

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



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

Restructuration urbaine du quartier de Bomati
El-Harrach
équipement multifonctionnel

Etudiantes :

Ben Ahmed Amel.

Mustapha Ibrahim Osman Gihene.

Encadreur: Mr Mebarek Kaci.

Co-Encadreur:

Mr Kara

Mme Benterkia

2014-2015

REMERCIEMENT

J'aimerais en premier lieu remercier mon dieu Allah qui m'a donné la volonté et le courage pour la réalisation de ce modeste travail.

Ma plus grande gratitude va à mon enseignant et promoteur, monsieur Mebarak Kaci de m'avoir encadré, orienté, et soutenue, j'ai profité pendant longtemps de son savoir et savoir-faire dont j'ai pu bénéficier au cours de nombreuses discussions, j'aimerais aussi le remercier pour ses précieux conseils qui m'ont permis de mener à bien ce travail. Se fut pour moi un honneur de l'avoir eu comme enseignant.

Je remercie aussi monsieur Kara et Mme Benterkia pour leurs conseils et orientations.

J'exprime toute ma reconnaissance à tous les professeurs qui ont contribué à ma formation durant tous mon cursus.

Je remercie particulièrement mes très chers parents, Ibrahim et Zahida, pour leur amour inestimable, leur confiance, leur soutien, leurs sacrifices et toutes les valeurs qu'ils ont su m'inculquer.

Je remercie ma très chère sœur Zahoua, et mon très cher frère Ilyes , pour leur soutien et encouragement.

Je tiens aussi a remercier ma meilleur amie et binome Gihene, d'avoir élaboré ce travail avec moi.

Je remercie aussi tous mes ami(e)s pour leur amour et confiance, ainsi que mes chères fofou, Mimi et Kiki.

Enfin, je tien à remercier Mme Khaled-khodja, pour avoir bien voulu accepter de présider le jury de notre soutenance, ainsi que Mme Abdelmoula d'avoir bien voulu faire partie du jury.

Ben Ahmed Amel

Sommaire

Chapitre I :INTRODUCTION

1. Introduction

1.1. Introduction à la thématique générale du master	1
1.2. La Thématique	4
1.2.1. Définition du mot « attractivité » : caractère de ce qui est attirant.....	4
1.2.2. Présentation succincte du cas d'étude	5
1.2.3. Vocation et caractéristiques générales de la commune.....	6
1.2.4. Pourquoi la ville d'EL-HARRACH.....	7
1.2.5. Dédoublement d'Alger	9
1.2.6. Conclusion.....	10
1.3. Problématique générale de la ville d'EL-HARRACH	10
1.3.1 Présentation du site d'intervention: Quartier de BOMATI	10
1.3.2. Situation du site	10
1.3.3. Les raisons de notre choix	11
1.3.4. Les potentialités du site d'intervention	11
1.3.5. Problèmes recensés au niveau du site d'intervention	12
1.3.6. Objectifs	12
1.4. Problématique spécifique	13
1.5. Présentation de la démarche méthodologique	13
1.6. Inscription dans la problématique du master	14

ChapitreII : Etat de l'Art

2.1. Introduction	15
2.2. Le renouvellement urbain.....	15
2.2.1. Qu'est-ce que le renouvellement urbain	15
2.2.2. Genèse de la notion de renouvellement urbain	16
2.2.3. Les enjeux du renouvellement urbain	16
2.3. La restructuration urbaine	19

2.3.1. D'après la loi de l'urbanisme (1984) décret 83.684.....	19
2.3.2. La restructuration de tissus industriels : (notre cas).....	19
2.3.3. Types de restructurations.....	20
2.3.4. Objectifs de la restructuration urbaine.....	20
2.4. Analyse d'exemple	20
2.4.1. Programme prévu	21
2.4.2. Les concepts du projet	22
2.4.3. Plans des ilots.....	22
2.4.4. Aménagement des ilots.....	23
2.5. L'espace public	24
2.6. Conclusion	26

Chapitre III

3.1 GENESE ET EVOLUTION	27
3.1.1 Présentation du cas d'étude	27
3.1.2. Situation d'El Harrach.....	27
3.1.2.1. A l'échelle régionale	27
3.1.2.2. Par rapport à la ville d'Alger.....	28
3.1.2.3. A l'échelle communale	28
3.1.3. Relief.....	29
3.1.4. Confrontation avec le site des différentes situations historiques.....	30
3.1.4.1. Période précoloniale	30
• Période romaine	
• Période ottomane	
3.1.4.2. Période Coloniale : (1830-1962).....	32
• Entre 1830-1869	
• Entre 1869-1895	
• Entre 1895-1945	
• Entre 1945-1962	
Synthèse.....	37
3.1.4.3. Période poste coloniale.....	38
3.1.4.4. Synthèse de La Genèse	39
• Dédoublément D'el Harrach	39

3.2. LECTURE DES ELEMENTS MORPHOLOGIQUES DE COMPOSITION URBAINE	39
3.2.1. Les limites.....	39
3.2.1.1. Les limites de la ville d’El-Harrach à l’échelle communale	39
3.2.1.2. Limites de la ville à l’échelle du périmètre urbain	40
3.2.2. Les portes.....	41
3.2.2.1. Les portes à l’échelle communale	41
3.2.2.2. Les portes urbaines à l’échelle du périmètre urbain	42
3.2.3. Les parcours	42
3.2.3.1. Les parcours territoriaux d’El-Harrach :.....	43
3.2.3.2. Le parcours matrice (la route Arago) de la ville :.....	44
Synthèse	
3.2.4. Les places	45
3.2.4.1. Place à l’échelle de la Ville	46
La Place du 5 Juillet.....	46
3.2.4.2. Place à l’échelle du quartier.....	47
Le Square Altairac.....	47
Conclusion	48
3.2.5. Les équipements	49
3.2.5.1. La Trame Des Equipements	49
3.2.5.1.1. Les Equipements De Périphérie	49
3.2.5.1.2. Les Equipements De Centre	50
3.2.6. Logique de la trame urbaine	51
3.2.6.1. Quartier De Belfort Haut	51
3.2.6.2. L’entitéde L’extension Sud d’El Harrach	52
Synthèse	53
3.3. LECTURE TYPOLOGIQUE DU CADRE BATI	54
3.3.1. La géométrie	54
3.3.2. Logique de découpage des ilots	55
3.3.3. L’extension	56
3.3.4. Structure parcellaire	56
3.3.4.1. Parcelle urbaine	56
3.3.4.2. Les parcelles agricoles	57
3.3.5. Analyse typologique du cadre bâti	58

• Synthèse.....	61
- Bilan et diagnostic	63
SYNTHESE	64
Analyse du site d'intervention	64
-Situation du site d'intervention	64
-Le site est limite par les entités.....	64
-Limites naturels et artificiels.....	65
-Les portes du site.....	65
-Composantes de nature infrastructurel.....	65
-Hiérarchisation des voies	66
-Distribution des fonctions.....	66
-Composantes de nature constructive.....	66
3.4. OPTION D'AMENAGEMENT	
3.4.1. Actions et recommandations	67
3.4.2 Option d'aménagement	69
3.4.2.1. Plan d'aménagement	69
3.4.2.2. Coupe de profil.....	70
3.4.2.3. -plan de composition urbaine.....	70
3.4.2.4. Façade urbaine.....	71
3.4.2.5. - Programme	71
3.4.2.6. Surfaces.....	71
• Quelques illustrations du changement du quartier.....	75
3.4.3. Projet architectural	76
3.4.3.1 Plans du projet.....	78
3.4.3.2. Plans de la tour d'affaire	80
3.4.3.3. Coupes du projet.....	81
3.4.3.4. Façadesdu projet.....	82
3.4.3.5. 3D du projet.....	84
CONCLUSION GENERALE.....	85

TABLE DES FIGURES

Chapitre I

Figure 1.1: situation d'El-Harrach par rapport au centre d'Alger.....	6
Figure 1.2: situation d'El-Harrach à l'échelle communale.....	6
Figure 1. 3: Vocation et caractéristiques générales de la commune.....	6
Figure 1. 4: situation du site d'intervention par rapport à la ville et au centre historique.....	7
Figure 1.5 : Parcours importants de la ville d'El-Harrach.....	7
Figure 1.6 : Les grands projets qui entourent El Harrach.....	8
Figure 1.7 : Dédouement d'Alger	9
Figure 1.8 : Positionnement d'El-Harrach par rapport à la baie d'Alger.....	9
Figure 1.9: situation du site d'intervention par rapport à la ville et au centre historique.....	11
Figure 1.10 Marché Bomati.....	12
Figure 1.11 Hangars désaffectés	12

Chapitre II

Figure 2.1: critères qui font l'attractivité d'une ville.....	15
Figure 2.2: occupation du projet.....	20
Figure 2.3: mutation du site.....	21
Figure 2.4: concepts du projet.....	22
Figure 2.5: découpage des ilots du projet.....	23
Figure 2.6: aménagement des ilots.....	23
Figure 2.7: mutation du site.....	24
Figure 2.8: place de cathédrale, place de marché et place civile.....	25

Chapitre III

Figure 3.1 : l'emplacement d'el Harrach dans la plaine de Mitidja.....	27
Figure 3.2: situation d'El-Harrach par rapport au centre d'Alger.....	28
Figure 3.3: situation d'El-Harrach à l'échelle communale.....	28
Figure 3.4: monticule de la zone militaire.....	29
Figure 3.5 : Le pont en bois.....	30
Figure 3.6 : La Ville d'El Harrach En 1724.....	31

Figure 3. 7: La Ville d’El Harrach En 1856.....	32
Figure 3.8: La Ville d’El Harrach En 1856.....	32
Figure 3.9: La Ville d’El Harrach En 1867.....	33
Figure 3.10 : La Ville d’El Harrach En 1870.....	34
Figure 3.11: la place de la mairie.....	34
Figure 3.12 :La route de constantine	34
Figure 3.13 :Lemarche des bestiaux.....	35
Figure 3.14 :la gare du train.....	35
Figure 3.15 La Ville d’El Harrach En 1935.....	35
Figure 3.16: La Ville d’El Harrach En 1950.....	36
Figure 3.17 : Les Grands Ensembles d’El Harrach (HLM).....	36
Figure 3.18 : El Harrach Dans La Période Post Colonial.....	37
Figure 3.19 : dédoublement de la ville d’El-Harrach.....	38
Figure 3.20 :Limites De La Ville d’El Harrach à l’échelle communale.....	40
Figure 3.21 : Limites De La Ville d’El Harrach à L’échelle Du Périmètre Urbain.....	40
Figure 3.22 : Les Portes De La Ville d’El Harrach à L’échelle Communale.....	41
Figure 3.23 : Les Portes De La Ville d’El Harrach à L’échelle du périmètre Urbain.....	42
Figure 3.24 : Les Parcours De La Ville d’El Harrach à L’échelle Du Périmètre Urbain.....	43
Figure 3.25 : parcours matrice.....	44
Figure 3.26 : les places et jardin de la ville d’El Harrach.....	45
Figure 3.27: La Place de 5 Juillet (1).....	46
Figure 3.28 : La Mairie qui donne sur la place.....	47
Figure 3.29: La Place de 5 Juillet	47
Figure 3.30 : le square Altairac (2).....	48
Figure 3.31 : Le Square de Belfort (3).....	48
Figure 3.32 : La Place d’AissatIdir(4)	48
Figure 3.33 : Les Equipements	50
Figure 3.34 : Quartier de Belfort Haut.....	52
Figure 3.35: Quartier de l’extension Sud.....	53
Figure3.36 : Carte de la géométrie.....	54
Figure 3.37 : Carte du maillage.....	55
Figure 3.38 : Carte des ilots et des voies.....	55
Figure 3.39 : carte de l’organisation de l’extension Sud.....	56
Figure 3.40 : Carte de la géométrie de l’extension Sud.....	56
Figure 3.41 : Carte des parcelles urbaines.....	57
Figure 3.42: Carte des parcelles agricoles.....	57

Figure 3.43 : cartes des entités d'El-Harrach.....	58
Figure 3.44 : construction du centre historique	59
Figure 3.45 : habitat colonial.....	59
Figure 3.46 : la cité radieuse.....	59
Figure 3.47 : habitat mixte colonial.....	59
Figure 3.48 : habitat individuel post colonial.....	60
Figure 3.49 : barres des HLM.....	60
Figure 3.50 : entité des berges.....	60
Figure 3.51 : AADL.....	61
Figure 3.52: constructions individuelles.....	61
Figure 3.53 : bidonvilleàEl Harrach	61
Figure 3.54 : typologie du cadre bâti d'El-Harrach.....	62
Figure 3.55 : Plan de structure urbaine d'El-Harrach.....	63
Figure 3.56 : Situation du Site d'intervention.....	64
Figure 3.57 : les entités du site d'intervention.....	64
Figure 3.58 : Limites naturel et artificiel.....	65
Figure 3.59: Les portes du quartier.....	65
Figure 3.60 : accessibilité du site.....	65
Figure 3.61 : hiérarchie des voies.....	66
Figure 3.62 : distribution des fonctions.....	66
Figure 3.63 : état du bâti du quartier.....	66
Figure 3.64 : schéma de structure urbain.....	67
Figure 3.65 : plan d'aménagement du quartier de Bomati.....	69
Figure 3.66 : plan de composition urbaine	70
Figure 3.67 : programme du projet.....	71
Figure 3.68 : les voies du projet.....	72
Figure 3.69 : voie piétonne.....	72
Figure 3.70 : la diagonale.....	73
Figure 3.71 : entrée Nord.....	73
Figure 3.72 : entrée Sud.....	73
Figure 3.73 : les équipements.....	74
Figure 3.74 : terrasse de café.....	74
Figure 3.75 : aménagement.....	74
Figure 3.76 : centre d'El Harrach.....	82
Figure 3.77 : marché couvert.....	82

1. INTRODUCTION

1.1. Introduction à la thématique générale du master :

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

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

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

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

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

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

Plus qu'un concept ou qu'une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l'expression qui « cristallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste, et simultanément, celle qui exprimera

la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel »¹.

Au cours de la décennie qui suivra, parmi les différents auteurs et théoriciens du projet urbain, Christian Devillers se distinguera sur la scène architecturale comme auteur – et acteur- dont la contribution épistémologique sur le thème du projet urbain sera la plus conséquente².

Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects³:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'histoire des villes, quant à elle, nous enseigne la permanence des tracés (voieries, parcellaires...) et l'obsolescence parfois très rapide des tissus. Il convient donc à partir de la production courante d'aujourd'hui (types, programmes, financements et procédés constructifs habituels des maîtres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective nouvelle qui intègre dès l'origine une réflexion sur les évolutions et les transformations possible, d'origine publique et privée. Cette tentative d'actualiser les mécanismes et les techniques qui ont permis de produire les villes, débouche ici sur des indications très pragmatiques et pratiques (tracés, trames, dimensionnements, découpage, terminologie...). L'objectif principal du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans une construction théorique qui fait de l'abandon de l'utopie de la ville fonctionnelle du mouvement moderne et de l'acceptation de la ville concrète héritée de l'histoire, la référence essentielle de la démarche du master. La ville héritée de l'histoire est le contexte obligé d'inscription de l'architecture. En retour l'architecture.... construit la ville.

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

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

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

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

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

M. Zerarka
Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain'

1.2. La Thématique :

Notre thématique s'intitule : ville et attractivité, « une ville attractive est une ville vivante »⁵

1.2.1. Définition du mot « attractivité » : caractère de ce qui est attirant.

« L'attractivité d'une ville » est la capacité à attirer à un moment donné l'implantation de facteurs de production (capital, main-d'œuvre...), d'habitants ou de touristes.

La notion d'attractivité est généralement considérée comme un caractère positif, facteur de vitalité pour une ville ou un territoire, tant que les seuils d'engorgement ne sont pas atteints.

⁵ Alexandre Daneau, sociologue et chercheur à l'École des hautes études en sciences sociales de France.

L'objectif majeur des politiques pour l'attractivité est de pousser à la consommation, par la création d'espaces urbains de l'offre (des loisirs à la culture et aux différentes activités commerciales), capables de concentrer des flux importants de touristes, de visiteurs, d'habitants et d'en attirer de nouveaux. Cette envie d'attirer de plus en plus de flux c'est d'abord pour augmenter la consommation, ensuite pour l'animation de la ville.

L'utilisation optimale du foncier pour la concrétisation d'un établissement urbain apte à prendre en charge l'attractivité (centralité urbaine).

Néanmoins, plusieurs centres urbains, malgré leur grande attractivité souffrent de sous-exploitation de leur statut du fait de l'insuffisance du foncier permettant l'épanouissement des activités urbaines, ou de l'abondance de friches et bâtiments délaissés.

Pour ces raisons ils n'arrivent pas à assumer convenablement cette attractivité, d'où la nécessité de procéder à un renouvellement urbain.

L'objectif : transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain.

Le **renouvellement urbain** c'est le remplacement des éléments bâtis et non bâtis par des nouveaux. Il permet essentiellement de :

- reconquérir des terrains laissés en friche.
- restructurer des quartiers d'habitat social.
- rétablir l'équilibre de la ville.
- requalifier des centres ou des quartiers dévalorisés.

1.2.2. Présentation succincte du cas d'étude :

Notre choix s'est orienté vers la ville d'EL-HARRACH.

El-Harrach (ex-Maison-Carrée) est une commune et daïra de la wilaya d'Alger en Algérie. Elle est située à 12 km à l'Est d'Alger. Elle est limitée par les communes de :

- Mohammadia au Nord.
- Bourouba, et Bachdjerah à l'Ouest.
- Oued Smar à l'Est.
- Baraki et Eucalyptus au Sud.



Figure 1.1: situation d'El-Harrach par rapport au centre d'Alger.

Source : schéma traité par le groupe



Figure 1.2: situation d'El-Harrach à l'échelle communale.

Source: schéma traité par le groupe

El-Harrach est accessible par les deux rocade Nord et Sud, par les RN5, RN8, RN38, RN24, par les CW115 et CW113 et par chemin de fer desservant l'Est et l'Ouest en passant par El-Harrach.

1.2.3. Vocation et caractéristiques générales de la commune :

La présence d'unités monofonctionnelles a créé des ruptures dans le tissu urbain, El-Harrach est divisé en quatre grands secteurs :

- La zone urbanisée située au Nord et au Sud-Est de la ville (très dense).
- La zone militaire à l'Est.
- La zone agricole au Sud-Ouest.
- La zone industrielle au Sud.

On remarque que l'agglomération urbaine de la ville est située dans la partie nord là où le tissu urbain est plus dense.

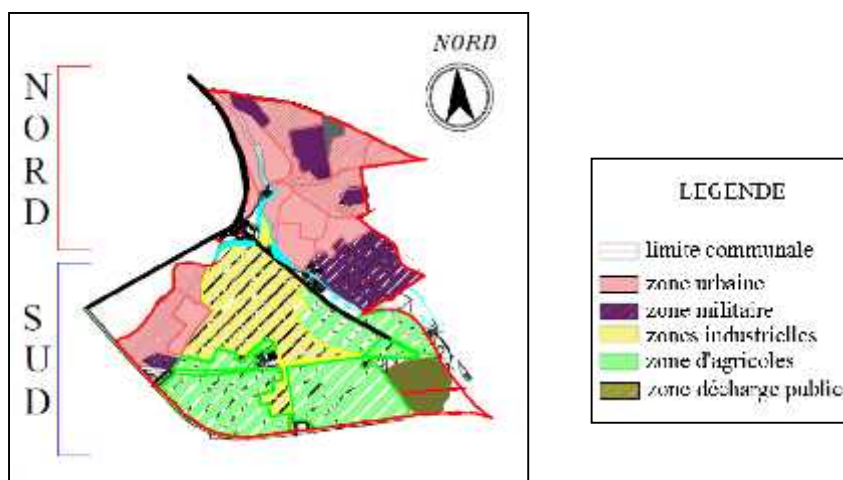


Figure 1.3: Vocation et caractéristiques générales de la commune.

Source: schéma traité par le groupe

1.2.4. Pourquoi la ville d'EL-HARRACH ?

La ville d'El-Harrach se présente comme le centre de la baie d'Alger. Elle occupe une assiette privilégiée de son centre géométrique. C'est un carrefour ou passage obligé de l'Est vers l'Ouest du territoire faisant d'elle un lieu de convergence. Par sa position centrale, c'est un corridor d'inflexion pour le développement de la métropole. Elle constitue la finalité du développement et de l'avancement du front urbain de la ville d'Alger vers l'Est.



FIGURE 1.4 : la ville d'El Harrach par rapport à la baie d'Alger
Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

Qu'on vienne de l'Est ou de l'Ouest du Pays, El-Harrach est le lieu d'aboutissement de plusieurs routes territoriales et départementales. C'est aussi le lieu de passage de tous les réseaux de transport reliant Alger à l'armature urbaine nationale.

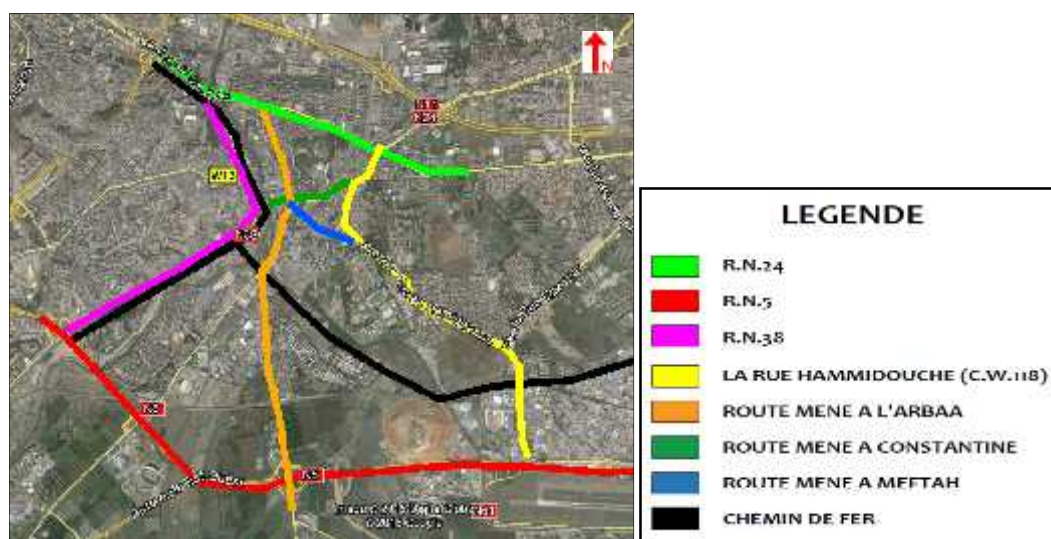


FIGURE 1.5 : Parcours importants de la ville d'El-Harrach.
Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

Initialement El-Harrach assurait le rôle de périphérie de la capitale, abritant une multitude de fonctions périphériques (marché, industrie...), et s'identifiant comme la finalité du développement d'Alger de l'Ouest vers l'Est (périphérie) et de l'articulation de toute la baie d'Alger (donc centre), nous permettant donc d'affirmer qu'EL-HARRACH est **une porte par excellence** de la ville d'Alger. Ce statut de « porte » de par sa position est confirmé par les fonctions qu'El-Harrach assurent.

C'est un ancien faubourg d'approvisionnement de la ville à travers les produits de la Mitidja, acheminé vers Alger et autres régions, grâce au chemin de fer. El-Harrach est aussi un point stratégique de contrôle de l'accès vers la ville d'Alger ; on y trouve plusieurs casernes militaires et un grand établissement pénitencier.

Englobé par l'urbanisation rapide de la capitale, El-Harrach se présente aujourd'hui comme futur centre commercial et financier, avec vocation universitaire et existence de grands équipements (foire, hôtels haut standing, grande mosquée d'Alger,...), ce qui affirme sa centralité.



FIGURE 1.6 : Les grands projets qui entourent El Harrach.
Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

El-Harrach accumulera donc deux fonctions à savoir celle d'un centre urbain, carrefour commercial et financier, assurant en même temps sa fonction de nouveau centre de la capitale d'où le haut niveau d'attractivité.

En outre, on a le concept du dédoublement d'Alger qui montre que la ville d'El Harrach se situe sur l'axe de la baie d'Alger, affirmant encore plus sa centralité et sa forte attractivité :

C'est cette nouvelle centralité qui nous a conduits à choisir El Harrach comme site d'intervention répondant à notre thématique

1.2.5. Dédoublément d'Alger :

Caniggia écrit : « le processus de croissance et de diversification du bâtis peuvent être ensuite décrites à l'aide d'opérations simples : phénomène de dédoublement successif, agrégation en séries uniformes »⁶

Le dictionnaire encyclopédique Larousse le définit comme suit : « dédoubler c'est créer deux entités identiques là où il y en avait qu'une : dédoubler des classes, une ficelle...etc. ».

Le phénomène du dédoublement est observé au niveau de la ville d'Alger, il s'explique en prenant comme ville de référence la Casbah d'Alger :

1. le dédoublement de la Casbah par rapport à l'axe du square (Ourida Meddad): qui a donné le quartier d'Isly.
2. le dédoublement de l'ensemble des deux quartiers (la Casbah et quartier d'Isly) par rapport à l'axe de la grande poste (khemisti) qui a donné le quartier Hassiba Ben Bouali.
3. le dédoublement du quartier Hassiba Ben Bouali par rapport à l'axe du Champ de Manœuvre (Ali Mellah): qui a donné le quartier du Hamma.
4. Enfin les entités Hassiba et Hamma vont se dédoubler par rapport à l'axe des fusillés sur El-Harrach.

Cette fois-ci l'axe de dédoublement sera situé au centre de la baie d'Alger et matérialisé par les deux barres des dunes (les plus grandes barres d'Afrique). Cet axe définira la limite de la croissance d'Alger.



FIGURE 1.7 : Dédoublément d'Alger

Source : Carte d'Etat-Major d'Alger (schéma traité par le groupe).



FIGURE 1.8 : Positionnement d'El-Harrach par rapport à la baie d'Alger.

Source : Google Earth (schéma traité par le groupe)

⁶Cité par Sylvain Malfroy (Enseignant en culture urbaine à l'Université de Neuchâtel en Suisse) dans l'Approche morphologique de la ville et du territoire, p:196.

1.2.6. Conclusion :

Ainsi la ville d'El-Harrach représentera en même temps la finalité de toute la croissance d'Alger (périphérie) et l'articulation de toute la baie d'Alger (donc centre). Le face à face se dégageant entre les différentes fonctions qu'assume El-Harrach, et sa position centrale par rapport à la baie confirmée par le dédoublement, nous laisse nous interroger sur le devenir de cette ville, sur sa future fonction de centre ainsi que sur la manière dont va s'opérer cette mutation.

