Université de Blida 1

Institut d'Architecture et d'Urbanisme



# Master 2 ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Projet urbain en périphérie

# Consolidation urbaine de la périphérie Nord/Est de la ville de Bordj El Kiffan

Insertion de la zone d'étude dans le domaine agrotouristique.

Etudiantes : Bouzeghlane Amira Benhacine Asma

Encadreur: Mr. Seddoud Ali

Co-Encadreur: Mr. Braddai Azzedine

Responsable du master : Dr. Arch. M. ZERARKA

Septembre 2017

## Résumé

Notre travail, traite le thème de consolidation urbaine de la périphérie Nord/Est de la ville de Bordj el kiffan et l'insertion de la zone d'étude dans le domaine agrotouristique.

En général, pour aboutir à notre finalité, on a suivi un processus de travail qui débute par une lecture territorial de **GIANFRANCO CANIGGIA**, qui vise à comprendre l'origine de la formation de la ville de bordj el Kiffan, ainsi qu'à sa transformation.

Suivi par une lecture urbaine, qui analyse tous les systèmes de la ville, pour appréhender sa croissance, son mode de transformation, sa configuration spatial et sa composition social, culturel et économique.

Ce qui nous permet d'élaborer une image réelle sur la vie urbaine de la ville et pour trouver des solutions adéquates face aux contraintes de la ville, et mener à une intervention assure la continuité avec le territoire et l'histoire

La démarche de projet urbain de son côté, nous a permis à s'ouvrir vers des nouvelles stratégies et voir les choses en perspective.

Ce qui nous a menés dans notre intervention à s'exprimer par des formes urbaines et architecturale, qui présentent une continuité avec l'existant, et qui préservent l'identité de lieux, dans le but d'améliorer le cadre de vie et répandre aux concepts de développement durables.

## ملخص

ويتناول عملنا موضوع التوحيد الحضري للمحيط الشمالي / الشرقي لبلدة برج الكيفان وإدراج دراسات حالة في مجال السياحة الزراعية.

وبوجه عام، ولتحقيق هدفنا، اتبعنا منهج عمل بدءا بالقراءة الإقليمية ل جيانفرانكو كانيجيا التي تهدف إلى فهم أصل نشأة مدينة برج الكيفان، فضلا عن تحولها .

تليها القراءة الحضرية التي تحلل جميع الأنظمة القاعدية للمدينة لفهم نموها، وطريقة تحولها وتركيبتها الاجتماعية والاقتصادية و الثقافية و مستواها المعيشي.

وهذا التحليل سمح لنا بتكوين صورة حقيقية للحياة الحضرية للمدينة وإيجاد حلول مناسبة للمشاكل العمرانية بالتدخل الحضري مستوحى من تاريخ و طبيعة الاقليم .

ومن ناحية أخرى، سمح لنا نهج المشروع الحضري بالانفتاح على الاستراتيجيات الجديدة ورؤية الأمور بمنظور أوسع. أوسع. ما دفعنا في تدخلنا للتعبير من خلال أشكال حضرية ومعمارية تحمل البعد التاريخية ، وتحافظ على هوية المدينة، و تهدف الى تحسين البيئة المعيشية ونشر لمفاهيم التنمية المستدامة.

## Remerciements

Nous remercions en premier lieu le bon dieu 'ALLAH' le tout puissant qui Nous à donner le courage et la patience pour accomplir notre travail.

Avant de commencer la présentation de ce travail, on profite de cette occasion pour remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce projet de fin d'études.

On voudrait adresser toute notre gratitude « Mr.ZERARKA Mohamed » le coordinateur de l'option architecture et projet urbain qu'il trouve ici le témoignage de notre respect le plus profond.

Nous adressons nos sincères remerciements aussi à notre grand et respectueux enseignant, notre cher enseignant Mr. SEDDOUD qui nous a consacré son temps avec beaucoup de patience et de disponibilité, et notre assistant Mr. BRADDAI.

Et finalement un grand merci à tous les enseignants du département d'architecture de BLIDA qui ont assuré notre formation durant nos cinq années d'étude.

Nous remercions aussi tous ceux qui nous ont ouvert leurs portes, qui nous ont donnés de leur temps, en particulier « MME NAIMI », « MR.TAHARI » pour leurs grandes disponibilités, et leurs aides.

# 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.

Avec joie et plaisir, fierté et respect, le dédie ce modeste travail qui est le fruit de vos interminables conseils, assistance et soutient moral, en témoignage de ma reconnaissance et mon affection, dans l'espoir que vous en serez fiers. ; À toute la famille «**Bouzeghlane**» et la famille «**Fardjellah».** 

Je dédie ce e travail, aux deux merveilleuses personnes qui m'ont aidé et guidé vers la voie de réussite :

A ma mère, océan de tendresse et fleuve de gentillesse.

A mon père, pour son attention et son sacrifice.

Que DIEU m'aide à les honover et exprimer ma profonde reconnaissance pour tout ce qu'ils m'ont offert d'amour, de soutient et des encouragements.

: 'n iszun əibəb əl əl

Mon très cher francé : **Sam** que je lui remercie pour sa présence à mes côtés dans les moments les plus dures, pour sa compréhension et son amour « je te

Mon chev frève: Mehdi

Mes chères sœurs : Meriem et Rania qui m'ont toujours soutenue.

Ma grande mère : Halima

Mon cher binome : Asma qui a su m'accompagner durant les cinq annèes

A mes chères amies : «Sara», «Hayat» et «Linda », « Sarah »vous êtes pour moi des amies sur qui je peux compter. Je vous aime tous terriblement

Au monsieur respectueux : SEDDOUD.

A mes chers professeurs du cycle primaire jusqu'au cycle universitaire.

AMIRA.B

reconnaissance...Aussi, c'est tout simplement que... Je dédie ce mémoire à : sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect, la Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut....Tous les mots ne

Je vous dois ce que je suis devenu louanges et remerciements pour votre Au Dieu, tout puissant qui m'a inspiré, qui m'a guidé dans le bon chemin.

clémence et miséricorde.

donné. Puisse ALLAH vous accorder santé, bonheur et longue vie. A mes Pusse ALLAH m'aider pour rendre un peu soit-il de ce que vous m'avez grâce à ALLAH puis à vous que je suis devenu ce que je suis aujourd'hui. sacrifices que vous avez endurés durant mes longues années d'études. C'est education et mon bien être. Rien au monde ne pourrait compenser les inèluciable patience et pour tous les efforts que vous avez consenti pour mon A mes tiès chers papa 'Nacer-eddine et ma chère maman' Lila' Pour votre

êtres chers, je vous têmoigne mon profond amour et mes amours et respects

es bius dévoués.

delicats, merci pour votre soutien moral et pour votre patience. Je vous que je porte pour vous. Mes fidèles accompagnants dans les moments les plus mots ne suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection A mon cher frère kaouf et mes chères sœurs Amel, Ibüssam et ikram, Les

A mon cher mari, Acheraf ' je le remercie de faire partie de ma vie et pour souhaite un avenir plein de joie, de bonheur, de réussite et de sérénité.

son soutiens, son amour, son aide et son encouragement durant l'année.

dieu vous protège et consolide les liens sacrés qui nous unissent. trouverez dans cette thèse l'expression de ma grande affection pour vous. Que zənnon suon ənb ənədsə i iə səidə səm b əiə sənoludi vidub b əiənəmən lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers vous. Je vous som is demitle Benhacine et Berrabah, Douaissia mes tentes et mes

รออนน<sub>ซ</sub> bนเว Un dédicace Mon cher binôme : Amira qui a su m'accompagner durant les

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail. A tous mes enseignants qui ont éclairés sur ce chemin du savoir.

A.AMSA.

## 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>.

<sup>1.</sup> 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)

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.

Intervention de Ch. Devillers en Mars 1979 au colloque intitulé Architecture : Recherche et Action au Palais des Congrès de Marseille
 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 maitres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective nouvelle qui intègre dés 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 2016/2017 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 2017

- Résumé
- Remerciements
- Dédicaces
- Introduction à la thématique générale
- Table des matières

# Table des matières

# CHAPITRE01: CHAPITRE INTRODUCTIF

INTRODUCTION A LA THEMATIQUE D'INTERVENTION :	
1.1 Présentation du cas d'étude : ville de Bordj el kiffan	2
1.2 Choix du cas d'étude :	2
1.3 Problématique générale :	3
1.4 La problématique spécifique	5
1.5 Approche méthodologique	6
1.6 Présentation du contenu de chaque chapitre :	7
CHAPITRE02: ETAT DES CONAISSANCES	
Introduction	8
2.1 Le projet urbain	8
2.1.1 La notion de projet urbain :	8
2.1.2 Le projet urbain comme outil d'aménagement :	9
2.1.3 Les enjeux et dimensions de projet urbain »	10
2.1.4 Les échelles de projet urbain :	10
2.1.5 Les caractéristiques de projet urbain :	10
2.1.6 Conclusion de projet urbain :	11
2.2 La périphérie	11
2.2.1 Définition	11
2.2.2 Définition de la périurbanisation	11
2.3 Les concepts et définitions	12
2.3.1 L'étalement urbain :	12

2.3.2 La consolidation urbaine	13
2.3.3 Le développent durable :	14
2.3.4 Le tourisme:	16
2.4 Analyse des exemples	23
2.4.1 La rénovation urbaine de quartier chemin vert (secteur de transition)	
Boulogne sur-mer, France:	
2.4.2. L'Agro quartier de la Plaine de Montjean, France:	
2.4.3 Parc agro urbain des dondaines, Lille, France :	
2.5 Tableau récapitulatif	
Conclusion du chapitre 2	27
CHAPITRE03: CAS D'ETUDE	
Introduction	28
3.1Présentation de la ville de Bordj-el-Kiffan	28
3.1.1 Aspect géographique de la ville de Bordj el kiffan	28
3.1.2 Délimitations de la commune de Bordj el kiffan :	28
3.1.3 Accessibilité:	29
3.1.4 Aspect géotechnique de la ville de Bordj el kiffan	30
3.2 Lecture typo-morphologique du territoire et la logique d'implantation	131
3.2.1 Lecture de la mutation de la structure du territoire de Bordj-el-Kiffan	:31
3.3 L'analyse diachronique de la ville :	32
3.3.1 Avant 1830 :	32
3.3.2 Epoque coloniale:	32
3.3.3 Epoque postcoloniale:	35
3.3.4 Synthèse de l'évolution_:	36
3.4 L'analyse synchronique de la ville:	37
3.4.1 Structure formelle :	37
3.4.2 Structure viaire :	37
3.4.3 Le système d'Ilot:	37
3.4.4 Structure fonctionnelle :	37
3.4.5 Typologique du cadre bâti :	38
3.4.6 Typologie de l'habitat :	38
3.4.7 Lecture des facades	38

3.4.8 Gabarit de la commune de Bord	j-el-Kiffan39
3.4.9 Structure permanente	39
3.4.10 Proposition de PDAU d'Alger	2015 :
3.4.11 Critique du PDAU d'Alger 201	5:42
3.4.12 Schéma de prospective de la co	ommune de Bordj el kiffan42
3.5 Schéma de proposition urbain à l'	échelle de la commune :43
3.6-Analyse de l'aire d'étude	44
3.6.1- Présentation de l'aire d'étude	44
3.6.2- L'État Des lieux	46
3.6.3 Synthèse de l'analyse de l'aire d	'étude49
3.7- Démarche d'intervention	50
3.7.1 - Les principes du développement	nt durable56
3.7.2 les vues d'ensemble	56
3.7.3 les façades urbaines	56
3.8 Projet architectural	58
3.8.1 Choix de projet	58
3.8.2 Les objectifs de projet :	58
3.8.3 les concepts de projets	59
3.8.4 La composition formelle de proj	et59
3.8.5 La composition volumétrique de	e projet62
Conclusion de chapitre 3	58
CONCLUSION GENERALE	63
BIBIOGRAPHIE TABLES ES FIGURES ANNEXES	

## INTRODUCTION A LA THEMATIQUE D'INTERVENTION

Consolidation urbaine de la périphérie Nord/Est de la ville de Bordj El Kiffan

Insertion de la zone d'étude dans le domaine agrotouristique.

La ville est un moteur de progrès économique, social et culturel qui s'évolue, se développe jour après l'autre, La compréhension des mutations des villes et leurs mécanismes nécessite une étude pas seulement urbaine mais pluridisciplinaires qui touche les sciences urbaines, humaines, territoriales et sociales.

Le développement de ces villes ou autrement nommé l'urbanisation a permis au premier temps de transformer l'espace rural en espace urbain, toute en favorisant la qualité et le mode de vie des habitants en matière de service ,d'éducation, de santé et de mobilité. Mais ces conditions favorables sont devenues le rêve de population de campagnes, la chose qui a engendré un exode rurale vers les villes.

De ce fait, les villes se trouvaient en cas de saturation et de l'éclatement à cause de la croissance démographique, cette évolution urbaine a mené à l'apparition des extensions anarchiques dans les alentours des centres villes autrement nommé la périphérie. C'est dans cette banlieue qu'une série de problèmes et de dysfonctionnements ont vu naissance. Tout a commencé par une expansion urbaine non contrôlée, qui s'est traduite par l'urbanisation (des nouveaux logements et activités). Tout en réduisant l'espace naturel (terres agricoles), cette action a bouleversé l'image de nos villes jusqu'à ce qu'on est arrivé à une rupture spatiale, typologique et même sociale entre les anciens centres villes et les nouvelles entités implantées dans la périphérie.

Ce phénomène de périphérie est étroitement lié à l'étalement urbain qui est nommé le phénomène de siècle. Ce dernier est déclenché par des facteurs macroéconomiques tels que la poussée démographique, l'évolution des moyens de transport, la mondialisation, la volonté des états à créer les nouvelles villes dans le cadre de poly centralité et la transformation de la forme urbaine.... Ainsi qu'aux autres facteurs micro-économiques comme l'accroissement des revenus des individus et prix de foncier dans les banlieues qui a incité les gens à s'éloigner des centres ville pollués et nuisible vers des périphéries qui garantit un cadre de vie agréable et proche a l'image de la compagne.

Au milieu de toutes ces nouvelles problématiques qui touchent la ville, et l'accroissement de préoccupation mondiale par rapport à l'espace urbain et l'environnement, La notion de projet urbain en périphérie s'accentue, et essaie de son coté de régler les dysfonctionnements de la ville, en déterminant des nouvelles paramètres pour contrôler et maitriser l'utilisation rationnelle des espaces urbains. Ce qui pourra par la suite, contribuer à établir un équilibre entre les centres villes et les périphéries, et à contrôler la transformation urbaine de la ville.

## 1.1 Présentation du cas d'étude : ville de Bordj el kiffan

Bordj el kiffan (ex fort de l'eau) est une commune côtière située à 20 km à l'Est d'Alger, périphérie Est par rapport Elle a la surface de 21,69 km<sup>2</sup>, qui se caractérise par une morphologie généralement plane a l'exception des collines longeant la route nationale N°24 qui enregistre des pentes variantes de 10 à 20 %<sup>5</sup>.

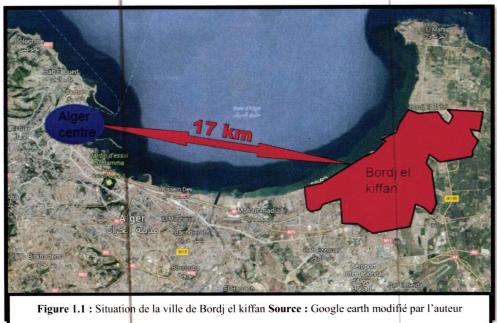
La commune de Bordi el kiffan a une population de 151 950 habitants (RGPH 2008) selon l'ONS<sup>6</sup> et une densité de 7 006 hab/ km2, avec un taux de croissance de 4%; elle est considérée comme la commune la plus peuplée de la wilaya d'Alger.

Bordj el kiffan ou (ex fort de l'eau) doit son nom à la présence d'un puits d'eau potable à l'intérieur du fort turc, construit sous le règne de -Mohamed Bacha Kourdagli -

Elle s'étend distancement sur environ 7km, la chose qui favorise son emplacement stratégique et qui se reflète directement sur ses potentialités naturelles dont on peut citer les plages; oued l' Harrach; oued Samar, les terres agricoles.

Le secteur bénéficie aussi d'autres potentialités artificielles notamment historiques, à l'exemple du fort de l'eau et du fort turc.

Tout cela, met en valeur les opportunités de la ville dans le domaine touristique et agricole aussi. La disponibilité foncière importante notamment sur sa façade maritime la rend attractive.



#### 1.2 Choix du cas d'étude :

Notre intervention aura la préoccupation d'être conçu en respect de l'environnement, pour éviter de retomber aux les problèmes causés par la croissance accélérée et incontrôlée des périphéries de la ville.

Dans le but réaliser une consolidation urbaine dans un cadre de développement durable et de reconstruire la ville sur la ville, notre choix s'est porté sur une périphérie incontrôlée et

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>www.appl.dz Agence pour la protection et la promotion du littoral Algérois, Date de mise à jour: 07/06/2015 ONS L'Office national des statistiques

non maitrisée dont son tissu urbain est mal structuré et non homogène. Cette dernière est la ville de Bordj el kiffan, qui représente réellement un exemple parfait de l'étalement urbain par rapport aux terres agricoles sur Alger, ce qui est considéré comme une problématique d'actualité.

Notre choix est aussi modéré du fait que Bordj el Kiffan est une ville privilégiée par sa situation stratégique sur le littoral, et sa proximité par rapport aux grands équipements dont on peut citer (Alger centre, l'aéroport, université USTHB, la grande mosquée). Aussi par la disponibilité d'infrastructures routières qui lui offrent une bonne accessibilité (la route nationale n°24 la ligne de Tramway).

Ainsi que par les opportunités quelle en possède sur le plan naturel par la présence de terres agricoles et de plages, et sur le plan artificiel tel que les hôtels, l'école de l'art dramatique .... On peut citer aussi la présence du Fort turc et le Fort Istanbul qui s'inscrit dans la cadre patrimonial.

## 1.3 Problématique générale :

La ville est un phénomène complexe qui continue à muter à travers le temps, et subi des transformations par les civilisations qui passent, ce qui forge le devenir des villes actuelles. Comme il dit Julien Gracq « la forme d'une ville change plus vite, on le sait que le cœur d'un Mortel mais avant de laisser derrière elles en proie à ses souvenir -saisie qu'elle est, comme le sont toutes les villes, par le vertige de sa métamorphose qui est la marque de la seconde moitié de notre siècle »<sup>7</sup>.

Les villes algériennes, actuellement ne cessent de s'agrandir, de s'éclater et de se muter en même temps, et cela a donné naissance au phénomène majeur qui est l'étalement urbain; considéré comme la réponse la plus utilisé lors l'éclatement des villes après leur croissance démographique.

L'étalement urbain se fait généralement par l'artificialisation<sup>8</sup> des terres agricoles et la dénaturalisation des zones rurales périphériques, dans le but de création de nouveaux centres souvent dépendants des anciens.

Cet étalement vers la périphérie accéléré durant les dernières années, a débuté durant la décennie de convulsion, d'insécurité; mais aussi dans le cadre d'absence du contrôle et de l'application des instruments et des règlements d'urbanismes dans quelques villes, à l'absence totale de ces derniers dans autres.

Les périphéries des villes algériennes au premier temps ont été créées dans le but de l'implantation des logements affectés au social ou des ZHUN (zones d'habitat urbain nouvelles) et même des infrastructures économique à l'exemple des zones industrielles en quelques périphéries.

L'expansion de l'opération d'habitat et l'émergence des ZHUN sous la crise de logements, a fait que ces périphéries deviennent des villes dortoirs, parasitaires, dépourvu d'équipements et d'espaces verts et d'une qualité de vie.

A travers le temps quelques périphéries ont réussi à devenir des nouveaux centres, cela est venu comme réponse aux demandes des leurs résidents en matière d'équipements de proximité, en développant des activités commerciales ou culturelle, « Des exemples nombreux s'appliquent à des villes de diverses tailles qui connaissent un incroyable phénomène d'animation (Bab Ezzouar à Alger, quartier de l'U.S.T.O. à Oran, Kiffane à Tlemcen, En-Nasr à Saïda, Plaine Ouest à Annaba, Zone d'habitat urbain nouvelle Nord-

Est de Sidi Bel Abbés, Boulevard de l'A.L.N. séparant les Z.H.U.N. A et B à Tiaret...) »9.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> GRACQ, Julien. La forme d'une ville. José Corti, 1985.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> D'après LAROUSS ction de transformer ce qui est naturel en une construction humaine

En dépit d'incorporation d'autres activités à l'activité résidentielle aux niveaux des ZHUN, comme un moyen d'amélioration urbain, n'a pas pu résoudre tous les problèmes de ces banlieues et n'a pas pu améliorer la qualité urbaine chaotique des villes.

Sur le plan urbanistique, le tissu urbain dans les périphéries des villes algériennes est souvent mal structuré, sans logique d'extension et qui présente une rupture totale avec celui des centres historiques de la période colonial au précolonial au sein des villes, la chose qui a créé une différenciation de qualité spatiale, de confort, d'intégration entre les deux entités. Ce qui répercute directement sur l'aspect social et la psychologie des habitants des périphéries, qui se sentent souvent ségrégués et dépourvus de leurs droits de vivre dans des espaces animés qui comprennent leurs besoins.

Sur un autre plan, on note aussi que les secteurs périphériques souffrent d'une série de contraintes quotidiennes à toutes les échelles infrastructurelles, environnementales, et fonctionnelles. Les problèmes constatés sont souvent la circulation; la pollution, l'assainissement, L'insécurité dans les grands ensembles à l'image des ghettos, la dévégétalisation des terres agricoles et la surexploitation des ressources naturelles des espaces urbains et périurbains.

Mais le vrai problème majeur demeure dans l'adoption de l'urbanisme fonctionnel qui incite à la préfabrication des blocs d'habitat collectif et à la standardisation des typologies, et dans la qualité de la production urbaine et architecturale de ces villes, notamment l'identité des lieux « Désormais, toutes les agglomérations urbaines algériennes se ressemblent par le biais d'un urbanisme dirigé et mal appliqué, modelant largement une morphologie standardisée et produisant une image monotone des villes du Nord, de la Steppe et même du Grand Sud! Quant au second impact homogénéisant négatif, spatialement parlant, il se rapporte à la disparition, en quelques décennies, de l'architecture patrimoniale spécifique aux différentes régions algériennes » 10, parlant aussi sur la perte d'adaptation de l'architecture au microclimat et à la culture locale qui se désintègrent d'une ville à autre. Parlant aussi sur le mode d'occupation spatial qui se trouve en contradiction avec nos villes traditionnelle qui comprenait mieux l'espace public comme un lieu de rencontre et d'échanges entre voisin, la hiérarchisation des espaces, la notion de la rue, et le cadre bâti.

Tout cela a fait que nos villes se trouvent aujourd'hui loin de leurs natures, de leurs mémoires et loin de leurs âmes aussi; des villes qui produisent un urbanisme massif fonctionnel, hétérogène, étranger sur notre territoire et histoire. Et qui sont à la recherche du retour à l'identité algérienne.

La gestion urbaine malheureusement continue à voir les choses de mêmes optique, et refait le mêmes fautes d'hier par rapport aux périphéries, a lieu d'adopter la démarche de projet urbain durable qui pourra peut-être permettre aux villes algériennes d'arriver à des formes urbaines qui prennent en charge la dimension morphologique ,historique des villes et qui favorise le principe de multi centralité en assurant la mixité social, fonctionnelle loin de la ségrégation et le zoning.

Suite à cela la question suivante se pose :

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Abed BENDJELID, Villes d'Algérie. Formation, vie urbaine et aménagement ; Texte introductif, Réalités contemporaines de l'aménagement des villes algériennes, Oran, Editions CRASC, 2010,

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Abed BENDJELID, Villes d'Algérie. Formation, vie urbaine et aménagement; Texte introductif, Réalités contemporaines de l'aménagement des villes algériennes, Oran, Editions CRASC, 2010,

- Quelle est la stratégie de planification qui pourra équilibrer et contrôler le tissu urbain des centres densifiées et des périphéries incontrôlées au sein des villes ?
- Est-ce que la démarche de projet urbain pourra nous garantir une forme urbaine et un style architectural adéquat à l'identité algérienne?

## 1.4 La problématique spécifique

Bordj el kiffan, une ville d'un emplacement stratégique sur le littoral algérien, caractérisé par les opportunités naturelles et artificielles, actuellement vit son moment de crise sous forme de dysfonctionnements à l'échelle fonctionnelle, infrastructurelle et urbaine. Qui sont :

• D'une part, le résultat de la politique de la métropole d'Alger qui considéra la ville de Bordj l kiffan ainsi que d'autres villes d'Est du centre Alger comme la première couronne d'expansion urbain qu'il s'agit « d'une zone d'une ceinture de l'hyper centre, où s'est fait sentir ,ou s'est consolider la première vague de banlieurisation de la capitale algérienne »<sup>11</sup>.

La chose qui a mené a une grande mutation de cette ville, En se transformant d'un village littoral à vocation touristique et agricole vers une ville résidentielle abritant les grands ensembles affectés au collectif social dans sa périphérie, pour rependre à ses besoins et à ceux de la métropole en matière de logements à cause de l'accroissement démographiques et l'éclatement que les villes algériennes ont connu dans les années 90. Cet étalement urbain se faisait par la dévégétalisation des sols et l'empiétement sur les terres agricoles, et la mauvaise occupation du littoral toute en niant les activités mères que la ville a exerçait dès sa création.

• Et d'autre part, le résultat de la croissance anarchique de la ville pendant la décennie noire dans le cadre de l'absence des instruments d'urbanisme qui suppose contrôler l'évolution urbaine et programmer les extensions.

Suite à cela la question suivante se pose :

-Comment peut-on à travers le projet urbain, maitriser la périphérie incontrôlé de la ville, I équilibrer avec le tissu existant et revaloriser la mémoire de lieu en récupérant la vocation agro-touristique qui peut rendre à la ville son importance par rapport à la métropole d'Alger dans un cadre de développement durable ?

-Les objectifs de l'étude:

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Rapport d'orientation, révision du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de la wilaya d'Alger, partie3 : stratégie page 158, avril2011.

- Comprendre l'impact de l'étalement urbain sur le développement anarchique des périphéries pour pouvoir ouvrir des champs de réflexion par rapport aux outils de maîtrise et de contrôle de ce phénomène.
- Appréhender à travers notre problématique; les modes d'intervention de projet urbain les plus convenables a notre cas d'étude, inscrites sous l'optique de durabilité et développement durables .et qui nous permettons notamment de :
- Faire la ville sur la ville.
- La récupération et la requalification des zones périphériques et les zones littoraux mal occupées pour protéger les terres agricoles.
- La consolidation de tissus existant pour assurer la continuité entre les entités de la ville

## - Les hypothèses :

Bordj el kiffan est une ville qui confronte des problèmes urbains sur leur tête l'utilisation irrationnelle des fonciers sur le littoral et l'étalement urbain au détriment des terres agricoles, ces sources naturelles qui supposaient être une source puissante de l'économie durable de la ville.

Pour répondre à notre problématique ; on a formulé une hypothèse qu'on va essayer par la suite de vérifier :

- Tout d'abord inscrire la ville de Bordj el kiffan dans un cadre écologique suite aux atouts naturels qu'elle en possède.
- Intervenir par le concept de consolidation urbaine qui construit la ville sur ellemême par la récupération de foncier mal utilisé, dans un cadre de développement durable qui valorise la morphologie urbaine, l'environnement, l'économie, et la société.

# 1.5 Approche méthodologique

## > Approche théorique et conceptuelle :

La première partie c'est une partie théorique, consiste à tirer des concepts clés de notre hypothèse, et une définition du contexte, intervention en périphérie, le projet urbain, le développent durable et la reconversion urbaine.

#### > Approche analytique :

On entame cette partie par une recherche documentaire sur la ville de Bordj-EL Kiffan (plan, livre...) auprès des institutions concernées (APC de Bordi el Kiffan, le CNERU, LA DUC), afin de collecter des informations et des données qui vont nous aider à comprendre la naissance de la ville et sa croissance depuis sa création jusqu'à l'heure, et à maitriser son territoire et ses problèmes.

Pour analyser la ville on s'est basé sur l'approche de l'école d'architecture italienne muratorienne le c'est l'approche typo-morphologique, qui consiste à étudier la typologie architecturale pour définir la morphologie urbaine, en basant sur une lecture historique de la ville (sa naissance et sa croissance).

