



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE SAAD DAHLEB BLIDA -1-
-INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME-
Département d'architecture**

**Mémoire de master
ARCHITECTURE URBAINE**

**THEME :
RESTRUCTURATION DE LA ZONE DES FRICHES « *QUARTIER L'HAMMA-
ALGER* » ET CONSOLIDATION DE BOULEVARD ROCHAI BOUALEM.**

**PROJET :
CENTRE CULTUREL**

**Présenté par :
Belhanafi Anis
Riahi Salah**

**Encadrés par :
Mr. Sedoud, Ali.
Mr. Benouared. Djamel.
Dr. Menouer. Ouassila.**

Membres de jury:

**Dr Ait Saadi.H
Mr Derder.M
Mr Chaouati. A**

Année universitaire : 2019/2020

REMERCIEMENT :

On tient à remercier d'abord ALLAH le tout puissant de nous avoir donné la foi et de nous avoir permis d'en arriver là.

Nous exprimons particulièrement notre gratitude à notre encadreur Monsieur Sedoud Ali, qui ne nous a pas lâché et de nous avoir fait profiter de ses judicieux conseils.

Nous tenons à remercier nos encadreurs Messieurs Benouared Djamel, Madame Menouer Ouassila pour leurs pertinentes remarques ainsi que le soutien dont ils nous ont témoigné durant toute cette année.

Nous tenons à remercier vivement tous les membres du jury Pour le grand honneur qu'ils nous font en acceptant de juger ce travail.

Résumé

La plupart des villes du monde se caractérisent par la présence des anciens sites industriels. Ces endroits vastes et souvent bien situés au sein des milieux urbains offrent, sans aucun doute, un potentiel de développement urbain majeur. La récupération des friches industrielles répond pleinement à l'objectif de la densification urbaine des villes, dans une logique de renouvellement urbain postulant « refaire la ville sur elle-même ».

Les friches industrielles présentent, à Alger, un héritage de la désindustrialisation à l'aube de l'indépendance, dégradant peu à peu le visage de la capitale. Pour cette raison le choix de notre thème de recherche s'est porté sur la problématique des friches de quartier l'El-Hamma l'ancien secteur industriel de la ville d'Alger. La présente recherche fixe comme objectif l'intégration du quartier l'Hamma dans l'aire métropolitaine d'Alger en lui donnant un nouveau visage de modernité, adéquat à sa position dans la baie d'Alger.

Pour atteindre nos objectifs nous nous sommes appuyés sur une méthodologie développée en trois phases commençant par acquérir un corpus théorique sur les différentes notions relatives à notre recherche en suite une analyse urbaine et historique puis une étude thématique des exemples étrangers de reconquête des friches industrielles, pour enfin adopter les principes et les concepts issus des analyses précédentes, dans le but d'arriver à élaborer une intervention correcte sur notre cas d'étude.

Notre travail vise à apporter de la nouveauté pour quartier l'El-Hamma à travers la restructuration urbaine et la consolidation de boulevard Rochai Boualem, pour que l'aire d'étude demeure réellement une centralité dans la capitale Alger.

Mots clés : quartier l'El-Hamma, renouvellement urbain, Friches industrielles, consolidation, restructuration urbaine.

ملخص

تتميز معظم مدن العالم بوجود مواقع صناعية قديمة. هذه الأماكن الواسعة والموجودة في كثير من الأحيان داخل المناطق الحضرية توفر بلا شك إمكانات للتنمية الحضرية الكبرى. إن استعادة الأراضي الصناعية يلبي تمامًا هدف التكتيف الحضري للمدن ، في منطق التجديد الحضري الذي يفترض "إعادة تشكيل المدينة على نفسها".

تمثل الحقول البنوية في الجزائر العاصمة إرثًا من تراجع الصناعة في فجر الاستقلال، مما أدى إلى تدهور وجه العاصمة شيئًا فشيئًا. لهذا السبب، ركز اختيار موضوع بحثنا على مشكلة الأراضي البور في حي الحامة، القطاع الصناعي السابق لمدينة الجزائر العاصمة. يحدد البحث الحالي كهدف لإدماج منطقة الحامة في منطقة العاصمة الجزائرية من خلال منحها وجهًا جديدًا من الحدائق، يتناسب مع موقعها في خليج الجزائر العاصمة.

لتحقيق أهدافنا، اعتمدنا على منهجية تم تطويرها على ثلاث مراحل تبدأ بالحصول على مجموعة نظرية حول المفاهيم المختلفة المتعلقة ببحوثنا متبوعة بتحليل حضري وتاريخي ثم دراسة موضوعية لأمثلة أجنبية لاستصلاح الأراضي الصناعية القاحلة، و أخيرًا تبني المبادئ والمفاهيم الناتجة عن التحليلات السابقة، من أجل الوصول إلى التدخل الصحيح في دراسة الحالة الخاصة بنا.

يهدف عملنا إلى جلب شيء جديد إلى منطقة الحامة من خلال إعادة الهيكلة الحضرية وتوحيد شارع روشي بوعلام، بحيث تظل منطقة الدراسة حقًا مركزية في العاصمة الجزائر

Abstract

Most of the world's cities are characterized by the presence of old industrial sites. These vast and often well-located places within urban areas undoubtedly offer a potential for major urban development. The recovery of industrial wasteland fully meets the objective of urban densification of cities, in logic of urban renewal postulating "remaking the city on itself".

Brownfields in Algiers present a legacy of deindustrialization at the dawn of independence, degrading little by little the face of the capital. For this reason, the choice of our research theme focused on the problem of the El-Hamma neighbourhood wastelands, the former industrial sector of the city of Algiers. The present research sets as an objective the integration of the Hamma district into the metropolitan area of Algiers by giving it a new face of modernity, appropriate to its position in the bay of Algiers.

To achieve our objectives, we relied on a methodology developed in three phases starting with acquiring a theoretical corpus on the different notions relating to our research followed by an urban and historical analysis then a thematic study of foreign examples of reclaiming industrial wasteland, to finally adopt the principles and concepts resulting from the previous analyses, in order to arrive at a correct intervention on our case study.

Our work aims to bring something new to the El-Hamma district through the urban restructuring and consolidation of Boulevard Rochai Boualem, so that the study area really remains a centrality in the capital Algiers.

Keywords: El-Hamma district, urban renewal, Brownfields, consolidation, urban restructuring.

Table des matières:

Remerciement

Résumé

ملخص

Abstract

CHAPITER 1 : INTRODUCTIF :

1.1. INTRODUCTION À LA THÉMATIQUE GÉNÉRALE DU MASTER	1
1.2. INTRODUCTION À LA RECHERCHE :	4
1.3. PROBLEMATIQUE GENERALE	5
1.4. Problématique spécifique	6
1.5. HYPOTHESES :	6
1.6. LES OBJECTIFS :	6
1.7. DEMARCHE METHODOLOGIQUE :	7
1.8. STRUCTURE DU MEMOIRE :	8
1.9. PRESENTATION SUCCINCTE DU CAS D'ETUDE :	9

CHAPITER 2 : ETAT DES CONNAISSANCES :

2.1 DEFINITION DES CONCEPTS ET NOTIONS CLES DE LA RECHERCHE : ..	11
2.1.1 INTRODUCTION :	11
2.1.2 PROJET URBAIN :	11
2.1.2.1 Principes du projet urbain :	12
2.1.2.2 Différentes échelles d'interventions du « Projet Urbain » :	13
2.1.2.3 Dimensions Du Projet Urbain :	14
2.1.2.4 Les Étapes Principales Du Projet Urbain	15
2.1.2.5. Les Acteurs Du Projet Urbain :	15
2.1.2.6 Les Objectifs Du Projet Urbain :	16
2.1.3 LE RENOUVELLEMENT URBAIN :	17
2.1.3.1 Définition Du Renouvellement Urbain :	17
2.1.3.2 Objectifs du Renouvellement urbain	18
2.1.3.3 Conditions de réussite des opérations du renouvellement urbain	18
2.1.3.4 Les Opérations Du Renouvellement Urbain	19
2.1.4 LES FRICHES URBAINES :	21
2.1.4.1. Quelques définitions de la notion de friche :	22
2.1.4.2 Raisons de l'apparition des friches :	22
2.1.4.3 Les types des friches urbaines :	23
2.2 ANALYSE DES EXEMPLES :	24
2.2.1 Introduction	24
2.2.2 Critères de choix	24
2.2.3 Exemple 1 : Projet de «Quartier Griffintown »	25
a) Situation géographique du quartier GRIFFINTOWN :	25
b) Présentation du projet :	25
c) Problematique	26
d) Les objectives:	26
e) Interventions :	27

2.2.4 Exemple 2 : Projet de renouvellement urbain « QUARTIER Poblenu » :	30
a) Fiche technique :	30
b) Le contexte du projet :	30
c) Problématique.....	31
d) Axes basiques du projet	31
e) Interventions :	31
2.2.5 LECTURE COMPARATIVE :	33

CHAPITRE 3: ETAT de L`ART :

3.1 Introduction	35
3.2 Présentation de La baie d'Alger :	35
3.2.1 Situation de la baie d'Alger.....	35
A. À l'échelle de la méditerranée.....	35
B. À l'échelle territoriale	35
3.2.2 Accessibilité de la baie d'Alger.....	36
3.3 Lecture territoriale.....	36
3.3.1 Processus d'humanisation du territoire.....	37
3.4 Aperçu historique sur la baie d'Alger.....	39
a) Période Phénicienne.....	39
b) Période Romaine	39
c) Période Beni Mezghena	40
d) Période Ottoman	40
3.5 Présentation de quartier El Hamma	41
3.5.1 Situation de quartier l'Hamma	41
3.6 Analyse diachronique de quartier l'Hamma	42
a) Avant 1830	42
b) 1830-1846	43
c) 1846-1880	44
d) 1880-1930	44
e) 1930-1962	45
f) 1962-à nos jours	45
3.6.1 Synthèse Diachronique	46
A. Les éléments de permanences	46
B. Synthèse de Croissance du Quartier l'El-Hamma	47
3.7 Lecture Synchronique	48
3.7.1 Accessibilité et Hiérarchisation des voies	48
3.7.1.1 Accessibilité au quartier.....	48
3.7.1.2 Moyens transports	48
3.7.1.3 La trame viaire.....	49
3.7.1.4 Hiérarchisation des voies	50
3.7.3 Les Places et Les Nœuds.....	53

3.7.4	Système bâti	55
3.7.4.1	État du Bâti	55
3.7.4.2	Études des Gabarits	58
3.7.4.3	Statut Juridique	61
3.7.4.4	Typologie du Bâti	62
3.7.5	Équipements	65
3.7.6	Étude du système parcellaire	67
3.7.7	Synthèse synchronique	69
3.7.7.1	Recommandation	69
3.7.7.2	Les contraintes.....	70
3.7.7.3	Les potentialités	71
3.8	Les instruments d`urbanisme :	72
3.8.1	Les recommandations du PDAU.....	72
3.8.2	Insertion de la zone d`étude dans le projet de la baie d`Alger	72
3.8.3	Proposition de CNERU	74
3.9	Intervention Urbaine	75
3.9.1	Schéma de structure.....	75
3.9.2	Présentation de l`aire d`intervention	76
3.9.3	État de fait	76
3.9.4	État de lieu	77
3.9.5	Schéma des principes	78
3.9.6	Plan de récupération.....	79
3.9.7	Schéma de structure viaire	79
3.9.8	Nouveau découpage parcellaire.....	80
3.9.9	Plan de composition	80
3.9.10	Plan d`aménagement	81
3.9.11	Vues 3d sur le projet	81
3.10	Projet architectural :	82
3.10.1	Pourquoi un centre culturel.....	82
3.10.2	Genèse de la forme.....	83
3.10.3	Volumétrie	83
3.11	Conclusion générale	86

Bibliographe

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des Abréviations

Annexe

CHAPITRE 1

CHAPITRE INTRODUCTIF

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

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

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

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

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

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

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

- Plus qu'un concept ou qu'une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l'expression qui « cristallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste, et simultanément, celle qui exprimera la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel »¹.

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

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, le deuxième aborde les méthodes du projet urbain, alors que le troisième s'attaque à la difficile question des logiques institutionnelles et procédurales.

Il conclura par affirmer que le projet urbain « *est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là (...) des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après* »: une conception de l'architecture dans son rapport au lieu et à l'histoire, assurant la durabilité et la continuité historique

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

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

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

²Devillers, 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.

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

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

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

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

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

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

- Au courant de l'année universitaire 2018/2019 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, trois thèmes ont été privilégiés :

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

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

Dr. Arch. M. Zerarka

Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain'

Novembre 2018

1.2 Introduction à la recherche :

Depuis le milieu du XX^e siècle, l'urbanisation est en plein essor, les villes tendent de se développer d'une manière démesurée. En effet, l'étalement spatial, qui est la tendance actuelle la plus répandue des grandes villes, est devenu inquiétant en raison de l'ampleur qu'il a prise au cours des dernières décennies, son accélération, son emprise et son avancée qui semble inexorable. Il dérange parce qu'elle suscite une multiplicité de problèmes quant à la lisibilité de l'espace, sa gestion et son aménagement⁵. Dans ce contexte, différentes formes d'aménagement du territoire innovatrices se sont développées pour s'inscrire à l'intérieur du concept « croissance urbaine⁶ ».

Aujourd'hui, dans un souci d'évolution urbaine, le renouvellement urbain (reconstruire la ville sur elle-même) permet d'offrir une réponse adaptée à la problématique de l'étalement urbain. Cependant, démolir pour reconstruire ou changer d'usage des bâtiments existants reste plus coûteux que de construire sur des parcelles libres. C'est pourquoi ce type de projet doit être soutenu par une volonté politique forte.⁷

Depuis quelques décennies la ville d'Alger a connu un étalement urbain, qui se traduit par la transition économique et politique de l'Algérie et par le comportement démographique et social, ce qui a créé, en conséquence, des centres périurbains, en l'occurrence, une extension urbaine non maîtrisée; centre urbain en dégradation; des quartiers démunis d'espaces publics décents de services de proximité et absence d'équipements d'accompagnement; un trafic automobile intense, avec des problèmes aigus de mobilité; cumule de déchets en mettant en péril sa propre structure écologique, et risques naturels⁸.

Aujourd'hui, se pose de plus en plus clairement la question de traitement des quelques espaces urbains encore délaissés, et récupérer les parties les plus abandonnées de la ville. Tel que les quartiers hérités de la désindustrialisation. Quand la ville est saturée et ne peut que s'étaler sur la périphérie, ces délaissés urbains deviennent des enjeux.

⁵ Benazzouz-Belhai, Atika, H, CHEBALLAH-HEZIL, N, DJELAL, 2014, Les effets de la périurbanisation sur le réaménagement de l'aire métropolitaine d'Alger

⁶ France Dumesnil et Claudie Ouellet, « La réhabilitation des friches industrielles: un pas vers la ville viable? », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 3 Numéro 2 | octobre 2002, mis en ligne le 01 octobre 2002, consulté le 28 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/3812> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.3812>

⁷ Anne rose bouyer rapport d'étude mai 2012

⁸ Rapport pos 65, 2018, p5.

1.3 Problématique générale :

Les friches industrielles sont des « *anciens sites industriels – usines ou terrains associés à des usines, tels des entrepôts ou des décharges qui sont maintenant abandonnés ou sous-utilisés* »⁹, ou encore des « *surfaces laissées à l'abandon non encore construites ou supportant des constructions insalubres, en milieu urbain* »¹⁰

Ces friches industrielles, majoritairement localisées en milieu urbain, proches des voies d'eau, des axes ferrés et des grands axes routiers font, aujourd'hui, l'objet d'un net regain d'intérêt. Elles constituent de précieuses réserves foncières pour développer des projets d'aménagement¹¹. À mesure que les villes deviennent plus peuplées, le besoin d'espace et d'un urbanisme opérationnel augmente. Le réaménagement des friches industrielles deviendra encore plus important à l'avenir.

Actuellement l'enjeu c'est d'instaurer une ville dense, mixte, avec un cadre de vie agréable, ce concept nous garantit une gestion plus efficace des ressources et de l'espace, et offre une forme plus efficiente d'urbanisme et d'aménagement de territoire. la densification d'un tissu urbain ne signifie pas seulement limiter l'étalement de l'urbanisation, mais aussi de penser au moyens de « reconstruire la ville sur la ville » ce qui nous amène poser la question suivante :

Pourquoi construire en périphérie lorsqu'un potentiel de développement existe déjà dans nos villes ?

⁹ France Dumesnil et Claudie Ouellet, 2002, *La réhabilitation des friches industrielles: un pas vers la ville viable?*

¹⁰ Saffache P. 2005, *L'exploitation aurifère en Guyane : pour une prise de conscience des dégradations*

¹¹ Xavier Benony, Gilles Mériodeau et Grand Lyon (La reconversion des sites et des friches urbaines pollués) 20, avenue du Grésillé, Mars 2014

1.4 Problématique spécifique :

Notre cas d'étude, le Quartier El-Hamma, est l'un des premières extensions de la ville d'Alger à l'époque coloniale, laquelle ayant, connu plusieurs mutations urbaines à travers l'histoire. Aujourd'hui, la situation urbaine d'El-Hamma est exceptionnelle, il présente des enjeux très importants dans la cohérence et le développement du parcours de pro glissement de centre urbain. En effet, les traces du passé, notamment les anciens bâtiments industriels abandonnés, constituent des contraintes dans la planification du quartier. Il s'agit de friches induites par la déchéance de certaines activités industrielles. Ainsi, elles sont enclavées entre, leur vocation industrielle et leur position en tant que potentiel propice au développement du quartier ; tel est l'enjeu des friches industrielles à El-Hamma. Elles représentent un potentiel notable de terrains et d'infrastructures sous-exploités (voire à l'abandon) et une opportunité de structuration et de densification du quartier, la reconquête de ces espaces déstructurés peut prendre part dans le processus de densification de tissu urbain et du développement de l'urbanisation vers l'intérieur de milieu urbain.

De part cet état de fait, des questions se posent :

- **Comment renforcer l'attractivité du quartier d'El-Hamma et affirmer son rôle de centralité, à l'échelle de la ville d'Alger ?**

1.5 Hypothèses :

-la reconquête des espaces délaissés dans une logique de renouvellement urbain traduit par la densification du tissu urbain existant afin de traiter à la fois les problèmes, urbanistique et architecturaux de quartier l'Hamma.

1.6 Les objectifs :

L'objectif principal de notre travail est :

- Adopter la démarche du projet urbain pour l'insertion de quartier l'Hamma dans son environnement immédiat riche en infrastructure, et l'intégration du quartier dans l'aire métropolitaine d'Alger on profitant des potentiels qu'offre le Hamma.

De cet objectif découlent des sous-objectifs tels que :

- la mise en valeur des atouts dont dispose le quartier.
- l'animation du boulevard Rochai Boualem.
- l'intégration d'un projet qui puisse être complémentaire aux équipements culturels existants.

1.7 Démarche méthodologique :

La démarche méthodologique que nous avons adoptée s'organise comme suit :

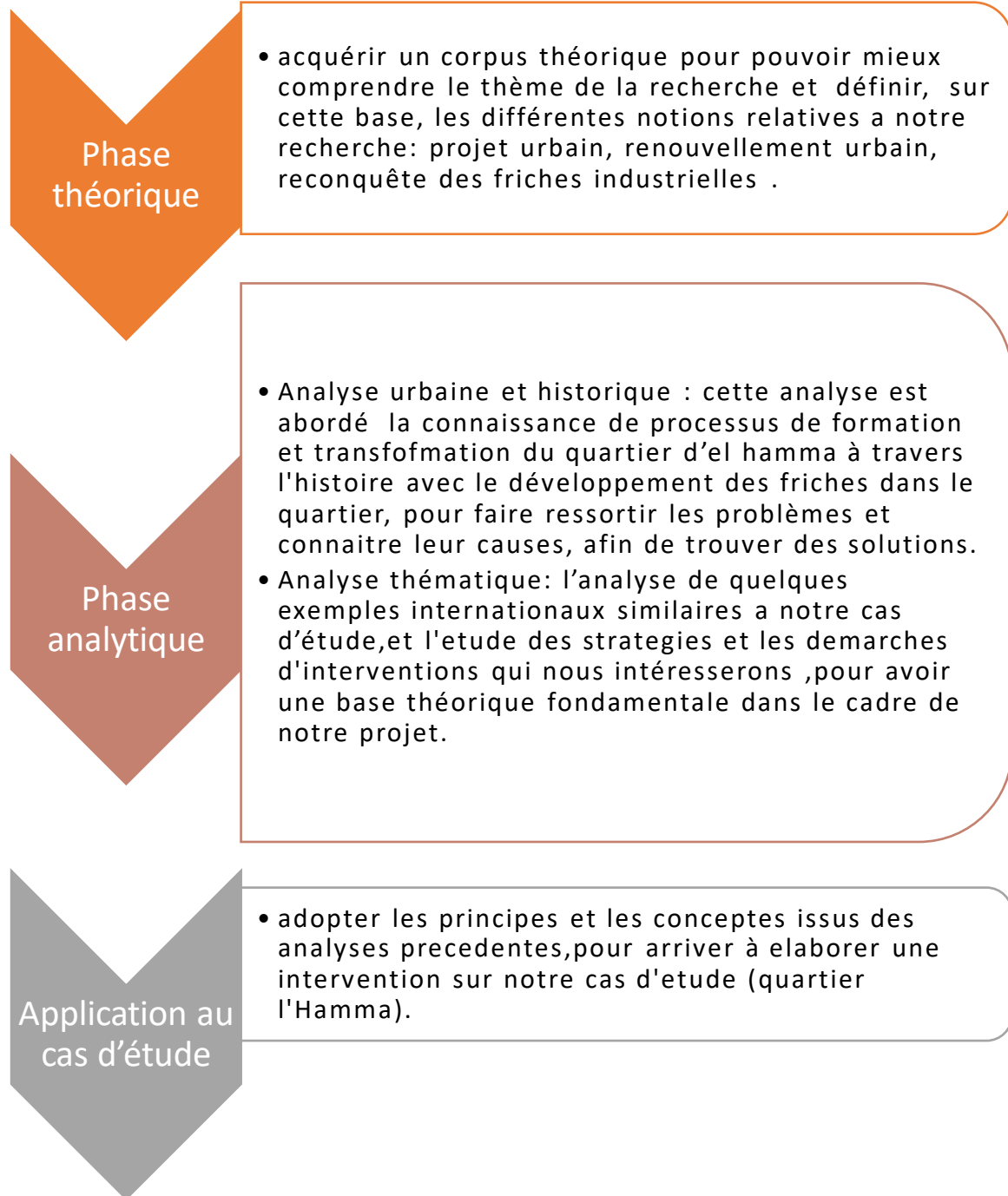


Figure 1.1 : la démarche méthodologique
Source : organigramme réalisé par l'auteur

1.8 Structure du mémoire :

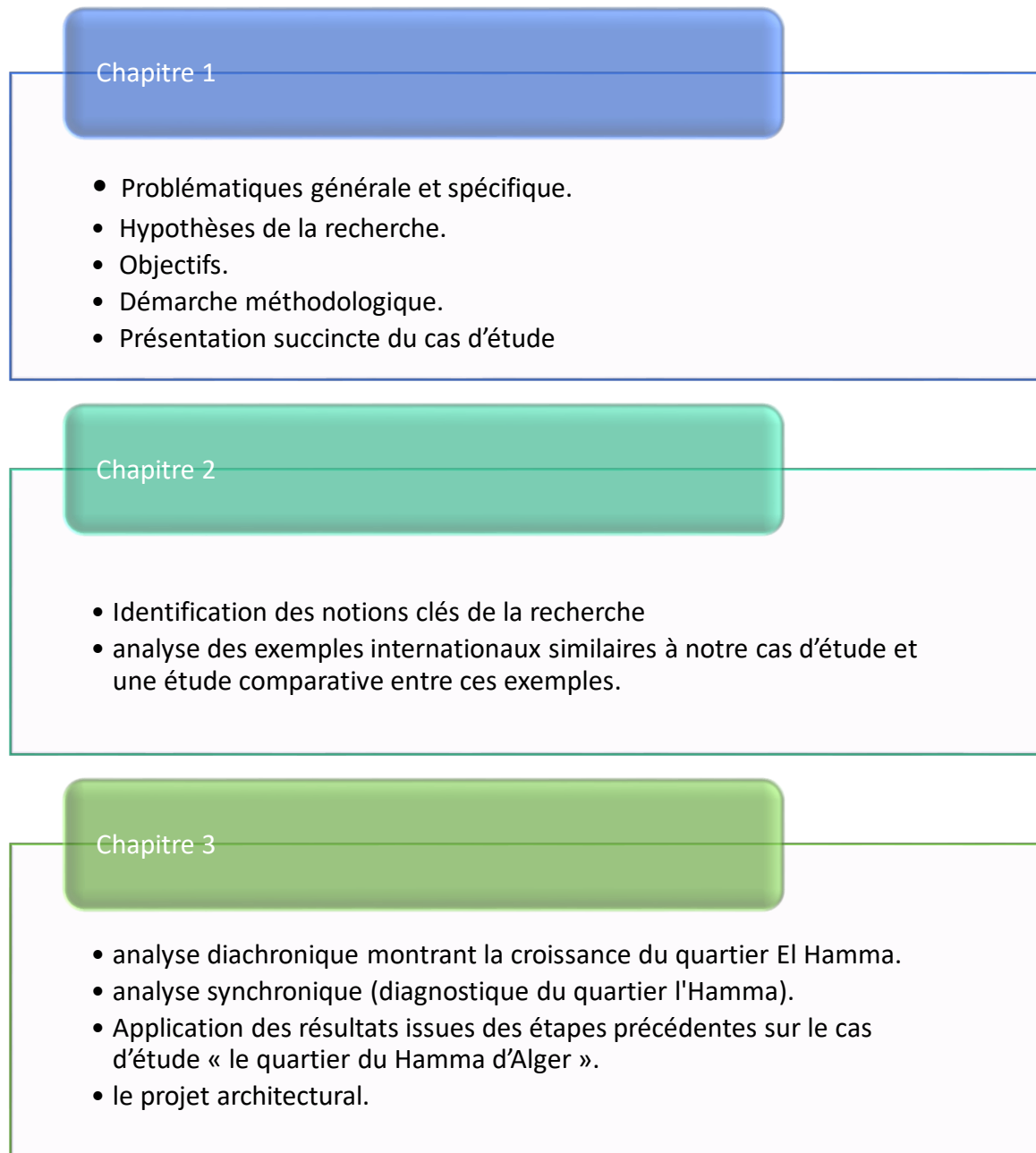


Figure 1.2 : la structure de mémoire
Source : organigramme réalisé par l'auteur

1.9 Présentation succincte du cas d'étude :

Faisant partie de l'espace Métropolitain centre, le quartier l'El-Hamma s'étend sur les deux communes algéroises, Belouizdad et Sidi M'Hamed. Il est constitué, principalement, de bâti de l'époque colonial lequel est dans un état de dégradation très avancé. Le quartier regroupe différentes activités d'industrie, de stockage, d'habitats collectifs et autres. Cependant, une bonne partie de son bâti se trouve en situations de friches, des friches industrielles.