1.3. Problématique générale de la ville d'EL-HARRACH :

- La pollution d'Oued El-Harrach.
- la zone du marché de BOMATI qui est non structuré et mal géré, la présence d'habitats précaires, le manque d'aménagement d'espaces publics achevés, la présence d'hangars non fonctionnels (friches).
- La présence du marché au centre-ville constitue une nuisance inadmissible, dont les incidences sur l'occupation des commerces de l'espace public et la pollution de l'environnement constituent une préoccupation pour les Pouvoirs publics.
- La dégradation du cadre bâti dans le noyau central.
- Les Problèmes de l'hygiène qui se pose avec acuité dans le centre-ville et les cités populaires.
- La désaffectation des structures industrielles dévalorisant les qualités urbaines

1.3.1. Présentation du site d'intervention: Quartier de BOMATI.

On a choisi ce site car on a identifié dans notre travail que c'est là-bas que se manifeste le déplacement de la centralité d'El-Harrach, cela par le déplacement du marché qui est aujourd'hui mal géré et non structuré, en plus d'être un quartier industriel non fonctionnel. Donc on l'a choisi pour sa vocation économique et commerciale vu que notre thématique s'inscrit dans le concept d'attractivité.

1.3.2. Situation du site:

a- Par rapport au centre historique de la ville d'El-Harrach:

Le site (Quartier de BOMATI) se situe sur la rive droite de la ville au sud du centre historique.

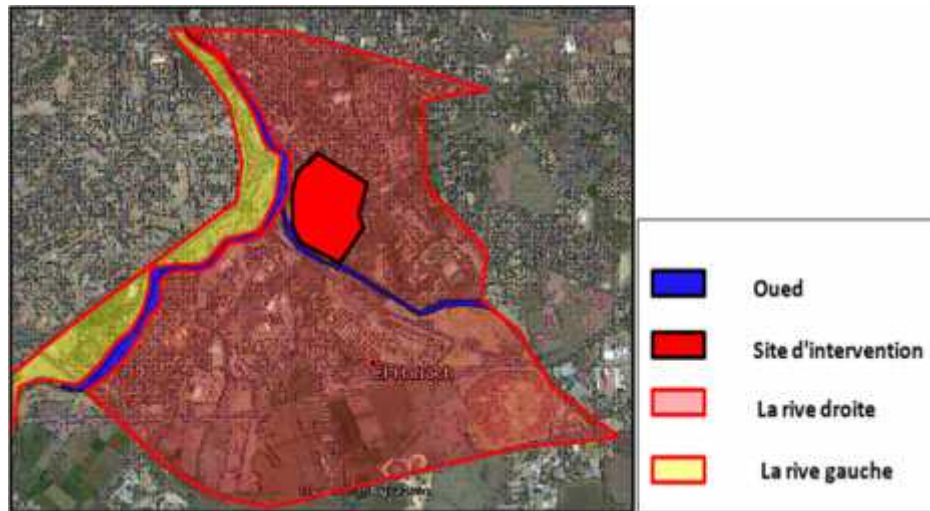


Figure 1.9: situation du site d'intervention par rapport à la ville et au centre historique.
Source: Google Earth (schéma traité par le groupe).

b- Par rapport à la ville:

Il se situe au centre de la ville d'El-Harrach.

1.3.3. Les raisons de notre choix :

Notre choix s'est porté sur ce site qui se trouve dans une centralité urbaine non structurée, mal gérée et sans équilibre d'ensemble. Cela revient à son caractère industriel qui date depuis la création de la ville.

D'après l'analyse urbaine de la ville, on a constaté que le centre historique est dépassé et le quartier de BOMATI est le mieux placé pour alléger cette centralité.

L'objectif est d'assurer la mutation de ce morceau de la ville qui est en difficulté, en un quartier de grande centralité urbaine, et d'assurer aussi la liaison entre ce quartier et le centre historique avec une structure d'ensemble dans le cadre d'un projet urbain par la reconquête des terrains laissés en friche, la démultiplication des services existants en incorporant d'autres services (ex : services administratifs), et en prenant en charge le transport et en créant des figures urbaines telles que les places et les boulevards : rétablir ainsi l'équilibre de la ville.

1.3.4. Les potentialités du site d'intervention :

Notre site d'intervention se situe à proximité du noyau historique.

- Après le centre historique, c'est le 2^{ème} quartier qui a un grand flux et une grande diffusion de centralité grâce à sa forte activité commerciale. (Marché de Bomati).
- La disponibilité foncière (hangars désaffectés), friches industrielles.
- La diversité des moyens de transports à proximité du site : agence de bus, métro, gare.
- C'est le portail sud de la ville d'El-Harrach vers Larbaâ et Meftah.
- Il a une grande accessibilité par le Nord, l'Ouest et l'Est

1.3.5. Problèmes recensés au niveau du site d'intervention:

- Dans notre site d'intervention, il y a un grand manque d'attractivité excepté le caractère commercial du marché de BOMATI.
- La non structuration de ce marché a engendré de sérieux problèmes de pollution dans la zone.
- Présence d'habitat précaire.
- Absence totale d'aménagement d'espaces publics.
- Présence d'hangars non fonctionnels.
- Le site a deux barrières dans la partie Sud : l'Oued Semar et la Voie ferrée.

Tous ces problèmes se sont créés à cause du caractère industriel du site et cela depuis la création de la ville. Pour cette raison, il n'a pas eu une grande importance comparé au reste des quartiers de la ville.



Figure 1.10 Marché Bomati



Figure 1.11 Hangars désaffectés

1.3.6. Objectifs :

- Revaloriser cette partie de la ville en démultipliant les services existants et en incorporant d'autres services (ex : administratifs).
- Créer des figures urbaines (places, boulevards, espaces verts, espaces de jeux...).
- Améliorer la circulation et le transport.
- Augmenter les accès.
- Assurer un renouvellement urbain cohérent et intégré.

1.4. Problématique spécifique :

Comment réédifier une nouvelle aire de centralité et renforcer le centre-ville d'El-Harrach ? Cela va se réaliser par le biais d'un projet de **restructuration** du quartier de BOMATI.

1.5. Présentation de la démarche méthodologique :

Afin de réaliser notre travail on est passé par trois étapes importantes traduites par les trois chapitres de notre mémoire.

Dans une première partie, l'étude consistera à faire des recherches préliminaires et ceci se traduit par :

- des visites sur site.
- un reportage photo.
- des interviews avec les habitants de la ville, ainsi que la police urbaine.
- des recherches de documentation au prët des services d'urbanisme et de l'APC de la ville.

Puis en seconde partie, l'étude consistera à définir le cadre conceptuel qui recouvre toute la partie théorique. Il sera question dans un premier chapitre, d'identifier la thématique de recherche ainsi que la présentation du cas d'étude et du site d'intervention, puis dans un second chapitre développer le sens des concepts relatifs au thème de recherche ainsi qu'aux différentes dimensions et autres critères y afférents.

L'exemple de renouvellement urbain traité dans ce chapitre est celui de la ville de Barcelone sous l'intitulé de «Projet 22@ Barcelone ».

Dans la troisième partie, il sera question de l'analyse du cas d'étude à savoir la ville d'El-Harrach.

Pour ce faire, le troisième chapitre sera une rétrospective de la construction de la ville à différentes époques (la genèse) d'où on a ressorti la logique d'implantation de la ville et la logique de la création des parcours et des quartiers.

Ainsi qu'une analyse urbaine de la ville d'El-Harrach (trame primaire) d'où on a ressortit : le parcellaire, le découpage du sol (les grandes zones homogènes), les densités, les usages et la typologie architecturale.

Puis l'ensemble des actions et recommandations sur le plan de la structure urbaine de la ville, et enfin pour finir nos interventions : urbaine et architecturale sur la ville.

1.6. Inscription dans la problématique du master :

Notre thématique de recherche s'inscrit dans la problématique générale du Master « Architecture et Projet Urbain » vu que par renouvellement urbain on entend transformer les quartiers en difficulté dans le cadre d'un projet urbain, densifier le tissu urbain et récupérer ses poches délaissées, assurer une restructuration urbaine cohérente et intégrée et ainsi suivre le concept de reconstruire la ville sur la ville.

2. ETAT DE L'ART

2.1. Introduction :

Dans ce chapitre on va présenter les recherches et références (livres, thèses, articles publiés et exemples) traitant de notre thématique.

Une ville attractive est une ville qui est capable à la fois de drainer des flux et de fixer durablement des ressources en un lieu. L'attractivité d'une ville se mesure selon les critères ci-après :



Figure 2.1: critères qui font l'attractivité d'une ville.

Source: schéma traité par le groupe

Si la ville comporte tous ces éléments clés qui font l'attractivité, elle est dite 'attractive'.

2.2. Le renouvellement urbain :

Dans notre cas d'étude, cette attractivité va se réaliser à l'aide d'un projet de renouvellement urbain :

2.2.1. Qu'est-ce que le renouvellement urbain ?

Le renouvellement urbain vise à reconstruire la ville sur elle-même en vue de maîtriser l'étalement urbain. Dans cette perspective, les espaces ouverts, les friches et les interstices urbains deviennent des enjeux majeurs de l'aménagement, leur requalification permet

d'assurer une gestion économe de l'espace, de revaloriser les quartiers vieillis, socialement marginalisés et d'améliorer l'attractivité de la ville.

2.2.2. Genèse de la notion de renouvellement urbain :

Le concept de « Renouvellement Urbain » a été affirmé par la loi « Solidarité et Renouvellement Urbain » du 13 décembre 2000 qui le substitue à la notion de « Restructuration Urbaine », et qui le consacre donc comme référence terminologique⁷.

En termes d'aménagement du territoire, la notion est alors pensée comme une rupture conceptuelle dans la façon de planifier et d'aménager la ville selon des objectifs de développement durable, soit : l'efficacité économique ; l'équité sociale ; la protection de l'environnement.

La notion de renouvellement urbain est fréquemment utilisée dans des contextes très différents. Dans les domaines de l'aménagement et de l'urbanisme, elle correspond à une action sur la morphologie urbaine d'un quartier, d'un îlot. Ce terme est aussi employé dans le cadre des politiques de la ville comme un moyen de revaloriser certains espaces dégradés, plus particulièrement les quartiers d'habitat social des agglomérations. Le renouvellement urbain donne lieu à des interprétations différentes et à un vocable spécifique.

Le renouvellement urbain est, en urbanisme, une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de **reconstruction de la ville sur elle-même** et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, et architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement notamment économiques.

Le renouvellement urbain a pour principal but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré, notamment pour diminuer l'empreinte écologique des habitats, et par suite de la ville elle-même. La ville peut être renouvelée sur des quartiers anciens, mais aussi sur des zones industrielles ou friches industrielles.

2.2.3. Les enjeux du renouvellement urbain :

⁷ Extrait de PROJETS DE RENOUVELLEMENT URBAIN : LE PASSAGE A L'OPERATIONNEL Août 2003. François MIUS, consultant, Mutations Immobilières Urbaines et Sociales, avec la contribution de Pierre SOLER-COUTEAUX, avocat, professeur des universités à Strasbourg III page 6

De manière générale, quatre enjeux spécifiques entrent dans le champ du Renouveau Urbain :

- **La cohésion sociale**, qui implique à la fois des actions relevant de la problématique d'habitat mais aussi d'insertion sociale, culturelle et économique des populations ;
- **Le développement économique** afin de réintégrer dans le marché, par leur revalorisation, des territoires en marge ;
- **Le traitement spatial de la ville** : transformation du cadre bâti et de la typologie urbaine, instauration d'une diversité morphologique, restauration ou requalification des espaces publics et privés dans un objectif d'attractivité ;
- **La diversification des fonctions urbaines** présentes sur le territoire afin de sortir d'une situation de mono fonctionnalité d'habitat (habitat, activités, services) et des produits ce qui implique une mise en cohérence avec les demandes du marché local.

Dans l'ouvrage qui synthétise l'ensemble des travaux de recherche du PUCA depuis 2000 sur le thème du renouvellement urbain, les propos de Sylvaine Le Garrec auteur de « Le renouvellement urbain : la genèse d'une notion fourre-tout »⁸ sont repris, ils mettent en lumière l'idée que :

« Telle qu'elle est forgée à compter de la fin des années quatre-vingt-dix, et même s'il s'agit là d'une notion plus ancienne dans le champ de l'urbanisme, l'expression « renouvellement urbain » a d'abord pour vertu de rassembler sous une même bannière différentes pratiques d'aménagement »⁹.

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. Cela peut se traduire par la reconquête et la construction dans des espaces peu denses ou laissés en friche, par la reconstruction de certains quartiers, mais aussi par le rééquilibrage de l'implantation des populations et des activités conduisant à plus de mixité sociale et fonctionnelle¹⁰.

8

⁹ Citation de LE GARREC Sylvaine, « Le renouvellement urbain, la genèse d'une notion fourre-tout », collection Recherche, n°160, PUCA, février 2006, 91 p. extraites de l'ouvrage de BENTAYOU Gilles, Le renouvellement urbain (2000-2006), Enjeu et enseignement d'un programme de recherche, PUCA, octobre 2008.

¹⁰ ANTONI J-P., Lexique de la ville, Edition ellipses, octobre 2009.

Dans son article « Le renouvellement urbain en France : du traitement morphologique à l'intervention sociale », publié en 2006, Dominique Badariotti évoque ce passage du renouvellement morphologique au renouvellement social. Selon lui, le renouvellement urbain, contrairement à la rénovation urbaine ou la reconstruction urbaine, désigne « un simple remplacement d'éléments urbains par d'autres semblables »¹¹.

Dans son article publié le 1^{er} décembre 2001 « La résidentialisation remède au 'déficit d'urbanisme' ?¹² Violaine PINEL parle de l'approche de Philippe Panerai sur comment retrouver un fonctionnement normal de quartier pour le réinsérer dans la ville, refaire de l'urbain là où l'on a que des juxtapositions de tours et de barres, recréer des espaces privatifs appropriables par les habitants et des espaces publics de qualité, tels sont les objectifs assignés à la résidentialisation (un type d'opération de rénovation urbaine, apparue en France au début des années 1990. Elle est généralement vue comme une amélioration du cadre de vie des quartiers d'habitat social)¹³.

Même si l'article cité concerne l'habitat social nous avons trouvé important de le prendre comme référence car il prend en considération la ville (espace publics, trame viaire, aménagement urbain) et comme le cite Philippe Panerai « La résidentialisation doit se faire dans le cadre d'un projet urbain d'ensemble afin d'entrer en adéquation avec les autres transformations urbaines du quartier. Elle se traduit prioritairement par une redéfinition du statut des espaces car souvent dans les grands ensembles la distinction entre espaces publics et espaces privés n'est pas aussi nette que dans le reste de la ville »¹⁴.

Le projet a deux points importants : redéfinir le statut et la vocation des espaces, créer des unités résidentielles appropriables par les habitants.

L'objectif principal de ce projet est de créer d'un côté des espaces plus privatifs (semi-privés) et de l'autre d'affirmer le caractère vraiment public des espaces publics. Philippe Panerai insiste : « Ils ont vocation à devenir des espaces publics de la ville de Grenoble et

¹¹ BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », *HAL-SHS*, 22 décembre 2006.

¹² La résidentialisation, remède au 'déficit d'urbanité' ? L'approche de Philippe Panerai. Publié le 01/12/2001 en France dans les cahiers du CR DSU (Centre de Ressources sur le Développement Social Urbain), article écrit par Violaine PINEL.

¹³ Définition du mot 'résidentialisation' du dictionnaire français le Grand Larousse.

¹⁴

pas seulement de la cité Teisseire. Il s'agit donc de les désigner, d'affirmer leur pérennité et de permettre leur amélioration»¹⁵. Séparer et hiérarchiser les espaces, et requalifier leurs fonctions.

2.3. La restructuration urbaine :

Les processus qui sont associés au renouvellement urbain sont le recyclage, la réhabilitation, le remodelage, la rénovation et la restructuration. Et dans notre situation l'intervention qui correspond le mieux est **la restructuration urbaine**.

La restructuration est une action de réorganiser quelque chose selon de nouveaux principes, avec de nouvelles structures.

En urbanisme et en architecture, c'est une opération qui consiste à réorganiser ou à réaménager un ensemble devenu inadapté, ça peut être un espace, un quartier ou un bâtiment.¹⁶

2.3.1. D'après la loi algérienne de l'urbanisme

« C'est une opération qui consiste en une intervention sur les voiries et les réseaux divers, et en une implantation de nouveaux équipements. Elle peut comporter une modification des caractéristiques du quartier par des transferts d'activités de toute nature, et la désaffectation des bâtiments en vue d'une autre utilisation. »¹⁷.

Par “ restructuration urbaine ”, on entend l'ensemble des actions qui contribuent à améliorer le cadre bâti d'un quartier, qu'il s'agisse de recréer un paysage naturel, d'intervenir sur l'urbanisme (rues, places...), de créer ou recréer des équipements collectifs, de transformer des bâtiments par démolition ou remodelage, de construire ou reconstruire des logements et des bâtiments d'activité,... etc.

2.3.2. La restructuration de tissus industriels : (notre cas)

La restructuration des tissus industriels consiste en la réorganisation spatiale des zones d'industries, d'artisanats et dépôts. Son objectif est de normaliser les conditions de fonctionnement de ces zones.

¹⁵ Philippe Panerai, né en 1940, est un architecte et urbaniste français

¹⁶ Définition du mot 'restructuration' du dictionnaire français le Grand Larousse.

¹⁷ Décret n°83-684 du 26 novembre 1983 du ministère de l'habitat et de l'urbanisme, fixant les conditions d'intervention sur le tissu urbain existant (JORADP n°49 du 29.11.1983).

2.3.3. Types de restructurations:

- Restructuration mineure: Quand le site d'intervention ne demande pas trop de changement ou de travaux. Exemple: une place.
- Restructuration moyenne: Quand le site demande un peu plus de travaux. Exemple: la voirie.
- Restructuration majeure (radicale): Quand le site a besoin d'être entièrement restructuré, avec une démolition totale et une restructuration radicale. Exemple: restructuration entière d'un quartier (habitat, voiries, place et espaces verts, équipements...).

2.3.4. Objectifs de la restructuration urbaine:

L'objectif d'un projet de restructuration est l'amélioration du site: rendre meilleures les conditions de vie des habitants. Et c'est parfois complexe car c'est la vie même des habitants que le projet va modifier : l'habitat, les activités, les services publics, les rues..., en plus de tout cela le projet de restructuration intègre le site à l'ensemble de la ville.

2.4. Analyse d'exemple :

Nous avons pris comme exemple : **Le projet 22@ Barcelone**

Ce projet traite exactement des mêmes préoccupations qu'on a dans le nôtre. Le projet se situe à Barcelone en Espagne dans les zones industrielles du quartier Poblenou dans un tissu ancien. Sa datation est entre: 1997-2020, ces aménageurs sont: la mairie de Barcelone, la Société 22@SA et des architectes indépendants. Ils ont pour objectif de créer 4 000 logements et 100 000 à 130 000 emplois.



Figure 2.2: Occupation du projet.
Source: site internet aulabarcelona.org

Le Projet 22@ est d'un côté, un projet de renouvellement urbain donc un plan d'aménagement urbain. Mais aussi c'est un nouveau modèle de création de ville, c'est dans ce sens qu'il s'encadre dans la stratégie de Barcelone, Ville de Connaissance et prétend transformer cette zone de la ville en un puissant espace de centralité de la Barcelone Métropolitaine.

Comme projet d'aménagement urbain, il transforme une zone urbaine de 200 hectares industriels à un puissant espace de grande centralité et culmine le procès d'aménagement du quartier de Poblenou. On peut dire que c'est un projet d'aménagement urbain, de renouvellement économique et de renouvellement social. Le projet est à l'échelle du quartier avec un impact sur toute la ville de Barcelone.

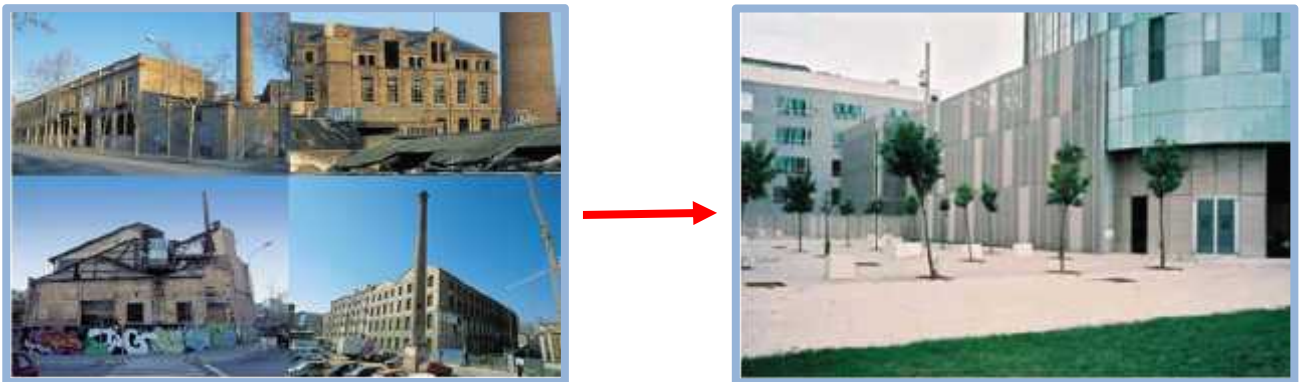


Figure 2.3: Mutation du site
Source : site internet aulabarcelona.org

2.4.1. Programme prévu: Une mixité fonctionnelle : Espaces publics, logements et équipements publics.

- 3.200.000 m² de nouveau plafond économique dans le centre-ville ;
- 400.000 m² de nouveaux équipements ;
- 4.000 logements ;
- 114.000 m² de nouvelles zones vertes.

Ces travaux vont permettre de transformer les anciennes zones industrielles en un environnement de haute qualité urbaine et environnante.

2.4.2. Les concepts du projet :

La spécificité du projet est qu'il est en pleine centralité urbaine et métropolitaine, avec une position stratégique car il est séparé en 2 parties par l'avenue diagonale (voie importante réalisée par Cerda).



1- Pour relier entre ces 2 dernières, ils ont prolongé la voie Père IV.

2- Pour renforcer cet axe, ils ont créé une place à l'intersection des 2 voies importantes (l'avenue diagonale et la voie Père IV).

Figure 2.4: Concepts du projet.
Source: schémas traités par le groupe

2.4.3. Plans des ilots :

- Tous les ilots ont la même forme mais à l'intérieur chacun a son propre aménagement.
- Les ilots peuvent se subdiviser pour créer de nouveaux passages ou fusionner pour accueillir des activités de grande échelle, mais ils gardent toujours leur forme initiale.
- Chaque ilot a son espace vert à l'intérieur parfois au centre et parfois sur la périphérie.

2.4.4. Aménagement des îlots: Ils ont opté pour des îlots ouverts, avec un cœur évidé aménagé avec des espaces verts accessible de l'extérieur.

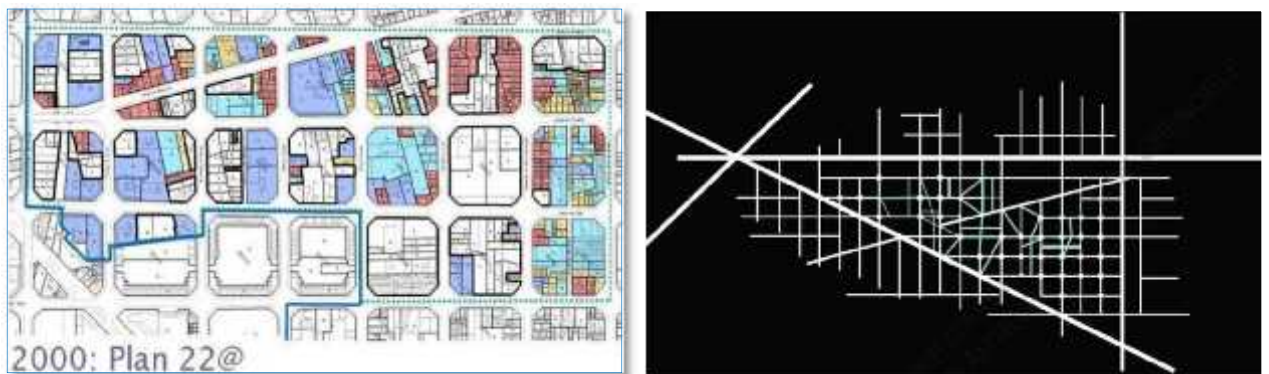


Figure 2.5: découpage des îlots du projet.

Source : site internet aulabarcelona.org

- Tous les îlots sont bordés d'arbres.



- On trouve aussi des îlots avec des constructions en hauteur importante à la périphérie de l'îlot avec des galeries.



Figure 2.6: aménagement des îlots.

Source : site internet aulabarcelona.org

Le projet a une très grande ampleur, il s'agit d'une reconversion industrielle d'une superficie de 200 H, grâce à une telle opération cette zone à caractère industriel non fonctionnelle en pleine centralité urbaine va offrir à la ville de Barcelone une zone innovatrice et productive vu le programme proposé.

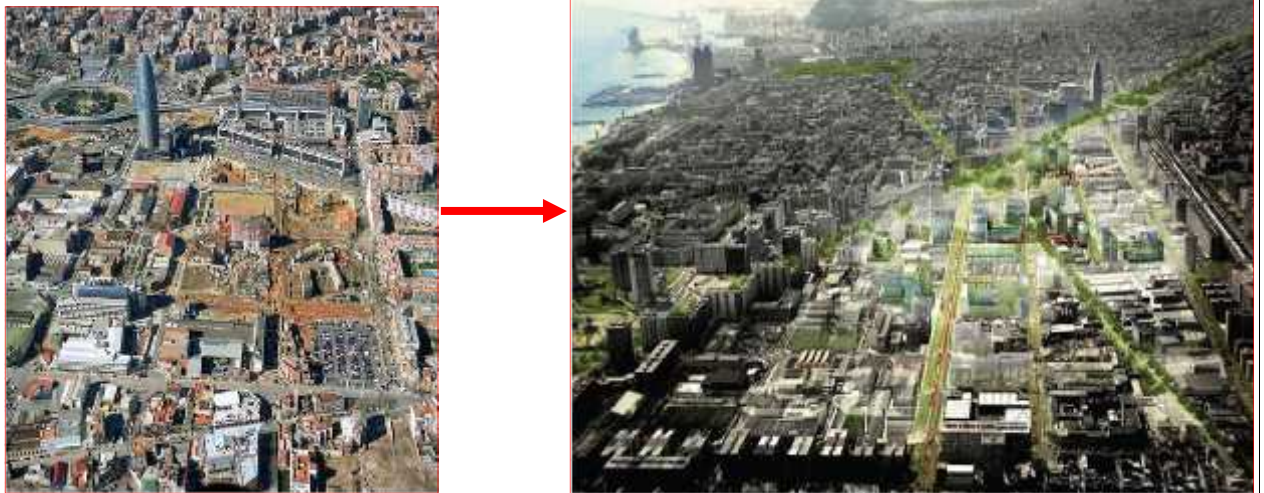


Figure 2.7: Mutation du site.

Source : site internet aulabarcelona.org

2.5. L'espace public :

Dans notre projet nous avons donné de l'importance aux espaces publics pour cela on s'est référé à l'ouvrage de Camillo Sitte¹⁸ : « L'art de bâtir les villes »¹⁹

Cet ouvrage est aujourd'hui le 1er passage obligé de toute réflexion sur la ville, car il est d'actualité bien qu'écrit il y a plus d'un siècle ce livre peut ainsi concourir, en cette époque où la ville est menacée, à recréer les conditions d'une réflexion sur ce que pourraient être aujourd'hui sa beauté et sa convivialité.

