



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
Scientifique**

UNIVERSITÉ DE SAAD DAHLEB BLIDA -1-

INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

D'département D'architecture

Mémoire de Master en Architecture

Architecture et Habitat

**Redynamiser le cœur du quartier d'el Hamma, Alger, à travers le
renouvellement urbain de ses friches urbaines.**

P.F.E : habitat intégrée avec un centre commercial

Présenté par :

ADKHIS MOURAD M201532030453
BELKHOUS YASMINA M201532038217
GROUPE : 01

Encadrés par :

MR. Kebaili.F
MR. BOUZIR.K

Membre de jury :

ABBA Abdoullah
TALEB Khalil

Année universitaire : 2019/2020

Remercie

Avant tout, nous remercions le bon Dieu de nous avoir donné la force et le courage pour mener à bien ce modeste travail.

Merci à nos parents, frères, sœurs, amis et chères familles de nous avoir soutenues pendant notre cursus universitaire.

Nous tenons également à exprimer nos plus sincères remerciements à notre promoteur Mr kebaili. f pour son encadrement, son soutien, sa disponibilité au cœur de cette épidémie ainsi que pour ses conseils.

Nos sincères remerciements vont aussi à notre assistant Mr BOUZIR pour ses remarques judicieuses et sa disponibilité.

Nous remercions également les membres de jury qui ont accepté d'évaluer et d'examiner notre travail en ses conditions d'épidémie.

Enfin. Tenons aussi à remercier toute l'équipe pédagogique et le personnel du département d'architecture.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail, en premier lieu à mes chers parents Hakim et Louisa pour leur présence inconditionnelle, leur soutien, et qui ont fait de moi ce que je suis aujourd'hui, qui ont été à mes côtés tous au long de mon cursus, et qui m'ont donné le courage pour accomplir ce travail, que dieu les garde et les protège.

A mon grand-père, jedou Brahimi Amrane que Dieu ait pitié de lui, qui a toujours été fier de nous Quand on cherche la connaissance.

A ma meilleure grand-mère paix à son âme, Jidess Saadia laquelle J'aurais aimé qu'elle assiste avec moi à cette journée, les portes de bonheur nous ont toujours été ouvertes grâce à sa prière.

A ma grand-mère paternelle yama khira quelle a toujours attendre ce jour avec enthousiasme que dieu la garde et la protège.

A mes très chères et unique sœur et frère Romaiissa Islem et Dali ..

Enfin je remercie mes très chers amis pour toutes les bonnes moments de joie que nous avons partagé ensemble.

Yasmina

DEDICACES

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

- ❖ A mon bon dieu qui m'a donné la force, le courage et la patience pour réussir pour accomplir ce travail et aussi réussir dans mes études.*
- ❖ Ames parents : Aucun hommage ne pourrait être à la hauteur de l'amour dont ils ne cessent de me combler. Que dieu leur procure une bonne santé et longue vie.*
- ❖ Aux personnes dont j'ai bien aimé la présence dans ce jour, à ma sœur Assia, je dédie ce travail dont le grand plaisir leurs revient en premier lieu pour leurs conseils, aides, et encouragements.*
- ❖ A ma famille maternelle et paternelle.*
- ❖ Aux personnes qui m'ont toujours aidé et encouragé, qui étaient toujours à mes côtés, et qui m'ont accompagné durant mon chemin d'études universitaires, mes aimables amis, collègues d'étude :*

Et sans oublier tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour que ce projet soit possible, je vous dis MERCI.

Sommaire :

Dédicace

Remercie

Résumé

Table de figure

1/ chapitre introductif :

1.1 Introduction générale	01
1.2 Problématique générale	03
1.3 Choix de quartier d'étude	04
1.4 Problématique spécifique	04
1.5 Hypothèse	06
1.6 Objectifs	06
1.7 Méthodologie de mémoire	06
1.8 structure de mémoire	09

2/ CHAPITRE ETAT DE LART :

1. Définition des termes et des mots clés de différentes sources ; avec synthèse

Introduction

1.1 Thématique générale :	10
a) La notion de « ville », en urbanisme	10
b) La notion de l'habitat.....	11
c) Tissu urbain	12
d) Extension urbaine	13

e) L'identité urbaine	13
f) Génie de lieu	14
g) Etalement urbain	14
h) Développement durable	15
Conclusion de Thématique générale.....	16
1.2 Thématique spécifique :.....	16
a) Friche urbain	16
b) mono fonctionnalité	19
c) Mixité fonctionnelle.....	20
d) Renouveau urbain.....	21
Conclusion de Thématique spécifique.....	23
1.3 Méthodologie :.....	23
a) L'analyse urbaine	23
b) Caractère urbaine.....	24
c) Structure naturelle	25
d) Structure de permanences	25
e) Structure de conformation	26
f) Structure de l'espace public	26
g) Structure de fonctionnelle	27
Conclusion de Méthodologie.....	27
<u>2. EXEMPLES CIBLEE SUR LES CINQ STRUCTURE :</u>	
a) structure naturelle	28

b) structure de permanence.....	28
c) Structure de conformation	29
d) Structure de l'espace public	30
e) Structure de fonctionnelle	31
Conclusion des exemples ciblés.....	31

3. ANALYSE DES EXEMPLES :

a) Exemple 01 : projet de réhabilitation et reconversion de l'ancien friche industriel du Bouchayer Viallet	32
b) Exemple 02 : réhabilitation de la friche urbaine de Brest ; France.....	37
c) Exemple 03 : projet urbain de requalification de la friche urbain de Hammarby Sjostad (Stockholm-Suède)	42

4. RECOMMANDATION	47
--------------------------------	-----------

5. SYNTHESE DE CHAPITRE	48
--------------------------------------	-----------

3/ CHAPITRE CAS D'ETUDE :

1.1 Introduction partielle	50
---	-----------

1.2 Présentation de cas d'étude :	50
--	-----------

a) Situation de pôle d'étude belouizdad	50
---	----

1.3 Analyse préliminaire de la ville	50
---	-----------

a) l'enquête.....	50
-------------------	----

c) les photos aériennes	51
-------------------------------	----

d) les photos perspective	52
---------------------------------	----

e) visite de site	54
-------------------------	----

1.4 Lecture de POS U31 :

- a) Objectif de POS U31.....55
- b) Proposition de l'aménagement de POS U31.....56
- c) Critique personnel.....56

1.5 Problématiques générale57

2. Analyse urbaine :

2.1. Introduction58

2.2. Présentation site d'intervention58

2.3. Structure naturel :59

- .a) les éléments de la structure naturelle
- .b) élément de problématique
- c) les recommandations.
- d) la carte de la structure naturelle .

Lecture diachronique :

2.4. Aperçu historique sur le quartier d'el Hamma61

2.5. Structure de permanence :64

- a) les éléments de permanence :
- .b) élément de problématique
- c) les recommandations
- d) la carte de permanence

Lecture synchronique :

2.6. Structure des espaces publics :66

- a) les éléments d'espace public.
- .b) élément de problématique.
- c) les recommandations.
- d) la carte des espaces public.

2.6 Structure de conformation :69

- .b) élément de problématique.
- c) les recommandations.
- d) la carte de conformation.

2.7. Structure fonctionnel :.....71

- a) les éléments fonctionnels.
- .b) élément de problématique.
- c) les recommandations.
- d) la carte de la structure fonctionnel .

3. Caractère urbain de quartier :..... 73

3.1. Problématique spécifique74

3.2 Recommandations partielle74

3.3 recommandations à travers les exemples75

4. conclusion de mémoire.76

5. Bibliographie77

Liste de figure :

Figure 01 : friche urbaine Montréal	17
Figure 02 : friche urbaine de Grenoble	17
Figure 03 : friche industrielle SMN	19
Figure 04 : Saint-André-lez-Lille	19
Figure 05 : SHANGHAI-HASSELL	28
Figure 06 : Jardin anglais de Munich	28
Figure 07 : Rue du commerce Drawn	28
Figure 08 : l'Ecusson - Ville de Montpellier	29
Figure 09 : stade de basketball Madrid-Espagne	29
Figure 10 : Zac saint sauveur avant et après	29
Figure 11 : Villeneuve d'Ascq	30
Figure 12 : La Mel Lille-Europe	30
Figure 13 : Axiome de Paris	31
Figure 14 : Vie en ville	31
Figure 15 : Plan d'aménagement de Bouchayer-Viallet	32
Figure 16 : Situation du quartier	32
Figure 17 : Plan de la situation du quartier	32
Figure 18 : Zac Bouchayer-Viallet	33
Figure 19 : Plan d'intégration de projet	33
Figure 20 : Toiture végétalisées avec des panneau	34
Figure 21 : Le projet avant et après	34

Figure 22 : Des photos perspectives après l'urbanisation	35
Figure 23 : Le Plan après l'urbanisation	35
Figure 24 : les photos perspectives des espaces	36
Figure 25 : Plan de masse du quartier de Brest. France	37
Figure 26 : Plan de la situation du quartier	37
Figure 27 : Plan de renouvellement urbain à Brest	38
Figure 28 : Volumétrie de projet	38
Figure 29 : La rivière de Penfield	39
Figure 30 : Patrimoine et localisation du périmètre des études préliminaires	39
Figure 31 : Plateau des capucins Brest	40
Figure 32 : Le projet de Brest	40
Figure 33 : Le projet de Brest	41
Figure 34 : Le projet de Brest	41
Figure 35 : Plan d'aménagement du quartier de Hammarby Sjöstad	42
Figure 36 : Plan de la situation du quartier	42
Figure 37 : Vue aérienne sur le quartier de Hammarby Sjöstad	43
Figure 38 : Plan d'intégration de projet	43
Figure 39 : Plan de la structure vert	44
Figure 40 : Plan de système de boulevard	44
Figure 41 : Plan de l'espace public	45
Figure 42 : Hammarby Sjöstad à Stockholm	45
Figure 43 : Plan de services	46

Figure 44 : Hammarby Sjöstad à Stockholm après l'urbanisation	46
Figures 45 : emplacement de la commune Belouizdad sur l'échelle communelle (image traités par l'auteur).....	50
Figure 46 : rupture entre la mer et la ville	51
Figure 47 : tissu non homogène	51
Figure 48 : friche ferroviaire	51
Figure 49 : Rue Hassiba	52
Figure 50 : Rue Belouizdad	52
Figure 51 : Rue de Rochai Boualem	52
Figure 52 : Des poches vides / parkings aléatoires	52
Figure 53 : façade banale	53
Figure 54 : porosité du vue	53
Figure 55 : mur de clôture	53
Figure 57 : effondrement de quelque construction	54
Figure 58 : voirie des hauteurs de Laakiba	54
Figure 59 : plan d'aménagement POS U31 Hama Hussein dey.....	56
Figure 60 : Carte d'identification des quartiers	58
Figure 61: vue sur le quartier d'el hamma.	58
Figure 62 : coupe schématique sur la pente de quartier.....	59
Figure 63 : station de dessalement.	60
Figure 64 : la friche industrielle SNTA	60
Figure 65 : usine safia.	60

Figure 66 : el hamma avant 1830	61
Figure 67 : el hamma entre (1832-1846)	61
Figure 68 : el hamma entre 1846- 1895	62
Figure 69 : el hamma entre (1895- 1936)	62
Figure 70 : hamma entre 1936-1958	63
Figure 71 : el hamma 1985	63
Figure 72 : jardin d'essai Alger	64
Figure 73 : le port d'Alger	64
Figure 74 : marché au quartier d'elhamma.....	64
Figure 75 : axe de Belouizdad	65
Figure 76 : axe Hassiba ben bouali	65
Figure 77 : des équipements clôturés à côté des axes structurant	65
Figure 79 : équipement mal	65
Figure 78 : axe hassiba ben Bouali	65
Figure 80 : entreprise de métro d'Alger	67
Figure 81 : les deux tours d'affaire.....	67
Figure 82 : la BNA.....	67
Figure 83 : rue belouizdad.....	67
Figure 84 : rue rochai boualem.	67
Figure 85: la place carrée	67
Figure 86 : équipement abandonnée	68
Figure 87 : parking aléatoire	68

Figure 88 : parois clôturé	68
Figure 89 : La précarité des équipements.....	68
Figure 90 : domination des poches vides.	69
Figure 91 : parois vides aveugles.	69
Figure 92 : centralisation des équipements à grand envergure au même endroit.	69
Figure 93 : BNA	71
Figure 94 : hôtel Sofitel	71
Figure 95 : deux tours d'affaire	71
Figure 96 : hangars industrielle	71

Résumé :

Ce travail a été élaboré dans le cadre de l'option Architecture et habitat. Notre thème d'atelier introduit les "notions paysage caractère intégration" qui a pour objectif d'identifier **le caractère urbain** d'un lieu, ville, afin de décortiquer les anomalies et proposer les recommandations pertinentes à travers un processus d'analyse de différentes échelles. Nous avons commencée par l'identification des notions clés de la recherche afin de mieux cerner notre problématique ensuite, par une analyse préliminaire ; une analyse qui est mise en évidence la lecture des différentes structures du quartier après une étude thématique des exemples étrangers qui traitent notre problématique afin d'aborder les recommandations pertinentes.

Après l'application de ce processus sur notre cas d'étude el hamma qui se trouve en état de **friche industrielle** abandonnée et qui est devenu un facteur gênant de **la qualité de vie** d'autre part le quartier est en train de perdre leur identité, nous allons définir et pratiquer les principes de **renouvellement urbain** tout en préservant le caractère urbain et l'identité. À travers une composition urbaine à l'échelle du quartier pour redynamiser le quartier en améliorant la qualité de vie.

Enfin, nous allons développer un projet architectural qui s'intègre harmonieusement dans le paysage avec une **mixité fonctionnelle** afin d'améliorer le cadre de vie.

Mot clés : caractère urbain, friche industrielle, renouvellement urbain, qualité de vie, mixité fonctionnel.

Summary:

This work was developed as part of the Architecture and habitat option. Our workshop theme introduces the "notions of landscape character integration" which aims to formulate **the urban character** of a place, city, in order to dissect the anomalies and propose the recommendations relevance through a process of analysis of different scales. We started by identifying the key concepts of the research in order to better understand our problem; then, by a preliminary analysis; an analysis that is highlighted by reading the different structures of the neighborhood after a thematic study of foreign examples that address our problem in order to address the relevant recommendations.

After, the application of this process on our case study el hamma which is in a state of **abandoned industrial wasteland** and which has become an annoying factor of **the**

quality of life on the other hand the district is losing their identity, we will define and practice the principles of **urban renewal** while preserving the urban character and identity. Through an urban composition at the district level to revitalize the district by improving the quality of life.

Finally, we are going to develop an architectural project that fits harmoniously into the landscape with a **functional mix** in order to improve the living environment.

Keywords: the urban character, abandoned industrial wasteland, the quality of life, urban renewal, functional mix.

ملخص:

يقدم موضوع ورشة العمل الخاصة بنا مفاهيم " طابع المناظر الطبيعية. تكامل " والتي تهدف إلى صياغة الطابع الحضري للمكان والمدينة، من أجل تحديد المشاكل واقتراح التوصيات ذات الصلة من خلال عملية تحليل المقاييس المختلفة. بدأنا بتحديد المفاهيم الأساسية للبحث من أجل فهم أفضل لمشكلتنا؛ ثم تحليل أولي؛ تحليل يتم إبرازه من خلال قراءة الهياكل المختلفة للحي بعد دراسة موضوعية لأمتثلة أجنبية تعالج مشكلتنا من أجل التطرق لتوصيات ذات الصلة.

بعد تطبيق هذه العملية على دراسة حالتنا الخاصة، حي الحامة والذي هو في حالة أرض صناعية مهجورة والتي أصبحت عاملاً مزعجاً لنوعية الحياة من ناحية أخرى. المنطقة تفقد هويتها. سنقوم بتعريف وممارسة مبادئ **التجديد الحضري** مع الحفاظ على الشخصية والهوية الحضرية. من خلال تركيبة حضرية على مستوى المقاطعة لتنشيط المنطقة من خلال تحسين نوعية الحياة.

أخيرًا ، سنقوم بتطوير مشروع معماري يتناسب بشكل متناغم مع المناظر الطبيعية مع مزيج وظيفي من أجل تحسين بيئة المعيشة.

Chapitre introductif

1.1. Introduction générale :

En premier lieu, notre mémoire nous offre l'opportunité de faire la synthèse de l'ensemble des enseignements acquis, théorique ou pratique dont nous avons eu durant notre cursus en architecture qui s'intéresse par la production architecturale et urbanistique.

À cet égard, plusieurs architectes ont défini l'architecture chacun selon sa vision. D'une part ; Agnès Vince (2014), la définit qu'elle façonne notre cadre de vie et notre relation avec le monde, elle résout des problèmes sociaux. L'architecte doit développer la ville durable et intelligente, l'aménagement des territoires, le logement individuel et collectif ; L'architecte doit s'attacher à préserver le patrimoine et le paysage. Non seulement cela mais aussi l'architecture peut s'exprimer par trois composantes qui sont la forme, la structure et la fonction. Conwy Lloyd, (1999).

Elle n'est non seulement pas liée au contexte géographique, mais aussi au contexte sociologique et culturel. L'architecture encadre la vie des hommes avec toutes les subtilités de leur rapport à leur environnement. Jean Renaudie (1968).

Or qu'elle a été définie par, Julien Giusti (1980) « **une expression de la culture, la création architecturale, la qualité des constructions, leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant et le respect des paysages naturels ou urbains ainsi que du patrimoine et sont d'intérêt public.** » (paragr.3)

En somme, l'architecture est l'art de bâtir et construire des édifices avec une touche artistique et esthétique avec des règles de construction scientifique qui suit la forme, la structure et la fonction en répondant au besoin de l'être humain aussi, elle cerne notre cadre de vie dont elle s'intéresse par la question de qualité de construction afin d'arriver à un mode de vie de qualité, elle doit s'inscrire harmonieusement avec l'environnement ; respectueux au paysage naturel, urbain et patrimoine.

Notre master appartient à l'option architecture et habitat cette large notion qui a été définie par Cécile Guibert Brussel (2014) l'habitat ne se limite pas au logement, c'est le milieu de vie, là où se déroulent les activités des hommes et leur réaction avec l'environnement spatial et social.

De même l'habitat est la relation que les hommes entretiennent avec le monde. Habiter, c'est s'approprier un espace de travail, c'est animer un espace public, c'est entretenir des relations affectives fortes. PATTARONI L., KAUFMANN V., RABINOVICH A, (2009). Alors l'espace habitable est le lieu d'activité, de repos, de travail et de vie familiale avec leur allongement des activités extérieurs tels que les commerces, les échanges sociaux.

En outre **Mr Benkali (2018) a dit « que concevoir et réaliser de l'habitat, il ne s'agit pas de perturber la vie actuelle, mais de l'enrichir et la mettre en valeur... Concevoir et réaliser de l'habitat, c'est rendre l'art, non seulement visitable, mais vivable. » (p.26)**

Comme nous l'avons déjà mentionnée l'habitat ne se limite pas au logement, c'est le milieu de vie, c'est la relation qui entretient l'homme avec son environnement spatiale et social. Elle doit s'intégrer harmonieusement avec le milieu urbain, c'est-à-dire prend en charge tous les éléments non bâti tel les voies les rues boulevard place jardin public... Ainsi les éléments bâtis tels les équipements et le logement ... Concevoir de l'habitat doit améliorer la vie et offre l'opportunité d'un mode de vie de qualité.

Cependant, ce qu'on vit et ce qui se passe dans notre vie est opposé à d'être idéale, en effet même la fausse idée que l'habitat se limite au logement, ne rend pas le logement agréable et parfait de même pour l'extérieur. Parfois une négligence totale pour l'espace public ; absence totale des aires de jeux et de rencontre ; manque des équipements de proximité, la mono-fonctionnalité des projets ; tout cela influence sur la qualité de vie de l'être humain et sa relation avec son paysage.

Relativement à ce qui concerne la relation de l'être humain avec son paysage d'autre manière la relation entre paysage, architecture et habitat affecté par la qualité des constructions et le degré de fusionnement entre ses notions, entre autres, **Christian de Portzamparc (2017) a dit « qu'il est impossible de séparer l'architecture et le paysage. » (paragr.10)**

D'autre manière l'architecture et le paysage sont inséparables car ils forment une interrelation entre eux. Jean Nouvelle (2019). Et pour enrichissons nos connaissances sur cette notion nous avons approfondie sur d'autres définitions. Le paysage est une partie de territoire déterminé par des éléments géographiques et écologiques, produit également par

les interventions humaine, c'est une vue d'ensemble qu'offre la nature d'une étendue de pays qu'une personne peut observer. Boudon Philippe (1983).

En résumé, le paysage est une partie de territoire déterminé par des éléments naturels, évoluer et transformer par les interventions urbaines de l'homme, ses interventions se traduit par la pratique de l'architecture et l'habitat qu'ils doivent s'intégrer harmonieusement et respectable au paysage.

Par contre en réalité, notre paysage est en dégradation aussi en train de perdre son caractère urbain notamment des projets mal intégré avec le milieu naturel autre qui ne s'adapte pas avec la culture des usagers, de ce fait une perte d'identité et un manque de la qualité de vie non seulement aussi l'exacerbation des problèmes sociaux.

Dans ce contexte la présente recherche sur notre cas d'étude le quartier d'EL Hamma qui fait partie du pôle urbain de belouizdad ALGER (qui est le résultat de la stratification de plusieurs faits historiques et urbains à travers le temps, passant de l'aspect agricole à l'aspect industrielle arrivant à l'aspect urbain.), est pour objectif de cerner les problèmes dont souffre le quartier afin de fournir des recommandations applicables.

1.2. Problématiques générale :

Notre pôle urbain de belouizdad fait partie des villes algériennes qui pâtir de nombreux problèmes, plusieurs facteurs contribués à cette situation, or que les résultats sont autour de les mêmes problématiques ; une perte d'identité urbaine en outre une crise urbaine qui est la perte de caractère urbain.

À ce titre pour cerner les principales problématiques qu'elle souffre notre pôle urbain Belouizdad « 01 mai/El hamma/les abattoirs » nous avons fait un balayage sur notre ville en utilisons des outils préliminaire (l'enquête, photo arienne, photo perspective, visite de site, lecture critique de pos) pour pouvoir décortiquer le plus nombre possible des problèmes, dont chaque outils prévient une information différente.

En premier lieu le manque des espaces de loisir et de rencontre qui représente une nécessité dans la commune qui représente un ensemble des quartiers populaires aussi le manque des parking sécurisé et les services de proximité de plus une difficulté pour passer entre les deux axe structurant la ville (axe de Belouizdad et Hassiba) .