Le quartier l'El-Hamma possède en fait le joyau de la couronne urbaine de la ville d'Alger: le jardin d'essai, et comporte un nombre important d'éléments urbains remarquables pouvant participer à constituer le futur hyper-centre urbain d'Alger.



Figure 1.3 : vue sur quartier l'Hamma

Source : POS 65

CHAPITRE 2
ETAT DES
CONNAISSANCES

2.1 Définition des concepts et notions clés de la recherche

2.1.1 Introduction

Ce chapitre de l'état des connaissances implique des recherches théoriques, visant à définir et clarifier les concepts clés les plus pertinents, liés à notre thématique, notamment, les notions suivantes : le projet urbain, le renouvellement urbain, les friches urbaines, tout en identifiant leurs typologies, leurs objectifs, leurs enjeux, les démarches qui leur sont afférentes,...etc. Le but étant est de mieux définir la problématique de recherche que nous posons et de comprendre et mieux aborder la thématique en conséquence, dans le cadre de notre cas d'étude.

2.1.2 Projet Urbain

Le Projet Urbain est un projet qui renvoie avant tout à une nouvelle gestion de la ville, rompant avec la gestion traditionnelle, bureaucratique, linéaire, sectorielle et peu soucieuse des contextes locaux. Et Il peut se définir également comme une nouvelle approche d'intervention spatiale, soucieuse d'intégrer les différentes dimensions de la planification et la ville, à savoir : la dimension urbanistique, sociale, économique, politique et culturelle¹².

Ariella Masbouni a essayé de définir le Projet Urbain comme étant : « une stratégie pensée et dessinée de la ville. Selon elle, il est une expression architecturale et urbaine de mise en forme de la ville qui porte des enjeux sociaux, économiques, urbains et territoriaux. »¹³.

Dans ce sens, Alain AVITABILE définit le projet urbain comme « *une démarche d'initiative publique qui a pour objet de définir un cadre et une stratégie d'action en vue d'induire des dynamiques urbaines (ou un processus de mutation urbaine) en prenant en compte les logiques des agents et les jeux d'acteurs et en articulant les différents registres d'action aux différentes échelles inférant sur ses conditions de concrétisation* »¹⁴.

DEVILLERS Christian ajoute, de son côté, que « le projet urbain ne relève pas d'une profession, mais d'une compétence, il n'est pas une procédure mais une démarche,... ; Il est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat, une reconnaissance du mouvement et du flux dans lequel on se situe, des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après »¹⁵.

¹² Boucherit Sihem, L'utilisation du Projet Urbain dans la requalification des grands ensembles. mémoire de Magistère, 2003, p66

¹³ Idem, p67

¹⁴ AVITABILE Alain, La mise en scène du projet urbain, Pour une structuration des démarches, L'Harmattan, 2005.

¹⁵ DEVILLERS Christian, Le Projet Urbain, Pavillon de l'Arsenal, Paris, 1994, pp.12 et 13.

Par ailleurs, le projet urbain reste un plan d'aménagement d'un espace urbain donné, « il est à la fois un processus concerté et un projet territorial »¹⁶. Il consiste à définir et mettre en œuvre des mesures d'aménagement spatiales en partenariat avec tous les partenaires civils et institutionnels concernés; intégrant les différentes échelles territoriales et le long terme, en vue d'un développement urbain durable¹⁷.

2.1.2.1 Principes du projet urbain

Le projet urbain se base sur les principes suivants¹⁸ :

1. le projet urbain est pensé à la fois comme processus et résultat, et non comme résultat sans son processus (ses moyens et ses chemins).
2. le projet urbain est pensé avec la ville existante (et non contre elle ou en dehors d'elle), comme reproduction de la ville sur elle-même, non comme croissance ou étalement de la ville (“ construire la ville sur la ville ”, la substitution : rôle du parcellaire, de la trace et des tracés)
3. le projet urbain est pensé dans la totalité de ses dimensions, intégrées (et non sectorialisées), appréhendées à travers leur interaction (le politique, l'économique, le social, le culturel, le technique) et non dans l'une de ses dimensions (seulement économique, ou technique ou esthétique...)
4. le projet urbain est pensé dans un équilibre du court terme et du long terme, et non dans l'urgence ou l'utopie (saisir les opportunités du moment sans compromettre les ressources du présent pour les besoins de l'avenir : “ développement durable ”)
5. le projet urbain est pensé en rapport avec la totalité des acteurs de la ville (dont les habitants, et non en dehors ou contre eux) - les intérêts communs plutôt que l'intérêt public ou général (négociations) - le consensus plutôt que l'imposition ou le conflit - le partenariat plutôt que l'addition d'initiatives disjointes.
6. le projet urbain est pensé comme un dispositif acceptable, réalisable, donc ajustable et réversible (et non comme un idéal inatteignable) en terme de faisabilité politique et économique, et non seulement technique, en terme de solution technique (Transformabilité, réversibilité...).
7. le projet urbain est pensé comme un dispositif ouvert, adaptable (et non fermé, définitif) ouvert au temps - ouvert aux aléas (variation des conjonctures politiques et économiques) ouvert à la négociation.

¹⁶ DIND Jean-Philippe, La gestion de projets urbains, Lausanne, janvier 2011. Disponible sur <http://www.unil.ch/ouvdd>

¹⁷ Idem.

¹⁸ D. Pinson, 03/2000 disponible sur <https://danielpinson-urb.pagesperso-orange.fr/reppen/PrincProjUrbDP.pdf>

8. le projet urbain est pensé comme un dispositif complexe (et non simplexe, simplement technique) - en terme de spatialité (mixité urbaine et non mono fonctionnalité) - en terme de temporalités (gestion des écarts et des incertitudes de conjoncture).

2.1.2.2 Différentes échelles d'interventions du « Projet Urbain » :

Le Projet Urbain se présente comme un nouvel aménagement spatial posant la problématique de la dégradation continue de la qualité et du cadre de vie. Il peut, donc, aller d'un projet de planification urbaine à un simple projet ponctuel, passant par les différents termes (court, moyen et long), niveaux et échelles de la planification (voir figure 2.1).

Le Projet Urbain tente de remédier aux différents problèmes urbains d'un territoire donné et d'y générer une dynamique urbaine et socio-économique. Il peut aborder des thèmes divers tels que¹⁹:

- L'établissement d'un schéma stratégique à grande échelle.
- La politique des espaces publics.
- Les nouveaux quartiers et nouvelles centralités.
- La régénération des quartiers en difficultés.
- La préservation de centres anciens.

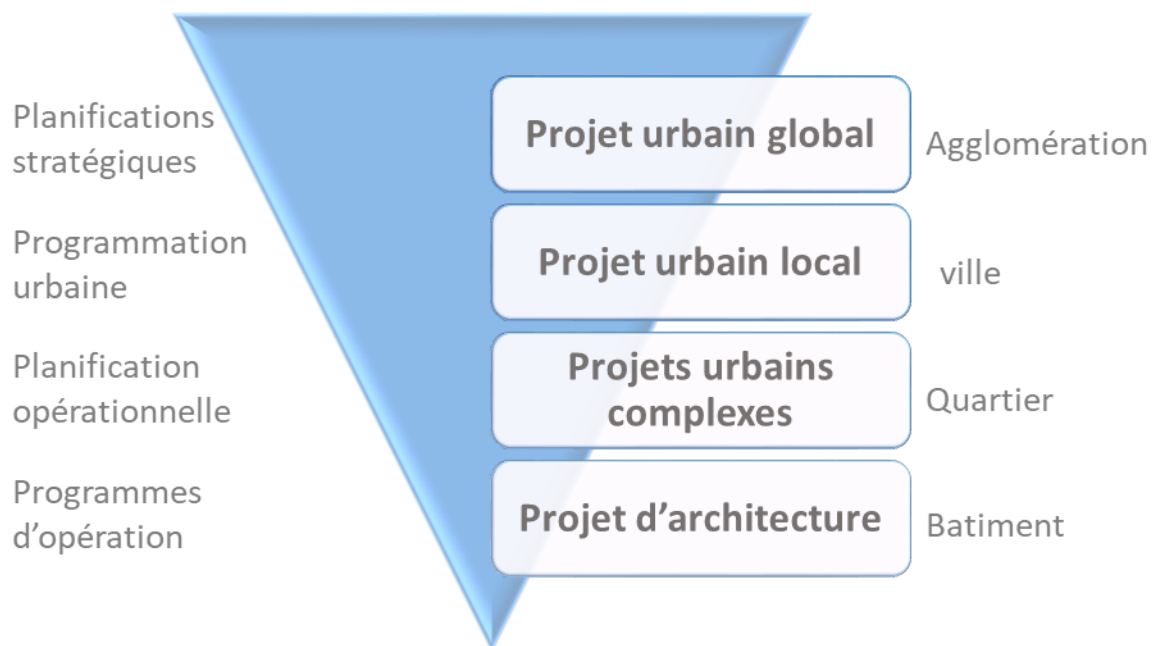


Figure 2.1. Schéma expliquant les échelles du projet urbain.

Source : réalisé par l'auteur à partir du cours de Dr A.Djellata Benabderrahmane, (2019), *L'espace urbain essai de définition*.

¹⁹ Boucherit Sihem L'utilisation du Projet Urbain dans la requalification des grands ensembles. Mémoire de magister, 2003, p70. Disponible sur <https://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/BOU4241.pdf>.

2.1.2.3 Dimensions Du Projet Urbain

Le projet urbain présente plusieurs dimensions qui peuvent être résumé comme suit ²⁰:

-Dimension politique : le projet urbain reflète souvent des ambitions politiques pour l'urbanisme.

-Dimension urbanistique : à travers la production d'une image de la ville, l'amélioration des liaisons fonctionnelles et un complément des services.

-Dimension sociale : finalité de projet souvent sociale est l'amélioration de cadre de vie :

-Dimension culturel : à travers la reconquête de l'identité urbaine authentique qui revient à une identité collective (charge symbolique).

-Dimension économique et financière : but économique a travers l'attrance des investisseurs pour l'épanouissement de l'économie locale.

-Dimension environnementale : à travers ses exigences en matière de qualité des sols assainissement des sites pollués et gestion des déchets, protection des ressources non renouvelables.



Figure 2.2. Schéma expliquant les dimensions du projet urbain.

Source : réalisé par l'auteur à partir du cours de

Dr A.Djellata Benabderrahmane, (2019), *L'espace urbain essai de définition*.

²⁰ DJELLATA Amel. Cours de spécialité Architecture urbaine M2, "l'espace urbain essai de définition", Institut d'architecture et d'urbanisme, Université de Blida, 2019/2020.

2.1.2.4 Les Etapes Principales Du Projet Urbain

Le projet urbain passe par trois étapes schématisées ci-dessous.

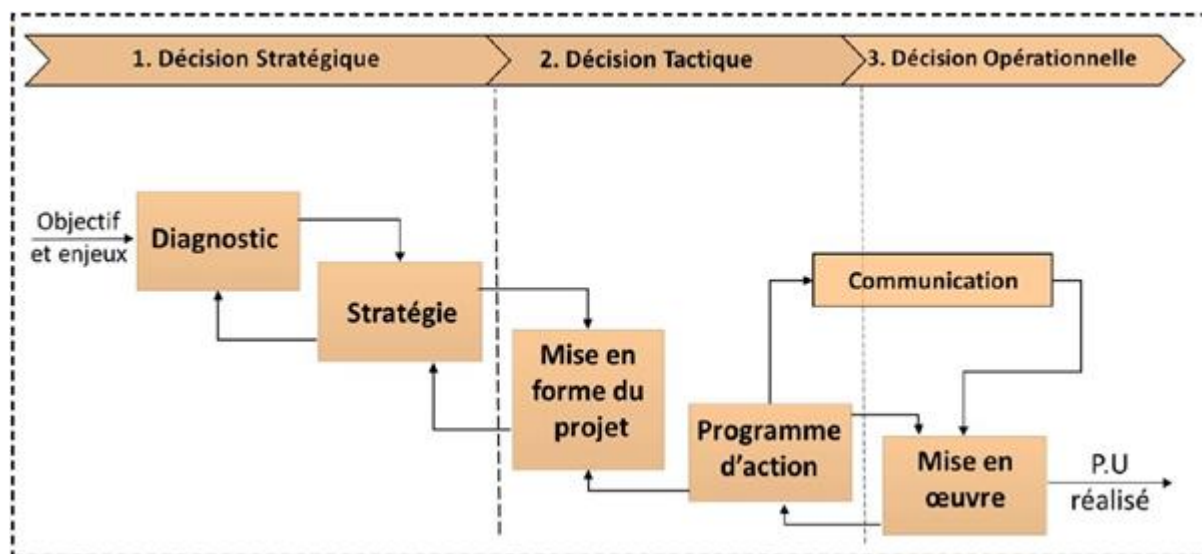


Figure 2.3. Les étapes principales du projet urbain

Source : Dr A.Djellata Benabderrahmane, (2019), cours : L'espace urbain essai de définition

2.1.2.5 Les Acteurs Du Projet Urbain

Il existe plusieurs façons de distinguer les acteurs. On peut les distinguer en fonction de l'intensité de leur relation avec le projet²¹ :

- **Les décideurs** Ces personnes sont les représentants (municipaux) concernés, ainsi que le chef de l'autorité compétente qui a le pouvoir de décision sur le projet en termes de financement, d'orientation stratégique ou de confirmation. Leur rôle est de guider le projet et de fournir les ressources nécessaires.
- **Les opérationnels** Ce sont les participants responsables de la gestion spécifique du projet: chefs de projet, urbanistes, architectes, sociologues, économistes, ingénieurs et chefs de projets de diverses professions, et collaborateurs (projets) des autorités compétentes impliquées dans la structure opérationnelle.
- **Les associations** L'association est le principal interlocuteur de la gestion de projet urbain. Non seulement ils apportent des connaissances précieuses sur la situation locale, mais ils fournissent aussi souvent un regard clair et complémentaire sur des sujets spécifiques (gestion du trafic, protection de l'environnement, vie de quartier, etc.). Leur rôle est surtout de réfléchir au projet. Nous pouvons distinguer les associations basées sur la participation régionale (communauté, association villageoise) et locale,

²¹ DIND Jean-Philippe, La gestion de projets urbains, Projets d'aménagement concertés dans des secteurs déjà bâtis : Mémento à l'usage des responsables de projet, Lausanne, janvier 2011. Disponible sur <http://www.unil.ch/ouvdd>

et nous pouvons distinguer les associations basées sur les associations thématiques, qui peuvent apporter une expertise dans des domaines spécifiques. **Les propriétaires** Il peut s'agir de simples propriétaires privés qui souhaitent développer leur propre parcelle, ou ils peuvent être des propriétaires institutionnels (fonds de pension, assurances).

- **Les habitants** : Les résidents ne sont pas un groupe d'acteurs homogènes. Ils sont connus pour leur attitude (soutenir ou s'opposer à des projets), leur niveau de participation (présence ou absence), et les enjeux qu'ils défendent (privés, collectifs, sociaux, environnementaux, etc.) Le principal défi est la représentation: comment s'assurer que la position des résidents participant au projet reflète la position de tous les résidents? L'un des privilèges est d'identifier des «personnes clés» qui représentent divers intérêts: représentants des jeunes, commerçants, parents d'élèves, etc.

2.1.2.6 Les Objectifs Du Projet Urbain :

« *Le projet urbain doit devenir davantage une attitude qu'un savoir en soi. C'est une façon d'être ouvert sur le monde, de capter toutes les informations, d'être à l'affût de tout ce qui évolue dans la ville, dans le jeu des acteurs. Faire du projet urbain, c'est savoir prendre en considération cette évolution* »²². Il se veut comme une réponse simultanée aux différentes problématiques que présentent les villes, en visant le développement social, spatial et économique d'un territoire donné. Dans le fondement du projet urbain, le développement des villes doit être durable dans le temps, efficace et pertinent afin de répondre aux objectifs suivant²³:

1. Améliorer l'usage, la qualité, le fonctionnement, la dynamique économique et culturelle et les relations sociales.
2. Assurer, à tous, l'accessibilité à l'espace public, à l'habitat, aux équipements, aux transports.
3. Favoriser la qualité des espaces publics, de l'architecture, des paysages, de l'environnement naturel et le patrimoine dans son aménagement, visant, ainsi, la revalorisation urbaine, par l'intégration urbanistique.
4. garantir le fonctionnement des infrastructures, ainsi que des réseaux de transport et de distribution par une utilisation économe de l'espace.
5. atteindre la dynamisation de l'unité de la ville par un engagement politique fort, pour lutter contre le laisser faire et les coupures urbaines : physiques, fonctionnelles et sociales et en générant une dynamique urbaine et socio-économique.

²² Amina Sellali, " Apprendre à projeter la ville, le territoire, le paysage ", Transcription de la conférence du 19 mars 2002 organisée à l'IFA

²³ Boucherit Sihem *L'utilisation du Projet Urbain dans la requalification des grands ensembles*. Mémoire de magister (p122)

6. renforcer les procédés de planification urbaine et assurer le passage vers les grandes actions urbaines.
7. Enfin, entreprendre la reconquête de la ville par un processus citoyen de concertation et d'engagement en intégrant, à la fois, les différents acteurs de la ville.

Ainsi, même si le Projet Urbain aspire continuellement à rehausser d'avantage la qualité de la vie urbaine, à s'ouvrir, de par ses objectifs aux multiples acteurs et à essayer de corriger les imperfections de la planification urbaine, il reste très contextuel. «Chaque Projet Urbain est un cas unique qui répond à une situation locale particulière, ayant ses propres objectifs spécifiques et s'inscrivant dans une temporalité propre»²⁴.

2.1.3 Le Renouveau Urbain

2.1.3.1 Définition Du Renouveau Urbain

On peut le définir comme l'intervention urbanistique qui vise à réinscrire les territoires de la ville considérés comme « en panne » de développement et d'attractivité, dans le fonctionnement normal du système urbain. Il réclame des choix politiques de la part des pouvoirs publics concernés ainsi que la mise en place d'actions spécifiques²⁵.

Dans le domaine de l'urbanisme opérationnel, le renouvellement urbain est une forme d'évolution de la ville, qui désigne l'action de « reconstruire la ville sur elle-même » et de recyclage de ses ressources bâties. Cette action vise à traiter, à la fois, les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques et architecturaux de certains quartiers dégradés mais également à susciter de nouvelles évolutions de développement, notamment économiques²⁶.

Le renouvellement urbain se traduit, généralement, par une densification du tissu urbain existant, la ville évoluant ainsi sur elle-même, avec une croissance qui se fait par mutation du tissu urbain, démolition/reconstruction, réutilisation du patrimoine ou construction dans les friches. Les territoires peuvent se nourrir du dynamisme de ceux qui les entourent, agir en cohérence et assurer une continuité²⁷.

²⁴ Boucherit Sihem *L'utilisation du Projet Urbain dans la requalification des grands ensembles*, p68, Mémoire de magister 2003.

²⁵ TOUATI Anastasia et CROZY Jérôme, *La densification résidentielle au service du renouvellement urbain : filières stratégiques et outils*, La documentation française, Paris, 2015.

²⁶ Anne Rose BOUYER, « Renouveau urbain quelle place pour la réhabilitation ? », p10 Rapport d'étude 2010 l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon.

²⁷ Ibid. p10.

2.1.3.2 Objectifs du Renouveau urbain

En écho à l'expression "refaire la ville sur la ville", le renouvellement urbain évoque une ambition de revalorisation urbaine, sociale et économique de la ville à travers des projets globaux. Il désigne, aussi, le renouveau des ambitions et des méthodes de la part des pouvoirs publics pour mener à bien les opérations. Parmi les grands objectifs fixés par le renouvellement urbain, l'on peut citer²⁸:

- **La modernisation du cadre bâti** par des opérations parfois radicales, dans le cas des friches industrielles, ou des logements devenus obsolètes pour des raisons techniques, ou urbaines. Dans d'autres situations, elles peuvent être, au contraire, minimales comme dans les secteurs sauvegardés.

- **Le développement économique** du lieu par l'injection des activités créatrices de richesses et d'emploi et en attirant de nouveaux investisseurs par la libération d'assiettes foncières non ou mal exploitées.

- **L'instauration d'une diversité morphologique** à travers les opérations de restructuration et de requalification des espaces publics et privés dans un objectif d'attractivité.

- **La diversification des fonctions urbaines** par l'injection des activités manquantes dans les zones monofonctionnelles.

- **La reconquête des friches urbaines** en vue de la mise en place de nouvelles infrastructures.

- **La cohésion sociale** par l'insertion sociale, culturelle et économique dans les zones d'habitat. Les interventions, en conséquence, vont de la réhabilitation des immeubles de logements, l'amélioration de la desserte des transports, la création de nouveaux services publics à l'implantation d'entreprises et l'accompagnement social des habitants.

2.1.3.3 Conditions de réussite des opérations du renouvellement urbain

Selon la Fédération Nationale française des Agences d'Urbanisme, les conditions de réussite des opérations du renouvellement urbain sont ²⁹:

Une stratégie urbaine claire et un pilotage politique fort : en faisant coopérer tous les acteurs potentiellement concernés et d'associer les investissements autour d'une action locale cohérente. Des dispositifs de suivi et d'arbitrage doivent être créés de telle sorte qu'ils serviront de pont

²⁸ BENAMEUR Amina Hadia. la résidentialisation une alternative au manqué d'urbanité des grands ensembles mémoire de magistère 2010

²⁹ La Fédération Nationale française des Agences d'Urbanisme, Réussir le renouvellement urbain, Novembre 2001
Disponible sur <http://www.fnau.org/wp-content/uploads/2016/03/reussirrenouvellemenrurbain.pdf>.

d'articulation entre les stratégies d'agglomération, les politiques communales et l'échelle des projets de renouvellement urbain.

Un dispositif de mise en œuvre opérationnelle efficace : La volonté politique ne suffit pas, il faut y associer un dispositif de conduite technique efficace et organisé, car les projets de renouvellement urbain remettent en cause les outils classiques du pilotage.

Des changements nécessaires au sein des acteurs publics

Le renouvellement de l'organisation administrative et technique des collectivités s'avère nécessaire. Il faut en particulier renforcer et encourager la mise en place de directions de projets avec des dispositifs de moyens et de résultats.

Habitants et acteurs privés, des partenaires à part entiers : Les acteurs publics doivent développer la communication du projet, en vue de mobiliser l'intérêt et l'adhésion de toutes les parties concernées. Ils doivent apprendre à dialoguer et construire des partenariats, tant avec la population qu'avec tous les acteurs économiques. Développer avec détermination et professionnalisme les conditions d'une implication, forte et constante de la population pour une appropriation des projets et leur réussite, et favoriser l'implantation d'entreprises et de services en mobilisant le plus en amont possible, les acteurs privés capables de modifier l'image et de renverser les tendances d'évolution des territoires des projets de renouvellement urbain.

2.1.3.4 Les Opérations Du Renouvellement Urbain

Le renouvellement urbain consiste à travailler sur les coutures qui unissent un territoire à ceux environnants,³⁰ à travers différentes opérations notamment:

La réhabilitation urbaine : La réhabilitation est l'action de réhabiliter qui signifie « rétablir dans un état, dans des droits, des privilèges perdus ». Dans le domaine de la construction, c'est « remettre en état, un immeuble, un quartier,.. »³¹.

La revalorisation urbaine : Cette action consiste à modifier les qualités physiques d'un milieu afin de lui attribuer une nouvelle vocation. Généralement, elle s'accompagne de la consolidation du milieu visé, de la création de nouveaux espaces publics incluant l'ouverture de nouvelles mes - et de projets de construction favorisant la diversification des activités³².

³⁰ Anne Rose BOUYER, « Renouvellement urbain quelle place pour la réhabilitation ? » Rapport d'étude 2010 l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon.

³¹ Petit Robert 1.Edition 1979, p 1648.

³² Ibid, p22.

La requalification urbaine : La requalification est définie comme « l'action de donner une nouvelle qualification » une nouvelle vie à un quartier. Elle consiste à se projeter dans l'avenir en respectant l'histoire du lieu. La requalification urbaine se base sur ³³:

- réflexion établie à partir de l'évolution de l'urbanisation,
- l'identification des besoins liés aux nouveaux modes de vie, le transport, les mutations économiques, à l'accroissement de la population.

La rénovation urbaine : La rénovation urbaine est une opération qui vise de restituer, aux anciens centres urbains dégradés, une structure et une architecture compatibles avec les exigences de l'hygiène et de l'esthétique. Elle présente en outre l'avantage de soustraire à un habitat vétuste les familles qui y dépérissent physiquement et moralement.

L'action de rénovation peut aller jusqu'à la démolition et à la reconstruction des bâtiments sur la base d'emprises modifiées et accompagner du déplacement et de l'élargissement des voies publiques³⁴.

Restauration Urbaine : la restauration urbaine est une action qui vise la sauvegarde ou la réfection de tout ou partie, d'édifices architecturaux ou d'ensembles monumentaux, de quartiers ou centres urbains entiers, légués par l'histoire et endommagés par le temps et par l'homme, en vertu de leurs valeurs patrimoniale, esthétique ou artistique, au sens culturel du terme. La restauration peut concerner de actions ou projets de réfection, de consolidation ou de conservation³⁵.

La consolidation urbaine

La consolidation urbaine fait référence à un ensemble diversifié de politiques de planification visant à mieux utiliser les infrastructures urbaines existantes en encourageant le développement dans les zones urbanisées existantes plutôt que sur des terrains non urbanisés, limitant ainsi l'étalement urbain. Elle est considérée comme un moyen de limiter la croissance vers l'extérieur. Plus précisément, elle consiste à optimiser l'utilisation du territoire afin d'en assurer la rentabilité, de retenir ou d'y attirer de nouvelles activités et de tirer profit des qualités d'un milieu de vie déjà habité (commerces, transport en commun, etc.). Les projets d'amélioration de l'espace public, de modifications aux bâtiments existants incluant le recyclage architectural ainsi que les projets d'insertion et de densification permettent d'assurer la pérennité et la prospérité des milieux ainsi consolidés³⁶.

³³ SOPIC siège social, requalification urbaine, disponible sur <http://www.sopic.fr/requification-urbaine.6.html>.

³⁴ KRID Nassima née KHENCHOUCHE, RENOUVELLEMENT URBAIN D'UN CENTRE VETUSTE CAS DU CENTRE ORIGINEL D'EL KHROUB Mémoire de magister, 2012, p21.

³⁵ Ibid., p20.

³⁶ <http://collectivitesviables.org/images/cv/logo.png>

La restructuration urbaine

La restructuration urbaine est une action qui poursuit l'objet d'une transformation ou mutation radicale des trois aspects de l'espace urbain, à savoir la fonction, la forme et la structure. Elle traite les espaces urbains qui souffrent d'un manque flagrant dans l'homogénéité de la structure existante représentée par son tracé et son cadre bâti, cette dernière est appelée à prendre une nouvelle organisation compatible avec les nouvelles exigences. « La restructuration introduit une nouvelle configuration de l'entité, en la remodelant. Elle implique, de ce fait, le changement radical d'un espace urbain assez vaste, aussi bien au niveau de son tracé que de son cadre bâti»³⁷.

