

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



Université SAAD DAHLAB BLIDA

OPTION ARCHITECTURE VILLE ET TERRITOIRE

MEMOIRE DE MASTER

**STRUCTURATION URBAINE ET AFFECTATION DES
FONCTION AU NIVEAU DE OUED KEF EL HAMRA**



Etudiant (s) :

BELAIDABI NASSIMA

BRAHIMI AMINA

Encadreur :

Mme. HADJI

Co-encadreur :

Mr. SAHLI

Assisté par

Mme. BOUALI

Mr. BEN SALEM

Mme. BOUKROUH

A.U. 2014-2015

TABLE DES MATIERES

Dédicaces	
Remerciements	
Table des matières.....	I
Liste des figures.....	IV
Liste des tableaux.....	V
Résumé.....	IV
Introduction générale.....	01

CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF

I. Introduction a la thématique du master.....	03
II. Présentation du cas d'étude.....	06
II.1 Présentation du thème.....	06
II.2 Présentation de la ville.....	06
III. Eléments du Problématique.....	08
III.1 Problématique.....	08
III.2 Objectifs.....	08
IV. La démarche méthodologique.....	09
V. Structure du mémoire.....	10

CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

Introduction	
I Structuration urbaine.....	11
II Cours d'eau.....	13
III. Loisir et sport.....	14
III.1 Loisir.....	15
III.2 Sport.....	15
III.3 Les valeurs du loisir et du sport.....	15
IV Microclimat.....	16
IV.1 Les différents types de climats.....	16
IV.2 Les éléments qui déterminent le microclimat d'un site.....	17
IV.3 Les variables microclimatiques.....	18
V Etude des exemples.....	19
V.1 Les rivières de l'Essonne.....	19
V.2 Lyon Confluence : un projet événement.....	23
Conclusion	

Nous saisissons cette occasion pour exprimer nos vifs remerciements à toute personne ayant contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce travail.

Nos profonds remerciements vont à tous nos enseignants Mme Bouali, Mr Ben Salem Mr Sahli Mme Boukrouh.

A tout nos enseignants durant les cinq ans d'études en particulier Mr Kaci, Mme Menasser, Mr et Mme zerarka.

Nous souhaitons à remercier notre tuteur de stage Mr Snoussi Islam pour tout le temps qu'il nous a consacré, sont directive précieuse, et pour la qualité de sont suivi durant toute la période de notre stage.

On tien aussi à remercier vivement le directeur de la société ENERGA Mr Aissani .M qui a accepté de nous accueillir en stage au sein de son organisme.

On remercie également tout le personnel de la société ENERGA pour leurs gentillesse et leur soutien notamment l'ensemble d'architectes et d'ingénieurs Mme Afaf Mr Djamel, Amine. A, Amine.L, Ali, Fateh, Sid Ahmed

Nos remerciements vont enfin à toute personne qui a contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

Dédicace

Je dédie, ce travail à :

La lumière de ma vie, mes très chers parents « Meriem et Ghalem » qui m'ont toujours soutenu, et grâce à eux, j'ai pu terminer mes études. Maman, papa je vous dis merci, et que Dieu vous garde et vous bénisse.

A Mon cher frère Abdel Kader

*A mes très chères sœurs et cousines Leila, Sabah, Zahira, Samia, Sarah
En particulier A ma Petite sœur Manel*

A mes nièces Sirine Ferial et Bichbich que j'aime et à qui je souhaite une vie pleine de réussite.

A mes oncles et tantes en particulier tata Ghania à mes cousins

A mes chères amies, en particulier Ahlem, Hayat, Hayat, Zora, Houda, Meriem, Rachida, Sihem, Manel

*A mes chères amies d'enfance Intissar, Selma, Khalida, Zina, Meriem
Malika, Hassina, Asma*

A mes chers professeurs depuis le primaire à l'université

A tous mes camarades du groupe 06 : Hasna, Insaf, Smail, Akram, Zizo, mohamed, Anwar.

QUE DIEU LES GARDE TOUS

A mon binôme Amina et à toute sa Petite famille

A tous ceux que j'aime et ceux qui m'ont aidé de prêt ou de loin.

A la fin je dédie ce mémoire à moi-même

NASSIMA

Dédicace

Je tiens en premier lieu à remercier le bon Dieu le tout puissant « Allah » qui nous a donné la force et le courage de mener à bien ce travail.

Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut... Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, L'amour, le respect, la reconnaissance... Aussi, c'est tout simplement que Je dédie cette Mémoire

:

À MES CHERS PARENTS

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices que vous avez consenti pour mon instruction et mon bien être. Je vous remercie pour tout le soutien et l'amour que vous me portez depuis mon enfance, que ce modeste travail soit le fruit de vos innombrables sacrifices.

Puisse Dieu, le Très Haut, vous accorder santé, bonheur et longue vie et faire en sorte que jamais je ne vous déçoive.

A MES CHERS ET ADORABLE FRÈRES ET SŒURS

A ma sœur Lina que j'aime profondément, à mon frère au cœur si grand et le généreux Si Mohamed, à mon petit frère Djalil la prunelle de mes yeux,

De ma profonde tendresse et reconnaissance, je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de succès et que Dieu, le tout puissant, vous protège et vous garde.

À MES CHERS PETITS NIECES

Narimane et Malek

Aucune dédicace ne saurait exprimer tout l'amour que j'ai pour vous, puisse Dieu vous garder, éclairer votre route et vous aider à réaliser à votre tour vos vœux les plus chers.

A LA MEMOIRE DE MON GRAND-PÈRES

J'aurais tant aimé que vous soyez présents, que Dieu ait vos âmes dans sa sainte miséricorde.

À MES AMIS DE TOUJOURS

*Nihel, Fatima, Amina, Nassima, Ahlem, Ismahan, Manel, Ismail,
Akram.*

*Et pour finir je remercie tous mes camarades de mon groupe 06
A la fin je dédie ce mémoire à mon binôme Nassima et toute sa famille
A moi-même aussi je dédie ce travaille.*

AMINA

CHAPITRE III : CAS D'ETUDE

PARTIE ANALYTIQUE

Introduction	
I. Analyse territoriale du contexte local	26
I.1 Premier Cycle : La descente de la montagne vers la plaine.....	27
I.2 Deuxième cycle : la remontée de la plaine vers la montagne.....	29
I.3 Synthèse.....	29
II Analyse urbaine de la ville d'Ouled Yaich.....	30
II.1 présentation de la ville.....	30
II.1.1 Origine t de la ville de Dalmatie (aujourd'hui Ouled Yaich).....	30
II.1.2 Repérage géographique.....	30
II.1.3 Eléments climatologiques.....	31
II.3 Evolution historique de la ville d'Ouled Yaich.....	33
II.4 Le système viaire.....	37
II.5 Organisation fonctionnelle.....	40
II.6 Etude des ilots.....	42
II.7 Typologie de bâti.....	46
II.8 Synthèse.....	50

PARTIE GRAPHIQUE

I Intervention urbaine.....	51
I.1 Analyse du site.....	51
I.1.1 Choix du site.....	51
I.1.2 Situation géographique.....	52
I.1.3 Morphologie et accessibilité.....	52
I.1.4 Avantage et les contraintes du site d'intervention.....	53
II La démarche d'intervention urbaine.....	54
II.1 L'aménagement d'oued Kaf El Hamra.....	54
II.2 Définition du schéma de principe.....	55
II.3 Etat de lieu.....	55
II.4 Programme structurant.....	56
II.5 Schéma de principe.....	56
II.6 Schéma d'aménagement.....	57
II.7 Plan de masse.....	58
Conclusion.....	59
Conclusion générale.....	60
Bibliographie	
Annexes	

LISTE DES FIGURES

N° Figure	Titre	Page
Figure II.01 :	Le modèle.....	12
Figure II.02 :	radioconcentrique.....	13
Figure II.03 :	Le modèle des secteurs ou modèle radial.....	13
Figure II.04 :	Le modèle des noyaux multiples.....	19
Figure II.05 :	le rôle de l'eau pour diminuer la température.....	19
Figure II.06 :	Effet d'oxygénation d'un arbre.....	20
Figure II.07 :	Les rivières de l'Essonne.....	21
Figure II.08 :	Avant : la rivière invisible, enfouie dans un réseau.....	21
Figure II.09 :	Après travaux de remise à ciel ouvert.....	21
Figure II.10 :	Situation avant abaissement de l'ouvrage.....	21
Figure II.11 :	Situation après abaissement de l'ouvrage.....	22
Figure II.12 :	Mise en place de banquettes d'hélophytes.....	22
Figure II.13 :	Réalisation de déflecteurs en clayonnage.....	22
Figure II.14 :	Le plan cadastral de 1820-1830	23
Figure II.15 :	L'Alzette au Roeserbann.....	23
Figure III.01 :	L'Alzette entre Schiffelange et Noertzange.....	27
Figure III.02 :	Limites du territoire étudié.....	28
Figure III.03 :	Chemin de crête.....	28
Figure III.04 :	établissements humains sur le promontoire.....	29
Figure III.05 :	L'apparition du chemin de contre crête local.....	29
Figure III.06 :	Formation du noyau urbain	30
Figure III.07 :	La remontée vers la montagne.....	31
Figure III.08 :	Limite administrative d'Ouled Yaich.....	32
Figure III.09 :	Plan du réseau routier.....	33
Figure III.10 :	Carte pluviométrique de l'Algérie du Nord.....	33
Figure III.11 :	Le réseau hydrographique à Blida.....	33
Figure III.12 :	zones sismiques nord Algérien.....	34
Figure III.13 :	Limite administrative de O. Yaich.....	34
Figure III.14 :	Ouled Yaich EPOQUE OTTOMANE: AVANT 1830.....	35
Figure III.15 :	Ouled Yaich à l'époque Coloniale: 1842.....	35
Figure III.16 :	Ouled Yaich à l'époque Coloniale: 1859-1867.....	36
Figure III.17 :	Ouled Yaich époque Poste indépendance : 1962-1980.....	36
Figure III.18 :	Epoque Poste indépendance : 1980-1989.....	37
Figure III.19 :	Ouled Yaich Actuellement.....	38
Figure III.20 :	coupe sur la route nationale N°1.....	38
Figure III.21 :	Route nationale N°1.....	38
Figure III.22 :	Coupe sur parcours d'implantation.....	38
Figure III.23 :	Parcours d'implantation.....	38
Figure III.24 :	Coupe sur CWN°135.....	38

Figure III.25 :	Chemin wilaya N°135.....	39
Figure III.26 :	Coupe sur la route nationale 29.....	39
Figure III.27 :	La route nationale 29.....	39
Figure III.28 :	coupe sur la rue 17 septembre 1956.....	39
Figure III.29 :	La rue 17 septembre 1956.....	39
Figure III.30 :	coupe sur le parcours matrice.....	39
Figure III.31 :	Le parcours matrice.....	40
Figure III.31 :	Carte des voiries.....	41
Figure III.31 :	protection civil.....	41
Figure III.31 :	Algérie télécom.....	41
Figure III.31 :	cimetière d'Ouled Yaich.....	41
Figure III.31 :	ANEM.....	41
Figure III.31 :	Université de Saad Dahleb.....	42
Figure III.31 :	Carte des équipements.....	44
Figure III.31 :	Bâtiments R+6.....	45
Figure III.40 :	Façade urbaine d'un ilot de Dalmatie.....	46
Figure III.41 :	Les ilots de la cité AADL.....	46
Figure III.42 :	Façade urbaine de la cité AADL.....	47
Figure III.43 :	photos d'une maison ottomane.....	48
Figure III.44 :	Plancher.....	48
Figure III.45 :	Eléments architectonique d'une maison ottomane.....	49
Figure III.46 :	Relevé d'une maison coloniale.....	50
Figure III.47 :	Relevé d'une cellule de la citée 1000 logements	51
Figure III.48 :	Bâtiments AADL.....	51
Figure III.49 :	Relevé d'une cellule du bâtiment R+16.....	52
Figure III.50 :	Relevé d'une cellule du bâtiment R+14.....	52
Figure III.51 :	Situation du site d'intervention.....	52
Figure III.52 :	Dimensions du site d'intervention.....	52
Figure III.53 :	Accessibilité au site d'intervention.....	53
Figure III.54 :	Etat de lieux.....	55
Figure III.55 :	Programme structurant.....	56
Figure III.56 :	Schéma de principe.....	56
Figure III.57 :	Schéma d'aménagement.....	57

LISTE DES TABLEAUX

<u>Tableau 1</u> : L'évolution de l'ilot de douar Ouled Yaich.....	45
<u>Tableau 2</u> : L'évolution des ilots de Dalmatie	46
<u>Tableau 3</u> : Dimensionnement des ilots de Dalmatie.....	47
<u>Tableau 4</u> : L'évolution des ilots d'une partie de Ben Amour.....	47
<u>Tableau 5</u> : Les caractéristiques des ilots de la cité AADL.....	48

Résumé :

Ce projet consiste en l'aménagement d'un parc aquatique, un parc d'attraction, sport de montagne, l'aménagement de la forêt, les chalets ainsi que la conception d'une salle omnisport à Ouled Yaich.

L'objectif du projet est d'adapter notre conception à l'environnement, à travers son aménagement et le dynamisme des formes de son architecture inspirées du site, ceci afin de :

- S'intégrer à l'environnement du site.
- Satisfaire les besoins du public en matière de loisir.
- Permettre un dialogue culturel et social entre les différentes catégories de public.

Le centre de loisir sera aménagé par une organisation qui favorise le contact avec les éléments de la nature.

La salle sera conçue sur un terrain plat. Pour y accéder, des voies mécaniques et piétons sont prévues. Sa position centrale entre les deux éléments permanents du site, à savoir : le cours d'eau et la forêt, et sa forme de pomme de pin à l'état précoce inspiré de la forêt, on a fait entrer l'oued pour créer un microclimat.

Les mots clé : Ouled Yaich, Cours d'eau, Structuration urbaine, Loisir et sport, Microclimat.

ملخص:

ينطوي هذا المشروع على بناء مركز للترفيه في أولاد يعيش الذي يضم حديقة مائية مركز ترفيهي رياضة جبلية و تهيئة الغابة الشاليهات للإيواء والتخطيط لقاعة متعددة الرياضات في أولاد يعيش. الهدف من هذا المشروع هو تكييف مشروعنا مع الطبيعة بفضل تهيئة ومرونة أشكالها الهندسية المستوحاة من الموقع و كل هذا من اجل

- التكيف مع طبيعة الموقع
- إرضاء احتياجات كافة فئات المجتمع بالترفيه
- السماح بحوار ثقافي و اجتماعي بين مختلف فئات المجتمع.
- المركز الترفيهي سيكون مهيناً بتنظيم يساعد على الاتصال مع عناصر الطبيعة
- القاعة مصممة على أرض مستوية المدخل يكون عن طريق ممرات ميكانيكية ومشاة موقعها المركزي بين اثنين النهر والغابة شكلها مستوحى من ثمار شجرة الصنوبر
- قمنا بإدخال الوادي من اجل خلق خلق مناخ محلي

كلمات مفتاحيه: أولاد يعيش; مجرى نهر, المناخ المحلي, الرياضة, الترفيه, الهيكل الحضري

INTRODUCTION GENERALE :

L'eau est présente dès l'origine des cités, non seulement en déterminant souvent leur naissance mais dans les aspects variés de son utilisation par l'homme : ressource naturelle mise en contribution pour l'alimentation, l'hygiène, le loisir, l'industrie et les transports.

De nombreuses villes se sont construites autour des fleuves. Utilisés comme moyen de transport, comme ressource en eau et en énergie, les fleuves ont toujours été importants pour le développement urbain.

C'est les fleuves qui ont donné naissance aux premiers états historiques comme la Mésopotamie, l'Égypte, c'est derniers sont nés du regroupement des hommes sur leurs bords, à l'abri du désert environnant.

La Mésopotamie est la région qui se situe entre les fleuves Tigre et Euphrate. Le territoire de la cité d'Ur se trouve en Mésopotamie, à l'embouchure de l'Euphrate¹

Le Nil constitua le berceau d'une des plus brillantes civilisations antiques. En effet, la civilisation égyptienne doit sa prospérité et sa longévité à ce fleuve. L'Égypte est un immense désert traversé par un fleuve le long duquel s'étend une étroite vallée verdoyante et fertile (environ 1200km).²

Aujourd'hui Le fleuve est en passe de jouer un rôle d'image urbaine : ses berges sont devenues en deux décennies une pièce essentielle du décor urbain.

L'Algérie est

Les Oueds d'Algérie sont devenus de véritables dépotoirs, en ce sens ils charrient toutes sortes de rejets liquides et solides. Ceci a eu pour incidence une dégradation de la qualité des eaux. Les apports d'eau aux Oueds constituent un danger pour la population.

¹ www.assistancescolaire.com

² www.egypte-ancienne.fr

I- INTRODUCTION A LA THEMATIQUE DU MASTER :

La production de l'environnement bâti connaît depuis les années 50 un boom sans précédent dans l'histoire de l'humanité. Dans le courant du 20^{ème} siècle, les typologies architecturales sont passées du stade évolutif dynamique « naturel » à une expression définitivement figée qui ne permet plus des mutations typologiques profondes mais seulement des variations stylistiques sur un même thème.

Quant aux typologies urbaines, elles découlent en partie des nouvelles typologies architecturales, mais aussi d'un certain nombre de facteurs tels que les communications et la technologie.

