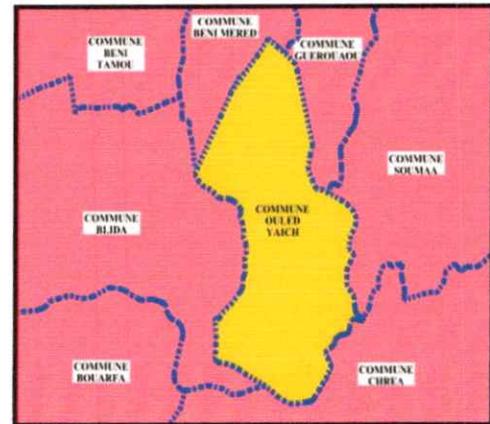


Figure 3.14 Communes limitrophes d'Ouled Yaich

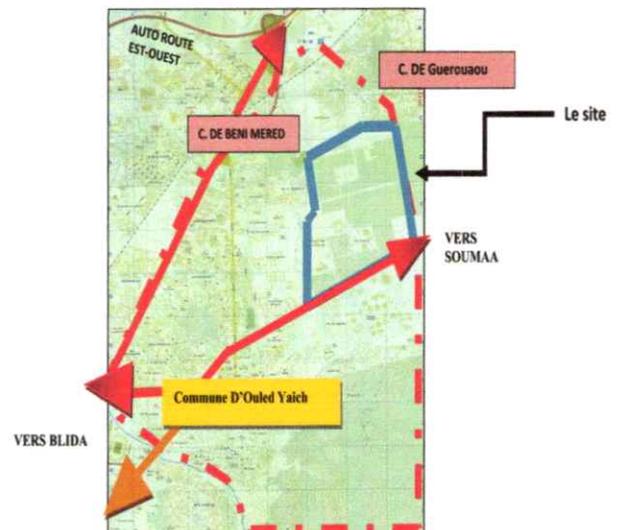


Figure3.15 Carte d'accessibilité à Ouled Yaich

**1. Parcours principaux «structurants»**

La route nationale 01 reliant Ouled Yaich à Alger une voie de liaison à l'échelle régionale

La route nationale 29 reliant Ouled Yaich à Soumaa et à Béni Tamou

**2. Parcours secondaires**

Chemin de wilaya 143 qui est à l'origine de la création du camp militaire Dalmatie c'est aujourd'hui une voie structurante car elle assure la liaison entre (Blida- Ouled Yaich).

**3. Parcours tertiaires de liaisons**

- ◀...▶ Chemin vicinale 01
- ◀...▶ Boulevard 17 septembre 1956

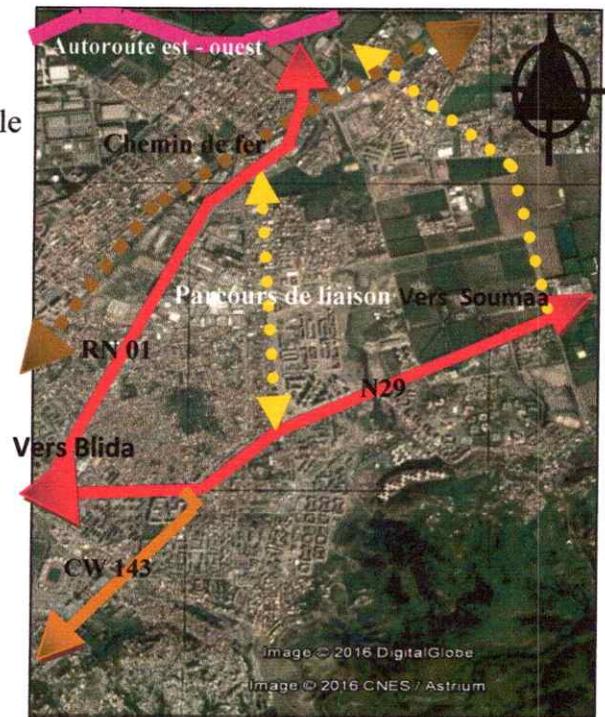


Figure 3.16 Carte d'accessibilité d'Ouled Yaich



Figure 3.17 route nationale 29



Figure 3.18 route nationale 01

**3.3.3 Les équipements**

A Ouled Yaich on dénombre de nombreux équipements dont la fonction varie et le rayon d'action est d'envergure régionale

**Equipements commerciaux :**

- Family shop sur RN 01
- Centre commercial (Halil) sur RN 29

**Équipement éducatif :**

- université de Blida
- centre de formation

**Équipements sportifs ce trouve sur CW 143**

- Club hippique
- complexe tchaker

**Les principaux équipements**



Figure 3.19 bâtiment multifonctionnel



Figure 3.20 centre de formation



Figure3.21 université de Blida



Figure3.22 club hippique



Figure3.23 Family shop



Figure3.24 Gare routière



figure3.25 Complexe sportif Tchaker

**3.4 Aperçu historique**

**3.4.1 Occupation du territoire :**

Des attaques incessantes de la part des Hadjouts et des troupes autochtones sous la conduite du neveu du bey de Miliana Pour faire cesser ses attaques perpétuelles sur les Français il était urgent pour eux de prendre l'offensive dans ce but, le gouvernement général réuni toutes les troupes disponibles et porta son quartier général à Boufarik. et préparer la conquête de la province de Titteri, le maréchal Clauzel envoie le général Brossard avec 2 000 hommes pour la Construction de 2camps: un à 8Km de l'ouest de Boufarik et l'autre sur la Chiffa ainsi qu'un blockhaus à Ouled Yaich.

**3.4.2Epoque coloniale**

Après Montpensier et Joinville fut la création de Dalmatie par le comte Guyot en 1842 sur un territoire de 708 hectares défendus par les blockhaus d'Ouled Yaich

Située à 4 km à l'Est de Blida et à 42 km, au Sud-ouest, d'Alger.

Le sol était fertile favorable à la culture des céréales et aux plantations des arbres fruitiers , elle contenait 50 familles sur 708 hectares , dix mois après sa création elle comptais 200 habitants et en 1845 , 266 habitants .

Constitué de deux villages un pour les indigènes, issues des Berbères Zénètes et un autre pour les colons

Dès la création du village, celui-ci fut doté d'un presbytère et d'une école et par la suite la construction d'une église

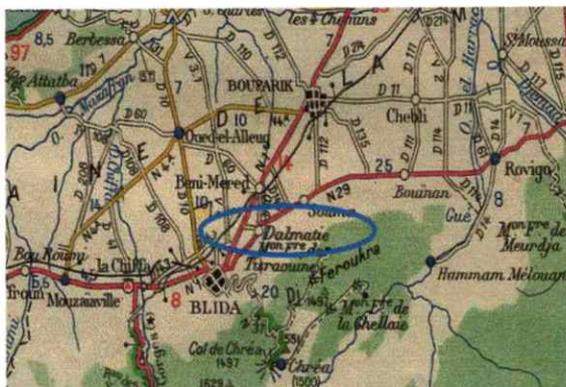


Figure3.26 situation de Dalmatie

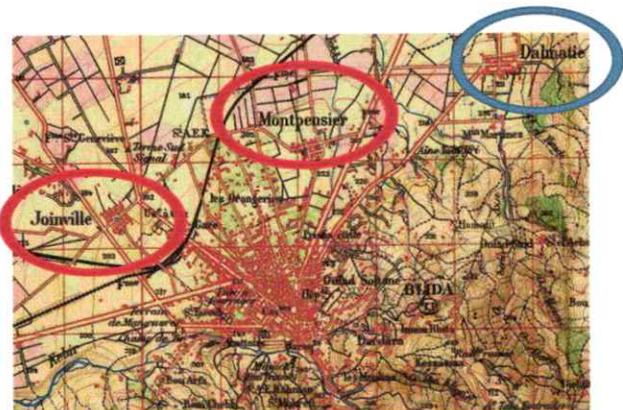


Figure3.27 situation de Dalmatie par rapport à Blida et les 2 autres camps Joinville et Montpensier

Source Google images

<http://dalmatie.ouledyaich.free.fr/ouledyaich.htm>

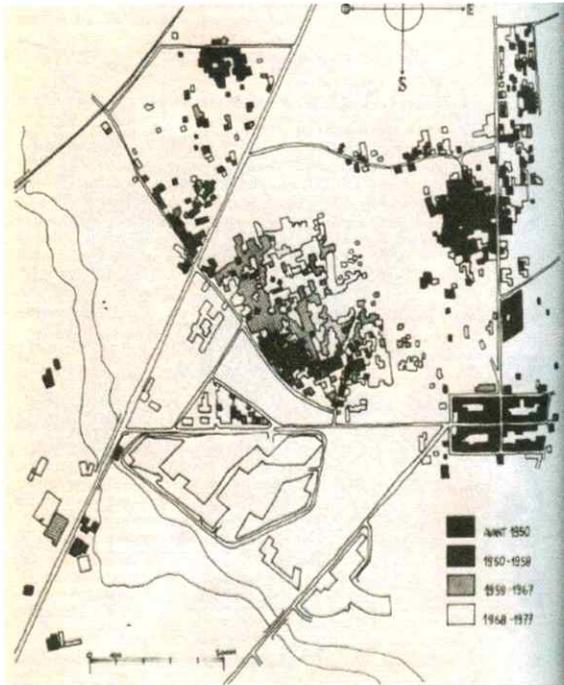


Figure3. 28 Secteur d'Ouled Yaich étapes de croissance (1950-1977)

Source: Urbanisation en Algérie: Blida-Processus et formes par: Joëlle Deluz

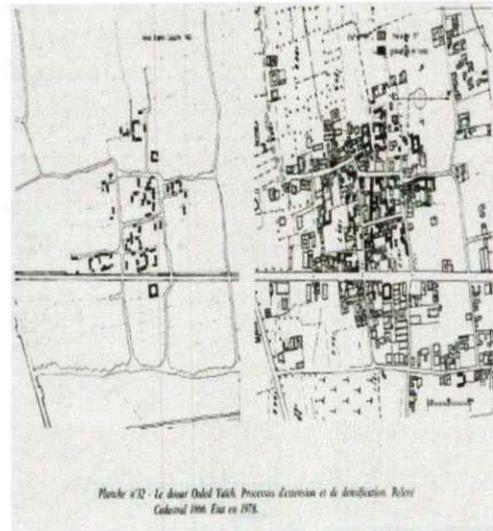


Figure3. 29 Le Douar Ouled Yaiche. Processus d'extension et de densification relevé cadastral 1866. Etat en 1978

