



## **MEMOIRE DE MASTER**

Option : Architecture et projet urbain  
Atelier : Instrument d'urbanisme

Intitulé du mémoire  
**VERS UN RENOUVELLEMENT DURABLE**

Rénovation du Quartier Diar El Baraka-Baraki  
Projet architectural: Hôtel urbain

Par

M<sup>elle</sup> Khadidja Sihem BERBER & M<sup>elle</sup> Imene HANECHE

Soutenu le 27/09/2018 devant le jury composé de :

M. TOUAIBIA.M	Professeur, U. de Blida I	Président
M. ABDELMALEK.L	Professeur, U. de Blida	Examineur
M. BENOUARED. Dj	MAA, U. de Blida	Encadreur
M. SAFAR-ZITOUN. Dj	U. de Blida	Co-Encadreur
M. SASSANE.A	U. de Blida	Co-Encadreur

Blida, Septembre 2018

**CHAPITRE I :**  
**CHAPITRE INTRODUCTIF**

## Introduction à la thématique générale du master 'ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN'

La problématique générale du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations de la forme urbaine, au sein de l'approche morphologique à la ville et au territoire. Elle s'insère dans le large corpus des recherches urbanistiques **critiques** sur le contrôle et la production des formes urbaines en réaction à l'approche fonctionnaliste de production de la ville des années 1950-70 qui recourrait aux modèles de l'urbanisme moderne. Elle privilégie le fonds territorial comme **fondement** de la **planification** des ensembles urbains et **support** (réservoir, matrice affecté par des structures multiples) pour définir et orienter leur **aménagement** : les forces naturelles qui ont assuré par le passé le développement organique des villes seront mises en évidence pour constituer le cadre nécessaire à la compréhension des rapports qu'entretiennent ces villes avec leur territoire.

S'appuyant sur le considérable capital de connaissances produit et accumulé au cours du temps par la recherche urbaine, la recherche urbanistique investit actuellement, d'une manière particulière, le domaine des **pratiques nouvelles et des instruments nouveaux de projet** ainsi que les **nouveaux moyens de contrôle de l'urbanisation et de ses formes**. Dans ce vaste domaine (de contrôle de l'urbanisation et de ses formes), le master 'Architecture et Projet Urbain' soulève tout particulièrement la problématique spécifique de la capacité des instruments d'urbanisme normatifs et réglementaires en vigueur à formuler et produire des réponses urbaines adéquates aux transformations que connaissent les villes dans leurs centres et périphéries.

Les pratiques de l'urbanisme opérationnel (à finalité strictement programmatiques et fonctionnaliste) nécessitent une attitude critique de la part des intervenants sur la ville : **c'est le projet urbain qui constituera l'apport spécifique de l'architecte** dans la pratique plurielle de l'aménagement de la ville, correspondant à **une nouvelle manière de penser l'urbanisme**. Le projet urbain devient alors un élément de réponse possible pour la reconquête de la fabrication de la ville face à la crise de l'objet architectural et à la crise de l'urbanisme, devenu trop réglementaire. Plus qu'un concept ou qu'une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l'expression qui « cristallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste,

et simultanément, celle qui exprimera **la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel** »<sup>1</sup>. Au cours de la décennie qui suivra, parmi les différents auteurs et théoriciens du projet urbain, Christian Devillers se distinguera sur la scène architecturale comme auteur – et acteur- dont la contribution épistémologique sur le thème du projet urbain sera la plus conséquente<sup>2</sup>. Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects<sup>3</sup>: le premier concerne une théorie de la forme urbaine, le deuxième aborde les méthodes du projet urbain, alors que le troisième s'attaque à la difficile question des logiques institutionnelles et procédurales. Il conclura par affirmer que le projet urbain « *est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là (...) des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après* »: une conception de l'architecture dans son rapport au lieu et à l'histoire, assurant la durabilité et la continuité historique. C'est l'alternative à l'urbanisme au travers de la notion de 'Projet Urbain', qui se définit en filigrane de l'ensemble de ces propos qui nous permettront de construire une démarche de substitution au sein de laquelle l'histoire et le territoire constitueront les dimensions essentielles. Dans les faits, le projet urbain est aujourd'hui un ensemble de projets et de pratiques qui gèrent notamment de l'espace public et privé, du paysage urbain. « Sans refléter une doctrine au sens étroit du terme, l'idée de projet urbain renvoie cependant à un point de vue doctrinal qu'on s'efforce de substituer à un autre : l'urbanisme opérationnel, et qui peut s'exprimer plus ou moins en fonction de seuils »<sup>4</sup>. 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

- 
1. Bonillo J. L., Contribution à une histoire critique du projet architectural et urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A.Marseille, (Mars 2011)
  2. Devillers, Ch., « Le projet urbain », in Architecture : recherche et action, Actes du colloques des 12 et 13 mars 1979 à Marseille/Palais des Congrès, Paris, Ministère de l'Environnement et du cadre de vie, CERA/ENSBA. Concernant cet auteur, voir également: Devillers, Ch., Pour un urbanisme de projet, mai 1983 ; et Conférences paris d'architectes, pavillon de l'arsenal 1994 – Christian Devillers, Le projet urbain, et Pierre Riboulet, La ville comme œuvre, Paris, éd. du Pavillon de l'arsenal, 1994.
  3. Intervention de Ch. Devillers en Mars 1979 au colloque intitulé Architecture : Recherche et Action au Palais des Congrès de Marseille.
  4. Bonillo J. L., L'analyse morphologique et le projet urbain dans Intergéo-Bulletin, 1995, n° 118

projet urbain', qui privilégieront la dimension historique pour assurer le passage entre analyse et projet: la continuité historique devant permettre d'assurer la 'conformation' du projet à (et dans) son milieu. Cette même préoccupation est abordée par David Mangin et Pierre Panerai [1999] sous une autre optique: celle de la réinsertion des types bâtis, majoritairement produit par l'industrie du bâtiment, dans une logique de tissus. L'histoire des villes, quant à elle, nous enseigne la permanence des tracés (voieries, parcellaires, ...) et l'obsolescence parfois très rapide des tissus. Il convient donc à partir de la production courante d'aujourd'hui (types, programmes, financements et procédés constructifs habituels des maîtres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective nouvelle qui intègre dès l'origine une réflexion sur les évolutions et les transformations possible, d'origine publique et privée. Cette tentative d'actualiser les mécanismes et les techniques qui ont permis de produire les villes, débouche ici sur des indications très pragmatiques et pratiques (tracés, trames, dimensionnements, découpage, terminologie...).

L'objectif principal du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans une construction théorique qui fait de l'abandon de l'utopie de la ville fonctionnelle du mouvement moderne et de l'acceptation de la ville concrète héritée de l'histoire, la référence essentielle de la démarche du master. La ville héritée de l'histoire est le contexte obligé d'inscription de l'architecture. En retour l'architecture.... Construit la ville. Le retour à l'histoire ne signifie cependant pas le rejet 'simpliste' de la modernité pour une attitude nostalgique envers la production urbaine ancienne : les productions architecturales et urbaines du XXe siècle nécessitent en effet une plus large évaluation critique de leurs modèles et méthodes, suscitant de nombreuses voies de recherche. Au courant de l'année universitaire 2015/2016 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, trois thèmes ont été privilégiés :

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

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

Dr. Arch. M. Zerarka

Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain' Septembre 2018

## **I.1. Présentation concise du cas d'étude**

### **I.1.1. Préambule**

C'est dans le cadre décrit ci-dessus, que le sujet de notre mémoire s'inscrit. Notre sujet porte sur la ville de Baraki qui est intégrée dans l'aire d'influence de la métropole Algéroise. En chapitre 3 nous étudierons l'étalement urbain de cette métropole sur la ville de Baraki (tout en sachant que d'autres villes dans d'autres communes avoisinantes Birtouta, Baba Ali, ElHarrach, Gué de Constantine... ont subi les mêmes effets de l'étalement urbain de la métropole).

Le point de départ de cet étalement urbain d'Alger en tant que ville a commencé dès les années post indépendance. Le mouvement a continué sur les villes de la banlieue algéroise, dans un premier temps, puis s'est accentué au-delà de l'année 1977 touchant les communes des wilayas voisines ( Boumerdes – Blida- Tipaza...). Alger n'a pas cessé de se développer au plan urbain pour répondre aux besoins des populations qui augmentent à cause d'une croissance démographique de plus en plus forte et de flux migratoires de plus en plus importants. Cette croissance démographique a provoqué une croissance urbaine en nette évolution dans la wilaya d'Alger. Ce qui s'explique par l'étalement urbain de la métropole Algéroise. Ainsi les limites du périmètre urbain d'Alger se retrouvent poussées vers les communes avoisinantes. A leur tour, les villes autour d'Alger vont connaître l'absence de maîtrise de croissance urbaine. Les problèmes vont apparaître: accessibilité insuffisante provoquant les embouteillages, pollutions, mitages des terres agricoles. Il faut dire aussi que ces villes n'étaient pas suffisamment équipées et organisées pour accueillir des vagues de populations, d'activités, de logements, de centres de santé ... Aussi, se pose le problème de gaspillage du sol du fait même de la parcellisation opérationnelle. L'utilisation faite fragments par fragments, sans continuité et sans urbanité, à coup d'infrastructure sans souci de cohérence de qualité et de pérennité, donne l'image d'une urbanisation anarchique.

Donc, les petites et moyennes villes connaissent depuis de nombreuses années un déclin de leurs anciens centres. Ces derniers accumulent différentes problématiques: concentration d'une population précaire, présence d'un habitat dégradé, infrastructures insuffisantes et dégradées, dégradation des anciens paysages urbains. Au final, la plupart des villes environnantes d'Alger ont subi ce même phénomène d'urbanisation : soit il n'y a pas eu de planification urbaine – soit il n'y a pas eu l'application des instruments d'urbanisme quand ils

ont existé. Ainsi, BARAKI est concerné par ce phénomène et les répercussions se font sur le quartier de Diar El Baraka stigmatisé par des problèmes d'urbanisation anarchique et des impacts négatifs (consommation excessive du foncier sans organisation ni mixité fonctionnelle – dégradation des zones d'habitat – absence de gestion des déchets- .....). Ces éléments sont les raisons majeures du renouvellement urbain durable. La volonté des municipalités est de tendre vers une maîtrise de l'étalement urbain et de développer le concept d'une ville durable plus compacte.

Par conséquent, il a été urgent de définir, en réalisant des projets, des stratégies globales de rénovation et de restructuration des quartiers centraux et précentraux, dans le but de dynamiser le milieu urbain.

Le renouvellement urbain désigne des actions d'urbanisme qui concernent une grande diversité de situations en milieu urbain. Leur dénominateur commun réside dans l'idée qu'il faut intervenir sur la ville existante "reconstruire la ville sur la ville" pour estomper des périodes d'extension rapide et incontrôlée des villes et récupérer les parties les plus abandonnées (les plus obsolètes) afin d'y développer des projets répondant aux besoins actuels des villes.

Le développement durable et le renouvellement urbain sont des réponses aux problèmes sociaux, économiques, urbanistiques et environnementaux dans le contexte de nos villes algériennes. Ce sont deux concepts très liés. Ils défendent les principes de réduction de l'étalement urbain, d'économie d'énergie et de réduction des inégalités sociales. Ce rapprochement conceptuel nous amène à développer le concept de renouvellement urbain durable.

En fait, le renouvellement urbain durable, la rénovation et la restructuration, sont les actions que nous proposons pour le quartier pilote, objet de la problématique spécifique.

L'opération de renouvellement urbain est de faire muter le tissu urbain existant pour favoriser un nouveau dynamisme dans un quartier en perte de vitalité. Elle suscite de nouvelles évolutions de développement économique et de développement de la solidarité. Selon les principes du fonctionnalisme la rénovation urbaine s'apparente plus à des actions brutales sur le tissu urbain existant. Elles sont aujourd'hui assimilées à des opérations en

rupture avec l'environnement, autrement dit décontextualisées. En effet, la tâche prioritaire aujourd'hui est de retravailler ces espaces pour les reconnecter à la ville.

En Algérie, on s'oriente de plus en plus vers de lourdes opérations urbaines sur nos anciennes villes qui ont subi un processus de dégradation énorme depuis l'indépendance jusqu'à nos jours. Parmi les villes Algériennes, notre choix s'est porté sur la ville de Baraki. Sa situation autant qu'un des pôles d'intervention d'Alger les plus importants \_ pour sa position stratégique\_ la pousse à participer à une dynamique métropolitaine de la ville. De plus, son ancien tissu qui s'oriente vers la disparition et l'existence des friches urbaines et des terrains délaissés nous a menés au choix de cette ville qui nécessite différentes interventions sur son tissu existant.

Depuis quelques mois, le quartier de Diar El Baraka fait l'objet d'une étude urbaine et sociale préalable à la définition d'un projet de rénovation global mené dans le cadre du nouveau programme national de renouvellement urbain. A partir des informations recueillies, nous cherchons à réussir un projet stratégique qui vise la durabilité par le biais de la gestion des ressources, l'autonomie énergétique et la mixité fonctionnelle et sociale, et qui assure une future prospérité pour les prochaines générations.

### **I.1.2. Intérêt du thème spécifique**

Le choix du thème est en adéquation à notre formation. Dans notre approche nous abordons le thème urbain sous un angle nouveau à savoir le « renouvellement urbain durable », qui exige que toute action de développement urbain, doit prendre en considération la préservation des ressources naturelles (économie du foncier, de l'énergie, des ressources en eau – préservation des terres agricoles- préservation de l'environnement.....). Il nous semble qu'une ville telle que Baraki possède les fondements nécessaires pour s'engager dans le processus de renouvellement urbain durable, question d'actualité.

Exemples de fondements :

- La ville est exposée au phénomène de l'étalement urbain, en tant qu'une inquiétude et une crise urbaine ;
- La ville a connu durant ces dernières années un développement accéléré dans plusieurs domaines, notamment, le logement social, l'activité industrielle, le commerce, le sport, l'énergie, le transport, etc.

- Une connaissance de tous les problèmes mènent à des questions d'aménagement ainsi qu'un objet de développement sur les différents secteurs de la ville ;
- En tant qu'agglomération du plateau Mitidjien, une intervention au plan urbanisation sur cette dernière doit préserver les terres fertiles à la périphérie ;
- Les effets du récent développement urbain et métropolitain de la wilaya d'Alger, qui s'illustre par la construction d'importants équipements et infrastructures urbaines, sont aujourd'hui bien visibles, ils sont issus de sa position stratégique au sein de la wilaya ;
- l'intérêt est d'inscrire notre projet comme un guide à la future urbanisation, arrivant à une ville sûre pour ses habitants, compétitive et attractive aux yeux des agents économiques.

## **I.2. Présentation de la ville de Baraki**

La commune de Baraki se localise géographiquement dans la plaine de la Mitidja ce qui reflète l'importance agronomique et hydrique de cette commune. Elle appartient au territoire de la wilaya d'Alger, situé au sud .Elle s'étale sur une superficie de 32 Km<sup>2</sup> avec une population de 123101 habitant en 2012. Elle se distance de 12 Km d'Alger. Elle prend une situation de pivot par rapport aux wilayas d'Alger, Blida, Boumerdès et Tipaza.

## **I.3. Présentation de la problématique**

### **I.3.1. Problématique générale**

La ville de Baraki se décompose en deux parties: le centre-ville qui date de la période coloniale et la périphérie. Le centre-ville a disposé des équipements nécessaires; mais au début des années 80 il a connu une augmentation de la population nécessitant de nouveaux besoins. Depuis ce temps le problème a été aggravé provoquant une saturation du site et une densité non maîtrisée. L'accessibilité est un autre problème qui dérange le bien être des habitants et la vitalité de la ville. Les constructions ont été édifiées anarchiquement de manière individuelle sans cohérence et sans intégration au site, ce qui entraîne des problèmes majeurs comme : l'anarchisassions et l'étroitesse des voies qui produisent des problèmes de circulation avec la forte activité commerciale, le traitement des façades hétérogène et non régulier, l'absence d'alignement et de continuité et la présence des gabarits non identiques. En

plus de ces problèmes, la ville de Baraki se caractérise par une faible présence de végétation notamment le long des voies (dans les quartiers des périphéries), l'insuffisance des points de repères, le manque d'espaces publics (comme les placettes, les aires de jeux, et les aires de détente), l'insuffisance d'équipements dans le centre-ville et l'absence de ces derniers dans les extensions. La ville est devenue un ensemble de fragments et une addition d'édifices fonctionnels indépendants, ce qui a engendré la rupture entre l'architecture et la ville. Ce mémoire répond à la question suivante:

***Comment reconstruire la ville de Baraki sur la ville, par un programme durable  
à l'échelle locale et régionale ?***

### **I.3.2. Problématique spécifique**

Le quartier de Diar El Baraka se trouve menacé par des problèmes d'ordre urbain, économique et social, malgré sa position stratégique (au centre ville de Baraki). Il subit les effets négatifs du centre ville (forte intensité du trafic véhicules, bruits, rues et trottoirs squattées par les automobilistes qui ne disposent pas d'aires de stationnement, dépôts anarchiques de déchets ménagers...).

Tout cela vient s'ajouter aux problèmes internes du quartier lui-même, à savoir: dégradation du cadre de vie, incohérence du paysage urbain, manque d'espaces publics et d'équipements de loisirs et de culture.

De ce fait, une démarche de renouvellement urbain durable s'impose pour la rénovation du quartier en répondant aux questions suivantes:

- *Comment pourrions-nous exploiter au maximum, l'assiette disponible dans le quartier étudié en donnant une vie à la ville pour renforcer sa valeur ?*
- *Comment pourrions-nous animer le boulevard principal « Rte de Larbaa » et améliorer le paysage urbain déjà existant tout en respectant un développement harmonieux ?*

Trois principales actions sont envisageables :

- Le quartier dispose d'un boulevard principal inactif et d'une assiette de 11,76 ha non encore construite ; ce qui représente un atout pour mener des actions de requalification (voir chapitre 3).
- Des bidonvilles situés dans le prolongement du boulevard sont proposés pour être délocalisés (voir chapitre 3).

- Le quartier comporte des équipements industriels mal implantés: il s'agit de l'entreprise publique de nettoyage Extranet et d'une câblerie; leur délocalisation en périphérie s'inscrit dans la démarche du « renouvellement urbain durable » (voir chapitre 3).

### **I.3.3. Les hypothèses**

Les hypothèses formulées ci-dessous tentent à donner des orientations et des pistes à suivre pour essayer de résoudre les problèmes rencontrés :

- Créer un projet urbain flexible et durable qui s'intègre avec le tout, et réconcilier la ville et l'architecture ;
- Requalifier des quartiers résidentiels de la commune ;
- Lutter contre la dégradation des conditions de vie dans le quartier ;
- Améliorer la qualité urbaine et rentabiliser la ville en augmentant la densité et en exploitant au maximum le foncier ;

### **I.3.4. L'objectif de l'étude**

A travers cette étude nous espérons contribuer d'une manière modeste à l'amélioration du cadre bâti et de la qualité de vie, pour une ville rayonnante.

C'est pourquoi, nous tentons ainsi de développer un hyper centre pour l'équilibre fonctionnel de l'ensemble de la ville par :

- L'amélioration de la qualité paysagère et les espaces publics à travers un traitement favorisant notamment l'animation urbaine;
- La cohabitation harmonieuse entre les différents modes d'habitation et les autres activités (culturelles, sportives et de loisirs), la disponibilité et la qualité des services de proximité dans le cadre du bien-être et du développement durable;
- Une bonne articulation entre les différentes entités de la commune et le centre-ville;
- La promotion des moyens de transport en vue de faciliter la mobilité urbaine à travers tous les espaces de vie existants;
- L'établissement de règlements spécifiques à la ville rénovée.

## **I.4. Méthodologie de travail et outils**

Pour pouvoir répondre au principal objectif de ce travail, nous préconisons la démarche méthodologique suivante :

Partie 1: Recherche de documentation, visite sur site et reportage photo.

Partie 2: Définition du cadre conceptuel qui recouvre toute la partie théorique. Il en est question dans le premier chapitre d'identification de la thématique de recherche ainsi que de la présentation d'un cas d'étude. Puis dans le second chapitre les concepts relatifs au thème de recherche ainsi qu'aux différentes dimensions et critères ont été décrits.

Partie 3: Analyser un cas d'étude, à savoir la ville de Baraki, en se basant sur l'approche historico-morphologique qui consiste: (a) genèse et évolution, (b) lecture morphologique et (c) lecture typologique du cadre bâti, afin d'établir un schéma d'aménagement à l'échelle communale puis un schéma de structure urbaine pour aboutir à un plan d'aménagement et de composition urbaine duquel va se détacher le projet architectural.

## **I.5. Structure du mémoire :**

Dans le but de bien mener notre tâche, ainsi que de vérifier nos hypothèses, nous procéderons par la répartition de notre travail en trois parties principales qui consistent en:

Chapitre I: Chapitre introductif

Il présente l'introduction générale, dans laquelle nous expliquons l'intérêt du thème principal de ce travail de recherche et la problématique qui a motivé l'intitulé de recherche. De plus, nous avons évoqué l'hypothèse proposée. Par la suite, les objectifs soulignés sur le court et le long terme et la méthodologie adoptée pour effectuer ce travail de recherche sont présentés.

Chapitre II: Etat de l'art

Il porte sur les définitions des différentes notions de la thématique présentée ainsi qu'une analyse des exemples et une synthèse des recommandations.

Chapitre III: Cas d'étude : La ville de Baraki

Il s'agit en somme d'établir un état des lieux de la ville pour faire l'analyse urbaine. Nous aborderons la ville à trois échelles :

III.1. L'échelle territoriale : qui va nous permettre de comprendre le territoire, décrivant la croissance qu'a vécue la ville depuis sa naissance et s'appuyant sur son territoire par la lecture des parcours et de la structure des réseaux des villes (portes, côtières et la plaine) pour

connaître la position, la vocation et l'importance de notre cas d'étude par rapport à ses réseaux.

### III.2. L'échelle urbaine de la ville : qui se traduit par deux étapes:

I.2.1. Lecture historique : Dont le but est de connaître et comprendre l'évolution et la formation de la structure de la ville. Pour intégrer notre projet à la structure d'ensemble.

I.2.2. L'analyse typologique : Dont le but est de comprendre l'évolution et la formation de la structure de la ville.

Elle a pour objectif de connaître l'évolution du tissu urbain, l'espace public et le rapport entre le plein et le vide des divers modes de production du cas d'étude, et donc comprendre la compositions urbaine de ce dernier.

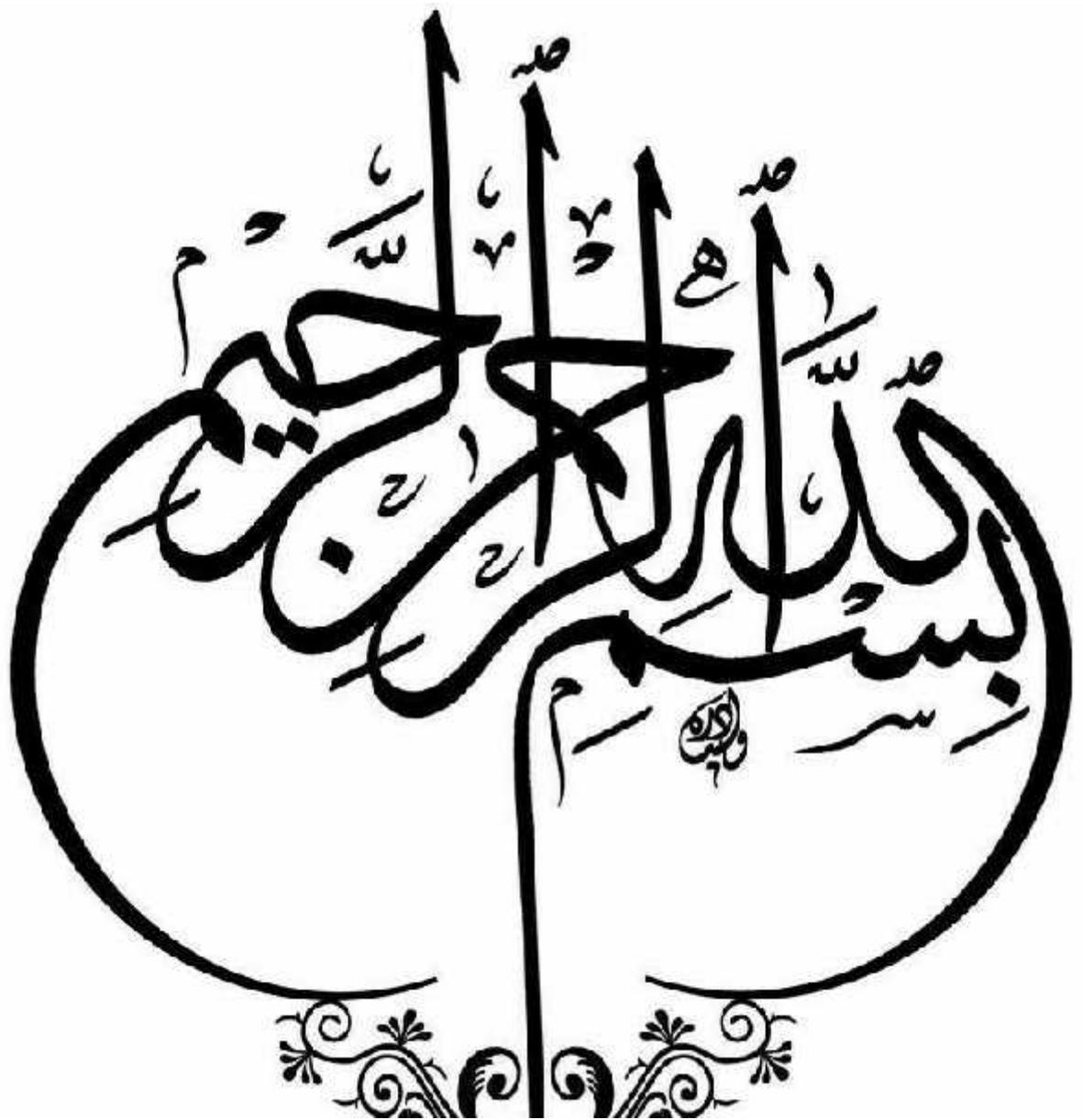
### III.3. L'échelle du quartier : l'intervention urbaine en quatre étapes :

I.3.1. Comme première étape : nous allons présenter l'état de fait de notre site d'intervention et les critères de choix de ce site. L'objectif est de lire et de comprendre la structure actuelle de l'aire d'étude, ainsi que le principe d'implantation de bâti, et comment cette aire d'étude réagit avec l'ensemble de la ville, avec une conclusion qui présente la problématique au niveau de notre aire d'étude.