L'architecture se trouve ainsi confrontée à une situation où la prise de décision en matière de typologie est souvent aléatoire, relevant de choix esthétiques souvent éclectiques, et procédant d'une subjectivité individualiste qui développe des opinions personnelles rattachées à des sentiments et émotions propres à la personne plutôt qu'à des observations de faits réels possédant une dynamique qui leur est propre, indépendamment de l'observateur.

Pour Muratori la production de la ville c'est la production d'une œuvre d'art collective par toute la société.

Pour Bill Hillier c'est l'espace configurationnel rattaché à une dynamique sociale.

La production typologique se base ainsi sur une réalité culturelle, donc d'un produit de société, au niveau d'une aire géographique donnée.

L'architecture et l'urbanisme sont donc des faits culturels à base constante et à diversités multiples dues aux spécificités territoriales et urbaines.

Le territoire dans lequel se produit l'environnement bâti possède une réalité culturelle en plus de sa réalité naturelle ; c'est de là que va naître la tendance typologique.

La ville dans laquelle se produit le projet architectural possède des constantes structurelles en termes de hiérarchies du viaire, de modularité, de nodalités et de pertinences ; le projet architectural sera confronté à la gestion de ces constantes urbaines qui vont à leur tour orienter le développement et la création d'une typologie architecturale adéquate dans une localisation urbaine donnée.

C'est seulement en respectant ces constantes structurelles et ces spécificités territoriales qu'un habitat durable peut être envisagé, à travers la reconnaissance de l'apprentissage ancestral des sociétés qui nous ont précédés, de leurs productions spontanées qui ont répondu à des besoins précis sans causer de dommages aux ressources naturelles et sans mettre en danger l'évolution des générations futures.

Ces enseignements sont contenus dans le patrimoine qui devient une source de connaissance et d'inspiration pour les créations architecturales futures.

Le corollaire direct du concept de patrimoine est évidemment celui d'histoire.

L'histoire devient ainsi la source des références indispensables à une production durable de l'environnement anthropique.

La reconnaissance de la valeur existentielle de l'homme au sein de la nature et la connaissance profonde de cette dernière afin de ne pas l'exploiter au delà de ses limites, est la condition qui permet à l'« habiter » de se réaliser, par opposition au « loger » d'aujourd'hui.

Retrouver la codification de la production du bâti à travers sa réalité territoriale, comme base structurelle, est un préalable à la reconnaissance des lois de la production de l'espace anthropique.

Les différents moments de l'anthropisation de l'espace : le territoire, l'agglomération et l'édifice, sont les trois niveaux d'échelle à travers lesquelles va s'exprimer toute l'action humaine sur son environnement.

La connaissance – reconnaissance de ces échelles et de leurs articulations permettra éventuellement de faire ressortir les modèles structurels pour la conception et le contrôle des extensions urbaines et des projections architecturales.

La spécialité proposée permet aux étudiants d'obtenir une compétence double ; d'une part, d'appréhender le phénomène urbain complexe dans un système de structures permettant une conception cohérente d'actions à projeter sur l'espace urbain, d'autre part de respecter l'environnement territorial à la ville en insérant de projets architecturaux dans la logique structurelle et culturelle du territoire, comme projets intégrés dans leur contexte et comme solutions aux problématiques locales rencontrées et identifiées.

Dans le cadre de notre master, la re - connaissance de la structure territoriale génératrice d'habitat comme première matrice des implantations anthropiques, et de la structure urbaine comme naturellement issue de cette structure territoriale et elle-même matrice du tissu urbain, est une condition sine qua none d'une production durable de l'habitat humain.

Au sein du master ARVITER nous proposons d'effectuer une reconnaissance de ces relations entre territoires culturels, structures urbaines et production de typologies architecturales.

Nous proposons cet approfondissement des connaissances en typologie à partir d'une stance actuelle. Nous nous insérons ainsi dans une problématique contemporaine de la production de l'environnement bâti.

L'enseignement des typologies et la pratique de relevés et d'analyse constitue l'aspect cumulatif des connaissances du réel, qui est finalisé par un projet architectural dont les références typologiques sont définies et rattachées à l'aire culturelle, au territoire et à l'époque, dans un esprit de durabilité, associant continuité et innovation.

La recherche cumulative in situ permet de produire des registres de répertoires typologiques.

Ainsi, et grâce à une accumulation de connaissances typologiques et stylistiques relatives à des aires culturelles données, et à une réalité territoriale et urbaine donnée, le projet final concrétisera une attitude créatrice de formes architecturales en relation avec la réalité culturelle du territoire.

II- PRESENTATION DU CAS D'ETUDE :

II-1 Présentation du thème :

Le thème traité dans le présent mémoire de fin d'études consiste en la structuration urbaine et l'affectation des fonctions, au niveau des cours d'eau.

« Le paysage fluvial est devenu aujourd'hui une thématique urbaine largement diffusée, et la systématisation des aménagements des cours d'eau urbains en est l'indicateur principal.

Des biens de production, servant à alimenter les industries, et à supporter de diverses infrastructures, sont devenus biens de récréation, objets de loisir et symboles de nature»¹.

« L'hypothèse de recherche défend l'idée que le paysage fluvial est devenu structurant dans le projet urbain. Dans la mesure où ce dernier est défini par les formes et les pratiques urbaines qui le compose² ».

Après leurs avoir longtemps "tourné le dos" en les enfouissant, aujourd'hui beaucoup de villes mettent en valeur les cours d'eau qui les traversent, et ré ouvrent les oueds enterrées. C'est le cas d'Oued Kef el Hamra à Ouled Yaich projet de la présente étude, dont la partie sud est enterrée.

II-2 Présentation de la ville :

La ville d'Ouled Yaich s'étend sur une superficie de **1 933ha**, elle dresse une continuité urbaine dans son ensemble pour former le Grand Blida et pour étendre son influence sur les communes avoisinantes par les offres de service qu'elle possède. Cette commune se subdivise en deux zones distinctes :

a- La zone urbaine :

L'agglomération urbaine d'Ouled Yaich qui couvre une surface importante de 972 ha (50,3 %).

¹Roncayolo, 1990, p. 257

²Choay et Merlin, 2000

b- la zone montagneuse :

La deuxième partie de la commune c'est la zone montagneuse, elle couvre une superficie totale de 961ha (49,7%) et se situe sur la partie Sud du territoire de la ville, elle englobe tous les bassins et sous bassins versants qui drainent les eaux pluviales, surtout pendant la période des grandes précipitations en formant des crues. Ces eaux sont dirigées de l'amont vers l'aval de l'Atlas Blidéen.

Ouled Yaich est devenu un grand centre industriel et administratif, commercial, militaire, universitaire, sportif et sanitaire. Ouled Yaich avec ses offres de services dépasse ses limites administratives pour atteindre ou dépasser les wilayas limitrophes.

C'est pour cela elle a été notre choix, ainsi c'est un bon cas d'étude pour notre thème.

INTRODUCTION :

Les points suivants, la structuration urbaine, les cours d'eau, le loisir et le sport, le microclimat sont développés dans ce chapitre selon les différents chercheurs et théoriciens, dans ce domaine. Quelques exemples sur le thème objet de ce mémoire sont illustrés.

II.1 STRUCTURATION URBAINE :

Structures urbaines selon l'école de Chicago :

Nos villes sont des systèmes extrêmement complexes. Plusieurs modèles explicatifs de la structure des villes ont été définis pour schématiser et simplifier la représentation des principales relations à l'intérieur et à l'extérieur de ces systèmes. Ils permettent d'analyser et d'expliquer la dynamique d'extension des villes et son impact sur les structures urbaines. Les trois modèles explicatifs classiques proposés par Burgess, Hoyt et Harris & Ullmann, de l'école de Chicago, décrivent de façon schématique l'organisation spatiale d'une ville, par exemple sous l'angle de sa structure démographique et de ses activités économiques.

Burgess (1925) est parti de l'idée qu'une ville se développe en cercles concentriques vers l'extérieur. Pour lui, les fonctions et les groupes de population se répartissent inégalement dans les différents secteurs d'une ville: ce ne seront donc pas les mêmes qui domineront dans chaque quartier. Ce sont les activités économiques fortes, situées au centre-ville, qui connaissent le développement le plus spectaculaire.

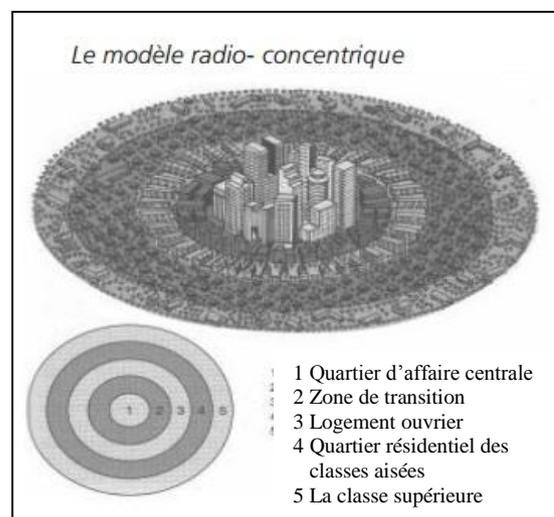


Figure 01: **Le modèle radioconcentrique**

Source : Structures **urbaines** selon l'école de Chicago

Hoyt (1939) a proposé un modèle de développement des villes par secteurs relativement homogènes. Il souligne que les zones industrielles et les zones d'habitation des ouvriers se développent principalement le long des grands axes de transport. La population aisée évite le plus possible ces zones et a tendance à s'établir dans les secteurs situés entre ces axes, en privilégiant la périphérie.

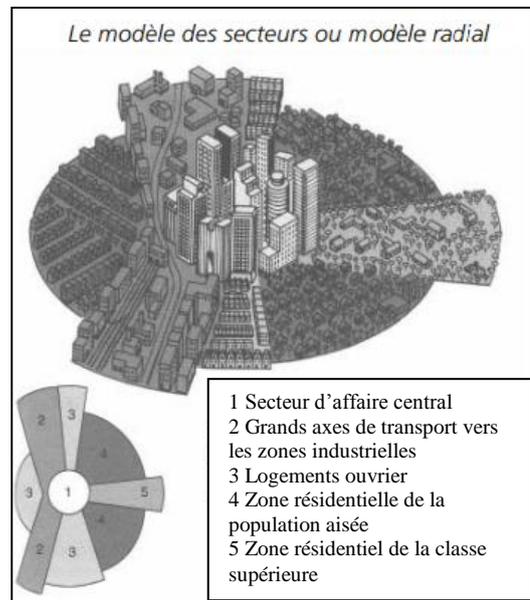


Figure 02: **Le modèle des secteurs ou modèle radial**
 Source : Structures **urbaines** selon l'école de Chicago

Harris & Ullmann (1945) ont postulé, dans leur modèle des noyaux

multiples, que certaines fonctions urbaines et activités s'excluent ou s'attirent. Par conséquent, certaines fonctions se concentrent dans des noyaux spécifiques (par exemple centre-ville, centre commercial, parc ou quartier industriel). Les sites industriels sont situés à proximité des logements ouvriers tandis que les zones résidentielles de la population plus aisée évitent des zones

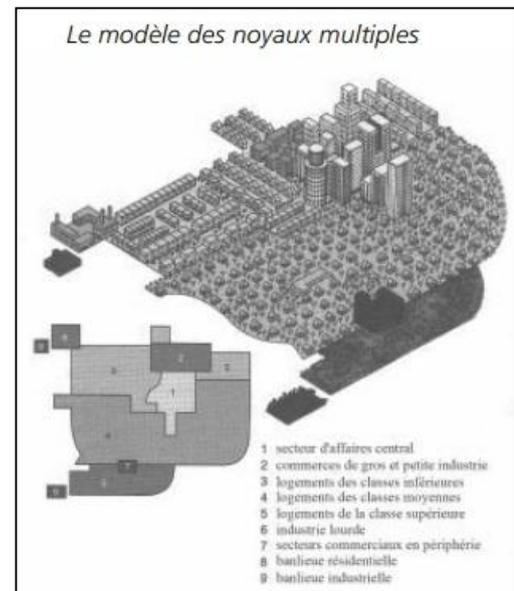


Figure 03: **Le modèle des noyaux multiples**
 Source : Structures **urbaines** selon l'école de Chicago

industrielles. Aujourd'hui, nos espaces urbains ne sont plus cantonnés aux villes-centres. Ils englobent aussi des zones périphériques (ou péri-urbaines) qui en constituent la majeure partie. La constitution de vastes zones périurbaines est le reflet d'une mutation urbaine importante. Les zones périurbaines se caractérisent par une faible densité de construction, la juxtaposition de surfaces non construites et construites, l'absence d'un pôle central unique et un développement peu ordonné. Contrairement aux structures urbaines «classiques», nos espaces urbains sont constitués de grands systèmes décentralisés, spatialement

séparés et plus ou moins indépendants, par exemple les villes dortoirs, les zones d'activités et d'achats³

II.2 COURS D'EAU

Un cours d'eau est un terme général désignant tous les chenaux naturels, superficiels ou souterrains, qui conduisent de l'eau de façon temporaire ou permanente. Parmi les cours d'eau naturels, on distingue :

Ru, ruisselet : petit cours d'eau, souvent en tête de bassin, démarrage de l'écoulement

Rigole : filet d'eau qui s'écoule sur une surface - petit conduit creusé dans la pierre, le ciment ou petit fossé aménagé dans la terre, destiné à amener ou à évacuer l'eau (canal, caniveau, fossé, ruisseau, saignée)

Ruisseau : petit cours d'eau d'importance relativement peu considérable et souvent affluent d'une rivière, d'un lac, d'un étang.

Rivière : cours d'eau naturel moyennement abondant qui se jette dans un fleuve, dans la mer ou parfois dans un lac. - masse d'eau qui s'écoule dans un lit, depuis le moment où elle apparaît à l'air libre (source) jusqu'à ce qu'elle se jette dans un cours d'eau plus important (affluent, gave, oued, torrent).

Oued (aussi Wadi) : cours d'eau temporaire dans les régions arides (principalement en Afrique du Nord et au Moyen Orient).

Bras : partie d'un cours d'eau reliant souvent deux entités hydrographiques ("bras principal, secondaire", "bras mort" où l'eau ne circule plus).

Torrent ou Gave : cours d'eau à forte pente des régions montagneuses ou accidentées, à débit rapide et très irrégulier, à crues subites et violentes. Par extension : rivière de montagne, au lit rocheux encaissé, à cours rapide, mais à débit permanent.

Fleuve : cours d'eau important, généralement caractérisé par une très grande longueur et largeur, un débit abondant, des affluents nombreux et qui se jette le plus souvent dans l'océan ou dans une mer intérieure.

Fleuve côtier : petit cours d'eau se jetant directement dans l'océan.

Parmi les cours d'eau artificiels, on distingue

³ Structures **urbaines** selon l'école de Chicago

Canal : Conduit naturel ou artificiel permettant le passage d'un fluide :

- lit où partie d'un cours d'eau (bras)

- cours d'eau artificiel

Chenal : passage ouvert à la navigation

- passe (grau)

- courant d'eau établi pour le service d'une usine, le fonctionnement d'un moulin

Étier : petit canal par lequel un marais salant communique avec la mer. ⁴

II.3 LOISIR ET SPORT

II.3.1 Loisir :

Sur le plan individuel, la notion de loisir comprend trois dimensions : temps libre, activités et liberté de choix. Le temps libre est le temps dont dispose une personne après s'être acquittée de ses obligations personnelles, familiales, sociales, et civiques. Les activités réfèrent à la participation active d'une personne à l'une ou l'autre des nombreuses formes de loisir, que l'on regroupe généralement dans les catégories suivantes : culturelles, physiques et sportives scientifiques, socioculturelles, touristiques et de plein air. Quand à la liberté de choix, elle est sous-jacent à la possibilité qu'une personne de pratiquer des activités qui lui plaisent et qui répondent à ses besoins de détente, de repos, de divertissement ou de développement selon ses goûts, habiletés, aspirations ou ambitions.

Sur le plan social, le loisir peut être perçu comme un élément déterminant du bien-être collectif, étant aujourd'hui considéré comme une composante essentielle de toute société qui valorise le développement de citoyennes et citoyens responsables, engagés dans leur communauté de bonne santé physique et mentale et soucieux de protéger leur environnement. Le loisir constitue à ce titre une mesure complémentaire de formation et de développement culturel et fait partie des moyens pouvant contribuer à briser les cycles de la pauvreté, de la dépendance et du défaitisme qui sont souvent associés à un manque d'estime de soi.

⁴ http://www.ecosociosystemes.fr/cours_d_eau.html

II.3.2 Sport :

Les démentions du loisir sont présentes dans la notion de sport puisqu'une grande part de la pratique sportive s'exerce dans un contexte récréatif. Toutefois, il existe une forme d'engagement sportif qui impose un mode de vie distinctif ou les notions d'occupation du temps libre, de détente et de divertissement sont secondaires. Le fait de viser l'atteinte de haut niveaux de performance, les conditions de pratique, les moyens utilisés et les modes de fonctionnements qui définissent principalement le sport confèrent, en effet, à ce dernier un caractère spécifique.

Ainsi, de par la spécificité de sa forme de pratique visant la performance de haut niveau, le sport est généralement associé de façon plus étroite à des valeurs individuelles et collectives, tel le dépassement, la saine condition physique, l'esprit sportif, la fierté et le sentiment d'affiliation.

II.3.3 Les valeurs du loisir et du sport:

Il est bien démontré et largement admis que la pratique régulière de loisirs et de sports peut contribuer à l'enrichissement de la vie et à l'épanouissement des personnes, qu'elle constitue une forme unique de lutte contre le stress, un moyen de prévention et de traitement de problèmes de santé de même qu'elle peut être la clé d'une image positive de soi. Pour les jeunes en particulier, les activités récréatives et sportives constituent des occasions favorables à un développement harmonieux.