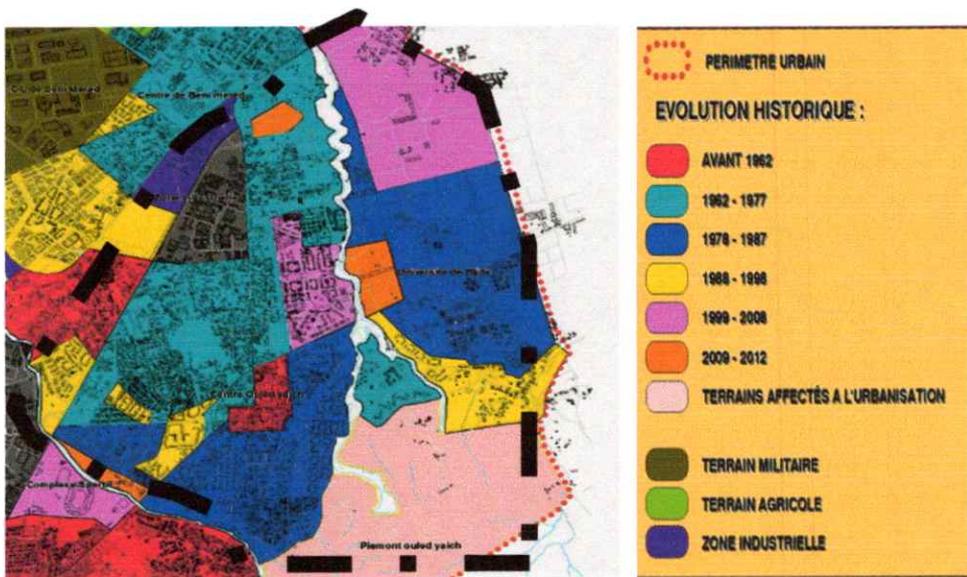


Figure3.30 évolution historique d'Ouled Yaich

Source URBA Blida 2012

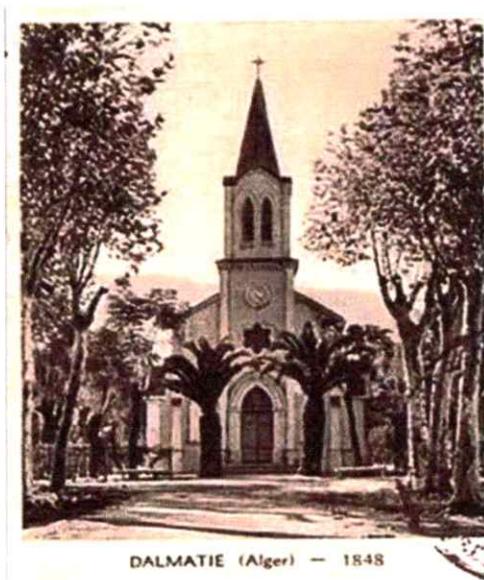


Figure3.31 église Dalmatie 1848



Figure3.32 village de Dalmatie

### 3.4.3Epoque post coloniale

actuellement Ouled Yaiche est devenue une agglomération urbaine avec l'apport en population elle représente une réserve foncière pour l'implantation des grands programmes d'habitat de masse ,elle comporte de multiple vocations , C'est d'abord un immense dortoir, un petit centre de commerces et un lieu où s'est implanté une multitude de petites manufactures dont la filière bois occupe une part importante en plus de la présence de l'université un grand pôle d'attraction .

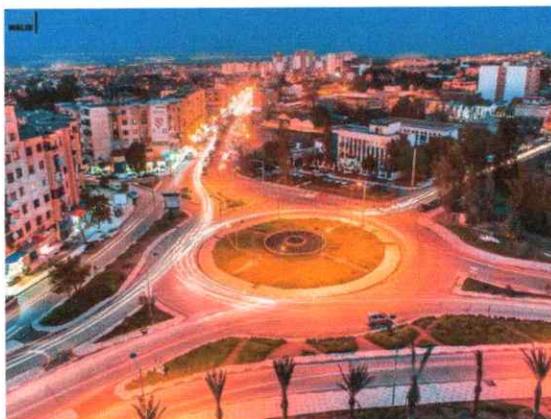


Figure3.33 Ouled Yaich vue sur le rond point

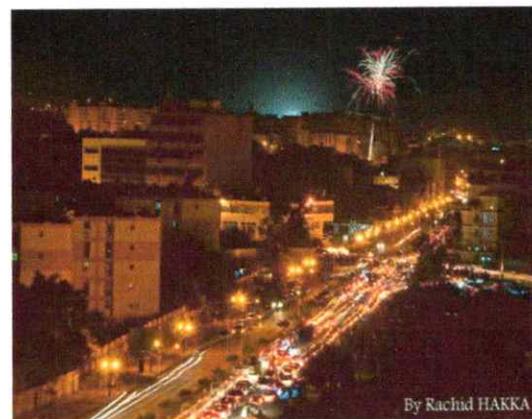


Figure3.34 Ouled Yaich actuelle

Source Google images , page facebook Ouled Yaich

**3.5 Présentation de l'aire d'intervention**

**3.5.1 Situation**

Le site fait partie de la périphérie de la ville de Blida à 10 km du centre ville se situ au nord est de Ouled Yaich à 4 km du noyau historique , d' une position centrale à 7 km de Béni Mered et à 4 km de Guerouaou , il prend en étude la partie nord de l'université en plus du périmètre du pos C 09 défini par le PDAU du grand Blida , l'ensemble s'étend sur une superficie de 111 Ha bordé de terres agricoles à l'est , délimité par oued Beni Mered à l'ouest , au sud on retrouve la partie sud de l'université et au nord hai fettel.

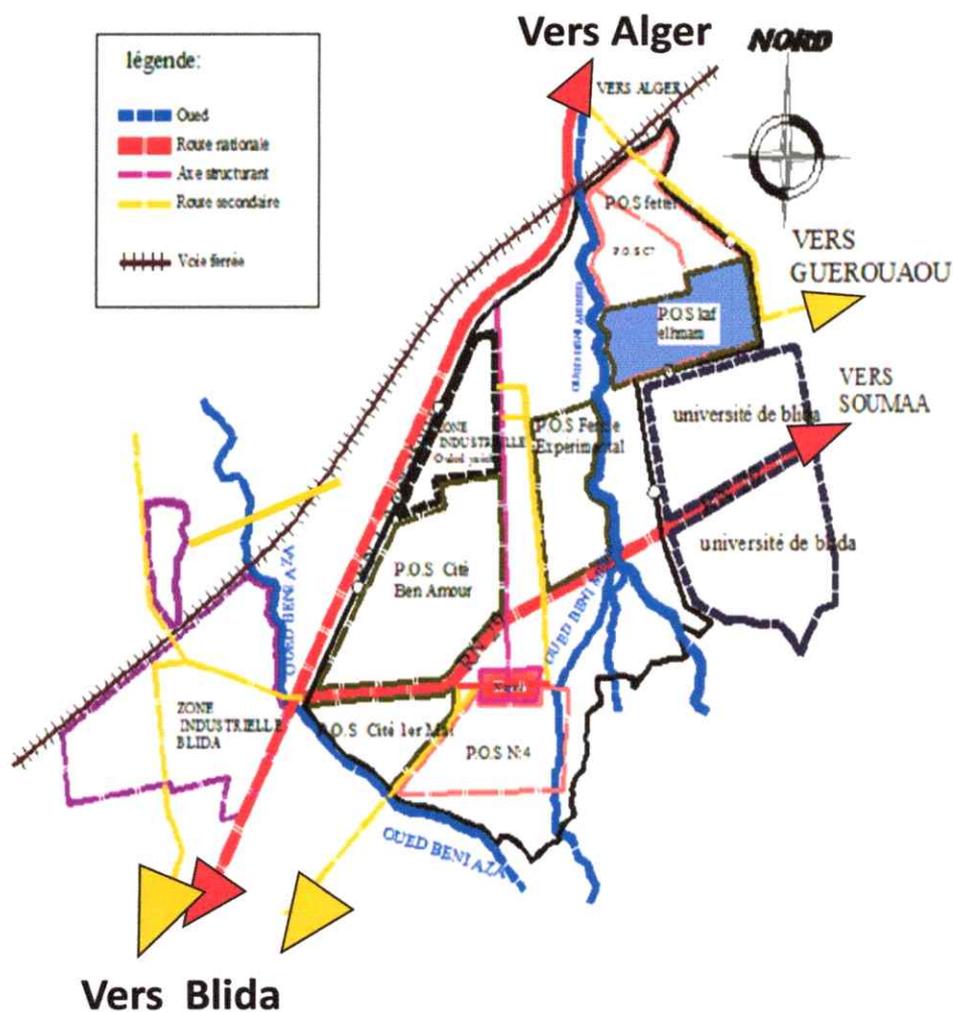


Figure 3.35 schéma de structure d'Ouled Yaich

Source mémoire fin d'étude Opération d'habitat mixte à Ouled Yaich BLIDA Boumerzoug. H et Lahlouh.A

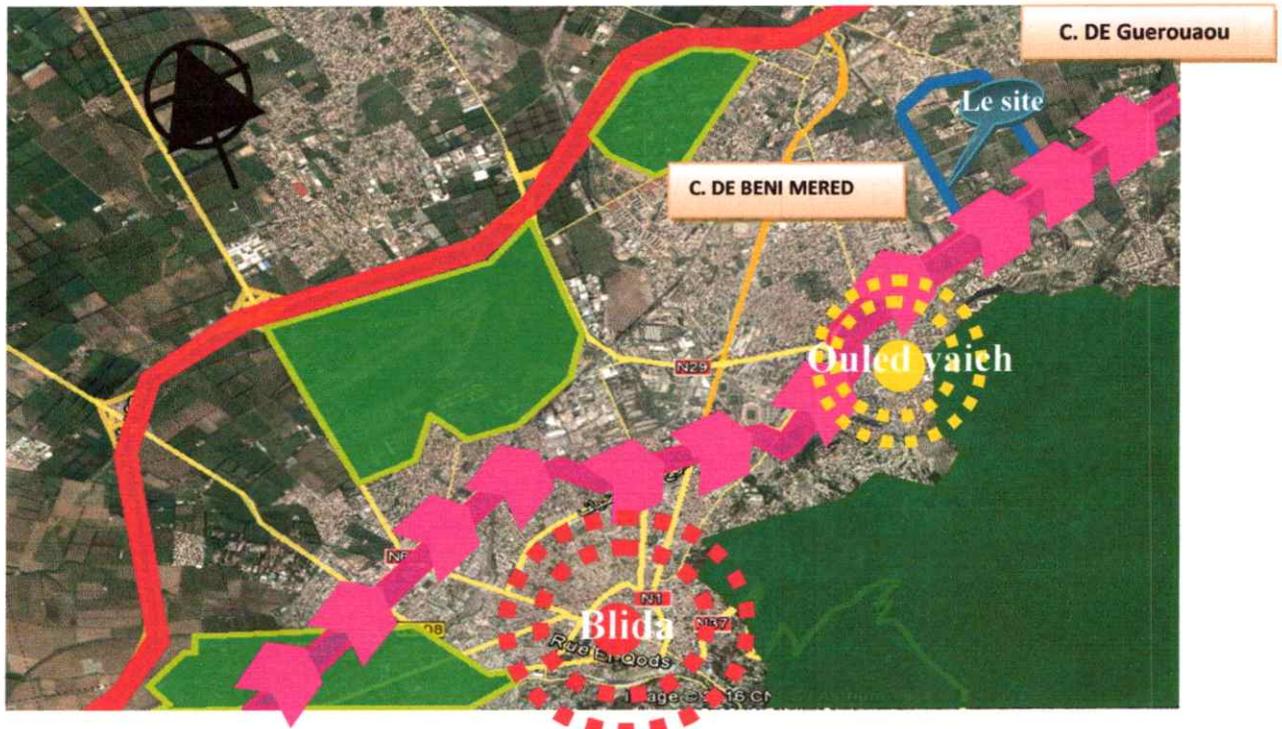
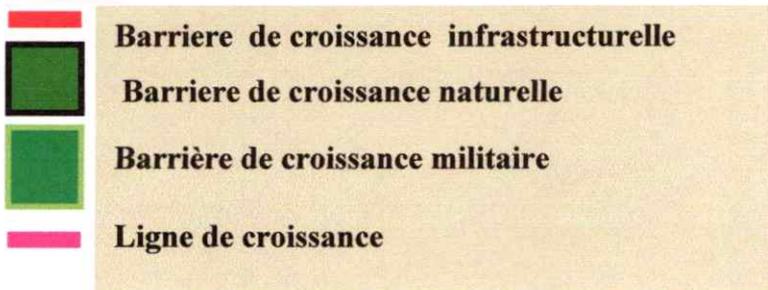


