

Université de Blida 1
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



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

Intitulé du mémoire
Projet urbain en périphérie:
Optimiser un tissu d'extension afin de réguler
l'étalement
Cas d'étude la ville de Boufarik

Etudiant (s) :
Sehil Sofiane
Rahim Ahmed

jury:
M.Benboujamaa
Mme.Guenoun

Encadreur:
Mr.BENOUARED
Co-Encadreur:
Mr.SASSANE
Mr.SAFAR ZITOUN

Université de Blida 1
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



2014-2015

Sommaire :

Chapitre I : Introduction

1.1 introduction a la thématique générale du projet urbain -----	1
1.2 introduction-----	3
1.3 Présentation du cas d'étude-----	5
1.4 Problématique générale:-----	6
1.5 Objectifs et intérêt du travail-----	7
1.6 Hypothèse-----	7
1.7 Méthodologie du travail -----	7

Chapitre II :Etat de l'art

1) Les techniques du projet urbain -----	9
2) Le Projet urbain en périphérie-----	9
3) L'étalement urbain -----	9
3.1) Définitions de l'étalement urbain -----	9
3.2) Les enjeux de l'étalement-----	10
3.2.1) Utilisation du sol -----	10
3.2.2) Mobilité -----	11
3.2.3) L'artificialisation des sols-----	11
3.2.4) Impacts économiques et sociaux -----	11
3.2.5) Impacts sur le paysage-----	12
3.2.6) Impacts territoriaux-----	12
3.3) Les seuils de Croissance urbaine-----	12
3.3.1) Définition : -----	12
3.3.2) Exemple de planification de villes nouvelles marocaine, algérienne-----	13
3.3.3) Planification urbaine durable suédoise, anglaise-----	13
3.3.4) Planification stratégique urbaine et régionale américaine-----	15
3.3.4.1) L'exemple-----	15
3.4) Les différentes approches qui traitent de l'étalement urbain -----	17

3.4.1) L'exemple Français-----	17
A) Loi lutte contre l'étalement urbain-----	17
B) Loi Grenelle 2-----	17
C) l'enjeu de l'aménagement durable -----	18
3.4.2) L'exemple américain -----	18
A) l'approche pros étalement -----	19
B) l'approche antis étalement-----	19
C) l'approche des nouvelles pratiques en aménagements et urbanisme-----	19
I) New Urbanism -----	19
L'exemple : I.2) Stapelton -----	21
II) Smart Growrh -----	23
L'exemple : II.3) Baltimore city-----	25
III) Les villes vivables -----	27
IV) Projet illustratifs des approches américaines a Montréal -----	28
3.4.3) Synthèse des approches : -----	34
3.4.4) En Algérie: -----	34
3.5) Conclusion: -----	36

Chapitre III : le cas D'étude

1-Introduction:-----	37
2-Présentation de la ville:-----	37
2.1) Situation géographique:-----	37
2.1.1) Morphologie et climat : -----	39
3-Lecture typo-morphologique du territoire et de la ville de Boufarik:-----	40
3.1. I.1-Structuration du Territoire : -----	40
3.2-Processus de formation et de transformation de la ville de Boufarik (lecture diachronique)-----	41
3.2. I-1- AU XVI SIECLE à 1830: PRESENCE TURK:-----	41

3.2. I-2- DE 1830 AU 1962:LA PRESENCE FRANCAISE:-----	42
3.2. I-3De 1962 a l'Etat actuel: période post colonial:-----	43
3.3-Lecture Synchronique : -----	44
3.3. I. I-Aire de Référence:-----	46
3.3. I.A- structure de permanence:-----	46
3.3. I. B)-structure fonctionnelle : -----	47
3.3. I.C)-structure viaire:-----	47
Synthèse -----	47
3.3. I. E) Potentialités globales:-----	48
4. Présentation de l'air d'intervention : -----	48
4. I.1)-structure viaire:-----	49
4. II) Etude du cadre bâti:-----	49
4. II.1) Typologie: -----	49
4. II.2) Gabarit: -----	50
4. II.3) Etat du bâti: -----	50
4. II.4) Parcellaire:-----	51
4. II.5) Critique du POS 1:-----	52
Synthèse : -----	53
4. III.1)-Problématique générale:-----	53
4. III.2)-Problématiques spécifiques: -----	53
4. III.3)-Les objectifs : -----	54
4. IV.1)-Types d'intervention sur le tissu existant : -----	54
4. IV.2) Orientations d'aménagements:-----	54
5. Etapes d'intervention et Schéma de structure:-----	55
6) Certain concept du projet : -----	57
6.1)Amortir étalement et géré la croissance-----	57
6.2) nouvelle forme de bâti digne d'une nouvelle identité: -----	57

6.3) l'alignement:-----	57
6.4) Le concept d'intégration au site:-----	58
6.5) Le concept d'articulation : -----	58
6.7) a référence à l'histoire : -----	58
6.8)Continuité visuelle et éléments d'appel:-----	59
6.9) Le paysagisme : -----	59
7. Plan de composition : -----	60
8. Plan D'aménagements : -----	61
9. Projet architectural:-----	63
9.1) thématique du Parc : -----	63
9. 2) Projet 1:Parc Agro : -----	64
8. 2.1) Principes de conceptualisation : -----	64
9. 3) Thématique du Stade : -----	66
9. 3.1) Exemple internationaux: ŠRC Stožice-----	66
9. 4) Projet 2: Le Stade de Boufarik-----	67
9.4.1) Choix du projet:-----	67
9.4.2) Le choix du site : -----	67
9.4.3) Conceptualisation du projet:-----	67
9.4.4) Dossier Graphique du projet : -----	68
10) Conclusion-----	71
11)Bibliographie-----	72

Chapitre II :

Liste des figures :

Figure 1 schéma fait par les auteurs

Figure 2 Image Illustration originale du TOD selon Calthorpe –Source : Peter Calthorpe, The Next American Metropolis

Figure 3 New Urbanism Principles & Practices Sustainable Aspects Applicability to China?

Figure 4 et 5 new centers case studies of New Urbanism in the Denver and Portland Metropolitan Regions”

Figure 6 Californians like sprawl far more than ‘smart growth’ Refait par les auteurs

Figure 7et 8, 9, et 10: Maryland Department of Planning Baltimore City

Figure 11,12,13,14,15,16,17,18,19 livre de P. Calthorpe, The Next American Metropolis (New York : Princeton Architectural Press,1993). Le dessin de Mont-Royal est tiré de Montréal Metropole, I. Gournay & F. Vanlaethem (dir.) (Montréal:CCA & Toronto: Stoddart Publishing, 1998)

Liste des Plans :

Plan1 :(Quartiers durables) Guide d’expériences européennes

Plan 2 ET 3: Phillip Tabb, AIA, PhD Department Head and Professor of Architecture Fellow of the Sustainable Urbanism Certificate Program Texas A&M University

<http://americas.iweb.bsu.edu/tabb.html>

Plan 4: New centers case studies of New Urbanism in the Denver and Portland Metropolitan Regions

Plan 5: Peter Calthorpe, the Next American Metropolis

Plan 6, 7, 8: Maryland Department of Planning Baltimore City

Carte 1: Maryland Département of Planning Baltimore City: Document traduit par les auteurs

Chapitre III :

Listes des figures :

Figure 1et 2 : Wikipédia.com

Figure 3 : Carte d’état-major manipulé par les auteurs

Figure 4 : Extrait de la carte de micro zonage établie par le CGS

Figure 5 et 7 : Historique Boufarik – Ville De 1830-1962 ENCYCLOPEDIE de L'AFN.

Figure 6 : Historique Boufarik – Ville De 1830-1962 ENCYCLOPEDIE de L'AFN.

Figure 8 : Historique Boufarik – Ville De 1830-1962 ENCYCLOPEDIE de L'AFN

Figure 10 et 11: L'héritage des tracés d'époque coloniale française en Algérie face au projet urbain

Figure 9, 12, 13, 14, 15, 16,17 : Prise aérienne de Google earth, manipulé par les auteurs

Figure 18-28 : Créé par les auteurs

Figure 35 : inspirés Du travail de Bernard tchoumi

Figure 29-34-36-37 : [www.wikipédia/la villette paris.com](http://www.wikipédia/la_villette_paris.com)

Figure 38- 41 : Créé par les auteurs

Figure 42-45 : Guide de l'UE pour des stades de qualité

Liste des cartes :

Carte 1 : <http://fr.geneawiki.com/index.php/Fichier:Alg%C3%A9rois.jpg> ba

Carte 2 : Historique Boufarik – Ville De 1830-1962 ENCYCLOPEDIE de L'AFN.

Carte 3 : POS CNERU

Carte 4 : carte d'état-major de Boufarik

Liste des Plans :

Plan 1 et 2 : PDAU de Boufarik (Groupe CNERU) Manipulé par les auteurs

Plan 3 : : L'héritage des tracés d'époque coloniale française en Algérie face au projet urbain (Abdelkrim Bitam)

Plan 4 : Historique Boufarik – Ville De 1830-1962 ENCYCLOPEDIE de L'AFN

Plan 5, 6,7, 8, 9,10 : L'héritage des tracés d'époque coloniale française en Algérie face au projet urbain (Abdelkrim Bitam) Fond de carte, Manipulé par les auteurs, Référence aux cartes historiques photographiées d'ENCYCLOPEDIE de L' AFN

Plan 11, 12, 13,14 : Du PDAU de Boufarik manipulé par les auteurs

Plan 15, 16, 17, 18,19 : POS1, POS6, POS8, POS7 Fusionné et manipulé par les auteurs

Plan 20 ,23 : Créé par les auteurs

Plan 24.25 : Guide de l'UE pour des stades de qualité

CHAPITRE III :

Le Cas D'étude

Ville de Boufarik

Mémoires et thèses

Chapitre III, INTERVENTIONS PUBLIQUES dans l'habitat mal loti ET ACTIONS DES POPULATIONS La périphérie Est d'Oran

Mécanismes de formation et modes d'intervention : Quel projet urbain pour un retour de la Ville à la mer ? Cas d'étude : Skikda

Doctorat de développement rural dynamique de l'espace périurbain et Stratégies des producteurs agricoles la périphérie sud-est de Mexico

Thèse pour l'obtention de doctorat en économie la dynamique de la ville moyenne marocaine. Cas de la ville de laayoune

THESE pour obtenir le grade de DOCTEUR DE L'UNIVERSITE PARIS VIII Discipline : Le projet architectural et urbain présentée et soutenue publiquement ,Par Rachid OUAHES le 19 décembre 2006 Le forum et l'informe. Projet et régulation publique à Alger, 1830-1860.

THESE Doctoral
URBANISME ET PLANIFICATION URBAINE Le cas de Constantine Présentée par : BENIDIR FATIHA

THESE Doctoral
Thème : Mutations urbaines récentes des villes intermédiaires en Algérie: Cas de Sétif Présentés par: MADANI Said

Mémoire Magister
Option : Etablissements humains dans les milieux arides et semi-arides
LES INSTRUMENTS D'URBANISME ENTRE PROPRIETAIRE FONCIER ET APPLICATION CAS D'ETUDE : LA VILLE DE BATNA Présenté par Nedjai Fatih

Thèse Doctoral
P RI-URBANISATION, M TROPOLISATION ET MONDIALISATION DES VILLES L'EXEMPLE DE CONSTANTINE Option Urbanisme, Présentée par :Yasmina ARAMA

Livre

KRIER L., (1998) "Architektura czy przeznaczenie", Arkady, Bruxelles 1998 /Varsovie 2001

Quel avenir pour les périphéries urbaines ? Philippe ESTEBE Extrait du livre *Esprit la ville à trois vitesses. Projet urbain Philippe panerai chapitre 1, Eléments d'analyse urbaine : pratique urbaine*

Greenberg, M., K. Lowrie, H. Mayer, K. T. Miller, and L. Solitare (Université Rutgers). 2001. *Brownfield redevelopment as a smart growth option in the United States. The Environmentalist. 21: 129-143.*

"Mobilité dans un environnement durable", Actes du Congrès International de Versailles, ATEC, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris 1997
Charter of the New Urbanism, 2nd Edition, edited by Emily Talen

The Smart Growth Manual "Authors Andres Duany, Jeff Speck, and Mike Lydon

Peter Calanthe Books:

The Urban Network: A New Framework for Growth Urbanism in the Age of Climate Change

The Regional City: Planning for the End of Sprawl

The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream

Les Cahiers d'EMAM : Études sur le Monde Arabe et la Méditerranée 19 | 2010 : Faire la ville en périphérie(s) ? Territoires et territorialités dans les grandes villes du Maghreb

Troisième partie Chapitre I. Les grands projets urbains à la conquête des périphéries

Raffaele Cattedra p. 58-72

Transformation de la périphérie des villes l'exemple de la plaine du Forez méridionale Enquêtes de 1972 Claude Cretin

Articles, revues et différents ouvrages :

La fragmentation socio-spatiale à Annaba, un paradigme de crise urbaine ,Hayet MEBIROUK, laboratoire Architecture et Urbanisme, Université d'Annaba, Algérie

Facteurs et conditions de réussite de projets urbains complexes, Frédéric Mialet, architecte Les Bassins à Flots Bordeaux

Euro méditerranée :Extension de l'opération d'intérêt National

Cahiers du GRES : Etalement urbain et ségrégation socio-spatiale (une revue de la littérature)

Safar-Zitoun Madani, « Alger ou la recomposition d'une métropole. », *La pensée de midi 1/2001 (N° 4)*, p. 30-35 URL : www.cairn.info/revue-la-pensee-de-midi-2001-1-page-30.htm.

Les formes récentes de la croissance urbaine Pascale Bessy-Pietri

Influences urbaines et protection des espaces naturels et agricoles Claude Napoléone INRA Ecodéveloppement - Avignon Carrefours de l'innovation agronomique, L'agriculture périurbaine.

La notion de seuils de croissance urbaine comme enjeu stratégique

Du projet urbain :Ewa berezowska-azzag, maitre de conférences, directeur de recherche

Ecole polytechnique
d'architecture et
d'urbanisme, epau, alger

Yanna djellouli, cyria emelianoff, ali bennasr, jacques
chevalier. L'étalement urbain, un Processus incontrôlable ?-
service de presse - géographie - ville campagne - Date de
mise en ligne : mardi 27 juillet 2010

Etalement urbain et périurbanisation des grandes
Métropoles indiennes, le cas de Mumbai :Anastasia
Angueletou.

Le PLU intercommunal, un outil de projet en faveur du
développement durable atelier C A U E U R B A

Unity at the edge: constellating sustainable
urbanism, Phillip Tabb, AIA, PhD Department Head and
Professor of Architecture Fellow of the Sustainable
Urbanism Certificate Program Texas A&M University.

Quartiers durables- Guide d'expériences européennes
ARENE Ile-de-France - IMBE- Avril 2005

Séminaire Intercommunalité – Séance du 11 mars 2009 LE
PLAN LOCAL D'URBANISME DANS LE PROJET DE LOI
"GRENELLE 2"

L'_étalement urbain de Sfax Ali Bennisr. L'etalement urbain
de Sfax. Revue Tunisienne de Géographie, 2003, pp.49-87.

L'étalement urbain en Italie entre Villettopoli et
délégitimation de l'urbanisme ,par Maria Cristina GIBELLI
,Politecnico di Milano

Compact sprawl: Exploring public open space and
contradictions in urban density,L'étalement compact : Sur
les espaces publics et les contradictions de la densité
Urbaine par Alexander Stähle

URBIA :Les Cahiers du développement urbain durable Les
métamorphoses de la ville Régimes d'urbanisation,
étalement et projet urbain

INTELLIGENCE URBAINE, AU-DELÀ D'UNE
PLANIFICATION E. BEREZOWSKA-AZZAG Laboratoire
Ville, Urbanisme et Développement Durable VUDD Ecole
Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU,
BP.177, Route de Beaulieu, El Harrach, Alger, Algérie

VERS UN NOUVEL URBANISME POUR DE NOUVEAUX
QUARTIERS : REVUE DES NOUVEAUX COURANTS
NORD-AMÉRICAINS EN URBANISME ET
AMÉNAGEMENT ET DE LEURS POSSIBILITÉS
D'APPLICATION A MONTRÉAL Par Raphaël Fischler le
15 avril 2003.

La croissance intelligente 2 L'Initiative des endroits
historiques est une collaboration fédérale, provinciale et
territoriale destinée à la conservation des lieux
patrimoniaux du Canada.

Les Principes du Nouvel Urbanisme Translated by Jean-
Maurice Moulène, Moule & Polyzoides, Architects and
Urbanists.

Les aménagements et la conception des espaces publics
guide des alternatives au désherbage chimique, direction
générale de l'Urbanisme de l'Habitat et de la Construction
les repères :Les alignements d'arbres

HQE2R: une démarche pour intégrer le développement
durable dans les projets d'aménagement et de
renouvellement urbains Forum environnement : «
développement urbain durable »

Impacts de l'étalement urbain Denise Fussen HEC Benoît
Biéler IGUL, Julien Eggenberger IGUL Nicolas, Gaschoud
SSP ,Marc Dumont et Emmanuelle Hellier.

Les nouvelles périphéries urbaines. Formes, logiques et
modèle de la ville contemporaine. - Service de presse -
Géographie - Ville campagne - Date de mise en ligne :
mercredi 29 septembre 2010.

Analyse critique de la pertinence de l'aire urbaine pour
étudier l'étalement urbain Quelques éléments de prospective
Espaces sous influence urbaine.

L'étalement urbain par Guillaume SAINTENY, Directeur
des Etudes économiques et de l'Evaluation
environnementale, MEDAD.

Les agences & le projet urbain • Agence Boulogne-sur-Mer
Développement Côte d'Opale [BDCO].

Des projets d'extensions urbaine réussis Cahier de
recommandations, Conseil d'architecture d'urbanisme et de
l'Environnement du Doubs.

Synthèse :Etalement urbain et politique climatique

L'étalement urbain en France synthèse
documentaire,Réalisée par : Robert Laugier, ingénieur
consultant indépendant

La périurbanisation ou l'émergence de nouveaux territoires
N. Bertrand E. Marcelpoil, UR DTGR - Développement
des territoires montagnards

La pression de l'aménagement de l'habitat sur l'agriculture
urbaine a Kinshasa: cas du lotissement de l'espace
maraà@cher Nzeza Nlandu dans la commune de Kisenso
par Gabriel KASHIMBA KAYEMBE. Université de
Kinshasa - Licence en sciences de l'aménagement du
territoire 2007 Dans la catégorie: Géographie.

LES AGRAFES URBAINES : Retisser la ville L'insertion
des voies rapides et des périphériques en milieu urbain
Pratiques étrangères Résumé de « No Limit », étude du
bureau d'études TVK sur l'insertion du périphérique
parisien.

Les quartiers du boulevard périphérique Une contribution
de l'Apure à l'étude d'insertion urbaine du périphérique,
Mairie de Paris (DU-DVD-DDATC) - Région Ile de France

1.1 INTRODUCTION A LA THEMATIQUE GENERALE DU PROJET URBAIN : '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 »(1).

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(2).

Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects(3) :

- Le premier concerne une **théorie de la forme urbaine** : la ville considérée comme un espace stratifié, c'est-à-dire constitué de différents niveaux de projet correspondant à autant d'échelles spatiales (réseau viaire, îlot, unité parcellaire...) et de réalisations relevant chacune d'acteurs et de logiques spatiales différents.
- Le deuxième aborde les **méthodes du projet urbain**, et reprend en écho aux qualités de la forme urbaine traditionnelle, l'idée de décomposition des temps et des acteurs de projets en fonction de deux échelles : celle de la définition du fragment urbain et celle de la conception de l'édifice.
- Le troisième s'attaque à la difficile question des **logiques institutionnelles et procédurales**. L'auteur se livre à une critique en règle de l'urbanisme opérationnel et pointe l'absence de vision spatiale, l'abstraction du règlement par rapport à la notion traditionnelle de règle ; une nuance qu'il illustre par l'évolution des notions d'alignement et de gabarit.

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 »(4).

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

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

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

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

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

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

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

Au courant de l'année universitaire 2014/2015 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, on citera :

- Le Projet Urbain en centre historique
- Le Projet Urbain en périphérie
- Le Projet Urbain et les Instruments d'urbanisme
- Le Projet Urbain et les nouvelles centralités
- Le Projet Urbain et le développement durable

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

Dr. Arch. M. Zerarka

¹Porteur ²³du master 'Architecture et Projet Urbain'

Mai 2015

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

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

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

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

1.2) Introduction :

Prévoir, gérer, mettre en joue et essayez de régler les problèmes concernant l'urbain pour une meilleure qualité de l'espace et ainsi une meilleure qualité de vie, l'étalement urbain est l'une des problématiques la plus courante du nord algérien, bien longtemps amorcé on peut voir la disparition de centaines d'hectares destinées autre fois à l'agriculture.

L'étalement se présente sous une dualité d'enjeux et de seuil de croissance urbaine ; les enjeux sont l'utilisation du sol qui est pour une urbanisation de nature extensive, ce qui entraîne plusieurs répercussions; la consommation des ressources non régénérables (destruction des terrains agricoles, atteinte au régime hydrique, la production de paysage mondain, une mobilité difficile à gérer et les coûts pour la construction d'infrastructure et son augmentation crée un clivage du territoire fonctionnelle c'est-à-dire la séparation entre l'espace de vie des habitants et le territoire institutionnelle.

Le seuil de croissance urbaine revendique la clarté de villes traditionnelle en ce qui concerne ses seuils qui se présente sous forme de fortification ou bien de voies de circulation qui trace la limite, contemporanément parlant la croissance urbaine trace un contour incertain au villes actuelles qui sont identifier administrativement mais pas morphologiquement à travers des seuils physique et symbolique.

si la recherche d'une meilleure qualité de vie se fait au gré des ressources naturelles sans modération on obtient une dynamique d'urbanisation immodérée, les instruments déjà élaboré ont montré leur inefficacités pour arrêter le délabrement enregistré sur l'environnement.

De nouvelles approches du problème paraissent nécessaire, la notion de seuil de contrôle est une parmi tant d'autres notions éco-urbanistiques qui peut contribuer, à élaborer un cadre opératoire afin de réussir le pari d'un développement urbain et territoriale durable. ⁽²⁾

L'étalement est l'intérêt de plusieurs approches telle l'approche Pros-étalement, celle-ci attribut que l'étalement est bénéfique comme M. Wendel Cox qui soutien ce mouvement en Amérique du nord. ⁽⁴⁾

la seconde concerne l'anti-étalement cette approche est plus crédible et qui relatent les opérations mener contre ce phénomène telle protection des terrains agricoles, créations de ceinture vertes, la mise en questions des instruments d'urbanisme, misé sur la mobilité collectif, l'amélioration de l'environnement urbain.

² Hocine M; 2011 "L'approche par les seuils dans la premodélisation d'un outil de monitoring du développement territorial local". 1ere conférence intercontinentale en intelligence territoriale, Québec.

⁴La protection du territoire agricole de la région métropolitaine de recensement (RMR) de Montréal dans un contexte d'étalement urbain

La troisième approche énonce les nouvelles pratiques urbanistiques et aménagent telle le nouveau urbanisme ou le projet urbain aide à créer des milieux urbains qui possèdent une identité et de façonnée des espaces publics attrayant et d'intégrer tout nouveau développement dans son contexte historique et naturelle.

On a le courant de la croissance intelligente (Smart Growth) qui considère la croissance urbaine est inévitable et nécessaire mais quelle doit être mieux maîtrisé.

Le développement urbain selon l'approche du développement durable vise des Stratégies directement liées à l'aménagement du territoire et aux formes d'urbanisation comme la réutilisation de terrains vacants en zone urbaine et la rénovation de bâtiments existants, l'utilisation plus économe du sol ou encore le mélange des usages et l'augmentation des densités de manière à réduire le nombre de déplacements en voiture.⁽⁵⁾

L'approche des nouvelles tendances urbanistique et d'aménagement en rigueur telle le projet urbain donne une certaine appréciation réaliste de l'action à entreprendre pour le phénomène de l'étalement car on ne peut stopper la marche de l'homme, de ses besoins et de la manier la plus aisé d'acquérir ces derniers, en Algérie les instruments qui était et qui sont en rigueur favorise l'étalement des ville selon un devis quantitatif qui a pour l'instant mis en disposition une mauvaise pratique de planification (projection du bâtis sans pertinence du lieux, de l'habitat sans envergure de développement, mauvaise interprétation des potentialité des terrains acquis , application de programme au juste sans prendre en considération les permanence historique ...ect),le cas de la Mitidja et de ses villes est le plus pertinent on se retrouves avec de grandes ville en pleine expansion non contrôlé et leur ville périphérique qui subissent le même cas à cause du marché du travail, la proximité de ces villes secondaire de caractère agraires de ces pôles d'attractivité par voie rapide, ferré ou leur position centrale ont amorcé depuis bien longtemps leur développement, alors la possibilité de façonné ce développement à travers un projet urbain qui traite la périphérie de la ville pourraient rentabilisé la création de milieux urbain de qualité sous plusieurs aspect, identitaire , environnemental et intégrer l'histoire du lieux mais aussi absorbé en quelque sorte l'étalement diffus.

1.3) Présentation du cas d'étude :

« Boufarik » est située dans la plaine de Mitidja dans une zone complètement marécageuse. Elle se situe entre deux pôles économiques très importants : « Alger » et « Blida ».

C'est une ville agricole en excellence, d'ailleurs connue pour ses agrumes et son orangerie.

⁴ vers un nouvelle urbanisme pour de nouveau quartier revue des nouveaux courant American en urbanisme et aménagement de leur possibilité d'application à Montréal

cette ville présente une expansion types des villes de création colonial au sein de la Mitidja et son emplacement a favorisé son étalement, sa proximité au nouvelle infrastructure telle l'autoroute est-ouest a redéfini ses contours et donc les directive lier a son développement, elle a toujours était une zone active au développement pour cause de la voie ferré des industries présente ainsi cella fait d'elle un point d'expérimentation pour la régularisation de son extension(tout sera présenté en détail dans le CH III) .

1.4) Problématique générale:

Le projet urbain naît des lors que l'on entend engager ou provoquer une action pour transformer les modes d'utilisation de l'espace en ville afin d'aboutir à une situation jugée préférable.

Cependant, l'image qui en est refléter ne semble pas interpréter ces ambitions car c'est dans un contexte urbain accélérer quantitative que qualitative que s'inscrit l'évolution de nos villes perdant de vue la notion d'espace public, favorisant l'étalement des villes, la dissociation sociale, l'éclatement urbain et tout ce qui s'en s'ensuit ;

Autrement dit, ces cinquante dernière années, la valeur de la terre ne s'établie pas par rapport a sa valorisation agricole, mais par rapport a sa valorisation foncière potentielle dans le cadre d'un programme d'urbanisation.

Ce recule progressif des zones agricoles par rapport au centre urbain dégrade évidemment l'empreinte écologique, la ville de Boufarik est l'un des exemples qui concrétise ses état de fait a cause de l'accroissement de la population, une forte urbanisation et certains phénomènes ont engendré dans cette ville les problèmes suivants :

L'utilisation des espaces libres augmente chaque année pour accueillir les programmes étudiés par les services de l'urbanisme et ce phénomène influe sur les surfaces agricoles inscrivant des programme de grand ensemble (LSP...) sans prendre en comptes une envergure qualitatif de l'espace a bâtir ou la notion d'intégré l'histoire propre de la ville (agricole, commercial).

L'empiétement des terres agricoles sans vraiment répondre aux problèmes de la ville (encombrement, l'emplacement défavorable de certain équipement, le besoin future pour des espaces urbain de qualité)

La croissance que subis la ville a cause de sa position entre la capital et la ville de Blida fait d'elle la périphérie de deux grand pôles de croissance et qui la pousse elle aussi a s'étalé, les nouvelles infrastructures l'autoroute spécialement a redéfinie le seuil de croissance de la ville.

1.5) Objectifs et intérêt du travail:

Nos objectifs s'incarnent comme-suit :

- ✓ comprendre ce qu'est l'étalement et les différentes dimensions qui le traitent.
- ✓ Etudier le processus d'urbanisation et les éléments d'interventions sur la ville de Boufarik.
- ✓ optimiser une intervention efficace au sein d'un terrain destiné à l'urbanisation.
- ✓ arriver à l'harmonie d'une conception assurant fonctionnalité, originalité, histoire et l'esthétique du tissu créé, tout en répondant au problème urbain de la ville et renouer le nouveau avec l'ancien.

1.6) Hypothèse:

La maîtrise de l'étalement peut se faire à travers un processus d'optimisation de l'urbanisation.

Les actions du projet urbain seront en mesure de donner à un bon fonctionnement à un tissu donné de la ville

1.7) Méthodologie du travail :

1.7.1) Recherche bibliographique :

Il s'agit de réunir la documentation concernant notre thème, en consultant les différents ouvrages, thèses et mémoires, articles, rapport, revues, cartes et des sites d'Internet qui ont une relation avec ce dernier.

Aussi la présentation de cas d'exemples thématiques.

1.7.2) Collecte des données :

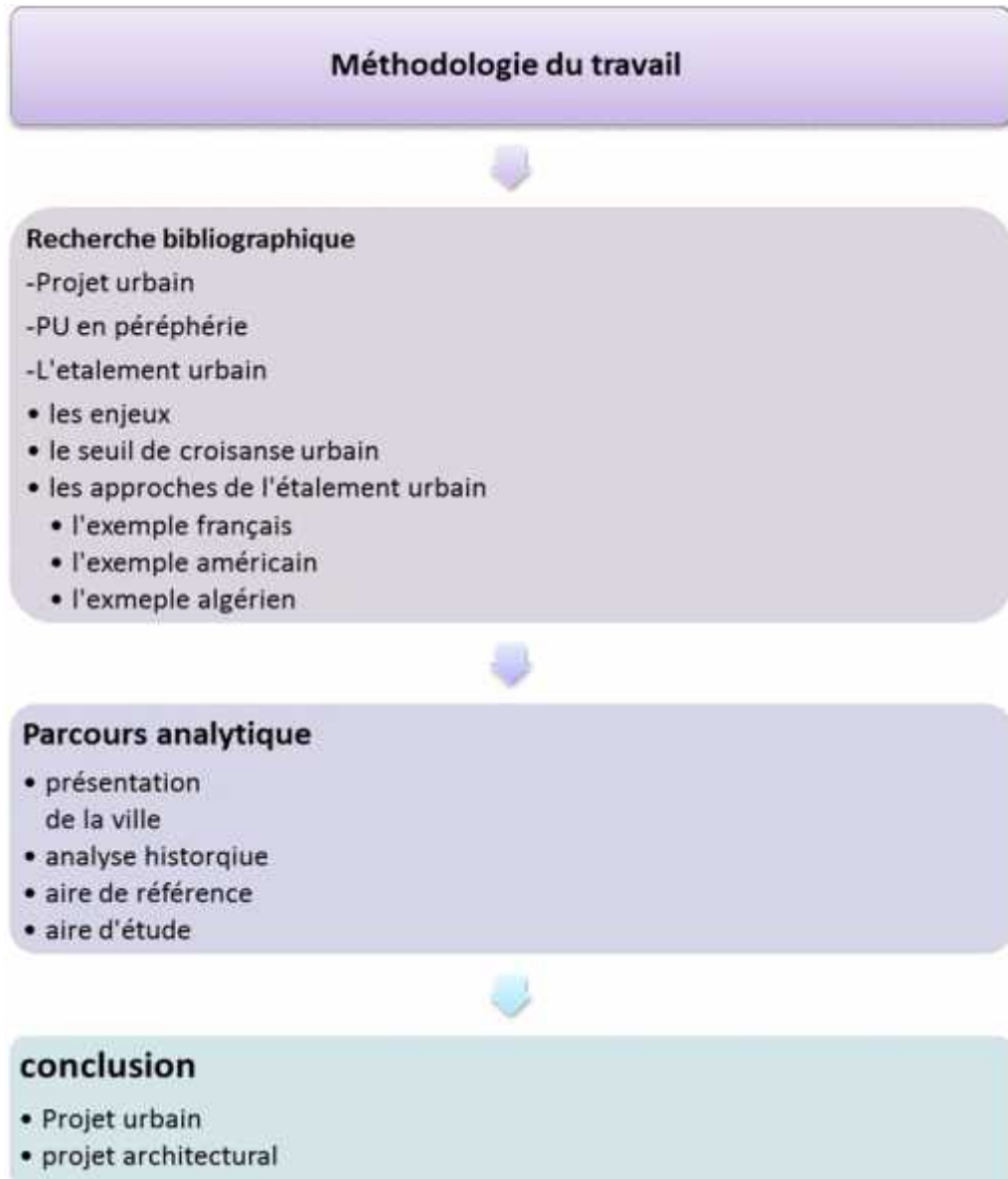
Elle repose sur le recueil des données statistiques, cartographiques et autres au niveau des différents services, directions et autres sources d'informations.

1.7.3) Remarque :

Pour arriver à une interprétation opérationnelle qui apportera les solutions envisagées pour la problématique citée il faut approfondir les connaissances liées au thème du projet à travers le recensement des lectures des analyses thématiques faites pour appréhender une démarche efficace. Les thèmes clés sont bien sûr le projet urbain en périphérie, l'étalement urbain ses enjeux, ses approches, le seuil des croissances urbaines, la critique des instruments d'urbanisme, on touchera les notions de durabilité, la compréhension de l'extension et les normes qui régissent l'aménagement, et la conception des espaces publics

L'analyse d'exemple qui relate le thème choisit c'est l'optimisation d'une extension mais aussi voir des exemples de projet urbain pour combler l'action d'altération choisit.

En ce qui concerne les approches on essaiera d'établir des exemples qui touche les démarche abordée, ce ci reste toujours dans le cadre de la récoltes et de l'ampleur du sujet qui pourrai être plus affiné.



1) Les techniques du projet urbain :

il revient à touché de multiple action, renouvellement, restructuration, réhabilitation, requalification, rénovation ..., parfois combiné selon la situation établie par le biais d'une analyse dimensionnelle de tous les composants de la ville, le projet urbain est voulu par les habitants, créé par les professionnelles et discuté par les dirigeants, la collaboration et la concertation sont l'un des points de base pour sa réalisation.

Dans le cadre sa conception ce qui est pris en charge c'est le Tracé, découpage, implantation du bâti, localisation des activités, ordonnance des espaces publics....etc. devront être défini pour permettre d'éviter des gaspillages inconscients. L'espace public constitue donc un élément essentiel dans la conception des projets urbains.

Ces espaces devront d'abord être revalorisés qu'espace de la communauté, les rues et les places perçues, des années durant, comme des endroits de la négation, seront les lieux où les villes pourront réaffirmer leur identité en se démarquant des instruments précédents qui imposaient des modèles peu soucieux des particularités locales. ⁽⁶⁾

2) Le Projet urbain en périphérie :

Rare sont les documents qui relate cette action au sens propre, ici on parle souvent de projet qui sont de grand ampleur et qui crée une certaine centralité nouvelle, ou un pôle de croissance dépendant de la ville ou parfois indépendant, ça peut être des projets symbolique de valeur politique, ou des technopolesSinon c'est carrément de nouvelles villes exemple sidi mendjeli, il peut être une reconversion de friche industrielle ou bien une altération des seuils de croissance maîtrisé ou comblé, ça peut être une extension et la création de nouvelle disposition urbaine qui contribue au développement de l'agglomération ;

Le projet urbain en périphérie comporte plusieurs approches et n'est pas définie que par sa proximité aux noyaux initiaux sinon il reprend tout ce que la démarche projet urbain peut signifier.