I.3.2. La deuxième étape : c'est la proposition urbaine avec les opérations de rénovation, réhabilitation et requalification.

I.3.3. La troisième étape : dans lequel nous allons choisir l'ilot de référence, dont l'objectif est de déterminer un principe et une logique d'occupation d'ilot et d'implantation de bâti qui sera en conclusion notre typologie de référence à adopter dans notre projet urbain.

I.3.4. La quatrième étape : c'est un projet architectural ou lui aussi va répondre à notre choix de thématique celle du renouvellement urbain durable.



## Résumé

La ville d'Alger, n'échappe pas aux problèmes d'étalement, de croissance et de gestion urbaine. Cette croissance démesurée, parfois anarchique, a laissé dans la ville en général et particulièrement à la ville de BARAKI des stigmates qui ne tarderont pas à devenir alarmantes, si l'on persiste dans la tendance de laisser faire en matière de gestion urbaine et spatiale. Dans le cadre de la thématique générale de « L'architecture et projet urbain », notre recherche développe le thème du renouvellement urbain durable à travers l'amélioration de la qualité urbaine et le cadre de vie. Dans notre cas, le renouveau urbain du quartier Diar El Baraka est abordé à partir des opérations de rénovation, de requalification et de réhabilitation de quartier à travers le principe de développement durable pour réussir un quartier pilote.

**Les mots clés :** L'étalement urbain, La croissance urbaine, La gestion urbaine, Les stigmates Le renouvellement urbain durable, La rénovation, La requalification, La réhabilitation, Le développement durable, Le quartier pilote.

الجزائر مدينة لم تسلم من مشاكل النمو والتسيير ، هذا النمو المفرط و احيانا العشوائي يترك في المدن عامة و مدينة براقى بشكل خاص تشوهات سرعان ما تصبح خانقة، في التسيير العمراني و «الهندسة و المشروع ا» ، يتمحور بحث حول موضوع التجديد العمراني . المستدام عن طريق رفع مستوى النوعية العمرانية و البيئة المعيشية. هذه ،التجديد العمراني لحي ديار البركة يظهر من خلال عمليات التجديد. التأهيل و اعادة احياء الحي عن طريق التنمية المستدامة من اجل انجاز حي نمذجي مميز.

**الكلمات المفتاحية :** ، العمراني، التسيير ، التجديد الحضري المستدام ، تجديد ، إعادة تأهيل التنمية المستدامة.

## Abstract

The city of Algiers, does not escape the problems of sprawl, growth and urban management. This excessive growth, sometimes anarchic, has left in the city in general and particularly in the city of BARAKI stigmas that will soon become alarming, if we persist in the trend to let go in terms of urban and spatial management. As part of the general theme of "Architecture and urban project", our research develops the theme of sustainable urban renewal through the improvement of urban quality and living environment. In our case, the urban renewal of the Diar El Baraka district is achieved by the operations of renovation, requalification, and neighborhood rehabilitation, through the principle of sustainable development to succeed a pilot district.

**Key-words:** Urban sprawl, urban growth, urban management, Stigma, Sustainable urban renewal, renovation, requalification rehabilitation, sustainable development, the pilot district.

# Sommaire

<b>Résumé</b> .....	I
<b>Sommaire</b> .....	II
<b>Glossaire</b> .....	V
<b>Liste des tableaux</b> .....	VI
<b>Liste des figures</b> .....	VII
<b>Liste des abréviations</b> .....	IX
<b>Remerciements</b> .....	X

## CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF

Introduction à la thématique générale du master.....	01
I. 1. Présentation concise du cas d'étude .....	04
I.1.1. Préambule.....	04
I.1.2. Intérêt du thème spécifique.....	06
I.2. Présentation de la ville de Baraki.....	07
I.3. Présentation de la problématique.....	07
I.3.1. Problématique générale.....	07
I.3.2. Problématique spécifique.....	08
I.3.3. Les hypothèses.....	09
I.3.4. L'objectif de l'étude.....	09
I.4. Méthodologie de travail et les outils.....	10
I.5. Structure du mémoire.....	10

## CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

II.1. Préambule.....	12
II.2. Définitions et concepts .....	12
II.2.1. La métropole.....	12
II.2.1.a. Alger métropole.....	13
II.2.1.b. Les enjeux territoriaux nationaux dans la réglementation et les instruments d'urbanisme.....	13
II.2.2. Projet urbain .....	14
II.2.3. L'étalement urbain .....	15
II.2.4. Le renouvellement urbain.....	15
II.2.4.a. Apparition du renouvellement urbain .....	16
II.2.4.b. Le renouvellement urbain comme action spontanée de l'évolution urbaine .....	16
II.2.4.c. Champs d'intervention du renouvellement urbain.....	16
II.2.4.d. Les objectifs du renouvellement.....	17
II.2.4.e. Actions du renouvellement urbain.....	17
II.2.5. La rénovation .....	18

II.2.5.a. Les objectifs de la rénovation .....	19
II.2.5.b. Les types de la rénovation urbaine .....	19
II.2.5.c. La rénovation urbaine en Algérie .....	20
II.2.6. Le développement durable.....	20
II.2.6.a. Le développement urbain durable .....	20
II.2.6.b. Projet urbain durable .....	21
II.2.6.c. Une ville durable .....	21
II.2.6.d. Renouvellement urbain durable.....	22
II.2.6.e. Quartier durable.....	22
II.2.6.f. L'objectif commun : tendre vers la ville durable .....	23
II.2.6.g. Le développement urbain durable en Algérie.....	23
II.2.7. Vers une nouvelle centralité.....	24
II.3. II.3. Analyse des exemples .....	24
II.3.1. Exemple 1 : La caserne de bonne.....	24
II.3.2. Exemple 2 : La caserne de chartreuse.....	25
II.3.3. Analyse comparative .....	25
II.4. Conclusion.....	26
<b>CHAPITRE III : CAS D'ETUDE</b> .....	<b>28</b>
III.1. Partie I : Analyse urbaine.....	37
III.1.1. Introduction.....	
III.1.2. Les facteurs de connaissance du site.....	38
III.1.2.1. Situation territoriale .....	38
III.1.2.2. Présentations de la ville d'Alger.....	39
III.1.2.3. Présentation de la ville de Baraki.....	39
III.1.2.4. Accessibilité et transport.....	39
III.1.2.4.a. Réseau routier interne .....	40
III.1.2.4.b. Réseau routier externe .....	40
III.1.2.4.c. Partie projetée .....	40
III.1.2.5. Structure du relief .....	41
III.1.3. Les empreintes de la structure urbaine.....	41
III.1.3.1. Le processus de formation et de transformation de la ville.....	42
III.1.3.2. Evolution historique de la ville.....	44
III.1.3.3 Orientation et mécanismes de croissance .....	44
III.1.3.4. Matrice historique : Les quartiers de Baraki .....	44
III.1.4. Connaissance de la structure urbaine.....	48
III.1.4.1. Structure formelle .....	49
III.1.4.2. La structure viaire .....	49
III.1.4.3. La structure parcellaire .....	49
III.1.4.4. La structure fonctionnelle.....	50
III.1.4.5. Structure de permanence .....	51
III.1.5. Etat des lieux .....	52

III.1.5.1. Les potentialités .....	55
III.1.5.2. Les problèmes .....	56
III.1.6. Critique et synthèse du diagnostic des instruments d'urbanisme .....	56
III.1.7. Diagnostic de l'aire d'étude.....	56
III.1.7.1. Choix du site .....	57
III.1.7.2. Limites du site .....	58
III.1.7.3. Etat des lieux .....	58
III.1.7.4. Les problèmes .....	59
III.2. Partie II : Aménagement urbain .....	59
III.2.1. Introduction .....	60
III.2.2. La proposition du CNERU .....	61
III.2.3. L'idée de projet .....	61
III.2.4. La composition urbaine .....	62
III.2.4.1. Récupération du foncier .....	63
III.2.4.2. Orientation et propositions .....	64
III.2.4.3. Les opérations .....	64
III.2.4.4. Plan d'aménagement .....	64
III.2.4.4.a. Schéma de structure .....	65
III.2.4.4.b. Schéma d'aménagement .....	66
III.2.4.4.c. Le programme projeté .....	66
III.2.5. Les principes de développement durable .....	67
III.2.6. Le projet architectural .....	67
III.2.6.1. La recherche thématique .....	68
III.2.6.1.a. Définition de l'hôtel .....	69
III.2.6.1.b. Composants d'un hôtel .....	69
III.2.6.1.c. Les type d'hôtels .....	69
III.2.6.1.d. Classe de l'hôtel .....	69
III.2.6.2. La genèse de la forme .....	70
III.2.6.3. La façade .....	71
III.2.6.4. Le programme qualitatif .....	71
III.2.6.4.a. Distribution fonctionnelle .....	72
III.2.6.4.b. Service interne .....	72
III.2.6.4.c. Service personnel .....	72
III.2.7. La structure .....	73
III.2.8. Les IGH : immeuble à grande hauteur .....	73
III.2.9. Conclusion .....	74
Conclusion générale .....	75
ANNEXES.....	75
Références .....	76
	78
	91

## Glossaire

**Le territoire** : Partie de la surface terrestre. Étendue de terre, plus ou moins nettement délimitée, qui présente généralement une certaine unité, un caractère particulier.

**La ville** : La ville demeure une création historique particulière, elle n'a pas toujours existé mais est apparue à un certain moment de l'évolution de la société, et peut disparaître ou être radicalement transformée à un autre moment. Elle n'est pas le fait d'une nécessité naturelle, mais celui d'une nécessité historique .Leonardo Benevolo « l'histoire de la ville».

**L'urbanisme** : est l'art de construire, de transformer, d'aménager les villes au mieux de la commodité, suivant les règles de l'esthétique et de l'hygiène. En tant que discipline et domaine professionnels, l'urbanisme recouvre l'étude du phénomène urbain, l'action d'urbanisation et l'organisation de la ville et de ses territoires.

**Borne de croissance** : c'est un obstacle à une croissance linéaire, un point d'arrêt ou un accident qui limite l'extension. Selon Philippe panerai.

**Les limites** : ce sont les bordures caractérisées des secteurs, marquent visuellement leur achèvement. Elles peuvent être constituées par une coupure dans le tissu: boulevard, parc, voie ferré, par un changement typologique dans le bâti, par une rupture du relief, etc. selon Philippe panerai.

**Les parcours** : Les parcours principaux empruntent souvent les voies les plus anciennement tracées selon Philippe panerai.

**Le système bâti** : regroupe l'ensemble des masses construites de la même forme urbaine, qu'elle soit leur fonction (habitation, équipement) ou leur dimension. Selon Philippe panerai.

**Le secteur** : c'est une partie du territoire urbain identifié globalement .un secteur peut correspondre à une zone homogène du point de vue morphologique .... Ou, au contraire, à une zone hétérogène. Selon Philippe panerai.

**Plot** : est une unité urbaine bâtie en partie ou en totalité de manière très diverse et qui génère, à travers sa connexion avec les systèmes de réseaux viaire, la membrane urbaine.

**La parcelle** : n'est plus un lot à bâtir indifférent mais une unité de sol urbain orientée a partir de la rue. Selon Philippe panerai.

**Le plan de Constantine** (année 1958): destiné à accélérer le développement économique en Algérie. Le plan de Constantine prévoit la création de logements, l'implantation d'industries, la redistribution de terre agricoles confisquées aux algériens ou encore un programme de scolarisation.

**Quartier stigmatisé :** La stigmatisation se définit globalement comme un ensemble de préjugés négatifs. Elle conduit souvent à considérer les quartiers dégradés où les conditions de vie sont déplorables.

**Quartier pilote :** C'est un quartier idéal, exemplaire qui a servi de base en commençant avant tout par une inspiration d'une vision globale et s'appuyer sur l'interaction. Il doit répondre aussi à des questions d'économie, politique énergétique, sociale et culturelle. Cela nécessite l'engagement aussi bien des autorités que de la population.

## Liste des tableaux

Tableau III.1. Recensement .....	41
Tableau III.2. Toponymie de site. ....	59
Tableau III.3. Surface de site par secteur.....	59

## Liste des figures

Fig. II.1. Principales métropoles Méditerranéennes autour d'Alger.....	13
Fig. II.2. Le projet de rénovation de la caserne de Bonne.....	26
Fig. II.3. Le projet de rénovation de la caserne de Chartreuse.....	27
Fig. II.4. Le schéma d'organisation du quartier de Bonne.....	28
Fig. II.5. Le schéma d'organisation du quartier de Chartreuse.....	28
Fig. II.6. La mobilité dans le quartier de Bonne.....	30
Fig. II.7. La mobilité dans le quartier de Chartreuse.....	30
Fig. II.8. L'espace public après la rénovation du quartier de Bonne.....	31
Fig. II.9. L'espace public après la rénovation du quartier de Chartreuse.....	32
Fig. II.10. Le centre commercial à Bonne.....	33
Fig. II.11. Façade est de boulevard Gambetta au quartier de Chartreuse.....	33
Fig. II.12. Immeuble multi fonctionnel au quartier de (a) Bonne et (b) Chartreuse.....	34
Fig. II.13. Des équipements au quartier de Bonne (a) de service et (b) de commerce.....	35
Fig. II.14. Carte des équipements au quartier de Chartreuse.....	35
Fig. II.15. Les 3 bâtiments réhabilités à (a) Bonne et (b) à Chartreuse.....	37
Fig. III.1. La plaine de la Mitidja .....	40
Fig. III.2. Carte de situation géographique.....	40
Fig. III.3. Les limites Communale de la ville de Baraki.....	41
Fig. III.4. Insertion dans le macro maillage infrastructures.....	43
Fig. III.5. Carte Des Pentés.....	44
Fig. III.6. Carte Géomorphologique.....	44
Fig. III.7. Réseau hydrographique.....	44
Fig. III.8. Carte géologique de la commune de Baraki.....	44
Fig. III.9. Un des haouche de la plaine de Mitidja.....	45
Fig. III.10. La colonisation du sahel et de la Mitidja en 1839.....	46

Fig. III.11. Exemple de tracé militaire (damier, ilot).....	46
Fig. III.12. Les installations de Baraki et un dirigeable en 1918.....	47
Fig. III.13. La création de la cité jardin « RECAZIN » de Baraki 1947.....	47
Fig. III.14. Baraki en 1958.....	48
Fig. III.15. Raffinerie de sidi Razine.....	48
Fig. III.16. Station d'épuration de Baraki.....	49
Fig. III.17. Bornes de croissance.....	50
Fig. III.18. Les quartiers de Baraki.....	50
Fig. III. 19. Photo aérienne de la ville de Baraki.....	51
Fig. III.20. La structure viaire.....	52
Fig. III.21. Les types d'ilots : (a) Type 01, (b) Type 02 et (c) Type 03.....	53
Fig. III.22. Carte des équipements.....	54
Fig. III.23. Carte état de bâti .....	55
Fig. III.24. Carte de structure permanence.....	56
Fig. III.25. Photos représentent : (a) Le pôle de régénération et (b) le stade de Baraki.....	59
Fig. III.26. Carte des secteurs.....	60
Fig. III.27. Les limites du site.....	60
Fig. III.28. Carte d'état des lieux.....	61
Fig. III.29. Carte représente le site et les deux pôles.....	63
Fig. III.30. Plan d'aménagement du quartier Diar El Baraka.....	64
Fig. III.31. Carte représente le foncier récupéré. ....	65
Fig. III.32. Schéma des actions. ....	67
Fig. III.33. Hôtel Sheraton club des pins. ....	71
Fig. III. 34. Hôtel de l'Esplanade à Berlin « 1988 ».....	71
Fig. III.35. Hôtel mercure Budapest. ....	71
Fig. III.36. Hotel Puerta America. ....	71

## Liste des abréviations

- ANARU : Agence nationale pour la rénovation urbaine
- ANAT : Agence Nationale d'Aménagement du Territoire.
- IGH : Immeuble a Grand Hauteur
- SNAT : Schéma National d'Aménagement du Territoire.
- SRAT : Schéma régionale d'aménagement du territoire
- PDAU : Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme
- POS : Plan d'Occupation des Sols
- PUD : Plan d'Urbanisme Directeur.
- PU : Projet Urbain
- DD : Développement Durable
- DUD : Développement Urbain Durable
- HLM : Habitation à Loyer Modéré
- ONS : Office National des Statistiques

## **Remerciements**

*Nous remercierons tous abord Dieu de nous avoir donné la force, nous avoir facilité la tâche et nous avoir accordé beaucoup de chance pour réaliser ce modeste mémoire, que nous espérons être à la hauteur des efforts fournis.*

*Ce mémoire est le résultat d'un travail constant qui n'aurait pu aboutir sans la contribution de nombre de personnes. Ainsi se présente l'occasion de leur adresser nos plus vifs remerciements.*

*Nous tenons à exprimer tous nos remerciements à notre professeur Dr. Arch. M. ZERARKA pour la mise en place de l'option « architecture et projet urbain ».*

*Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude et sincère reconnaissance à notre encadreur M. BENOUARED Djamel et Co-encadreurs M.SAFAR ZITOUN Djafer et M. SASSANE Ahmed pour leurs conseils, leurs orientations et leurs suivis lors de ce mémoire.*

*Nous tenons à témoigner toute notre gratitude à Mme MOUISSAT Hafida Ex chef de département a l'agence national d'aménagement de territoire (ANAT) pour son aide et son soutien inestimable.*

*Nous remercions infiniment: nos parents pour leurs soutiens et patience pendant toute la période de nos études.*

*On tient à remercier les membres du jury pour leurs lectures et les remarques qui viendront enrichir ce travail qu'on aura plaisir à partager et discuter avec eux.*

*Nous espérons que ce mémoire servira d'exemple et de support pour les années à venir.*

## DEDICACES

Le premier de mes remerciements ira au bon Dieu miséricorde qui m'a donnée la santé, la volonté et la patience pour réaliser ce modeste travail.

À mon adorable mère qui m'a toujours encouragée, m'a aidée à surmonter tous les obstacles que j'ai rencontrés dans ma vie, Merci pour ta tendresse, tes sacrifices et pour tes précieux conseils, sans toi ma réussite n'aura pas eu lieu.

À mon très cher père, pour les sacrifices consentis pour ma scolarisation et son vœu de me voir réussir dans la vie. Il m'a supportée des années et des années et m'a apportée beaucoup de soutien. En plus pour son amour et son aide, Merci mille fois mon père.

À mes frères : Karim & Kamel pour leur appui et leur encouragement.

A ma chère tante MOUISSET HAFIDHA, Je tiens à lui exprimer ma très vive reconnaissance pour son aide et son appui. Je lui adresse mes plus chaleureux remerciements pour ses bienveillantes recommandations.

À tous les membres de ma famille BERBER et BRAHMI.

À mes cousins et mes cousines.

À mon binôme Imene.

À tous ceux qui me connaissent, et surtout qui m'aiment.

***BERBER khadidja sihem.***

## **DEDICACES**

Le premier de mes remerciements ira au bon Dieu miséricorde qui m'a donnée la santé, la volonté et la patience pour réaliser ce modeste travail.

À mon adorable mère et mon très cher père.

À mon frère et mes sœurs et: Hichem, Mimi et ma petite Douaa pour leur appui et leur encouragement.

A ma chère tante victoria, Je tiens à lui exprimer ma très vive reconnaissance pour son aide et son appui. Je lui adresse mes plus chaleureux remerciements pour ses bienveillantes recommandations.

À tous les membres de ma famille HANECHE et BENGHAZEL.

À mon fiancé Ahmed.

À mon binôme Sihem.

À tous ceux qui me connaissent, et surtout qui m'aiment.

***HANECHE Imene.***

# **CHAPITRE II**

## **ETAT DE L'ART**

## II.1. Préambule

La notion de **projet urbain** apparaît éventuellement pour compléter et assouplir certaines règles et de réintégrer aux exigences contemporaines en visant de produire des espaces rationnels de qualité.

Le renouvellement des villes est aujourd'hui indispensable, mais il ferait marque d'exemplarité s'il s'inscrivait dans une démarche de **renouvellement urbain durable**. Il s'agit de s'appuyer sur de nouvelles valeurs en affirmant une approche sensible. L'objectif de cette pensée est de définir des schémas viables, vivables et équitables qui répondent dans la durée aux contraintes sociales, économiques et écologiques des activités humaines d'aujourd'hui dans des quartiers stigmatisés. Cette volonté de développement ne doit pas se restreindre à des portions de ville nouvelle, mais s'axer essentiellement sur un tissu urbain existant fragile pour le dynamiser, le mettre en cohérence avec les quartiers limitrophes et impulser le concept de ville durable.

La stratégie de **développement urbain** et **métropolitain d'Alger** préconise une opération de régénération urbaine. Cette opération est articulée à la construction d'équipements métropolitains.

Dans notre étude nous allons viser notre intervention sur le tissu ancien (centre-ville), dans une logique que la structuration du noyau central de la ville est le premier pas pour régler la crise que vivent les villes actuellement.

## II.2. Définitions et concepts

### II.2.1. La métropole

La métropole est définie par Jean-François Troin comme ville - mère (de mêtêr-mère- et Polis -ville-). C'est une ville de grande taille équipée en fonctions multiples. C'est un centre politique, économique et financier, ayant un rôle et une dimension internationale, capable d'entreprendre et de contrôler les échanges. Elle présente, en dépit de son aspect quantitatif, une stratégie de développement urbain et un aspect qualitatif.

*« Les métropoles mondiales doivent compter évidemment des fonctions et des équipements majeurs qui donnent le pouvoir d'entreprendre, le contrôle des échanges, l'organisation de*

*l'information et de la communication. Elles sont les sièges des gouvernements des grandes puissances et des capitales politiques, économiques et intellectuelles » [01].*

### II.2.1.a. Alger métropole

La ville d'Alger, par son histoire et son patrimoine architectural particuliers, ainsi par sa position stratégique en Méditerranée, cache le potentiel d'une grande métropole et constitue un pôle de développement national et international.



Fig. II.1. Principales métropoles Méditerranéennes autour d'Alger, [02]

En tant que capitale et une grande ville, elle a toujours cherché à renforcer son image, et pour cela les pouvoirs publics ont décidé de la doter d'un plan stratégique porteur d'une vision d'ensemble et de métropolisation. Les différents instruments de planification (SDAAM2025, PDAU2029) et d'exécution (PDAU 2015) comportent des lignes directrices qui vont guider la métropolisation de la ville d'Alger dans les principes du développement durable [02].

### II.2.1.b. Les enjeux territoriaux nationaux dans la réglementation

Le développement durable dans la réglementation et les instruments d'urbanisme (Alger durable) concernent des Outils stratégiques à différente échelle:

**SNAT 2030: Enjeux territoriaux nationaux** fixant les points suivants

- LA préservation des écosystèmes et des différents ressources d'énergie ainsi que l'eau et le foncier...». Opter pour une protection de l'environnement et sa durabilité.
- La prévention contre les risques majeurs et les différents aléas.
- Le développement de l'économie notamment l'ouverture de l'économie nationale et ses enjeux.
- Le contrôle de la croissance démographique et amélioration des conditions de vie.
- L'équité sociale et territoriale.