Figure3. 36 Carte de situation du site par rapport à Blida élaborée par l'auteur

**Légende**



**3.5.2 Situation du site par rapport à Ouled Yaich**

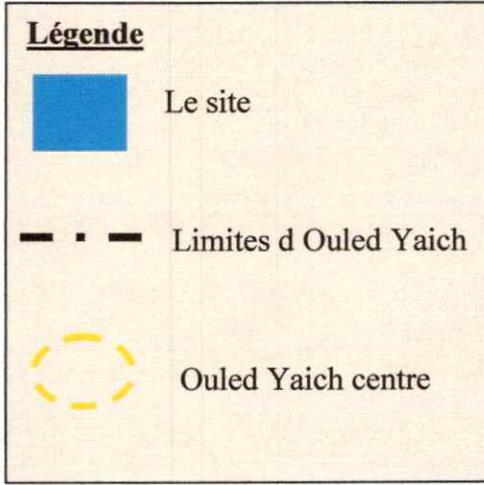
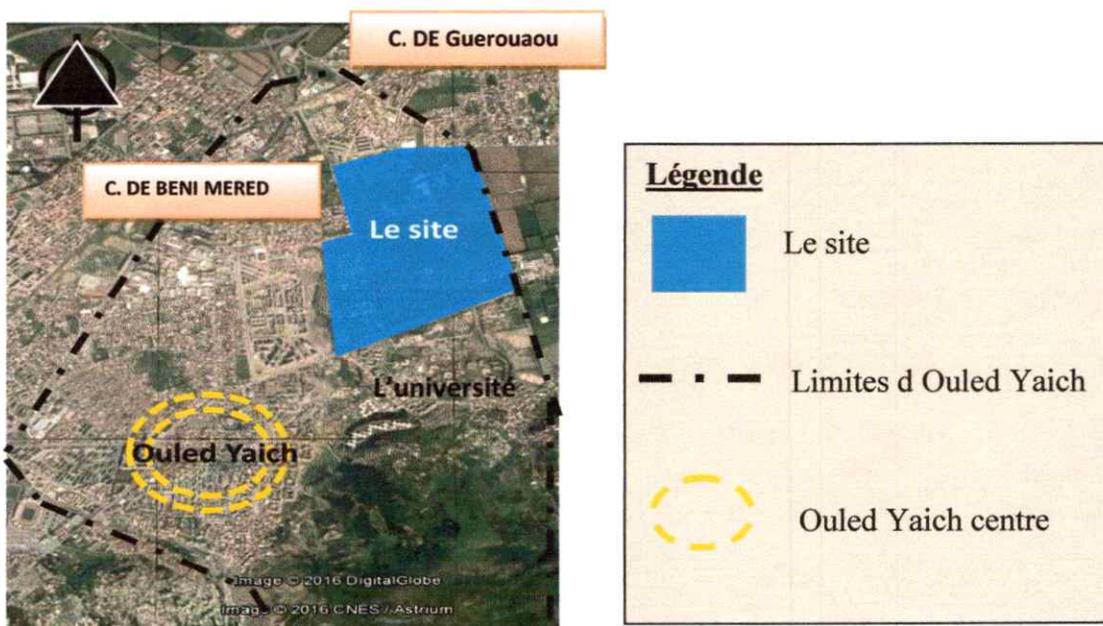


Figure 3. 37 situation du site par rapport à Ouled Yaich

### 3.5.3 Composition générale du site

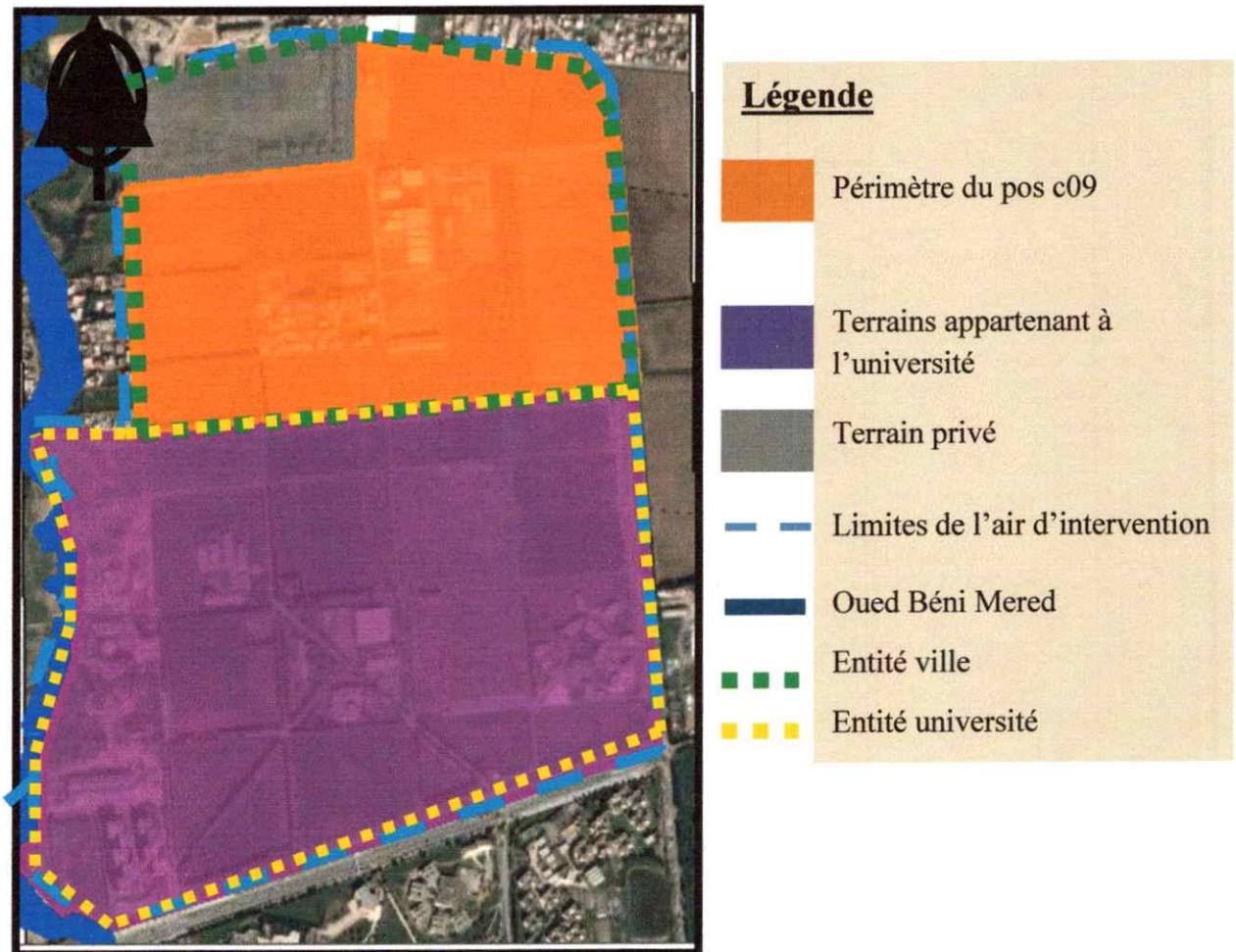


Figure 3.38 schéma de composition générale du site

Le site d'intervention se compose de 2 entités dont :

A / une entité « ville » composer de :

- Un terrain privé de 2 Ha au nord du site
- Le périmètre du pos c09 Kef el Hmam qui s'étend sur une superficie de 48 Ha ceci en plein centre du site.

B/ Une entité université

« L'assise universitaire » ce trouvant sur la partie sud de l'aire d'intervention couvrant 61 Ha.

**3.5.4 Accessibilité au site**



Le site d'intervention est accessible par :

Le parcours principal

 La route nationale 29 au sud reliant Blida et Soumaa

 Le chemin vicinal 01 à l'est comme parcours secondaire de liaison entre RN 29 et RN 01 axe secondaire à l'ouest reliant RN29 et RN 01

 Axes tertiaires permettant la jonction des deux axes secondaires

Figure 3.39 Schéma de structure du site avant l'intervention

**Légende**

-  Parcours principal
-  Parcours secondaires
-  Parcours tertiaires
-  Limites d'Ouled Yaich
-  Oued Béni Mered



Figure 3.40 Chemin vicinal 01



Figure 3.41 Route nationale 29

**3.5.5 Géomorphologie du site**

Sur le plan morphologique, le site étudié se présente sous forme d'un plateau surélevé avec des pentes faibles qui basculent entre 0% et 7% D'après les coupes effectuées sur l'ensemble du site.



Figure 3.42 Parcours tertiaires

Il s'étend sur une superficie de 111 Ha , notre zone d'étude est de formation alluviale anciennes elle constitue l'ensemble de la surface du site elle Présente des pentes régulières et d'une stabilité d'ensemble. (D'après rapport écrit du pos C 09 ).

Source schéma de structure élaboré par l'auteur, photos prises par l'auteur

**Les coupes**



Figure 3.43 Coupe 1

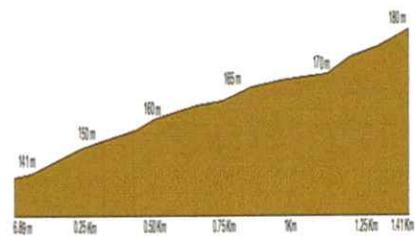


Figure 3.44 Coupe 1 pente 5.7%



Figure 3.45 Coupe 2

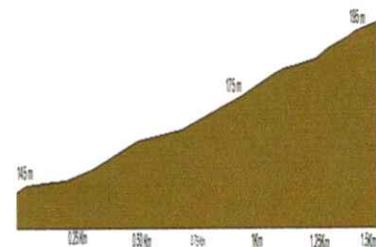
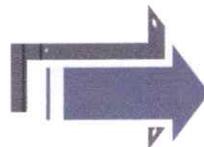


Figure 3.46 Coupe 2 pente 6.4%



Figure 3.47 Coupe 3

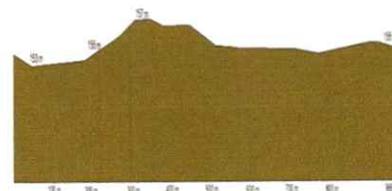


Figure 3.48 Coupe 3 pente 3.5 %

Source images Google earth, coupes élaborés par l'auteur

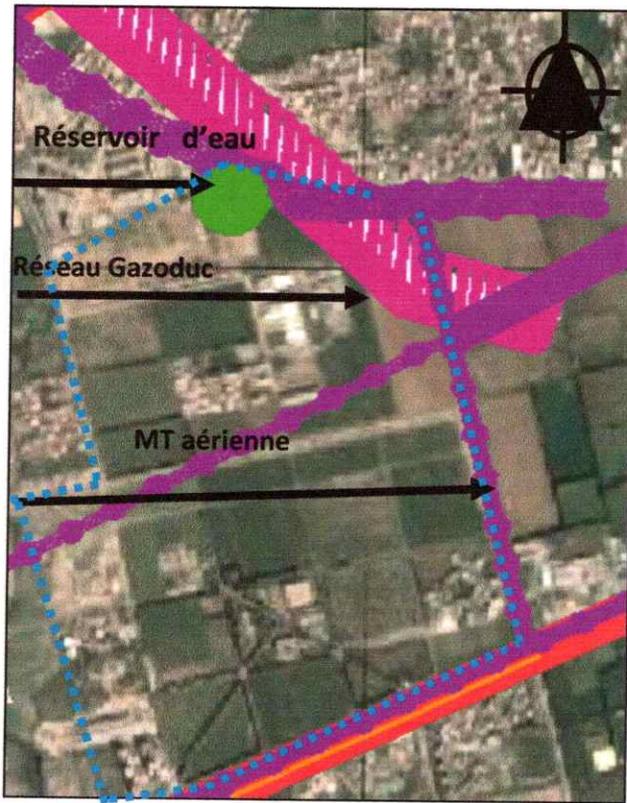


Figure3.49 Carte des nuisances et servitudes Pdau G.Bida

### 3.5.6 Réseaux divers

#### 1. Réseau électrique de moyenne tension aérienne

Plusieurs câbles pénètrent dans ce site à partir d'une émergence, et le traversent du Sud-est au Nord-est au niveau de la voie goudronnée CVn°01 en plusieurs lignes MT aériennes.