3) L'étalement urbain :

3.1) Définitions de l'étalement urbain :

Des définitions les plus adhérentes de l'étalement urbain la plus marquante était celle de Robert Laugier dans une synthèse documentaire sur l'étalement urbain :

L'étalement urbain est la propension des agglomérations urbaines à croître et se développer sur de larges périmètres. Si certains utilisent indifféremment ce terme et celui de

⁵ Gotlieb C, Dossier Architecture et projet urbain en Espagne, Madrid, Centre de documentation de l'urbanisme, 1998, p.15 265 266

périurbanisation, d'autres font la distinction : l'étalement urbain est une extension urbaine en continuité avec la ville compacte, la périurbanisation une extension urbaine en discontinuité.

L'Agence Européenne de l'Environnement décrit l'étalement comme la forme physique d'une expansion en faible densité des grandes régions urbaines, sous l'effet de conditions de marché, et principalement au détriment des surfaces agricoles avoisinantes.

D'autres termes peuvent apparaître pour rendre compte, à quelques nuances près, des phénomènes d'artificialisation des sols et d'étalement urbain : tache urbaine, desserrement urbain, périurbanisation, rurbanisation.

La notion d'étalement urbain est souvent utilisée en urbanisme pur décrire une extension des surfaces urbanisées, souvent sous la forme d'un habitat pavillonnaire de faible hauteur avec des jardins. Mais ce phénomène ne se traduit pas forcément par la transformation de communes rurales en communes urbaines, car l'habitat d'une commune peut s'étendre sans accroissement de sa population.

L'étalement urbain est une forme de croissance urbaine mais ne doit pas être confondu avec elle : la croissance urbaine peut se réaliser sans nécessaire augmentation de la surface de l'aire urbaine, mais par densification du tissu urbain existant.

L'étalement urbain implique une artificialisation de sols, mais l'inverse n'est pas vrai puisque l'artificialisation des sols concerne des espaces bon bâtis (espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs, etc.) qui peuvent se situer en hors des aires urbaines ou à la périphérie des villes.⁷

L'étalement se présente sous une dualité d'enjeux et de seuil de croissance urbaine.

3.2) Les enjeux de l'étalement

3.2.1) Utilisation du sol :

Un processus de concentration de la population a fait place, dès les années 1970, à un mouvement de diffusion de la fonction résidentielle, lequel implique une emprise croissante sur le territoire et une urbanisation de nature extensive.

Du point de vue de la gestion du sol, cette évolution se répercute à plusieurs niveaux : consommation d'une ressource non renouvelable, atteintes au régime hydrique (imperméabilisation), destruction de terres agricoles, appauvrissement des paysages, disparition de biotopes, etc. Sous l'angle économique, l'étalement provoque un certain nombre de coûts liés aux impacts environnementaux ou aux modalités d'urbanisation (coûts collectifs des infrastructures, des équipements, etc.).⁷

⁷ L'étalement urbain en France synthèse documentaire

⁷ Les cahiers du développement urbain durable.

3.2.2) Mobilité :

Elle aussi devient moins gérable entre le coût des infrastructures et le nombre toujours en augmentation crée un clivage au sein du territoire fonctionnelle en d'autres termes l'espace de vie des habitants et le territoire institutionnelle délimité par le pouvoir gère, donc les zones habitées doivent être entretenues en dehors d'agglomération prescrite en tant que ville ou village, et donc répandre au besoin d'habitants non citadins ou des non habitants.⁸

Certains principes comme le TOD (transit oriented development) mettent en marche une planification qui la mobilité par rapport au transport en commun.

L'aménagement en fonction des transports en commun englobe les recommandations du Nouvel urbanisme en matière de planification de nouveaux quartiers, villages ou villes dans un cadre de

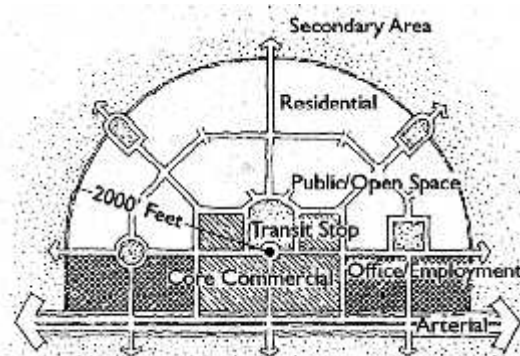


Figure 1 TOD : Transit oriented development

développement régional durable. Le principe de base du TOD est l'arrimage du développement urbain à celui du réseau de voies ferrées et de voies d'autobus express. L'objectif étant de permettre à un maximum de gens de se déplacer en transport collectif, la localisation et l'aménagement de nouvelles zones de développement, que ce soit en site vert ou dans des zones déjà urbanisées, doit permettre à une majorité de leurs habitants de se rendre à pied de leur domicile à une station de train de banlieue, de tramway ou d'autobus. Chaque quartier constitue donc idéalement un « pedestrian pocket », village dont l'agencement de type « new urbanist »—c'est-à-dire avec une certaine densité de population, une mixité des usages au centre, une trame viaire en forme de grille traditionnelle et un design urbain soigné—favorise les déplacements à pied.⁽⁹⁾

3.2.3) L'artificialisation des sols:

L'étalement urbain correspond à une consommation d'espace et cette extension des espaces urbains se fait au détriment d'espaces naturels ou agricoles alors que les besoins alimentaires de la planète nécessitent des espaces agricoles.

3.2.4) Impacts économiques et sociaux :

Une des critiques de l'étalement urbain concerne l'accessibilité aux équipements et à l'emploi, l'allongement de distances de trajets, avec des effets sur la pollution et le coût des déplacements.

⁸ les cahiers du développement urbain durable.

⁹ Washington D.C., Office of Planning, Trans-Formation: Recreating Transit-Oriented Neighborhood Centers in Washington D.C. A Design Handbook for Neighborhood Residents (Washington D.C.: Office of Planning, 2002), pp. 49-50.

D'un point de vue économique, l'étalement urbain est pratiquement la forme la plus coûteuse de développement urbain car il implique de plus grandes dépenses de déplacement domicile-travail pour les ménages, des coûts économiques dus à la congestion des zones urbaines et à des transports inefficaces, et des coûts d'extension des infrastructures urbaines.

3.2.5) Impacts sur le paysage:

L'étalement urbain est notamment critiqué pour ses effets sur le paysage dont la défense a eu pour effet d'interdire la constructibilité de certains espaces. Cette interdiction est donc censée rendre moins visible l'éparpillement urbain. Protéger le paysage pourra se faire par canalisation de la périurbanisation sur un nombre restreint de lieux.⁽¹⁰⁾

3.2.6) Impacts territoriaux

Deux grandes dynamiques urbaines sont à l'œuvre : la périurbanisation et la métropolisation. La première est une déconcentration à la petite échelle, un étalement de la ville, et la seconde est au contraire une concentration du peuplement, à une autre échelle, dans les grandes régions urbaines.

Ces deux dynamiques, bien qu'opposées, sont liées. L'étalement urbain peut en effet apparaître comme la nouvelle modalité de la croissance urbaine.⁹

3.3) Les seuils de Croissance urbaine

3.3.1) Définition :

Théoriquement, la notion du seuil peut être définie de plusieurs manières (Petit Robert 2003):

* soit comme un niveau d'intensité minimale d'un stimulus, au-dessous duquel une excitation n'est plus perçue (seuil d'audibilité) - c'est une définition d'origine physiologique, qui peut cependant se rapporter au stimulus de rentabilité économique des opérations d'investissement et d'aménagement urbain, mais aussi à un certain seuil de rapprochement social nécessaire pour la cohésion de la société urbaine.

* soit comme une limite supérieure, au-delà de laquelle un phénomène physique ne provoque plus un effet donné (seuil de saturation) - c'est une compréhension qui permet de saisir les effets de surexploitation des potentialités d'un élément composant de l'écosystème urbain, de surcharge d'un milieu ou encore l'importance de la taille d'une unité de gestion/administration urbaine qui rend possible la gouvernance réellement participative;

¹⁰ L'étalement urbain en France synthèse documentaire Robert Laugier, ingénieur consultant indépendant

* soit comme le niveau d'un facteur variable dont le franchissement détermine une brusque variation des phénomènes liés à ce facteur (seuil critique) - c'est une définition couramment utilisée en physique, mathématique, économie, qui se rapporte aussi aux effets de la croissance démographique en milieu urbain.

Dans son article *Ewa Berezowska-azzag la notion de seuils de croissance urbaine comme enjeu stratégique du projet urbain*.

Que le seuil urbain était une question économique (rentabilité financière des aménagements induits par un accroissement démographique, l'avènement du projet urbain en tant que un outil de développement durable a changé cette perspective.

Les milieux urbains maintenant sont considérés en tant que écosystème urbain fragile et menacé par divers transformation et agression socio-économiques et spatiales qui accompagnent son développement, et ainsi l'affranchissement de différent seuils ; en outre en se retrouve avec une notion de seuil fictif sans contour palpable, ce qui rend non identifiable les centre et le seuil de la ville et ont se met à confondre le voisinage rural a l'urbain entraînant un étalement qui peut être non maîtrisé donc une fragmentation ou bien maîtrisé comme Krier 1998, un autre concept est annoncé la covalence urbaine, ou bien un développement a l'échelle territoriale par la multiplication de pole équivalant en réseau (principe de constructalité)

Voir Annexe : extrait

3.3.2) Exemple de planification de villes nouvelles marocaine, algérienne

(Berezowska-Azzag 2002):

Constellation urbaine d'Agadir, de Ghardaïa, avec des petites villes en réseau planifiées selon les contraintes physiques et physiologiques et le report de population sur nouvelle unité chaque fois que les seuils de saturation démographique est dépassé et que la gestion urbaine devient difficile.

3.3.3) Planification urbaine durable suédoise, anglaise:

(Randall 2004): Malmö Bo01 City, Beddington ZED (zero-fossil energy development) City à Londres.

quartiers nouveaux à forte densité d'occupation mixte (plus de 500 personnes/ha), dont 120-300 habitants/ha et 120-200 emplois/ha sur un espace pouvant aller de 2 à 9 ha et dont les limites de saturation critique ont été calculés sur la base d'un seuil d'absorptivité de 325 kg/personne/an des déchets et de 200 l/personne/jour des besoins en eau (potable, industrielle, urbaine), avec l'utilisation des énergies renouvelables.

3.3.3.1) L'exemple choisit:

- Il est situé dans une des banlieues de Londres les plus actives en matière de développement durable (Agenda 21 local de Sutton).
- Il dispose, à proximité, des plus grands espaces verts du sud de Londres.
- Il est relié au réseau existant des transports publics (proximité de la gare de Hackbridge, arrêt sur la nouvelle ligne de tramway entre Wimbledon et Craydon), ce qui permet de réduire l'utilisation des voitures particulières.

Dès lors, la planification de la construction du quartier est lancée en 1999 par les principaux partenaires du projet BedZED : la Fondation Peabody, le cabinet d'architectes Bill Dunster et le cabinet de conseil en environnement Bio régional. Puis, tout s'enchaîne à un rythme soutenu. Les travaux de BedZED démarrent en 2001. Début 2002, la première tranche de construction est déjà terminée. Entre mars et novembre 2002, les premiers résidents occupent les lieux.



Des choix architecturaux récompensés:

Le premier regard sur l'architecture de BedZED peut surprendre. Les sept corps de bâtiments du quartier sont imposants, comparés aux constructions des zones pavillonnaires des alentours.

L'architecture a été pensée dans le but d'offrir un cadre de vie attractif et un environnement agréable à la population.

Chaque logement dispose d'une serre, exposée au sud afin de capter la chaleur et la lumière du soleil, et d'un jardinet d'une quinzaine de mètres carrés habituellement situé en face de la serre.

L'espace de vie est agréable, aménagé et utilisé selon les goûts des habitants. Volontairement, les bureaux sont protégés du soleil.

Un judicieux système de passerelles, jetées au-dessus des allées, permet aux résidents des étages supérieurs d'accéder plus facilement à leur logement et à leur mini jardin privatif.

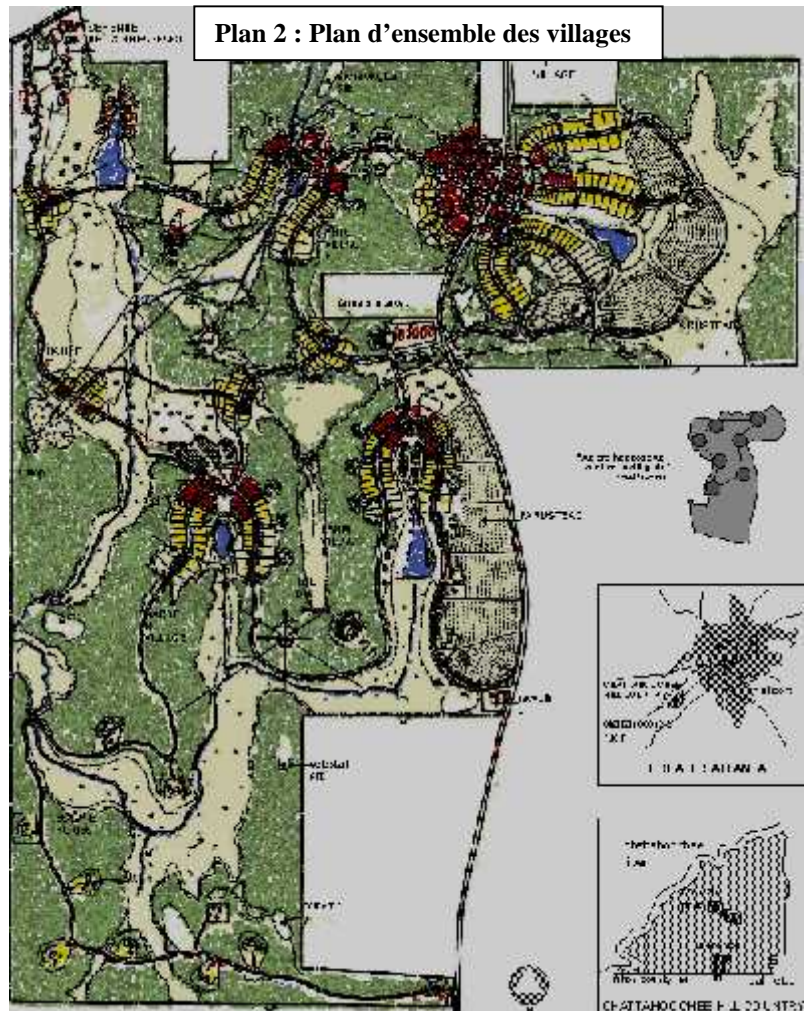
Des espaces réservés aux cyclistes et aux piétons ont été aménagés devant les logements ainsi qu'entre deux corps de bâtiments : les enfants peuvent y jouer en toute sécurité.¹¹

3.3.4) Planification stratégique urbaine et régionale américaine:

3.3.4.1) L'exemple:

Unity at the edge: constellating sustainable urbanism

Le contexte : Depuis un demi-siècle ou plus, de nouveaux aménagements urbains aux États-Unis et d'autres nations occidentales ont naturellement eu lieu principalement au bord de centres urbains provoquant l'étalement. Nonobstant les stratégies de développement intercalaires et le réaménagement urbain, le développement des banlieues a dominé la planification des établissements contemporains. La force permettant et propulsant ce type de développement a été la combinaison d'un nombre croissant de la population, les coûts différentiels de terrain, la facilité des services en expansion, les infrastructures et les services urbains, l'abondance de l'énergie



et omniprésent réseau de transport automobile, une économie dynamique, les problèmes collatéraux associée avec les villes centrales, et tout simplement le luxe de l'accès à l'espace ouvert pure Les conséquences néfastes de ce genre de modèle de développement ont certainement été bien documentées et il y a eu les réalisations de quelques solutions de rechange, comme le nouveau phénomène Suburbain urbanisme. Qui était illustré l'intérieur de la zone métropolitaine d'Atlanta, Géorgie.

Philosophie de la planification :

Il ya trois valeurs fondamentales qui ont été ajoutés à la pratique de la planification normale, et ils ont guidé le processus de formation de ce projet. Ils sont : le sens du lieu, la durabilité et le respect et la réponse au sacré.

¹¹ L'exemple choisit : (Quartiers durables) Guide d'expériences européennes

-le sens du lieu suggère l'agglomération, la nucléation et la cohérence. Socialement, elle engendre à la fois un sens de la communauté ainsi qu'un sens du lieu. Localement, il suggère la sensibilité à la terre, le Sud rural.

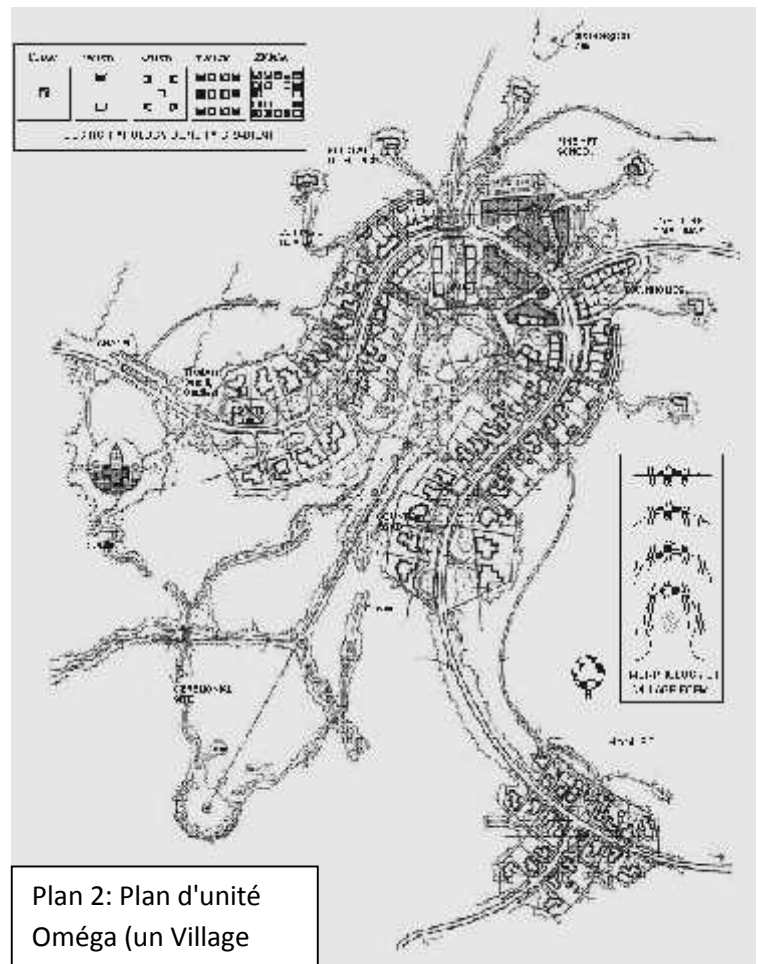
Chaque agglomération est conçue pour intégrer des modèles physiques qui renforceront le processus d'emprise.

2-la Durabilité au seuil suggère naturellement une forme de dispersion qui produit une dé-intensification avec le potentiel d'une plus grande interface entre les environnements bâtis et naturels ou ruraux.

Respect du sacré : est censé suggérer que certains principes et pratiques ont été inclus dans le processus et sont exprimé dans la conception, aux différentes échelles.

L'information que donne La géométrie invoque les conséquences et les possibilités écologiques ainsi que fonctionnels. Certains sites ont des significations rituelles archéologiques, historiques et sacrés, qui sont intégrés dans le tissu global de la conception. la perception de qui fait l'agglomération, et conformité aux contours du site, aide à former un ensemble plus compréhensible.

Processus de planification : Trois charrettes de planification ont été organisées sur une période de deux ans entre Février 2001 et Décembre 2002, où chacun axé à une échelle différente du développement. Les participants comprenaient des agents des collectivités locales, les propriétaires d'entreprises, des résidents, des propriétaires fonciers, les planificateurs et les consultants dans la région. Un concept de planification unique a été généré pour chaque échelle en utilisant un processus de conception Moyen-out. Le travail a élaboré un plan multi-règlement pour 16.200 hectares, un groupe de petits villages à moins de 405 hectares, et un village en forme d'oméga unique dans 12 hectares.. Le résultat a été un ensemble d'intégration d'échelles a inclut des régimes qui exprimait des principes appropriés et complémentaires à chacune des échelles de planification examinées. Deux villages oméga-munitions et un hameau carrefour ont été soumis au permis de construire et le Village des Arts est prévu pour la construction en début de l'été de 2003, tous les villages crée abordent des



Plan 2: Plan d'unité Oméga (un Village)

fonctions parfois à caractère majoritaire qui dans un tout relationnelle exprime la mixité.¹²

3.4) Les différentes approches qui traitent de l'étalement urbain :

3.4.1) L'exemple Français :

A) La lutte contre l'étalement urbain:

Dans le cadre d'un séminaire Robert Auzelle, plusieurs pistes d'actions ont été envisagées pour résorber les inconvénients de l'étalement urbain existant et définir les nouveaux espaces à réserver pour le développement à venir :

- Consacrer des moyens d'étude en amont de toute décision
- Consulter les habitants avant tout projet
- Partager la compétence en urbanisme au niveau intercommunal
- Concevoir une meilleure connexion en transports et circulations douces
- Densifier autour des gares
- Rechercher des « densités humaines » favorables à l'urbanité
- Diversifier zonages et formes urbaines
- Valoriser le réseau des espaces publics et du paysage pour l'agrément du piéton
- Accorder une place accrue de la nature dans les grandes agglomérations ¹³

L'approche française adopte donc :

B) La loi Grenelle 2:

La loi Grenelle 2 cherche à lutter contre l'étalement urbain, synonyme de mauvaise gestion du sol et qui se traduit par le grignotage progressif du périurbain et par une régression des surfaces agricoles, naturelles et forestières. Elle cherche aussi à rechercher un aménagement économe de l'espace par densification.

Dans les zones urbaines ou à urbaniser, le conseil municipal peut autoriser un dépassement, dans la limite de 30%, des règles relatives au gabarit et à la densité d'occupation des sols résultant du PLU (Plan local d'urbanisme) ou d'un autre document d'urbanisme en tenant lieu. La loi Grenelle 2, a fait passer ce bonus de 20 à 30%, en introduisant aussi des exceptions dans les secteurs sauvegardés, les ZPPAUP (Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager), les périmètres de protection d'immeuble ou de sites classés ou inscrits au titre des monuments historiques.

¹² Phillip Tabb, AIA, PhD Department Head and Professor of Architecture Fellow of the Sustainable Urbanism Certificate Program Texas A&M University <http://americas.iweb.bsu.edu/tabb.html> (Document traduit par les auteurs)

¹³ L'étalement urbain en France synthèse documentaire Robert Laugier, ingénieur consultant indépendant

La loi Grenelle 2 reconnaît que la fiscalité de l'urbanisme favorise le mitage. Elle prévoit de doter les SCOT (Schéma de cohérence territoriale) d'outils permettant d'imposer des normes minimales de densité urbaine, ou encore que les PLU prévoient des densités minimales de constructions dans des secteurs proches des transports collectifs.

Le rapport de présentation du PLU et celui du SCOT doivent désormais présenter une analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers. Le PADD (plan d'aménagement et de développement durable) fixe désormais des « objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain ». Toutefois, ces objectifs définis dans le PLU ne sont pas contraignants.

Selon certains experts, la loi est complexe et son application posera plusieurs problèmes. Le premier est la prolifération législative et l'hyper-complexité juridique qui s'ensuit.

Le second tient au fait que l'étalement urbain est difficile à cerner et à mesurer. Ainsi, les objectifs de limitation de la consommation d'espace ne sont pas quantifiés. Elle ne le pourrait pas. Et elle n'aborde pas non plus la question de l'offre foncière pour une meilleure maîtrise de l'aménagement et ne résout pas les problèmes posés par la fiscalité (la volonté de lutter contre l'étalement urbain contredit certains dispositifs fiscaux et financiers favorables à la construction neuve en périphérie plutôt qu'à la densification et au renouvellement urbain).¹⁴¹⁵¹⁶

Un exemple des outils qui sont venue avec la loi grenelle 2 est le PLUi (en annexe)

C) L'enjeu de l'aménagement durable:

L'aménagement comme antidote de l'étalement urbain n'est pas facile à promouvoir en période de retournement conjoncturel où les opérations peinent à sortir en raison du prix du foncier. Le développement durable représente :

- Du point de vue de l'aménageur, une localisation à proximité des gares sur un foncier plus cher, des solutions techniques exigeant des surcoûts, des subventions dans le cas d'un éco-quartier, et la possibilité d'accompagner la présence de la nature par une augmentation de la densité, 14
- Du point de vue du promoteur, un surcoût qui ne peut pas être répercuté sur l'acquéreur.
- Du point de vue des collectivités, une maîtrise foncière qui va souvent à l'encontre des droits conférés par le PLU aux propriétaires.¹⁷

3.4.2) L'exemple américain :

L'étalement urbain ou Urban Sprawl a engendré plusieurs approches comme :

¹⁴ « Le nouveau PLU issu de la loi Grenelle II : densifier, sans s'étaler ! », Charlotte DENIZEAU, Métropolitiques.eu, 4 avril 2011

¹⁵ « Grenelle II : la fin de l'étalement urbain », Vincent RENARD, Métropolitiques.eu, 6 juin 2011

¹⁶ « Limitation de la consommation d'espace et densification : les nouveaux outils », IAU-Ilede-France, Note rapide Outils/méthodes, n° 553, juin 2011

¹⁷ « Comment questionner l'étalement urbain ? », Paris : FNCAUE, 2010.- 61p., phot., ill., bibliogr.

3.4.2.A) L'approche pros étalement :

Elle attribut que l'étalement est bénéfique comme le soutient M. Wendel Cox qui est l'un des personnages leader du mouvement en Amérique du nord , il prend en exemple :que le plaisir de l'habitat individuelle en milieu rural et l'utilisation de la mobilité individuelle libère la ville de l'encombrement tout en gardant le potentielle de main d'œuvre ou travailleur requis, la distance est un prix a payé pour la plaisance c'est-à-dire une propriété a un prix élevé en centre-ville sans qualité de vie (paysage, propriété individuelle, grand espace, sentiment d'appartenance) ou bien en milieux rural avec toute ces commodités près d'une voie rapide donc loin ou près du centre urbain deviens négligeable.¹⁸

3.4.2.B) L'approche antis étalement :

Cette démarche est plus crédible ou l'objectif est de contré ce phénomène, parmi ces interventions, la protection des terrains agricoles, densification de la ville avec toute les commodités d'une vie de qualité, création de ceinture verte et bleu, de réinterprétation des instruments utilisé jusqu'à présent, il y a aussi l'amélioration d l'environnement urbain de façon à le rendre sain, misé sur la mobilité

3.4.2.C) L'approche des nouvelles pratiques en aménagement et urbanisme:

C.I) New urbanisme NU:

Depuis les années 1980, le new urbanisme (NU) se présente sur la scène architecturale et urbanistique américaine comme une alternative à la faible densité qui accompagne l'étalement urbain et comme un moyen en de rendre plus convivial tout lotissement résidentiel- également qualifié ainsi d'urbain village (village urbain. l'adjectif new (nouveau) signifie que le mouvement cherche a instaurer des principes d'urbanisme dans la banlieue et le périurbain qui jusqu'ici étaient dépourvus-, comme la diversité architecturale, l'espace public, le sens des lieux et a conféré au lotissement une densité supérieure a celle du lotissement conventionnel ainsi qu'une certaine mixité fonctionnelle ce courant architectural et urbanistique a réussi a s'organisé en 1994 dans le cadre d'une association(non profit corporation)¹⁹

Les principes du nouvel urbanisme : *Nous revendiquons les principes suivants pour guider les politiques publiques, les pratiques en matière d'aménagement, la planification et le projet urbain:*

¹⁸ Université de Montréal Faculté des études supérieures et postdoctorales mémoire intitulé La protection du territoire agricole de la région métropolitaine de recensement (RMR) de Montréal dans un contexte d'étalement urbain

¹⁹ La théorie du NEW URBANISM, Perspectives et enjeux, Synthèse réalisée par Cynthia Ghorra-Gobin, Directeur de recherche au CNRS



Figure 3: Progression du rural à l'urbain

La Région: La Métropole, l'Agglomération et la Ville

1. La région métropolitaine est une entité économique fondamentale du monde d'aujourd'hui. Les stratégies économiques et spatiales mises en place par les pouvoirs publics doivent prendre en compte cette nouvelle entité.
2. Les régions métropolitaines sont définies par leurs limites géographiques dérivées de la topographie, des cours d'eau, des bordures littorales, des espaces cultivés et des parcs régionaux. La métropole est constituée de plusieurs centres que sont les agglomérations, les villes et les villages avec leur propre centre et périmètre.
3. La métropole entretient une relation nécessaire et sensible avec l'arrière-pays. Cette relation est à la fois liée à l'environnement, la culture et l'économie. Tout comme la maison a son jardin, les exploitations agricoles et les espaces boisés doivent être considérés comme le verger de la métropole.
4. Les projets de développement doivent prendre en compte les limites de la métropole. La valorisation des terrains ne doit pas ignorer ou effacer les limites de la métropole. Toute reconquête d'espace en quartier existant doit s'effectuer en respectant l'environnement, l'économie et l'héritage social.
5. Là où ils sont appropriés, les nouveaux développements en limite de commune doivent prendre en compte l'existant et s'organiser en quartier et « district ». Au-delà de la frange urbaine, les nouveaux développements, doivent s'organiser en villes et villages avec leurs propres limites et un équilibre entre emplois et logements pour ne pas être des cités dortoirs.
6. Le développement et le redéveloppement des villes doit s'effectuer en respectant les déterminants, la forme et les limites urbaines, de boulevards, de voies paysagées, de voies ferrées, et de cours d'eau.

7. Les villes doivent offrir un large champ d'usages privés et publics pour supporter l'économie régionale et répondre aux besoins de toutes les classes sociales. Les logements à loyers modérés doivent être répartis sur la région, au regard du marché de l'emploi et pour empêcher toute concentration de pauvreté.
8. La région doit s'appuyer sur un solide réseau d'infrastructures. Les transports en commun, la marche à pieds et l'usage de la bicyclette, doivent renforcer l'accessibilité et la mobilité dans la région, tout en décourageant l'utilisation excessive des véhicules automobiles.
9. Les ressources et revenus financiers peuvent être répartis plus équitablement parmi les collectivités locales et autres centres d'activités pour éviter toute compétition nuisible et relative à l'implantation d'entreprise, à la perception de la taxe professionnelle et pour promouvoir une coordination des transports, des services publics, des loisirs et du logement.
10. Le quartier, le « district » et le « corridor » sont les éléments essentiels du développement et du redéveloppement de la métropole. Ce sont des lieux identifiables qui encouragent les habitants à rendre des responsabilités pour leur maintien et leur évolution.
11. Les quartiers doivent être denses, convivial pour le piéton et composés de logements, de commerces et de bureaux. Les « districts » bien que généralement monofonctionnels doivent être organisés comme les quartiers. A l'échelle régionale, les axes d'extension urbaine relient entre eux quartiers et « districts ». Leur conception spatiale doit s'inspirer, si possible, de celle des quartiers. Ils peuvent prendre la forme
12. La plupart des activités domestiques quotidiennes doit s'effectuer dans un périmètre accessible à pieds, pour assurer l'indépendance de ceux qui ne conduisent pas, comme les personnes âgées et les enfants. Le réseau des voiries doit être dessiné pour encourager la marche à pieds, réduire le nombre et la longueur des déplacements automobiles et préserver l'énergie.

13. Dans un même quartier, il doit y avoir, un large choix de logements et de prix pour encourager la fréquentation quotidienne d'habitants de diverses tranches d'Age, d'origine et de revenus variés, renforçant ainsi les liens entre les individus, nécessaires à une véritable communauté.

14. Les « corridors », quand ils sont bien planifiés et coordonnés, peuvent contribuer à améliorer l'organisation de la métropole et la revitalisation des centres urbains. Ils ne doivent en aucun cas déplacer l'activité des centres urbains existants vers la périphérie.

15. A proximité des gares et stations, une occupation des sols et une densité construite appropriées doivent permettre aux habitants et aux visiteurs d'utiliser les transports en commun comme alternative à l'automobile.

16. Les activités publiques, institutionnelles et commerciales doivent être concentrées dans les quartiers et les districts. L'emplacement et la taille des écoles doivent être définis pour permettre un accès facile aux enfants, à pieds ou à bicyclette.

17. L'équilibre économique et l'évolution harmonieuse des quartiers des districts et des « corridors » peuvent être améliorés par l'élaboration de codes qui guideront leur évolution future.

18. Une variété de parcs, de bacs à sable, de squares, de terrains de football, de jardins communautaires, doit être disséminée dans les quartiers. Les zones d'espaces protégés et les terrains vacants devraient être utilisés pour permettre de contenir et de relier entre-eux quartiers et districts.

L'îlot, la rue et l'immeuble :

19. La prise en compte physique de la rue et de l'espace public comme lieux d'échanges est la priorité avant tout projet architectural et toute intervention paysagère.

20. Tout projet d'architecture isolé doit être en relation avec son environnement. Cette préoccupation dépasse le style.

21. La revitalisation des espaces urbains dépend de la sûreté et de la sécurité. Le dessin des voiries et des immeubles doit renforcer la sécurité du lieu, mais pas au détriment de l'accessibilité et de l'accueil.

22. Dans la métropole contemporaine, tout développement doit accommoder au mieux la circulation automobile tout en respectant les piétons et l'espace public.

23. Les rues et les parcs doivent être des lieux sûrs, confortables et accueillant pour le piéton. Dessinés de façon harmonieuse, ils invitent à la promenade et facilitent les relations entre les habitants pour le bien-être de leur communauté.

24. Le dessin de l'architecture et du paysage doit être fidèle au climat, au relief, à l'histoire et aux traditions locales de construction.

25. Le choix d'implantation des bâtiments civils et les lieux publics nécessitent une attention particulière pour renforcer l'identité communautaire et le sens civique de chacun. Contrairement aux autres bâtiments qui constituent le tissu de la ville, ils doivent se distinguer par leur architecture.

26. Tout immeuble doit fournir à ses habitants, la possibilité de se situer dans le temps et dans l'espace. L'utilisation de méthodes naturelles pour climatiser doit permettre de préserver les ressources de l'environnement.

27. La conservation et la rénovation des bâtiments, de « districts », d'aménagements paysagers à valeur historique pérennisent la continuité et l'évolution de la société urbaine. * « districts »: Secteur présentant une mono-activité.