## Approche à la conception du projet urbain :

 C'est une approche basée sur l'analyse et l'observation des exemples similaires, cette analyse nous permet de faire une comparaison et de tirer tous les points positifs et négatifs des cas d'étude des autres pays, pour une bonne évaluation du concept et de composer un programme qui répond aux objectifs de notre problématique spécifique.

## 1.6 Présentation du contenu de chaque chapitre :

Ce mémoire s'inscrit dans le cadre de l'obtention d'un master en architecture, le plan général de l'étude a été conçu conformément à l'option « projet urbain ». Le mémoire est partagé en trois chapitres :

#### Chapitre 1:

Ce premier chapitre considéré comme un chapitre introductif au thème, il sera entamé par une introduction générale, une présentation de la ville de Bordj el kiffan pour tirer ses problèmes, une présentation de la problématique générale de la ville suivie par des hypothèses et on termine par une problématique spécifique ou on a pris une partie de la ville pour l'analyser d'une manière détaillée, et elle sera suivie par des hypothèses spécifiques.

#### Chapitre 2:

Dans le second chapitre, concernant l'état de connaissance, on traite principalement la problématique générale, à travers la définition et les notions théoriques de projet urbain et le développement durable, des exemples similaires qui ont déjà traité notre thème de recherche, ainsi les notions et les principes qui seront appliqué dans notre cas d'étude.

#### Chapitre 3:

Ce chapitre présente une analyse de la ville de Bordj el kiffan afin de trouver des solutions à la problématique précédente, il présente le projet à l'échelle urbaine (Intervention sur site) et à l'échelle architecturale (projet d'architecture). Ce chapitre est composé de deux parties :

- <u>La partie théorique</u>: présente l'analyse de la ville de Bordj el kiffan, ou l'approche typo-morphologique est adoptée.
- <u>La partie graphique</u>: présente l'aménagement urbain, la conception du projet architectural pour la vérification de l'urbain, schéma de structure, les plans, façade, coupe et une 3d.

Le mémoire se termine par une conclusion générale qui vérifie les hypothèses et répond à la problématique.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>La typo-morphologie est une méthode d'analyse apparue dans l'école d'architecture italiennemuratorienne des années 60 (<u>S. Muratori</u>, A. Rossi, C. Aymonino, G. Caniggia). Il s'agit d'une combinaison entre l'étude de la morphologie urbaine et celle de la typologie architecturale

## Introduction

Ce chapitre consiste à faire un état de connaissance concernant nos recherches effectuées par rapport à notre thème, en essayant de cerner les différentes notions et concept qui entoure notre thématique de rénovation urbaine dans le cadre d'un développement durable dans la périphérie de la ville de Bordj el kiffan.

pour cela nous avons consulté les publications (livres, mémoires, thèses de doctorat, revues scientifiques..) à travers lesquels on a analysées des exemples concernant l'opération de rénovation urbaine ainsi que d'autres notions qu'on veut les adopter comme repense dans notre intervention tels que le tourisme durables, et l'agrotourisme, les parcs agro urbain, l'aménagement durable de front de mer.

Mais avant d'entamer les notions précédentes, il était nécessaire de commencer d'abord par la présentation de projet urbain qui est notre démarche et outils de conception et au même temps un outil de maitrise de l'étalement urbain dans la ville, pour finir à la fin avec le mode d'intervention et exemples. En extrapolant à travers ces derniers des principes à appliquer sur notre cas d'étude.

## 2.1 Le projet urbain

#### 2.1.1 La notion de projet urbain :

Le projet urbain est un concept et « une manière d'agir en formation qui marque un moment de transition entre la manière traditionnelle de penser l'urbanisme et une nouvelle approche, moins figée et plus ouverte aux débats. »<sup>13</sup> Il relève « d'une vision de la construction urbaine qui répond à une logique de processus : processus complexe associant continuité et changement. Ainsi pose-t-elle le problème du temps, non pas de cycles fermés, mais d'une articulation dans la durée : temps des décisions, des conceptions, des ajustements entre moyens de production de l'espace, formes et sociétés.» 14.

La notion est « inspirée de la réflexion architecturale menée en Italie, vers la fin des années 1960. Le cas de Bologne, où a lieu une expérience de planification qui intègre l'idée de projet en ouvrant aussi la voie à la participation des citoyens, devient presque mythique. Aussi, le travail fin d'analyse typo-morphologique qui y est effectué contribue à l'établissement d'une culture du projet qui aurait conduit à la nouvelle notion » 15

Selon Christian DEVILLERS c'est « ...une pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat une reconnaissance du mouvement et du flux dans lequel on se situe, des Fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après. »<sup>16</sup>.

Selon les réflexions de David MANGIN et Philippe PANERAI<sup>17</sup>, le projet urbain est une nécessité de « reconstruire une discipline » en réaction à l'urbanisme fonctionnaliste, cette nouvelle « culture de ville » qui se réfère à la nécessite de lire la ville comme une organisation, d'en démontrer la logique et d'en décrire la structure formelle, qui est caractérisée par deux

## Objectifs principaux:

D'abord un objectif politique, dans le sens où il s'agit de redéfinir les statuts des types d'acteurs du projet (élus, techniciens, experts, associations et habitants) et de mieux

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>COURCIER, Sabine. Vers une définition du projet urbain, la planification du réaménagement du Vieux-Port de Montréal. Canadian Journal of Urban Research, 2005, vol. 14, no 1, p. 57...

<sup>14</sup> theses.univ-lyon2.fr 15 TOUSSAINT, Jean-Yves et ZIMMERMANN, Monique. Projet urbain: ménager les gens, aménager la ville. Editions Mardaga, 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>PAQUOT, Thierry. 1: Qu'appelle-t-or un territoire? In : Le territoire des philosophes. La Découverte, 2009. p. 9-27. <sup>17</sup> PANERAI, Philippe et MANGIN, David: Éditions Parenthèses, Marseille *Projet urbain*, 1999.

2.1.3 Les enjeux et dimensions de projet urbain : Ariella MASBOUNGI de son côté a affirmé que le projet urbain est « Une stratégie pensée et dessinée de la ville, une expression architecturale et urbaine de mise en forme de la ville qui porte des enjeux sociaux, économique, urbains et territoriaux »<sup>21</sup>.

Enjeux politique et institutionnelle : le projet urbain nécessite une entité politique qui le prend charge et veille à son animation et son entretien.au même temps ce dernier vise à adopter une politique de partenariat entre le public et le privé, entre le social et le spatial. Et assurer la concertation et la participation citoyenne dans la faisabilité de projet urbain.

Enjeux économiques et financière : Le projet urbain est devenu un facteur qui attire les investisseurs et les activités financières la chose qui se reflète positivement l'économie local d'une ville. On considérant la ville comme produit à commercialiser, Selon PHILIPE GENESTIER « le projet urbain est une démarche opérationnelle ayant pour objet la ville qui répond à une logique de marché »<sup>22</sup>.

Enjeux environnementaux : le projet urbain met en valeur l'approche environnementale et pris en charge la question de durabilité et conservation des sources naturelles dans les interventions soit à l'échelle urbaine on assurant la qualité et une bonne urbaine ou même à l'échelles du bâtiment par les nouvelles forme d'éco construction qui géré l'énergie, les eaux et la déchets.

Enjeux socioculturels: Tout projet urbain a le but de rendre mieux le cadre de vies des habitants on valorisant leur milieu et mode, et on conservant leur histoire et leurs identités culturelles...« ...Il est un guide de l'action pour adapter la ville à la demande sociétale... »<sup>23</sup>

## 2.1.4 Les échelles de projet urbain :

« Le Projet urbain n'est pas une idée abstraite ou un discours sur l'espace ; mais un projet physique, concret et réaliste, à l'échelle du quartier, de la ville et du territoire »<sup>24</sup>

# 2.1.5 Les caractéristiques de projet urbain:

Le projet urbain se caractérise par un certain nombre de critères : durabilité, le projet urbain se déroule sur un pas de temps long accompagnant le processus de transformation urbaine dans la durée;

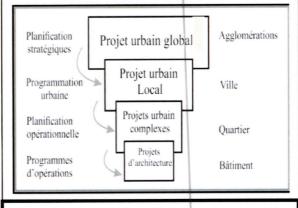


Figure 2.1 schéma expliquant les échelles du projet urbain source: livre d'Ingalina

La pluridisciplinarité « est nécessaire pour que le projet urbain soit mené à bien. Le partenariat entre les institutions publiques est central. Architecture, sciences sociales ou anthropologie ont un rôle actif à jouer dans la réflexion et la mise en place des projets urbains »<sup>25</sup>

Sa capacité à permettre le débat et l'échange avec la population dont l'avis est déterminant; c'est-à-dire la participation « La consultation des acteurs publics et privés,

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> M. Jean-Louis Parisis, élève, Pôle Ville et Projet Urbain, enseignant: M. Jean-Louis Parisis,

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Article, l'Architecture d'Aujourd'hui, n° 288

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Froiçois Delarue, projets urbains en France, opcit. P: 7.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>COURCIER, Sabine. Vers une définition du projet urbain, la planification du réaménagement du Vieux-Port de

Montréal. *Canadian Journal of Urban Research*, 2005, vol. 14, no 1, p. 57... <sup>25</sup> Patrizia Ingallina.; Le projet urbain. Que sais-je? 2001, quatrième édition, 2010. Pages 128.

des habitants et pas seulement des résidents (surtout dans une société de plus en plus mobile) est centrale. La question de la gouvernance est intrinsèquement liée à la question du projet urbain ». 26

Son objectif de valorisation de tissus urbains constitués en particulier par la reconsidération de l'espace public et son hiérarchisation et relation avec l'espace privé dans la composition urbaine.

Ses dimensions: urbanistiques, politiques, culturelles, environnementales, économiques, politiques et sociales.

Sa conception qui demande de se référencier a l'histoire de la ville et son processus d'urbanisation et les différents systèmes de la ville. Pour faire la ville depuis la ville.

#### 2.1.6 Conclusion:

Le projet urbain est un ensemble de démarche visant a assuré l'articulation multidimensionnelles, donc une médiation entre : des échelles architecturale, urbaine et territoriale : des logiques sociale, économique, et spatiale, toute en revenant à l'histoire du lieu et en prenant en compte son patrimoine.

## 2.2 La périphérie

#### 2.2.1 Définition :

> « Le mot périphérie vient du grec peripheria qui signifie circonférence. Plus généralement la périphérie désigne une limite éloignée d'un objet ou d'une chose »<sup>27</sup>

## ➤ Selon La rousse <sup>28</sup>:

- Ce qui s'étend sur le pourtour de quelque chose
- Ensemble des quartiers situés loin du centre d'une ville : La périphérie immédiate de Paris.

#### 2.2.2 Définition de la périurbanisation

CAVAILLES « On appelle périurbaine, une ceinture située en dehors de la ville et prenant la forme d'un espace mixte où se trouvent à la fois des ménages occupant des emplois urbains et des agriculteurs. Le périurbain est donc un espace rural au sens où l'essentiel des sols est attribué à des activités productives agricoles ; mais c'est aussi un espace urbain au sens où la majorité de la population active qui y habite travaille dans une ville, en effectuant des migrations alternantes »<sup>29</sup>.

#### 2.3 Les concepts et définitions

#### 2.3.1 L'étalement urbain :

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Patrizia Ingallina.; Le projet urbain. Que sais-je? 2001, quatrième édition, 2010. Pages 128.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> encyclopedie\_universelle.fracademic.com

<sup>28</sup> www.larousse.fr

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> CAVAILLES, J., PEETERS, D., SEKERIS, E., THISSE, J.F., « La ville périurbaine », Revue économique, 2003, n°1, p 3.

## 2.3.1.1. Définition de l'étalement urbain :

Le phénomène de l'étalement urbain est complexe, et c'est dur de trouver ses Causes de ses effets. On peut le définir comme l'avancement de la ville sur les zones

Agricoles et forestières, la transformation des zones « naturelles » en zones construites.

Ce phénomène est caractérisé par le développement des surfaces urbanisées en périphérie des grandes villes : la périurbanisation. Plus on s'éloigne du centre, plus la densité du bâties est faible. En effet, ces nouvelles zones urbaines (pour la plupart rurales auparavant) sont caractérisées par une urbanisation pavillonnaire, ce qui bien

Évidemment, compte tenu de la multiplication des maisons individuelles et des jardins privatifs, occupe une surface au sol bien plus importante que celle utilisée par des appartements en immeuble ou des maisons de ville.<sup>30</sup>

« On parle donc d'étalement urbain quand le processus d'urbanisation conduit à une diminution de la densité des zones urbanisées, du fait du développement de zones d'urbanisation peu denses en périphérie des pôles urbains et/ou, parfois, d'une diminution de la population en centre-ville. »<sup>31</sup>

Selon Guillaume, on peut parler d'étalement urbain quand le rythme de cette extension se fait plus rapide que celui de la croissance démographique. La surface consommée par habitant s'accroît. Il y a découplage entre croissance démographique et artificialisation du sol.32

PULLIAT caractérise l'étalement urbain comme étant « le phénomène de croissance de l'espace urbanisé de façon peu maîtrisée, produisant un tissu urbain très lâche, de plus en plus éloigné du centre de l'aire urbaine dont il est dépendant. »<sup>33</sup>

Donc ce phénomène complexe reste compliquées et difficile à définir. « L'étalement urbain a fait et fait encore l'objet de nombreux travaux et publications qui mettent en évidence la difficulté à le définir et à le mesurer. »<sup>34</sup>

#### 2.3.1.2 Pourquoi l'étalement urbain est-il un problème?

L'étalement urbain n'est pas un concept bien défini. L'étalement est une croissance incontrôlée dans une zone urbanisée, comprenant aussi bien le développement « par bonds », de grandes zones d'urbanisation monotone et uniforme, et parfois une urbanisation tout simplement banale. Une telle urbanisation n'est pas nouvelle et, dans les faits, une première phase d'étalement urbain a été favorisée davantage par l'amélioration des transports en commun que par la voiture individuelle. Toutefois, la généralisation de l'automobile à partir des années 40 et le développement de logements avec jardins pour remplacer les îlots insalubres du centre-ville ont favorisé cet étalement à grande échelle.<sup>35</sup>

L'étalement urbain génère un certain nombre de Problèmes :

- La réduction des terres fertiles, par l'empiétement de béton sur les terres agricoles.
- La réduction de la surface des espaces naturels et donc de la biodiversité.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> ROUXEL, Françoise. « L'héritage urbain et la ville de demain », Ed juin 1999, p : 1 –15

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Étude a été réalisée par Martin CAHN, Maîtriser l'étalement urbain, Bonnes Pratiques de Villes, européennes et américaines . Energie-Cités, pour l'ADEME Nord-Pas de Calais, 2003

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Guillaume SAINTENY. RESPONSABILITÉ & ENVIRONNEMENT N° 49 JANVIER 2008

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>PULLIAT, G., « Etalement urbain et action publique », Mémoire de Master de Géographie, Septembre 2007, p 07.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup>AGUEJDAD, R., « Etalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité, de la reconstitution des trajectoires a la modélisation prospective », thèse de doctorat, décembre 2009, p 20.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Martin CAHN, Maîtriser l'étalement urbain, Bonnes Pratiques de Villes, européennes et américaines .Energie-Cités, pour l'ADEME Nord-Pas de Calais, 2003

- Utilisation importante d'énergie pour les transports, vu que les lieux de travail, les Services et les habitations ont tendance à être éloignés(le zoning et la séparation des activités) la chose qui provoque l'isolement des résidents.
- "Pollution visuelle" et manque d'identité des périphéries qui sont dans quelque cas des zones dortoir dépourvu d'animation et d'attractivité.
- La discontinuité urbaine avec les centres historiques et des nouvelles formes urbaines.
- La ségrégation sociale

#### 2.3.1.3 La maitrise de l'étalement urbain et la conservation des terres agricoles:

Selon Martin CAHN, « La maîtrise de l'étalement urbain est un sujet qui ne se résume pas à de simples études de cas de bonnes pratiques, cette question est par nature un phénomène qui revêt plusieurs facettes et qui requiert donc des solutions à plusieurs facettes. »<sup>36</sup>

L'artificialisation des sols et l'empiètement des terres agricoles par le phénomène d'étalement dans plusieurs pays, a nécessité la mise en place des politiques pour faire face à cet étalement. « Ces politiques ont généralement utilisé des outils de planification du territoire et de l'urbanisme, de préservation de l'agriculture périurbaine, de limitation de la consommation d'espaces naturels et de réhabilitation des friches industrielles. »<sup>37</sup>

Pour combattre ou organiser l'étalement urbain avant tout « les collectivités territoriales doivent harmoniser leurs politiques régionales et départementales »<sup>38</sup>; on essayant d'organiser la croissance urbaine, la réduction de consommation des espaces par « Limiter l'offre foncière destinée à l'urbanisation. Dans le souci de limiter l'extension périphérique de la ville, de protéger les espaces naturels et de mieux rentabiliser les réseaux existants »<sup>39</sup>; l'accompagnement des extensions périphériques dans leurs opérations urbaines et l'adaptation d'une gestion urbaine qui se base sur la densification de tissu et les opérations de rénovation et renouvellement urbain.

#### 2.3.2 La consolidation urbaine

La consolidation urbaine consiste à optimiser l'utilisation du territoire afin d'en assurer la rentabilité de retenir ou d'y attirer de nouvelles activités et de tirer profit des qualités d'un milieu de vie déjà habité (commerces, transport en commun, arbre matures, etc.).Les projets d'amélioration de l'espace public, de modifications aux bâtiments existants incluant le recyclage architectural ainsi que les projets d'insertion et de densification permettent d'assurer la pérennité et la prospérité des milieux ainsi consolidés<sup>40</sup>.

## 2.3.3 Le développent durable :

#### **2.3.3.1 Définition :**

Selon Harlem Gro Brundtland<sup>41</sup>, « Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs. » 42

<sup>36</sup> Idem

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>Sainteny Guillaume, « L'étalement urbain », Annales des Mines - Responsabilité et environnement, 1/2008 (N° 49), p. 7-15

<sup>38</sup> Rapport Boissieu, Le rapport « Division par quatre des émissions de gaz à effet de serre de la France à l'horizon 205), publié en 2006

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Sainteny Guillaume, « L'étalement urbain », *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 1/2008 (N° 49), p. 7-15

ollectivitesviables.org: sujets urbanisme

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Premier ministre de Norvège, en 198

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>www.suden.org/fr/: développement-urbain-et-aménagement-durables, Date de mise à jour le 15/12/2015

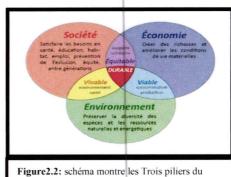
A cette fin, le développement durable vise à prendre en compte, outre l'économie, les aspects environnementaux et sociaux dans une vision à long terme. A travers la définition du rapport Brundtland, on retrouve la nécessité à long terme du développement économique sans toutefois y opposer l'environnement et le social. Les modes de production et de Consommation doivent s'efforcer de respecter l'environnement et permettre à tous les habitants du globe de combler leurs besoins essentiels<sup>43</sup>

## 2.3.3.2 Les trois dimensions du développement durable :

Un des objectifs fondamentaux du développement durable est la tentative de créer un modèle de développement qui intègre à la fois l'économie, la société et l'environnement. Cet objectif naît de l'idée que le bien-être de l'environnement, de l'économie et de la société sont intimement liés<sup>44</sup>. La figure 1.1 est la représentation graphique la plus répandue du lien qui existe entre ces trois dimensions.

## 2.3.3.3 Les principes du développement durable:

La Loi sur le développement durable<sup>45</sup> Définit 16 principes qui sont un guide pour agir Dans une perspective de développement durable :



développement durable Source: Google image

Précaution	Préve	ntion	Efficacité économique		Subsidiarité		Pollueur	Accès au savoir
	ion et cor responsa	nsommation bles			tion de nnement		éservation de biodiversité	Participation el engagement
Protection patrimoine cu		Équi solidarité		Partenariat et coopération intergouvernementale		Santé et qualité de vie		
Rest	oect de la	capacité de	support d	le l'écosys	stème	,	Internalisation de	es coûts

Figure 2.3: les 16 principes du développement durable Source : auteur

#### 2.3.3.4 L'association du projet urbain au développement durable:

La volonté de retrouver et de recréer la ville du 3éme millénaire a donné lieu à plusieurs expériences urbaines dans le monde. Des interventions qui recherchaient avant tout de retrouver une qualité de l'espace et des pratiques urbaines, tout en suivant de nouvelles démarches, de nouvelles pratiques, de nouvelles modalités et processus urbains. Ainsi,

<sup>43</sup>DEVELOPPEMENT DURABLE. In : Gouvernement du Québec. À propos du développement durable.

<sup>44</sup>Strange, T., &Bayley, A. Suslainabledevelopmenl: Linkingeconomy, society, environmenl. OECD insights. Paris: OECD, 2008, p.141

Québec: 2017

La loi sur le développement durable ; Chapitre II, article 6 ; Québec 6782-08-06

pour leur élaboration, réalisation et mise en œuvre, ces opérations, s'appuyaient essentiellement sur un processus social et formel de la planification qui s'écarte de la

progressiste et logique de sa fonctionnelle. Ce nouveau processus a pris forme dans la fin des années 70, début 80, en Europe, se manifestant essentiellement à travers l'adoption et l'application du concept de "Projets Urbains". Ce dernier était le fruit De l'évolution de la pensée urbaine, qui Essayait désormais d'intégrer une nouvelle Notion, celle du **développement durable**<sup>46</sup>.



l'aménagement durable

Source: disponible sur l'article autrement-pourl-aménagement-durable

## 2.3.4 Le tourisme:

L'Organisation mondiale du tourisme (OMT) définit le tourisme comme « les activités déployées par les personnes au cours de leurs

voyages et de leurs séjours dans les lieux situés en dehors de leur environnement habituel pour une période consécutive qui ne dépasse pas une année à des fins de loisirs, pour affaires et autres motifs ».

« Le tourisme est devenu, en quelques décennies, un phénomène mondial majeur, n'épargnant aucun pays, occupant une place de premier rang au sein des échanges internationaux. D'après le World Travel&Tourism Council (WTTC), le tourisme (y compris le transport) représente en 2009 2,8 % du nombre total d'emplois sur la planète et 3,4 % du produit mondial brut. Si l'on tient compte de toutes les activités. »<sup>47</sup>, Ce phénomène présente une source principale des revenus économique et emplois de plusieurs

états, son évolution est liée étroitement au développement des moyens de transports

#### 2.3.4.1 Le tourisme durable :

## Le tourisme durable comme Une approche multidimensionnelle:

l'OMT définit le tourisme durable comme « Un tourisme qui tient pleinement compte de impacts économiques, sociaux ses environnementaux actuels et futurs, répondant aux besoins des visiteurs, des professionnels, de l'environnement et des communautés d'accueil ».comme Dans sa charte du tourisme durable ,l'organisation

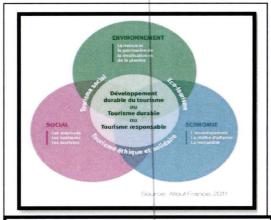


Figure : 2.5 schéma des principes de tourisme durable source: Atout France, 2011

Mondiale du Tourisme (OMT) définit le tourisme durable comme une activité qui doit être « supportable à long terme sur le plan écologique, viable sur le plan économique, et équitable sur le plan éthique et social pour les populations locales » (article 1 - 1995). 48 Il repose, selon Lozato et Balfet (2004), sur trois principes fondamentaux qui sont environnementaux (le respect et l'utilisation modérée des ressources touristiques

<sup>46</sup> Antonio da Cunha Enjeux du développement urbain durable: Ed PPUR presses polytechniques, 2005 p 161

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Bernard Schéou, Du tourisme durable au tourisme équitable, chapitre 3,2009

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>Leroux Erick, « Vers un Tourisme Durable ou un écotourisme », *Management & Avenir*, 4/2010 (n° 34), p. 234-238.

naturelles), socioculturels (la prise en compte et la contribution de la population locale) et économiques (la rentabilité économique). Lu et Nepal (2009) retiennent à partir d'une revue de la littérature théorique, comme principes directeurs du tourisme durable stratégique et de développement soutenable à long terme pour les nouvelles générations. 49 Le tourisme durable met en valeur les « ressources environnementales et naturelles (paysagères, climatiques, flore, faune), socioculturelles (identité de la population locale, us et coutumes, architecture), organisationnelles (offices de tourisme, procédures et plan d'accueil), humaines (savoir-faire des salariés du tourisme), physiques (infrastructures en termes de restauration, d'hébergement, de routes...) et financières »<sup>50</sup>.

## 2.3.4.2 Les objectifs de tourisme durable :

« La viabilité économique : Assurer la viabilité et la compétitivité des destinations et entreprises touristiques afin qu'elles puissent continuer à prospérer et générer des bénéfices à long terme.

La prospérité au niveau local : Maximiser la contribution du tourisme à la prospérité économique de la destination hôte et notamment la proportion de dépenses touristiques réalisées dont bénéficie la communauté locale.

La qualité de l'emploi : Renforcer le nombre et la qualité d'emplois locaux créés et supportés par le tourisme, notamment les niveaux de salaire, les conditions de travail et l'égalité des chances devant l'emploi, sans discrimination de sexe, de race, de handicap ou autre.

L'équité sociale : Rechercher une répartition large et juste des bénéfices économiques et sociaux du tourisme dans l'ensemble de la communauté bénéficiaire, notamment en améliorant les opportunités d'emploi, les revenus et les services proposés aux plus pauvres. La satisfaction des visiteurs : Offrir à tous les visiteurs des activités sûres, enrichissantes et appréciées, sans discrimination fondée sur le sexe, la race, le handicap ou autre.

Le contrôle local: Faire participer les communautés locales, en leur en donnant les moyens, à la planification et au processus décisionnel concernant la gestion et l'évolution future du tourisme dans leur région, en consultation avec les autres acteurs.

Le bien-être des communautés : Maintenir et améliorer la qualité de vie des communautés locales, notamment les structures sociales et l'accès aux ressources, aux services collectifs et aux systèmes d'assistance à la vie, en évitant toute forme de dégradation ou d'exploitation sociale.

La richesse culturelle: Respecter et renforcer le patrimoine historique, la culture authentique, les traditions et les particularités des communautés d'accueil.

L'intégrité physique : Maintenir et améliorer la qualité des paysages, urbains et ruraux, et éviter toute dégradation physique et visuelle de l'environnement.

La diversité biologique : Soutenir la conservation des aires naturelles, des habitats, de la faune et de la flore sauvages, et limiter le plus possible les dommages qu'ils peuvent subir. L'utilisation rationnelle des ressources : Limiter au maximum l'utilisation des ressources rares et non renouvelables dans le développement et l'exploitation des infrastructures et services touristiques.

La pureté de l'environnement : Limiter au maximum la pollution de l'air, de l'eau et du sol et la production de déchets par les entreprises touristiques et les visiteurs. »

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup>Pupion Pierre-Charles, « Tourisme durable et valorisation de l'environnement du littoral aquitain : diversité et stratégies des acteurs », Management & Avenir, 4 2010 (n° 34), p. 289-305.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup>Pupion Pierre-Charles, « Tourisme durable et valorisation de l'environnement du littoral aquitain ; diversité et stratégies des acteurs », Management & Avenir, 4/2010 (n° 34), p. 289-305.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup>Leroux Erick, « Vers un Tourisme Durable ou un écotourisme », *Management & Avenir*, 4/2010 (n° 34), p. 234-238.

## 2.3.4.3 Toutes les formes de tourisme gravitant autour du tourisme durable :

Plusieurs formes de tourisme que l'on qualifie souvent d'alternatif gravitent autour du concept de développement et de tourisme durable, chacune mettant l'accent sur un aspect en particulier.