En outre une rupture entre la ville et la mer, domination des poches vide et les multiples friches. De plus des quartiers en dégradation à cause de ses habitations délaissées, vétuste

menacée par l'effondrement classé en zone rouge. Aussi un mélange entre une architecture industrielle et résidentielle avec l'apparaissant des bidon villes ; la qualité des rues et ses parois là où se trouve des murs de clôture, aussi les façades des nouvelles constructions qui ne donne aucun dialogue.

De plus le manque de sécurité dans quelques impasses là où y a des poches vide qui devenu des parois des voyou aussi la mono fonctionnalité des projets.

Tous ces problèmes participent aux manques d'une vie de qualité et la propagation des problèmes sociaux, or que la perte d'identité urbaine.

1.3. Choix de quartier d'étude :

Notre choix est porté sur le quartier El hamma Alger, ce choix est motivé par la configuration actuelle de quartier qui occupe une place stratégique dans la demi-couronne de la baie d'Alger. Cette localisation stratégique est caractérisée par sa position vis-à-vis de la mer qui représente un élément de richesse aussi sa centralité autour les monuments suivant tel : (jardin d'essai, palais Abdelatif, BNA, hôtel Sofitel, institut des beaux-arts, ça position en face de mémorial et le complexe de Riad el Fath et la montagne végétalisée qui représente le paument d'Alger.).

Ensuite pour sa bonne accessibilité par la présence d'infrastructure viaire (l'autoroute de l'est, métro, téléphérique, tramway, le réseau de transport.).

De plus l'inscription de quartier sur le plan stratégique de la baie d'Alger 2030 et la volonté politique de lancer le projet d'aménagement et de réhabilitation du quartier qui était déjà gelé à cause de la non-approbation du plan d'occupation de sol (pos) , pour cela qu'ils ont organisée un appel d'offre à l'investisseur étranger.

À cet égard, nous avons une forte ambition de donner et proposer notre propre intervention sur le quartier.

1.4. Problématique spécifique :

Après avoir fait une analyse urbaine selon la méthode de Spigai et Levy qui a pour objectif de définir le caractère urbain de quartier, à travers une lecture de plusieurs structure : (structure naturelle, structure de permanence, structure de conformation, structure des espaces public et la structure fonctionnelle.) (Voir page : 58). Cette dernière nous offre l'opportunité et la facilité de faire un balayage global sur toutes les structures

sans manquer l'un des problèmes existé, dont à travers chaque structure, on peut décortiquer un problème.

De ce fait, le quartier fait partie de pole urbain belouizdad que nous avons déjà décortiqué ses problème ce que concerne notre quartier nous avons décortiqué les problèmes suivant : dégradation de certain habitations, domination des murs des clôtures, l'insécurité dans quelque impasse, des hangars abandonnée en face aux habitations.

Par ailleurs nous avons décortiqué les problèmes suivant à partir des cinq structure :

- Rupture entre la mer et le quartier à cause de la route nationale et la voie ferroviaire.
- Perte de l'importance de certains axes structurant la ville.
- Manque d'homogénéité de tissu à cause des poches vide et les friches industrielles.
- L'incohérence des activités.
- Absence des aires de stationnement.
- Manque des espaces de rencontre
- Manque de service de proximité et les équipements commerciaux et de la jeunesse.
- La mono-fonctionnalité des projets.
- La concentration de certains projets au même endroit.

D'ailleurs la plupart de ses problèmes sont à cause de domination des poches vides et la non-configuration des friches industrielles constituent le quartier. En outre ses friches industrielles créent une rupture dans le milieu urbain là où se localise, aussi, il représente un facteur gênant la qualité de vie. Cependant, la politique de démolition de table rase qui pour objectif de la démolition des bâtiments ancienne de mémoire industrielle contribué à la perte du mémoire collective et l'identité urbaine de quartier. À cet égard, nous posons les questions suivant :

- comment réagir en ver ses friches industrielles en protégeons la mémoire collective ?
- comment l'exploiter pour absorber le plus nombre possible des problèmes ?
- quelle sont les solutions apportée pour l'amélioration de qualité de vie dans les quartiers ?

1.5 Hypothèses :

Notre réaction envers les friches industrielle d'une part par l'aménagement de certain friche à travers la proposition d'une composition urbaine harmonieuse et respective au caractère de l'urbain d'autre part par la réhabilitation de certain ancienne bâtiments en bon état à caractère industrielle en leur offre des nouvelles activité à l'intérêts des habitants de sort qu'on conserve l'identité urbaine et la mémoire collective de quartier .

- Intégration des projets qui pré en considération tous les atouts de site, des projets multifonctionnel absorbe le problème des parkings par des parkings en sou sol.
- l'amélioration de qualité de vie dans le quartier, on limite le déplacement des usagers.
- Fournir toutes les activités qui rependent aux besoins des habitants, avec une mixité fonctionnelle et sociale en plus de la création d'espace public et de rencontre de qualité.

1.6 Objectifs :

- amélioration de cadre de vie dans le quartier et semer à nouveau le confort et tranquillité dans les âmes.
- une composition urbaine réussite qui récupère les parties abandonnées en assurant la fluidité de quartier et la continuité homogène de quartier.
- la valorisation de l'identité collective et la mémoire des habitants.
- réalisation d'un projet qui reflète les potentielles et les atouts de quartier.

1.7 Méthodologie de mémoire :

Notre méthodologie d'approche est commencée d'abord par une introduction au thème Architecture ou nous avons donné notre propre vision sur ceci grâce aux connaissances acquises durant notre cursus universitaire, aussi grâce à notre recherche approfondie.

Ensuite nous avons parlé de la notion Habitat qui est notre spécialité on abordant les problèmes qui peut survenir sur ceci. Par la suite nous avons passé au thème de notre atelier (caractère, paysage, intégration), qui met en évidence la relation entre l'habitat et L'intégration avec le paysage cela qui nous a motivé à regarder attentivement à l'état de nos construction et notre environnement et retirer les problèmes qui se pose. On utilise des outils préliminaires comme :(les visite de site, les photos perspective, photo aérienne les

enquêtes et des lectures critique de pos) aussi nous avons fait des comparaisons entre état de notre environnement et d'autre exemple là où on voit comment les choses doivent être faites.

Après les comparaisons nous relevons les anomalies, qui nous ont créé une problématique générale.

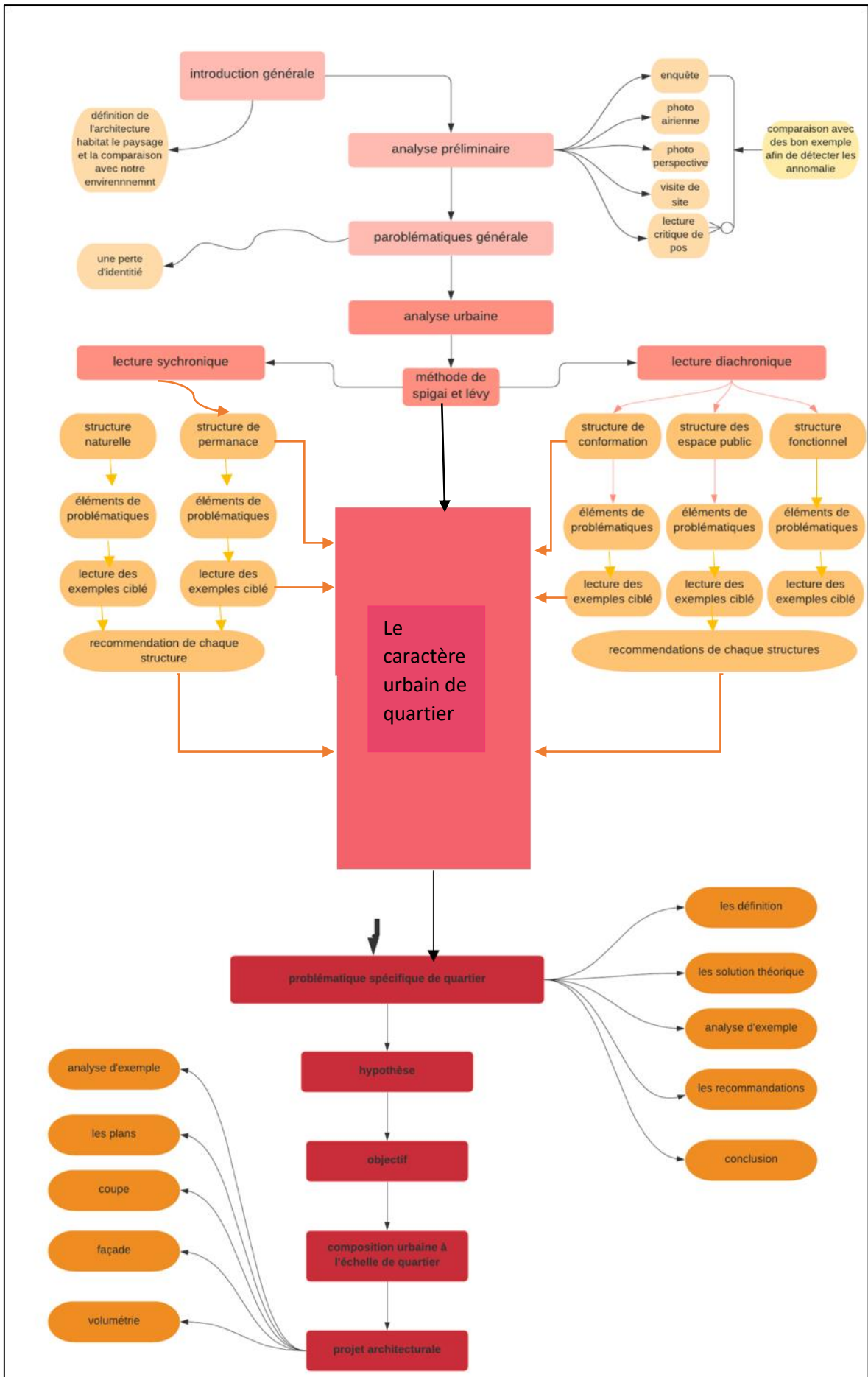
Ceci nous a amené à procéder à une méthodologie de recherche qui met en valeur le caractère de l'urbain de quartier, cette méthodologie commence par l'identification de la problématique générale, la détermination de l'objectif, l'hypothèse après on commence la phase de l'analyse urbaine.

Dans le cadre de notre master architecture et habitat, on a opté pour une méthode d'analyse par l'architecte Spigai Vittorio et Albert Levy qui vise à l'identification du caractère de l'urbain. Qui fait la localisation d'une problématique par une analyse de quartier sur deux lectures le diachronique et le synchronique. Nous résumons le parcours de cette démarche comme suit :

- La lecture diachronique : Cette partie correspond à la méthode choisie proposée qui consiste à voir les différentes structures de naissance et d'évolution de quartier.
- La lecture synchronique : permettre d'entamer les différentes autres structures (structure de conformation, structure fonctionnelle, et Structure du publico-collectif) caractérisant le caractère de l'urbain.

Une fois que nous retirons le caractère de l'urbain de quartier cela qui va nous permettre de bien gérer les lieux et de proposer par la suite une composition urbaine ensuite un projet architectural après avoir analysé des exemples qui traitent la même problématique spécifique et le même projet architectural afin de retirer les recommandations applicables par rapport à notre intervention.

On peut résumer notre méthodologie d'approche par le schéma suivant :



Structure du mémoire :

La structure de la présente recherche s'articule sur trois chapitres :

Chapitre 1 : Chapitre introductif :

Dans ce chapitre on a une introduction thématique qui présente une récapitulation de l'architecture comme discipline, ainsi que notre option de master et la thématique de l'atelier, et qui mène vers une problématique générale. Ensuite les critères de choix de cas d'étude, après la problématique spécifique ressorti ensuite les hypothèses et les objective souhaité puis une présentation de la démarche méthodologique adopté pour le travail.

Chapitre 2 : Etat de l'Art

En relation avec la thématique à développer ce chapitre comprend l'approfondissement et l'actualisation des connaissances avec des définitions des concepts clés, et une étude des exemples traités notre problématique d'autre exemple ciblé comprendre la méthode de travail d'une part et d'autre part a fin de retirés les recommandations pertinence.

Chapitre 3 : Le cas d'étude

Ce chapitre concerne le cas d'étude. Il s'agit de quartier d'Elhamma. Il comportera une présentation de quartier ainsi que le processus de sa naissance et croissance, les différentes structures qui composent le caractère de l'urbain, la détection de problématique spécifique et enfin les recommandations à suivre lors de l'intervention sur notre composition urbaine ainsi le projet architectural.

Chapitre état de l'art

Introduction :

A travers cet état de l'art, nous allons mettre l'accent sur notre problématique, et tenter d'y apporter les solutions les plus pertinentes, qui nous serviront d'appui pour l'intervention sur notre site d'étude. Le présent chapitre sera ainsi composé d'une partie théorique et d'une partie pratique.

La partie théorique, sera consacrée à la compréhension de chacun des mots clés utilisés dans ; la problématique, ses solutions, ainsi que les éléments méthodologiques.

La partie pratique quant à elle, sera consacrée à l'analyse d'exemples et de cas d'études

Cette recherche sera basée sur la lecture d'ouvrages (livres, mémoires, thèses), des revues, des conférences, des documentaires, ayant traité des thèmes choisis, et sur l'étude et analyse d'exemples déjà réalisés.

1.1 Thématique générale :

Cette thématique générale sera consacrée à la compréhension des mots clés de la problématique ; avec des définitions, des explications et des orientations ou recommandations.

a) La notion de « ville », en urbanisme :

Le mot « ville » est particulièrement imprécis et son contenu est variable d'une époque à une autre et d'un état à un autre, il est donc difficile d'en donner une définition englobante. La ville demeure une création historique particulière, elle n'a pas toujours existé, mais est apparue à un certain moment de l'évolution des sociétés et peut apparaître ou être radicalement transformée à un autre moment (Benevolo, 1980).

On peut caractériser la ville comme un milieu d'habitat dense, caractérisé par une société différenciée, une diversité fonctionnelle, une capitalisation et une capacité d'innovation qui s'inscrivent dans de multiples réseaux d'interaction et qui forment une hiérarchie, incluant des nœuds de plus en plus complexes lorsqu'on va des petites villes aux plus grandes. Il faut prendre garde que cette notion de taille s'évalue relativement à une période donnée et à un territoire. (Pumain et al., 2006)

La définition statistique de la ville reste imprécise et multiple dans le monde actuel, elle dépend de critères nationaux qui n'autorisent guère les comparaisons (Moriconi-Ebrard,

1994). En Algérie, le terme est utilisé pour une agglomération de plus de 20 000 habitants (Loi n 06-06 du 20 février 2006).

Nous pouvons ainsi, consolider la suivante définition de Rossi (2001), en ce qui concerne la ville ; « la ville elle-même est la mémoire des peuples ; et comme la mémoire est liée à des faits et à des lieux, on peut dire que la ville est le locus de la mémoire ». Ce rapport entre le locus et les habitants devient par conséquent l'image prédominante, l'architecture, le paysage ; et de même que les faits s'inscrivent dans la mémoire, des faits nouveaux se développent dans la ville. C'est dans ce sens éminemment positif que les grandes idées traversent l'histoire de la ville et lui donnent sa forme.

Le mot « ville » désigne donc, généralement, tout rassemblement constant d'une population corrélativement importante en un même lieu. C'est cette combinaison de ces deux éléments :

- Une concentration d'habitants et un espace géographiquement restreint
- Qui permet de définir une ville.

b) La notion de l'habitat :

Le mot « habitat » est issu du latin habere qui désigne (avoir, tenir et se tenir). Ce terme est apparu au XIXe siècle en écologie pour désigner le milieu particulier dans lequel se développe une espèce animale ou végétale. Il est employé par la suite, dès le début du XXe siècle, pour nommer le mode d'organisation du peuplement dans une contrée. Ainsi, en milieu urbain, l'habitat est moins une composante du genre de vie qu'un des éléments de l'espace de vie des habitants. Dans les études urbaines, l'habitat est souvent réduit au logement et à son environnement immédiat qui constitue le cadre de vie (Pumain et al., 2006).

Souvent confondus, ces deux termes sont complémentaires, mais non identiques. En effet, si le logement désigne un local fermé et séparé destiné à l'habitation, l'habitat désigne plus largement l'ensemble des conditions d'environnement du logement : accessibilité, commerces et services, espaces publics, etc. (adeus). "l'homme habite lorsqu'il réussit à s'orienter dans un milieu ou à s'identifier à lui ou tout simplement lorsqu'il expérimente la signification d'un milieu. Habitation veut donc dire quelque chose de plus qu'un refuge" (Norberg-Schulz, 1981). Ce processus a élargi la signification du concept d'habitat du simple logis dans un environnement naturel vierge, en tout un environnement conquis,

transformé et approprié par l'homme, dont l'abris n'est qu'une partie infime (Meliouh et Tabet Aoul, 2001).

Concrètement, l'habitat en ville est décrit selon les types d'immeubles qu'il comporte (individuel ou collectif, habitations isolées ou mitoyennes...), et le voisinage dans lequel il s'insère (type de quartier et forme du tissu urbain) (Pumain et al., 2006).

L'habitat par conséquent, ne désigne pas seulement la notion du chez-soi, mais englobe également toutes les pratiques et équipements nécessaires au fonctionnement de la vie quotidienne de l'homme. La notion « habitat » permet donc, d'élargir le regard porté sur le logement en prenant en considération, d'une part, les différentes dimensions de la relation entre l'être humain et le lieu où il réside (usages pratiques, dimensions identitaires, coutumes, ...) et, d'autre part, le contexte social et spatial dans lequel s'inscrit le logement.

c) Tissu urbain :

Métaphore qui fait référence au tissage (le textile) ou à la biologie (les tissus végétaux, osseux), le terme « tissu » entraîne une double acception. Il s'agit d'une organisation qui présente à la fois une forte solidarité entre les éléments et une capacité à s'adapter, à se modifier, à se transformer. Appliqué à la ville, le terme de tissu évoque la continuité et le renouvellement, la permanence et la variation. Il rend compte de la constitution des villes anciennes et des interrogations que soulève l'étude des urbanisations récentes. Il suppose une attention au banal comme à l'exceptionnel, aux rues ordinaires et aux constructions courantes comme aux ordonnances et aux monuments.

Parmi les multiples définitions du tissu urbain, et sans préjuger des qualités que l'on peut lui prêter, on a choisi la plus simple. Le tissu urbain est constitué de la superposition ou de l'imbrication de trois ensembles : le réseau des voies ; les découpages fonciers ; les constructions. Cette définition met en évidence les caractères qui permettent aux différentes parties de la ville d'évoluer tout en maintenant la cohésion de l'ensemble et la clarté de sa structure. Elle s'applique aussi bien aux tissus anciens qu'aux secteurs d'urbanisation plus récente (Pannerai et al., 1999). Le tissu urbain représente la trame structurelle qui permet d'identifier une ville à une autre (Eyrolles, 2018).

Le tissu urbain est ainsi, un mode d'organisation urbaine présentant une cohésion voire une imbrication entre ses différentes composantes à savoir ; le parcellaire, les bâtiments (emprise du bâti, alignement, hauteur, forme), la voirie et les espaces libres.

d) Extension urbaine :

On entend par « extension » ; l'action de reculer les limites de quelque chose, d'agrandir, d'accroître l'étendue d'un élément, ou encore ; l'augmentation d'importance, l'accroissement en volume ou en surface (dictionnaire Larousse). Par conséquent, on définit l'extension urbaine comme l'élargissement d'un tissu urbain dans les périphériques des villes ; l'agrandissement d'une agglomération avec une multiplication des infrastructures, équipements, lotissement, ...etc. (Quatremère de Quincy, 1832).

A l'avenant, le terme des « extensions urbaines » désigne les parties de prolongement du tissu urbain existant, avec un raccordement des voiries, des liaisons faciles pour tous les usagers de ces nouvelles parties de la ville (Pannerai et al., 1999). En Algérie, nous constatons que ces extensions urbaines (appelées aussi les extensions nouvelles), sont caractérisées aujourd'hui, par le fait qu'elles soient des zones en rupture avec le tissu urbain ancien, et par le manque d'infrastructures et d'équipements nécessaires à ses usagers.

De ce fait, nous pouvons dire que l'extension urbaine est l'accroissement de la superficie d'une ville, son agrandissement au-delà de ses anciennes limites et la croissance de son tissu urbain existant. Elle doit matérialiser la continuité et le développement de l'existant, par la réalisation de toutes les nécessités que comporte la ville en général.

e) L'identité urbaine :

Le mot « identité » se définit comme l'ensemble des données de fait et de droit qui permettent d'individualiser quelqu'un ou quelque chose. Ainsi, l'identité urbaine désigne, le fait qu'une ville soit reconnue sans aucune confusion possible avec une autre en raison de caractères fondamentaux qui lui appartiennent en propre tels : la position géographique, des événements historiques, des souvenirs matériels, des œuvres esthétiques, une orientation économique, une culture, un art de vivre, ...etc. Cette liste n'est pas limitative. Cependant, la manière dont ces caractères se combinent, constitue un système de symboles propre à chaque ville (Laborde, 1998).

La ville est le reflet de sa région, et du mode de vie de ses habitants. Elle représente une vitrine d'un passé et un miroir du présent. Elle renvoie une image qui lui donne son identité. Cette identité urbaine est le processus d'agencement et de structuration de l'ensemble des représentations que les différents groupes sociaux internes et externes d'une

ville se font d'elle, de son passé, de son présent et de son avenir, et ceci à un moment donné de l'histoire (Blaise, 1993). Elle constitue le processus sans cesse renouvelé, de construction d'un lien intime entre l'individu, le collectif et l'environnement urbain au sein de la ville (Barreiro, 2004).

Par conséquent, nous pouvons appeler « identité urbaine d'une ville » ; cet ensemble de particularités qui la distinguent parmi tant d'autres.

f) Génie de lieu :

Le terme « génie du lieu », venant du latin *Genius loci*, désigne l'esprit du lieu. Si l'on revient au sens étymologique de génie, on retrouve dans la racine grecque l'idée de « génération » semblable au latin *Genius*. Comme le terme en latin devient par analogie synonyme de la conservation du monde par la procréation, il est par la suite associé à toute activité de création positive physique puis intellectuelle. Or, on pourrait dire que le génie du lieu consisterait à trouver chez les hommes, et à travers leurs civilisations, cette capacité de se faire le génie médiateur des forces géniales du monde (Butor, 2003). S'il faut définir ce terme, ce qui n'est pas facile, on peut le présenter comme la synthèse des différents éléments, matériels et immatériels, qui contribuent à l'identité d'un site... En ce sens, il est unique (Prats et Thibault, 2003).

Un lieu est un espace doté d'un caractère qui le distingue. Depuis l'Antiquité, le génie du lieu ou (l'esprit du lieu) est considéré comme cette réalité concrète que l'homme affronte dans la vie quotidienne (Norberg-Schulz, 1981).