20

L'exemple :

C.I.2) Stapleton:

en 1998 des entreprises de ville de forêt ont été sélectionnées comme promoteur principal, fonctionnant avec le planificateur régional Peter Calthorpe, un programme-cadre a été développé pour la disposition de site, le plan a été conduit par le besoin de créer des voisinages piétonniers intégrés et d'utilisation mixte avec une facilité d'accès aux deux centres de mouvement des ventes au détail et l'espace ouvert.

Le site non seulement est intérieurement intégré, mais est également intégré dans le tissu urbain existant de la ville de Denver. La conception du site a été conçue comme extension de la grille de ville, de sorte que beaucoup de rues existantes de la ville aient été prolongées pour le site et aient été maintenus, d'ailleurs le site comportera par le futur network léger du rail de la région avec un arrêt

²⁰ La théorie du NEW URBANISM ,la Charte DU NU



Figure 4 : Avant



Figure 5 : Après

Stapleton, résume la conception urbaine consacrée au technique-piétonnes, les rues intégrées reliant un mélange du logement dactylographie aux bureaux voisins, boutiques, écoles, et les parcs,

Le résultat est un véritable centre urbain sur la terre qui par le passé a été occupée par l'aéroport international de Stapleton.

Situé au bord oriental de Denver, approximativement 10 minutes du centre-ville, le site est de 4,700 acres dans un des plus grands projets de reconstruction urbaine.

La construction sur le site a commencé en 2001. en date de l'été 2006, la population de Stapleton avait devenu approximativement 7000 résidents, il y a 12,000 maisons des appartements prévus pour la pleine construction- (logement abordable y compris de « main d'œuvre », aussi bien que 3 millions de pieds carrés de l'espace au détail, 10 millions de pieds carrés de bureaux, six écoles, et 1,100 acres de parcs et d'espace ouvert finalement.²¹



Plan 4 Plan d'aménagement de l'extension de Stapleton

²¹ L'exemple :1.2)Stapleton "New centers case studies of New Urbanism in the Denver and Portland Metropolitan Regions" Documents traduit par les auteurs

C.II) la croissance intelligente (Smart Growth):



La croissance intelligente est un ensemble de mesures visant à limiter le mitage, c'est-à-dire l'étalement de zones à faible densité, dépendantes de l'automobile, en périphérie des agglomérations. L'objectif de la croissance intelligente consiste à préserver les espaces verts et les terres agricoles, assainir l'eau et l'air, et réduire le fardeau fiscal des gouvernements locaux afin de permettre l'aménagement de nouvelles infrastructures et améliorer la qualité des quartiers.²²

Figure 6 Piliers du smart growth

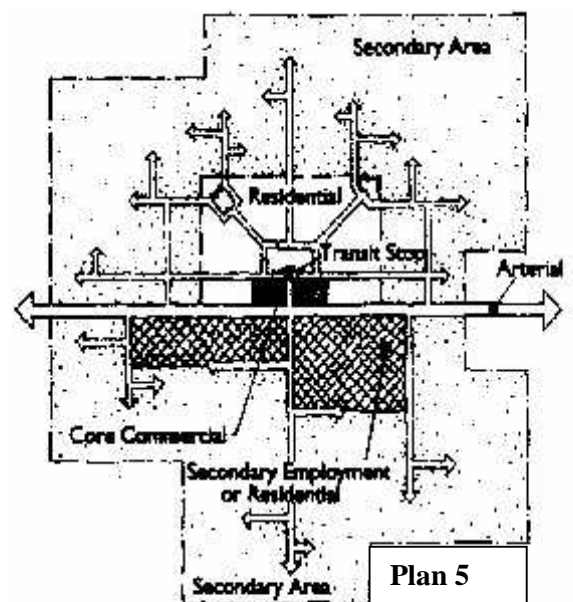
C. II.1) La conservation du patrimoine fait partie intégrante de la croissance intelligente:

L'un des éléments les plus importants pour limiter le mitage consiste à intensifier l'utilisation des terrains des quartiers centraux. Dans la plupart des villes, la réhabilitation des vieux bâtiments commerciaux ou industriels des quartiers centraux, qui sont déjà desservis par une infrastructure urbaine, offre une excellente occasion d'accroître la densification.²³

C.II.2) Le réaménagement des bâtiments existants a des répercussions positives sur les plans environnemental, social et économique:

L'une des façons de promouvoir la croissance intelligente consiste à réaménager les bâtiments existants.

D'autres façons de promouvoir ce principe reposent sur l'achat de terres, les politiques de restriction de la croissance, la modification des schémas de transport et la promotion de l'aménagement groupé dans les nouvelles municipalités de banlieue.



TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT

²² (Institut urbain du Canada, 2001 et Université Rutgers, 2001)

²³ (Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2005)

Le réaménagement des bâtiments existants est la méthode la plus efficace puisqu'elle a une incidence positive sur les plans suivants:

La santé écologique :

Réduction de l'utilisation de véhicules automobiles, de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre; réduction des risques de contamination des réserves d'eau souterraines puisque le réaménagement n'a pas pour effet de perturber les sols potentiellement contaminés; préservation accrue des belvédères et des terres agricoles, et réduction de la perturbation des écosystèmes.

La santé publique :

Réduction des accidents de la route; amélioration de la santé physique compte tenu du fait que les résidents peuvent se rendre à pied ou à bicyclette à leur lieu de travail ou à leur établissement scolaire.

Faisabilité économique à court et à long terme :

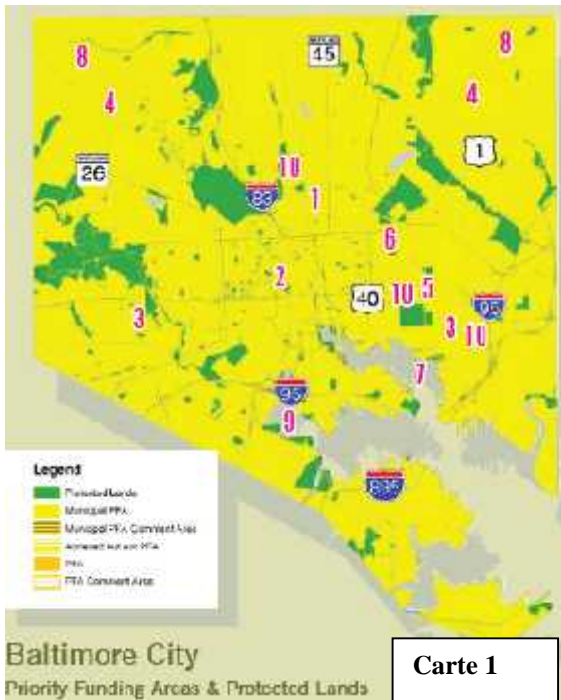
- réduction des coûts d'infrastructure;
- augmentation des recettes foncières des autorités locales;
- diminution de la détérioration des quartiers centraux.²⁴

De tous les mouvements étudiés ici, celui du « *smart growth* » a le mieux réussi politiquement aux Etats-Unis. De nombreux élus, dont plusieurs gouverneurs d'états, reconnaissant que la croissance est inévitable et même nécessaire mais qu'elle doit être mieux maîtrisée politiquement et surtout mieux canalisée spatialement afin d'être moins coûteuse aux contribuables et moins dommageable à l'environnement naturel. Leur but n'est donc pas de freiner le développement urbain mais d'en faire un enjeu de débat public et de lui donner des formes plus durables, tant écologiquement qu'économiquement et socialement. En particulier, là où une mosaïque de municipalités, agissant chacune à sa guise, favorisent l'étalement d'une banlieue diffuse, les tenants de la « croissance intelligente » prônent la mise sur pied de mécanismes de contrôle régionaux ou nationaux, en particulier en matière de développement des réseaux d'infrastructure, et la création de communautés vivables, de lotissements et quartiers qui ont un impact relativement modeste sur la faune et la flore et qui répartissent mieux les avantages et les inconvénients de la croissance.²⁵

²⁴ (Université Rutgers, 2001)

²⁵ (Vers un nouvel urbanisme pour de nouveaux quartiers)

C.II.3) l'exemple Baltimore City:



La ville de Baltimore est l'état culturel, institutionnel, transport et le capital financier, et l'épicentre du succès de la croissance intelligente dans Le Maryland.

Baltimore continue pour se réinventer : pertes de la population des années 1990 ont ralenti son développement considérablement. Des Efforts d'attirer des résidents de nouveau à la ville réussit grâce aux programmes aimez Johns. vivre près du travail et vivre dans les tours d'achat de Hopkins. Ces initiatives, couplées avec la pensée créative et action progressive des planificateurs de Baltimore, architectes, lotisseurs, les prêteurs et les constructeurs, se sont combiné pour placer la ville comme pièce maîtresse du Maryland de la croissance intelligente.

La carte montre la promotion du smart growth dans les secteurs prioritaire a des fondement de développement et les secteurs ou les terres sont protégées en dehors des zones prioritaires, ca montre ou la croissance peut ou ne peut se faire pour adhérer dans l'environnement sains de la croissance Intelligente

1. Miller's Court

1. La cour de Miller

Une réutilisation adaptative innovatrice d'un bâtiment historique vide, la cour de Miller fournit maintenant le logement abordable pour une main d'œuvre faites de professeurs et l'espace d'incubateur pour des entreprises et des non-bénéfices liés à l'éducation dans un bâtiment en or certifié par LEED.



Figure 7 : avant



Figure 8 :après

2. Centre d'état:

Situé dans le Midtown où le centre d'état/station de métro centrale culturelle et la gare légère centrale culturelle se relie, le centre d'état est le centre d'un effort de coopération entre l'état et la ville afin de revitaliser le plus grand complexe de bureaux de l'état et les voisinages environnants par des principes du développement orientés par transit (TOD). Le projet cherche à assurer un engagement à certaines valeurs de noyau :

- Logement abordable
- Conception verte
- Conception amicale supérieure
- La conservation historique et s'approprient la conception
- Appui des arts et de la culture créatifs

3. Red Line

La ligne rouge est planifier sur 14 miles, c'est une ligne de transit d'est en ouest qui relie multiple point de la ville des quartier au centre lui-même , la ligne rouge sera une rail légère de transition médiane qui connecte des rues existantes avec un tunnel en dessous de Cook's lane , Downtown, Fells point, ce projet améliorera la mobilité et assura des connections a des system de transit existant tell le métro , le Tramway , et les stations de bus

4. Ciblage industriel maritime:

A recouvert le secteur répondant à la menace de l'empiétement résidentiel d'utilisation du sol, le secteur maritime de recouvrement de ciblage industriel a été adopté en 2004 pour préserver la façade d'eau profonde du port de Baltimore. Inclus sont les secteurs existants ont réparti en zones industriel lourd (M-3) le canton, à Fairfield, le Curtis Bay, le point de Hawkins, et le point de sauterelle. La conservation est accomplie par interdiction des utilisations suivantes dans le secteur de recouvrement

- Hôtels et motels
- Bureaux, affaires et professionnel, autre que l'accessoire
- Développements prévus d'unité
- Restaurants et salles de déjeuner, autre que l'accessoire
- Spectacle vivant ou danse dans les restaurants accessoires
- Tavernes

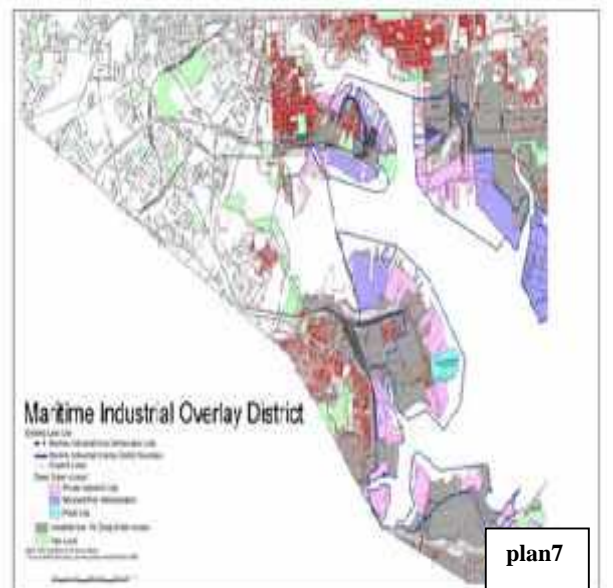


Figure:9



Plan 6

le but du centre TOD Project d'état est de créer des arts attrayants et vibrants, un divertissement, une vente au détail et un secteur résidentiel.



plan7

Ce secteur a défini un secteur où l'expédition maritime peut être conduite sans intrusion des utilités non-industrielles et où l'investissement en infrastructure maritime est encouragé.

5. Plan de durabilité de Baltimore :

Le nouveau Plan de durabilité de Baltimore est le produit des mois de dur labeur par une Commission consacrée de 21 membres sur la durabilité, représentant des organismes de la communauté locale, des non-bénéfices, le travail, l'industrie privée, des établissements et le gouvernement.

Le but du plan de durabilité est :

- Engagez la communauté de Baltimore dans une discussion complète sur la durabilité.
- Inventoriez les programmes existants, organismes.
- Articulez et donnez la priorité aux buts de durabilité pour la communauté de Baltimore.
- Servez de feuille de route à la future législation, publique/privée associations, programmes, campagnes éducatives, etc.

La commission a cherché l'entrée publique significative sur un grand choix d'avants. Beaucoup d'idées et de politiques

instructives ont émergé couvrant une gamme des sujets comprenant la propreté, la conservation de ressource, la verdure, transport, éducation et conscience et l'économie verte.

6. Middle Branch master plan:

Juste comme le port intérieur servait de modèle à la reconstruction du 20ème siècle de bord de mer, la branche moyenne de Baltimore est portée en équilibre pour servir de modèle du 21ème siècle.

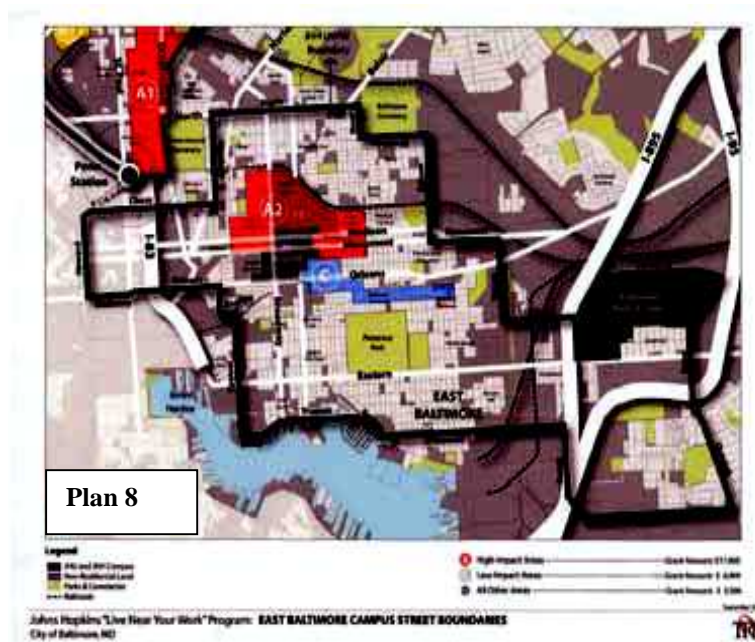
La reconstruction moyenne de branche comportera la récréation passive, les modes alternatifs du transport, les bords de « doux » le long de l'eau, et le développement LEED-certifié comprenant le nouveau bord de mer de Westport.^{26}

C.III) Les villes vivables:

Rassemblement plutôt amorphe de professionnels du design, de l'urbanisme et de la Gestion urbaine, le mouvement pour les « *livable cities* » ou « *livable communities* » peut être décrit à la fois comme un antécédent et comme une synthèse un peu « *soft* » des mouvements décrits ci-dessus.



Figure 10



²⁶ Maryland Department of Planning Baltimore City: Document traduit par les auteurs

Certains professionnels, dont le couple Suzanne Crowhurst Lennard et Henry Lennard, fondateurs de l'International Making Cities Livable Council (Carmel, Californie), œuvrent depuis les années soixante-dix pour l'amélioration du design urbain et de l'espace public de la ville, au niveau local. D'autres, tels les membres du Priorités Institute (Denver, Colorado), se situent plus nettement dans la mouvance écologiste et adoptent une approche plus régionaliste.²⁷

C.IV) Projets illustratifs des approches américaines à Montréal :



Les centres d'achats régionaux de Montréal, tel le Carrefour Angrignon, sont entourés de grands espaces de stationnement. Certains de ces mails, dont le Centre Rockland, sont pourvus de parcs de stationnement étagés, mais la construction de telles structures à d'autres endroits pourrait permettre l'érection de logements multifamiliaux, de complexes pour personnes âgées ou d'équipements publics. Un ou plusieurs centres d'achats pourrait même être démolis pour faire place à de nouveaux plans d'aménagement d'ensemble comprenant divers types résidentiels, voire même divers usages. Le centre « The Crossings », à Mountain View en Californie, a ainsi été remplacé par un nouveau quartier comprenant des maisons unifamiliales, des maisons de ville et des appartements. Des services de proximité sont situés près de la gare ferroviaire et des petits espaces verts ici et là offrent des lieux de rencontre aux nouveaux habitants. Parmi les terrains vacants qui subsistent sur l'île de Montréal figurent des boisés, dont la plupart doivent sans doute être gardés en leur état actuel. Mais un certain nombre d'entre eux pourraient faire l'objet de plans d'aménagement d'ensemble qui allient développement résidentiel et conservation environnementale.

²⁷ Crowhurst Lennard, Suzanne H., and Henry L. Lennard. *Livable Citie Observed* (Carmel: Gondolier Press, 1995), pp. 234-5

Ces plans pourraient s'inspirer des recommandations avancées dans les années soixante et soixante-dix sous la bannière du développement en grappes (« *cluster development* »), qui consiste à concentrer les bâtiments dans certaines zones réduites qui ne menacent pas l'intégrité du boisé.

Cette approche ne permet toutefois pas de réaliser des projets de forte densité, à moins de construire un certain nombre d'édifices en hauteur.

Une équipe d'étudiants de l'École d'urbanisme de l'Université McGill a étudié le potentiel de développement du site Angell Woods et d'autres terrains similaires dans le West-Island.

Utilisant une densité moyenne de 35 unités par hectares—densité légèrement plus faible que celles de Bois-Franc (37 unités/ha) et d'Outremont (43 unités/ha)—les membres

de l'équipe estiment que ce site de 110 hectares pourrait accueillir environ 3 800 ménages. En fait, les nouveaux logements pourraient faire partie d'un TOD situé à deux pas de la gare Beaurepaire, sur la ligne de train de banlieue reliant Rigaud au centre-ville (Fehr, Kennemer, et al., 2002). Cette proposition n'est toutefois pas conforme au plan de l'ancienne municipalité de Beaconsfield, qui prévoit un projet de plus faible densité, qui ne contient que 960 unités.



Figure 11 Avant



Figure 12 Après



Plan 11



Plan 12



Figure 13



Plan 13 avant

Malgré une densification croissante, il reste des endroits sur l'île de Montréal, en particulier dans l'est et l'ouest, où le tissu urbain est fragmenté et où des morceaux de terrains non négligeables sont disponibles (même s'ils ne sont pas tous de premier choix).

Des interventions bien planifiées peuvent donner à ces lieux une certaine cohérence spatiale et une certaine vitalité, tout en conservant le caractère original des zones déjà habitées.



Plan 14 après

Ceci est le cas en particulier si ces interventions incluent la constitution d'un nouveau noyau urbain autour d'une station de transport en commun.

Dans l'exemple hypothétique présenté à droite, les terrains vacants sont utilisés pour la construction d'un centre de quartier multifonctionnel, qui est entouré de nouveaux lotissements.

Ceux-ci contiennent des logements de types différents et de petits espaces verts. La trame viaire permet un accès rapide au transport en commun et assure l'intégration du vieux et du neuf.²⁸

C.IV.1) Synthèses des Principes d'aménagement utilisés:

a) Emplacement des projets:

- faciliter la réutilisation de friches industrielles et commerciales, en particulier celles qui sont à proximité de lignes de transport en commun

²⁸ vers un nouvel urbanisme pour de nouveaux quartiers : revue des nouveaux courants nord américains en urbanisme et aménagement et de leurs possibilités d'application à Montréal (révisé par les auteurs)

- ☐ favoriser la construction sur les grands espaces de stationnement des centres commerciaux et sur les espaces vacants autour des grandes institutions (ex. hôpitaux)
- ☐ soutenir la densification de certaines zones de banlieue, en particulier les « *strips* » commerciaux de faible densité
- ☐ stimuler la reconversion des étages supérieurs au-dessus des magasins le long d'artères commerciales ²⁹

b) Aménagement spatial:

- ☐ développer la ville sous la forme de quartiers bien définis, dotés d'un centre multifonctionnel et ayant un rayon moyen de 5 à 10 minutes de marche
- ☐ agencer les bâtiments et maison en groupes (« *clusters* ») de petite taille plutôt qu'en une masse continue
- ☐ favoriser des densités nettes moyennes ou élevées (au minimum 25 logements par hectare) et localiser les plus fortes densités à proximité des commerces, des lignes de transport en commun et des parcs (tout en tenant compte des problèmes d'ensoleillement dans le dernier cas)
- ☐ zoner l'espace non pas (seulement) selon les usages mais selon les types et gabarits de bâtiments, donc selon les types d'environnements, et établir les limites des zones de manière à assurer la cohérence des rues et non des îlots (donc localiser les transitions à l'intérieur des îlots)
- ☐ assurer le mélange des usages le plus fin possible, y compris dans les zones commerciales elles-mêmes

c) Circulation et espaces

publics:

- ☐ utiliser une grille viaire traditionnelle (« *grid* » ou « *modified grid* », donc sans culs-de-sac si possible) composée de types de rues bien démarqués (boulevard, rue

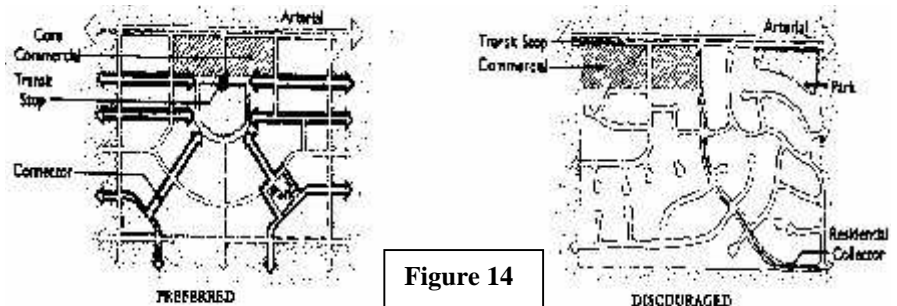


Figure 14

La grille de rue orthogonale/radiale contre la trame typique dans des lotissements standard

principale, rue secondaire, allée, etc.) et créant des îlots de taille relativement réduite

- ☐ assurer une bonne connexion viaire entre les diverses parties du projet et entre celui-ci et les quartiers avoisinants (ex. prolonger les rues existantes)
- ☐ donner aux axes importants des vues, des croisements ou des aboutissements dignes d'intérêt
- ☐ agencer les rues de manière à donner aux piétons tout le confort et la sécurité possible (Donc ralentir la circulation, bien aménager les trottoirs, etc.)

²⁹ Washington D.C., Office of Planning, *Trans-Formation: Recreating Transit-Oriented Neighborhood Centers in Washington D.C. A Design Handbook for Neighborhood Residents*. Washington D.C.: Office of Planning, 2002.
 Wentling, James, *Designing a Place Called Home: Reordering the Suburbs*. New York: Chapman and Hall, 1995.
 Western Australia Planning Commission, *Livable Neighbourhoods Community Design Code*. Perth: Western Australia Planning Commission, 1997.

- □ créer un réseau piétonnier et cyclable à travers tout le projet, que ce soit sous la forme de trottoirs le long des rues ou, mieux encore, sous la forme de sentiers pédestres et de pistes cyclables; pourvoir le réseau cyclable de stationnements pour vélos.

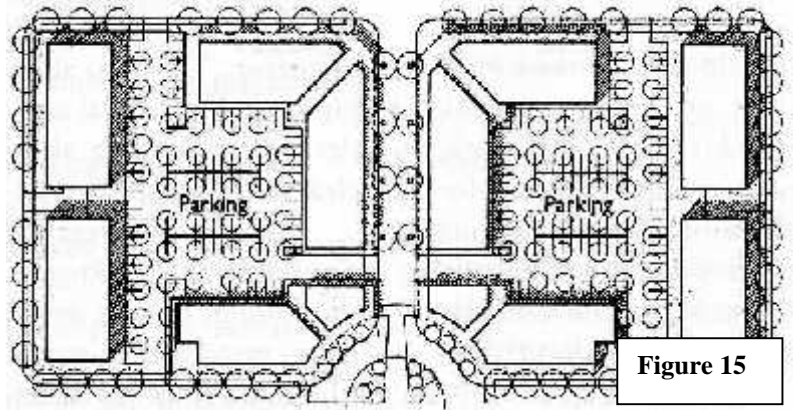


Figure 15

Localisation des espaces de stationnement à l'intérieur des îlots.

- □ créer un système d'espaces publics de types différents (parc, carré, place, placette, etc.)
- □ intégrer des espaces verts de taille et de types différents et des terrains de jeux dans tout le projet et les relier en un réseau vert.²⁸

d) Design et paysage:

- □ minimiser la présence de garages en façade et la présence d'espaces de stationnement (hors rue) devant les bâtiments

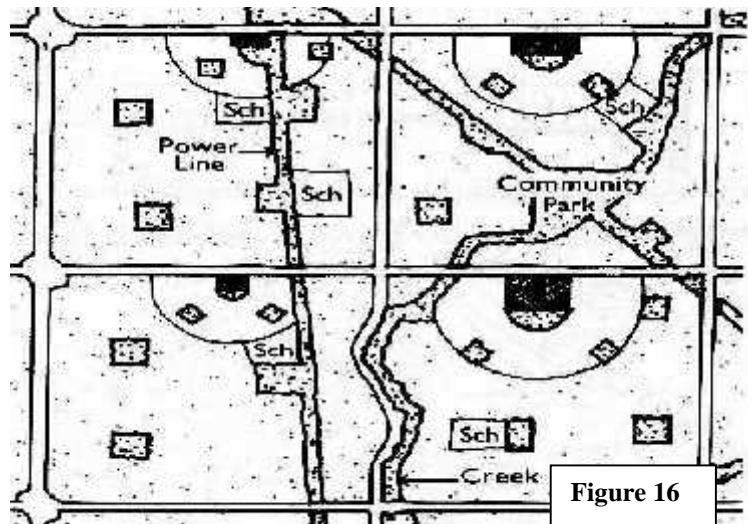


Figure 16

Réseau d'espaces verts de types différents

- □ limiter la tailles des parcs de stationnement (ou les diviser en morceaux) et les pourvoir d'arbres et de verdure

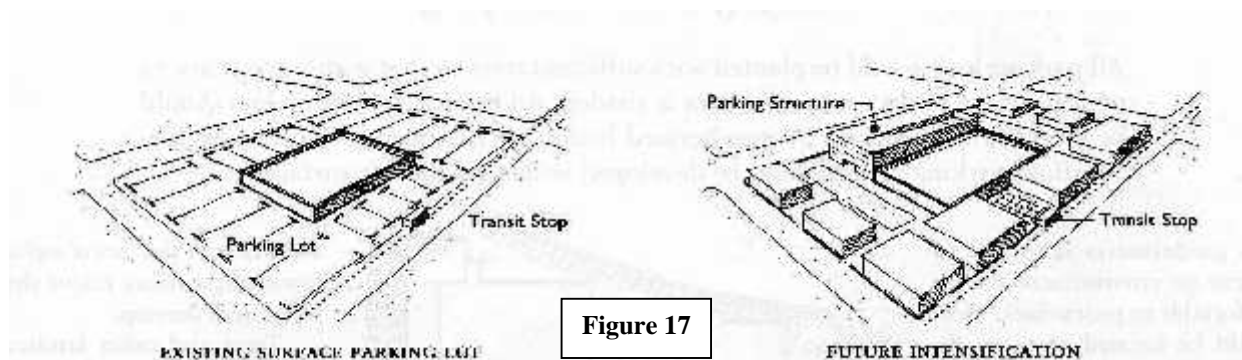


Figure 17

Construction de stationnements étagés et développement multifonctionnel autour de centre d'achats

- □ localiser les arrêts d'autobus et les stations de train ou tramway dans des endroits publics, facilement accessibles à pied (via des raccourcis, si besoin est) et en faire des lieux agréables, bien protégés des intempéries

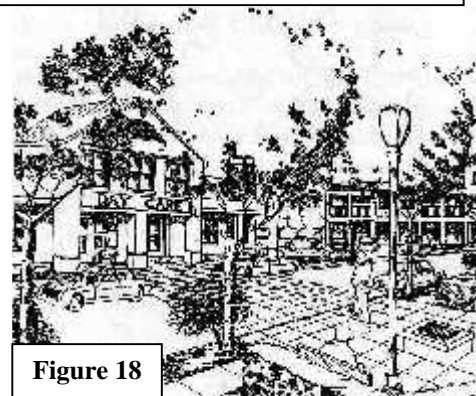


Figure 18

- ☐ préserver et mettre en valeur les éléments naturels (tels que cours et plans d'eau, rochers et talus) et les vues, et leur donner une valeur publique

Logement Qualité de l'environnement piétonnier et domestication de l'automobile

- ☐ encourager la construction de logements de types différents et de logements d'un même type à des prix différents
- ☐ favoriser la construction de logements qui permettent à une famille d'évoluer sur place (« *life-cycle housing* »)
- ☐ revoir les normes de stationnement, d'aménagement et de construction de manière à faciliter la production de logements abordables. ²⁸

De la théorie à la pratique, le pas peut être grand. Certains principes énoncés ici sont sans doute plus importants que d'autres et un certain nombre d'entre eux sont probablement plus faciles à appliquer que le reste. Parmi les principes qui nous paraissent à la fois cruciaux pour favoriser un développement résidentiel de qualité, durable et abordable et aptes à être inclus dans un programme d'actions à court terme, mentionnons les suivants :

- ☐ la révision des règlements d'urbanisme en matière de densité et de typologie résidentiels (densités maximales plus élevées, logements auxiliaires autorisés, densité minimale exigée?)
- ☐ la révision des règlements d'urbanisme en ce qui concerne le nombre d'espaces de stationnement requis et leur emplacement par rapport à la rue (minima plus modestes et localisation plus discrète)

- ☐ l'extension des réseaux piétonniers et cyclables dans tous les quartiers; en particulier, la création de liens piétonniers directs entre les aires résidentielles (nouvelles ou existantes) et les arrêts de transports en commun
- ☐ la densification des artères commerciales en-dehors du centre-ville (rénovation des logements aux étages supérieurs, requalification des « *strips* » de banlieue)
- ☐ la construction de structures de stationnement étagées et l'utilisation des surfaces ainsi libérées dans les parcs de stationnement existants à des fins de développement mixte.

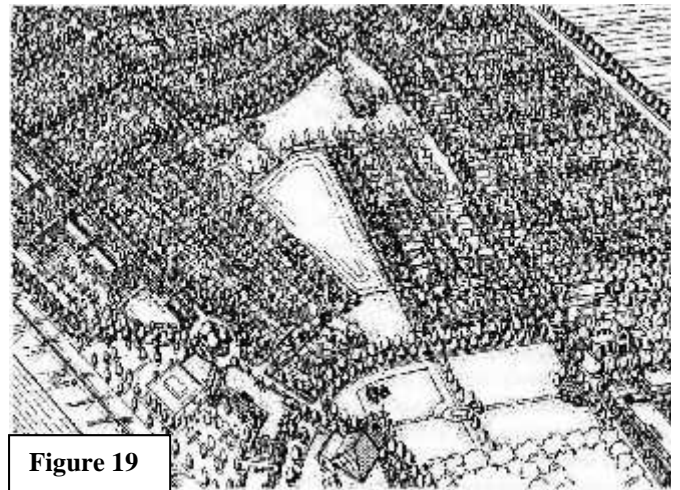


Figure 19

Vue aérienne d'un projet de quartier néo-traditionnel

Ces mesures ont pour qualité de jouer sur plusieurs tableaux à la fois, puisqu'elles favorisent l'utilisation des transports en commun, l'augmentation du stock de logements, surtout de logements abordables, et la revitalisation de quartiers ou centres commerciaux en perte de vitesse.³⁰

3.4.3) Synthèse des approches :

-L'exemple français est marqué par l'application de la loi grenelle 02, Cette lois propose des instruments de planifications d'un ordre récent comparant a ceux utilisé en Algérie tell les PLU (plan local d'urbanisme) P.L.U.i (intercommunal) une actualisation de ce dernier, le SCOT (Schéma de cohérence territorial) ou le PADD (plan d'aménagement et du développement durable) les intérêts de ces instruments sont divers le plus persistant est celui de la durabilité en ce qui concerne l'étalement les procédures de ces instrument sont d'un ordre a limité ce phénomène qui est non définie, la gestion des sols, la protection des terrains agricoles, la densification et le renouvellement urbain, limité le mitage, la durabilité sont ce qui caractérisent les enjeux et les orientation de l'exemple français.

L'exemple américain quant à lui propose une diversité de courants qui revendique une souplesse qui tend a progressé même au prix de l'étalement, en l'optimisant en le cernant et en le suivant à travers plusieurs opération tell la densification des agglomérations (périphérie métropolitaine, ville de second degrés , centre urbain) mais aussi a travers l'optimisation des nouveaux lotissements à travers la création du sens du lieux par requalification, renouvellement et créations de l'espace publique adéquat, la mixité fonctionnelle mais aussi la maitrise de la mobilité en terme de cout et de l'efficacité des infrastructures et la pertinence des transports publique.