L'ouvrage touche plusieurs dimensions de l'urbanisme, mais la partie qui nous a intéressé et celle consacrée aux espaces publics, car c'est un élément important dans notre option et dans notre projet aussi.

¹⁸ Camillo Sitte (1843-1903) était un architecte et théoricien de l'architecture autrichien. Il est surtout célèbre pour son essai l'Art de bâtir les villes, une référence dans le domaine de l'urbanisme.

¹⁹ L'ouvrage de Camillo Sitte : L'art de bâtir les villes. Édition : points, collection : points Essais, publié en 1889 à Vienne et traduit en 1912 en français.

Dans son livre Camillo Sitte met en place des règles d'urbanisme sur la façon de traiter ou d'aménager la place publique car il insiste sur le rôle vital des places dans la vie publique des villes depuis les forums de l'antiquité parce que pour lui la ville doit se construire autour des places classifiées en trois types fondamentaux : place de cathédrale, place de marché et place civile.

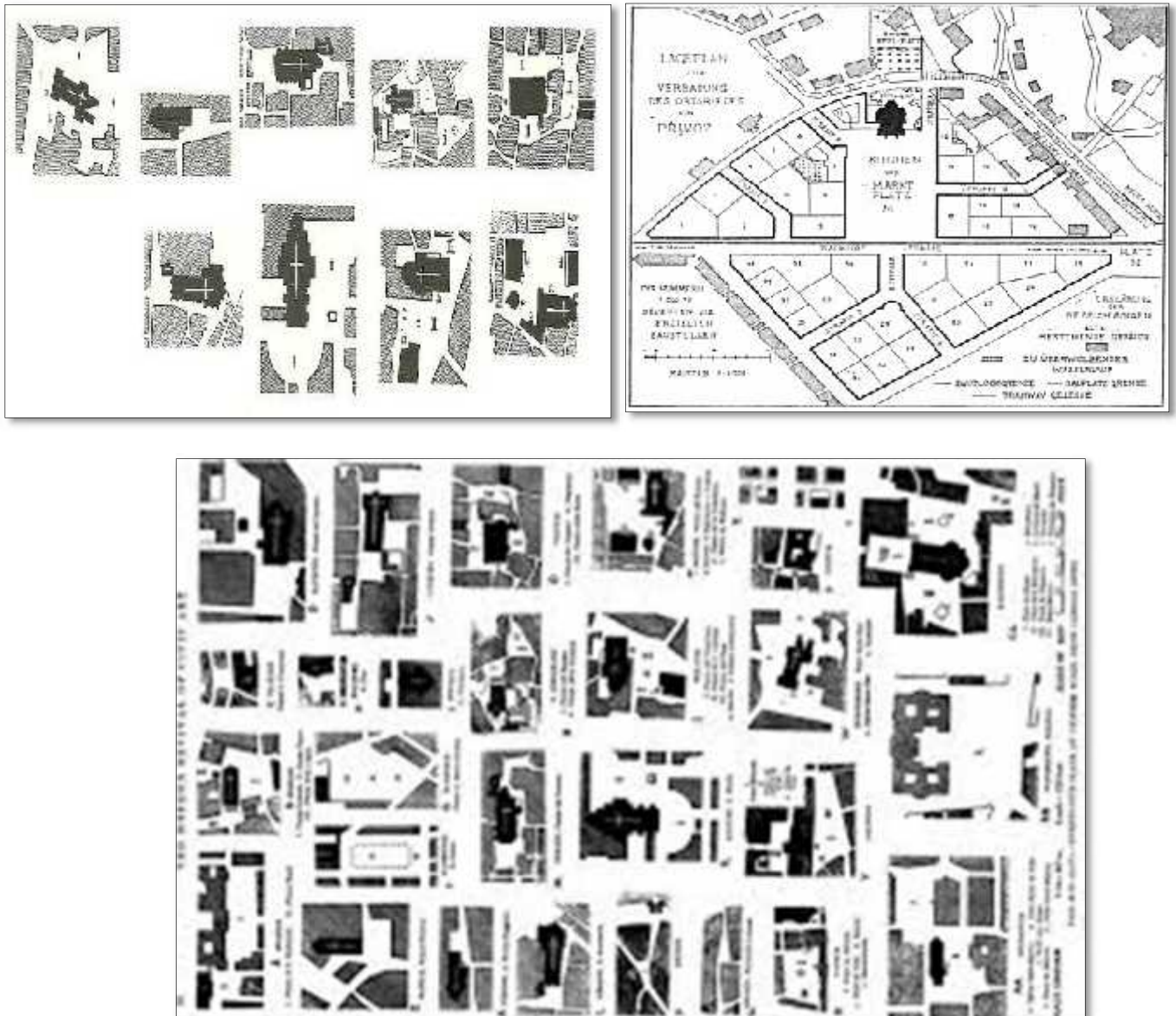


Figure 2.8: place de cathédrale, place de marché et place civile.

Source: tiré du livre : l'art de bâtir les villes.

Il a essayé de décrire les règles de composition de l'espace public, leurs formes géométriques très souvent qui paraissent anodines, mais en réalité elles sont toujours

orientés vers une façade préférentielle, il a aussi parlé des perspectives qu'on a des espaces publics qui sont des fois ouvertes et d'autres fois bloquées.

Il déplore qu'aujourd'hui on appelle "place" les espaces urbains qui sont simplement non bâtis, pouvant servir uniquement à stationner les voitures «**à l'intérieur d'une ville, un espace libre ne devient une place que s'il est fermé**»²⁰.

Il nous montre une vision sur les relations qu'il y a entre la place et ses alentours, sur ses dimensions ou encore sur sa forme.

Les places représentent un moment exceptionnel dans la ville, lieux publics découverts, lieux de réunion d'édifices publiques : les places sont aussi le lieu de convergence de flux, portant des éléments jouant un rôle d'attractivité (ex : activités de consommation et équipement publiques). Et lieu de divergence de voies et de choix directionnel ; « la place est un moment statique et de choix directionnel »²¹.

Selon P. Panerai « la place est un espace généralement centré et limité.....la place est une exception importante qui joue dans le tissu urbain un rôle monumental.....due à la dimension symbolique qui lui est collectivement reconnue »²².

Les places et leurs localisations dans le tissu urbain peuvent être à la base de la structure de celui-ci, articulant chaque partie avec l'autre, et même facilitant l'accrochage de nouveaux quartiers à ceux déjà existants.

2.6. Conclusion :

Dans ce chapitre, il était question de récolter le maximum d'informations, cela à travers des thèses, des livres, des articles ainsi que des exemples de projets, afin d'acquérir un savoir-faire pour réaliser notre projet.

Ces travaux et références, nous ont permis d'acquérir un bagage pour notre travail, et l'expérience internationale qui est le projet 22@ Barcelone nous a permis de toucher du doigt certaines expérimentations qui ont été faites dans leur plan de restructuration et cela nous a beaucoup aidé dans la réalisation de notre projet urbain.

²⁰ Citation de Camillo Sitte dans son livre : L'art de bâtir les villes.

²¹ Hamid Ougouadfel, enseignant d'urbanisme opérationnel à l'EPAU, dans son film sur ' la ville Alger'.

²² Philippe Panerai, dans son livre avec David Mangin : Le temps de la ville (l'évolution raisonnée des tracés urbains) 1988. Editeur : Ecole d'Architecture de Versailles.

3.1.1 Présentation du cas d'étude :

El-Harrach (anciennement **Maison-Carrée**) est une localité et une commune de la banlieue Est d'Alger en Algérie. C'est aussi le chef-lieu de la daïra du même nom dans la wilaya d'Alger. Elle s'étend sur une superficie de 24,35Km².

Le centre de la ville d'El-Harrach se trouve à environ 2 km en amont de l'embouchure d'Oued El-Harrach, la ville étant séparée en deux parties par les rives de ce cours d'eau.

Le nom *El-Harrach* (*arrâc*) est issu de l'arabe *irâc* (pl. *a râc*) qui signifie « forêt », « bois », « maquis » et qui prend ici le sens de « lieu très boisé », « lieu à la végétation touffue ».

Chez ses fondateurs français, la localité était nommée "Maison-Carrée" par référence à la forme géométrique du fortin qui dominait le lieu à la fin de l'époque ottomane.

3.1.2. Situation d'El Harrach :

3.1.2.1 A l'échelle régionale :

La ville d'El Harrach s'étend sur la plaine de la Mitidja.

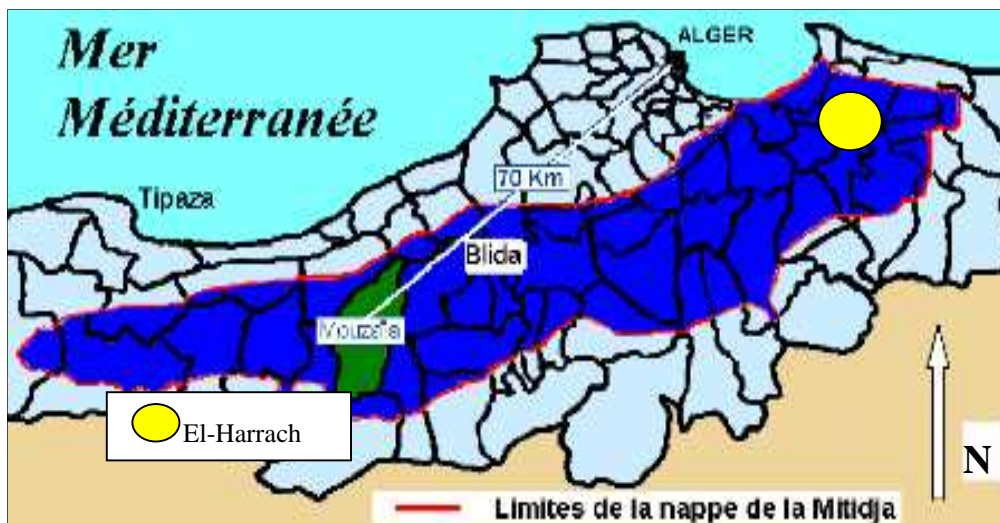


Figure 3.1 : Emplacement d'El Harrach dans la plaine de la Mitidja

Source: schéma traité par le groupe

Echelle: adaptée pour être lisible.

3.1.2.2. Par rapport à la ville d'Alger :

Elle se situe à environ 12 km dans la banlieue Est d'Alger et à 1,5 Km de la baie d'Alger.



Figure 3.2: Situation d'El-Harrach par rapport au centre d'Alger.

Source: schéma traité par le groupe

Echelle: adaptée pour être lisible.

3.1.2.3. A l'échelle communale :

La commune d'El Harrach est limitée par la commune de Mohammadia au Nord, la commune des Eucalyptus au Sud, la commune d'Oued Semar à l'Est et la commune de Bachdjerrah à l'Ouest.

El Harrach est le chef-lieu de la circonscription administrative regroupant les communes de Bourouba, Bachdjerrah, Oued Semar et Eucalyptus.



Figure 3.3: Situation d'El-Harrach à l'échelle communale.

Source: schéma traité par le groupe

Echelle: adaptée pour être lisible

3.1.3. Relief :

La ville d'El-Harrach se caractérise dans son ensemble par un relief peu accidenté et présente une topographie plane avec une altitude fluctuant entre 5 et 50 mètres et des pentes qui varient de 0 à 3%.

Le point le plus haut de la ville et de 50 mètres formant un monticule occupé par le quartier militaire qui constitue un endroit stratégique (1^{ère} implantation de la ville).

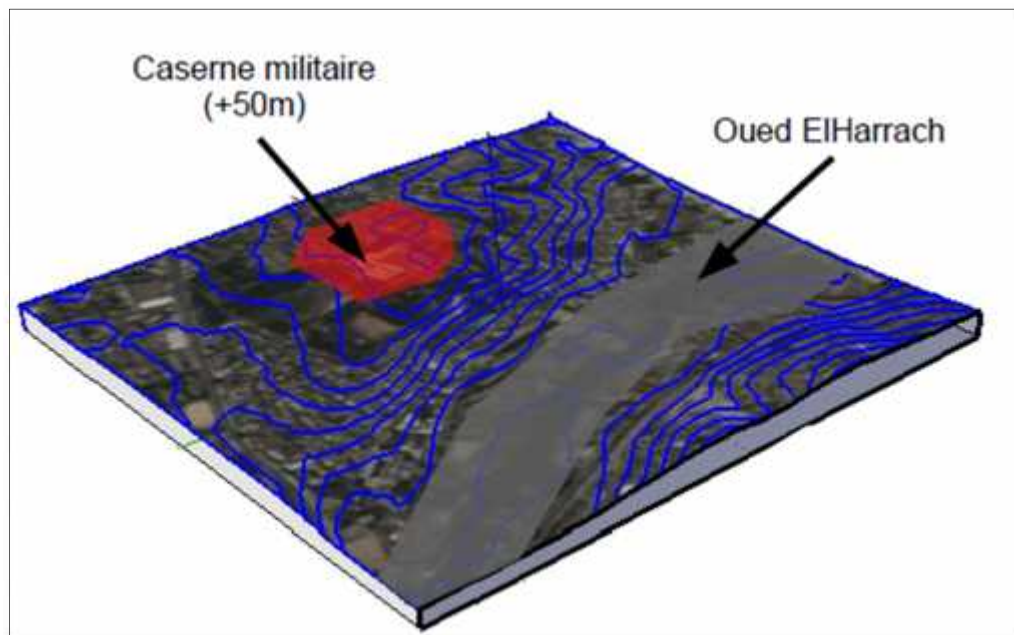


Figure 3.4: Monticule de la zone militaire.
Source: schéma traité par le groupe
Echelle: adaptée pour être lisible

3.1.4. Confrontation avec le site des différentes situations historiques:

3.1.4.1. Période précoloniale :

- Période romaine :

« Connaitre une ville n'est pas simple, surtout quand elle est vaste et que chaque époque est venue déposer sans trop de précaution sa marque sur celle des générations précédentes ». ²³

Concernant cette époque nous nous intéresserons beaucoup plus à l'étude des tracés à une échelle globale (territoriale).

²³Philippe Panerai, analyse urbaine, EditionsBarzakh, Alger, p 07.

Le tracé le plus important de cette époque est sans doute celui qui relie Icosium au Cap Matifou, longeant la côte et traversant l'actuel Oued El Harrach.

Cependant nous n'avons pas retrouvé de document graphique positionnant avec exactitude l'ancien pont, ni de documents écrits parlant d'installations romaines à cet endroit (El Harrach).

Berbrugger dit « qu'on lui a signalé à cet endroit sur la rive gauche des ruines qu'il n'a pas retrouvé »²⁴. Marmol mentionne les ruines d'une ville Sassa entre Alger et Matifou sur le bord d'El Harrach et prétend qu'elle était déjà détruite lors de la venue des romains²⁵.

Par ailleurs, au XVIII^{ème} siècle Poissant parle d'une ville située entre Alger et Cap Matifou qui aurait été anéantie par un tremblement de terre²⁶.

Néanmoins ce qui est sûr, c'est que l'actuel Oued El Harrach fût traversé par un tracé romain reliant Icosium à une installation romaine à l'est (Cap Matifou).

- Période ottomane :

- Avant 1690, existence de deux tracés seulement un reliant Alger Constantine et l'autre reliant Maison carrée à Fort de l'eau :

- **Le Chemin de Fort de l'eau** : reliant Bordj El Kantara au fort de l'eau comme son nom l'indique.
- **La Route de Constantine** : qui contourne la crête de Bouzaréah suit deux talwegs après le pont, puis reprend le tracé de la ligne de crête. Au niveau du fort, la route de Constantine est détournée de son tracé pour contourner le fort puis elle reprend le tracé de la ligne de crête.

- En 1697, s'effectue la première construction du pont en bois qui ponctue une batterie de surveillance placée sur la rive gauche.

- En 1724, implantation d'un deuxième poste de surveillance sur la rive droite (Bordj El-Kantara). Pour des raisons évidentes de contrôle, il se situera comme son nom l'indique tout près du pont et s'implantera au niveau le plus haut, surplombant toute la région et contrôlera ainsi le passage.



Figure 3.5 : Le pont en bois

²⁴Revue africaine. p 437.

²⁵L'Afrique traditionnelle Perrot d'Elancourt. p 408.

²⁶Mémoire de la congrégation de la mission II. 1864, p 578.

Une série de circulations est ajoutée : route de Rivet, Rovigo, Larbaâ, chemins des batteries :

- **Les Routes de Rivet (Meftah), de Rovigo et de Larbaâ** venant toutes de la Mitidja et convergeant vers le pont, confirment l'aspect de porte du pont à une échelle territoriale.
- **Les Chemins des batteries** : reliant le nouveau Bordj El Kantara aux Marché à bestiaux, dans le cas de ce tracé qui longe l'oued. On suppose que sa situation est dictée par le relief et cela pour faciliter le ravitaillement.

Le Territoire d'El-Harrach est partagé en trois Haouchs : Temak, Oued Adda et El-Alia.

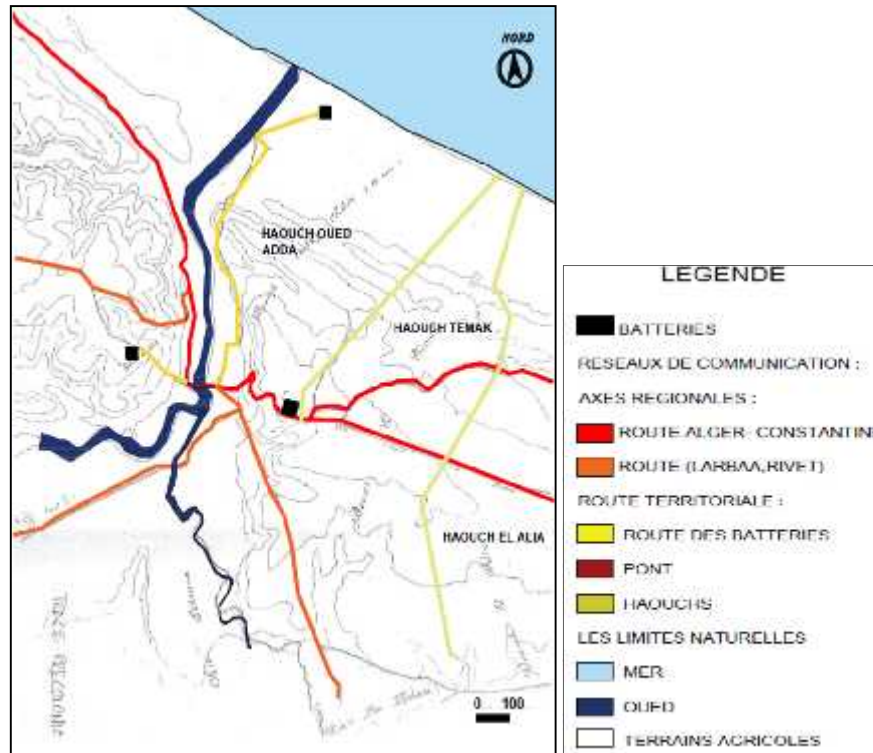


Figure.3.6 : La Ville d'El Harrach en 1724.

Source : schéma traité par le groupe.

3.1.4.2. Période Coloniale :(1830-1962)

- Entre 1830-1869:
 - En 1830, les troupes françaises occupent Bordj-El-Kantara et le renomment Maison Carrée. Ils délimitent la zone militaire par des fossés d'obstacle, Oued El-Harrach. Ainsi le territoire d'El-Harrach est partagé en trois haouchs : Temak, Oued Adda, El-Alia.
 - En 1837, prolongement de la route Alger-Constantine pour former l'avenue Arago afin d'absorber le flux des trois axes. Edification du complexe des Pères Blancs au Nord-est de Maison carrée.
 - En 1856, réalisation de la première implantation civile française au centre d'El-Harrach alors que les indigènes sont reclus à l'extérieur de cette implantation sur la rive gauche.
 - Agrandissement de la zone militaire pour englober un cimetière chrétien
 - En 1867, installation d'un Souk près du pont.

- Conception d'un tracé de chemin de fer dans la rive gauche de l'oued reliant Alger-Oran.

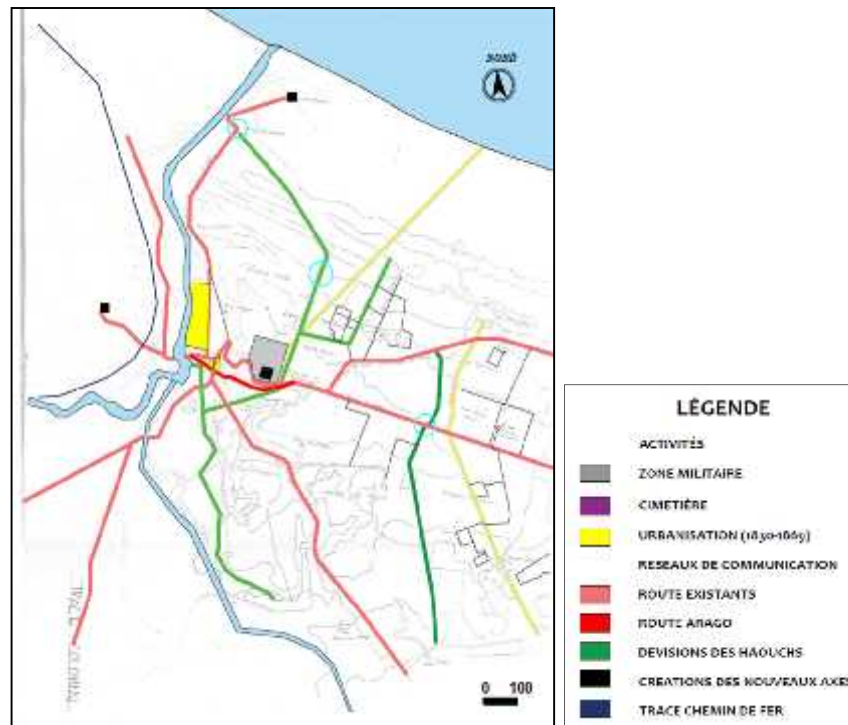


Figure 3.7 : La Ville d'El Harrach en 1856.
Source : schéma traité par le groupe.

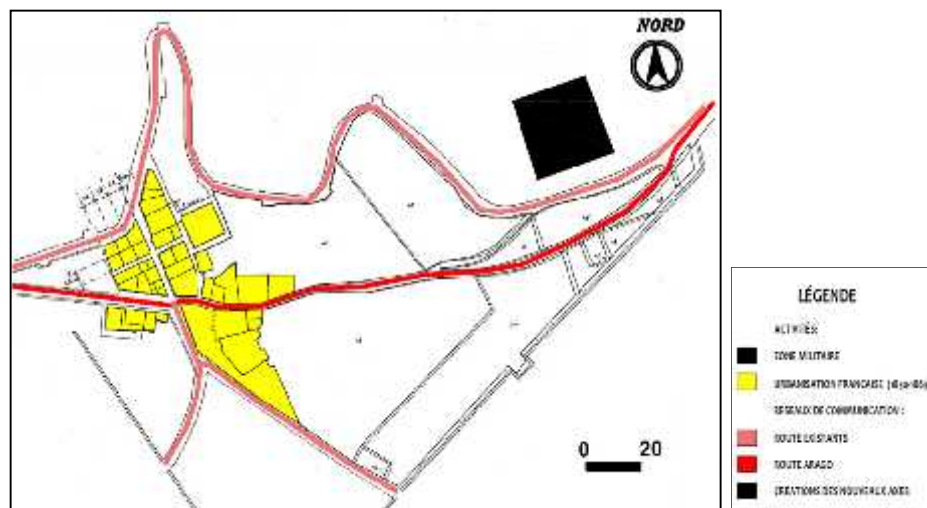


Figure 3.8 : La Ville d'El Harrach En 1856.
Source : cadastre d'Alger (schéma traité par le groupe).

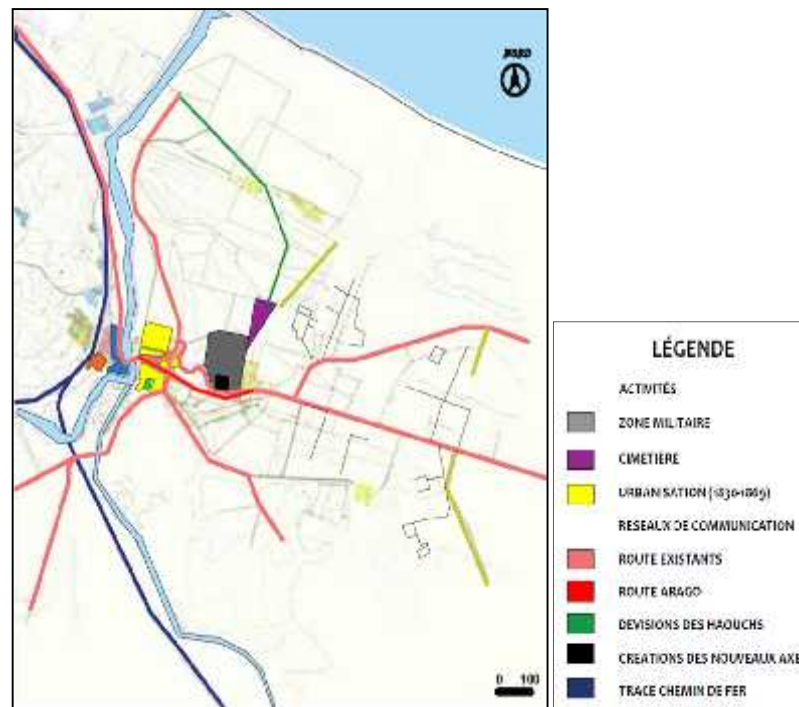


Figure 3.9 : La Ville d'El Harrach En 1867.

Source : schéma traité par le groupe.

- Entre 1869-1895:

- En 1870, implantation de la mairie.
- L'apparition du chemin de fer joue un rôle important dans le franchissement des limites de l'oued qui déterminait une limite physique à la ville. Cette innovation pousse à la création d'une nouvelle porte de la ville qui est matérialisée par un nouveau pont piéton qui relie la rive gauche au marché des bestiaux.
- La rive gauche est alors occupée par l'administration française repoussant une fois de plus « les indigènes » à l'extérieur du périmètre colonial qui est marqué par le tracé de la voie Ferrée.
- Un autre noyau d'habitations apparaît à cette même période sur les hauteurs de Belfort qui est délimité par une nouvelle avenue 15^{ème} Régiment de tirailleurs.
- D'autre part les français continuent de partager les haouchs en parcelles.