Sur le plan économique, la pratique de loisirs et de sport a des retombées considérables. En aidant à prévenir et à traiter certaines maladies, elle contribue à réduire les coûts qui y sont associés.

Elle améliore en outre la productivité de la main-d'œuvre. Les investissements dans les parcs, les loisirs et les sports contribuent à créer des conditions aptes à attirer des entreprises. La création de parcs et d'espaces libres dans les quartiers d'habitation, tout en offrant des possibilités de loisir, entraîne une augmentation de valeurs mobilières. Les

événements de nature récréative ou sportive s'accompagnent généralement d'une activité touristique lucrative.⁵

II.4 MICROCLIMAT :

Le climat a toujours été considéré comme un des éléments majeurs de la dynamique et de l'ambiance d'une ville. Dans son livre « Principles of Human Geography », Ellsworth Huntington nous explique que le climat est lié à l'héritage racial et au développement culturel de telle façon que c'est un des trois facteurs principaux pour déterminer les conditions d'une civilisation (Huntington 1951). Le problème de contrôler l'environnement et de créer un microclimat confortable pour les activités humaines est aussi vieux que l'homme lui-même. La conception d'un microclimat de qualité est un des éléments clés de tout projet d'aménagement de notre cadre bâti. Vitruve le disait déjà dans De Architectura.

II.4.1 Les différents types de climats :

Les principaux paramètres climatiques sont la température, le vent, le rayonnement solaire, l'humidité et les précipitations. Le climat d'un lieu peut être défini à trois échelles :

Le macroclimat : est représenté par les caractéristiques climatiques principales d'un pays ou d'une surface de grande ampleur.

Le méso climat : représente les paramètres climatiques régionaux influencés par les conditions géographiques locales telles que la topographie, la présence de masses importantes d'eau (mer, lac de grande taille,...), de végétation (forêts,...) ou de bâtiments (zones urbaines,...).

Le microclimat : définit les conditions climatiques locales d'un site particulier. Il se réfère à des espaces de petites dimensions tels qu'un terrain, une rue ou une place. Il est influencé par le volume des constructions voisines mais aussi par la nature, l'orientation et l'inclinaison des surfaces, la présence d'arbres, etc. Chaque site est donc caractérisé par son microclimat.

⁵ Livre vers une civilisation de loisir ÉDITIONS DU SEUIL
27, rue Jacob, Paris, vie

II.4.2 Les éléments qui déterminent le microclimat d'un site

Chaque lieu spécifique développe sa propre identité microclimatique vis-à-vis de sa région et de son climat général. La topographie, la nature du sol, la végétation et l'urbanisme influencent entre autres les données microclimatiques d'un lieu. Dès lors, la conception des espaces publics nécessite de prendre en compte non seulement les données climatiques mesurées à la station météorologique la plus proche mais aussi les composantes de l'environnement construit et naturel du site étudié. Lors de la conception d'un bâtiment ou d'un espace public, il est donc important d'évaluer l'impact de l'environnement existant sur le microclimat du site, afin de profiter au mieux des possibilités offertes par le terrain et de se protéger de ses inconvénients, ainsi qu'évaluer l'impact du nouveau projet sur ce microclimat, pour optimiser les avantages que le projet peut apporter au site et limiter les nuisances qu'il pourrait induire. Au niveau local, les paramètres climatiques dépendent de:

- La topographie du site et de ses environs.
- La nature du sol sur le site et ses environs (mer, forêt, ville,...).
- l'aménagement du site et de ses environs (bâtiments, arbres, ...).

L'eau joue le rôle de tampon et atténue les fluctuations de température. Toutes les surfaces d'eau (fontaines, murs d'eau, canaux,...) diminuent la température par évaporation. De plus, les surfaces d'eau combinées à des mouvements d'air les traversant peuvent aussi contribuer à un rafraîchissement de l'air par convection. Des plus petites surfaces d'eau ont bien entendu une influence réduite sur la température de l'air environnante.

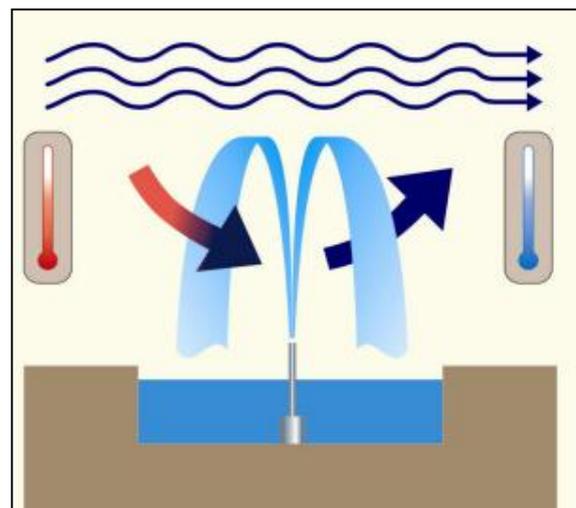
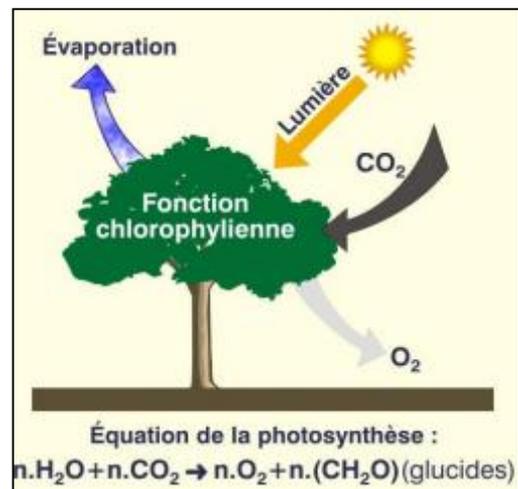


Figure04 : **le rôle de l'eau pour diminuer la température**

Source : (Photo : Grupo de termotecnia 1994).

Les arbres ont un effet d'oxygénation sur leur entourage et ils sont capables de filtrer les poussières en suspension. La végétation absorbe également l'ozone, le dioxyde de soufre et d'autres polluants, réduisant leur concentration dans l'atmosphère. Les plantes survivent par un échange de lumière, d'eau et de gaz. Dans



les zones où la qualité de l'air est pauvre, beaucoup d'espèces de végétation peuvent absorber des niveaux substantiels de polluants urbains courants.

Figure05 : **Effet d'oxygénation d'un arbre**

Source : Thèse de doctorat - S.Reiter - Partie 2

II.4.3 Les variables microclimatiques :

La température, le rayonnement solaire, le vent, l'humidité et les précipitations.⁶

II.5 ETUDE DES EXEMPLES

II.5.1 Les rivières de l'Essonne :

Les rivières de l'Essonne ont un gabarit modeste. Elles traversent dans le Nord du Département des secteurs parfois fortement urbanisés ce qui entraîne encore aujourd'hui une dégradation importante de leur qualité (Yvette, Bièvre, Yerres, Orge aval).



Figure 06 : **Les rivières de l'Essonne**

Source :

Dans le Sud de L'Essonne (Juine, Essonne, Ecole) les cours d'eau sont davantage alimentés par des nappes d'eau souterraines avec des régimes hydrauliques plus réguliers.

Pour qu'une rivière soit en bonne santé, il faut

- que son eau soit de qualité satisfaisante : c'est tout le travail sur la maîtrise des pollutions issues de l'assainissement, des ruissellements, de l'agriculture
- qu'elle soit en mesure d'accueillir des plantes et des espèces animales

⁶ Thèse de doctorat - S.Reiter - Partie 2

diversifiées, ce qui nécessite de laisser un espace de liberté à la rivière, de rétablir du courant permettant aux espèces et aux sédiments de circuler, de laisser des berges les plus naturelles possibles.

a- Des aménagements pour rendre vie à nos cours d'eau :

Il y a une prise en compte réelle de l'importance de préserver ou de retrouver une biodiversité intéressante sur les rivières et zones humides en Essonne. Un certain nombre d'aménagements mis en œuvre permettent d'illustrer ces efforts.

b- Les travaux réalisés répondent à plusieurs objectifs :

- Améliorer la diversité des milieux naturels
- Retrouver des rivières à l'air libre plus naturel et accessible pour les habitants
- Lutter contre les inondations⁷

Les techniques utilisées relèvent de ce qu'on appelle le "génie végétal" : il s'agit de conforter les berges à l'aide des plantes qui par leurs racines stabilisent les berges et permettent la diversification des habitats.



Figure 07 : Avant : la rivière invisible, enfouie dans un réseau

Source :



Figure 08: Après travaux de remise à ciel ouvert

Source :

Les travaux effectués par le SIVOA sur le Blutin ont permis de libérer 320ml de rivière et de recréer les berges de cette nouvelle rivière. Information sur deux exemples de restauration de la continuité en Essonne (décloisonnement de l'Orge et abaissement de clapets sur l'Yerres).

Rivière Yerres en amont du barrage de Suzanne

⁷ Le site du département de l'Essonne



Figure 09 : Situation avant abaissement de l'ouvrage

Source : le site du département de l'Essonne



Figure 10 : Situation après abaissement de l'ouvrage

Source : le site du département de l'Essonne

c- Aménagement du chenal d'étiage des cours d'eau :

De nombreux travaux d'aménagement hydrauliques menés sur nos cours d'eau dans les années 70 – 80 ont consisté à rectifier, rééquilibrer, curer le lit mineur au détriment de la qualité des habitats aquatiques. Des aménagements (banquettes végétalisées en pied de berge, déflecteurs, îlots...) peuvent être réalisés pour améliorer la situation et rendre vie et diversité à nos rivières.



Figure 11 : Mise en place de banquettes d'hélophytes

Source : le site du département de l'Essonne



Figure 12 : Réalisation de déflecteurs en clayonnage

Source : le site du département de l'Essonne

d- Cartes cadastrales de 1820 à 1830 :

Les cartes cadastrales des années 1820 à 1830 fournissent des indications pertinentes sur le tracé originel des cours d'eau qui constituaient alors les limites naturelles des propriétés.



Figure 13: Le plan cadastral de 1820-1830 montre l'ancien lit du Kiemelbaach avec ses méandres Avant le réalignement

Source : le site du département de l'Essonne

e- L'état actuel des cours d'eau :

Le développement industriel et urbanistique ainsi que l'intensification de l'agriculture ont conduit à une dégradation continue de l'état des cours d'eau et des zones humides associées.

Les paysages alluviaux se sont modifiés suite aux interventions humaines telles que l'aménagement hydraulique des cours d'eau (chenalisation), le drainage des prairies humides et des marécages pour agrandir les surfaces exploitables, le remblayage, etc., qui ont entraîné la disparition d'habitats rares pour la faune et la flore.



Figure 14: L'Alzette au Roeserbann

Source : le site du département de l'Essonne



Figure 15 : L'Alzette entre Schiffange et Noertzange dans la réserve naturelle Dumontshaff

Source : le site du département de l'Essonne

La rivière, très encaissée, n'est pas visible dans le paysage; sa présence se devine seulement aux deux aulnes sur les berges. Le thalweg naturel est mis en évidence par un écoulement superficiel d'une partie du débit après de fortes pluies.

II.5.2 Lyon Confluence : un projet évènement

Le projet Lyon-Confluence a une valeur symbolique particulière, dans une ville, fondée à la confluence du Rhône et de la Saône, où les cours d'eau ont joué un rôle important dans le développement urbain.

Le territoire situé à la confluence du Rhône et de la Saône a longtemps accueilli des activités industrielles et logistiques jugées indignes d'un centre-ville. Leur disparition progressive a libéré un trésor urbain pour Lyon : 150 hectares à reconquérir au cœur de l'agglomération.

Les objectifs du projet :

Créer un nouveau quartier au centre ville mettre en valeur les fleuves et les qualités paysager du site

Développer une offre innovante et attractive de loisir urbain

Grâce au projet Lyon Confluence, les quais de Saône seront réaménagés en parc urbain, un vaste bassin de 4ha conçu comme une place importante en ville, autour de cet espace seront aménagés un pôle de loisir ainsi que le musée de confluence, dédié à la science et à la société, un espace récréatif autant que lieu de transmission du savoir⁸



Figure : le Programme
Source : mémoire de fin d'étude salle omnisport à Tizi Ouzo

⁸ <http://www.lyon-confluence.fr/>
<http://www.lyon.fr/>

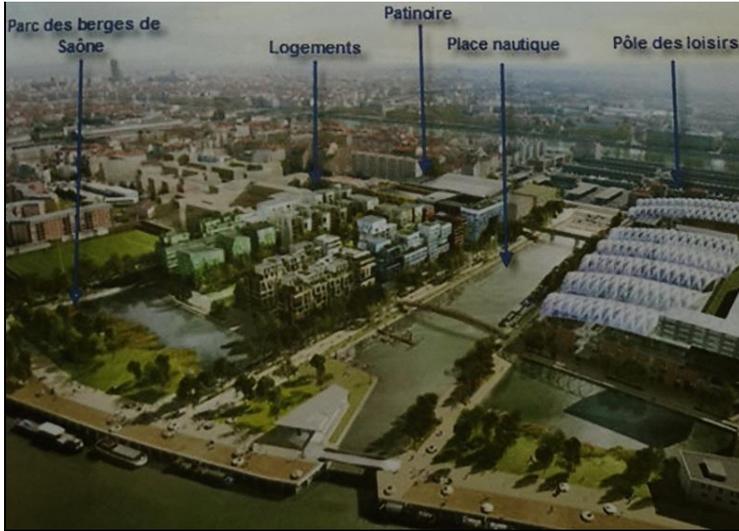


Figure : **Vue aérienne du site**

Source : Lyon-Confluence, un exemple de
rénovation urbaine

Bien qu'occupant une place très importante sur le plan topographique et sur le plan symbolique, le confluent a été occulté jusqu'à une date très récente. Il s'est retrouvé isolé du reste de la ville par la gare de Perrache et le centre d'échanges

autoroutiers du tunnel de Fourvière.

La vue aérienne oblique ci-contre, montre le site de la confluence entre la Saône, à gauche de la photo, et le Rhône à droite et le sud de la presqu'île, longtemps dédié à l'industrie et aux transports.

Ce territoire en marge est devenu un territoire à forts enjeux pour le Grand Lyon. C'est un espace d'expansion métropolitaine, une composante majeure de la Porte Sud de Lyon, noud de communication essentiel pour l'agglomération, un site fluvial à mettre en valeur.⁹

⁹ <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/>



Figure : **La ville de Lyon vue depuis la confluence**

Source : SEM Lyon-Confluence

CONCLUSION :

Les reliefs et les cours d'eau doivent être identifiés pour leur rôle structurant dans le développement.

Trop rarement représentés dans les documents d'urbanisme, ils jouent cependant un rôle déterminant dans l'espace urbain. Les lignes (crêtes, rebords, talwegs...) peuvent contribuer à marquer les limites, les continuités, les espaces d'articulation, et les points hauts sont autant de points de vue potentiels.

La valorisation des cours d'eau peut prendre diverses formes, axes structurants de l'espace urbain, limites naturelles du développement ou pénétrantes naturelles dans l'urbain...

Les boisements les plus notables (massifs, bocages) sont à identifier notamment comme lignes structurantes ou éléments à inscrire dans une continuité paysagère.

INTRODUCTION :

« La notion du **territoire** ... n'implique pas les structures véritablement bâti, le milieu construit dont l'homme se sert pour habiter, pour se créer un espace fermé, un microclimat, ni les seules structures des établissements et des villes, qui comprennent déjà des systèmes de relations tels que les parcours entre les édifices, et des systèmes de production tels que les édifices pour des activités tertiaires ou secondaires ; elle associe ces structures à la majeure partie des structures viaires, qui sont extra-urbaines et à toutes celles de la production primaire... Notre monde n'est pas fait seulement de maisons, de villages et de villes, mais d'abord et surtout, du moins dans un sens strictement chronologique, de **chemins** et **d'aires productives**. ... la structuration du bâti qui est représentative du monde anthropique entier, mais qui en est une partie secondaire, bien que pertinente, par rapport au caractère originaire des parcours et de la production. »¹⁰

III.1 ANALYSE TERRITORIALE :

Le territoire de Blida est limité au Sud par la grande chaîne de montagne de l'Atlas Blidéen ainsi que par la wilaya de Médéa et la commune de Chréa. Au Nord par les communes d'oued El Alleug et de Béni-Tamou, à l'ouest par oued Chiffa et à l'Est par les trois communes de Boufarik, Guerrouaou et Soumàa.