La restructuration urbaine est, également, « l'ensemble des dispositions et des actions administratives, juridiques, financières et techniques, coordonnées et décidées par le responsable de la gestion urbaine. Ces dispositions et ces actions sont finalisées pour intervenir dans certaines parties d'une ville existante pour une transformation de l'espace urbain en lui donnant une organisation différente des fonctions urbaines préexistantes ou en les remplaçant partiellement ou totalement par des fonctions tout à fait nouvelles. Cette organisation se matérialise dans une nouvelle structure de distribution et d'agencement de ses composantes physiques et spatiales, ainsi qu'une morphologie et une expression architecturale conditionnées par le caractère socio – physique proposé »³⁸.

2.1.4 Les Friches Urbaines

Il n'existe pas de définition officielle de la friche et elle ne constitue pas une notion juridique. Elle relève de l'exercice du droit de propriété foncier et immobilier, mais aussi du droit de l'environnement. Cependant, elle peut se définir par rapport certains critères tels que³⁹ :

- la temporalité de la vacance (terrain ou bâtiment inoccupé),
- la superficie du terrain ou de l'unité foncière,
- l'ancien usage,
- la présence de bâti ou non. En général, un terrain, d'une superficie d'au moins 5 000 m² et dont l'usage est généralement lié à une activité économique, est déclaré en friche après un abandon d'une durée d'au minimum un an⁴⁰.

³⁷ Abdelsadek M, 2018, Restructuration et requalification de la zone de la gare ferroviaire de Beni

Mered, mémoire de master en architecture USDB, Algerie, p18. Disponible sur <http://di.univ-blida.dz:8080/xmlui/handle/123456789/3422>

³⁸ Zucchelli. Alberto., Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine, OPU.Alger 1984 p 306

³⁹ Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole, *Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain*, Juin 2016

⁴⁰ *ibid*, p4.

2.1.4.1 Quelques définitions de la notion de friche :

Définition de l'Insee (France) : C'est un espace bâti ou non, anciennement utilisé pour des activités industrielles, commerciales ou autres, abandonné depuis plus de 2 ans et de plus de 2 000 m².

Définition de l'Établissement Public Foncier de Normandie (EPFN) :

Un site en friche est un espace, bâti ou non, ayant connu une activité économique (hors agricole) et qui n'est aujourd'hui plus utilisé.

Définition de l'IAURIF (Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile de France) : Une friche est un espace délaissé ou à l'abandon depuis plus d'un an à la suite de son arrêt d'activité.⁴¹

2.1.4.2 Raison de l'apparition des friches

La friche est une phase normale de la ville qui résulte de l'inadéquation à un moment donné entre la structure urbaine et la fonction qu'elle est censée contenir. Elle fait partie intégrante du processus de renouvellement des villes. Ce sont des espaces résiduels et nécessaires. Le recyclage de l'espace urbain n'est pas instantané et les besoins de la ville changent. Suivant la capacité des acteurs à réagir, les friches peuvent rester en l'état plus ou moins longtemps⁴².

Des raisons variées sont à l'origine de la création de friches à diverses échelles⁴³ :

- **des raisons liées à l'économie mondiale** et à ses transformations qui engendrent des délocalisations et des transformations de l'outil de production qui devient obsolète.
- **des raisons stratégiques des différents acteurs institutionnels** concernant leur patrimoine foncier et immobilier.
- **des raisons locales** liées au changement effectué lors de la révision des documents d'urbanisme qui imposent une modification de l'usage prévu du terrain.
- **des raisons liées au terrain lui-même**, les difficultés d'accessibilité et la pollution du terrain dont le coût de traitement peut être élevé, étant des causes importantes de création de friches.
- **des raisons individuelles** provoquant de la rétention foncière à des fins de spéculation par exemple.

⁴¹ Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole, *Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain*, Juin 2016, p4.

⁴² *Ibid*, p7.

⁴³ *Ibid*, p7.

2.1.4.3 Les types des friches urbaines :

Les friches industrielles	Les friches militaires	Les friches commerciales	Les friches d’habitat
Leur apparition résulte de la mutation progressive des activités dépendantes des mutations de l’économie. Elles se localisent principalement dans les zones industrielles qui pour certaines très anciennes sont bien situées (zone portuaire proche du centre-ville, le long d’axes routiers importants...).	Depuis plusieurs décennies, les évolutions stratégiques et l’introduction massive de la technologie a rendu obsolète de nombreuses implantations militaires. Suite à cette réorganisation des forces militaires, des friches militaires, espaces et bâtiments militaires, se sont constituées.	Ces friches sont le produit d’une trop grande profusion de centres commerciaux situés en périphérie des villes. Elle provoque la fermeture de petits centres commerciaux de proximité qui ne génèrent plus assez de bénéfice, mais également de centres commerciaux d’anciennes générations situés en périphérie ou au sein des quartiers d’habitat social.	Les friches d’habitat ne sont pas les logements qui connaissent une courte période de disponibilité entre deux occupations successives, mais les logements dont l’abandon se prolonge au-delà de la vacance frictionnelle que nécessite la bonne fluidité du marché.

Tableau 2.1 : les types des friches

Source : Agence d’urbanisme de Caen Normandie Métropole, adapté par l’auteur

2.1.4.4 Les friches industrielles

nous avons à la fois détaillé les friches industrielles car il s’agit du type de friches existant dans notre cas d’étude, quartier l’El-Hamma :

L’état dans lequel se trouve les friches industrielles renvoie aux critères de leur identification, à savoir : de vastes sites déshérités, au début périphériques aux centres urbains puis engloutis par ceux-là, elles sont constituées d’immeubles en état de ruine ou complètement démolis désertés par une activité industrielle révolue⁴⁴.

2.1.4.5 La reconquête des friches industrielles

Les friches constituent souvent des « verrues » qui nuisent au paysage urbain et entraînent un effet négatif sur la valeur du foncier avoisinant qui peut devenir contagieux pour l’ensemble du quartier. Elles peuvent également présenter un risque en matière de sécurité (effondrement des bâtiments, pollution, squats...). Pour les collectivités locales, les friches ont un coût non négligeable. En effet, elles entraînent une baisse des recettes fiscales liées à la vacance. De plus, elles peuvent, selon leur ampleur, provoquer des coûts induits par l’entretien des infrastructures sous-utilisées⁴⁵.

⁴⁴ MERLIN Pierre, CHOAY Françoise, Dictionnaire de l’urbanisme et de l’aménagement, Edition PUF, Paris, 1998.

⁴⁵ Agence d’urbanisme de Caen Normandie Métropole, Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain, Juin 2016, p12.

La reconquête des friches, notamment industrielles, présente cependant de nombreux avantages dont celui de récupérer un espace foncier disponible. En effet, à l'heure où le foncier est rare et cher et où la lutte contre l'étalement urbain est une des priorités de la ville durable, les friches représentent un potentiel foncier non exploité pour un nouvel aménagement local⁴⁶.

2.2 Analyse des exemples :

2.2.1 Introduction :

Dans cette partie nous étudions deux opérations étrangères de renouvellement urbain des quartiers industriels. Notre choix a porté sur les quartiers suivants :

- Griffintown à Montréal au Canada,
- Et Poblenou à Barcelone, en Espagne).

Ces deux exemples concrets ont été considérés, dans notre travail, comme référence en matière de récupération des friches industrielles.

2.2.2 Critères de choix :

Le choix de ces exemples est basé sur l'efficacité du projet de renouvellement qui a pu transformer les anciens sites industriels en de nouveaux milieux de vie mixte. Les points de rapprochement avec notre cas d'étude sont :

Dans le cas du quartier Griffintown :

- Site industriel
- sa Proximité du centre-ville
- la proximité de canal de Lachine

Dans le cas du quartier Poblenou :

- Ancienne zone industrielle
- Situé à proximité du centre historique
- Le quartier est à proximité de la mer

⁴⁶ Ibid. p12.

2.2.3 Exemple 1 : Projet de renouvellement urbain « QUARTIER Griffintown »

a) **Situation:**

Griffintown est un ancien quartier ouvrier du Sud-Ouest de Montréal, situé entre la rue Notre-Dame, l'Autoroute Bonaventure et le boulevard Georges-Vanier. Il est situé au nord du canal de Lachine⁴⁷.

b) **Présentation du projet**

Griffintown constitue l'un des secteurs de planification détaillée identifiés par le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal adopté en 2004.

Totalisant près de 84 hectares (836 000 m²), ce vaste secteur est entièrement localisé dans

l'arrondissement du Sud-Ouest, en bordure immédiate du centre des affaires, du faubourg des Récollets et de l'arrondissement historique du Vieux-Montréal. Le secteur est également identifié comme « projet structurant du centre-ville » par le Plan de développement de Montréal⁴⁸.

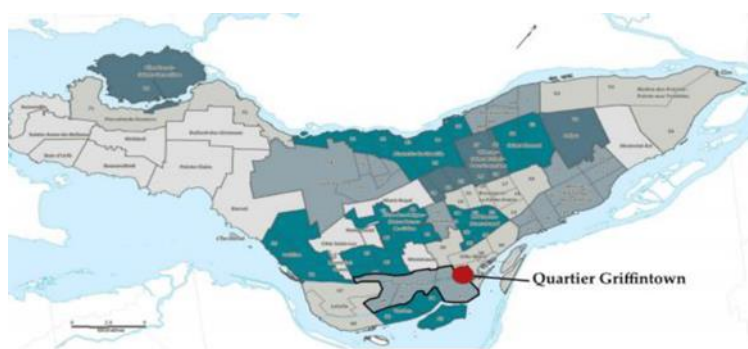


Figure 2.4 : situation du quartier à l'échelle de Montréal

Source : Google images



Figure 2.5 : situation du quartier

Source : Griffintown –P.P.U, Octobre 2012

Fiche technique:

Nom de projet : projet urbain de Griffintown

Situation : Montréal-CANADA

Maitre d'ouvrage : Ville de Montréal

Maitre d'œuvre : groupe Devimco

Surface total : 84 hectares

Date de départ 2004

Date d'achèvement –2015

Programme : logement, commerce, Salle de spectacle et cinéma, espaces à bureaux, hôtels, Stationnement en sous-sol, espaces verts privés et publics et bâtiments patrimoniaux conservés.

⁴⁷ Projets urbains montréalais Cahier d'information 2017, p17.

⁴⁸ Griffintown – Projet de programme particulier d'urbanisme, Octobre 2012, p8.

c) **Problématique :**

Griffintown a été une zone industrielle et commerciale dans la métropole de Montréal, depuis le 19^{ème} siècle. Au 20^{ème} siècle, un inexorable déclin marque Griffintown, tandis que l'industrie s'essouffle, les conditions de vie difficiles incitent les résidents à délaisser le secteur. À partir des années 1940 s'installe une période de friche jusqu'à la fin des années 1990. En effet, la volonté de la municipalité était la création d'un nouveau milieu de vie construit sur les valeurs du 21^e siècle – un milieu de vie habité, durable et plus densément occupé, à partir de la structure d'un quartier industriel hérité du 19^e siècle⁴⁹.

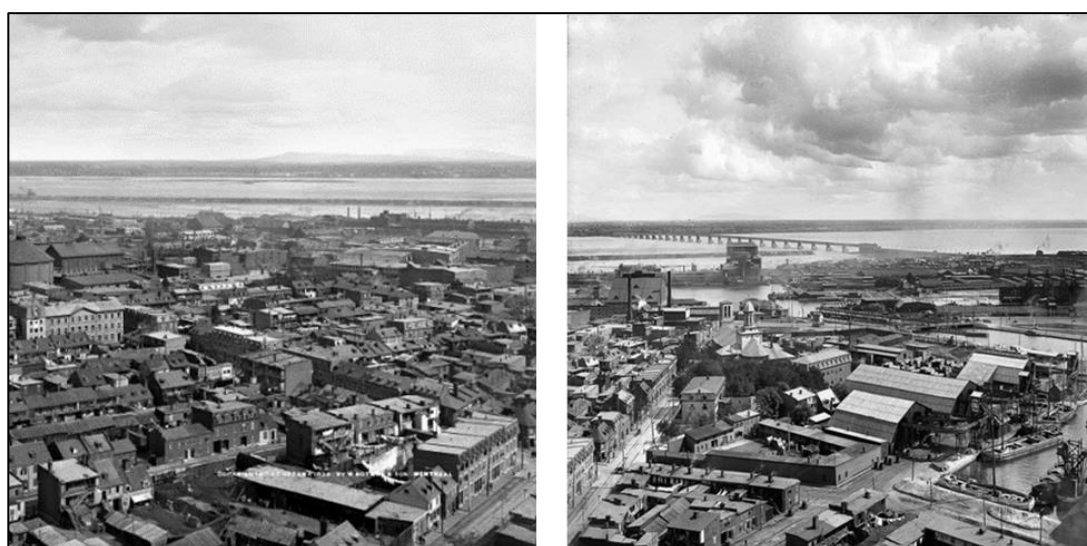


Figure 2.6 : vue sur l'ancien quartier Griffintown.

Source : Google images

d) **les objectifs**⁵⁰:

Les objectifs du projet étaient:

- un nouveau milieu de vie qui s'ajoute aux autres quartiers de l'arrondissement du Sud-Ouest, en bordure du canal de Lachine et aux portes du centre-ville;
- un milieu de vie mixte, à dominante résidentielle offrant un cadre de vie durable – proximité, convivialité et sécurité pour tous les groupes d'âges;
- un quartier qui reconnaît et encourage de nouveaux modèles de comportement urbain;
- un lieu qui contribue à la créativité et à la vitalité culturelle de Montréal.

⁴⁹ Griffintown – Projet de programme particulier d'urbanisme, Octobre 2012, p9.

⁵⁰ Ibid, p16 .

e) Interventions :

Les interventions envisagées sont :

La Création des voies :

La création de nouveaux liens et la reconnexion du canal de Lachine sur le réseau des lieux publics du quartier et de l'ensemble de la ville.

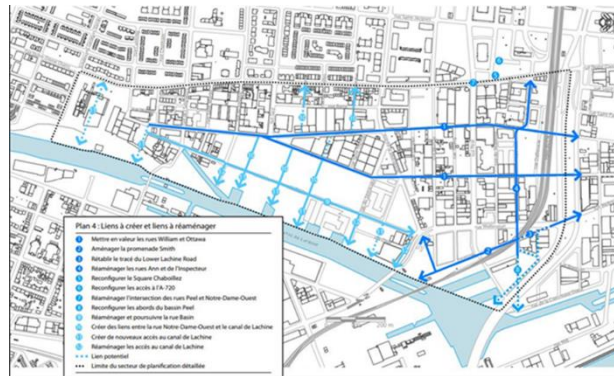


Figure 2.7 : plan de réseau viaire

Source : Projet de programme particulier d'urbanisme Octobre 2012

L'aménagement des rues du secteur, et la création de nouvelles places publiques :

Cette transformation reconnaîtra certes le rôle fonctionnel de certains grands axes essentiels au fonctionnement de la ville, mais elle confirmera surtout la contribution d'un nombre significatif de rues du secteur à la création d'un nouvel espace collectif prenant résolument le parti des circulations douces où la fonction de l'habitat prend le pas sur la fonction de la circulation par un aménagement particulier de l'espace⁵¹.

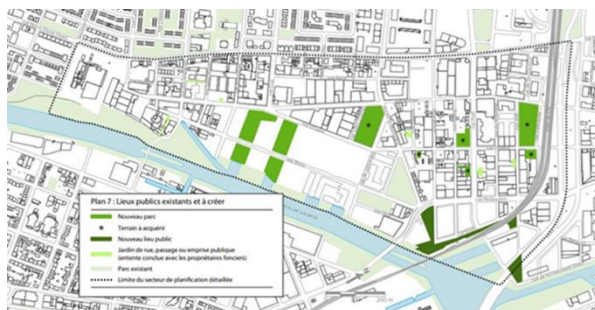


Figure 2.8 : plan des espaces publics.
source : Griffintown – P.P.U.

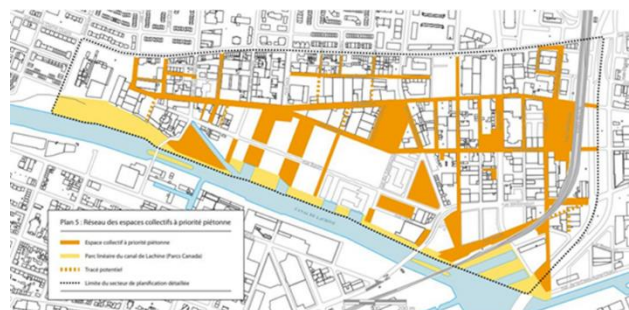


Figure 2.9 : plan des places publiques.
Source : Griffintown – P.P.U.

⁵¹ Griffintown – P.P.U, Octobre 2012, p30.

Consolider le tissu social et culturel :

Suite à la démolition de l'autoroute Bonaventure, les bords de la Commune sont dégagés. Un marché des artistes est installé dans le bâtiment Crathern & Caverhill, et des bâtiments avoisinants (les anciens hangars des quais) sont partiellement reconstruits. Des espaces ouverts servent à des fins d'utilisation saisonnières. Des résidences et lofts pour artistes sont construits sur la rue Smith à l'autre côté du chemin de fer CN. Le marché et les résidences sont abordables pour encourager des jeunes artistes à s'installer dans le quartier⁵².



Figure 2.10 : marché des artistes

Source : Google images.

La consolidation de la vocation culturelle de Griffintown présente également une occasion de singulariser l'offre commerciale, tant par la localisation que par les types de commerce qui pourraient s'implanter dans le secteur⁵³.

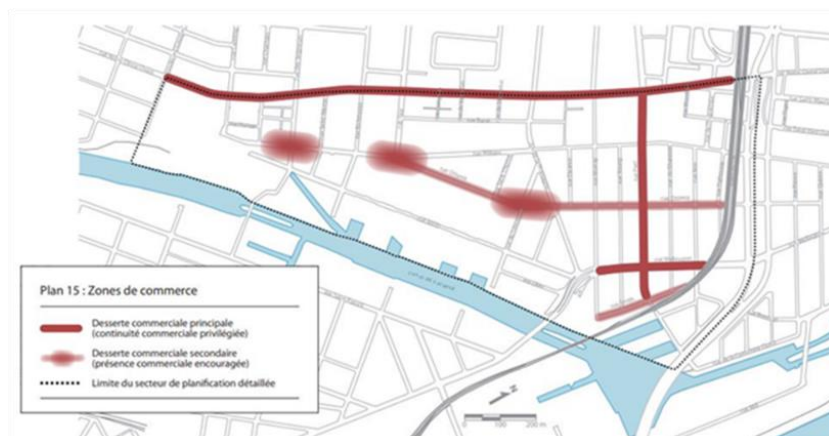


Figure 2.11 : les zones de commerce.

Source : Griffintown – Projet de programme particulier d'urbanisme, Octobre 2012

⁵² Griffintown – P.P.U, Octobre 2012, p56.

⁵³ iibid, p60.

Nouvelles constructions ultramodernes qui répondent aux normes HQE.



Figure 2.12: vue sur hôtel ALT

Source : Google images



Figure 2.13 : vue sur un bâtiment à Griffintown

Source : Griffintown P.P.U.

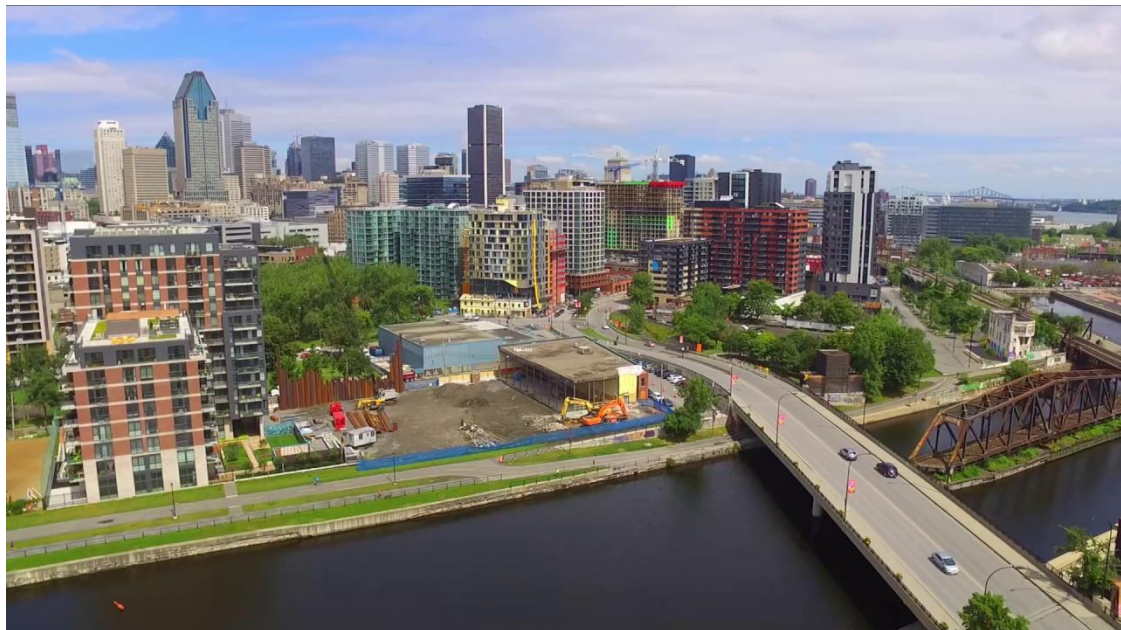


Figure 2.14 : vue sur le quartier Griffintown

Source : Google images

2.2.4 Exemple 2 : Projet de renouvellement urbain « quartier Poblenou »

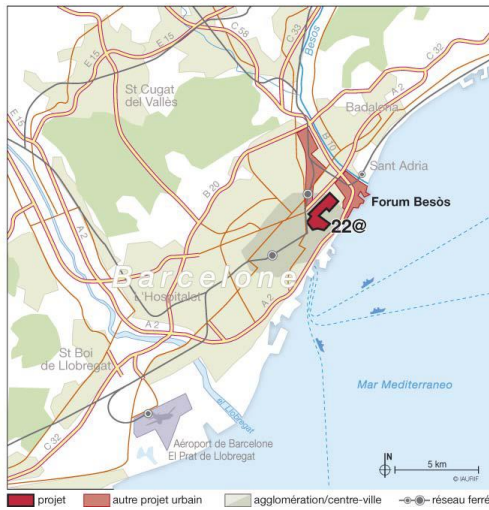


Figure 2.15 : situation du quartier Poblenou

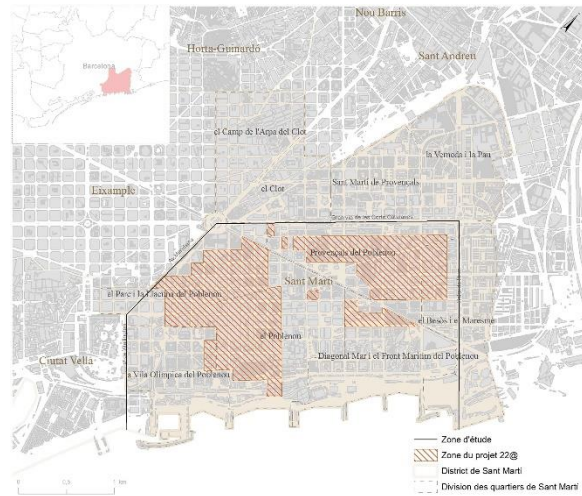


Figure 2.16 : délimitation du quartier Poblenou

Source : CAHIERS DE L' I A U R I F N ° 1 4 6.

Fiche technique:

Nom de projet :

Projet 22@Barcelona (1997-2020)

Situation : Barcelone, Espagne.

Surface : 200 ha.

Objectifs : 100 000-130 000 emplois,
4 000 logement prévus.

Portage : Ville de Barcelone.

Aménageurs : Société 22@SA & privés.



Figure 2.17 : vue aérienne sur le quartier

Source : Google images

a) **Le contexte du projet**

22@Barcelona apparaît au milieu des années 1990 comme l'un des projets de renouvellement urbain de la zone orientale et maritime de Barcelone appelée Poblenou. Cette zone était le cœur industriel de la ville entre la fin du XIXe et le milieu du XXe qui a vu le départ des industries vers la première et deuxième couronne métropolitaine.

b) **Problématique :**

Depuis, la mutation urbaine de cette zone a été bloquée tant sur le plan résidentiel dans le Plan Général Métropolitain, la vocation industrielle de la zone interdit l'habitat, ce qui a conduit à la dégradation des logements existants, – qu'industriel – contraintes liées à la proximité du centre-ville et à la mauvaise accessibilité routière. Par ailleurs, la tendance naturelle du développement de Barcelone était jusqu'alors plutôt vers l'ouest que vers l'est⁵⁴.



Figure 2.18 : image historique de Poblenou

Source : Google images

c) **Axes basiques du projet**

- la Cohabitation des usages.
- La Densité urbaine.
- Une Infrastructures avancées.
- L'Espace publique.
- Des Nouveaux logements.
- Des Équipements publics.
- Le patrimoine industriel.

d) **Interventions :**

Le renforcement de la trame verte dans le quartier et la création du parc central de Poblenou.

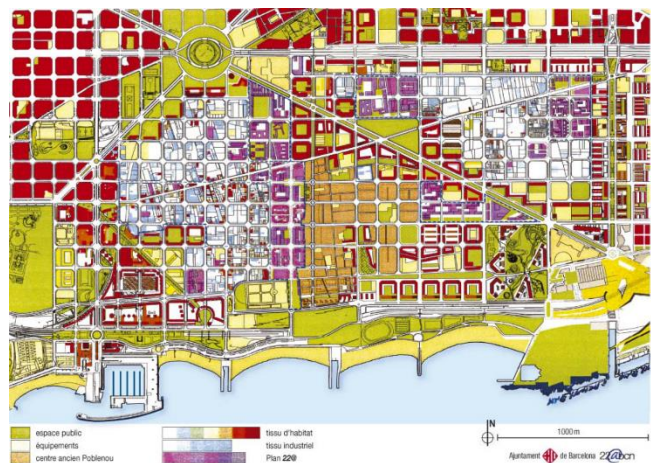


Figure 2.19 : projet @22

Source : CAHIERS DE L'IAURIF N° 146

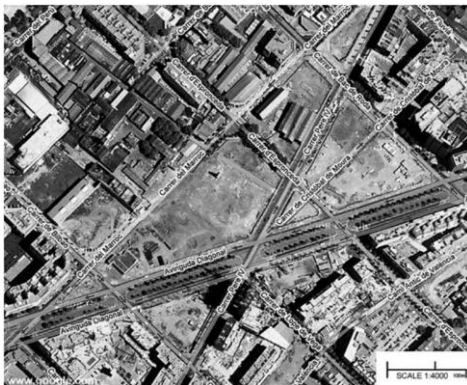


Figure 2.20 : image historique du site de parc

Source : Google images

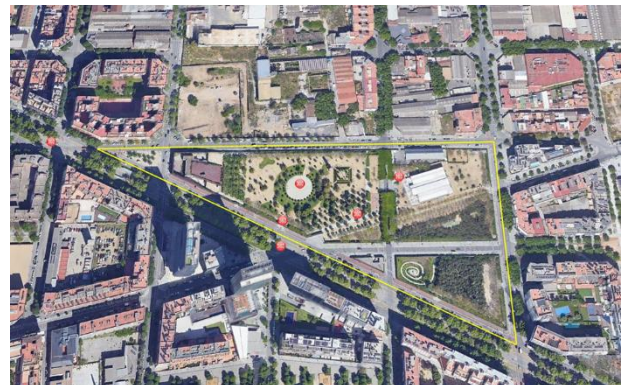


Figure 2.21 : parc de Poblenou

source : Google images, adapté par l'auteur

⁵⁴ CAHIERS DE L'IAURIF N° 146. Mars 2007.