3.4.4) Ce qui se passe en Algérie :

la question de l'étalement reste toujours au bord d'une actualisation théorique, les pratiques urbanistiques réfère que du domaine professionnelle donc des instruments urbains planificateurs qui en donné ce problème d'étalement et qui sont toujours en rigueur pour critiqué ses derniers il faut les comprendre ainsi le PDAU plan directeur d'aménagement urbain qui est un instrument de d'aménagement qui gère le développement d'une commune et ses agglomération il est censé déterminer « *l'affectation dominante des sols et s'il y a lieu la nature des activités qui peuvent être interdites ou soumises à des conditions particulières* » et « *la densité générale exprimée par le coefficient d'occupation du sol* »

pour l'élaboration du PDAU Les études partent d'une analyse sociodémographique de la commune dont l'objectif est « *la quantification des données de population* »[, en vue de « *définir*

³⁰ *Vers un nouvel urbanisme pour de nouveaux quartiers*

une planification et une programmation pour la population existante ». [] De l'analyse, deux points sont retenus : 1- les caractéristiques et l'évolution de la population ; 2-bilan et perspective de l'emploi. [] C'est à partir des projections de population de la commune à court, à moyen et à long terme que des « *besoins théoriques* » en logements et en équipements sont calculés, ce si ce condamne dans abstraction mathématique fictif qui n'aborde en aucun cas la structure qui compose toute ville, donc comme l'a dit M Nadir Djarmoun « *Le sol reste une simple surface neutre qui doit prendre en charge une programmation basée sur des quantités et des besoins théoriques. Le bâti quant à lui est réduit à des surfaces habitables suivant un taux d'occupation du logement (TOL) et un coefficient d'occupation du sol (COS) organisé en entités basées sur le nombre d'habitants définies comme « unité de voisinage », et non pas rapport de voisinage !* ». ³¹

Et le POS plan d'occupation du sol issu de la sectorisation du PDAU *fixe (...)* la forme urbaine, l'organisation des droits de construction et d'utilisation des sols (...) *définit la quantité minimale et maximale de construction autorisée (...)* détermine les règles concernant l'aspect extérieur (...) *délimite l'espace public* » [] ³². Donc, sur le plan strictement juridique, le POS se veut plus opérationnel et plus proche de la réalité spatiale de la ville, alors qu'à travers des études faites en ateliers au sein de différents instituts et écoles qui partent de la critique morphologique et du développement des villes on peut voir le décalage que génère cet instrument à travers la croissance anarchique, la ponctualisation des projets architecturaux sans intégration au contexte de la ville, éparpillement des équipements la perte des structures existantes, la densification sans prendre en conscience les facteurs d'harmonie sociale, environnementale, urbaine et architecturale, perte de l'héritage historique en ce qui concerne les tracés des villes les centralités urbaines, la confusion des seuils de croissance et la différenciation entre périphérie centre et le rural ce qui promulgue le mitage urbain et l'étalement sans considération des facteurs minimaux d'une vie conviviale qui conclue cette mauvaise pratique de l'urbanisme en une crise.

³¹ Nadir Djermoune, « Dysfonctionnement et défaillance des instruments d'urbanisme en Algérie », Le Carnet de l'IRMC, 24 février 2014. [En ligne]

³² J.O. du 1.12.90, loi 90-29 relative à l'aménagement et à l'urbanisme, art. 31

3.5) Conclusion:

Comment contré l'étalement de tout ce qui est dit le contré et le limité serai comme de lutté contre une vague d'une hauteur inuit, ce qui peut être fait c'est une digue qui adoucira l'impact, la croissance humain ne peut être stoppé donc, comment la maitrisé, la dirigée de façon optimal devraient être la question ?, à travers la compréhension de l'étalement on a pu voir ça composition en déterminant les seuil de croissance on pourraient définir la marche d'urbanisation qui va suivre et ça direction mais aussi définir plus précisément la périphérie et les limites des établissement urbain , les enjeux de l'étalement accentue le point sur l'utilisation d'une ressource précieuse qui est le sol et l'efficacité attendue a ca consommation mais aussi la mobilité qui instaure un investissement dans les transport en commun revitalisant les centres urbain et réduisant l'utilisation des transports individuelles.

La question de l'étalement a suscité différente approche mondial, l'approche française se voient mettre en joue le contrôle de l'étalement tout en construisant durablement et écologiquement, des lois sont instauré et des instrument promulgué parfois contradictoire entre limitation et expansion qui laisse recoure a des débats et de mal interprétation, mais reste que l'envergure est de taille et l'urbanisation se fait par des procédures de renouvellement d'extension étudié et dirigée qui prennent en comptes l'amélioration de la qualité de l'espace fournit.

Les différentes approches américaines sont plus intéressante car elle donnent au nouvelles entité urbaine crée par étalement un sens et les régularise et les amélioies, par mixité fonctionnelle maitrise de la mobilité, et par la création d'identité au lieux destiné a l'urbanisation mais aussi la conscience de ce qui fait la ville et de comment relier ces nouvelles entité au villes, les exemples cité sont référés comme un succès en ce qui concerne les nouvelles méthode de planification, elle s'enrichissent de l'environnement plaident un statut de vie confortable et une attitude optimal a l'appréhension de l'étalement.

En Algérie les instruments appliqué ont montré leur limite, certes il comporte un besoins quantitatif logique mais abstrait, qui ne gère pas réellement l'édification et la croissance des entités urbaines notre regard de ce point de vue d'intégrer la rationalité et la rentabilité économique mais l'important et se centrer sur la rationalité géographique et environnementale. C'est à dire changer d'approche, renoué avec les processus morphologiques et typologiques que l'histoire et la géographie ont mis en place. C'est la source de création la plus rationnelle. Et pour finir avec un message du géographe américain David Herve, « (...) *on peut discerner les ferments d'une forme de mondialisation radicalement différente, (...) Qui met d'avantage l'accent sur le bien-être social et sur des objectifs humanitaires associé à des formes créatives du développement géographique inégal. L'époque actuelle est peut être hautement instable et pleine d'incertitudes, mais cela signifie qu'elle est pleine d'imprévis et riche de potentialités* »³³.

³³ D. HARVEY, *Géographie et capital, vers un matérialisme historico-géographique*, Syllepse, Paris 2010, p. 276.

Annexes :

Les seuils de développement urbain

urbain étaient souvent appréhendés jusqu'à présent uniquement sous leurs aspects économiques, de rentabilité financière des aménagements induits par un accroissement démographique prévisionnel donné au départ (Malisz 1972, Merlin 1987). Mais l'évolution de la science de l'urbain et l'apparition dans les années 90 du Projet Urbain en tant qu'outil de développement durable ont considérablement changé le concept même du seuil.

Le milieu urbain étant désormais considéré comme un écosystème urbain, son équilibre est constamment menacé par les mutations socio-économiques et spatiales qui accompagnent son développement. Souvent on y constate le dépassement de divers seuils: de tolérance au bruit, de saturation de transport en commun, de saturation de voirie et des réseaux techniques, de pollution atmosphérique ou hydrique, de saturation foncière, de saturation démographique par surdensification, de capacité du bassin hydrographique d'approvisionnement en eau potable, de capacité de l'atmosphère à absorber les gaz à effet de serre et éviter la production des îlots de chaleur urbaine, de capacités de territoires à recycler les déchets urbains divers, etc.

Les seuils urbains peuvent aussi être compris comme les limites au-delà desquelles l'accès à un centre n'est plus rentable pour un ensemble des activités ou de produits (Peski 1999).

Le dépassement simultané de plusieurs types de seuils dans un périmètre urbain donné indique l'atteinte d'un régime critique de fonctionnement, au-delà duquel l'instabilité du système peut être constatée.

La perte de l'équilibre de l'écosystème risque alors de provoquer des effets de commutation avec les territoires voisins. On parlera du seuil d'instabilité et du seuil de commutation urbaine, en fonction des capacités de résilience de l'écosystème.

Il se produit alors un effet de recomposition soit par un report des problèmes sur des aires plus ou moins étendues par la fragmentation de l'existant et l'étalement selon le principe de fractalité (développement spontané aréolaire, Pumain 1998), soit par ionisation de l'ensemble urbain existant (développement maîtrisé, Krier 1998), qui peut conduire au rétablissement des équilibres par effet de "covalence urbaine" entre les sous-ensembles (Berezowska-Azzag 2000), soit encore – à l'échelle territoriale plus étendue – par la multiplication des pôles équivalents en réseau selon le principe de constructalité (développement maîtrisé optimisant, réticulaire, Poirier/Bejan 2003)³.

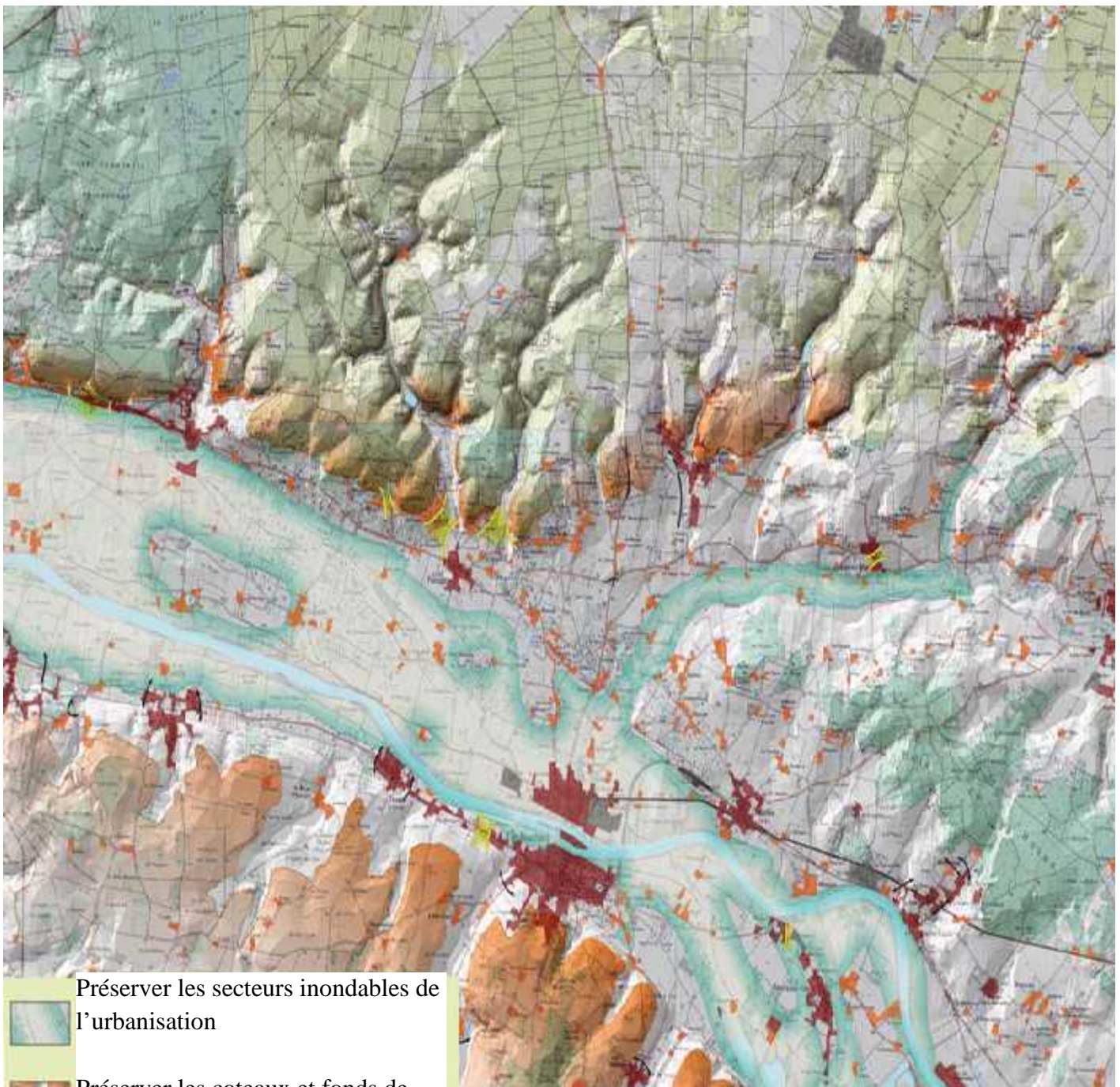
En prendra trois types de planification qui prennent en compte la notion des seuil de croissance.

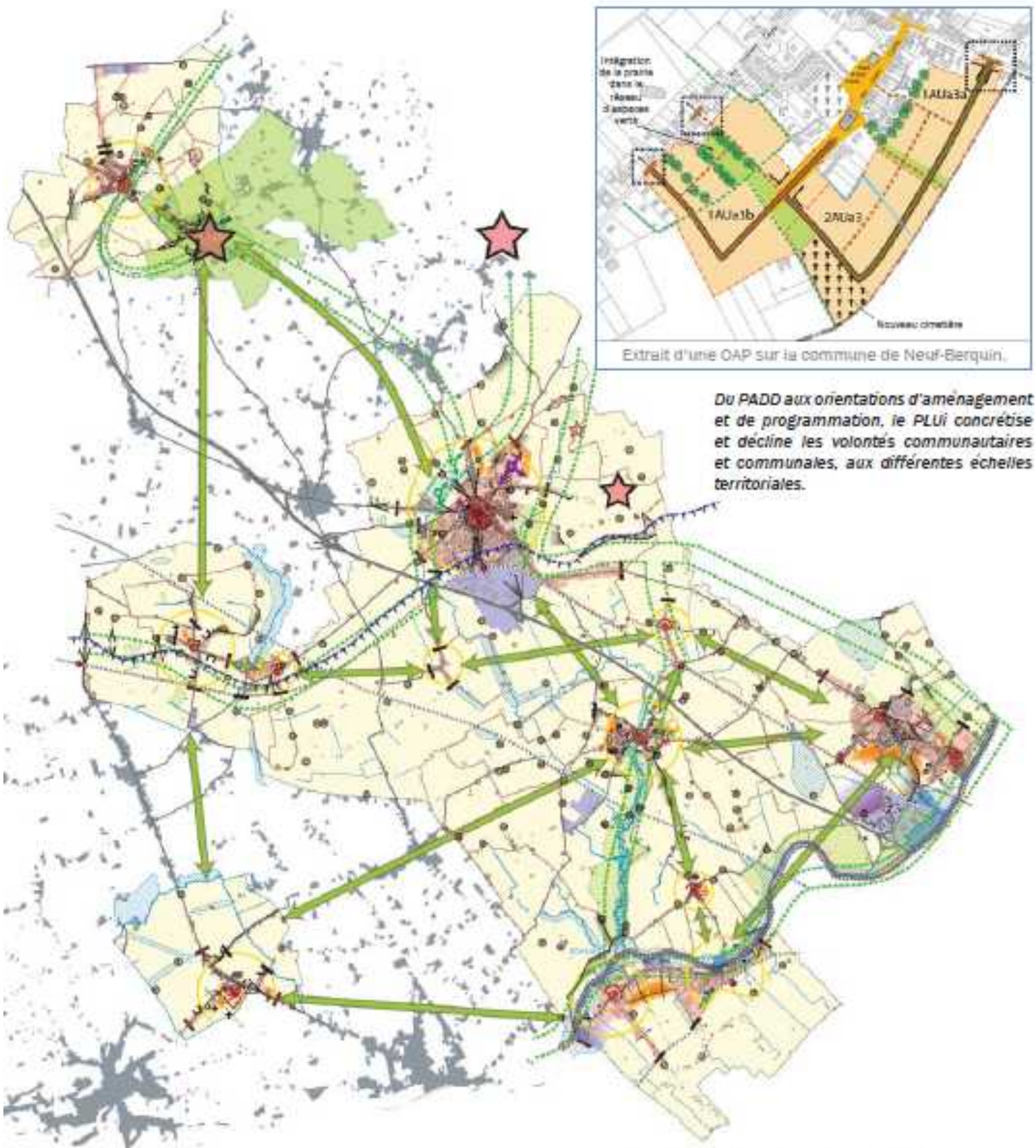
PLUi :

Le PLUi est un document d'urbanisme élaboré par un EPCI compétent en la matière. Il définit un projet de développement spatialisé de l'intercommunalité, affiche la ligne de conduite qu'elle a choisie et organise règlementairement l'occupation du sol. Il installe et conforte les dynamiques communales les unes vis-à-vis des autres en les confrontant à un territoire pertinent qui, idéalement, s'appuie sur une entité géographique et un bassin de vie.

Si la construction d'intercommunalités autour de compétences spécifiques, additionnées au fil du temps, a permis d'améliorer la création et la gestion d'équipements ou de services communautaires, les actions qui en découlent sont souvent restées cloisonnées. L'élaboration d'un PLUi est l'occasion de rassembler les différentes thématiques territoriales autour d'un projet global en croisant les problématiques d'économie, d'habitat, de service, de mobilité, d'environnement, de paysage, de patrimoine, etc.

En intégrant des questionnements qui dépassent ceux d'une commune isolée, cette démarche élargie évite la juxtaposition de réalisations ponctuelles. En insistant sur des choix de développement partagés, elle permet l'élaboration d'un projet plus cohérent que celui qui résulterait de l'addition de documents d'urbanisme menés à l'échelon communal.





Extrait d'une OAP sur la commune de Neuf-Berquin.

Du PADD aux orientations d'aménagement et de programmation, le PLUi concrétise et décline les volontés communautaires et communales, aux différentes échelles territoriales.

- | | | |
|---|---|---|
| <p>Dynamiser le tissu de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone urbaine Renforcer le centralité Désaffecter dans le tissu existant Zone à réqualifier Secteur de renouvellement urbain Zone à urbaniser Renforcer le pôle d'équipement sport, loisir et culture Renforcer le pôle d'équipement sanitaire et social Développer l'artisanat Pôle de recherche | <p>Protéger l'environnement
Espace naturel à protéger ou à réqualifier (ZIEFF, prairie, ENL...)</p> <ul style="list-style-type: none"> Contour biologique Chemins ruraux ou à voir Protéger le réseau de bocage et de fossés Ouvrir aux piétons les chemins de halage Zone inondable Protéger le tissu bordier de la pression urbaine Transparence à conserver Corridor doux reliant villes, villages et hameaux | <p>Maîtriser la mobilité</p> <ul style="list-style-type: none"> Sécuriser les entrées de ville Conserver sans modifier les accès Stopper l'urbanisation linéaire S'appuyer sur les gares et haltes existantes <p>Promouvoir l'identité culturelle</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone de patrimoine bâti à protéger |
|---|---|---|

PLUi Monts de Flandres Plaine de Lys (S9).
Extrait du PADD.
Études & carto - Agence Paysages - Didier Gras
Communication - Dominique Mons

1-Introduction:

"Connaitre une ville n'est pas simple, surtout quand elle est vaste et que chaque époque est venue déposer, sans trop de précautions, sa marque sur celle des générations précédentes".¹ Face à cette complexité, l'analyse urbaine va participer à l'élaboration d'une connaissance en mêlant l'approche historique, la cartographie, l'analyse architecturale et l'observation constructive.

Cette connaissance formelle des villes, et leur reconstitution historique nous permettra une meilleure intervention et orientation du projet.



2-Présentation de la ville:

Boufarik, ville d'Algérie et émeraude verte de la Mitidja, elle occupe un territoire de 5094 ha érigé en commune en 1851, cette entité constitue un patrimoine agricole par excellence pour le pays.

-Elle est connue par ces orange d'ailleurs elle est le lieu de naissance de la célèbre boisson

Orangina, et aussi par son gâteau oriental « Zlabia »

-l'origine de cette appellation vient du: Bou-farik Bou= possession et propriété
farik= forment (blé tendre grillé au four)

Situation de Boufarik dans la plaine de la Mitidja

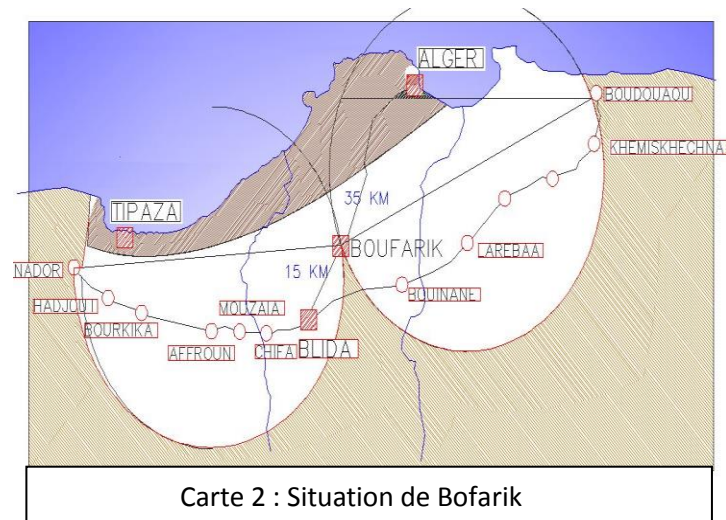
2.1) Situation géographique:

La commune de Boufarik est située à l'extrême Nord de Blida stratégiquement en plein cœur de la Mitidja et entre deux ville importantes la capitale Alger (35km) et Blida a (14Km). Géographiquement elle est sise entre :

-°36.6193 et °36.5368 latitude nord.

-°2.8682 et °2.9814 longitude est.

- elle est l'une des 25 communes qui forme le territoire de la wilaya. Elle est chef-lieu de daïra.



¹ PANERAI,P / DEMERGON,M / DEPAULE,J-C . L'analyse urbaine. Edition parenthèses. 1999.

2.1.1) Situation de Boufarik :

a- Les limites :

- "Les limites sont les éléments linéaires que l'observateur ne considère pas comme des voies. Ce sont généralement des frontières entre deux sortes de zones. Les limites peuvent être des barrières plus au moins franchissables, qui isolent une région à une autre. » ⁽²⁾

Les limites à l'échelle de la commune.

La commune de Boufarik est contiguë par :

La commune de Tessela el Merdja au nord (wilaya d'Alger).

La commune d'Ouled Chbel et Chebli à l'est (wilaya d'Alger).

La commune de Benkhelil et Béni Meured à l'ouest.

La commune de Soumaa et Guerouaou au sud.

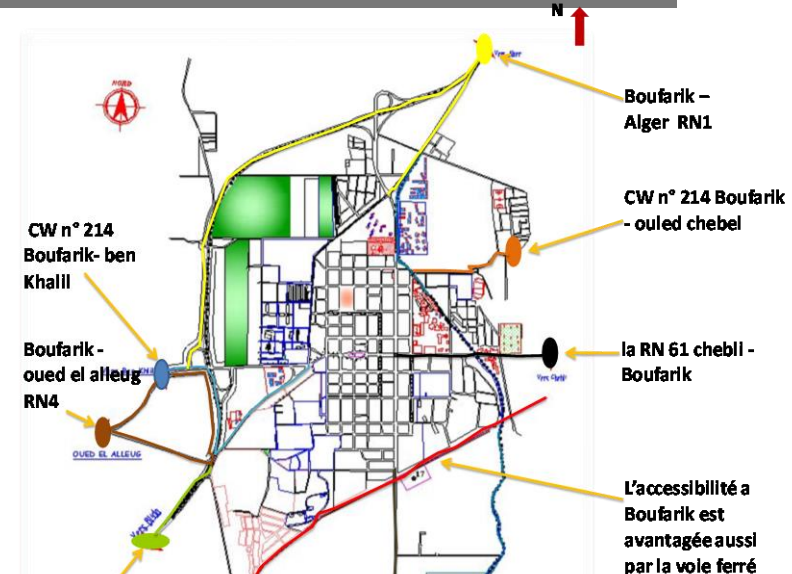


Figure 1 : carte de la wilaya de Blida

b-Accessibilité:

Boufarik est à ½ heure de route par rapport à Alger, elle est à mi-chemin entre Alger et Blida, la situation de la commune au sein de la wilaya de Blida lui permet de bénéficier de bonne condition d'accessibilité.

La Commune est principalement desservie par : (voir plan1).

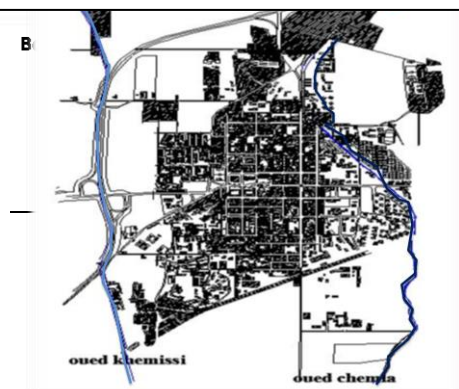


Plan1 : Réseaux d'accès

2.2) Morphologie et climat :

2.2.1)topographie:

² Kevin Lynch, image de la cite (p54-55)



La ville de Boufarik ne présente aucun relief, terrain presque plat marécageux traversé par deux oueds.

- oued khemissi.
- oued chemla.

2.2.2) végétation:

- Agrumes, vignes: participants à l'économie de la ville.
- Platane: jouant un rôle très important dans l'assèchement du sol d'origine marécageux.
- Palmiers et chaines.

Plan 2 : les oueds



Figure 2 : Platane



Figure 3 : Agrumes

2.2.3) température et précipitations :

- Climat méditerranéen, chaud et sec l'été humide et froid l'hiver.

	Avril-Septembre	Octobre-Mars
Température	18°à40°	4°à 12°
Humidité	61%	71%
Pluviométrie	165mm	558mm

2.2.4) les vents dominants:

- On a des vents chaud du sud et des vents froids du nord, des vents dominants du nord-ouest des vents doux et ambiants du nord-est.

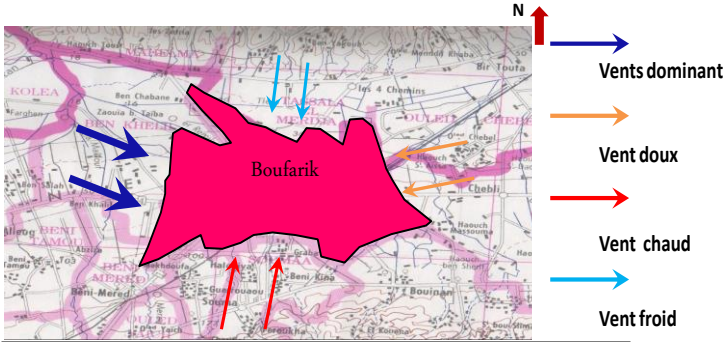


Figure 4 : Les vents dominants

2.2.5) Caractéristiques géotechniques :

- La région de la Mitidja est une plaine dotée de secousses fortes.
- Elle est classée en zone III.

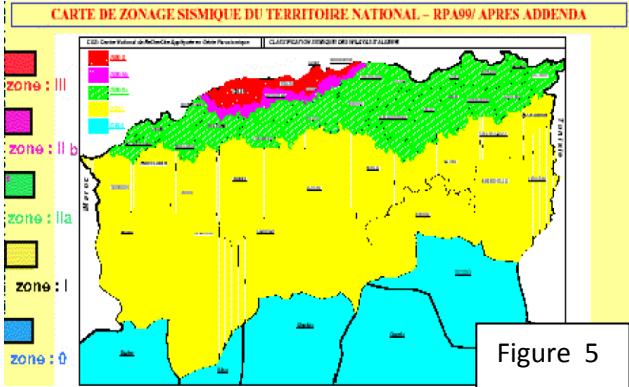


Figure 5

3-Lecture typo-morphologique du territoire et de la ville de Boufarik:

3.1-Structuration du Territoire :

a-Définition du Territoire:

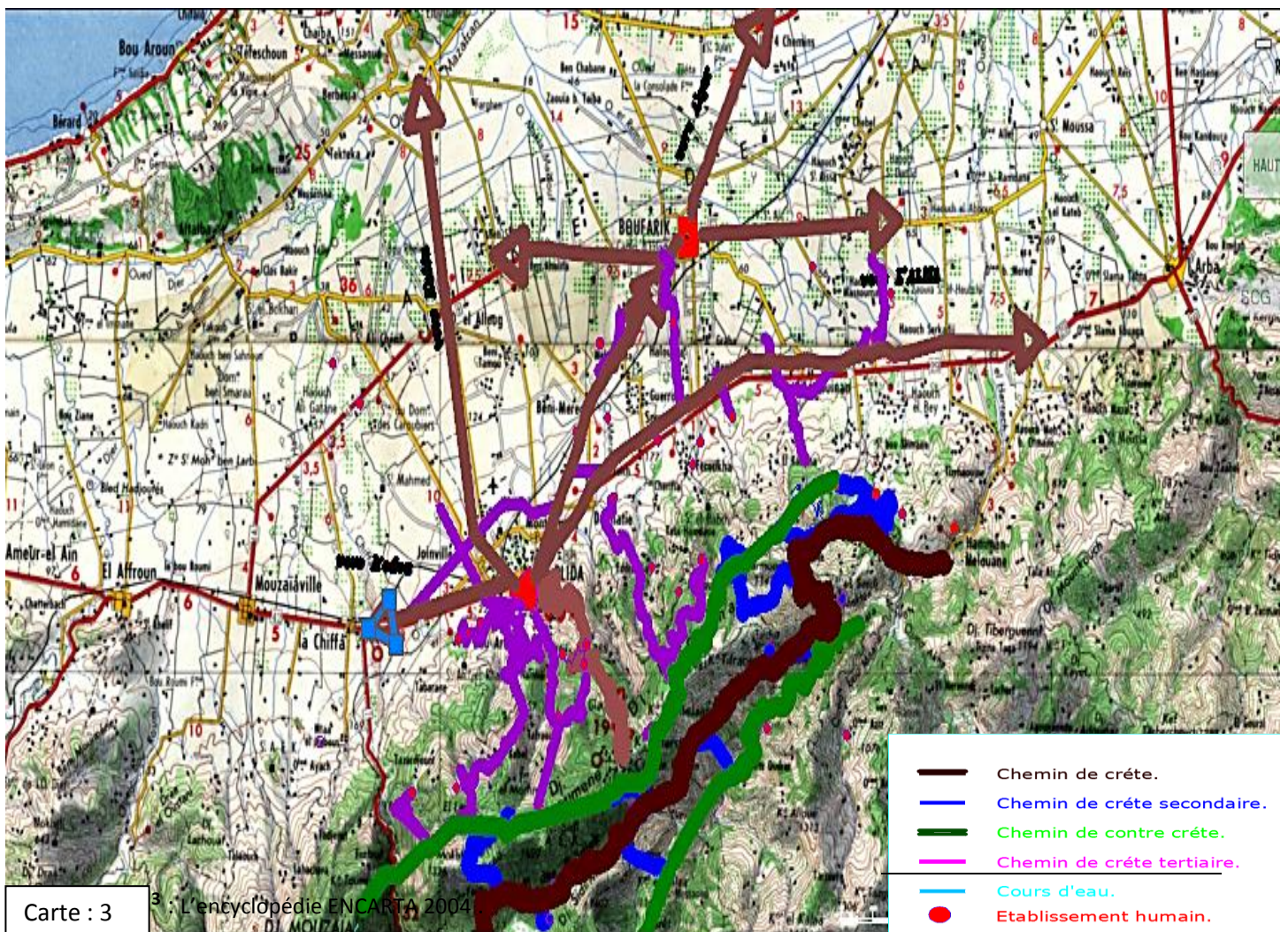
« Le territoire est une étendue de pays qui ressortie à une juridiction quelconque, le territoire d'un état est l'espace terrestre maritime et aérien sur lequel les organes de gouvernement peuvent exercer leur pouvoir »³

b-L'intérêt de la Lecture du Territoire :

Nous partons d'une constatation de la colonisation de la nature par l'homme, de voir comment le contexte naturel influe sur l'organisation spatiale d'un pays, d'une région, d'une ville ou sur une partie de la ville

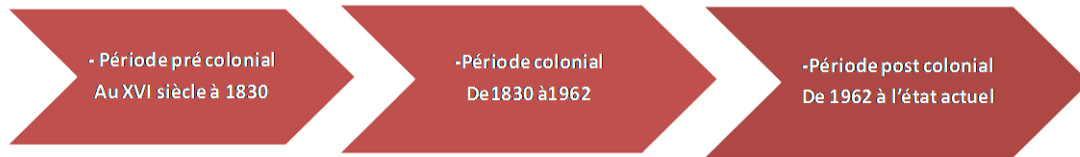
Pour cette raison la lecture de l'organisme territorial dans l'approche muratorienne, est primordiale, du fait que celle-ci nous permet de comprendre aux moins deux aspects :

- L'impact des données physiques, historiques du site sur la logique d'implantation des établissements humains.
- Le processus de développement et de transformation des établissements et prévoir leur devenir dans leurs systèmes territoriaux. promontoires.



3.2-Processus de formation et de transformation de la ville de Boufarik (lecture diachronique) :

-La croissance de la ville de Boufarik a connu 3 phases :



3.2. I-1- Au XVI Siècle A 1830: Présence Turk:

La ville de Boufarik daterait du milieu du 16ème siècle, elle été avant tout un point d'échange, un marché, qui regrouper quatre à cinq mille bédouins, venant y planter leurs tentes chaque lundi et y étaler leurs marchandise durant quelques heures

En 1830 Boufarik n'était marquée que par :

a les éléments naturels invariants du site:

- 1-oued Khemisi
- 2- oued Bouchemla

b- les éléments artificiels invariants du site:

- 1- la route reliant Alger Blida.
- 2- Grand marché du lundi: fonder par le beylik turc au 16 siècle.
- 3- la dôme (blanche koubba): situé à 400m de marché dédiée au saint de l'islam Sidi Abd-el-Kader-El-Djilani .
- 4- un puits : situé à cote de koubba.

Synthèse :

Boufarik n'est pas une ville durant la période turc ; c'est une zone de Mitidja.⁴

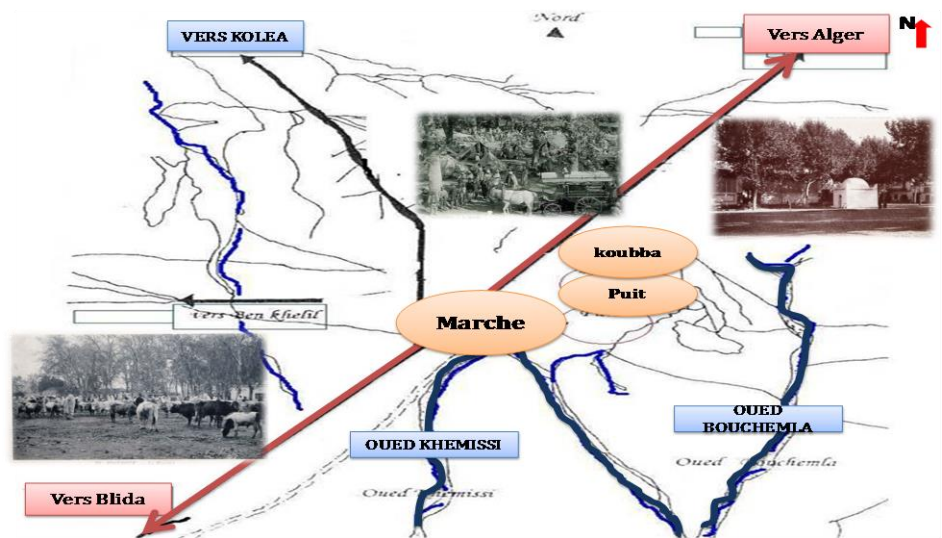
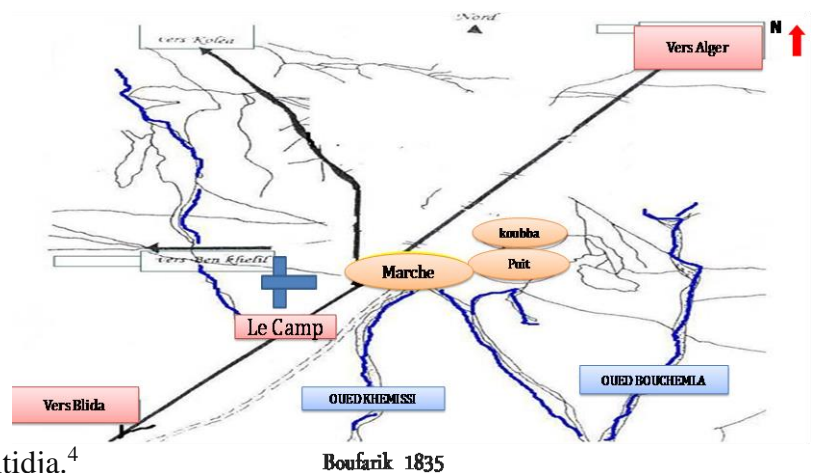


Figure 6 : Boufarik periode turk



Plan 3 : emplacement du camp

⁴ Auteur C.TRUMELET Corneille)

3.2. I-2- De 1830 Au 1962:La Présence Française:

-1830 au 1834 : il s'agissait que d'un passage pour l'armée française
(Le but était d'occuper Blida)

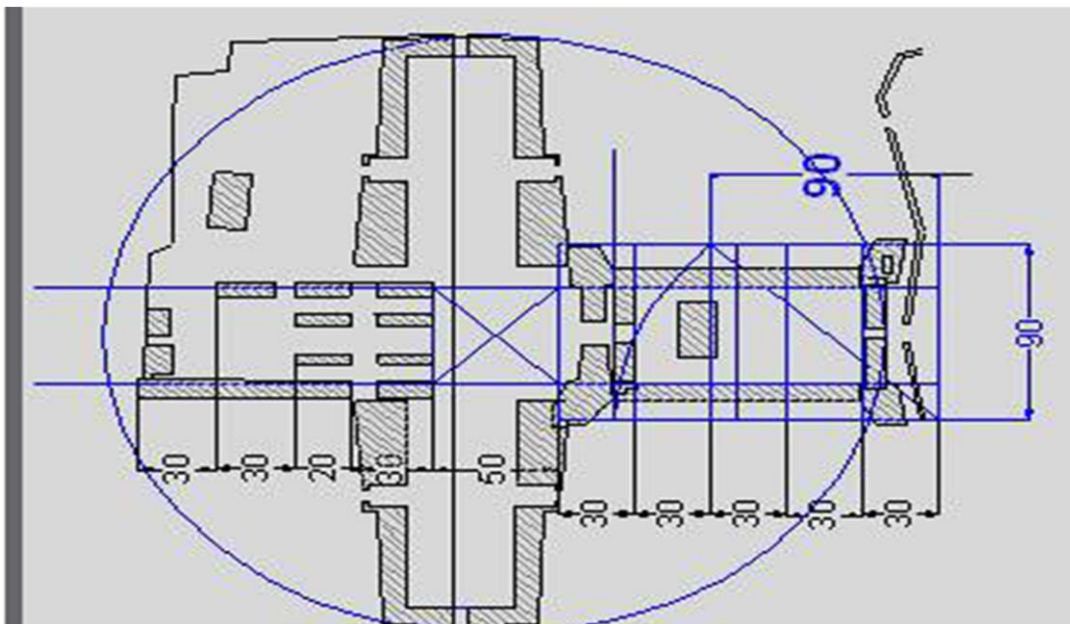
-Le 5 mars 1835 : prise de décision de l'implantation d'un camp permanent:
LE CAMP D'ERLON sous la direction du colonel LEMERCIER.