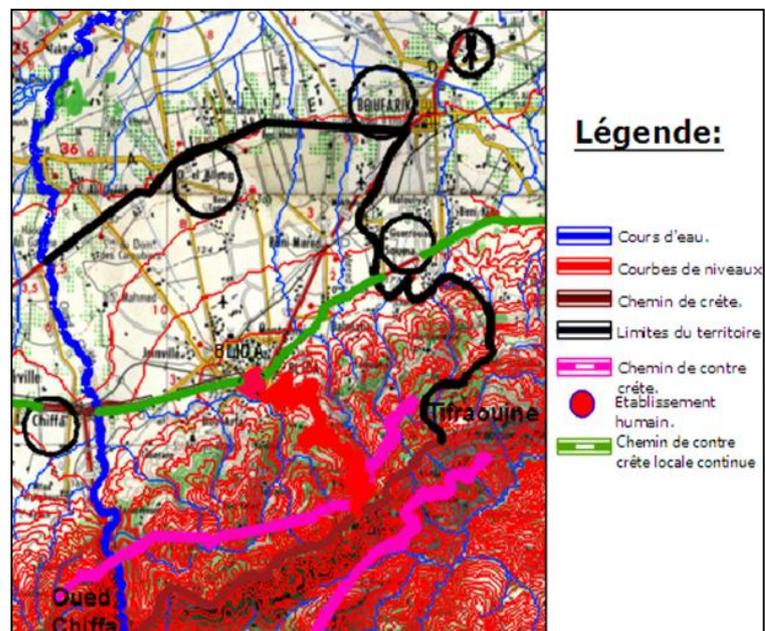


Figure01: **Limites du territoire étudié**

Source : carte d'état-major modifiée par l'auteur

L'occupation du territoire Blidéen est passée par 2 cycles :

¹⁰Idem p131.

III.1.1 Le cycle d'implantation : la descente de la montagne vers la plaine

Il contient quatre phases :

a- 1ère phase :

Le déplacement des tribus berbères tel que les Beni salah sur le chemin de crête en évitant les cours d'eau. C'est le premier parcours structurant le territoire Blidéen

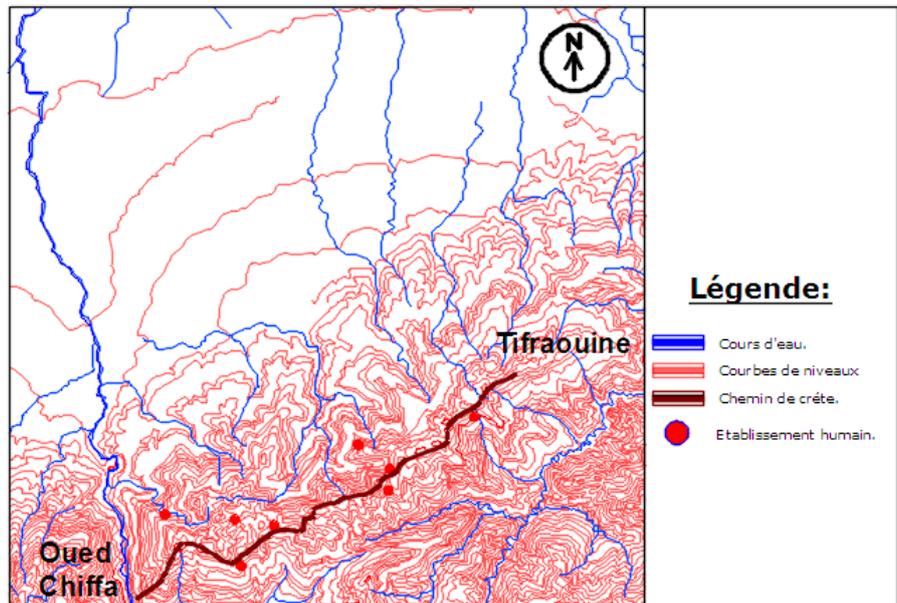


Figure02: **Chemin de crête**

Source : carte d'état-major modifiée par l'auteur

b- 2ème Phase:

Les établissements commencent à ce réaliser sur le promontoire, enfermé dans des limites relativement infranchissables

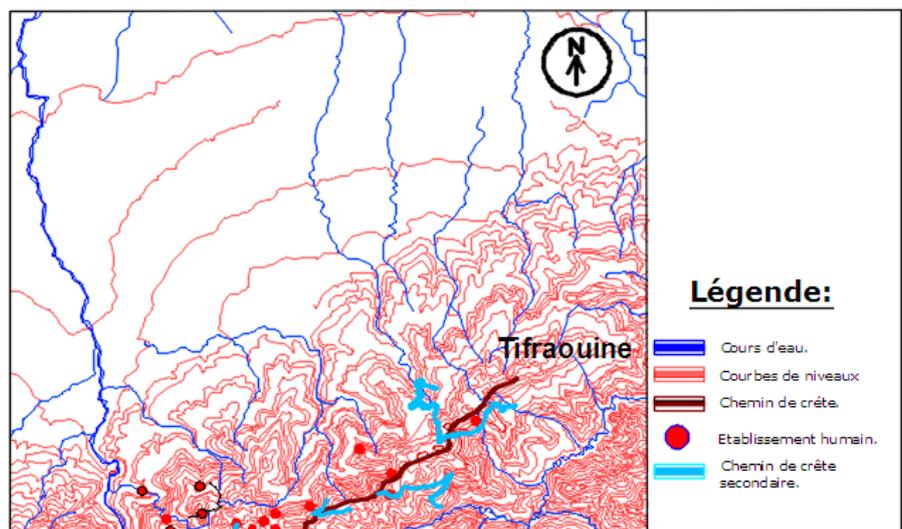
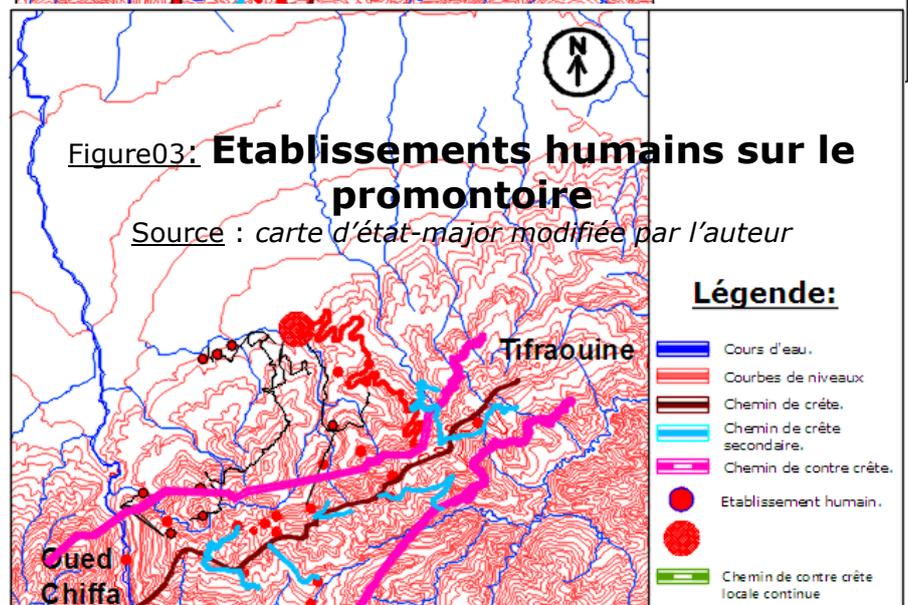


Figure03: **Etablissements humains sur le promontoire**

Source : carte d'état-major modifiée par l'auteur

c- 3ème phase:

La naissance du noyau proto urbain



(Blida) avec l'arrivé d'autres tribus Berbères, les Ouled Soltane, les Hadjer Sidi Ali, et les Beni Khلیل

Figure04 : L'apparition du chemin de contre crête local

Source : carte d'état-major modifiée par l'auteur

d- 4ème Phase:

Ce noyau proto urbain devient par la suite un noyau urbain, Il se connecte avec les autres noyaux proto-urbain par le chemin de contre crête local

continue qui relie la ville de Soumaa, Bouinane, Larba, Mouzia, El afroune, Ameer el aine, Bourkika pour constituer une bande des marchés.

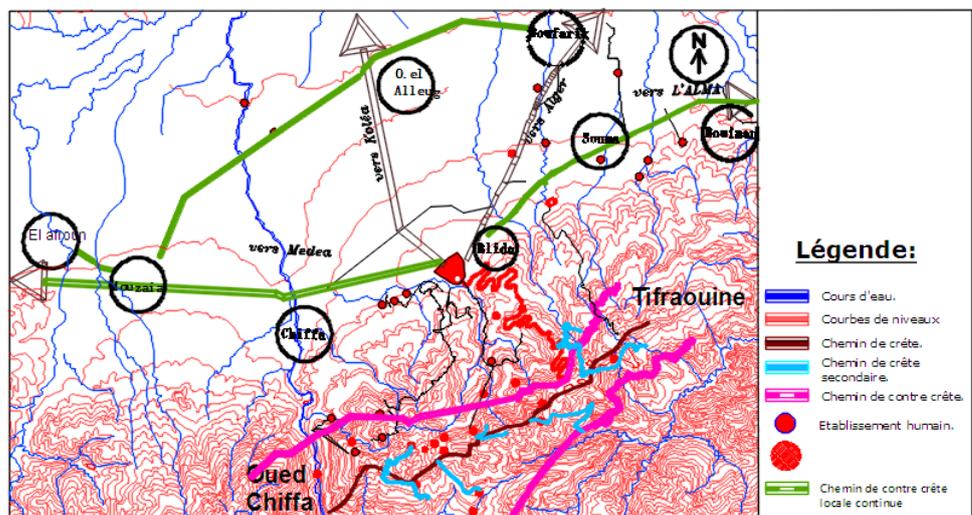


Figure05 : Formation du noyau urbain

Source : carte d'état-major modifiée par l'auteur

III.1.2 Le cycle de consolidation : la remontée vers la montagne.

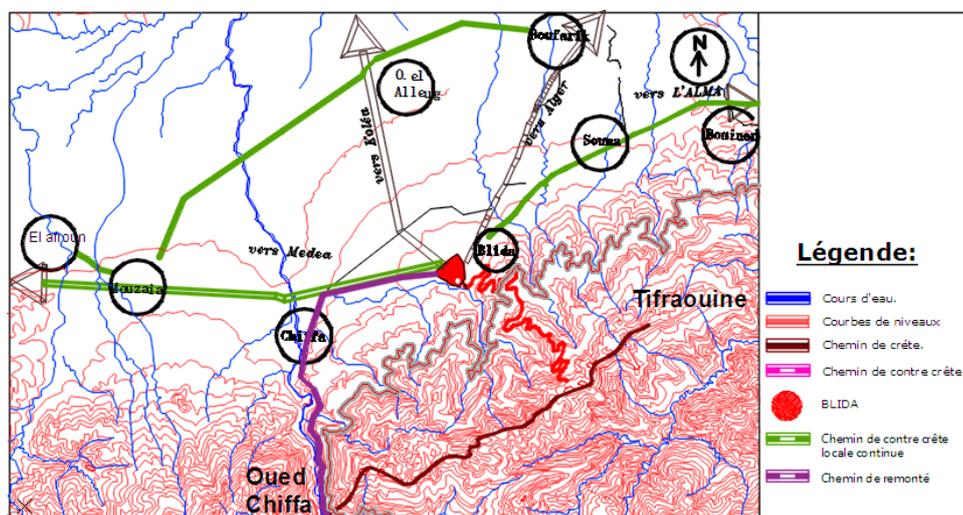


Figure06 : **La remontée vers la montagne**

Source : carte d'état-major modifiée par l'auteur

SYNTHESE

- Le premier chemin dans le territoire étudié est le chemin de crête qui descend de Tifraouine vers oued Chiffa
- La première implantation dans le territoire Blidéen c'est des tribus berbères sur le Haut Promontoire.
- La formation des agglomérations, qui sont reliées entre elles par des parcours de contre crête locaux.
- Il se forme un redoublement de la bande d'établissement dans une occupation progressive de territoire vers le fond de vallée
- La naissance du noyau proto-urbain qui devient par la suite un noyau urbain.

III.2 ANALYSE URBAINE DE LA VILLE

III.2.1 Présentation de la ville

III.2.2 Origine t de la ville de Dalmatie (aujourd'hui Ouled Yaïch)

Origine du nom française et croate. Croate car la Dalmatie est le nom de la région côtière de la Croatie. Française car le duc de Dalmatie est un titre donné par Napoléon Ier en 1808 à un officier français, Nicolas Sault.

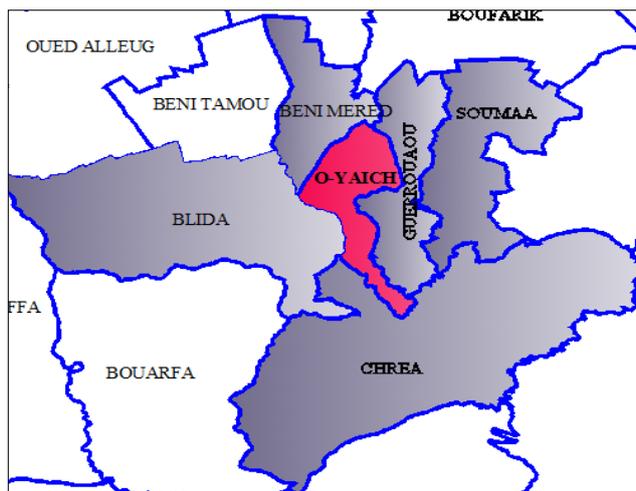
Sa création est évoquée dès 1842 par le comte Guyot Directeur de la colonisation, mais sous le nom d'Ouled Yaïch. Le dossier subit un léger retard, en partie dû au souci de Bugeaud de ne pas heurter inutilement la tribu des Ouled Yaïch en les expropriants. Sault conseille à Bugeaud de créer deux villages : un pour les indigènes et un pour les colons. Bugeaud accepte et la décision est rendue officielle le 12 septembre 1844 avec la fondation d'Ouled Yaïch.

III.2.3 REPERAGE GEOGRAPHIQUE

a- Situation :

Ouled Yaich se trouve à l'est de la ville de Blida à quelques 5 kilomètres du centre ville.

La commune d'Ouled Yaich s'étend sur une superficie de **1 933ha** et compte 87 129 habitants (R.G.P.H. 2008).



Elle est limitée administrativement par :

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

Figure07 : **Limite administrative d'Ouled Yaich**

Source : POS C10

b- Accessibilité :

L'accessibilité à la commune de Ouled Yaich se fait par :

La route nationale (R.N) n°1 permettant la liaison Alger-Blida-Oran.

Le chemin de wilaya (C.W) n°108 qui relie Tipasa à Blida.

Le chemin de wilaya (C.W) n° 60 qui relie Oued El Alleug à Blida.

Le chemin de wilaya (C.W) n° 143 qui relie Soumaa à Blida

La route nationale (R.N) n° 29 qui relie Bouinan à Blida

L'autoroute Est-Ouest qui représente un vrai

évitement du Grand Blida.

La ligne du chemin de fer Blida-Alger.



Figure08 : **Plan du réseau routier**

Source : Pos C10

III.2.4 LES ELEMENTS CLIMATOLOGIQUES

a- Les vents :

Les vents dominants sont du nord-nord-ouest au printemps, de l'ouest et nord-ouest en hiver.

b- La température :

De part sa situation géographique, le climat dans Oulad Yaich subit un double effet. D'une part les effets de la montagne et d'autre part les effets de la mer méditerranée. Cette situation lui confère un climat particulier qui se caractérise essentiellement par deux saisons :

Une saison chaude et sèche avec une moyenne de température de 32°C

Une saison pluvieuse et froide avec une moyenne de température de 12°C.

c- La pluviométrie :

La pluviométrie moyenne inter annuelle est comprise entre 650 mm et 800 mm et elle augmente du Nord (plaine de la Mitidja) vers le Sud (Atlas Blidéen).

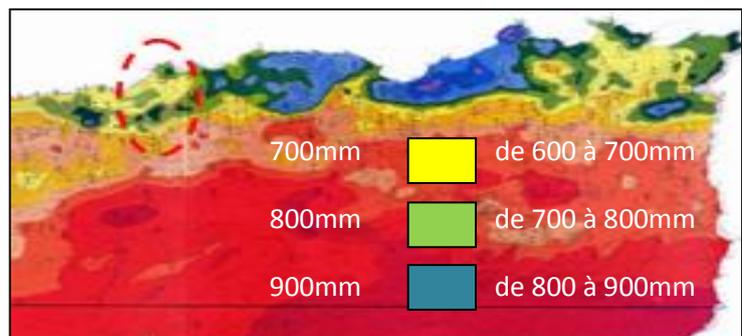


Figure09 : **Carte pluviométrique de l'Algérie du Nord**

Source : site internet de l'A.N.R.H

d- L'hydrologie :

La zone de l'Atlas Blidéen et le piémont : la partie centrale de l'Atlas culmine à 1600 mètres. Les pentes très fortes (supérieures à 30%) sont sujettes à une érosion intense, là où la couverture forestière fait défaut.

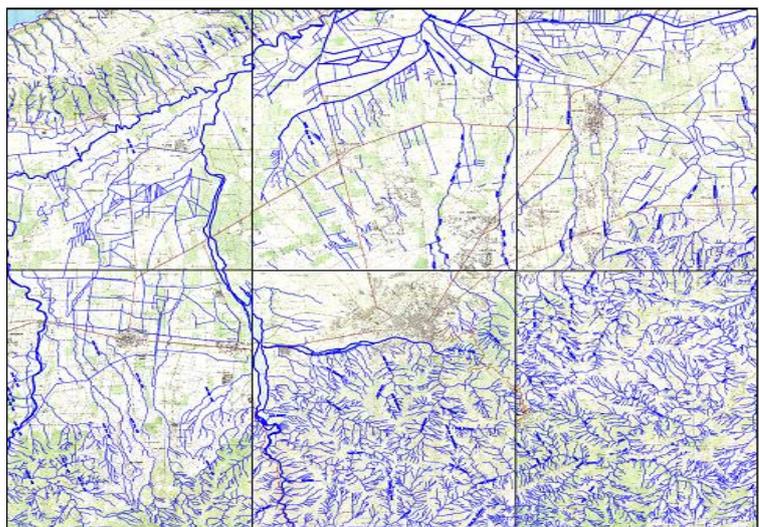


Figure10: **Le réseau hydrographique à Blida**

Source : carte d'état majeure modifié par l'auteur

e- Sismicité :

Figure12: Limite administrative du o yaich

Source : thèse : centre historique face aux menaces des modèles d'urbanisme arbitraire

Figure13 : Ouled Yaich EPOQUE OTTOMANE: AVANT 1830

Source : Urbanisation en Algérie: Blida- Processus et formes par: Joëlle Deluz modifié par l'auteur

III.3.2 EPOQUE COLONIALE: 1842 :

Fondation d'Ouled Yaich (en fait simple reconnaissance du village préexistant) et celle de Dalmatie, 500m plus au sud, avec un plan à damier traditionnel et pour 50 feux. L'installation des français été sous forme d'un block hous qui joue un rôle d'un camp militaire contre les attaques algériennes.