Le génie du lieu représente donc, le caractère et la valeur qu'un lieu s'est approprié avec le temps et qui, avant même d'être compris intellectuellement, est d'abord ressenti au plan intuitif.

g) Etalement urbain :

Comme nous avons précisé au préalable, l'action de l'élargissement d'un tissu urbain dans les périphéries de la ville est appelée « extension urbaine », cette dernière peut être considérée comme restant dans des normes acceptables, si elle se poursuit au rythme de la croissance démographique à moyen terme. On parle d'étalement urbain, quand le rythme de cette extension se fait plus rapide que celui de la croissance démographique : la surface consommée par habitant s'accroît. Il y a découplage entre croissance démographique et artificialisation du sol. Plus précisément, c'est quand le processus d'urbanisation conduit à

une diminution de la densité des zones urbanisées, du fait du développement de zones d'urbanisation peu denses en périphérie des pôles urbains et/ou, parfois, d'une diminution de la population en centre-ville (Sainteny, 2008).

Ce processus d'accroissement important des zones urbanisées en périphérie des villes, s'accompagne généralement d'un desserrement des populations et des activités urbaines (Pumain et al., 2006).

L'étalement urbain désigne alors, l'accroissement rapide de l'extension urbaine d'une ville, par rapport au taux d'accroissement démographique de sa population.

h) Développement durable :

- Dès les années 1960, la notion de développement tendait à se substituer dans les discours sur la ville à celle de croissance, jugée irresponsable, unidimensionnelle et traumatisante, tandis que le développement était censé prendre en compte l'indispensable accompagnement social et éducatif de la croissance économique...L'accent est mis désormais sur le respect dû aux générations futures qui doit conduire à ménager les ressources non renouvelables de l'environnement planétaire. D'où l'adjectif durable, qui s'accrole partout, non seulement au développement mais aussi au transport, voire à la mobilité (Pumain et al., 2006).

En 1987, la Commission mondiale de l'environnement et du développement, sous la présidence de Gro Harlem Brundtland, adopte une définition du développement durable, qui reste la référence internationale : « Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de pouvoir répondre à leurs propres besoins ». Le sommet de la Terre de Rio (1992) identifie ensuite trois piliers ; social, économique et environnemental, sur lesquels doit reposer ce développement durable (Jacquet et al., 2007). Il doit donc permettre à tous, de bénéficier des ressources naturelles. Il vise à envisager autrement le développement de nos sociétés et intègre, de ce fait, tous les domaines de l'activité humaine comme l'agriculture, l'habitat, l'industrie, etc. (Moisan, 1995).

Le développement durable est de ce fait, un mode de développement qui satisfait les besoins des générations du présent, et vise d'assurer les besoins des générations futures et ceci en étant un mode d'organisation basé sur 3 piliers essentiels : la préservation de la qualité environnementale, l'équité sociale et l'efficacité économique.

Conclusion de Thématique générale :

La recherche élaborée à travers cette thématique générale nous a permis de bien cerner les mots clés et les notions qui constituent notre problématique, et d'y proposer des solutions favorables, ces dernières seront présentées à travers la thématique spécifique.

1.2 Thématique spécifique :

Cette thématique spécifique sera consacrée à la compréhension des mots clés qui constituent les solutions à la problématique ; avec des définitions, des explications et des orientations ou recommandations.

a) Friche urbain :

La notion de friche urbaine recouvre une grande diversité d'espaces situés au cœur des villes et des agglomérations. Pour en donner une définition satisfaisante, il y a lieu de préciser ce que désigne exactement le concept de friche, et de clarifier par la suite ; les caractéristiques de sa localisation qui déterminent formellement son appartenance aux zones dites urbaines (Rey, 2012).

Les origines du mot friche sont à rechercher dans le domaine de l'agriculture. Etymologiquement, il provient d'une évolution du terme médiéval néerlandais « versch », qui signifiait « terre fraîche ».

Plus largement, il désigne une terre agricole non cultivée, dont l'utilisation peut être due à un sol peu fertile, à une surabondance de terres ou à une situation transitoire de jachère. Par analogie, ce mot s'est peu à peu imposé en urbanisme. S'il conserve son sens premier, il s'inscrit aujourd'hui, dans une acception beaucoup plus large : « surface laissée à l'abandon non, encore construite ou supportant des constructions insalubres, en milieu urbain » (Saffache, 2005). Il intègre ainsi des espaces plus marqués par l'empreinte de l'homme, quelle que soit l'activité exercée ab initio.

Ainsi ; les friches situées en zones urbaines (qui se caractérisent en premier lieu par une densité relativement élevée de population et par une continuité de bâti) ; sont appelées « friches urbaines ». Elles sont plus spécifiquement caractérisées par :

Une situation de déséquilibre, qui correspond à une inadéquation entre le potentiel d'utilisation du site et les activités qui s'y déroulent (situation de dysfonctionnement, de déshérence, d'obsolescence).

Une durée prolongée sans investissements, qui tend à réduire de manière significative la valeur d'usage, voire la valeur d'échange, dans un avenir prévisible.

Dans une vision idéale, toute ville présenterait à chaque moment de son histoire une parfaite cohérence entre son contenant (son tissu bâti) et son contenu (ses activités). Or, il apparaît que ces deux composantes essentielles de l'identité urbaine sont régies par des logiques différentes. Alors que les données socio-économiques évoluent selon des cycles temporels relativement courts, les réponses en termes de constructions, d'équipements et de réseaux s'inscrivent le plus souvent dans des logiques à beaucoup plus long terme. C'est dans ce décalage que réside la cause fondamentale de l'apparition de friches urbaines (Rey 2012).

Il est évident que nos villes sont en constantes mutations ; sociales, économiques ou culturelles et leurs fonctions ou leur organisation changent à la fois dans le temps et en termes géographiques. Les bouleversements à l'origine de ces changements peuvent être économiques, culturels, technologiques, voire résultant de choix politiques. Ils laissent généralement des stigmates visibles sur le tissu urbain : « l'abandon ponctuel ou plus massif de lieux d'activités ou d'habitat, leurs transformation fonctionnelles ou encore la réutilisation de parcelles auparavant bâties, ont ponctué l'histoire des villes » (Ambrosino et Andres, 2008).

Une friche urbaine est donc, une aire laissée à l'abandon en milieu urbain, elle peut être non bâtie ou supportant des bâtisses en état dégradé. Ces espaces peuvent constituer une rupture dans le tissu urbain et dans le fonctionnement de la ville et doivent être reconvertis ou renouvelés.



- **Figure 01 : friche urbaine Montréal**
source :<https://www.google.com/search?q=friche+urbaine+montreal/>



- **Figure 02 : friche urbaine de Grenoble**
- Source : photo aérienne google earth

a-1) Les types des friches :

- En s'appuyant sur la définition de friches urbaines énoncée précédemment, il semble adéquat de distinguer les différents types de friches urbaines en se référant en premier lieu à l'activité pratiquée sur le site avant son abandon, on peut parler ainsi des types de friches suivants : **industrielles, militaires, ferroviaires, portuaires, agricoles, administratives et d'équipements publics, d'habitat, de stockage ou encore commerciales et tertiaires** ; le type de friche retenu dans notre travail est celui des **friches industrielles**.

a-1-1) Friche industrielle :

- Le Lexique de géographie humaine et économique (1992) définit la friche industrielle comme « Espace bâti ou non, terrain ou local, autrefois occupés par l'industrie et désormais en voie de dégradation par suite de leur désaffectation, c'est-à-dire de leur abandon total ou partiel par l'activité industrielle. »

Témoins de la désindustrialisation au profit du développement postfordiste du secteur tertiaire (Ambrosino et Andres, 2008), les friches industrielles urbaines sont « d'anciens sites industriels – usines ou terrains associés à des usines, tels des entrepôts ou des décharges – qui sont maintenant abandonnés ou sous-utilisés » (Dumesnil et Ouellet, 2002).

C'est surtout à partir des années 1950 qu'apparaissent les premières friches industrielles, dues à d'importantes cessations d'activités dans le domaine de la production énergétique ou industrielle. Liées donc au recul du secteur industriel de la deuxième moitié du XXe siècle, les friches industrielles prennent place là où il y a déplacement ou fermetures d'usines (Raffestin, 1998). Une multitude de causes peuvent expliquer leur apparition (Benali, 2012) : d'une part, la crise économique ayant succédé aux Trente Glorieuses, conjuguée aux effets concurrentiels de la mondialisation, a entraîné la fermeture et la délocalisation de nombreuses usines. D'autre part, les modifications dans les moyens de production traditionnels du fait des progrès technologiques, associées à la tertiarisation des emplois, sont à l'origine d'un déclin de l'industrie lourde. Les coûts élevés de modernisation des infrastructures pour adaptation aux avancées techniques peuvent également expliquer l'abandon d'une parcelle au profit d'un nouveau terrain où une construction neuve s'avérera plus rentable. Enfin, l'évolution des villes a bien souvent eu tendance à encercler progressivement les usines, autrefois situées en zones périurbaines, au sein des espaces bâtis urbanisés. L'augmentation de la valeur foncière et les pressions des

riverains, du fait des nuisances multiples engendrées par des industries en centre-ville, font aussi partie des causes d'abandon.

Par suite, la friche industrielle est une friche urbaine (que nous avons définis précédemment), dont l'activité principale du site où elle se trouve était de nature industrielle, avant son abandon.



- Figure 03 : friche industrielle
SMN - source : www.ouest-



- Figure 04 : Saint-André-lez-Lille
- Source : www.lile.fr

b) mono fonctionnalité :

On désigne par « monofonctionnel », tout élément possédant une seule fonction ; (le préfixe mono tiré du grec mono, signifie « seul, unique ». Entrant dans la composition de nombreux mots scientifiques ou techniques, il indique le caractère unique du sujet ou de l'objet du procès qui lui est associé), (cnrtl, 2012). En urbanisme, le terme « monofonctionnel(le) » est attribué à un quartier ou une zone où l'on trouve qu'une seule fonction (habitat, commerce ou industrie, ...).

Les changements institutionnels ainsi que l'essor du commerce et de l'industrie ont transformé les structures existantes des villes traditionnelles et ont bouleversé leurs espaces fonctionnels. Ainsi, à partir du XIX^{ème} siècle, ce sont les grandes infrastructures de communication (voies ferroviaires et cours d'eau pour l'industrie, lignes de tramway et routes pour les autres activités) qui devaient orienter le développement urbain autour d'axes privilégiés et déterminants.

Afin de résoudre les problèmes liés à la croissance urbaine que les villes ont connu suite à la révolution industrielle, les urbanistes devaient proposer de séparer les réseaux de communication par rapport aux constructions et d'accroître la densité des villes sur la base

d'une division fonctionnelle de l'espace urbain. Le zonage de la ville voit ainsi le jour dès le début du XX^{ème} siècle avec l'apparition du mouvement du modernisme (Teller et Becue, 2005).

Ce zonage a été propagé par la Charte d'Athènes (dès 1933) ; où Le Corbusier a prôné la séparation spatiale des fonctions dans la ville (habiter, travailler, se divertir et circuler). Cette séparation de fonctions a conduit invariablement au morcellement des agglomérations intégrées et multifonctionnelles (grandes villes, communes, quartier, village) en zones suburbaines monofonctionnelles (quartiers résidentiels, villes dortoirs, campus, centres commerciaux, zones industrielles, zones d'affaires, ...etc.) (Krier, 1996).

Par conséquent, une mono fonctionnalité urbaine est apparue dans les villes, l'occupation humaine y est devenue en quelque sorte, souvent alternée. Pendant la semaine, ces espaces se vident en partie de leurs habitants dans la journée ; pour les zones résidentielles et au contraire, se remplissent dans les zones d'activités et les zones commerciales. Il y a également des grandes phases de vide dans ces espaces-là, lorsque les magasins sont fermés, ou la nuit dans les zones d'activités et le jour dans les quartiers résidentiels (Constans, 2003).

La monofonctionnalité est un phénomène qu'ont connue les villes suite à la politique du zonage, elle réside dans le fait que chaque partie de la ville se caractérise par une seule fonction, ce qui crée une monotonie et une absence de diversité au niveau des fonctions urbaines, des équipements ainsi qu'au niveau de la vie socio-urbaine de la ville.

c) Mixité fonctionnelle :

La mixité est définie comme ce qui est formé d'éléments d'origine ou de nature différentes. Elle désigne une action, celle de mélanger, de mixer. Cependant, lorsque ce terme est appliqué à la ville, il pose des questions autant au niveau de sa théorisation que de sa mise en pratique. La mixité est une notion récurrente du discours des acteurs de l'aménagement et malgré sa simplicité, cette dernière n'est pas toujours bien définie et laisse souvent planer un doute quant à ses significations urbaines. On peut ainsi parler de mixité sociale, fonctionnelle, spatiale ou urbaine (Panthou, 2016).

Si le terme mixité est récent, l'idée du mélange dans la ville l'est moins et semble presque intrinsèque à la pensée urbanistique. Cette notion de mixité a progressivement remplacé celle de diversité, beaucoup plus ancienne (1160), qui se définit comme l'hétérogénéité, la

pluralité, la variété, et s'oppose à la ressemblance, à la monotonie. La notion de diversité en urbanisme est considérée comme un principe d'équilibre et une condition de l'unité de l'harmonie sociale (Teller et Becue, 2005).

En réaction à la charte d'Athènes et à l'urbanisme fonctionnaliste des années 60, la notion de mixité urbaine met l'accent sur la nécessaire coexistence dans un quartier des différentes fonctions qui constituent la ville. Elle consiste donc à favoriser une pluralité des activités au niveau local : habitat, commerces, bureaux, équipements...

Dans le cadre de notre recherche, nous avons choisi de travailler sur la mixité fonctionnelle, cette dernière, n'est pas un concept nouveau, elle est la forme urbaine classique de la ville traditionnelle ; des villes Grecques et Chinoises anciennes, en passant par les villes médiévales européennes jusqu'aux villes d'Amérique du Nord développées avant l'avènement de l'automobile (Schwanke, 2003). Elle désigne le fait de disposer sur un territoire donné, l'ensemble des fonctions de la ville (résidentielles, économiques, politiques, administratives, culturelles, etc.) (Guigou et al., 2009).

La mixité fonctionnelle (y compris la mixité fonctionnelle verticale) est un facteur primordial pour la viabilité urbaine. Elle permet, bien sûr, de rapprocher - voire d'imbriquer - diverses fonctions urbaines entre-elles, mais aussi de favoriser l'animation des rues et des milieux de vie, de loisir et de travail. Ainsi, sur les rues commerciales, de plus en plus de nouveaux projets reprennent le modèle traditionnel des rez-de-chaussée commerciaux coiffés d'habitations et/ou de bureaux. Diverses intégrations créatives peuvent être effectuées au sein d'un même bâtiment (Guide « vers des collectivités viables » vivre en ville, Québec, 2004).

Nous pouvons dire de ce fait, que la recherche de la mixité fonctionnelle est liée à la quête d'une fonction économique diversifiée et d'environnements multiculturels et multifonctionnels. Ce concept apparaît aujourd'hui plus adapté à une ville où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires.

d) Renouveau urbain :

Le renouvellement d'après le Petit Robert, est le « remplacement des choses, des gens, par d'autres semblables ». C'est aussi le « changement complet des formes qui crée un état nouveau », ainsi que la remise en vigueur dans les mêmes conditions. On oscille donc toujours, avec l'idée de renouvellement, entre un pareil réactivé et un changement radical.

Le préfixe re- montre que l'on a affaire à des sites où l'on refait la ville sur elle-même, le renouvellement s'apparente alors aux notions de régénération, restructuration urbaine ; il contient les deux notions de réhabilitation et de rénovation qui ont des définitions plus précises en termes d'actions sur la ville. Dans tous les cas, on a bien l'idée de mutations urbaines qui participent à la production de la ville, et à sa reproduction, ce mode s'oppose au mécanisme d'expansion urbaine et ses dérives ; l'étalement urbain à titre d'exemple (Castel et al., 2005).

Le renouvellement urbain est défini comme le développement durable et multidimensionnel (immobilier, social, environnemental, ...) des espaces urbains (Halleux et Lambotte, 2008). Sur le plan spatial, la notion de « développement durable » renvoie à la nécessité de recycler les espaces bâtis : il faut « reconstruire la ville sur la ville » (ADEF, 1998).

Aujourd'hui, il apparaît comme une nouvelle pratique de l'aménagement, avec un double objectif ; travailler sur les secteurs vieillissants et défavorisés de la ville, tout en répondant aux exigences de gestion économe de l'espace. Il s'inscrit dans une appréhension globale de la ville : avant de réutiliser une friche, requalifier un quartier ancien ou social, réaménager un lieu délaissé en espace public, il faut d'abord envisager et comprendre le fonctionnement de la ville, du quartier en fonction des problématiques économiques, sociales et urbaines (Bordes-Pagès et al., 2004).

Le renouvellement urbain est désormais au premier plan d'actualité politique urbaine et présente un axe fort commun à beaucoup de pays ; européens plus particulièrement qui connaissent une dévalorisation de certains de leurs espaces urbains, et ceci par le fait qu'il répond à plusieurs enjeux, parmi lesquels on citera :

- sur le plan urbanistique : le renouvellement urbain donne la priorité à la reconquête des tissus existants sur la poursuite des extensions en périphérie. Il est une forme de développement urbain qui recompose les tissus existants de manière à les revaloriser.
- sur le plan de l'équité : l'accent est mis sur les espaces urbains durablement déqualifiés, comme sur des sites anciennement occupés par l'industrie (friches à dépolluer) ou sur des tissus en voie de paupérisation mêlant activités et habitat.
- sur le plan social : l'enjeu du renouvellement urbain vise à lutter contre une ségrégation croissante des espaces urbains.

- sur le plan environnemental : l'enjeu principal réside dans la limitation du mitage de l'espace périphérique et de la réduction des distances de déplacement domicile-travail, mais aussi dans la dépollution des sites.

- sur le plan économique : le renouvellement urbain cherche à revitaliser l'activité économique là où elle fait défaut (Bonetti et al., 2011).

Le renouvellement urbain est ainsi, une politique d'aménagement urbain qui nécessite la prise en compte de la notion du développement durable, favorisant le développement du tissu urbain de la ville sur lui-même, pour but d'empêcher l'étalement urbain de la ville et de préserver le foncier et les ressources naturelles pour les générations futures.

Conclusion de Thématique spécifique :

La recherche établie à travers cette thématique spécifique nous a permis de bien comprendre les mots et les notions qui forment les solutions que nous avons l'intention d'appliquer dans notre intervention, particulièrement en ce qui concerne la mixité fonctionnelle.

1.3 Méthodologie :

Cette partie du chapitre sera réservée aux éléments méthodologiques, où nous allons définir et expliquer les outils que nous avons utilisés, leurs rôles, leurs utilités. Que ce soit les outils préliminaires, ou les phases de l'analyse urbaine approfondie, et comment tout cela va nous être utile et en quoi il nous sera utile.

a) L'analyse urbaine :

Une « analyse » désigne en général, une étude minutieuse, précise faite pour dégager les éléments qui constituent un ensemble, pour l'expliquer, l'éclairer. Appliquée à la ville, elle est dite urbaine.

L'analyse urbaine est une démarche utilisée au cours des séances d'atelier de l'enseignement de l'architecture. Elle s'applique à la ville ou à un morceau de ville selon la difficulté et l'envergure du problème posé. Les applications sont diverses selon les objectifs définis par l'analyse qui peut s'orienter soit vers l'interprétation typomorphologique d'un espace construit, soit à développer une compréhension spécifique aux problèmes de la croissance urbaine. Les champs d'application sont concernés par des objectifs de programmation urbaine, qu'il s'agisse de l'extension ou d'intervention en

milieu existant. Ils sont aussi concernés par la production de la connaissance architecturale et urbanistique par l'élaboration de typologies des formes géométriques, organisationnelles, relationnelles...etc. (Bekkouche, 2005)

Elle constitue une phase très importante du processus de projection urbaine. Toutefois, l'urbain étant un objet complexe, les approches et les méthodes peuvent varier en fonction de la diversité des objets et des objectifs poursuivis. La problématique urbaine d'une façon générale s'articule autour de deux préoccupations majeures, à savoir : identifier les mécanismes de la dynamique urbaine, et rechercher les formes d'organisation appropriées pour une croissance cohérente. D'autre part l'analyse urbaine intervient en termes de procédure méthodologique et couvre tous les aspects liés à la démarche, méthode et approche (Benyoucef, 2015).

L'analyse urbaine est donc, une démarche basée sur une étude détaillée d'une ville ou d'une partie de la ville, soit pour comprendre un espace et son évolution urbaine, soit afin d'élaborer une interprétation typo morphologique d'un espace construit.

b) Caractère urbaine :

Le terme « caractère » désigne ; une marque distinctive, une propriété de quelque chose, de quelqu'un ou encore ; un cachet, un aspect particulier, typique, original de quelque chose.

Le caractère urbain est ainsi, compris comme un terme d'appropriation de l'objet architectural de l'espace, il englobe de ce fait, tous les aspects identitaires du lieu où les valeurs de la société sont projetées (Gauthiez, 2003). Il représente le groupement des règles qui identifient la structure et les traits d'une ville (Levy et Spigai, 1989).

Les caractères de l'urbain sont constitués de quatre structures principales : la structure de permanence, la structure de conformation, la structure du publico collectif et la structure fonctionnelle. Ces mêmes caractères seront réinterprétés dans les projets sur deux plans : le plan de contenu et le plan d'expression, ils leurs permettent de se réaliser et de se transcrire dans le lieu, tout en assurant une continuité historique et une intégration morphologique (Levy et Spigai, 1989).

Un caractère urbain englobe donc, tous les éléments de distinction et de différenciation d'un lieu, il identifie la structure, les traits et les valeurs propres à un espace urbain.

Comme nous avons cité au préalable, les méthodes et les approches de l'analyse urbaine varient selon l'objectif poursuivis. Pour les nécessités de notre étude, nous avons opté pour

l'approche d'Albert Levy. Ce dernier considère la ville comme une structure composée de cinq sous structures (que nous allons présenter dans ce qui suit), la structure est décrite de la manière suivante : « Elle est un tout de relations dans lequel les éléments peuvent varier, et ceci en restant dépendant du tout, et en gardant leur signification, le tout est indépendant des éléments. Les relations entre les éléments sont plus importantes que les éléments eux-mêmes, les éléments sont inchangeables, mais pas les relations ».

c) Structure naturelle :

- Le milieu « naturel » désigne l'ensemble des éléments biotiques et abiotiques (relief, sol, climat, eau, biosphère) associés en un même lieu (Tricart, 1978). La structure naturelle concerne le contexte extérieur, physique et géographique où la ville s'implante, à prendre en compte dans une étude morphologique.