La récupération des terrains occupés par les friches industrielles, et la réalisation des locaux d'activités, des équipements et de logements.



Figure 2.22 : image satellite secteur Lull Pujades
source : Google earth



Figure 2.23 : vue sur secteur Lull Pujades
source : CAHIERS DE L' I A U R I F N ° 1 4 6



Figure 2.24 : centre de production audiovisuel.
source : cahiers de l' i a u r i f n ° 1 4 6



Figure 2.25 : vue sur le quartier.
Source : CAHIERS DE L' I A U R I F N ° 1 4 6

L'intégration du patrimoine industrielle qui symbolise le quartier.



Figure 2.26 : l'université pompeu fabra. (l'ancienne usine ca l'arano)
source : cahiers de l' i a u r i f n ° 1 4 6

2.2.5 Lecture comparative

Critères de comparaison	POBLENOU	GRIFFINTOWN
Situation	district de Sant Martí, Barcelone, Espagne.	ouest du secteur du Vieux-Montréal, Québec, Canada.
Surface	200 hectares	84 hectares
Année de réalisation	1997-2020	2004-2015
Problématique	Ancien quartier industriel	
Type d'interventions	<ul style="list-style-type: none"> - Renouveau urbain - Réaménagement. - consolidation. - Reconversion. - Rénovation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Renouveau urbain - Restructuration - Rénovation - Réaménagement - consolidation
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - La densification du quartier. - la transformation du sol industriel de Poblenou en un entourage urbain innovateur. - Un quartier qui encourage la cohésion sociale et favorise la vitalité de l'espace public au cours de la journée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Viser l'éclosion d'un quartier mixte et multifonctionnel, en lien avec les quartiers environnants. - Voir la nécessaire densification du quartier comme un outil au service de la qualité de vie. - Une extension du centre-ville et du Vieux-Montréal.
Actions du projet	<ul style="list-style-type: none"> - La reconquête des friches industrielles. - La création des espaces publics - La densification du tissu urbain - L'intégration du patrimoine industriel dans la nouvelle composition du quartier. - Des nouveaux équipements publics structurants. 	<ul style="list-style-type: none"> - La reconquête des friches industrielles. - Redéfinir l'espace par la création des nouvelles rues reliant le quartier avec le centre urbain. - Création des nouveaux espaces publics. - Des nouveaux équipements publics structurants.

Tableau 2.2 : tableau comparatif des exemples

Source : auteur

CHAPITRE 3
ETAT DE L'ART

3.1 Introduction :

Notre choix du cas d'étude s'est porté sur un quartier donnant sur la baie d'Alger, le quartier l'El-Hamma qui dispose de plusieurs friches industrielles. Ces dernières constituent d'importantes ressources foncières capables de contribuer au développement et à la dynamique urbaine du quartier et de toute la périphérie algéroise dans la direction Est.

Au début de ce chapitre, nous allons essayer de comprendre la croissance urbaine de quartier l'El-Hamma par les différentes lectures (diachronique, territoriale), et d'étudier l'ensemble des systèmes (bâti, non bâti, parcellaire, viaire) dans le quartier par une lecture synchronique afin comprendre son fonctionnement.

Ensuite, nous proposerons une intervention de renouvellement urbain, à travers l'interprétation de données acquises suite aux analyses précédentes.

3.2 Présentation de La baie d'Alger :

3.2.1 Situation de la baie d'Alger :

A. À l'échelle de la méditerranée :

Alger est située dans un point de transition entre Europe et l'Afrique du nord, au centre géométrique de la côte algérienne. Sa baie se situe dans la partie Sud du bassin méditerranéen au nord Est de la capitale. (Voir figure 3.1)

B. À l'échelle territoriale :

La baie d'Alger se situe au nord-est de la plaine de Mitidja, s'étend sur une longueur de 35 km et comprend 11 communes côtières. (Voir figure 3.2)



Figure 3.3: situation à l'échelle de méditerrané
Source : PDAU

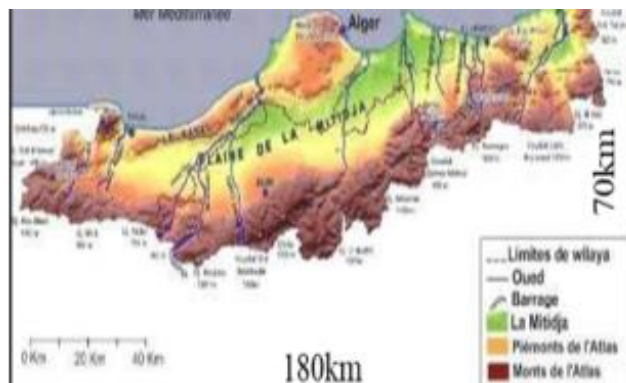


Figure 3.4: situation à l'échelle territoriale
source : <https://www.researchgate.net>

3.2.2 Accessibilité de la baie d'Alger :

La baie d'Alger est recouverte d'un réseau divers :

Accessibilités routières : Gare routière Caroubier, L' autoroute de l'est, RN 5, RN 11, RN 24.

Accessibilité maritime : à partir du port d'Alger, port de Tamnefoust.

Accessibilité aérienne : Aéroport Houari Boumediene (Dar l'Beida).

Stations de métros et chemin de fer : station multimodal Hai EL BADR, Gare ferroviaire d'Alger.



Figure 3.5: Moyens d'accessibilité à la baie d'Alger
 Source : https://www.wikiwand.com/fr/Méto_d%27Alger

3.3 Lecture territoriale:

Alger, ville portuaire fixée depuis une urbanisation antérieure doit sa naissance sans doute aux caractéristiques géographiques de son site. Son territoire fait partie du complexe montagneux de l'Atlas Tellien. Alger s'appuie sur le massif de Bouzareah, est délimité par la mer du côté Nord, Oued Mazafran du côté Ouest, Oued El- Harrach du côté Est, tenant compte de la bande de la plaine de Mitidja du côté Sud.⁵⁵

⁵⁵ Harezlli djhane, renouvellement urbain du centre urbain des Annessers, 2016, mémoire de Master.p28.

Alger a joué un rôle maritime majeur, son port a été le premier vecteur de son urbanisation (la période phénicienne la pêche et commerce). La structuration du réseau de communication, de production et d'exploitation ont déterminé le développement urbain d'Alger à travers l'histoire, l'existence d'un parcours qui traversait le territoire peut être interprété comme origine de la structuration du territoire « en voie d'humanisation ».⁵⁶



Figure 3.6:limites naturelle de massif de sahel algérois Figure 3.7: les oueds de territoire algérois

Source : Alger métropole, région-ville-quartier

3.3.1 Processus d'humanisation du territoire :

1. La première phase :

Cette phase coïncide avec l'apparition des parcours de crête principaux provenant des amonts de Bouzaréah, il est parallèle au littoral au début, puis rejoint Maktaa kheira à l'ouest et le gué de Constantine à l'est. Le parcours de crête principal lie le massif aux territoires environnants peut se faire du passage entre oued El Harrach et oued Mazafran. (Humain d'antiquité, les caves, Chasse sauvage, oueds).⁵⁷

2. La deuxième phase :

Elle concerne l'apparition des parcours de crêtes secondaires reliant le parcours de crête principale et les établissements des hauts promontoires tel : Bouzaréah, Delly-Brahim, Mahelma, Douéra, Hydra.⁵⁸

3. La troisième phase :

Elle représente la naissance des parcours de contre crêtes locale, suite à des raisons d'échanges entre les établissements de haut promontoire, et la naissance des établissements de

⁵⁶ Lotfi Saïd, renouvellement urbain de quartier champ de manœuvre mémoire de master 2015,p 37.

⁵⁷ Ibid., p 37.

⁵⁸ Ibid.

bas promontoire dont, on peut citer : Mouradia, kouba, Shaoula, Zéralda, Staouali. (Le développement de l'activité agricole et la descente progressive des montagnes).⁵⁹

4. La quatrième phase :

Cette phase est caractérisée par les deux parcours de contre crête continus formant une couronne délimitant tout le massif du Sahel, sur laquelle se développe une série de noyaux, allant de l'établissement élémentaire dans sa partie sud qui est à la rencontre du massif du Sahel avec la plaine de la Mitidja, aux noyaux proto-urbains dans sa partie nord et allant de la Casbah vers Koléa jusqu'aux noyaux urbains sur son tronçon formant l'axe porteur de la croissance de toute la ville d'Alger .⁶⁰

L'extension d'un noyau important qui est la Casbah s'est faite beaucoup plus vers l'est suivant l'axe Bâb El Oued - Bâb Azzoun jusqu'à la limite naturelle matérialisée par oued El Harrach qui était franchi initialement à travers le gué de Constantine, par la suite l'édification du pont d'El Harrach fut l'aboutissement de l'axe structurant de la baie d'Alger passant par la plaine d'El Hamma.⁶¹

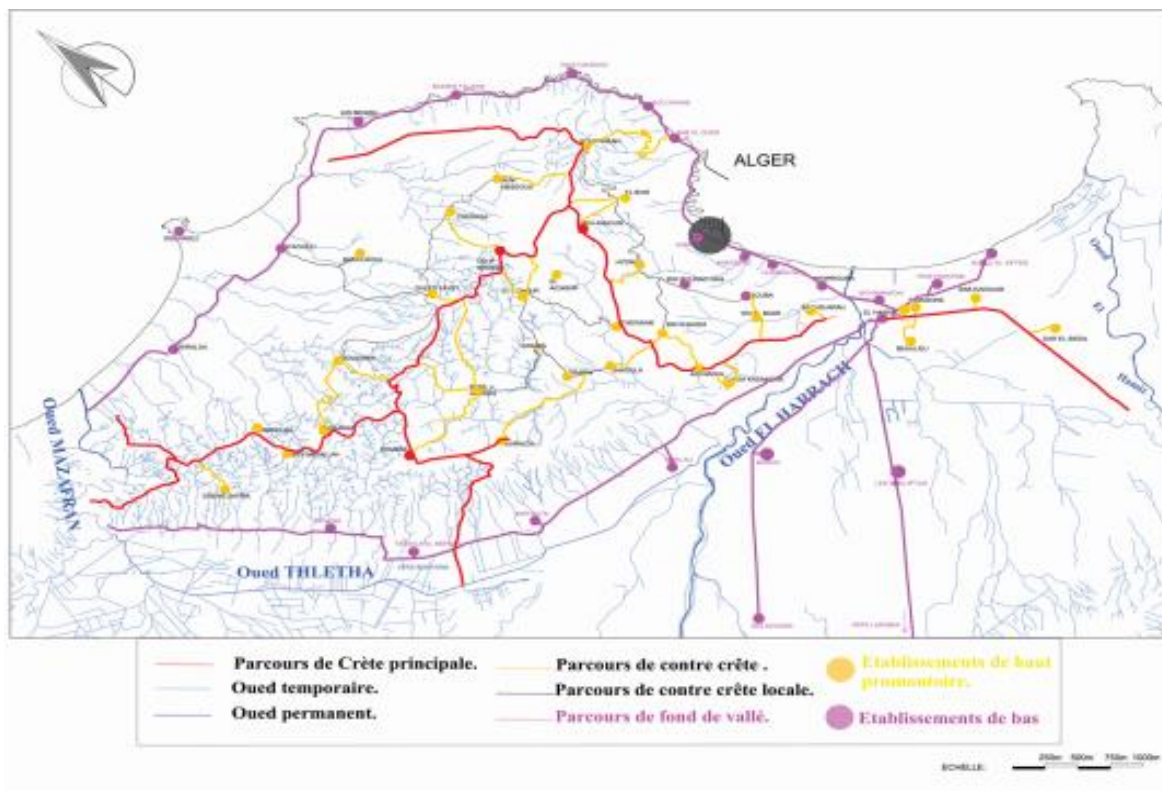


Figure 3.8:carte de lecture territoriale d'Alger.
Source : PDAU modifiée par l'auteur.

⁵⁹ Lotfi Saïd, renouvellement urbain de quartier champ de manœuvre mémoire de master 2015,p 37.

⁶⁰ Harezlli djhane, renouvellement urbain du centre urbain des Annassers, 2016, mémoire de Master.p28.

⁶¹ Ibid.p28

3.4 Aperçu historique sur la baie d'Alger :

a) Période Phénicienne :

Dans cette période, Alger était occupée par un comptoir phénicien des plus importants ports de l'Afrique du Nord. **ICOSIUM**, nom latinisé de ce comptoir phénicien, Le site de la cité avait alors pour limites : l'emplacement de l'actuel lycée Émir Abdelkader, le square Port Saïd, la mosquée Ketchaoua et le quartier de la Marine.⁶²

b) Période Romaine :

Selon Albert Devoulx, l'extension de la ville d'Alger à l'époque romaine correspondait à celle de la ville turque ultérieure en suivant les deux axes à savoir :⁶³

- Le Decumanus : Celui-ci rejoignait la plage au port (rue de la marine) pendant la période coloniale et l'actuelle rue des almoravides.
- Le Cardo : C'est l'axe Bâb El Oued-Bâb Azzoun qui existe encore aujourd'hui et qui relie les deux portes principales de la ville.

Avec L'émergence d'un forum romain, l'Extension de l'axe Cardo vers Cirta tout en suivant les bordures de la mer, Cette extension a été faite vers l'est vu que le terrain était relativement plat.⁶⁴

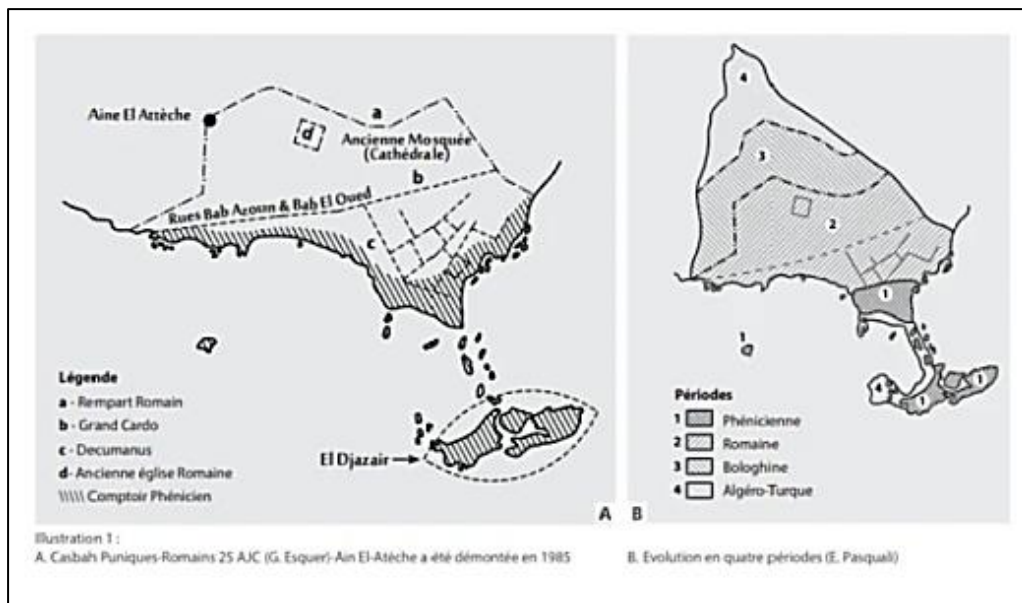


Figure 3.9: A)- ICOSIUM 25 avant JC-V siècle B)- évolution quatre périodes centre historique

Source : E. PASQUALI Ingénieur Chef du Service d'Urbanisme de la Ville d'Alger

⁶² Lotfi Saïd, renouvellement urbain de quartier champ de manœuvre mémoire de master 2015, p 37.

⁶³ Ibid. p37.

⁶⁴ Ibid. p37.

c) Période Beni Mezghena :

La ville était organisée autour d'un noyau urbain qui est la Casbah, elle était déjà faite, peuplée et entourée d'une enceinte de défense, El Djazair subit la domination de tous les prétendants qui se sont disputés le pouvoir au Maghreb central. Alger a ainsi été, du 10ème au 15ème siècle à la fois et selon les circonstances, Ziride, Hammadides, Almoravide, Almohade, Hafside, Abdalwadide puis, enfin, indépendante.⁶⁵

d) Période Ottoman :

L'extension de la ville turque est d'environ 46 hectares, suivant des axes structurants :

La partie basse : L'axe de la grande rue du marché souk el kbir qui relie les deux portes principales à savoir Bâb el oued et Bâb Azzoun. Ce parcours est légèrement courbé et traverse la ville du nord au sud et relie le centre de la ville port

Les axes principaux de la partie haute : l'axe de la rue du porte neuf (trik Bâb djedid) et l'axe de la rue citadelle (trik Al casbah).

On peut synthétiser l'évolution historique de La baie d'Alger dans la carte suivante:

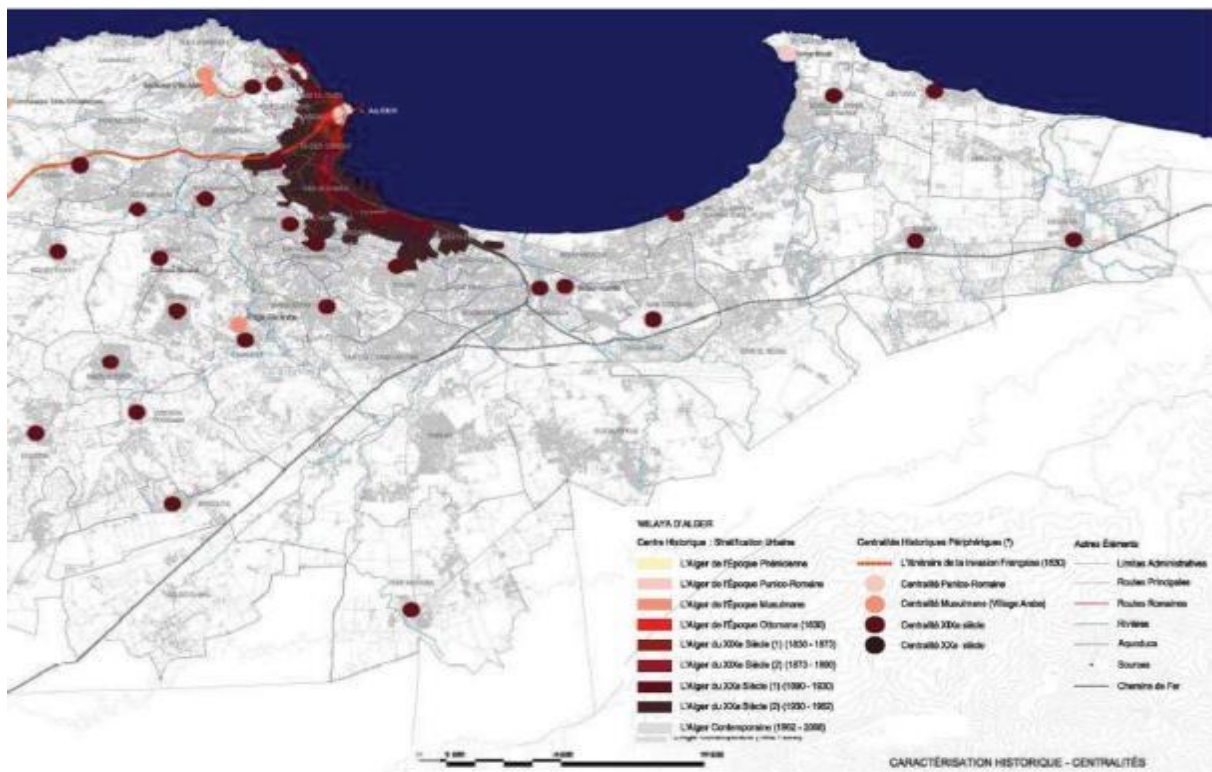


Figure 3.10:synthèse historique d'Alger

Source : PDAU

⁶⁵B.Babaci, une ville une histoire, 1^{ère} partie publié le 29/01/2014, disponible sur <https://babzman.com/une-ville-une-histoire/>

3.5 Présentation de quartier El Hamma :

3.5.1 Situation de quartier l'Hamma :

Le quartier est située au centre de la capitale d'Alger dans la circonscription administrative : Hussein –dey, Communes : BELOUIZDAD, Sidi Muhamed. Il est délimité au nord par la rue Hassiba ben Bouali, à l'est par le jardin botanique du l'Hamma, à l'ouest par la rue Mohammed Boudjatit et enfin au sud par la rue Mohammed Belouizdad.



Figure 3.11:situation de quartier dans la wilaya d'Alger

Figure 3.12: situation communale de quartier El Hamma

Source : rapport de POS 65 .DUCH



Figure 3.13:Quartier el Hamma

Source : Google earth

3.6 Analyse diachronique de quartier l'Hamma :

a) Avant 1830 :

L'Hamma à cette époque était une zone à caractère agricole. L'installation des maisons au niveau de la casbah, l'emplacement d'une batterie turque c'est le point de séparation et de contrôle entre la zone rurale et urbaine ouest.

L'Hamma était une zone agricole partagée en parcelles irrégulières, Structuré par les deux routes La route de Constantine (actuellement Hassiba Ben Bouali) et la route de Laghouat (actuellement Mohammed Belouizdad) aussi la Présence de quelques maisons de compagnie (voir figure 3.12).

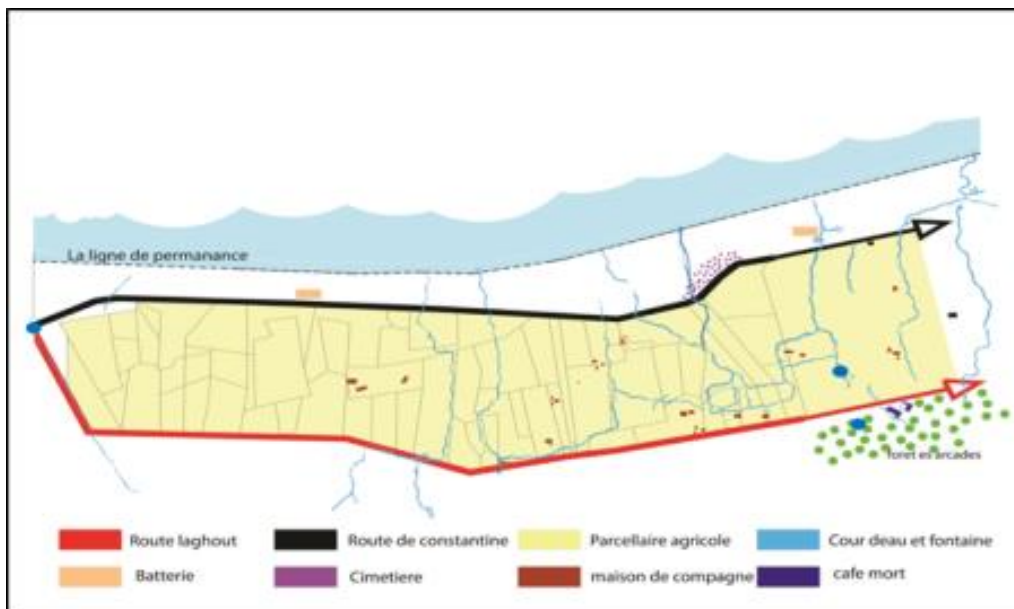


Figure 3.14: quartier el Hamma avant 1830

Source : PDAU modifié par l'auteur

b) 1830-1846 :

Le quartier dans cette période était une banlieue agricole de l'agglomération algéroise. Avec l'aménagement du :

- Jardin d'Essai Implantation du 1ere partie en 1831. L'emplacement stratégique qui revient à l'aqueduc, les plusieurs sources (source el Hamma) et la forêt des arcades.
- la présence de 25 ha. Structure militaire implanté avec un champ de manœuvre Sur l'emplacement d'une ancienne batterie turque. L'arsenal qui est implanté en 1846 Et d'un champ militaire accompagné d'un champ de manœuvre le chemin de fer (voir figure 3.15).



Figure 3.15: photo avant l'urbanisation de l'Hamma



Figure 3.16: L'arsenal de quartier el Hamma

Source : www.judaicalgeria.com

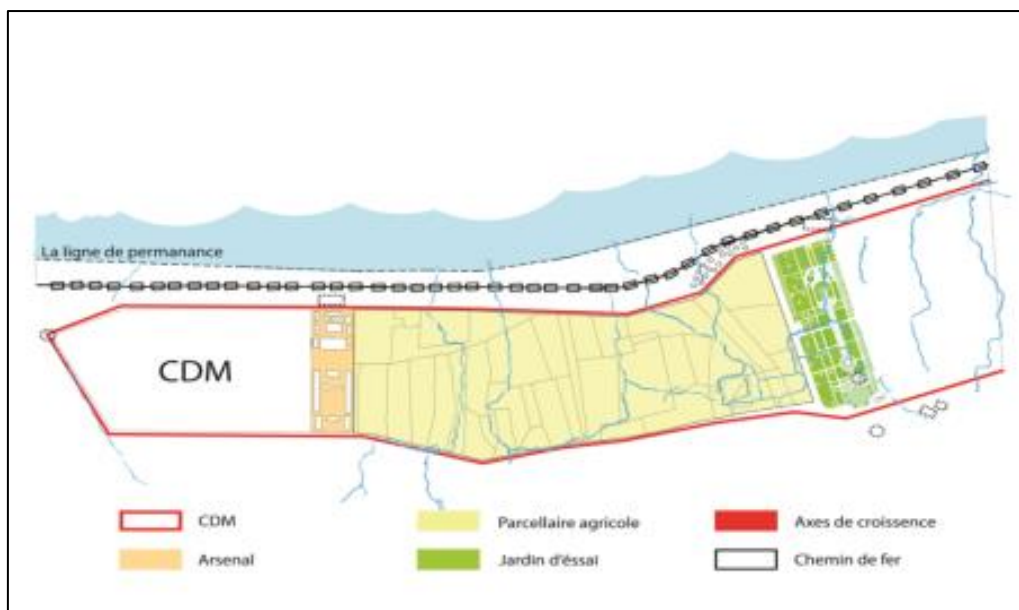


Figure 3.17: Quartier El Hamma entre (1830-1846)

Source : PDAU modifié par l'auteur

c) 1846-1880 :

À cette époque l'Hamma est devenu un quartier d'activités industrielles avec le début de l'aménagement du port, L'extension de l'Hamma se fait de jardin d'essai vers l'ouest et de l'arsenal vers l'est, cette urbanisation est orientée par les deux axes parallèles, avec la superposition de parcellaire urbain sur les parcellaire agricoles. (Voir figure 3.16)

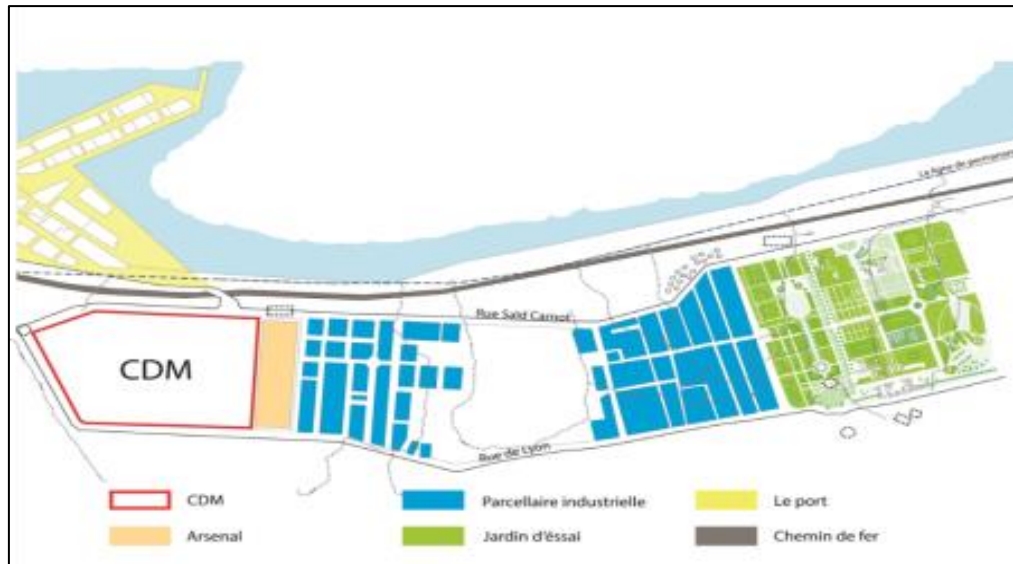


Figure 3.18: Quartier el Hamma entre (1846-1880)

Source : PDAU modifié par l'auteur

d) 1880-1930 :

L'urbanisation totale du l'Hamma et la réalisation du projet urbain: En 1928 y'avait la réalisation des logements sociaux HBM (Habitation à bon marché) et la deuxième Extension du port (voir figure 3.17).