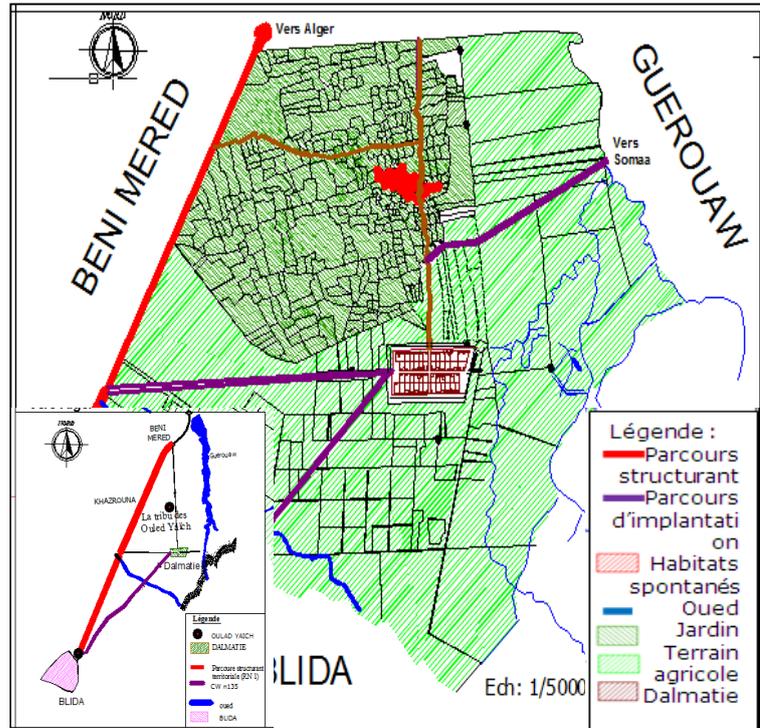


Figure14: Ouled Yaich à l'époque Coloniale: 1842

Source : Urbanisation en Algérie: Blida- Processus et formes par: Joëlle Deluz modifié par l'auteur

III. 3.3 Epoque Coloniale: 1859-1867

Deux types d'habitat dans cette période:

- 1- habitat spontanées dans les jardins
- 2- habitai individuelle sous forme d'un village

Dalmatie fut dotée d'un presbytère et d'une école. Ses activités sont purement agricoles.

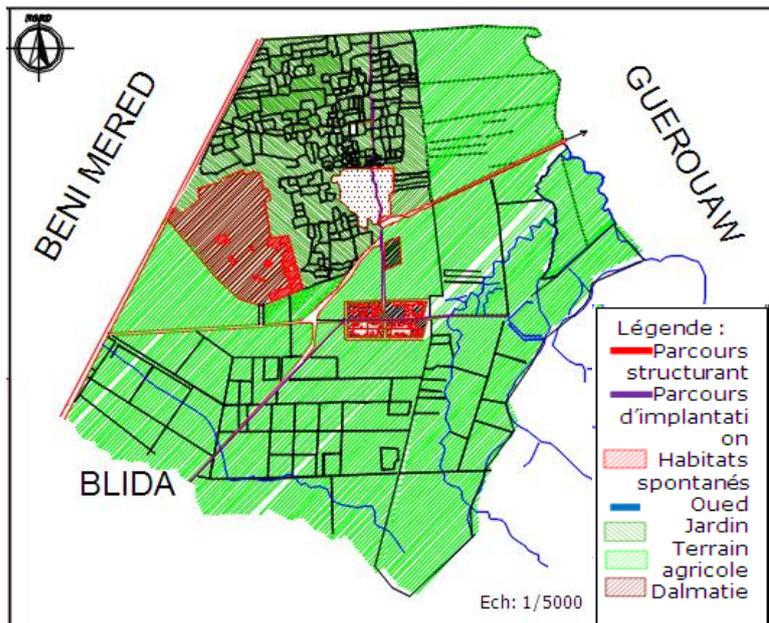


Figure15: Ouled Yaich à l'époque Coloniale: 1859-1867

Source : Urbanisation en Algérie: Blida- Processus et formes par: Joëlle Deluz modifié par l'auteur

Ouled Yaich à une origine rurale, mais sous des formes différentes.

En 1950, l'habitat rural est surtout un habitat groupé formé par:

1-Le village de colonisation de Dalmatie

2-Le Douar d'Ouled Yaich

III.3.4 Epoque Poste indépendance : 1962-1980/1980-1989

1977-1990 :

La construction des grands immeubles a été élevée, c'est la crise du logement.

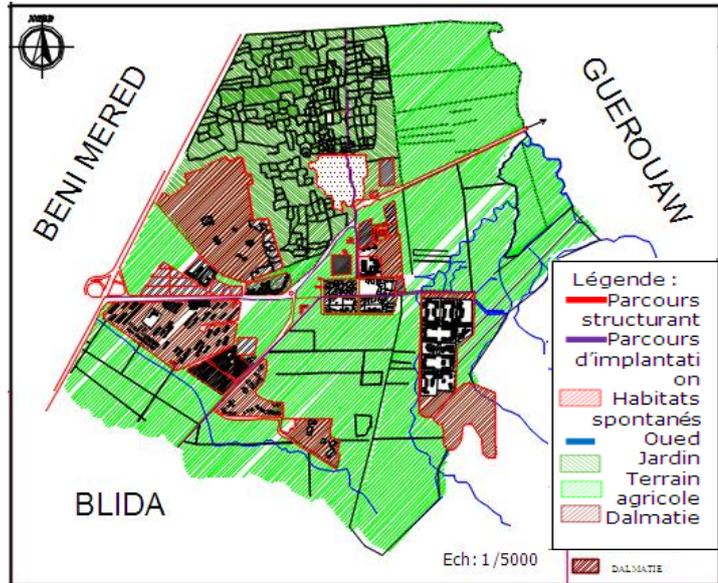


Figure16: Ouled Yaich époque Poste indépendance : 1962-1980

Source : Urbanisation en Algérie: Blida- Processus et formes par: Joëlle Deluz modifié par l'auteur

1987_1996:

La densification de la ville avec la création de la cité 326 logements et l'apparition de nouveaux équipements éducatifs

La partie sud-ouest est pleine avec ces constructions.

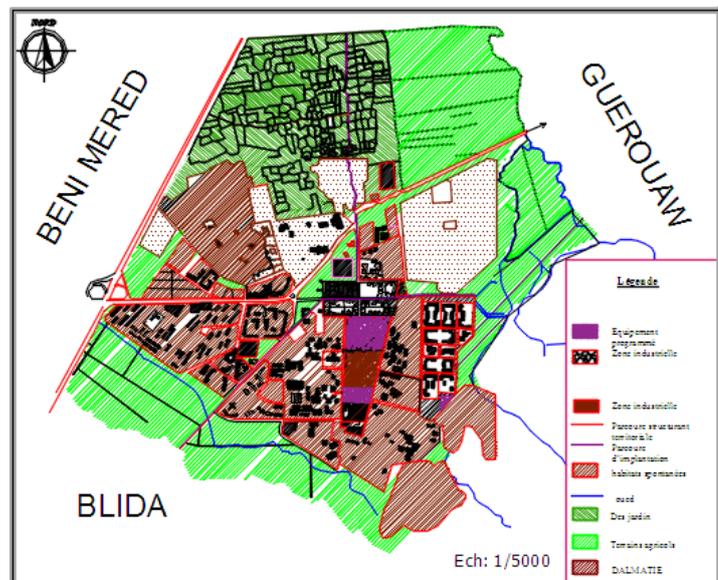


Figure17: Epoque Poste indépendance : 1980-1989

Source : Urbanisation en Algérie: Blida- Processus et formes par: Joëlle Deluz modifié par l'auteur

III.3.5 La Ville actuelle:

Ouled Yaich est devenue une ville qui possède ses propres structures fonctionnelles et infrastructurelles à travers un programme riche en matière d'habitat collectif.

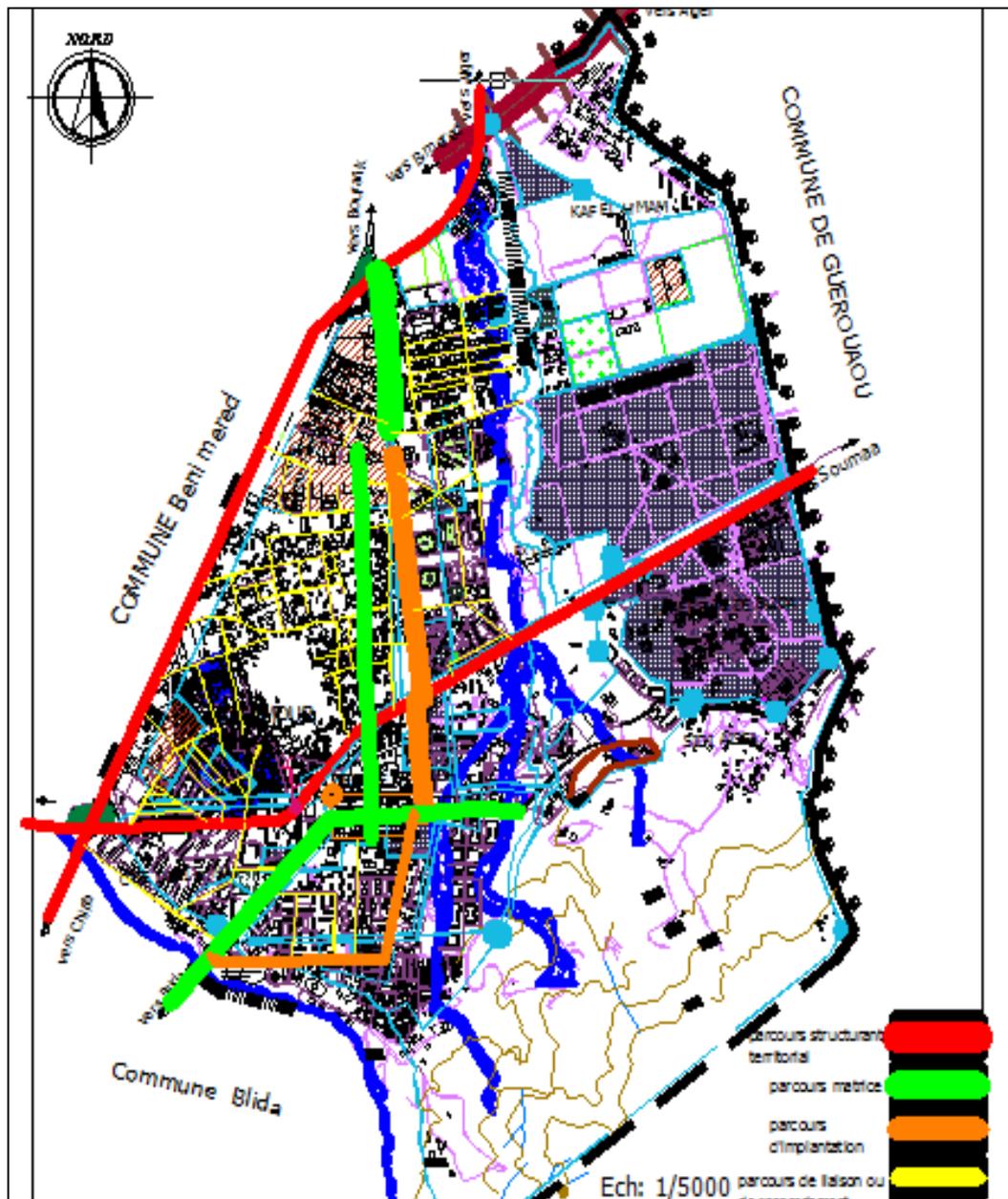


Figure18: **Ouled Yaich Actuellement**
Source : plan cadastrale modifié par l'auteur

III.4 LE SYSTEME VIAIRE :

III.4.1 CLASSIFICATION DES PARCOURS :

- **Parcours structurant territoriale:** RN1 sont rôle est de relier deux pôles BLIDA avec ALGER

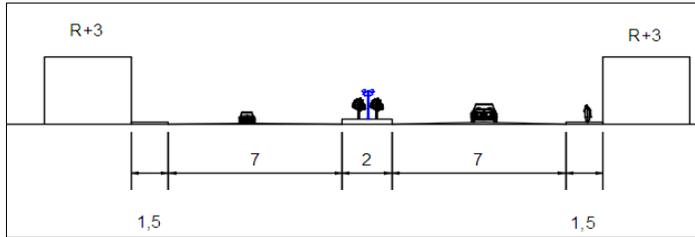


Figure19: **coupe sur la route nationale N°1**

Source : réalisé par l'auteur



Figure20: **Route nationale N°1**

Source : photo prise par l'auteur

- **Parcours matrice:** le premier parcours qui donne naissance à l'établissement (ou la ville) là où se font les premières implantations du bâti

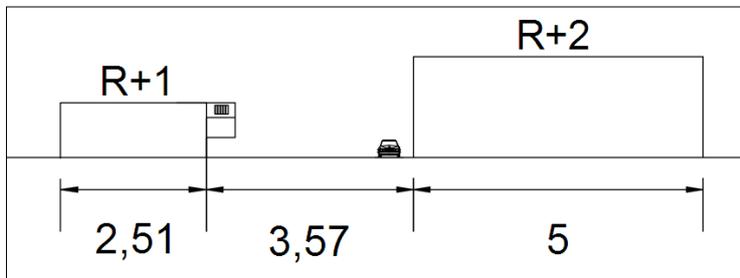


Figure21: **Coupe sur parcours d'implantation**

Source : réalisé par l'auteur



Figure22: **Parcours d'implantation**

Source : photo prise par l'auteur

L'état français a donné naissance au noyau DALMATIE en créant la liaison entre ce dernier et la ville de Blida par le CW n 135

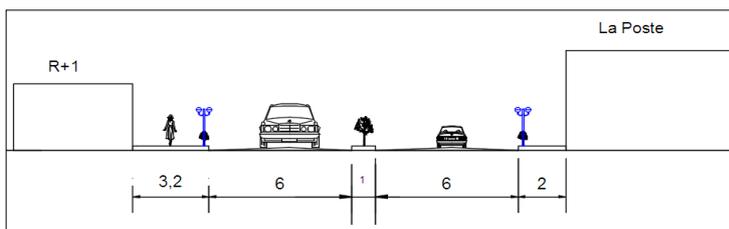


Figure23: **Coupe sur CWN°135**

Source : photo prise par l'auteur



Figure24: **Chemin wilaya N°135**

Source : photo prise par l'auteur

En 1954 Dalmatie est traversée par la RN 29 (de Blida à Palestro)

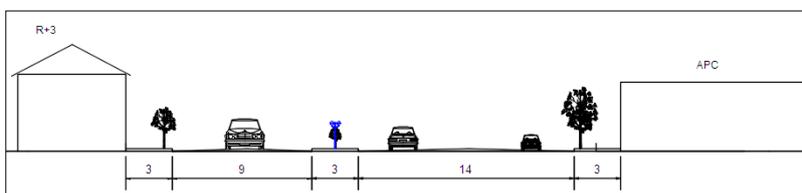


Figure25: COUPE SUR LA ROUTE NATIONALE 29

Source : réalisé par l'auteur

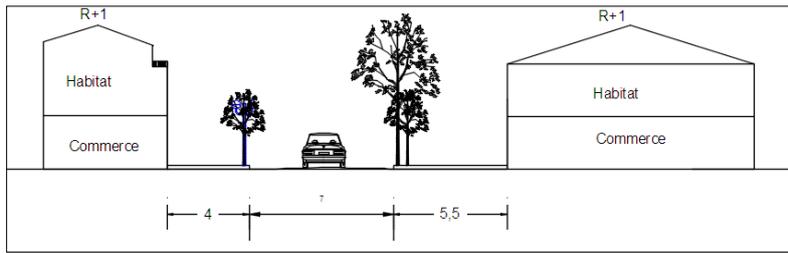


Figure26: RN29

Source : photo prise par l'auteur



Figure27: coupe sur la rue 17 septembre 1956

Source : réalisé par l'auteur

Figure28: La rue 17 septembre 1956

Source : photo prise par l'auteur

Les anciens axes de naissance d'Ouled Yaich sont toujours présents. La croissance de développement est toujours liée à cette hiérarchisation d'axes.

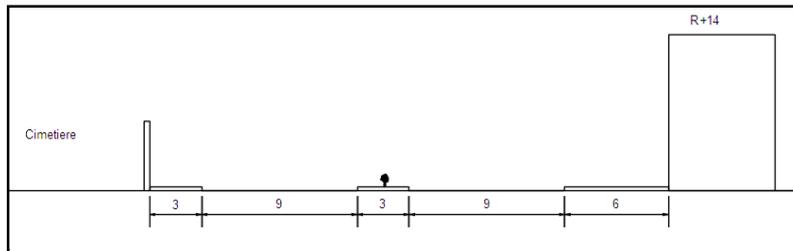


Figure29: coupe sur le parcours matrice

Source : réalisé par l'auteur

Figure30: le parcours matrice

Source : photo prise par l'auteur

- Les parcours coloniaux, ont ordonné la croissance en premier temps vers BENI MERED (Nord) et vers SOMAA (Nord-est) en 2ème temps.
- Les deux axes principaux structurants la commune, orientant les directions N.S et E.O.