Toute forme (vivante ou historique) ne peut être dissociée du milieu (de vie) dont elle dépend. On a affaire à une double influence : la forme de la ville sur le milieu et le milieu sur la forme de la ville. Le site urbain, dans son impact, peut être décomposé en orographie (relief), hydrographie (cours d'eau, mer), couverture végétale (parc, forêt). Là aussi, la distribution du climat dans la ville donne lieu, selon l'exposition, l'orientation, à des zones différenciées, chaudes/froides, ensoleillées/ sombres, sèches/humides, venteuses/non-venteuses..., dues au site, à la situation géographique, météorologique, mais aussi aux caractéristiques de l'espace urbain (tissu, tracé, paysage) qui favorisent des microclimats spécifiques à certains secteurs urbains (Levy, 2012).

De ce fait, l'étude des éléments naturels de la ville à savoir : le relief, le sol, le climat, l'eau et la végétation, permet de rendre compte du contexte physique (site) et du milieu où s'implante la forme urbaine, expliquant certains de ses aspects et propriétés.

d) Structure de permanences :

La structure de permanences est l'ensemble des traces et des tracés historiques de la forme urbaine qui perdurent en tant que témoignage de son passé et de sa mémoire collective. C'est aussi un rapport de morphologie urbaine et de sa temporalité, ainsi que la stratification qui en résulte (Levy et Spigai, 1989). La notion de permanences indique que certaines caractéristiques de la morphologie sont conservées malgré les changements, elle implique une certaine continuité entre les phases de formation (Caniggias, 1994). Elle est

donnée par des singuliers du tissu ; par les éléments physiques du site ou des éléments du tissu urbain (voiries et bâti).

Cette structure nous permet donc, de comprendre les différents éléments qui constituent la forme urbaine de la ville, ainsi que les témoignages des différentes époques qui représentent sa mémoire collective par leurs valeurs historiques, typologiques ...et qui devraient être conservées dans les interventions futures.

e) Structure de conformation :

La structure de conformation est l'ensemble des tracés ordonnateurs qui sous-tendent la forme urbaine (Mazouz, 2011). La lecture de cette structure de la ville consiste à identifier l'ensemble des éléments ordonnateurs ou générateurs de la forme urbaine, les éléments caractérisant les tracés des extensions urbaines et de la composition du tissu et de relever la matrice géométrique de la morphologie urbaine (Levy et Spigai, 1989). Elle renvoie à la forme géométrique du plan de la ville : régulier ou irrégulier, orthogonal (plan en échiquier ou hippodamique) ou radioconcentrique (plan en étoile), organique...etc. (Levy, 2012).

Par conséquent, l'étude de cette structure permet de déterminer l'ensemble des formes qui constituent le lieu (la géométrie du tissu, l'alignement des voies, la logique des tracés, les gabarits...)

f) Structure de l'espace public :

L'espace public est la partie du domaine public non bâti, affectée à des usages publics. Il est donc formé par une propriété et par une affectation d'usage (Choay et Merlin, 1996), il joue un rôle majeur, dans l'ordonnement des constructions qui constituent l'espace urbain. Il a un impact sur l'image, valorisante ou repoussante, de la ville et met en scène sobrement l'identité historique, culturelle ou paysagère (Candon, 1996).

La lecture de la structure des espaces publics concerne donc, les lieux des pratiques publiques, les lieux où se déroulent les activités urbaines. Elle est le support d'échange et de la communication sociale, elle permet de qualifier les espaces urbains et de comprendre leurs logiques de disposition (Levy et Spigai, 1989).

Par suite, l'étude de cette structure nous permet de comprendre l'occupation et l'utilisation de l'espace public qui est un élément organisateur du tissu urbain de la ville.

g) Structure de fonctionnelle :

Les différentes parties qui constituent la ville, jouent des rôles différents qui définissent ce que l'on appelle les activités ou les fonctions urbaines (Aidans ; 2010). Une structure fonctionnelle en général, englobe des mesures permettant de localiser et de caractériser entièrement les différentes fonctions que peut offrir un certain produit dans le but de satisfaire les besoins primordiaux de leur utilisateur (Tassinari, 1997).

Ainsi, la structure fonctionnelle est l'ensemble des activités urbaines dominantes qui se déroulent dans un lieu et qui le fondent en spécifiant sa nature, elle permet la qualification et la programmation urbaine (Levy et Spigai, 1989).

La lecture de la structure fonctionnelle nous permet alors, de discerner les différentes activités urbaines qui coexistent dans la ville et qui représentent un élément indispensable à la richesse de la vie sociale et urbaine.

Conclusion de Méthodologie :

A travers cette partie de l'état de l'art, nous avons expliqué les différents éléments méthodologiques que nous avons choisi d'employer, nous verrons par la suite leur application sur des exemples choisis et sur notre cas d'étude.

2. Analyse des exemples ciblés :

Pour arriver à appliquer, de façon judicieuse, les notions que nous avons expliqués dans la partie théorique, nous allons consulter des expériences à travers le monde, par le biais d'une analyse d'exemples que nous avons jugé favorables pour la suite de notre intervention.

a) Structure naturelle :



- **Figure 05: SHANGHAI-HASELL**
- Source: [www. SHANGHAI-HASELL&sxsrf.com](http://www.SHANGHAI-HASELL&sxsrf.com)

- L'objectif de la conception HASSELL était d'activer l'espace riverain pour animer ses installations commerciales, culturelles et touristiques tout en reliant le front d'eau au tissu urbain environnant.

- Ce parc, avec ses pelouses à perte de vue, ne couvre rien moins que 323 hectares et se trouve au beau milieu de la ville, à deux pas des tramways, métros, commerces et musées. Une conception de la nature en ville que Munich a su préserver malgré la croissance de sa population.



- **Figure 06 : Jardin anglais de Munich**
- source : www.munich+jardin&tbm.com

b) Structure de permanence :



- **Figure 07 : Rue du commerce Drawn**
- Source : [www. Drawn+Rue+du+Commerce.com](http://www.Drawn+Rue+du+Commerce.com)

- Drawn décorer la Rue du Commerce ; Pleine de boutiques diverses et variées, plonge ainsi ses visiteurs dans la magie pour donner une importance pour cette rue.

- La place est totalement piétonne et constitue avec l'Esplanade Charles-de-Gaulle qui la prolonge, un vaste espace piétonnier accueillant de nombreuses manifestations culturelles et festives.



- **Figure 08 : l'Ecusson - Ville de Montpellier**
- Source : <https://www.Ville+de+Montpellier&tbm.com>

c) Structure de conformation :



- **Figure 09 : stade de basketball Madrid-Espagne**
- Source : www.facebook.com/architecture ARHuniv

- Bénéficier des poches vide générées par un effondrement en créant des aires de jeux ou un espace public aménagé.

- Le projet d'aménagement de l'ancienne gare Saint-Sauveur est situé en plein cœur de Lille et a une superficie de 23 ha. Il s'appuie sur une stratégie de mixité fonctionnelle et sociale.



- **Figure 10 : Zac saint sauveur avant et après**
- Source : <https://www.Lille-France.com>

d) Structure d'espace public :



Villeneuve d'Ascq est une ville nouvelle de 63 000 habitants créée il y a bientôt un demi-siècle à l'Est de Lille.

La nouvelle place offre des services publics totalement repensés, une accessibilité améliorée et une offre commerciale scénarisée.

- **Figure 11 : Villeneuve d'Ascq**
- Source : www.ville+de+villeneuve+d+ascq&tbm.com

Site historique de la MEL Lille-Europe et autant du quartier apaisé du Romarin :

*Ce nouveau morceau de ville assurera la couture urbaine entre Euralille et le quartier apaisé du Romarin, et reliera les entités paysagères existantes.

* La présence des espaces verts et les aire de jeux pour les enfants.



- **Figure 12 : La Mel Lille-Europe**
- Source : www.ville+de+lille.com

e) Structure fonctionnelle :



- Figure 13 : Axiom de Paris

- Source : <http://axiom-paris.com/>

- Figure 14 : Vie en ville

- Source : <http://vie-ville-unibail-rodamcom/>

Un projet inscrit dans un ensemble mixte (bureau ; hôtellerie ; commerce) découpé en volume bénéficie de ses propres accès.

En 2008 l'architecte Philippe créa un pôle de vie mixte ; il s'agit d'un programme de quartier mixte comporte des logements ; des bureaux et une importante composante commerciale.

Conclusion des exemples ciblés :

A travers les exemples que nous avons opté ; on peut conclure qu'il est nécessaire d'exploiter la mer en utilisant des passerelles et aussi l'exploiter des poches vides par des activités et l'aménagement des espaces public avec la construction des projets mixtes qui répond à tous les besoins des citoyens.

3. Analyse des exemples :

a) Exemple 01 : projet de réhabilitation et reconversion de l'ancien friche industriel du Bouchayer Viallet

1- Critère du choix :

On a choisi cet exemple a cause de l'efficacité de ce projet urbain de réhabilitation et reconversion qui a pu transformer l'ancien site industriel du Bouchayer-Viallet en un quartier durable tout en gardant son identité historique.



- Figure 15 :Plan d'aménagement de Bouchayer-Viallet

-Source : <https://www.macary-page-architectes.com/Zac-Bouchayer-Viallet>



- Figure 16 : Situation du quartier

-Source : <http://fr.slideshare.net/>

2- Présentation :

Situé en centre ville de Grenoble en France à l'entrée nord-ouest de l'agglomération le long de l'autoroute A480 proche des grands axes de communication ; L'opération couvre 14 ha, dont 6 ha de friches industrielles.



- Figure 17 : Plan de la situation du quartier

- Source : Google earth 2019 traité par auteur

3- Problématique particulière :

En 1960, les établissements Bouchayer-Viallet ont été fermés. Mais avant cette période jusqu' en 1995, c'était la friche car la volonté de la ville avait un but de réaliser un endroit

acceptable et centralisé pour les habitants afin de vivre leurs vies, qui relie interactive avec le reste de la ville.

La faite de donner une valeur à la mémoire industrielle majeure de Grenoble, a fait l'objet d'un processus de reconvention composé avec l'héritage patrimonial bâti et humain.

4- Fiche technique :

Type de friche : friche industrielle.

Situation : la ville Grenoble France.

Surface : 14 HA.

Maitre d'ouvrage : Ville de Grenoble via InnoVia – aménageur Restructuration.

L'architecte : Macary Page mandataire associé Composite architecte coordinateur.

5- Programme :



- **Figure 18 : Zac Bouchayer-Viallet**
- Source : macary-page-architectes.com/Zac-Bouchayer-Viallet



- **Figure 19 : Plan d'intégration de projet**
- source : <https://www.macary-page-architectes.com/Zac-Bouchayer-Viallet>

Requalification du site industriel Bouchayer-Viallet en quartier mixte au centre ville de Grenoble Activités tertiaire + commerces + logements + équipements culturels, sportifs et associatifs Espaces publics (jardins + mail + rues + place).

Bureaux : 60 000m²

Commerces : 3 000 m²

480 logements : 30 00 m²

6- Les actions :

6-1- Sur plan naturel :

- Le développement des énergies renouvelables (solaire notamment) et la performance énergétique des bâtiments.
- Acheminement des eaux pluviales de voiries et des bâtiments vers 2 bassins de rétention/infiltration enterrés.
- Création des toitures stockantes végétalisées solaire



- Figure 20: Toiture végétalisées avec des panneaux
 -Source : <https://www.heidelberg-village.de/wp-content/>

6-2- Sur le plan de permanence :

- Préservation de l'identité du quartier (caractère industrielle) par des fonctions pareille (caractère d'affaire).
- Mettre en évidence l'ancien édifice et affirme son appartenance au nouveau projet tout en respectant son histoire et son caractère original.



-Figure 21 : Le projet avant et après
 - Source : grenoble.fr/547-bouchayer-viallet.htm

6-3- Sur le plan de conformation :

- Immeubles ultramodernes : multiplicité des matériaux et des couleurs.
- Réhabilitation du patrimoine économique et culturel : un équilibre a été trouvé entre les bâtiments anciens rénovés et les nouvelles constructions.
- Création des îlots défini qui suivent la trame de la ville



-Figure 22 : Des photos perspectives après l'urbanisation

- Source : <http://www.pssarchi.eu/forum/viewtopic.php?pid=450923>

6-4- Sur le plan d'espace public :

- La stratégie d'aménagement de l'espace public propose un territoire ponctué par des lieux multiples afin de permettre une multitude d'usages (loisirs, manifestations culturelles, restauration, commerces).
- L'usage des modes doux (bande cyclable, stationnements pour les cycles dans les bâtiments de logements et de nombreux points sur l'espace public devant les logements, équipements, activités, commerces...).
- Une offre complète de déplacement a été mise en place pour desservir le quartier visant à favoriser l'utilisation des transports en commun



- Figure 23 : Le Plan après l'urbanisation

- source : Source : <http://www.pssarchi.eu/forum/viewtopic.php?pid=450923>

(quartier desservi par 2 lignes de tram, une ligne de bus, proximité de la gare, véhicules d'autopartage sur le site...).

6-5- Sur le plan fonctionnel :

- Mixité fonctionnelle pour le site, afin de créer un véritable lieu de vie, pôle de centralité, accessible et relié au reste de la ville. Il concentre ainsi à la fois des logements, des emplois, des équipements culturels et de loisirs.
- Grâce à une offre diversifiée de logements : accession à la propriété, locatifs privés, locatifs sociaux en 35% (400 logements), résidence étudiante (100 logements).



- Figure 24 : les photos perspectives des espaces

- Source : <https://fr.slideshare.net/guest736f4e/>

- Synthèse de l'exemple 01 :

Dans ce projet ; l'obligation de préservation de l'identité urbain à travers la mise en évidence des éléments de permanence ; L'articulation entre les grands projets par des long passage urbain et des passerelles et Donner du l'importance aux chemin piétonne par le traitement de l'espace public favorisation l'utilisation de bicyclette.

b) Exemple 02 : réhabilitation de la friche urbaine de Brest ; France

1- Critère du choix :

Le choix de cet exemple est basé sur la réussite de l'opération de renouvellement urbain afin de créer un quartier durable avec une meilleure intégration au site sur le plan culturel et naturel.



- Figure 25 : Plan de masse du quartier de Brest. France
 -Source :https://actu.fr/bretagne/brest_29019/les-noms-des-rues-du-plateau-des-capucins_4944753.html

2- Présentation :

Les autorités sont dessinées une Stratégie pour rhabiller la friche industrielle ; Le projet placée sur une zone de 16 hectares Repose sur la création au cœur d'une ville Reconstituée et en plein nouveau urbain, d'un Nouveau quartier de centre-ville ; Situe en nord est France ce plateau accueillant Des activités industrielles et militaire ; est une ville Portuaire connue par sa riche passée maritime et sa base navale au plateau des capucins.



-Figure 26 : Plan de la situation du quartier
 - Source : Google earth 2019 traité par auteur

4- Fiche technique :

Type de friche : friche industrielle.

Situation : Brest ; France.

Surface : 16 HA.

Maitre d'ouvrage : DCN-Brest (Direction des Chantiers Navals)

Maitre d'œuvre : Brest Métropole Océane (BMO).



-Figure 27 : Plan de renouvellement urbain à Brest Source : [https:// Brest vue aérienne penfeld.com](https://Brest vue aérienne penfeld.com)

5- Programme :

- Créer une grande promenade menant de la station de tramway aux Ateliers et aussi un pôle culturel et de loisirs Au sein des Ateliers l'aménageur ; La Grande Médiathèque ; La cinémathèque de Bretagne ; Les arts de la rue : Le Fourneau ; Un centre d'interprétation de la mémoire des Capucins ; Un cinéma Multiplex de 8 à 12 salles... ; Le tout autour d'un grand jardin avec restaurants et commerces ; 560 logements ; 25 000 m² de bureaux et activités de service ; Un parking de 700 places, un hôtel et une cité internationale devraient venir compléter l'aménagement. Coût des opérations, 80 millions d'€ auxquels dont 14 700 millions seront directement à la charge de la ville...



- Figure 28 : Volumétrie de projet

- Source : <https://www.google.com/search?sa=G&hl=fr&tbs=simg:CAQStQJlueT/>

6- Les actions :

Sur le plan naturel :

- Le téléphérique assure une relation entre les deux coté de rives afin d'intégrer le projet dans l'échelle global de la ville.
- Consolidation de la promenade piétonne par des aménagements conséquents le long des axes.

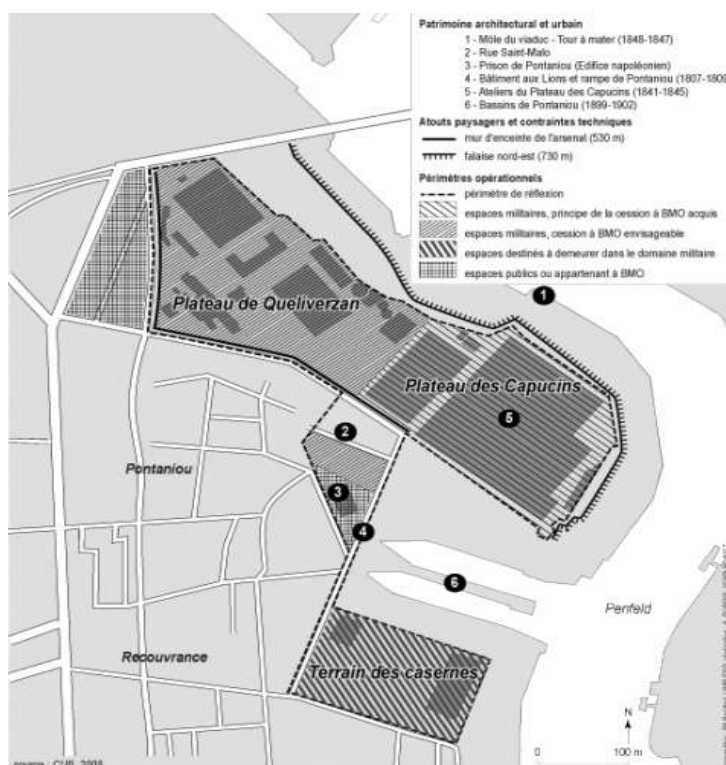


-Figure 29 : La rivière de Penfield

Source : <https://abp.bzh/brest-les-travaux-au-plateau-de-capucins-vont-demarrer--21135>

Sur le plan de permanence :

- Mettre en évidence l'ancien édifice et affirme son appartenance au nouveau projets tout en respectent son histoire et son caractère original.
- Conserver le type d'activité dans les ateliers qui est la production industrielle mais a une autre vocation, les ateliers se seront un pôle de production culturelle et artistiques.



- Figure 30 : Patrimoine et localisation du périmètre des études préliminaires

source : <https://journals.openedition.org/norais/1508>

Sur le plan de conformation :

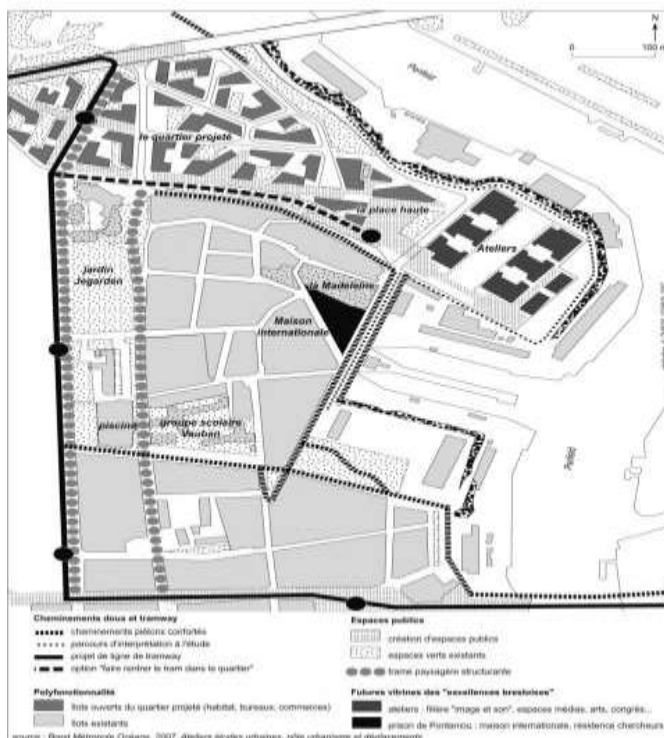
- Consolider le statut urbain des axes structurants la ville, en dotant le site d'intervention d'un statut de repère urbain à travers :
 - un gabarit important.
 - une forme d'occupation du sol permettant un dialogue visuel sur les deux axes, et une activité dans l'aire d'étude d'influence est à l'échelle urbaine.
- Hiérarchisation et spécification des voies (voie mécanique, voie piétonne principale, voie piétonne secondaire, allées...).



- **Figure 31 : Plateau des capucins Brest**
 source : <http://www.photo-aerienne-drone.fr/media/4904bccc-f1d7-40f4-bd1a-aecc81ea0508-photo-aerienne-de-l-arriere-des-capucins-a-brest>

Sur le plan d'espace publique :

- Un espace articulante permet de relier les ateliers avec le global de projet par des passages qui mène aux premiers étages des ateliers.
- Intégration d'un grand taux d'espace public ce qui rend liaison entre l'urbain et le projet et aussi entre les éléments de site comme la rivière et la réponse forte.



- **Figure 32 : Le projet de Brest**
 source : <https://journals.openedition.org/norois/docannexe/image/1508/img-5.jpg>

Sur le plan fonctionnel :

- Faire un projet d'habitat intégré afin de garantir les besoins de nouveaux habitants et intégrer le projet par les fonctions qui répond à l'urbain et lieu.
- La Cité sera au cœur d'une dynamique de vie portée par des équipements majeurs (médiathèque centrale, multiplexe, centre de création et de diffusion culturelle, infrastructure de congrès...) à proximité de services de transport (tramway, bus) et en liaison piétonne rapide avec le centre-ville (téléphérique urbain).