#### 2. Réseau gazoduc

Ce réseau passe au niveau de la partie Nord-est de notre site L= 306 ML

#### 3. Réservoir d'eau

Ce trouve au nord du site une zone non aedificandi de 30 m de l'axe

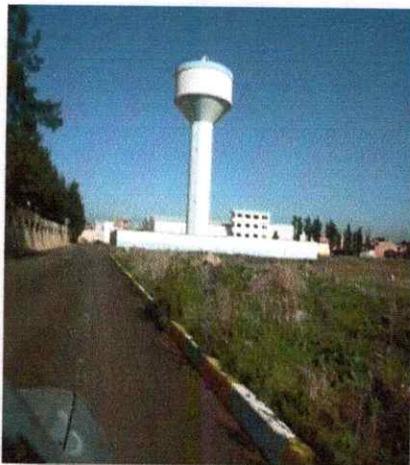


Figure3.50 Réservoir d'eau

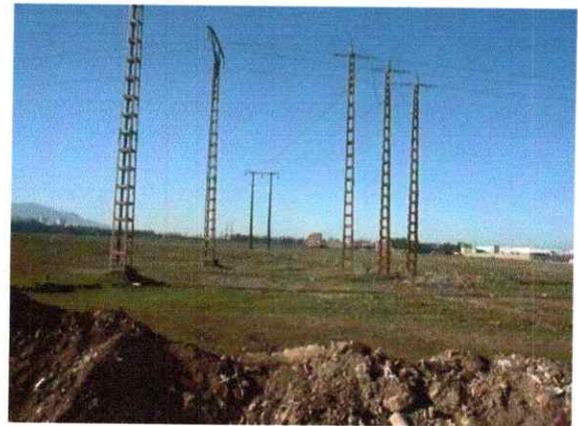


Figure3.51 Réseau électrique moyenne tension aérienne

Source Schéma élaborés par l'auteur, photos rapport écrit pos C09

### 3.5.7 Occupation actuelle du site

on distingue différents types d'occupations de l'espace, on retrouve de l'habitat individuel en cours de construction « lotissements », ainsi que le collectif du neuf, de l'ancien et

celui en cours de construction , deux occupations industrielles une petite zone d'activité une ancienne usine

délaissé ainsi qu'une zone d'hangars et les trois instituts de la partie nord de l'université et leurs fermes d'expérimentation.

**3.7.1 Typologies d'occupation**

**Entité 1 « ville » pos C 09ce compose de :**

**1/La zone d'habitat individuel privé**

cette zone se situe au centre du site et elle est composée

d'habitations individuel neuves et en cours de constructions

dont les hauteurs varies de RDC jusqu'à R+3



Figure 3.52 contenu actuelle du site

**Légende**

-  Habitat individuel
-  Hangars
-  Zone d'activité

Source schéma élaborer par l'auteur, photos prises par l'auteur



Figure 3.53 zone d'habitat individuel lotissement Ben Badis



Figure 3.54 habitation de R+2 sur les lieux



Figure 3.55 habitation de R+3 sur les lieux

**2/La zone d'activité**

Une zone d'activité constituée de plusieurs

nouvelles unités construites en dur de RDC et R+2 comprend des hangars de stockage

- Une unité d'emballage de pates
- Une unité de production de boissons énergisantes



Figure 3.56 La zone d'activité



figure 3. 57 La zone d'activité



Figure 3.58 l'occupation actuelle du site

**2/ La zone d'activité**

Une zone d'activité constituée de plusieurs

nouvelles unités construites en dur de RDC et R+2 comprend des hangars de stockage

- Une unité d'emballage de pâtes
- Une unité de production de boissons énergisantes

**Légende**

	Habitat collectifs en cours de construction
	Friche industrielle
	Département de biologie
	
	Cité militaire



Figure 3. 59 Habitat collectifs en cours de construction

**3/ Habitats collectifs en cours de construction :**

habitations collectives en cours de réalisation ce trouvant au plein centre du site à l'est du lotissement comporte 80 logements LPL qui s'élève sur une hauteur de R+5

**4/ terrain privé :**

Contient un terrain privé et une cité militaire

**Entité 2 « université » :**

**1/La friche industrielle**

Une ancienne unité qui date des années 80 c'est une unité qui était spécialisée dans la fabrication des pièces préfabriquées en béton c'est l'ancienne DNC délaissée



Figure 3.60 cité militaire en R+5 et R+4

**2/ Habitat collectifs en cours de construction**

se situe au sud ouest du site des tours d'habitation privé 364 logements collectifs promotionnels à proximité du département de vétérinaire en R+10



figure3.61 friche industrielle sur le site

**3/Les différents instituts**

On retrouve dans cette entité en plus de la friche industrielle les trois instituts dont

- L'institut de biologie à l'est
- L'institut de vétérinaire à l'ouest
- L'institut d'agronomie au centre



Figure 3.62 Habitat collectifs en cours de construction

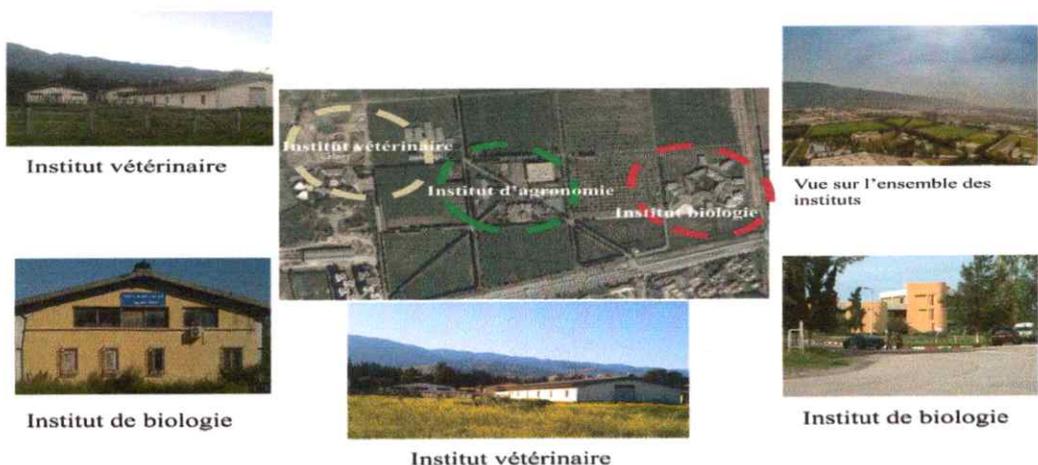


Figure 3.63 les différents instituts sur le site

**3.6 Analyse du site****Etude environnementale (ANNEXE C)****3.7 Constats et recommandations**

1/Croissance rapide et démesurée d'Ouled Yaich une densification rapide et quasi continue conduira à sa dégradation avec le manque d'attraction .

2 / université enclaver sensée être un pole d'attraction culturelle et une source de développement économique alors qu'elle n'est pas seulement un lieu d'enseignement et de recherche, elle a aussi une responsabilité vis-à-vis de la société il s'agit d'une construction socioéconomique qui est à l'origine d'un nouveau discours, avec d'importantes conséquences pour l'avenir, c'est une ressource pour la mise en œuvre d'une politique globale et territoriale de développement durable à l'échelle du territoire.

3/De nouvelles zones d'extensions qui représentent d'importantes capacités foncières ce trouvant en périphérie sous forme de terrains résiduels ou de recyclage d'activités devenues obsolètes qui représentent donc un enjeu majeur par rapport à l'objectif de lutte contre l'étalement urbain, des zones n'étant pas intégrées à la structure urbaine initiale condamner à des aménagements ponctuels et à une architecture de programme où l'urbain passe en dernier, des centres de vie de la zone étant remis en question. Ces quartiers en périphérie sont souvent très hétérogènes, qui ne dresse aucune continuité avec la structure urbaine existante, proposant des espaces urbains désarticulés mal équipés et des chantiers permanents.

4/l'aire d'étude représente une entité en rupture avec la ville vue qu'aucune continuité n'est assurée avec celle la et c'est principalement à cause de l'oued de Béni Mered d'une part et présence de l'université considérée comme contrainte à l'urbanisation , une artificialisation des sols progressive et des terrains qui évolues à travers le temps et l'espace, mais d'une manière aléatoire cadre de vie insalubre danger des eaux torrentielles et inaccessibilité par les véhicules.

**Recommandations :**

D'après les constats établis précédemment il convient de :

- Désenclaver l'université et procéder à son ouverture sur la ville à fin d'assurer le maintien et la survie de la nouvelle zone d'extension
- Assurer une continuité avec la ville à travers la restructuration du réseau viaire de toute l'aire d'intervention

- Réaliser une zone de jonction entre les deux entités (université et pos) une zone de multiplicité de fonctions qui va regroupé citoyens et étudiants (corps de la recherche)
- Vu la présence des terres agricoles autour du site on va renforcer la recherche scientifique dans le domaine de l'agriculture et le domaine du développement durable à fin de les préserver et les protéger en plus de l'ouverture physique et fonctionnelle de l'université ce qui va permettre de rehausser l'image , l'économie et la vocation d'Ouled Yaich sur le plan territorial et régional.

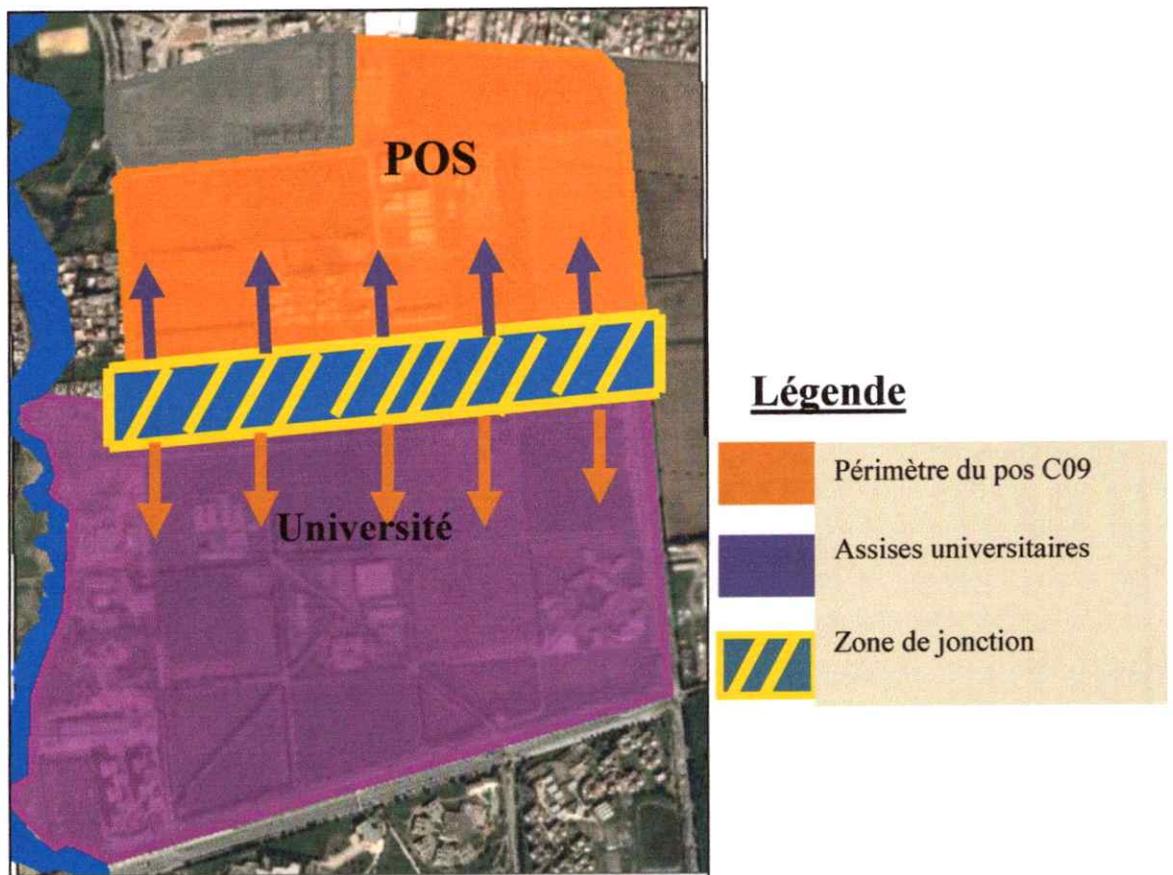


Figure 3.64 Schéma des intentions

**3.8 Actions d'interventions**

**3.8.1 Orientations des instruments d'aménagements en vigueur programme PDAU et POS (détails en ANNEXE D)**

### 3.9 Principes d'interventions :

#### 3.9.1 Trame structurale

1. Récupération des terrains libres ou en friche en proposant une structure urbaine permettant de canaliser toute l'entité et la lier à la ville en mettant en avant un nouvel aménagement qui répond efficacement aux défis environnementaux et qui s'oppose à la logique d'étalement, en construisant des projets respectueux de l'environnement qui permettront de donner à Ouled Yaich une nouvelle allure.