III.4.2 Carte des voiries :

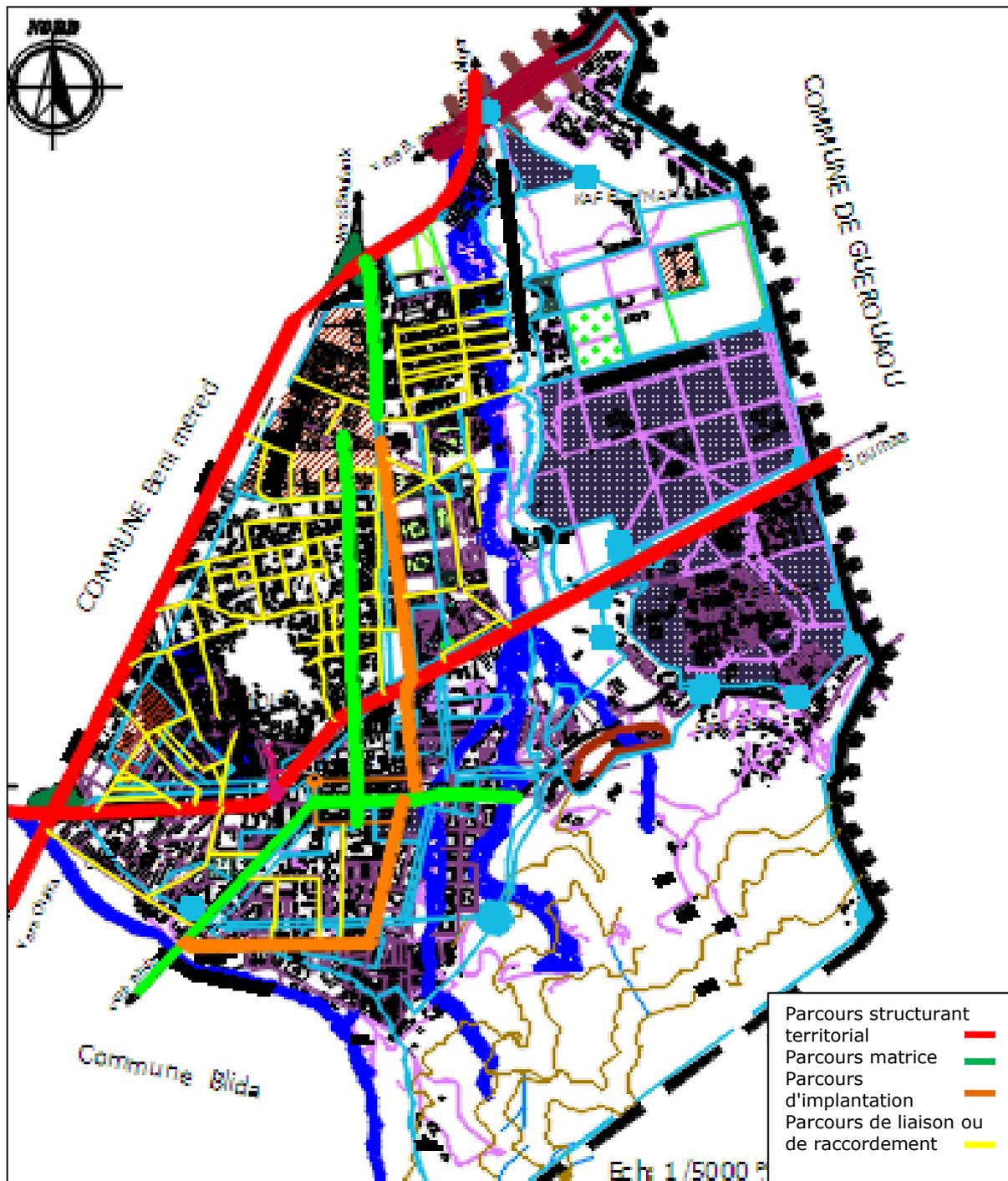


Figure31: **Carte des voiries**
 Source :

III.5 ORGANISATION FONCTIONNELLE

III.5.1 LES EQUIPEMENT :

L'urbanisation d'OULAD YAICH s'est faite par la naissance des groupements d'équipements qui se sont convergés vers le noyau colonial,

La commune d'Ouled Yaich possède une zone industrielle et plusieurs activités artisanales réparties dans le tissu urbain, et des activités agricoles dans les zones de la plaine.

Equipements administratifs : daïra, apc,
Télécommunication impôts, protection civile.

Equipements éducatifs : lycée, collèges et écoles primaires, université

Equipements culturel : mosquées,

Equipements sanitaire : clinique

Equipements commercial: marché, centre commercial,

Équipements militaire : casernement, annexe.



Figure32: **protection civil**

Source : photo prise par l'auteur



Figure33: **Algérie télécom**

Source : photo prise par l'auteur



Figure34: **cimetière d'Ouled Yaich**

Source : photo prise par l'auteur



Figure35: **ANEM**

Source : photo prise par l'auteur



Figure36: **Université de Saad Dahleb**

Source : photo prise par l'auteur

III.5.2 Carte des équipements :

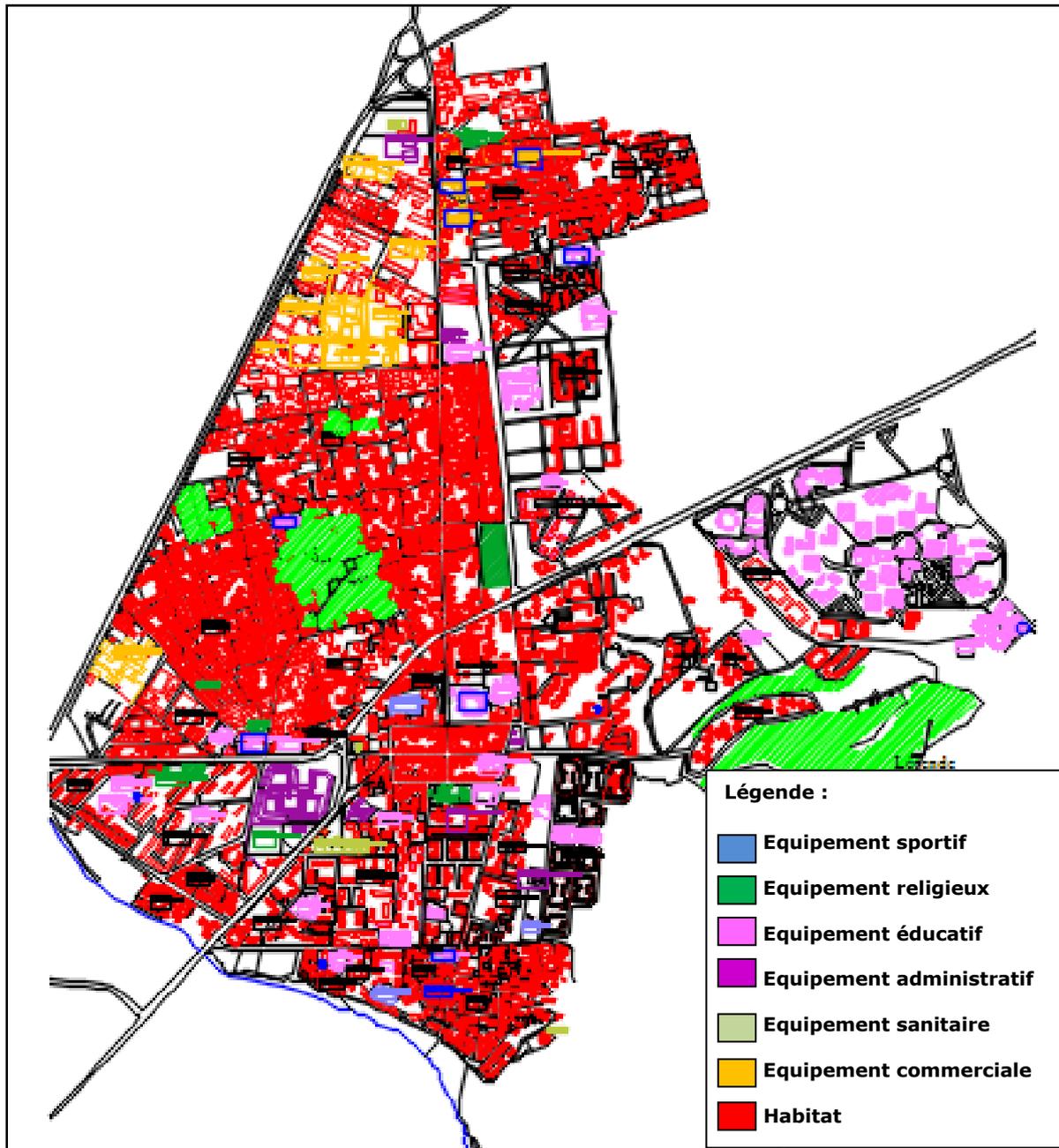


Figure37: **Carte des équipements**
 Source : plan cadastrale modifié par l'auteur

III.6 ETUDE DE L'ÎLOT

« ...l'îlot est déterminé progressivement par la coordination des bande de pertinence de plusieurs parcours et que chaque bande de pertinence est certainement plus contemporaine et cohérente avec la réciproque... »¹²; l'îlot

¹²Idemp98

est considéré comme « le module le plus apparent, donc aussi le plus largement utilisé de l'agrégal urbain. »¹³.

III.6.1 L'ilot ottoman :

a.1 Situation de l'ilot:

L'ilot se trouve dans le douar d'Ouled Yaich,

a.2 Formation des ilots:

Une ou deux maisons occupent tout l'ilot

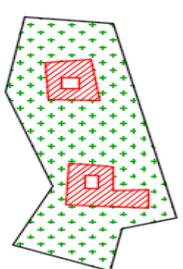
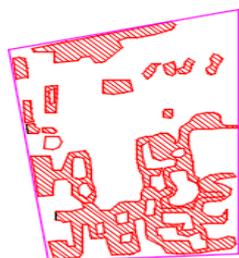
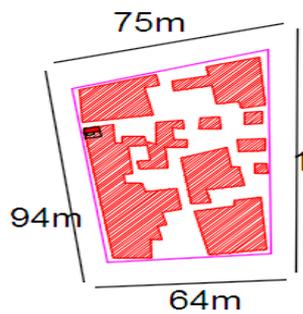
a.3 Type de tissu:

Les premières installations eurent lieu sans un plan précis

Le tissu édifié est un tissu de base formé de maisons à cour dans les jardins.

a.4 Evolution de l'ilot :

Tableau1 : l'évolution de l'ilot de douar Ouled Yaich

Epoque ottomane	Epoque coloniale	Epoque actuelle
 <p>Forme irrégulière</p>		 <p>75m 108m 94m 64m</p>

*Source : Urbanisation en Algérie: Blida- Processus et formes par: Joëlle Deluz
modifié par l'auteur*

III.6.2 L'ilot colonial : Dalmatie

b.1 Situation de Dalmatie:

Dalmatie se trouve à 500m plus au sud du douar d'Ouled Yaich, avec un plan à damier traditionnel.

b.2 Formation de Dalmatie:

¹³Idemp97

Elle a été planifiée durant l'époque coloniale. Elle est formée de 4 îlots de forme régulière suivant la trame urbaine.

b.3 Type de tissu:

- Sur cette trame bien structurée s'alignent les constructions à un ou deux niveaux en ordre mitoyen.

- C'est un alignement discontinu, il ne donne pas une façade unique.

- Plusieurs maisons ont été démolies et remplacées par d'autres types de maisons, des agences immobilières, 2 bâtiments R+6.



Figure 38 :

Bâtiments R+6

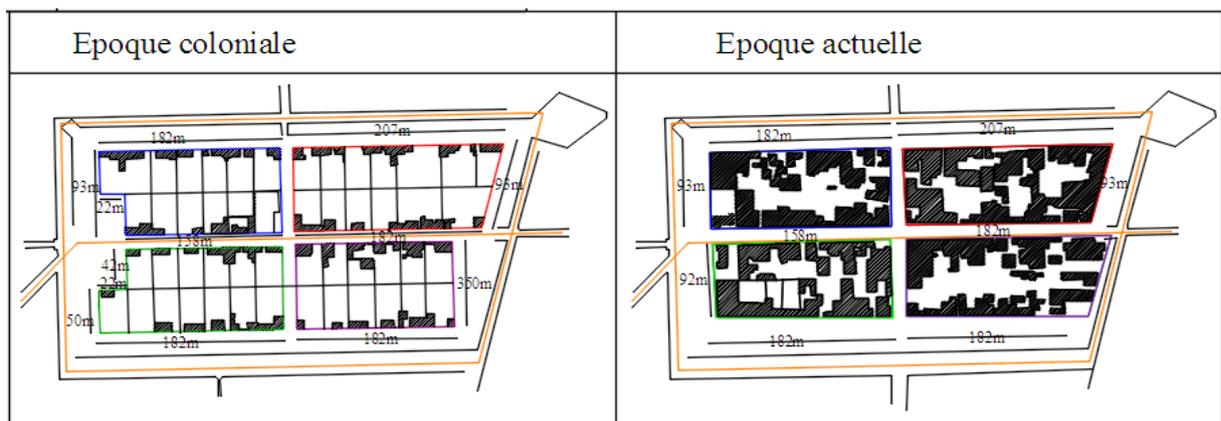
Source :

Prise par l'auteur

2 bâtiments

Identification des îlots de Dalmatie

Tableau 2 : **l'évolution des îlots de Dalmatie :**



Source : réalisé par l'auteur

Tableau 3 : **Dimensionnement des îlots de Dalmatie :**

ILOTS	SURFACE
ILOT (01)	18064m ²
ILOT (02)	17224m ²
ILOT (03)	19335m ²
ILOT (04)	17939m ²

Source : réalisé par l'auteur

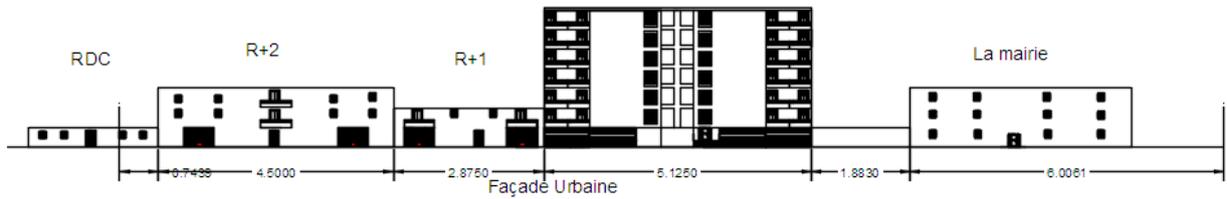
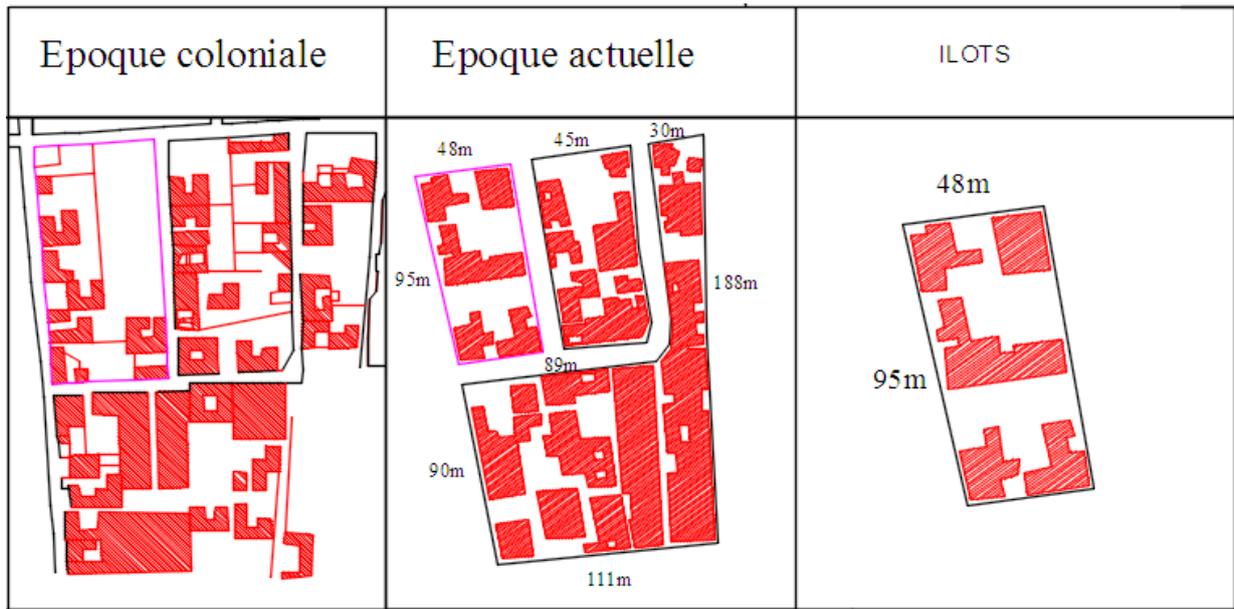