- Figure 33 : Le projet de Brest
 source : <https://www.mopcom.fr/plateau-des-capucins-brest/#prettyPhoto>



- Figure 34 : Le projet de Brest
 - source : <https://www.mopcom.fr/plateau-des-capucins-brest/#prettyPhoto>

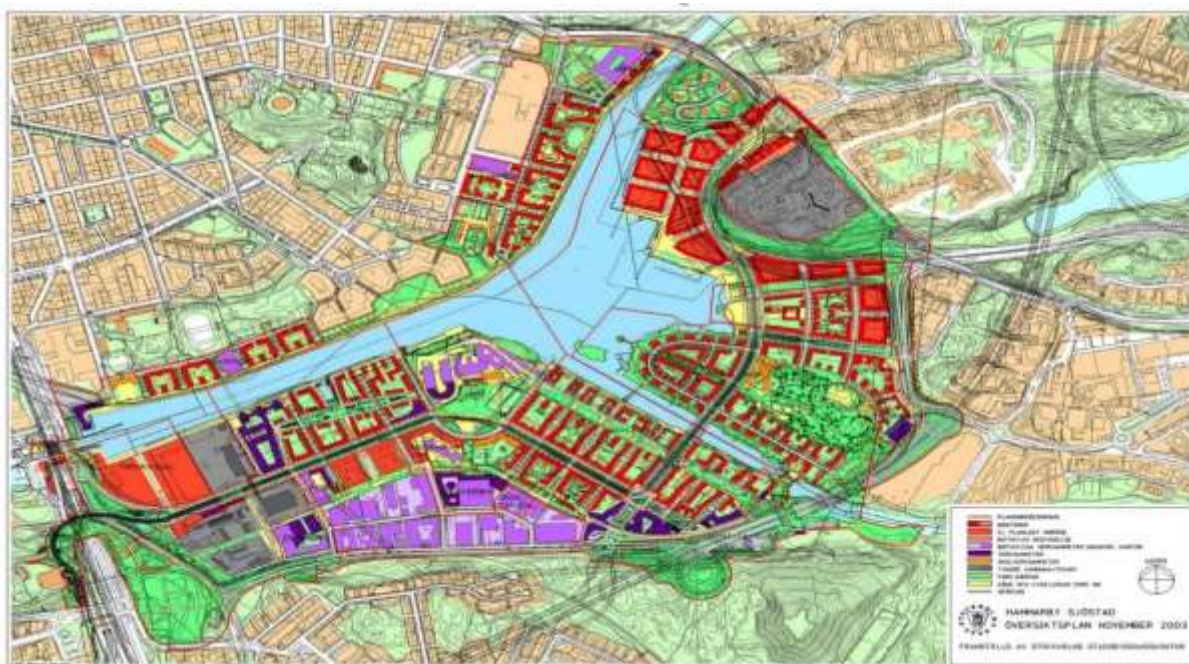
- Synthèse de l'exemple 02 :

Dans ce projet ; Création d'un équilibre d'activités sur le plan fonctionnelle et d'espaces public grâce à la revalorisation du cadre naturel (fleuve et la proposition d'un programme mixte (logements, commerce ...) Donner de l'importance à l'environnement et au paysage pour épouser le site et le rendre un centre qui anime la.

c) Exemple 03 : projet urbain de requalification de la friche urbain de Hammarby sjostad (Stockholm-Suède)

1- Critère du choix :

Le choix de cet exemple est basé sur l'efficacité de ce projet urbain de réhabilitation et pour ces hautes performances sur le plan écologique, énergétique, social et fonctionnel.



- Figure 35 : Plan d'aménagement du quartier de Hammarby Sjöstad

- source : http://www.rue-avenir.ch/fileadmin/user_upload/resources/Guide-quartiers-durables--ARENE-.pdf

2- Présentation :

Le projet est implanté sur une ancienne friche industrielle portuaire, d'une superficie d'environ 200 ha. Ce projet figure parmi les dix projets urbains mondiaux les plus significatifs en matière de développement durable. Ce quartier a été planifié dans le cadre de la candidature de Stockholm pour les Jeux Olympiques de 2004.



- Figure 36 : Plan de la situation du quartier

- Source : Google earth 2019 traité par

Le chantier a démarré en 1994 et doit se terminer en 2010. Le quartier durable Hammarby est situé dans le sud de la ville de Stockholm en Suède.

3- Problématique particulière :

Le quartier était connu par ses problèmes d'insalubrité et d'insécurité. L'idée de construction d'un nouveau quartier a été alors créée par la candidature de la ville aux jeux olympiques de 2004. Et si ces mêmes jeux n'eurent finalement pas lieu à Stockholm, l'éco quartier quant à lui aboutit.

4- Fiche technique :

Type de friche : friche industrielle.

Situation : le sud de la ville de Stockholm en Suède.

Surface: 200 HA.

Maitre d'ouvrage : Stockholm, Environment and Health Committee of Stockholm.

Maitre d'œuvre : Comité de planification urbaine et de coordination environnementale, Stockholm Water Compagnie.



-Figure 37 : Vue aérienne sur le quartier de Hammarby Sjöstad

source : <http://www.energy>

5- Programme :



- Figure 38 : Plan d'intégration de projet

- Source : Stockholm City Planning Administration PDF

Nombre de logements : 11.000. (Hauteur dominante de bâtiments R+4 Activités et services ; Logements, bureaux, commerces, écoles, bibliothèques, centre de santé, maison de retraite, cafés, restaurants.

6- Les actions :

6-1- Sur le plan naturel :

- Le quartier durable favorise les forêts existantes qui assurent le développement de la biodiversité et la végétation.
- Des couloirs verts reliant ses différents espaces publics ainsi que des parcs.
- Bénéficiions de la mer.

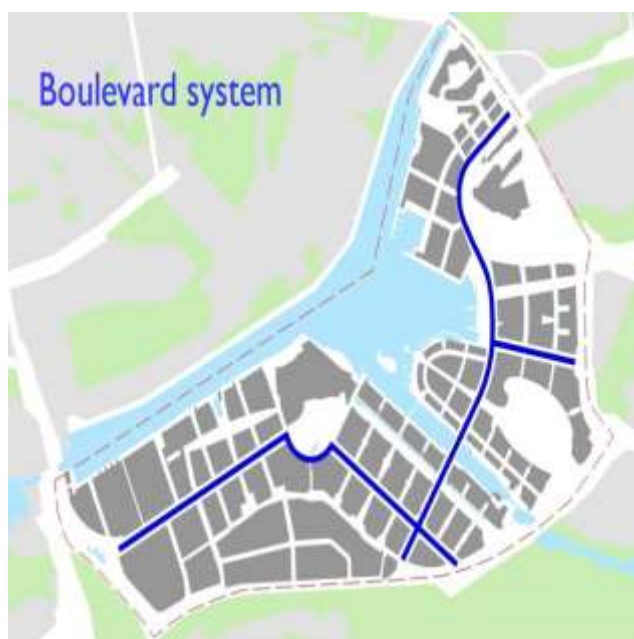


- Figure 39 : Plan de la structure vert

- source : Stockholm City Planning Administration pdf

6-2- Sur le plan de conformation :

- Nouvelles constructions ultramodernes.
- Une forme d'occupation du sol permettant un dialogue visuel.
- Hiérarchisation et spécification des voies (voie mécanique, voie piétonne principale, voie piétonne secondaire, allées...).



- Figure 40 : Plan de système de boulevard

- source : Stockholm City Planning Administration pdf

6-3- Sur le plan d'espace public :

- Le quartier durable assure sa connectivité physique à la ville par l'intégration des transports en commun : la ligne de tramway et des lignes ferry-boat.
- Le quartier durable assure sa connectivité physique à la ville par l'intégration des transports en commun : la ligne de tramway et des lignes ferry-boat.
- La restriction de la place et de la dépendance automobile par :
 - * La favorisation du système de partage de voitures.
 - * La favorisation du système de stationnement alternatif.
 - * L'aménagement des zones à vitesse limitée
- La récupération des eaux pluviales.
- Au cœur des îlots, la vie a repris ses droits depuis que les gens s'approprient les espaces communs.



- **Figure 41: Plan de l'espace public**
 - Source: Stockholm City Planning Administration pdf



- **Figure 42 : Hammarby Sjöstad à Stockholm**
 - source : http://www.ecowebtown.it/n_3/it/index_it_3.html

6-4- Sur le plan fonctionnel :

- Mixité fonctionnelle Fonctions urbaines diverses : Appartements, maisonnettes, équipements sportifs.
- Ce quartier offre à ses habitants et usagers toutes les qualités et tous les services d'un centre-ville des espaces pour les personnes âgées, les jeunes et les moins jeunes, en plus des personnes à mobilité réduite.



-Figure 43: Plan de services

- Source: Stockholm City Planning Administration pdf



- Figure 44: Hammarby Sjöstad à Stockholm après l'urbanisation

- source : <https://prezi.com/gfn7qneaudpu/hammarby-sjostad/>

- Synthèse de l'exemple 03 :

Le désenclavement de la friche s'est fait par la liaison des voies de circulation et la création d'autres. L'exploitation de la surface par des programmes mixtes de logements et d'équipements.

3. Recommandation de les exemples :

A partir de l'analyse des exemples précédents et la recherche thématique ; on a retenu des recommandations :

- **Sur le plan naturel :**

- Economie l'énergie par la profitassions des lumières naturelles.
- Assurassions la liaison entre le projet et les éléments naturels de site.
- Bénéficiions de la mer.

- **Sur le plan de permanence :**

- Préserver le patrimoine architectural et assurer une continuité entre l'ancienne ville et la périphérie.
- Préserver le patrimoine naturel tel que les jardins et les arbres
- Laisser des tracer des anciens chemins ou des espaces public ou constructions pour garder ces valeurs patrimoniales.
- adapter face à un élément de permanence pour garder sa valeur patrimoniale.

- **Sur le plan de conformation :**

- Hiérarchisation et spécification des voies (voie mécanique, voie piétonne principale, voie piétonne secondaire, allées...).
- Le respect de l'alignement de l'ilot que ce soit par suivre la trame de la ville ou par des masses bâtis.
- Nouvelles constructions ultramodernes ; adapter avec la conformation de la ville.

- **Sur le plan de l'espace public :**

- Créer des espaces publics (loisirs, manifestations culturelles, restauration, commerces).
- Assurer La restriction de la place et de la dépendance automobile.

- Préserver l'accessibilité aux différentes projets par des passages et parcours piéton.

- Rencontrer les espaces publics et des espaces dans la friche serve à l'intégration sociale avec la ville.

- **Sur le plan fonctionnel :**

- Assurer la mixité fonctionnelle Fonctions urbaines diverses : Appartements, maisonnettes, équipements sportifs....

- Préserver une dynamique économique locale.

- Equilibrer de la mixité fonctionnelle et leur milieu urbain.

4. synthèse du chapitre :

A travers les recherches et les analyses élaborées dans les deux parties distinctes de cet état de l'art (la partie théorique et la partie empirique), nous nous sommes penchés sur des notions et des expériences que nous avons jugé propices pour la suite de notre intervention sur le site d'étude choisi. Ce chapitre nous a permis de comprendre au mieux la problématique et générer des connaissances et des synthèses suffisamment riches pour y apporter des solutions et pour pouvoir ainsi, formuler les meilleures réponses possibles.

Dans le contexte actuel du développement urbain durable, la densification des tissus urbains existants s'est imposée comme une solution appropriée pour empêcher les friches industrielles, vastes et souvent situées au cœur des villes, engendrant parfois une monofonctionnalité urbaine ; constituent à cet égard un potentiel de développement majeur.

Leur reconversion s'inscrit dans la tendance du renouvellement urbain de la ville et son développement sur elle-même, et comporte différents enjeux ; la mixité fonctionnelle comme enjeu majeur, la prise en compte des besoins des résidents, l'accessibilité des espaces verts, etc.

Les exemples que nous avons étudiés, nous ont démontré les conséquences positives que peuvent avoir les projets de reconversion des friches industrielles sur les villes, et sur l'amélioration du cadre de vie des habitants, ces espaces sous-utilisés sont devenus donc, depuis peu, la cible privilégiée pour la réalisation de « villes durables ».

Enfin, nous pouvons dire de ce fait, que ce chapitre va nous servir de base pour la prochaine phase, pour établir ainsi, de façon judicieuse, notre composition urbaine.

Chapitre cas d'étude

1. Introduction partielle :

Afin de connaître les problèmes généraux de la ville nous avons fait une lecture d'état à travers la pratique d'une analyse préliminaire basée essentiellement sur l'utilisation des outils préliminaire (l'enquête publique, des photos aériennes, des photos perspectives, la visite de site et la lecture critique de pos.) pour faire une comparaison avec des bons exemples afin de retirer les anomalies et former les problèmes généraux de la ville.

1.2. Présentation de pôle urbain Belouizdad :

a) Situation :

Belouizdad est une commune de la wilaya d'Alger, nommé Belcourt pendant la période Coloniale, Hamma-Annassers après l'indépendance, elle est située en plein centre de la baie d'Alger. Elle est délimité au nord par la mer ;

à l'Est par koubba ;
au Sud EL Madania ;
à l'Ouest Sidi M'Hamed.



Figure 45 : Emplacement de la commune Belouizdad sur l'échelle communale (image traités par l'auteur)
source : Google earth

1.3 l'analyse priliminaire :

a) l'enquête :

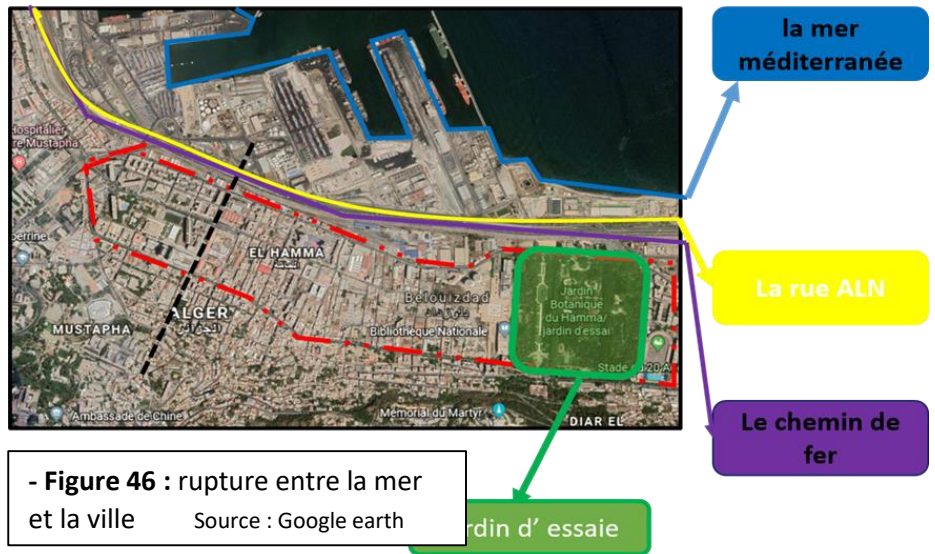
Après avoir posé quelques questions aux habitants sur les problèmes et les faiblesses du quartier, voici les réponses que nous avons obtenues :

- Le seul espace de rencontre est les cafétérias donc y a un manque des espaces vert de rencontre et du loisir même les espace de jeux pour les enfants.
- Une difficulté pour passer de la rue du Belouizdad vers Hassiba.
- Manques des espaces de stationnement.
- Des impasses non sécurisées.
- Faut déplacer pour faire le shopping car y a des boutiques banales.
- Manques des espaces du loisir pour les jeunes.

- Il faut mieux qu'il nous construit quelque chose de bénéfique au lieu de ces terrains vides.

b) . La prise des photos aériennes :

- Présence de la mer qui n'est pas exploitable à cause de chemin de faire et l'auto route ; donc ya une rupture entre la mer et la ville.
- Aussi le jardin d'essai représente le seul lieu de loisir (manque d'espace vert + aires de loisirs).



- On voit un tissu hétérogène à cause de la domination des poches vides et les friches.

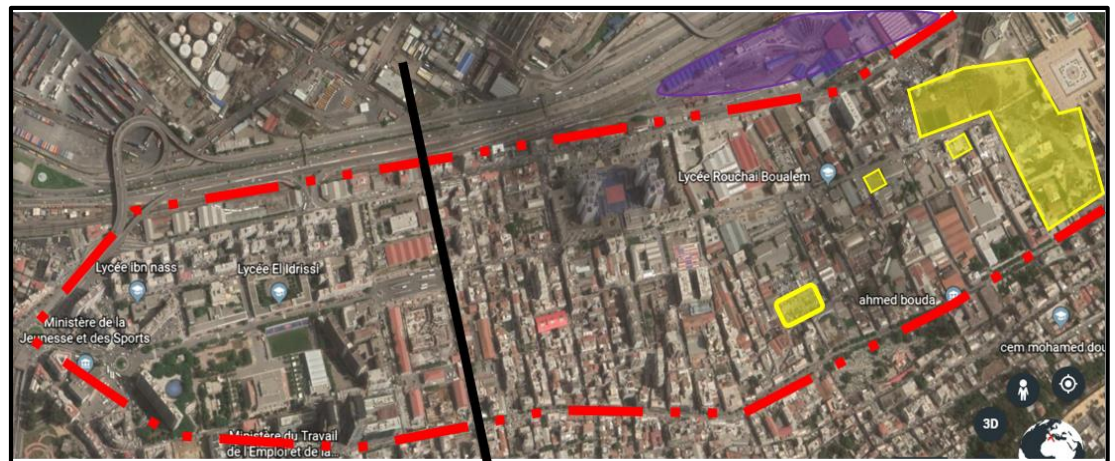


Figure 47 : tissu non homogène

- Source : Google earth

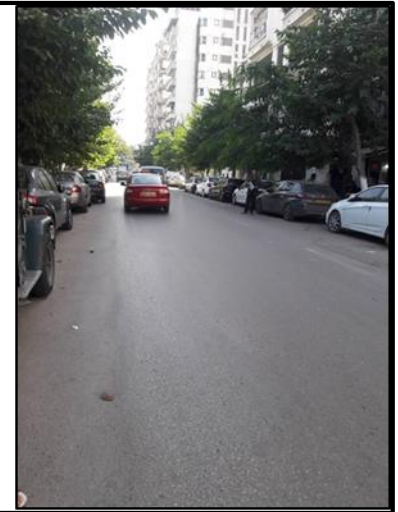


Figure 48 : friche ferroviaire

Source : Google earth (traité par l'auteur)

c) Les photos perspectives :

- Les deux axes structurant la ville sont la rue du Hassiba ben Bouali et Belouizdad ; on peut dire qu'ils sont bien aménagés par rapport les autres rues structurant la ville .



- Figure 49 : Rue Hassiba

- Figure 50 : Rue Belouizdad

- Source : photo prise par les auteurs

- D'autres photos qui montre l'aspect du la rue ou les normes de la rue ils n'ont pas appliqué, (les murs de clôture, des parkings aléatoire, trottoir qui ne dépasse pas 50cm)



- Figure 51 : Rue de Rochai Boualem

- Source : photo prise par les auteurs

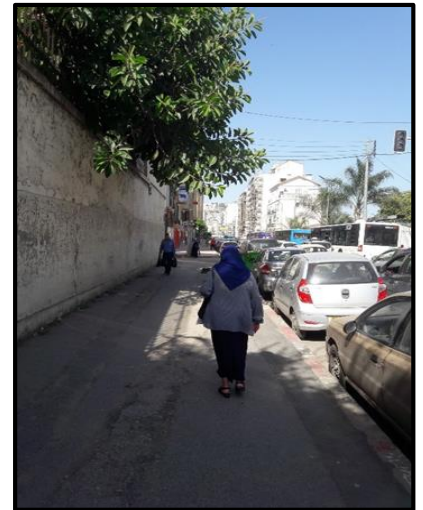
- Dominance des poches vides qui est transformé par des parkings Aléatoire ; aussi des endroits où les voyous se rassemblent.

- Figure 52 : Des poches vides / parkings aléatoires

Source : photo prise par les auteurs



- Les façades des nouvelles constructions ne transmettent aucun dialogue architectural. Ce sont des façades aveugles.
- Aussi la qualité des anciennes façades qui devenu comme un élément de perturbation de la façade urbain.
- Les murs de la clôture aussi rendent l'espace invivable.



- Figure 53 : façade banale

- Figure 54 : porosité du vue
- Source : photo prise par les auteurs

- Figure 55 : mur de clôture

- Ensemble des friches constituons la ville parfois isolé, abandonnées, en face aux activités résidentielle.



Figure 56 : Friche industrielle ; hangars
Source : photo prise par l'auteur

- Effondrement de certaine habitation à cause de son état vétuste.
- la qualité pourave de quelque parcours et rues .



Figure 58 : voirie des hauteurs de Laakiba
Source : page Facebook « Belcourt »



Figure 57 : effondrement de quelque construction
source : page Facebook « Belcourt houmti »

d) *La visite de site :*

La visite sur site aussi nous a donnée des essences quand peut pas les voir sur les autres outils dont :

- lors notre balade sur la ville ; nous avons sentir un changement d'état du lieu à partir d'un quartier a un autre « à partir du quartier 1 mai à quartier d 'el Hama » ;

les changements sont au niveau de qualité des rues , des activités et l'ambiance urbain.

- Manque des équipements à l'offre des habitants au niveau de quelque quartier.
- Manque des espaces publics.
- Nous avons senti le manque de la sécurité dans quelque impasse à cause des murs de clôture et les constructions industrielle abandonné.

1.4. Lecture de POS U31 :

a) Objectif de POS U31 :

L'étude du plan d'occupation des sols POS U31 Hamma_Hussein Dey se fixe les objectifs suivants :

- La concrétisation des orientations du PDAU d'Alger visant à rehausser l'image de la capitale par le développement d'une centralité à l'est d'Alger.
- La réappropriation de l'espace constituant le futur hyper-centre, après la délocalisation des activités nuisances et non compatibles, occupant une emprise importante du tissu.
- Le renforcement et la mise en valeur de la façade maritime qui s'étend du 1er Mai à la Côte Rouge.
- L'implantation d'équipements hyper centraux générateurs d'emplois dans le tertiaire.
- L'amélioration du cadre de vie des différents quartiers par la création d'espaces libres et de loisirs (places, jardins...).
- L'amélioration du cadre bâti et des transports en commun.

b) Proposition de l'aménagement de POS U31 :

L'application d'une politique de table rase (la démolition de tous les anciens bâtiments existés) par la suite la projection de cette composition urbaine qu'elle n'était pas encore achevée depuis 2001 d'une part à cause de la complexité opérationnelle aussi la démolition totale des constructions qui suit une dégradation et un dysfonctionnement dans tout le quartier. D'autre part la proposition était gelée et n'est pas encore acceptée.



Figure 59 : plan d'aménagement POS U31 Hama Hussein dey
source : POS U31 Hama Hussein Dey, CNERU, 2001

Les options d'aménagement permettant de confirmer les vocations de chaque quartier :

1. Quartier 1er Mai Hamma : zone de l'hyper-centralité.
2. Quartier les Ansasses : zone d'articulation des différentes fonctions et point focal.
3. Quartier Hussein Dey : zone résidentielle.
4. Quartier Brossette Côte Rouge : zone polyfonctionnelle (habitat-équipements ; commerces).
5. Zone Caroubier : zone de loisirs et de sports.

c) Critique personnel :

- difficulté opérationnelle (statuts de propriété privés et la délocalisation des habitants aux périphériques).
- cout élevé.
- Destruction d'une partie de la ville, de son imaginaire, de son patrimoine bâti (même mineur) et de la mémoire industrielle et populaire du quartier.
- Manque de la mixité fonctionnel à cause de politique de zoning.

- La non exploitation des potentiels du quartier.
- Destruction de l'identité de la ville cela qui a été refusé par la population.