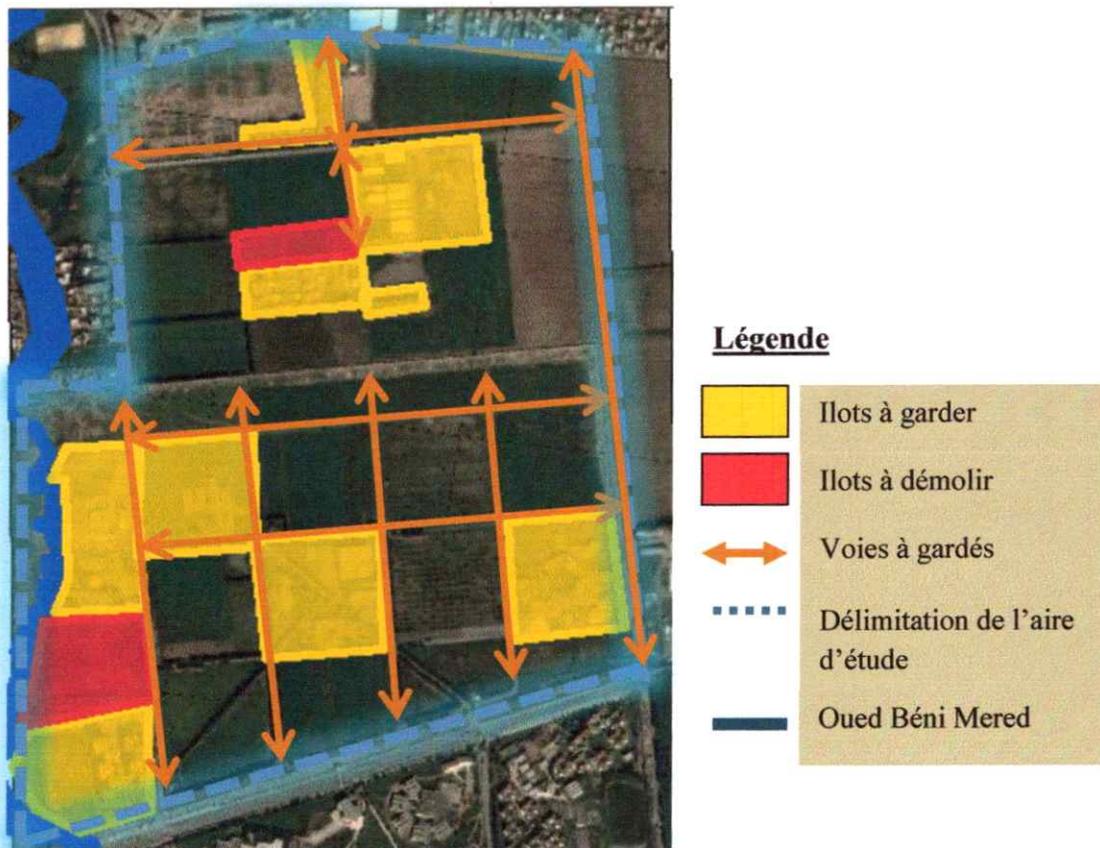


Figure3.65 schéma des principes d'interventions

2. Vu l'absence d'un tracé urbain cohérent une trame structurale a été mise en place à partir des parcelles agricoles et les ilots existants sur le site sans le dé paysager de son caractère initial et en gardant les axes structurants , à fin d'aboutir à un tracée régulier dans la logique du damier .

3. l'aire d'étude ne communique pas avec les quartiers avoisinants ni avec la ville c'est à cause de l'oued de Béni Mered qui est à l'origine de la rupture dans le tissu urbain c'est pourquoi on a établie trois connections avec Ouled Yaich en projetant et prolongent de nouvelles voies mécaniques qui mènent vers le centre ville.

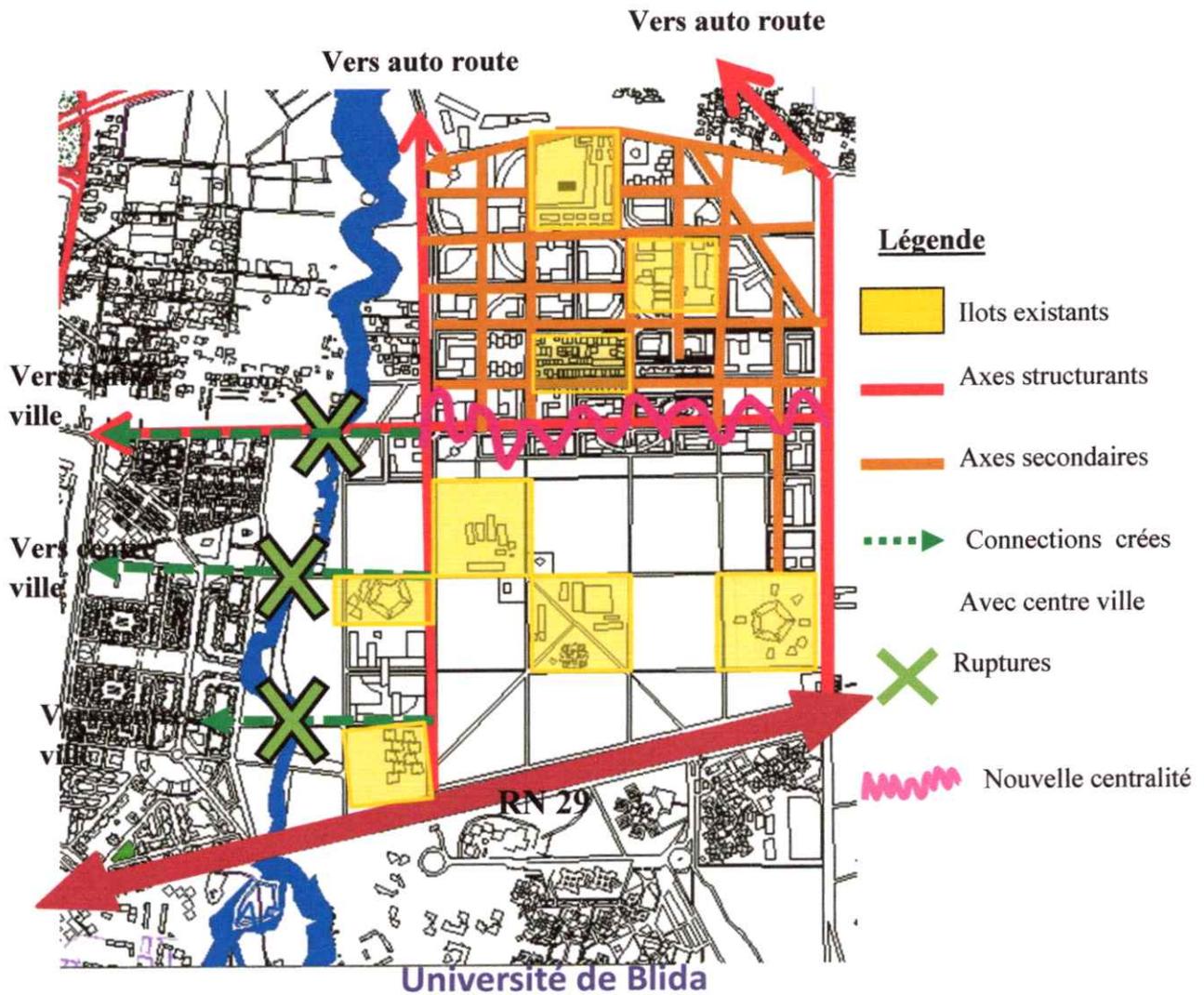


Figure 3.66 schéma de restructuration du système viarie

Source schéma élaboré par l'auteur

### 3.9.2 Trame fonctionnelle

Avec l'ouverture de l'université sur la ville on propose une palette de grands équipements à caractère régionale tout au long de l'axe de la jonction entre les deux entités à la fois accessible par les habitants et étudiants à fin de renforcer ce nouveau centre urbain périphérique qui est en liaison et interdépendance avec le grand Blida et réussir d'injecter cette greffe sous forme de nouvelle centralité dont on retrouve une mosquée, un centre commerciale, une médiathèque, une salle de fitness, des tours d'affaires, un musée et un centre de recherche.

### 3.10 Concepts d'éco quartier appliqués tirés de recherche thématique

#### 3.10.1 Favoriser la mixité sociale

L'aire d'intervention possède une grande potentialité pour assurer une parfaite mixité fonctionnelle et sociale avec un équilibre entre habitats collectifs, individuels et étudiants

à fin d'arriver à une mixité générationnelle aussi avec les batiments administratifs et de services , des tours d'affaires des ecoles et des centres de formations et de recherches scientifiques ,des commerces et des show room sont également presents, le site représente une palette regroupant multiples fonctions rassemblant mixité sociales et générationnelles .