Écotourisme: Conformément aux récentes caractéristiques retenues par l'OMT et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), Tourisme Québec décrit l'écotourisme comme « une forme de tourisme qui vise à faire découvrir un milieu naturel tout en préservant son intégrité, qui comprend une activité d'interprétation des composantes naturelles ou culturelles du milieu (volet éducatif), qui favorise une attitude de respect envers l'environnement, qui repose sur des notions de développement durable et qui entraîne des bénéfices socioéconomiques pour les communautés locales et régionales » (2003 : 8) »<sup>52</sup>

Le tourisme équitable : L'Union nationale des associations de tourisme et de plein air (UNAT) le définit comme : «un ensemble d'activités de services, proposé par des opérateurs touristiques à des voyageurs responsables, et élaboré par les communautés d'accueil, autochtones (ou tout au moins en grande partie avec elles). Ces communautés participent de façon prépondérante à l'évolution de la définition de ces activités (possibilité de les modifier, de les réorienter, de les arrêter). Elles participent aussi à leur gestion continue de façon significative (en limitant au maximum les intermédiaires n'adhérant pas à ces principes du tourisme équitable). Les bénéfices sociaux, culturels et financiers de ces activités doivent être perçus en grande partie localement, et équitablement partagés entre les membres de la population autochtone.»<sup>53</sup>

Tourisme solidaire: Selon l'UNAT, « le tourisme solidaire et responsable regroupe les formes de tourisme « alternatif » qui mettent au centre du voyage l'homme et la rencontre et qui s'inscrivent dans une logique de développement des territoires. L'implication des populations locales dans les différentes phases du projet touristique, le respect de la personne, des cultures et de la nature et une répartition plus équitable des ressources générées sont les fondements de ces types de tourisme »<sup>54</sup>

Tourisme responsable: Selon Normand Hall (SOTDER), « le touriste dit responsable adoptera un comportement qui vise à respecter les expressions culturelles des populations visitées, ainsi que leur milieu naturel et habité. Dans cette optique, les organismes décideurs et les entreprises peuvent aussi être parties prenantes d'un tourisme responsable, tant en ce qui touche leurs politiques de développement que leurs produits. »55

Tourisme social: La définition officielle du tourisme social telle qu'inscrite dans les statuts du Bureau international du tourisme social (BITS) est la suivante : « Par tourisme social, le BITS entend l'ensemble des rapports et des phénomènes résultant de la participation au tourisme et en particulier de la participation des couches sociales aux revenus modestes. Cette participation est rendue possible, ou facilitée, par des mesures

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup>Bureau de normalisation du Québec (BNQ). Projet de norme-P-9700-060, Tourisme - Produit d'écotourisme, mars 2003. Cette définition de tourisme durable s'inspire des orientations proposées par le Conseil mondial des voyages et du tourisme (WTTC), l'Organisation mondiale du tourisme (OMT) et du Conseil de la Terre (1999).

L'Union nationale des associations de tourisme(UNAT) [http://www.unat.asso.fr/f/unat/tsr.html]

<sup>555</sup> Par Normand Hall, professeur au Collège Mérici et président de la Société pour un tourisme durable et responsable (SOTDER),

d'un caractère social bien défini. Le BITS s'appuie, pour mener cette action sur les principes définis et adoptés dans la Déclaration de Montréal en septembre 1996 »<sup>56</sup>

Le tourisme culturel : « Un déplacement (d'au moins une nuitée) | dont la motivation est d'élargir ses horizons, de rechercher des connaissances et émotions au travers de la découverte d'un patrimoine et de son territoire. Par extension, on y inclut les autres formes bien connues de tourisme (sportif, balnéaire,...) où interviennent des séquences culturelles, sans être la motivation principale, mais où le fait d'être en vacances en favorise une pratique occasionnelle. Le tourisme culturel est culturelle qui nécessite un déplacement, ou que le déplacement va donc une pratique favoriser »

## • L'agro tourisme ou tourisme rural :

Définition: L'agrotourisme est une activité touristique complémentaire à l'agriculture ayant lieu sur une exploitation agricole. Il met en relation des producteurs agricoles avec des touristes ou des excursionnistes, permettant à ces derniers de découvrir le milieu agricole.58

## Pourquoi faire de l'agrotourisme?

- ➤ Valorise le savoir-faire et la vie agricole.
- ➤ Valorise le terroir, les lieux, le paysage.
- Met en valeur l'image de marque de

La région/destination et en accroît la visibilité.

- > Diversifie et prolonge la saison touristique.
- Développe l'économie rurale.
- > Amène des revenus additionnels.
- > Donne des opportunités d'innover.
- > Implique divers types de partenariats.

## Les catégories d'activités<sup>59</sup>:

Les catégories d'activités s'inscrivant dans l'offre agrotouristique sont :

- 1. la visite à la ferme.
- 2. L'hébergement.
- 3. La restauration mettant principalement en valeur les produits de l'exploitation agricole et les produits agroalimentaires régionaux.
- 4. La promotion et la vente de produits agricoles provenant principalement de l'exploitation agricole.
- 5. Dégustations; repas champêtres.
- 6. Aires de pique-nique, aires de jeux.
- 7. Balades, sentiers, travaux de ferme, séjour à la ferme.
- 8. Participation à des circuits, forfaits, festivals.

#### 2.3.4.4 La ferme pédagogique :

La commission interministérielle a défini la notion de ferme pédagogique comme suit :

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup>BITS, Statuts, adoptés en 1963 et modifiés à quelques reprises, la dernière modification remontant à mai 2002, www.bits-int.org

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup>Claude Origet du Cluzeau (1998), Le tourisme culturel, Que sais-je ?, Presses universitaires de France. P. 03 58 GUIDE-QUALITÉ EN AGROTOURISME /MAURICIE 2015 Deuxième édition.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup>Agrotourisme et tourisme gourmand: tendances et orientations /Québec, 27 mars 2015 Par Marie-Andrée Delisle Tourisme-Conseil.

« La ferme pédagogique est une structure présentant des animaux d'élevage et/ou des cultures, qui accueille régulièrement des enfants et des jeunes dans le cadre scolaire ou extrascolaire et qui souhaite développer cette activité » $^{60}$ Il existe deux types de ferme pédagogique :

## 1-Les fermes d'animation :

Les fermes d'animation sont des fermes urbaines ou périurbaines, Elles ont été créées pour accueillir prioritairement des enfants, Ces structures disposent d'une grande diversité d'espèces animales domestiques ; la découverte de la ferme dans son environnement permet de mieux comprendre les liens villecampagne.

## 2-Les exploitations agricoles :

Les exploitations agricoles gardent leur fonction première de production et accueillent des visiteurs de façon régulière dans le cadre scolaire ou extrascolaire. Elles permettent découvrir, à travers l'animal et les cultures, les métiers de la terre et les productions l'échelle consommateur. Elles permettent aux acteurs ruraux de diversifier leurs activités agricoles.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération de Montpellier a introduit le concept d'inversion du regard sur les enjeux de planification urbaine : « Ne plus considérer les espaces naturels et agricoles comme la variable d'ajustement du développement urbain, mais bien au contraire comme l'armature fondatrice d'un véritable projet urbain d'agglomération, La combinaison de ces usages agricoles et citadins fonde le concept « d'agri parc ».Un agri parc doit se définir comme un espace par essence multifonctionnel qui doit concilier fonctions urbaines et fonctions agricoles dans une stratégie gagnant-gagnant »<sup>6</sup>1.

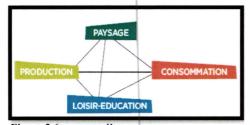
# Les fonctions permettant d'encadrer le concept 62:

La fonction de production : en tant qu'activité économique et humaine, qu'il

convient de préserver des risques de disparition auxquels peut l'exposer la

spéculation.

La fonction de consommation : permettant de fournir aux citadins des produits alimentaires locaux de qualité grâce à des circuits courts commercialisation (marchés, paniers, jardins familiaux) ou par l'intermédiaire de la restauration collective.



-Figure 2.6: concept d'un agroparc.

-Source : Montpellier Agglomération Le guide des

<sup>60</sup> Accueil Paysan Languedoc-Roussillon est soutenu par l'Union européens et le Conseil Régional Languedoc-Roussillon.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup>Montpellier Agglomération Le guide des agriparcs agenda21. <sup>62</sup>Montpellier Agglomération Le guide des agriparcs agenda21.

- La fonction environnementale: des espaces agricoles en tant que valeur patrimoniale et paysagère et leur contribution à la biodiversité par le maintien des continuités écologiques.
- La fonction ludo-éducative : en constituant des lieux de loisir, de promenade ou de découverte, tant récréatifs que pédagogiques.
- ❖ Pour assumer pleinement sa vocation d'espace multifonctionnel, un agri-parc doit remplir et concilier au moins deux de ces quatre fonctions.
- ❖ On voit ainsi qu'à la croisée des objectifs économiques sociaux et environnementaux, le concept d'agri parc s'inscrit pleinement dans une logique de développement durable.

#### 2.3.4.6 Agriculture urbaine:

L'agriculture urbaine peut être décrite comme suit : « Toutes les formes de production agricole pratiquées dans la ville ou dans son environnement direct, qui approvisionnent principalement les marchés urbains en produits alimentaires vendus aux consommateurs ou qui sont destinées à la consommation des producteurs citadins eux-mêmes »<sup>63</sup>.

L'agriculture urbaine englobe toute une série de systèmes de production, de méthodes, techniques et d'aspects socio-économiques. Les divers systèmes de production agricole sont<sup>64</sup>:

- L'horticulture potagère
- L'élevage
- L'exploitation forestière pour la production de combustible et de produits alimentaires, y compris l'agroforesterie
- L'aquaculture intégrée à partir d'eaux usées, incluant la production piscicole.

Definition d'un gro quartier 65: L'expression « Agro quartier autogérée » Il s'agit de créer un quartier très dense, comparable au tissu urbain du centre-ville et qui entend réserver un maximum des terrains adjacents pour l'agriculture maraîchère. C'est Un quartier où les enfants ont encore la possibilité d'arracher une carotte, la laver et la croquer. Où l'on peut savourer une tomate encore tiède du rayonnement du soleil.

## Principe d'un agro quartier exemplaire<sup>66</sup>:

- Un Agro-quartier faisant la transition entre la ville et le projet agricole à travers l'aménagement d'éco-quartiers ouverts...
- Prise en compte des caractéristiques environnementales (eau, sol et biodiversité notamment) et paysagères du site,
- Amélioration de l'accès au site par le public (piétons et cyclistes) et du cadre de vie de ses populations riveraines,
- Promotion de solutions agronomiques et environnementales innovantes ou non conventionnelles, économiquement viables, à faible consommation énergétique:
- Amélioration de la biodiversité,

<sup>63</sup> Jeroen Boland; Agrodok 24 - Agriculture urbaine: la culture des légumes en ville p6

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Jeroen Boland ;Agrodok 24 - Agriculture urbaine : la culture des légumes en ville p7

<sup>65</sup> Les agroquartiers de Genève disponible sur : www.ecoquartiers-geneve.ch City Farmer News New Stories From 'Urban Agriculture Notes date: 02/004/2017

Réunion publique 9 février sur l'agroquartier de Montjean à Rungis en présence du maire.

- Promotion des méthodes de la permaculture et de l'agroforesterie,
- Favorisation de professionnalisation de jeunes maraîchers ces méthodes et à l'application de l'agriculture biologique;
- Programmer des équipements et des nouvelles activités en lien avec les espaces spécifiques.
- Aménager le grand espace ouvert, aux multiples visages, cultivé.

## 2.3.4.7 Le tourisme balnéaire :

Le tourisme balnéaire, c'est le tourisme des vacances, il s'agit de passer des vacances au bord de la mer, de profiter de la plage, de la cote et du soleil. Le tourisme balnéaire est la première forme touristique apparue. Il constitue la forme de tourisme la plus répandue dans le monde<sup>67</sup>.

Le ministère du Tourisme en France préfère utiliser la dénomination tourisme littoral, afin de ne pas inclure seulement les stations balnéaires<sup>68</sup>.

## Missions et objectifs :

- Satisfaire les besoins des touristes en matière d'hébergement et de restauration.
- Prévoir des solutions de confort et de grand luxe pour la classe aisée.
- Aborder un aménagement adéquat et des espaces de qualité.
- Diversifier les activités de détente et de loisir, pour des clients de toutes tranches d'âge et tous les budgets<sup>69</sup>.

#### L'activité lie au tourisme balnéaire :

- 1. L'hébergement : Les hôtels.
  - Résidence de villas.
- 2. Le loisir : Centre équestre.
  - Terrains de tennis
  - Piscines de loisir.
  - Parc aquatique.
  - Centre de remise en forme.
- 3. Culture : Théâtre en plein air.
  - -Centre d'artisanat, cinéma
- 4. La restauration
- 5. Le commerce : Un centre commercial (boutique).
- 6. Services: Aire de stationnement.
  - -parking au sous-sol.
  - -La banque.
  - -Transport (maritime- bustrain...).
- 7. Les espaces verts : les jardins, placette, Esplanade.

## 2.4 Analyse des exemples

## 2.4.1 La rénovation urbaine de quartier chemin vert (secteur de transition) de

#### Boulogne sur-mer, France:

#### 2.4.1.1 L'intérêt de choix :

<sup>67</sup>Auteur : D. Dutoit ; Encyclopédie en ligne, Thesaurus, dictionnaire de définitions et plus 2000/20 6.

<sup>68</sup> Définition du ministère du tourisme en France.

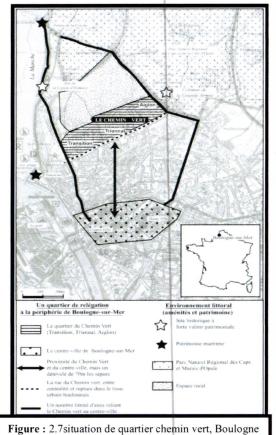
<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Dossier de presse: TOURISME LITTORAL EN France 2016 /le site: France.fr

Notre choix de cet exemple n'est pas motivé par son mode d'intervention qui est la rénovation urbaine, mais par rapport à sa situation en périphérie de la ville Boulogne sur mer. Qui est similaire à la situation de notre aire d'étude, ainsi que ce projet à l'objectif d'améliorer et de renforcer le rapport ville/mer, centreville quartier, et d'utiliser des concepts de développement durable et aussi de créer des nouveaux systèmes (bâti, viaire...), ces objectifs ressemble à les notre qu'on veut les atteindre dans notre cas d'étude.

# 2.4.1.2 La situation de l'opération de rénovation urbaine :

Le quartier chemin vert est un quartier périphérique qui se trouve sur une plateforme de 56 ha au nord de la ville Boulogne sur-mer (Pas-de-Calais, France) Avec une altitude moyenne de + 70 m (centre-ville: + 10 m).

Ce quartier se compose de plusieurs secteurs qui sont (Transition, Triennal, Aiglon, Beaurepaire), séparés par un tissu pavillonnaire et des voies de transitions. Le territoire du Chemin Vert représente



sur-mer. Source: Philippe Deboudt Inégalités écologiques,inégalités sociales et territoires littorauxet développement, 2010

3039 logements sociaux (50 % du parc total), et compte également des copropriétés et des logements privés individuels. Au total, ce quartier comprend 11 670 habitants.

#### 2.4.1.3 Les objectifs de la rénovation de secteur de transition:

Les objectifs de l'opération de rénovation de quartier sont :

- Diversifier les fonctions du quartier par l'habitat et le développement économique (nouvelles activités)
- Profiter de l'emplacement symbolique de quartier qui se trouve à l'entrée de la ville et en face à la mer par la mise en valeur de ce denier et l'intégrer au site.
- Travailler le rapport quartier/ mer par une façade maritime et des percées.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>www.ville-boulogne-sur-mer.fr (Le site officiel de Boulogne-sur-mer)



Figure : 2.8 plan d'aménagement de quartier rénové Source: www.castro-denissof.com (le site officiel de maitre d'œuvre)

- Améliorer la liaison de quartier avec le centre-ville.
- Faire la ville sur la ville.
- Rendre le quartier une nouvelle centralité par un aménagement à l'échelle humaine (un habitat collectifs dispersé, et l'individuels) contrairement à l'ancien plan masse massif; assurer la mixité social et fonctionnel et la mise en valeur de l'espace public.

## 2.4.2. L'Agro quartier de la Plaine de Montjean, France:

## 2.4.2.1 L'intérêt de choix :

Pour notre intervention urbaine, on choisit de crée un quartier durable qui préserve les terres agricole, la raison pour la quel on a analysé l'agro-quartier de Mondjean, c'est un quartier qui a proposé nouvelles solutions pour préserver et revaloriser les agricole et qui prend en charge les caractéristiques environnementales (eau, sol et biodiversité), agronomiques, économiquement (faible consommation énergétique), ce qui fait un agroquartier durable.

#### 2.4.2.2 **Situation** de la pleine Montdjean, France:

Montjean est une commune française situé dans la région de la Loire au nord-ouest de la France. La plaine de Montjean est située à la croisée des trois communes de Rungis, Wissous et Fresnes.

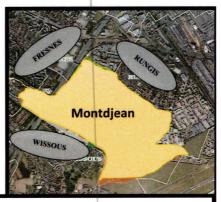


Figure : 2-9 Situation de Montdjean carte de commune.

Source: Google image

## 2.4.2.3 L'objectif<sup>71</sup>:

La préservation et la valorisation de la plaine de Montjean,

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Rapport de réunion public plaine de Mont jean 09 février 2016 établissement public d'aménagement Orly Rungis

Le développement d'un quartier avec de nouvelle façon de penser le lien entre aménagement urbain et activité agricole.

## 2.4.3 Parc agro urbain des dondaines, Lille, France :

## 2.4.3.1 L'intérêt de choix :

Notre choix d'un parc agro urbain est notamment celui des dondaines est justifié par sa localisation dans un milieu urbain, chose qu'on veut adopter dans notre intervention par l'aménagement d'un agro parc urbain comme extension aux terres agricoles existants afin de valoriser l'agriculture urbaine et la production local d'un côté et de donner naissance à un agrotourisme durable d'un autre côté.

## 2.4.3.2 Situation et contexte de parc des dondaines :

Le parc Situé à la rencontre du quartier d'affaires Euralille et des faubourgs de Fives et de Saint-Maurice, le parc des Dondaines constitue l'un des derniers développements de l'opération Euralille sur le secteur. Participant cette à dynamique d'intensification, notre projet propose pour le parc des Dondaines le concept de « Hub agro-urbain » en faisant une vitrine, un lieu de recherche et d'expérimentation, le Laboratoire agro-urbain Du 21siècle.<sup>72</sup>



Figure: 2-10 situations de parc des dondaines, Source: www.soa-architectes.fr

#### 2.4.3.3 L'objectif majeur du projet :

Ce projet vient pour enrichir la biodiversité dans un milieu urbain très dense, en donnant l'image de la compagne sur les portes de la ville.



Figure: 2-11 vue globale sur le parc des dondaines Source: www.soa-architectes.fr

Voir annexe: détails exemple 1, 2, et3

## 2.5 Tableau récapitulatif

		Exemples	Objectifs	Principes	Illustrations	Concepts a tirés
		analysés		d'aménagement		
	VILLE	La rénovation	revaloriser et de	- une mixité		-Le concept d'Ilot
		urbaine de	renforcer son rapport	fonctionnelle.		ouvert.
		quartier chemin	avec	<ul> <li>L'aménagement</li> </ul>	THE THE PROPERTY OF THE PARTY O	-nouvelle
		vert (secteur de	l'environnement, la	d'une place		centralité.
		transition) de	mer et le centre-	ouverte, bien	The same of the sa	-place ouverte
		Boulogne sur-	ville.	structuré.		
		mer, France	Faire la ville sur la	<ul> <li>Le système viaire</li> </ul>		
	7.		ville.	lisible et bien		
				défini.		
				-Faire une façade		
				maritime.		
	QUARTIER		-Articuler la nature	Aménagement de		-concept d'ilot
		L'Agro quartier	et la ville.	lieu de détente pour		ouvert
		de la Plaine de	Relié l'aménagement	les habitants, des	(A)	-l'espace public et
		Montjean, France	urbain et activité	placettes en		mobilité douce
			agricole.	balcons, des jardins		- espace ouvert.
			-Un développement	familiaux et fermes		-Un paysage
			économique local.	de vente.	goodsteepe daying pages 10 mg	agricole comme
						espace public.
	Espace public	Parc agro urbain	enrichir la	jardin familier;		-plateau ouvert
	Topace passio	des dondaines,	biodiversité dans un	parc de proximité	- CA.	agricultural.
		Lille, France	milieu urbain très	agriculture urbaine,		- espace ouvert.
		2, 1	dense.	ferme pédagogique,		-l'espace public et
			-combine la fonction	jardin animalier et		mobilité douce
			agricole et	sports et jeux.		- Un paysage
			pédagogique	-F J		agricole comme
			1			espace public.
L						1 1

#### Conclusion du chapitre 2

La recherche théorique et thématique dans le chapitre 2 est basée sur des ouvrages, des références et les différentes études des exemples. D'après cette recherche, on a pu familiariser et trouver des concepts clés et ciblés ; projet urbain, consolidation, étalement urbain, développement durable et le tourisme durable.

Cependant, ce chapitre nous a aidé de trouver des repenses favorables problématique. Dont on connait que la ville de Bordj el kiffan est une ville côtière qui a perdu son identité, sa vocation touristique et agricole, à cause d'un étalement urbain anarchique, qui a donné naissance à une ville dépourvue d'une qualité architectural et urbaine, et qui ne répond pas à ses besoins actuels.

Donc la ville a besoin des nouvelles approches, tels que: le développement durable, l'agrotourisme et le tourisme durable qui sont visualisées comme l'espoir qui va maitriser le bon développement de la périphérie de la ville et de revaloriser ses vocations.

En outre, pour une meilleure gestion de territoire ; l'exemple de rénovation urbaine du quartier Chemin vert, a permis de déduire les systèmes et les stratégies des formes d'aménagement urbain de la ville, qui revalorise et renforce son rapport avec l'environnement et la mer, cela par la création d'un nouveau tissu urbain avec une mixité fonctionnelle, un nouveau système viaire et aussi par l'aménagement des espaces publique, et l'intégration de la mobilité douce.

Enfin, pour protéger et revaloriser les terres agricoles ; l'exemple de l'agro-par urbain des dondaines, Lille et l'agro quartier de Mondjean en France, nous ont permis de déduire les nouvelles solutions et les outils qui vont nous aider de protéger les terres agricoles et de revaloriser la vocation agricole pour lutter contre l'étalement urbain, et comment faire participer et encourager les citoyens dans le domaine de l'agriculture.

#### Introduction

Ce chapitre est dédié à la présentation du cas et de la zone d'étude ainsi qu'à l'exposition des principes et de démarches qu'on a adoptées lors de notre intervention urbaine et même dans notre projet architectural.

UNGERS dans son livre l'architecture comme thème, introduit que « L'architecture se thématise à partir de l'environnement dans lequel elle se place et se développe à partir de ce contexte forme, langage et vocabulaire. Une architecture qui est sans rapport avec les conditions spatiales et spirituelles de l'environnement, n'est qu'un geste vide de sens ».

Pour cela, on a commencé par une analyse urbaine (typo morphologie) pour comprendre le processus d formation et de transformation de territoire; ainsi qu'à saisir la structure de la ville et l'organisation de son tissu urbain, et pour comprendre sa configuration physico spatial dans le but de retirer un substrat d'élaborer une base sur laquelle notre intervention de projet urbain doit être référer.

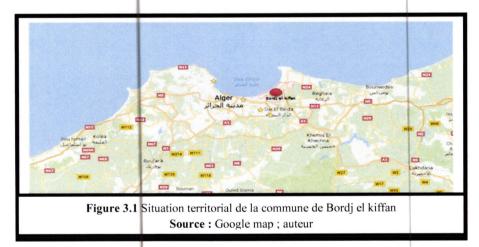
#### 3.1Présentation de la ville de Bordj-el-Kiffan

#### 3.1.1 Aspect géographique de la ville de Bordj el kiffan

#### Situation territoriale:

Bordi el kiffan (la forteresse des précipices) est une commune côtière située au nord-est d'Alger, et fait partie de l'agglomération algéroise.

Elle a une superficie de 21,69 km<sup>2</sup> et une population de 151 950 habitants (2008) selon l'ONS, elle a une densité de 7 006 hab/km2. Elle comprend 6.7 km de littoral.



#### Situation communale:

La commune de Bordj el kiffan est située dans la Wilaya d'Alger, daïra de Dar el Beida

Elle englobe les zones urbanisées de Ben Mred' et Dergana et Ben Zerga.



Figure 3.2 Situation de la commune de Bordj el kiffan Source: Google map;

#### 3.1.2 Délimitations de la commune de Bordj el kiffan

#### **Délimitation administrative :**

A l'Est: Bordj el Bahri et Rouïba

Au Sud: Dar el Beida et Bâb Ezzouar

> A 1'Ouest: Mohammedia.

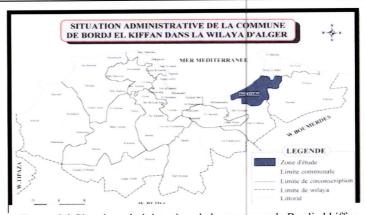


Figure 3.3 Situation administrative de la commune de Bordj el kiffan dans la wilaya d'Alger. Source: INCT2000

#### Délimitation naturelle

Bordj El Kiffan est délimitée par la Nord méditerranée, à l'Est par Oued El-Hamiz.



Figure 3.4 délimitation naturelle Source : Google earth, auteur

#### 3.1.3 Accessibilité:

Bordj el kiffan est accessible par 2 routes nationales de 8.5 km de longueurs qui sont en bon état.

-RN24 : traverse la ville d'est en ouest en reliant Bordj el bahri à el Mohammedia sur un tronçon de 7km.

-RN5 : elle constitue la limite sud de la commune, elle relie B.E.K à Alger centre Constantine.

-CW149: permet

L'accessibilité à la ville à partir de Hamadi.

-CW145 : reliant la R24 et la RN5 et avoir une accessibilité de Rouïba.

-CW249: Il représente la limite de la commune au nord de Derguana et assure la desserte vers Ain-taya et Rouïba.



Figure 3.5 Hiérarchisation des voies ; Source : Google earth, ; auteur.

#### 3.1.4 Aspect géotechnique de la ville de Bordj el kiffan

#### Climat de la ville:

- Température: La température de la commune de Bordj el Kiffan connait comme toutes les villes côtières un adoucissement grâce à la présence de la mer.
  - La température moyenne est de l'ordre de 18°C.
- Précipitation: précipitation moyenne annuelle 595.1 mm.
- Humidité relative: Le taux d'humidité est très élevé vue à la présence de la mer, elle atteint le seuil de 96% et descend jusqu'à 40% soit une moyenne De 60%.

#### - Les vents :

On distingue trois natures de vents :

Les vents d'Hiver : soufflent du Nord-Ouest pendant toute la saison, ils sont porteur de pluies et véhiculent ainsi de l'air froid dont il faudra s'en protéger.

Les vents d'été : soufflent du Nord-est, ils s'étalent de la période allant du mois de Mai au mois de Juin et véhiculent de l'air qu'il faudra exploiter.

La brise marine : source de ventilation et de fraîcheur par évaporation de l'eau de



Figure 3.6 Carte représentant les vents dominant de la commune BEK. Source:

#### Relief:

Le site a une morphologie qui correspond à une plaine homogène non accidentée avec de basses altitudes à l'exception de quelques faibles pentes de (0-5%).

Cette monotonie est interrompue par un chapelet de collines en bandes parallèles au trait de la cote, la plus importante c'est « la colline Mouhous » ou l'altitude atteint les 30m.

#### L'hydrographie:

La zone de Bordj el kiffan est traversée par 3 oueds qui sont:

- Oued el hamiz : c'est le principal cours d'eau, il s'organise du sud-ouest au nord-est et se termine dans la mer.
- Oued Bacorra : draines les eaux de terrains agricoles et se diverse dans oued
- Oued Boureah: oued secondaire intermittent, dont l'écoulement se fait pendant la saison des pluies.

# 3.2.1 Lecture de la mutation de la structure du territoire de Bordj-el-Kiffan :

La lecture de territoire et l'histoire sont les dimensions majeures pour la compréhension de la structure d'un établissement humain « Afin de comprendre la ville aujourd'hui, allons au-delà, avec ordre en commençant par la compréhension des raisons d'implantation de la ville dans ce site, il convient d'examiner ceci à plus grande échelle qui est le territoire ». Gianfranco-CANIGGIA. « La structure urbaine de chaque ville est l'issue d'une structure territoriale »Sylvain MALFROY.

Cette structure est définit au premier lieu par des parcours; pour Cela on va déterminer l'ordre chronologique de la formation des parcours, qui structurent la ville de Bordj el kiffan.

Il existe alors quatre phases principales:

<u>La première phase</u>: L'apparition de 1 er parcours structurant relia l'Est et l'Ouest algérois. Ce chemin de crête qui permettait l'homme de se déplacer (chasse, cueillette, Etc.)

- <u>La deuxième phase</u>: C'est l'apparition des établissements en hauts promontoires reliés aux parcours de crêtes par les parcours de crête secondaires, parmi ces établissements: BOUZAREAH, DELLY-IBRAHIM...
- La troisième phase :

Apparition des parcours de contre crête locales qui vont relier les établissements de haut promontoire entre elles.

La quatrième phase : cette phase coïncide avec l'arrivée des colons, qui ont commencé à occuper les terres agricole, qui veut dire l'apparition des établissements de la plaine de Mitidja et l'apparition des parcours fond de vallée. A 'image de la ville de Bordj el kiffan qui est de bas promontoire, parallèle à la contre crête synthétique qui relie Rivet et Fondouk (Khemis Khachna).