A cet égard et à propos de la perte d'identité collective et le refus des habitants de cette proposition. Voici une réaction à la part de SRIR Mohamed (2016) « *En effet, le rejet de ce « corps étranger » est aujourd'hui visible dans les espaces (urbains) créés. La grande esplanade au-dessus de la dalle aux géométries régulières, revêtue de matériaux prestigieux et modernes, encombrée d'aménagement minéraux et végétaux censé l'embellir, reste déserte et sans vie alors que les rues aux alentours, même dégradées et sales, sont pleines de monde et d'histoires. Les nouveaux espaces créés sans liens avec les usages de la ville apparaissent ainsi comme des corps sans âmes. Alors que les connexions physiques et fonctionnelles avec les flux urbains y sont faibles, cet espace froid et inhospitalier est fermé par des clôtures, réduisant davantage son lien avec la ville. Celles-ci imposent, par ailleurs, un contrôle supplémentaire limitant sa perméabilité et accentuant le sentiment de rejet des habitants de la ville et de ségrégation sociale »(p.181.182)*

1.5 Problématiques générale :

En premier lieu le manque des espaces de loisir et de rencontre qui représente une nécessité dans la commune qui représente un ensemble des quartiers populaires aussi le manque des parking sécurisé et les services de proximité de plus une difficulté pour passer entre les deux axes structurant la ville (axe de Belouizdad et Hassiba) .

En outre une rupture entre la ville et la mer, domination des poches vides et les multiples friches. De plus des quartiers en dégradation à cause de ses habitations délaissées, vétustes menacées par l'effondrement classées en zone rouge. Aussi un mélange entre une architecture industrielle et résidentielle ; la qualité des rues et ses parois là où se trouvent des murs de clôture par tout aussi les façades des nouvelles constructions qui ne donnent aucun dialogue.

De plus le manque de sécurité dans quelque impasse là où y a des poches vides qui deviennent des parois des voyous aussi la mono-fonctionnalité des projets.

Tous ces problèmes participent à la dégradation de la qualité de vie et la propagation des problèmes sociaux or que la perte d'identité urbaine.

2. Analyse urbaine :

2.1. Introduction :

Vu qu'on avait détecté une crise d'identité urbaine et pour bien détailler sur la problématique de quartier nous avons opté pour la méthode d'analyse italienne de Spigai et Levy qui a pour objectif de définir le caractère de l'urbain par une lecture d'état des lieux à travers la lecture des cartes (La carte des éléments naturels, cartes des Permanences, cartes publico-collectif, carte de conformation, la carte fonctionnels) Afin de détecter et résoudre les problématiques spécifiques de chaque structure.

2.2. Situation de quartier El hamma :

Notre site d'intervention se situe à Alger, plus exactement le quartier d'EL hamma, dans la commune de Belouizdad, et dans la circonstance administrative d'Hussein Dey. Il est délimité au nord par le port d'Alger et la mer méditerranée, à l'est par le jardin d'essai du Hamma, à l'ouest par la



Figure 60 : Carte d'identification des quartiers (Image traitée par l'auteur) source : Diagnostic - plan d'action, CNERU, 2005.

commune du Sidi M'Hamed et enfin au sud par la commune d'El Madania. C'est un quartier à caractère industriel qui occupe un emplacement stratégique à proximité du



Figure 61: vue sur le quartier d'el hamma. Source : page Facebook Belcourt

port d'Alger et forme une liaison entre Sidi M'Hamed et Hussein dey.

2.3. Structure naturel :

Les éléments naturels sont des produits qui ne sont pas fabriqués par l'homme, comme la faune et la flore, défini par le relief, le sol, le climat, l'eau et la végétation.

.a) les éléments de la structure naturelle :

1) hydrographie : la mer méditerrané

2) la morphologie : - notre site est traversée par des courbes de niveaux 200m ; 200.5m

-la pente du terrain descendante de sud vers le nord est de 0.9/

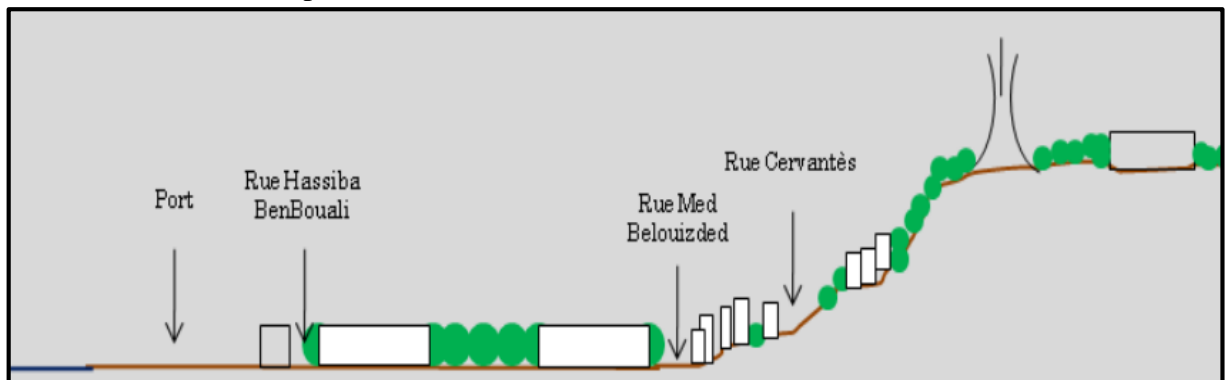


Figure 62 : coupe schématique sur la pente de quartier source : Google image modifié par l'auteur

3) la végétation : l'espace vert de jardin essaie,

4) la géographie : la montagne de martyrs

5) le climat : - en été : le vent dominant sur la direction nord-est et l'humidité maximale

91.

- En hiver : les vent dominant changent de direction et arrivent du sud-ouest.

- l'humidité maximale atteint 93.5/

.b) élément de problématique :

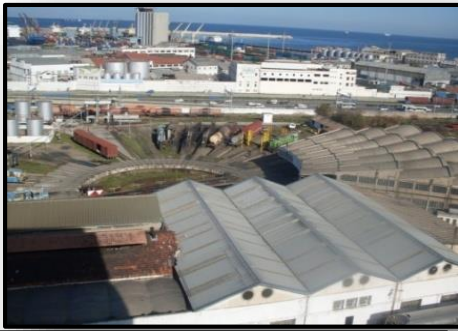


Figure 63 : la friche industrielle SNTA Source : Google image



Figure 64 : station de dessalement source : Google image



Figure 65 : usine safia source : Google image

- rupture entre la mer et le quartier à cause de port et les activités industrielle.
- le quartier ne possède aucun espace vert.

.C) recommandations :

- création des ouvertures visuelles vers la mer.
- intégration des espaces extérieurs verts.
- aménagement de front de la mer par des activités commerciale, culturelle.... Et relier ceci avec le quartier par des parcelles.

d) la carte de la structure naturelle :



2.5 Structure de permanence :

Cette structure nous permet de comprendre les différents éléments qui représentent les témoignages des différentes époques et leurs mémoires collectives dans leurs valeurs historiques, typologiques...et qui devrait être conservé dans les interventions futures.

2.4. Aperçu historique sur le quartier d'el Hamma :

1) le Hamma Avant 1830 (époque turque):

Le quartier d'EL Hamma était une pleine agricole (marécageuse) partagée en parcelles irrégulières perpendiculaires à l'aqueduc.



Figure 66 : el hamma avant 1830
Source : Pos el hamma

*le renforcement de l'axe permanent qui

mène vers Constantine.(prolongement du cardo)

*La création de l'axe permanent qui mène vers Laghouat.

*l'existence de trois fontaines, la plus importante est celle du premier 1^{er} Mai (source de vie).

2) HAMMA : 1832-1846 :

-Le HAMMA : banlieue agricole de l'agglomération algéroise.

-L'ARSENAL : structure militaire implantée en 1846 .

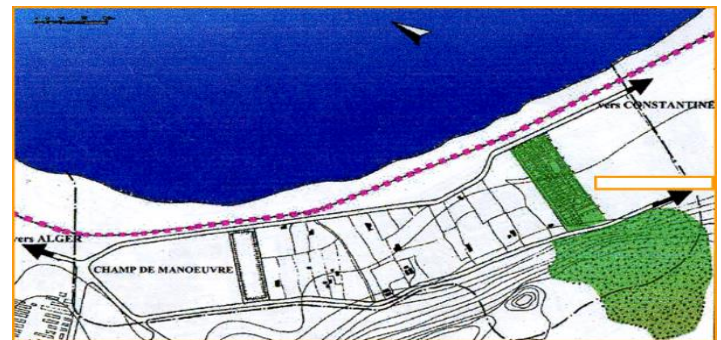


Figure 67 : el hamma entre (1832-1846)
Source : Pos el hamma

3) HAMMA: 1846-1895

-Affirmation du HAMMA en tant que zone à caractère industriel en périphérie d'Alger.

-Début d'aménagement du port.

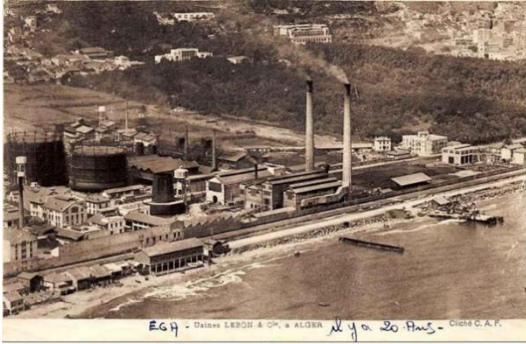
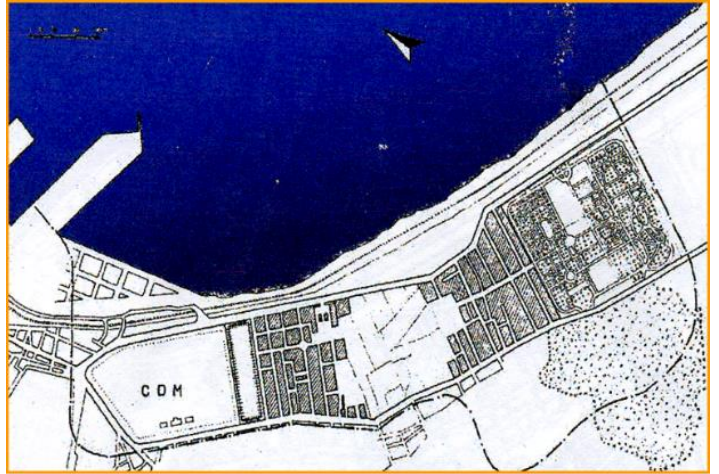


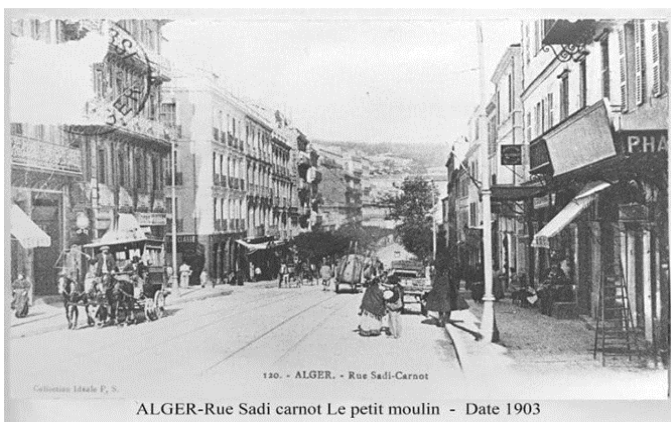
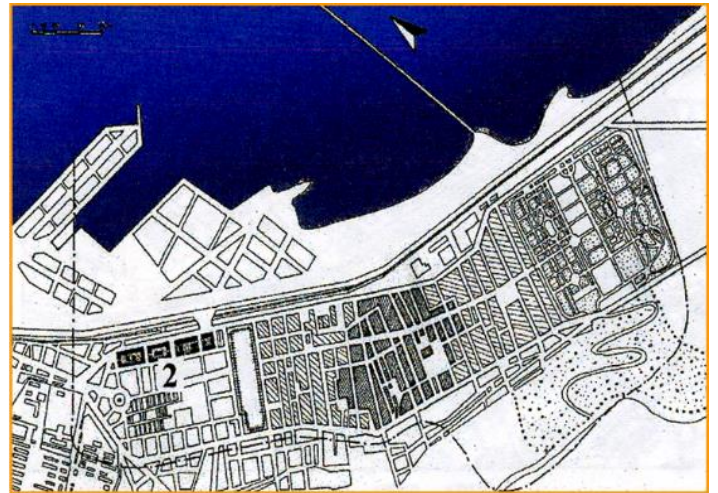
Figure 68 : el hamma entre 1846- 1895
source : pos el hamma



4) HAMMA : 1895-1936 :

- Extension du port.
- Urbanisation totale du Hamma entre l'arsenal et le jardin d'essai.
- Création d'un groupement de logements sociaux (HLM -1928).

Figure 69 : el hamma entre (1895- 1936)
source : pos el hamma



5) HAMMA : 1936-1958 :

- Extension définitive du port vers le HAMMA.
- Construction des grands ensembles :
- Habitat collectif (HLM ZEHRFUSS 1948au CDM) et Cité DIAR EL MAHÇOUL.

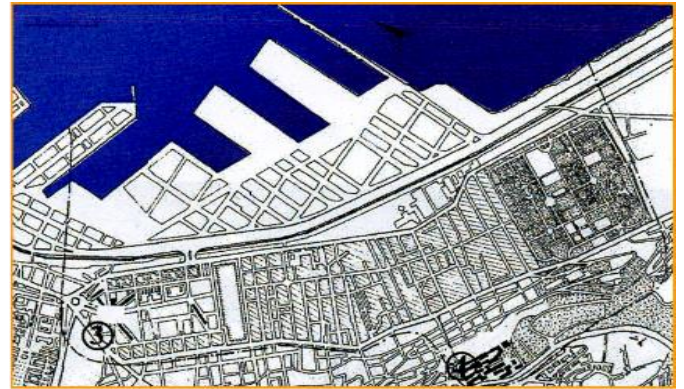
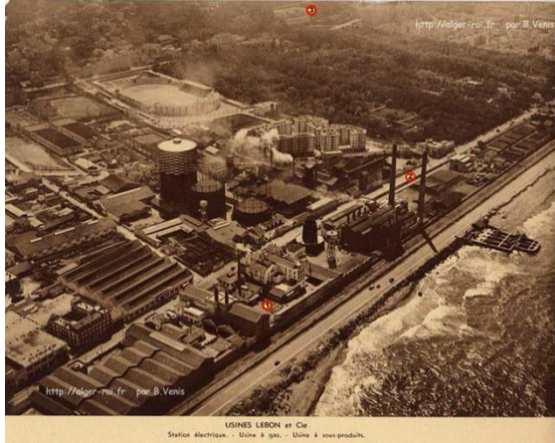


Figure 70 : hamma entre 1936-1958

6) HAMMA : 1985 :

Début de la rénovation du quartier d'EL HAMMA. Une volonté d'améliorer le cadre de vie et de renforcer le caractère et l'identité de la capitale et attribuer au HAMMA. Le choix de la zone est motivé par sa situation stratégique dans la baie d'Alger.

Parmi ces projets on peut citer :

-L'îlot prioritaire (Hôtel SOFITEL, la bibliothèque nationale) .

-L'îlot des Halles (logement standing, service) actuellement en attente.

L'îlot Bel HAFFAF (projet d'habitation avec commerce) La ligne du métro.

7. Conclusion :

Dans un long processus de formation et de transformation, le HAMMA est passé d'un caractère rural à un caractère urbain, et une fiche industrielle, ce passage s'est réalisé à travers un découpage agricole qui s'est transformé en îlots tout en conformant la structure initiale.

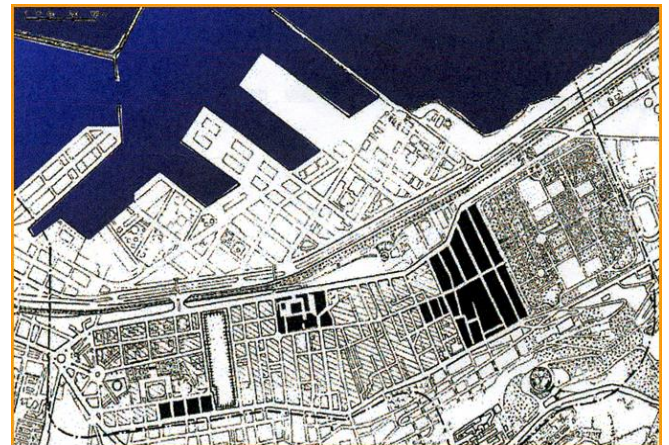
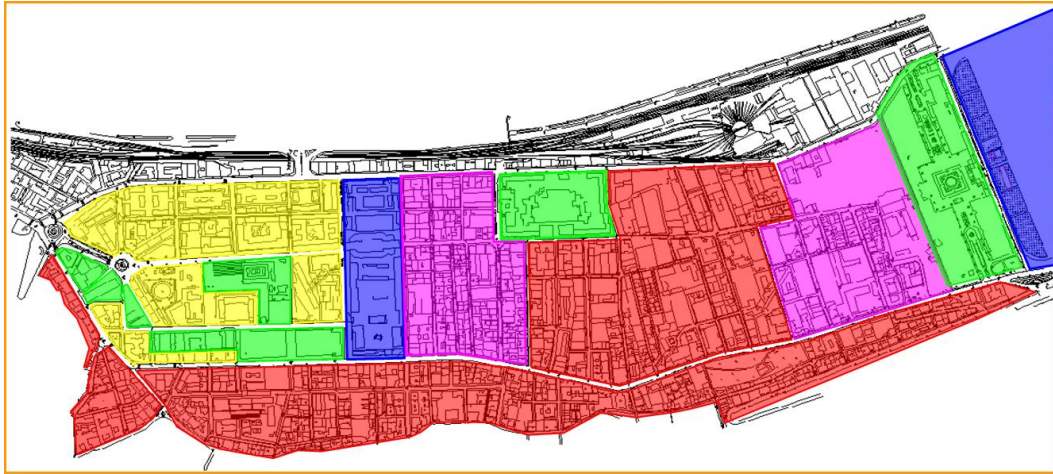


Figure 71 : el hamma 1985
source : pos el hamma



- | | | | |
|---|-------------|---|--------------------------|
|  | AVANT 1846 |  | 1936 / 1958 |
|  | 1846 / 1895 |  | 1958 / jusqu'à non jours |
|  | 1895 / 1936 | | |

a).Elément de permanence :

*Fort degrés :

- L'axe de BELOUZDED
- L'axe de HASSIBA
- Le port d'Alger

Moyen degrés :

- le marché
- Jardin d'essai



Figure 72 : jardin d'essai Alger
source : Google image

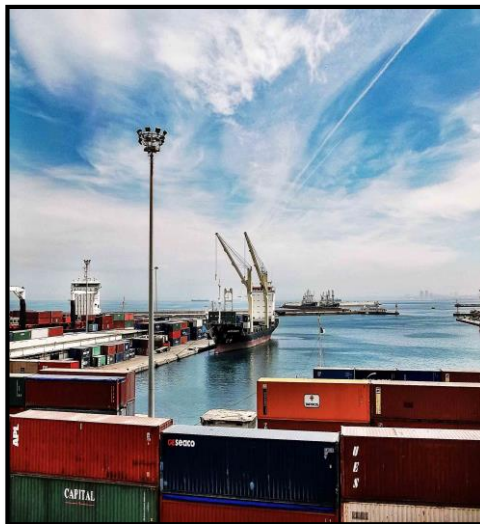


Figure 73 : le port d'Alger
source : Google image

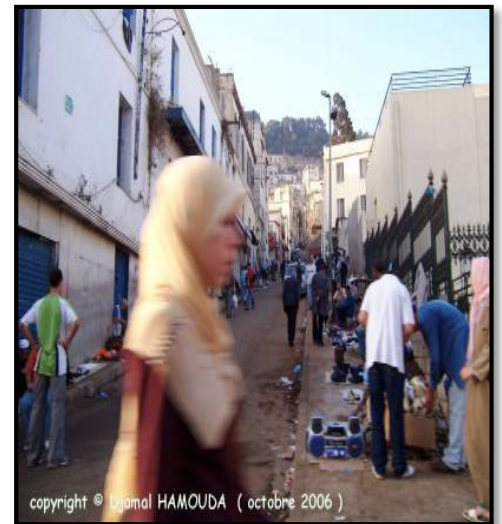


Figure 74 : marché au quartier d'elhamma source : mémoire hamouda (octobre 2006)



Figure 75 : axe de Belouizdad
source : photo prise par l'auteur



Figure 76 : axe Hassiba ben bouali
source : photo prise par auteur

b) Eléments de problématique :

- L'apparition de plusieurs constructions nouvelles mal intégrées au milieu des tissus anciens ce qui dégrade fortement le caractère de la ville.
- Des axes structurants mal intégré par rapport leurs importance.
- Absence d'activités commerciales et culturelle dans les rues.