Ce camp était effectué à proximité du marché et marabout pour but de contrôler:
L'axe Alger - Blida, la plaine, et le marché.

Figure 7

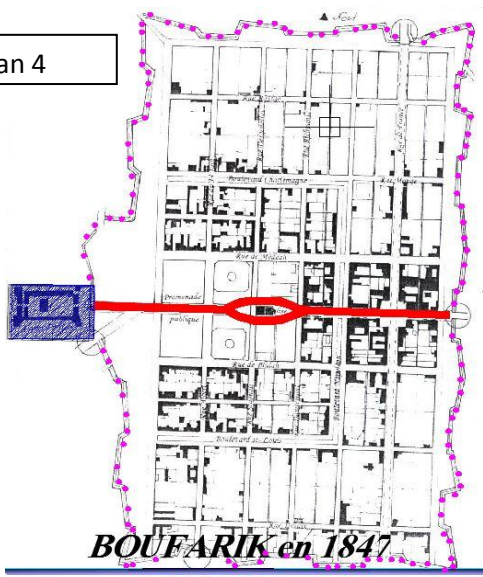


La façade principale du camp

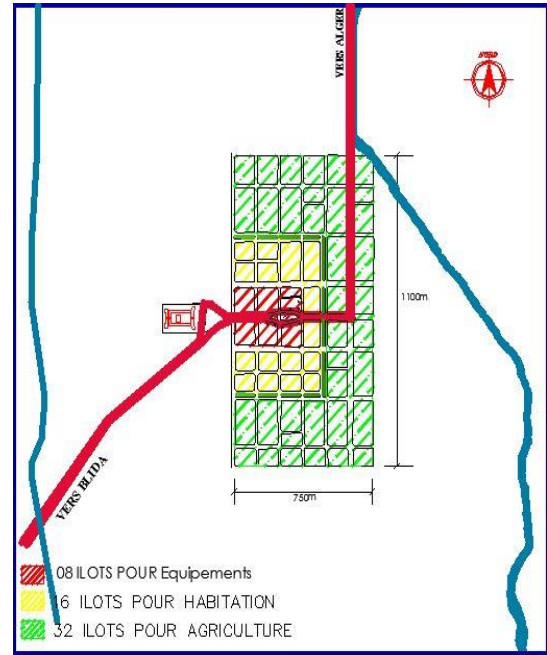


Plan 3.5: Plan du camp d'Erlon

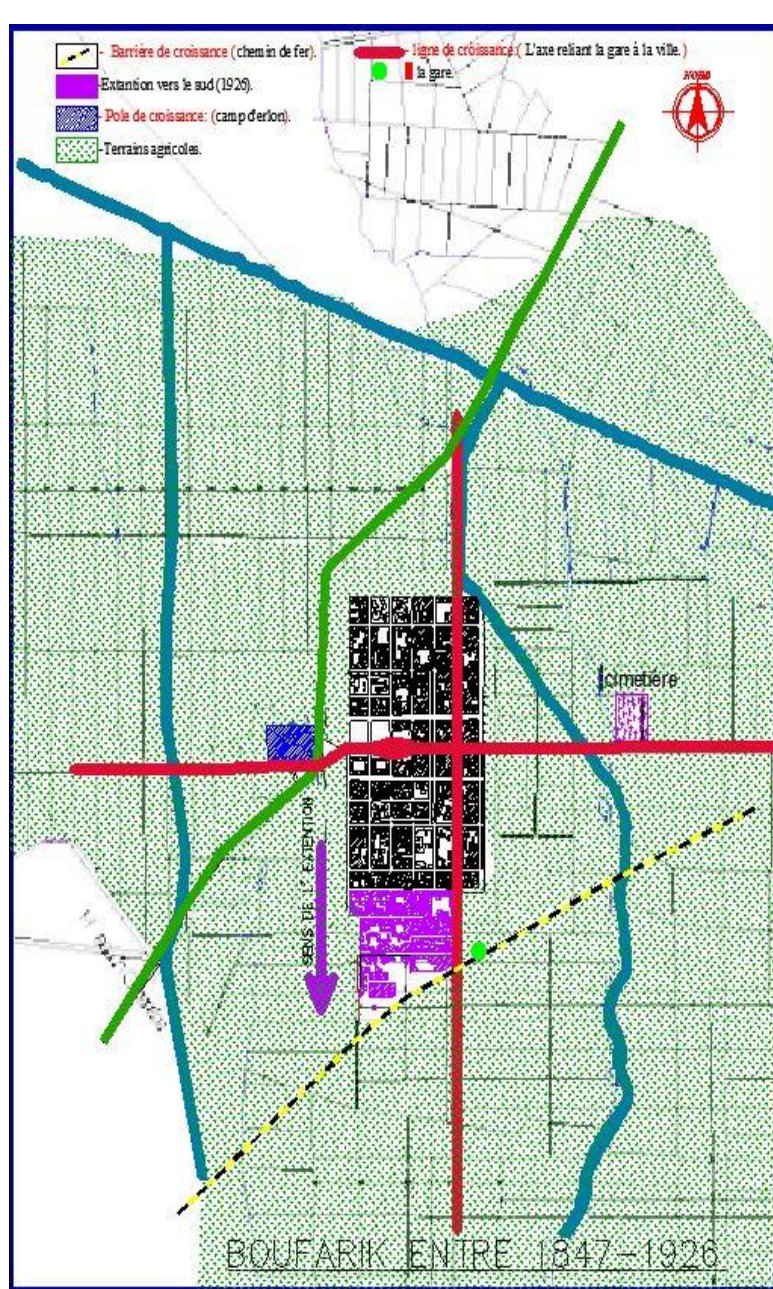
Plan 4



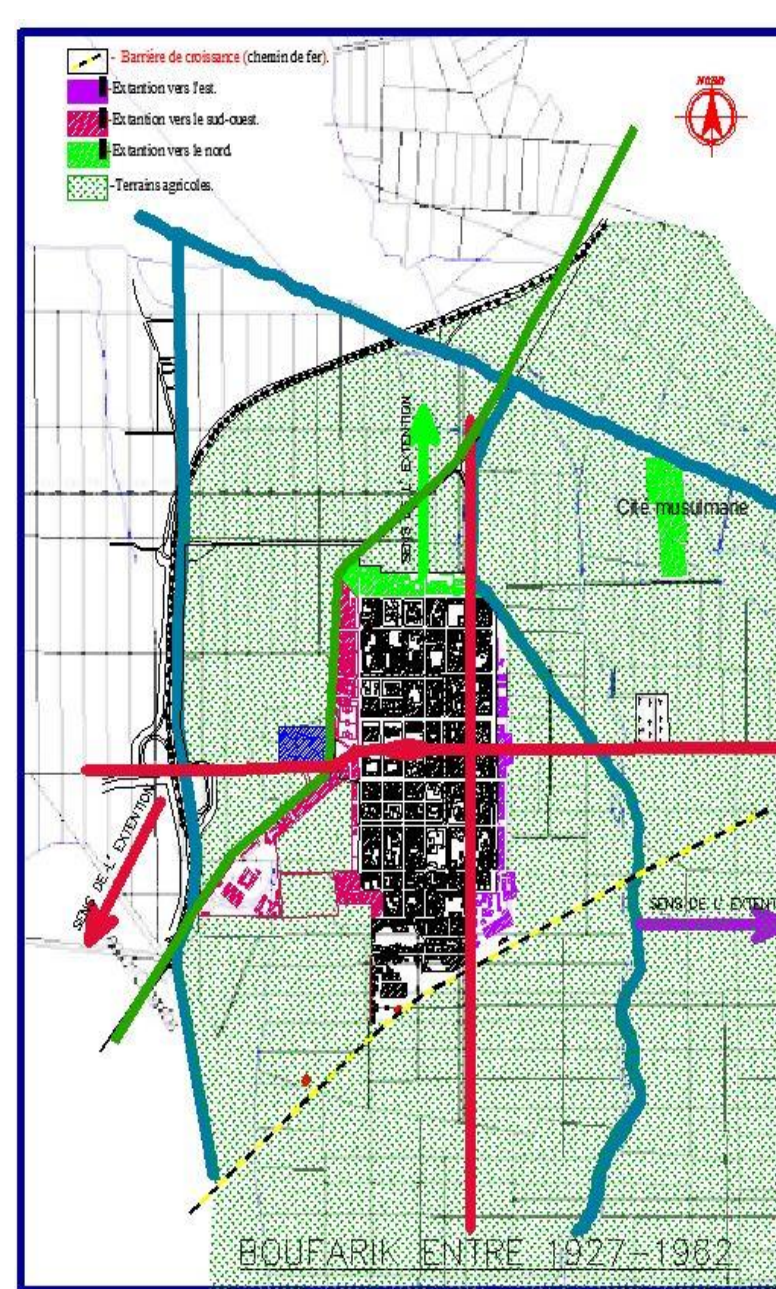
LEGENDE:
 - Pole de croissance: (camp d'eron).
 - ligne de croissance: (L'axe vers Chebli)



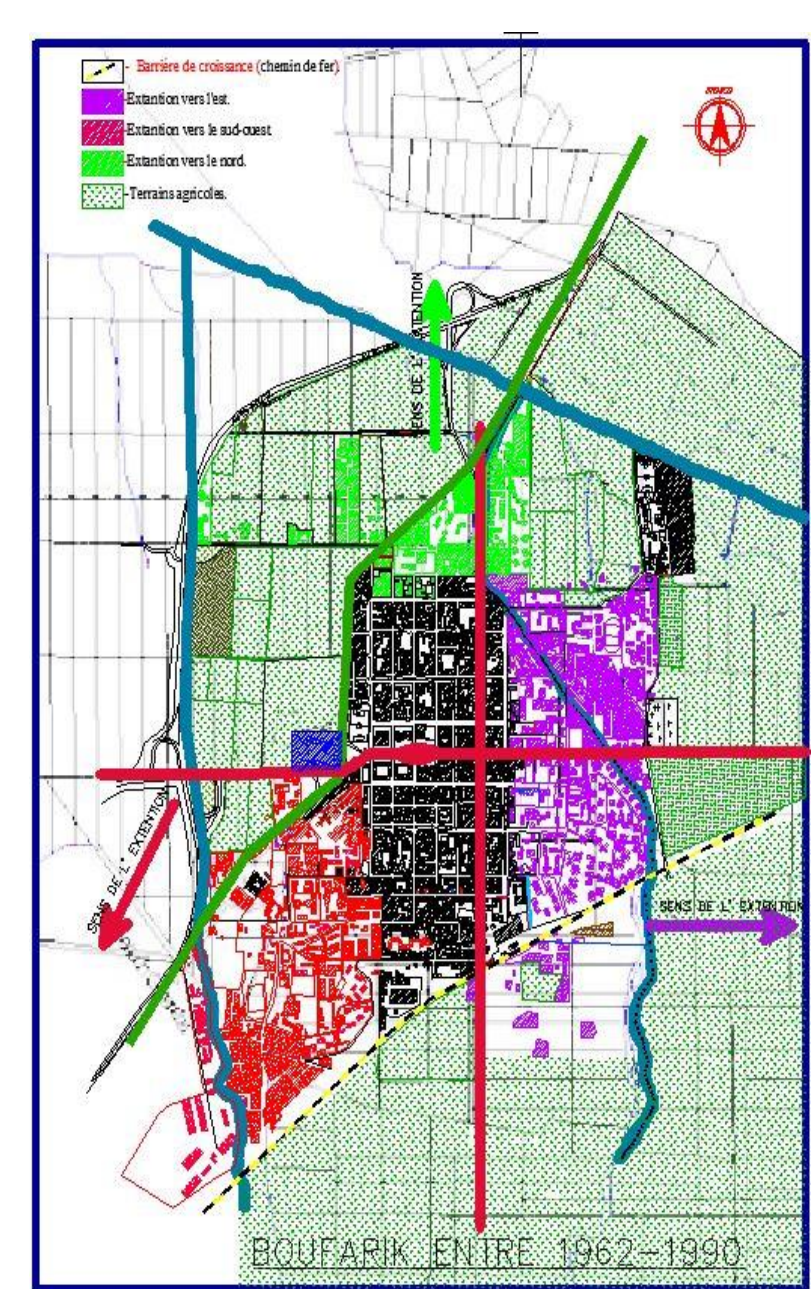
Plan 6



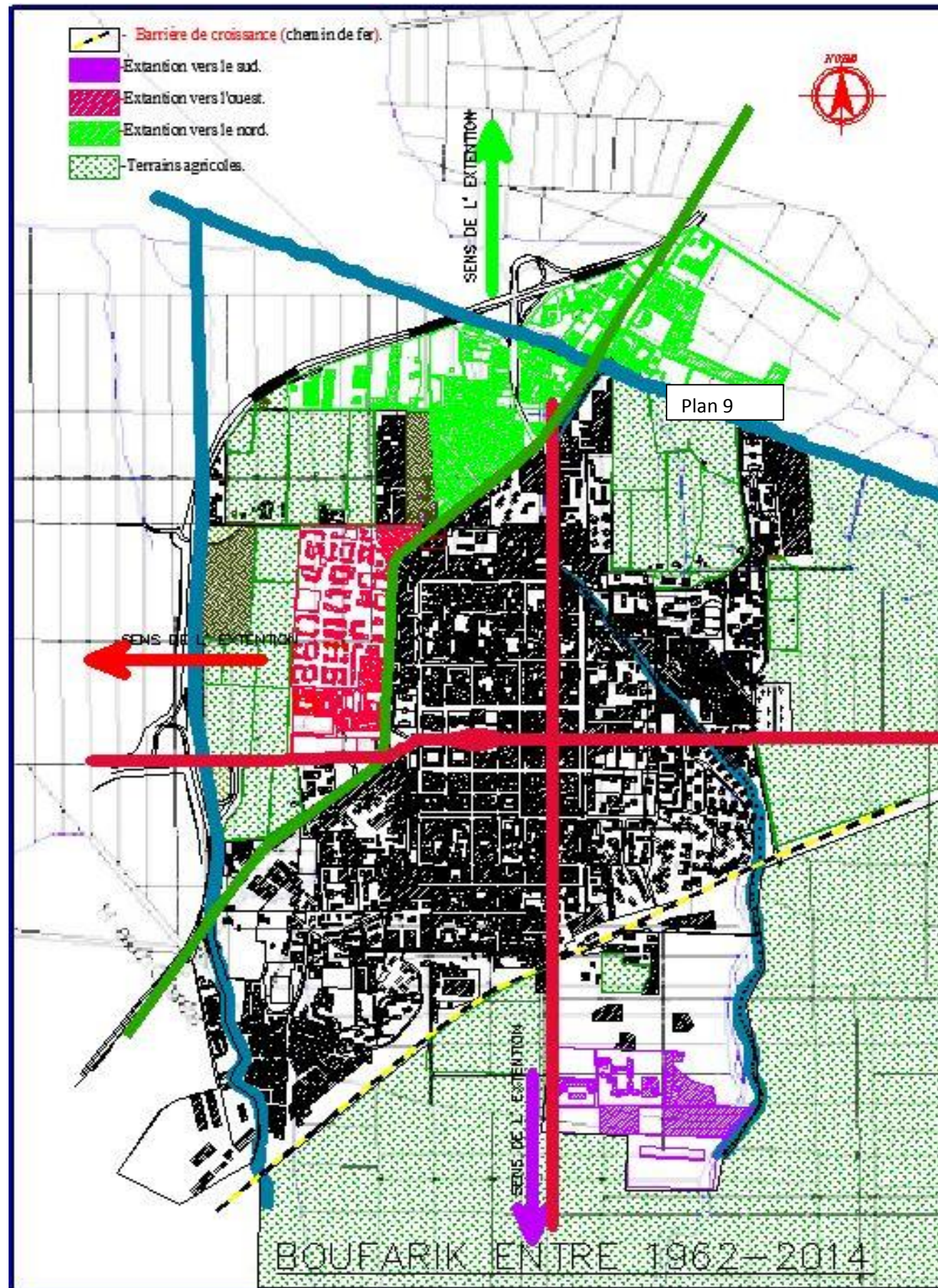
Plan 7



Plan 8



se sont regroupé des marchands, ouvriers, et cantiniers à proximité de ce dernier.
 un plan d'urbanisme qui fut positionné à l'emplacement où se trouvaient les marchands et ouvriers (probablement parce que c'est l'un des points les plus hauts)
 rer dans un rectangle de 1100m sur 750m 16 îlots sont destinés à l'habitat, 32 à l'agriculture, et 08 autres pour les équipements. (Les boulevards sont des axes de séparation entre les vergers et l'habitat).
 te primaires, insalubre. Elles sont construites en paille et bois, ce qui cause des maladies et beaucoup de morts.
 pt premières années, la ville n'a cessé d'être assiégée.
 le plus meurtrière d'Algérie. Le nombre des habitants ne dépassait pas les 559 (à cause de la mauvaise hygiène et le manque de sécurité).

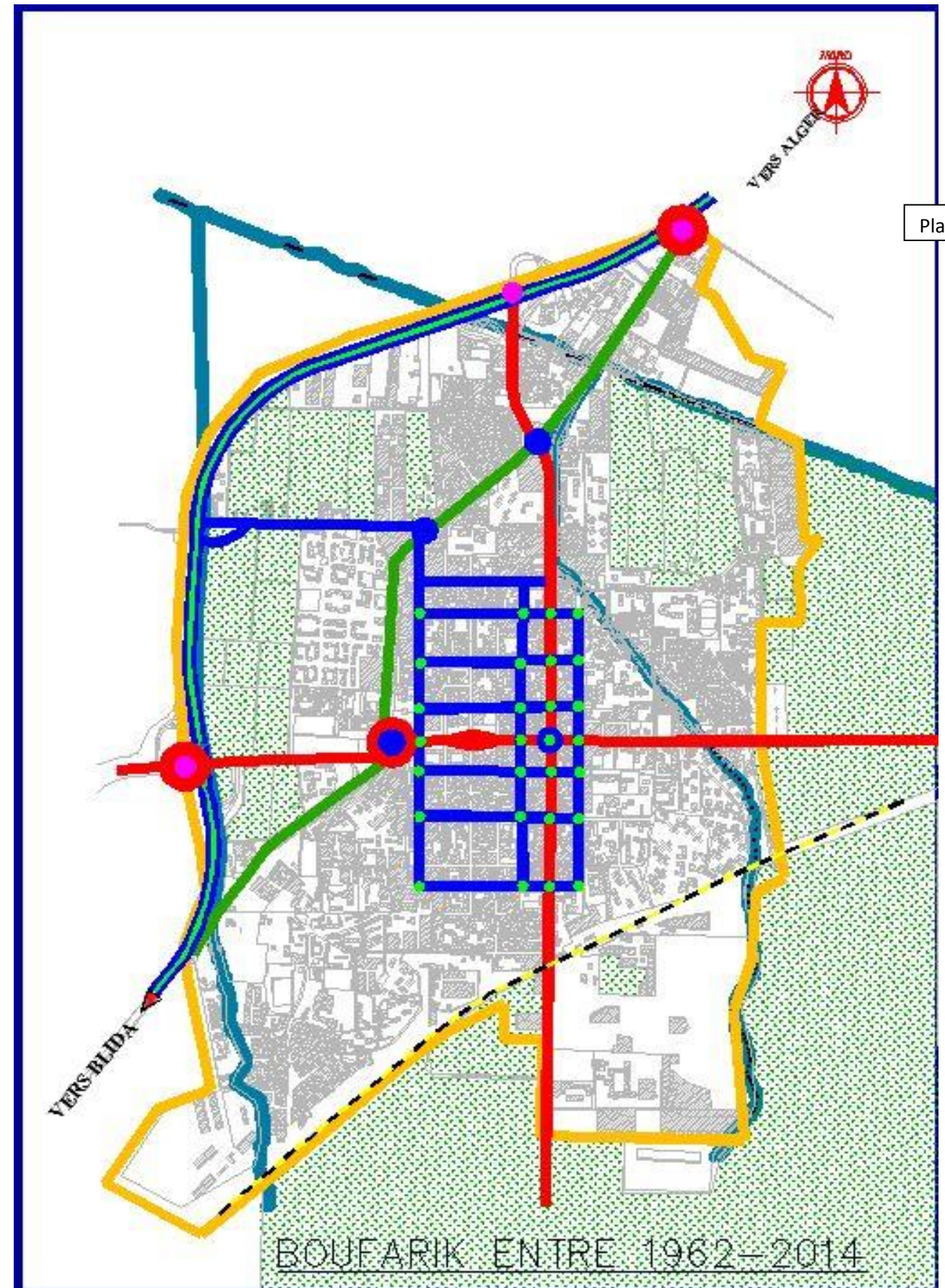


3.2. II-3) De 1962 à l'Etat actuel: période post coloniale:

-de l'indépendance et jusqu'en 1972 les premières constructions postcoloniales voient le jour - la croissance s'est faite de façon accrue, avec un rythme accéléré qui a engendré le franchissement de la limite naturelle qui est le oued et artificielle "la voie ferrée", provoquant une rupture avec l'ancien tissu qui se densifie.

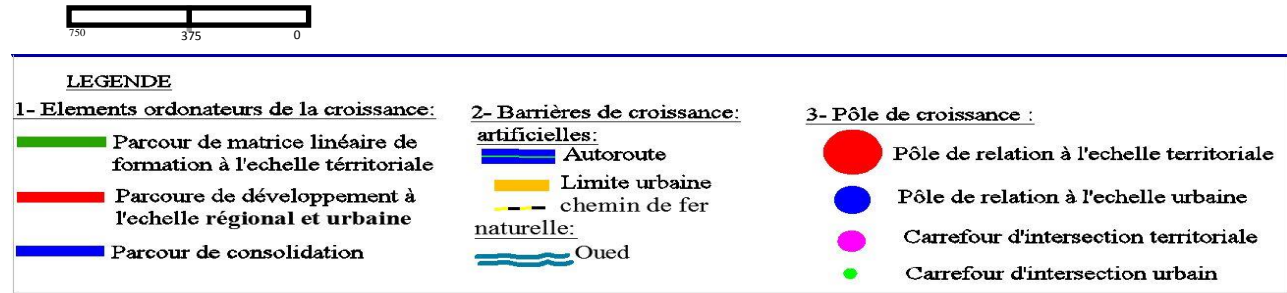
Synthèse :

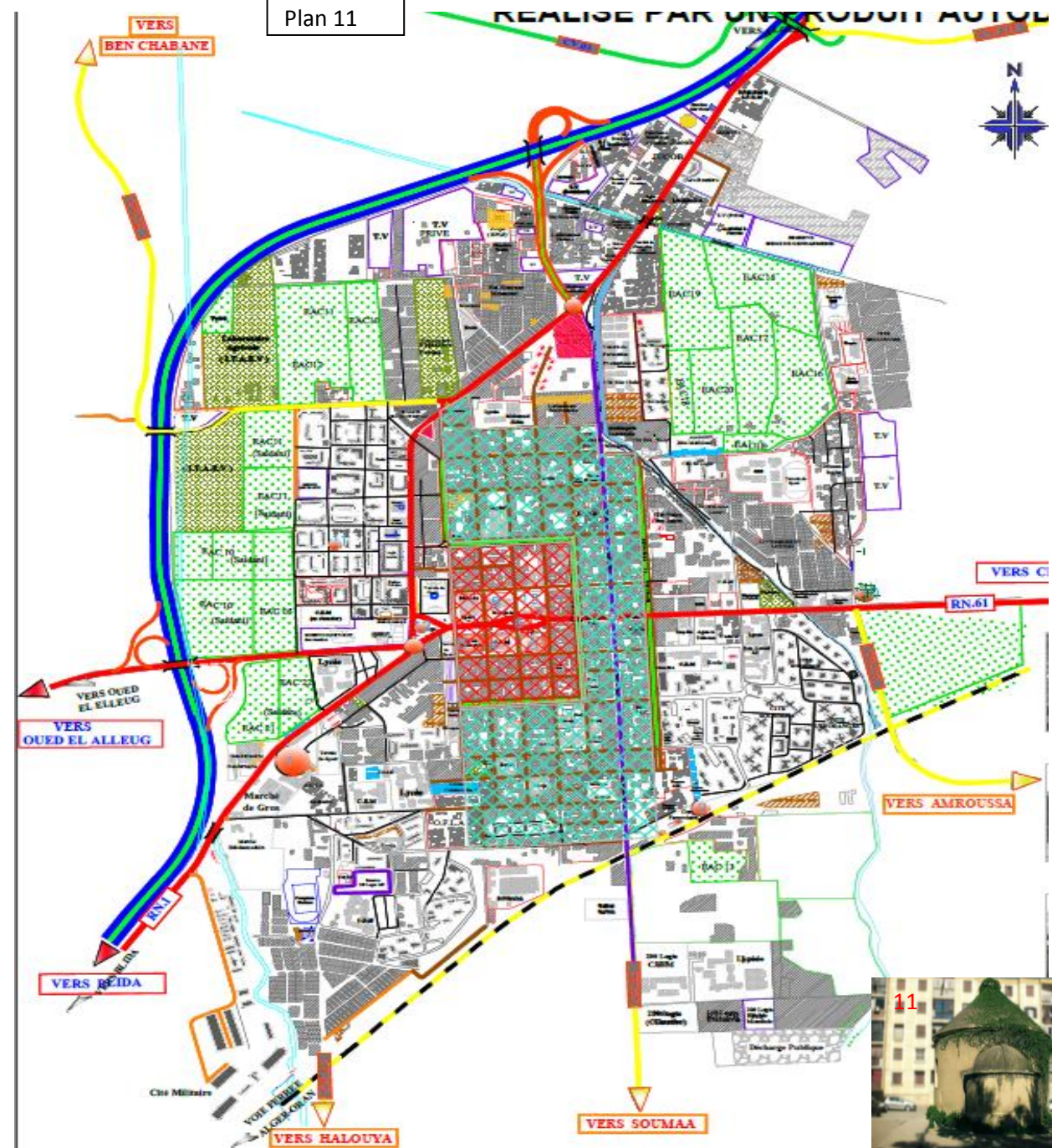
- 1- La première croissance s'effectue à l'intérieur des limites du plan initial (croissance semi concentrique puis linéaire).
- 2- L'avènement du chemin de fer à pousser la croissance vers le Sud et cette dernière devient la nouvelle barrière de croissance.



3- l'extension s'orientent vers l'est (Oued Bouchemla) et l'ouest (RN1, oued khemessi). Ceux sont de nouvelles barrières de croissances

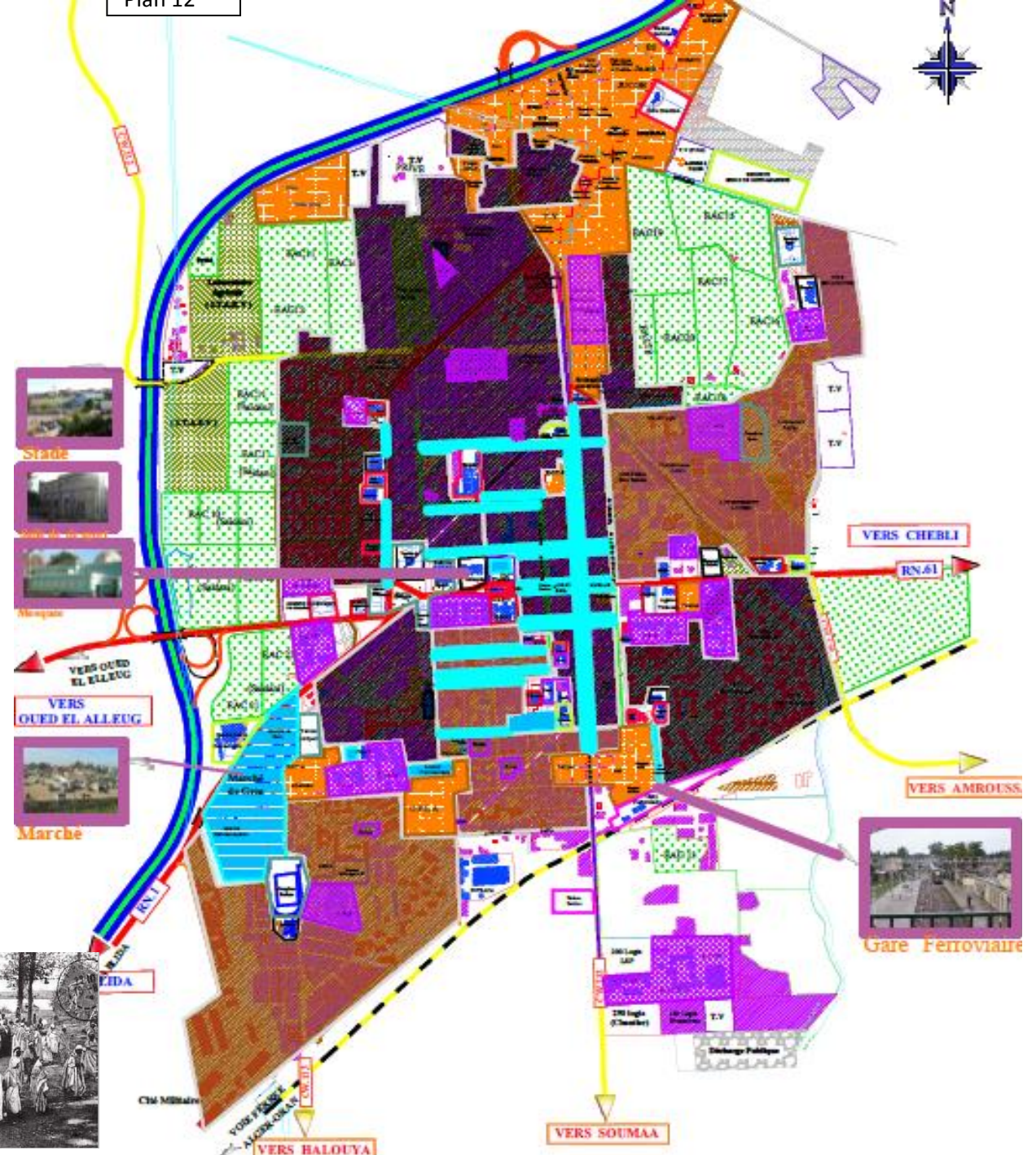
4- La croissance continue à franchir toutes les barrières et l'autoroute devient l'unique barrière au nord et à l'ouest





- autoroute depuis 1980
- chemin de fer depuis 1862
- RN1 Parcours historique avec fort degré de permanence de valeur infrastructurelle et géo-morphologique (parcours de fond de vallée).
- RN61 Parcours historique a vec fort degré de permanence de valeur infrastructurelle (parcours de développement a l'échelle Régionale). Parcours a moyen degré de permanence de valeur infrastructurelle (nord/sud) parcours de développement a l'échelle Régionale)
- Parcours a faible degré de permanence de valeur infrastructurelle (parcours de développement a l'échelle régionale)
- Parcours a moyen degré de permanence de valeur infrastructurelle (Parcours de consolidation Trame du village colonial)
- Elément a fort degré de permanence avec va leur historique (le marché, la kouba, la chapelle jésuite, le cimetière)
- Edifice a fort degré de permanence avec va leur historique et e va leur constructive d'ordre architectural
- Elements permanents existants de puis 1835.
- Elements permanents existants de puis 1927
- Tracé a graire (Perimètre colonia)

-les éléments de permanence en t'un caractère symbolique qui incite à la préservation mais abandonné elle sont la proie de l'oublié comme le camp d'Erlon(chapelle jésuite , la kouba, le cimetière) sauf le marché même déplacé reste ancré à la composition de la ville



- LEGENDE
- Aire de résidence
 - Aire de commerce
 - Aire de service
 - Aire éducative
 - Aire de culte
 - Aire agraire
 - Aire industrielle
 - Aire administrative
 - Aire de sport
 - Aire de Surté

3.3. I. B)-structure fonctionnelle:
 D'après l'identification des aires d'activité, le résidentielle l'emporte avec le commerce qui se trouve a occupé une aire tout aussi importante, accentué par le marché, donc le commerce est aussi l'une des vocations de la ville.
 - la zone industrielle se trouve au nord de la ville, l'agriculture est tout aussi présente à l'ouest à l'est et au nord donc sur les périphéries de la ville, certaine activité donne une vocation de second ordre comme l'éducation et le sport

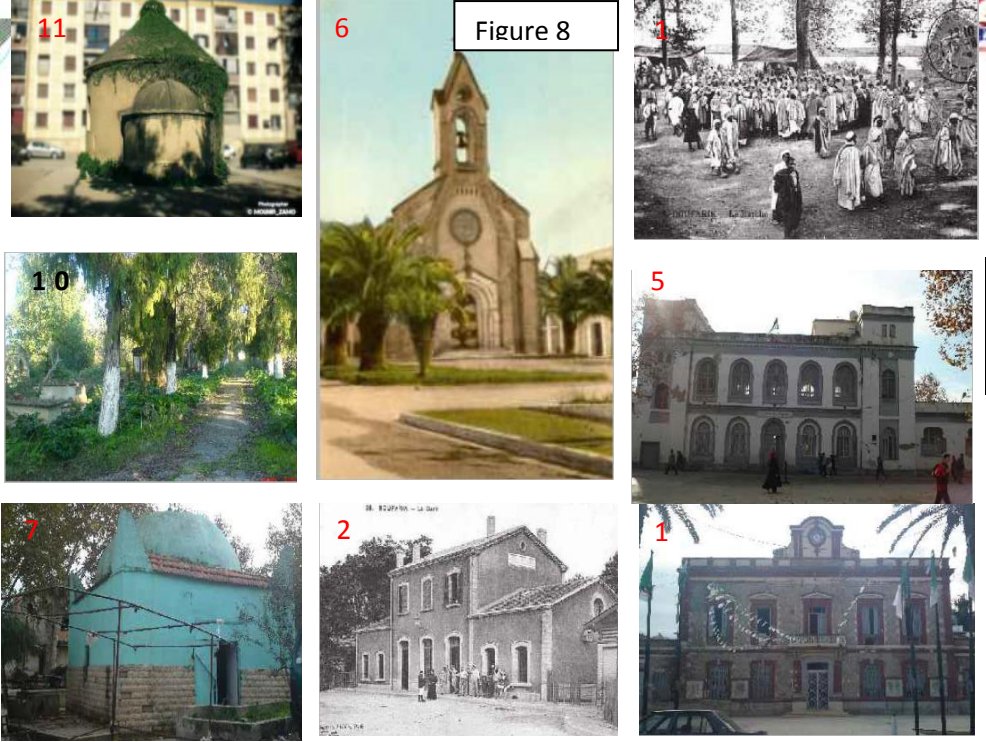
3.3-Lecture Synchronique :

3.3. I) Aire de Référence:

3.3. I.A)- structure de permanence:

La ville de Boufarik regorge de permanences coloniales Premièrement ces axe de croissance et de développement (RN 61, puis l'ex RN1 et aussi l'axe nord sud qui relie le noyau colonial a la gare, on trouve aussi une trame en damier qui présente les parcours de consolidation) mais de toute les permanences le tracé agraire montre la vocation de la ville et indique l'appartenance à la pleine de la Mitidja.