Figure39: **Façade urbaine d'un îlot de Dalmatie**
Source : réalisé par l'auteur

III.6.3 L'îlot colonial : Ben Amour

Tableau 4 : **L'évolution des îlots d'une partie de Ben Amour**



Source : réalisé par l'auteur

III.6.4 L'îlot de la cité ADDL :

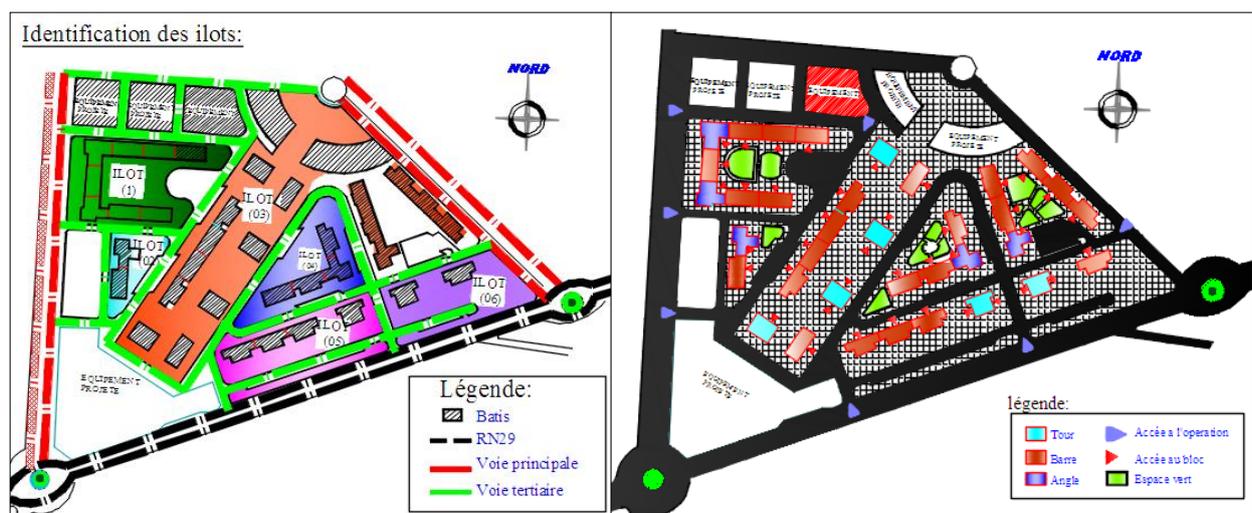


Figure40: **Les îlots de la cité AADL**
Source : réalisé par l'auteur

Tableau 5 : **les caractéristiques des îlots de la cité AADL**

	<u>Ilot 01</u> 	<u>Ilot 02</u> 	<u>Ilot 03</u> 	<u>Ilot 04</u> 	<u>Ilot 05</u> 	<u>Ilot 06</u> 
<i>FORME</i>	Trapéze	Triangulaire	Irrégulière	Triangulaire	rectangulaire	rectangulaire
<i>OCCUPATION</i>	Périphérique	Aligné sur un seul paroi	Linéaire discontinue sur les parois Linéaire sur deux parois	Aligné sur deux parois	Linéaire et discontinue sur la paroi intérieur.	Discontinue sur la paroi intérieur.
<i>TAILLE</i>	11245 m ²	3265 m ²	42869.82 m ²	10811 m ²	6147 m ²	6553 m ²
<i>ORIENTATION</i>	nord/sud	nord ouest/ sud est	nord ouest/ sud est nord est/ sud ouest	nord ouest/ sud est	nord ouest/ sud est	nord ouest/ sud est

Source : réalisé par l'auteur

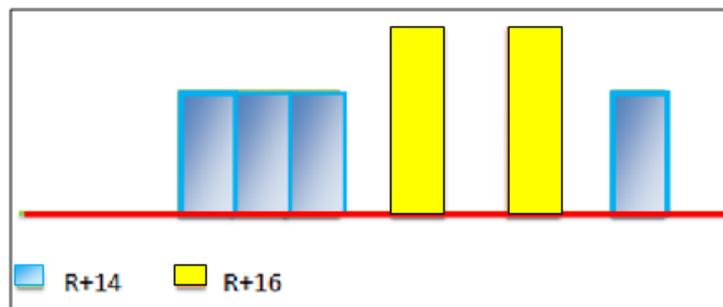


Figure41: **Façade urbaine de la cité AADL**

III.7 TYPOLOGIE DU BATI

« L'école Muratorienne désigne du terme général de type l'ensemble des conventions et des normes qui sont acquises au cours de l'expérience constructive. Un type, c'est de l'information opératoire enracinée dans une tradition expérimentale. »¹⁴

Etude des relevés

a- Le système constructif d'une maison ottomane : les maisons qui datent de l'époque ottomane ont été démolies.

Les différentes espaces des maisons à patio:

Skifa: entrée semi axiale directement sur le patio.

Patio: de forme carrée fermée sur les 4 cotés, Permet une organisation concentrique.



¹⁴Approche Morphologique de la Ville et du Territoire, S.MALFRON et G.CAVIGGIA, ETH ZÜRICH, p192

Galerie: espace tampon entre les chambres et la cour, présentant des ouvertures en arcades, se trouve sur un seul côté de la maison.

Ellbeit et Ellkbou: chambres longues et étroites ouvertes sur le patio de module différents

Structure de la maison:

Mur porteur: Mur extérieurs d'une épaisseur de 60 cm, matériaux utilisés pisé et pierres.

Mur intérieur: épaisseur 40cm maçonnerie de brique cuites.

Fondation : Les arcs brisés et les colonnes en pierres de tuf soutiennent la galerie.

Coupoles: couvre le Kbou posée sur quatre piliers, construite avec de la brique cuite.

Toiture: terrasse et charpente en bois d'un côté couverte de tuile.

Plancher: La structure des planchers est en bois constituée de solives

Organisation des espaces :

La maison est tournée vers l'intérieur et n'a qu'une seule façade vers l'extérieur. L'organisation de la maison et la distribution des espaces se fait par l'espace central "le patio"

Le développement en hauteur des espaces est ordonné par l'emplacement de l'escalier placé dans le coin d'entrée.

a-4 Eléments architectoniques:



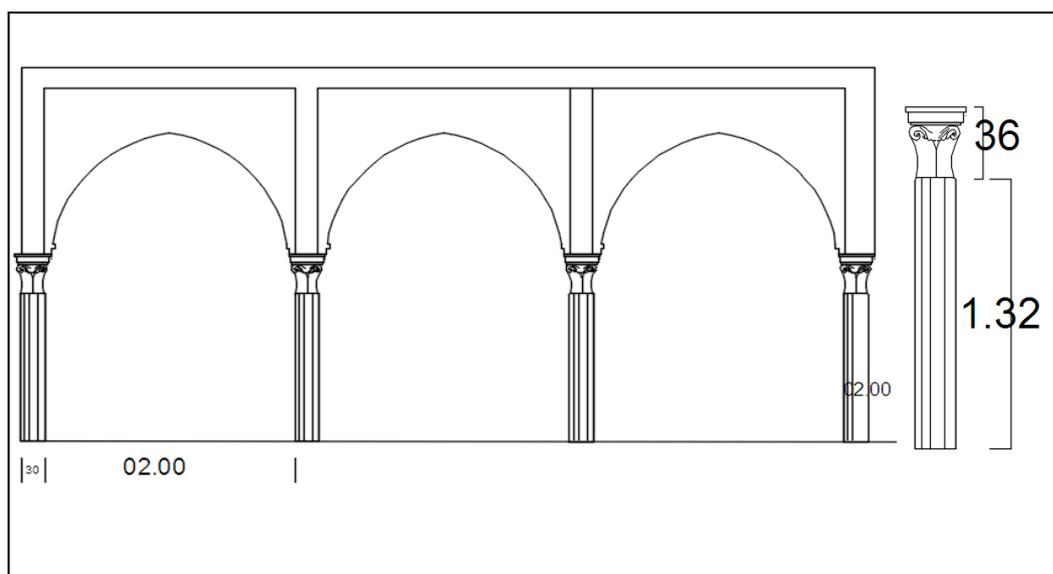
Figure42: **photos d'une maison ottomane**

Source : prise par l'auteur



Figure43: **Plancher**

Source : Prise par l'auteur



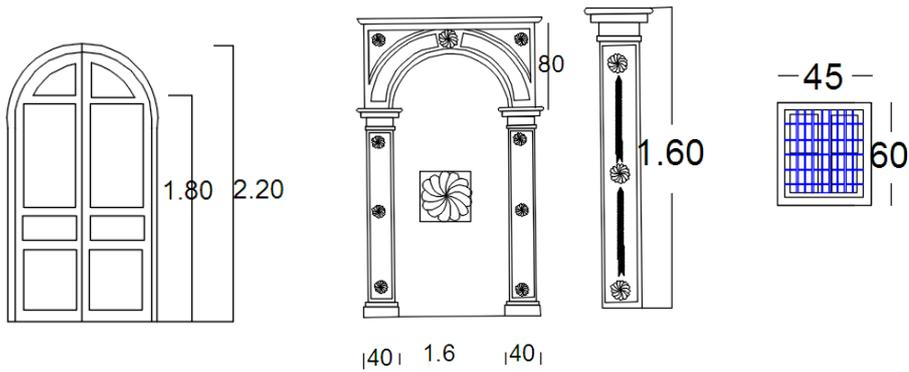
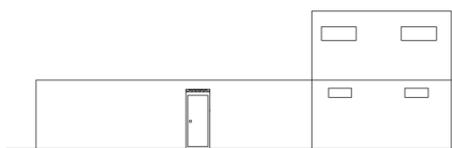
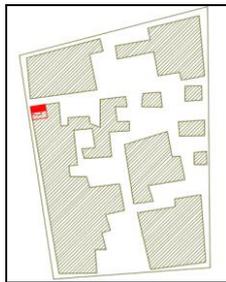


Figure44: **Eléments architectonique d'une maison ottomane**

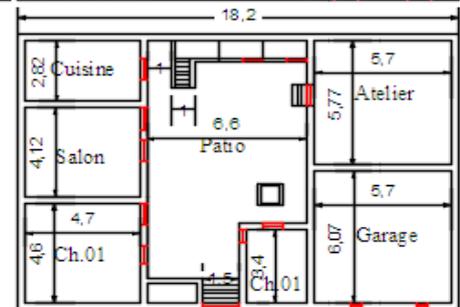
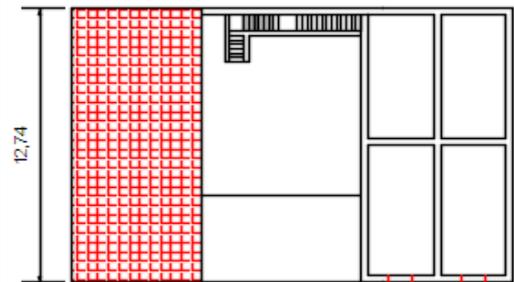
Source : réalisé par l'auteur

b- Relevé d'une maison coloniale :

Cette maison se situe dans le Douar de Ouled Yaich.

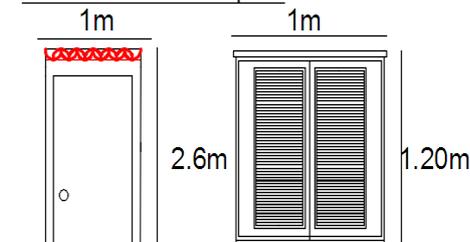


La façade



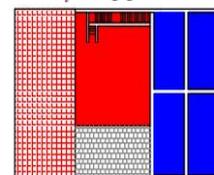
Ech: 1/5000

Détail architectonique :



Les Portes

Les fenêtres



Ech: 1/50



■ Espaces de distribution

■ Espaces polyvalents

■ Espaces de services



Système constructif :

Mur porteur: épaisseur 50 cm, matériaux utilisés la pierre et de briques.

Toiture: la tuile couverte de tuiles.

Plancher: La structure des planchers est en bois.

Matériaux de construction : (pierre, bois, brique...).

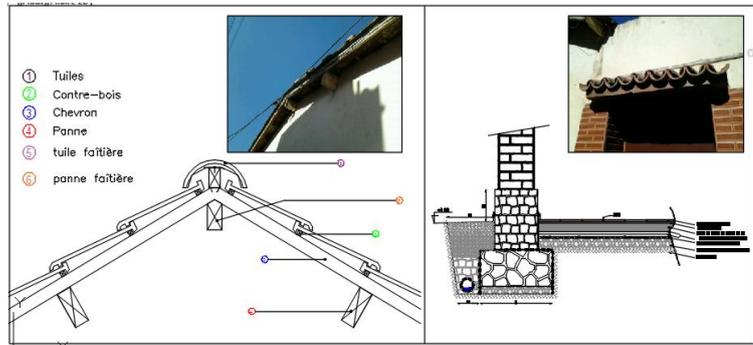


Figure45: **relevé d'une maison coloniale**

Source : réalisé par l'auteur

d- Relevées d'une cellule de la cité ADDL :

- La couleur: orange, blanc, grise. Les volumes qui caractérisent les fenêtres et les balcons sont en orange. Les murs qui les portent sont en blanc. Et les étages d'espace de commerce est en beige.
- Les balcons: formes rectangulaire et dans les tours de R+16 les formes sont circulaires.
- La texture: les matériaux utilisés sont le béton armé et la brique.

1- Tour R+16 :

Genèse de la forme :

La forme du bâtiment est un résultat de division d'un rectangle en quatre parties avec quelques accrochages.

Structure : Structure traditionnelle "poteau poutre", renforcé par des voiles.

Répartition des espaces intérieurs :

Quatre appartements par palier: deux F3 et deux F4. Les espaces humide (cuisine; SDB; WC) se trouvent à proximité de la rentrée. Utilisation des gaines au lieu des ouvertures au niveau des sanitaires.



Figure47: **Bâtiments AADL**

Source : Prise par l'auteur

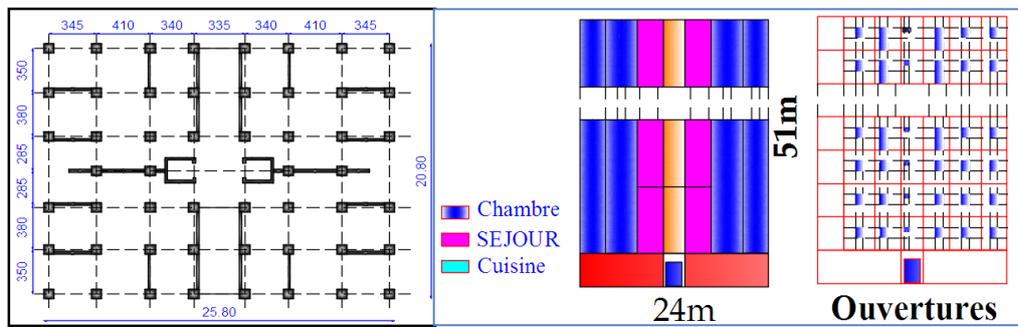


Figure48: **Relevé d'une cellule du bâtiment R+16**
 Source : réalisé par l'auteur

2- Barre R+14:

Genèse de la forme : La forme de bâtiment est un résultat d'addition de deux rectangles. Les deux F4, les ascendeurs, et la cage d'escalier se trouvent dans le grand rectangle.

Structure : Structure traditionnelle poteau poutre, renforcé par des voiles.

Répartition des espaces intérieurs : Quatre appartements par palier: deux F3, deux F4

Absence des motifs ou des éléments architectonique.

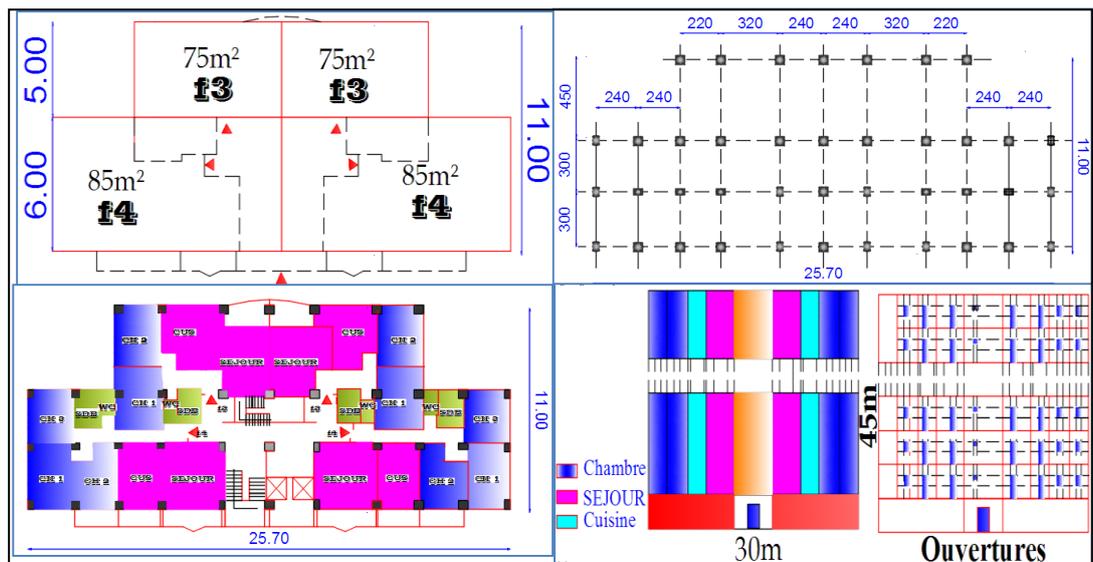


Figure49: **Relevé d'une cellule du bâtiment R+14**
 Source : réalisé par l'auteur

Synthèse :

- Les parcours coloniaux, ont ordonné la croissance en premier temps vers Beni Mered (Nord) et vers SOMAA (Nord-est) en 2ème temps.
- Les grandes habitations collectif se trouvent liée directement a des grandes voie, sans hiérarchisation comme la cité de 1024 logement, et la cité AADL et la cité de Halile, et celle de la daïra.