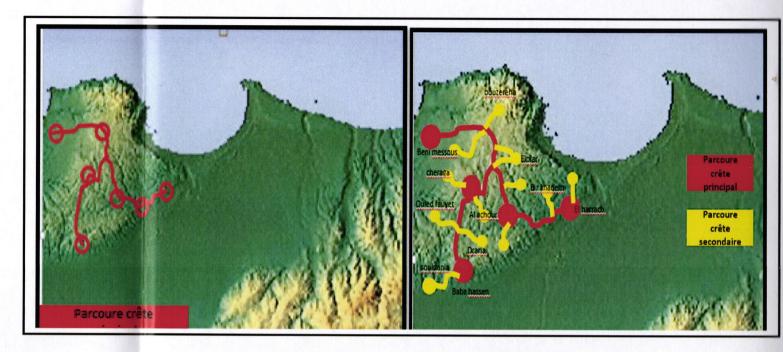


Figure 3.7 Schéma du parcours de contre crête

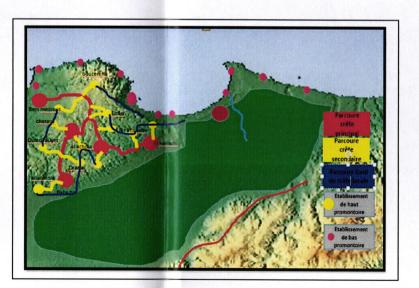
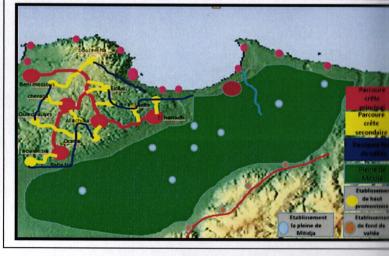


Figure 3.8 Schéma du parcours de contre crête locale Source : Google earth , modifié par l'auteur



Source: Google earth

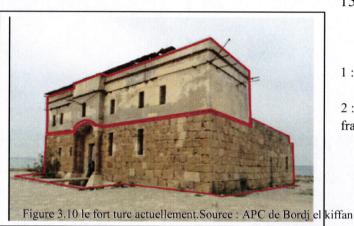
Figure 3.9 Schéma du parcours de contre crête continu et fond de vallée Source : Google earth , modifié par l'auteur

#### 3.3 L'analyse diachronique de la ville :

#### 3.3.1 Avant 1830:

#### -Période Turque:

Construction d'un fort au bord de la mer, son emplacement est stratégique pour le contrôle l'entrée de la baie d'Alger, achevé en 1566



1 : époque turc

2 : époque française

#### Avant 1830:

La région qui entoure le fort était couverte de broussailles marécageuse et de marais, plus à l'intérieure on trouve la RASSAUTA et quelques Haouche. C'était des fermes peu peuplées bâtis sur des îlots surélevé.

La 1ère route c'est celle qui relie Alger à maison carré, cette dernière arrivait à un embranchement dont une voie conduit à Constantine et l'autre dirigeant sur le Fort de l'eau qui domine le terrain jusqu' a la Rassauta. A partir du Fort un petit chemin permettait d'accéder à Haouche el Bey en traversant la Rassouta

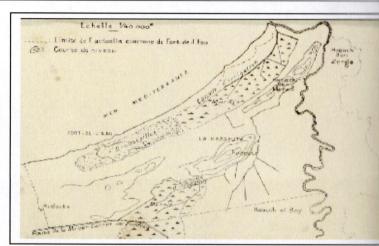


Figure 3.11 plan de Ford de l'eau en 1830.

Source : Gilbert Bresson ; Histoire d'un centre rural Algerien : fort de l'eau

#### 3.3.2 Epoque coloniale:

#### Phase 1 : la création de noyau :

En 1830, avec l'arrivée des français, Bordj-El-Kiffan (ex fort de l'eau) accueille sur son site une population venue pour exploiter les terres agricoles. en 1843, il y eu le projet de création d'un centre-ville. L'implantation du premier noyau urbain sous forme de parcelles rectangulaires en damier avec l'implantation des premiers équipements de ville. Ce plan contient (52 maisons, une église, une école, une placette).

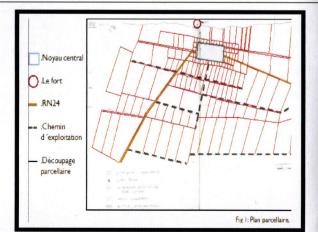


Figure 3.12 carte du découpage agraire et l'implantation du

#### Phase 1: Bordj el kiffan en 1843

#### 1-Les îlots

On trouve au niveau du noyau central des îlots simples avec une forme rectangulaire plus large que profondes de moyen 180x26m ou 160x26m

2- les parcelles:

Les parcelles sont alignées l'une à côté de l'autre avec une dimension 20x30m pour occuper tout l'îlot.

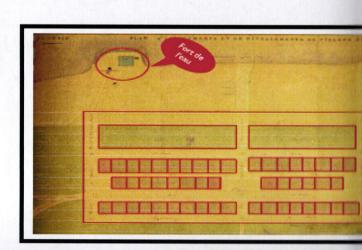




Figure 3.14 1'APC en 1833.

Source: Gilbert Bresson; Histoire d'un centre rural

Algerien : fort de l'eau



Figure 3.16 vu sur la placette du centre.

Source: Gilbert Bresson; Histoire d'un centre rural

Algérien : fort de l'eau



Figure 3.15 vu de la RN24 en 1833.

Source: Gilbert Bresson; Histoire d'un centre rural

Algerien : fort de l'eau

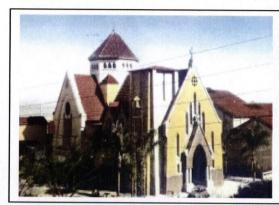


Figure 3.17 l'église.

Source: Gilbert Bresson; Histoire d'un centre rural

Algérien : fort de l'eau

Après leur conquête d'exploitation des terres agricoles, les français furent attirés par la présence de la mer et tentés par l'exploitation touristique.

Trame orthogonale en damier, les rues de celle-ci sont le prolongement de celles du noyau centrale.

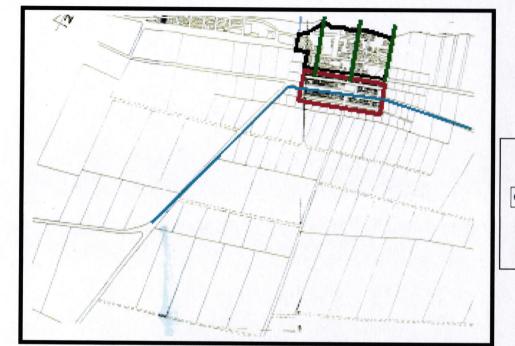
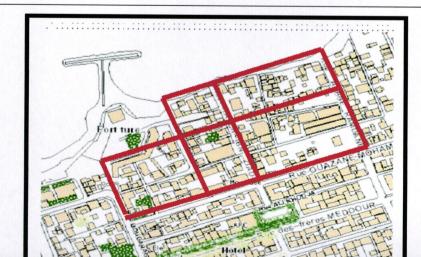


Figure 3.18 carte montre la 1ère extension de la ville.

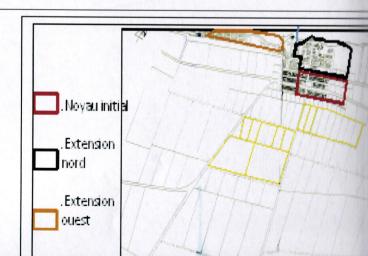
Source : Gilbert Bresson : Histoire d'un centre rural Algerien : fort de l'eau

#### Phase 2: 1<sup>er</sup> extension:



#### Phase 3: L'extension vers l'Ouest (1845-1933) la 2eme extension:

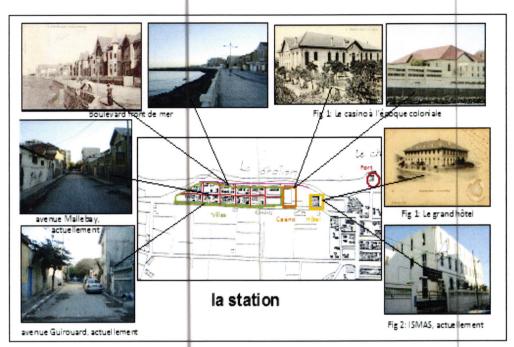
- -Autre extension, très importante, vers l'Ouest, avec la création de résidences individuelles balnéaires le long du front de mer, dénommées « la station ».
- -1895, Mr Gueirouard réalise une ancienne idée d'ouvrir et tracer un large boulevard front de mer pour en faire une station balnéaire. Fin 1898: on compte 45 villas, un casino et un hôtel.



noyau initial

Axe romain (R24)

#### **Chapitre 3 : CAS D'ETUDE**



#### Phase 3: L'extension vers l'Ouest (1845-1933) la 2eme extension :

Figure 3.21 les équipements de la 2eme extension de la ville. Source :Gilbert Bresson ; Histoire d'un centre rural Algérien : fort de l'eau

#### La Marsa ex station balnéaire :

La Marsa ex station balnéaire est un tissu en damier présentant un caractère homogène. Les îlots sont rectangulaires ou trapézoïdaux quand ils épousent la forme du front de mer. Le caractère résidentiel des îlots donne une spécificité particulière au tissu, ce qui confirme la vocation originelle de la Marsa.

#### 1 -Îlot:

On distingue deux types d'îlot:

-îlot front de mer: caractérisé par un alignement tout au long de la rue intérieure, et une façade qui épouse la ligne du front de mer.

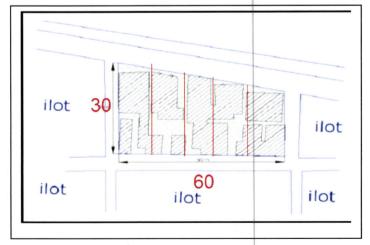


Figure 3.22 découpage des ilots de la 2eme extension. Source PDAU d'Alger ; travailler par l'auteur

-îlot intérieure: de forme rectangulaire et de dimensions 60mx24m le gabarit est de R+2. 2-Le parcellaire:

Les parcelles épousent la voie (alignés), elles occupent toute la superficie de l'îlot. Ainsi que les parcelles différentes par rapport à la forme.

#### La création d'un lotissement,

Saidi lotissement caractérise par un tissu en damier dont l'élément de base est l'îlot de forme rectangulaire. L'association des îlots entraine des espaces non bâtis (les places, les espaces verts et les rues). Ces servitudes donnent lieu à des activités différentes: commerces au rez-de-chaussée et l'habitat aux étages

> 1- les îlots ont une forme rectangulaire plus large que profonde (ils sont plus allongés que ceux du novau

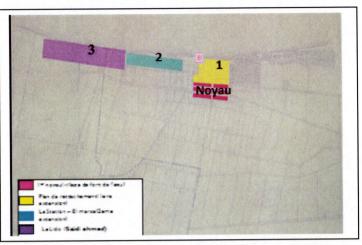


Figure 3.23 carte montre la 3 eme extension de la ville (le lido.) Source: travail d'auteur



Figure 3.24 Découpage des ilots de la 3 eme extension de la ville (le lido.). Source: PDAU d'Alger, modifier par l'auteur

#### 2- Le parcellaire

Les parcelles sont alignées par apport à la rue elles occupent la totalité de l'îlot, elles sont de dimension moyenne 15m de front sur 20m de profondeur.

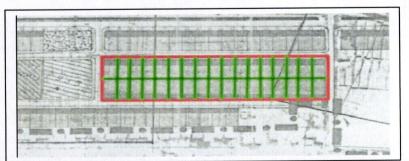
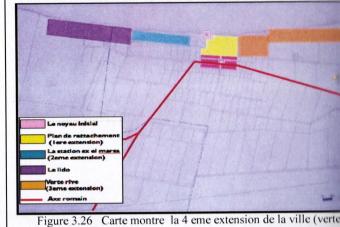


Figure 3.25 Découpage des parcelles de la 3 eme extension de la ville (le lido.) Source : Google earth modifier par l'auteur

Phase 5: L'extension vers l'EST appelée la verte rive la 4eme extension:

La création d'un lotissement (verte rive) qui se caractérise par un tissu non homogène dont l'élément de base est l'îlot de forme irrégulière, le gabarit varie du RDC à R+2 avec une absence totale d'équipements et d'animation.



Source: travail d'auteur

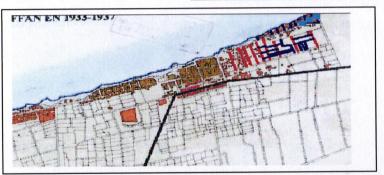


Figure 3.27 Découpage des parcelles de la 4 eme extension de la ville (verte rive). Source : Gilbert Bresson ; Histoire d'un centre rural Algérien : fort de l'eau

Phase 6: Création des grands ensembles dans le cadre du plan de Constantine 1958:

De même comme toutes les villes fondées ou occupées par la colonisation française, deux projets d'habitat collectif ont été implantés. Les Barres, ce sont des constructions du type habitat collectif (de type F2et F3) disposées en forme de barres parallèles ou perpendiculaires entre elles, avec une longueur excessivement élevée, les barres orientées nord-sud \*



Source: travail d'auteur

#### 3.3.3 Epoque postcoloniale:

#### Période de 1962-1983

Après l'indépendance en 1962, et jusqu'aux années 1980, la ville de Bordj El Kiffan n'a subi aucune extension urbaine, mis à part quelques projets ponctuels de base, et cela à cause de l'absence d'instruments d'urbanisme.

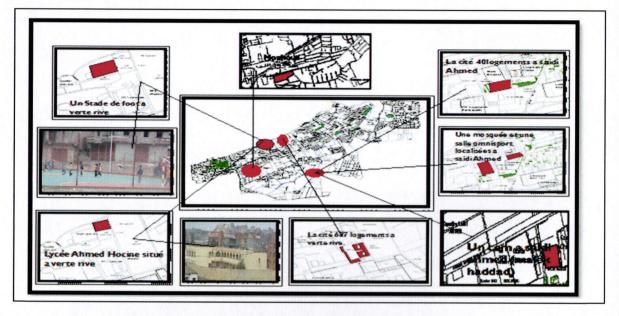
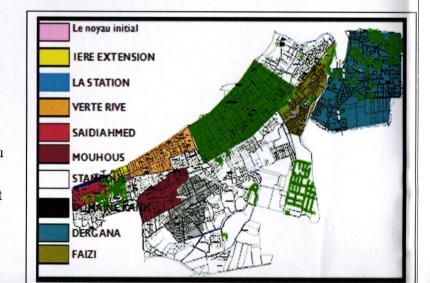


Figure 3.30 Les projets ponctuels entre 1962-1983; Source: travail d'auteur

#### Période de 1984- 1999

 Le développement spatial de la commune de Bordj El Kiffan durant cette phase, a été orienté principalement vers l'est et le sud au détriment des terres agricoles.

La création du lotissement « Saidi » au sud d'El Marsa visant à étendre le boulevard Ali Khoudja. Cette phase est caractérisée par des constructions de type individuel et collectif et la réalisation de quelques équipements éducatifs



#### 3.3.4 Synthèse de l'évolution :

- D'après la lecture diachronique de la ville de Bordj el kiffan on a pu comprendre logique d'implantation de la ville, son évolution à travers l'histoire.
- Depuis l'époque turque jusqu'à nos jours la ville est passée par plusieurs étapes, RESSAUTA et quelques Haouaches (population autochtone) a vocation agricole village colonial a vocation touristique. Chaque étape a orienté la ville, en lui attri une vocation différente. Apres l'indépendance la ville a commençais à s'étalé anarchiquement vers le Sud et de perdre ses vocation mère.

Epoque turque	Epoque coloniale	Epoque post- coloniale	<b>Epoque actuel</b>
<ul> <li>centre         militaire         pour         contrôler la         baie d'Alger</li> <li>vocation         agricole</li> </ul>	-création du 1 <sup>er</sup> noyau  -vocation agricole  -extension du village coloniale sur la mer, Pour une vocation touristique.	<ul> <li>Etalement         anarchique de la         ville vers l'EST et         le SUD.</li> <li>Consommation         des terres         agricoles.</li> <li>Rupture avec la         structure en         damier.</li> <li>Création des         grands ensembles.</li> </ul>	<ul> <li>Extension ville, satisfied lighter than the satisfied lighter</li></ul>

La commune de Bordj el kiffan se localise sur toute la frange du littorale, son ancien tissu se compose d'une trame orthogonale d'un module rectangulaire de 20m\*15m.

La commune a connu un changement sur le plan typo-morphologique, elle s'est developpée sur deux directions Est et Sud, ces extensions ont rompues avec l'extension linaire et la structure en damier qui caractérise le centre historique.

La commune de Bordj el kiffan présente une rupture entre sa partie nord et sud, cela est dû à l'extension vers le sud. Ces deux parties sont séparées par la 1ère route (actuellement RN24).

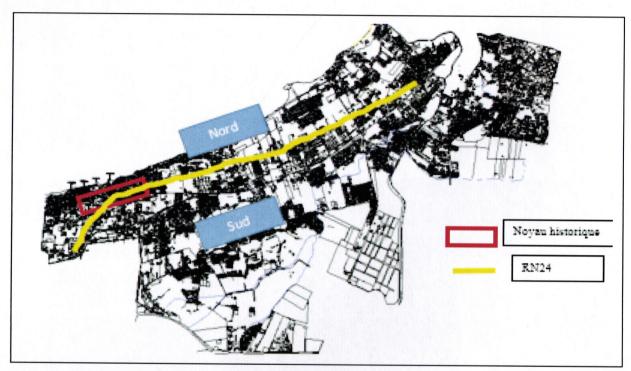


Figure 3.32 Carte montre le tissu urbain de la commune de Bordj el kiffan Source : PDAU d'Alger ; auteur

#### 3.4.2 Structure viaire:

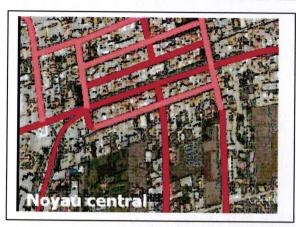
D'après l'analyse du système viaire de la commune de Bordj el kiffan on peut déduire :

- Une rupture de système viaire entre la partie nord et sud.
- Faible liaison de voie entre les deux parties.
- Un disfonctionnement du système viaire au centre-ville qui ne s'adapte



La commune présente une trame orthogonale caractéristique des villages de création alignements sont droits, ses rues sont larges d'une orientation générale S.W-N.E. La commune est caractérisée par une multitude de formes.

Le noyau colonial : tracé en damier organisé autour d'un axe structurant (Ali khodja), la vi croissance linéaire sur les 2 directions est et ouest arrêtée par des barrières de croissance. La partie sud : l'extension s'est faite d'une manière anarchique sans étude urbanistique.



**Figure 3.34** Trame du noyau historique **Source :** Google earth ; auteur



Figure 3.35 Trame de la partie sud de la commune Source : Google earth ; auteur

#### 3.4.4 Structure fonctionnelle:

La ville de Bordj el kiffan possède :

Activité touristique: les plages, les forts, la piscine kiffan club, aquafortland, karting.
Activité éducative: lycée, CEM, primaire
Activité administrative: APC, centre

d'affaire, inspection des diplômes

Activité industrielle: 3 zones d'activités industrielles, 13 entreprises publiques, 95 entreprises privées.

Activité culturelle: bibliothèque, école de l'art dramatique, maisons de jeune.

Activité cultuelle : 18 Mosquées.

Activité sanitaire : 3 polycliniques, centre de santé.

nte.

Activité agricole : les terres agricoles (E.A.I, E.AC).

**Figure 3.36** Carte montre la structure fonctionnelle de la Bordj el kiffan.

#### 3.4.5 Typologique du cadre bâti :

En analysant la carte de typologie du cadre bâtis on remarque que la densité de l'habitat individuel est beaucoup plus importante que les équipements, donc il y a un déficit en matière d'équipements.

Figure 3.37 Carte montrant la typologie d'habitation de la commune de Bordj el kiffan Source : auteur (PDAU)

#### 3.4.6 Typologie de l'habitat :

La ville de Bordj el kiffan se caractérise par un habitat résidentiel (individuel et collectif), ou l'individuel domine.

Dans la ville il existe (8935 maisons) dont leurs typologies est différente et notamment hétérogène, constructions récentes qui ne répondent a aucune norme en matière d'urbanisme ce qui a créer un paysage urbain dépourvu d'une identité.

l'existence ensembles Ainsi 23 totalisant 7339 logements collectifs,

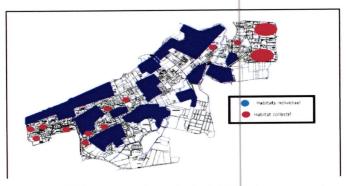


Figure 3. 38 Carte montre la typologie du bâti de la commune de Bordj el kiffan. Source: auteur (PDAU d'Alger)

dont la majorité soulèvent le problème de zoning (la fonction résidentielle et l'absence de la mixité fonctionnelle, sociale, intergénérationnelle), problème de densité, le manque d'espace vert, l'absence de qualité architecturale dans les espaces intérieurs et extérieurs et l'insalubrité des espaces.

#### 3.4.7 Lecture des façades :

#### Le noyau colonial:

L'existence de 2 typologies D'habitation et d'équipement. L'habitation repartie en :

Soubassement: usage commercial.

Corps: usage résidentiel. Couronnement : toit incliné

Le gabarit:R+2

Structure: poteau poutre



Figure 3.41 Photo de façade extension station Source: auteur

Figure 3.39 Photo de façade centre historique Source : auteur

#### La station:

Des villas coloniales du style baroque d'un gabarit qui ne dépasse pas R+1 avec une toiture incliné.

#### Post colonial:

Saidi: Lotissement post colonial habitat gabarit R+3 **RDC** réservé aux commerces. Les facades présentent



Figure 3.40 Photo de façade extension station Source: auteur

On remarque que le gabarit de type (R+2; R+3) domine. La périphérie de la commune (en R+5) indique l'évolution de ces derniers par rapport au centre-ville.

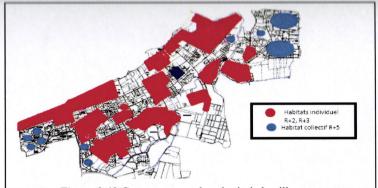
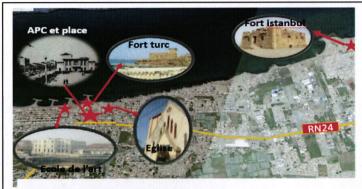


Figure 3.42 Carte montrant de gabarit de la ville.

Source: PDAU d'Alger; auteur

#### 3.4.9 Structure permanente:

La placette, l'APC, l'école de l'art dramatique, le fort turc, fort d'Istanbul, l'église ('actuellement bibliothèque) et le 1<sup>er</sup> axe de la ville actuellement RN24 restent toujours des éléments permanents.



**Figure 3.43** La structure permanente de la commune de Bordj el kiffan. **Source :** Google earth ; auteur

#### 3.4.10 Proposition de PDAU d'Alger 2015 :

Le nouveau PDAU d'Alger est venu pour régler le développement anarchique des périphéries, et relier le centre et la banlieue par des projets structurants qui créent la cohésion territoriale d'Alger la métropole. Parmi les grands projets structurant, l'aménagement de la baie d'Alger.

« Le projet d'aménagement de la Baie d'Alger S'inscrit dans le Plan Stratégique de la Wilaya D'Alger à l'horizon 2030, Porteur d'ambitions clefs pour la capitale : équilibre entre cohésion et attractivité, développement et durabilité, tradition et modernité... Il en constitue l'armature principale, la façade maritime et la vitrine avec comme objectif de redonner à Alger le

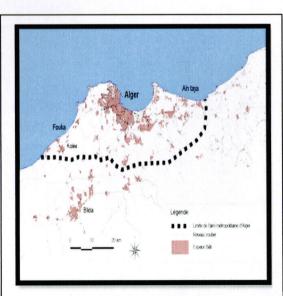
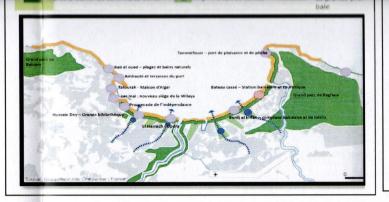


Figure 3.44 L'aire métropolitaine algéroise selon l'ONS (1987)



**Figure 3.45** Schéma d'aménagement de la baie d'Alger (plan stratégique d'Alger 2029). **Source : www.arte-charpentier.com** 



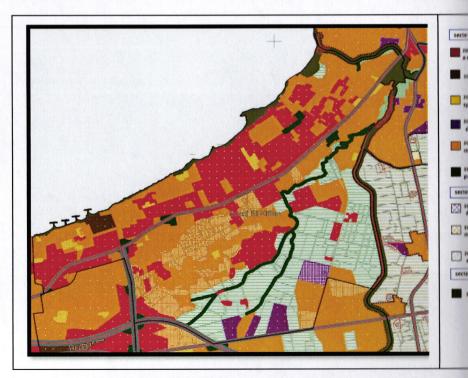
Figure 3.46 Sous-systèmes urbains d'Alger Source : PDAU d'Alger, rapport d'orientation 2015

Concernant la ville de Bordj el kiffan le PDAU d'Alger 2015 l'a classé comme la couronne périphérique d'Alger. (où se dégagent les agglomérations d'El Harrach, Bordj El Kiffan, Bab Ezz Dar El Beida).

Les propositions de PDAU par rapport à la ville de Bordj el kiffan se présentent comme de su

## L'affectation des sols

On remarque qu'une grande surface de la ville est sélectionnée une zone comme urbaine à reconvertir, cela est le résultat d'urbanisation anarchique et l'étalement non contrôlé que la ville a durant vécu les dernières années.



**Figure 3.47** Plan d'affectation des sols **Source :** PDAU d'Alger, rapport d'orientation

#### Les projets structurants proposés

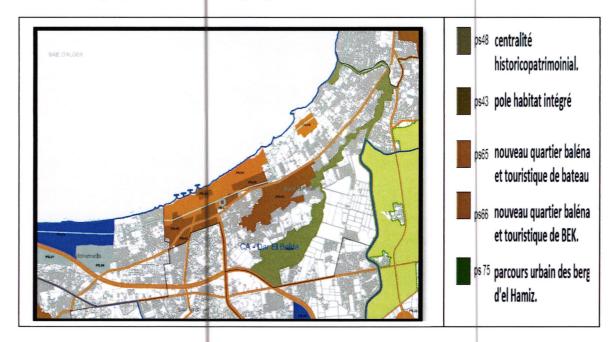
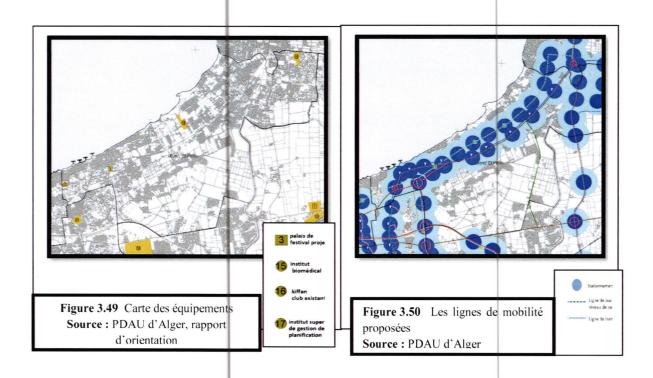


Figure 3.48 Projets structurants / Source : PDAU d'Alger, rapport d'orientation

#### Les équipements proposés

#### Les lignes de transport proposées



#### Les réserves agricoles

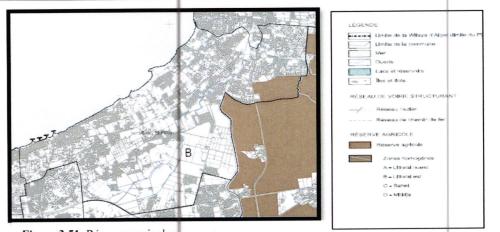


Figure 3.51 Réserves agricoles

Source: PDAU d'Alger, rapport d'orientation

#### 3.4.11 Critique du PDAU d'Alger 2015:

Après une lecture des visions stratégique de PDAU d'Alger, et aux points de vue des Urbanistes: Le PDAU d'Alger 2015 reste une étude superficielle qui n'a pas pris en compte toutes les tranches de la capitale Alger, alors que l'étude se basait sur la baie d'Alger et ses alentours.