-les édifices sont le fond architectural qui présente l'identité de la ville (mairie, école, habitat, église gare ferroviaire) et donc des éléments de repère de première ordre.



1-le marché 2-la gare. 3- l'école ex (fille) 4-Cem ex(école garçon) 5-APC ex (mairie). 6-centre culturelle Ex (L'église). 7-la kouba. 8-la Mosquée ex(Jardin) 9-ex place du colonel Blandon 10-le cimetière 11-Chapelle jésuite. 12- Placette du camp d'Erlon 13-placette ex (Ancien marché)



LEGENDE	
	AUTOROUTE
	CHEMIN DE FER
	Parcours de développement à l'échelle territoriale régional et urbaine
	Parcours de développement à l'échelle urbaine et regional.(nord/sud)
	Parcours de développement à l'échelle urbaine.
	Parcours de consolidation (Trame colonial)
	ROUTES PROJETEES
	PISTES
	Parcours de desserte.
	Pole de convergence principal.
	Pole de convergence secondaire.
	Accès principal à la commune.
	Accès secondaire à la commune.
	Gare ferroviaire
	Gare routière
	TREMIE

3.3. I.C)-structure viaire:

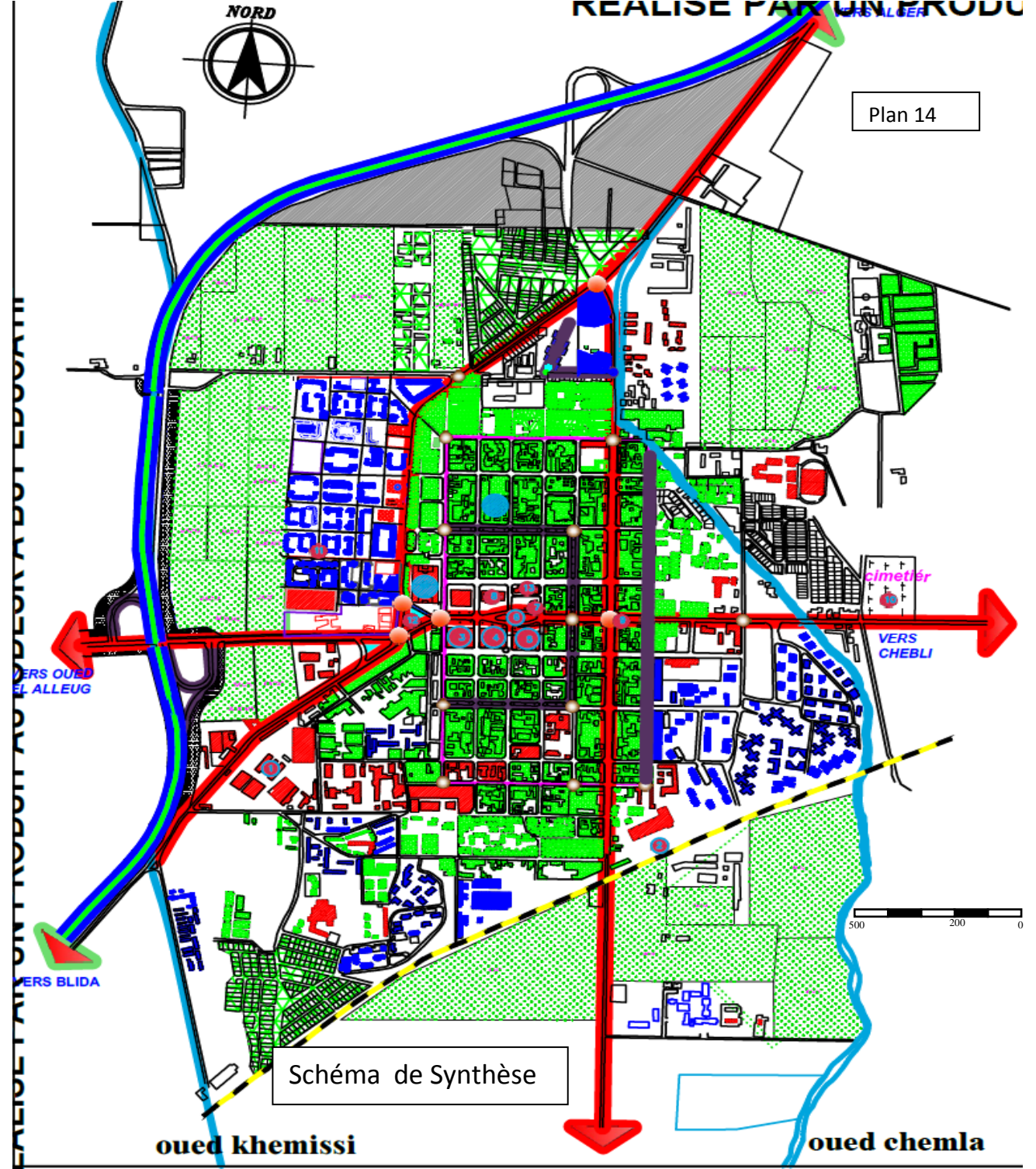
Le réseau de voirie du centre-ville de Boufarik se caractérise par sa trame orthogonale régulière et homogène(en résille).
 - la structure de réseau de voirie est basée sur deux axes important (l'avenue soudani, avenue Allili)

a - l'avenue Soudani c'est l'axe est-ouest le plus important de la ville, c'est au niveau de cet axe que se trouvent les principaux équipements.
 Il constitue aussi l'entrée principale à la ville du côté EST en venant de Chebli et du côté ouest en venant de Blida ou Alger.
 B- Avenu Allili, c'est un axe nord sud important de la ville, il relie la gare ferroviaire au reste de la ville, il constitue aussi l'entrée principale à la ville du côté sud venant de Soumaa et du nord (autoroute) en venant de Blida ou Alger.
 c- la Rn1 est aussi un axe nord Sud-ouest important il relie la ville au réseau national et touche le développement urbain de la ville marqué par le marché qui présente l'accès sud-ouest

Synthèse

-le constat indique une densification du centre colonial de 185h/ha + r l'étrousses des voies publique et les usagers des autres partie de la ville et concentration des commerces et des services ce qui induit a une saturation sur plusieurs plans.
 -la prédominance de l'habitat collectif à l'Est et à l'Ouest de la ville avec 70log/h et 90loh/h.
 -la ville de Boufarik a était reconnue par ces vergers donc son activité agraire, les programmes d'habitat collectif réalisés ces dernières années, a

conduit à un changement de la vocation de la ville ou l'agriculture n'est plus la principale activité et richesse de la ville.
 -un éparpillement des activités
 -la dominance de l'activité industrielle au nord
 -un important héritage colonial sur qui la ville est naît, c'est vue structuré, et c'est inscrit dans un contexte historique.



LEGENDE		les servitudes	
	axe structurant		chemin de fer zone de servitude 25 m apartir du dernier rail
	Boulevard		autoroute zone de servitude 35 m apartir de l'axe
	autoroute		route nationale zone de servitude 35 m apartir de l'axe
	oued		Zone Industrielle
	chemain de fer		habitat individuel
	Pole de convergence principal.		habitat collectif
	Pole de convergence secondaire.		place
-Eléments de repère- 1-le marché 2-la gare. 3- Técole ex (filie) 4-Cemex (ecole garçon). 5-APC ex(mairie). 6-centre culturelle ex (L'eglise). 7-la kouba. 8-la Mosquée ex(Jardin)		9-ex place du colonel Blandon 10-le cimetière. 11-Chapelle jesuite. 12- Placette du camp d'erion 13-placette ex (ancien marché) 14-le stade. 15-hopotal.	

- les servitudes de la ville (tout transport confondue) et son emplacement font d'elle une escale d'une grande importance qui s'accentue grâce au marché

3.3. I. E-Potentialités globales:

- Boufarik bénéficie d'une position stratégique privilégiée territorialement entre Alger et Blida.
- La localisation de cette ville dans la plaine de Mitidja lui permet d'avoir une vocation agricole.
- La ville de BOUFARIK représente un lien important de deux grands pôles. Cette disposition lui permet de bénéficier de bonnes conditions (économiques, culturelles, sociales, éducatives, hygiènes)
- Terrain fertile, climat compatible avec plusieurs végétations.
- Configuration topographique plate adaptée à l'aménagement.
- les permanences coloniales donnent un caractère historique à la ville de Boufarik.
- la ville est amplement bien desservie (voie ferré, autoroute, deux route national....)
- Une forte potentialité en réseaux hydraulique (Oued Bouchemala et Oued Khermissi).

4. Présentation de l'air d'intervention :

Notre périmètre d'intervention se situe dans la commune de Boufarik au côté ouest le POS n01, Spatialement notre aire d'intervention est constituée de construction à usage d'habitations, d'équipements, de commerces, de services et des trains agricoles à urbaniser. Elle est délimitée :

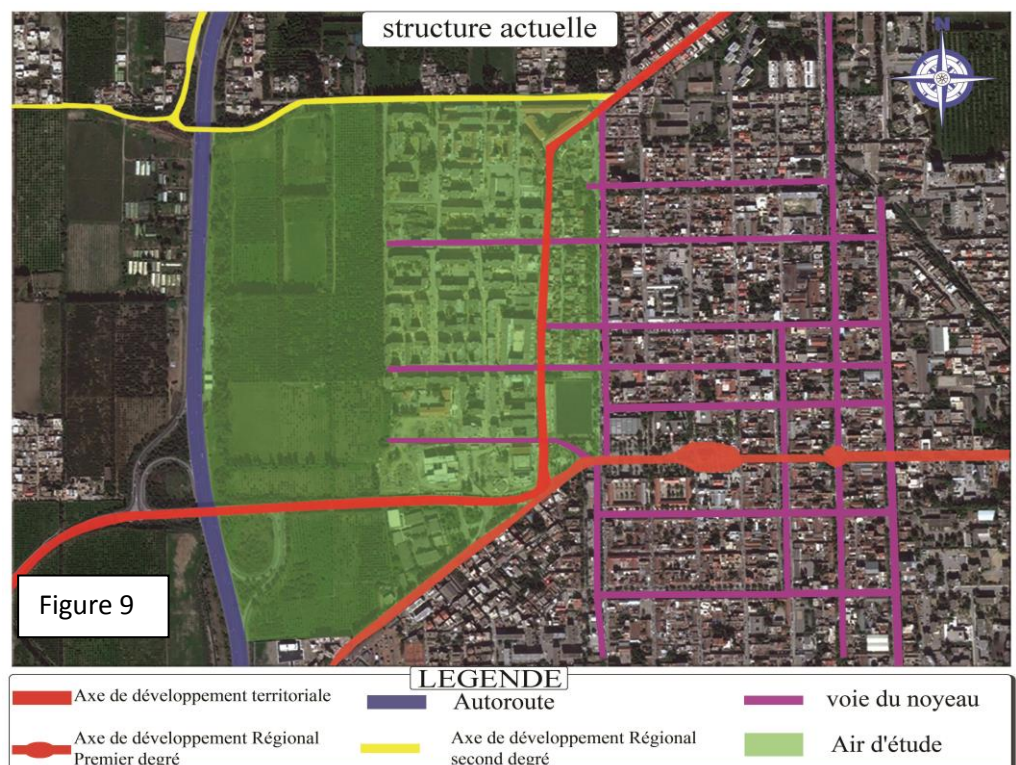
- Au nord par le POS n02 et le chemin Bouyagueb.
- Au sud par le POS n08 et la RN 1.
- Et à l'est par le POS n07 et le POS n06 et la RN1.
- Et à l'ouest par l'autoroute Alger Blida.

Cette aire d'intervention suscite notre intérêt, elle incarne une potentialité futur qui peut être déterminante car:

Elle est la scène d'un antagonisme, à savoir

; ce que propose les pouvoirs publiques en terme d'aménagement et a l'opposé ce que peut entrevoir la nature stratégique du terrain.

Traduit-il (le terrain) les orientations de planification et d'aménagement ? Que présent-il en termes de potentialités, qu'offre t'il comme spécificités et qu'attend-il comme développement.

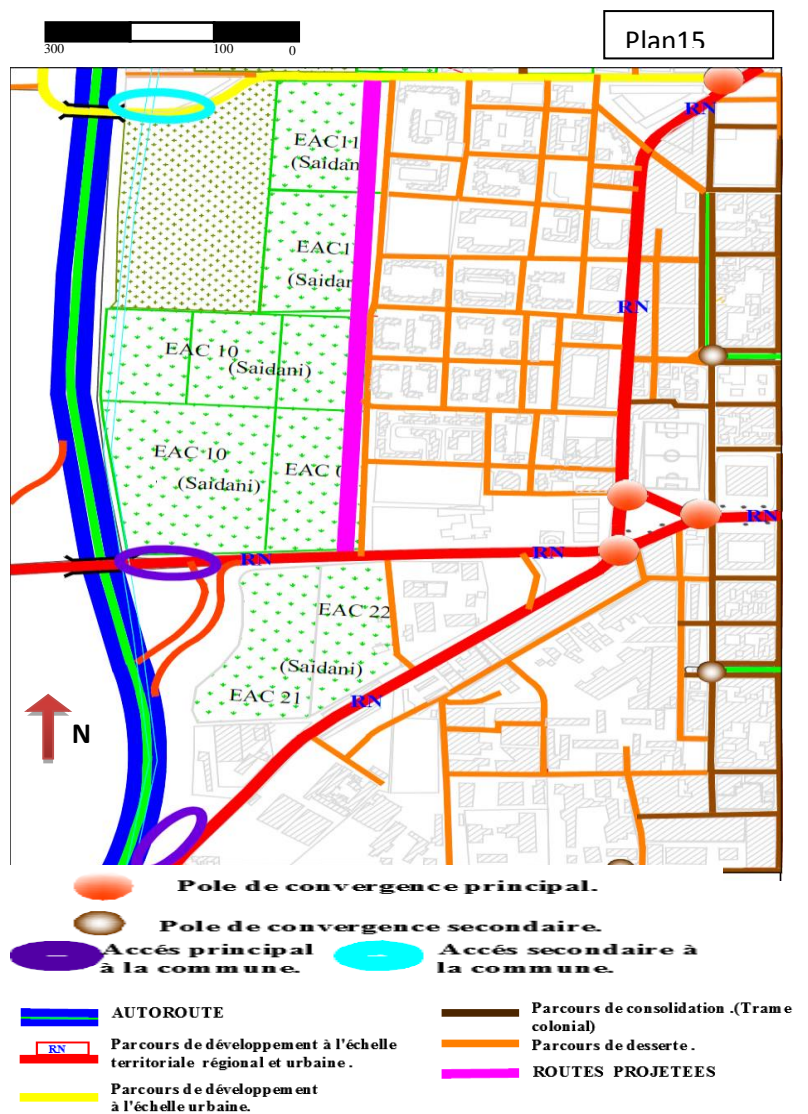


4.I)-structure viaire:

L'espace non bâti telle la voirie et l'espace public qu'elle engendre peut être ressentie à l'intérieur du centre historique et aussi sur les grands axes ce qui est totalement le contraire pour l'extension ouest où la hiérarchisation des voies ne peut être faite malgré que les voies sont orthogonales donc planifier le positionnement parle d'une réalisation non conforme au plan établie ce qui a touché la hiérarchisation et la structuration.

-on constate que la largeur des voies est un facteur primordial d'hiérarchisation.

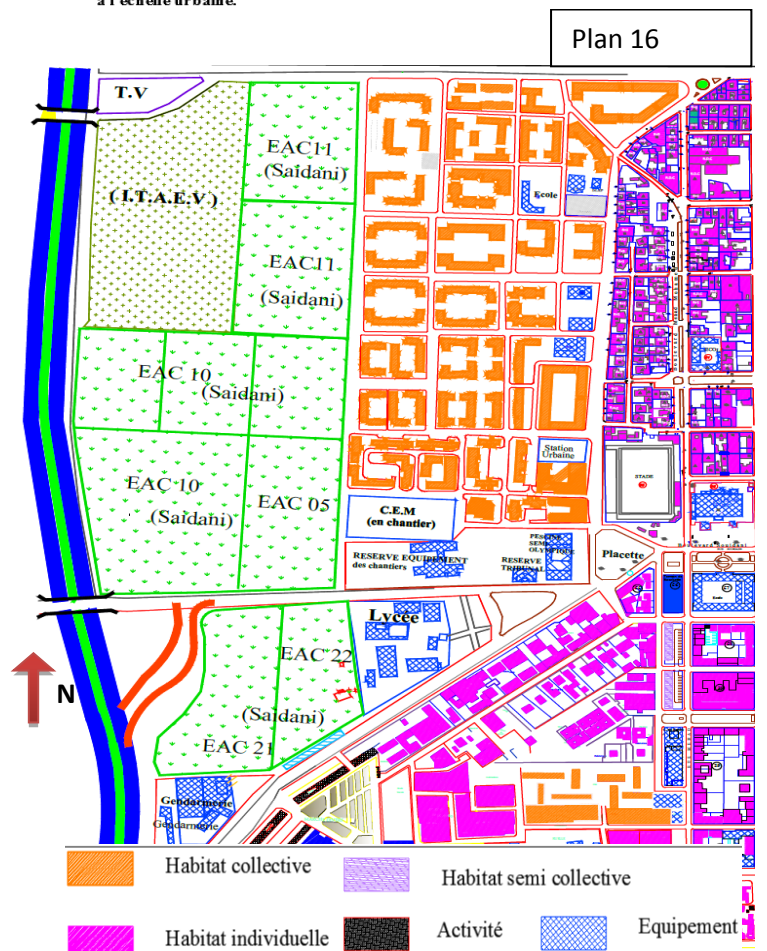
-la longueur joue aussi un rôle important, plus une voie est longue, plus sa fonction de desserte s'accroît. Ainsi certaines voies tertiaires sont devenues plus importantes que d'autres



4. II) Etude du cadre bâti

4.II.1) Typologie:

L'habitat collectif se trouve sur le côté ouest de l'axe structurant, l'est est pour l'individuel colonial de l'ancien tissu alors que le sud du périmètre d'étude comprend une certaine mixité avec certaines habitations semi-collectif et collectif ; on constate que le collectif ouest est isolé donc perçu comme zone, ceci donne un antagonisme entre ancien mixte (fusion d'équipement et d'habitat) et un nouveau purement résidentielle.



4.II.2) Gabarit:

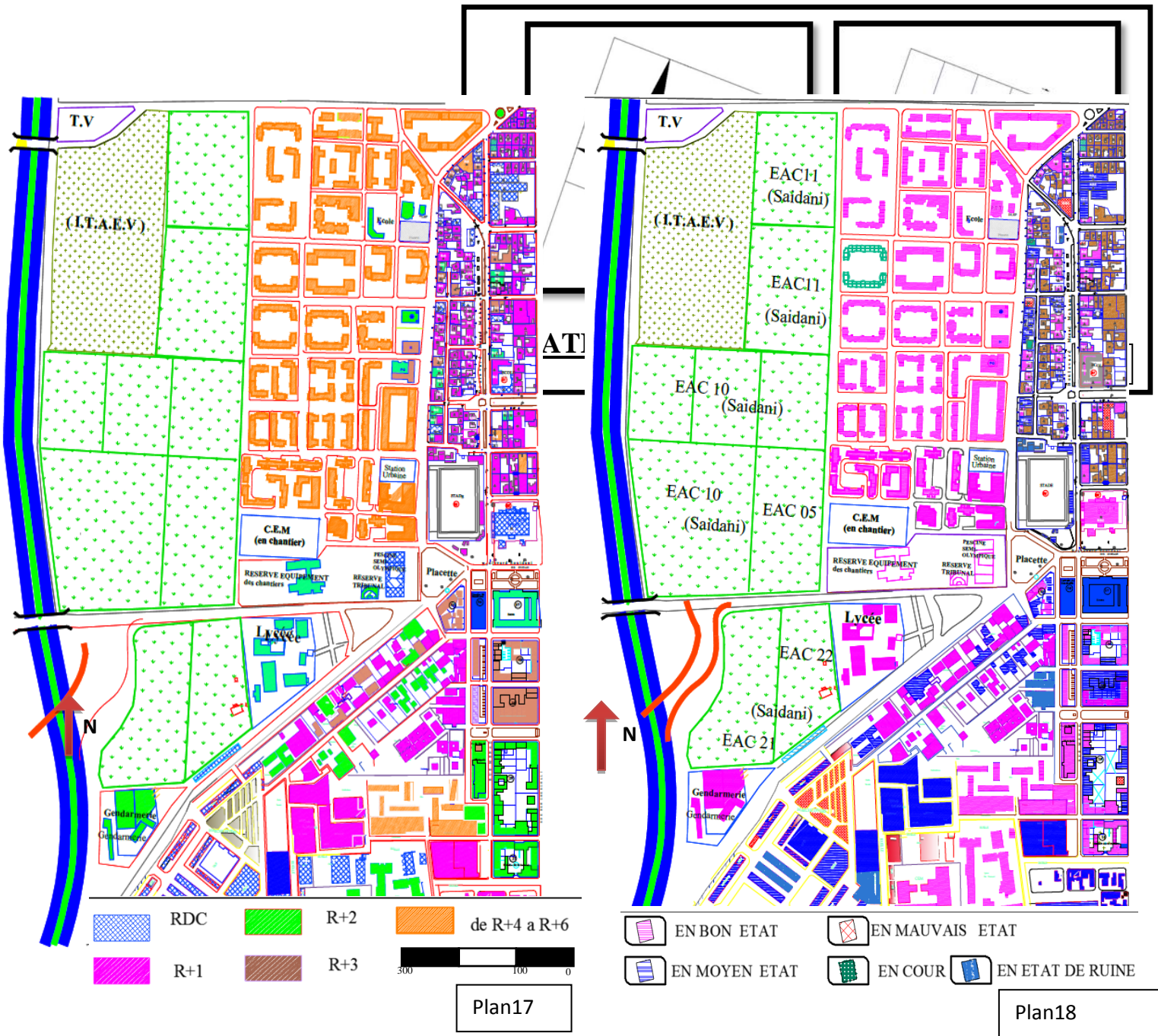
Le gabarit générale des volumes de constructions varie entre R+1/R+4 sur la bande longeant la droite de la route N1 sur la partie gauche on retrouve une densification de bâtiments de plus importante hauteur qui varie entre R+4 jusqu'à R+6.

Cette forme de sous-utilisation du sol urbain explique la nouvelle dynamique de transformation par densification du tissu urbain dans cette partie de la ville qui peut aller à 90lo/ha pour une population prévue de 1000 habitant.

4.II.3) Etat du bâti:

L'état dégradé des bâtisses se constate au près de l'individuel du centre historique ceux de l'habitat collectif sont relativement en bonne état quant au équipement sont assez bien entretenu.

- le bâti en bon état doit être préservé
- celui en moyen état doit être entretenu
- le bâti en mauvais état doit être soit rénové ou démolie alors que celui en état de ruine présente un risque constant et doit être absolument détruit



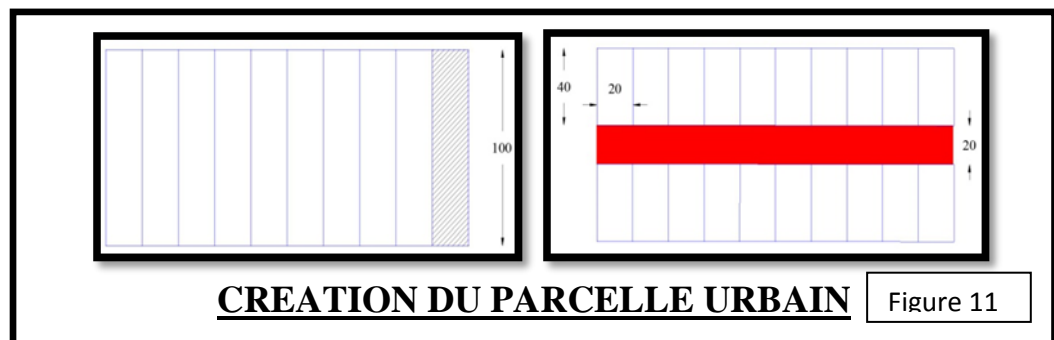
4.II.4)Parcelaire:

Le génie militaire français comprend dans chaque nouveau village 2 type de parcellisation (agraire et urbain) ou le premier est la subdivision du second, ce ci crée une notion de noyaux et de son périmètre

Création de la parcelle agraire:

Le module agraire était la base d'un découpage régulier de chaque maille.

Qui est :(400/2) et (500/5)



Création de la parcelle urbaine:
 Le même principe de découpage a été suivi, ils ont divisé (200/10) et (100/2). Mais la nécessité de circuler entre la parcelle obligeait les français à percer une voie intermédiaire de 20m de largeur

Type et dimensionnement des parcelles:

1^{er} Type: Ce sont les parcelles planifiées, qui font: " 100×200 m"
 Il y a dédoublement de ses *parcelles agraires* qui suit le dédoublement de la voie d'implantation qui égale à " 400 m"

2^{ème} Type: Ce type de parcelle se situe au périmètre proche du noyau central de la ville,
 Leur dimension sont de: " 40×60m " et " 20×40m " et qui sont les *parcelles urbain*.

3^{ème} Type: Ce sont les parcelles irrégulières, assemblees sous trois type:

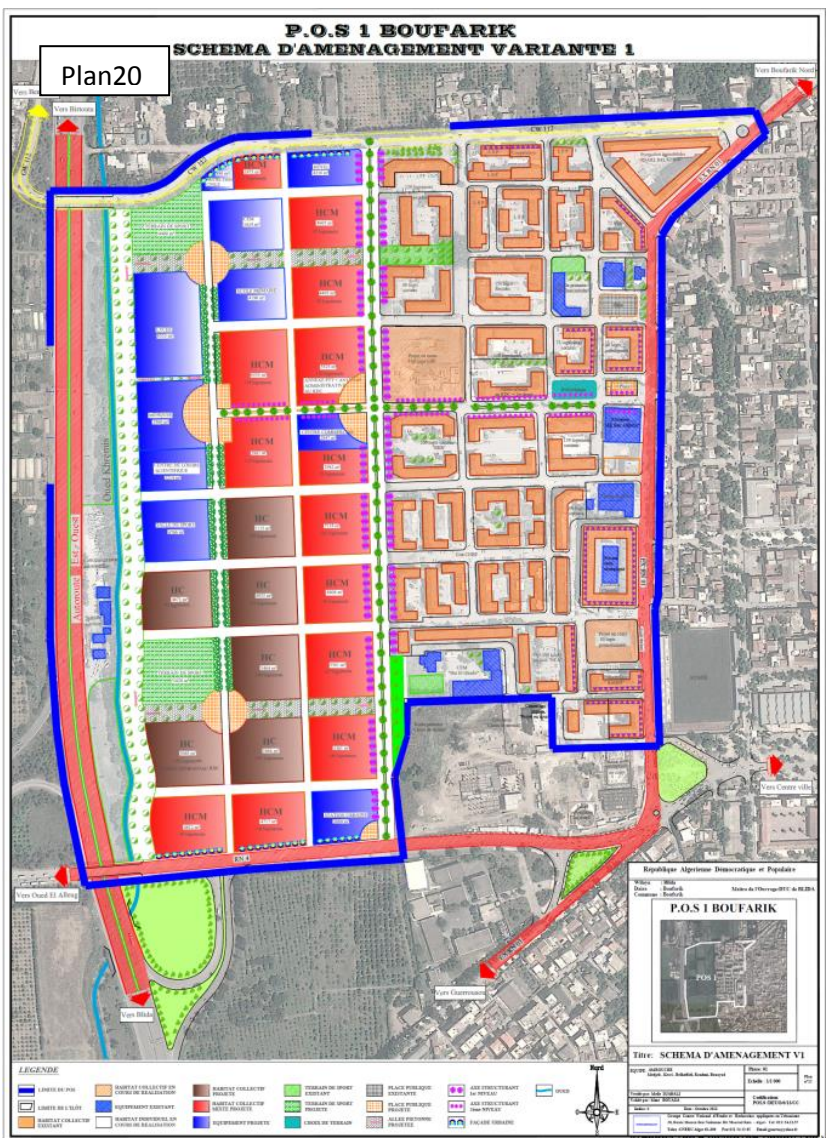
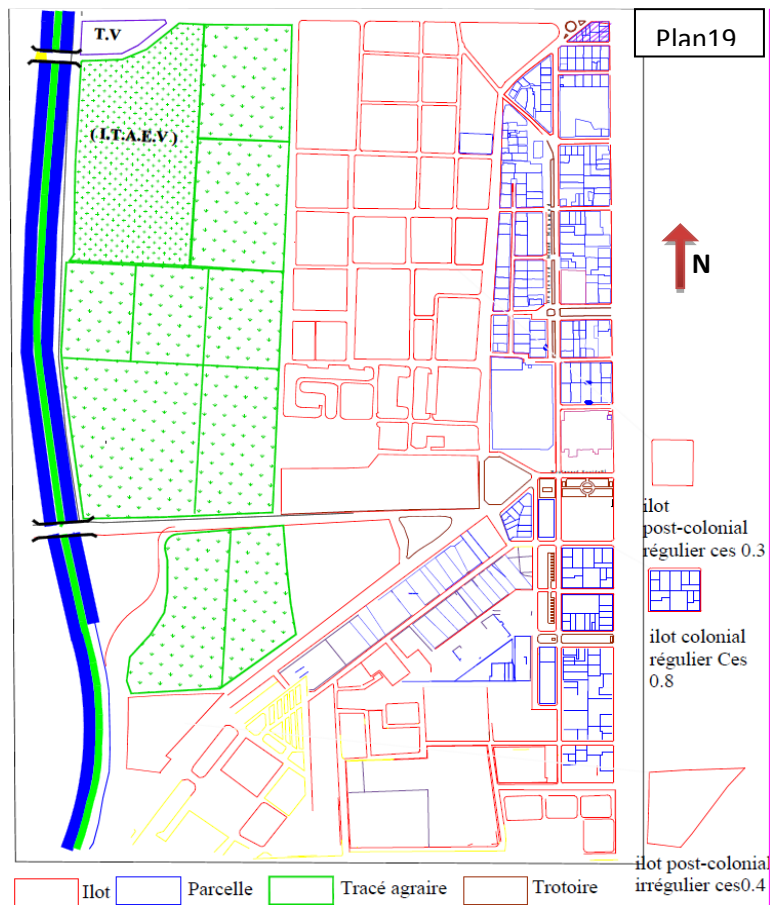
- Les parcelles limitées par les voies génératrices.

Les parcelles limitées par les cours d'eau et canaux d'irrigation

Pour l'aire d'intervention :
 La notion de parcelle se trouve uniquement dans la subdivision de l'ilot colonial, en outre l'identité de la parcelle se perd dans les tissu des extensions on se retrouve avec des ilots parcelle régulier sinon des îlots complètement déformé qui correspondent à une identité urbaine non planifier mais le tracé agraire reste palpable.

4.II.5) Critique du POS 1:

Critiques Positives :
 - utilisation du système en résille



- requalification et projection d'axe pertinent
- diversité du programme d'affectation qui touche plus au moins certain besoin de la ville
- la clarté des voies
- création de séquences d'aboutissements qui finit généralement part des équipements publique
- création d'espaces publique placette et cours urbain et récupération de l'alignement par du non bâti (ligne d'arbre)

Critique Négative :

- chaque entité de la ville gère ses problèmes et les conditionnes et hormis le Pos selon un devis quantitatif qui s'élabore à partir du nombre prévu d'habitant en normalisant toute les villes selon une grille d'équipement fait posé ce questionnement comment accueillir le déficit d'habitant plutôt comment amélioré le cadre de la ville pour qu'elle accueille ses habitant.
- les limites du POS sont sur les voies principale et ne prenne pas la totalité de la voie ce qui est de l'autre côté ne concerne pas la planification du pos ainsi une homogénéité sur la voie est improbable due à différentes pratiques de planification
- tout la proposition est faite comme un plan de composition sans gabarit, sans une forme préalable qui explique mitoyenneté, recule, vis à vis...ce qui peut suggère que chaque tâche sera affecté à différents partis ce qui inclus différentes planification donc une pratique unitaire plutôt que complémentaires.
- les îlots qui longeant l'oued se termine en impasse ce qui peut altérer la circulation, mais aussi crée des espaces négatifs (cumule de déchets).