**SDAAM 2025: Enjeux métropolitains** fixant les points suivants

- La préservation et l'exploitation contrôlées des ressources.
- La protection de l'environnement et l'amélioration du cadre de vie.

- La gestion intégrée des projets stratégiques de grandes échelles.
- L'apport d'une gestion et d'une gouvernance de qualité.
- La maîtrise de l'étalement urbain et l'équilibre urbain/rural.
- Le développement d'une structure économique de qualité ouverte à la mondialisation.

**PDAU 2029: Enjeux locaux :** Le PDAU d'Alger vise à traduire la stratégie de métropolisation d'Alger prévue par le SNAT, pour cela il se base sur cinq enjeux fondamentaux conformes aux notions du développement durable et de l'écosystème urbain :

- La valorisation de la qualité de l'environnement urbain et naturel [03].
- La mise en place des projets d'habitat rapide et de qualité.
- La mise en place d'un système de mobilité efficace et durable.
- L'organisation des territoires selon une trame urbaine, verte et bleue.
- La création d'une organisation urbaine polycentrique, attractive et compétitive.

### II.2.2. Projet urbain

On peut définir le projet urbain comme « une démarche d'initiative publique qui a pour objet de définir un cadre et une stratégie d'action en vue d'induire des dynamiques urbaines (ou un processus de mutation urbaine) en prenant en compte les logiques des agents et les jeux d'acteurs et en articulant les différents registres d'action aux différentes échelles inférant sur ses conditions de concrétisation.

Selon Philippe Panerai et David Mangin<sup>4</sup>, le projet urbain se présente comme étant la redéfinition des rapports entre les édifices et la ville, entre l'architecture débarrassé de ses obsessions formalistes et l'urbanisme délivré de ses pesanteurs technocratiques s'est exprimé en France à travers une revendication formulée en termes de « projet urbain » [04].

Selon François Delarue Un projet urbain est un cadre de pensée pour régénérer la ville au profit de ses habitants. Il est aussi un guide de l'action pour adapter la ville à la demande sociétale et jouer comme levier économique et social. Le projet urbain se traduit par des actions visibles et lisibles sur la ville, support d'usages et d'activités pour les citoyens; embellissement de l'espace public, renforcement de la centralité commerciale et ludique, nouveaux quartiers de qualité ou régénération de quartiers existants [05].

### II.2.3. L'étalement urbain

L'étalement est un phénomène métamorphique. Malgré ces ambiguïtés, le terme « étalement urbain » reste le plus communément utilisé à l'heure actuelle d'où la difficulté de cerner les limites de ce phénomène. L'étalement est une des formes de croissance urbaine. On peut le définir comme étant un phénomène d'artificialisation des sols, d'extension ou/et d'expansion des surfaces urbanisées représentant la capacité des agglomérations urbaines à grandir et progresser sur de larges zones. Ce phénomène remet en cause nos manières de faire et met à jour la perte de limites entre espace urbain et espace rural qui sont désormais interconnectés (par la mobilité, l'emploi...). Il est à l'origine la modification spatiale et sociétale dans l'espace rural. Il a profondément modifié l'idéologie que l'on se faisait de la campagne [06].

Les besoins en logement et en mixité sociale sont répartis sur l'ensemble du territoire. Confrontés au prix du foncier les collectivités et les opérateurs du logement doivent parfois s'éloigner des centres-villes et construire en extension urbaine. Une prise de conscience supranationale en matière de développement durable a progressivement placé l'étalement urbain au cœur de l'actualité territoriale. Depuis quelques années, une série de lois ont émergé, visant l'objectif général de lutte contre l'étalement urbain. Les différentes actions en matière d'urbanisme, d'habitat et de déplacement, se basent sur trois fondements :

- Le maintien de l'équilibre entre développement urbain et la protection des espaces naturels et ruraux. Cet enjeu se traduit par les objectifs de maîtrise de la périurbanisation et de renouvellement urbain.
- La mixité fonctionnelle et sociale.
- La préservation de l'environnement au sens large (paysages, biodiversité, patrimoine, prévention des risques, *etc.*).

### II.2.4. Le renouvellement urbain

Le renouvellement urbain ne visait pas en soi une nouvelle conception de la ville, mais la prise en compte de l'existant en pensant à sa gestion, ainsi il se présente comme une démarche issue de la pratique de l'urbanisme.

**II.2.4.a. Apparition du renouvellement urbain :** Le renouvellement urbain est un concept apparu dans les années quatre-vingt-dix en Europe, qui vient poursuivre les réflexions déjà engagées sur la ville, dans la continuité de « faire la ville sur la ville » et de la démarche de développement durable. « C'est un phénomène de mutation immobilière impliquant la structure urbaine initiale, il réclame des choix politiques de la part des pouvoirs publics concernés ainsi que la mise en place d'actions spécifiques » [07]. Les opérations varient de la restructuration d'un espace public, à la réhabilitation des quartiers en difficulté ou à une opération d'envergure. Certains chercheurs interprètent les préoccupations du renouvellement urbain comme suit :

- « La question du devenir, de la requalification, de la recomposition de la ville existante dans le cadre de projets urbains plus ou moins ambitieux ainsi que la question de l'amélioration de sa gestion et de sa maintenance au quotidien »
- « la question de la ville qui continue de s'étendre, fabriquant de nouveaux territoires » [08].

Ainsi, on peut distinguer deux formes de développement : L'urbanisme d'extension (processus de conversion des terres agricoles en terres urbaines aptes à la construction) et l'urbanisme de renouvellement où la vision et la problématique sont radicalement opposées.

Le renouvellement urbain a pour objectifs la revalorisation de territoires urbains dégradés ou fragiles en portant sur l'adaptation et la transformation du tissu urbain, les questions relatives à l'amélioration de la gestion urbaine, indispensable pour la réussite durable du renouvellement des territoires de la ville.

**II.2.4.b. Le renouvellement urbain comme action spontanée de l'évolution urbaine :** Le renouvellement urbain est une notion qui peut faire l'objet de plusieurs définitions. A travers l'idée de « reconstruire la ville sur elle-même », l'objectif est de limiter l'étalement urbain dans les périphéries, mais aussi de remodeler le tissu urbain existant pour tenter de solutionner certains problèmes sociaux. Le renouvellement urbain a inclus de nouveaux concepts tels que le développement urbain durable « un développement qui répond au besoin du présent sans compromettre à la capacité des générations futures de répondre à leur besoin ».

**II.2.4.c. Champs d'intervention du renouvellement urbain :** Comme souligné précédemment, le renouvellement urbain a pour vocation d'améliorer la qualité de vie en ville, mais aussi d'homogénéiser ses composantes afin de retrouver une cohésion spatiale et

sociale. Par la diversité des villes et de leurs composantes et aussi par la nature géographique et l'histoire diversifiée de ses lieux, les opérations de renouvellement urbain interviennent sur des sites et des situations souvent variés et complexes, néanmoins, il est possible de dégager les grandes catégories qui font l'objet d'opérations de renouvellement urbain:

- Des quartiers résidentiels anciens dégradés, connaissant des processus de déqualification et/écartés des processus de valorisation ;
- Des quartiers (et souvent des morceaux de villes) anciens et mixtes surtout du XIXe siècle associant de l'habitat souvent modeste et vétuste et des activités industrielles notamment, qui périssent et/ou se délocalisent, quartiers dont la valorisation est particulièrement difficile ;
- Des quartiers récents constitués de grands ensembles de logements locatifs sociaux et parfois aussi des copropriétés, très marqués par l'urbanisme des tours et des barres affectés durablement par des processus de dégradation, de dévalorisation et concentrant un certain nombre de dysfonctionnements sociaux.

**II.2.4.d. Les objectifs du renouvellement urbain:** Le concept du renouvellement urbain s'applique dans l'ensemble de la ville. Cette dernière n'est pas alors associée à un type de bâti ou à un type de quartier particulier, mais à un projet de grande ampleur qui se veut global et transversal. Il poursuit essentiellement les objectifs suivants:

- Contrebalancer la dévalorisation et la ségrégation urbaine en reconstituant des lieux de vie dotés d'équipements collectifs et publics ;
- Permettre la réutilisation de sites des activités polluants et des friches industrielles et Militaires ;
- Lutter contre le développement anarchique des villes, en densifiant les parties urbanisées de façon à recréer des quartiers ayant une fonction de polarité ;
- Reconquérir de certains types de territoires bien souvent ingrats et qui se trouvent en ville pour l'objectif de limiter de l'étalement urbain.

**II.2.4.e. Actions du renouvellement urbain :** Le renouvellement urbain regroupe un éventail d'actions multiples, mais leurs objectifs restent les mêmes, s'intéressant à quatre volets principaux:

- La modernisation du Parc bâti : Des actions d'intervention sur l'immobilier préexistant qui sont parfois radicales.

- L'intégration à la ville : Elle commence par un travail sur la trame urbaine, c'est évident pour les grandes parcelles.
- Le renouvellement des fonctions urbaines : Un enrichissement des fonctions urbaines locales, comme sur une place concernée.
- La banalisation de la gestion urbaine : Toute démarche de projet doit déboucher sur des réalisations gérables, de fait la volonté de banalisation de la gestion urbaine.

Les opérations classiques du renouvellement morphologique (une somme de termes avec le préfixe « re ») sont définies comme suit :

- **La réhabilitation** : M. Saïdouni l'a défini comme suit « cette action, assez récente dans le discours et la pratique urbanistique, a pour objectif l'intégration de secteurs urbains marginaux au reste de la ville, par des interventions aussi bien sur le cadre physique que sur le cadre social » [09].
- **La restauration** : M. Saïdouni déclare que « ce type d'intervention urbanistique se limite au cas de figure d'une entité à identité culturelle et /ou architecturale menacée, qui réclame des mesures de sauvegarde » [09].
- **La restructuration** : A. Zucchelli résume cette notion comme « l'ensemble des dispositions et des actions administratives, juridiques, financières et techniques coordonnées et décidées par les responsables de la gestion urbaine avec les partenaires publics et privés pour intervenir dans certaines parties de la ville existantes » [09].
- **La rénovation** : Au sens strict, il y a rénovation quand un nouveau bâti est édifié en lieu et place de celui qui lui préexistait. Le verbe « rénover » étant défini par le fait de donner une nouvelle forme, une nouvelle existence (d'après le Petit Larousse). La rénovation est de moduler un existant dans des nouvelles conditions (de fonctionnement, confort, hygiène,...), l'objectif principale est de reproduire les anciens centres, parfois cela nécessite des actions de démolition et de reconstruction.

### II.2.5. La rénovation

La rénovation urbaine est un moyen administratif, juridique et financière, d'assurer le renouvellement et l'amélioration du patrimoine bâti. Obéissant en priorité à des objectifs d'ordre social. Elle est utilisée pour recréer un cadre bâti dégradé et inconfortable et améliorer les conditions des vies des occupants des quartiers en désuétude, généralement centraux et péri-centraux. Son ambition première est de renouveler le contenant sans changer

systématiquement le contenu . Selon M. Saidouni « *La rénovation urbaine adapte une entité donnée à des nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique nature beaucoup plus radicale que la réorganisation urbaine et s'applique à des secteurs ou à des îlots dont les caractères facilitent et/ou justifient une intervention forte et/ou les contraintes entravant l'intervention sont peu importantes* » [10].

Selon Sylvaine Le Garrec c' « *Est une opération physique qui ne doit pas changer le caractère principal du quartier. Elle est relative à une intervention profonde sur le tissu urbain. Elle peut comporter la destruction d'immeubles vétustes et la construction sur le même site d'immeubles normaux de même nature* » [11].

**II.2.5.a. Les objectifs de la rénovation :** la rénovation urbaine a pour la procédure actuelle 5 objectifs :

1. Améliorer les conditions d'habitat: c'est

- d'assurer du bon état des logements et de leur environnement ;
- d'en faciliter l'accès aux personnes démunies ;
- de permettre la cohabitation harmonieuse entre les différents modes d'habitation et les autres activités ;
- d'assurer la disponibilité et la qualité des services de proximité ;
- de viser à la rentabilité des investissements publics.

2. Restructurer.

3. assainir ou réhabiliter les secteurs à rénover en évitant un déplacement massif de population.

4. Respecter la structuration urbaine existante.

5. Respecter le patrimoine culturel et architectural.

**II.2.5.b. Les types de la rénovation urbaine :** sont trois et ils sont définis comme suit :

1. La rénovation imposée : C'est une rénovation ou plutôt une reconstruction qui suit des destructions involontaires causées par :

- Un incendie : comme celle de Chicago 1870.
- Un tremblement de terre : Comme à San Francisco 1906, Tokay 1923, Boumerdes 2003.
- Une guerre : ce sont les deux dernières guerres mondiales, surtout la seconde qui a détruit les villes à 80 et 90 % ou au moins leurs centres, par exemple le Havre en France.

2. Rénovation volontaire : C'est la démolition des immeubles ou habitations insalubres et leur remplacement par de nouvelles constructions. Elle se divise en :

- Rénovation volontaire des centres des grandes agglomérations : Cette rénovation est une des entreprises les plus difficiles, car le centre est la partie la plus dense, la plus active, la plus chère, et gérer son fonctionnement pendant une longue période pour le transformer soulève de nombreux problèmes.
- Rénovation volontaire qui concerne les quartiers hors le centre : Elle vise les ensembles d'habitations particulièrement insalubres et les bâtiments industriels le plus souvent. Elle est due, alors, à l'initiative des pouvoirs publics.
- Rénovation des installations portuaires et des docks des fronts de mer.

3. Rénovation Individuelle Ou privée spontanée: Au sens de démolitions suivies de construction est la moins spectaculaire mais en termes de quantité, elle peut être très importante.

**II.2.5.c. La rénovation urbaine en Algérie:** la rénovation urbaine constitue une problématique d'urgence dans la politique de la ville dans notre pays, en raison de l'existence d'un tissu urbain vétuste et dégradé. Dans pratiquement l'ensemble des villes, une partie importante de leur parc logement présente de grands risques pour la population en raison de son état de fragilisation. C'est une situation qui a amené les pouvoirs publics à établir un diagnostic et envisager des actions de rénovation (Direction de l'Urbanisme et de la Construction, Office de la Promotion et de la Gestion Immobilière, Assemblée Populaire Communale, population).

## **II.2.6. Le développement durable :**

Le développement durable est un mode de développement qui répond aux besoins des générations présentes, à commencer par les plus démunis, sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Il est en fait une recherche d'un équilibre et d'une conciliation entre le souci écologique, social, économique, domaines qui tendent à s'écarter les uns des autres.

**II.2.6.a. Le développement urbain durable:** Pour la notion de développement urbain durable, nous avons trouvé peu de définitions. Parmi lesquelles Robertot Camargni et Maria. C. Gibelli, deux professeurs italiens d'économie urbaine et de politique urbaine l'ont décrit comme:

*«Le développement urbain durable est un processus d'intégration synergique et de coévolution entre les grands sous-systèmes urbains (économique, social, physique,*

*environnemental) qui garantit un niveau non décroissant de bien-être à la population locale dans le long terme» [12].*

**II.2.6.b. Projet urbain durable:** Plusieurs motivations conduisent aux projets urbains. D'un point de vue stratégique, les approches de transformation urbaine sont diversifiées. On peut constater deux types d'approches: se diriger vers l'attractivité externe (outside-in) ou répondre aux besoins internes (bottom-up). Ces projets s'inscrivent dans une perspective « transformationnelle », ce qui signifie un aménagement qui conduit la communauté vers un changement profond en matière culturelle voir économique et sociale. Dans tous les cas, ces types de projets offrent des opportunités remarquables à la ville de s'engager dans une approche plus durable dans la structuration d'elle-même. En revanche, ils demandent de nouvelles méthodes de planification, de nouveaux systèmes de gouvernance, d'une cohérence spatiale et temporelle, afin de proposer des solutions nouvelles répondant aux enjeux de développement durable. Cela signifie que les projets urbains nécessitent forcément d'être fondés sur une nouvelle approche durable. Ainsi, nous rappelons une définition du terme de projet urbain durable. » Un projet urbain durable doit comporter les différentes dimensions ou composantes suivantes : urbanisme (urbanistique), aspects sociaux, aspects économiques, aspects environnementaux, la participation de tous les acteurs et une approche multiscalaire de ses composantes » [13].

**II.2.6.c. Une ville durable:** est une ville qui se met en marche vers un développement durable. C'est une ville dans laquelle les habitants et les activités économiques s'efforcent continuellement d'améliorer leur environnement naturel, bâti et culturel au niveau du voisinage et au niveau régional, tout en travaillant de manière à défendre l'objectif d'un développement durable global. Nous rappelons un bref inventaire des conceptions d'une ville durable établi par Charlot Valdieu et Outrequin :

- Une ville autosuffisante qui stimule la capacité à satisfaire localement les besoins fondamentaux.
- Une ville qui n'exporte pas ses coûts de développement.
- Une ville économiquement dynamique : l'efficacité à long terme, l'efficacité distributive et l'équité environnementale.
- Une ville alliant l'identité, la qualité de vie et l'équilibre.
- Une ville qui assure la cohérence sociale, économique, environnementale et spatiale.
- Une ville habitable.

- Une ville compacte, mixte, recyclable et citoyenne
- Au regard de ces acceptations, la stratégie de développement urbain devrait être très complète, elle inclurait des mesures coordonnées entre tous les niveaux du pouvoir et de compétence.

**II.2.6.d. Renouveau urbain durable:** Le thème de la reconstruction des villes sur elles-mêmes (à travers le développement durable et avec la revitalisation des noyaux centraux des villes) est aujourd'hui au cœur des débats urbains. Bon nombre d'urbanistes voient en cela une solution préconisée pour parvenir à lutter contre l'étalement urbain et réhumaniser la ville.

Le renouvellement urbain constitue l'un des enjeux majeur du développement durable. Ils représentent des réponses aux problèmes sociaux, économiques, urbanistiques et environnementaux dans le contexte de nos villes. Ce sont deux concepts très liés, ils défendent des principes de réduction de l'étalement urbain, d'économie d'énergie et de réduction des inégalités sociales. Ce rapprochement conceptuel nous amène à développer le concept de renouvellement urbain durable. L'intégration évidente du développement durable dans les projets de renouvellement urbain n'est pas totalement acquise. En effet, ce n'est pas forcément le premier objectif à améliorer dans les quartiers en difficulté.

**II.2.6.e. Quartier durable:** Charlot Valdiou et Philippe Outrequin ont défini un projet de quartier durable comme un projet qui est structuré autour du croisement des objectifs ou finalités de développement durable avec les principes du développement durable. Ce type de projet comprend notamment les éléments suivants:

- Une vision pour l'avenir du quartier partagée avec ses habitants ;
- Un diagnostic stratégique et des enjeux spatialisés ;
- Des éléments déterminants pour la conduite du projet ou les principes d'action ;
- Un programme d'action spécifique ;

Les quartiers durables se distinguent ainsi par des éléments déterminants suivants:

- L'environnement local et la qualité de vie ;
- L'environnement global (la lutte contre l'effet de serre et la gestion durable des matériaux);
- L'intégration du quartier dans la ville avec la densité, la mixité, les déplacements, *etc* ;
- La participation ;
- L'économie du projet avec les emplois, les activités, l'insertion, *etc*. [13].

**II.2.6.f. L'objectif commun : tendre vers la ville durable:** Ce qui est sûre aujourd'hui est que nous devons changer de régime d'urbanisation pour respecter plus les critères de durabilité. Autrement dit, avoir un nouveau paradigme et de nouveaux référentiels urbains. La densification semble être le processus urbain que devrait enclencher la ville durable. Cependant, les controverses sur la faisabilité de la ville compacte soulignent bien des difficultés d'appliquer un modèle qui se voit mondial à des villes aux contextes variés. En effet, la ville durable n'est pas standardisée et sa stratégie de développement doit s'adapter au contexte. Elle est alors une ville avant tout cohérente, elle doit être vue comme un seul et unique système. Dès lors, la mise en œuvre de démarches de développement durable doit se faire à différentes échelles du territoire (agglomération, ville, quartier, ...). Pour l'appliquer il faut alors travailler de façon simultanée et prendre en compte les impacts croisés de la décision à l'action. Cela implique le développement de responsables entreprises et la participation des habitants à la construction du projet urbain [14].

**II.2.6.g. Le développement durable en Algérie:** Alger métropole durable s'inscrit dans le concept du développement durable qui englobe trois notions essentielles, complémentaires et équilibrées qui sont l'environnement, le développement économique et le social. En Algérie, Il y a peu d'action concrète, plutôt une mise en place d'une stratégie de développement durable avec une participation active des compétences algériennes ou étrangères [15]:

- La participation de l'Algérie aux différents sommets pour la protection de l'environnement et le développement durable ;
- Lancement du Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) ;
- La charte communale pour l'environnement et le développement durable ;
- L'Agenda 21 local, en Algérie, n'est toujours pas en vigueur et relève plutôt d'une volonté des acteurs locaux.

Son objectif est d'encadrer les activités socioéconomiques et politiques et améliorer les conditions de vie des sociétés. Son enjeu majeur est de transmettre l'espace de vie commun aux générations futures afin de créer une synergie morale ou conscience qui s'oppose à l'actuel mode de vie. Afin d'aborder le développement durable en Algérie, il faudrait revenir aux enjeux globaux internationaux établis par les Nations Unies et l'Union Européenne pour 2030 dans une réunion internationale à New York, un cadre visant à lutter contre la pauvreté à

l'échelle mondiale et à favoriser un développement durable pour tous dans les années à venir. L'Algérie adhère aux principes énoncés.

La démarche de développement durable en Algérie, est supportée par un socle juridique et réglementaire de la politique urbaine, à titre d'exemple nous citons:

- Loi n° 01-20 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire ;
- Loi n° 03-10 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable ;
- Loi n°04-20 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable ;
- Loi n° 99-09 relative à la maîtrise de l'énergie ;
- Loi n° 05-12 relative à l'eau ;
- Loi n° 07-06 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts [15].

### **II.2.7. Vers une nouvelle centralité**

Le pôle El Harrach-Baraki est considéré comme une future centralité dans la ville d'Alger, car comme on peut le constater, les trois pôles qui comportent les caractéristiques requises par le master plan sont Alger centre (déjà construite et dense), la nouvelle ville de Sidi Abdellah et le pôle de régénération El Harrach-Baraki. Les deux premiers sont déjà en œuvre. Le pôle de régénération offre la possibilité à élaborer un projet qui prendra la forme « d'un carrefour de la métropole Alger » [16].

## **II.3. Analyse des exemples**

Les deux villes étudiées sont la caserne de Bonne et la caserne de Chartreuse. Ce choix est basé sur le fait que les deux exemples ressemblent notre cas d'étude, en termes de problématiques et d'actions de renouvellement.

### **II.3.1. Exemple 01:la caserne de Bonne: Transformer une caserne en éco-quartier de logements et de services**

**II.3.1.a. Présentation du projet:** Le projet est inscrit dans une opération d'aménagement globale dans l'agglomération grenobloise. Le projet se réalise sur une friche militaire de 8,5

ha, située au cœur du centre-ville de Grenoble dans un contexte de rareté du foncier. Ce périmètre a été élargi aux parcelles publiques et privées mutables pour une meilleure insertion urbaine, doublant l'espace à aménager (15 ha).

**II.3.1.b. Problématique:** La ville fait face depuis de longues années à un déficit en matière de foncier, et à un tassement du centre-ville au nord le long de l'Isère. La Caserne De Bonne répond à un besoin en infrastructure militaire. Elle inclut une enceinte militaire introvertie et impénétrable, ce qui forme une contrainte de l'extension de la ville vers le sud.

**II.3.1.c. Objectifs:** L'opération de rénovation de la caserne de Bonne vise les objectifs suivant :

- Compléter l'attractivité du centre ville de Grenoble et contribuer à son extension, tout en soutenant un développement urbain durable et responsable ;
- La transformation de l'enceinte militaire introvertie et impénétrable en un nouveau quartier rayonnant et ouvert sur la ville ;
- La conception de l'Eco-quartier comme un lieu d'échanges et de liens sociaux ;
- La recherche de mixité fonctionnelle.

**II.3.1.d. Actions:** Le renouvellement de la caserne de Bonne concerne les actions suivantes:

- **La restructuration:** qui concerne
  - Le prolongement des voies existantes et la création de nouvelles voies publiques pour permettre d'ouvrir des liaisons inter-quartiers ;
  - La création des axes de mobilités douces, piétonnes et cyclistes.
- **La réhabilitation:** C'est garder les trois bâtiments et les réhabiliter.
- **La rénovation:** par
  - Construire 850 logements, dont 35 % en locatif social ;
  - Compléter et enrichir l'offre commerciale du centre ville vers la 3<sup>ème</sup> ligne de tramway et la réalisation des équipements publics ;
  - Offrir un nouveau parc urbain de 5 hectares (avec le jardin Hoche). Les espaces publics seront accessibles à tous ;
  - Mener une démarche exemplaire en matière de qualité architecturale et environnementale.