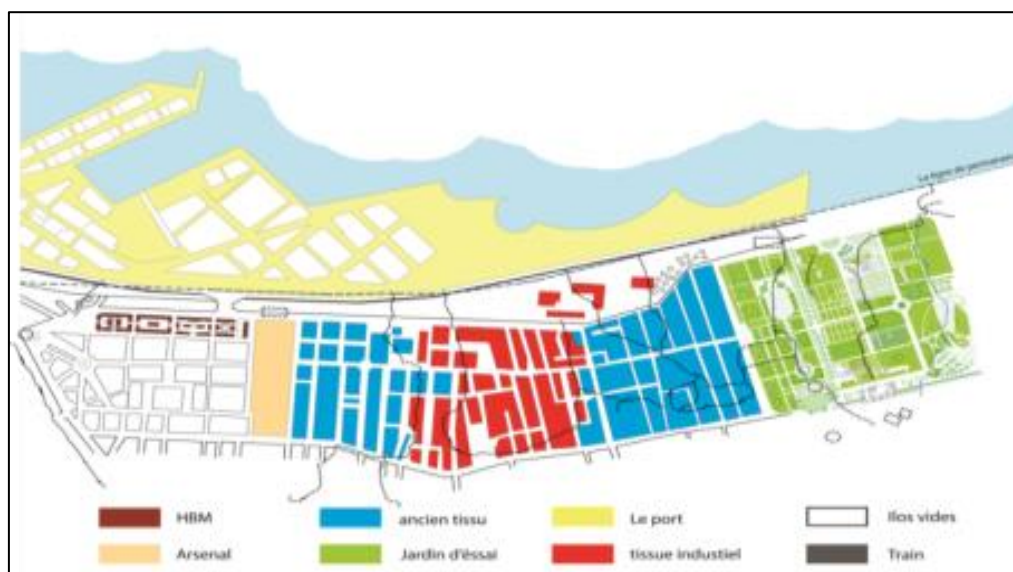


Figure 3.19: Quartier el Hamma entre (1880-1930)

Source : PDAU modifié par l'auteur

e) 1930-1962 :

Extension définitive du port et la Construction des grands ensembles d'Habitats collectif HLM Zehrfuss 1948, (voir figure 3.18).

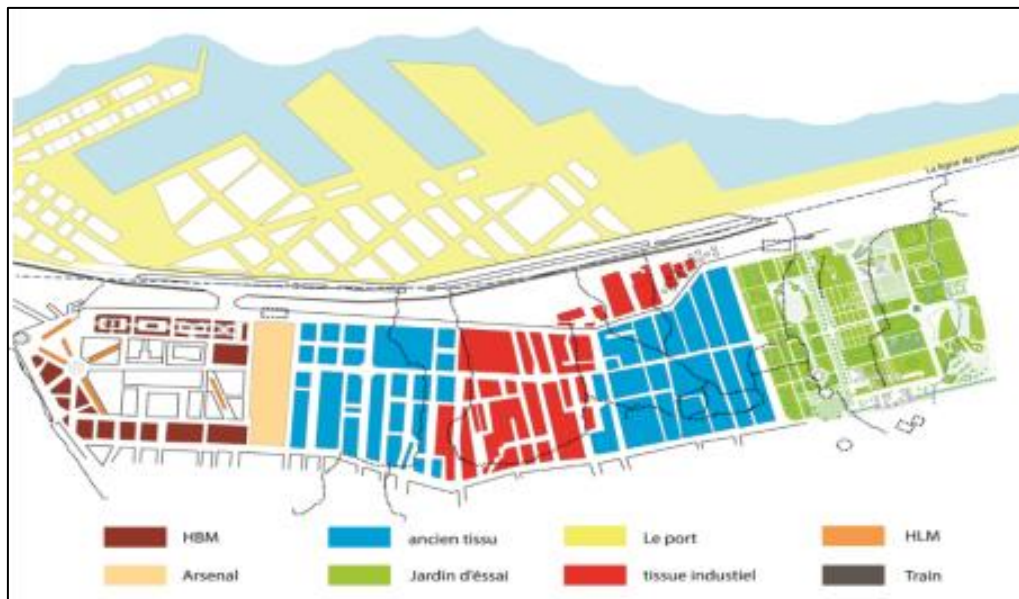


Figure 3.20: Quartier el Hamma entre (1930-1962)

Source : PDAU modifié par l'auteur

f) 1962- à nos jours :

La démolition de certaines constructions et la création de nouveaux équipements tel que la BN, l'hôtel Sofitel, et des nouveaux tissus résidentiels, L'îlot des halles, l'îlot Belhaffaf, et la création de la ligne de métro.

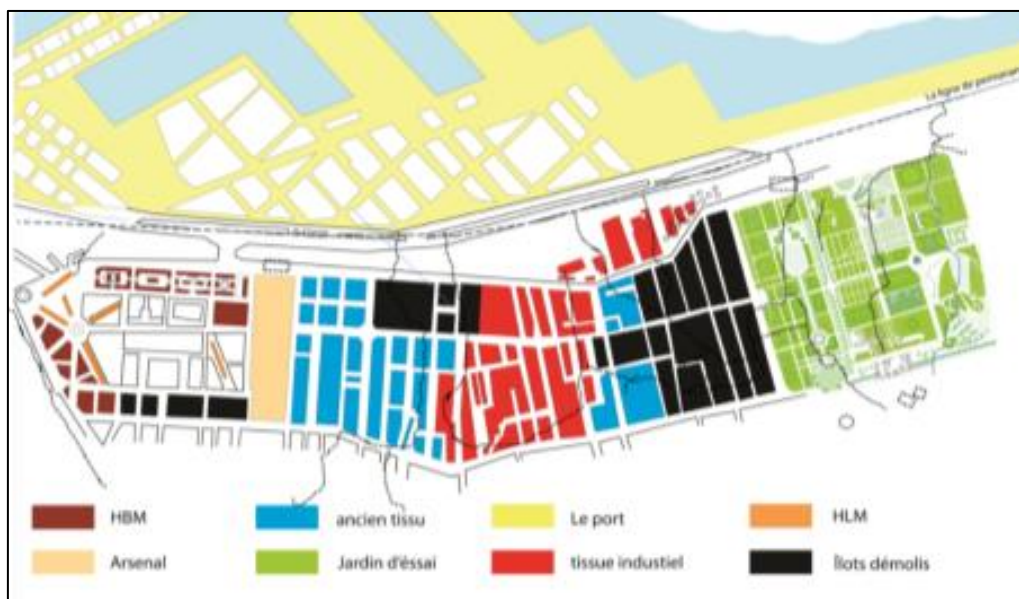


Figure 3.21: Quartier El Hamma entre (1962-1985)

Source : PDAU modifié par l'auteur

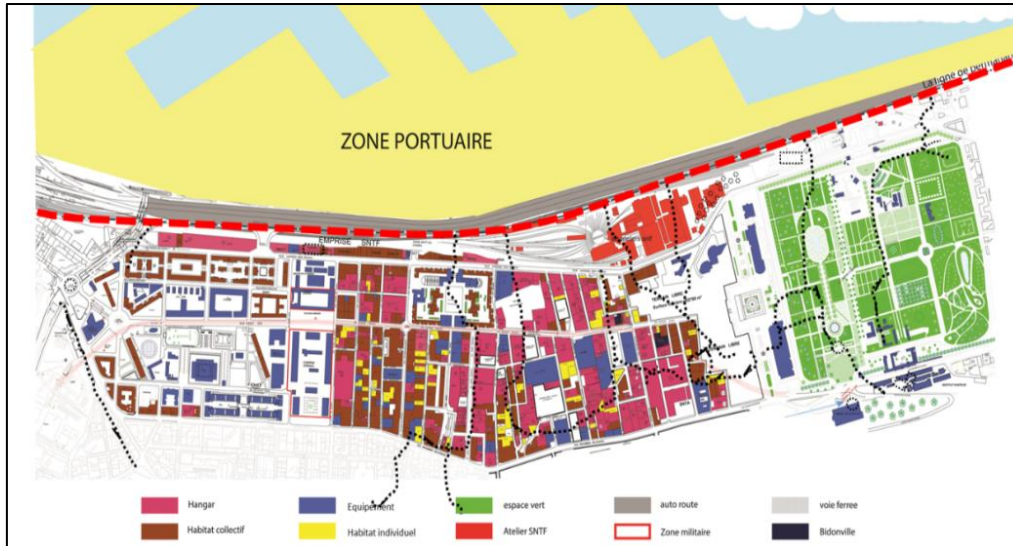


FIGURE 3.22: QUARTIER EL HAMMA DU NOS JOURS

Source : PDAU modifié par l'auteur

3.6.1 Synthèse Diachronique :

A. Les éléments de permanences :

On synthèse les éléments de permanences dans la carte suivante (voir figure 3.21) :

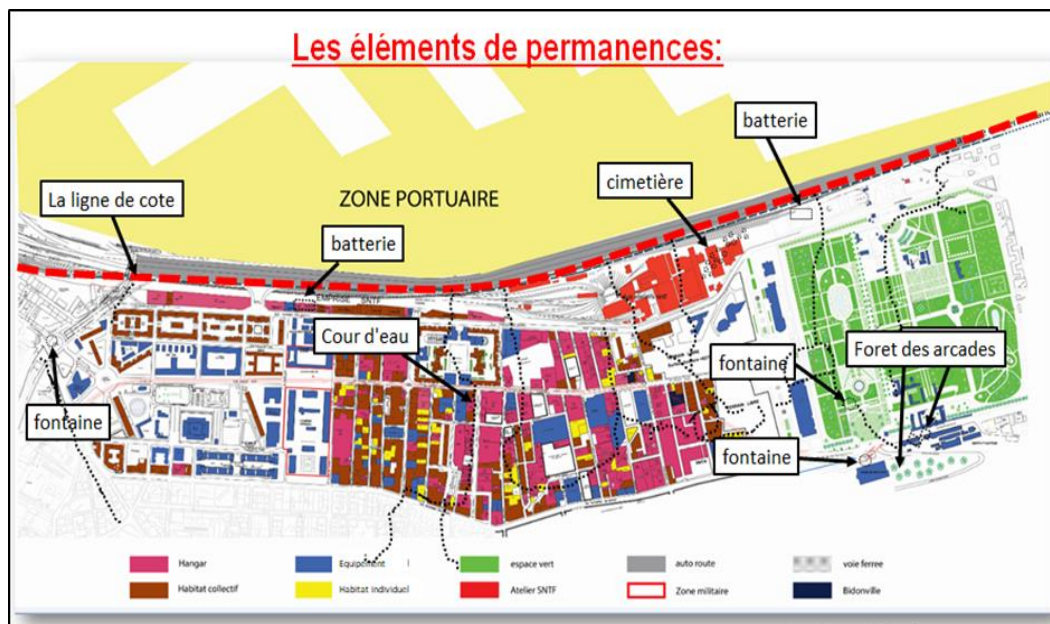


FIGURE 3.23: LES ELEMENTS DE PERMANENCES

Source : PDAU modifié par l'auteur

B. Synthèse de Croissance du Quartier l'El-Hamma :

Comme synthèse, la croissance de quartier l'Hamma est passé par des différentes périodes depuis sa première urbanisation à l'époque coloniale. Ce que nous voyons dans la diversité des tissus urbains que comporte le quartier.

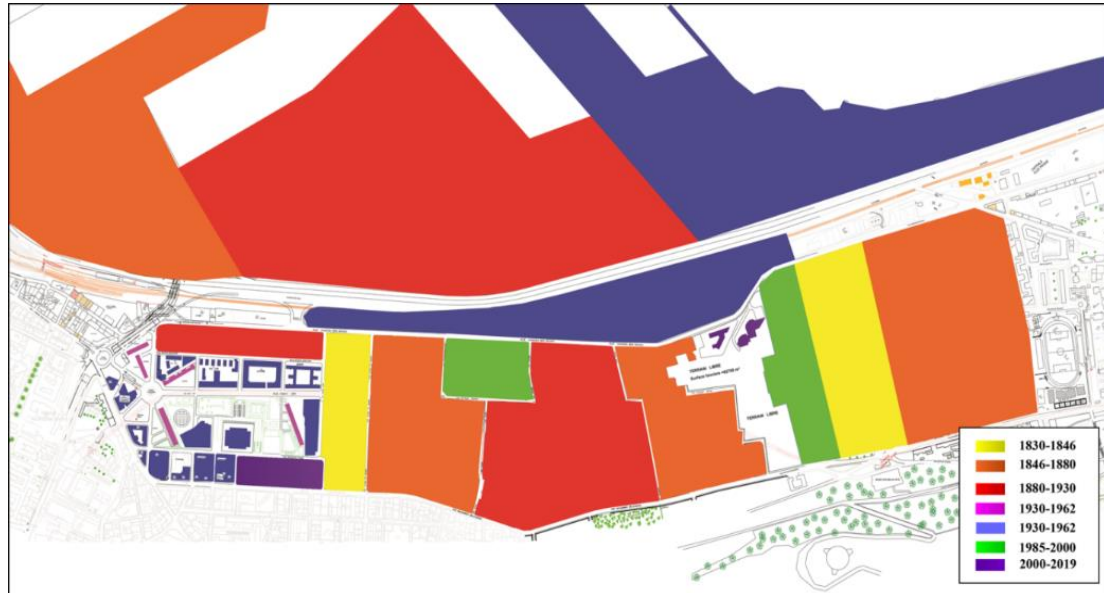


FIGURE 3.24: CARTE SYNTHESE DE CROISSANCE EL HAMMA

Source : PDAU modifié par l'auteur

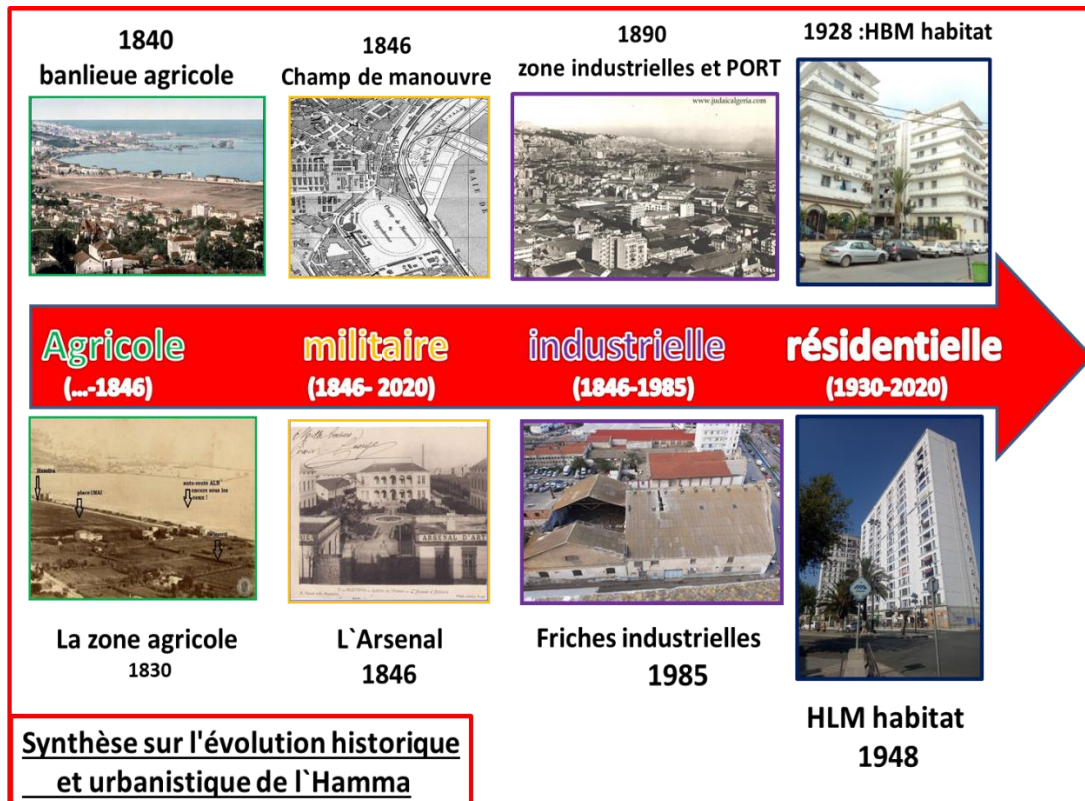


Figure 3.25:synthese sur l'évolution historique et urbanistique d`L Hamma

Source : Réalisée par l'auteur

3.7 Lecture Synchronique :

Dans cette lecture, il s'agit d'analyser les quatre systèmes formant le tissu urbain du quartier : système bâti, non bâti, viaire, parcellaire.

3.7.1 Accessibilité et Hiérarchisation des voies :

3.7.1.1 Accessibilité au quartier :

Les accès mécaniques à notre site se font à partir des voies suivantes :

L'autoroute de l'est : celle-ci traverse notre zone d'étude et la relie au centre de la capitale ainsi que le coté Est des différentes wilayas d'Algérie.

Rue Hassiba: traverse le périmètre d'étude et le relie Hussein Dey et place 1^{er} mai.

Rue Belouizdad : traverse notre périmètre d'intervention et le relie à ruisseau et place 1^{er} mai

Rue Mohammed zekkal : qui relie la place du 1er mai et les hauteurs de Madania (Hercha).

Rue Ali mellah : qui relie la place 1 er mai et cote Mustapha supérieur.

Rue Cervantès : accès cote Cervantès avec jardin d'essai et monument.



Figure 3.26: accès du quartier

Source : Google earth modifié par l'auteur

3.7.1.2 Moyens transports : (voir figure 3.25)

Notre quartier est situé dans un centre urbain important bien couvert par les moyens de transports et donc facilement accessible. Les Moyens de transports existants sont :

Chemin de fer : qui relie le quartier avec les environs de la ville d'Alger et des autres wilayas.

Ligne de métro : moyen de transport rapide et confortable qui relie notre cas d'étude avec tous les quartiers d'Alger centre et qui va jusqu'à Ain Naadja et el Harrach.

Stations de bus : la station primaire très importante du 1 er mai (métro, bus, taxi)

Téléphérique : l'existence des deux stations (Belouizdad, jardin d'essai) qui relie notre cas d'étude avec le monument et les hauteurs de Madania.

Le quartier présente une richesse en matière des moyens de transport, et une Facilité d'accessibilité et mobilité.

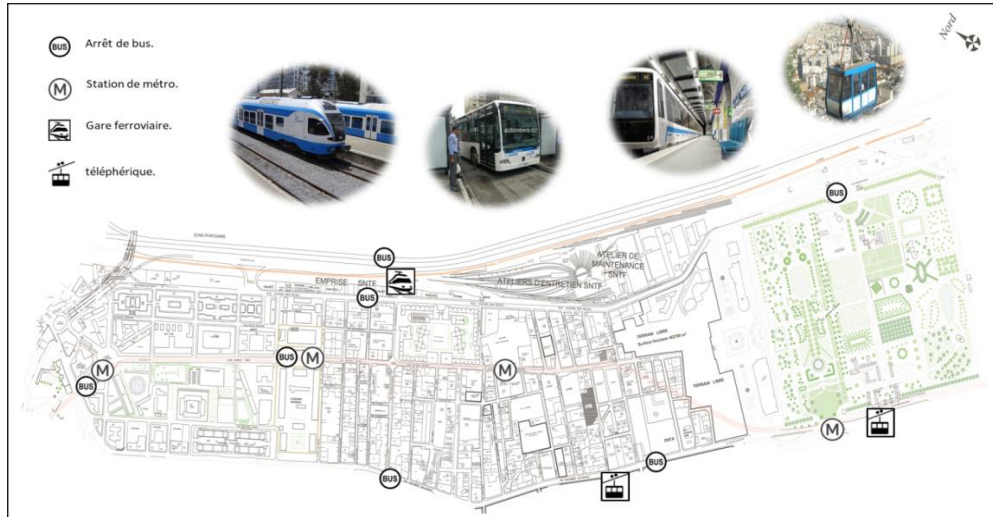


Figure 3.27: Carte moyens de transports quartier el Hamma

Source : PDAU modifié par l'auteur

3.7.1.3 La trame viaire :

On distingue deux systèmes constituent la trame viaire de quartier l'Hamma :

a) **Système rayonnant :**

C'est la prolifération d'embranchement à partir d'un tronc linéaire (1er mai) Qui représente les voies principales rue Mohammed Belouizdad et Hassiba ben Bouali (voir figure 3.26).

b) **Système linéaire :**

Ce sont des voies qui ont une trame Presque régulière qui représente les rues secondaires (Voir figure 3.27).

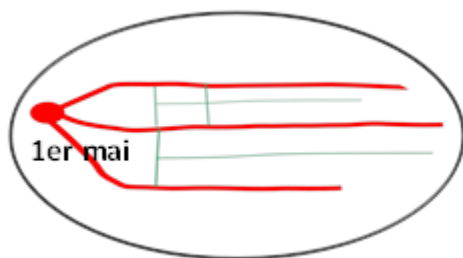


Figure 3.28: Système rayonnant

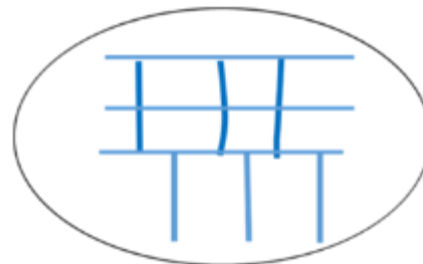


Figure 3.29: système linéaire

Source : Auteur

3.7.1.4 Hiérarchisation des voies :

Notre périmètre d'étude est desservi par de multiple réseau : Un réseau viaire constitué par les importantes voies telles que l'autoroute de l'Est, la voie Hassiba Ben Bouali et la voie Mohamed Belouizdad.

Un réseau ferroviaire constitué par le chemin de fer et le métro. Une ligne téléphérique. Ces réseaux lui assurent une bonne accessibilité (voir figure 3.28).

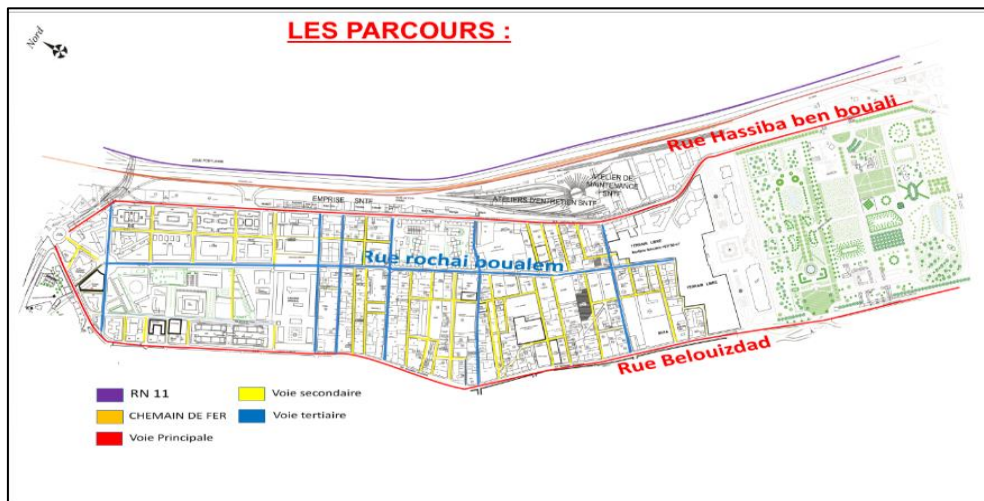


Figure 3.30: Carte des Parcours de quartier el Hamma

Source : PDAU modifié par l'Auteur

Le réseau routier existant est constitué par :

a. Les voies primaires :

La rue de Hassiba Ben Bouali) et la rue Mohamed Belouizdad assurent la relation entre la commune d'Hussein Dey à l'Est et la commune de Sidi Mohammed à l'Ouest, La chaussée est en bonne état avec une largeur d'environ de 10 mètres (Figure 3.31).