Dans notre cas d'étude, on a confirmé que les orientations de PDAU sont faites d'une manière globale, en niant les atouts de B.E.K en matière :

- De tourisme : A l'exemple de la ZET qui est traité comme une zone naturelle non urbanisable.
- D'agriculture la non préservation des terres agricoles restantes.
- Comme a marqué des points faibles comme :
- L'absence d'une stratégie pour résoudre le problème d'embouteillage au niveau de la
- L'absence d'une étude pour le control de l'étalement urbain.

#### 3.4.12 Schéma de prospective de la commune de Bordj el kiffan;

La croissance de la ville se faisait en premier temps parallèlement à la mer, en s'étalant du centre historique, après l'indépendance

l'urbanisation a franchi la RN24 et s'étalent vers le sud de la ville qui est riches en terres fertiles, la même action se faisait et se fait encore à l'Est des détriment terres agricoles.



Figure 3.52 schéma de prospective de la commune. Source: Google earth; traiter par l'auteur

#### 3.5 Schéma de proposition urbain à l'échelle de la commune :

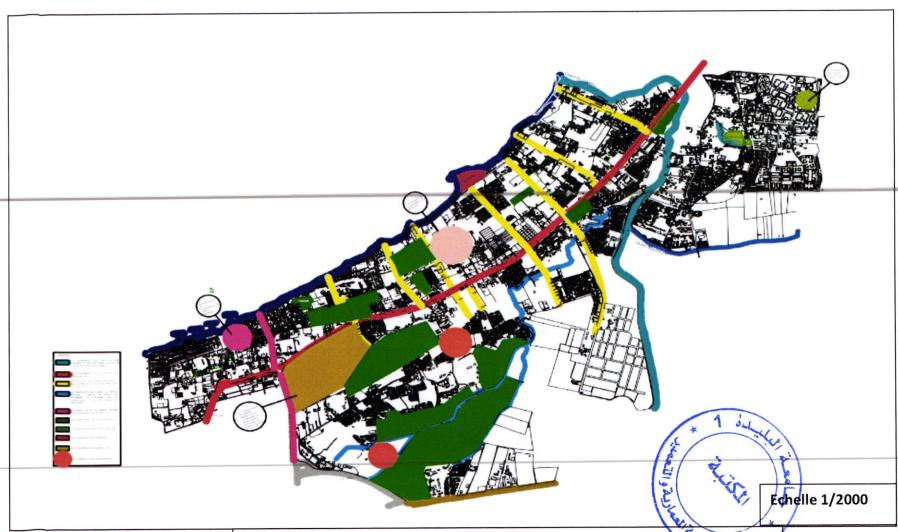


Figure 3.53 schéma de la proposition urbaine de la commune. Plan cadastral ; traiter par l'auteur 2017

#### -Critère du choix

Dans le cadre de notre objectif générale de rééquilibrer la commune de Bordj el kiffan et revaloriser ses activés agricole et touristique d'une façon durable, le choix de la partie Nord-Est de la commune est motivée par sa situation stratégique sur le littorale à proximité du centre historique, ainsi ses richesses naturelles, ses opportunités agricole et touristique.

En outre cette partie Nord-Est de la commune a été choisi pour rependre à la problématique spécifique : Comment peut-on rendre de notre site un nouveau centre réequilibrateur qui revalorise la mémoire des lieux, en récupérant les vocations agricoles et touristiques dans le cadre de développement durable?

#### 2-Situation de l'air d'étude

Notre site d'intervention est situé sur l'extension EST de la ville de Bordj El-Kiffan par rapport à son centre historique.



Figure 3.54 Situation de de l'aire d'étude par rapport au centre historique.

Source: Google earth; modifier par auteur

#### 3-Délimitation de l'aire d'étude :

Notre zone d'étude est limitée par: Nord: par la mer méditerranée.

Sud: la RN24 et maison

individuel.

Est: maisons individuels.

Ouest: maisons individuels et des

terres agricoles.



Figure 3.55 Schéma de délimitation de 'aire d'étude

#### 4- Accessibilité :

L'aire d'étude est facile à y accéder grâce aux voies mécaniques et piétonnes existantes de son approchement de la ligne de tramway. Il est accessible par :

- la route nationale (RN24)
- la ligne de tramway
- la rue Mohamed Douzi qui relie le centre historique et le site d'intervention



Figure 3.56 Système viaire existant de l'aire d'études. Source : Google earth ; Modifier par l'auteur.

#### 5-Donnés morphologiques

L'aire d'étude se trouve sur un terrain plus au moins plat, de forme rectangulaire. Sa superficie est de 65 ha

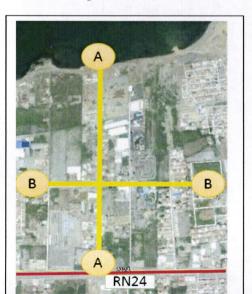




Figure 3.58 Coupe AA Source : Google earth Pro

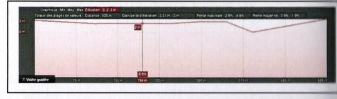


Figure 3.59 Coupe BB

Source: Google earth Pro

#### 3.6.2- L'État Des lieux

#### 1-Étude du Système Viaire

Il existe 3 types de parcours :

- Voies principales: RN 24
- Voies secondaires: rue Mohamed Douzi (relie le centre historique et le site), les rues à caractère résidentiel qui relie la RN24 avec les lotissements.
- Voies tertiaires: Ce sont des voies qui facilitent le déplacement dans les quartiers



Figure 3.60 Hiérarchisation des voies de l'aire d'étude. Source : PDAU, modifier par l'auteur.

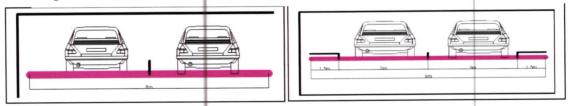


Figure 3.61 Coupe sur une voie secondaire Source: auteur.

#### 2-Système parcellaire

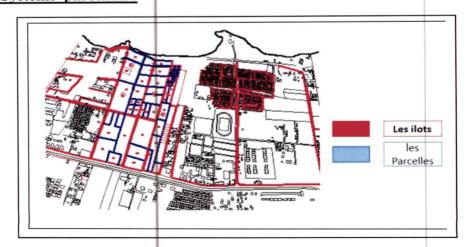


Figure 3.62 Structure parcellaire de l'aire d'étude. Source : cadastre de la ville de Bordj el kiffan.

#### 3- système bâti :

- Bâti non bâti :
- On remarque que l'espace non bâti occupe une surfaces importante, on trouve des espace agricole, des espace libre pour le dépôt et

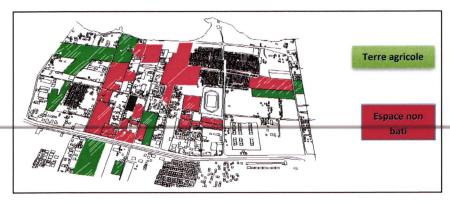


Figure 3.63 l'espace bâti et non bâti. Source : PDAU, modifier par l'auteur.

#### - Etat du bâti :



Figure 3.64 état de bâti. Source : PDAU, modifier par l'auteur.

#### 4-La structure fonctionnelle:

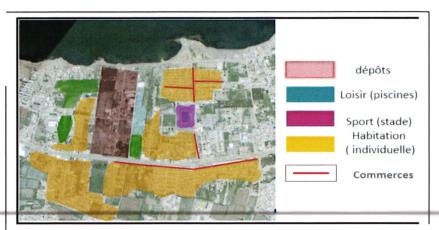


Figure 3.65 Structure fonctionnelle de l'aire d'étude.

#### 5-Gabarit:

Le gabarit des constructions de notre aire d'étude varie entre R+1 et R+3, et cela du a son caractère résidentielle (habitat



Figure 3.66 Le gabarit de l'aire d'étude. Source : l'auteur.

## 3.6.3 Synthèse de l'analyse de l'aire d'étude

Eléments de l'aire d'étude	Les problèmes	
1. infrastructure	-Route RN24 non consolidé et dépourvu d'un aménagement (territoires sans végétations sans mobiliers urbains.) et d'une façade urbaine qui la défini et qui met en valeur son importanceUn flux important au niveau de RN 24un réseau viaire ne prend pas en charge la mobilité douce (piste cyclable, parcours piétonne)un réseau viaire hiérarchisé dont la largeur des voies est différente, mal structuré (l'absence d'une trame orthogonale) et aussi mal liées ce qui pose un dysfonctionnement au niveau de cette infrastructure.	
	-La présence des voies non viabilisé et en état dégradé, manque d'entretienLa présence des impasses et voies qui mène n'a nulle part ce qui provoque la rupture entre ville /merL'encombrement au niveau de la R24 à cause de son flux important (métro, camions, busL'aire d'étude comprend de l'habitat individuel.	
2. espace résidentiel	-Gabarit: R+3.  -le taux de population important.  -Une population jeune et active.  - manque de la mixité sociale.  -Lotissement insalubre dont le bâti est dans état dévalorisé, avec le problème de -l'absence d'une façade maritime homogène et continu le long de la cote.	
3. espace non résidentiel	-Equipements de loisir importants mais ponctuels sans accompagnement.  Manque d'équipement, (administratif, culturelle, sportif, sanitaire).  Existence de dépôt (activité économique).  Manque de la mixité fonctionnelle.	
4. espace non bâti	Foncier important mais mal occupé avec des activités qui ne marche pas avec la nature de la zone et délaissé.  manque des espaces verts aménagé; et des aires de jeux.  -Manque d'un aménagement de littoral qui met en valeur la zone surtout avec l'existence du fort turque -étalement sur les terres agricoles.	

#### **Objectif**

•La Consolidation d'une périphérie en se référant aux anciennes structures (parcours structurant, trames).dans le but d'arriver à une forme urbaine continu avec l'histoire et avec la morphologie existante, et opter pour un aménagement urbain dans son cadre durable, pour inscrire cette périphérie dans un cachet écologique et mettre en évidence ses atouts naturels (front de mer, les terres agricoles), la chose qui peut relever la mémoire de lieu par la revalorisation de tourisme de tourisme et de l'agriculture e4.et faire de notre périphérie un pôle attirant.

#### Les actions à mener :



Figure 3.67 Intensions de l'aire d'étude

Source: travail d'auteur.

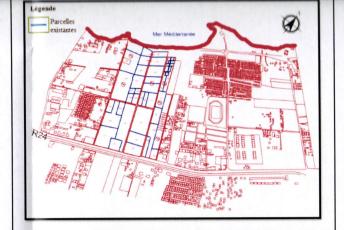


Figure 3.68 Plan des voies et des parcelles existantes Source: travail d'auteur.

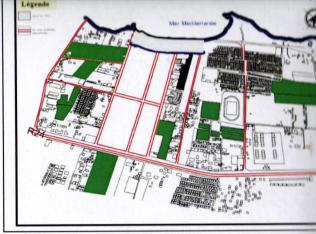


Figure 3.69 Plan de restructuration des voies existantes. Source: travail de l'auteur

Elargissement des voies existantes et prolongement vers la mer pour assurer la continuité et le ville /mer.

#### Etape2: la projection de nouvelles voies

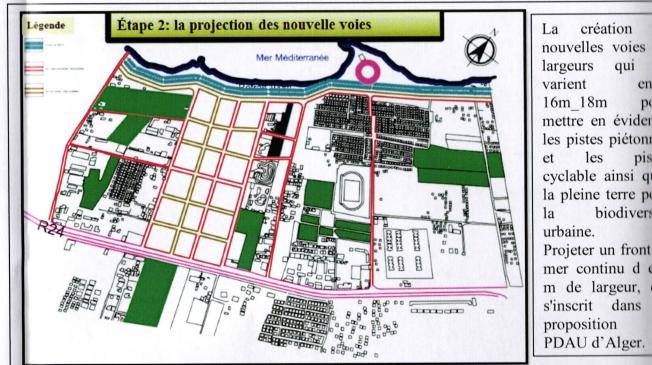


Figure 3.70 les nouvelles voies de l'aire d'étude

création nouvelles voies largeurs qui varient 16m 18m mettre en évider les pistes piétoni les pis cyclable ainsi qu la pleine terre po biodivers urbaine. Projeter un front mer continu d

Source: travail d'auteur.

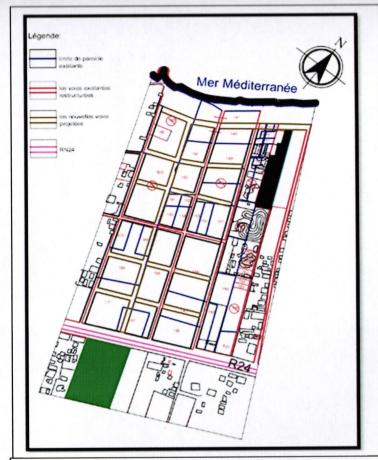


Figure 3.71 Plan de Reparcellisation des parcelles existantes.

Source : travail de l'auteur

Avant	Aprés
576 105 594	S=1.39 h
161 162 160 159	
	S=1.5 h

existantes avec notre schéma de la nouvelle trame viaire

Notre nouvelles parcelles proposés sont proche d'ancien substrat foncier. Le résultat obtenu est basé sur la méthode d'annexion, ajout et suppression de l'ancienne parcelle.

Reparcellisation					
suppression	annexion	ajout	subdivision		
parcelle n47	parcelles n 151,152,153	parcelle 154	parcelle 145		
parcelle n800	parcelles n 159,160,161,162	parcelle 155	parcelle 157		
	parcelles n 876,964,169	parcelle 171	parcelle 169		

Figure 3.72 Les parcelles modifiées Source : travail de l'auteur



La création d'un axe majeur perpendiculaire à la R24 de largeur de 30 m qui comprend nœuds importants de circulation ,des pistes piétonnes , cyclables et de doubles voies mécaniques ,plus une terre pleine.

1-Assurer la continuité spatiale et visuelle entre notre zone d'intervention et le lotissement existant par des voies dans de but de la cohésion social.

2-Restructurer le lotissement existant par une lotisation qui le complète.



Figure 3.75 projection de l'axe principal So travail de l'auteur

#### **Etape 5: la nouvelle lotisation**



Les lots ont une forme rectangulaires, ils sont identique dans tout le quartier.

# existant nouveau lot

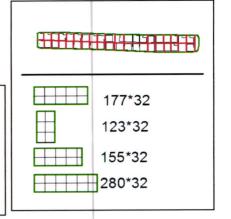


Figure 3.77 Exemple de lot existant du quartier Source : auteur

2- projeter une lotisation d'un module de base de 15m \*20m on se référant au module de base de centre historique de la ville

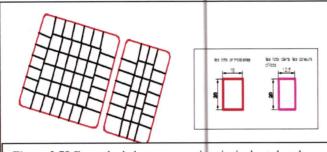


Figure 3.78 Exemple de lot sur une voie principale et dans le cœur d'ilot Source : auteur

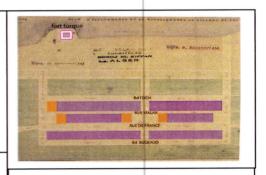


Figure 3.79 Lot du centre historique Source : Gilbert Bresson ; Histoire d'un centre rural Algérien : fort de l'eau

#### **Etape 6: superposition de trame**

#### 6-1 L'empreinte écologique

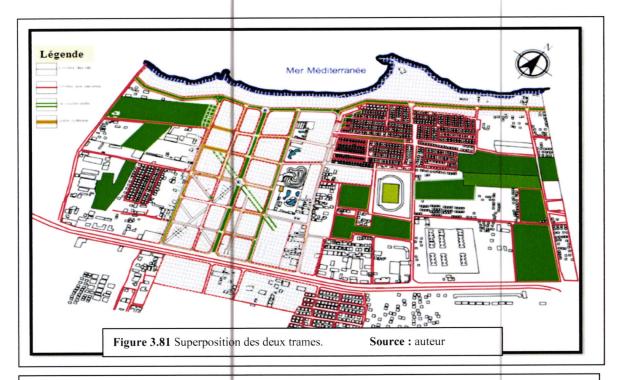


intérêt et de compléter les terres agricoles parc des agro parc et les relier par une coulée

Notre

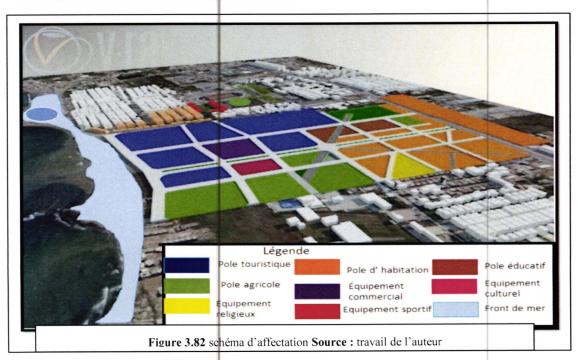
Figure 3.80 carte d'empreinte écologique, Source : travail de l'auteur

#### 6-2 Projection d'une coulée verte

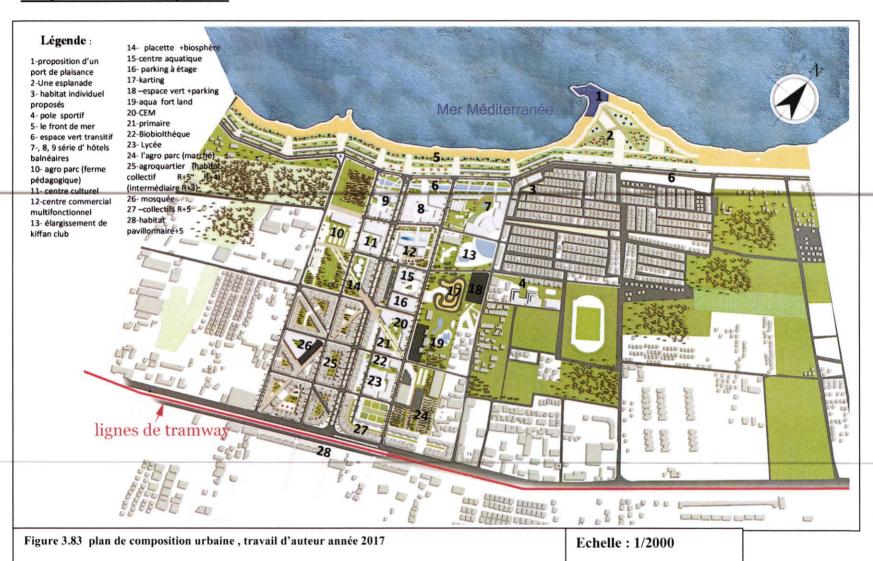


- -proposer une coulée verte pour relier les 2 agro parcs.
- -Superposer une deuxième trame de diagonal basé sur la coulée verte comme 1er geste et compléter par 2 diagonales parallèles et une transversale.
- -Cette nouvelle pensé et pour fragmenter les îlots et les aérer.
- -travailler les perspectives.
- -créer la dynamique dans la composition urbaine.

Étape 7: Schéma d'affectation et stratégie



**Etape 8 : Plan de composition** 



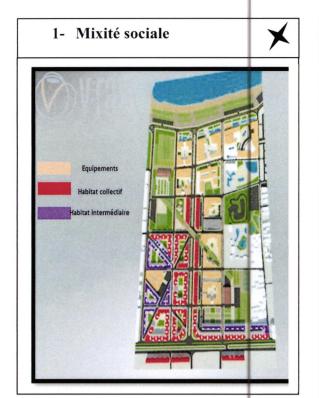
**Chapitre3 : CAS D'ETUDE** 

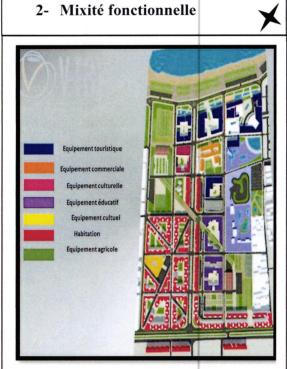
## Étape 9: plan d'aménagement urbain

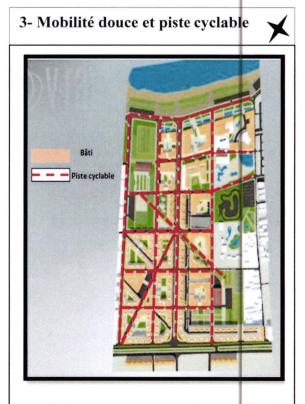


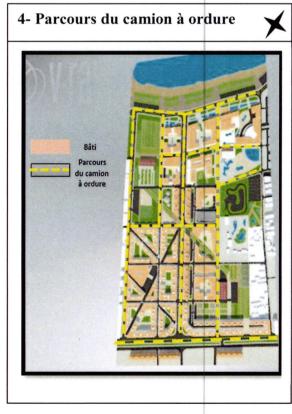
1/1000

## 3.7.1 - Les principes du développement durable









## 3.7.2 Vue d'ensemble :





Figure 3.85: vue d'ensemble, travail d'auteur année 2017



## 3.7.3 Les façades urbaines :

Façade urbaine sur la RN24





Figure 3.86: façades urbaines, travail d'auteur année 2017

#### 3.8- Projet architectural

#### 3.8.1- Le Choix de projet

Nous avons choisi de concevoir un centre multifonctionnel comme projet architecturale, qui pourra rassembler plusieurs concepts (économique, social, durable) au même temps, Et qui repend aux besoins flagrant de notre zone d'intervention, ainsi qu'à la ville de Bordj el kifant en matière d'espace commercial, service et loisir, ces besoins peuvent être réunir dans un centre multifonctionnel qui participe à la mixité fonctionnelle et sociale et qui anime la vie urbaine.

#### Définition des différents concepts

Centre : c'est lieu de regroupement, rassemblement et de rencontre.

Multi: plusieurs

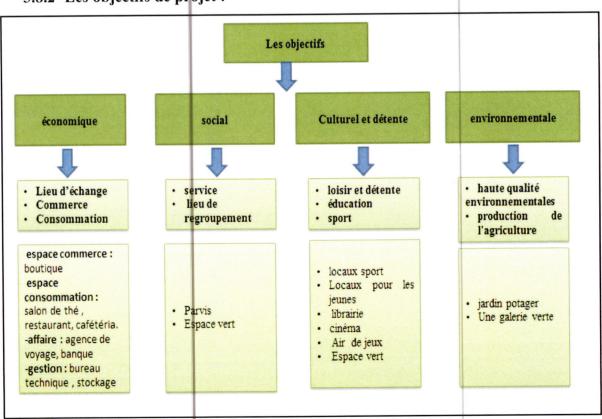
Fonctionnel: on parle de multifonctionnel lorsque un édifice comporte plusieurs activité et fonctions au même temps l.c'est à dire la multi utilisation d'espace tels que (le travail, commerce, loisirs; éducation...)

#### Localisation

Situation: Le centre multifonctionnel se trouve sur un ilot d'une position stratégique, sur l'axe urbain majeur, et juxtaposé par rapport aux équipements touristiques existants (kiffan club, aqua marine et le karting). L'ilot aussi est à proximité de la sérié d'hôtel projeté qui donne sur le front de mer.

Implantation: la surface totale de l'îlot est 13600m², d'une forme trapézoïdale. Il est desservi par une voie principale et une voie périphérique et 2 voies secondaires ; il est accessible de tous les côtés.

#### 3.8.2- Les objectifs de projet :



- L'accessibilité : le projet est doté d'une entrée principale, et deux secondaires, plus d'une galerie reliant l'intérieur avec l'extérieur.
- Projet urbain traversant : qui traverse un axe touristique existant et le nouvel axe urbain projeté.
- Projet urbain traversé: par des parcours qui l'articule avec l'urbain.

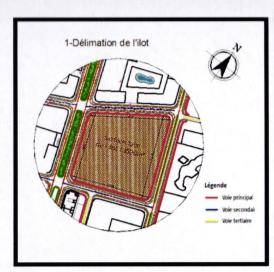
Les parcours : le projet comporte plusieurs parcours :

Un principal (symbolique rapport ville/mer), un parcours secondaire (géométrique) Un parcours secondaire (axe de milieu qui donne sur la façade urbaine) Le parcours de desserte qui relie kiffan club avec notre projet (milieu) Le parcours de secours (une continuité de la voie tertiaire Sud/Est).

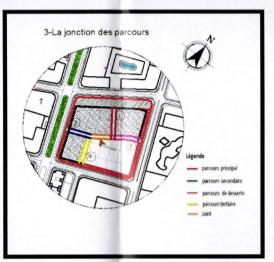
- L'écologie : une galerie verte, jardin potager, terrasse végétalisé, matériaux d'isolation.
- La mixité : le projet comporte une diversité d'activités.
- La pureté: une forme compacte issue de la combinaison de plusieurs entités fragmentées. Dont le choix des matériaux est pure, translucide comme le verre, et proche à la nature comme le bois.

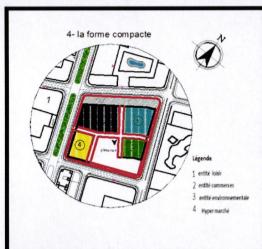


Figure 3.87 plan de masse, travail d'auteur année 2017. Echelle 1/500











L'ilot d'une forme trapézoïdale, d'une surface de 13600 m<sup>2</sup>

- Un recul de 4 m de tous les côtés pour les servitudes+ un recul pour le parvis d'entrée sur la façade principal.
- La création des parcours articulatoires avec l'urbain.
- Joindre les différents parcours par un joint incliné parallèle à l'axe principal.
- L'obtention d'une forme compacte qui suit la forme de l'ilot et ses parcelles.

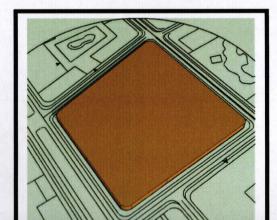
Prolongement de l'axe de la percée de la mer et glisser un volume. L'obtention d'un volume fragmenté en 3 entités séparé par les parcour Projeter l'entité loisir au Nord /Est vu que ses espaces ne nécessite

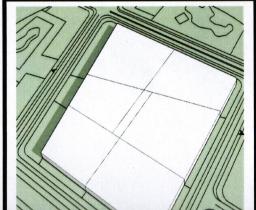
soleil.

Projeter l'entité commerce sur la façade principale et sur la façade Pour la dynamique urbaine.

Projeter l'entité environnementale à proximité de l'entrée de déco qui donne directement sur le jardin.

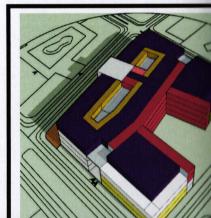
#### 3.8.5- Composition volumétrique du projet :











#### Conclusion du chapitre 3

Dans ce chapitre, on a commencé par une présentation de la ville et la zone d'étude ainsi les principes et les démarches qu'on a adoptées lors de notre intervention urbaine et même dans notre projet architectural.

Avant d'intervenir dans notre cas d'étude (la périphérie Nord-Est de Bordj el kiffan), il fallait se référer à l'approche typo-morphologique afin de comprendre la genèse de ville, sa croissance jusqu'à l'état actuel, qui nous permettra d'aboutir à une structure et un aménagement qui serait en cohésion avec la ville. D' après l'analyse de la zone d'étude on a constaté que notre zone d'étude souffre de problème d'infrastructure, l'étalement sur les terres agricoles, un tourisme balnéaire abandonné, manque d'équipement .... Etc.

Donc pour rependre aux problèmes posés, on est basée sur l'analyse des concepts et les exemples similaires de notre cas. Ceci nous a permis de fixé des principes et des objectifs pour résoudre les problèmes cités.

Notre intervention est basée sur l'aspect urbain dans le cadre de développement durable, Son objectif était de préservé les terres agricole, ce qui a poussé d'intervenir sur un terrain mal occupé, et aussi de revalorisé les vocations mère de la ville (vocation touristique, agricole). Cette opération a basée sur les principes du développement durable

On citant à ce titre la mobilité douce, la mixité sociale et fonctionnelle, la biodiversité, la mise en valeur d'espaces verts, les parcs, la concertation des citoyens, l'agriculture urbaine, et aussi de faire une articulation avec l'environnement immédiat.

#### **CONCLUSION GENERALE**

L'atelier « architecture et projet urbain » nous a donné l'opportunité de s'approcher à des problématiques de plusieurs échelles (territoire, ville, site) et toucher aux différentes notions de projet urbain durable et ses modes d'intervention.

Durant les chapitres précédents, le souci majeur de nos recherche effectué a été d'arriver à extrapoler les différentes notions qui pourrait nous aider à établir un aménagement adéquat à une périphérie incontrôlée et mal structurée mais au même temps privilégiée de ses atouts naturels et sa localisation sur le littoral, très importante par rapport à la ville de Bordj el kiffan, qui souffre aussi de l'étalement urbain qui avait un impact négatif sur l'urbanisation de littoral et l'absorbation des terres agricoles de la ville.