Fig. II.2. Le projet de rénovation de la caserne de Bonne, [A].

### II.3.2. Exemple 02: La caserne de la Chartreuse

**II.3.2.a. Présentation du projet:** Le site de la Chartreuse est situé à proximité immédiate du centre ville de Liège, couvre une superficie de 14.67 hectares. Ce site est situé à proximité immédiate du centre ville de Liège et couvre une superficie de 14.67 hectares.

**II.3.2.b. Problématique:** La caserne de la Chartreuse occupe une position particulièrement centrale au sein du territoire communal. Elle est densément urbanisée et située à proximité immédiate du tissu urbain historique. Le site se caractérise par l'importance de ses espaces boisés, notamment au niveau de l'ancienne fortification et des anciens remparts. Le relief crée une rupture entre le centre urbain et le site. Le site est inaccessible par la mécanique.

**II.3.2.c. Objectifs:** La Ville a opté pour un projet d'ensemble qui s'inscrit dans la logique d'un développement durable qui vise les objectifs suivant :

- Intégrer les entreprises avec leurs infrastructures et respecter de l'environnement et les besoins culturels et sociaux de ses habitants ;
- Améliorer l'intégration urbaine du site ;
- Optimiser la qualité paysagère et les espaces publics.

**II.3.2.d. Actions :** Le renouvellement de la caserne de Chartreuse concerne les actions suivantes:

- **La restructuration:** qui concerne
  - Désenclaver le site physiquement et psychologiquement et le reconstruire de façon à l'intégrer aux quartiers voisins ;

- Organiser la circulation interne du site de manière à empêcher le transit routier ;
- Créer un réseau de voies lentes bien connectées entre elles et avec les promenades existant à l'extérieur du site.
- **La réhabilitation:** par sauvegarder le patrimoine historique et le mettre en valeur.
- **L'aménagement:** par
  - Créer des espaces verts cohérents et ouverts au public ;
  - Permettre l'implantation de fonctions complémentaires à la fonction d'habitat dans des lieux ciblés.

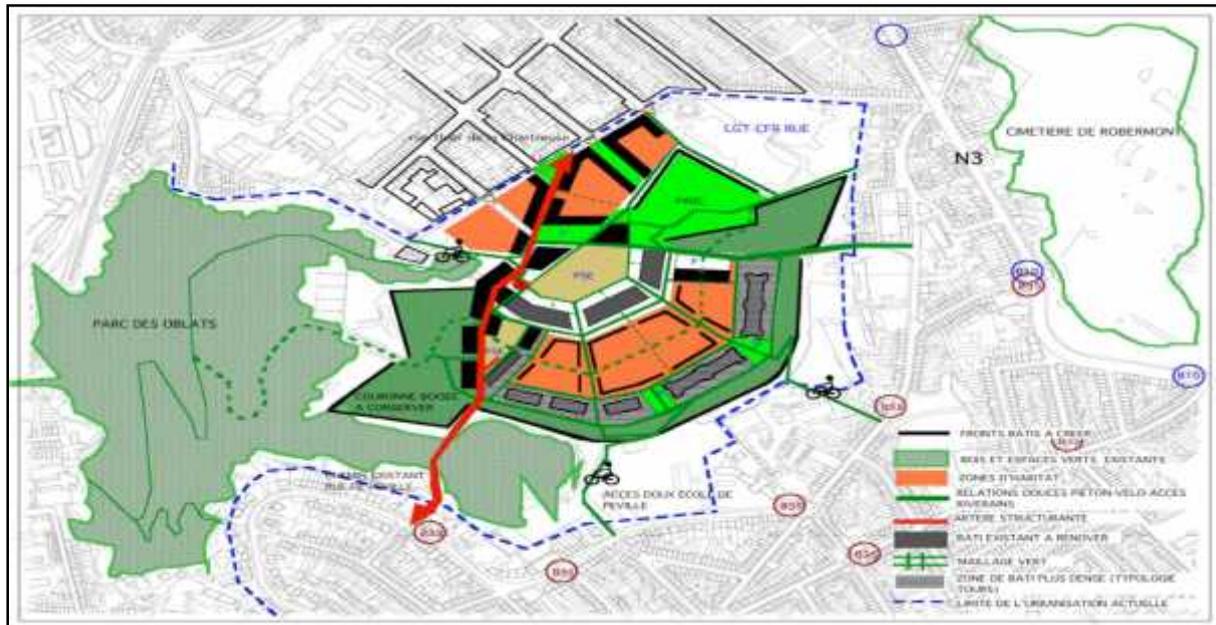


Fig. II.3. Le projet de rénovation de la caserne de Chartreuse, [B].

### II.3.3. Analyse comparative

Dans ce qui suit, nous présentons une comparaison entre la caserne de Bonne et celle de Chartreuse en termes de solutions proposées à leurs problèmes.

#### II.3.3.1. Système structurel

Les problèmes du système viaire, les solutions proposées pour les résoudre et les recommandations tirées sont les suivantes :

**II.3.3.1.a. Les voiries:** Un système viarie incomplet et bordés de murs de clôtures ainsi que le manque d'équipements de proximités, ont conduit à une forte concentration au centre avec des problèmes de circulations, ce qui engendre une pollution sonore et atmosphérique.

Les solutions proposées pour résoudre ces problèmes pour les deux quartiers sont:

- **La caserne de Bonne**

- Pour le réseau mécanique: prolonger les voies des quartiers environnants à l'intérieur de l'ex-emprise militaire afin de rétablir la continuité des cheminements interrompus par cette dernière ;
- Pour le réseau piéton : Etablir deux axes piétons ; l'axe calme des jardins et l'axe calme des logements.

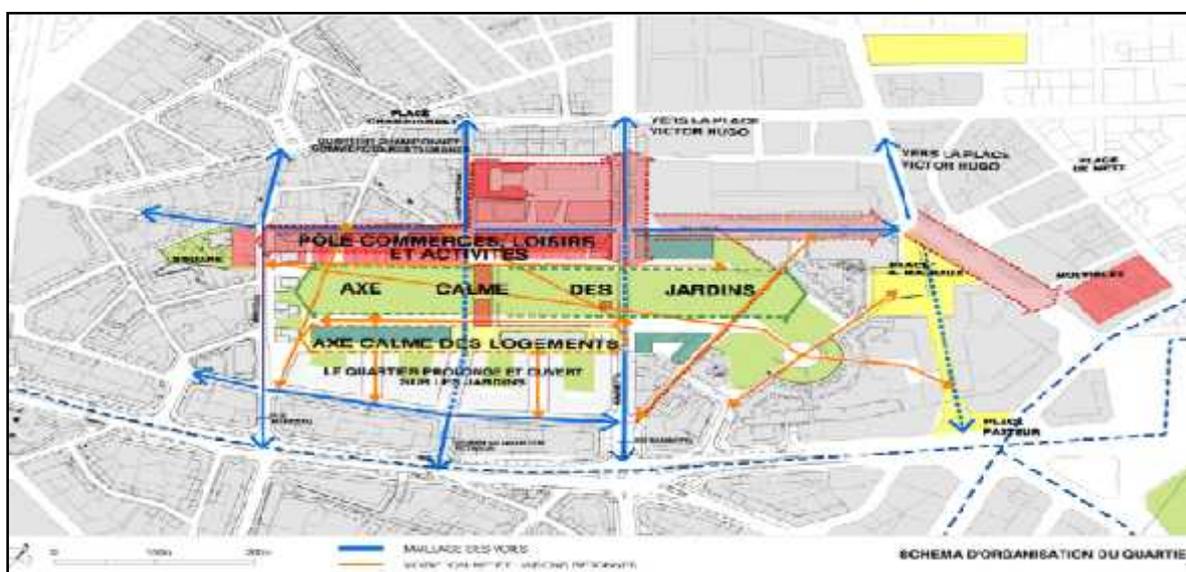


Fig. II.4. Le schéma d'organisation du quartier de Bonne, [A].

- **La caserne de la Chartreuse**

- Pour le réseau mécanique: Créer une hiérarchie des nouvelles voiries. Les voiries d'accès principal au site devront être suffisamment visibles et accessibles ;
- Pour le réseau piéton: valoriser les voies réservées aux modes doux et prévoir de nouvelles liaisons permettant un cheminement continu, direct et agréable vers les commerces et équipements créés.



Fig. II.5. Le schéma d'organisation du quartier de Chartreuse, [B].

Les recommandations suivantes sont tirées pour les voies mécaniques et piétonnes :

- Le prolongement des voies des quartiers environnants à l'intérieur du site d'intervention pour rétablir la continuité des cheminements interrompus et son hiérarchisation perdu ;
- La création d'un maillage des passages piétons ;
- La favorisation des parcours piétons avec l'intégration d'éléments végétaux pour créer des séquences animées ;
- La mise en valeur le début et l'aboutissement

**II.3.3.1.b. La mobilité:** La circulation : manque de moyens de transport, Réseau de bus reste périphérique absence de ligne du tramway, aucune desserte à l'intérieur des quartiers.

Les solutions proposées pour résoudre ces problèmes sont :

- **La caserne de Bonne**
  - Un axe de mobilités douces, piétonnes et cyclistes est organisé à travers le site et liaisonne les jardins des vallons, la cour d'honneur et le parc Hoche. Les trottoirs sont larges et accessibles aux personnes à mobilité réduite. L'usage du vélo est favorisé par des aménagements adaptés.
  - L'usage de la voiture est ralenti grâce à des voiries de circulations automobiles de faible dimension. La continuité des matériaux au sol facilite le partage de l'espace public.
  - Afin d'avoir des intérieurs d'ilots en plein terre, les parkings sont enterrés sous les bâtiments organisés en continu, sans séparation entre les immeubles avec un partage des circulations et des rampes d'accès.



Fig. II.6. La mobilité dans le quartier de Bonne, [A].

- **La caserne de la Chartreuse**

- Le site de la Chartreuse est le laboratoire idéal pour expérimenter l'emploi d'un mobilier urbain novateur, didactique et ludique dans une boîte végétal varié.
- La ville est parcourue par de nombreuses lignes de bus, indispensables pour se rendre dans les quartiers situés sur les hauteurs de la ville; les bus sont le meilleur moyen de se déplacer dans Chartreuse.



Fig. II.7. La mobilité dans le quartier de Chartreuse, [B].

Les recommandations suivantes sont tirées :

- La bonne desserte en ligne de Bus et tramway (transports communs) ;
- L'intégration de la mobilité douce sous différentes formes par l'intermédiaire d'espaces publics continus et la réduction de la pollution atmosphérique ;
- Diversification des moyens de transport.

### II.3.3.2. Système paysager et espace public

Le paysage naturel présente un potentiel important qui doit être pris en considération dans l'aménagement des espaces publics. Ces problèmes et solutions sont :

**II.3.3.2.a. Les espaces publics /Les éléments naturels:** L'insuffisance des espaces publics et les éléments naturels dans le centre ville.

Les solutions proposées pour résoudre ces problèmes sont:

- **La caserne de bonne**

- Le site s'organise autour d'un vaste parc urbain composé du jardin.
  - des vallons, de l'esplanade général Alain le Ray et du jardin Hoche constitue un véritable cœur vert en plein centre ville. L'ensemble des trois parcs réunit une superficie d'environ 5 hectares qui devraient être utile à l'agglomération grenobloise tout entière.
  - Cœurs d'îlot : Trois immeubles par îlot se partagent un jardin central planté en pleine terre. Concevoir une promenade urbaine en travaillant sur le paysage environnement.
- (Voir annexe 01)



Fig. II.8. L'espace public après la rénovation du quartier de Bonne, [A].

- **La caserne de la Chartreuse**

- Aménager un espace vert public intégrant la cour de l'ancien fort et les anciens murs d'enceinte.
- L'espace vert public prendra ses racines dans le bois de la Chartreuse.
- Pour se transformer en parc urbain, le plus long possible, vers la route Nationale 3, aménager un réseau d'espaces publics hiérarchisés, par un axe structurant, suivant les différentes fonctions.

- Espaces privés et des espaces communs.
- Respecter le relief naturel du site dans le dessin des espaces publics et l'implantation des bâtiments.



Fig. II.9. L'espace public après la rénovation du quartier de Chartreuse, [B].

Pour améliorer le paysage urbain de la ville il faut suivre les recommandations suivantes:

- Recréer les espaces publics et assurer une attractivité à l'échelle de la ville ;
- Réfléchir les espaces publics dans un système hiérarchiser et cohérent ;
- L'aspect paysager prend en considération les éléments particuliers et intègre une structure verte basé sur ces éléments ;
- Les espaces publics doivent avoir des équipements d'accompagnements pour une bonne animation.

**II.3.3.2.b. Les Eléments de repères:** Absence des points de repères, des espaces publics et les équipements dans le site.

Les solutions proposées pour résoudre ces problèmes sont:

- **La caserne de bonne**
  - Construire un centre commercial unique et durable (l'hyper centre).
- **La caserne de la Chartreuse**
  - Construire un équipement multi fonctionnel : Le principal rôle de ce bâtiment est de créer un signal pour se repérer dans la ville. Il s'agit de repositionner le domaine de la Chartreuse au niveau Liégeois et d'accroître sa visibilité. Ce symbole visible du centre ville doit être une icône de la nouvelle Liège.



Fig. II.10. Le centre commercial à Bonne, [A].

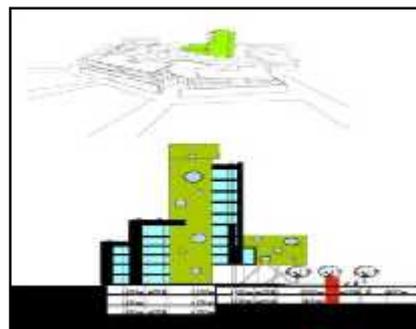


Fig. II.11. Façade est de boulevard Gambetta au quartier de Chartreuse, [B].

Les recommandations suivantes sont tirées

- Les éléments de repères ont une connotation symbolique qui renvoie à l'identité du lieu.
- Le repère est nécessaire dans une expérience des lieux ouverts ou des lieux comme passages (passage du regard ou déplacement du regardeur) ou des espaces de transition et il crée un effet de monumentalité.
- Les bâtis conservés constituent des éléments de repère par excellence.

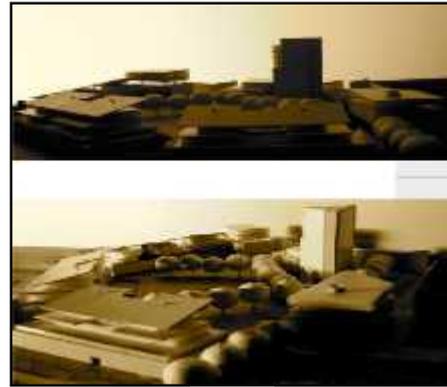
**II.3.3.2.c. Facteurs d'ambiance:** Absence totale des éléments de l'ambiance tel que l'éclairage, la présence de l'ancien tissu seulement et la rupture entre les éléments paysagers.

Les solutions proposées pour résoudre ces problèmes sont :

- **La caserne de bonne**
  - Ouvrir un large panel d'équipement destiné à l'animation tel que le centre commercial, les bureaux, services, hôtels, *etc.*
- **La caserne de la Chartreuse**
  - Les façades de l'équipement du quartier sur l'esplanade pourraient être très transparentes.
  - Les activités qui ont lieu à l'intérieur seraient ainsi visibles depuis l'espace public, et participeraient à son animation.
  - Pendant la nuit, l'éclairage intérieur s'ajouterait à l'éclairage public, de façon à contrecarrer l'effet du dessous et contribuer à créer une ambiance attractive.
  - Prendre en compte dans la stratégie de l'aménagement urbain les différentes temporalités du projet afin de donner un caractère à l'espace public.
  - L'importance des valeurs d'ambiance et de variations jours/nuits, été/Hiver dans l'aménagement du projet.
  - Ajouter un contraste ancien/contemporain amène une ambiance particulière.



(a)



(b)

Fig. II.12. Immeuble multi fonctionnel au quartier de (a) Bonne et (b) Chartreuse.

### II.3.3.3. Système fonctionnel

La ville évolue dans une tension permanente entre deux tendances contraires, une tendance à la spécialisation et une tendance à la mixité. Les problèmes et les solutions sont les suivants :

**II.3.3.3.a. Mixité fonctionnelle:** On ne retrouve pas vraiment une vocation fonctionnelle spécifique car l'aménagement de l'éco-quartier est basé sur la mixité fonctionnelle.

Les solutions proposées pour résoudre ce problème sont:

- **La caserne de bonne**

- A l'échelle de l'Eco-Quartier, le principe de mixité fonctionnelle a été adopté dès l'origine, ce nouveau quartier doit apparaître comme une greffe de centre-ville.
- A l'intérieur du quartier sont développés un espace commercial de 15 000 m<sup>2</sup>, des bureaux, une école, des équipements sportifs (terrains de sports intégrés au vaste parc urbain et une piscine municipale qui va être réhabilitée), des équipements culturels (cinéma d'art et essai de 3 salles), des locaux associatifs et des logements.



(a)



(b)

Fig. II.13. Des équipements au quartier de Bonne.  
(a) Equipement de service et (b) équipement de commerce.

- **La caserne de la Chartreuse**

- Assurer une polarité du site, à l'extérieur de celui-ci le projet permettra d'accueillir des fonctions de différent types et donc des usages multiples.
- Pour le projet et les quartiers avoisinants : Développer des services et commerces de proximité (petites surfaces).
- La fonction commerciale très peu présente dans les quartiers avoisinants et, dans la logique de quartiers durable, la proximité de commerce de consommation courante nous semble primordiale.
- Intégrer des fonctions compatibles avec la typologie du fort existant.



Fig. II.14. Carte des équipements au quartier de Chartreuse, [B].

Les recommandations suivantes sont tirées :

- Le projet d'éco-quartier propose la création des logements et de divers équipements, services publics et commerces.
- L'intégration des commerces et de service ainsi que l'animation des espaces publics jour et nuit favorisent la mixité fonctionnelle donc une meilleure appropriation de l'espace urbain en amenant une nouvelle dynamique.
- La mixité fonctionnelle est organisée à l'échelle du quartier et même à l'échelle de la ville.

#### **II.3.3.3.b. Mixité sociale:** Une zone militaire clôturée.

Les solutions proposées pour résoudre ce problème est :

- **La caserne de bonne**

- La mixité sociale se décline à l'échelle du quartier, avec une part de près de 40 % de logements sociaux, supérieure aux objectifs initiaux.

- Il existe également dans le nouveau quartier une vingtaine de logements en accession sociale, des logements pour étudiants (environ 200), un établissement pour personnes âgées dépendantes (80 lits) et une résidence service (104 meublés).
- **La caserne de la Chartreuse**
  - Le projet rendra, dès lors possible, une certaine mixité sociale en proposant des logements de tailles, de formes et donc de prix diversifiés: petits logements pour répondre aux besoins de familles monoparentales ou de jeunes couples, logements de plain pied pour accueillir des personnes âgées associés éventuellement au programme de résidence-services, logements unifamiliaux de qualité afin de lutter contre la « fuite » de l'habitat et de la population vers la périphérie,...

Les recommandations suivantes sont tirées

- Le projet (d'éco-quartier) propose la mixité sociale à travers la diversité des types de logements et des espaces de rencontres, des pratiques et de participation.
- Le projet résout le problème de ségrégation.

#### II.3.3.4. Système bâti: Le bâti récupération (Le patrimoine)

Les bâtiments patrimoniaux à l'état dégradé sont un sérieux problème qu'il faut régler pour protéger le patrimoine et la vie des personnes. Pour y remédier, les solutions suivantes sont mises en œuvre :

- **La caserne de Bonne**
  - Garder les trois bâtiments principaux autour de la cour d'honneur et faire l'action de la réhabilitation.
- **La caserne de la Chartreuse**
  - Récupérer le bâti (les trois grands bâtiments) et les espaces verts.



(a)



(b)

Fig. II.15. (a) Les 3 bâtiments réhabilités à Bonne et (b) Le bâtiment réhabilité à Chartreuse.

Les recommandations suivantes sont tirées

- Une action réfléchie sur ces éléments bâtis les rend économiquement rentable.

## II.4. Conclusion

A travers les exemples analysés, on observe le principe de renouvellement urbain d'un ancien centre grâce à la création d'un nouveau quartier et/ou une nouvelle centralité. Dans le cadre de la requalification et la rénovation des anciens sites, on peut faire leur insertion dans le tissu urbain et leur permettre leur décloisonnement par la mixité fonctionnelle, sociale et la mobilité urbaine à travers une approche globale: une recomposition urbaine unitaire. Dans ce sens on peut recommander ce qui suit:

- La nouvelle structure urbaine s'appuie sur les espaces public pour assurer une bonne intégration de ces emprise avec leurs centres.
- Il ressort l'importance de l'intégration d'une structure verte dans ces nouveaux aménagements urbains.
- Il ressort que l'aspect mobilité est important pour assurer une meilleure connections et une opportunité plus respectueuse de l'environnement.
- Ces nouveaux aménagements doivent avoir une mixité fonctionnelle et sociale pour assurer une bonne exploitation et appropriation de l'espace urbain.
- Permettre la cohabitation harmonieuse entre les différents modes d'habitation et les autres activités; et assurer la disponibilité et la qualité des services de proximité; dans le cadre du bien-être et du développement durable.
- Le renforcement de la convivialité urbaine et la cohésion sociale, la diversité des fonctions (activités économiques, logements, commerces de proximité et équipements publics) et l'attractivité du site.

**CHAPITRE III**  
**CAS D'ETUDE**

## III.1. Partie I : analyse urbaine

### III.1.1. Introduction

L'analyse urbaine de la ville de Baraki est effectuée sur la base essentielle de nos visites de terrains, nos entretiens auprès de l'APC de Baraki, et l'examen du PDAU d'Alger.

L'examen du PDAU d'Alger qui englobe 57 communes dont Baraki, ne nous a permis de retirer que 03 orientations dont on a tenu compte dans notre démarche.

- Pour la première, Baraki apparaît dans le pilier 03 intitulé « cohésion territoriale /sociale », comme étant l'un des projets structurants au niveau du pôle de régénération urbaine El Harrach-Baraki. Il s'agit d'une intervention à large échelle régionale qui jouera un rôle fondamental dans la réorganisation de l'étalement urbain d'Alger (voir partie III.2.1).
- Pour la deuxième orientation, Baraki est comprise au niveau du pilier 05, intitulé « le modèle territorial », comme étant un projet structurant dans la création des pôles de compétitivité.
- Pour la troisième, au niveau du pilier 02 intitulé « ouverture de la ville (d'Alger) au monde» Baraki à travers le complexe sportif international (en cours de réalisation) vient en appui à Alger – capitale, pour son ouverture au plan international.

Au niveau de la hiérarchisation du système urbain dans le PDAU d'Alger, Baraki est comprise dans la 2<sup>ème</sup> couronne de l'expansion urbaine d'Alger. Il s'agit d'une zone périphérique, qui s'est intensifié au plan urbain ces dernières années (fortes concentrations de populations, logements, activités économiques commerciales et sociales,...).

La ville de Baraki, étant l'un des pôles d'intervention de la métropole d'Alger, de par sa position stratégique et le réseau d'infrastructures dont elle dispose, doit participer à la dynamique de celle-ci. Au vu de ces orientations, le choix de la ville de Baraki se justifie.

Notre but sera donc de renforcer la centralité du pôle de Baraki, pour assurer une certaine dynamique et attractivité du centre-ville, avec un champ thématique diversifié. Dans le cadre de cette étude, nous essaierons de proposer une grille de lecture dont la finalité est d'appréhender l'ordre, l'intelligence du site, sa structure et son influence sur la formation et le développement de la ville. Injecter un programme de grands équipements culturels et commerciaux va effectivement renforcer le pôle de centralité et l'attractivité de la ville de Baraki, ce qui constituera un bon appui à la métropole d'Alger.

### III.1.2. Les facteurs de connaissance du site

#### III.1.2.1. Situation territoriale

« Le territoire algérois fait partie du complexe montagneux de l'atlas tellien. Ce relief se prolonge à une échelle régionale des monts de Dahra à l'Ouest jusqu'au massifs kabyles à l'Est » [17]. Il s'agit d'un relief assez complexe et différentiel qui propose un étroit cordon littoral et des bassins intérieurs constituant la plaine de la Mitidja, comprise entre l'Atlas Tellien et l'Atlas littoral (le Sahel). Ce territoire long de 300 km environ est bordé au nord par la Méditerranée.



Fig. III.1. La plaine de la Mitidja, [C].

#### III.1.2.2. Présentations de la ville d'Alger

Alger est située au Nord de l'Algérie. Elle est établie dans la baie d'Alger, sur la mer Méditerranée, au pied des collines du sahel, et au débouché d'une plaine fertile « la Mitidja ».