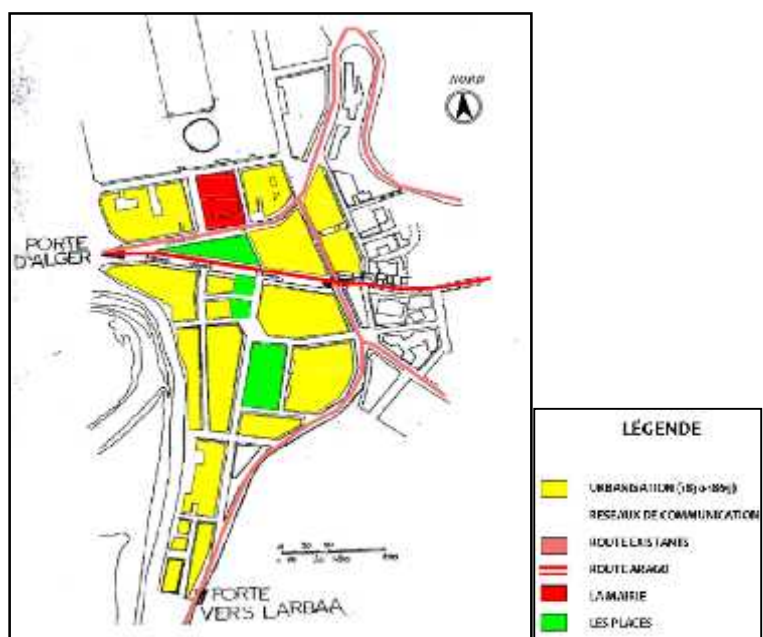
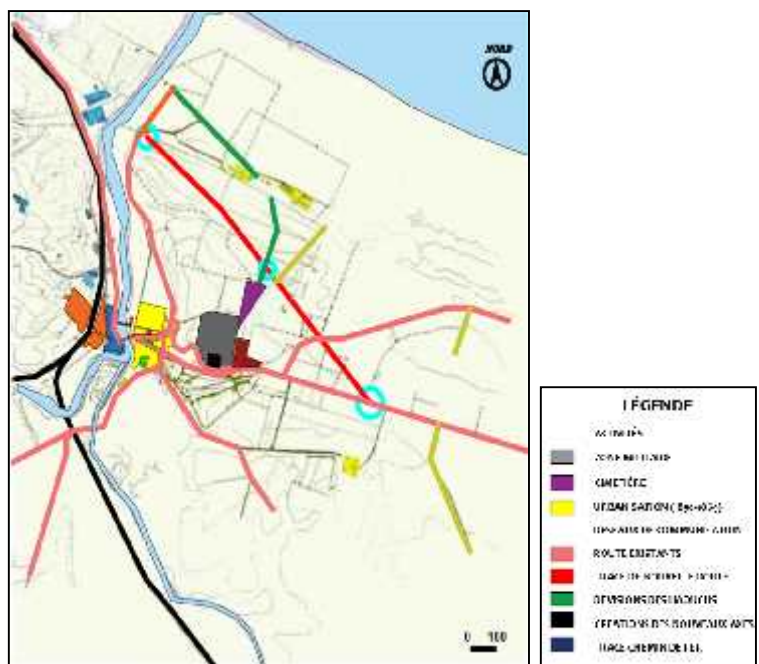


Figure 3.10 : La Ville d'El Harrach En 1870.
Source : schéma traité par le groupe.



Figure 3.11 : La place de la mairie



Figure 3.12 : La route de Constantine



Figure 3.13 : Le Marché des bestiaux



Figure 3.14 : La gare du train.

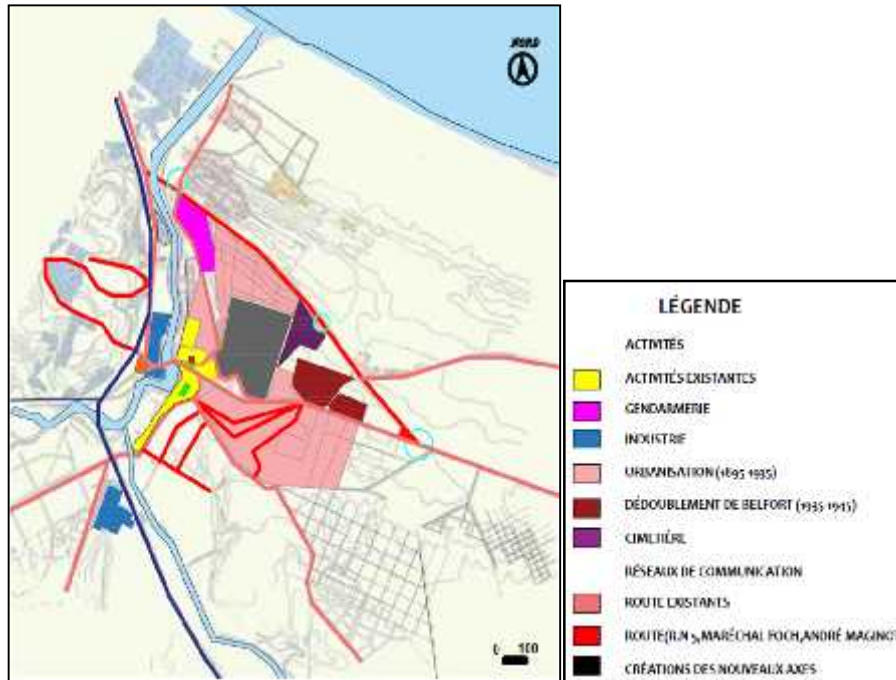


Figure 3.15 : La Ville d'El Harrach en 1935.

Source : schéma traité par le groupe.

- Entre 1895-1945 :
 - Dédoublément du noyau de Belfort jusqu'au parcours qui mène vers Fort de l'eau.
 - Réalisation de la jonction Belfort, centre d'El-Harrach à travers trois axes (Arago, Maréchal Foch, et la route André Maginot).
 - La ville d'El-Harrach connaît aussi d'autres entités :
 - La caserne et le cimetière au nord.
 - Les structures industrielles au sud-ouest.
 - L'entité résidentielle est développée et répartie sur tout le territoire d'El-Harrach
 - L'apparition des équipements à l'échelle régionale comme la prison, l'INA,...
 - En 1935 le lotissement de Belle vue est finalisé et ceinturé par le nouveau tracé du Moutonnier axe périphérique qui relie Alger à l'est (RN 5) pour désengorger le centre colonial de Maison Carrée.
 - Par conséquent le marché est déplacé vers Sainte Corinne et Bomati à cause de différentes densifications et extensions du noyau central.

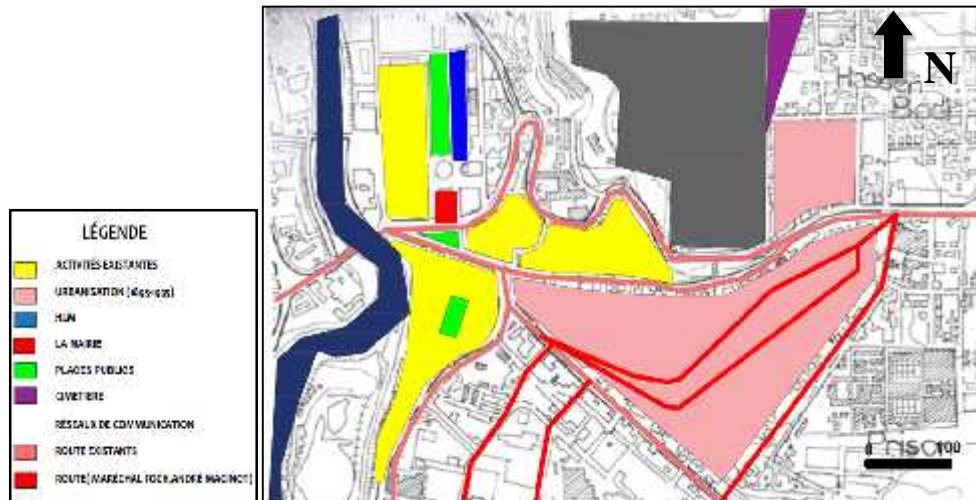


Figure 3.16 : La Ville d'El Harrach En 1950.
Source : schéma traité par le groupe.

- Entre 1945-1962 :

Les colons adaptent le plan de Constantine qui avait pour but de loger le maximum à moindres coûts, ce qui introduit la politique des grands ensembles comme cela se pratiquait à la même période en Europe (des barres voir des Dunes, Lavigerie, Diar el djemaa,...]



Figure 3.17 : Les Grands Ensembles d'El Harrach (HLM).

Synthèse :

Le territoire d'El-Harrach est alors défini, il est limité par le cimetière d'El-Alia à l'Est, la RN5 (Moutonnaire) en tant qu'axe, les Dunes et Lavigerie au Nord, le chemin de fer à l'Ouest, Beaulieu et ses servitudes militaires et la zone industrielle au Sud.

3.1.4.3. Période post-coloniale:

« ...Les urbanisations récentes semblent échapper à la logique des villes traditionnelles...²⁷

Après l'indépendance le quartier est rebaptisé du nom de l'Oued qui le traverse. Il englobe les quartiers résidentiels Beaulieu, Bellevue, Lavigerie et Belfort situés sur la rive droite, les quartiers P.L.M., la Gare, Djenane Mabrouk, la Route d'Alger situés sur la rive

²⁷ Philippe panerai, analyse urbaine, Edition barzakh, Alger, page 07.

gauche. Au centre d'El Harrach, un ensemble de HLM. Le quartier Belfort abrite la plus grande prison d'Algérie.

L'installation d'une activité industrielle à El-Harrach encouragea un exode rural importante et favorisa la formation d'une multitude de bidonvilles en 1980

Depuis le boom pétrolier des années 2000, El-Harrach qui a perdu sa vocation industrielle se tourne, à l'instar de nombre de villes algériennes vers le commerce.

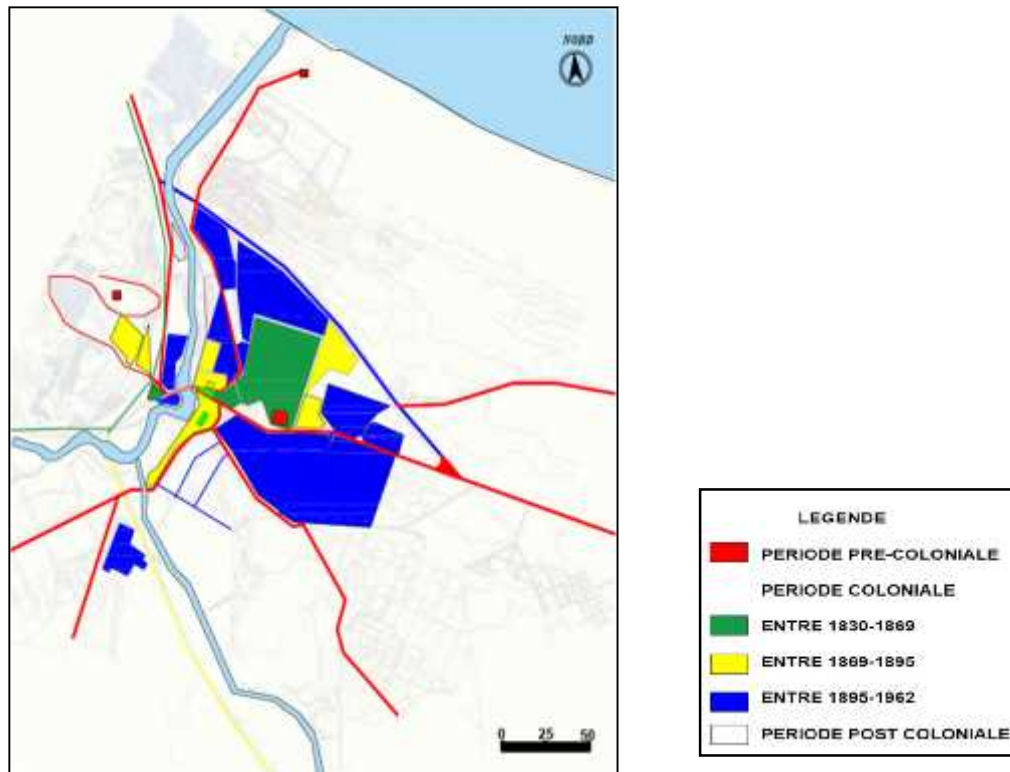


Figure 3.18 : El Harrach Dans La Période Post Coloniale.
Source : schéma traité par le groupe.

3.1.4.4. Synthèse de la Genèse :

A travers la genèse de la ville d'El-Harrach, on a déduit le concept de dédoublement de cette ville, qui s'est effectué comme suit :

Dédoublément d'El Harrach :

Malgré le fait qu'il n'y a pas eu de stratégie de gestion de la croissance urbaine, nous avons pu identifier une logique de dédoublement à l'aide de la genèse de la ville :

-La première installation dans la ville d'El-Harrach est la zone militaire (1) sur son point le plus haut (50mètres) pour des raisons défensives.

-Après cette zone, il y a eu la création de l'entité originelle (2) (le centre historique) au niveau du pont qui se dédoublera vers le haut sur le quartier de l'ancien marche a bestiaux (3) par rapport à la route alger-constantine , et portera un équipement très important qui est la mairie et la place du 5 Juillet dans le but de renforcer l'articulation entre les deux entités.

-Les deux entités définies (2) et (3) se dédoubleront vers le quartier de la gare (4) par rapport à l'oued qui deviendra moment d'articulation marqué par l'implantation des usines sur tout son long.

-Le tout se dédoublera en direction du Sud vers le quartier r du square alterac (5), et le quartier de Belfort bas (6) par rapport au parcours matrice de la ville (Arago) renforcé par l'implantation d'équipements importants tels que daïra, banque...etc

-Une fois l'entité du bas Harrach définie, elle se dédoublera vers le haut donnant le quartier de Belfort haut (7) par rapport à la courbe n° 10 qui sépare le bas et le haut d'El-Harrach. Cet axe de dédoublement deviendra un moment d'articulation ponctué par une multitude d'équipements dont nous pouvons citer la Centrale PTT, le Lycée Ourida Medad et l'Eglise.

-Tout ceci va se dédoubler vers le quartier des universités, et la radieuse (8) par rapport à la rue Hanafi Slimane ponctué par plusieurs équipements : INA, Prison, ENP, EPAU, BADR.

-Un axe fictif passant par la gare;l'ancien Marchéaux Bestiaux, la Caserne,les Universités constituera l'axe de dédoublement de la ville vers Bellevue (9).

-En finalitéEl Harrach se dédoublera vers le quartier de Boumati (10) par rapport à la rue Bouchama.

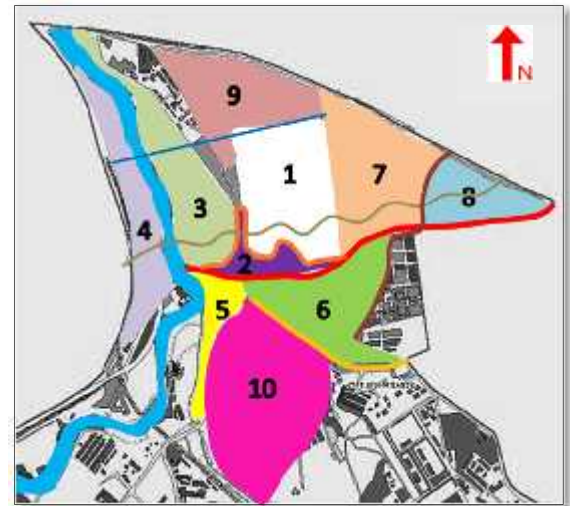


Figure 3.19 : Dédoublment de la ville d'El-Harrach.

Source: schéma traité par le groupe

Donc la ville d'El-Harrach est composée de plusieurs quartiers, et tous ces quartiers ce sont groupés autour de la zone militaire et du centre historique. Ce qui permet de dire que le dédoublement est un instrument de vérification de la direction de la croissance.

3.2. Lecture des éléments morphologiques de composition urbaine :

L'analyse structurelle d'un territoire de projet doit s'appuyer sur une approche dynamique qui permet de comprendre les mécanismes de réorganisation permanente de l'espace, quel que soit son rythme. Cette analyse doit amener à mieux cerner les composantes et les variables de l'espace considéré, en vue d'une définition pertinente du cadre du projet de renouvellement urbain.

Dans cette partie nous allons identifier les limites, les parcours, les portes, les places et les équipements à l'échelle communale et à l'échelle du périmètre urbaine, ainsi que la logique de découpage des ilots et la logique de chaque entités; afin d'arriver à déterminer le plan de structure de la ville.

3.2.1. Les limites:

- Selon le dictionnaire du petit robert une limite est une ligne qui sépare deux terrains, territoires contigus, ou bien une partie extrême ou se termine une surface, une étendue.

Parmi ses synonymes on retrouve : barrière, borne, extrémité, frontière,...etc.

Philippe Panerai dit : « Le mot de barrière évoque l'idée d'un obstacle. La barrière s'oppose à la propagation d'un tissu qui prend la forme d'une somme de croissances linéaires. Elle peut être constitué par :

- Un obstacle naturel (ligne de relief, cours d'eau, lac, forêt, etc....)
- Un obstacle artificiel (enceinte, fosses, route, voie ferrée, conduite forcée, etc.)²³

Nous allons présenter cette partie en deux échelles importants : l'échelle communale et l'échelle du périmètre urbain (Nord de la commune) car l'agglomération urbaine d'El-Harrach se situe au Nord et la partie Sud comprend les zones industrielles et agricoles.

3.2.1.1. Les limites de la ville d'El-Harrach à l'échelle communale :

La commune d'El-Harrach est limitée au Nord par la RN5 qui correspond à sa limite avec la commune de Mohammadia, au Sud par la RN5 qui correspond à sa limite avec les communes des Eucalyptus et de Baraki, à l'Est par le CW113 et le cimetière d' El Allia qui correspond à sa limite avec la commune d'Oued Samar , et enfin à l'Ouest par la RN38 qui correspond à sa limite avec les communes de Bachdjerrah et Bourouba.

²³Philippe Panerai, Analyse urbaine, Edition barzakh, Alger, page 66.

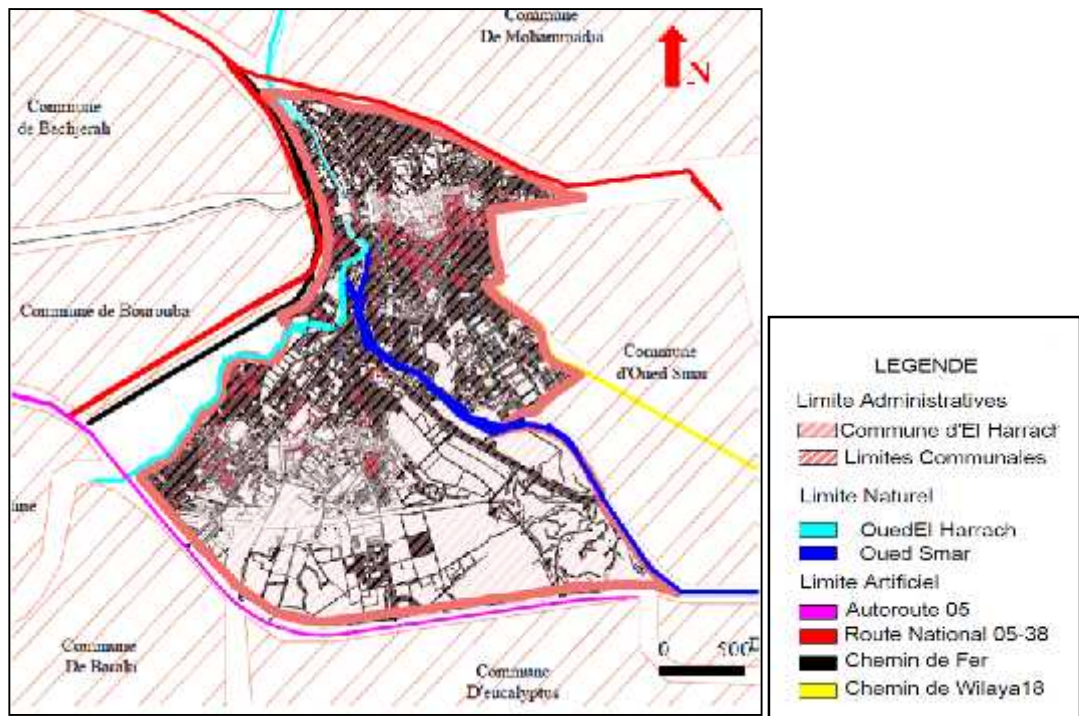


Figure 3.20 : Limites De La Ville d'El Harrach à l'échelle communale.
Source : schéma traité par le groupe.

3.2.1.2. Limites de la ville à l'échelle du périmètre urbain :

Le périmètre urbain de la ville d'El Harrach est délimité par des :

- Limites naturels : Oued El Harrach et Oued Semarau Sud.
- Limites artificielles : la RN5 au Nord, le chemin de fer au Sud, le CW113 à l'Est, et la RN38 à l'Ouest.

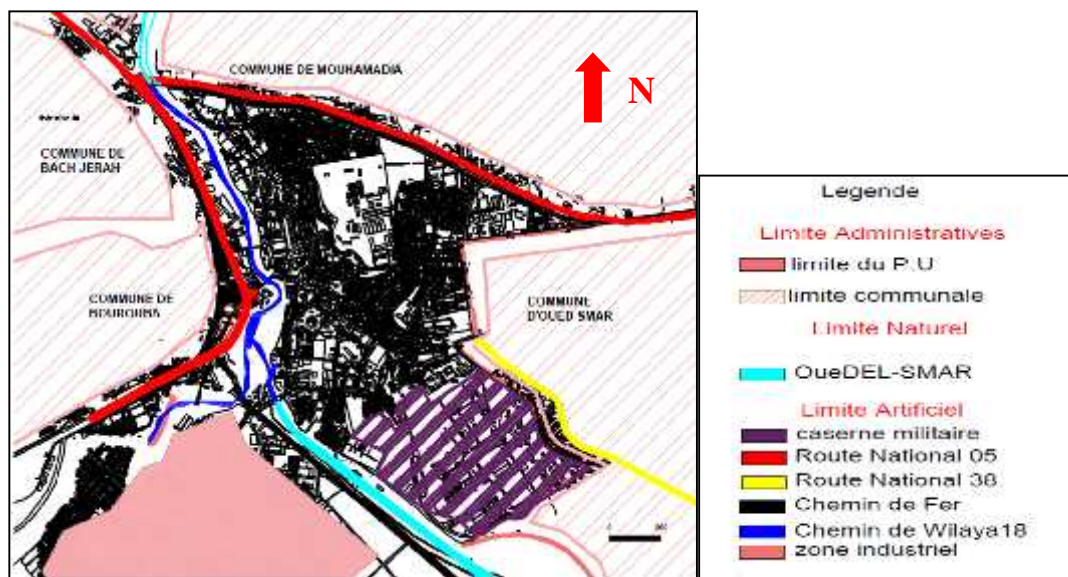


Figure 3.21 : Limites de la ville d'El Harrach à l'échelle du Périmètre Urbain
Source : schéma traité par le groupe.

3.2.2. Les portes :

3.2.2.1. Les portes à l'échelle communale :

- Selon Augustin-Charles d'Aviler : " une porte de ville c'est une porte publique à l'entrée d'une grande rue, qui prend son nom ou de la ville voisine ou de quelque fait ou usage particulier."²⁴

Dans la ville d'El Harrach, les échangeurs au niveau des entrées de la ville deviennent des portes (un pont, un équipement, placette, rond-point.) :

- Deux Entrées au Nord de la ville d'El-harrach, une venant d'Alger (A). matérialisée par un pont qui traverse oued El-Harrach, l'autre venant de Fort de l'eau (B).
- Deux Entrées au Sud de la ville, une venant de Larbaâ(E), et l'autre venant de Meftah (D) matérialisée par un équipement (Hôpital Zemirli).
- Une entrée à l'Est (C) venant de Constantine, matérialisée par un rond-point et la tour de la Cité Radieuse.



A : Entrée Nord



D : Entrée Sud



C : Entre Est

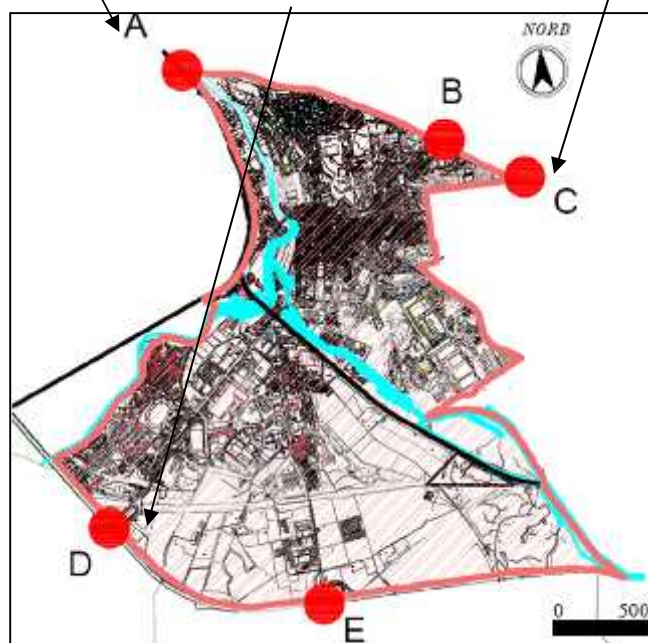


Figure 3.22 : Les Portes De La Ville D'el Harrach A L'échelle Communale.
Source : schéma traité par le groupe.

²⁴ Augustin-Charles d'Aviler, *Cours d'architecture*, Paris.

3.2.2.2. Les portes urbaines à l'échelle du périmètre urbain :

- Deux Entrées au Nord venant de Mohammadia (F) (G).
- Une entrée Sud-ouest du périmètre urbain, matérialisée par un pont (H).
- Deux Entrées Est, l'une venant de oued el smar (I) et l'autre de cinq maisons (J) matérialisée par un équipement qui est l'hôpital du belfort, une cafétéria avec terrasse, un rond-point et un petit jardin.
- Entrée ouest marquée par le pont (K) qui porte un équipement à l'échelle de la ville : la mairie et la place du 5 juillet.