Figure 3.31: Rue Hassiba Ben Bouali



Figure 3.32: Rue Mohammed Belouizdad

Source : Auteur

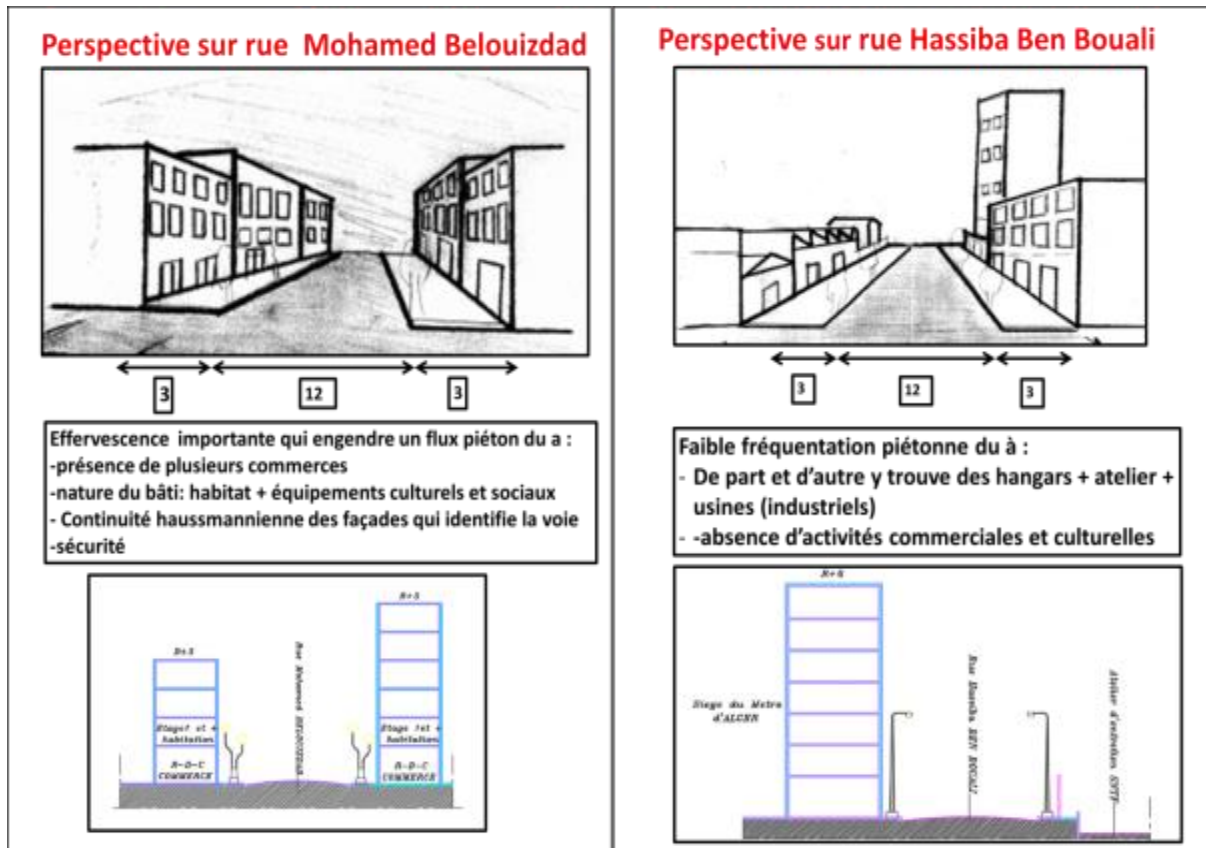


Figure 3.33: les voies primaires de quartier

Source : L'auteur

b. Les voies secondaires :

Sont des voies qui ont une trame presque régulière parallèle ou perpendiculaire aux deux voies primaires. La chaussée est en état moyenne à dégradée. Comme : boulevard Rochai Boualem, la rue Djabali Rabah.



Figure 3.34: boulevard Rochai coté de marche 12



Figure 3.35: boulevard Rochai coté place métro

Source : L'auteur

c. Les voies tertiaires :

Toutes les voies tertiaires sont en état moyennes à dégradées. La largeur des chaussées varie entre 5m à 7m. Exemples : Rue Amrani l'Ahcene, Rue de Kouchine Kouidri.



Figure 3.36:Rue tertiaire frères Meghni



Figure 3.37:rue tertiaire Kouchine Kouidri

Source : l'auteur

d. L'Autoroute ALN :

C'est une voie express, importante car elle assure le trafic entre Alger et les communes de l'Est. Sa largeur est 30m de chaussée 2x3 voie avec un terre-plein central en bonne état.

Tableau des constats du système viaire :

Constat (+)	Constat (-)
Réseau viaire riche (déplacement facile)	Plusieurs activité qui ne sont pas en cohérence
Axe principale à caractère commercial très animé	Les rues secondaires mal structuré et étroites .
Présence du téléphérique donc liaison entre les deux parties (haut et bas)	L'envahissement des trottoirs par le commerce entrave circulation piétonne
Effervescence importante qui engendre un flux piéton	Les rues ne répond plus à la densité du parc automobile.

Tableau 3.1:les constats de système viaire

Source : auteur

3.7.3 Les Places et Les Nœuds :

Le système des places suit le parcours matrice de croissance, de la Casbah jusqu'à le quartier el Hamma. Ces places constituent des séquences suivant un module de 900m. Qui sont le résultat de croisement des rues importantes avec la ligne de croissance.



Figure 3.38: carte qui montre le module des places

Figure 3.39: parcours des places et les nœuds

Source : Carte d'Alger modifiée par l'auteur

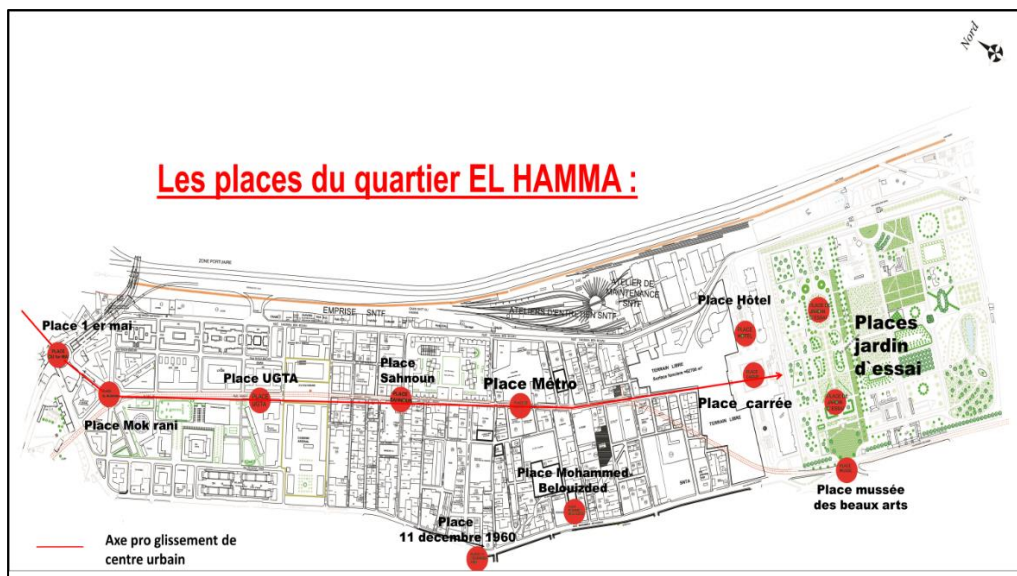


Figure 3.40: carte Les places de quartier el Hamma

Source : PDAU modifiée par l'auteur

Le parcours de croissance pénètre notre quartier au niveau de la place 1er mai (champ de manœuvre) suivant l'axe Rochai Boualem formant les places suivantes :

Place 1^{er} mai – place Mokrani – Place UGTA - place Sahnoun – place métro – place carrée.



Figure 3.41: Place 1^{er} mai



Figure 3.42: Place Mokrani



Figure 3.43: Place UGTA



Figure 3.44: Place Sahnoun



Figure 3.45: Place métro EL Hamma



Figure 3.46: Place carrée

Source : Auteur

En synthèse, les places de quartier l'Hamma sont de type statique souvent le résultat d'un croisement des voies et selon les besoins des utilisateurs, à l'exception la place du 1er Mai qui représente un niveau d'appartenance à la ville avec un aménagement particulier.

Ces places ne sont pas dignes d'une future métropole. On doit réorganiser et rénover les places existantes afin qu'elles répondent aux aspirations des utilisateurs et qu'elles s'intègrent dans un schéma d'urbanisme cohérent pour participer à la centralisation du quartier.

3.7.4 Système bâti :

Nous avons enregistré un état du bâti assez bon pour les équipements existants et qui datent de la période post coloniale. Mais en revanche, le bâti de l'époque coloniale est dans un état de dégradation très avancé surtout dans la partie centrale du quartier. Il se présente sous forme des friches industrielles ainsi que d'habitations collectives.

a) Bâti en bon état :

Les équipements à l'échelle nationale et internationale sont en bon état comme l'hôtel Sofitel, la BN, la direction de métro, les tours jumelles et le siège de l'UGTA., et les habitats collectifs (HBM, HLM).



Figure 3.47: Direction de métro



Figure 3.48: siège UGTA



Figure 3.49: Bibliothèque National



Figure 3.50: Hotel Sofitel

Source : Auteur

b) Bâti en moyen état :

Localisé généralement dans la partie sud de l'aire d'étude sur la rue Belouizdad, et présente des détériorations légères et facilement réparable.



Figure 3.51: HC au niveau Rue rochai



Figure 3.52: cite el Djawhara

Source : Auteur

c) Bâti en mauvais état :

Ce type peut être repéré surtout dans la partie EST et Centrale du quartier qui abrite des entrepôts, des dépôts et des bâtiments vétustes.



Figure 3.53: friches industrielle



Figure 3.54: HC au niveau Rue Belouizdad



Figure 3.55: HI au niveau rue Belouizdad



Figure 3.56: HC au niveau Rue Rochai

Source : Auteur

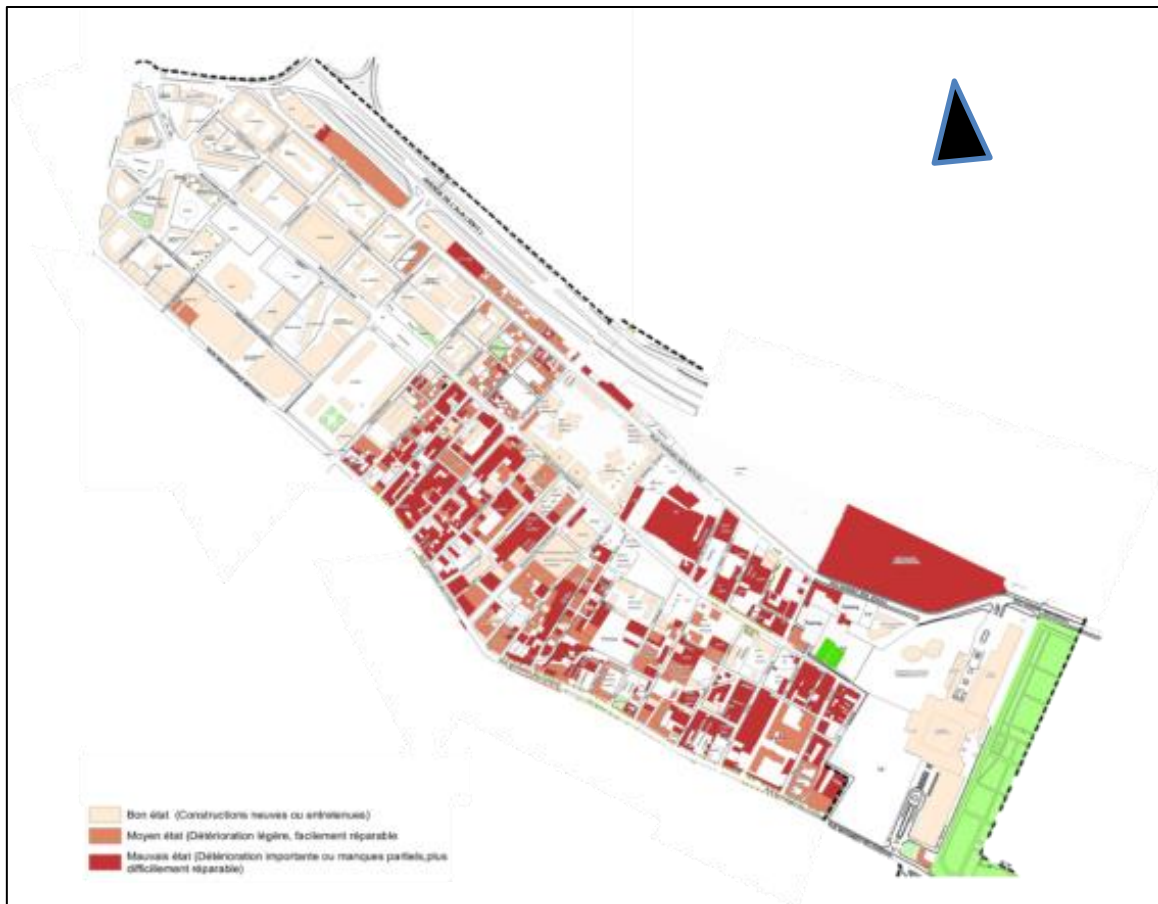


Figure 3.57: Carte d'état du bâti

Source : DUCH modifié par l'auteur

Constat (+)	Constat (-)
<ul style="list-style-type: none"> -La présence de nouveaux grands équipements ,pourrait lui donner une autre image avec une très bonne état . -1^{er} mai a comme pourcentage 93 % bonne état. - L'existence de quelques édifices d'une valeur architecturale en bon état qui renforce la toponymie du lieu. - Présence beaucoup des terrains et les friches industrielle .donc possibilité d'interventions urbain 	<ul style="list-style-type: none"> - Une grande surface libre démolie . - Présence BCP d'habitation en mauvaise états surtout dans la zone intérieure de Belcourt

Tableau 3.2: Les constats de système bâti

Source : Auteur

En synthèse, le quartier comprend beaucoup des bâtis en état dégradée plus de 63%, constituent une zone des friches industrielles dans la partie centrale du quartier l'Hamma.

3.7.4.2 Études des Gabarits :

a) Bâti à faible gabarit :

Il est principalement sous forme de constructions datant de l'époque coloniale, dans un état tendant vers le mauvais, les gabarits varient en générale du RDC au R+2.), généralement c'est de l'habitat individuel et les friches industrielles.



Figure 3.58:Habitat individuelle (RDC)



Figure 3.59: Habitat collectif (R+1)

Source : Auteur

b) Bâti à moyen gabarit :

Représenté principalement par l'habitat collectif, On les retrouve dans la partie ouest et centre de l'aire d'étude.



Figure 3.60:école primaire (R+4)



Figure 3.61:Habitat Collectif (R+6)

Source : Auteur

c) Bâti à hauteur importante :

Représenté par les barres, les HLM, Nouveaux tours financiers, les deux tours Djawhara, Siege de métro et certains habitats collectifs.



Figure 3.62:Habitat collectif (R+10)



Figure 3.63:cité financières (R+14)

Source : Auteur

Constat (+)	Constat (-)
<p>Avoir des bâtiments de r+8 donne des vues panoramique sur la mer, et aussi la mixité du gabarit donne au site un dynamique particulier et un skyline très important</p>	<p>Déséquilibre existant entre le gabarit des bâtiments et leurs fonction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absence d'une structure d'ensemble cohérente -Un grand pourcentage d'habitat en faible gabarit , -Hétérogénéité et domination du bâti en faible gabarit -L'absence des gabarit important qui donne des point de repère

Tableau 3.3:Les constats des gabarits,

Source : auteur



Figure 3.64:Carte de Gabarits quartier el Hamma

Source : PDAU modifié par l'auteur

Synthèse l'étude des gabarits :

Notre zone d'intervention par rapport à sa position en plein centre de la capitale se trouve face à une mauvaise occupation du sol dont le gabarit par la domination des bâtis au faible gabarit sauf pour quelques immeubles d'habitation comme : les barres, Hlm, la nouvelle city financière et les deux tours.

Par cette donnée on déduit qu'on peut intégrer dans des parties ou il y a une grande déférence de gabarit, des bâtiments qui peuvent être des éléments locale qui vont globalement mettre fin au déséquilibre existant et éliminer la rupture entre les différents tissu.

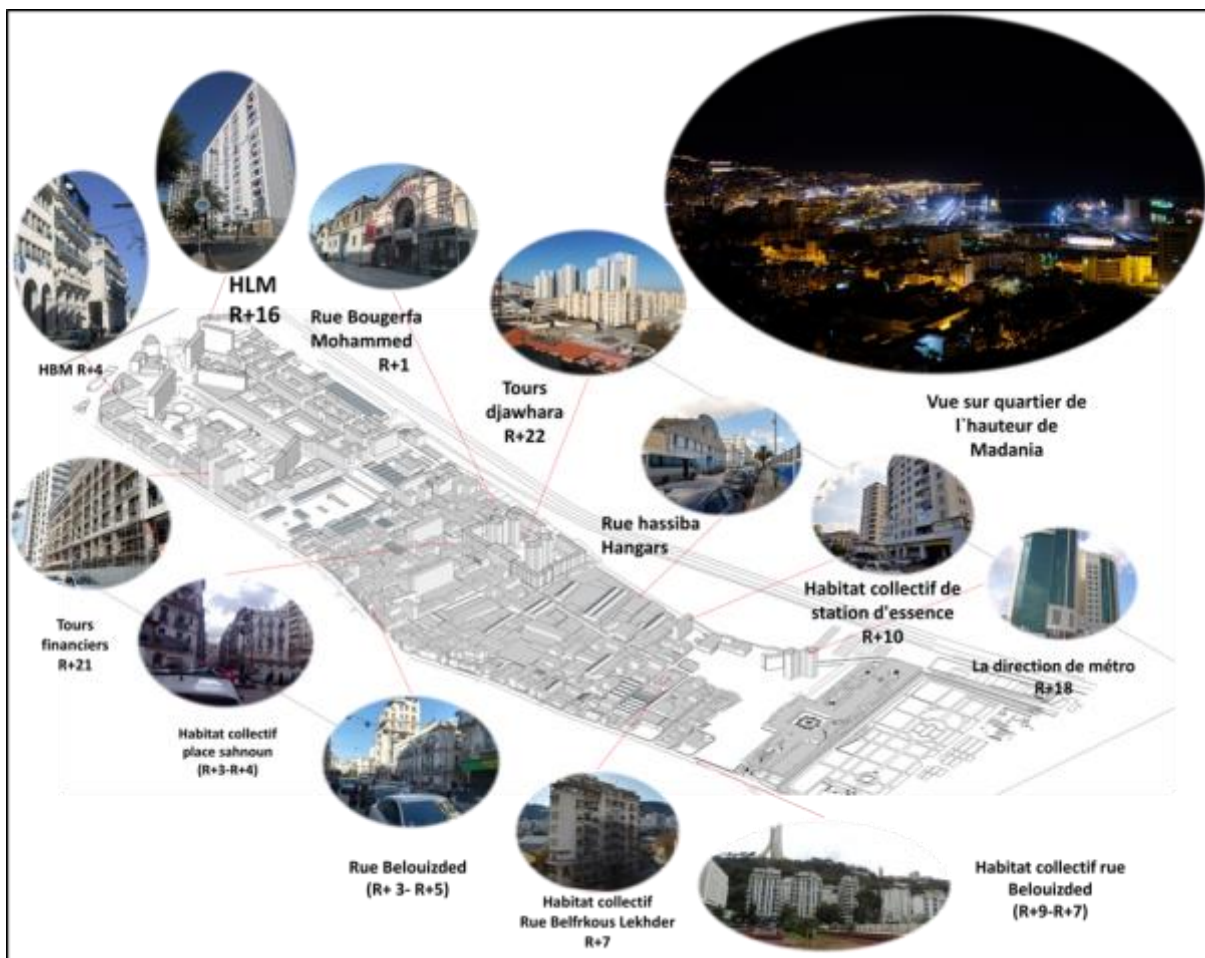


Figure 3.65: 3D de quartier représente les gabarits

Source : Auteur

3.7.4.3 Statut Juridique :

La définition de la nature juridique des terrains, s'est faite sur la base des données du cadastre.

Ces dernières nous ont été communiquées par l'aide Direction de L'urbanisme et L'architecture de La Construction.

L'ensemble du périmètre d'étude est composé de terrains en grande partie étatiques représentant 50 % de la surface totale Cela aide en cas d'intervention.

Les terrains appartenant aux propriétés privés couvrent un pourcentage de 8.47% avec une occupation en habitat individuel et système pavillonnaire (Voir figure 3.64).



Figure 3.66:carte statut juridique de quartier el Hamma

Source : DUCH

3.7.4.4 Typologie du Bâti :

La particularité de quartier l'Hamma apparaît dans son mélange entre une architecture industrielle et résidentielle.



Figure 3.67: Carte montrant la typologie du bâti

Source : PDAU modifié par l'auteur


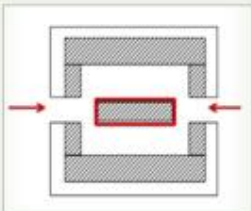



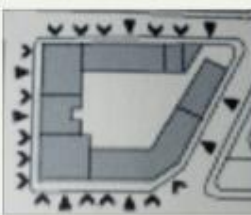
TYPLOGIE	FORME	CARACTÉRISTIQUE
<p>1) Habitat bon marché « HBM » Habitat bon marché [HBM], logements sociaux destinés aux ouvrier, mis en place en France à partir de 1894, et remplacés en 1950 par les habitations à loyer modéré HLM.</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • Cour intérieure avec vue sur l'extérieur par les accès au centre et à l'air libre. • Occupation périphérique de parcelle • Alignement des façades avec la rue • Forme régulière, 1/3 de la parcelle • Distribution des logements se fait par un espace libre. • Une relation directe avec l'espace public.
<p>2) Habitat a loyer modéré « HLM » Immeubles construits par une collectivité publique et dont les logements, loués à des prix inférieurs à ceux du marché, sont attribués à des personnes de revenus modeste.</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • attribués à des personnes de revenus • Forme rectangulaire • Il obéit au principe de la Charte d'Athènes : soleil, lumière et verdure hygiène • Construit en longueur et en hauteur
<p>3) Habitation Haussmannien Au niveau du rez-de-chaussée on trouve des commerces qui donnent sur la rue . -Aux étages on trouve les habitations -Leurs hauteurs varient selon la largeur des rues .</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • Forme irrégulière • Occupation périphérique de terrain • Organisation autour d'un espace centrale une cour • Traitement d'angle très remarquable • Accès par un espace publique

Tableau 3.4: Typologie d'habitat du quartier EL Hamma

Source : Auteur

On distingue deux types d'habitat dans notre quartier : habitat individuel et collectif

a) Habitat individuel précaire (HIP) :

Ce type d'habitat est construit de façon illégale avec des matériaux précaires, sans structure à base de fondation solide. Il est localisé principalement à l'Est du périmètre et à l'intérieur des cours des habitations collectives. (Voir figure 3.66, 3.67)



Figure 3.68:HIP au niveau de Rue Rochai



Figure 3.69:HIP au niveau Rue Amar Achour

Source : Auteur

b) Habitat individuel spontané (HIS):

Ce type d'habitat est construit par des particuliers en l'absence d'un plan de lotir préalablement établi. Ils sont d'un gabarit qui varie entre RDC et R+3. Les façades sont soit en brique non finie ou en en enduit de divers colorie (beige, blanche, gris...). Il est localisé principalement sur la partie Sud de la zone d'intervention. (Voir figure 3.68, 3.69)



Figure 3.70:vue sur la partie centrale du quartier



Figure 3.71:HIS au niveau Rue Rochai

Source : Auteur

c) Habitat collectif (HC):

Ils sont d'un gabarit qui varie entre r+5 et r+16, localisés principalement sur la rue Mohammed Belouizdad et rue Hassiba. (Voir figure 3.70+3.71)



Figure 3.72: HC au niveau Rue Hassiba



Figure 3.73: HC au niveau Rue Belouizdad

Source : Auteur



Figure 3.74:Typologie du bâti quartier El Hamma

Source : Auteur

Synthèse de typologie du bâti :

La multitude de types de bâti a produit l'hétérogénéité de site. Chaque typologie renvoi à une tendance et une période de l'histoire.

3.7.5 Équipements:

Notre quartier concentre une gamme très diversifiée en équipements structurants qui rayonnent à l'échelle de toute la capitale. Ils sont de différents niveaux hiérarchiques, allant de l'échelle du quartier à l'échelle régionale, et même nationale. Leur état est généralement bon. (Voir figure 3.73)



Figure 3.75: Carte des équipements de quartier El Hamma

Source : DUCH

Pour la partie EST et Ouest du quartier, les équipements dominants sont dans les secteurs de l'éducation, les services publics et le tertiaire Mais Pour la partie central On note l'existence d'un nombre important d'équipements post d'accompagnements.

Les équipements du quartier sont :

Éducatif :(02Crèches ; 09 Écoles primaires ; 07 CEM ; 02 lycées).

Équipement sensible militaire : L'arsenal caserne militaire.

Équipement services publics : siège daïra .APC, ministère de la jeunesse, centre téléphonique, annexe ministère de l'habitat, Ministère d'énergie.

Équipement administratif : MDN, Siège UGTA, Sonatrach, direction métro d'Alger.

Équipement culturelle : Maison de presse, la BN, musée des beaux-arts.

Équipement sanitaire : centre de la santé Bouchenaf, CHU Hôpital Mustapha bacha, Clinique rue Mohammed bougharefa.

Équipements d'accompagnements: 3 marchés, club police, protection civil, 01post.

Sportif : complexe sportif OMNI.

Équipements culturels : Mosquée EL-HOUDA ; Mosquée EL-NEDDAL ; salles de prières.

Constats (+)
-La présence de nouveaux grands équipements ,pourrait lui donner une autre image .
-1er Mai : la présence de l'hôpital Mustapha ,du ministère de la jeunesse et des sports et le siège de l'UGTA attribuent à la zone une importance à l'échelle nationale.
- (jardin d'essai) un équipement de détente et de loisir et de tourisme aussi peut être maintenu
Constats (-)
Des équipements d'intérêt régional et l'absence des équipements nationaux et internationaux .
-des activités inadéquats (zone industrielle) localiser surtout dans la partie Est .
-Manques d'équipements sanitaires, sportifs, culturels((es centres culturelles, les maisons des jeunes) et équipements préscolaires .
-Localisation de l'industrie sur la façade maritime, rupture avec la mer.

Tableau 3.5: les constats des équipements

Source : DUCH modifie par l'auteur

Synthèse des Équipements:

-La prédominance des activités industrielles qui présentent une source de nuisance pour les activités résidentielles qui se trouve sur le site.

-La présence d'équipements d'ordre national justifie le statut d'hyper centre de cette localité.

3.7.6 Étude du système parcellaire :

Le découpage en îlots dans quartier EL Hamma a suivi le parcellaire agricole existant dans la zone avant l'arrivée des français en 1830 (Voir figure 3.74).