Elle est délimitée par :

- La mer Méditerranée au Nord ;
- La wilaya de Blida au Sud ;
- La wilaya de Boumerdes à l'Est ;
- La wilaya de Tipaza à l'Ouest.

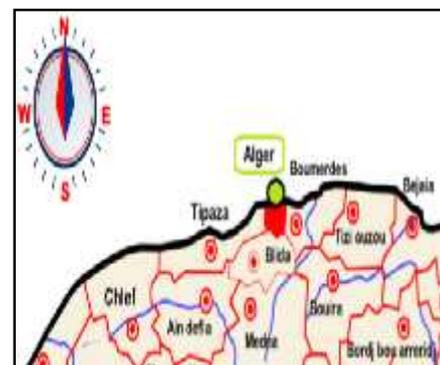


Fig. III.2. Carte de situation géographique, source : Google image.

### III.1.2.3. Présentation de la ville de Baraki

- **Situation géographique de la commune de Baraki :** La ville de Baraki est une des communes de la wilaya d'Alger connue par ses terres fertiles, c'est une ville coloniale avec beaucoup de richesses naturelles vu qu'elle chevauche sur la plaine de la Mitidja ce qui reflète l'importance agronomique et hydrique de cette commune.
- **Évolution démographique :** La population de la commune de Baraki est de 123101 habitants, elle est en 3<sup>ème</sup> position après Bordj El Kiffene et Gué de Constantine.

Tableau III.1. Recensement (Source: ONS)

Année	1987	1998	2008	2012
Population	68 839	95 247	116 375	123101

- **Les limites**

La commune de Baraki est limitée

- Au nord et nord-est par les communes de Gué de Constantine et d'El Harrach ;
- A l'ouest et sud-ouest par les communes de Saoula et Birtouta ;
- A l'est par la commune des Eucalyptus ;
- Au sud par la commune de Sidi Moussa.



Fig. III.3. Les limites Communale de la ville de Baraki source : CNERU.

### III.1.2.4. Accessibilité et transport

La situation de la commune au sein de la wilaya d'Alger lui permet de bénéficier de bonnes conditions d'accessibilité. Les relations intercommunales et régionales sont assurées par un réseau de voiries important.

**III.1.2.4.a. Réseau routier interne :** Il est constitué par les chemins communaux ainsi que les routes secondaires et tertiaires.

- Chemins agricoles qui sont le résultat de morcellement du parcellaire agricole.
- Réseau urbain : On parle de réseau secondaire et tertiaire.
- Voirie de liaison inter quartier et résidentielle : Cette voirie est de type damier avec deux axes principaux où la largeur de la chaussée est de 12m et le trottoir est de 09m.

**III.1.2.4.b. Réseau routier externe :** Il est constitué des plusieurs grands axes de circulation représentés par les chemins de wilaya qui assurent les liaisons intercommunales et régionales, on distingue :

- **Le chemin de wilaya 14 :** qui débute à Gué de Constantine et s'achève à Sidi-Moussa. Il est desservi par la route nationale 8 (Alger- El-Harrach – Blida) et est raccordé à l'échangeur rocade Sud au niveau de la route nationale 38.
- **Le chemin de wilaya 115 :** qui assure les liaisons Alger - El-Harrach et l'Arbâa-Meftah. Il est raccordé à l'échangeur rocade Sud El-Harrach au niveau de l'hôpital Zemirli. Ces deux liaisons ont le même tronçon au Nord- Ouest de Baraki. La liaison avec les Eucalyptus est assurée par la route nationale 08.
- **Le chemin vicinal :** il assure la desserte de la raffinerie de Sidi-Resine au Nord et la liaison du chemin de wilaya 115 à la route nationale 61 au Sud.

Il est à noter que tout le réseau de Baraki converge vers le chemin de wilaya 115 et le chemin de wilaya 14.

**III.1.2.4.c. Partie projetée :** Elle concerne les autoroutes et les liaisons nationales et régionales dont le schéma de voirie est à réaliser à long terme on distingue :

- L'Autoroute Est- Ouest qui se situe au Nord de la commune reliant la rocade Sud à Blida (réalisé).
- La réalisation du 4<sup>ème</sup> tronçon de la radiale Oued Ouchaih entre la route nationale 32 et la route nationale 01 relie Baraki à Gué de Constantine.
- La réalisation de la liaison Baraki- Eucalyptus Boulevard urbain (ou de centralisé) reliant les deux centres.
- La réalisation d'une voie secondaire, reliant deux centres hiérarchisés.
- La réalisation de la voie primaire assurant la relation inter communales et inter quartier. C'est une voie qui se fait à la périphérie de la zone d'habitat (voie d'évitement) et elle est à réaliser à court terme.

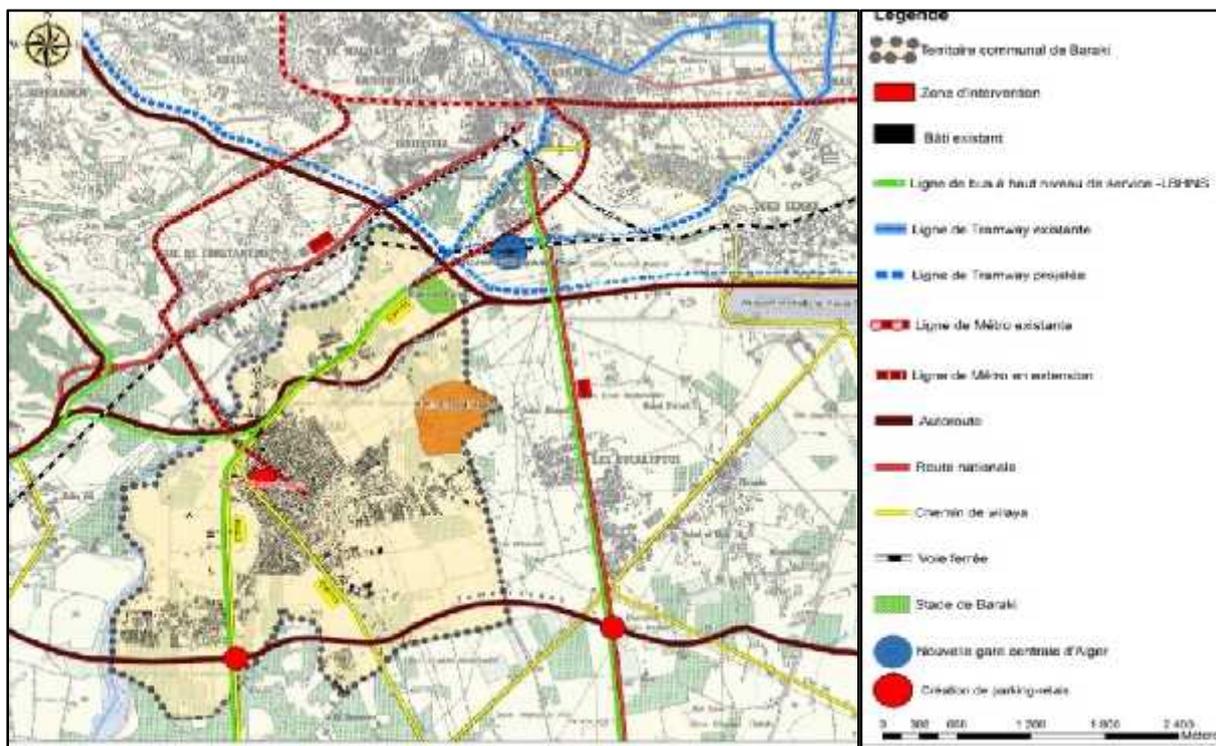


Fig. III.4. Insertion dans le macro maillage infrastructures. Source ;  
Etude faite Par Le CNERU.

**Remarques:** La commune se caractérise par:

- Une bonne irrigation du territoire en matière d'accessibilité et de transport.
- Un territoire assurant une inter- connectivité fluide et rapide avec les autres territoires limitrophes d'Alger tels que Blida, Boumerdes et Tipasa.
- l'extension de la ligne de métro Ain Naadja – Baraki qui est parmi les projets structurants programmés et qui s'étend sur une longueur de 6 km avec 6 stations. Elle permet l'accessibilité au centre de Baraki qui devient saturé. Cette extension permet aussi une connexion avec le train au niveau de la gare de Gué de Constantine et la future gare intermodale de cette commune.

### III.1.2.5. Structure du relief

#### • Topographie

Du point de vue morphologique, le site accuse une géomorphologie relativement plate et marécageuse (pente faibles, varient entre 0,1 et 2%), où les altitudes ne dépassent pas les 36m, située à l'extrémité nord de la plaine de la Mitidja, ne pouvant donc entraîner aucun risque d'instabilité. L'aménagement est facile puisque cela ne nécessite pas des travaux de terrassements importants.

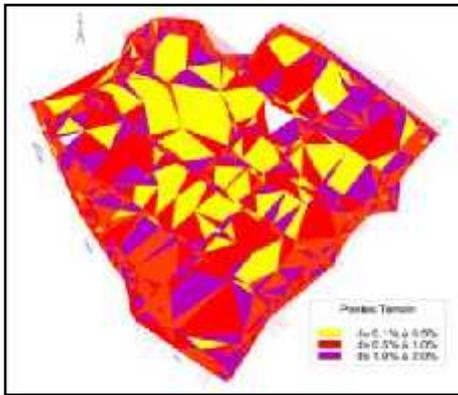


Fig. III.5. Carte Des Pentes  
Source : étude faites par CNERU

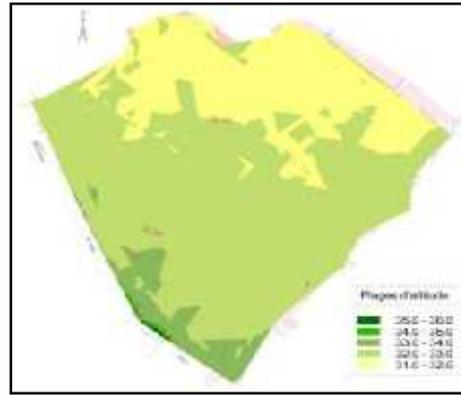


Fig. III.6. Carte Géomorphologique  
Source : étude faites par CNERU

• **L'hydrographie**

Le seul réseau hydrographique est représenté par oued El-Harrach qui prend naissance dans l'Atlas Blidéen passe par El-Harrach et débouche sur la mer. Le site se situe dans la plaine alluviale de la Mitidja où la nappe de quaternaire est superficielle ce qui augmente le risque d'inondation. Les variations de teneur en eau des terrains sont un paramètre essentiel conditionnant l'intensité de la pluviométrie qui constitue un facteur aggravant.

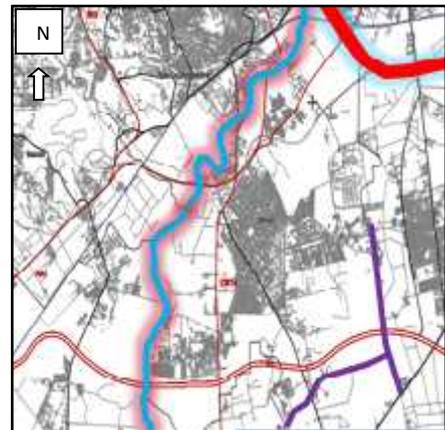


Fig. III.7. Réseau hydrographique.

Source: Travail personnel sur la carte d'état major.

• **Géologie**

D'après les études quatre classes ont été définies :

- Ñ Terrains favorables : cette classe représente des alluvions caillouteuses et graveleuses et forme une bonne assise de fondation. Les terrains sont plats et bien compactes et sont surtout localisés sur la zone Est de la commune.
- Ñ Terrains moyennement favorables.
- Ñ Terrains à propriétés variables.

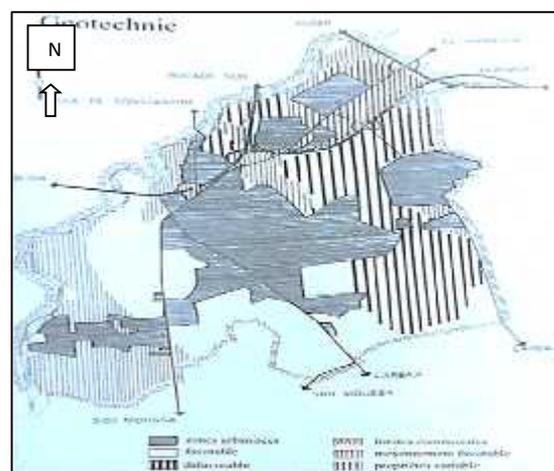


Fig. III.8. Carte géologique de la commune de Baraki. Source: PDAU d'Alger.

### III.1.3. Les empreintes de la structure urbaine

#### III.1.3.1. Le processus de formation et de transformation de la ville

Selon Philippe Panerai, l'analyse urbaine se fait en deux parties, la première représente la ville à travers l'histoire et la deuxième la ville actuelle. Notre étude nous permet de faire une lecture du processus de formation de la ville choisie, son évolution dans le temps, ses extensions urbaines, les différents aménagements du tissu urbain, le cadre bâti pour mieux appréhender le lien qu'elles entretiennent les unes avec les autres et leur organisation dans une structure d'ensemble.

#### III.1.3.2. Evolution historique de la ville

**Période ottomane:** Les ottomans ont choisi le cœur de la Mitidja comme un point de défense en créant des houaches (haouch Ouallid Abba, haouch Maidi, **haouch Baraki**, haouch Baba Ali, haouch Ben youssef, haouch Nouarlous, haouch Mimouch, haouch Bouladjour, haouch Bey-el-gharb, haouch Chaouch, haouch Bouagueb) et cela pour mieux dominer ses richesses agricoles. Ces fermes qui appartenaient soit au bey soit au dey furent dès le 8 septembre 1830 confisquées par les colons. Ces houaches avant leurs expropriations, étaient de belles exploitations agricoles.



Fig. III.9. Un des haouche de la plaine de Mitidja, [c].

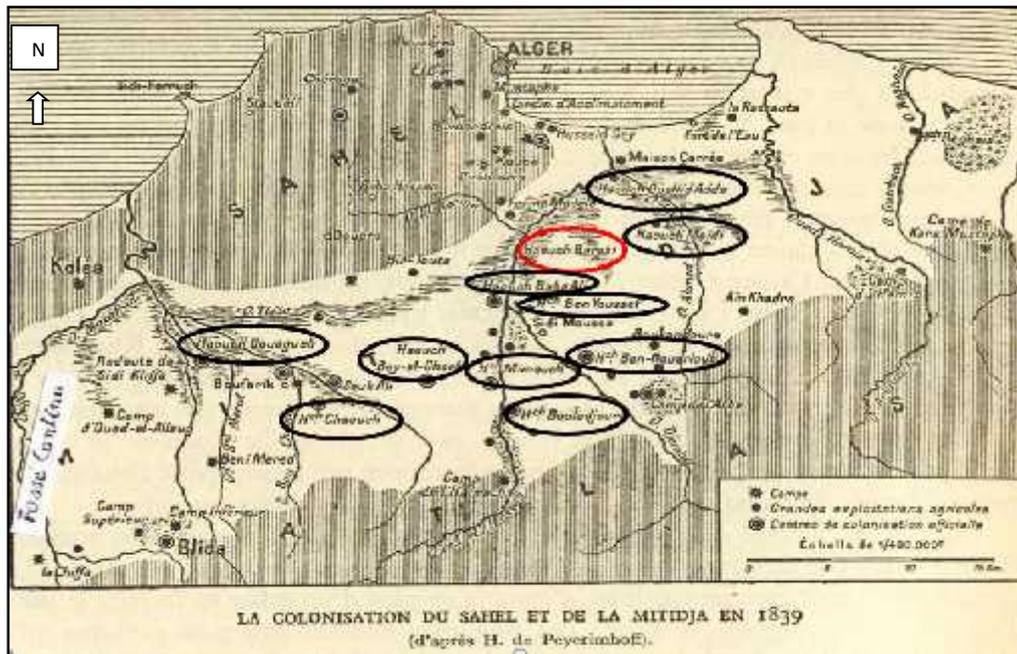


Fig. III.10. La colonisation du sahel et de la Mitidja en 1839, [c].

### III.1.3.2.a. La période coloniale (Avant 1962)

- **De 1830 -1870** : les militaires français ont choisi de s'installer à côté de ce vieux village arabe. Il était destiné à abriter les colons amenés pour peupler la nouvelle colonie. Ce noyau dont la structure de base est le damier est divisé en îlots de surface variant de 0.5 à 1.5 ha. Il était situé alors aux bords des marécages de l'oued El-Harrach qui se jette dans la mer à l'est d'Alger.
- **En 1914** : tout au nord de la commune, près de la ferme de Baraki. On y établit un centre d'aérostation de la marine c'est -à- dire une base dirigeable. L'histoire a retenu le premier vol France - Algérie du 17 novembre 1917, d'Aubagne à Baraki.

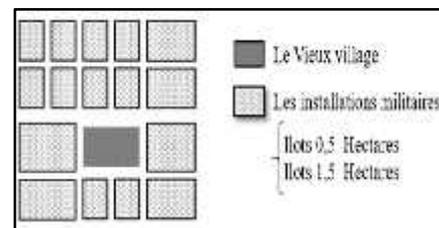


Fig. III.11. Exemple de tracé militaire (damier, îlot) source : travail personnel

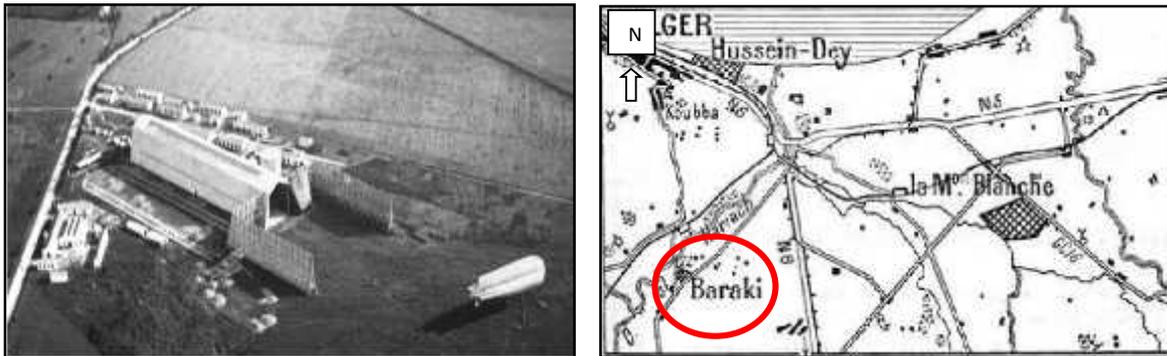


Fig. III.12. Les installations de Baraki et un dirigeable en 1918, un deuxième hangar est en construction à gauche Source ; armé aire 1945-1962 partie 05, arphan.

- **En 1925** : l'aéroport d'Alger fut ouvert un peu plus à l'est, mais en 1937 Baraki fut choisi pour héberger des troupes aéroportées.



Fig. III.13. La création de la cité jardin « RECAZIN » de Baraki 1947  
Inauguration de la cité Recazin-1947 source : CNERU

- **En 1947** : Durant cette année des HLM ont été bâties pour des européens: c'est la cité Recazin, Cette Cité couvrait une surface de 240 ha réparti en parcelles d'une superficie qui varie entre 1000 et 1 250 m<sup>2</sup>, a 15 km d'Alger, en bordure de la route nationale de Maison carrée à sidi moussa en face des hangars des dirigeables. Elle était structurée de 40 km de rues et de boulevards plantés d'arbres. Elle renfermait quatre places-Squares de 1 hectare à 1 hectare et demi, une place administrative de 3 hectares destinée à recevoir les bâtiments communaux tel que Mairie, écoles, postes, marché, gendarmerie, ... en plus, elle était dotée d'un vaste terrain de sports de 4 hectares et nombreuses réserves boisées. Elle représentait la plus vaste cité-jardin de toute l'Afrique du nord, un des plus beaux centres de la banlieue d'Alger (eau abondante, climat sec, frais en été, terre de premier choix).

- **En 1958** : Baraki était rattachée administrativement à la commune de Sidi-Moussa. Ce découpage change en 1959, année où elle fut rattachée à une autre commune qui se trouve au nord : El-Harrach.

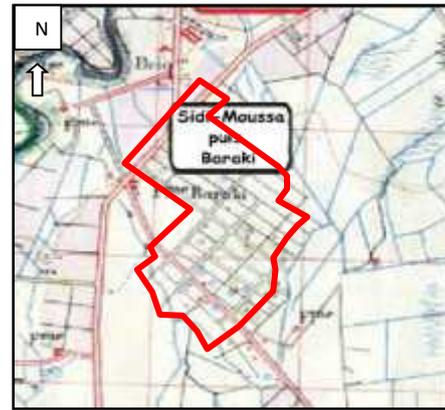


Fig. III.14. Baraki en 1958, [c].

### III.1.3.2.b. Baraki après l'indépendance (Après 1962)

A la veille de l'indépendance les colons partaient déjà et Baraki perdait son caractère agricole. C'est alors que les terres privées agricoles sont vendues au profit de quelques algériens, ce qui se fait jusqu'à ces dernières années. Une urbanisation timide est enregistrée le lendemain du départ des colons français mais, s'accélère aujourd'hui où nous assistons à une auto- construction de l'habitat individuel. En effet, les implantations urbaines ont donné naissance à une agglomération secondaire sous la tutelle d'El-Harrach en 1966. Ensuite, durant la première décennie de l'indépendance, c'était le Développement d'Alger qui avait induit une extension inévitable de cette localité par l'installation de différentes infrastructures. Baraki était devenu en 1962 une banlieue d'Alger.

- **En février 1964** : un groupement de compagnies étrangères créa une raffinerie de traitement de pétrole brut **\_NAFTEC\_** qui fut implantée à Sidi Arcine à une vingtaine de Kilomètres à l'est d'Alger. Sa superficie est de 182 hectares. Elle représente un élément important dans l'attraction et l'activité de la ville (vocation industrielle).



Fig. III.15. Raffinerie de Sidi Razine.

Source : Google image.

- **En 1977** : suite à une réorganisation territoriale de la ville d'Alger, que Baraki est devenue commune qui s'est traduit par la création de nouveaux équipements dont le siège de l'assemblée populaire communale auquel s'ajoutent différentes opérations qui ont contribué au développement urbain.

- **La période 1983 - 1990** est celle où Baraki a connu un essor remarquable dans le domaine de l'urbanisation. Actuellement regroupant les Eucalyptus et Sidi-Moussa.
- **En janvier 2007** : Etant la première station d'épuration des eaux usées à l'échelle nationale, avec des capacités de traitement de 250 000 m<sup>3</sup> par an. Elle représente également une importante infrastructure hydrique, équipée de débiteurs et procédés très sophistiqués.



Fig. III.16. Station d'épuration de Baraki,[D].

### III.1.3.3. Orientation et mécanismes de croissance

Les obstacles naturels tels que : Oued Harrach à l'ouest, les Terrains agricoles au nord-est, au sud et au nord-ouest, et les obstacles artificiels : la rocade A1 au nord et l'autoroute est – ouest au sud. Ce phénomène à cause l'orientation de l'extension de la ville vers le sud et le sud-ouest, Mais ces dernières années la croissance continue a franchi toutes les barrières et a favorisé un développement urbain rapide et incontrôlé alimenté par des flux migratoires intenses qui persiste jusqu'à présent ce qui a mené à projeter de nombreux programmes de logements, l'aménagement des berges de l'oued, la ville olympique et le nouveau pôle de régénération. Tout cela montre qu'elle est en pleine mutation ; mutation fonctionnelle, architecturale et morphologique. La périphérie devient centralité.

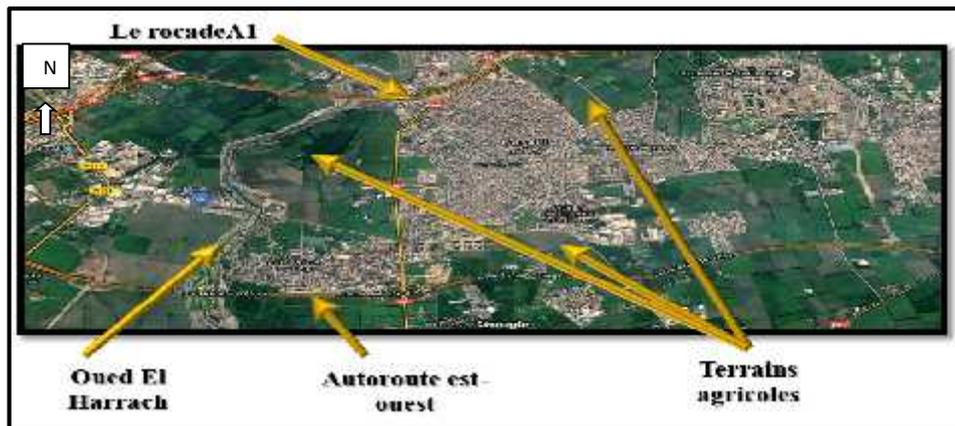


Fig. III.17. Bornes de croissance. source travail personnel sur carte Google earth

#### III.1.3.4. Matrice historique : Les quartiers de Baraki :

La ville de Baraki a connu deux périodes, la période coloniale dont la ville est constituée d'un centre d'activités publiques et des domaines agricoles aux alentours croissance raisonnée, et la période contemporaine marquée par la naissance de plusieurs quartiers qui sont venus tous se greffer autour du noyau ce qui a conduit à l'étalement de la ville et la perte de sa cohérence structurelle.