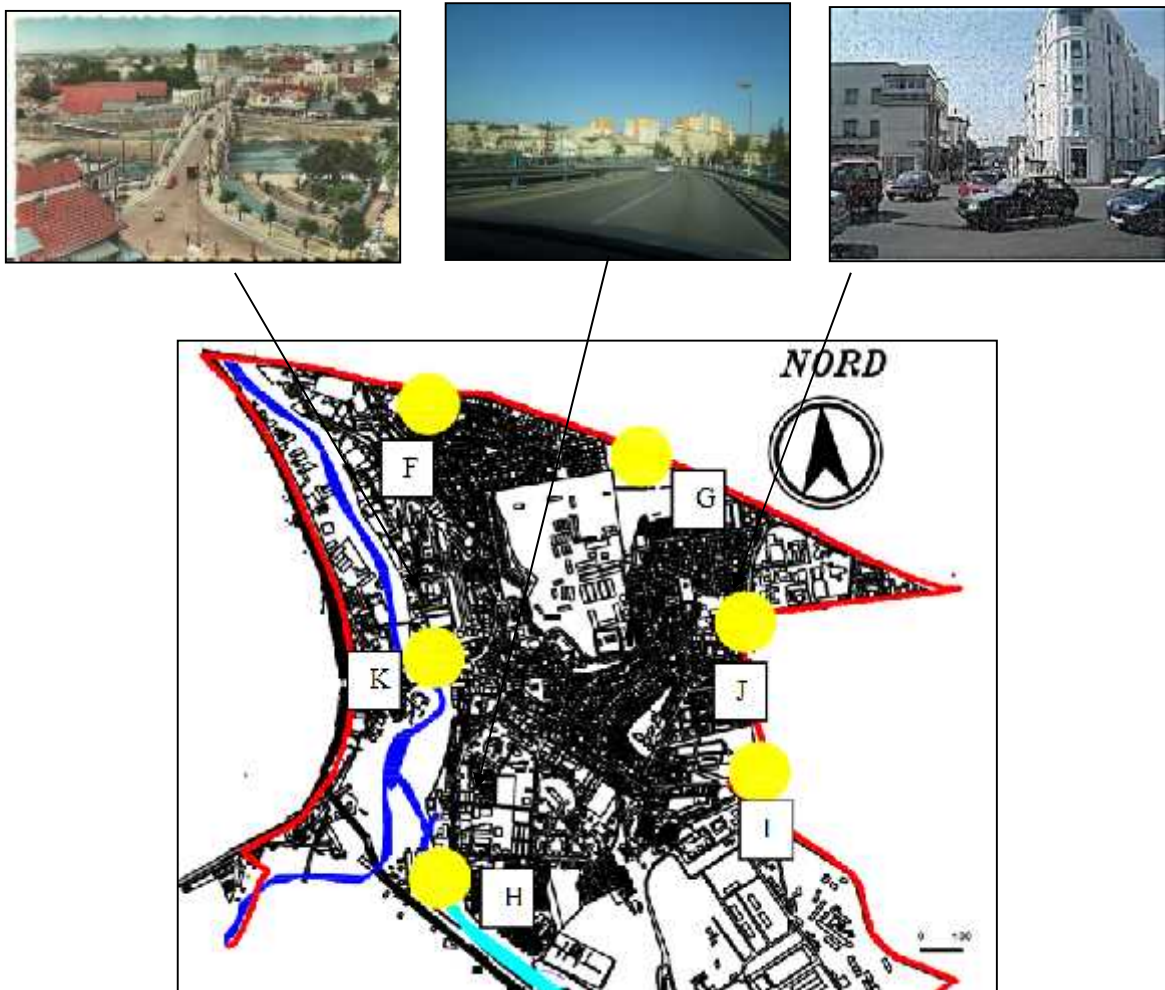


Figure 3.23 : Les Portes de la ville d'El Harrach à l'échelle du Périmètre Urbain
Source : schéma traité par le groupe

3.2.3. Les parcours :

Selon le dictionnaire Larousse "un parcours c'est l'ensemble des étapes par lesquelles passe quelque chose." ou bien un "Itinéraire à suivre ou trajet suivi par quelqu'un, un véhicule, un animal...etc."

Dans cette partie nous allons identifier les parcours primaires ; qui se présentent comme les parcours territoriaux et les chemins de wilaya ; ainsi que les parcours secondaire qui sont les liaisons entre les parcours primaires.

La particularité des parcours primaires est que se sont des voies à l'échelle nationale et de la wilaya, ce sont les voies qui ont un flux de circulation mécanique et piéton très importante ainsi que des bâtiments à grande hauteur, et beaucoup de commerces et de grands équipements.

-On a pu identifier plusieurs parcours d'après les caractères suivant :

- Leur position dans la trame viaire,
- Leur niveau de hiérarchie,
- Leur largeur et les activités qu'ils portent,
- Ainsi que les différents moments qu'il articule

- 3.2.3.1 Les parcours territoriaux d'El-Harrach :

Ce sont les voies qui relient la ville d'El-Harrach et les autres wilayas telles que : Alger RN11, RN38, RN5, Larbaâ, Meftah. Ce sont des voies importantes à l'échelle du territoire.

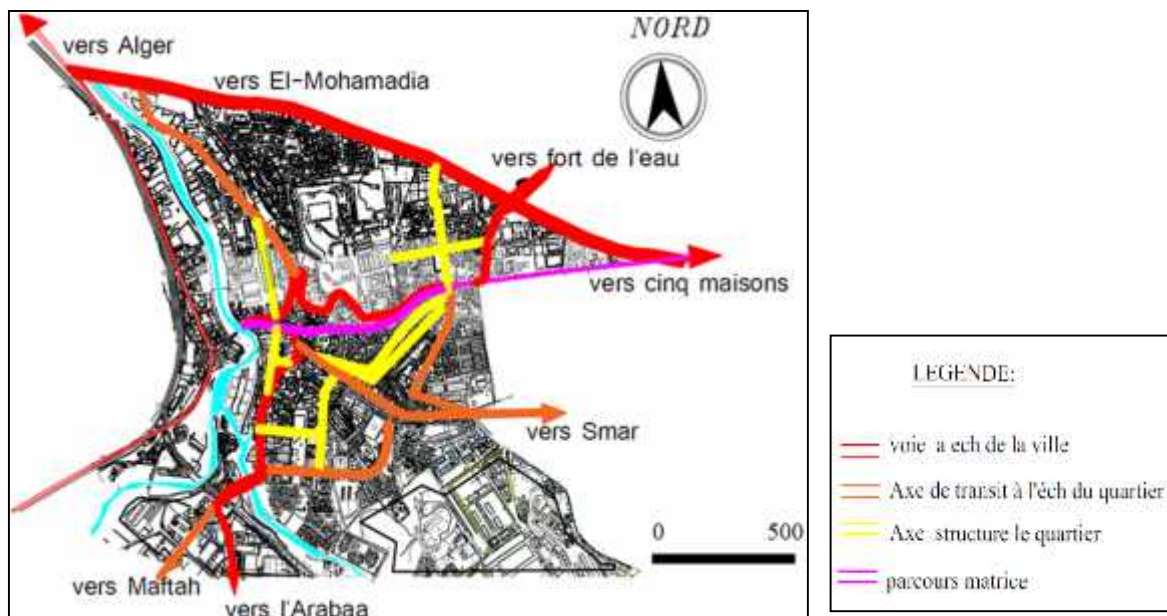


Figure 3.24 : Les Parcours de la ville d'El Harrach à l'échelle du Périmètre Urbain.

Source : schéma traité par le groupe.

- 3.2.3.2 Le parcours matrice (la route Arago) de la ville :

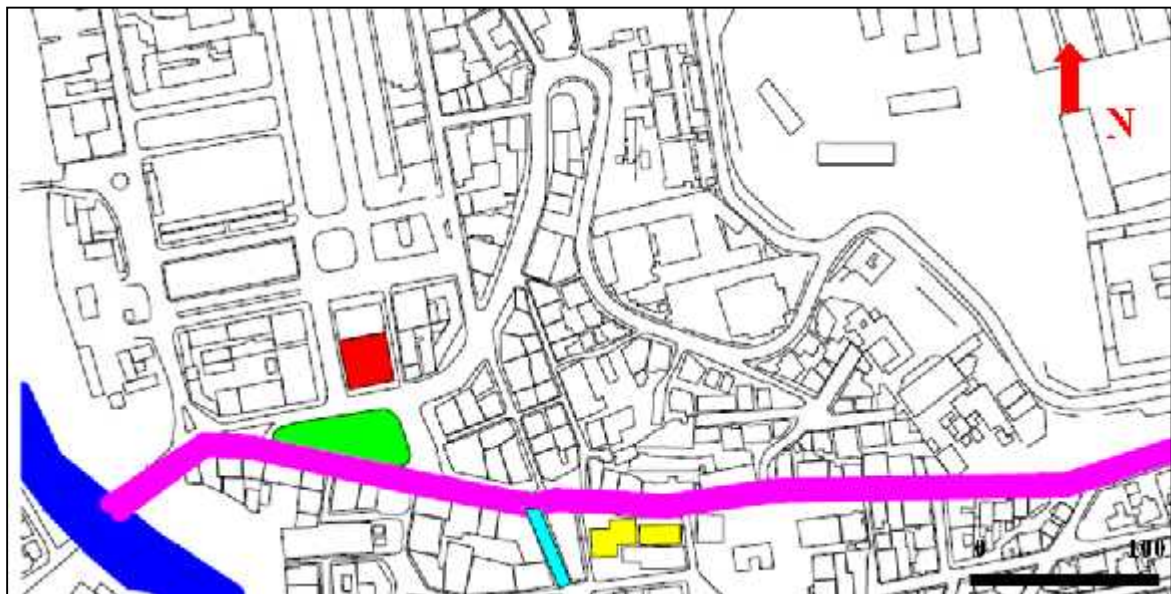
Ce parcours relie Alger-Constantine, il fait 8m de largeur et porte des équipements importants dans la ville tels que la Mairie et sa place du 5 juillet, la Daïra, le Tribunal, et la Mosquée Bouchama, l'orientation des parcelles sur ce parcours a été faite sur leur plus petit côté, on accède à ce parcours par un tronçon de galerie venant par la RN8.



La galerie



La mairie



Le parcours matrice



La place du 5 juillet

Figure 3.25 :parcours matrice.
Source : PDAU d'Alger 2011 (schéma traité par le groupe).

Synthèse :

Le réseau de nodalité d'El-Harrach est structuré selon une logique de base sur une hiérarchisation des voies qui convergent dans ces nœuds donc selon leur importance et le rôle qu'il joue dans la ville.

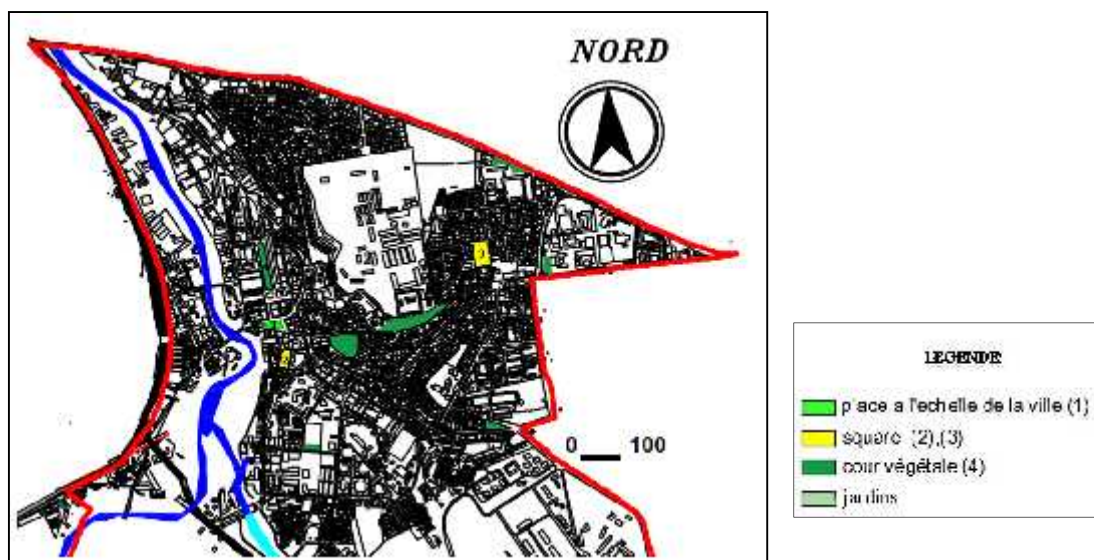
3.2.4. Les places :

-Une place est un " Espace public découvert, entouré de constructions, dans une agglomération.

-Selon P. Panerai : « La place est un espace généralement centré et limité...la place est une exception importante qui joue dans le tissu un rôle monumentale due à la dimension symbolique qui lui est collectivement reconnue. »²⁶

La place et la rue assurent la production de l'espace urbain. Ce sont finalement la structure du concept « ville ». Ce sont les lieux de définition de la ville. Lieux de rassemblement des hommes et lieux d'identification et d'expression.

L'évidence de la ville fait que la rue et la place englobent la mémoire du lieu ; la perception, les activités et les symboles formant des espaces de communication sociale hiérarchises ces des espaces vont de pair dans la structure et l'absence de l'un entraîne le déséquilibre de l'autre et par conséquent celui du tissu urbain.



- 1-La Place De 5 Juillet.
- 2- Le Square d'Altairac.
- 3- Le Square de Belfort
- 4-La Place Aissat Idir.

Figure 3.26 : les places et jardin de la ville d'el Harrach.
Source : schéma traité par le groupe.

²⁶ Philippe Panerai: Le temps de la ville 1988. Editeur : Ecole d'Architecture de Versailles.

Nous allons prendre deux exemples d'espace public, l'un à l'échelle de la ville : la Place du 5 juillet et l'autre à l'échelle du quartier : Square Altairac, qui définissent un excellent exemple de convivialité entre les deux dans un éventuel respect et articulation d'échelle ville et quartier.

3.2.4.1. Places à l'échelle de la Ville :

La Place du 5 Juillet :

-La place du 5 juillet se situe entre deux moments forts de l'ancienne ville qui sont : le pont (lieu du 'passage obligé') vers Alger, et le carrefour où se rencontrent les voies venant de la Mitidja avec le parcours matrice.

-Cette place est de forme triangulaire, elle est le résultat du tracé existant.

-Elle est à l'intersection de la route de Constantine (Boualem Ghiboub) et le chemin de la traverse (parcours matrice) (Rue Ahmed Aouane) .

-Bien qu'elle soit décentrée par rapport au noyau initial et par rapport au centre géométrique de la ville ; les voies qui convergent vers elle lui permettent d'être connectée à toute la ville. Elle articule autour d'elle quatre entités par des voies importantes tel que le noyau initial, la partie sud donnant sur Boumati, celle des grands ensembles et le quartier de la gare .



Figure 3.27 : La Place De 5 Juillet (1).
Source : PDAU d'Alger 2011 (schéma traité par le groupe).



Figure 3.28 : La Mairie qui donne sur la place.



Figure 3.29 : la place du 5 juillet.

-La place aussi est une autre histoire celle de l'interdépendance qui existe entre elle et la mairie. Cette dernière étant le monument de la place, lui procure une monumentalité exprimée par son traitement de facade et la place la met en valeur afin d'affirmer son statut de monument.

-La place bénéficie en plus de son caractère d'exception dans la ville du caractère de monumentalité par la présence de **la mairie**. Elle est soulignée par **des palmiers** qui renchérissent son statut.

3.2.4.2 Place à l'échelle du quartier

Le Square Altairac :

-Un square est un lieu public, désignant soit une place avec un petit jardin public, soit un jardin public.

-Le square Altairac est situé au centre de l'entité dont la facade nord forme la paroi sud de la place triangulaire. Ce square forme un espace dégagé délimité par les voies dont la plus importante est celle qui porte le nom Ait Mohamed Ahmed traversant l'entité et reliant le square à la rue du 5 juillet.

La place s'insère dans la trame de la ville et géométriquement elle occupe un îlot de forme régulière dont la largeur est 35 m et la longueur 70 m. Autour du square s'organisent le commerce au rez de chaussée, l'habitat à l'étage et des équipements à l'échelle du quartier : l'école, le marché couvert, la poste au niveau de participation à la structure urbaine.



Figure 3.30 : le Square Altairac (2).



Figure 3.31 : Le Square de Belfort (3).

Figure 3.32 : La Place d'AissatIdir(4)

Conclusion :

-Les places sont dans la ville des éléments ordonnateurs, régulateurs, porteurs de centralité des entités qui les contiennent, leur présence dans le tissu urbain est synonyme de moment d'aération, repos et dilatation.

-Ce n'est pas étonnant que leur emplacement dans le tissu fût l'une des préoccupations majeures des urbanistes de l'histoire, car une fois que la ville grandit cette préoccupation devient complexe.

-Ces places sont généralement intégrées dans la trame d'une part, et permettent l'intégration et l'accrochage d'entités nouvelles d'autre part.

-Enfin les places constituent dans une ville un réseau structurant dont chaque élément est unique.

3.2.5. Les équipements :

-Un équipement est un ensemble de biens appartenant à des organismes et institutions, publics et/ou privés fixes ou mobiles, destinés à permettre l'exercice d'une activité ou d'une fonction.²⁷

- Dans cette partie nous allons localiser les différents équipements présents dans la ville d'El-Harrach.

3.2.5.1. La Trame des équipements :

La ville comporte en général les cinq édifices de base : l'église, la mairie, l'école, la justice de paix. A ces derniers peuvent s'ajouter l'hôpital, le théâtre, le marché, la gendarmerie et la préfecture.

Les équipements administratifs sont réunis autour d'une même place, tandis que certains équipements pour des conditions d'hygiène ou de coût foncier sont rejetés dans des emplacements moins centraux, les écoles, les abattoirs et la prison.

El-Harrach s'est toujours identifiée de par le nombre important d'équipements s'y trouvant et de par le type d'activités s'y déroulant. Initialement l'agriculture fut la vocation caractérisant El-Harrach, comme les vignobles de Lavigerie.

L'implantation des activités industrielles au début du siècle ainsi que plusieurs briqueteries identifiant El-Harrach comme faubourg industriel de la ville d'Alger.

Actuellement, la ville accueillera une grande partie d'équipements. On citera la mairie, la prison, différentes industries ainsi que plusieurs instituts et écoles supérieures.

El-Harrach accueillera aussi des équipements à l'échelle de la ville, de l'entité et du quartier.

Pour ce qui est de la ville d'El-Harrach on classera les équipements qu'elle comporte en deux groupes :

3.2.5.1.1. Les Equipements de Périphérie :

Constituants des portes, ils dessineront les limites de la ville. Abrisant généralement des activités industrielles nécessitant un recul par rapport à la ville ou le cimetière et la prison.

²⁷Glossaire Ministère de l'habitat et de l'urbanisme en Algérie.

3.2.5.1.2. Les Equipements de Centre :

Ils dépendront du rapport existant entre l'activité qu'ils abritent et la hiérarchie viaire,

les équipements importants se situeront aux bords des axes primaires (Ghiboub, Boualem, Ahmed Aoun) on citera : la mairie, la daïra, l'église, la maison carré, et la poste.

L'implantation de ces équipements dépendra du relief. Les activités de surveillance sur les sites les plus hauts : le fort et la prison .Le marché se situera sur un terrain plat à la périphérie immédiate.

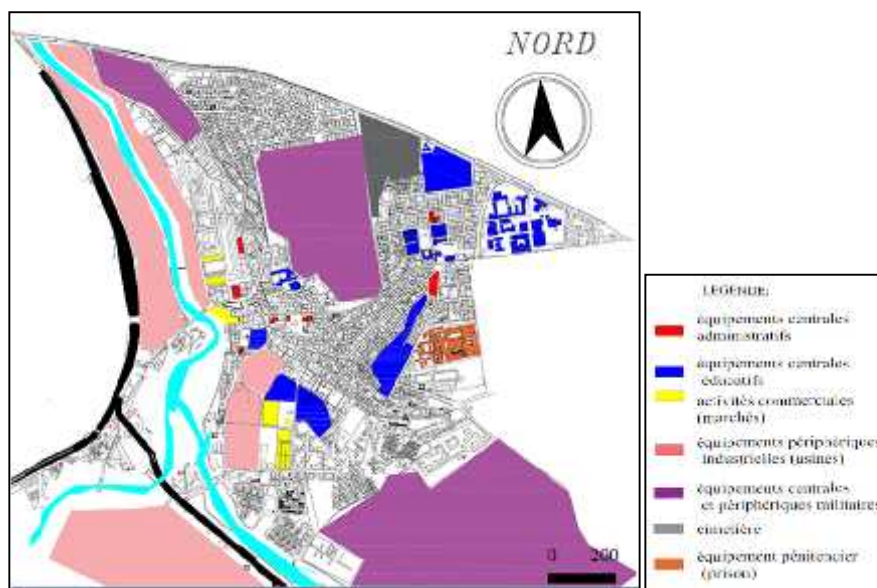


Figure 3.33 : Les Equipements
Source : schéma traité par le groupe.



Des vues sur La mairie



Vue sur le marche couvert



vue sur la bibkiotheque



L'hospital hassan badi



la poste de belfort

3.2.6. Logique de la trame urbaine :

Pour mieux comprendre la logique des quartiers, nous allons prendre deux exemples de quartier : l'un est le quartier résidentiel de Belfort haute, et l'autre au Sud du centre-ville qui définissent un excellent exemple de convivialité entre les deux.

3.2.6.1. Quartier De Belfort Haut :

Le quartier de Belfort haut est limité par des voies importantes (la RN5 au Nord, la RN24 à l'Est et le parcoure matrice au Sud) et des équipements à l'Ouest : la zone militaire, et le cimetière.

Ce quartier est structuré par deux voies, et à leur intersection se trouve un espace public à l'échelle du quartier « square de Belfort », autour du square s'organise le commerce au rez de chaussée, l'habitat à l'étage et des équipements à l'échelle du quartier : l'école et la poste.

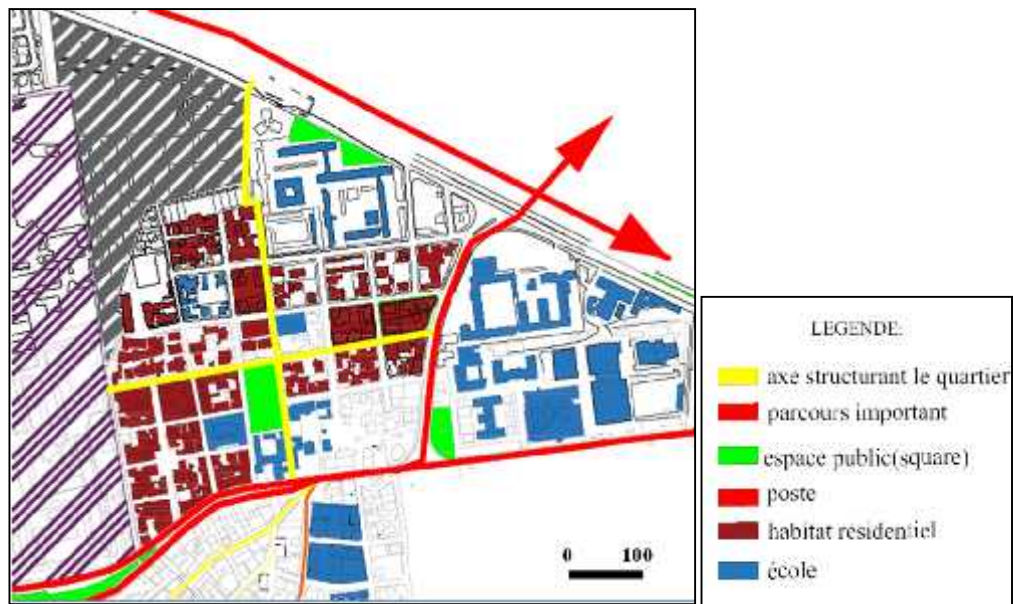


Figure 3.34 : Quartier De Belfort Haut.
Source : schéma traité par le groupe.

3.2.6.2. L'entité de l'extention Sud d'El Harrach :

Cette entité est limitée par trois éléments importants : le noyau historique au Nord, le parcours qui mène à Larbaâ à l'Est, et oued El-Harrach à l'Ouest.

A l'intérieur de l'entité on trouve le square Altairac obtenu par l'intersection des axes qui structure l'entité.

La placette est fermée par une clôture tout en gardant une continuité visuelle avec son environnement, ce qui fait d'elle un espace approprié par les habitants du quartier. Elle est espace semi publique. Elle contient un kiosque central. Il y a continuité visuelle entre la place de la mairie et ce square assuré par deux placettes dont l'une est une terrasse de café et l'autre une placette du marché. Ces deux éléments annoncent le square dès l'entrée de l'entité. Nous les qualifierons les seuils.

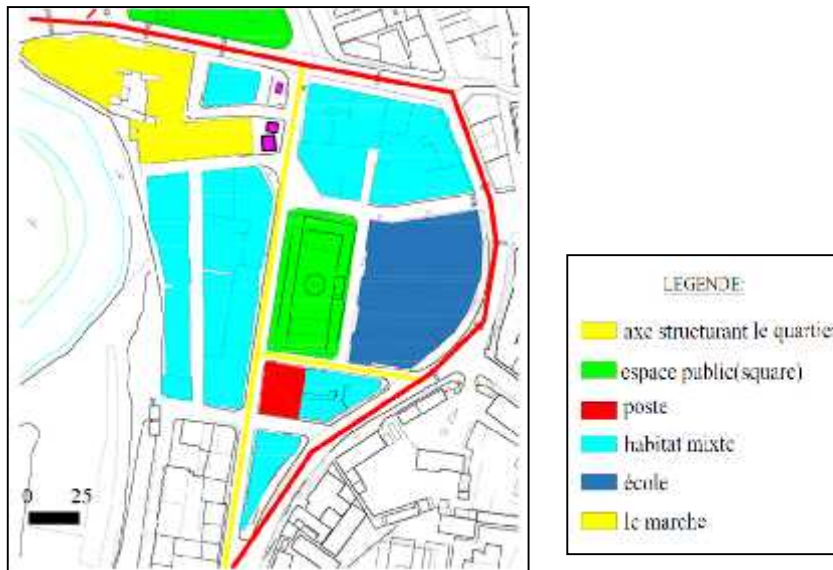


Figure 3.35 : Quartier De L'extension Sud.
Source : schéma traité par le groupe.

Synthèse :

La lecture des éléments morphologiques de composition urbaine de la ville d'El-Harrach, nous a permis de définir ses limites, ses portes urbaines, ses parcours avec leur hiérarchisation, ses places et équipements. Cette lecture nous a aussi permis de mieux comprendre la ville d'El-Harrach et son fonctionnement.

3.3. Lecture typologique du cadre bâti :

3.3.1. La géométrie :

La première règle pour les ingénieurs du génie était de se rapprocher le plus possible d'une forme régulière, pour dessiner le périmètre de la ville, sans pour autant se référer à un modèle, Mais plutôt à une idéalité qui admet l'exceptionnalité de chaque cas selon le terrain.

El Harrach étant une ville de fondation coloniale se présente sous forme d'un triangle, dont la médiane se superpose sur le premier axe structurant le parcours Alger Constantine au niveau de toute El Harrach reliant ainsi les deux portes Est et Ouest.

Nous retrouvons la même logique à l'intérieur de ce triangle, commençant d'abord par le noyau initiale, s'inscrivant dans un triangle isocèle orienté vers la porte. Le rabattement de ce triangle sur ces deux côtes donne naissance à un rectangle de 240m de longueur, et de 150m de largeur, qui correspondent aux dimensions d'un rectangle d'or : $AC/BC = 240/150 = 1.618$.

En faisant plusieurs opérations de rabattement dans ce triangle nous obtiendrons le tracé des voies internes à l'entité, l'emplacement de la mairie sur la rue Arago (G. Clemenceau), et délimitation de l'îlot occupé par la gendarmerie.

De la même manière les autres entités se présentent sous forme d'un triangle, orienté vers l'une des portes les plus importantes et dont la médiane est le tracé de l'axe structurant au niveau de chaque entité.