Chaque partie de ce mémoire, avait le but de nous rapprocher plus à la réalité urbaine des villes et nous ouvrir des champs de réflexion vers des solutions aux contraintes et aux problèmes urbains.

Dans un premier temps, on a tenté à une compréhension de phénomène de la ville, sa mutation, ou on s'est focalisé sur l'étalement urbain comme problématique d'actualité que connaissent les périphéries notamment l'algérienne.

Pat la suite, le chapitre d'état des connaissances qui est sous forme de recherche thématique, était considéré comme notre source d'où on a retiré les principes d'aménagements et examiner les solutions apportés dans des exemples proche à notre cas d'étude. Comme on a étudié les différents concepts et notions relative à la problématique de projet urbain en périphérie, et à notre thématique de consolidation urbaine dans un cadre d'aménagement urbain durable qui opte pour des nouvelles solutions souples et durables à l'image de tourisme durable et d'agrotourisme.

Donc à travers la démarche de projet urbain et l'étude des expériences proche a nôtre cas on a pu atteindre une vision claire et constituer des principes de base à appliquer pour résoudre les problèmes posés au niveau de notre aire d'intervention et fixer des actions à mener on se basant sur les ancienne structures ,l'histoire de lieu, le territoire ;les potentialités naturelles et les vocations mères de la ville, dans le but de produire une opération de consolidation urbaine qui vise à produire une structure qui améliore la vie social et économique de notre aire d'étude.et qui crée un lien entre notre la nouvelle configuration urbaine et celle des quartiers adjacents qui souffrent d'un bâti non structuré, issue de la planification quantitative. Dont on a essayé de restructurer ces quartiers et les réinscrire dans le cadre de projet urbain. Dans le but d'éviter la ségrégation sociale et valoriser le rapport entre les différents tissus urbains ainsi qu'à la relation entre la ville et la mer .toute en favorisant la participation citoyenne et la concertation comme acteur de réussite de projet.

Et en particulier la revalorisation d'un tourisme durable dans son volet balnéaire et agricole (agrotourisme) qui repend mieux à la nature de la zone.

Donc inscrire la ville de Bordj el kiffan dans un cachet écologique et opter à la consolidation urbaine comme un mode d'intervention, pour la finalité de récupérer un terrain délaissé et mal occupé au lieu de s'étaler par rapport aux terres agricoles, a été pour nous la solution la plus adéquate pour rependre à notre problématique ; en utilisant le substrat existant au lieu d'intégrer une forme urbaine tout neuve, et viser à l'utilisation rationnelle de foncier dans un cachet écologique qui porte dans ses feuilles les principes de développement durable tel que :

La forme urbaine intégré, la mobilité douce, la piétonisation, la mixité sociale, fonctionnelle, et intergénérationnelle ; la mise en valeur de l'espace public, placette,

La biodiversité sous l'image de l'agriculture urbaine ; les agro parc, les jardins potager, les allées prairies ; les terrasses végétalisée et les cœurs d'ilots vert.

A la fin, faire un projet urbain durable qui s'inscrit dans le principe de faire la ville sur elle-même, a été la question qui nous a toujours attiré l'attention et qui nous a conduits à poser d'autres questions sur la faisabilité et la stratégie de faire la ville sur la ville? Et sa relation avec la maitrise de l'étalement urbain ?et la nécessité de produire un aménagement urbain intégrée et durable ?

Notre projet de soutenance, comme dernier dans le cursus universitaire, relève les principes de cette nouvelle démarche de projet urbain et englobe les connaissances acquise le longs des cinq ans passés.

Ce denier n'est peut-être pas la meilleure solution mais certainement, c'est le fruit d'un travail pénible et d'une quantité d'effort fourni par nous et par nos enseignants pour se rapprocher le maximum à la réalité, et pourquoi pas être l'ébauche d'une tentative qui nous permettra un jour de relever le défi .Et proposer des solutions face aux crises que nos villes connaissent. Des solutions qui mets en évidence le citoyen et favorise le lien entre ce dernier et son environnement ,et opter pour des nouvelles formes urbaine et architecturale en se référant aux anciennes structures et même temps en s'ouvrant sur des nouvelles prospectives , la chose qui pourra apporter des solutions adéquates à notre mode de vie , nos besoins , à notre culture et le plus important à notre identité algérienne .

#### **BIBLIOGRAPHIE**

Ouvrage:

GRACQ, Julien. La forme d'une ville. José Corti, 1985.

D'après LAROUSS ction de transformer ce qui est naturel en une construction humaine Abed BENDJELID, Villes d'Algérie. Formation, vie urbaine et aménagement ; Texte introductif, Réalités contemporaines de l'aménagement des villes algériennes, Oran, Editions CRASC, 2010,

COURCIER, Sabine. Vers une définition du projet urbain, la planification du réaménagement du Vieux-Port de Montréal. Canadian Journal of Urban Research, 2005, vol. 14, no 1, p. 57

PAQUOT, Thierry. 1: Qu'appelle-t-on un territoire?. In : Le territoire des philosophes. La Découverte, 2009. p. 9-27....

Guillaume SAINTENY. RESPONSABILITÉ & ENVIRONNEMENT N° 49 JANVIER 2008

ROUXEL, Françoise. « L'héritage urbain et la ville de demain », Ed juin 1999, p : 1 – 15

Martin CAHN, Étude a été réalisée par Maîtriser l'étalement urbain, Bonnes Pratiques de Villes, européennes et américaines .Energie-Cités, pour l'ADEME Nord-Pas de Calais, 2003

Sainteny Guillaume, « L'étalement urbain », Annales des Mines - Responsabilité et environnement, 1/2008 (N° 49), p. 7-15

Strange, T., &Bayley, A. Suslainabledevelopmenl: Linkingeconomy, society, environmenl. OECD insights. Paris: OECD, 2008, p.141

Bernard Schéou, Du tourisme durable au tourisme équitable, chapitre 3,2009

#### **Articles:**

SAIDOUNI MOUAOUIA Eléments d'intro <u>PDF</u>: <u>ville blanc.pdf</u>oduction à l'urbanisme 1999 p200

DEVELOPPEMENT DURABLE. In : Gouvernement du Québec. À propos du développement durable. Québec : 2017

La loi sur le développement durable ; Chapitre II, article 6 ; Québec 6782-08-06

Antonio da Cunha Enjeux du développement urbain durable: Ed PPUR presses polytechniques, 2005 p 161

Leroux Erick, « Vers un Tourisme Durable ou un écotourisme », *Management & Avenir*, 4/2010 (n° 34), p. 234-238.

Pupion Pierre-Charles, « Tourisme durable et valorisation de l'environnement du littoral aquitain : diversité et stratégies des acteurs », *Management & Avenir*, 4/2010 (n° 34), p. 289-305.

Agrotourisme et tourisme gourmand: tendances et orientations /Québec, 27 mars 2015 Par Marie-Andrée Delisle Tourisme-Conseil.

Dossier de presse : TOURISME LITTORAL EN France 2016 /le site : France.fr Les agroquartiers de Genève disponible sur : www.ecoquartiers-geneve.ch City Farmer NewsNew Stories From 'Urban Agriculture Notes date: 02/004/2017

#### Thèses et mémoires :

AGUEJDAD, R., « Etalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité, de la reconstitution des trajectoires a la modélisation prospective », thèse de doctorat, décembre 2009, p 20.

PULLIAT, G., « Etalement urbain et action publique », Mémoire de Master de Géographie, Septembre 2007, p 07

CAVAILLES, J., PEETERS, D., SEKERIS, E., THISSE, J.F., « La ville périurbaine », Revue économique, 2003, n°1, p 3.

Rapports:

Rapport d'orientation, révision du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de la wilaya d'Alger, partie3 : stratégie page 158, avril2011

Rapport Boissieu, Le rapport « Division par quatre des émissions de gaz à effet de serre de la France à l'horizon 205), publié en 2006

Montpellier Agglomération Le guide des agriparcs agenda21

Jeroen Boland; Agrodok 24 - Agriculture urbaine: la culture des légumes en ville p6 Florence Mercier paysagiste, 2017(www.fmpaysage.fr)

Rapport de réunion public plaine de Mont jean 09 février 2016 établissement public d'aménagement Orly Rungis

Établissement public d'aménagement Orly Rungis - Seine Amont ; disponible sur le site : epa-orsa.fr.

#### Cours:

- 1. Cour de Mme. DJELATA (2ème année master).
- 2. Cour de Mme BOUSSERAK (1ére année master).
- 3. Cour Mr SAIDI (1ére année master).

#### Webographie:

- 1. www.larousse.fr
- 2. encyclopedie universelle.fracademic.com
- 3. www.suden.org/fr/
- 4. www.unat.asso.fr/f/unat/tsr.html
- 5. France.fr: TOURISME LITTORAL EN France 2016
- 6. <u>www.ville-boulogne-sur-mer.fr</u> (Le site officiel de la ville Boulogne-sur-mer)
- 7. www.castro-denissof.com (le site officiel de maitre d'œuvre)
- 8. www.soa-architectes.fr
- 9. www.agglo-boulonnais.fr
- 10. www.fmpaysage.fr

## TABLE DES FIGURES

## Liste des figures :

Figures	Titres	Pages
1.1	Situation de la ville de Bordj el kiffan	2
2.1	schéma expliquant les échelles du projet urbain	10
2.2	schéma montre les Trois piliers du développement durable	14
2.3	les 16 principes du développement durable	14
2.4	schéma montre les principes de l'aménagement durable	15
2.5	schéma des principes de tourisme durable	15
2.6	concept d'un agro parc.	19
2.7	situation de quartier chemin vert, Boulogne sur-mer.	22
2.8	plan d'aménagement de quartier rénové	23
2.9	Situation de Montdjean carte de commune.	23
2.10	situations de parc des dondaines	24
2.11	vue globale sur le parc des dondaines	24
3.1	Situation territorial de la commune de Bordj el kiffan	27
3.2	Situation de la commune de Bordj el kiffan	27
3.3	Situation administrative de la commune de Bordj el kiffan	28
3.4	délimitation naturelle	28
3.5	Hiérarchisation des voies	28
3.6	Carte représentant les vents dominant de la commune BEK.	29
3.7	Schéma du parcours de contre crête	30
3.8	Schéma du parcours de contre crête locale	30
3.9	Schéma du parcours de contre crête continu et fond de vallée	30
3.10	le fort turc actuellement.	31
3.11	plan de Ford de l'eau en 1830	31
3.12	carte du découpage agraire et l'implantation du 1 <sup>er</sup> noyau.	31
3.13	carte du découpage du 1 <sup>er</sup> noyau.	31
3.14	1'APC en 1833	32
3.15	vu de la RN24 en 1833	32
3.16	vu sur la placette du centre	32
3.17	l'église.	32
3.18	carte montre la 1 <sup>ère</sup> extension de la ville.	32
3.19	découpage des ilots de la 1ère extension de la ville	32
3.20	carte montre la 2eme extension de la ville (la station).	32
3.21	les équipements de la 2eme extension de la ville	33
3.22	Découpage des ilots de la 2eme extension de la ville.	33
3.23	carte montre la 3 e	34
	me extension de la ville (le lido.)	
3.24	Découpage des ilots de la 3 eme extension de la ville (le lido.)	34
3.25	Découpage des parcelles de la 3 eme extension de la ville (le lido.)	34
3.26	Carte montre la 4 eme extension de la ville (verte rive.)	34
3.27	Découpage des parcelles de la 4 eme extension de la ville (verte rive)	34
3.28	Cité Faizî	34
3.29	Cité claire martin	34
3.30	Les projets ponctuels entre 1962-1983	35
3.31	Carte des créations de lotissement et développement de la ville	35

## TABLE DES FIGURES

3.32	Carte montre le tissu urbain de la commune de Bordj el kiffan	36		
3.33	La structure viaire de la commune de Bordj el kiffan	36		
3.34	Trame du noyau historique	36		
3.35	Trame de la partie sud de la commune (mouhous)	36		
3.36	Carte montre la structure fonctionnelle de la commune de bordj el	36		
	kiffan.			
3.37	Carte montrant la typologie d'habitation de la commune de Bordj el kiffan			
3.38	Carte montre la typologie du bâti de la commune de Bordj el kiffan.	37		
3.39	Photo de façade centre historique	37		
3.40	Photo de façade extension station	37		
3.41	Photo de façade extension station	37		
3.42	Carte montrant de gabarit de la ville	38		
3.43	La structure permanente de la commune de Bordj el kiffan.	38		
3.44	L'aire métropolitaine algéroise selon l'ONS (1987)	38		
3.45	Schéma d'aménagement de la baie d'Alger (plan stratégique d'Alger 2029).	38		
3.46	Sous-systèmes urbains d'Alger	38		
3.47	Plan d'affectation des sols	38		
3.48	Projets structurants	39		
3.49	Carte des équipements	39		
3.50	Les lignes de mobilité proposées	39		
3.51	Réserves agricoles	40		
3.52	schéma de prospective de la commune	40		
3.53	schéma de la proposition urbaine de la commune.	41		
3.54	Situation de de l'aire d'étude par rapport au centre historique.	42		
3.55	schéma de délimitation de 'aire d'étude	42		
3.56	Système viaire existant de l'aire d'études	42		
3.57	L'aire d'étude	42		
3.58	Coupe AA	42		
3.59	Coupe BB	42		
3.60	Hiérarchisation des voies de l'aire d'étude.	43		
3.61	Coupe sur une voie secondaire	43		
3.62	Structure parcellaire de l'aire d'étude.	43		
3.63	l'espace bâti et non bâti.	44		
3.64	montre l'etat du bati	44		
3.65	Structure fonctionnelle de l'aire d'étude	44		
3.66	Le gabarit de l'aire d'étude	44		
3.67	Intensions de l'aire d'étude	46		
3.68	Plan des voies et des parcelles existantes	46		
3.69	Plan de restructuration des voies existantes	46		
3.70	Plan de projection de nouvelles voies	46		
3.71	Plan de reparcellisation des parcelles existantes.	47		
3.72	Les parcelles modifiées.	47		
3.73	Parcelle en annexion.	47		
3.74	plan de nouvelles parcelles.	47		

## TABLE DES FIGURES

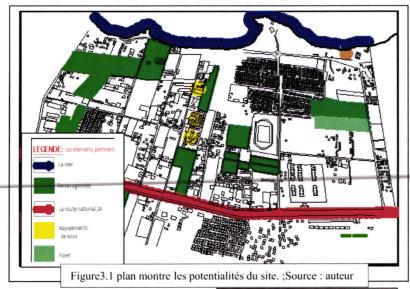
3.75	Projection de l'axe principal	47
3.76	Projection de nouvelle lotisation.	47
3.77	Lot existant du quartier.	48
3.78	Exemple de lot sur une voie principale et dans le cœur d'ilot	48
3.79	Lot du centre historique	48
3.80	Carte de l'empreinte écologique	48
3.81	Superposition des deux trames	49
3.82	schéma d'affectation et stratégie.	49
3.83	Plan de composition urbaine	50
3.84	Plan d'aménagement urbain	51
3.85	Vue d'ensemble	53
3.86	Façades urbaines	54
3.87	Plan masse	56

Annexe

Annexe

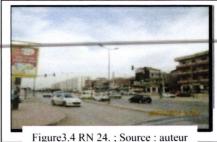
#### **Annexe**

#### Carte de potentialité de l'air d'étude :



#### Valeur infrastructurelle:

La RN 24 : Elle permet de rejoindre les Wilayas de l'Est, elle constitue un support de l'urbanisation où les habitations sont greffées le long de cette



#### Valeur artificiel (équipement de loisir).



Figure 3.5 Aquafortland; Source: auteur

#### Valeur naturelle:

1-Plage « Bateau Cassé » d'une longueur de 1530 m'autorise à la baignade.

Plage « les dunes », Stamboul longueur 1900m; d'une interdite à la baignade. Selon APPL.

2-La présence d'une grande surface terres agricoles dans l'aire d'étude qui enrichi la diversité du paysage (couverture végétal).



Figure 3.2 plage.; Source: auteur



Figure 3.3 terre agricole.; Source: auteur

#### Valeur patrimoniale

Monuments Historiques: Repère

Fort Turc:

Identification: Fort de l'eau ou

Bordi El Kiffan

Localisation: Plage stamboul

(dune)

Période: Ottomane Siècle: 18 eme siècle

Année: 1556

Usage: Ancien Militaire (Fort) Actuel: au cours de restauration



Figure 3.6 fort stanboul.; Source: auteur

#### Analyse d'exemples

#### 1-La rénovation urbaine de quartier

#### chemin vert (secteur de transition) de

#### **Boulogne sur-mer, France:**

#### 1.1 L'intérêt de choix :

Notre choix de cet exemple n'est pas motivé par son mode d'intervention qui est la rénovation urbaine, mais par rapport à sa situation en périphérie de la ville Boulogne sur mer qui est similaire à la situation de notre aire d'étude, ainsi que ce projet à l'objectif d'améliorer et de renforcer le rapport ville/mer, centre-ville quartier, et d'utiliser des concepts de développement durable et aussi de créer des nouveaux systèmes (bâti, viaire...).

Ces objectifs ressemblent à les notre qu'on veut les atteindre dans notre cas d'étude.

# 1.2 La situation de l'opération de rénovation urbaine :

Le quartier chemin vert est un quartier périphérique qui se trouve sur une plateforme de 56 ha au nord de la ville Boulogne sur-mer (Pas-de-Calais, France) Avec une altitude moyenne de + 70 m (centre-ville : + 10 m). Un quartier de religation
a la périphérie de Boulogne-sur-Mer

Le quartier de thema Vert
(Transition, Triennal, Argion)

Le centre-ville de Boulogne-sur-Mer

Proximité du Chemn Vert
(Transition, Triennal, Argion)

Le centre-ville de Boulogne-sur-Mer

Proximité de Chemn Vert
et du centre-ville de Boulogne-sur-Mer

Proximité de Chemn Vert
et du centre-ville de Boulogne-sur-Mer

Proximité de Toma les segure
La rae du Chemn Vert
et du centre-ville mais un
dénivéel de 70m les segure
La rae du Chemn Vert
et du centre-ville mais un
dénivéel de 70m les segure
La rae du Chemn Vert
et du centre-ville mais un
dénivéel de 70m les segure
La rae du Chemn Vert
et du centre-ville mais un
dénivéel de 70m les segure
La rae du Chemn Vert
et du centre-ville mais un
dénivéel de 70m les segure
La rae du Chemn Vert
et du centre-ville de Boulogne-sur-Mer

Proximité de Tomatier dans le fissus

Figure : 1. situation de quartier chemin vert, Boulogne sur-mer. Source : Philippe Deboudt Inégalités écologiques,inégalités sociales et territoires littorauxet développement, 2010

Ce quartier se compose de plusieurs secteurs qui sont (Transition, Triennal, Aiglon, Beaurepaire), séparés par un tissu pavillonnaire et des voies de transitions.

Le territoire du Chemin Vert représente 3039 logements sociaux (50 % du parc total), et compte également des copropriétés et des logements privés individuels. Au total, ce quartier comprend 11 670 habitants.

#### 1.3 La présentation de rénovation de secteur Transition de quartier chemin vert:

L'opération de rénovation urbaine de quartier transition est lancée en 2004 dans le cadre de projet de rénovation urbaine de chemin vert de Boulogne sur mer, de la convention « ANRU »².Ce projet est le résultat de la volonté et la persistance de maire Frédéric Cuvillier et des acteurs locaux.

Cette opération ne touche pas uniquement quelques bâtiments, mais vise à emporter un changement radical au quartier, la chose qui a demandé un effort pour convaincre les

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>www.ville-boulogne-sur-mer.fr (Le site officiel de Boulogne-sur-mer)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>ANRU (agence national pour la rénovation urbaine), www.anru.fr

acteurs et les habitants ; par une politique de concertation qui introduisait le citoyen dans le chantier et lui rend un acteur principal au projet.

Cette opération consiste à « la Démolition de746 logements sociaux ; la reconstruction de 748 logements sociaux ; 186 résidentialisations ; 186 réhabilitations ; 65 constructions de logements, au titre des diversifications sur les quartiers ».<sup>3</sup>

#### 1.4 contexte et historique :

Le secteur de transition, objet de projet de rénovation urbaine compte quant à lui 2400 habitants, soit 5% de la population de la commune.

A l'origine, le quartier transition, construit entre 1955 et 1960 est constitué majoritairement par le patrimoine de l'OPHLM de la ville de Boulogne sur mer (habitat du Littoral) :1012 logements répartis dans 21 bâtiments collectifs et 121 Logements en individuels.



Figure: 2.-quartier de Transition avant travaux- 2003,

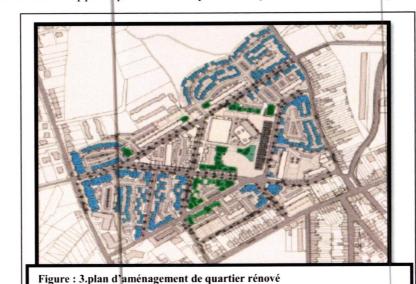
Source: ANRU 2012

La Rénovation Urbaine du quartier de Transition, va développer une nouvelle armature urbaine constituée d'îlots organisés en fonction d'un "cœur de quartier" au sein duquel seront implantés commerces, équipements culturels et habitat.<sup>4</sup>

#### 1.5 Les objectifs de la rénovation de secteur de transition:

Les objectifs de l'opération de rénovation de quartier sont :

- Diversifier les fonctions du quartier par l'habitat et le développement économique (nouvelles activités)
- Profiter de l'emplacement symbolique de quartier qui se trouve à l'entrée de la ville et en face à la mer par la mise en valeur de ce denier et l'intégrer au site.
- Travailler le rapport quartier/ mer par une façade maritime et des percées.



Source: www.castro-denissof.com (le site officiel de maitre d'œuvre)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>www.ville-boulogne-sur-mer.fr (Le site officiel de la ville Boulogne-sur-mer)

- Améliorer la liaison de quartier avec le centre-ville.
- Faire la ville sur la ville.
- Rendre le quartier une nouvelle centralité par un aménagement à l'échelle humaine (un habitat collectifs dispersé, et l'individuels) contrairement à l'ancien plan masse massif; assurer la mixité social et fonctionnel et la mise en valeur de l'espace public.

#### 1.6 Les systèmes de projet:

#### Le système Bâti :

Les constructions se regroupant dans ses ilots ouvertes et aérés autour des jardins intérieurs qui comprennent des espaces de stationnements .les constructions ont une variété architecturale homogène avec l'existant et d'une haute qualité énergétique.

La façade maritime : c'est la dernière étape de la rénovation de quartier de transition, qui sera la nouvelle vitrine de la ville défini par des 3 bâtiments de logements et une tour bureau avec des restaurants au RDC, cette façade maritime revalorise le rapport de quartier avec la mer par son aménagement qui comprendra des espaces vert ; pistes cyclables, des aires de jeux animés ; des lieux de rencontres et de détente.



Figure: 4 .la nouvelle façade maritime de quartier, Source: www.google.fr

#### • Le système fonctionnel :

Le quartier présent une mixité fonctionnelle entre : Les habitations qui déversent entre l'individuel et le petit collectifs de R+4 et les équipements publics : Tels que la salle culturelle, médiathèque, commerces équipements de loisirs, qui se localise au centre de quartier.

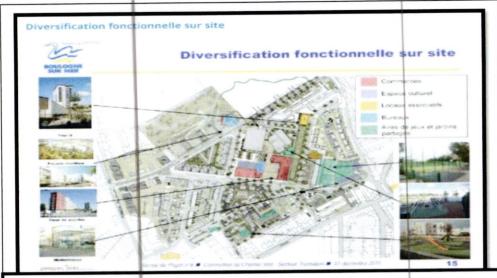
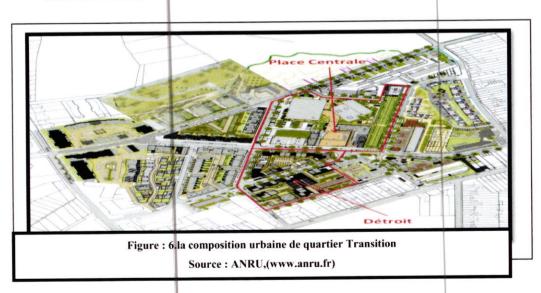


Figure : 5. la mixité fonctionnelle du quartier ; Source : contrat de la ville de l'agglomération boulonnaise ; juin2015, www.agglo-boulonnais.fr

#### • Le système viaire :

Le système viaire se présente sous forme d'une trame lisible et bien défini, le but étant de permettre la meilleure reconnaissance par les habitants de ces espaces, et rendre le quartier moins opaque pour permettre une ouverture depuis les artères extérieures (rue de chemin vert, rue d'Ambleteuse, Au niveau de la place centrale, les aménagements de voiries et les démolitions réalisées permettent de rendre visible depuis les différentes voies.<sup>5</sup>

#### Espace public:



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>www.ville-boulogne-sur-mer.fr (Le site officiel de la ville Boulogne-sur-mer)

L'aménagement d'une **place ouverte**, bien structuré autour des lieux de fréquentation collective du quartier (les équipements sportifs) permet de dessiner une **nouvelle centralité** au quartier, et évoque un lieu intériorisé et protégé. De nouveaux équipements publics (salle de spectacles) et l'ouverture de commerces de proximité de 40 à 700 m² permettront de conforter ce rôle. On y trouvera également des lieux de vies tels que : local associatif pour les jeunes, maison de quartier<sup>6</sup>.



Figure: 7.la perspective de la place centrale, Source: www.ville-boulogne-sur-

#### 2-L'Agro quartier de la Plaine de Montjean, France:

#### 2.4.2.1 L'intérêt de choix :

Pour notre intervention urbaine, on choisit de crée un quartier durable qui préserve les terres agricole, la raison pour la quel on a analysé l'agro-quartier de Mondjean, c'est un quartier qui a proposé des nouvelles solutions pour préserver et revaloriser les terre agricole et qui prend en charge les caractéristiques environnementales (eau, sol et biodiversité), agronomiques, économiquement (faible consommation énergétique), ce qui fait un agro-quartier durable.

#### 2.2 Situation de la pleine de Montdjean, France :

Montjean est une commune française situé dans la région de la Loire au nord-ouest de la France. La plaine de Montjean est située à la croisée des trois communes de Rungis, Wissous et Fresnes.

#### 2.3 L'objectif:

- La préservation et la valorisation de la plaine de Montjean,
- Le développement d'un quartier avec de nouvelle façon de penser le lien entre aménagement urbain et activité agricole.

### 2.4 Les principes du projet <sup>7</sup>:

- Retrouver une armature essentielle de la plaine: la vallée du ru de Rungis.
- Programmer des équipements et des nouvelles activités de loisirs en lien avec les espaces spécifiques qui composent la plaine tels que les pépinières, espace agricoles, Château...



Figure : 8.Situation de Montdjean carte de

commune.

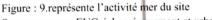
Source: Google image

<sup>6</sup> www.ville-boulogne-sur-mer.fr (Le site officiel de la ville Boulogne-sur-mer)

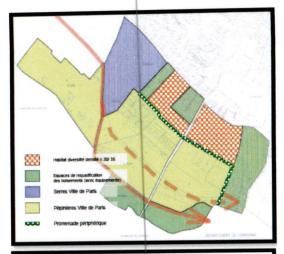
<sup>7</sup>Établissement public d'aménagement Orly Rungis - Seine Amont (Mission d'assistance a maitre d'ouvrage aménagement durable relative à l'aménagement de la plaine de Mondjean sur les commune de Rungis, Wissous, Fresnes.

- Aménager le grand espace ouvert de Montjean, aux multiples visages, cultivé, traversé et connecté aux villes.
- Articuler nature et ville à travers l'aménagement d'éco-quartiers ouverts sur la plaine.





Source : agence EUCréal aménagement et urbanisme



**Figure :** 10.le nouveau découpage de la zone selon l'activité.

Source : agence EUCréal aménagement et urbanisme

#### 2.5 Les Principe d'aménagement du quartier :

D'après le rapport de la réunion publique<sup>8</sup> de la plaine de Montdjean; L'agro quartier est constitué d'îlots habités de petite taille, largement ouverts sur des allées prairies qui font entrer la nature en ville, le quartier ouvre de nouveaux lieux de vie, placette « en balcon » sur la plaine, jardins familiaux, ferme de vente des produits de la plaine, lisière boisée...

Le principe de ce quartier est avoir une mixité social, il comprend des logements variés du studio au F5, des maisons rurales, d'habitat individuel Superposé, et des logements collectifs, tous les Logements bénéficient d'un bon ensoleillement et une ventilation naturelle<sup>9</sup>.