- L'habitation individuelle ou le tissu traditionnel se trouvent dans des endroits bien déterminés, et ses accès par rapport à les grandes voies sont bien classés et hiérarchisés.
- La commune d'Ouled Yaich possède une zone industrielle et plusieurs activités artisanales réparties dans le tissu urbain, et des activités agricoles dans les zones de la plaine.

I.INTERVENTION URBAINE

Les objectifs :

L'objectif de notre projet est d'adapter une conception à l'environnement naturel existant pour établir une harmonie entre la nature et l'architecture ; afin de préserver le milieu naturel par :

- La restructuration d'Oued KAF EL HAMRA.
- Etablir un équilibre entre les espaces bâtis et les espaces non bâtis.
- Le projet sera aménagé d'une telle manière à favoriser le contact et le dialogue des différents éléments de la nature.
- La Dotation de la ville par la création de différentes activités.
- L'intégration de notre projet architectural, on respectant et on conservant les éléments naturels déjà existants sur le site.

Tout cela dans le but de :

- Comblent le manque d'infrastructures touristiques et satisfont les besoins de la population (loisirs en particulier).
- Créent un environnement socio-culturel dans la région.
- Améliorent le cadre de vie de la population.

I.1 Analyse du site

I.1.1 Choix du site :

Le choix du site était basé sur différentes conditions de faisabilité telles que :

- La superficie du terrain qui permet d'intégrer différentes activités.
- La présence de l'oued ne peut qu'embellir le tissu urbain et le rendre plus attractive.
- Le massif montagneux sur le site reflète un espace paisible et une vue panoramique sur l'ensemble du terrain.
- La bonne accessibilité du site et sa proximité urbaine.

-La compartimentalisation du terrain permet d'avoir plusieurs niveaux pour la réalisation de différentes activités et données une vision plus harmonieuse.

I.1.2. Situation Géographique:

Le site d'intervention se situe au sud-est de la ville d'Ouled Yaich à environ 428m du noyau historique de la ville. Il est au POS C3 à proximité d'oued Kaf El Hamra. (Figure01)

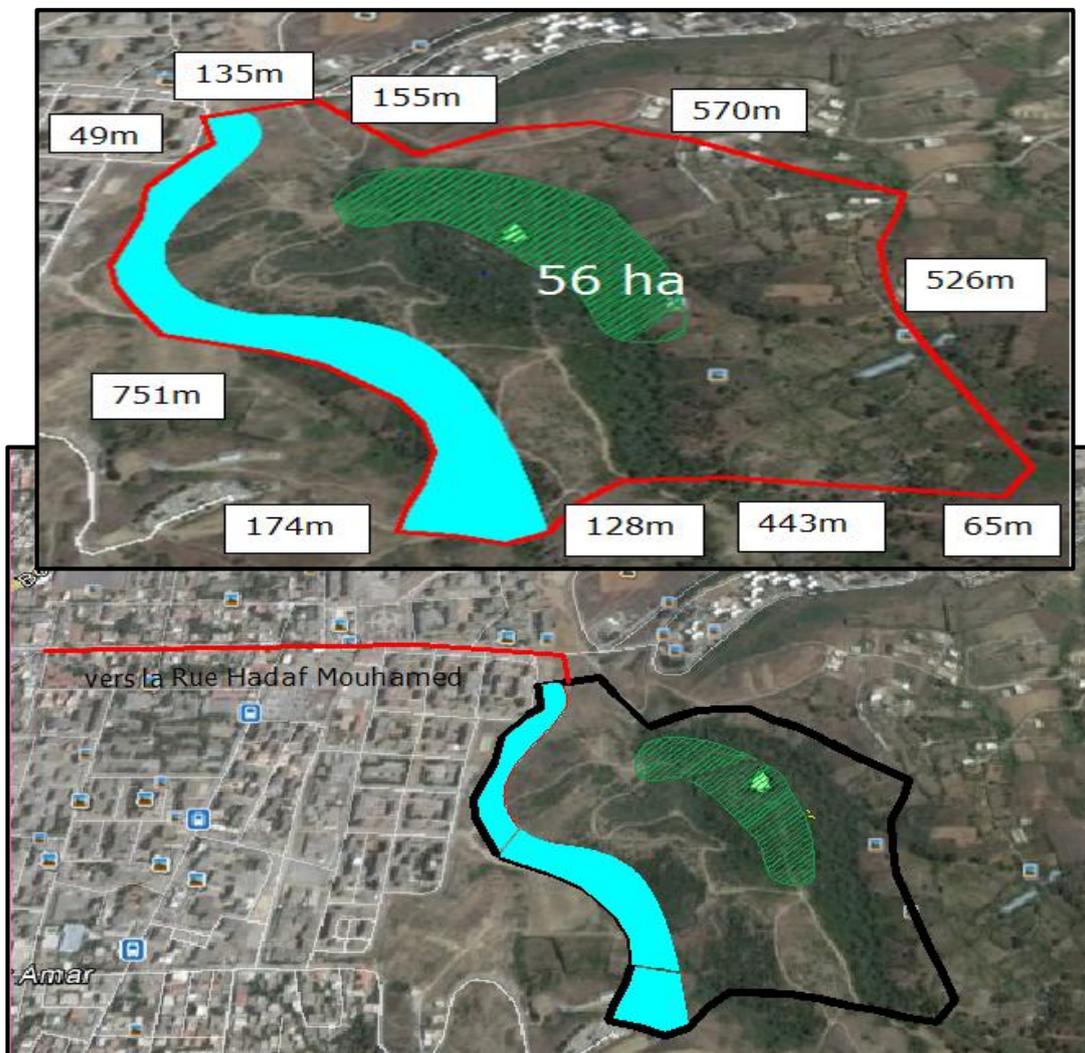


Figure01 : **situation du site d'intervention**

Source : Google Earth 2015 Modifier par l'auteur

I.1.3 morphologie et accessibilité :

Le terrain a une forme irrégulière et couvre une superficie de 56 hectares. Le site est plus ou moins compartimenté dont le pendage varie entre 20% à 40%.



Fi
Sc

On remarque qu'il y'a un seul accès favorable à notre terrain qui est par la Rue **Hadaf Mouhamed**

I.2.4 Avantages et contraintes du site d'intervention:

III.2.4.1-Les avantages :

- La position stratégique du site et sa vue panoramique sur les massifs montagneux de Chréa au sud ainsi que sa proximité de la route nationale (RN29).
- La compartimentalisation du terrain (accidenté).
- La présence d'un cours d'eau.
- La proximité urbaine du site.
- La présence d'un espace forestier sur le site permet d'avoir un environnement bioclimatique.

III.2.4.26Les contraintes :

- Le terrain est compartimenté (accidenté) ce qui nous oblige à réaliser Des terrassements (plus d'investissement).

- L'assèchement de l'oued pendant la période chaude.
- La difficulté d'accès au terrain du matériel roulant.

II. La démarche d'intervention urbaine :

II.1 L'aménagement d'oued Kaf El Hamra :

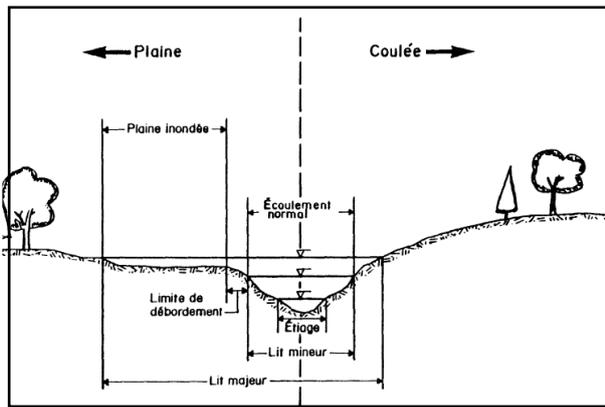


Figure : l'oued à l'état naturel

Source : Aménagement écologique des berges des cours d'eau

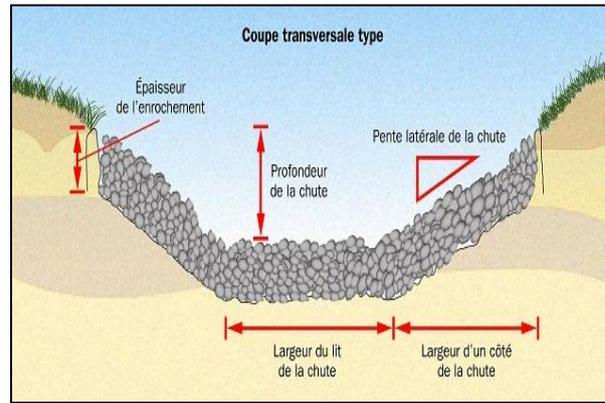
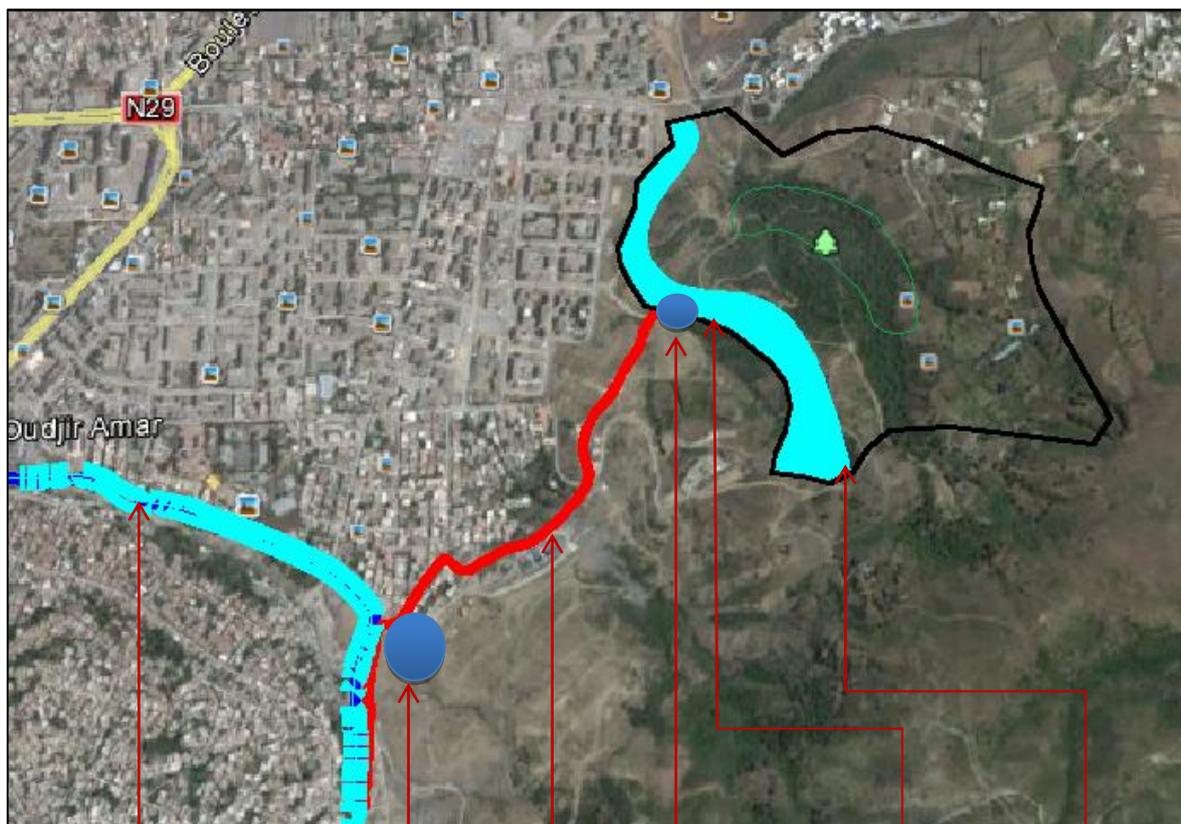


Figure : l'oued après l'enrochement

Source : www.omafra.gov.on.ca

Remplissage à partir d'oued Beni Aza



Oued Beni Aza

Bassin de décantation

Une liaison

Mini station de chloration

Deux conduites

Oued Kaf El Hamra

BIBLIOGRAPHIE :

Ouvrage :

- Raymond desjardins, le traitement des eaux, 2eme Edition revue et améliorée.
- Boualem remini, la prolematique de l'eau en algerie, office des publications universitaires.
- caroline molie, arbres dans la ville l'urbanisme vegetale.
- Michel feltin-palas, les grands projets qui vont changer nos Villes, Edition de la Martinière.
- CAROLINE MOLLIE, DES ARBRES DANS LA VILLE, L'URBANISME VEGETALE.
- FINLANDE TAMPERE, UNE VILLE ET SES LACS.
- ALAIN TOURAINE, LOISIR URBAIN, 2001, n 319.
- Verniers, G. 1995. Aménagement écologique des berges des cours d'eau techniques de stabilisation. Presses Universitaires de Namur, Belgique, 77 pages.

Thèses :

- Azzouz mounira, Mémoire, Centre de l'image et du son (une offre innovante du loisir culturel).
- Sofiane ramdani, Rezak belhadj, Mémoire de fin d'étude, option Architecture et Technologie, Salle Omnisport à Tizi-Ouzou.

Verniers,G. 1995.Aménagement écologique des berges des cours d'eau -- techniques de stabilisation.
Presses Universitaires de Namur, Belgique, 77 pages.

Site Web :

- *Google Earth 2015*

Annexe :

Relevées d'une cellule de la citée 1000 logements :

Distribution centrale
dans le f4 et f3.

Distribution latérale dans le
f3 de milieu.

- Efficacité structurelle
(séisme)

- L'élément porteur vertical
dans le bâtiment c'est le
voile.

Cette structure répond
aux normes sismiques, car il
y a un contreventement
suffisant dans les 2 sens.

Et cette logique
structurelle adapte à la
fonction habitable.

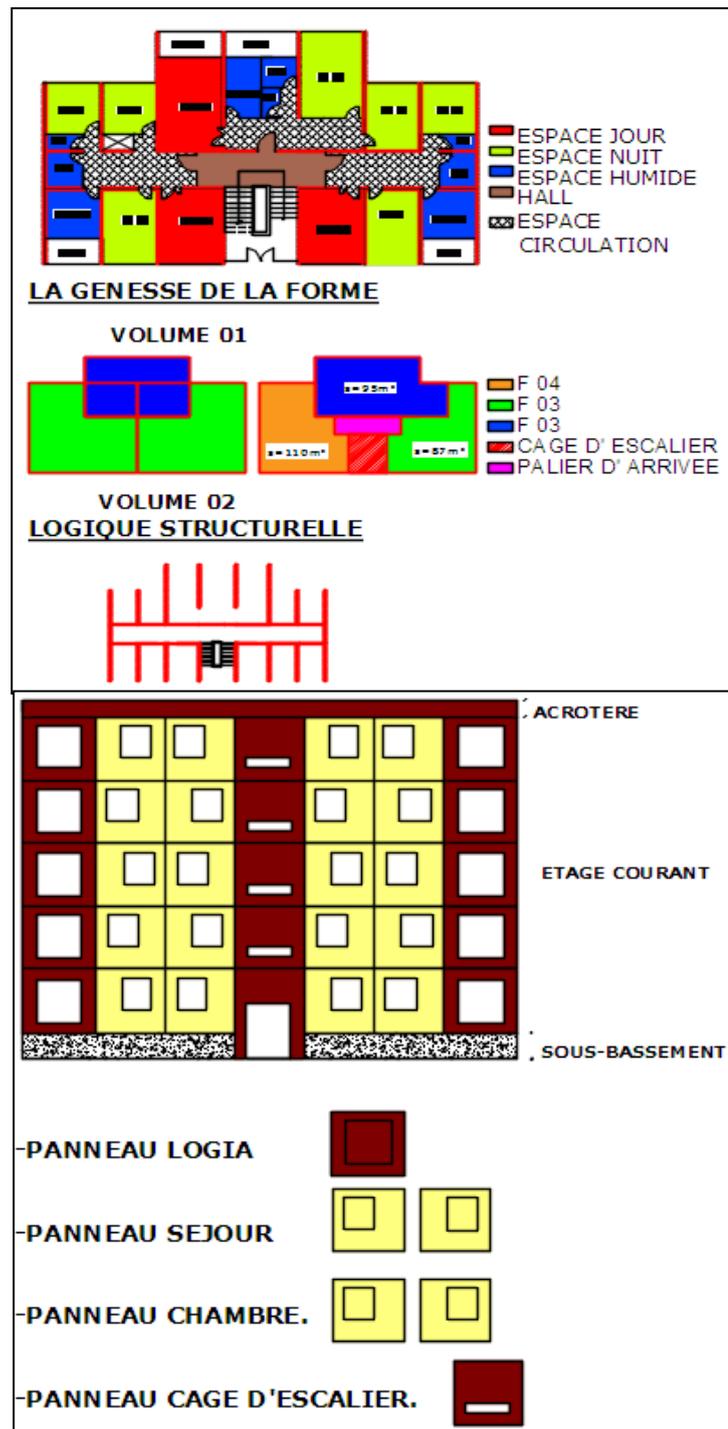


Figure46: **Relevé d'une cellule de la citée 1000 logements**

Source : réalisé par l'auteur