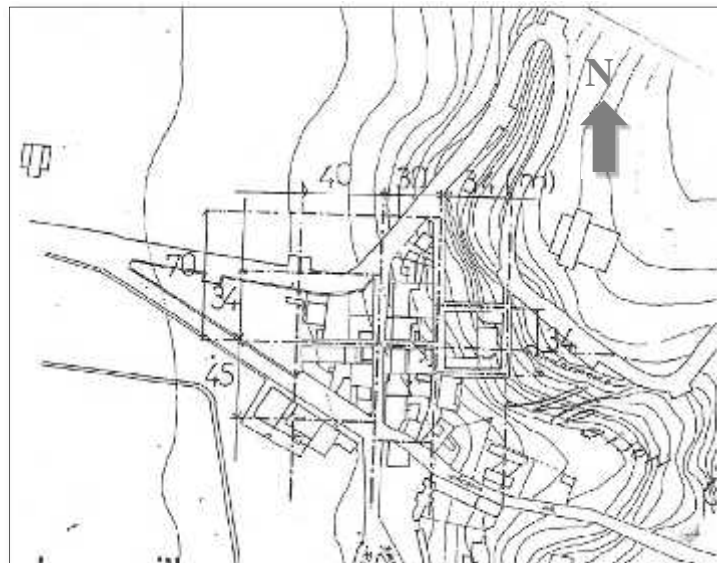


Figure 3.36 : Carte de la géométrie.

Source: schéma traité par le groupe

3.3.2. Logique de découpage des ilots :

L'ilot : c'est la plus petite unité urbaine matérialisée par une portion de terrain en milieu urbain délimité par des voies (minimum 3) ; comportant le bâti et le parcellaire.

Un maillage primaire résultant d'un découpage au sol de 34, 40 et 45 mètres des côtes limitant le noyau initial, définit des ilots et des voies hiérarchisées.

Les ilots sont de différentes formes géométriques rectangulaires dont la longueur est de 52 mètres ou de 72 mètres mais de largeur variable de 30 mètres jusqu'à 40 mètres, trapézoïdales (déformation due au relief); le plus régulier est un carré de 32x32 mètres.

Dans ce schéma de rues et d'ilots, on retrouve un quadrillage où les voies sont hiérarchisées, la route de Constantine fait 11 mètres, le parcours matrice 8 mètres, les autres 7m, 6m et 4m.

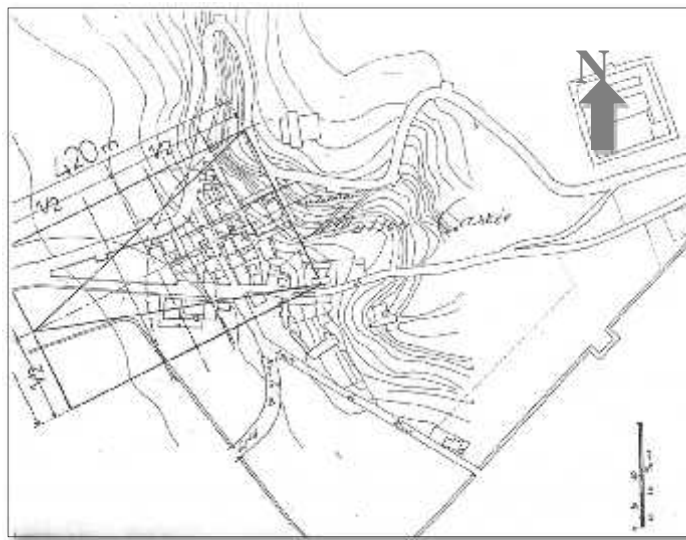


Figure 3.37 : Carte du maillage.
Source: schéma traité par le groupe

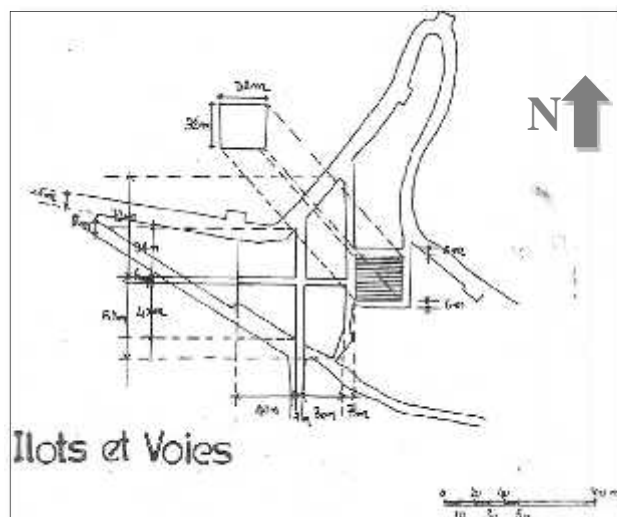


Figure 3.38 : Carte des ilots et des voies.
Source: schéma traité par le groupe

3.3.3. L'extension :

Pour l'extension on retrouve une régularité à l'intérieur de l'entité, cette régularité est déformée aux limites par des axes structurant au nord et à l'ouest, par l'oued El Harrach à l'est. Les ilots sont en majorité de forme irrégulière : la largeur des voies varie de 7 à 10mètres.



Figure 3.39 : carte de l'organisation de l'extension Sud.
Source: schéma traité par le groupe



Figure 3.40 : Carte de la géométrie de l'extension Sud.
Source: schéma traité par le groupe

3.3.4. Structure parcellaire :

« La parcelle est l'unité urbaine ou rurale de découpage du sol .elle est un instrument irremplaçable de dialogue entre la décision publique (commune ou collective) et limitative autonome »²⁸et comme instrument juridique de la gestion du sol, elle définit les propriétés et gère la croissance, les parcellaires s'associent pour donner un îlot qui dépend simultanément, dans sa géométrie de la configuration du maillage. Elles se caractérisent par leurs formes, leurs dimensions et leurs modes d'association.

3.3.4.1. Parcelles urbaines :

Dans le site d'El Harrach, on retrouve des parcelles de différentes formes et dimensions, orientées perpendiculairement aux axes structurants de chaque entité. Aux limites de l'entité, la déformation des ilots résultent des parcelles de forme irrégulière et plus profondes que larges, mais les parcelles orientées vers les voies secondaires sont régulières et de différentes dimensions 26x14mètres,14x14mètres; 18x20mètres, 20x14mètres. Le module le plus répété est 14x14mètres.

²⁸Claire et Michel Duplay : « Méthode illustrée de création architecturale ».

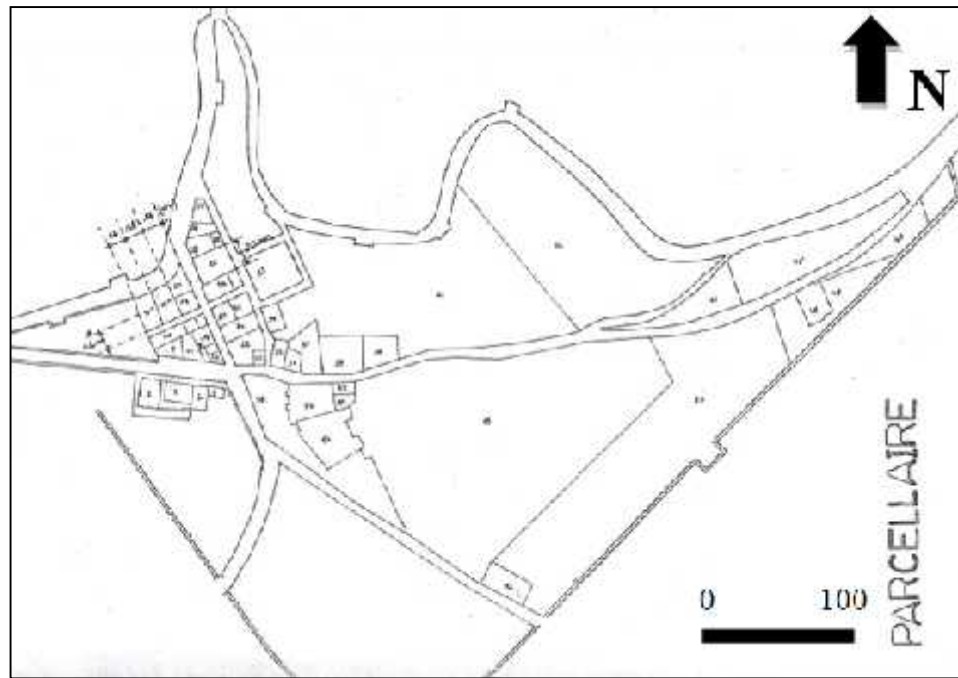


Figure 3.41 : Carte des parcelles urbaines.
Source : carte du cadastre d'Alger (schéma traité par le groupe).

3.3.4.2. Les parcelles agricoles : Suivant intégralement le relief, les parcelles agricoles sont délimitées par des éléments naturels (lignes de crête, oued El-Harrach, oued Semar). Elles sont de formes irrégulières balayant une très grande surface.



Figure 3.42 : Carte des parcelles agricoles.
Source : schéma traité par le groupe.

3.3.5. Analyse typologique du cadre bâti :

Le type : " c'est l'ensemble des caractères organisés en un tout, constituant un instrument de connaissance par « abstraction rationnelle » et permettant de distinguer des catégories d'objets ou de faits. Autrement dit, un type est un objet abstrait, construit par l'analyse, qui rassemble les propriétés essentielles d'une catégorie d'objets réels et permet d'en rendre compte avec économie. L'analyse typologique peut s'appliquer à des ensembles d'objets très variés au sein de la même ville....comprendre la logique des variations, les lois de passage d'un type a l'autre, bref établir une typologie."²⁹

La ville d'EL-HARRACH est constituée de 7 entités :

- Le centre historique, Belfort bas, Aissat Idir, les berges et Bomati sont des zones d'habitat, de services et d'activités
- Les quartiers Belle vue, Belfort haut et Beaulieu sont des zones résidentielles.

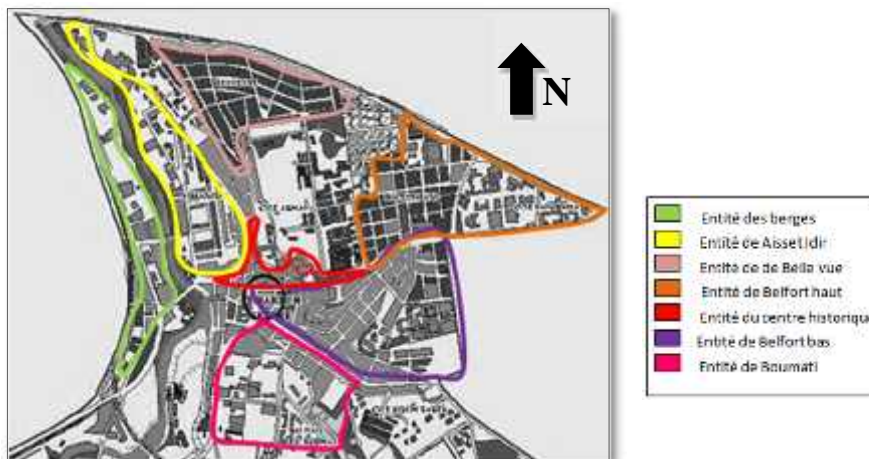


Figure 3.43 : Carte schématique des entités d'El Harrach (schéma traité par le groupe).

La structure actuelle est issue d'une organisation de la ville par fragment issu parfois d'une croissance continue, ces fragments sont des entités ayant chacune une morphologie propre et correspondant chacune a une phase de structuration :

L'entité du centre historique :

- Tissu arborescent supportant des activités, des habitats et des services, avec une typologie coloniale.Des constructions qui ne dépassent pas R+1, avec commerce au RDC (habitat urbain).

²⁹Philippe Panerai, Analyse urbaine, Edition barzakh, Alger, Page120



Figure 3.44 : Construction du centre historique

-Ces habitations suivent le style de l'époque, mais elles ne respectent pas parfaitement la règle classique de continuité des lignes de façade.

L'entité de Belfort haut : ce quartier à deux parties :

Tissu en damier à fonction résidentielle de type colonial, et un autre tissu qui contient la Cité Radieuse :



Figure 3.45 : habitat colonial.



Figure 3.46 : La cité radieuse

L'entité de Belfort bas:

Tissu de jonction arborescent à fonction résidentielle mixte de type colonial.



Figure 3.47 : habitat mixte colonial

L'entité de Bellevue :

Tissu en éventail lotissement résidentiel individuel de type colonial.



Figure 3.48 : habitats Individuels post colonial

L'entité Aissat Idir :

Barres d'habitations collectives coloniales.



Figure 3.49 : barres des HLM

L'entité des Berges :

Tissu de colmatage en plus des zones spécialisées :

La zone industrielle et la zone universitaire. Ces zones sont des poches qui créent une rupture morphologique entre les entités (barrière) engendrant ainsi un développement fragmentaire d'entités s'organisant autour d'une place.



Figure 3.50 : entité des berges

L'entité de Bomati :

Quartier industriel, avec quelques constructions coloniales en R+1, excepté l'AADL qui est de type habitat de grande hauteur.



Figure 3.51 : AADL



Figure 3.52 : constructions industrielles

La ville d'El-Harrach comporte aussi de l'habitat précaire :



Figure 3.53 : bidonville à El-Harrach

Synthèse :

Ce qu'on a retenu de la lecture typologique du cadre bâtis est :

- L'habitat individuel prime par rapport au collectif.
- Présence de l'habitat précaire dans le tissu.
- Présence importante de quartiers industriels non fonctionnels.
- Un grand nombre de poches vides.

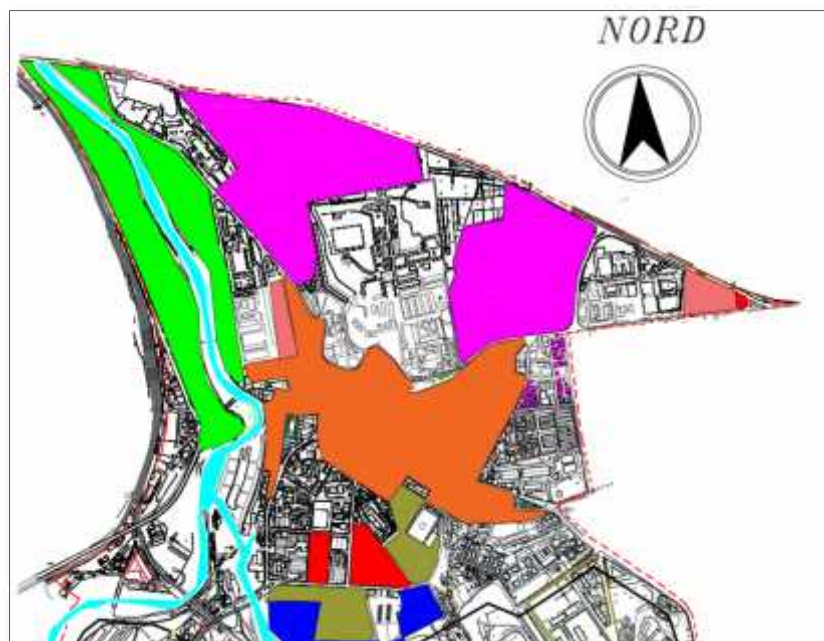


Figure 3.54 : typologie du cadre bâti d'El-Harrach.
Source : schéma traité par le groupe.

Plan de structure urbaine de la ville d'El Harrach :

-Ce plan représente la synthèse de la lecture typo-morphologique de la ville :

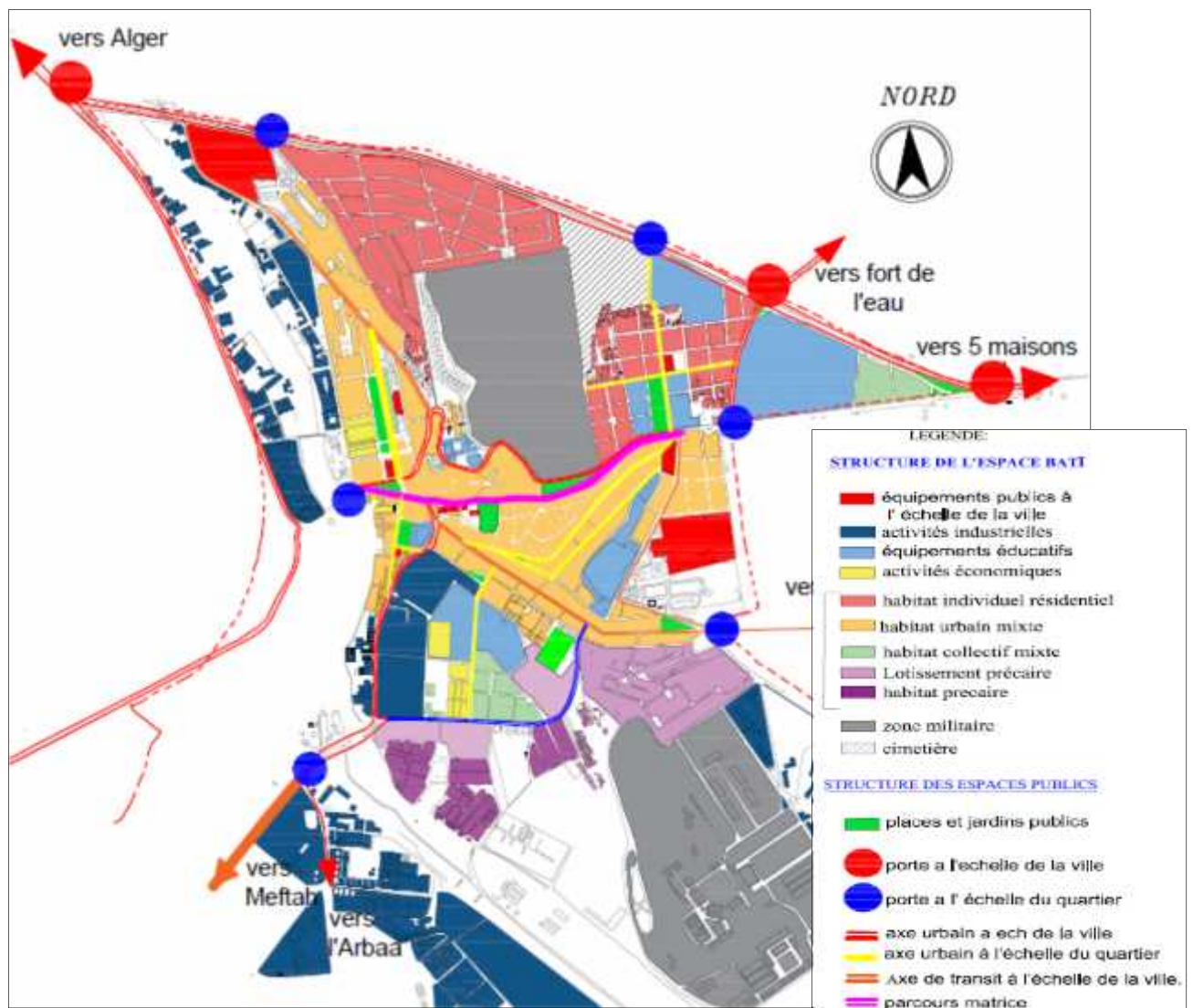


Figure 3.55 : Plan de structure urbaine El Harrach
Source : Schéma traité par le groupe

Bilan et diagnostic :

- la Structure urbaine de la ville reste à achever surtout dans son extension sud.
- Absence de places publiques et de jardins dans la partie sud de l'agglomération urbaine de la ville, et manque de figure urbaine achevée.
- Un grand nombre de poches vides et de terrains inexploités.
- Un grand nombre d'habitats précaires et illicite.
- Les zones militaires, et les zones industrielles non fonctionnelles qui constituent des barrières dans la ville.

SYNTHESE :

Le schéma de principe nous a permis d'identifier les différentes parties qui constituent la ville d'el Harrach. Notre choix c'est porté sur l'entité de Bomati car le lieu a un grand potentiel d'attractivité et peut accueillir un programme diversifié et sa position exceptionnel près du centre-ville d'El Harrach et qui a un grand flux à cause de sa fonction commerciale.

Analyse du site d'intervention :

-Situation du site d'intervention :

Le quartier de Bomati se trouve sur la rive droite d'oued el Harrach, exactement, au centre de la ville d'El Harrach.

A l'échelle du périmètre urbaine de la ville d'El Harrach le quartier de Bomati se trouve au sud.

D'une forme irrégulière c'est un quartier qui s'étend sur une surface de 470 hectares.



Figure 3.56 : Situation du Site d'intervention. Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

Cette dernière est délimitée par des éléments naturels artificiels et par des entités homogènes.

-Le site est limite par les entités:

NORD : L'entité Du Centre Historique D'el Harrach(1), L'entité Du Quartier De Belfort (2)

SUD : Zone Industriel(3),Cite (4), Cite(5).

EST : Caserne Ecole Supérieure De Maternel (6), CiteSidi Mebarek(7)

OUEST :Les Berges Oued El Harrach (8)



Figure 3.57 : les entités du site d'intervention. Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

-Limite naturels et artificiels :

Le site est limité au Nord par le chemin de willaya CW118, au Sud par oued Smar, et le chemin de fer, à l'Ouest par la route nationale RN38 et Oued El Harrach.



Figure 3.58 : Limite naturel et artificiel. Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

-Les portes du site :

Le site a trois portes importantes à l'échelle de la ville : Porte venant d'Alger au Nord, Porte venant de Larbaâ au Sud et Porte venant de Constantine à l'Est.



Figure 3.59 : Les portes du quartier. Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

-Composantes de nature infrastructurelle:

Le site est accessible :

Au Nord : RN24, CW13, RN5,

A l'Ouest : par (RN38)

A l'Est : CW118, excepté le côté sud à cause du chemin de fer, Oued Smar et la zone militaire.



Figure 3.60 :accessibilité du site. Source : Google Earth (schéma traité par le groupe).

On peut dire qu'il y'a une variété d'infrastructures et de moyens de transport qui mènent au site, elle est traversée par de grands axes routiers, donc le quartier de Bomati est un carrefour de voies de circulation ce qui permet d'accéder facilement.

-Hiérarchisation des voies :

Voies principales : ce sont les routes territoriales RN38 et la CW118.

Voies secondaires : ce sont les voies qui structurent le quartier de Bomati, ils portent les équipements importants tels que : le lycée, l'école, la banque et l'annexe de la mairie.

Voies tertiaires : elles desservent les habitations.

-Distribution des fonctions:

Le quartier d'El Harrach est composé de quatre entités homogènes :

Entité industrielle (à la périphérie) qui occupe une grande partie du quartier, Entité commerciale (marché de Bomati), Entité d'habitation (AADL, cité Mebarek, habitations précaires) et Entité éducative (lycée Ourida Medad, école primaire).

-Composantes de nature constructive:

Notre site est composé d'un tissu non homogène qui varie du bon état à un état dégradé.

Bâti en bon état : les bâtiments d'habitation.

Bâti en moyen état : les bâtiments à usage d'habitat résidentiel qui nécessitent seulement des retouches (peintures, revêtements, traitement de façades.....etc.)

Bâti en mauvais état: les bâtiments industriels, commerciales, quelques équipements, et les lotissements précaires, qui ont besoin d'une restructuration sur plusieurs niveaux.

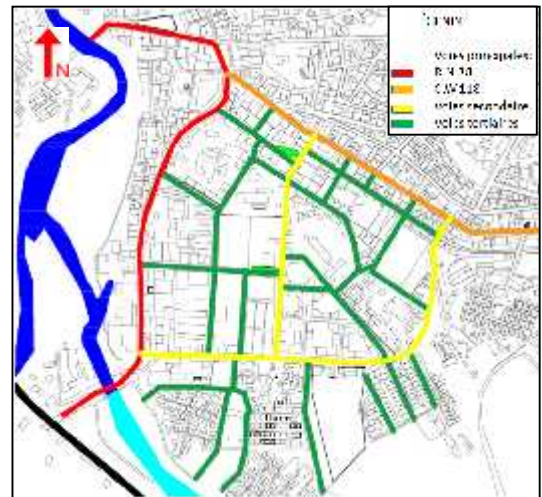


Figure 3.61 : hiérarchie des voies. Source : schéma traité par le groupe

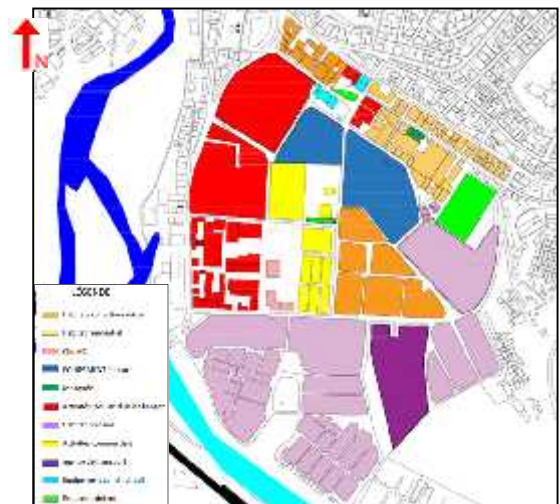


Figure 3.62 : distribution des fonctions. Source : schéma traité par le groupe

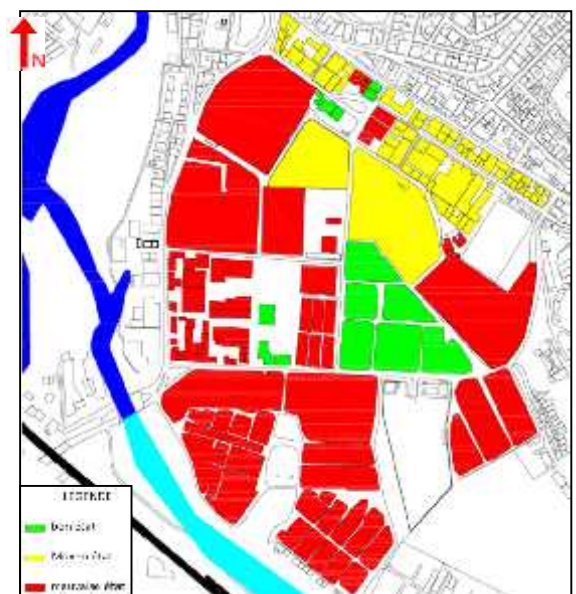


Figure 3.63 : état du bâti du quartier. Source : schéma traité par le groupe

3.4.1. Actions et recommandations :

Dans la ville d'El-Harrach tous les quartiers sont délimités par des parcours importants, ils sont structurés à l'intérieur par deux parcours qui se croisent et portent leurs centres, ainsi que d'importants équipements à l'échelle du quartier. On trouve aussi des aménagements à l'entrée des quartiers qui annoncent leurs espaces publics.

Dans notre proposition on a repris cette logique de la ville, pour s'y inscrire, et être en relation avec la ville.