Synthèse:

L'aire d'intervention touche la périphérie de la ville elle est le tournant du futur développement de la ville, ce qui est à y planifier doit être parfaitement étudié car:

- elle est structuré par différents axes importants (RN1, RN61, C.w au nord) elle peut être encore raccordé au noyau historique malgré, les contraintes due à la mal réalisation d'une planification urbanistique.
- cette aire est l'héritière du tracé agraire, donc une permise a une urbanisation régulière, orthonormé.
- la typologie des habitats existe sous toute les formes du collectif a l'individuelle en sachant qu'une concentration d'habitat collectif par projection arbitraire peut engendrer une certaine rupture sous plusieurs aspects, architectural, urbanistique, social.
- le coefficient d'emprise au sol pour les nouvelles constructions est relativement bas de 30% à 40% du total ce qui entraine un gaspillage de foncier que même convertis en espaces publique se trouve à ne pas être traité en tant que telle mais plutôt en espace vide sans aucune identité.

4.III.1) Problématique générale:

L'utilisation des espaces libres augmente chaque année pour accueillir les programmes étudiés par les services de l'urbanisme et ce phénomène influe sur les surfaces agricoles inscrivant des programme de grand ensemble (LSP...) sans prendre en comptes une

envergure qualitatif de l'espace à bâtir ou la notion d'intégrer l'histoire propre de la ville (agricole, commercial).

L'empiètement des terres agricoles sans vraiment répondre aux problèmes de la ville (encombrement, l'emplacement défavorable de certain équipement, le besoin future pour des espaces urbain de qualité)

La croissance que subis la ville a cause de sa position entre la capital et la ville de Blida fait d'elle la périphérie de deux grand pôles de croissance et qui la pousse elle aussi a s'étalé les nouvelles infrastructures l'autoroute spécialement a redéfinie le seuil de croissance de la ville.

4.III.2)-Problématiques spécifiques:

-le tissu qui contient l'habitation collectifs souffre de l'absence d'hiérarchisation des voie donc une perte de l'espace publique (non structuré, non hiérarchisé et non qualifier)

-aucune attraction de loisir ou de détente n'est sous entendue.

-la Rn 61 comporte des clôtures (le lycée et le tribunal) donc la perte d'une potentielle façade urbaine sur un axe de développement régional.

- la pertinence du foncier ou se trouve le lycée est de grande valeur car il marque un nœud structurant primordiale.

-le stade qui se trouvait en périphérie se voit être englobé et dans le cas d'activité il cause un gros problème de circulation sachant que ce stade est d'attribut régional.

-une faible mixité d'activité au sein de l'aire étude ici c'est le résidentielle qui prime.
-air d'étude comporte des terrains agricoles a urbanisé.

4.III.3)Les objectifs :

-ce qui est primaire est la structuration de la zone d'intervention donc raccordé la nouvelle structure à l'ancienne tout en requalifiant le tissu intermédiaire.

-redéfinir et fortifier le seuil de la ville et amortir l'étalement.

-Répondre au besoin de la ville en matière de loisir et de détente tout en créant des espaces conviviale pour une mixité social, incorporant la notion agraire ; mais aussi en prenant compte certains éléments du programme mis en place par le POS.

-gardé l'empreinte de la vocation ancienne de la ville et intégrée ca vocation actuelle.

-instauré une identité au nouveau tissu et le relier à l'ancien.

-créé une sorte de pôle d'attraction qui ajoutera un nouveau caractère à la ville.

4.IV.1)Types d'intervention sur le tissu existant :

Requalification des voies : celle des grand axes (RN1 actuelle+RN61) par des fonctions adéquate et à travers l'alignement bâtie et non édifier (végétation) et une largeur digne de son importance, matérialisé les entrés et bien sûr les nœuds.

-requalification des voies du tissu intermédiaire et hiérarchisation de ces dernières

-Récupération des espaces vacants, et relocalisation des équipements inadéquats.

- densification et intégration de fonction diverse au sein du tissu existant selon le caractère des voies. (Ce si peut être vu au sein des exemples de l'état de l'art).

4.IV.2) Orientations d'aménagements:

Renforcé le seuil de la ville afin d'amortir l'étalement, est le dirigée vers l'intérieure.

Optimisé la mobilité à travers l'utilisation du system en résille le transport publique et piétonnier (station urbaine, parking a étage, voies piétonnier agréable, et un réseau de voie mécanique pertinent.

Pour cause de croissance et de densification adopté le collectif tout en instaurant l'espace conviviale et de qualité.

L'alignement édifier et non édifier.

La contrainte de la hauteur due à l'aéroport 45m.

Mixité fonctionnelle, exploitation des vocations historique de la ville l'agriculture et le commerce de façon quelle promulgue le loisir et la détente.

s'inscrire au développement prévu par les tracés de la ville et l'intégration d'éléments d'espace publique et d'aménagement

prélevé au sein du noyaux colonial(cour urbain et placette, les arbres et leur alignement.



Figure 12

5. Etapes d'intervention et Schéma de structure:

- 1- (aménagement) création d'une ceinture verte et amélioré la canalisation de l'oued ;
- 2(restructuration) relié le nouveau tissu urbain avec l'ancien tissu historique de la ville à travers le prolongement des axes historique apparent
- 3-(structuration) Création de voies perpendiculaires reliant les axes structurant et les voies prolongeaient-en suivant la trame agraire.
- 4-(restructuration et requalification) une seconde opération de prolongement de voies de la zone d'habitation pour l'intégrés comme aire intermédiaire entre l'ancien et le nouveau.
- 5- (aménagement) Développement d'aires de caractères distincts et l'ajout d'espace publique complémentaires :
 - a)aire mixte comprenant plusieurs activité au nord de l'axe est-West (loisir et détente, habitation, commercial, éducation)
 - b) et au sud du même axe aussi mixte avec des activités sanitaire commercial et résidentielle.
- 6-intervention ponctuelle en ce qui concerne les entité qui nuise au bon fonctionnement de la ville, de la nécessité et de l'amélioration du contexte urbain relocalisation de certaines activités et l'absorptions de ces dernières par le programme d'affectation, hiérarchisation des nouvelles structures.
- Requalification du tissu intermédiaire à travers
 - 7- délimitation des îlots et le réaménagement de ces derniers
 - 8-la récupération des espaces vacants
 - 9- reconversion de certains RDC sur les voies pertinentes en commerce

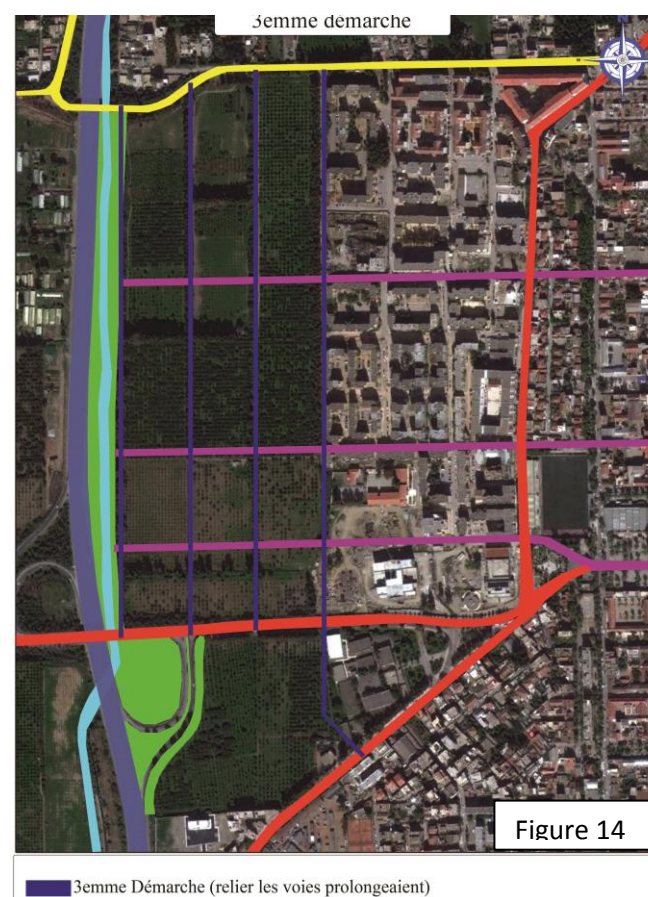


Figure 14

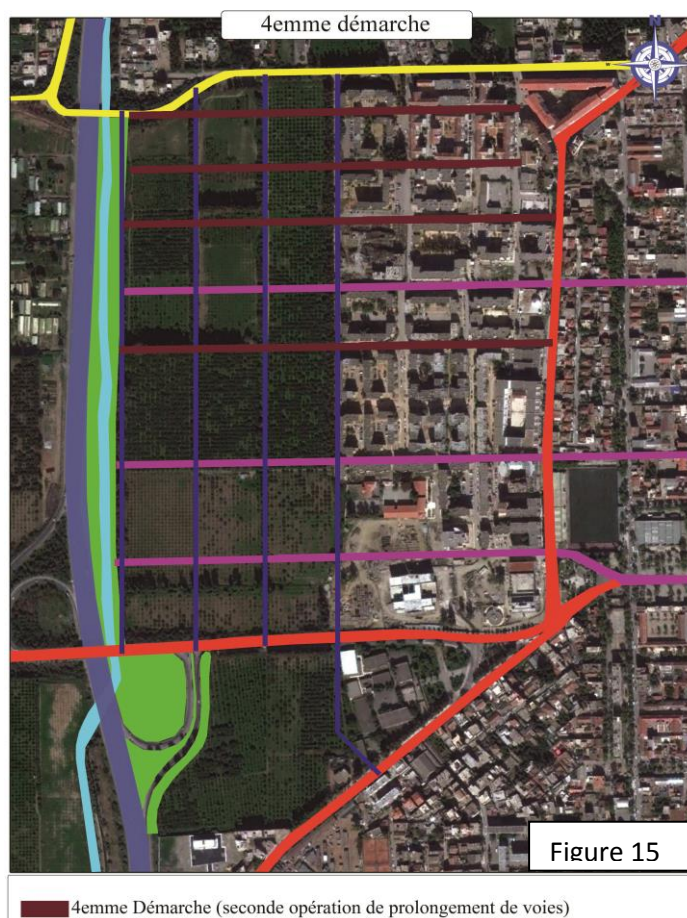


Figure 15

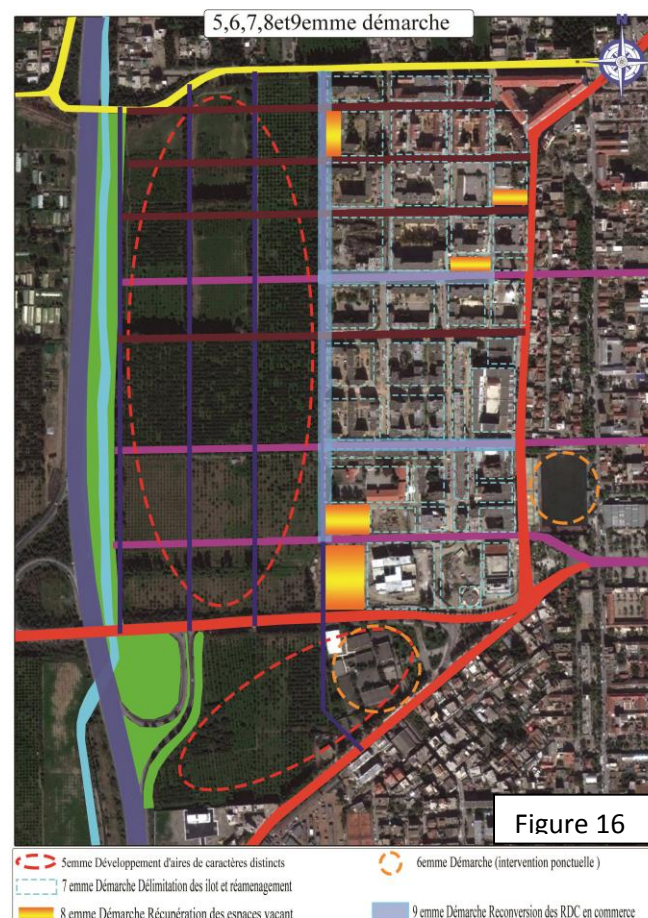


Figure 16



Figure 17

6) Certain concept du projet :

6.1) Amortir étalement et géré la croissance:

c'est le premier objectif densifier la ville a fin d'amortir l'étalement urbain, conforté la barrière de croissance l'autoroute par une ceinture verte qui travail sur d'autre aspect(paysagisme et parcours végétal, barrière sonore par

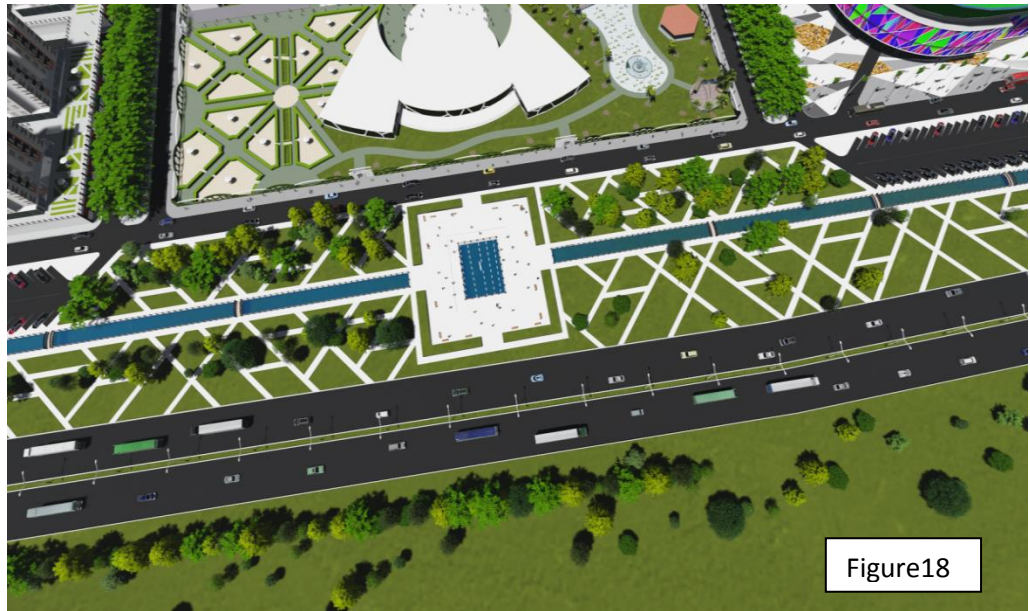


Figure18

rapport a l'autoroute, aménagé en parking ce ci influe sur la mobilité) ainsi barrière va présenté le seuil de croissance de la ville de Boufarik et ainsi promouvoir le renouvellement du centre et contrôlé le flux de l'étalement de la ville.

6.2) nouvelle forme de bâti digne d'une nouvelle identité:

bâti crée est varier et présentateurs des fonctions qui lui sont attribué, du stade a la serre du collectif mixte tours aux barre qui lie le tissu annexe, le tout a pour but de modernisé l'ambiance de l'espace publique et de crée l'intrigue visuelle tout en respectant un gabarit imposé par la contrainte aérienne et le gabarit de la ville.



6.3) l'alignement:

L'alignement a été repris sur toute les voies du tissu existant ou il y avait la possibilité de le faire a travers le bâti (kiosque, barre d'habitat, du commerce en bande ou bien par la végétation sous forme (arbre, jardin) comme il a été pris comme base pour la planification de l'extension.

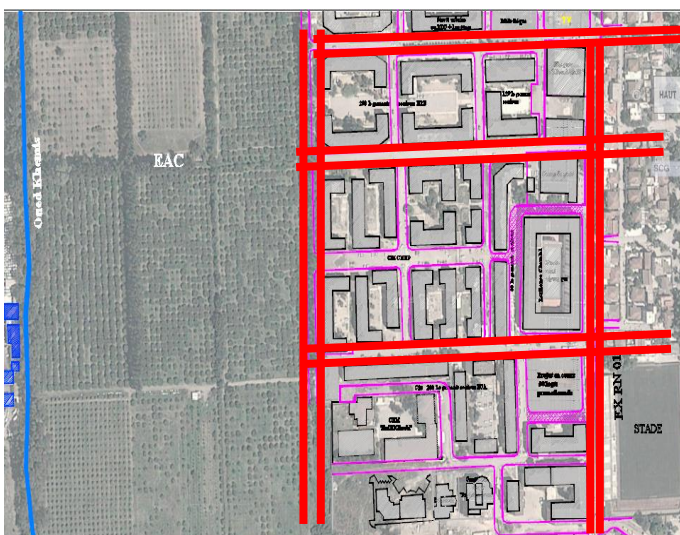


Figure 18a : Action



Figure 18b Résultat

Figure20



6.4)Le concept d'intégration au site:

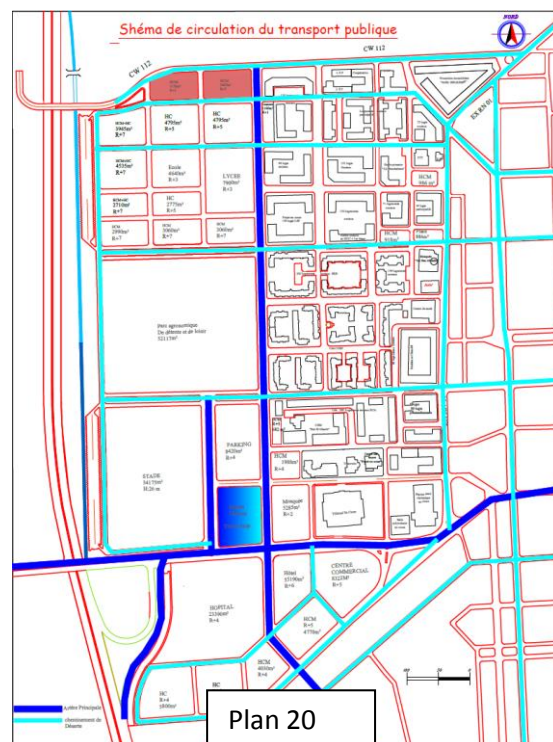
relier le nouveau a l'ancien tout en requalifiant ce qui est entre les deux, tout en s'inscrivant à la croissance de la ville et prenant les facteurs qui ont fait de la ville de Boufarik ce quelle est, mais aussi prendre en considération ce qu'elle peut devenir, une vision de son histoire par ces tracés et ses vocation agraire et commercial avec une touche de fluidité formelle qui représentera un enjeux d'attraction.

6.5)-Le concept d'articulation :

C'est l'un des objectifs principaux de notre intervention, et surtout l'articulation physique et fonctionnelle entre la ville et la nouvelle extension. Afin d'assurer cette articulation nous avons optés pour un ensemble d'opérations : la création des percées physiques et visuelles par le prolongement des voies existantes, utilisation d'un system en résille et promouvoir le transport publique et aires de stationnements à proximité de la station publique, multiplication des séquences pour une meilleur animation de la mobilité piétonne.

6.6)La référence à l'histoire :

Ce qui a été analysé que l'histoire est l'élément de composition le plus basique mais aussi principale, l'utilisation des fonctions et des espaces historique est omni présent dans cette intervention, prolongement de voie, utilisation du tracé agraire, l'intégration d'un parc agro qui rappelle la vocation de la ville, le commerce toujours a intégrés, le semblant de l'espace publique du noyau colonial (cours urbain, place publique, rondpoint marquant.)



Plan 20



Figure21



Figure22

6.8) Continuité visuelle et éléments d'appel:

les voies prolongeait forme des percées visuelle et respecte une continuité parfois marqué de nœud qui oriente les séquence et traité à être des éléments d'appel certaine voie et cours finissent ont une intrigue visuelle sous forme d'équipement de forme organique telle le cour qui mène à la serre et qui dans le sens inverse marque l'entrée de l'hôpital, les voies horizontal aboutissent toute sur la ceinture verte marquant ainsi la limite de la ville ainsi son seuil est renforcé .



Figure24



Figure23



Figure27;SERRE FORME DE GEODE

6.9)Le paysagisme :

-l'ensemble des espaces verts et les alignements d'arbres, notamment les axes structurant primaire ancien et nouveau sont intégrés dans la composition de l'ensemble. -Renforcer le caractère "vert", par l'implantation des espaces verts. -les vues panoramiques sont appréciées par Terrasse au sein du stade, du parc et les tours qui le surplombent, les cours urbain et les nœud donnent des séquences urbaine inspiré du centre du village coloniale adapté pour au nouveau tissu animé par la fluidité du bâti prévu donnant cette touche d'actualité.

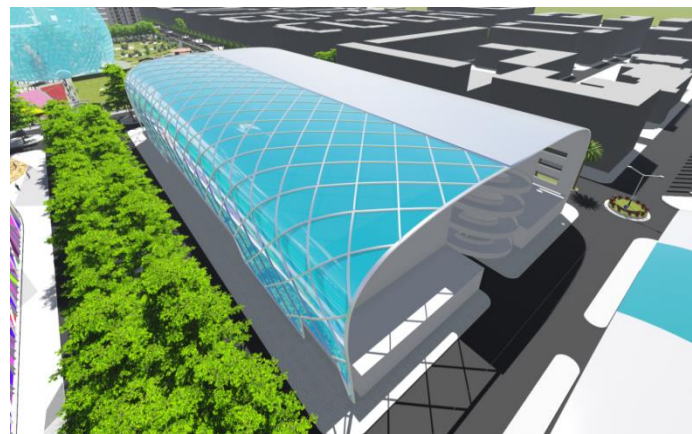


Figure 25 PARKING





EXISTANT



HABITAT
PROJETE



EQUIPEMENT
PROJETE



Plan 22

PLAN DAMENAGEMENT



9)Projet architectural :

9. 1) Thématique du parc:

a)-*Le parc de la villette, paris, France :*

Situation de la villette :

C'est un espace de transition situé à la périphérie de paris, entre la ville et proche de la banlieue et entre la porte de pantin et la porte de la villette.

b)Programme :

Un complexe qui associe 55 hectares de nature et architecture, loisirs et culture.



FIG 29 : vue générale sur le parc de la villette. Source : www.wikipédia/ la villette paris.com



FIG 31: situation du parc par rapport à Paris. . Source : www.wikipédia/ la villette paris.com



FIG 30: vue sur les aménagements du parc. . Source : www.wikipédia/ la villette paris.com

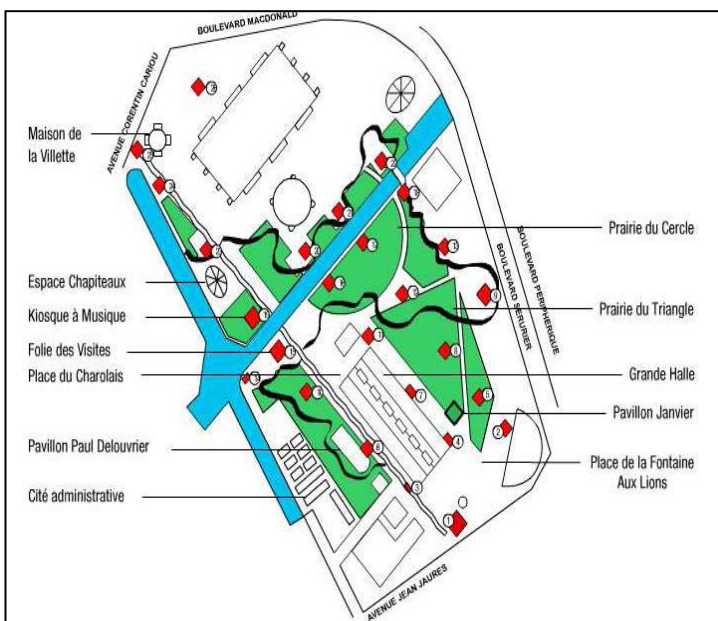


FIG 34: le plan de masse du parc avec le programme. . Source : www.wikipédia/ la villette paris.com

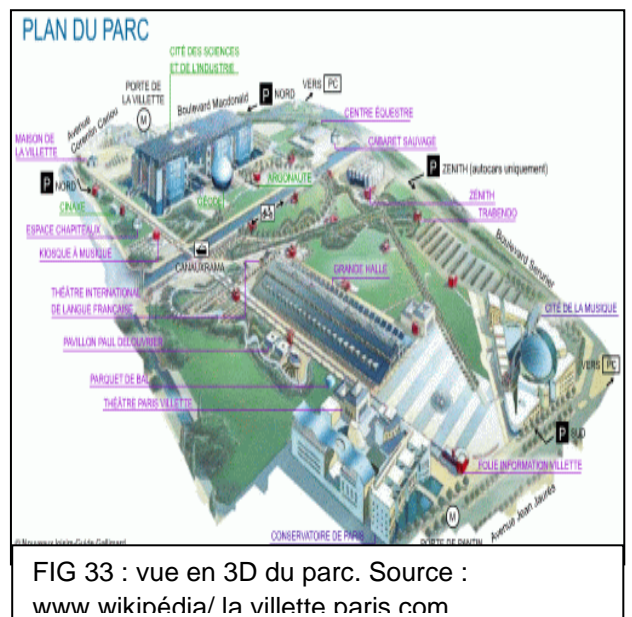


FIG 33 : vue en 3D du parc. Source : www.wikipédia/ la villette paris.com

9. 2) Projet 1:Parc Agro :

Comment profité des terrains agricoles, de l'histoire, de la ville, de crée une activité commercial tout en prenant du plaisir ?

Ce questionnement nous a poussé a envisagé un parc à caractère multiple, mais ou l'agriculture prime, ceci est inspiré des pépinières parsemé un peu partout au sein de la ville et en dehors aussi (juste devant l'aire d'intervention de l'autre côté de l'autoroute des serre sont présente, on peut constater que l'agriculture est ancrée au sein des habitant qui jadis et encore maintenant pratique l'agriculture.

Si on fusionner ce critère avec les besoins du tissu en matière d'espace vert public que en Europe on dédie environ 10m²/habitant,) le constat pour l'aire d'intervention et de 5ha de plus le

besoin en aire de jeux, lieux de rencontre, mixité social, un plus qui maintiendra l'attractivité de la ville un parc agronomique est au bon sens justifiable.

9. 2.1) Principes de conceptualisation :

1-Positionnement relationnelle au axes projeté les plus pertinent qui détermineront aussi les accès et le cheminement des voies a l'intérieure du parc (donc relier l'entité à la ville et assuré son bon fonctionnement)

2-La serre qui est l'étendard des pépinières et un élément de composition de choix, l'envie de donné un élément qui présentera l'identité de la ville est ce qui va pousser la serre a un dimensionnement démesurer et une forme de géode qui viendra à l'encontre de la composition orthonormé de la ville incarnant un esprit de modernité.

3-utilisation des jardins à thème et un réseau de circulation ouvert.

4-Incorporations des lieux de ventes, des aires de jeux pour enfant ainsi que des espaces de détente pour adulte.

5-positionnement des équipements d'accompagnement au bord des voies de façon à équilibrer les façades urbaines.

Programmation :	M ²
La serre Géante	2150m ²
Musé des plantes et restauration	2900m ²
Centre des loisirs scientifique	2800m ²
Jardin Anglais	5850m ²
Jardin Français	4550m ²
Jardin asiatique	2650m ²
Aire de jeux pour enfant	1450m ²
Plantation floral	1800m ²
Aire de vente et de détente	6050m ²
Jardin d'eau	600m ²
Aire de récréation	2050m ²
Scène en plein aire	5000m ²



FIG 36 : Relation entre l'homme, son environnement et sa culture

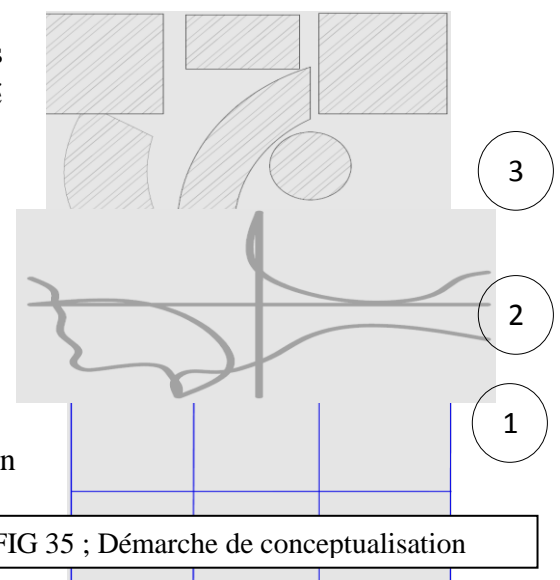


FIG 35 ; Démarche de conceptualisation



FIG 37 : Espace de détente
Théâtre en plein aire la villette



Plan 23

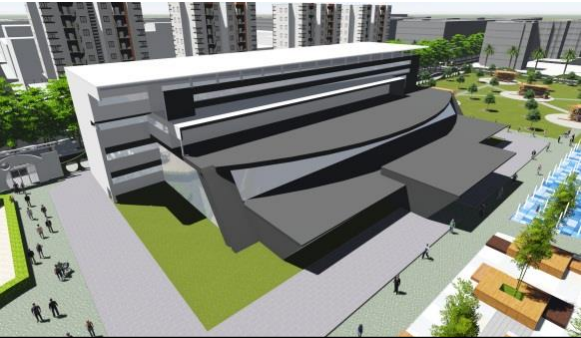


FIG 38 :Centre de loisirs scientifiques



FIG39 : Espace de vente et de détente

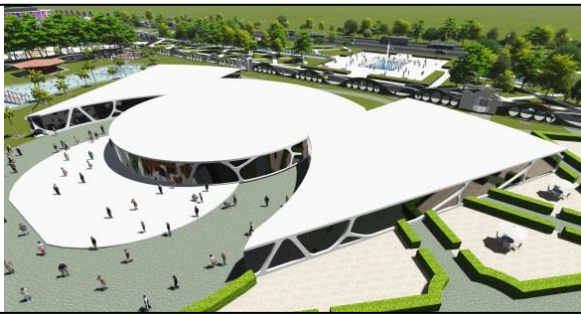


FIG40 :Musé+Restauration



FIG41 : espace de détente

ŠRC Stožice

Capacité totale: 16 000 brute

Surface totale de la construction: 33 738 m²

Budget total de la construction: EUR 46 470 000

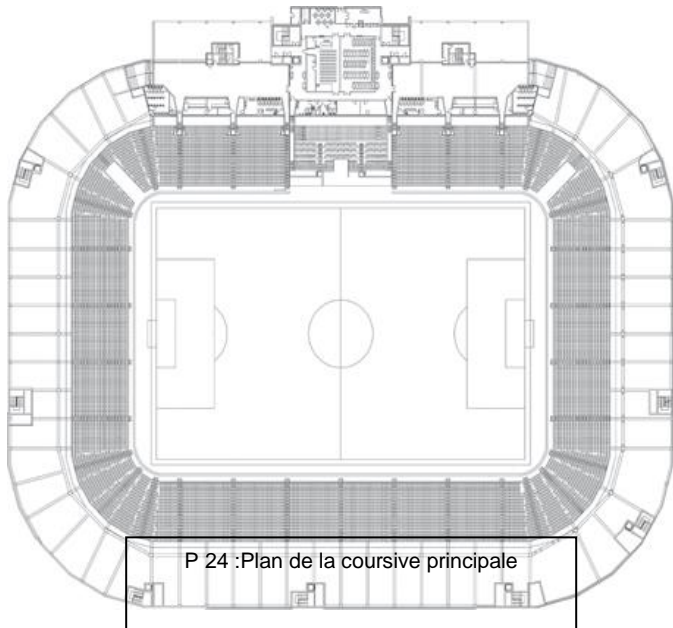
Construction du projet: 2008–10

9. 3) Thématique du Stade :

9. 3.1) Exemple international :

ŠRC Stožice

Le parc des sports de Stožice est un projet combiné ; Sa mise en œuvre est le fruit d'un partenariat public-privé entre la municipalité de Ljubljana et la société de développement Grep. Le parc des sports de Stožice comprend un stade de football et une salle omnisports dotée d'un



grand centre commercial recouvert d'un paysage artificiel aménagé en parc de loisirs. Avec sa surface de 182 000 m², le parc des sports de Stožice est devenu l'un des pôles d'attraction de la vie urbaine de

Ljubljana et rassemble des gens d'âges et d'intérêts différents, aussi bien la journée que le soir.

Le stade de football de 16 000 places est placé au-dessous du niveau du parc; sa structure «s'enfonce» ainsi en quelque sorte dans le parc. Seul le toit protégeant les tribunes s'élève au-dessus de la plaine, à l'image d'un cratère

monolithique. La salle omnisports, d'une capacité de 12 500 places, se trouve quant à elle dans la partie nord-ouest du parc. Les quatre niveaux de coursives, de même que la tribune VIP, située en contrebas, et les tribunes supérieures sont recouverts d'un dôme en forme de coquillage qui s'ouvre sur l'extérieur grâce à de grandes baies en demi-lune surplombant le parc. La salle omnisports est entourée d'une galerie qui fait pendant au dôme. A l'instar du stade, l'ensemble de la coquille de la salle omnisports est recouvert d'un revêtement extérieur qui change de couleur suivant les conditions météorologiques et la distance à



⁵ Guide de l'UE pour des stades de qualité

9. 4) Projet 2: Le Stade de Boufarik

9.4.1) Choix du projet:

L'activité sportive est l'une des fonctions assez active au sein de la ville de Boufarik, notre intervention urbain prévoit un équipement sportif qui est le stade, son emplacement, son aspect et sa fonctionnalité affirmeront l'interaction entre le projet ponctuelle et projet urbain.

ROJET : STADE 18000 PLACES A Boufarik

L'objectif de l'intervention consiste à renouvelé le stade Boufarik par le bia d'une planification l'intégrant dans un en ensemble urbain plus convenable.

9.4.2) Le choix du site :

Le choix s'est fixé sur l'extrémité de l'air d'intervention donc de la ville. Le site est choisi vu ses potentialités → situation par rapport au deux pôles de croissances → bonne accessibilité grâce à un réseau routier important → proximité par rapport à la station urbaine, aéroport, train, hôtel projeté.

9.4.3) Conceptualisation du projet:

La forme du projet se développe sur les principes suivants :

- la base revient a la norme imposé par le terrain de foot qui pris comme entité principale
- utilisation d'une trame structurelle d'équipement comprenant un module de 10*10 pour une maîtrise des circulations et l'affectation des espaces

- la contrainte foncière l'latérale de l'assiette de réception a engendré la forme des ailles est et ouest pour un équilibrage de la forme les ailles nord et sud ont été repris de la même manière, ce qui a donné des dégagements utilitaire.

- à cause du parcours solaire, l'entré VIP a été mis à l'ouest redéfinissant de l'aille qui l'accueil.

Conclusion :

La forme du stade est composée d'angle arqué et d'un rectangle qui structure l'espace publique à travers l'alignement, la continuité visuel sur l'axe longeant, et l'abstraction et le dynamisme de la forme qui résultera.