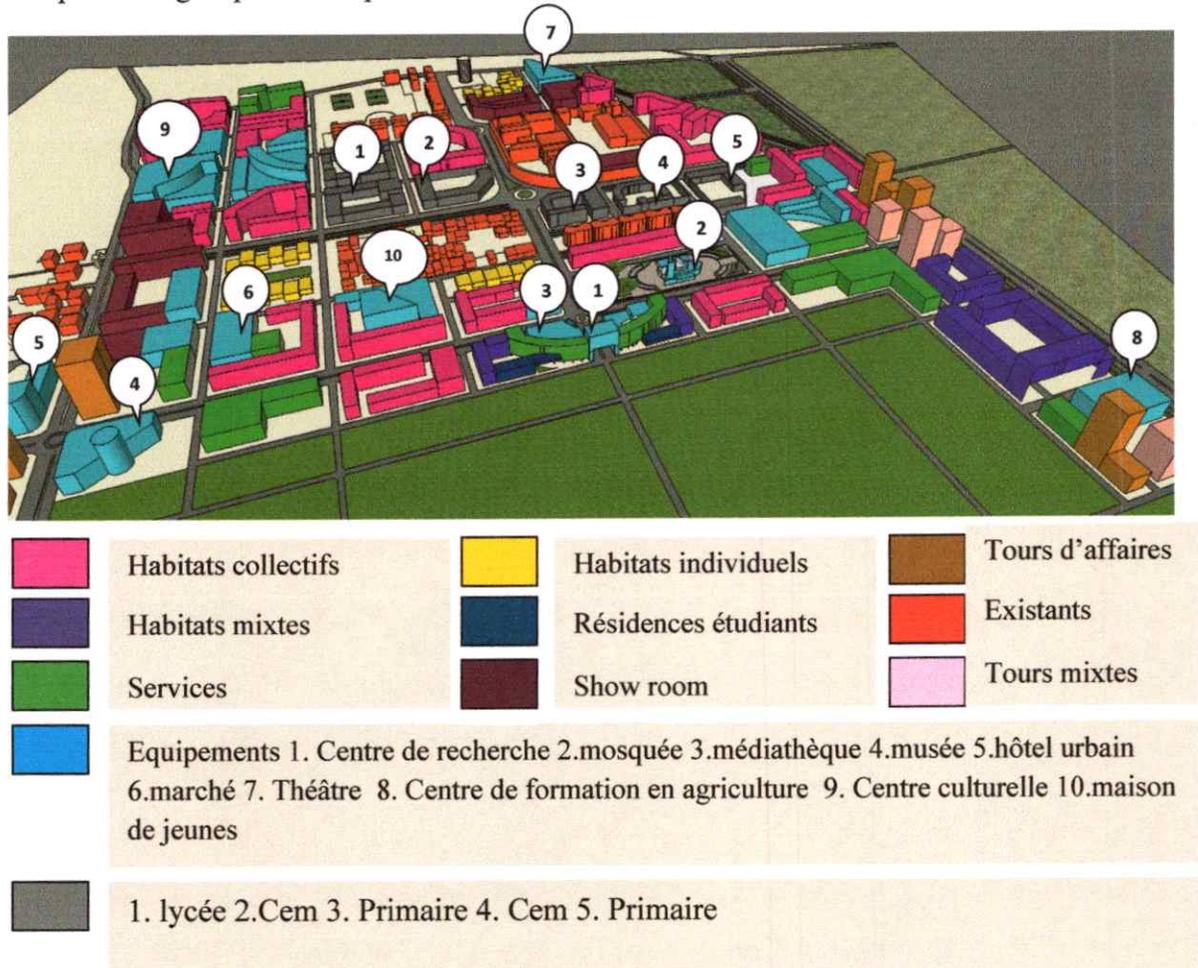


Figure3.67 carte des fonctions réaliser par l'auteur

### 3.10 .2 Favoriser le piéton et l'utilisation de la mobilité douce

Dans notre quartier on a mis en place des

- parkings souterrains a l'entrée et la sortie de ce dernier pour pousser l'automobiliste a stationner et utiliser des transport en communs.
- On a crée aussi une ligne de bus écologique avec des arrêts aux alentours du site
- Réduction du nombre de places de stationnement
- pistes cyclables et des stations de vélo et voies piétonnes

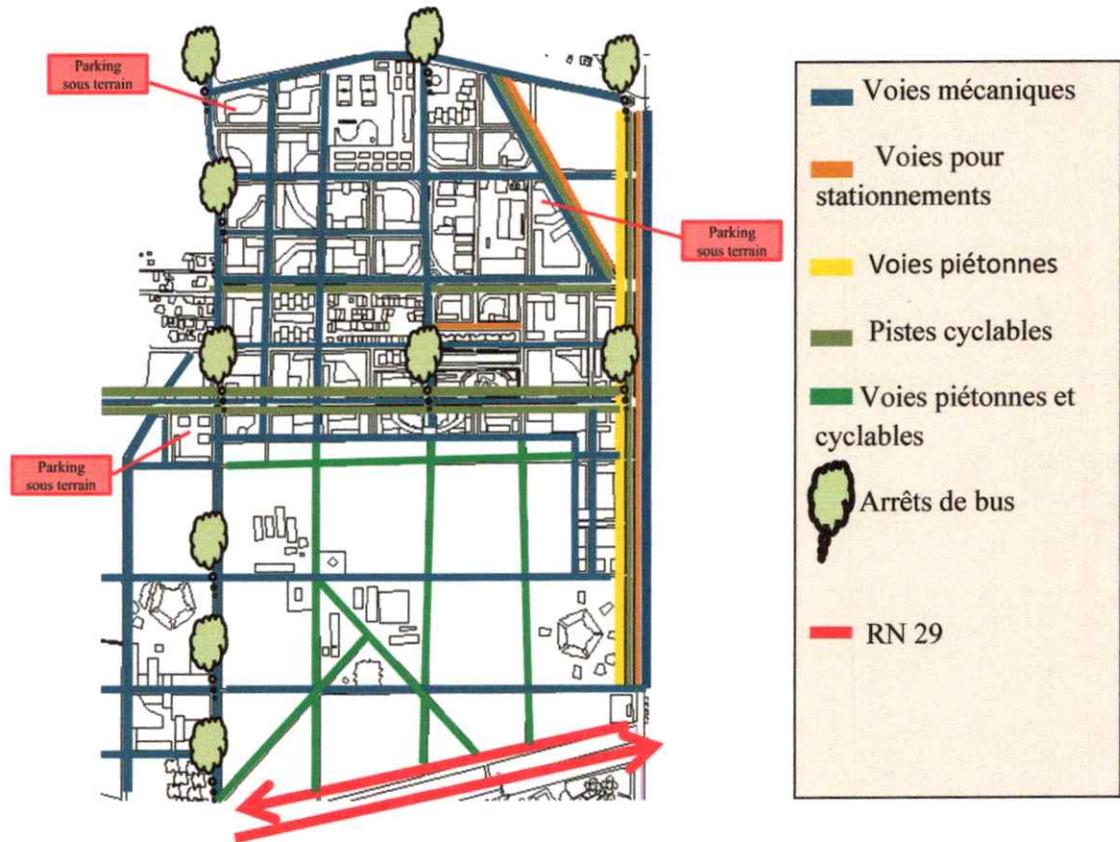


Figure 3.68 carte de mobilité et transport élaborer par l'auteur

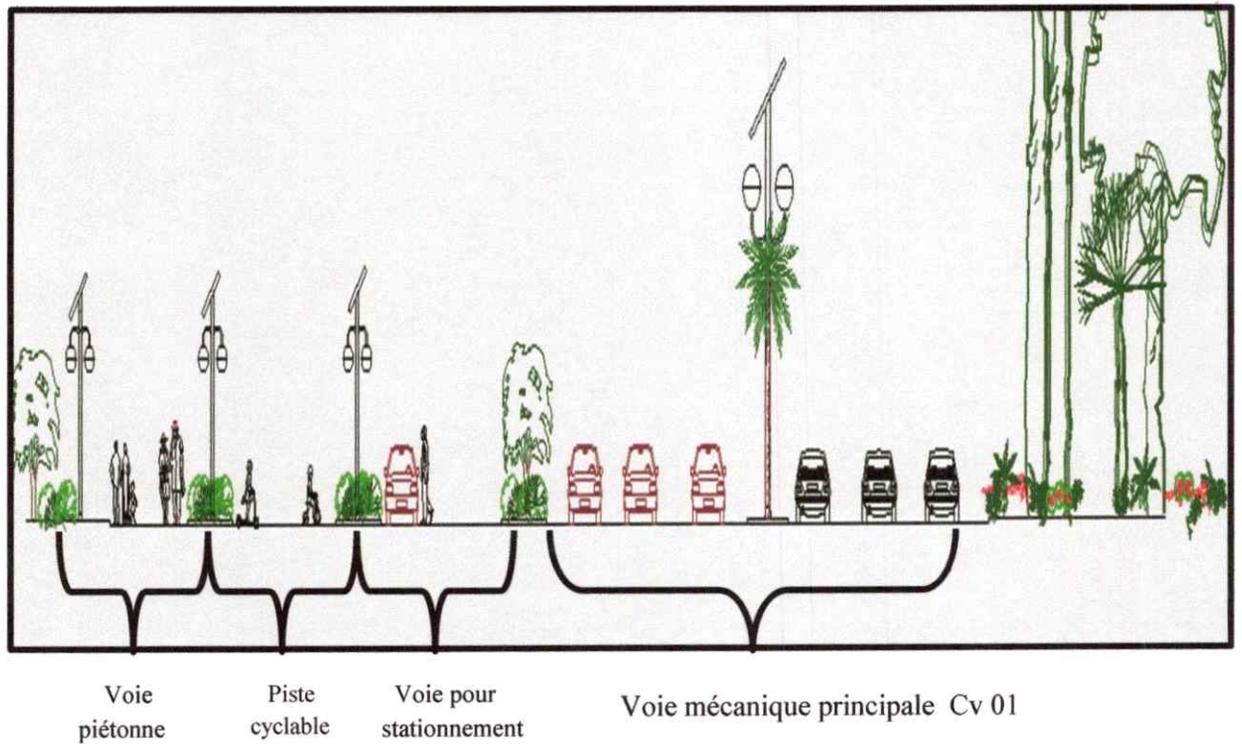


Figure3.69 coupe sur voies 1

Suite des concepts (ANNEXE E)