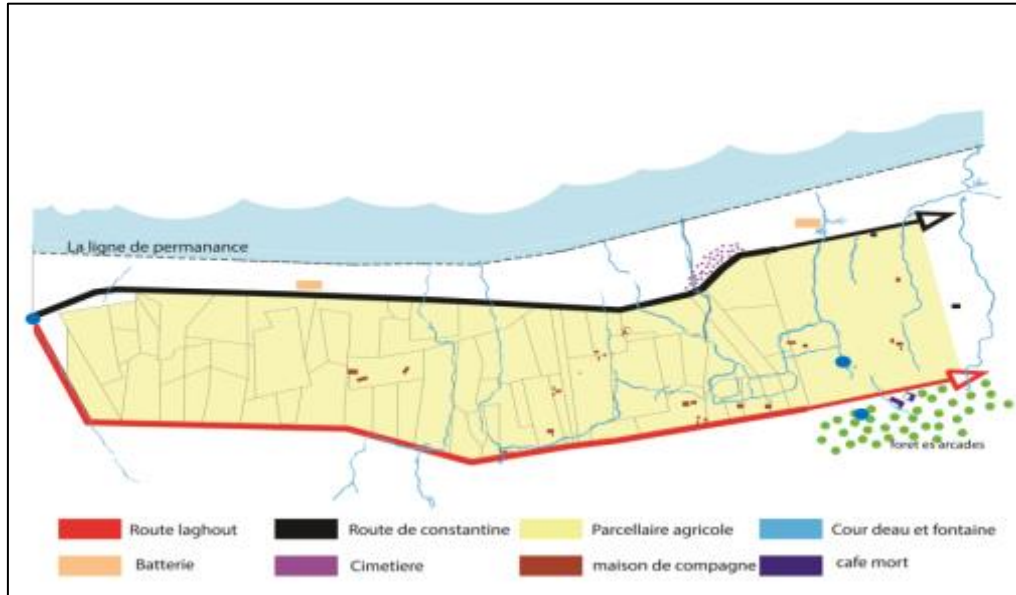


Figure 3.76:parcellaire agricole du Hamma avant 1830

Source : PDAU modifié par l'auteur

Découpage de l'urbanisation française : (voir figure 3.75)

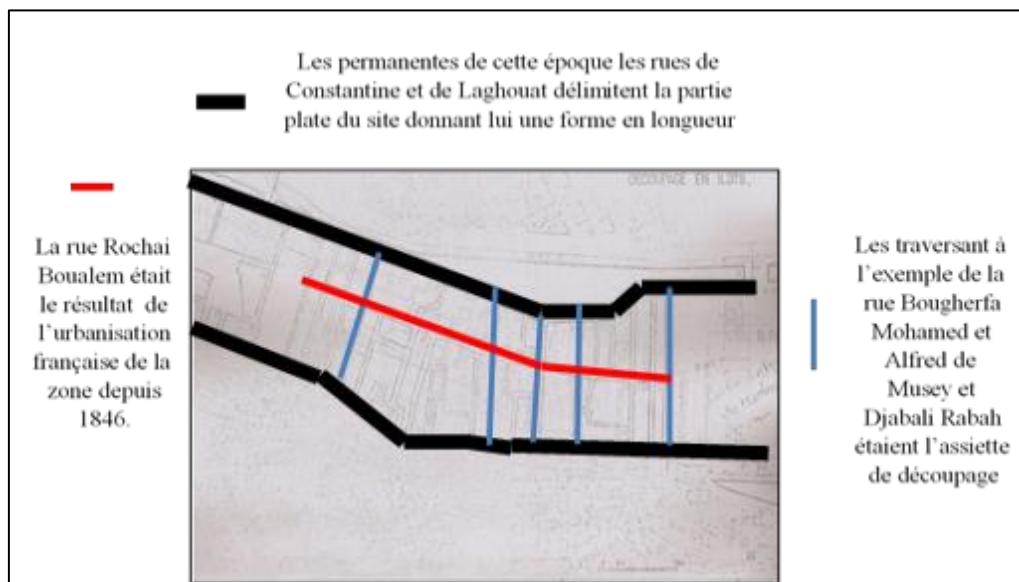


Figure 3.77:carte découpage de l'urbanisation française

Source : photo de livre Alger politiques Urbaines (1846- 1958) modifie par l'auteur

Le découpage actuelle est resté le même depuis l'urbanisation coloniale sauf dans la partie Est ou il y'avait une rénovation en 1985 pour construire de nouveaux équipements tels que la bibliothèque national et hôtel Sofitel (voir figure 3.76).



Figure 3.78: Découpage actuel de quartier EL HAMMA

Source : PDAU modifié par l'auteur

Nom d'ilots	2D plan	3D	type d'architecture	Fonction
L'îlot simple			habitat et RDC commerce architecture moderne	Habitat (R+1-R+4)
L'îlot composé			Architecture moderne et contemporain	Équipement et habitat R+1-R+4
L'îlot parcelle			habitat contemporain avec des grands gabarits	Habitat (R+6-R+18)
L'îlot mixte			habitat et RDC commerce architecture moderne	Habitat et équipement (R+1-R+4)
La rangé			Les hangars de période colonial (architecture industrielle)	Des Friches industrielle
L'îlot fragmenté			HBM et HLM architecture moderne	Habitat(R+4-R+5)

Tableau 3.6: Types découpages de l'îlots dans quartier el Hamma, Source : l'auteur

En synthèse, Il existe un tracé urbain régulier perpendiculaire aux axes principaux (Hassiba, Belouizdad) qui correspond à un module de 70m, dans la partie Ouest de quartier.

À l'est le tracé est hétérogène le maillage est espacé a un certain désordre comparativement à la partie ouest.

3.7.7 Synthèse synchronique :

3.7.7.1 Recommandation :

- Fluidifier la circulation automobile et régier problèmes de stationnement.
- Hiérarchiser les voies pour leurs donner plus de lisibilité et renforcer la liaison entre eux.
- Aménagement de nouvelles traces de voirie et Créer d'espace de circulation pour les piétons.
- Redimensionner les îlots et Créer des perces au niveau des îlots pour assurer une bonne perméabilité. (Îlots ouverts)
- Bénéficier du paysage naturel du site (La mer au nord); et le jardin d'essai (à l'est) et les hauteurs au sud et Ouvrir le quartier sur la mer.
- Réaménager des espaces extérieurs à l'intérieur des îlots.
- Créer une variété des activités et des équipements culturelle et sportifs.
- Aménagement des places et des nœuds et Créer des lieux de rencontre et de convivialité.
- Améliorer la lisibilité des rues en détruisant les clôtures.
- Utilisation du foncier existant pour la création des nouveaux projets.
- Assurer la relation entre les équipements d'ordre international et national et le quartier.

3.7.7.2 Les contraintes:

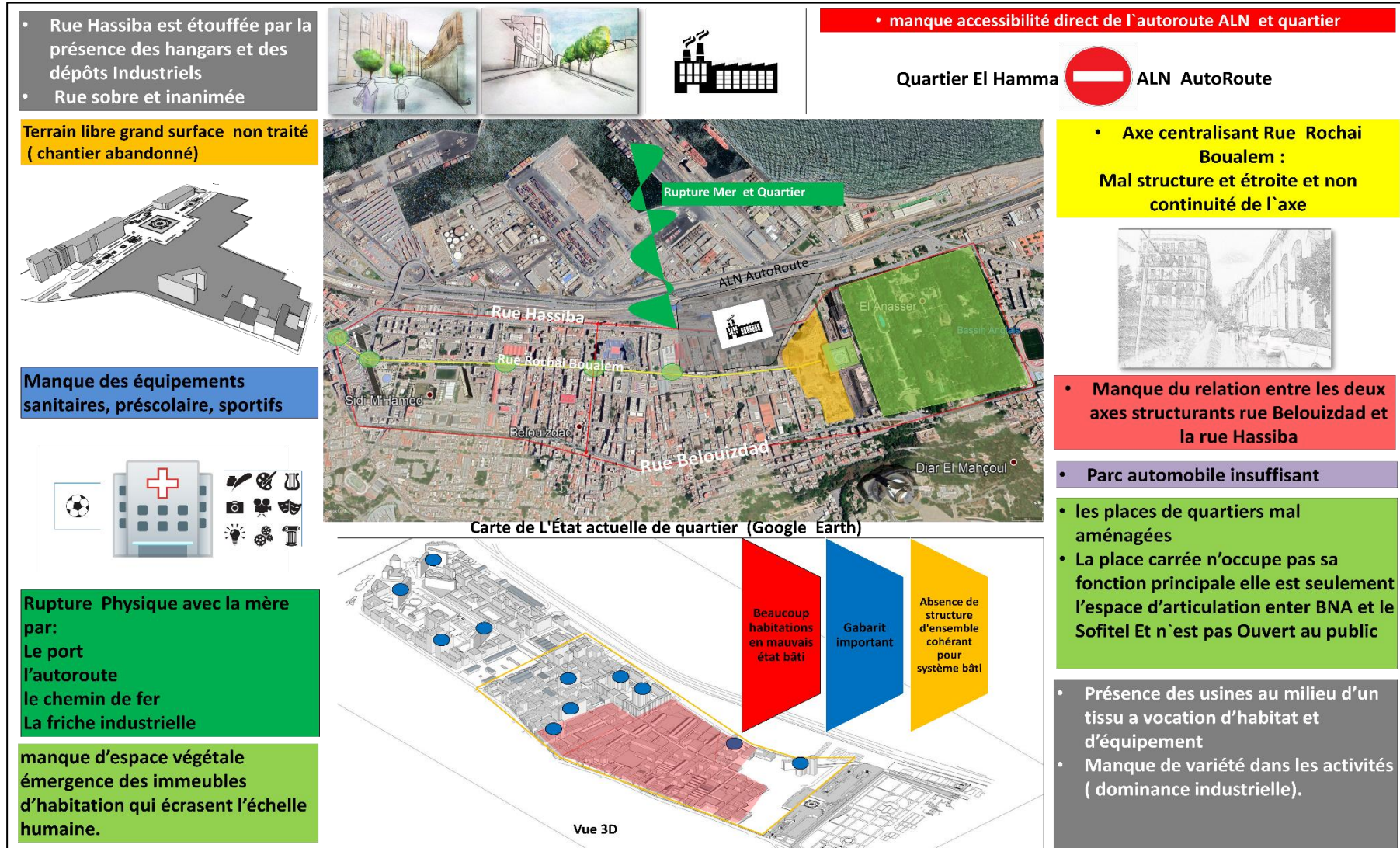


Figure 3.79:les contraintes de quartier, source : Auteur

3.7.7.3 Les potentialités :

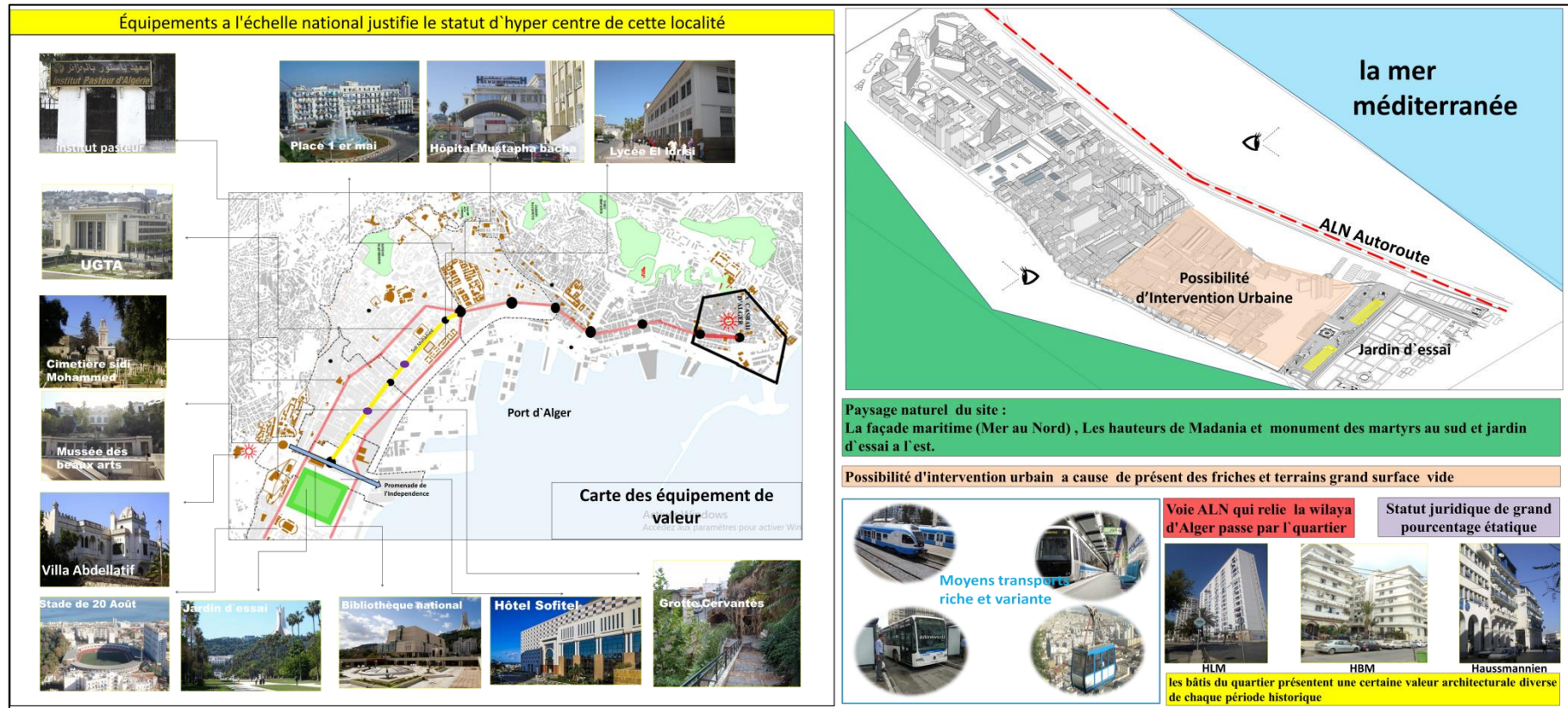


Figure 3.80:Les potentialités de quartier

Source : Duch modifié par l'Auteur

3.8 Les instruments d'urbanisme :

3.8.1 Les recommandations du PDAU: Les projets structurants de la baie d'Alger

«Les projets structurants « en collier de perles », proposés pour la baie d'Alger sont pour la plupart des projets phares, conçus clairement pour marquer le front de mer et lui attribuer une dimension iconique. C'est le cas de la grande mosquée d'Alger, Jamnâ El DJAZAIR en cours de finalisation, la maison d'Alger, l'aquarium, l'opéra d'Alger qui ont été proposés pour servir d'aboutissements aux différentes promenades transversales qui descendront des hauteurs de la ville jusqu'au rivage. Nous retrouvons à ce niveau des références directes à l'Opéra de Sydney, l'aquarium de Barcelone et la mosquée Hassan II de Casablanca, des projets emblématiques à forte dimension iconique. »⁶⁶ (Voir figure 3.79).

3.8.2 Insertion de la zone d'étude dans le projet de la baie d'Alger : (voir figure 3.80)

«La zone d'étude est intimement liée au projet de la baie d'Alger non seulement la requalification urbaine, mais aussi et surtout, la revitalisation de tous les espaces concernés par ce projet, Il se décline selon plusieurs axes :

- La reconquête des espaces portuaires à travers la délocalisation des activités industrielles et commerciales vers un nouveau port en eau profonde.
- Le rééquilibrage de la centralité en articulation avec un nouveau réseau de transport structurant et hiérarchisé.
- La maîtrise de l'étalement urbain à travers la reconquête des espaces centraux et des grandes friches industrielles.
- La restructuration du tissu urbain à travers la revalorisation du centre historique et la requalification des quartiers contemporains.
- La réhabilitation des parcs et jardins historiques, la restauration des berges d'oued, la valorisation des unités paysagères et le développement d'un maillage cohérent.
- La restructuration de quelques axes de la Place des Martyrs et à aménager des terrasses au niveau du port. En somme, l'aménagement consiste à aménager et réaménager toute la côte algéroise, notamment la grande baie, en créant des espaces de loisirs, d'attractions, des commerces, boutiques ainsi que des espaces verts de détente.⁶⁷ ».

⁶⁶ Rapport POS 65 DUCH

⁶⁷ Idem

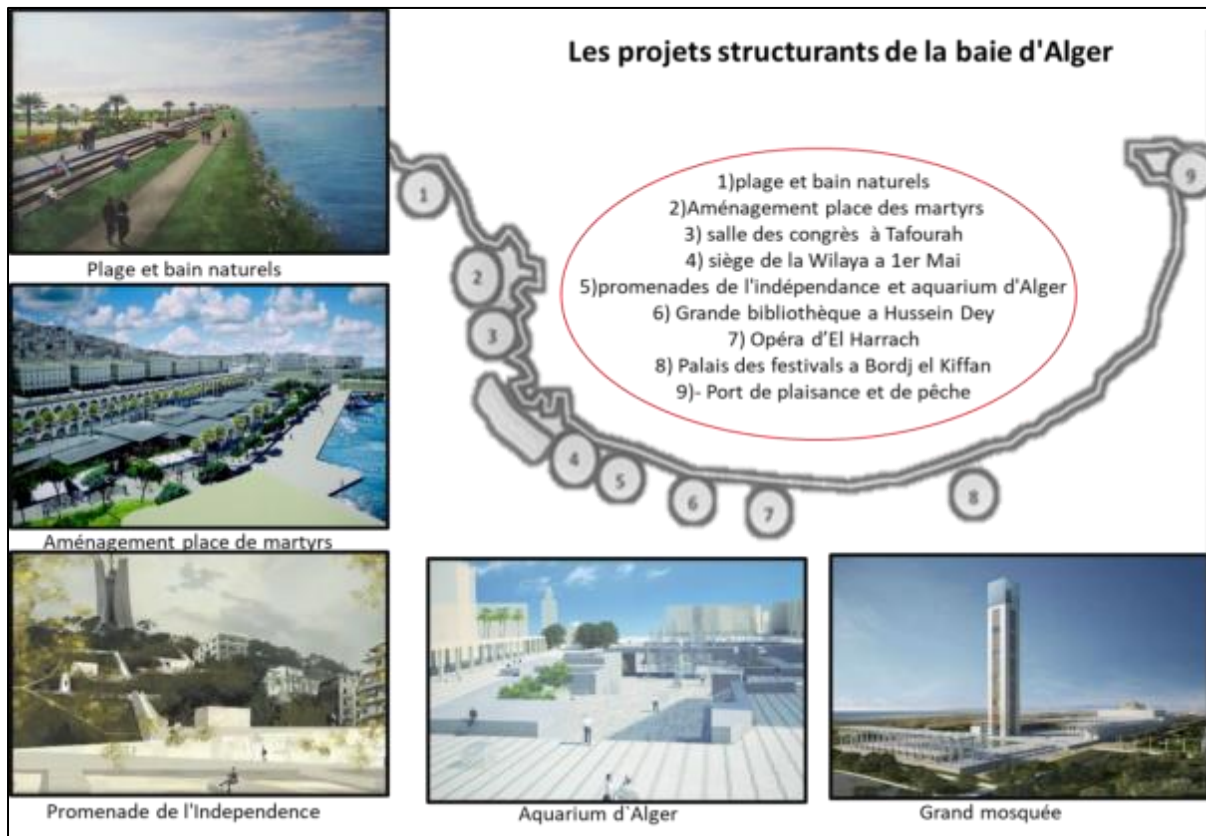


Figure 3.81: les projets structurants de la baie d'Alger

Source : PDAU, Parque Expo, DUCH



Figure 3.82: promenade de l'Indépendance

Source : Réalisée par l'auteur

3.8.3 Proposition de CNERU : (voir figure 3.81)

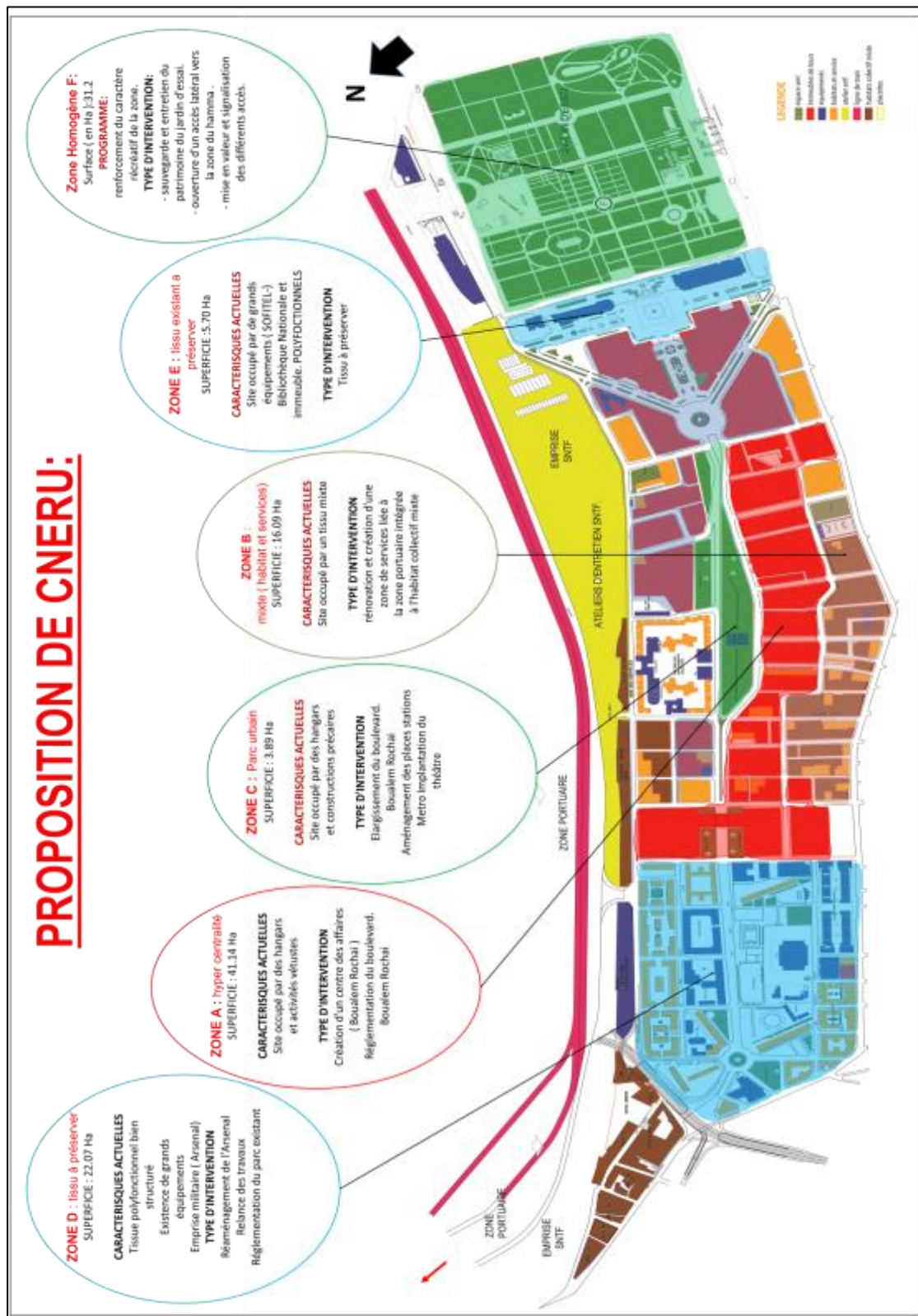


Figure 3.83: proposition CNERU pour quartier El Hamma

Source : CNERU modifié par l'auteur

3.9 Intervention Urbaine :

3.9.1 Schéma de structure :

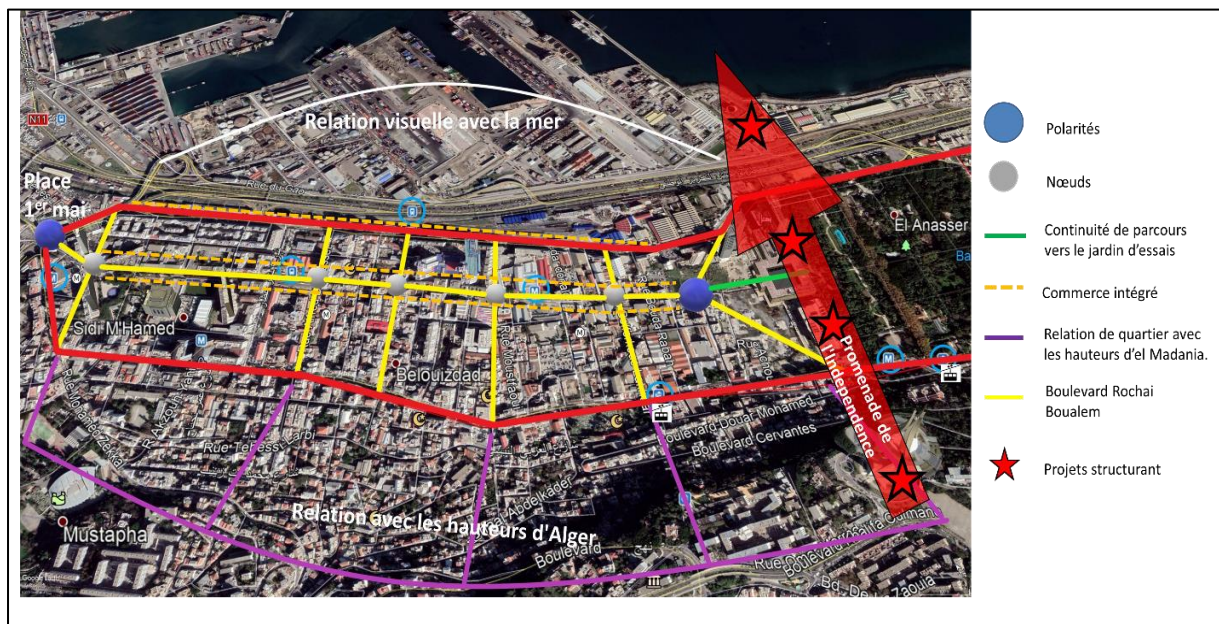


Figure 3.82:Schéma de structure

Source : Auteur

- La continuité de parcours (place 1^{er} mai- jardin d'essai) en traversant la place carrée pour assurer la perméabilité urbaine et la continuité d'un axe vert.
- L'articulation de boulevard Rochai Boualem avec les deux axes principaux (rue Hassiba Ben Bouali et rue Mohammed Belouizdad).
- Valorisation des nœuds d'intersection de boulevard Rochai Boualem avec les voies secondaires liées aux différents moyens de transport.
- Dynamisation des axes (Hassiba, Rochai) par l'intégration des commerces et services le long des axes.
- Développer une façade maritime sur la rue Hassiba caractérisé par la verticalité et l'intégration des terrasses jardins.
- Implanter des projets structurants dans le quartier.
- La liaison de quartier Hamma avec la mer par la promenade de l'indépendance, (parcours proposé par le PDAU, commence de Ryad el Fath jusqu'à l'aquarium d'Alger passant par la place carrée).

3.9.2 Présentation de l'aire d'intervention :

L'aire d'intervention qu'on a choisi occupe une place centrale du quartier l'Hamma, il se caractérise par une très bonne accessibilité (la station de métro, la gare de train, le téléphérique) et traversée par deux axes importants, (rue Hassiba Ben Bouali et boulevard Rochai Boualem). Cette partie de quartier est constituée généralement des friches industrielles, et de bâti précaire représente un endroit intéressant pour établir un projet de renouvellement urbain.

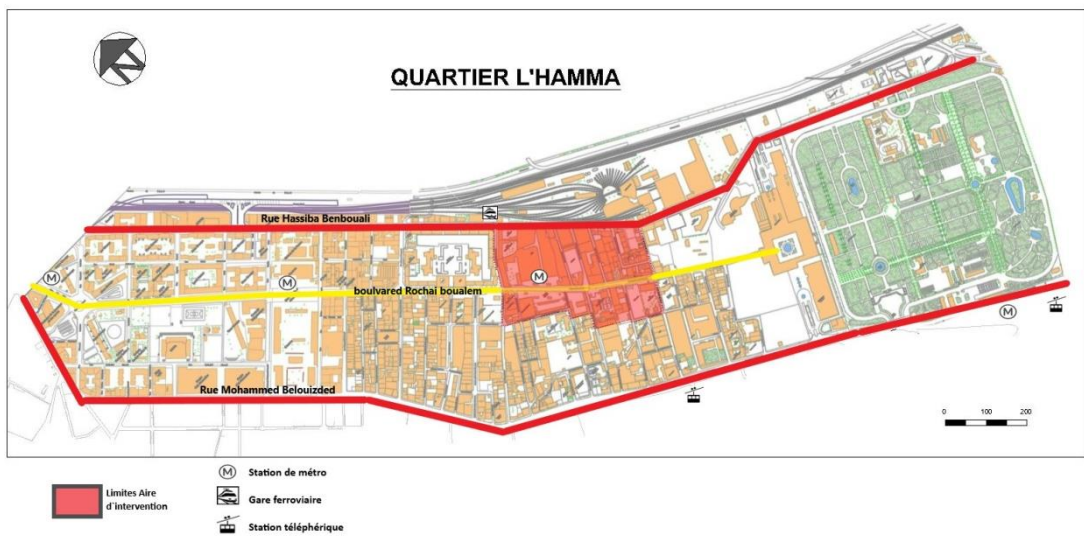


Figure3.83 : Situation et limites l'air d'intervention.