Figure 77 : des équipements clôturés à côté des axes structurant
Source : prise par l'auteur



Figure 78 : axe hassiba ben Bouali
source : prise par l'auteur

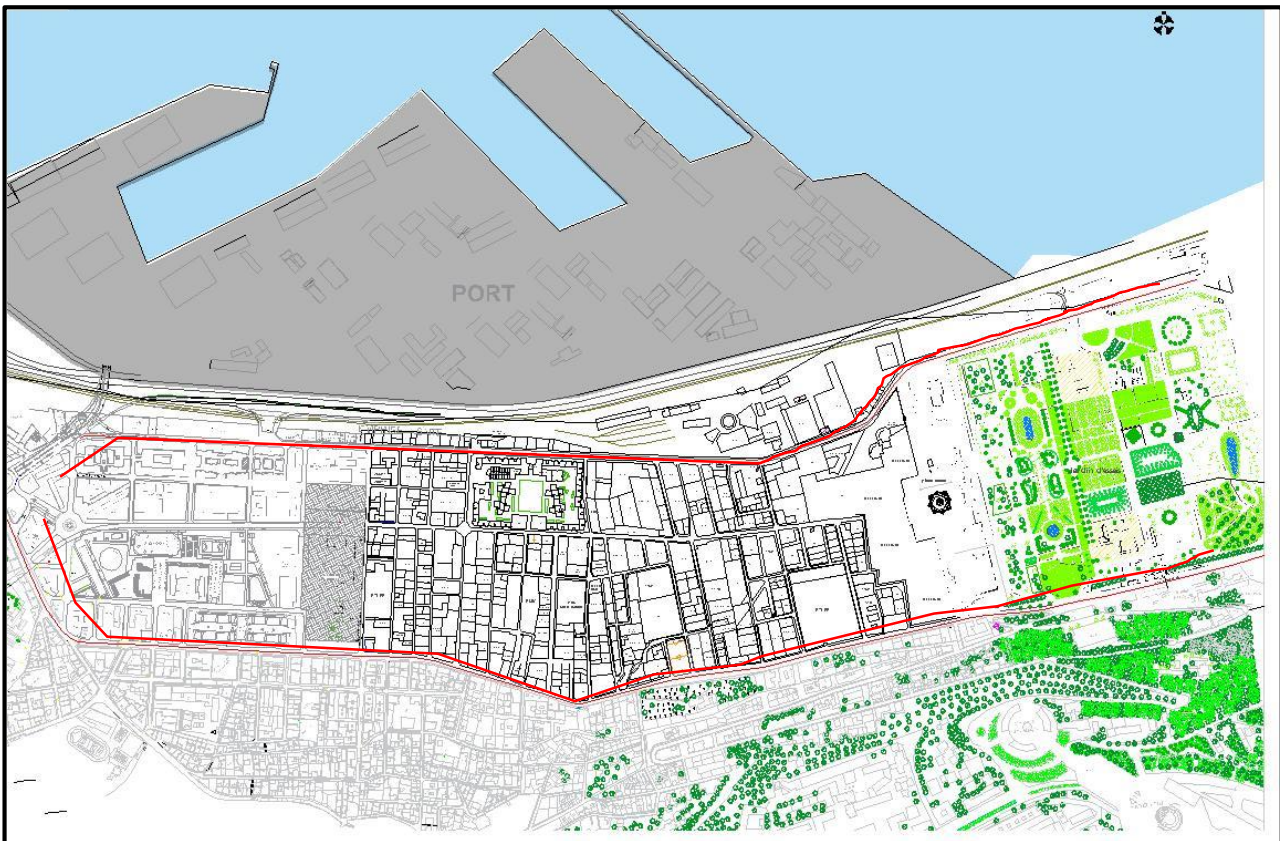


Figure 79 : équipement mal intégrée par rapport l'existant
source : prise par l'auteur

Recommandations :

- Créer des activités commerciales à cote de l'axe de Hassiba pour renforcer l'importance de la rue.
- Faire une continuité végétale à partir du jardin d'essai vers l'ensemble de la ville.
- Faire une relation entre ancien bâti et nouveau bâti.

A) la carte de structure de permanence :



Lecture synchronique :

2.6 Structure des espaces publics :

On déduit que les espaces publics sont des éléments organisateurs de la ville, c'est le lieu où se déroule les activités ils jouent un rôle important dans la forme et la structure urbaine.

A) Les éléments de l'espace public :

- espace bâti :

Le quartier est riche par des multiples types de construction ancienne et nouvelle tel : Hôtel Sofitel ; Bibliothèque nationale ; équipements éducatif et résidentielle ; Hangars
 ...



Figure 80 : entreprise de métro d'alger .
source : pris par l'auteur



Figure 81 : les deux tours d'affaire
source : pris par l'auteur

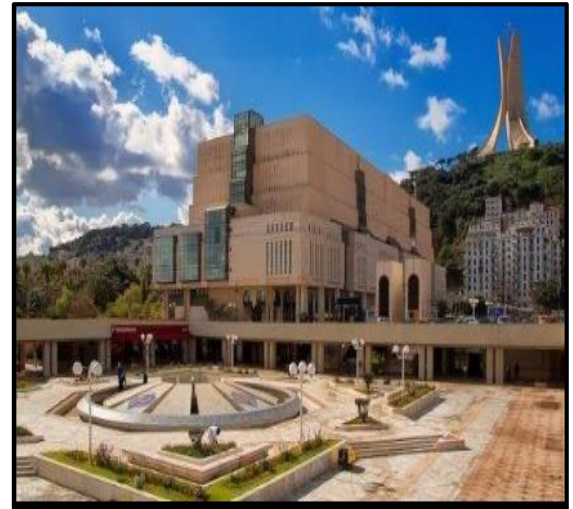


Figure 82 : la BNA
source : pris par l'auteur

- espace non bâti : - Rue BELOUZDAD; Rue hassiba; Rue Rochai Boualam. La place carée



Figure 83 : rue belouizdad.
source : Google image



Figure 84 : rue rochai boualem.
Source : pris par l'auteur



Figure 85: la place carrée
source : Google image

.B) élément de problématique :

- L'incohérence des activités.
- La présence des murs de clôtures qui délimite la rue.
- Manque des espaces du dynamique et de rencontre (espace de jeux, cafétéria, restaurants..etc).
- Absence des aires de stationnement.
- La précarité des habitations et des équipements.



Figure 86 :
équipement
abandonnée
source : pris par
l'auteur



Figure 87 : parking aléatoire
source : pris par l'auteur



Figure 88 : parois clôturé
source : pris par l'auteur



Figure 89 : La précarité
des équipements
source : pris par
l'auteur

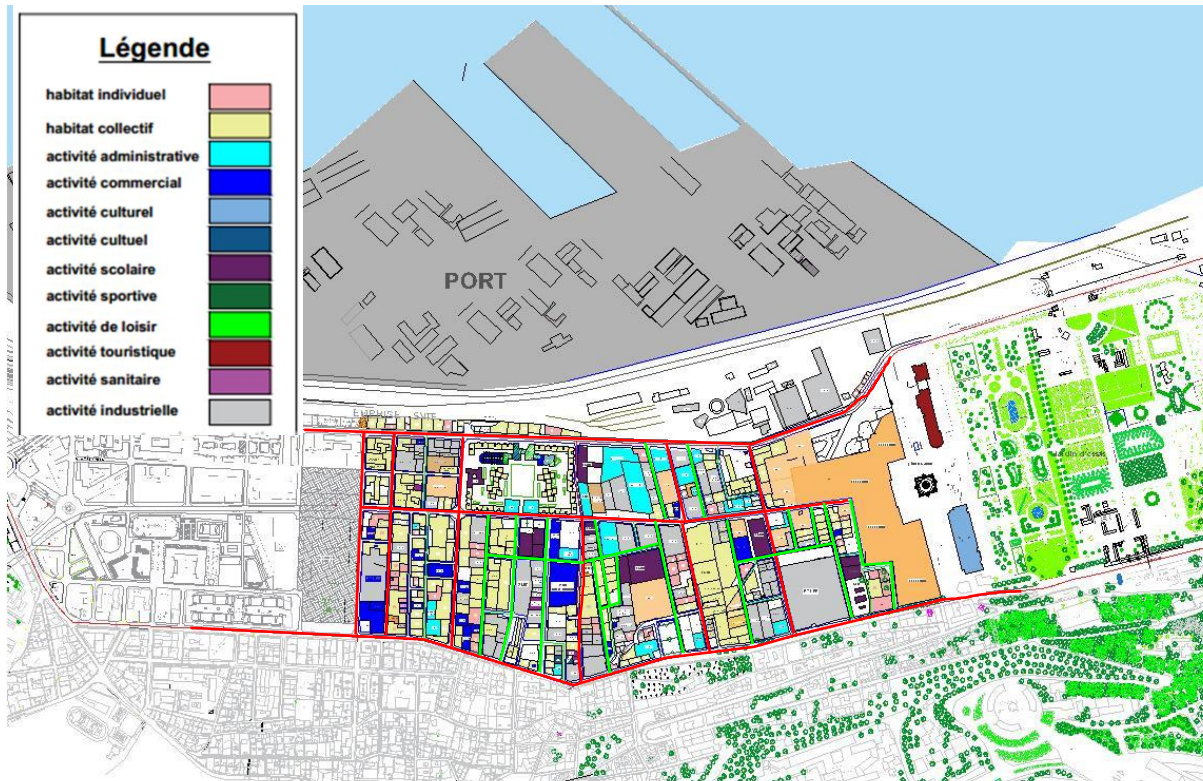
.C) recommandations :

- Absorber le problème de stationnement par un parking au sous-sol.
- L'amélioration de la vie urbaine de ce quartier par la création des activités cohérence entre eux.
- conception des espaces de dynamique et surtout de qualité.

.D) carte des espaces public :

Rues principale : —————

Rues secondaire : —————



2.6. Structure de conformation :

La conformation c'est l'ensemble des formes géométrique qui constituent le lieu (géométrie du tissu, l'alignement des voies, la logique des traces, les gabarits,,)

.A) Problématique de la structure de conformation :

- manque d'homogénéité du tissu.
- La problématique des friches urbaine (friche industrielle) et les poche vides.
- Se balader autour des parois vides aveugles qui ne répondent pas à l'atout de la rue.



Figure 90 : domination des poches vides.
Source : Google earth



Figure 91 : parois vides aveugles
source : pris par l'auteur

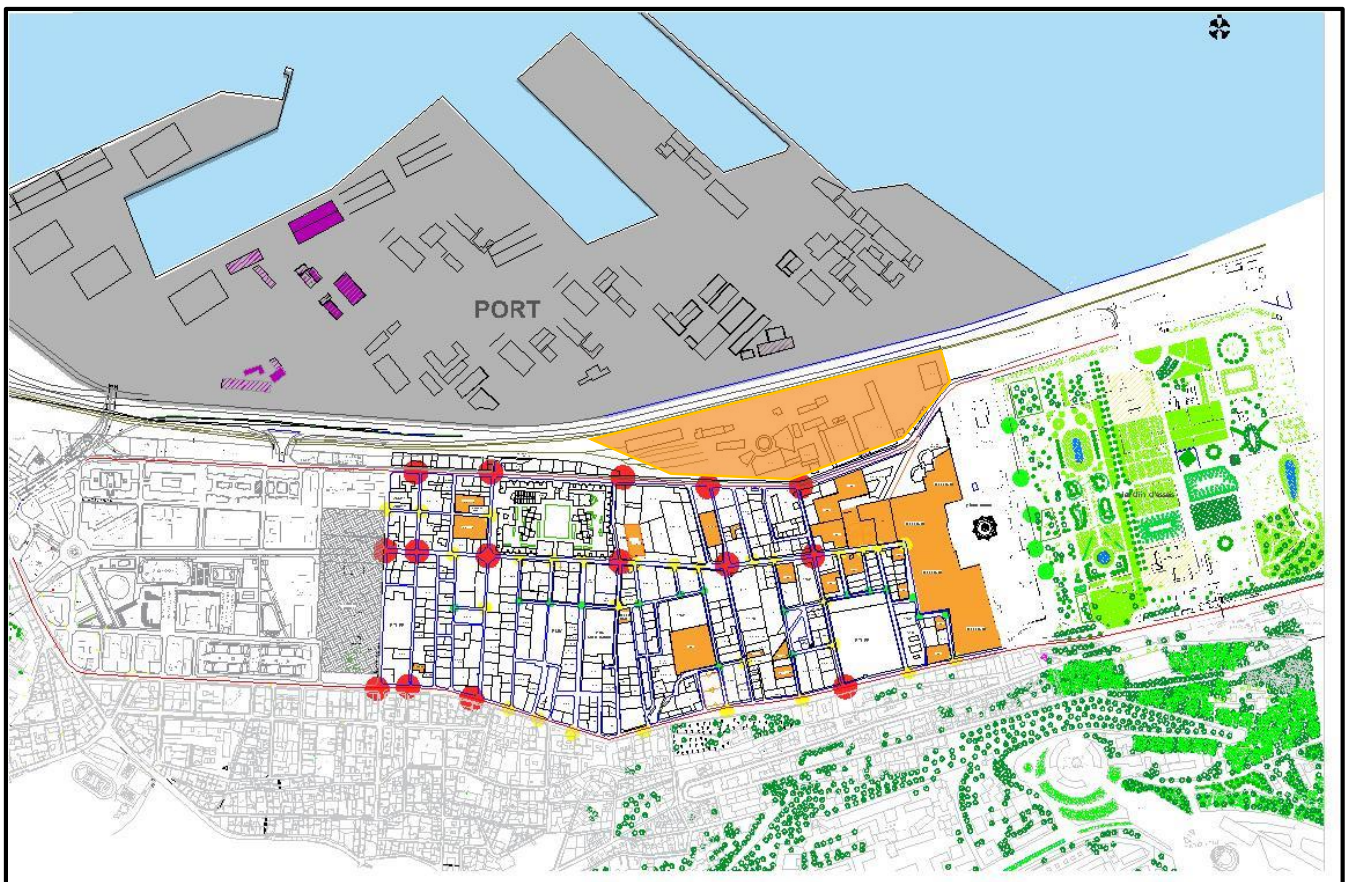







Figure 92 : centralisation des équipements à grand envergure au même endroit
source : Google image

.B) Recommandations :

- Revitalisation de quartier par le traitement des friches et des poches vide à travers des projets (logement ; centres de loisir ; centre commerciale habita intégré,,).
- Prolongement des axes structurant le quartier vert la friche donne une continuité formelle des ilots et une flexibilité des parcours.
- amélioration de la qualité urbaine des parois des rues.

.C) la carte de la structure de conformation :



- Nœud a provocation : fort  moyen  faible 
- Tracée des ilots : 
- Friche industrielle et des poches vides 

2.7 Structure fonctionnel :

La structure fonctionnelle nous permet de connaître les différentes activités urbaines qui se déroulent dans la ville.

.A) éléments de la structure fonctionnel :

La fonction dominant sur le quartier est les équipements industriels abandonnés aussi la fonction résidentielle avec les équipements éducatifs or qu'une concentration mineure de fonction culturelle et commercial et absence total d'équipements sanitaire. Une autre zone est pour les équipements de grande envergure. Plus de détail seront sur la carte fonctionnelle.



Figure 93 : BNA
source : Google image



Figure 94 : hôtel Sofitel
source : Google image



Figure 95 : deux tours d'affaire
source : pris par l'auteur



Figure 96 : hangars industrielle
source : pris par l'auteur



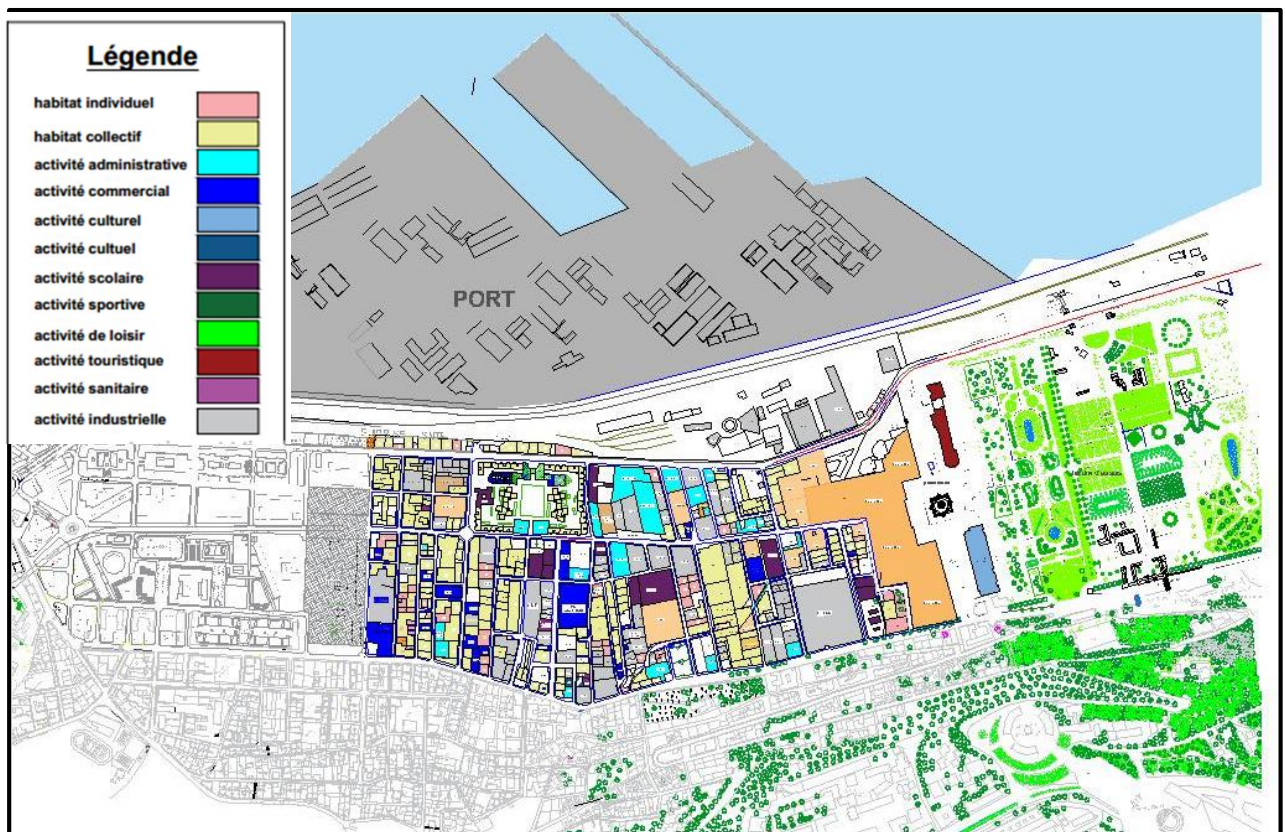
.B) problématique de la structure fonctionnel :

- Une insuffisance des activités commerciales, de services dans certains secteurs.
- Activités incompatibles avec l'espace urbain (des équipements n'ont pas aux services des habitants.
- Concentration de certaines activités au même endroit.
- domination des équipements industriels abandonnés.
- la mono-fonctionnalité de tous les équipements.

.C) recommandations :

- Le cœur du quartier nécessite une réanimation et une adaptation aux conditions d'habitabilité ; Création d'activité d'animation ; aménagement d'espace public et travail de parcour urbain.
- Crée un liant entre les équipements du quartier et la ville par la valorisation du boulevard rochai boualem.
- Assurée la mixité fonctionnel.
- Exploitation des équipements industriels abandonnés par des activités à la disposition des habitants.

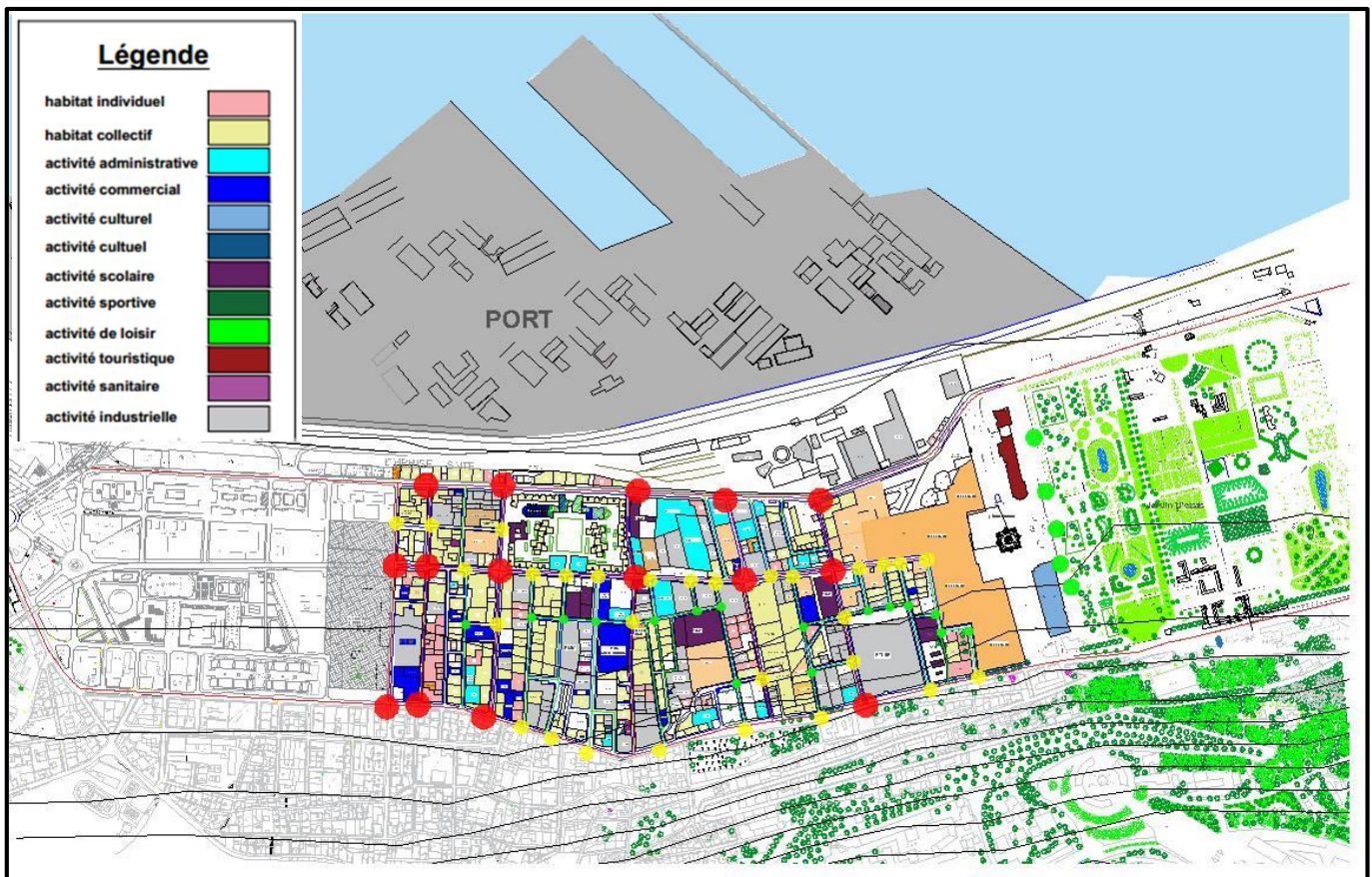
.D) carte de la structure fonctionnel :



3. Caractère urbain de quartier :

A partir de l'analyse que nous avons fait voilà nous formons le caractère urbain du notre quartier cela facilite la lecture de ce dernier grâce à la superposition de différentes cartes cela nous permette de retiré la problématique spécifique du quartier et élaborer les premières recommandations.

1) carte de caractère urbain de quartier :



- Rues principale : — Rues secondaire : —
- Nœud a provocation : fort ● moyen ● faible ●
- Tracée des ilots : —
- Friche industrielle et des poches vides
- Courbe de niveau :

3.1 Problématique spécifique :

Les friches industrielles constituent la problématique majeure de quartier représente un espace abandonné, vide sans utilité ou activité. En outre ses friches industrielles crée une rupture dans le milieu urbain là ou se localise, aussi il représente un facteur gênant la qualité de vie. Cependant la politique de démolition de table rase qui pour objective de la démolition des bâtiments ancienne de mémoire industrielle contribuera à la perte du mémoire collective et l'identité urbaine de quartier. A cet égard nous poussons les questions suivant :

- Comment réagir en ver ses friches industrielle en protégeons la mémoire collective ?
- Comment l'exploiter pour absorber le plus nombre possible des problèmes ?
- Quelle sont les solutions apportée pour l'amélioration de qualité de vie dans les quartiers ?