**3.11 Elaboration des schémas et plans**

**3.11.1 schéma de structure**

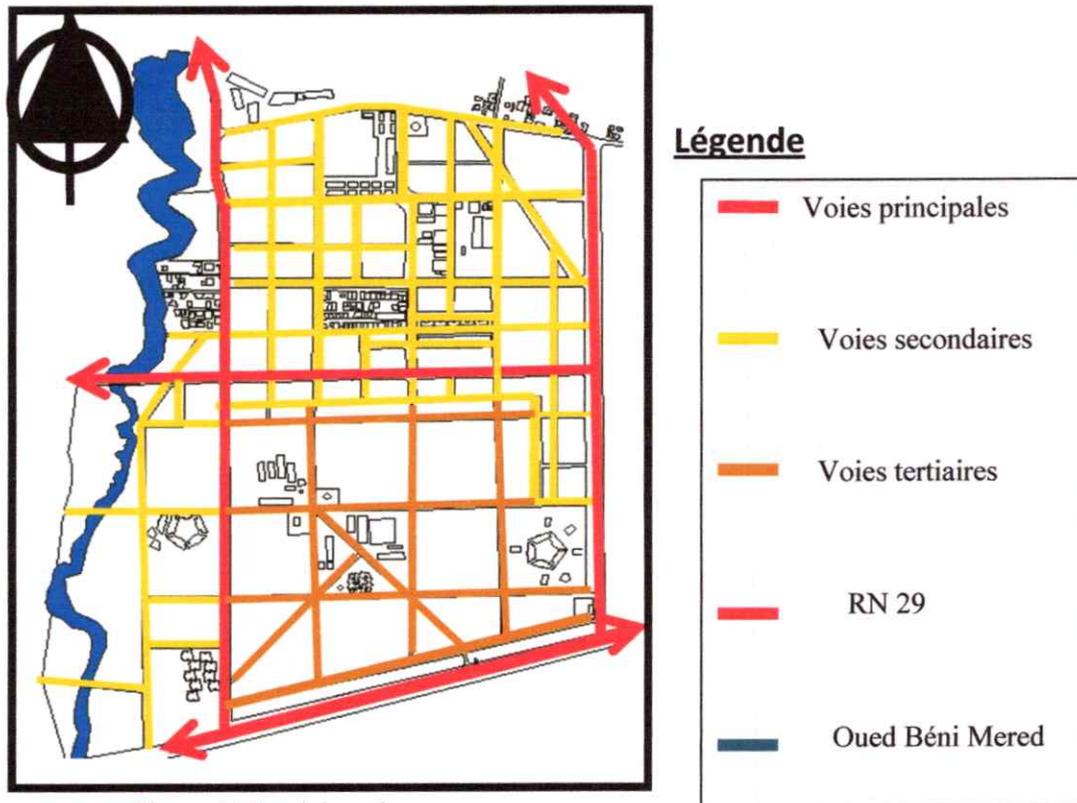


Figure 3.70 schéma de structure

**3.11.2 Plan de composition**

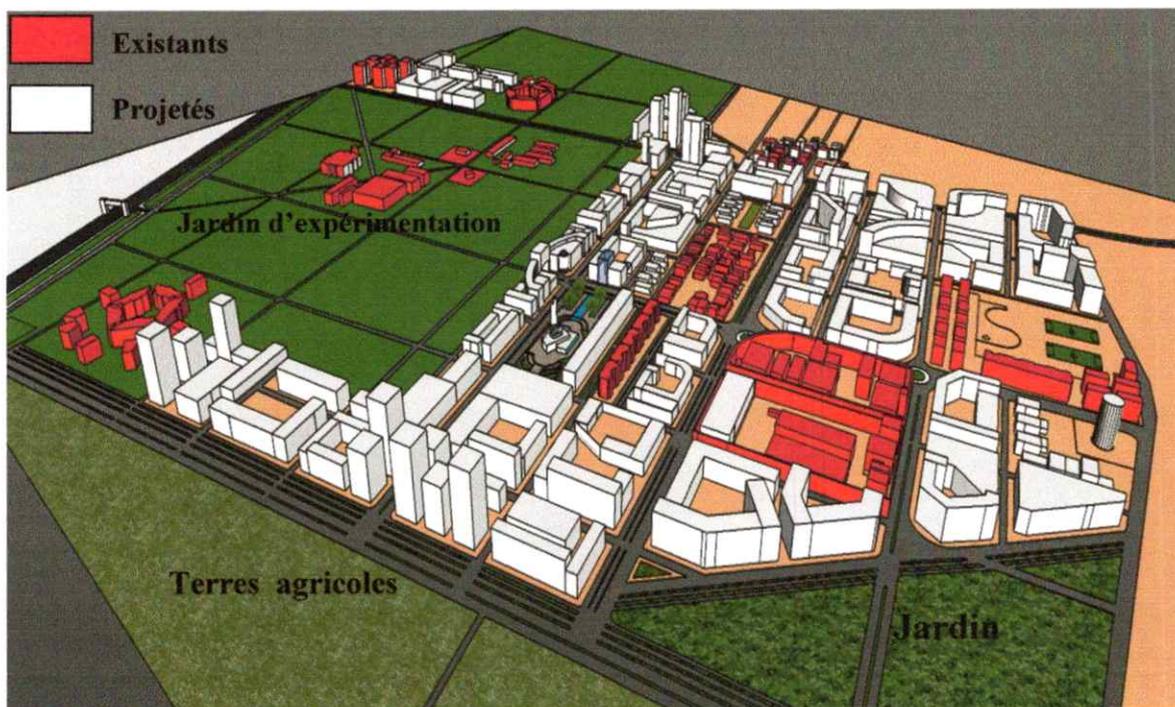


Figure 3.71 plan de composition

**Le Gabarit**

Le gabarit projeté sur le site est imposé par les éléments déjà existants qui varient entre RDC et R+5 le pos impose comme hauteur maximale R+10 et pour cela la composition générale suit l'existant et les consignes du pos on a préféré de garder la même hauteur tout au long des voies pour avoir une vue plus structurée et valoriser les perspectives, au niveau des nœuds on a mis en place des éléments d'appel tel que des tours pour marquer ses nœuds là et casser la monotonie

**3.11.3 Plan d'aménagement**

Le choix de la séquence urbaine et le changement d'échelle s'est porté par rapport à la position stratégique de la séquence choisie ce trouvant en plein centre du site et entre les deux entités appareiller et permet d'illustrer aisément la thématique et l'action entreprise celle de l'ouverture de l'université sur la ville et la jonction physique et fonctionnelle entre ses deux entités.

Une séquence urbaine qui propose un espace public structuré et un nœud de regroupement de grands équipements.

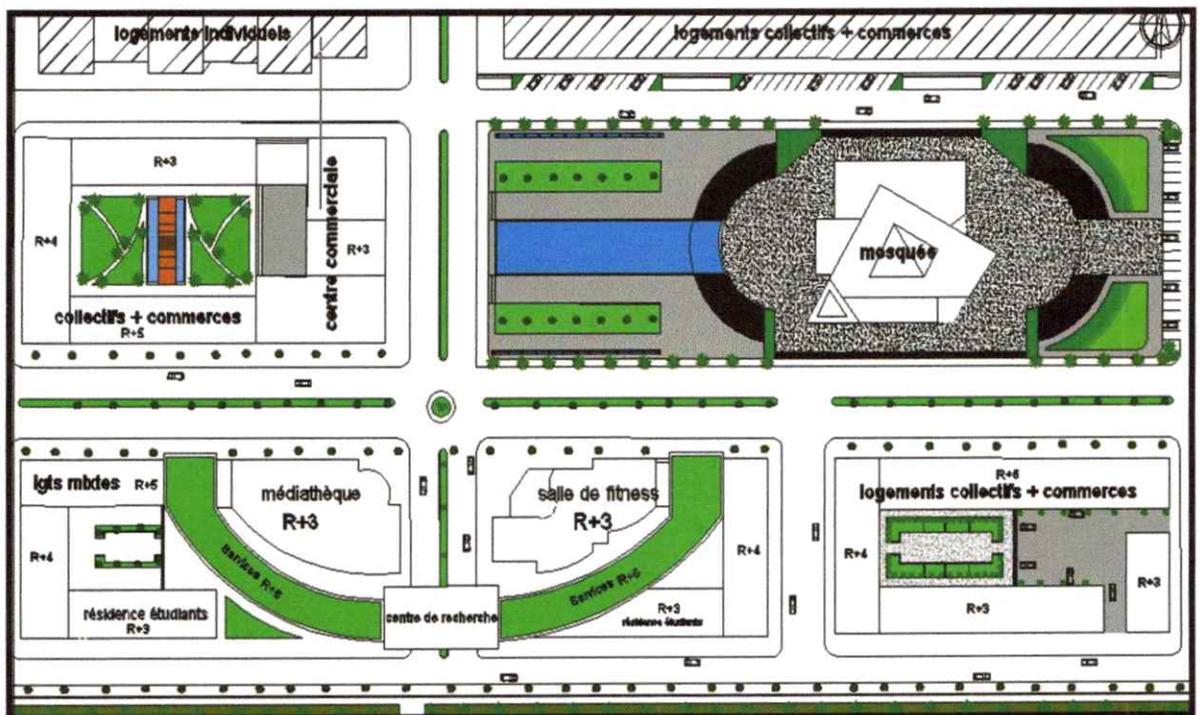


Figure 3.72 plan d'aménagement  
**Concepts d'éco quartier appliqués tirés de recherche thématique**

**1. Gestion des déchets :**

- Dispositions de bacs à recyclages d'ordures là où les déchets passeront par un tri mis à portée de main pour faciliter le circuit du camion à poubelle.

- Installer dans chaque logement un placard sous l'évier spécifique, pour faciliter le tri des déchets ménagers



Figure3.73 Bac à recyclage



Figure3.74 Tri de déchets sous levier

**2. Pilier économique**

L' université est une zone de developpement économique avec d'importantes conséquences pour l'avenir, elle jouit d'une grande rentabilité économique sur le plan régionale et territoriale et propose aussi des postes de travail en plus des commerces et équipements projetés sur le site.

**3. La biodiversité des espaces publics**

Le quartier offre une variété d'espace publics dont on retrouve des jardins pour 'enfants et pour adultes, des places a l'échelle du quartier , les espaces minéralisées , des terrasses de détente , des espaces de lectures ou la verdure où l'eau est toujours présente ainsi que des terrains d'agriculture urbaine , des terrains de jeux et des appareils de sports en plein aires.



Figure 3.75 vue sur la placette publique

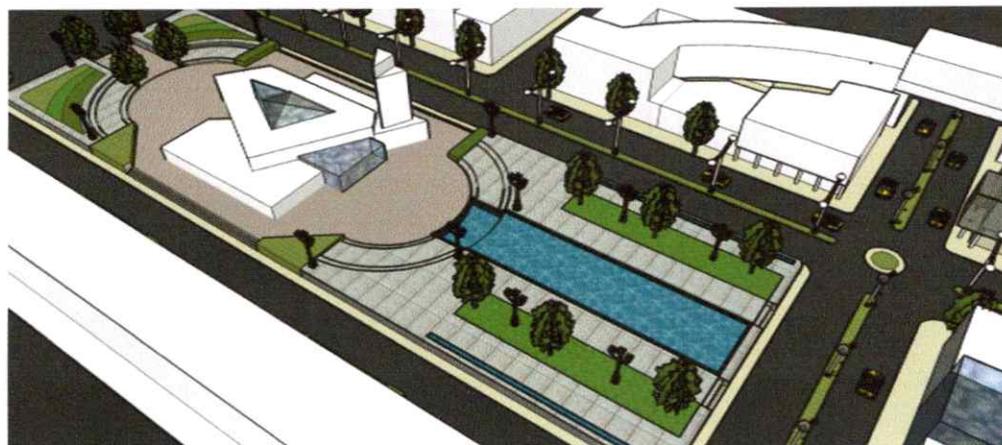


Figure 3.76 vue sur la placette

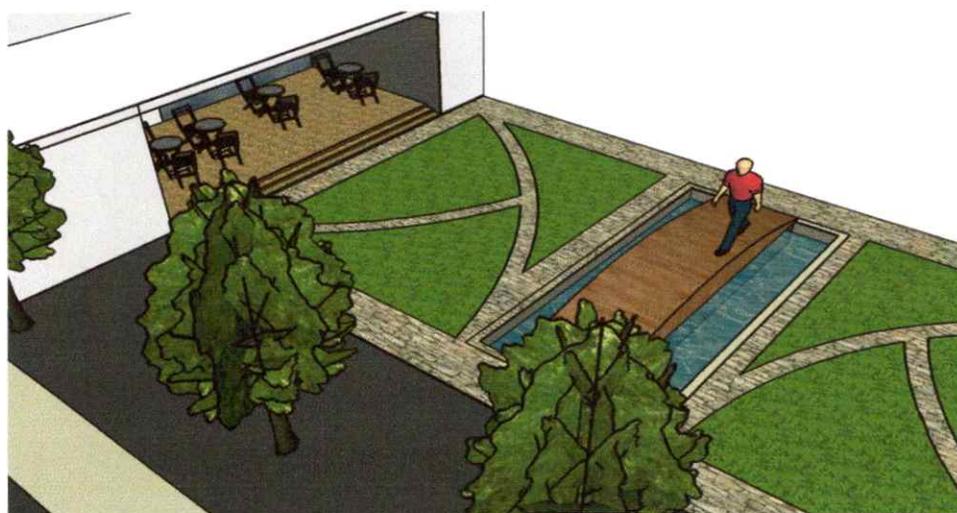


Figure 3.77 vue sur la terrasse

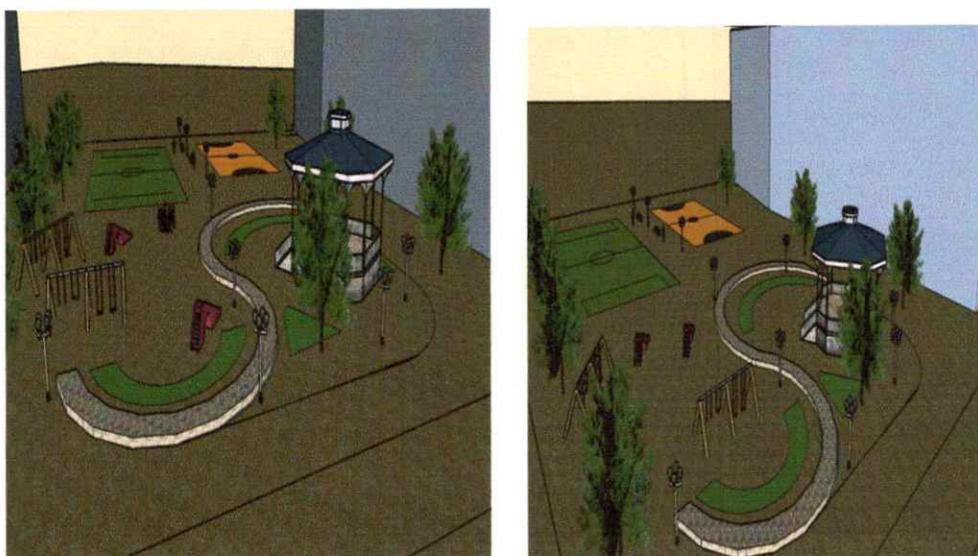


Figure 3.78 Vue sur les espaces de jeux et terrains de sport

**3.12 Projet architectural**

Le projet architectural représente une vérification du bon fonctionnement de l'intervention et la proposition urbaine effectuée, l'îlot à développer se situe au sud de la mosquée, la grande place et le centre commerciale et au nord des terrains d'expérimentation, il comporte toute un ensemble d'équipements dont Une médiathèque et une salle de fitness en R+3 et un centre de recherche

Deux bâtiments consacrés aux services (cabinets libérales) R+6

Deux résidences étudiants (filles et garçons) R+3. Et comporte aussi des logements mixtes R+5 formant un ensemble appeler éco campus ouvert sur la ville proposant une mixité fonctionnelle générationnelle et sociale.