Figure 11.vue d'ensemble du quartier Source : rapport de réunion publique plaine de Montdjean

Rapport de réunion public plaine de Mont jean 09 février 2016 établissement public d'aménagement Orly Rungis Établissement public d'aménagement Orly Rungis - Seine Amont ;disponible sur le site : epa-orsa fr.



**Figure 12** .Coupe longitudinal di quartier Source : rapport de réunion publique plaine de Montdjean

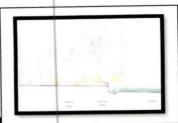


Figure 13. Coupe transversale Source : rapport de réunion publique plaine de Montdjean

#### 2.6 Fonctionnement du secteur :

Les cœurs d'ilots sont traités sans plantations. Le quartier comporte plusieurs types d'espaces non construits : les allées prairies, les boisements et les jardins.

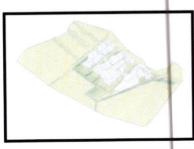
a)Les allées prairies sont traitées de la manière la plus simple et la plus naturelle possible.

b) Les allées sont intentionnellement aménagées de manière légère avec peu de mobilier.

C) Les jardins remplissent la fonction du jardinage de Loisir. Trois types de jardins sont installés : Jardins familiaux, jardin pédagogique et jardin des Senteurs<sup>10</sup>



**Figure 14.** ilots et leurs accès **Source :** rapport de réunion publique plaine de Montdjean



**Figure 15.** Se pose sur la Pline effet balcon.

**Source :** rapport de réunion publique plaine de Montdjean



**Figure 16.** ilots inversés **Source :** rapport de réunion publique plaine de Montdjean



Figure 17. topologies d'habitat différentes.

Source : rapport de réunion

**Source :** rapport de réunion publique plaine de Montdjean

<sup>10</sup> Établissement public d'aménagement Orly Rungis - Seine Amont disponible sur le site : epa-orsa.fr

#### 3-Parc agro urbain des dondaines, Lille, France :

#### 3.1 L'intérêt de choix :

Notre choix d'un parc agro urbain est notamment celui des dondaines est justifié par sa localisation dans un milieu urbain, chose qu'on veut adopter dans notre intervention par l'aménagement d'un agro parc urbain comme extension aux terres agricoles existants afin de valoriser l'agriculture urbaine et la production local d'un côté et de donner naissance à un agrotourisme durable d'un autre côté.

#### 3.2 Situation et contexte de parc des dondaines :

Le parc Situé à la rencontre du quartier d'affaires Euralille et des faubourgs de Fives et de Saint-Maurice, le parc des Dondaines constitue l'un des derniers développements de l'opération Euralille sur le secteur. Participant à cette dynamique d'intensification, notre projet propose pour le parc des Dondaines le concept de « Hub agro-urbain » en faisant une vitrine, un lieu de recherche et d'expérimentation, le

Figure : 18. Situation de parc des dondaines, Source : www.soa-architectes.fr

Laboratoire agro-urbain Du 21siècle. 11

#### 3.3 Présentation général du parc des dondaines :

Le parc s'étend sur 6 hectares, il combine des différentes activités et vocation destinée

Aux larges publics. « Le projet vise à croiser

Les usages, les publics et les circulations »<sup>12</sup>.

Il présente un programme très ambitieux et varié composé de : jardin familier ; parc de proximité (déjà existant qui est renforcé et amélioré par ce projet), agriculture urbaine, ferme pédagogique, jardin animalier et sports et jeux.

#### 3.4 L'objectif majeur du projet :

Ce projet vient pour enrichir la biodiversité dans un milieu urbain très dense, en donnant l'image de la compagne sur les portes de la ville.



Figure : 19.vue globale sur le parc des dondaines
Source : www.soa-architectes.fr

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Florence Mercier paysagiste, 2017(www.fmpaysage.fr)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>www.baseland.fr(Base une équipe de paysage et d'urbanisme fondée en l'an 2000 par Franck Poirier, Bertrand Vignal et Clément Willemin, )

#### 3.5 Les principes d'aménagement du parc :

Le parc se compose de 3 parties.

- La partie Est: qui la plus boisée calme: plus comme considérant une promenade longeant les habitations et l'école et comprenant des espaces de jeux et une promenade enfantine.
- La partie Ouest : est un plateau qui offre des nouvelles perspectives, tels Que les jardins, les espaces de rencontres et jardin animalier et de différentes circulations dans un plateau ouvert visuellement.

« Ce plateau agricultural est une représentation stylisée d'une agriculture urbaine futuriste et récréative. une vision «théâtre contemporaine du d'agriculture et ménage des d'Olivier-de-Serres champs» (1539-1619),de le père l'agronomie française ». 13



Figure: 20.parcs des dondaines Source: www.fmpaysage.fr

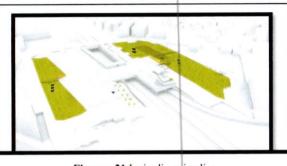


Figure: 21.Le jardin animalier Source: www.baseland.fr

- <u>la partie sud :</u> destinée aux activités sportives dans le but de compléter le dispositif pour un lieu diversifié.
- La circulation:

Le projet est structuré par un maillage serré, traversable et présente une continuité par les passages et les raccourcis entre le projet et las quartiers avoisinantes.

 Les circulations Nord/Sud sont les principales tandis que les circulations Est /Ouest ont l'enjeu « de faire du parc une plate-forme d'échange et de passage entre Euralille à l'ouest, Fives et Saint-Maurice à l'est. »<sup>14</sup>

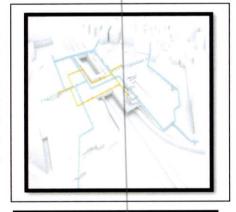


Figure 22.La circulation Source :www.baseland.fr

<sup>13</sup> Idem

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>www.baseland.fr(Base une équipe de paysage et d'urbanisme fondée en l'an 2000 par Franck Poirier, Bertrand Vignal et Clément Willemin,)

• Les serres agricoles :

C'est un bâtiment souple, léger ; transparent .sa forme en boucle symbolise un cycle.

Ce dernier combine la fonction agricole et pédagogique au même temps, car en plus des chaines alimentaires cultivées dans le bâtiment, il possède des salles pédagogiques, salles d'exposition, restaurant et point vente, cuisine et

Marché. « Construit autour de la trémie du périphérique. Aussi, en réinterprétant la ferme traditionnelle flamande implantée autour d'une cour, les serres assurent la protection phonique du site. » 15



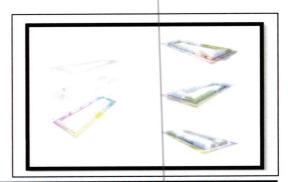


Figure 23.La serre agricole Source: www.soa-architectes.fr

#### La ferme:

Contrairement aux serres la ferme est un bâtiment compact, dur, verticale destiné aux animaux.

Il est composé d'une réception du publics, administration, locaux pédagogiques; une basse-cour, et d'un poulailler et une promenade dans le ciel. « Sa position en surplomb fédère et accompagne autres bâtiments les animaliers dispersés le sur (porcherie, bergerie, écuries, étable). Telle une tour de guet, la ferme veille sur les siens. »<sup>16</sup>



Figure: 24. La ferme

Source: www.soa-architectes.fr

<sup>15</sup> www.soa-architectes.fr(le site officiel d'agence d'architecture créée par Pierre Sartoux et Augustin Rosenstiehl en 2001 à Paris.)

<sup>16</sup> Idem

## 4-station balnéaire « le complexe touristique de la baie de Gammarth, Tunisie »

4.1-L'intérêt de choix :

Notre choix d'analyser le complexe touristique de la baie de Gammarth en Tunisie, c'est par rapport à sa situation en mer méditerranée, son type d'aménagement sur la baie. C'est un projet qui a respecté le rapport entre bâti et environnement, son gabarit ne dépasse pas R+3, la chose qui ressemble à notre air d'intervention. Ces concepts qu'en veulent les adoptés dans notre air d'intervention pour respecter l'environnement immédiat et préserver les terres agricoles.

#### 4.2-Situation:

La baie de Gammarth jouit d'une station balnéaire, taillée dans une colline verdoyante et accessible par de grands axes routiers ; à 5km de la Marsa, à 10 km de l'aéroport Carthage de Tunis et à 20 km du centre de Tunis.



Figure 25.la carte de la Tunisie Source: Google earth

#### 4.3-Le contexte:

La partie urbanistique et architecturale a été dictée par l'implantation du projet dans un site où s'épanouit une forêt dense de pins et d'eucalyptus. Le choix s'est porté vers «un projet noyé dans la végétation» avec des bâtiments de faible hauteur.

L'autre caractéristique du site, qui a été déterminante dans la conception, est la topographie du terrain qui présente un dénivelé de 20 mètres entre la forêt et la mer. Cette particularité du contexte naturel a poussé les concepteurs à s'inspirer des villages méditerranéens adossés à flanc de colline et qui bénéficient d'une vue imprenable sur la grande bleu.

#### 4.5- Les Principes :

- Ils ont recréé l'organisation spatiale des villages méditerranéens de retrouver une échelle humaine,
- de respecter le rapport du bâti avec ses occupants et son environnement
- préserver la qualité de vie des habitants en réservant la majeure partie du village aux piétons tout en permettant aux habitants d'arriver avec leur véhicules directement chez eux par des voies souterraines»,
- l'architecture en escaliers du projet profite du dénivelé naturel du terrain et offre une succession de plateformes permettant d'avoir une vue panoramique sur la mer à partir de tous les niveaux
- Les parkings publics et privés étant aménagés en sous-terrain 17.

#### 4.6-Les contraintes :

Selon l'architecte Moez Gueddas<sup>18</sup>, les difficultés au cours de la réalisation de cette partie du projet résident essentiellement dans l'implantation des fondations profondes sur le flanc de la falaise ainsi que l'implantation des structures puisqu'il s'agit essentiellement de poteaux implantés avec des dimensions et des orientations différentes, ce qui implique une méthodologie d'implantation rigoureuse et très précise.

<sup>17</sup> Article publier par Chiraz Kefi le Mercredi 03 Juin 2009 La Baie de Gammarth, du rêve en veux-tu en voilà. Disponible sur le site : gnet.tn

<sup>18</sup> Moez Gueddas est diplômé de l'Institut Technologique d'Art, d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis (promotion

**Programme:** 

Le complexe comprend des résidences de luxe composées de 374 logements, dont : des villas et des appartements. 250 appartements inscrits dans des immeubles de R+3 maximum, 2 appartements par pallier (superficie hors terrasse et servitudes : 120 à 210 m2) F2, F3, F4.

#### Les appartements :

Cellier au sous-sol.

- Jardin privatif.
- Halls et circulation.
- Salon & Salle à manger.
- Terrasse couverte.
- Salle d'eau.
- Cuisine.
- Séchoir couvert.
- Salle de Bain.
- 2 places de parking aérien
- Chambre de service avec salle d'eau.
- Chambre Parentale avec dressing & salle de bain.



Figure: 26.Illustration d'appartements

de la résidence des forêts

Source: gnet.tn



Figure: 27. Plan d'appartement type A avec terrasse découverte aménagée



Figure: 28. Plan d'appartements type B et C avec jardins privatifs

#### Les villas :

124 villas (superficie des terrains : 470 à 1100 m2)





Figure: 29.Illustration des villas

Source: gnet.tn



Figure: 30. L'architecture en escalier permet d'avoir une vue sur mer Source: gnet.tn

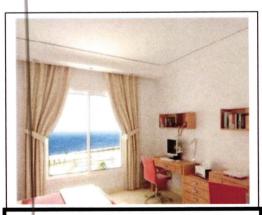


Figure : 31 L'architecture en escalier permet d'avoir une vue sur mer Source : gnet.tn



Figure : 32 Plan de masse de la station balnéaire de Gammarth Source : gnet.tn

## plan d'aménagement urbain





#### fiche technique

T	
fiche technique	îlot 1
surface total	8036.3 m <sup>2</sup>
surface bati	4350 m <sup>2</sup>
CES	55%
Espace vert	45%
hauteur	R+4 / R+5
Nombre de logements	160lgts+
	commerces
typologie de l habitat	collectif
stationnement	sous sol
Densité	160 lgts/ 4300 m² 0.037 (0.045 total)
fiche technique	îlot 2
surface total	9758 m²
surface bati	5646 m²
CES	60%
Espace vert	40%
hauteur	R+4 / R+5
	200 lgts
Nombre de logements	+commerces
typologie de l habitat	collectif
stationnement	sous sol
Densité	200 lats /5600 m <sup>2</sup>
Densite	0.036
fiche technique	îlot 3
surface total	2950 m²
surface bati	1800 m²
CES	62%
Espace vert	38%
hauteur	R+3
Nombre de logements	R+3 33 lgts
typologie de l habitat	en duplexe)
stationnement	sous sol
Densité	33 lgts/1800 m² 0.020
fiche technique	îlot 4
surface total	8000m²
surface total surface bati	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup>
surface total	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 %
surface total surface bati CES Espace vert	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5
surface total surface bati CES Espace vert hauteur	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 %
surface total surface bati CES Espace vert	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5
surface total surface bati CES Espace vert hauteur	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5 170lgts+ commerces collectif
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5 170lgts+ commerces
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5 170lgts+ commerces collectif
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m <sup>2</sup> 0.033
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité fiche technique	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R+4 / R+5 170lgts+ comerces collectif sous sol 170lgts/5230m² 0.033
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5 170[gls+ commerces collectif sous sol 170[gls+2500m <sup>2</sup> 0.033
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface total	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m <sup>2</sup> 0.033
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m <sup>2</sup> 0.033 ilot 5 1800 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 70 %
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/s230m <sup>2</sup> 0.335 liot 5 1800 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 70 % 30 %
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R+4 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m <sup>2</sup> 0.033 ilot 5 1800 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 70 %
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/230m <sup>2</sup> 0.033 1lot 5 1800 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 70 % 30 % R+4
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/230m <sup>2</sup> 0.033 1lot 5 1800 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 70 % 30 % R+4
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat	8000m <sup>2</sup> 5230 m <sup>2</sup> 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/s230m <sup>2</sup> 0.30 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 1300 m <sup>2</sup> 0.30 % R+4 0.00 gements+commerces
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m² 0.033 ilot 5 1800 m² 1300 m² 70 % 30 % R+4 40 ogeneris-commercet sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170gts5230m² 0.033 1101 5 1800 m² 1300 m² 70 % R44 40 ogenents commerce collectif sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité  fiche technique surface total surface t	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m² 0.033 Ilot 5 1800 m² 1300 m² 70 % R+4 ogeneris - commerce collectif sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170igts/5230m² 0.033 liot 5 1800 m² 170 % 30 % R+4 ogenents-commerce collectif sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface total surface total surface bati	8000m² 5230 m² 655% 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/230m² 170lgts/230m² 0.0gts/230m² 0.0gts/230m² 1300 m² 70 % R44 0genents+commerce collectif sous sol 40 lgts/1300 m² 0.030 liot 6 3520 m² 2300 m²
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total stationnement Densité  fiche technique surface total surface bati CES	8000m² 5230 m² 65.% 35.% R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m² 0.833 flot 5 1800 m² 1300 m² 70 % 30 % R44 ogeneris-commerce collectif sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface bati CES Espace vert fiche technique surface dotal surface bati CES Espace total surface bati CES Espace vert	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170igts/5230m² 0.033 ilot 5 1800 m² 70 % 30 % R+4 openents-commerce collectif sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité  fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de I habitat stationnement Densité  fiche technique surface total stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/230m² 1800 m² 1300 m² 1300 m² 70 % Quenents commerce collectif sous sol 40 lgts/1300 m² 0,030  ilot 6 3520 m² 2300 m² 68 % 32 % R+3
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total	8000m² 5230 m² 655% 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m² 0.033 llot 5 1800 m² 1300 m² 70 % R44 40 generis - commerce collectif sous sol liot 5 1800 m² 2300 m² 70 % R+4 40 generis - commerce collectif sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements hauteur Nombre de logements surface total	8000m² 5230 m² 655% 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/5230m² 0.033 llot 5 1800 m² 1300 m² 70 % R44 40 generis - commerce collectif sous sol liot 5 1800 m² 2300 m² 70 % R+4 40 generis - commerce collectif sous sol
surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total surface total surface bati CES Espace vert hauteur Nombre de logements typologie de l'habitat stationnement Densité fiche technique surface total	8000m² 5230 m² 65 % 35 % R44 / R+5 170lgts+ commerces collectif sous sol 170lgts/230m² 1800 m² 1300 m² 1300 m² 70 % Quenents commerce collectif sous sol 40 lgts/1300 m² 0,030  ilot 6 3520 m² 2300 m² 68 % 32 % R+3

fiche technique	îlot 7
surface total	6770 m²
surface bati	4490 m²
parvis	2520 m <sup>2</sup>
CES	66%
hauteur	R+3
équipement	Mosquée
stationnement	62 places
fiche technique	îlot 8
surface total	8200m²
surface bati	4800 m <sup>2</sup>
CES	58%
Espace vert	42%
hauteur	R+4 / R+5
Nombre de logements	118 lgts
	+commerces
typologie de l habitat	collectif
stationnement	sous sol
Densité	118 lgts/4800m² 0.028
fiche technique	îlot 9

fiche technique	îlot 9
surface total	6820 m²
surface bati	3720 m²
CES	55%
Espace vert	45%
hauteur	R+4 R+3
Nombre de logements	40 lgts collectif+ C et 45 lats
ypologie de l habitat	intermédiaire
stationnement	sous sol
Densité	85 lgts/ 3720 0.23
fiche technique	îlot 10
surface total	5120 m <sup>2</sup>

tiche technique	1101 10
surface total	5120 m²
surface bati	3700 m <sup>2</sup>
CES	72%
Espace vert	28%
hauteur	R+4/R+5
Nombre de logements	125 lgts+ C
ypologie de l habitat	collectif
stationnement	sous sol
Densité	125Lgts/3700 m <sup>2</sup> 0.034

agroquartier
10
7.75 ha
40336 m²
52%
48%
R+5/R+4/R+3
180 lgts
853collectif 117 intermédiaire commerces
970 lgts
970lgts/ 40336m² 0.0424

îlot 11				
Surface totale	7942 m²			
Equipements	bio-sphère	placette	habitat collectif 65 logements	
surface	1238m²	1427m²	1718 m²	
Gabarit	R+3		R+5	
espace non bâti	4986m²			
espace bâti	2956m²			
CES	0.4			

	î	lot 12		
Surface totale		-	10662 m²	Trible of
agroparc	ferme pédagogique	aire de culture	jardin potager	air de jeux espace vert
surface	1817m²	13331m²	2774m²	130304 m <sup>2</sup>
stationnement	65 places			

îlot 13				
Centre ci	ulturel			
Surface totale	6256 m²			
surface	3856m²			
surface non bâti	2400 m²			
CES	0.6			
Gabarit	R+3			

îlot 14				
Surface totale	85	42 m²		
Equipements	hôtel	espace vert		
surface	3598m²	2450 m²		
Gabarit	R+3			
espace non bâti	4863 m²			
CES	0.4			

	îlot 15		
Surface totale	14863m²		
Equipements	hôtel	espace vert	
surface	6650 m²	4612 m²	
Gabarit	R+3		
espace non bâti	8194m²		
CES	0.45		

	îlot 16			
Surface totale	26361m²			
Equipements	hôtel espace vert kiosque pisc			
surface	6690m²	6225m²	1203m²	6534m
Gabarit	R+3		R	
espace non bâti	11195m²			
espace bâti	7428m²			
CES	0.4			

1	ot 17			
centre commerciale				
Surface totale	13483 m²			
surface bâti	7745 m²			
surface non bâti	5738 m²			
CES	0.6			
	Ded			

	îlot 17			
Surface totale	14889 m²			
Equipements	centre aquatique	parking a étage	habitat collectif 80 logements	
surface	3052 m²	3170 m²	2023m²	
Gabarit	R+3	R+3	R+5	
espace non bâti	6644 m²			
espace bâti	8245 m²			
CES	0.55			

	îlot 18				
urface totale		15461 m²			
quipements	CEM	école maternelle	habitat collectif 60 logements		
rface	3421m²	1663m²	1754m²		
Sabarit	R+3	R+3	R+5		
space non bâti		6838 m²			
espace bâti	6823m²				
CES	0.45				

		îlot 19	
Surface totale	4	15538	m²
quipements	lycée	bibliothèque	habitat collectif 85logements
urface	4607m²	1830m²	2189m²
Gabarit	R+3	R+3	R+5
espace non bâti		6912m²	
espace bâti		8626m²	
CES		0.55	
	Thursday.		

	1101 20				
Surface totale	58320 m²				
Equipements	agroparc	marché	habitat semi .C 60 Lgts	habitat collectif 280 logements	
surface	29407m²	1860m²	3306m²	7162m²	
Gabarit		R+2	R+3	R+5	
espace non bâti	45002m²				
espace bâti	12328m²				
CES	0.3 ( espace libre pour l'agroparc)				
March 1981 Committee of the Committee of	The Street Hold District				



surface total = 60 hectares

Nombre de logements total = 1650 lgts collectif+177 intermédiaire.

#### La gestion des eaux et la gestion énergétique

Le concept de développement durable apporte beaucoup au domaine de gestion et la récupération des eaux .Ce concept repose sur plusieurs systèmes de gestion.

#### 1- La gestion des eaux pluviales :

Dans notre intervention urbaine nous avons pris en charge gestion des eaux pluviales pour :

- La Collecte des eaux pluviales, stockage et réutilisation en arrosage pour limiter la dépendance de l'aménagement au réseau d'eau potable ;
- Mise en valeur du parcours de l'eau par la réalisation d'événements animant le parc (jeux d'eau....)
- la création d'une végétation spécifique de milieu humide, à vocation ou non de zone de rétention.

Cette gestion peut se faire par :

#### Les terrasses des bâtiments :

Il comporte les eaux pluviale, des gouttières de toit ; de drainage local et l'aménagement des lots ; des rues; des fossés ; des bassins de rétention et des caniveaux dans les rues. Ce drainage des eaux va vers un bassin d'infiltration via un réseau enterré au cœur du jardin public, une fois l'eau traité sera stocké dans un autre bassin pour l'utilisé aux besoins des terrains.

#### • Pavage perméable <sup>1</sup>:

Les pavages perméables réduisent le ruissellement pluvial en laissant les précipitations s'infiltrer vers le sous-sol par les interstices du revêtement. Ils peuvent

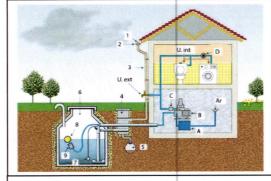


Figure 1- récupération des eux pluviale via un bâtiment. Source : google



Figure 2- récupération des eux pluviale via une terrasse: Source : google

être utilisés pour les voies de circulation piétonne ou les secteurs à faible circulation de véhicules comme les espaces de stationnement, Utiliser des matériaux de pavage perméables tels que l'asphalte ou le béton coulé avec vides intégrés ou des systèmes à éléments largement espacés permettant à l'herbe ou à d'autres plantes de pousser.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Conseil du bâtiment durable du Canada, LEED, Canada-NC 1.0, p. 103. Gestion des eaux pluviales en milieu urbain

#### Annexe



Figure 3- sol perméable; Source: google

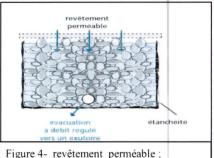


Figure 4- revêtement perméable; Source: google

#### 2-La gestion des énergies renouvelables :

Dans notre intervention nous allons opter pour l'énergie renouvelable. Chaque bâtiment projeté doit être bien orienté au soleil et il bénéficiera des panneaux photovoltaïques pour une autonomie énergétique, ainsi Installation d'un réseau de chauffage urbain, pour une distribution de l'eau chaude à l'échelle urbaine, via un ensemble de canalisations de transport de chaleur.



Figure 5.panneaux photovoltaïques; Source: google

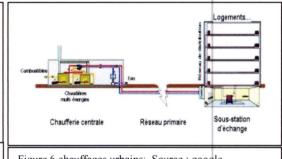


Figure 6 chauffages urbains; Source: google

#### 3-Les matériaux d'isolation pour le projet:

bâtiments conçu dans composition urbaine ainsi qu'à notre projet ponctuels sont des écoconstructions qui :

- Traite les ponts thermiques et l'étanchéité de l'aie.
- Isolation de tous les bâtiments par l'extérieur en ouate de cellulose et membrane d'étanchéité sans chlore.

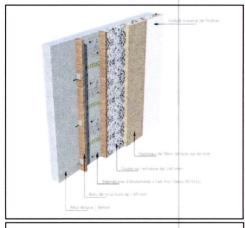


Figure 7. Schéma d'isolant ouate de cellulose source :google

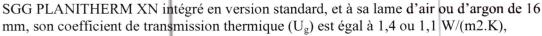
#### L'utilisation des isolants de Verres pour les façades :

Le double vitrage CLIMAPLUS

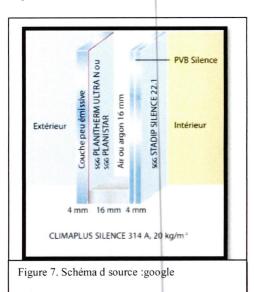
<sup>2</sup>SILENCE 314 A est la solution contre les nuisances sonores urbaines. Il combine confort phonique et isolation thermique pour répondre aux besoins de chacun.

Le vitrage (CLIMALIPLUS SILENCE 314 A) apporte de nombreux avantages :

- isolation acoustique renforcé. Avec CLIMAPLUS SILENCE 314 A, les fenêtres en bois, PVC ou aluminium peuvent atteindre un isolement acoustique de 32 à 35 dB, sans augmentation de poids,
- **isolation thermique renforcée**. Grâce au verre peu émissif de type



• **protection solaire renforcée**, CLIMAPLUS SILENCE 314 A permet de réduire les apports énergétiques solaires d'environ 60 %. Il participe ainsi activement au confort thermique des logements, été comme hiver.