Fig. III.18. Les quartiers de Baraki, source : CNERU.

### III.1.4. Connaissance de la structure urbaine

#### III.1.4.1. Structure formelle

La ville, a une forme irrégulière due à son étalement incontrôlé. Elle est structurée désormais comme un archipel (disposé en groupe) de zones isolées, les unes aux autres.



Fig. III. 19. Photo aérienne de la ville de Baraki source : Google Earth

### III.1.4.2. La structure viaire

On remarque lors de notre vision sur le système viaire qu'il est structuré selon une logique basée sur la hiérarchie des voiries, cette dernière est matérialisée par l'importance et le rôle que joue cette voie dans la ville. Le réseau de voirie du centre-ville de Baraki se caractérise par sa trame orthogonale régulière et homogène.

- Le parcours Matrice : c'est un parcours structurant, d'une valeur historique, il joue un rôle important en structurant la ville. Il a une largeur plus ou moins importante, et distribue les voiries d'implantation et tertiaire.
- Le parcours d'implantation : il a la même importance qu'un parcours matrice et il est né dès la saturation de ce dernier avec une largeur moyenne parfois grande. Il a aussi servi au dédoublement de la ville lors de l'extension post coloniale.
- la rue Djaafer Cherfi axe nord-sud, La rue Mohamed Belarbi et axe Est-Ouest sont les plus importants de la ville, c'est au niveau de ces axes que se trouvent les principaux équipements.
- Le parcours tertiaire : c'est une voie d'une moyenne importance, qui sert juste pour les distributions intérieures des quartiers. Il a une petite largeur pour la desserte.

En conclusion on remarque que le système viaire bien desservi, mais sans aucunes activités, bordés de murs de clôtures et le manque d'équipements de proximités, ont conduit à une forte concentration au centre avec des problèmes de circulation, ce qui engendre une pollution sonore et atmosphérique. On note que le parcours piétons est sous forme de trottoir et qu'il n'y a pas de passage urbain ou de parcours piétons proprement dit dans le noyau central.

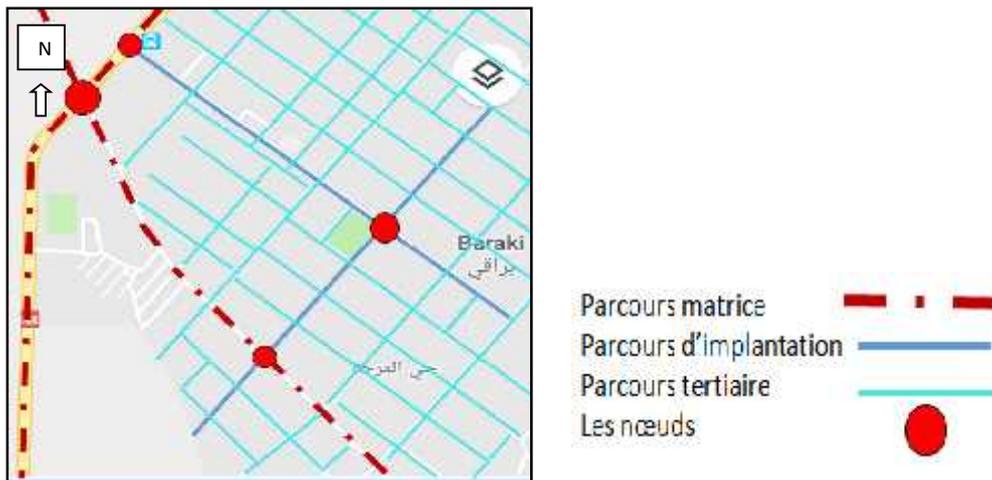


Fig. III.20. La structure viaire, travail personnel.

### III.1.4.3. La structure parcellaire

Le découpage des ilots effectué par les colons français, résulte du fait que la ville s'est implantée le long des deux parcours principaux en premier temps, puis l'extension s'est faite autour de ce premier noyau par rapport aux contraintes du site (oued). Les types d'ilots sont:

**Type 01** : caractérisé par

- Ilots régulier (100\*200) m résultant d'une trame urbaine orthogonale ;
- Implantation parallèlement aux axes de voirie ;
- Parcellaire régulier en damier, Occupation partielle du sol ;
- Le bâti en relation directe avec l'espace extérieur.

**Type 02**: caractérisé par

- Ilots irrégulier qui varié entre (150 \* 200) m et (100\*300) m résultant d'une extension anarchique ;
- Implantation libre non parallèle aux axes de voirie ;
- Parcellaire irrégulier, Occupation partielle du sol ;
- Forme régulière du bâti (rectangulaire) en relation indirecte avec l'espace extérieur.

**Type 03** : caractérisé par

- Ilots régulier qui varié entre (30 \* 120) m résultant d'une extension anarchique ;
- Implantation parallèlement aux axes de voirie ;
- Parcellaire régulier, Occupation total du sol (plus ou moins 85% de la surface des parcelles) ;
- forme régulière du bâti en relation directe avec l'espace extérieur.

On conclut que le centre historique de la ville est bien structuré où les parcelles ont la même taille et le même découpage, alors que les parcelles de nouvelles extensions sont anarchiques, ce qui a fait perdre à la ville son tracé structurel.

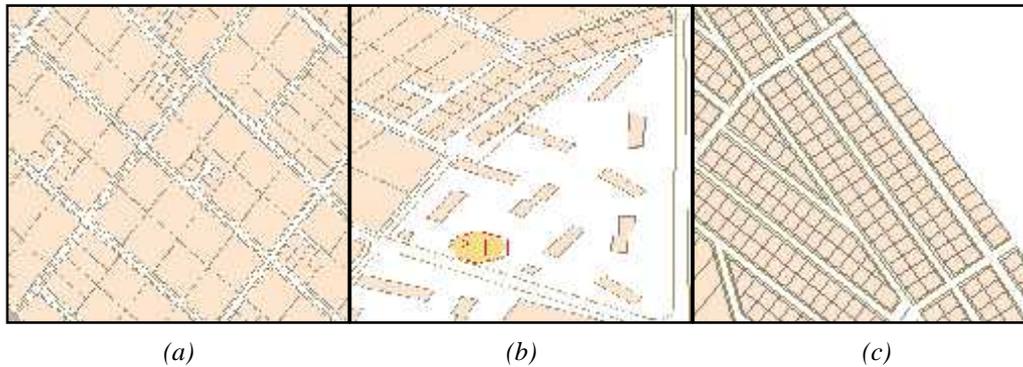


Fig. III.21. Les types d'îlots : (a) Type 01, (b) Type 02 et (c) Type 03. Travail personnel

#### III.1.4.4. Structure fonctionnelle

Après la lecture et l'analyse des différentes fonctions existantes dans la ville, ces derniers nous ont menés aux constatations suivantes:

- La concentration d'équipements administratifs au centre ville (équipements primaires), mène à sa dilution et affaibli son rôle comme élément attracteur par le manque des autres équipements comme : équipements attractifs « commerce », ainsi que des équipements socioculturels, culturel, sanitaire, *etc.*
- Existence de différents marchés répartis dans plusieurs zones ce qui engendre une mauvaise gestion de circulation mécanique
- Déséquilibre dans la répartition des équipements, ce qui engendre:
  - Difficulté de livraison
  - Difficulté de stationnement
  - Circulation mécanique non ordonnée

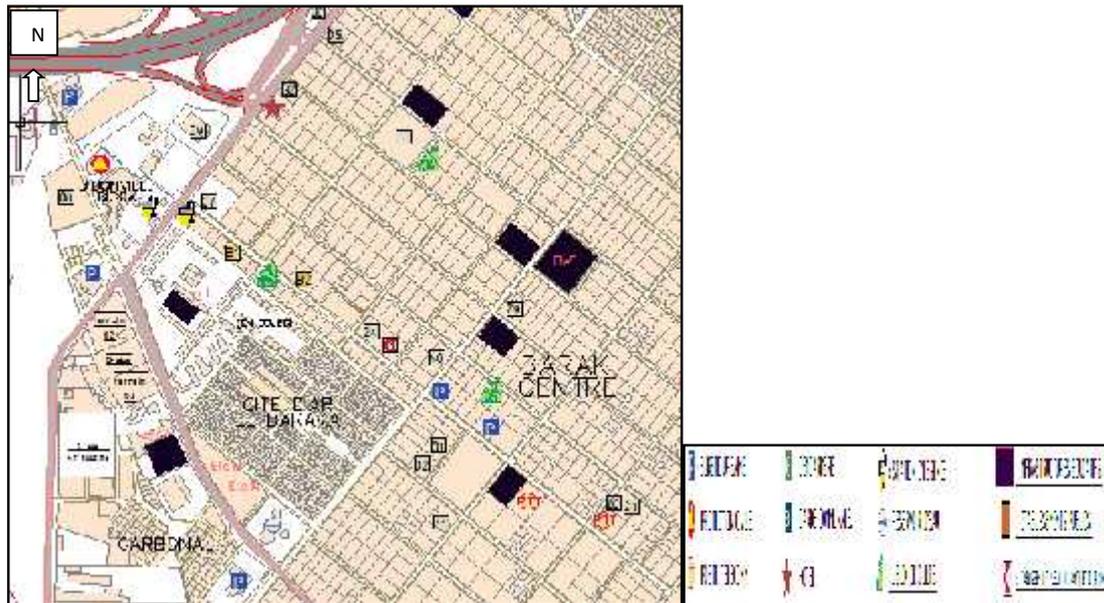


Fig. III.22. Carte des équipements, travail personnel

D'après l'identification des aires d'activité, La ville se caractérise par une grande concentration de construction à usages essentiellement résidentielle, il y a peu d'édifices commerciaux avec présence de bâtiments administratifs, religieux (Mosquée), éducatifs (écoles, lycées...) Ou sanitaires (polycliniques). Une absence presque totale des équipements socioculturels et commerciaux. Certaines activités donnent une vocation de second ordre comme le sport (ville olympique).

**Le cadre bâti:** Il ressort de cette lecture du cadre bâti que la ville regroupe des types de bâtiments bâti diversifié, selon la fonction et la période historique de la construction à l'échelle de la ville. Dans notre aire d'étude, le bâti se compose de ces trois types : bon, moyen et mauvais, de la ces trois sont répartie sur trois entités :

- Habitat individuel: L'habitat individuel prédomine le collectif et le précaire, car il occupe la majeure partie de la surface urbanisée. Il présente « la part du lion. » 91,80 % de la surface de l'habitat, en absence du contrôle des autorités local, représente un cadre bâti moyen avec un gabarit de R+1 avec une valeur architecturale et nécessite une restauration le nouveau tissu était anarchique dû, à des réalisations spontanées puisque c'est des terres privées, le résultat c'est le rétrécissement des terres fertiles de haute valeur agricole d'une part, et d'autre part c'est la perte du cachet urbain puisque c'est une urbanisation démesurée, le plus souvent se sont des citadins qui se sont venus s'y installer, travaillant dans les secteurs secondaires et tertiaires à Alger.

- Habitat collectif: Les quartiers 2004 et 360 logements, qui sont des quartiers résidentiels en bon état avec un gabarit de R+5, représentent des barres de l'habitat collectif, et des poches vides en plein quartier (manque des espaces verts et espaces de détente). La notion de « barre » entre dans la composition du tissu urbain, correspondant à la logique du mouvement moderne (occupation libre de la parcelle).
- Habitat précaire: Ce type d'habitat est situé dans la zone nord-ouest sur les berges de l'oued en mauvais état. Il souffre d'un déficit d'équipement de structuration, caractérisé par la dégradation. Il s'agit des constructions spontanées et non réglementées par les pouvoirs publics.
- Zones industrielles: Ce sont de grandes parcelles situées à la périphérie. Elles représentent principalement deux zones : la raffinerie au nord-est et Step au Nord.

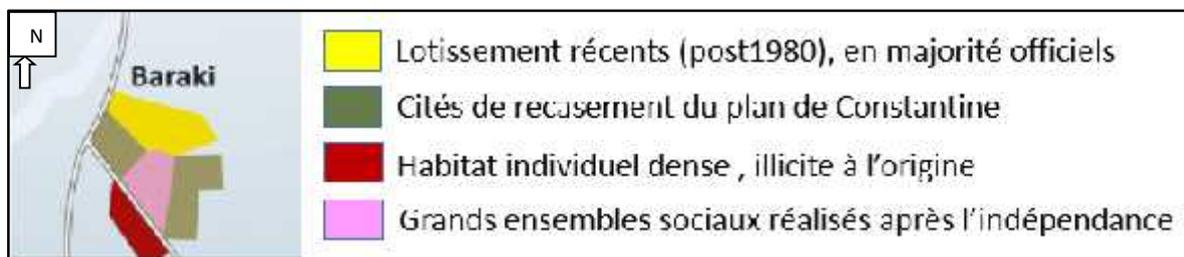


Fig. III.23. Carte état de bâti Source Cartographie : N Semmoud & fl, Troin citeres ,2015

On conclut que :

- ✓ L'évolution et l'extension du cadre bâti au niveau de la commune de Baraki a pris un vaste étendu au détriment des meilleures terres agricole surtout à partir de la fin des années soixante-dix-huit (78) c'est le cas de l'installation de la raffinerie d'Alger au milieu des terres fertiles, au cœur de la Mitidja.
- ✓ Le noyau est délaissé marginalisé. Le cadre bâti est en état de dégradation et a du mal à assumer la centralité urbaine avec de constructions précaires qui manquent de caractère urbain.
- ✓ Vu que le noyau de la ville n'a jamais été renouvelé, la densité de l'habitat individuel domine. Il y a peu d'habitats collectifs ou d'équipements, ce qui pose un problème.
- ✓ Le gabarit R+2 domine, où les niveaux supérieurs sont inoccupés ou juste Squattés illégalement à cause de leur dégradation, ce qui pose un problème pour la rentabilité du foncier de la ville.

### III.1.4.5. Structure de permanence

Le tracé agraire montre la vocation de la ville et indique l'appartenance à la plaine de la Mitidja. Les axes de croissance et de développement (triq larbaa, puis cw14 et aussi l'axe nord sud qui relie le noyau colonial aux nouvelles extensions nord et l'axe est-ouest relie le noyau avec la nouvelle extension est. Elément à forte degré de permanence avec valeur historique (le jardin). Les édifices sont le fond architectural qui présente l'identité de la ville (mairie, école, habitat,) et donc des éléments de repère de première ordre.



Fig. III.24. Carte de structure permanente. travail personnel

On conclut que:

- ✓ Le constat indique une densification du centre colonial l'étranglement des voies publiques et les usagers de l'autre partie de la ville.
- ✓ la ville a été reconnue par ces vergers donc son activité agraire. Les programmes d'habitat collectif et d'industrie réalisés ces dernières années, ont conduit à un changement de la vocation de la ville où 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 - est
- ✓ un important héritage colonial sur lequel la ville est née, cela est inscrit dans un contexte historique.

### III.1.5. Etat des lieux

A travers toutes ces lectures des différents systèmes dans la ville, nous avons pu retirer certaines connaissances afin d'aboutir aux problèmes existants dans la ville et notre aire d'étude, d'où on souhaite par la suite aboutir aux solutions les plus adéquates, on cite :

#### III.1.5.1. Les potentialités globales : sont les suivants

- Baraki bénéficie d'une position stratégique privilégiée territorialement entre Alger et Blida, Tipaza et Boumerdes.
- Terrain fertile, climat compatible avec plusieurs végétations.
- Configuration topographique plate adaptée à l'aménagement.
- les permanences coloniales donnent un caractère historique à cette ville.
- la ville est amplement bien desservie (autoroute, chemin de wilaya,...)

**III.1.5.2. Les problèmes :** Le territoire a été le réceptacle de plusieurs projets de relogement répondant aux besoins de la population locale et des communes limitrophes, inscrits dans le cadre de résorption de l'habitat précaire, sans que cela ne s'accompagne par les changements nécessaires à tous les niveaux fonctionnels du tissu urbain.

Cet état des lieux a exposé le territoire à plusieurs problèmes :

- La ville était depuis son existence une ville à caractère résidentielle.
- L'urbanisation y est anarchique.
- Les îlots clôturés et privatisés, sont sans aucune organisation urbaine.
- Les constructions précaires sont présentes.
- La construction est en mauvais état.
- Le système viaire est non animé.
- Les équipements de proximité liés à la détente et aux loisirs des familles et des jeunes manquent.
- Les embouteillages sont stressants à l'entrée Nord de la ville au niveau du giratoire (point de convergence de plusieurs axes routiers).
- La circulation est engorgée à cause du manque des aires de stationnement.
- Le cadre de vie urbain agréable à vivre et à regarder est absent.
- Les problèmes épineux de la détérioration de la qualité urbaine: la pollution, l'embouteillage, les espaces publics et l'étalement urbain sur les terres agricoles.

- Les différentes entités urbaines qui découlent de la formation et de la transformation de la ville, nécessitent un contrôle et une réflexion urbaine.

Afin de diminuer ces grands problèmes et offrir un quartier pilote pour le bien de tous, et dans un souci de créer un meilleur environnement (paysage et urbain), pour redonner un cadre de vie agréable aux gens qui y habitent, nous avons proposé un certains nombres d'opérations :

- Restructurations et densification ;
- Requalification de l'espace public ;
- Réaménagement des voies ;
- Réhabilitation ;
- Opération de rénovation urbaine durable (douce) avec un renouvellement du cadre bâti et la continuité du système viaire.

### **III.1.6. Critique et synthèse du diagnostic des instruments d'urbanisme**

#### **III.1.6.1. Quels projets de développement pour la zone de Baraki ?**

Plusieurs projets de développement identifiés dans le cadre des orientations du PDAU d'Alger, caractérisent le territoire de la commune de Baraki :

- Réseau complémentaire d'activité industrielle et de service ;
- Pôles d'habitat intégrés ;
- Parc urbain d'El Harrach-Baraki ;
- Nouveau complexe sportif international d'Alger-stade de Baraki ;
- Site de 50 Hectares de Haouch Mihoub ;
- Site de 8 Hectares de Diar El Baraka (Baraki) qui fait une partie de notre aire d'intervention.



Fig. III.25. Photos représentent : (a) Le pole de régénération et (b) le stade de Baraki

### III.1.7. Diagnostic de l'aire d'étude

#### III.1.7.1. Choix du site

- Cette zone présente une violence urbaine (impact négatif sur l'environnement et la construction)
- La rénovation du site est le projet d'envergure, qui servira à faire le trait d'union entre la ville désuète et celle ouverte aux loisirs, détente et autres équipements de proximité et à développer un espace urbain de haute qualité environnementale.

Tableau III.2. Toponymie de site.

TOPONYMIE DU SITE	NBRE CONSTRUCT.	POPULATION DENOMBREE	SURFACE DU CITE M <sup>2</sup>	SURFACE DU CITE H	SURFACE DU CITE KM2
CITE DIAR-EL-BARAKA	660	6657	117 621,445	11,762	0,118

- Le site est concerné par les orientations déclinées dans le PDAU d'Alger pour le Sous système de Baraki/Eucalyptus. (Cette zone est aussi, très marquée par la ruralité, a été sujette à une grande concentration de la population dans les deux communes qui pourraient émerger comme des centralités urbaines importantes).
- Le périmètre d'intervention est inclus dans une zone urbaine multifonctionnelle.

Tableau III.3. Surface de site par secteur, source : le PDAU d'Alger

<b>Secteur urbanisé</b>	13 036 788 Hectares
<b>Zone urbaine multifonctionnelle</b>	6 775 441 Hectares

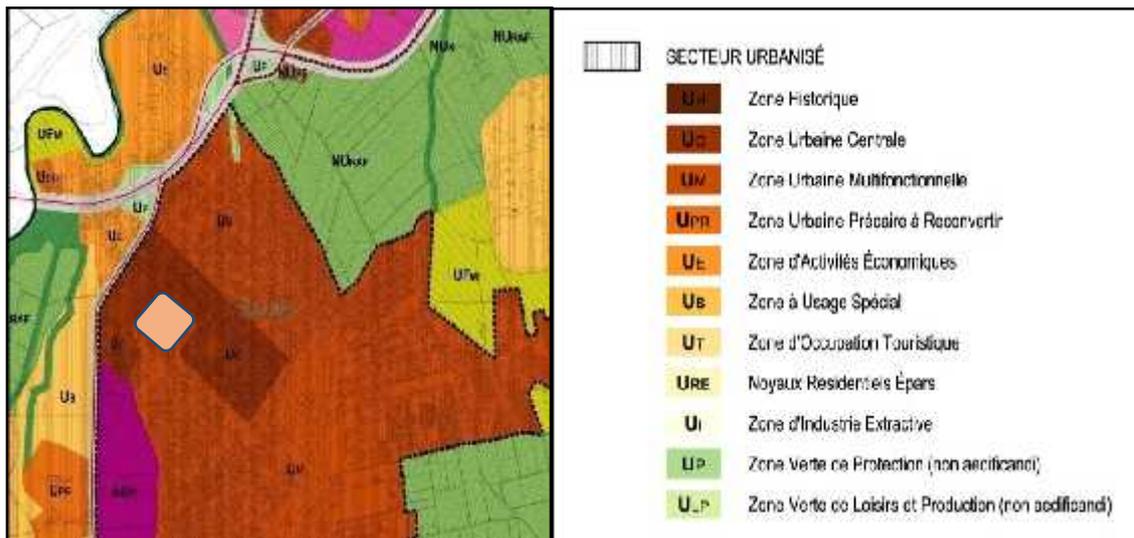


Fig. III.26. Carte des secteurs, source PDAU D'ALGER 2016

### III.1.7. 2. Limites du site

Notre site d'intervention se situe à l'ouest du noyau de la ville de Baraki, délimitée par :

- Au nord: la rocade A1 (autoroute Dar El Beida-Blida).
- Au sud : boulevard Djafer Reguige ;
- A l'est: boulevard Med Belarbi ;
- A l'ouest: rue Med Ghazi ;



Fig. III.27. Les limites du site. source : travail personnel sur la carte google earth

### III.1.7.3. Etat des lieux

**III.1.7.3. a. Sous-zone 1 :** située au cœur de la zone de réflexion, correspond au site d'habitat précaire de « Diar El Baraka », libéré après sa démolition et un château d'eau.

**III.1.7.3. b. Sous-zone 2:** correspond à la cité des 386 logements au nord rentrant dans le cadre de la résorption de la première tranche d'habitat précaire de la cité de Diar El Baraka.

**III.1.7.3. c. Sous-zone 3 :** c'est la partie Nord de la ville caractérisée par l'existence de la seule structure d'hébergement d'enseignement secondaire et un bâtiment d'habitat collectif.

**III.1.7.3. d. Sous-zone 4 :** correspond à des îlots d'habitats individuels au nord et à l'Est de la ville.

**III.1.7.3.e. Sous-zone 5:** correspond à l'extension Sud, renferme des équipements (scolaires, sportif, des activités et de l'habitat individuel).

**III.1.7.3. f. Sous-zone 6:** situé à l'Ouest renferme ( la sureté urbaine, la station de service, des habitats précaires).



Fig. III.28. Carte d'état des lieux ; travail personnel

#### III.1.7.4. Les problèmes

- Parcelle quasi complètement vide dans un tissu urbain se trouve entre l'habitat collectif et l'habitat individuel.
- Présence d'une activité commerciale anarchique au niveau du marché quotidien de Baraki.
- Un désordre paysager a été constaté résultant des travaux de démolition de la cité Diar El Baraka.
- Le site s'est transformé en décharge sauvage d'ordures ménagères et en zone de dépôt de gravats non autorisé par les autorités locales.
- Aucun site culturel n'est contenu dans le périmètre de l'étude ou dans un rayon de protection culturel.
- Les sources de pollution atmosphérique sont principalement représentées par la circulation automobile à proximité immédiate des grands axes CW 115, le CW 14....
- A partir du CW 14, nous constatons un point noir au niveau de l'intersection avec la rocade A1 où se trouve la gare urbaine de Baraki, Aussi nous notons un embouteillage dans les heures de pointes.

## **III.2. Partie II : Aménagement urbain**

### **III.2.1. Introduction**

En tant que capitale et une grande ville, Alger a toujours cherché à renforcer son image, et pour cela les pouvoirs publics ont décidé de doter Alger d'un plan stratégique porteur d'une vision d'ensemble et de métropolisation.