Le schéma de structure proposé englobe le quartier de BOMATI et ses alentours :

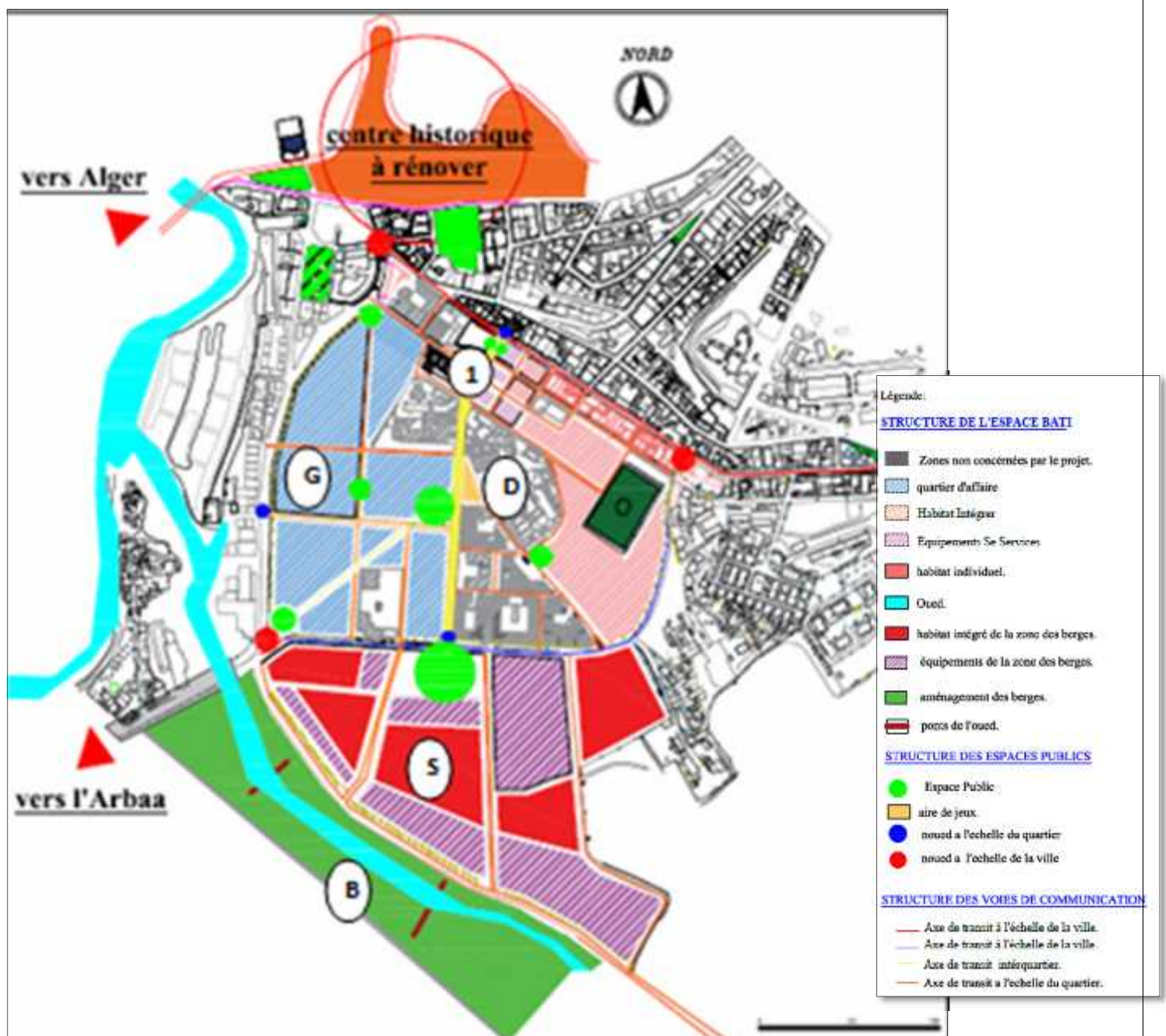


Figure 3.64 schéma de structure urbaine.

Comme interventions urbaines on a proposé :

1-une rénovation du centre historique.

2-le prolongement de l'aménagement des berges d'oued EL-HARRACH jusqu'à oued Smar.

3-habiller les édifices qui se trouvent au Nord du quartier.

4-la restructuration des voies importantes qui délimitent l'entité du quartier de BOMATI.

- L'entité de Bomati est divisée en deux parties Nord et Sud.
- Concernant la partie Nord, on a procédé selon la logique de la ville et de ses quartier, nous avons un parcours **(1)** qui la structure et porte son centre, l'entrée de ce parcours est matérialisée par deux aménagements verts qui annonce l'espace public qu'il porte.

-pour relier entre les deux parties Sud et Nord de l'entité, on a créé un espace public entre les deux qui est à l'aboutissement du parcours structurant **(1)** de la partie Nord, et qui va se divisé à partir de cet espace public en deux boulevards aménagés qui à leur tour structureront la partie Sud et mèneront aux berges de oued Smar.

-les deux espaces publics les plus importants sont : celui qui relie les deux parties de l'entité, et celui qui se situe au centre de la partie Nord, on a entouré ce dernier par un équipement à l'échelle du quartier pour hiérarchiser ces deux espaces public.

- ❖ L'entité de Bomati représente le portail Sud de la ville d'El-Harrach et pour l'affirmer encore plus Nous avons créé une percée piétonne en diagonale à l'entrée sud du quartier, elle offre une perspective directe au centre et joue le rôle d'un appel au site.

Le parcours structurant **(1)** de la partie Nord la divise en deux sous-entités, et chacune d'entre elles est articulée autour d'un centre traduit par un espace public:

- pour la sous-entité droite **(D)** qui contient de l'habitat illicite, on a proposé :

-un projet de restructuration afin de créer un quartier d'habitat intégré, pour cela :

On a projeté les voies mécaniques de l'ancienne ville et des voies récentes du quartier pour obtenir les ilots.

- Pour la sous-entité gauche **(G)** qui couvre toute la partie industrielle de l'entité, on a proposé :

-un projet de restructuration afin de créer un quartier d'affaires.

- Pour la partie Sud **(S)** de l'entité, qui contient des lotissements illicites, on a proposé :

-un projet de restructuration pour créer une zone d'habitat intégré et d'équipements.

-on a des équipements qui donnent sur les berges d'oued Smar et d'autres qui donnent sur le boulevard.

-entre les deux zones d'équipements on a proposé de l'habitat intégré.

-on aussi proposé de structurer la gare routière du quartier, en lui créant un équipement avec des terrasses et des magasins.

➤ Pour les berges d'oued Smar (**B**), on a proposé :

-de créer un boulevard planté de palmier tout le long des berges.

-des coulées vertes.

-des pants pour relier entre les deux rives de l'oued et des espaces de détente.

➤ Ce schéma de structure va assurer la mutation de ce quartier à caractère industriel non fonctionnel à un quartier de grande centralité urbaine.

3.4.2. Option d'aménagement :

3.4.2.1 Plan d'aménagement :

- ce plan illustre toutes les actions et interventions qu'on a citées plus haut, concernant toute l'entité de Bomati.

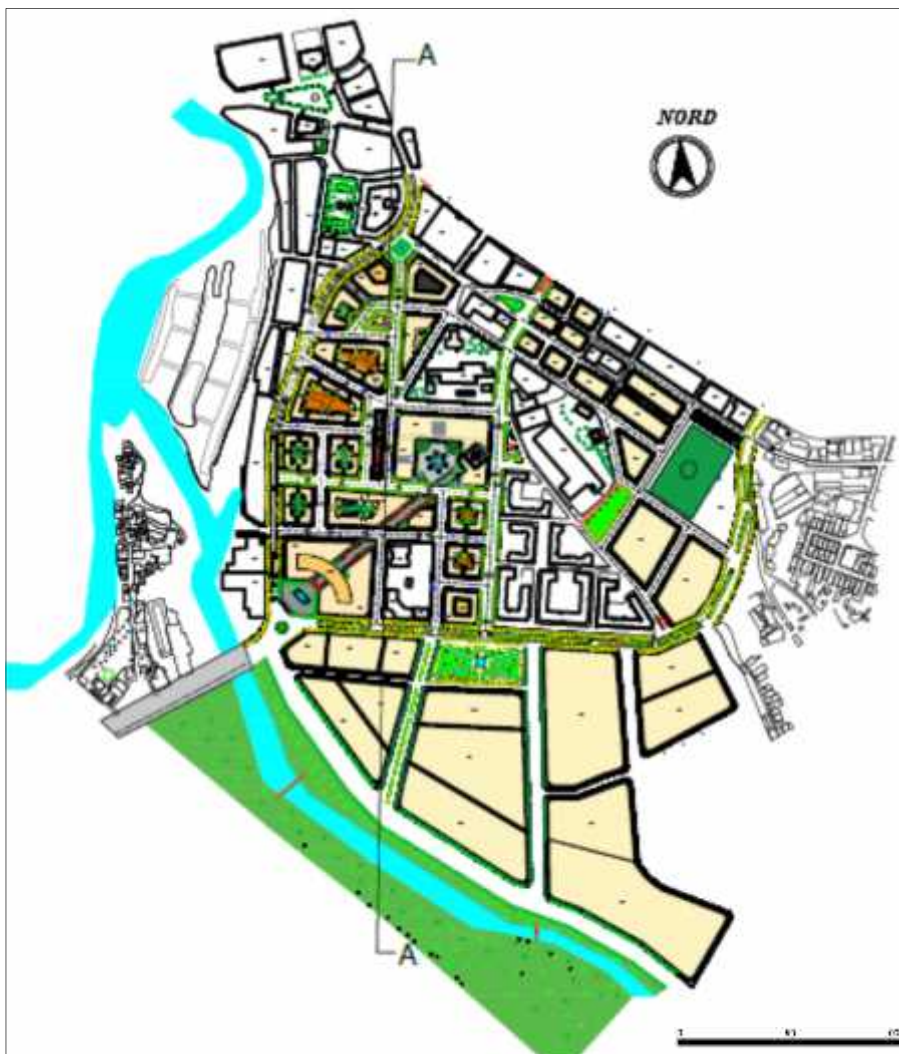
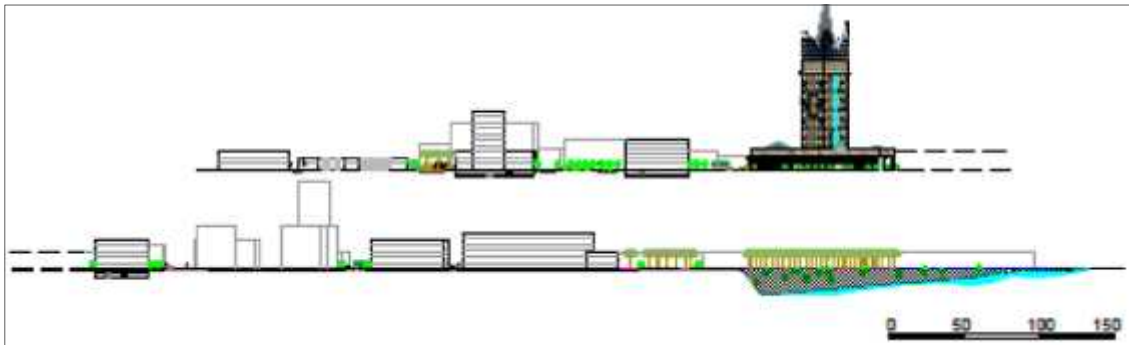


Figure 3.65 : plan d'aménagement du quartier de Bomati.

3.4.2.2. Coupe de profil :



- Comme projet pilote dans ce quartier, nous avons choisi de restructurer la partie (D) industrielle non fonctionnelle de 10 hectares de Bomati en un quartier d'affaires :

3.4.2.3. Plan de composition urbaine :

Afin d'offrir à la ville un meilleur équilibre dans l'un de ses plus importants quartiers (BOMATI) à travers un projet de restructuration urbaine, on propose ce plan de composition urbaine :



Figure 3.66 : plan de composition urbaine

3.4.2.4. Façade urbaine :



-Les bâtis qu'on a conservé dans cette sous entité sont : l'AADL et un CEM.

3.4.2.5 Programme : la ville c'est d'abord la mixité, pour cela nous avons proposé un programme riche et multifonctionnel (équipements, habitat, services, commerce).

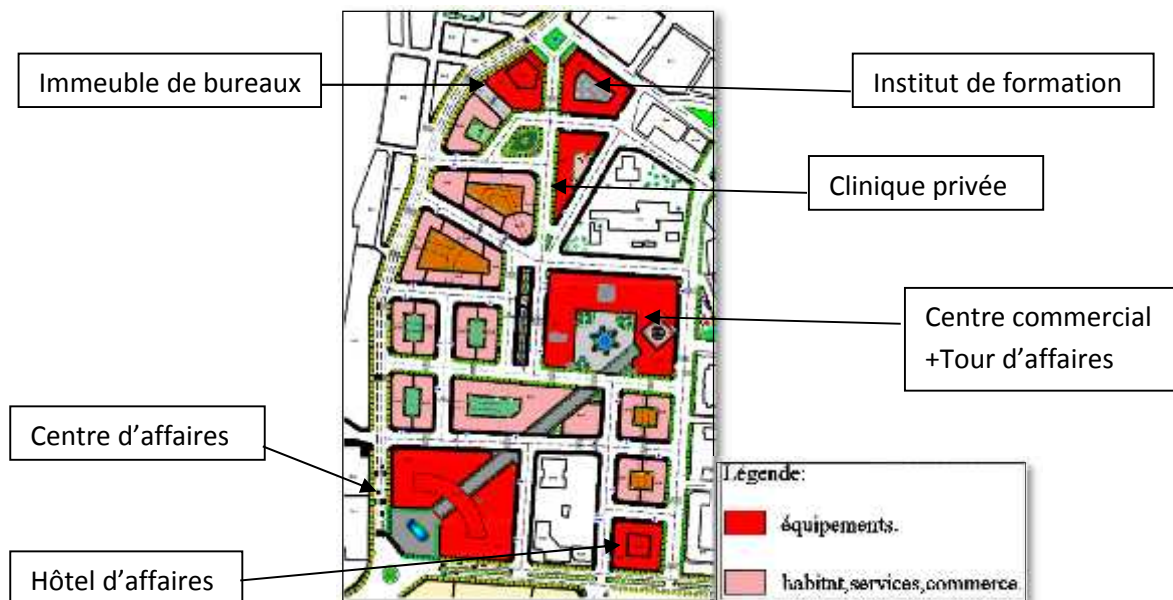


Figure 3.67 : programme du projet.

3.4.2.6 Les surfaces :

-surfaces du commerce : 2.5 hectares.

-surfaces des services : 5 hectares.

-surface des équipements : 2.2 hectares.

-surfaces des espaces publics : 1 hectare.

-Dans cette sous entité, on a proposé un programme multifonctionnel, il contient de l'habitat des équipements, des services et du commerce.

La ville d'El-Harrach ne dispose pas d'un POS, nous avons proposé un programme d'équipements contenant : un immeuble de bureaux, un institut de formation, une clinique privée, un centre commercial avec tour d'affaire, un hôtel, et enfin un centre d'affaires.

Cette sous entité s'articule autour d'un espace public, En ce qui concerne la voirie, il y a des voies mécaniques qu'on a conservé et élargi (18m) et d'autres qu'on a créé (18m), en prolongeant les voies de l'ancienne ville pour y inscrire ce quartier et avoir une continuité.

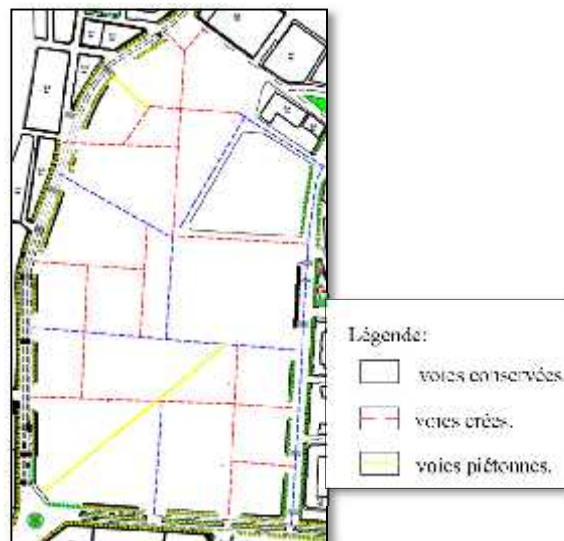


Figure 3.68 : les voies du projet.

On a aussi créé deux voies piétonnes, une de 13m qui donne sur le jardin qui se trouve à l'entrée Nord du quartier.

Et une autre en diagonale située à l'entrée Sud du quartier. Cette voie est assez importante dans notre aménagement :

Située à l'entrée Sud d'El-Harrach. Elle fait 15m de largeur.

Avec un accès matérialisé par un arc monumental, elle offre une perspective frontale au centre et joue le rôle d'un appel au site

Elle est aménagée avec des bancs et des arbres, et animée avec du commerce des cafétérias et des restaurants tout le long.

Elle relie entre deux équipements importants, un qui se situe à l'entrée Sud du site (centre d'affaires) et l'autre qui se trouve au centre de l'entité du quartier de BOMATI (centre commercial+tour d'affaires).



Figure 3.69 : voie piétonne.

On a choisi de la faire piétonne pour ne pas perturber la circulation des voiture et aussi pour que la balade soit plus agréable.



Figure 3.70 : la diagonale.

-dans ce quartier nous avons deux portes principales:

-Une au Nord, du côté du centre ville, matérialisée par une fontaine, deux petits aménagements avec galerie pour s'intégrer, puisque ce côté donne sur le noyau historique, ainsi que deux équipements qui offrent l'effet d'une petite porte.

La deuxième porte du quartier se situe au Sud, elle est aussi l'entrée principale Sud de la ville d'EL-HARRACH.

Cette entrée est matérialisée par une placette et un arc monumental ainsi qu'un équipement avec une tour.



Figure 3.71 : entrée Nord.



Figure 3.72 : entrée Sud.

-Concernant les ilots, le quartier est divisé en plusieurs ilots fermés.

Leur emprise est périmétrale avec des cœurs aménagés en terrasse en R+1 qui constitue une 5eme façade, excepté les ilots des équipements qui sont fermés.

L'entrée des ilots se fait par les voies les moins structurantes, et l'entrée des logements se fait à partir des terrasses. Tous les RDC sont commerciaux (100% du CES), cela pour diffuser la

commercialité dans le quartier, et les deux premiers niveaux sont consacrés aux services, le reste c'est de l'habitat.

Excepté les équipements qui ont des socles propres à eux.

On a aussi créé des passages urbains dans tout le quartier pour multiplier sa circulation piétonne et créer des raccourcies et accéder aux boutiques.

- La répartition des équipements dans notre aménagement a obéi à la structure urbaine de la ville :

Les équipements ont été implantés dans des endroits stratégiques (portes, centre), portés par des parcours structurants. Et le reste du tissu c'est de l'habitat.



Figure 3.73 : les équipements

Dans la ville d'El-Harrach il y a toujours des aménagements qui annoncent un espace public, nous avons repris cette logique dans notre proposition, on a proposé des petites placettes obtenues par le recul de l'alignement des bâtis, cela permet au tissu de respirer, et met en continuité visuelle et spatiale les places publics.

À l'entrée Nord de notre quartier nous avons aménagé deux petits coins verts pour annoncer un jardin, et à son tour ce jardin annonce l'espace public qui articule le quartier d'affaire.

Nous avons procédé de la même façon dans la partie Sud du quartier, nous avons la diagonale qui est un espace public prolongé jusqu'à la place publique centrale du quartier de Bomati, et avant d'arriver à cet espace nous avons deux petits aménagements l'un avec galerie qui l'annoncent.



Figure 3.74 : terrasse de café.



Figure 3.75 : aménagement.



Figure 3.76 : aménagement.

-Quelques illustrations du renouvellement du quartier :



Parcours structurant du quartier



Parcours



Boulevard



Porte Nord du quartier



Porte Sud du quartier



3.4.3. Projet architectural :

-Nous avons a choisi de développer un centre commercial fusionné avec une tour d'affaire.

Ce projet occupe un emplacement important, il se trouve au centre du quartier de BOMATI et entour sa place publique centrale. C'est l'écran direct sur la diagonale.

-C'est un projet catalyseur vers lequel on a fait converger toutes les voies importantes du quartier qu'elles soient piétonnes ou mécaniques.

-La vocation commerciale du quartier de BOMATI est traduite par cet équipement qui regroupe différentes activités.

-Ce projet est un projet urbain à petite échelle, car il est la fusion entre deux équipements et entoure un espace public important.

-Toute la centralité du projet se trouve dans l'espace public, par lequel on peut accéder à chaque compartiment de l'équipement.

-Cet espace public est une extension du projet, car l'extension de notre équipement c'est l'espace vers lequel il est orienté, et les parois de cet espace public sont matérialisées par l'équipement et sa galerie.

-C'est un îlot ouvert avec espace public, suivant la logique du projet urbain de Barcelone qu'on a analysé.

-Dans son livre « l'art de bâtir les villes » Sitte a parlé des 3 places majeures de la ville : place de la cathédrale, place civile et la place du marché, dans notre projet c'est le cas de la place du marché vu que notre projet est un centre commercial, mais traité autrement.

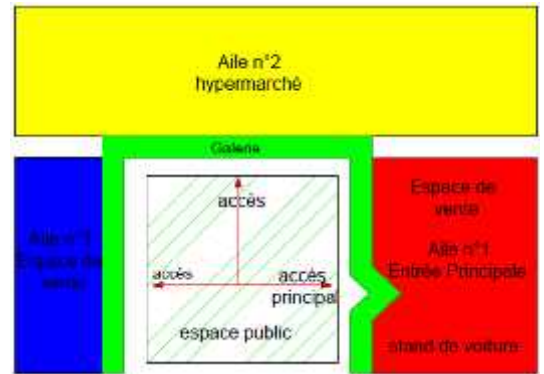
-Le centre commercial est sous-forme de socle en U de 15m de hauteur avec une tour d'affaires de 113m. Cette tour se veut comme projet à l'envergure de la nouvelle centralité du quartier de Bomati qui constitue le nouveau centre de la ville d'El Harrach qui s'affirme comme centre géométrique de la ville d'Alger par rapport à sa baie.

-l'entrée principale de l'équipement ainsi que la tour sont orientées selon la diagonale pour accentuer la perspective.

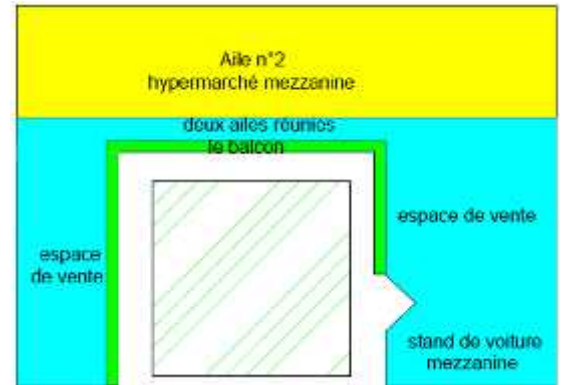
- Le centre commercial est composé de trois ailes ou trois compartiments, et chaque aile comporte des activités. Au niveau du RDC c'est la galerie qui fait l'unité de l'équipement, au niveau du R+1 c'est le balcon et au niveau du R+2 les trois compartiments se rejoignent et forme un étage homogène.

• **Au niveau du RDC et le R+1 :**

1. Le compartiment droit celui de l'entrée principale (1) du projet comporte un stand de voiture à double hauteur, ainsi que des boutiques pour animer l'atrium du hall de l'entrée principale, il comporte aussi des fast-foods qui donnent sur l'espace public.



2. Le compartiment central (2) comporte un hypermarché à double auteur avec mezzanine.



3. Le compartiment gauche (3) comporte les activités vestimentaires et les divers services, avec des fast-foods au Rdc qui donnent sur l'espace public.

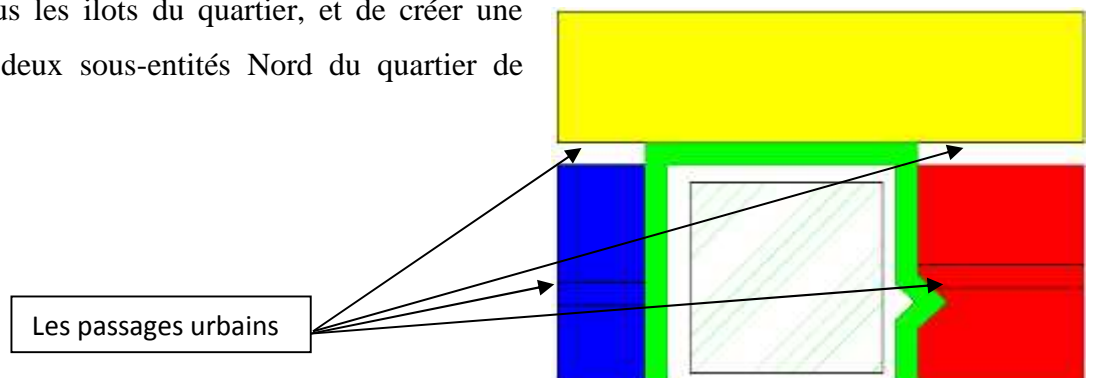
• **Au niveau du R+2 :**

Tous les compartiments se rejoignent, cet étage comporte les activités de sports, de loisirs ainsi que la restauration.

A ce niveau il y a une terrasse couverte qui donne sur l'espace public.

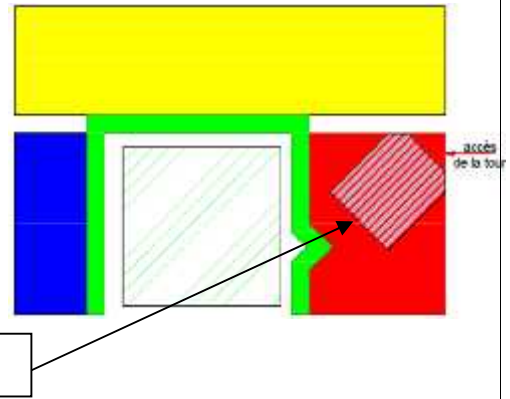


-Dans notre projet on a multiplié les passages urbains, cela pour diffuser au maximum la centralité vers tous les ilots du quartier, et de créer une liaison entre les deux sous-entités Nord du quartier de Bomati.

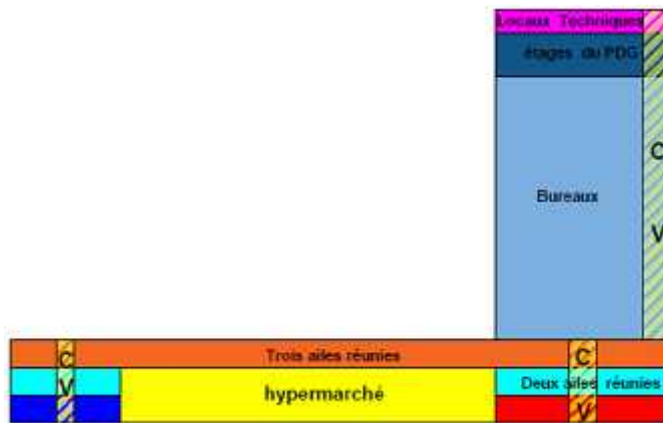


- tour d'affaires comporte des bureaux de travail, avec un seul gérant (une seule société).