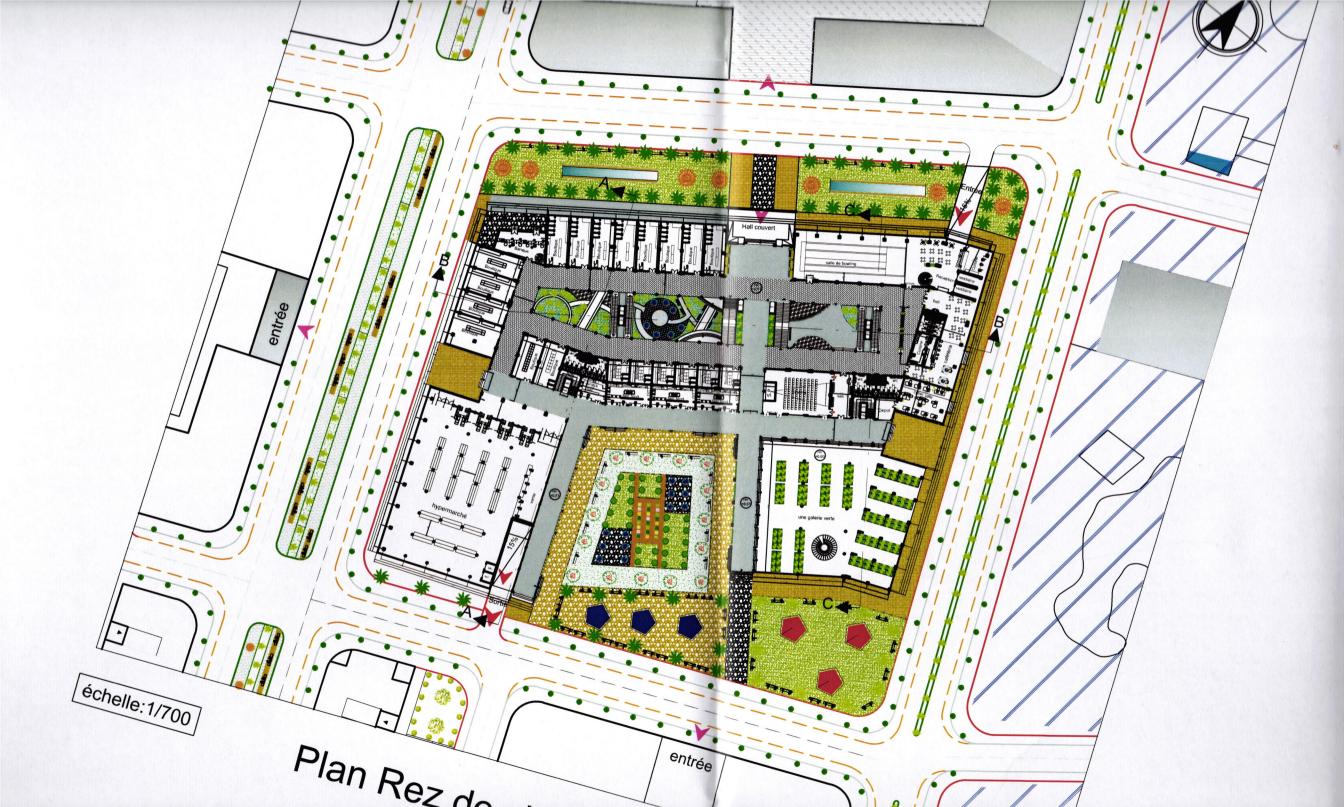
www.glassolutions.fr

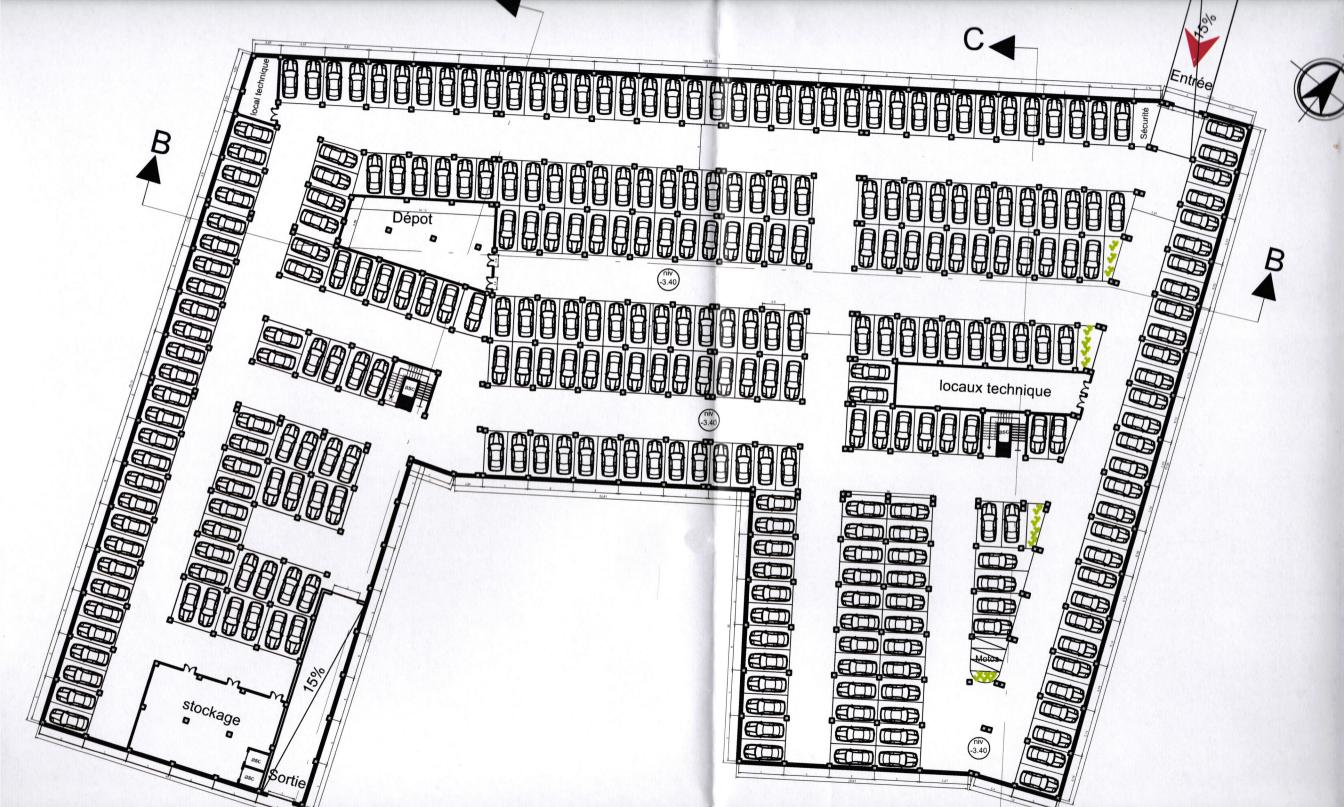
# Annexe de projet architectural

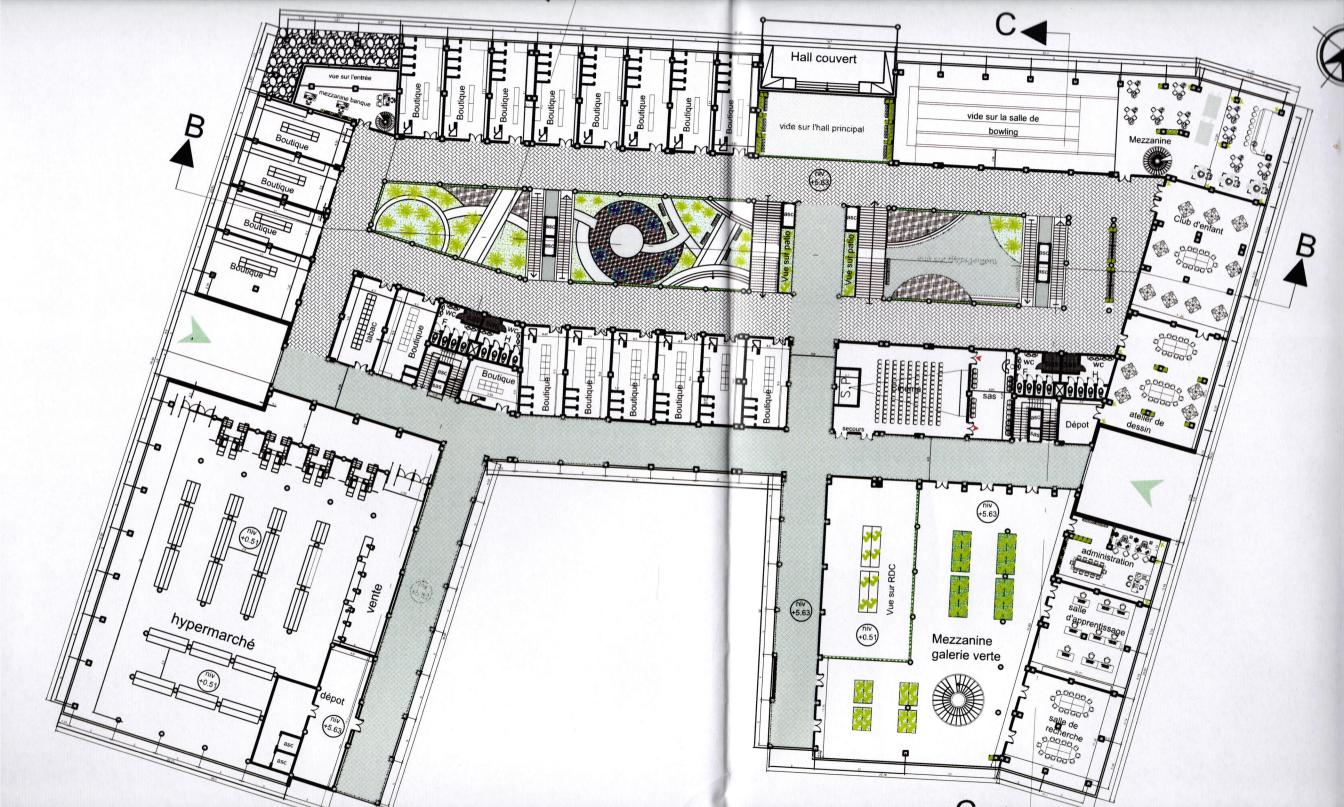
## Programme de projet et surfaces

	Espace	Surface	Nombre	Surfaces
	Boutiques	53.35m <sup>2</sup>	20	1067m <sup>2</sup>
	Sanitaire	24	4	96m <sup>2</sup>
	Salle de bowling	955.6m <sup>2</sup>	1	477.8m <sup>2</sup>
	Cinéma	198m²	1	198m²
(7)	Cyber café	84m²	1	84m²
	Cafétéria	230m²	1	230m²
RDC	Hyper marché	2395m²	1	1160m²
	Faste Food	48.7	4	194.8m <sup>2</sup>
	Banque	122m²	1	122m²
	Espace centrale	731m²	1	731m <sup>2</sup>
	Galerie Verte	1778m²	1	1778m²
	Espace	Surface	Nombre	Surfaces
	Boutiques	53.35m <sup>2</sup>	21	1120.35m <sup>2</sup>
	Sanitaire	24m²	4	96m²
	Banque	122m²	1	122m²
	Club d'enfant	172m²	1	172m²
	Atelier de Dessin	141m²	1	141m²
96	Cinéma	198m²	1	198m²
letage	Administration	82m²	1	82m²
	Salle d'apprentissage	112m²	1	112m²
	Salle de Recherche	124m²	1	124m²
	Galerie verte	1778m²	1	1778m²
	Hyper Marché	2395m <sup>2</sup>	1	2395m <sup>2</sup>
	Salle de Bowling	955.6m <sup>2</sup>	1	955.6m <sup>2</sup>

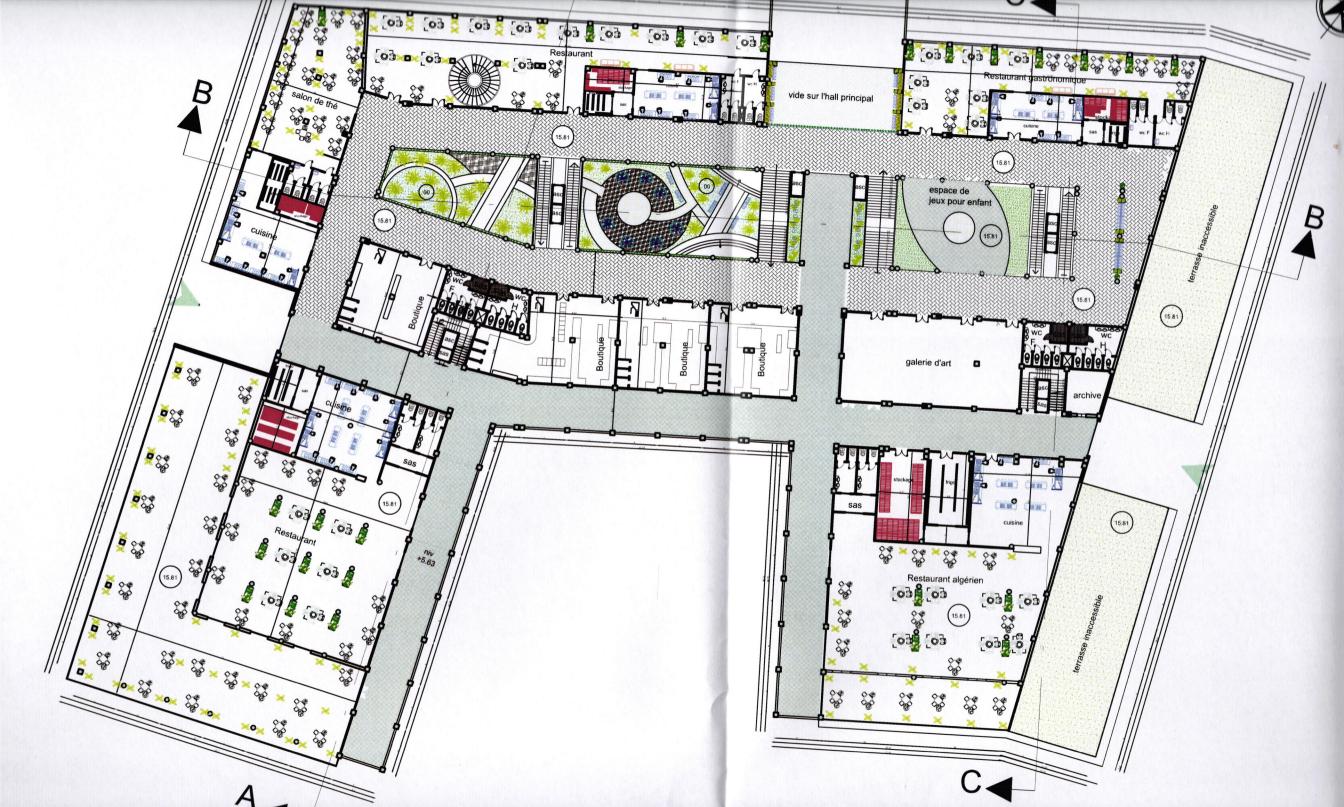
	Espace	Surface	Nombre	Surfaces
	Boutiques	53.35m <sup>2</sup>	20	1067m <sup>2</sup>
	Sanitaire	24m²	4	96m²
	Salle de dance	294m²	1	294m²
<b>9</b> 6	Salle de sport	702m²	1	702m²
2etage	Magasin grand surface	656.16m <sup>2</sup>	2	1312.23m <sup>2</sup>
2e1	Bureau d'étude	99.485m²	1	99.48m²
	Agence de voyage	48.265m <sup>2</sup>	1	48.265m²
	Assurance	46.78m²	1	46.78m <sup>2</sup>
	Espace Bureau	385m²	3	841m <sup>2</sup>
	Espace	Surface	Nombre	Surfaces
	Boutiques	98.01	4	392.04m <sup>2</sup>
<b>e</b>	Sanitaire	24m²	4	96m²
3etage	Galerie D'art	195.6m <sup>2</sup>	1	195.6m <sup>2</sup>
3e1	Restaurant	1234.6m <sup>2</sup>	5	3011.6m <sup>2</sup>
(,)	Terrasse Inaccessible.	392.6m <sup>2</sup>	1	392.6m <sup>2</sup>
		<u> </u>		
	Espace	Surface	Nombre	Surfaces
	Boutiques	99.99m²	6	590m <sup>2</sup>
<b>9</b>	Terrasse accessible	342.1m <sup>2</sup>	1	342.1m <sup>2</sup>
38	Restaurant duplex	432.4m <sup>2</sup>	1	432.4m²
4etage	Terrasse inaccessible	402.1m <sup>2</sup>	2	630.1m <sup>2</sup>
7	Sanitaires	24m²	2	48m²

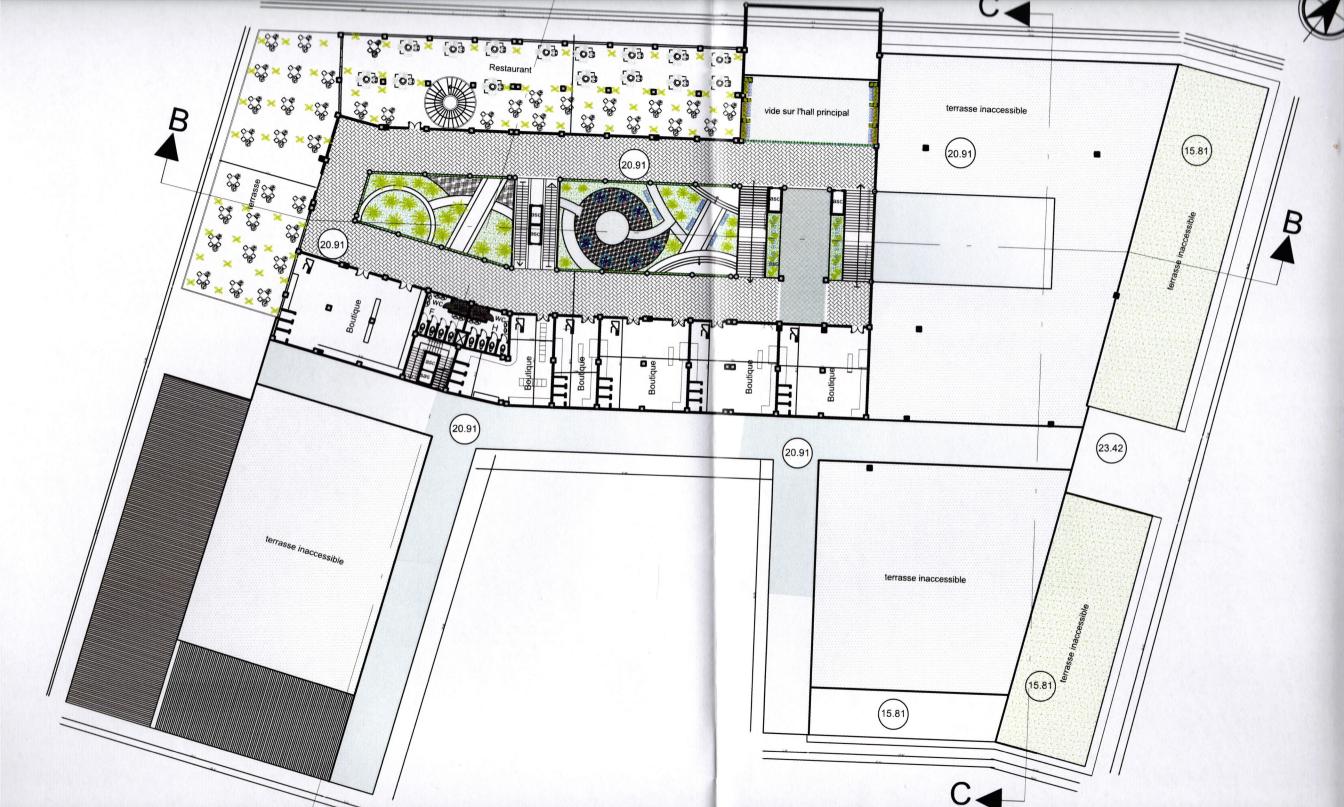


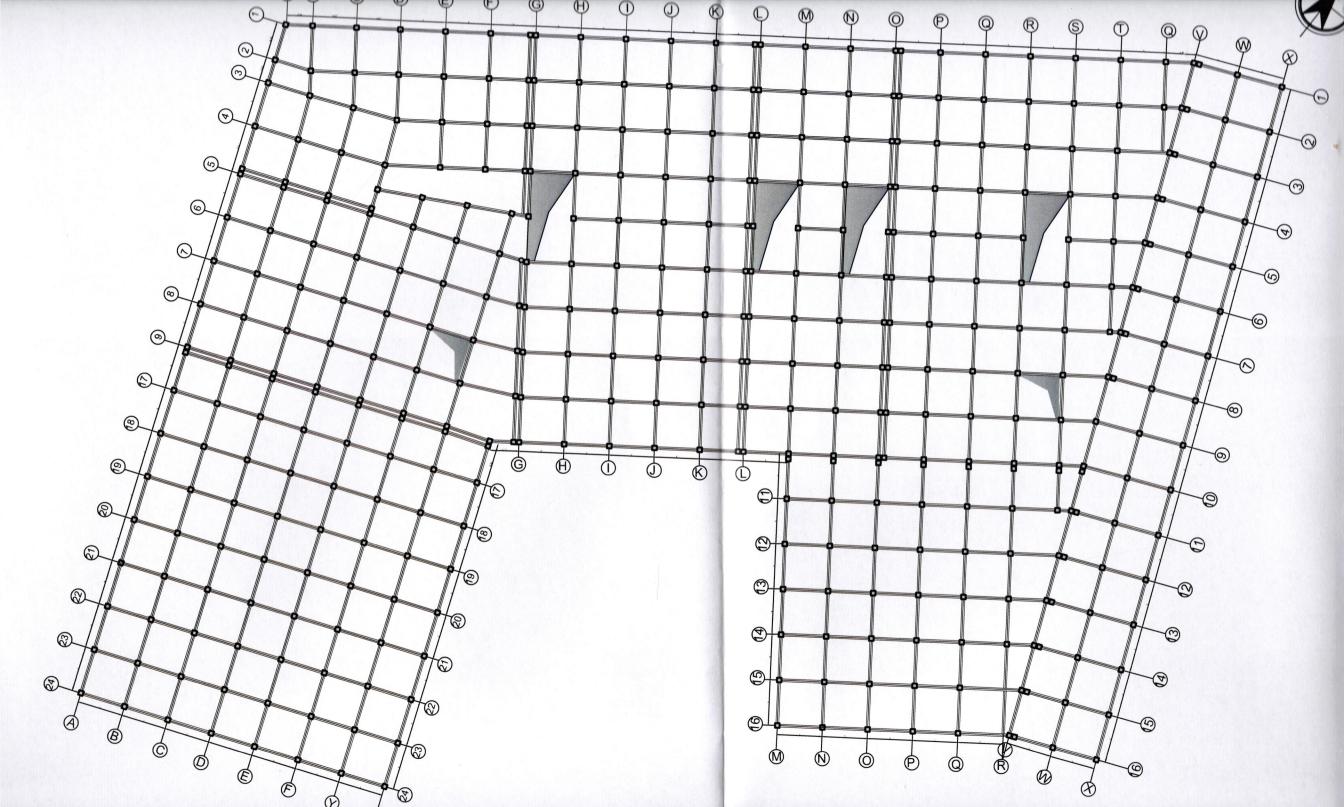


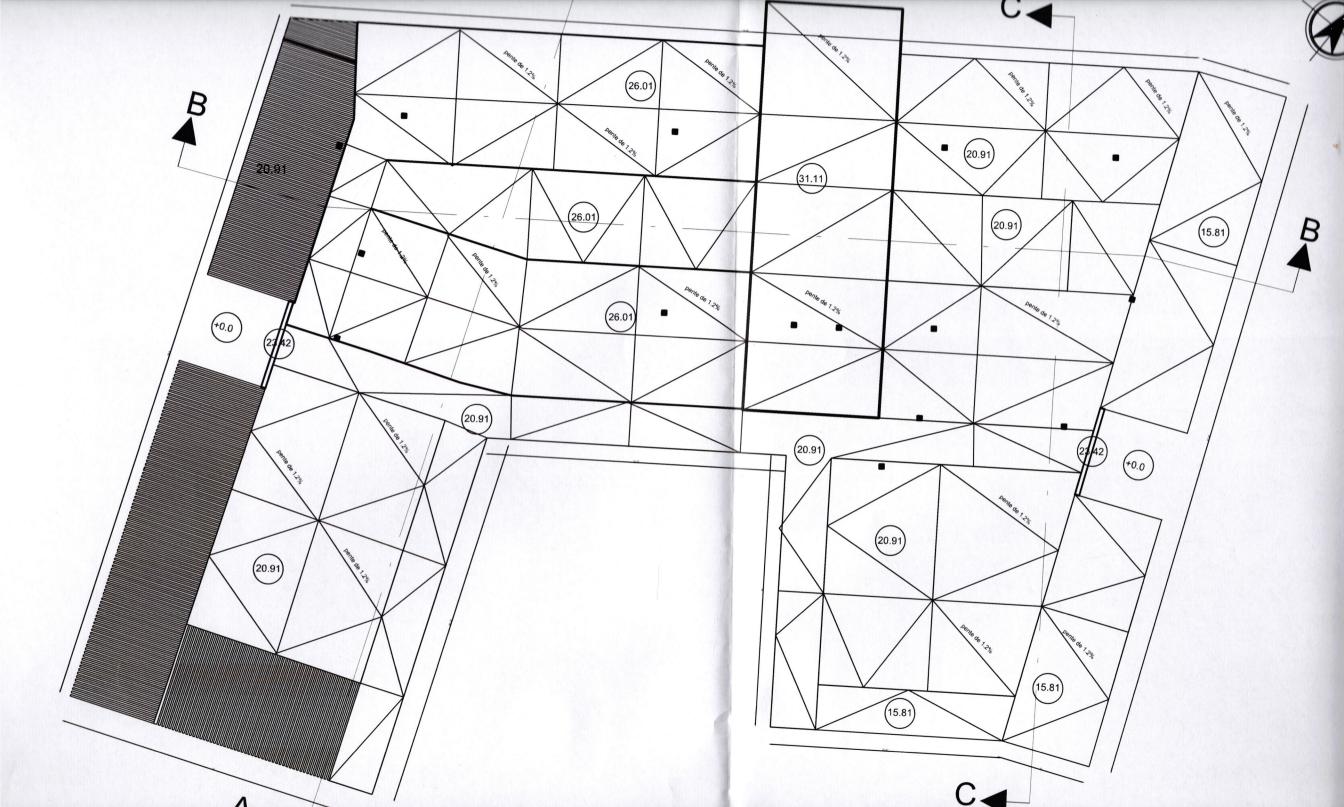


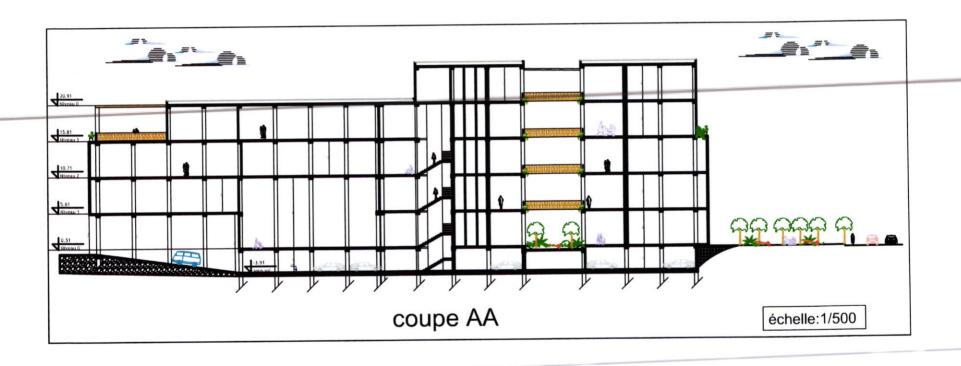


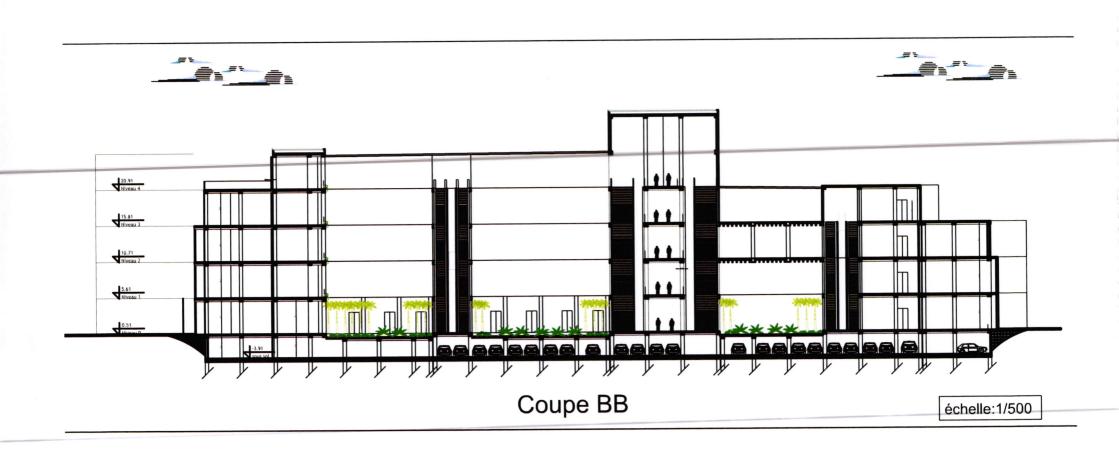




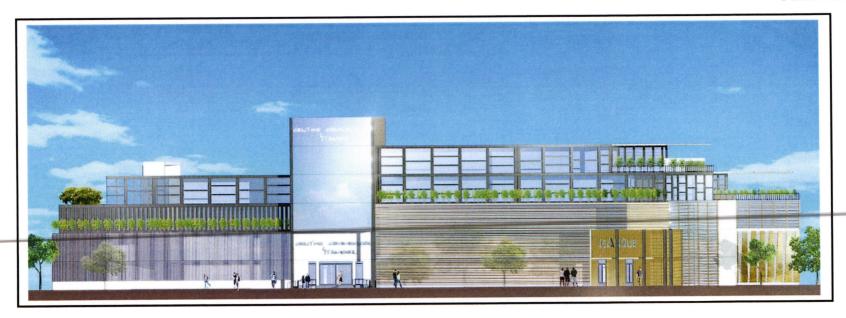




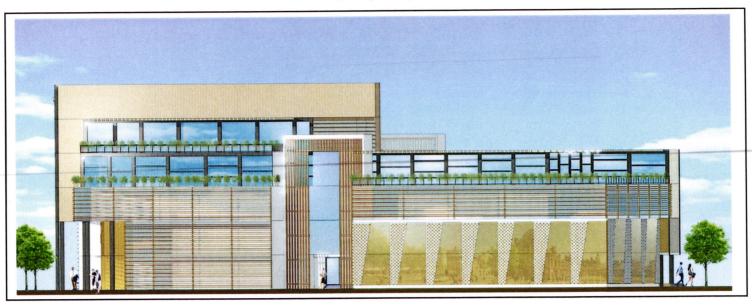




## Annexe



Façade principale



Façade secondaire