Source : APC de sidi m'Hamed modifie par l'auteur.

3.9.3 État de fait :



Figure 84.84 : État de fait.

Source : Auteur.

3.9.4 État de lieu :



Figure 3.85:vue sur l'air d'intervention, source : Auteur



Figure 3.86:les images de l'air d'intervention, source : Auteur

3.9.5 Schéma des principes d'aménagement :

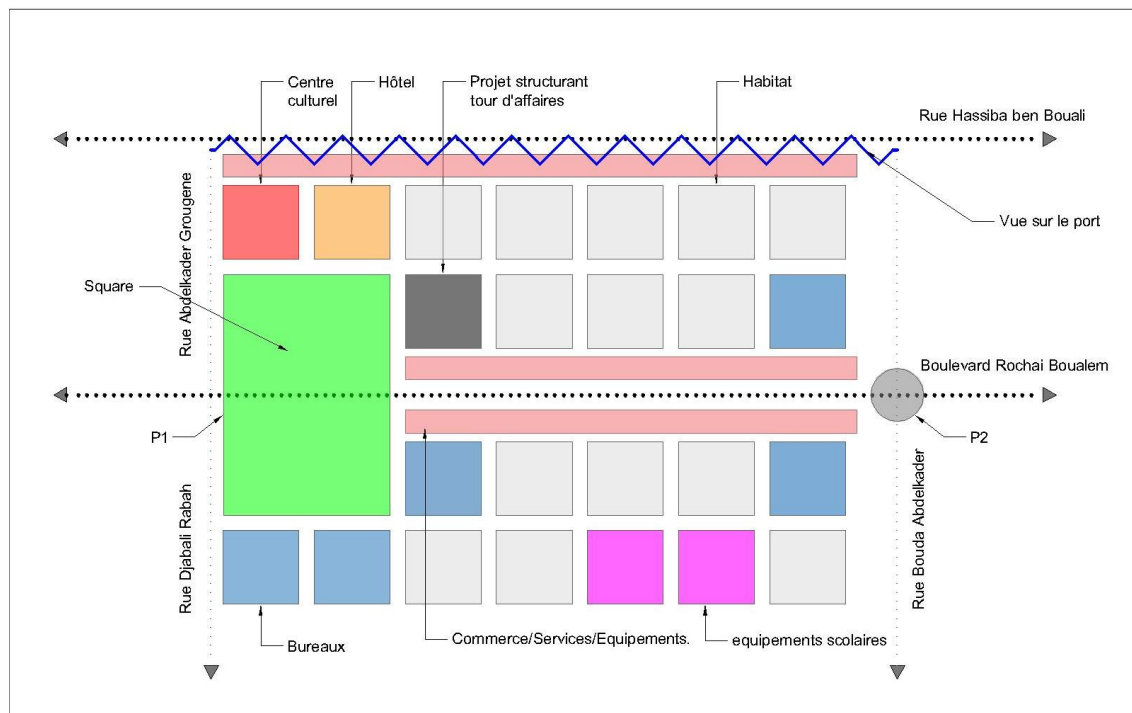


Figure 3.87 : Schéma des principes

Source : Auteur

Principaux enjeux	Actions
Développer un axe urbain porteur de commerce et des équipements.	<ul style="list-style-type: none"> Restructurer le boulevard Rochai Boualem. Créer des équipements et commerces sur le boulevard.
Réorganiser l'environnement immédiat du quartier.	<ul style="list-style-type: none"> Création des nouvelles voies suivant une trame régulière d'un module de m extrait de l'analyse synchronique du quartier. Démolir des bâtiments désaffectés. Relocaliser les activités dévalorisants. Urbaniser les terrains en friches.
favoriser le développement social et culturel.	<ul style="list-style-type: none"> implanter un lieu de rencontre et de convivialité (square) intégrer un équipement culturel.

Tableau 3.7: Les actions d'intervention.

Source : Auteur

3.9.6 Plan de récupération :



3.9.7 Schéma de structure viaire :

Pour assurer une bonne fluidité et faciliter la circulation à l'intérieur de l'aire d'intervention nous avons opté pour la continuité de la trame viaire de la partie ouest du quartier l'Hamma (1er mai). Donner au boulevard Rochai Boualem une largeur de 30 m, 5 m pour le trottoir de part et d'autre, 1.5m pour la bande verte séparant les deux chaussées, et 9.25m pour chaque chaussée répartie en 3 positions, une pour le stationnement, et deux pour la circulation.



3.9.8 Nouveau découpage parcellaire :

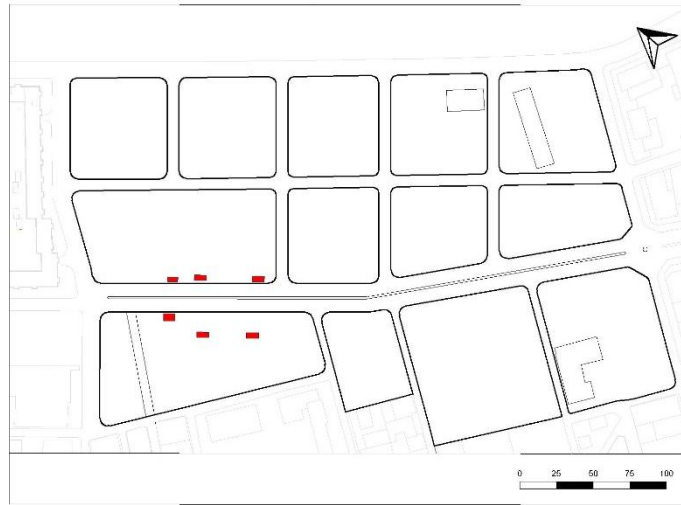


Figure 3.90: carte nouveau découpages des îlots

Source : Auteur

3.9.9 Plan de composition :

Nous avons adopté les principes de l'alignement et la continuité sur les axes principaux dans l'implantation de bâti. Avec un gabarit varie entre r+2 et r+14,

Sur l'axe Rochai Boualem on propose d'implanter des équipements et de l'habitat intégré, avec commerce de proximité.

Renforcer les liens visuels avec la mer par l'intégration des terrasses jardins sur la rue Hassiba



Figure 3.91 : Plan de composition,

Source : Auteur

3.9.10 Plan d'aménagement :



Figure 3.92 : plan d'aménagement

Source : auteur

3.9.11 Vues 3d sur le projet :



Figure 3.93:vue sur air d'intervention après l'aménagement.

Source : Auteur



Figure 3.94 : vue sur boulevard Rochai

Source : Auteur

3.10 Projet architectural :

3.10.1 Pourquoi un centre culturel :

En matière de culture, l'Hamma est dotée d'Infrastructure importante, a l'instar de la bibliothèque nationale, le musée des beaux-arts et les grottes de Cervantès.

L'objectif d'implanter cet équipement, c'est de créer une diversité en terme des activités culturelles afin de favoriser leurs développement. et d'arriver à renforcer l'attractivité du quartier.

3.10.2 Genèse de la forme :

L'idée de projet c'est de développer une forme géométrique suivant des lignes diagonales sur la parcelle.

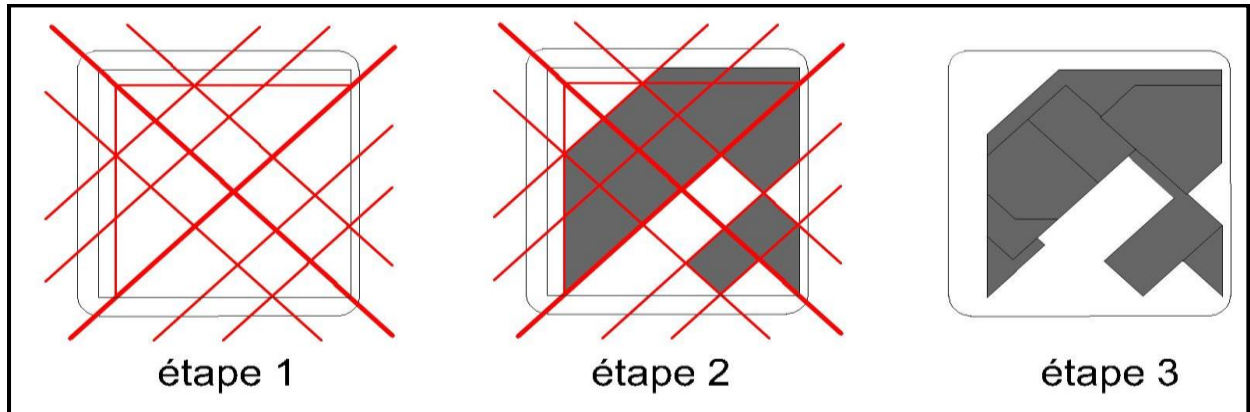


Figure 85 : genèse de la forme

Source : auteur

3.10.3 Volumétrie :



Figure 86 : volumétrie de projet

Source : auteur

Conclusion générale

Conclusion générale :

Après avoir effectué une recherche sur la thématique du renouvellement urbain à travers la récupération des friches notamment industrielles ; après avoir acquis les connaissances nécessaires relatives aux concepts ,restructuration urbaine et consolidation urbaine, et après avoir établie une lecture analytique de notre cas d'étude le quartier l'El-Hamma laquelle analyse se caractérisant par deux aspects diachronique et synchronique, nous avons pu comprendre le phénomène de la croissance urbaine, et souligner les potentialités et les carences que présente notre site d'intervention. L'ensemble des connaissances acquises ont été investies afin d'élaborer une intervention correcte et étroitement intégré au quartier.

Dans ce travail, nous avons essayé de traiter la problématique de quartier l'Hamma, qui a subi plusieurs mutations à travers l'histoire, où nous avons confronté à des nombreux problèmes au niveau de la structure et le fonctionnement du quartier, ce qui nécessite tout un processus de renouvellement urbain qui était pour nous la solution la plus appropriée, en proposant une nouvelle composition urbaine qui prend en compte ce que le quartier représente comme potentialité et équipement majeur tel que le jardin d'essai, l'hôtel Sofitel, la bibliothèque nationale.

Notre objectif était l'intégration du quartier dans l'aire métropolitaine. C'est dans ce contexte que nous avons établi une proposition urbaine qui représente une nouvelle image du quartier El Hamma et de déterminer un programme mixte favorisant les espaces publics, qui contribue à affirmer la position du quartier à l'échelle de la ville d'Alger.

Bibliographie

Bibliographie :

Ouvrage :

- ❖ MERLIN Pierre, CHOAY Françoise, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Edition PUF, Paris, 1998.
- ❖ Petit Robert 1.Edition 1979.
- ❖ Découverte de la Bahdja entre (1516-1830)
- ❖ Atlas Historique de l'Algérie Karim chaibi.
- ❖ Alger politiques Urbaines 1846- 1958.
- ❖ Alger un passe à la carte Nadir Assari.

Documents d'urbanisme :

- ❖ Les rapports de POS (65, 168,75) DUCH direction d'urbanisme et Construction d'habitat.

Documents Administratifs :

- ❖ Proposition de CENRU: CENTRE NATIONAL D'ÉTUDE ET DE RECHERCHE APPLIQUÉ EN URBANISME.
- ❖ Cartes EPAU bibliothèque
- ❖ Cartes APC sidi m`Hamed

Documents sur internet :

- ❖ Rapport Projet de programme particulier d'urbanisme Octobre 2012 Griffintown.
- ❖ Cahier large Scale Urbain développements in Europe.
- ❖ TOUATI Anastasia et CROZY Jérôme, La densification résidentielle au service du renouvellement urbain : filières stratégiques et outils, La documentation française, Paris, 2015.
- ❖ Anne Rose BOUYER, « Renouvellement urbain quelle place pour la réhabilitation ? », p10 Rapport d'étude 2010 l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon.
- ❖ La Fédération Nationale française des Agences d'Urbanisme, Réussir le renouvellement urbain, Novembre 2001 Disponible sur : <http://www.fnau.org/wp-content/uploads/2016/03/reussirrenouvellemenrurbain.pdf>.
- ❖ DIND Jean-Philippe, La gestion de projets urbains, Projets d'aménagement concertés dans des secteurs déjà bâtis : Memento à l'usage des responsables de projet, Lausanne, janvier 2011. Disponible sur <http://www.unil.ch/ouvdd> .

Documents pédagogiques :

- ❖ DR A.DJELLATA BEN ABDERRAHMANE, (2019), COURS : L'ESPACE URBAIN
ESSAI DE DÉFINITION.

Thèses :

- ❖ Bonillo J. L., Contribution à une histoire critique du projet architectural et urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A.Marseille, (Mars 2011)
- ❖ KRID Nassima née KHENCHOUCHE, RENOUVELLEMENT URBAIN D'UN CENTRE VÉTUSTE CAS DU CENTRE ORIGINEL D'EL KHROUB Mémoire de magister, 2012, p21.
- ❖ Boucherit Sihem, L'utilisation du Projet Urbain dans la requalification des grands ensembles. Mémoire de Magister, 2003, p66
- ❖ BENAMEUR Amina Hadia.la résidentialisation une alternative au manqué d'urbanité des grands ensembles mémoire de magistère 2010.

REVUS :

- ❖ Revu de agence d'urbanisme de Caen Normandie metropole Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain

Articles :

- ❖ ALGER MÉTROPOLÉ,RÉGION,VILLE-QUARTIER,ÉDITION EPAU SIAAL 2000

Mémoires :

- ❖ Lotfi saïd, 2015, renouvellement urbain de quartier champ de manœuvre mémoire de master.
- ❖ Harezli djhane, renouvellement urbain du centre urbain des Annassers, 2016, mémoire de Master.p28.
- ❖ Fatima Zohra bourezk, 2017,des friches industrielle aux quartiers durables à travers projet urbain cas Hamma Alger ,mémoire de master.
- ❖ Bensakhria Chaimaa,2019, restructuration et requalification du quartier el Hamma, mémoire de master

Conférences :

- ❖ Amina Sellai, “ Apprendre à projeter la ville, le territoire, le paysage ”, Transcription de la conférence du 19 mars 2002 organisée à l'IFA.

Les sites internet :

<http://www.arte-charpentier.com/fr/>

http://alger-roi.fr/Alger/documents_algeriens/culturel/pages/62_pheniciens_romains.htm

<https://mtlurb.com/topic/12972-legado-10-11-12-etages/page/8/>

<http://dresdenmontreal.wikidot.com/griffintown>

<http://griffintown.org/projects/projetgriffintown>

<https://griffinworks.ca/fr/griffintown-history/>

https://www.researchgate.net/figure/Montreals-Innovation-District_fig4_258380021

<https://www.realisonsmtl.ca/6593/documents/13233/download>

<https://abbeyandolivier.ca/fr/griffintown-is-a-good-investment/>

<https://www.hrimag.com/L-Hotel-Alt-Montreal-Griffintown>

<https://www.barcelonasunsegway.com/the-22-district-consolidates-as-the-great-business-hub-of-barcelona/>

<https://itineraplus.com/es/tours/del-manchester-catalan-al-22-el-poblenou/>

<https://www.barcelona.cat/ca/>

<http://www.ginabarcelona.com/proyectos/ca-laranyo-audiovisual-campus-upf/?lang=fr>

<https://www.pexels.com/fr-fr/photo/724896/>

<https://www.researchgate.net/figure/>

<https://Journals.openedition.org/mediterranee/docannexe/image/8625/img-1.jpg>

<http://alger-roi.fr/Alger/belcourt/belcourt.htm>

<https://www.judaicalgeria.com>

<http://www.apc-algercentre.dz/activites-apc.php?cat=transport>

<https://babzman.com/une-ville-une-histoire/>

Liste des tableaux :

Tableau 1.1: Les types des friches.....	23
Tableau 2.1: Lecture comparative des exemples.....	33
Tableau 3.1: les constats de système viaire	52
Tableau 3.2: des constats d'état du bâti	57
Tableau 3.3: Les Constats de Gabarits	59
Tableau 3.4: Typologie d'habitat du quartier EL Hamma	62
Tableau 3.5: constats des équipements de quartier El Hamma	66
Tableau 3.6: Types découpages de l'îlots dans quartier el Hamma	68
Tableau 3.7: Les actions d'intervention	78

Liste des figures :

FIGURE 1.1: LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE	7
FIGURE 1.2: LA STRUCTURE DE MEMOIRE	8
FIGURE 1.3: VUE SUR QUARTIER EL HAMMA	9
FIGURE 2.1: SCHEMA EXPLIQUANT LES ECHELLES DU PROJET URBAIN	13
FIGURE 2.2: SCHEMA EXPLIQUANT LES DIMENSIONS DU PROJET URBAIN	14
FIGURE 2.3: LES ETAPES PRINCIPALES DU PROJET URBAIN	15
FIGURE 2.4: SITUATION DU QUARTIER GRIFFINTOWN A L'ECHELLE DE LA VILLE	25
FIGURE 2.5: SITUATION DU QUARTIER GRIFFINTOWN.....	25
FIGURE 2.6: VUE ANCIEN SUR QUARTIER.....	26
FIGURE 2.7: PLAN RESEAU VIAIRE.....	27
FIGURE 2.8: PLAN DE PLACES PUBLIQUES DU GRIFFINTOWN.....	27
FIGURE 2.9: PLAN DE ESPACES PUBLIQUES	27
FIGURE 2.10: MARCHE DES ARTS	28
FIGURE 2.11: LES ZONES DE COMMERCE	28
FIGURE 2.12: VUE SUR NOUVELLE QUARTIER GRIFFINTOWN.....	29
FIGURE 2.13: GRIFFINTOWN NOUVELLE RESIDENCE.....	29
FIGURE 2.14: GRIFFINTOWN HOTEL.....	29
FIGURE 2.15: SITUATION DU QUARTIER POBLENOU	30
FIGURE 2.16: DELIMITATION DU QUARTIER POBLENOU	30
FIGURE 2.17: UE AERIENNE SUR QUARTIER	30
FIGURE 2.18: IMAGE HISTORIQUE DE POBLENOU	31
FIGURE 2.19: PROJET @22.....	31
FIGURE 2.20: VUE HISTORIQUE DE POBLENOU AVANT @22.....	31
FIGURE 2.21: PARC DE POBLENOU.....	31
FIGURE 2.22: VUE SATELLITE SECTEUR LULL PUJADES.....	32
FIGURE 2.23: VUE SUR SECTEUR LULL PUJADES.....	32
FIGURE 2.24: VUE SUR PRODUCTION AUDIOVISUELLE	32
FIGURE 2.25: VUE SUR COMPTE UNIVERSITAIRE	32
FIGURE 2.26: L'UNIVERSITE POMPEU FABRA. (L'ANCIENNE USINE CA L'ARANO)	32

FIGURE 3.1: SITUATION A L'ECHELLE DE MEDITERRANE.....	35
FIGURE 3.2: SITUATION A L'ECHELLE TERRITORIALE	35
FIGURE 3.3: MOYENS D'ACCESSIBILITE A LA BAIE D'ALGER	36
FIGURE 3.4: LIMITES NATURELLE DE MASSIF DE SAHEL ALGEROIS.....	37
FIGURE 3.5: LES OUEDS DE TERRITOIRE ALGEROIS.....	37
FIGURE 3.6: CARTE DE LECTURE TERRITORIALE D'ALGER.	38
FIGURE 3.7: A)- ICOSIUM 25 AVANT JC-V SIECLE B)- EVOLUTION QUATRE PERIODES CENTRE HISTORIQUE	39
FIGURE 3.8: SYNTHESE HISTORIQUE D'ALGER SOURCE : PDAU	40
FIGURE 3.9: SITUATION DE QUARTIER DANS LA WILAYA D'ALGER.....	41
FIGURE 3.10: SITUATION COMMUNAL DE QUARTIER EL HAMMA	41
FIGURE 3.11: QUARTIER EL HAMMA.....	41
FIGURE 3.12: QUARTIER EL HAMMA AVANT 1830.....	42
FIGURE 3.13: PHOTO AVANT L'URBANISATION DE L'HAMMA.....	43
FIGURE 3.14: L'ARSENAL DE QUARTIER EL HAMMA.....	43
FIGURE 3.15: QUARTIER EL HAMMA ENTRE (1830-1846)	43
FIGURE 3.16: QUARTIER EL HAMMA ENTRE (1846-1880).....	44
FIGURE 3.17: QUARTIER EL HAMMA ENTRE (1880-1930).....	44
FIGURE 3.18: QUARTIER EL HAMMA ENTRE (1930-1962).....	45
FIGURE 3.19: QUARTIER EL HAMMA ENTRE (1962-1985)	45
FIGURE 3.20: QUARTIER EL HAMMA DU NOS JOURS	46
FIGURE 3.21: LES ELEMENTS DE PERMANENCES	46
FIGURE 3.22: CARTE SYNTHESE DE CROISSANCE EL HAMMA.....	47
FIGURE 3.23: SYNTHESE SUR L'EVOLUTION HISTORIQUE ET URBANISTIQUE D'L HAMMA	47
FIGURE 3.24: ACCES DU QUARTIER	48
FIGURE 3.25: CARTE MOYENS DE TRANSPORTS QUARTIER EL HAMMA.....	49
FIGURE 3.26: SYSTEME RAYONNEMENT.....	49
FIGURE 3.27: SYSTEME LINEAIRE	49
FIGURE 3.28: CARTE DES PARCOURS DE QUARTIER EL HAMMA	50
FIGURE 3.29: RUE HASSIBA BEN BOUALI	50
FIGURE 3.30: RUE MOHAMMED BELOUIZDAD	50
FIGURE 3.31: LES VOIES PRIMAIRES DE QUARTIER	51
FIGURE 3.32: BOULEVARD ROCHAI COTE DE MARCHE 12.....	51
FIGURE 3.33: BOULEVARD ROCHAI COTE PLACE METRO	51
FIGURE 3.34: RUE TERTIAIRE FRERES MEGHNI.....	52
FIGURE 3.35: RUE TERTIAIRE KOUCHINE KOUIDRI	52
FIGURE 3.36: CARTE QUI MONTRE LE MODULE DES PLACES	53
FIGURE 3.37: PARCOURS DES PLACES ET LES NCEUDS	53
FIGURE 3.38: CARTE LES PLACES DE QUARTIER EL HAMMA.....	53
FIGURE 3.39: PLACE 1 ^{ER} MAI	54
FIGURE 3.40: PLACE MOKRANI	54
FIGURE 3.41: PLACE UGTA.....	54
FIGURE 3.42: PLACE SAHNOUN	54
FIGURE 3.43: PLACE METRO EL HAMMA	54
FIGURE 3.44: PLACE CARREE.....	54
FIGURE 3.45: DIRECTION DE METRO	55
FIGURE 3.46: SIEGE UGTA	55
FIGURE 3.47: BIBLIOTHEQUE NATIONAL.....	55
FIGURE 3.48: HOTEL SOFITEL.....	55
FIGURE 3.49: HC AU NIVEAU RUE ROCHAI.....	56
FIGURE 3.50: CITE EL DJAWHARA	56
FIGURE 3.51: FRICHES INDUSTRIELLE.....	56
FIGURE 3.52: HC AU NIVEAU RUE BELOUIZDAD	56

FIGURE 3.53: HI AU NIVEAU RUE BELOUIZDAD.....	.56
FIGURE 3.54: HC AU NIVEAU RUE ROCHAI	56
FIGURE 3.55: CARTE ETAT DU BATI	57
FIGURE 3.56: HABITAT INDIVIDUELLE (RDC).....	58
FIGURE 3.57: HABITAT COLLECTIF(R+1).....	58
FIGURE 3.58: ECOLE PRIMAIRE (R+4).....	58
FIGURE 3.59: HABITAT COLLECTIF (R+6)	58
FIGURE 3.60: HABITAT COLLECTIF (R+10).....	59
FIGURE 3.61: CITE FINANCIERES (R+14)	59
FIGURE 3.62: CARTE DE GABARITS QUARTIER EL HAMMA.....	59
FIGURE 3.63: 3D DE QUARTIER REPRESENTE LES GABARITS.....	60
FIGURE 3.64: CARTE STATUT JURIDIQUE DE QUARTIER EL HAMMA	61
FIGURE 3.65: CARTE TYPOLOGIE DU BATI	62
FIGURE 3.66: HIP AU NIVEAU DE RUE ROCHAI.....	63
FIGURE 3.67: HIP AU NIVEAU RUE AMAR ACHOUR	63
FIGURE 3.68: VUE SUR LA PARTIE CENTRALE DU QUARTIER HIS.....	63
FIGURE 3.69: HIS AU NIVEAU RUE ROCHAI	63
FIGURE 3.70: HC AU NIVEAU RUE HASSIBA.....	64
FIGURE 3.71: HC AU NIVEAU RUE BELOUIZDAD	64
FIGURE 3.72: CARTE MONTRANT LA TYPOLOGIE DU BATI	64
FIGURE 3.73: CARTE DES EQUIPEMENTS DE QUARTIER EL HAMMA.....	65
FIGURE 3.74: PARCELLAIRE AGRICOLE DU HAMMA AVANT 1830	67
FIGURE 3.75: CARTE DECOUPAGE DE L'URBANISATION FRANÇAISE	67
FIGURE 3.76: DECOUPAGE ACTUELLE DE QUARTIER EL HAMMA.....	68
FIGURE 3.77: LES CONTRAINTS DE QUARTIER, SOURCE : AUTEUR	70
FIGURE 3.78: LES POTENTIALITES DE QUARTIER.....	71
FIGURE 3.79: LES PROJETS STRUCTURANTS DE LA BAIE D'ALGER	73
FIGURE 3.80: PROMENADE DE L'INDEPENDENCE	73
FIGURE 3.81: PROPOSITION CNERU POUR QUARTIER EL HAMMA.....	74
Figure 3.82: schéma de structure.....	75
Figure 3.83: situation et limites l'air d'intervention.....	76
Figure 3.84: état de fait.....	76
Figure 3.85: vue sur l'air d'intervention.....	77
Figure 3.86: les images de l'air d'intervention.....	77
Figure 3.87: schéma des principes.....	78
Figure 3.88 : plan de récupération.....	79
Figure 3.89: schéma de structure viaire.....	79
Figure 3.90: carte nouveau découpages des îlots.....	80
Figure 3.91: plan de composition.....	80
Figure 3.92 : plan d'aménagement.....	81
Figure 3.93: vue sur air d'intervention après l'aménagement.....	81
Figure 3.94: vue sur boulevard rochai.....	82
Figure 3.95: genèse de la forme.....	83
Figure 3.96: volumétrie de projet.....	83

Liste des Abréviations :

PDAU: PLAN DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

CENRU: Centre National d'Étude et de Recherche Appliqué en Urbanisme

BN: Bibliothèque National

POS : Plan d'occupation des sols

DUCH: Direction de l'Urbanisme, de la Construction et de l'Habitat

HI: Habitat individuelle

HC: Habitat collectif

HIP: Habitat individuelle précaire

Annexes :

- I. Annexe : Dossier graphique.
- II. Annexe : Plan d'aménagement.
- III. Annexe : Vues 3d de projet.