Le PDAU indique et renforce le besoin de créer une nouvelle centralité territoriale sur l'axe stratégique de liaison nord-sud, où se situe le pôle de régénération El Harrach/Baraki. L'importance de créer un territoire modèle est également motivée par la définition d'un ensemble de projets structurants auront un fort impact sur les domaines de : l'urbain, l'attractivité, la mobilité, social et l'environnement. Ainsi, le PDAU d'Alger projette un nouveau complexe sportif international.

Le complexe sportif international de Baraki est un projet fondamental pour affirmer l'ouverture d'Alger, la future métropole, sur le monde. Ce complexe est de niveau olympique, il regroupe les équipements suivants : le comité olympique national et les fédérations sportives nationales, un musée de l'olympisme, un centre d'hébergement et un centre de médecine sportive, un complexe de piscines, un vélodrome national, un gymnase, des courts de tennis, des jardins publics de loisirs ainsi que des services d'appui. Il est important de signaler que le stade international de Baraki se situe juste à proximité du futur complexe olympique, ce qui permettra de faciliter les synergies fonctionnelles dans le cadre évènementiel. A travers la forte attractivité sportive (stade olympique) et de loisir (aménagement de l'Oued El Harrach) proposées, nous cherchons à réussir un projet stratégique en le reliant avec les deux projets précités pour renforcer la métropolisation.

L'accès au site de loisir de l'Oued aménagé (depuis notre site) se fait par un passage piéton.

Le transport public ou le métro (prochainement) peuvent être utilisés pour accéder au stade.

Le métro est un moyen de transport rapide et facilite l'accessibilité. De ce fait, Alger (respectivement Baraki) devient accessible en 10 min depuis Baraki (respectivement Alger).

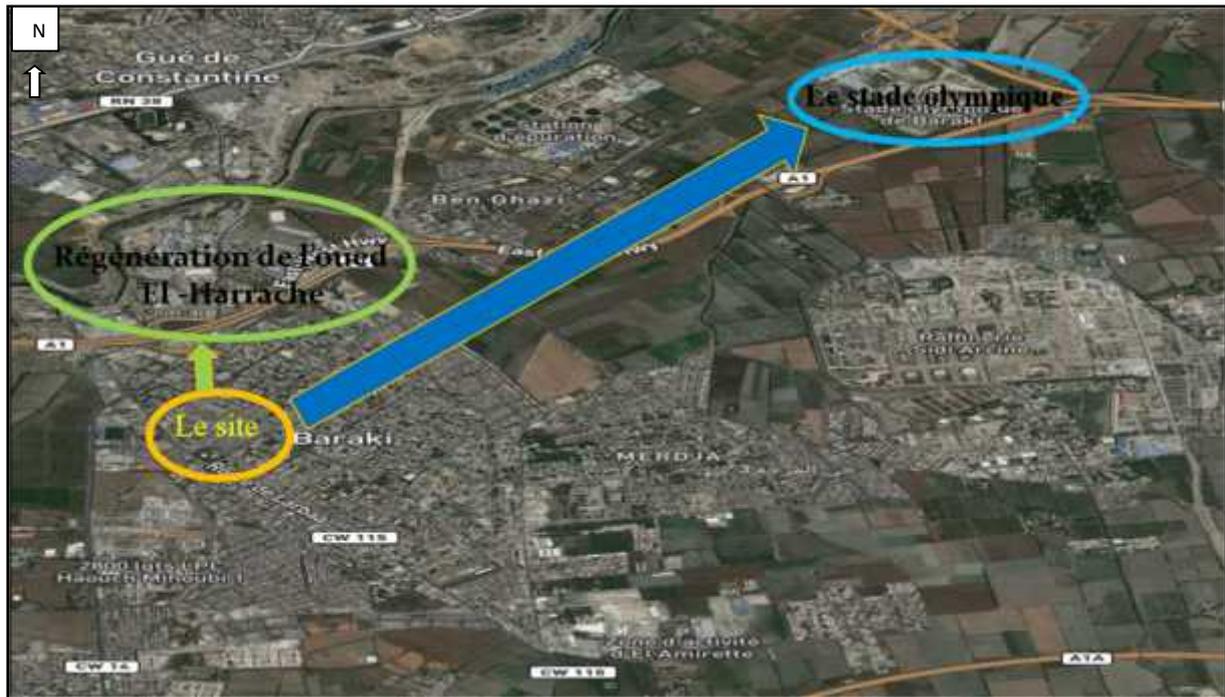


Fig. III.29. Carte représente le site et les deux pôles, travail personnel.

### III.2.2. La proposition du CNERU

Après la démolition du quartier Diar el baraka, le CNERU fait une étude et des statistiques et propose trois plans d'aménagement, l'une est présentée par Fig. 04 et les deux autres sont dans l'annexe. Une utilisation plus rationnelle de l'assiette disponible permettra de donner une dynamique aux activités créées sur le boulevard. Dans ce but, nous avons présenté une autre proposition en assurant son intégration avec toute l'aire d'intervention que nous avons renouvelée. Après l'analyse de la ville de Baraki, nous avons abouti sur les résultats suivants.



Fig. III.30. Plan d'aménagement du quartier Diar El Baraka, CNERU.

### III.2.3. L'idée de projet

La situation importante de notre aire d'étude au centre ville qui connaît une densité au niveau d'habitat et une insuffisance en termes d'équipements, ainsi que sa situation entre l'axe structurant et les chemins de wilaya 115 et 14, nous ont permis de créer une nouvelle

centralité sur notre assiette pour répondre aux besoins des habitants et pour créer une ambiance et une mixité urbaine.

### III.2.4. La composition urbaine

#### III.2.4.1. Récupération du foncier

Nous avons récupéré quelques poches foncières qui sont:

- un espace libre et abandonné malgré sa place au centre ville ;
- des bidonvilles ;
- des bâtis en état dégradé;
- des équipements qui occupent une surface importante au centre ville et qui doivent être déplacés à la périphérie, exemple: Extranet, deux terrains de jeux, société des câbles électrique.



Fig. III.31. Carte représente le foncier récupéré, travail personnel

#### III.2.4.2. Orientation et propositions

Pour réaliser notre projet en assurant une continuité structurelle avec la ville afin d'éviter toute rupture et donner une cohérence et une homogénéité à l'ensemble dans l'échelle, nous proposons les orientations suivantes:

- une contre proposition projeté, avec une utilisation rationnelle du sol et une planification à l'échelle régionale;
- la préservation des logements existants en bon état situés à la périphérie du projet ;
- l'attribution d'un programme de l'habitat répondant aux besoins futurs;
- un prolongement des axes existants et le développement d'un nouveau système viaire assurant la connexion entre les différents axes structurants;
- la mise en valeur des nœuds comme éléments de repère;

- l'alignement et prolongement de la fonction commerciale absente dans notre aire d'étude;
- le désenclavement des ilots privés clôturés et les reconnecter avec la ville;
- la mixité fonctionnelle à favoriser par l'intégration des commerces et des services, ainsi que l'animation des espaces publics jour et nuit, ce qui mène à une meilleure appropriation de l'espace urbain en amenant une nouvelle dynamique;
- l'aménagement d'espaces de détente et de loisirs en les reliant avec le milieu urbain;
- la création de nouveaux lieux publics et des aménagements verts dans le noyau renouvelé;
- l'optimisation des aires de stationnements en aménageant des stationnements le long des voies et des parkings sous terrain.

### **III.2.4.3. Les opérations**

Les trois opérations importantes sont : la rénovation, la réhabilitation et la requalification.

#### **III.2.4.3.a. La rénovation**

Zone (1) : c'était une zone ancienne d'habitat individuel dégradé, la rénovation a pour but d'améliorer le cadre de vie et revivre le centre ville de Baraki par sa position importante. Il s'agit de faire un programme riche et varié par des habitats intégrité et des équipements commercial et culturel.

Zone (2) : se fait par rapport sa situation importante au centre et à l'intersection de deux axes importants. Cette zone est occupée par des équipements qui sont Extranet, société de câbles électriques et deux terrains de jeux. La rénovation se fait par une démolition de ces derniers et reconstruire une tour d'affaire et une école primaire.

Zone (3) : les bidonvilles prend une surface importante, il s'agit de les démolir et reconstruire un équipement multifonctionnel et une station de service. (Annexe 03).

#### **III.2.4.3.b. La réhabilitation**

Les constructions existantes au centre doivent s'intégrer avec les nouveaux. Il s'agit de faire un traitement de façade spécifique et une continuité commercial au niveau de rez de chaussée.

#### **III.2.4.3.c. Requalification le long de boulevard**

C'est un boulevard important et il est clôturé ; l'opération de requalification et de réaménagement a pour but de réactiver ce dernier par des équipements plus attractifs ou réserver le RDC pour le commerce.



Fig. III.32. Schéma des actions. travail personnel

#### III.2.4.4. Plan d'aménagement

L'aménagement est basé sur la création d'un nouveau pôle d'équipement et une centralité urbaine sur la base des principes qui suivent:

##### III.2.4.4.a. Schéma de structure : Il est basé sur (Annexe 06)

- Le prolongement des voies des quartiers environnants au site d'intervention pour rétablir la continuité des cheminements interrompus et son hiérarchisation perdu ;
- La favorisation des parcours piétons et l'intégration d'éléments végétaux pour créer des séquences animées ;
- La mise en valeur le début / aboutissement (bâti ou non bâti) des voies principales ;
- L'élargissement de chemin de wilaya route de Larbaa ;
- La préservation de l'ancien tracé au milieu et le pivoté pour relier les deux axes importants, cet axe devient un cours urbain, dans le but d'assurer une mixité urbaine et une communication de projet avec l'environnement, nous proposons l'aménagement d'une rue-place linéaire centralisée comme lieu vivant ouvert sur le quartier tout en projetant des habitats intégrés sur les deux côtés de l'axe principal du projet qui garantissent l'attractivité et la convivialité du quartier aux différentes heures de la journée, et en assurant la sécurité pour les passages.

**III.2.4.4.b. Schéma d'aménagement : Porte sur (Annexe 07)**

- L'aménagement des espaces de loisirs (aires de jeux pour les enfants, aires de repos pour les adultes) ;
- La récréation des espaces publics et assurance d'une attractivité à l'échelle de la ville ;
- L'aménagement des espaces publics dans un système hiérarchisé et cohérent ;
- La création des équipements d'accompagnements aux espaces publics pour une bonne animation ;
- L'aménagement des espaces semi-public, semi-privé et privé pour chaque îlot ;
- L'implantation du bâti en bordure des voies (après le découpage des îlots) afin d'assurer l'alignement et la continuité visuelle, spatiale et fonctionnelle par la suite.

**III.2.4.4.c. Le programme projeté**

La partie rénové va contenir:

- Un mall : cet équipement commercial se réalise sur une assiette de 2.30 ha (constituée de 04 portions de terrains, compris dans 04 îlots situés l'un à proximité de l'autre) ;
- Un théâtre régional: cet équipement culturel, se réalise sur une assiette foncière de 0.45 ha;
- Un centre de loisir : cet équipement socioculturel se réalise sur une assiette de 0.33 ha ;
- Un hotel urbain: sur une assiette de 0.28 ha, il va être un nouveau point de repère qui cache le château d'eau par sa hauteur de 60m ;
- De l'habitat (y compris du haut standing) donnant une vue sur le cour urbain d'une surface de 12 ha ;
- Un cour urbain : passage aménagé et considéré comme le poumons de cette zone ;
- Un espace vert: cet espace public à aménager est créé après désenclavement de la zone où se situent 02 châteaux d'eau et 01 réservoir, entourée d'un mur qui est à détruire; ce qui permettra une meilleure vue et un accès au public à partir du boulevard ;
- Deux équipements administratifs : proche de l'apc et de la daïra, la surface du premier est 0.24 ha, et le deuxième 0.12 ha.

La requalification du boulevard se fait par:

- la rénovation des équipements suivants
  - Le réfectoire de la police : projeté un équipement sur la partie récupéré devant le réfectoire pour aligné le boulevard et marqué l'angle.
  - L'habitat individuel : l'obligation de faire le commerce au RDC.

- La salle omnisport : Une piscine, celle-ci est intégrée à l'omnisport équipement sportif existant d'une surface de 0.46 ha.
- Les deux lycées : prolonger les barres pour l'alignement des voies.
- L'habitat de fonction : démolir l'ancien habitat et construire une nouvelle habitat collectif suite a l'existante.
- Le réaménagement de la nouvelle sureté urbaine : par une addition d'un nouveau bâtiment aligner la voie et marquer le rond point.
- Une école primaire : construite à proximité et en face des lycées, d'une surface de 0.27ha.
- La station de service : elle est déplacé en face de la gare routiere pour des raisons de sécurité et régler le problème de l'emboutillage au niveau de cw14.
- La construction de (Annexe 08):
  - Une bibliotheque municipale : proche des deux lycées d'une surface de 0.23ha.
  - Une tour d'affaire : un point de repere marque le rond point, occupe un ilot de 1.17 ha.
  - Equipement multifonctionel : pour marquer le rond point, avec une surface de 0.46 ha.
  - Le commerce a la gare routiere : construire des commerce de r+1 pour aligner la voie, d'une surface de 0.06 ha.

### III.2.5. Les principes de développement durable

Selon ses principes nous avons proposé (Annexe 05):

- La construction d'un système de récupération de l'eau pluviale pour l'irrigation des plantes ou les jets d'eau ;
- L'utilisation des décharges spécifiques et du système de recyclage pour la gestion des déchets (développement du tri sélectif) ;
- L'installation de panneaux solaires pour produire de l'énergie pour tout le quartier et économiser sur l'énergie produite à partir du gaz ;
- La biodiversité : des espaces de végétation et de jets d'eau ;
- L'utilisation des matériaux durable : le métal, la pierre, le bois ;
- La diminution de la mobilité et la remplacé par des voies cyclables.

## III.2.6. Le projet architectural

### III.2.6.1. La recherche thématique

#### III.2.6.1.a. Définition de l'hôtel

« Personne n'à envie d'hôtels classiques, ni d'hôtels dits internationaux, un hôtel c'est dormir, et se sentir chez soi en une demi-heure » Jean nouvel (architecte français)

« l'hôtel est un établissement commercial d'hébergement classé, qui offre des chambres ou des appartements meublés, en location pour une occupation à la journée, à la semaine ou au moins à une clientèle qui n'y pas domicile, il est occupé durant toute l'année ou pendant une ou plusieurs saisons ». Le moniteur hôtellerie.

«L'hôtel est tout établissement qui vend à la clientèle un espace privatif pour une utilisation personnelle pendant un temps limité ». Le moniteur hôtellerie.

**III.2.6.1.b. Composants d'un hôtel:** Un hôtel est principalement composé de trois grandes parties :

- Partie publique : une partie destinée aux clients et aussi aux publics. Elle offre plusieurs services, tels que la réception la restauration, l'animation, les loisirs et d'affaires. C'est Cette partie de l'hôtel qui est capable d'augmenter sa rentabilité en diversifiant et en améliorant la qualité des différentes services et activités offertes.
- Partie privée : c'est une partie réservée exclusivement aux clients. Elle est composée de chambres simples, doubles, triples, quadruples, de suites et d'un salon de détente avec un service d'étage pour un maximum de confort et de sensation de bien être.
- Partie interne : c'est une partie indispensable au bon fonctionnement de l'hôtel. Elle comporte l'administration pour la gestion et les finances, et les locaux techniques pour une bonne fluidité des activités et une rapidité des services.

### III.2.6.1.c. Les type d'hôtels

- **Selon le site:** On trouve

Hôtels urbains : Ce sont des hôtels qu'on trouve au centre des villes, ou au bord de la mer si la ville se développe sur littoral, ils s'organisent généralement autour d'un espace central « atrium », cette partie publique est un véritable lieu de visite, car on peut trouver des magasins, des services, des banques, des restaurants, des salles d'expositions et de fêtes..., avec une partie d'affaires, où se déroulent les congrès, les conférences, les séminaires ou les réunions.



Fig. III.33. Hôtel Sheraton club des pins.

Hôtel dans des sites naturels: On les trouve en dehors de la ville, dans un site naturel où il présente des potentialités touristiques. Au bord de la mer dans les forêts, sur des falaises, ou en montagnes là où le paysage est beaux, à caractère le sport et de loisirs.



Fig. III. 34. Hôtel de l'Esplanade à Berlin « 1988 »

Hôtel semi-urbains: Se trouve dans le périphérique de la ville, contient plus que l'hébergement des activités de loisir.



Fig. III.35. Hôtel mercure Budapest.

- **Selon les catégories du client:** On trouve

Hôtels touristiques: Occupés par les touristes pour le repos dans des milieux touristiques.



Fig. III.36. Hotel Puerta America.

Hôtels d'affaires: Situés dans des capitales économiques et politiques (hôtels de Congrès) ou les clients sont des hommes d'affaires, investisseurs Économiques, des hommes politiques.

Hôtels de santé: Situés à côté des thermes naturelles et littorales Préservent pour ses occupants des services de saint et de repos.

**III.2.6.1.d. Classe de l'hôtel** : Celle-ci prévoit le classement des hôtels en cinq catégories :

- hôtel de luxe, 5 étoiles.
- hôtel de deuxième catégorie, 4 étoiles.
- hôtel de troisième catégorie, 2 étoiles.
- hôtel de quatrième catégorie, 1 étoile.

Ce classement se fait en fonction du degré de confort, nombre de chambres, la diversité et la qualité des services et équipements offerts, formes de propriété, forme de gestion et de commercialisation, clientèle visée, localisation et taille du projet. Le but de ce classement est d'informer le voyageur sur la catégorie et le niveau de qualité et de confort offert par l'hôtel en fonction du nombre d'étoiles qui lui ont été décernées.

### **III.2.6.2. La genèse de la forme**

L'hôtel est composé de deux volumes : Le premier est le socle qui abrite la partie service de l'hôtel, sur lequel repose le deuxième volume qui est une ellipse abritant la partie hébergement. Le socle urbain se démarque par une galerie flexible d'une forme qui s'intègre dans le volume (prend la forme d'ilot) et donne une impression de légèreté à l'immeuble. Il définit un rapport au sol, un rapport entre espace public/espace privé en marquant l'angle et gérant les flux. La tour prend la forme d'ellipse en combinaison entre deux formes existantes qui sont le rectangle et le cercle. (Annexe 11).

Notre projet est un hôtel commercial de R+14(le socle de 3 niveaux réservé pour le commerce, et 10 étages pour 200 chambres, plus d'un étage technique, étage détente et loisir et une terrasse.

### III.2.6.3. La façade

Dans le traitement de l'enveloppe, nous avons choisi des matériaux légers de couleurs sobres qui sont principalement le verre et le métal. Ces matériaux vont également pallier à la massivité du volume. L'utilisation des éléments horizontaux pour casser la verticalité du volume. Le socle est traité avec de grandes parois vitrées et transparentes qui vont lui donner une impression de légèreté et faire passer le maximum de lumière. La tour monte en hauteur pour jouer comme un élément d'appel avec une terrasse pour garantir des vues panoramique et un confort visuel. Un moucharabieh de style moderne pour l'esthétique, est une solution efficace en matière de protection solaire (Annexe 12).

### III.2.6.4. Le programme qualitatif

#### III.2.6.4.a. Distribution fonctionnelle

- **L'accessibilité:** C'est le facteur le plus important pour le bon fonctionnement de l'hôtel. On lui a assuré l'accessibilité la plus simple, tout en prenant en considération les différents types d'utilisateurs (la clientèle, le personnel, les fournisseurs) afin d'éviter les conflits entre eux en prévoyant : différentes accès, point de contrôle, parking, aires de stationnement,...
- **Repérage et lisibilité :** L'hôtel doit être reconnu de l'extérieur à la première vue par son gabarit qui doit être imposant par rapport à son environnement, ce qui permet le repérage de ce dernier. La composition volumétrique et le traitement de façades doivent nous renseigner sur les différentes activités qui se déroulent à l'intérieur de l'hôtel.
- **L'accueil**
- **L'entrée de l'hôtel :** elle est attirante et accueillante.
- **Le hall :** l'aspect du hall est ainsi extrêmement important ait des dimensions suffisantes.
- **La circulation :** Elle comprend la circulation verticale et horizontale, qui sont conçues de manière à limiter et à faciliter le déplacement des clients, du personnel et des objets (bagages, plats, petit déjeuners, ...). De plus, nous avons pris en considération les exigences d'accessibilité (ascenseurs, rampes...) des personnes handicapées et nous avons déterminé les dimensions de circulation et déplacements selon les différents équipements utilisés par ces personnes (chaises roulantes et autres).
- **Chambres :** Cette entité représente la clé d'un hôtel, la chambre offre aux clients les conditions nécessaires pour dissiper la fatigue, se détendre et travailler. Cet espace étant la raison d'être un hôtel, le client trouvera à sa disposition un éventail de choix variant entre la chambre simple ou double à la suite.

- **Animation et détente:** Pour assurer l'attractivité et le fonctionnement permanent de l'hôtel, 12 mois sur 12 mois, la polyvalence comme principe fonctionnel s'impose à l'hôtellerie, c'est dans ce sens que doit être programmé un espace polyvalent pouvant servir comme: espace de commerce, des restaurants et cafétérias, espace d'expositions, espace de détente, salle des fêtes, salle de conférence, salle de gym, salon de beauté et une piscine au dernier étage.

#### III.2.6.4.b. Service interne

#### III.2.6.4.c. Service personnel

- L'entrée de service: séparé par rapport à l'entrée de l'hôtel.
- La conciergerie: prés de l'entrée du service.
- Les dépôts: ils servent à stocker les diverses marchandises, relatives à la consommation après leurs réception par l'économe.
- La cuisine: Elle est en contact avec le dépôt d'une part et avec l'office des restaurants, la cuisine se compose des services suivants:
  - Service (légume et fruits).
  - Service pâtisserie.
  - La locale poubelle: sa place au sous sol il regroupera tous les déchets des restaurants et de la cuisine ainsi que les ordures venant des poubelles des offices d'étages, pour l'évacuation à l'extérieur vers la décharge publique.
- Service lingerie buanderie: sa place au sous sol, c'est là que s'effectue le lavage et le repassage du linge présenté à la clientèle (draps, couverture, serviettes, les nappes des tables de restaurant, les tenues des travailleurs...), ce service doit être en contact avec le service personnel et avec les différents étages par un monte - charge.
- Service équipement technique : Ce service aura comme fonction d'assurer le confort technique de la clientèle, et l'alimentation en eau chaude et froide et en électricité des différentes parties de l'hôtel de façon permanente, en y trouvera entre autre une bache à eau, un groupe électrogène.
- Service d'entretien : Il est en relation directe avec le service des équipements techniques et regroupe:
  - un local de stockage divers: qui desservira tous les étages de l'hôtel par une monte charge.
  - Atelier de réparation.
- Un parking sous sol : comporte 76 places.

### III.2.7. La structure

Le choix de la structure métallique se fait pour les raisons suivantes :

- La construction métallique permet des portées importantes ;
- La rigidité, la résistance, la longévité et la facilité de mise en œuvre ;
- Résistance sismique ;
- Matériau recyclable ;
- Frais de transport réduit ;
- Pour la distance de 12 m on utilise poutre PRS900 (profil résistance soudée), et poteau croisé H400 ;
- Pour la distance de 6 m on utilise la poutre de IPE650 et poteau croisé H400 ;
- Les planchers : une dalle collaborant ;
- Les voiles : le voile au sous sol qui sert à retenir la terre ;
- Le contreventement : assurer la stabilité globale d'hôtel ;
- La protection : la protection contre la rouille de fer se fait par une peinture spéciale et des panneaux en plaque ;
- Le plafond : Le plafond en plaques de bois est accroché à une structure métallique légère qui est suspendue au plafond d'origine par des suspentes.

### III.2.8. Les IGH : immeuble à grande hauteur

Constitue un immeuble de grande hauteur, tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé, par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie :

- à plus de 50 mètres pour les immeubles à usage d'habitation;
- à plus de 28 mètres pour tous les autres immeubles.

Suivre la réglementation IGH lors de leur construction par :

- Une résistance au feu des structures ;
- Un équipement de détection et d'alarme incendie ;
- Un équipement facilitant l'intervention des pompiers.

### **III.2.9. Conclusion**

Ce projet a permis de souligner la capacité de quartier Diar El Baraka à travers ses principes de mixité sociale et fonctionnelle, de renforcement de la biodiversité, de gestion des déchets, de respect des critères de la haute qualité environnementale.

## Conclusion générale

Au terme de cette recherche, quelles sont les réponses apportées à la problématique de départ, qui voulait rappeler cette évolution des modes de penser et d'agir sur la ville ? L'objectif de ce mémoire était de faire prendre conscience des notions nouvelles de construire la ville sur la ville, ainsi que l'impact qu'ont ces notions sur la conception des interventions urbaines. Sur la base de ce thème nous avons développé notre thématique.