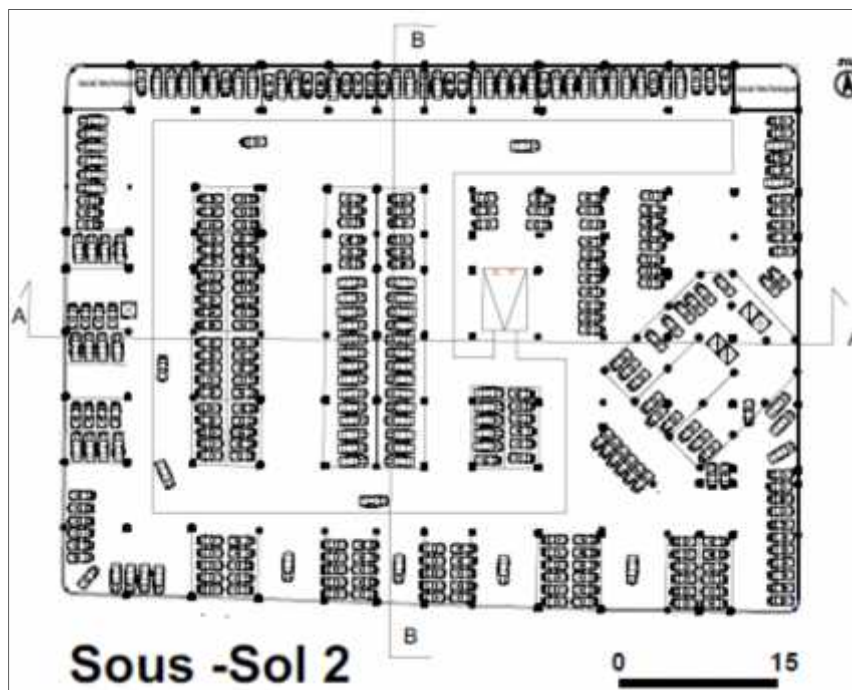
-son entrée principale est séparée de celle du centre commercial, par sa circulation verticale on peut accéder au centre commercial, cela pour créer une liaison entre eux.

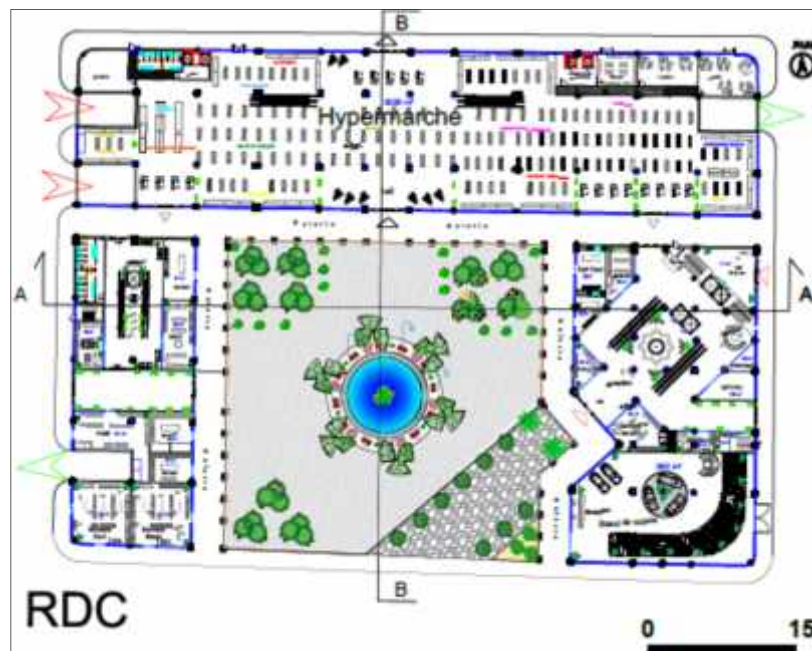
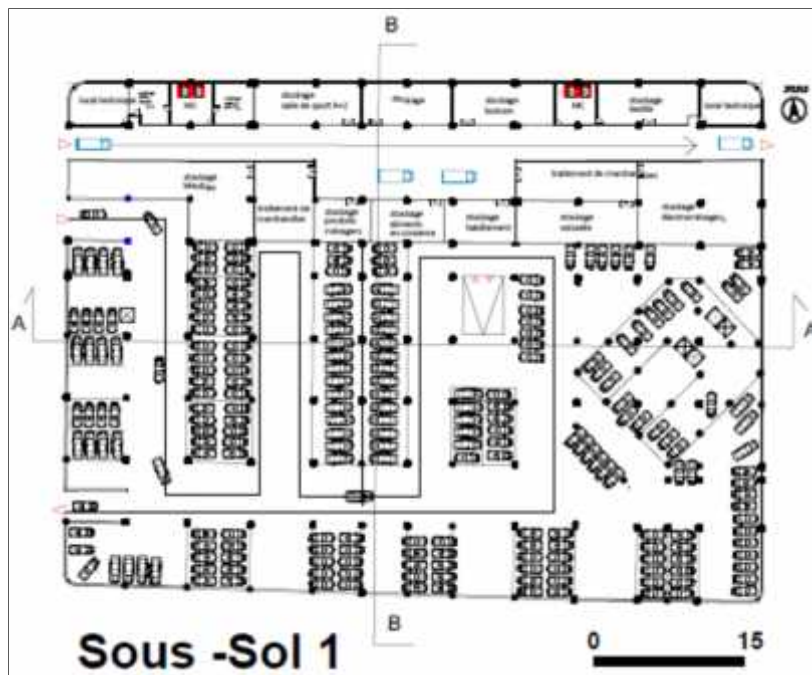


-Coupe schématique montrant la distribution des espaces :



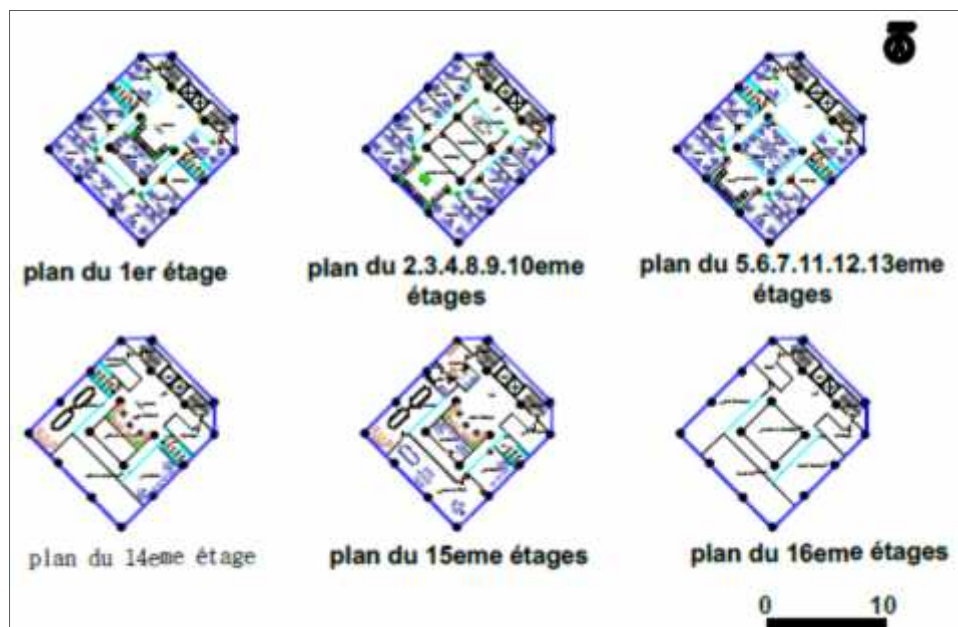
3.4.3.1. Les plans du projet :



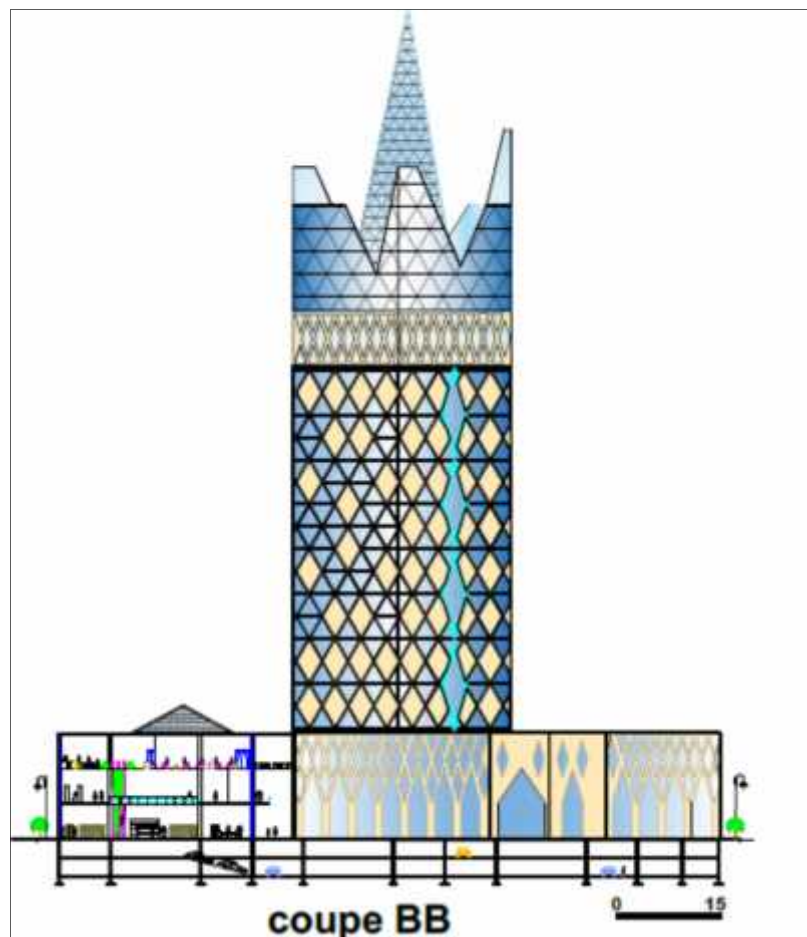
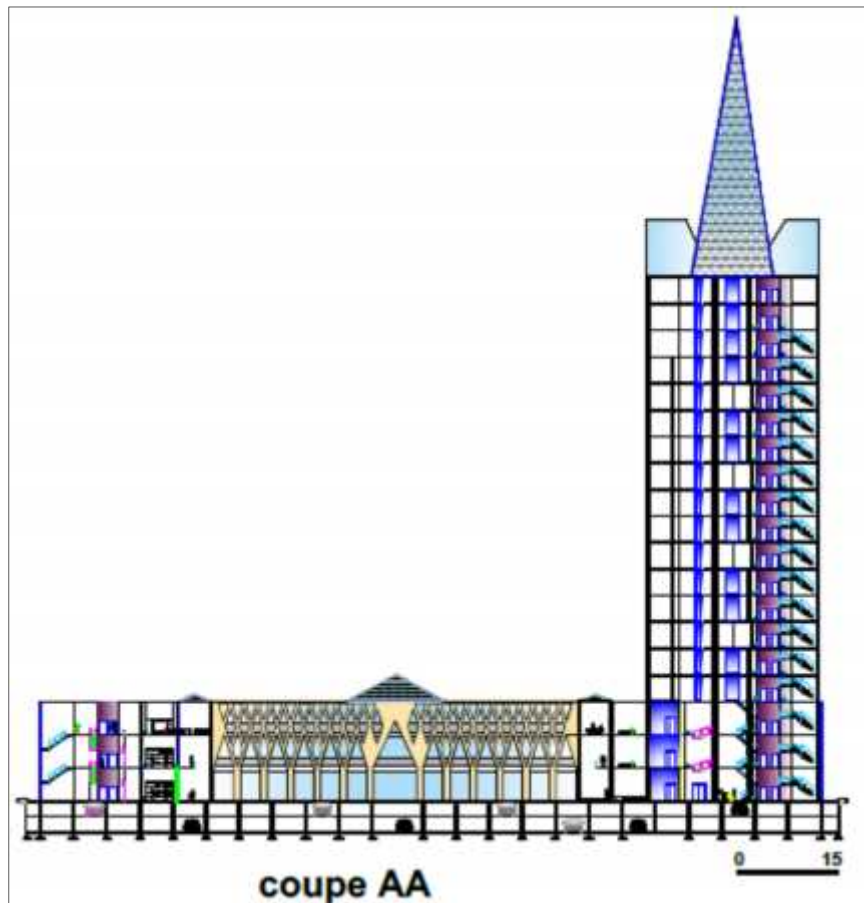




3.4.3.2.-Plans de la tour d'affaires :



3.4.3.3-Les coupes du projet:



3.4.3.4-Les façades du projet :

-au niveau des façades, on peut déduire que le socle constitue le soubassement de l'équipement, et la tour constitue le corps et couronnement.

-pour le traitement des façades, nous avons utilisé des formes géométriques avec angles brisés tels que : l'arc brisé, les losanges, et les éléments pointus, cela comme rappel des formes du centre historique (arc brisé et toiture en ogive), mais d'une manière plus moderne.



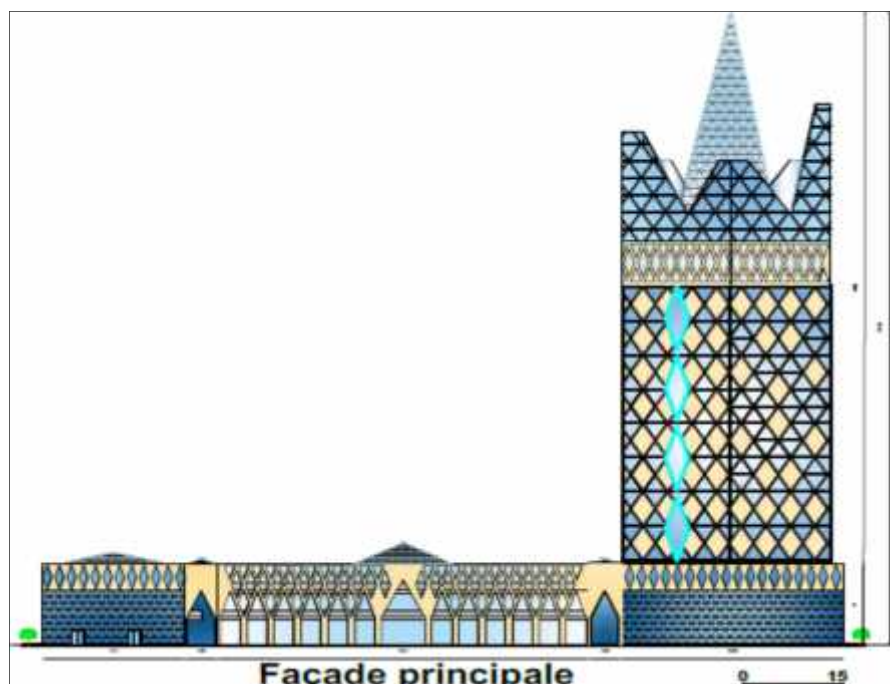
Figure 3.76 Centre d'El-Harrach

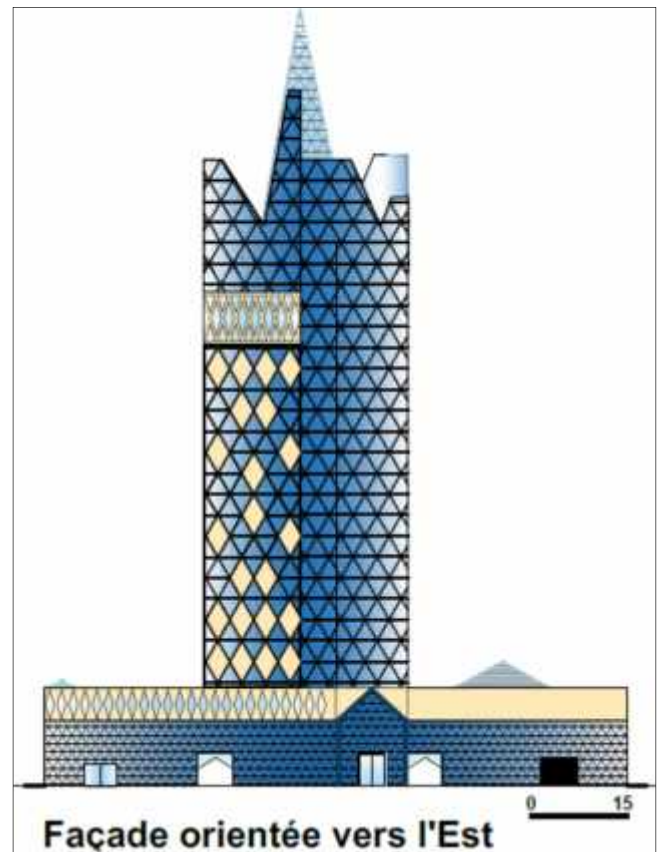
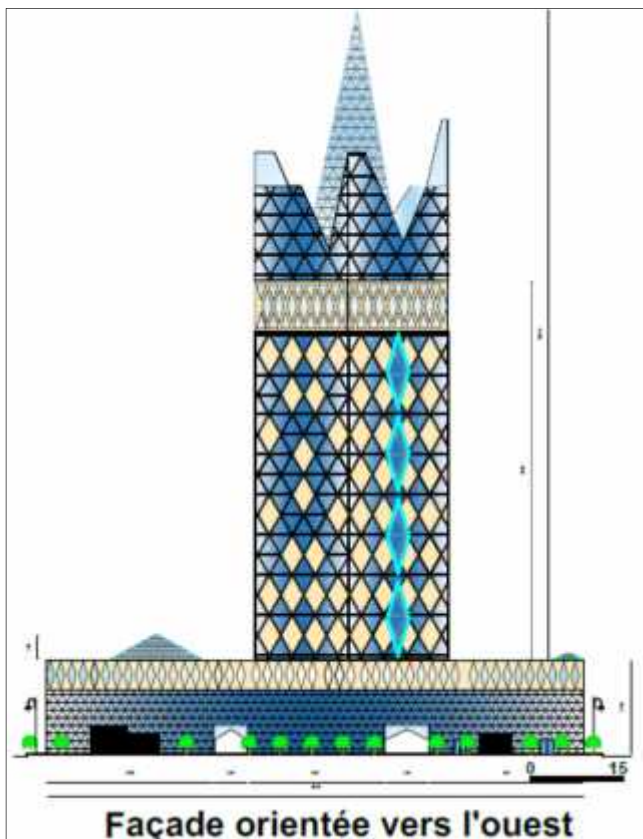
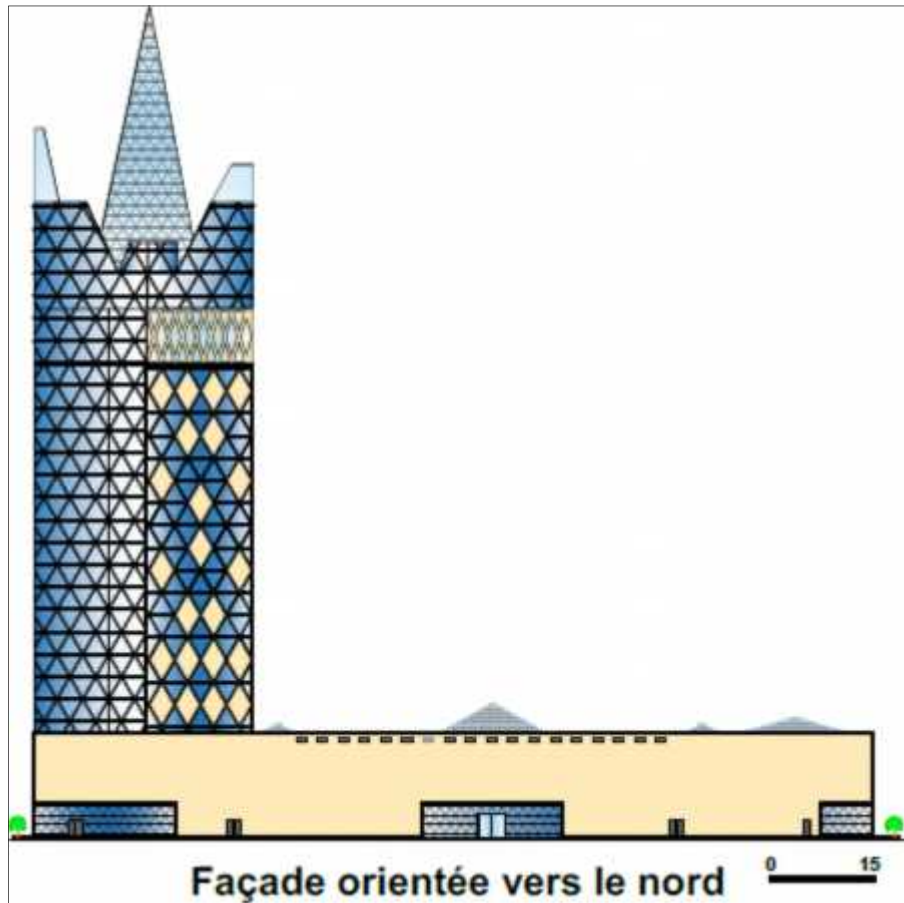


Figure 3.77 Marché couvert

-nous avons opté pour la semi-transparence des façades pour avoir une continuité visuelle entre notre équipement et son environnement.

-dans les façades de la tour d'affaire, on a utilisé des panneaux opaques avec des panneaux vitrés ainsi que des brises soleil en forme de losanges, cela pour éviter les problèmes d'ensoleillement et aussi pour des raisons thermiques. En ce qui concerne le couronnement de la tour, on a exprimé un geste contemporain qui s'intègre avec le traitement de la façade, et marque la tour centrale du quartier et accentue encore plus la perspective.





3.4.3.5. -3D du projet :



CONCLUSION GENERALE :

Le travail qu'on a présenté porte sur la restructuration du quartier de Bomati dans le but de transformer ce fragment de la ville qui est en difficulté, en assurant sa mutation d'un site à caractère industriel non fonctionnel à un site de grande centralité urbaine, et rétablir l'équilibre de la ville.

On espère qu'à travers ce modeste travail avoir participé à mettre en valeur une ville qui a été toujours délaissée et de pouvoir lui offrir ce caractère de ville porte de la métropole, et pourquoi pas future centre de la capitale Alger.

Notre travail s'est développé sur deux échelles différentes, l'échelle urbaine puis l'échelle architecturale. Ces deux dernières tenteront d'effacer la mauvaise image qu'on a sur El-Harrach, et lui donner une vraie image de la ville portuaire, car elle se situe au centre géométrique de la métropole.

La partie urbaine nous a permis d'appréhender la ville sur différentes structures qui la composent. Ainsi que l'élaboration d'une composition urbaine qui nous a permis de concevoir une nouvelle image pour la ville d'El-Harrach, nous avons aussi pris en considération, dans notre travail, le rapport entre l'existant et le projeté.

La partie architecturale comporte notre intervention ponctuelle : un centre commercial fusionné avec une tour d'affaire, et qui porte l'espace public du quartier, notre objectif est de faire de cet équipement un élément fédérateur entre les différentes parties du quartier et de l'ensemble de la ville.

Après un long processus de recherche, d'analyse et de lecture nous avons réalisé qu'un bon projet n'était pas uniquement esthétique mais qu'il devait avant tout s'intégrer judicieusement dans la structure urbaine et avec son environnement en répondant aux besoins réels de la ville.

Notre intervention demeure une expérience dont le but était de se doter d'une certaine culture de la ville et de l'architecture, nous permettant de développer une aptitude particulière qui se perfectionnera à travers le temps et la confrontation avec d'autres expériences.

Références bibliographiques

-Sites internet :

- wikipedia.
- <http://creationduquartier.com/fr/webzine/22barcelona-le-temps-de-lind%C3%A9pendance>
- <http://www.aulabarcelona.org/atelier/rutes/07-22barcelona-francais.pdf>
- http://www.grenoble.archi.fr/pdf/documentation/pfe/12130647_Fruh_Nicoloso.pdf

-dictionnaire :

Dictionnaire français LE GRAND LAROUSS.

-Mémoires et thèses :

- Mémoire : Attractivité territoriale et stratégie de localisation des firmes : le territoire Corse peut-il devenir un nouvel Eden, étude menée en 2003.
- Mémoire : Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes. Master 2 Sciences Pour l'Environnement, Spécialité Géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral, France 2012.
- Mémoire : Urbanisme Opérationnel. El Harrach : Un Carrefour Commercial et Economique. EPAU 1998.
- Mémoire fin d'étude, option : projet architectural en milieu urbain. Gare multimodale. EPAU 2009.
- Mémoire fin d'étude, option : projet architectural en milieu urbain. Aménagement des berges. EPAU 2009.
- Mémoire de la congrégation de la mission II. 1864, p 578.
- Thèse : L'attractivité des villes Étude menée en 2010.
- Thèse : PROJETS DE RENOUVELLEMENT URBAIN : LE PASSAGE A L'OPERATIONNEL Août 2003
- Thèse : Citation de LE GARREC Sylvaine, " Le renouvellement urbain, la genèse d'une notion fourre-tout ", collection recherche, n°160, PUCA, février 2006, 91 p.

-Revues :

- Revue Pouvoirs Locaux, n°61, 2^{ème} trimestre 2004 : ATTRACTIVITE : DE QUOI PARLONS-NOUS ? Par Fabrice Hatem.
- Revue africaine .p 437.

-Articles :

- Article publié par Gautier-Mons, sur la recherche d'Alexandre Daneau : « Une ville comme Paris ne peut pas mourir ».
- Article publié par Vincent GOLLAIN le 30 juin 2008 sur : Les 12 marchés de l'attractivité territoriale.
- Article publié par Oliver Piron: Renouvellement urbain : Analyse systémique Broché – 13 septembre 2002.
- Article publié par Violaine PINEL en 2001 : La résidentialisation, remède au 'déficit d'urbanité' ? L'approche de Philippe Panerai.
- Article publié par Violaine PINEL : La résidentialisation, remède au 'déficit d'urbanité' ? L'approche de Philippe Panerai. Publié le 01/12/2001 en France dans les cahiers du CR DSU (Centre de Ressources sur le Développement Social Urbain),

-Glossaire :

- Glossaire Ministère de l'habitat et de l'urbanisme en Algérie.

- ouvrages :

- Cité par Sylvain Malfroy (Enseignant en culture urbaine à l'Université de Neuchâtel en Suisse) dans l'Approche morphologique de la ville et du territoire, p:196.
- ANTONI J-P., Lexique de la ville, Edition ellipses, octobre 2009.

- BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale», *HAL-SHS*, 22 décembre 2006.
- Camillo Sitte : L'art de bâtir les villes. Édition : points, collection : points Essais, publié en 1889 à Vienne et traduit en 1912 en français.
- Philippe Panerai, dans son livre avec David Mangin : Le temps de la ville (l'évolution raisonnée des tracés urbains) 1988.Éditeur : Ecole d'Architecture de Versailles.
- Philippe panerai, analyse urbaine, Edition barzakh, Alger, p 07.
- Sylvain Malfroy dans l'Approche morphologique de la ville et du territoire, p:196.
- Philippe Panerai, Analyse urbaine, Edition barzakh, Alger, page 66.
- Philippe Panerai: Le temps de la ville 1988.Éditeur : Ecole d'Architecture de Versailles.
- Claire et Michel Duplay : « Méthode illustrée de création architecturale ».
- Philippe Panerai, Analyse urbaine, Edition barzakh, Alger, Page120
- Décret :
- Décret n°83-684 du 26 Novembre 1983 du ministère de l'habitat et de l'urbanisme, fixant les conditions d'intervention sur le tissu urbain existant (JORADP n°49 du 29.11.1983).