**1.L'accessibilité**

Le projet est accessible au nord par :

- Voie mécanique principale
- Voie mécanique secondaire
- Piste cyclable

Au sud et à l'est et l'ouest par des voies mécaniques secondaires

**2. L'orientation**

Le projet est orienté coté nord nécessite de grandes ouvertures pour un bon éclairage

Favorise l'utilisation des brises soleil horizontaux coté sud et verticaux coté est pour se protéger de l'exposition directe aux rayons de soleil.

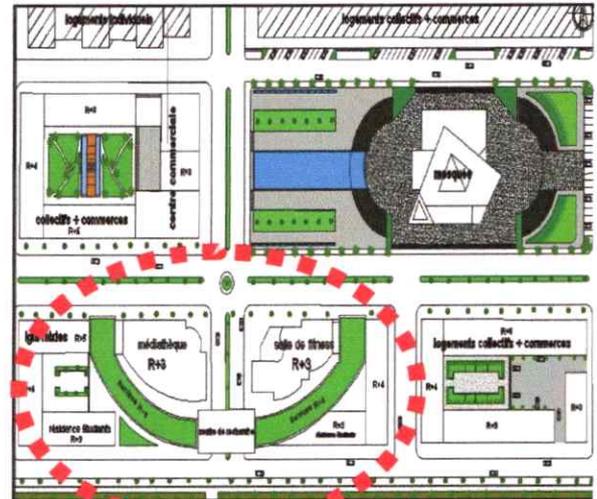


Figure 3.79 situation du projet

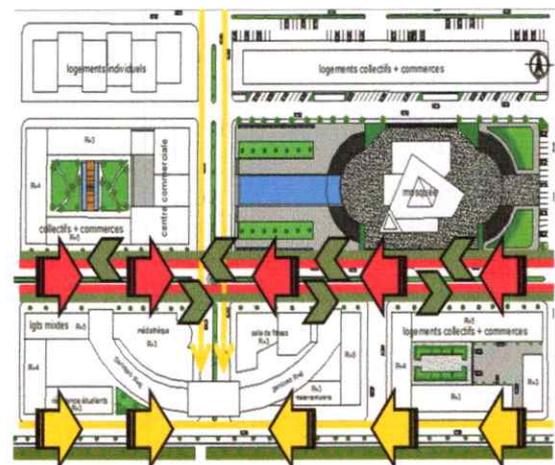


Figure 3.80 schéma d'accessibilité au projet

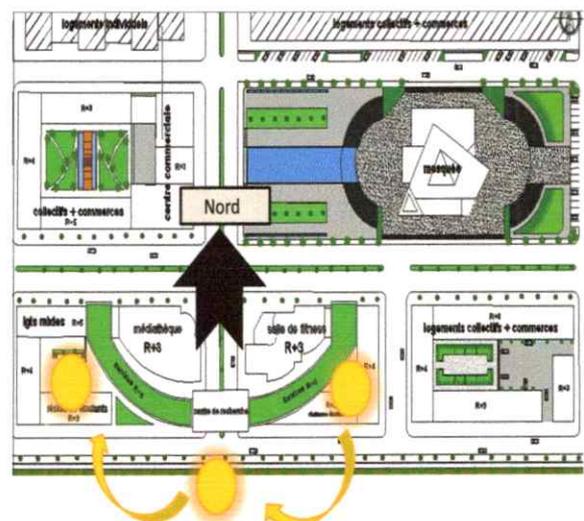


Figure 3.81 L'orientation du projet

Sur tout l'ensemble de l'eco campus on a choisie de developper la médiathèque comme projet ponctuelle , les fonctions avoisinantes on a à l'est la salle de fitness à l'ouest les logements mixtes , au nord le centre commerciale et une mosquée au sud le batiment de service et la residence étudiants.



Figure 3.82 situation de la médiathèque

**3. Intégration des concepts de durabilité**

- Terrasses végétalisées
- terrasses jardins
- jardins intérieurs

**3.1 Récupérations des eaux pluviales**

L'eau de pluie est récupérée depuis les terrasses dans une cuve souterraine pour ensuite le réutiliser pour l'arrosage ou le lavage de voiture.

Source schéma élaborer par l'auteur

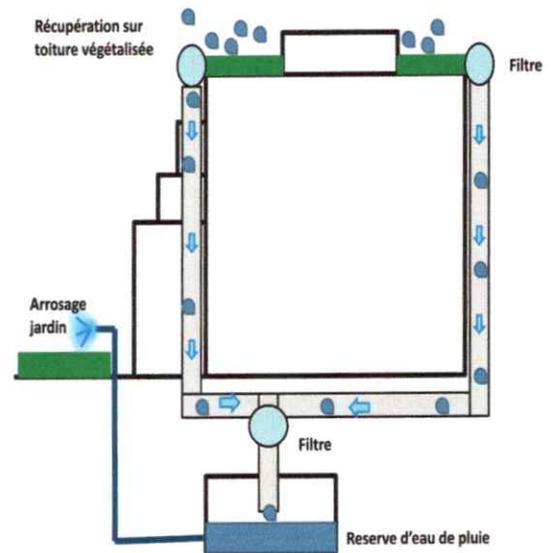


Figure 3.83 schéma de récupération des eaux de pluie de puis la médiathèque

**3.2 utilisation du pergola et des panneaux solaires sur les terrasses**

Des terrasses vertes en dégradés couvertes par de la pergola sur les différentes etages donnant sur l'interieur de l'ilot .

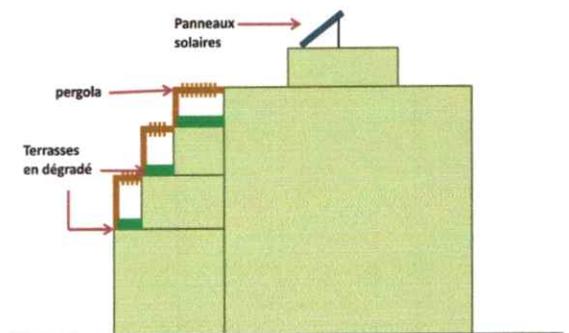


Figure 3.84 utilisation du pergola et les panneaux solaires



Figure 3. 85 vue sur la médiathèque coté est



Figure 3.86 vue sur la médiathèque coté nord



### 3.13 Conclusion générale

A l'issue de ce travail, ayant pour thématique « L'éco quartier », plusieurs objectifs à atteindre sont évoqués en introduction et les éléments de réponses efficaces à la problématique sont exposés dans ce mémoire.

Concernant le cas de la commune d'Ouled Yaich on a pu répondre au sujet traité, en exploitant nos connaissances acquises durant notre cursus universitaire à travers :

- La proposition d'un nouvel aménagement urbain qui répond efficacement aux défis, environnementaux et qui s'oppose à la logique d'étalement,
- L'ouverture de l'université sur la ville,
- La valorisation de l'espace publics et la biodiversité des espaces verts,
- L'introduction de la mixité sociale et fonctionnelle dans la conception.

Cette initiation au développement durable est une opportunité qui nous a permis de découvrir le rôle et l'expression architecturale dans cette démarche globale qui représentent la clé pour les villes de demain et pour un avenir sain et respectueux de l'environnement.

Nous espérons, que cette expérience dans la réalisation de ce travail, sera un guide pour toutes nos réalisations futures en tant qu'architectes.

Notre travail est une contribution à l'aménagement urbain répondant aux exigences environnementales, sachant aussi que le domaine de l'architecture est tellement vaste et ne cessera jamais de se développer. Par conséquent, nous estimons que nos réponses à la problématique abordée, peuvent permettre l'ouverture de différentes perspectives intéressantes à ce sujet et un large processus d'approfondissement et de recherche dans des applications dans ce domaine.

## REFERENCES

### OUVRAGES

1. MANGIN. D et PANERAI. P, (1999), « Projet urbain », Marseille : Editions Parenthèses, 185 pages.
2. MASBOUNGI Ariella, (2002), « Projet Urbains en France », Ed : LE Moniteur, Paris, 208 pages.
3. MERLIN & CHOAY , (1996), « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement », Paris Presses Universitaires de France, 896 pages.
4. PINSON. G, (2005), « Le projet urbain comme instrument d'action publique. Gouverner par les instruments ». P.LASCOUMES and P. LE GALES, presse de sciences, p. 199-233.
5. GREThER François, « Le projet urbain et ses règles aujourd'hui », In Projets Urbains en France.
6. INGALLINA Patrizia, (2001), « Le projet urbain, Paris Presses universitaires de France », Que sais-je ?, 128 pages.
7. DEVILLERS Christian, (1994), « Le projet urbain
8. AFNOR n° P 14-010-1 (1<sup>re</sup> d'une série de trois normes) sur l'« Aménagement durable des Quartiers d'affaires », soumise à enquête publique, de mai 2012 à fin juillet 2012
9. Vrain P. (2003), « ville durable et transports : automobile, environnement et comportements individuels », INNOVATION, n°18, pp. 91-112.
10. BOCHET, Béatrice, CUNHA Antonio (Observatoire Universitaire de la Ville et du Développement Durable), Développement urbain durable, Vues sur la ville, février 2002, n° 1, p. 3
11. Catherine Charlot-Valdieu, Philippe Outrequin, Eco quartier - Mode d'emploi, Eyrolles, Parution, 2009, 244 pages.
12. COLLECTIF. Pour un nouvel urbanisme : La ville au coeur du développement durable. Éditions Yves Michel, Coll. «Société civile», mars 2008, 157 pages.

13. Joëlle Deluz-La Bruyère. Urbanisation en Algérie: Blida : processus et formes. Office des Publications Universitaires, 1988, 342 pages.

### **MEMOIRES**

1. MEMOIRE DE FIN D'ETUDES, Master 2 ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN, Thème projet urbain et développement durable, PROPOSITION D'UN ECO QUARTIER D'AFFAIRE Au Quartier d'el Hamma, Septembre 2015.
2. MEMOIRE DE FIN D'ETUDE, ARCHITECTURE ET TECHNOLOGIE, CONCEPTION D'UN ÉCOQUARTIER À BENI MERED, Année Universitaire 2014/2015.
3. PROJET FIN D'ETUDE, Option HABITAT, Opération d'habitat mixte à Ouled Yaich, BLIDA (POS KAF ELHMAM) Année Universitaire 2011 /2012.
4. PROJET FIN D'ETUDE, Conception d'un campus universitaire, Thème Université et la ville, Juin 2011.
5. MEMOIRE DE MASTER 2 Option, Architecture et Habitat, THEM RESTRUCTURATION DE LA NOUVELLE CENTRALITE A AIN BENIAN AMENAGEMENT D'UN ECO-QUARTIER URBAIN SEPTEMBRE 2015.

### **PHOTOGRAPHIE / CARTOGRAPHIE**

1. Centre d'étude de la réalisation en urbanisme. U.R.B.A.Blida.
2. Google earth. Image satellite, 2016