Être une ville ouverte sur l'extérieur devient une ambition de tout premier plan. Alger s'affirme progressivement sur la scène internationale et globale comme un pôle urbain important au nord de l'Afrique et au sein du bassin Méditerranéen. Mais au cours de ces dernières années Alger étouffe ; l'explosion démographique et les flux migratoires sont les causes d'un surplus de population sur les banlieues, avec tout ce que cela induit comme besoins (en logements, activités économiques, commerces, équipements socio-éducatifs,...). Ces banlieues et communes avoisinantes de la wilaya d'Alger ont subi une série de problèmes d'organisation et de maîtrise du développement urbain. C'est le cas de la ville de Baraki, qui a connu (et qui connaît encore) par le passé des désorganisations spectaculaires de son tissu urbain. Le paysage urbain de la ville et sa périphérie est complètement transformé ; il est caractérisé par une série de problèmes de fonctionnement de la ville.

La ville de Baraki présente de grands potentialités, mais sa structure urbaine n'est pas bien ordonné et présente plusieurs problèmes, pour y remédier des actions de restructurations, réhabilitations, requalifications et rénovations s'imposent. Tout cela s'inscrit dans le cadre du renouvellement urbain pour revitaliser la ville et lui donner un nouvel élan, sans oublier d'en faire un projet d'avenir, qui s'inscrit dans la continuité et la durabilité.

La méthode qui a été adoptée pour l'analyse de la ville est basée sur la compréhension et la lecture des composantes du site, ainsi que ses différents systèmes. Ce qui nous a permis d'identifier d'une part les problèmes, et d'autre part les propositions susceptibles de fonder une stratégie pour définir le cadre du projet urbain de renouvellement.

A la fin de ce parcours, on peut pouvoir affirmer que l'hypothèse de renouvellement du centre ville de Baraki à travers la démarche du projet urbain, formulée au début du mémoire, est vérifiée. En effet, les opérations d'aménagement que nous avons proposées au niveau du quartier « Diar el Baraka » que nous avons choisi comme projet pilote, répondent au souci de

faire de Baraki une ville « vivable » dans laquelle les activités les infrastructures, les équipements, améliorent les conditions de vie des citoyens.

Le renouvellement urbain, enjeu majeur du développement durable, est l'approche que nous avons choisie. Elle nous a permis de faire muter le tissu urbain du quartier « Diar el Baraka » en perte de vitalité (stigmatisé), pour y favoriser un nouveau dynamisme. Les propositions auxquelles nous sommes parvenus représentent effectivement des réponses aux problèmes sociaux, économiques, urbanistiques et environnementaux de la ville de Baraki. Ainsi, donc Baraki pourra jouer pleinement dans un moyen avenir, le rôle de pôle structurant, au niveau régional, dans le contexte de la métropole d'Alger.

## ANNEXES

### ANNEXE 01

La caserne de Bonne à Grenoble



### ANNEXE 02

Le stade de Baraki



### ANNEXE 03

Quartier Diar El Baraka

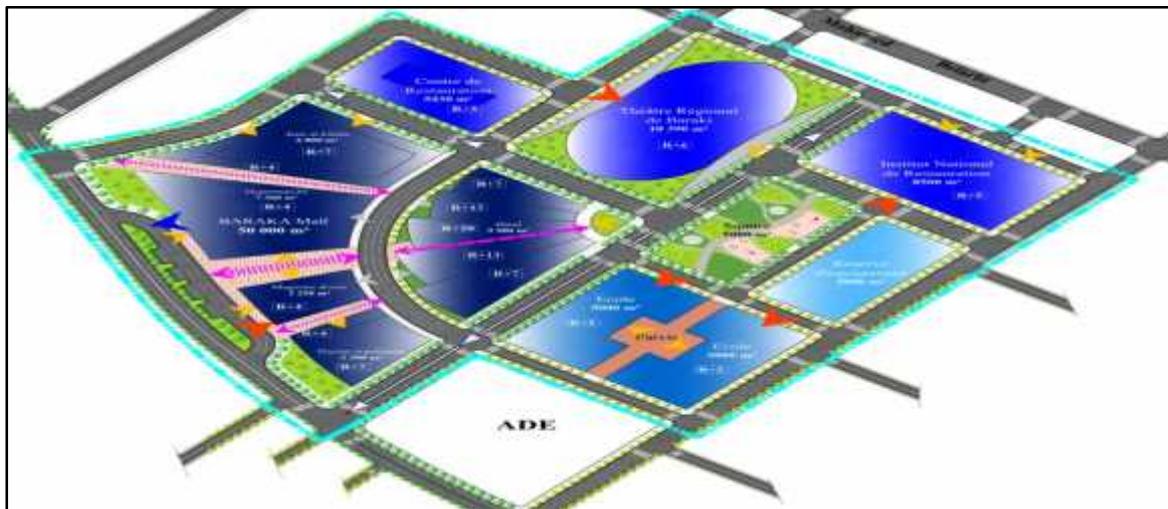


## ANNEXE 04

### La proposition de CNERU



- LEGENDE**
- Limite du périmètre d'intervention
  - Habitat collectif existant
  - Equipements existants
- EQUIPEMENTS PROJÉTÉS**
- Equipement culturel
  - Equipement scolaire
  - Mall commercial
  - Réserve d'équipement
  - Espaces verts
  - Square
- ACCESSIBILITE**
- Accès mécanique
  - Accès piéton
  - Sortie automobile
  - Livraisons
  - Rues piétonnes couvertes
  - Rues piétonnes couvertes
  - Parcées visuelle

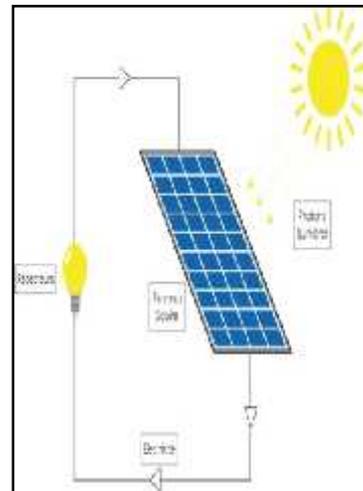


- LEGENDE**
- Limite du périmètre d'intervention
  - Habitat collectif existant
  - Equipement existant
  - Lycée à démolir
  - Passerelles proposées
- EQUIPEMENTS PROJÉTÉS**
- Equipements culturels :  
1-Théâtre  
2-Equipement 1  
3-Equipement 2
  - Equipement scolaire
  - Equipement de détente et de loisirs (Square)
  - Place du Théâtre
  - Parcette du Mall
- Mall commercial  
**(Programme qui va accueillir 10 000 visiteurs/ jour)**
- 1-(02) hypermarchés
  - 2- Espace de jeux et loisirs
  - 3- Parking 3000 véhicules (Sans sol)
  - 4- Parc d'attraction ultra moderne
  - 5- restaurants gastronomiques
  - 6- Centre d'affaires
  - 7- magasins
  - 8- salles de cinéma
  - 9- Piscine
  - 10- Hôtel d'affaires de haute gamme

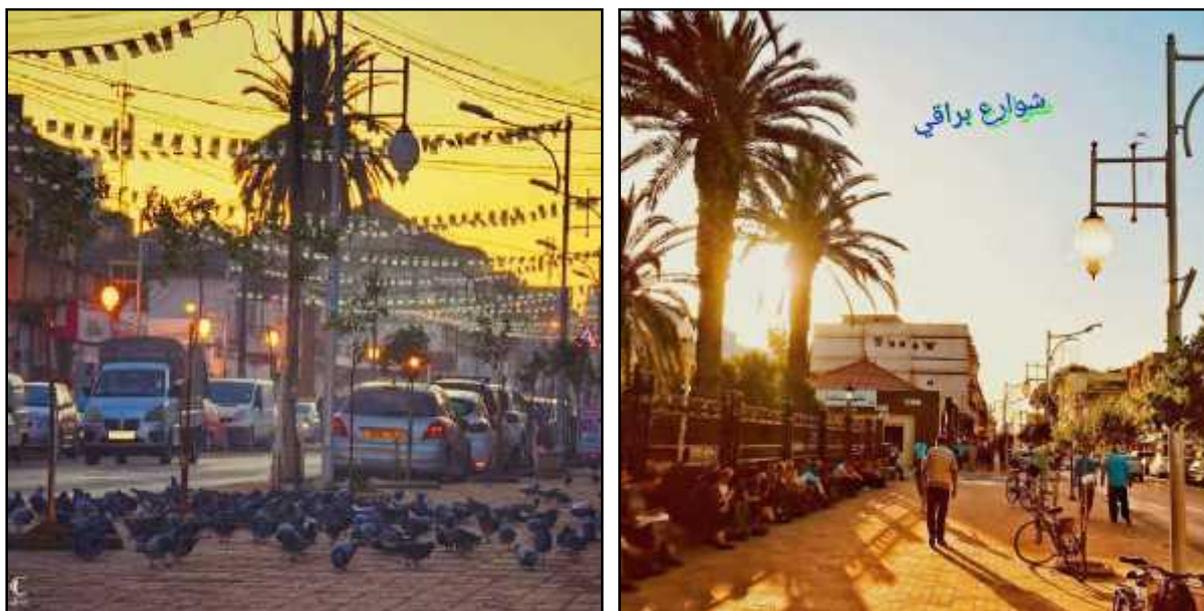
### ANNEXE 05 Système de déchets



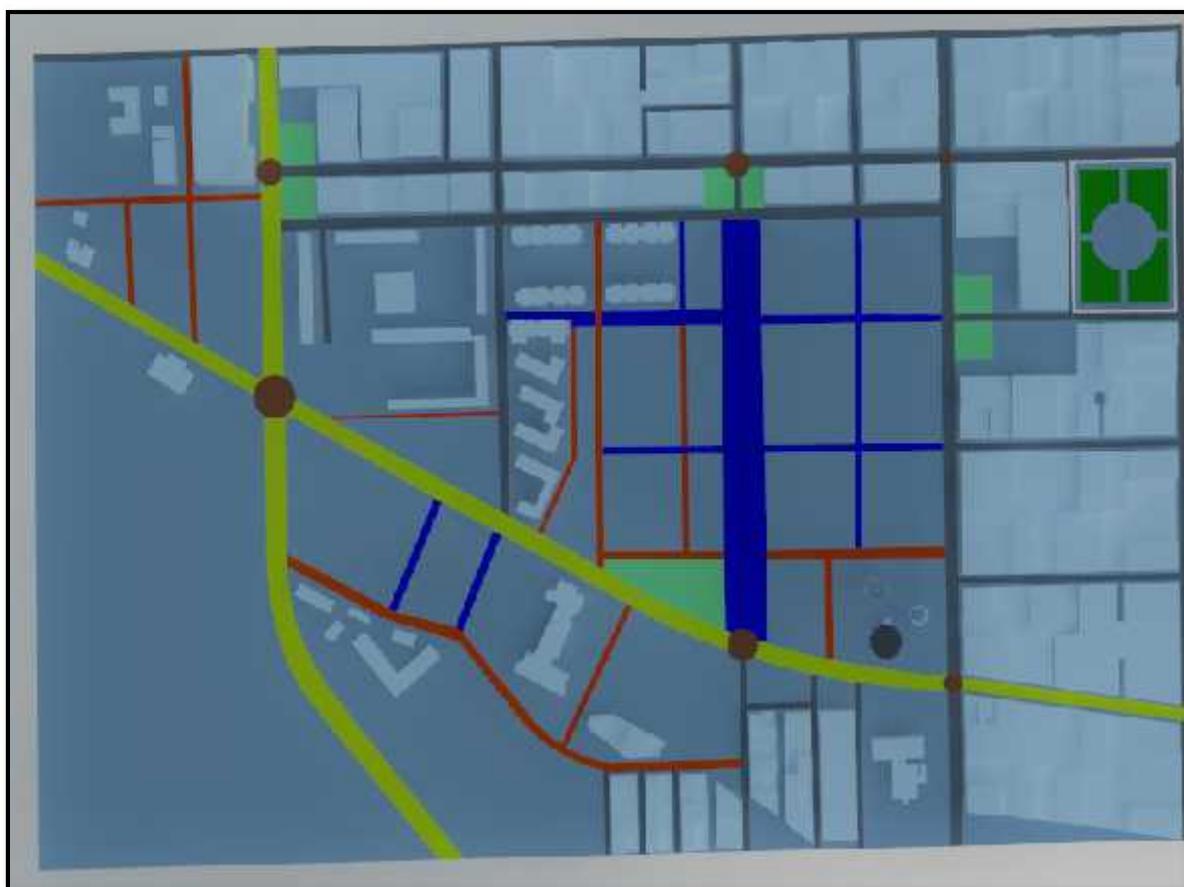
### Récupération de l'eau pluviale, le parcour cyclable, les panneaux solaires



Photos du centre-ville de Baraki



**ANNEXE 06**  
Schéma de structure



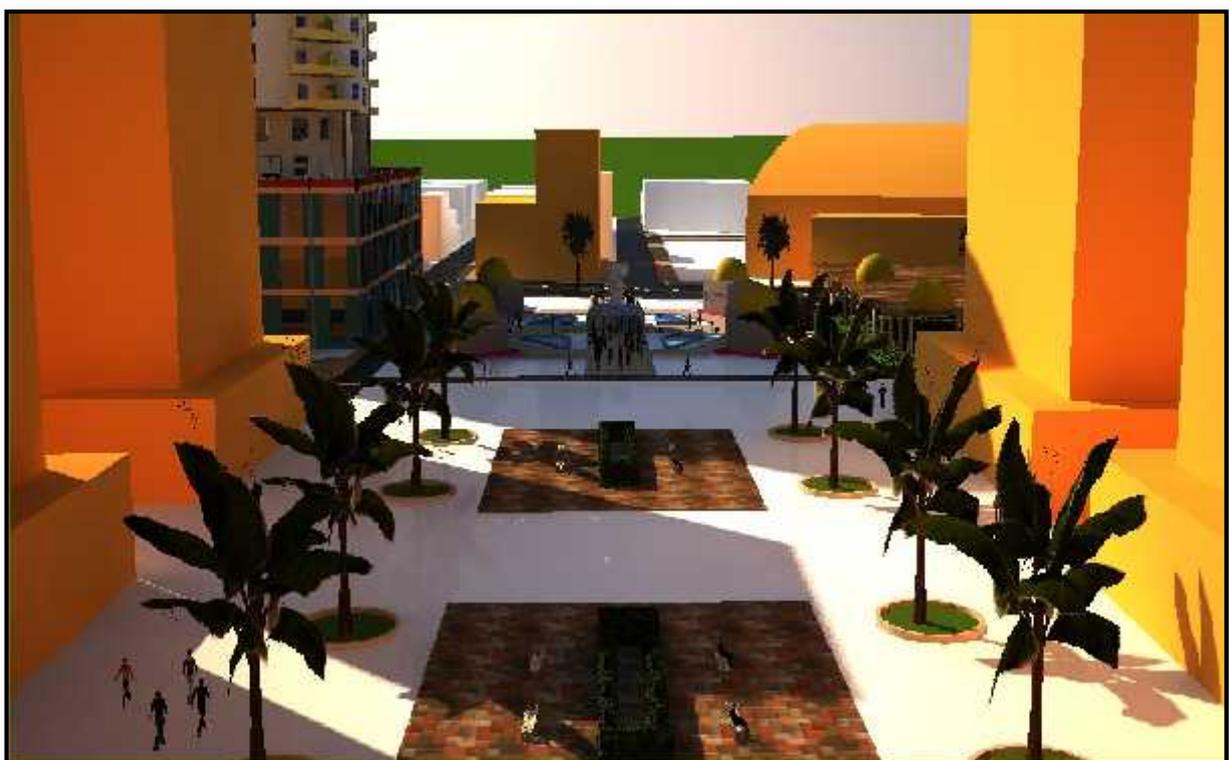
**ANNEXE 07**  
Plans d'aménagement



**ANNEXE 08**

La 3 D





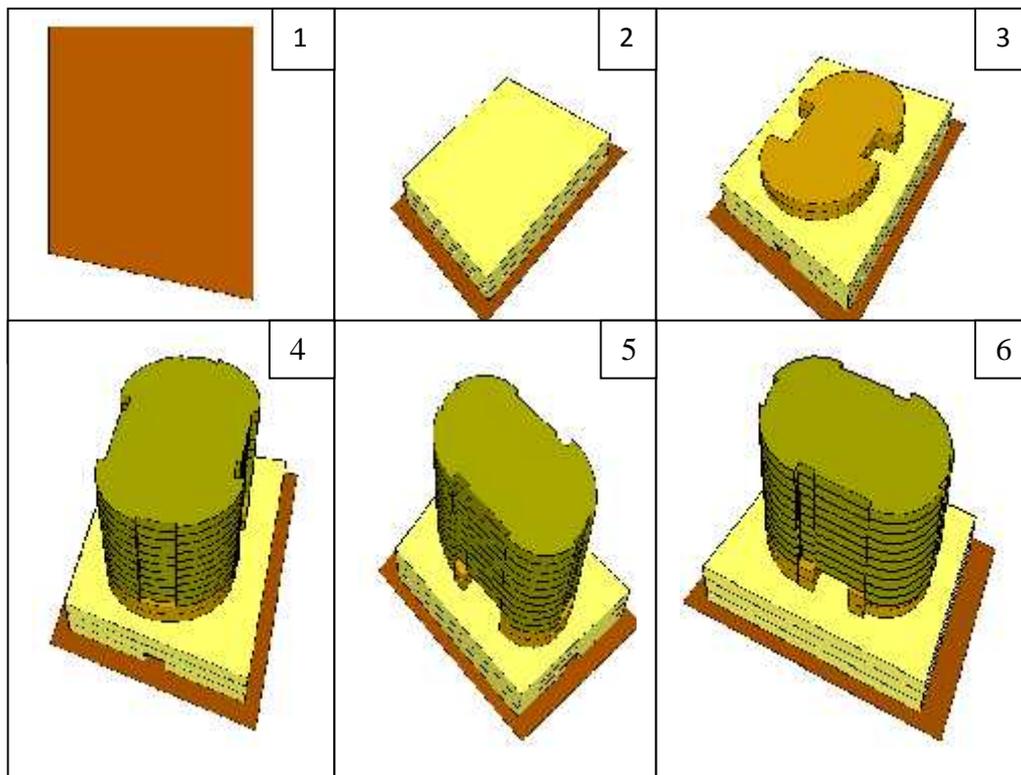
## ANNEXE 09

Plan de masse



## ANNEXE 10

La genèse de la forme



**ANNEXE 11**  
Les façades



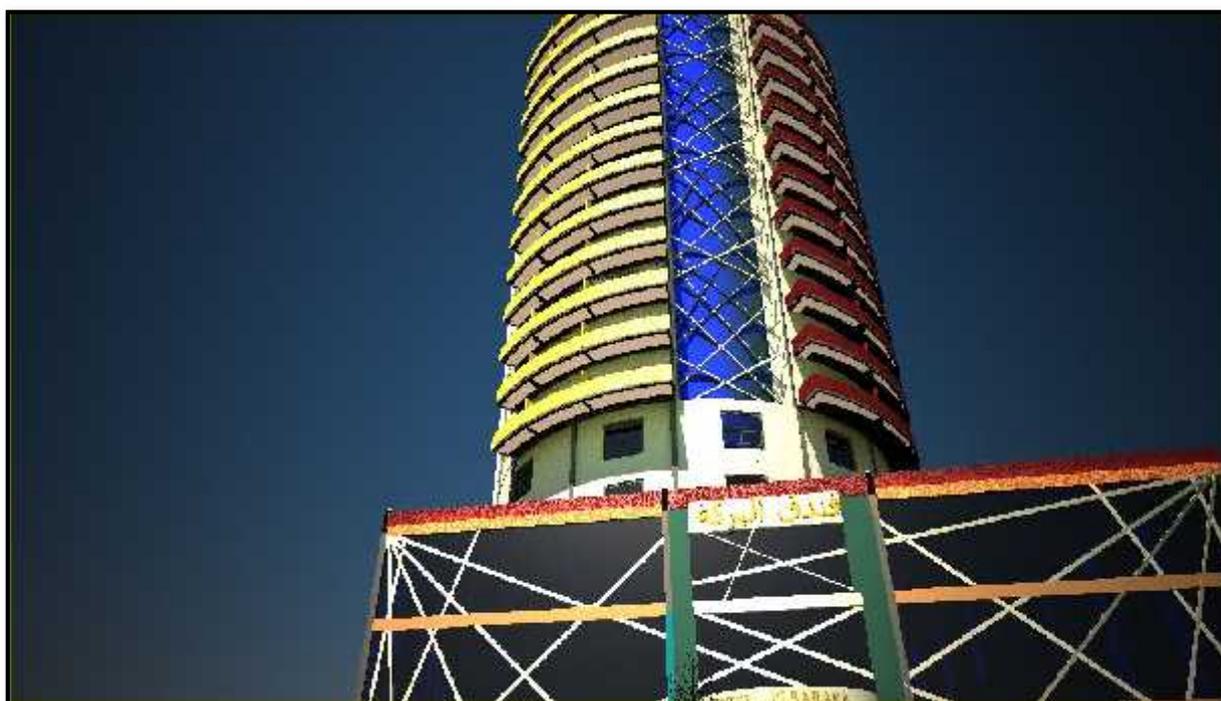
Façade postérieure



Façade Ouest



Façade Est



Façade pri

**ANNEXE 12**  
La 3 D





**ANNEXE 13**  
Structure



**Annexe 14**  
**Les plans**

## Références

- [01] TROIN, J.-F., *Les métropoles des sud*. France : Ellipes Marketing, 2001. 160 p.
- [02] NEGGAZ, H. *Unité d'accueil d'urgence au pôle métropolitain d'Alger el Harrach-Baraki 2030*. Mémoire de master: Architecture, ville et urbanisme durable. El Harrach : Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme, 2016, 37 p.
- [03] AMRAOUI, Y. *Habitat écologique au pôle métropolitain d'alger el Harrach Baraki 2030*. Mémoire de master: Architecture, ville et urbanisme durable. El Harrach : Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme, 2016, 40 p.
- [04] PANERAI, Ph., MANJIN, D., *Le projet urbain*, Paris : Parenthèses, 1999. 192 p.
- [05] DULARUE, F., *Le projet urbain en France*, 1<sup>er</sup> édition. France : Le moniteur, 2002. 208 p.
- [06] LARENT, B. Extrait du séminaire. *La stratégie nationale de développement durable*. France, 3 juin 2003.
- [07] PIRON, O., PROST, A., *Renouvellement urbain: Approche systématique*. 2<sup>ème</sup> édition. France : CEREMA, 2002. 113 p.
- [08] VIGNAUD, PH. *La ville ou le chaos*, France : Non-lieu 2008, 166 p.
- [09] Saidouni, M., *Eléments d'introduction à l'urbanisme*. Alger : Casbah, 1999. 259 p.
- [10] ZUCHELLI, A., *Introduction à l'urbanisme opérationnel et la composition urbaine*. Alger: Office des publications universitaires, 1983. P428.
- [11] LE GARREC, S. (2005). La rénovation urbaine: le renouvellement de la politique de la ville? L'exemple d'une application locale: la copropriété des Bosquets à Montfermeil (93). *Recherche sociale*, (176), 42-55.
- [12] CAMAGNI, R., GIBELLI, M.-C., *Développement urbain durable quatre métropoles européennes*. Paris : éditions de l'aube, 1998. 175 p.
- [13] CHARLOT-VALDIEU, C., et OUTREQUIN, P., *L'urbanisme durable concevoir un écoquartier*. 2<sup>ème</sup> édition. Paris: Edition le moniteur, 2011. 312 p.
- [14] KALACHE, R. *Eco-plex business et commerce, au quartier de la gare du pôle métropolitain d'Alger El-Harrach-Baraki 2030*. Mémoire de master: Architecture, ville et urbanisme durable. El Harrach : Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme, 2016, 36 p.
- [15] REZOUG, M. *Cité écologique au pôle métropolitain El-Harrach Baraki d'Alger*. Mémoire de master: Architecture, ville et urbanisme durable. El Harrach: Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme, 2016, 37 p.

[16] HALOUANE, M. A. *Cluster sportif et académie de sport internationale au pole métropolitain d'Alger El Harrach – Baraki2030*. Mémoire de master: Architecture, ville et urbanisme durable. El Harrach : Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme, 2016, 51 p.

[17] HAMMOUCHE, S., CHERKI, S., SIDI-MOUSSA, L., *et. al.*, *Alger métropole, région, ville, quartier*. Alger: EPAU et SIAAL, 2000, 00 p.

**Les sites internet**

[A] <http://www.agencedevillers.com/archives/719>

[B] <http://www.lachartreuse.org/web/>

[C] [Alger-roi.fr](http://Alger-roi.fr)

[D] <http://www.studarchi.com>

قال الله سبحانه وتعالى في كتابه العزيز

وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