Figure28 STADE



0m 10m 20m

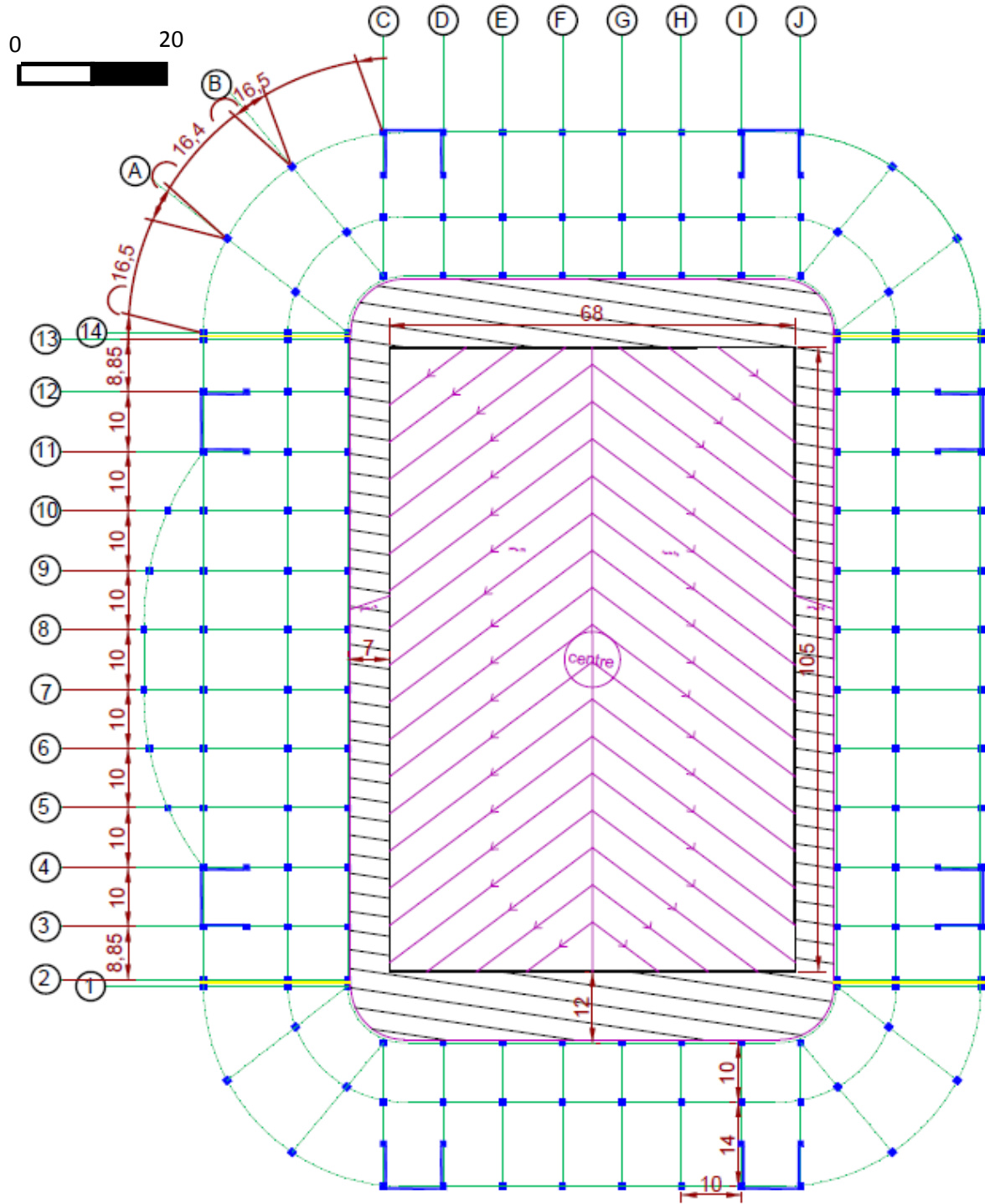
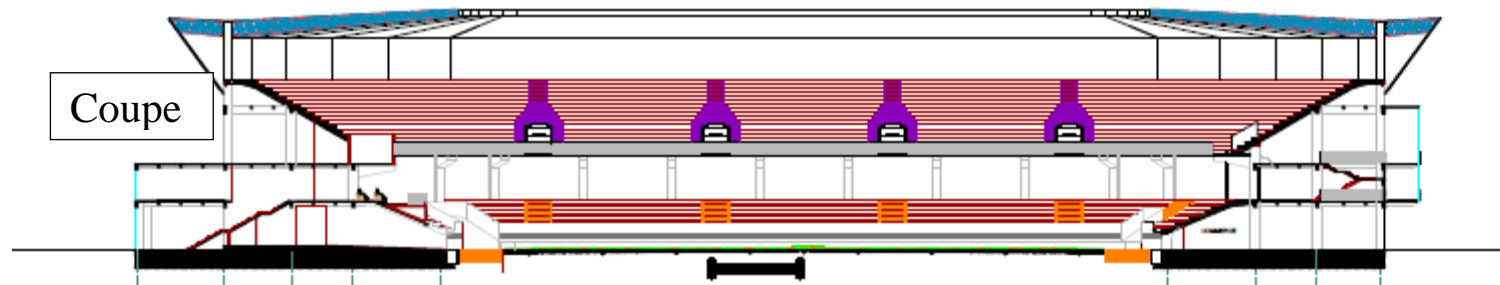
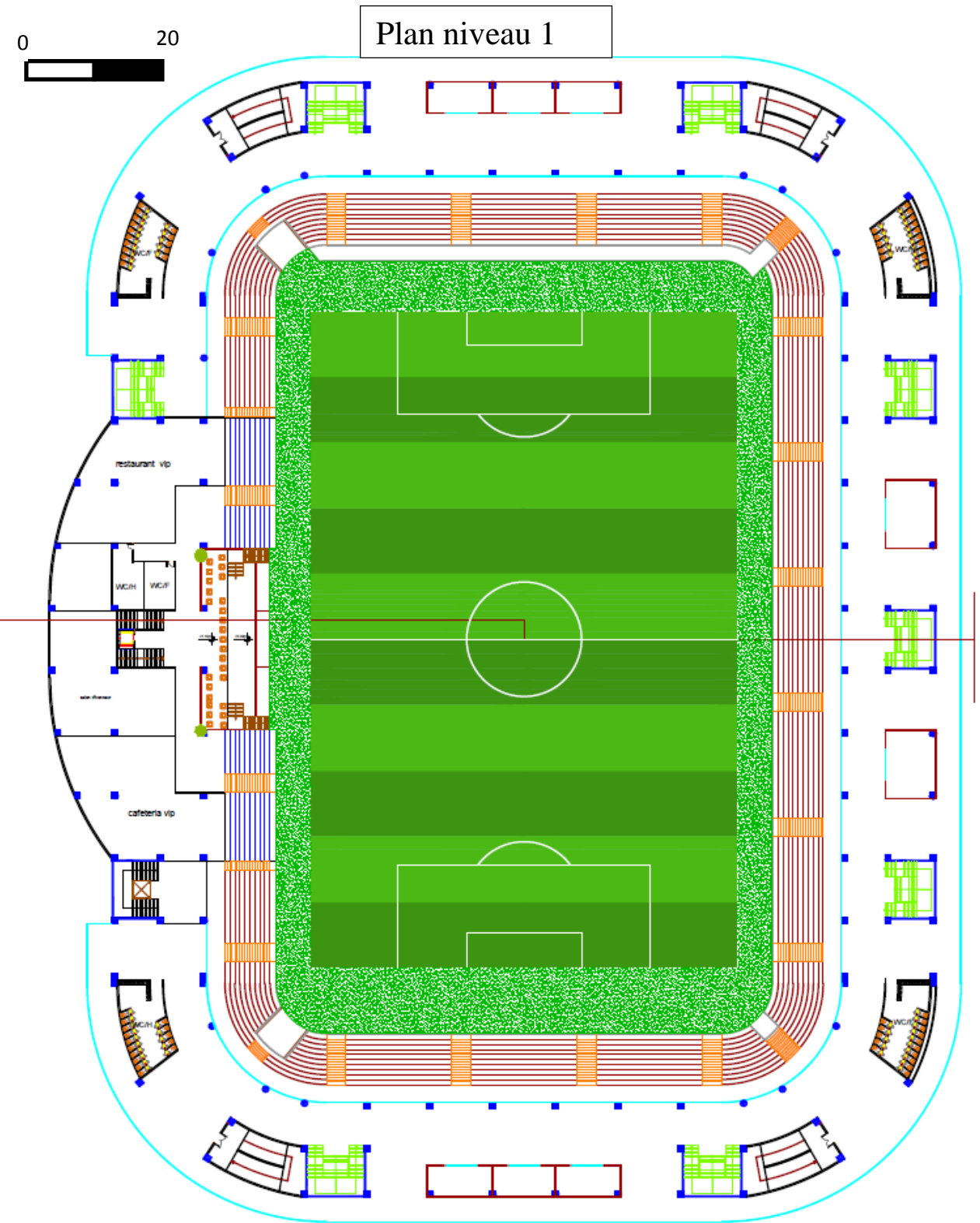
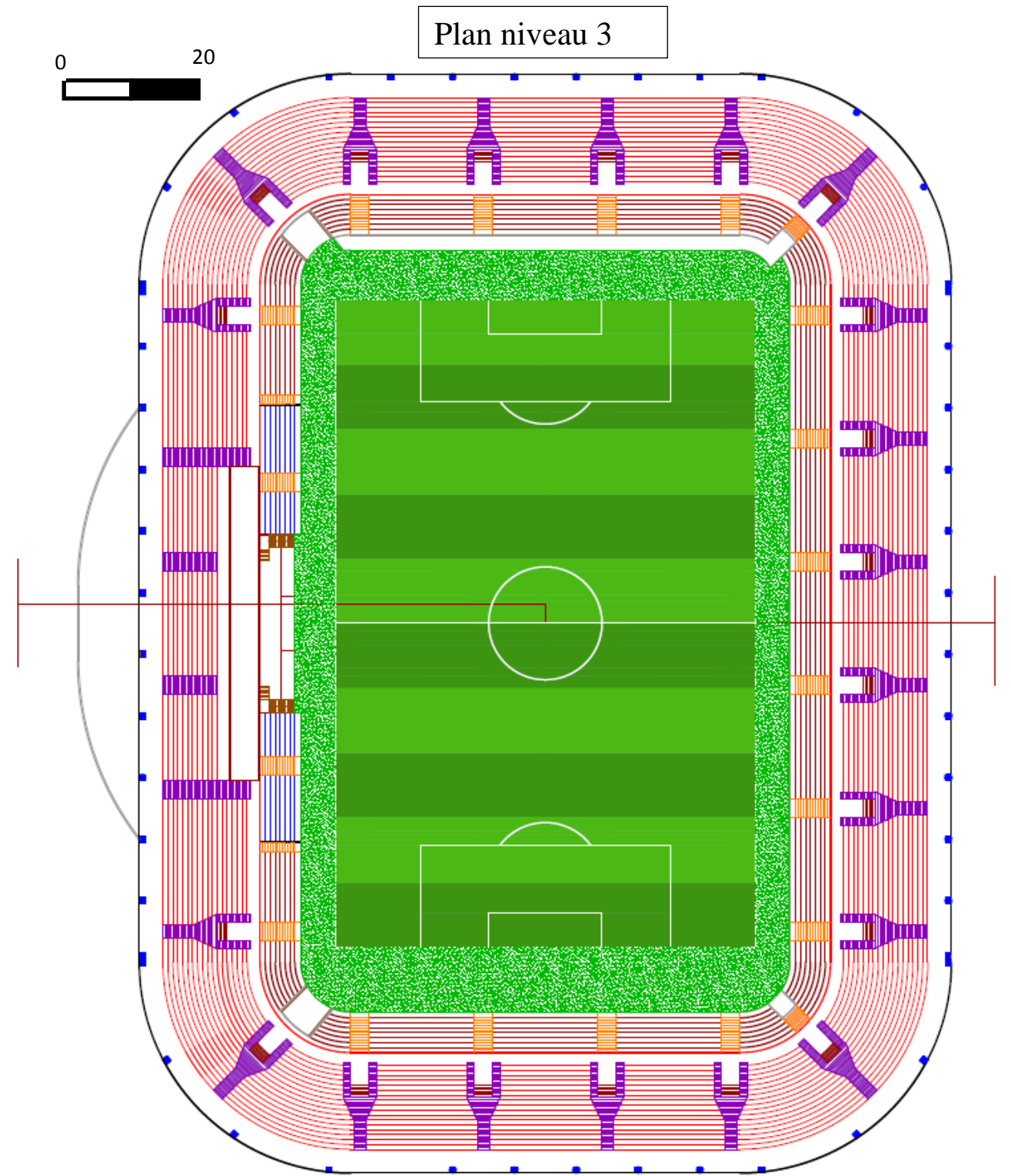
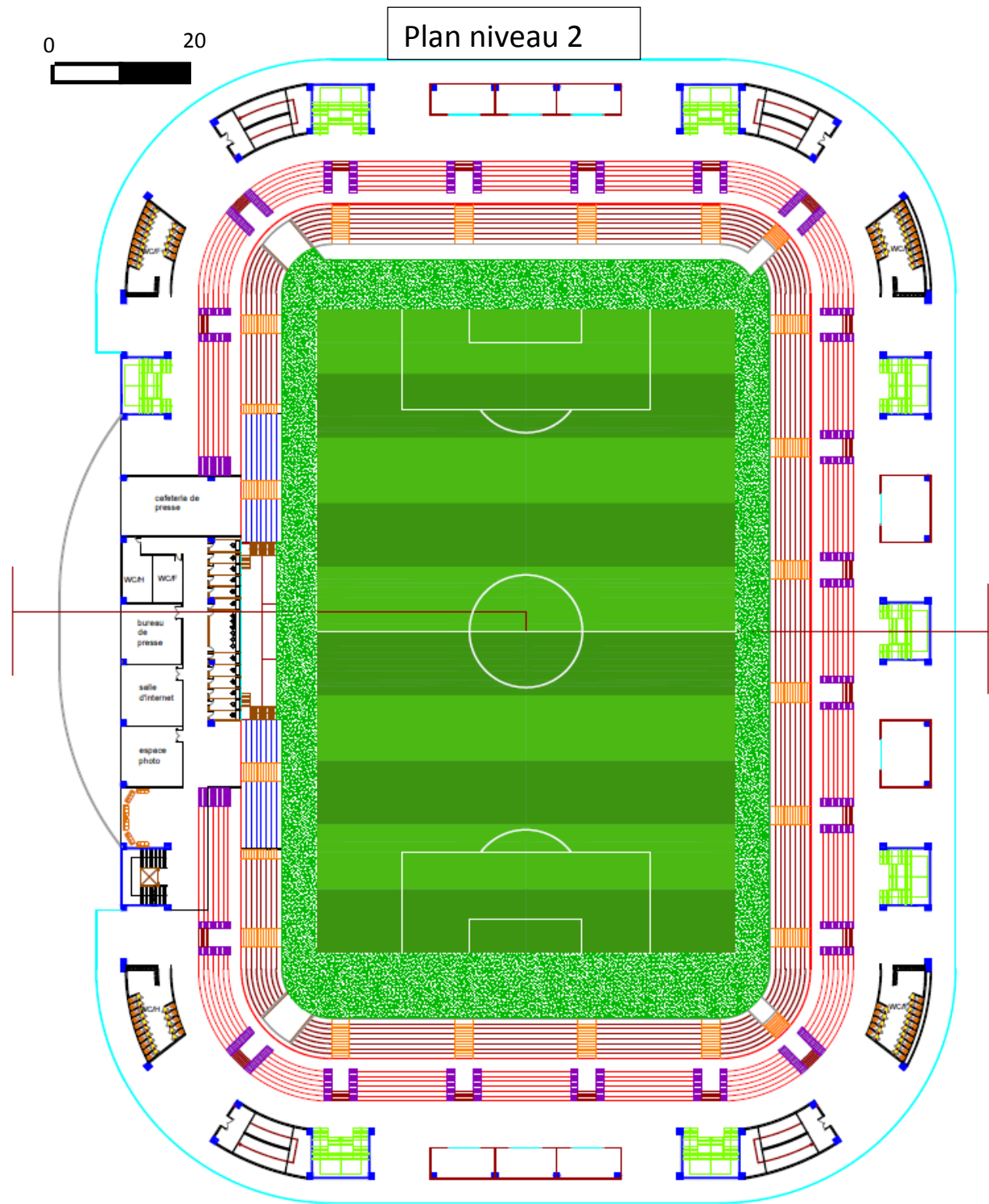


schéma de structure





10) Conclusion :

Ce travail a consisté d'une part à prendre une planification qui pourra gérer l'étalement en procurant l'aspect qualitatif aux espaces urbains et rendant les centres plus attractifs, plus agréables, plus vivables tout en délimitant l'enceinte de la ville et insinuant son seuil, gérant une extension qui va se produire d'une autre manière, optimisant l'utilisation du sol et en désobstruant la mobilité, structuré de nouvelles prémisses et restructuré un réseau qui semble mal planifié, le choix des bonnes composantes répondant à un besoin constaté par les usagers et les problèmes de la ville, ainsi l'intervention par ses actions était de greffer un nouveau organe à la ville tout en ouvrant les veines de celle-ci, mais aussi de s'installer comme une cellule dans le corps de la ville au lieu de répandre seulement à un besoin quantitatif de combien de logements comment fait-on pour que la ville assimile ce nombre ne perdant en aucun point l'espace humain (vert, public, interaction, social, confort... etc.).

Pour arriver à ce résultat un certain nombre d'actions devaient être faites, comprendre ce qu'est l'étalement selon un aperçu théorique qui synthétise tout ce qui le concerne ; optant pour un monde en développement l'étalement devait se faire mais conditionné et orienté à travers une proposition pour un tissu d'extension, en s'inspirant de différentes approches mondiales pratiques, ce qui nous a mis sur le chemin d'une conception qui prévoit le cas d'une extension pour un site prévu pour une urbanisation future, donc il fallait voir comment cette action se faisait et comment la rendre encore meilleure, à travers une profonde compréhension de la ville et de ses différentes structures, ainsi toute la procédure était d'essayer et de tracer, et de supposer un résultat concerté.

Tout ce travail est une démarche parmi tant d'autres qui pourrait être efficace, la discipline architecturale du côté urbanistique ne cesse de changer de forme elle s'adapte et se transforme au besoin de l'homme qui lui-même reste un mystère, le projet urbain comporte une mixité d'action qui mener à bien peut produire un cadre de vie satisfaisant.

Mémoires et thèses

Chapitre III, INTERVENTIONS PUBLIQUES dans l'habitat mal loti ET ACTIONS DES POPULATIONS La périphérie Est d'Oran

Mécanismes de formation et modes d'intervention : Quel projet urbain pour un retour de la Ville à la mer ? Cas d'étude : Skikda

Doctorat de développement rural dynamique de l'espace périurbain et Stratégies des producteurs agricoles la périphérie sud-est de Mexico

Thèse pour l'obtention de doctorat en économie la dynamique de la ville moyenne marocaine. Cas de la ville de laayoune

THESE pour obtenir le grade de DOCTEUR DE L'UNIVERSITE PARIS VIII Discipline : Le projet architectural et urbain présentée et soutenue publiquement, Par Rachid OUAHES le 19 décembre 2006 Le forum et l'informe. Projet et régulation publique à Alger, 1830-1860.

THESE Doctoral
URBANISME ET PLANIFICATION URBAINE Le cas de Constantine Présentée par : BENIDIR FATIHA

THESE Doctoral
Thème : Mutations urbaines récentes des villes intermédiaires en Algérie: Cas de Sétif Présentés par: MADANI Said

Mémoire Magister
Option : Etablissements humains dans les milieux arides et semi-arides

LES INSTRUMENTS D'URBANISME ENTRE PROPRIETAIRE FONCIER ET APPLICATION CAS D'ETUDE : LA VILLE DE BATNA Présenté par Nedjai Fatiha

Thèse Doctoral
PÉRI-URBANISATION, MÉTROPOLISATION ET MONDIALISATION DES VILLES L'EXEMPLE DE CONSTANTINE Option Urbanisme, Présentée par : Yasmina ARAMA

Livre

KRIER L., (1998) "Architektura czy przeznaczenie", Arkady, Bruxelles 1998 /Varsovie 2001

Quel avenir pour les périphéries urbaines ? Philippe ESTEBE Extrait du livre Esprit la ville à trois vitesses. Projet urbain Philippe panerai chapitre 1, Eléments d'analyse urbaine : pratique urbaine

Greenberg, M., K. Lowrie, H. Mayer, K. T. Miller, and L. Solitare (Université Rutgers). 2001. Brownfield redevelopment as a smart growth option in the United States. *The Environmentalist*. 21: 129-143.

"Mobilité dans un environnement durable", Actes du Congrès International de Versailles, ATEC, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris 1997
Charter of the New Urbanism, 2nd Edition, edited by Emily Talen

The Smart Growth Manual "Authors Andres Duany, Jeff Speck, and Mike Lydon

Peter Calantroupe Books:

The Urban Network: A New Framework for Growth
Urbanism in the Age of Climate Change

The Regional City: Planning for the End of Sprawl
The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream

Les Cahiers d'EMAM : Études sur le Monde Arabe et la Méditerranée 19 | 2010 : Faire la ville en périphérie(s) ? Territoires et territorialités dans les grandes villes du Maghreb

Troisième partie Chapitre I. Les grands projets urbains à la conquête des périphéries
Raffaële Cattedra p. 58-72

Transformation de la périphérie des villes l'exemple de la plaine du Forez méridionale Enquêtes de 1972 Claude Cretin

Articles, revues et différents ouvrages :

La fragmentation socio-spatiale à Annaba, un paradigme de crise urbaine, Hayet MEBIROUK, laboratoire Architecture et Urbanisme, Université d'Annaba, Algérie

Facteurs et conditions de réussite de projets urbains complexes, Frédéric Mialet, architecte Les Bassins à Flots Bordeaux

Euro méditerranée : Extension de l'opération d'intérêt National

Cahiers du GRES : Etalement urbain et ségrégation socio-spatiale (une revue de la littérature)

Safar-Zitoun Madani, « Alger ou la recomposition d'une métropole. », *La pensée de midi* 1/2001 (N° 4) , p. 30-35
URL : www.cairn.info/revue-la-pensee-de-midi-2001-1-page-30.htm.

Les formes récentes de la croissance urbaine Pascale Bessy-Pietri

Influences urbaines et protection des espaces naturels et agricoles Claude Napoléone INRA Ecodéveloppement - Avignon Carrefours de l'innovation agronomique, L'agriculture périurbaine.

La notion de seuils de croissance urbaine comme enjeu stratégique

Du projet urbain : Ewa berezowska-azzag, maître de conférences, directeur de recherche

Ecole polytechnique
d'architecture et
d'urbanisme, epau, alger

Yanna djellouli, cyria emelianoff, ali bennasr, jacques
chevalier. L'étalement urbain, un Processus incontrôlable ?-
service de presse - géographie - ville campagne - Date de
mise en ligne : mardi 27 juillet 2010

Etalement urbain et périurbanisation des grandes
Métropoles indiennes, le cas de Mumbai :Anastasia
Angueletou.

Le PLU intercommunal, un outil de projet en faveur du
développement durable atelier C A U E U R B A

**Unity at the edge: constellating sustainable
urbanism, Phillip Tabb, AIA, PhD** Department Head and
Professor of Architecture Fellow of the Sustainable
Urbanism Certificate Program Texas A&M University.

Quartiers durables- Guide d'expériences européennes
ARENE Ile-de-France - IMBE- Avril 2005

Séminaire Intercommunalité – Séance du 11 mars 2009 LE
PLAN LOCAL D'URBANISME DANS LE PROJET DE LOI
"GRENELLE 2"

L'_étalement urbain de Sfax Ali Bennasr. L'etalement urbain
de Sfax. Revue Tunisienne de Géographie, 2003, pp.49-87.

L'étalement urbain en Italie entre Villettopoli et
délégitimation de l'urbanisme ,par Maria Cristina GIBELLI
,Politecnico di Milano

Compact sprawl: Exploring public open space and
contradictions in urban density, L'étalement compact : Sur
les espaces publics et les contradictions de la densité
Urbaine par Alexander Stähle

URBIA :Les Cahiers du développement urbain durable Les
métamorphoses de la ville Régimes d'urbanisation,
étalement et projet urbain

INTELLIGENCE URBAINE, AU-DELÀ D'UNE
PLANIFICATION E. BEREZOWSKA-AZZAG Laboratoire
Ville, Urbanisme et Développement Durable VUDD Ecole
Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU,
BP.177, Route de Beaulieu, El Harrach, Alger, Algérie

VERS UN NOUVEL URBANISME POUR DE NOUVEAUX
QUARTIERS : REVUE DES NOUVEAUX COURANTS
NORD-AMÉRICAINS EN URBANISME ET
AMÉNAGEMENT ET DE LEURS POSSIBILITÉS
D'APPLICATION A MONTRÉAL Par Raphaël Fischler le
15 avril 2003.

La croissance intelligente 2 L'Initiative des endroits
historiques est une collaboration fédérale, provinciale et
territoriale destinée à la conservation des lieux
patrimoniaux du Canada.

Les Principes du Nouvel Urbanisme Translated by Jean-
Maurice Moulène, Moule & Polyzoides, Architects and
Urbanists.

Les aménagements et la conception des espaces publics
guide des alternatives au désherbage chimique, direction
générale de l'Urbanisme de l'Habitat et de la Construction
les repères :Les alignements d'arbres

HQE2R: une démarche pour intégrer le développement
durable dans les projets d'aménagement et de
renouvellement urbains Forum environnement : «
développement urbain durable »

Impacts de l'étalement urbain Denise Fussen HEC Benoît
Biéler IGUL, Julien Eggenberger IGUL Nicolas, Gaschoud
SSP ,Marc Dumont et Emmanuelle Hellier.

Les nouvelles périphéries urbaines. Formes, logiques et
modèle de la ville contemporaine. - Service de presse -
Géographie - Ville campagne - Date de mise en ligne :
mercredi 29 septembre 2010.

Analyse critique de la pertinence de l'aire urbaine pour
étudier l'étalement urbain Quelques éléments de prospective
Espaces sous influence urbaine.

L'étalement urbain par Guillaume SAINTENY, Directeur
des Etudes économiques et de l'Evaluation
environnementale, MEDAD.

Les agences & le projet urbain • Agence Boulogne-sur-Mer
Développement Côte d'Opale [BDCO].

Des projets d'extensions urbaine réussis Cahier de
recommandations, Conseil d'architecture d'urbanisme et de
l'Environnement du Doubs.

Synthèse :Etalement urbain et politique climatique

L'étalement urbain en France synthèse
documentaire, Réalisée par : Robert Laugier, ingénieur
consultant indépendant

La périurbanisation ou l'émergence de nouveaux territoires
N. Bertrand E. Marcelpoil, UR DTGR - Développement
des territoires montagnards

La pression de l'aménagement de l'habitat sur l'agriculture
urbaine a Kinshasa: cas du lotissement de l'espace
maraà@cher Nzeza Nlandu dans la commune de Kisenso
Par Gabriel KASHIMBA KAYEMBE. Université de
Kinshasa - Licence en sciences de l'aménagement du
territoire 2007 Dans la catégorie: Géographie.

LES AGRAFES URBAINES : Retisser la ville L'insertion
des voies rapides et des périphériques en milieu urbain
Pratiques étrangères Résumé de « No Limit », étude du
bureau d'études TVK sur l'insertion du périphérique
parisien.

Les quartiers du boulevard périphérique Une contribution
de l'Apure à l'étude d'insertion urbaine du périphérique,
Mairie de Paris (DU-DVD-DDATC) - Région Ile de France

Remerciements

Ce travail est le couronnement de l'activité du 2ème cycle est cloue notre formation universitaire.

Ainsi arrivé a son terme, grâce aux soutiens et aux suivis de l'équipe pédagogique qui n'a pas cessé , atout moment et chaque instant, d'être a notre disposition et a notre écoute.

Qu'elle trouve ici, dans cette contribution, nos remerciements, l'expression de notre gratitude et notre profonde reconnaissance :

A monsieur Benouared pour son temps et ses directives Fructueuses

A monsieur Sassane pour ses précieux conseils

A monsieur Safar-Zitoun pour sa présence

Sans oublier l'effort consenti par nos enseignants et nos responsables de l'institut d'architecture et de la faculté d'ingéniorat qui nous ont créé des conditions et une atmosphère propices pour assurer notre cursus de formation.

Cordialement

Sofiane , Ahmed

Dédicace

Je dédie ce travail a ma famille.

D'abord mes parents :

Mon père et ma mère qui ont veillé à mon salut ma réussite et toute la joie de ma vie, arrivé à ce point c'est grâce à leurs efforts et leur amour, que dieu les gardes et les protègent de tout malheur.

A mon frère et à ma sœur et leur foi dans les actions de ma vie

A ma tante qui a toujours cru en moi et tout le reste de ma famille qui m'a encouragé à emprunté la voie de science et de la connaissance

A mon frère, mon ami et mon binôme pour ses efforts et sa contribution dans la réalisation de ce travail

Pour mes précieux amis merci pour votre soutien et à mes camarade qui m'ont aidé de près ou de loin dans mon parcours d'étude et celui de l'apprentissage de la vie.

Rahim Ahmed

Je dédie ce travail à mes parents, que ce travail leur témoigne mon amour et ma reconnaissance pour tous les sacrifices qu'ils ont fait. Qu'ils trouvent ici le témoignage du respect que je leur porte, Que Dieu leur préserve bonne santé et longue vie.

A mes sœurs, et à mes frères et a toute ma famille qui m'a soutenu, que ce travail soit l'expression de ma profonde affection.

A mes meilleurs amis et camarade qui m'ont soutenu tout au long de ce travail et qui se reconnaîtront.

A tous les passionnés D'architecture

Sehil Sofiane

(LES ENTITES DU PROJET :

Notre projet s'agit d'un stade polyvalent, qui peut être utilisé même en dehors des jours de compétition en intégrant diverses activités qui se répartissent selon plusieurs entités:

Au RDC :

L'entité des sportifs, disposée des vestiaires spacieux ainsi que d'installations qui permettront aux joueurs et aux officiers du match de s'attacher à leurs activités respectives .

L'entité médicale :

Constituée d'un centre médico- sportif, une unité de récupération et un centre de rééducations.

L'entité de sécurité : elle comprend des salles de police et des postes de sécurité incendient.

L'entité de détente et de loisir :

Elle se compose des espaces de consommation, des boutiques.

L'entité du personnel:

Qui regroupent les locaux techniques assurant le bon fonctionnement de l'équipement. Certain espaces se continuent dans le 1er niveau comme les espaces de consommation, des activités culturelles et les salles de sport et d'exposition, Ainsi que les locaux techniques.

L'entité administration se trouve aussi au sein du RDC

au premier niveaux se trouvent le gradin réservé au VVIP et VIP et leur commodité ainsi que l'estrade d'honneur non accessible au publique, mais aussi des sanitaire des kiosques dans les partie accessible au publique

2eme niveau est le niveau intermédiaire entre les deux séries de gradin des espaces de détente et de loisir. Sur chaque niveau des sanitaires sont prévue pour répondre aux besoins des utilisateurs, ainsi que l'entité media (presse salle d'internet, de photo(

Le 3eme niveau est le niveau final et il ne contient que la deuxième série de gradin, pour profiter de plus de places.

Une conclusion importante vaut plus que jamais : la sécurité et le confort des spectateurs sont indissociables .

Des installations améliorées garantissent une meilleure sécurité .

Le confort se traduit par davantage d'espace pour chaque spectateur, moins de distance à parcourir pour sortir du stade, davantage de portes d'accès, des espaces de détente et des toilettes publiques .

Une fois tous ces facteurs pris en compte, lorsque les barrières sont tombées et que la plupart des stades protègent leurs spectateurs du soleil ou de la pluie, lorsqu'ils sont assis en toute sérénité au lieu de rester debout pendant des heures, alors nous pouvons profiter des éléments qui rendent une manifestation sportive si séduisante, à savoir une ambiance détendue, excitante et captivante, sans être agressive. Ces principes sont soulignés sur les recommandations et normes techniques pour les stades de football .

Contribuent à ce que le ballon rond ait sa place dans des stades à l'esthétique, au confort et à la sécurité de tout premier plan .

Les stades de football sont le théâtre de l'émotion et de la fascination, c'est le lieu de célébration de football dans le monde entier .

Description du projet :

La construction d'un stade nécessite des décisions importantes en termes d'emplacement, de capacité, d'architecture et d'impact environnemental

Les façades :

Les façades sont traitées d'une manière que les relations entre ses éléments soient facilement identifiables à savoir : la symétrie, le rythme, la hiérarchie de traitement, la juxtaposition, ce qui confère à la façade une unité d'ensemble et une image signifiante.

Pour ne pas tomber dans la pénombre de la serre la façade est traitée dynamiquement avec une coloration éblouissante un geste qui reflète le traitement du sol vu par les aires en prenant en compte l'aérodrome, ainsi l'intrigue du stade booste l'attractivité

Focalisation et la singularité du projet

Le parvis :

Selon les recommandations de la FIFA le site du stade doit être assez vaste pour permettre le regroupement et la circulation du public et des véhicules de service donc il est nécessaire d'aménager un grand parvis autour du stade qui constitue le seuil du projet.

Parking et accès :

Les stades doivent être conçus de manière à permettre l'arrivée, la circulation et le départ dans de bonne condition de milliers de personnes et de véhicules et ce dans un bref laps de temps.

Un parking d'une capacité de 1000 places est prévu pour accueillir le grand public compté avec le parking à étage et sur le cours urbain ,Un autre parking distinct de celui du public contenant 60 places prévu à proximité de l'entrée vip pour accueillir leur véhicules. Une entrée spéciale est réservée aux media.

L'équipement est largement ouvert au public et véritablement accessible par les handicapés Durant les jours de compétitions l'accès vers le stade se fait par 06 escaliers monumentaux, ces

derniers traitent la foule comme un flux pour que le public soit naturellement séparé et conduit sans bousculade, ainsi que des rampes menant le public du parvis directement vers le niveau intermédiaire

L'accès vers les tribunes hautes se fait par des escaliers débouchant vers les vomitoires. L'entrée des joueurs et des arbitres se fait par un tunnel qui donne directement sur le terrain de jeu.

Les stades de football moderne doivent être conçus de telle manière que la sécurité et le confort de tous les spectateurs soit assurés et que le champ de vision ne soit pas obstrué.

Selon les recommandations de la FIFA, tous les spectateurs doivent être assis afin de garantir un certain confort.

Dans notre stade les places se répartissent selon deux séries de gradins.

Un nombre de places est réservé pour les VIP et les médias, différentes et séparées de celle du grand public. Les sièges doivent être individuels, fixes rétractables pour une meilleure mobilité et confortables.

Une couverture métallique est prévue afin de protéger les spectateurs des pluies et des rayons directs du soleil, ce toit composé d'une charpente.

L'aire de jeu concentre toute l'attention des joueurs, des officiels, des spectateurs et des téléspectateurs.

Elle est donc l'enjeu d'un grand nombre de décisions cruciales. Le nôtre a 105m de longueur et 68m de largeur conformément aux normes de la FIFA.