Pour avoir plus d'information sur la problématique de la friche urbaine industrielles et comment réagir envers elle et quelle sont les solutions majeurs, nous avons fait une analyse des exemples qui traite cette problématique. (voir page 32.)

3.2 Recommandations partielle :

- Création d'une relation physique et visuelle entre le quartier et la mer / le port.
- Assurer la continuité de la trame vert du quartier par la valorisation des espace vert (implantation ou a trévère les toitures végétalisé)
- Amélioration du tissu urbain du quartier par le traitement des friches.
- Aménagement des espaces publiques et des cheminements piétons de qualité.
- Améliorer le cadre de vie des habitants par l'intégration des nouvelle résidence du qualité.
- Privilégier la mixité des fonctions urbaines.
- Développement de l'activité économique et commerciale.

3.3. Recommandations à travers les exemples :

- Le désenclavement de la friche par la liaison des voies de circulation et la création d'autres.
- L'exploitation des surfaces par des programmes mixtes de logements et d'équipements.
- Création d'un équilibre d'activités sur le plan fonctionnelle et d'espaces public.
- Donner de l'importance à l'environnement et au paysage.
- Consolider le statut urbain des axes structurants la ville, en dotant le site d'intervention d'un statut de repère urbain à travers :
 - un gabarit important.
 - une forme d'occupation du sol permettant un dialogue visuel sur les deux axes, et une activité dans l'aire d'étude d'influence est à l'échelle urbaine.
- Hiérarchisation et spécification des voies (voie mécanique, voie piétonne principale, voie piétonne secondaire, allées...).
- préservation de l'identité urbain a travers la mise en évidence des éléments de permanence.
- mettre en évidence l'ancien édifice et affirme son appartenance au nouveau projet tout en respectent son histoire et son caractère original.

Conclusion général de mémoire :

Cette recherche a été menée dans le but d'apporter des solutions à la problématique générale qui concerne la perte du caractère urbain de plus répondre à la problématique spécifique du quartier du Hamma Alger.

Pour cela nous avons adopté un processus d'analyse qui nous a permis de tracer une liste de recommandation en réalisant une composition urbaine sur une partie du quartier qui se trouve en état de friche industrielle, cette dernière a pour but d'une meilleure intégration avec le lieu en assurant les grandes enjeux notamment les enjeux du (caractère, paysage, intégration, la qualité de vie par l'injection des activités qui répondent aux besoins des habitants avec une mixité fonctionnelles et social.)

D'ailleurs il est temps à penser à une stratégie solide de récupération de ces friches industrielles situées au centre urbain par la préservation du caractère urbain et l'identité des lieux.

Par la suite nous allons développer un projet architectural qui met en évidence la mixité fonctionnelle, introduire des espaces publics, des Jardins, tout cela en créant un cadre de vie de la qualité.

Bibliographie :

- 1) Agnès, V. (2014). projets de fin d'études. *Les études supérieures d'architecture en France*, (4), 2-64. <https://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/etudes-superieures-darchitecture-en-france.pdf> .
- 2) Sidoumou, K. (2018). De la friche urbaine entre la mono et la mixité fonctionnelle vers une composition urbaine (mémoire de master). Saad dahleb, Blida.
- 3) Jean Renaudie. (1967). Frac centre val-doloir. Consulté à l'adresse : <https://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/renaudie-jean/vaudreuil-64.html?authID=161&ensembleID=520>
- 4) Loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture, récupéré de <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000522423> , le 15/04/2020
- 5) HENCHIRI, H. (2012) Les forme de réappropriation de l'habitat. Université de BADJI MOKHTAR, Annaba.
- 6) Serge Thibault, Anne Péré. Les échelles de l'habiter. Colloque Habitat et vie urbaine Changements dans les modes de vie, Mar 2006, France. pp.157-162.
- 7) BONZANI, S. (2016) Élément vers une éthique de l'habitation. Université de Paris Vincennes Saint-Denis, La villette.
- 8) Benkali, M. (2018). Etendues de l'habitat. Document non publié.
- 9) |Christian, Portzamparc. |2017|. « La ville, une expérience presque animale de l'espace ». Entrevue menée avec Matthieu Scherrer. L'express, (septembre), 10.
- 10) Jean, Nouvel. AteliersJeanNouvel, [En ligne], <https://www.facebook.com/AteliersJeanNouvel/posts/360535747683647/> (Page consultée le 02/01/2020).
- 11) Boudon Philippe. Paysage de l'architecture. Architecture du paysage. In: Les Annales de la recherche urbaine, N°18, 1983.Des paysages. pp. 142-155; doi : <https://doi.org/10.3406/aru.1983.1077>
https://www.persee.fr/doc/aru_0180-930x_1983_num_18_1_1077
- 12) Walter François. Jean-Robert Pitte, Histoire du paysage français, t.1 : Le sacré : de la Préhistoire au XVe siècle ; t. 2 : Le profane : du XVIe siècle nos jours. In : Annales. Economies, sociétés, civilisations. 43^e année, N. 1, 1988. pp. 116-117. https://www.persee.fr/doc/ahess_03952649_1988_num_43_1_283477_t1_0116_00_001
- 13) BOUREZAK, F. (2018). DES FRICHES INDUSTRIELLES AUX QUARTIERS

DURABLES A TRAVERS LE PROJET URBAIN. Université de saad dahleb, Blida.

- 14) ADEF (Association Des Etudes Foncières). (1998). Reconstruire la ville sur la ville. Paris : ADEF.
- 15) Aldo Rossi., (2001). L'architecture de la ville., Infolio Editions, Page 179 consulté en ligne : <https://www.leslibraires.fr/livre/161953-l-architecture-de-la-ville-aldo-rossi-infolio>.
- 16) ANDRES Lauren., AMBROSINO Charles. (2008). Régénération culturelle et mutabilité urbaine : un regard franco – britannique. Dans LERICHE F., DAVIET S., SIBERTIN- BLANC M. et ZULIANI J.M. (dir.), L'économie culturelle et ses territoires, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail.
- 17) Ascher francois. (1995). Métapolis : Ou l'avenir des villes. Paris : Odile Jacob.
- 18) Bekkouche Ammara. (2005). Elements d'analyse urbaine Théorie et application, Editions CRASC ;consulté en ligne : <https://cahiers.crasc.dz/index.php/ar/%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%B1%D8%A7%D8%B3%D8%A7%D8%AA/20-e1%C3%A9ments-d%E2%80%99analyse-urbaine-th%C3%A9orie-et-application>.
- 19) Benali Kenza. (2012). La reconversion des friches industrielles en quartiers durables : Aperçu théorique. Cahiers de géographie du Québec, vol. 56, no 158, p.297–312. Consulté en ligne sur : <https://doi.org/10.7202/1014548ar> .
- 20) Benyoucef Brahim. (2015). Analyse urbaine : élément de méthodologie, Alger, OPU, éd.
- 21) Blaise Galland. (1993). Identités urbaines : Genève - Lausanne : duo ou duel ? Collection LUG, Numéro 30 du rapport (programme national de recherche 25-villes et transports). Suisse : Georg.
- 22) Bonetti Michel., Tual Mélanie., Llorente Marie., Bailly Emeline. (2011). « LES ENJEUX DU RENOUVELLEMENT URBAIN DURABLE » Rapport intermédiaire. Consulté en ligne sur : http://temis.documentation.developpementdurable.gouv.fr/docs/Temis/0070/Temis0070773/19359_Rapport_intermediaire.pdf.
- 23) Bordes-Pagès Elisabeth., Charousset Agnès., Sylvie Lartigue. (2004). Note rapide sur l'occupation de sol, no 348. Consulté en ligne sur : https://www.institutparisregion.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_256/nr_348_les_enjeux_du_renouvellement_urbain.pdf .

- 24) Candon N., (1996), La composition urbaine, Centre de documentation de l'urbanisme, Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme, p79.
- 25) Carmen Mata Barreiro, (2004). Identité urbaine, identité migrante, recherche sociographiques, vol 45, N 01, p39 consulté en ligne sur : <https://www.erudit.org/fr/revues/rs/2004-v45-n1-rs776/009234ar/>.
- 26) Castel Julie., Deghaye Sophie., Foulonneau Céline., Labussiere Marianne., Mantidi Athena., Sailliot Elodie. (2005). Atelier professionnel : Le renouvellement urbain à Rive-de-Gier/ Préambule : Cadrage général de la notion. Institut d'Urbanisme de Lyon. Consulté en ligne sur : http://www.loire.gouv.fr/IMG/pdf/Preambule_cle042631.pdf.
- 27) Choay Françoise., Merlin Pierre. (1988)., Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Paris : PUF.
- 28) Constans Michèle. (2003). Aménagements paysagers et approches durables. France : Educagri Editions.
- 29) Dumesnil France., Ouellet Claudie. (2002). La réhabilitation des friches industrielles : un pas vers la ville viable ? Vertigo, vol. 3, no 2. Consulté en ligne sur : <http://vertigo.revues.org/3813> .
- 30) Eyrolles. (2018). La morphologie des tissus urbains et périurbains à travers une lecture fractale, Aperçu théorique. Revue Géographique de l'Est, vol. 45, no 3-4, p 145-160. Consulté en ligne sur : <https://journals.openedition.org/rge/268>.
- 31) Gauthier Bernard. (2003). Espace urbain ; Paris, MONUM, p244.
- 32) Guigou, B., Delaporte, C., & Mengenev, C. (2009). La mixité fonctionnelle dans les quartiers en rénovation urbaine Tome 1 : Synthèse - IAU. (I.A.U.I.-F. pour le Comité d'Evaluation de suivi).
- 33) Guide « vers des collectivités viables » vivre en ville. Québec. (2004).
- 34) Halleux Jean-Marie., Lambotte Jean-Marc. (2008). Reconstruire la ville sur la ville : Le recyclage et le renouvellement des espaces dégradés. Consulté en ligne sur : https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/publications/pdf/2.renouvellement_urbain_corr3.pdf.
- 35) LA DÉFINITION ET LES APPROCHES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE in.
- 36) Jacquet Pierre., Tubiana Laurence. (2007)., Regards sur la Terre 2007. Dans l'annuel du développement durable Presses de Sciences Po | « Annuels » 2006 | page 248.
- 37) Krier Léon. (1996). Architecture : choix ou fatalité, Paris : EDITIONS NORMA.

- 38) Laborde Pierre., (1998) « L'identité : valeur future de la ville ». Cadernos de Geografia, n°17, Janvier 1998, p191-193. Consulté en ligne : https://www.uc.pt/fluc/depgeo/Cadernos_Geografia/Numeros_publicados/CadGeo17/artigo29.
- 39) Leonardo Benevolo. (1980). Histoire de la ville ; Editions Parenthèses ; Librairie Eyrolles. Paris 5e Consulté en ligne : <https://www.eyrolles.com/BTP/Livre/histoire-de-la-ville-9782863640432/>.
- 40) Levy. A et Spigal. V. (1989). Le plan et architecture de la ville : hypothèses pour de nouveaux instruments, éd Cluva, Venesie, p142.
- 41) Levy Albert. (2012). La forme urbaine comme forme complexe : une introduction à la morphologie urbaine. Dans Emmanuel Raoul., Morphogenèse et dynamiques urbaines, (pp.20-30).., collection actes de séminaires n°228. Lyon : PUCA.
- 42) Mazouz Said. (2011). L'analyse typo morphologique ; l'originalité de CANIGGIA, cours de design urbain 4ème année architecture ; p12 consulté en ligne : <https://fr.calameo.com/books/000899869091b8ba477cc>.
- 43) Meliouh Fouzia., Tabet Aoul Kheira. (2001). L'HABITAT ESPACES ET REPERES CONCEPTUELS, Courrier du Savoir – N°01, Novembre 2001, pp. 59-64.
- 44) Michel Butor. (2003). Alphabet d'un apprenti, dans Michel Butor par Michel Butor, Seghers ; consulté en ligne par : <https://www.ledevoir.com/lire/27852/a-b-c-de-michel-butor>.
- 45) Moisan François. (Directeur exécutif de la stratégie et de la recherche de l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie)), (1995). Penser à long terme avec le développement durable ? France : Futura-Sciences. Consulté en ligne sur : <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-developpement-durable-10639/>.
- 46) Moriconi-Ebrard François., (1994). L'humanité agglomérée, dans le Bulletin de l'association de géographes français, numéro thématique : à propos de géographie de la population, 71-5/ pp.529-542.
- 47) Norberg-Schulz Christian. (1981). Genius Loci : paysage, ambiance, architecture. Bruxelles : Edition Pierre Mardaga.
- 48) Panthou Guillaume. (2016). Mixité urbaine : un mot-valise ? NOUVEAU LEXIQUE. Consulté en ligne sur :

<https://cremaschiblog.wordpress.com/2016/11/16/mixite-urbaine-un-mot-valise-g-panthou/>.

- 49) Prats Michèle., Thibault Jean-Pierre. (2003). Qu'est-ce que l'esprit des lieux. Dans: 14th ICOMOS General Assembly and International Symposium: 'Place, memory, meaning: preserving intangible values in monuments and sites', 27 – 31 oct 2003, Victoria Falls, Zimbabwe. Consulté en ligne sur: <http://openarchive.icomos.org/472/>.
- 50) Quatèmère de Quincy, (1832). Dictionnaire historique d'architecture, Adrien le Clere et Cie, Paris, vol 2 ; p38 consulté en ligne sur : https://data.bnf.fr/11920830/antoine_quatremere_de_quincy/fr.pdf.
- 51) Raffestin Claude. (1998). Permanence et changement en géographie. Revue européenne des sciences sociales, vol. 36, no 110, p. 45-52.
- 52) Rey Emmanuel. (2012). Régénération des friches urbaines et développement durable : Vers une évaluation intégrée à la dynamique du projet. Belgique : Presses univ. De Louvain.
- 53) Saffache Pascal. (2005). Glossaire de l'aménagement et du développement local. Matoury (France): Ibis rouge éditions.
- 54) Schwanke Dean. (2003). Mixed-Use Development Handbook. 2eme edition. Whashington D.C.: ULI - Urban Land Institute.
- 55) Sainteny Guillaume. (2008). L'étalement urbain. RESPONSABILITE & ENVIRONNEMENT n°49, p 7-17.
- 56) Le Lexique de géographie humaine et économique. (1992)
- 57) Panerai Philipe., Depaule Jean-Charles., Demorgon Marcelle. (1999). Analyse urbaine. Collection Eupalinos : Série Architecture et urbanisme. France : Editions Parenthèses.
- 58) Pumain Denise., Paquot Thierry., Kleinschmager Richard. (2006). Articles pour le Dictionnaire La ville et l'urbain. Extrait du Dictionnaire La ville et l'urbain. pp.320. Collection Villes. Paris : Economica.
- 59) Tassinari Robert. (1997). Pratique de l'analyse fonctionnelle, Paris ;Dunod consulté en ligne : <https://www.eyrolles.com/Entreprise/Livre/pratique-de-l-analyse-fonctionnelle-9782100053384/>.
- 60) Teller Jacques., Becue Vincent. (2005). Comment concevoir un quartier « multifonction » pour promouvoir un développement urbain durable ? Proc. Du

colloque Développement urbain durable, gestion des ressources et gouvernance,
Lausanne. Consulté en ligne sur : <http://hdl.handle.net/2268/28970>.

- 61) Tricart J. (1978). Hommes et Terres du Nord : Géomorphologie applicable,
Collection de Géographie applicable, p 86-87 consulté en ligne :
https://www.persee.fr/doc/htn_0018-439x_1981_num_3_1_1782_t1_0086_0000_1.



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
Scientifique**

UNIVERSITÉ DE SAAD DAHLEB BLIDA -1-

INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

D'département D'architecture

Mémoire de Master en Architecture

Architecture et Habitat

Projet de fin d'étude

P.F.E : habitat intégrée avec un centre commercial

Présenté par :

ADKHIS MOURAD M201532030453
BELKHOUS YASMINA M201532038217
GROUPE : 01

Encadrés par :

MR. Kebaili.F
MR. BOUZIR.K

Membre de jury :

Président :
Examineur :
Rapporteur :

Année universitaire : 2019/2020

PROSPECTUS DU PROJET

SOMMAIRE : PROSPECTUS

1. Introduction partielle :.....	01
2. Le programme fonctionnel	01
3. La genèse de la composition urbaine.....	03
4 . Le plan de la composition urbaine à l'échelle du quartier	09
5. Recherche thématique : Etude d'exemples	10
Exemple 01 : Tour ODEON Monaco : Alexander Giraldi	10
Exemple 02 : La Tour H99 : la tour d'habitation de Marseille	12
Exemple 03 : Le centre commercial BAB EZZOUAR	15
6. La Genèse de projet	17
7. Dossier graphique : Plans	
Coupes	
Façade	
8. conclusion	

1. introduction partielle :

Après que nous avons fait l'analyse urbaine de notre aire d'étude nous avons identifié le caractère de lieux, ce dernier qui nous permette à cerner les problématiques aussi de trouver les solutions à travers les réponses et les réactions aux différentes provocations de site et qui va se traduire par une composition urbaine à l'échelle de quartier.

2. Programme fonctionnel de la composition urbaine :

Pour élaborer le programme fonctionnel nous avons pris en considération cinq arguments (le programme du POS, les besoin de quartier, les suggestions de fonction ou d'activité produite par les différentes structures et la carte fonctionnel, les suggestions des usagers exprimés lors de l'enquête, mettre en évidence les programmes fonctionnel qu'on trouve dans les 3 exemples abordée.)

- **le programme du POS:** - habitat collectif mixte - tour multifonctionnel
 - parking en sous-sol et en plein air - hôtel urbain
 - équipement sanitaire - salle omnisport
 - bureaux et service - tours bureaux

- **les besoin de quartier :**

1) par des fonctions complémentaire : - équipement sanitaire.

- équipement sportif.

- mosquée de quartier.

- centre culturel pour compléter le caractère

culturel de quartier (palais Abdelatif ; musée des beaux art ; monument ; la bibliothèque nationale et les équipement éducatif)

2) et autre pour fortifié le statut de certain fonction existant :

La fonction dominante sur le quartier est la fonction d'affaire qui est due à histoire industrielle de quartier. Pour la renforcée : - immeuble administrative.

- tour de bureaux.

- les suggestions de fonction ou d'activité produite par les différentes structures et la carte fonctionnel :
 - l'élément de permanence axe Belouizdad qui nécessite un statu de commerce donc intégration d'un centre commerciale.
 - le traitement de petites poches vide par les exigences des activités retenu de l'enquête (on va les voir tout de suite).
 - le logement qui va être intégré avec d'autre fonction.

- Les suggestions des usagers exprimés lors de l'enquête :

Pour réaliser le désir des vieux et des enfants dont le manques des espace de jeux et espaces de rencontre nous avons aménagé quelque petit poche vide on rendant l'espace plus naturelle que bâti pour qu'elle soit compatible avec les besoins des habitants.

- Mettre en évidence les programmes fonctionnel qu'on trouve dans les 3 exemples abordée : nous avons enrichir notre programme avec l'analyse des exemples similaire a notre problématique :
 - introduire la mixité dans les projets (commerce ; logement ; bureaux)
 - ouvrir des restaurants et des commerces sur le jardin
 - arts de la rue
 - crèche sur esplanade de logement
 - des espaces pour les personnes âgées, les jeunes et les moins jeunes, en plus des personnes à mobilité réduite.

On résumant souci, notre programme fonctionnel comme suit :

Les projets	Surface
- Equipement sanitaire	1283 m ²
- Immeuble de bureau	905 m ²
- Immeuble de bureau	504 m ²
- Hôtel urbain	4487 m ²
- Equipement sportif	1316 m ²
- Mosquée de quartier	1331 m ²
- Habitat intégré- centre culturelle	1571 m ²
- Immeuble administrative	627 m ²
- Showroom intégré - administrative	1709 m ²
- centre multifonctionnelle	1621 m ²
- Habitat intégré – centre commercial	16000 m ²

3. La genèse de la composition urbaine

Étape 00:

Notre site d'intervention de surface 53342m² se situe au quartier d'ELHAMMA. Il est limité à :

L'est par : - La bibliothèque nationale - la place carrée - hôtel Sofitel - aussi par le jardin d'essai

Nord par : - les deux tours d'affaire et la station de métro (administration) . - autoroute et le chemin de faire - la rue hassiba ben Bouali - une friche ferroviaire, le port et la mer

L'ouest : - des habitats collectifs - boulevard rochai boualem - équipements éducatif

- habitat individuelle

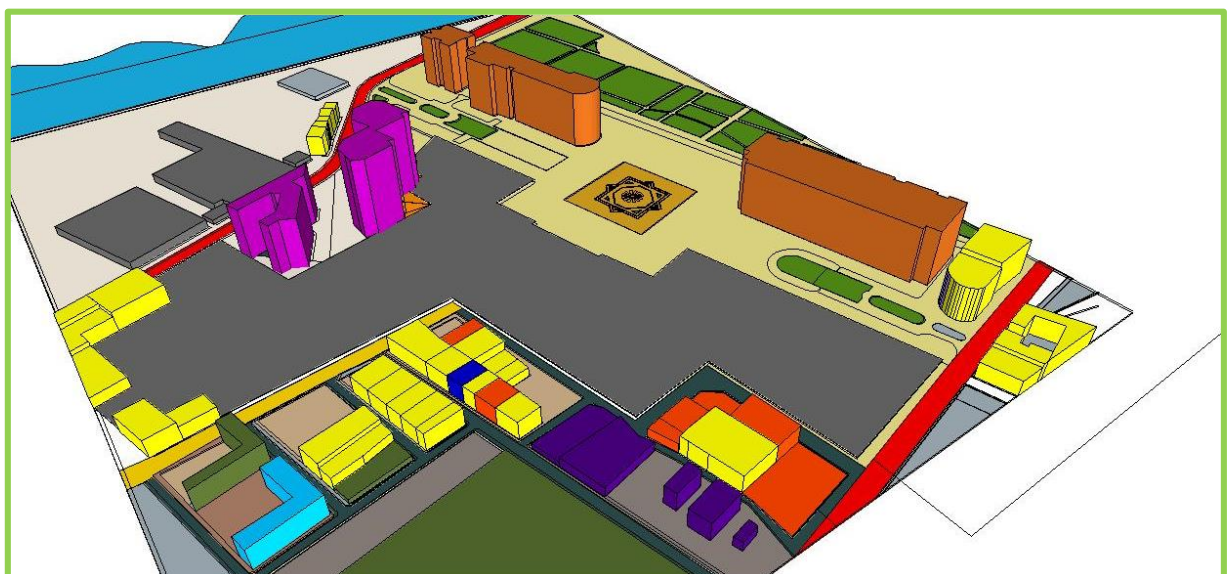
Sud par : - la rue Belouizdad - monument - palais Abdelatif

- station de métro

- Raide el Fath

- la montagne des myrtes.

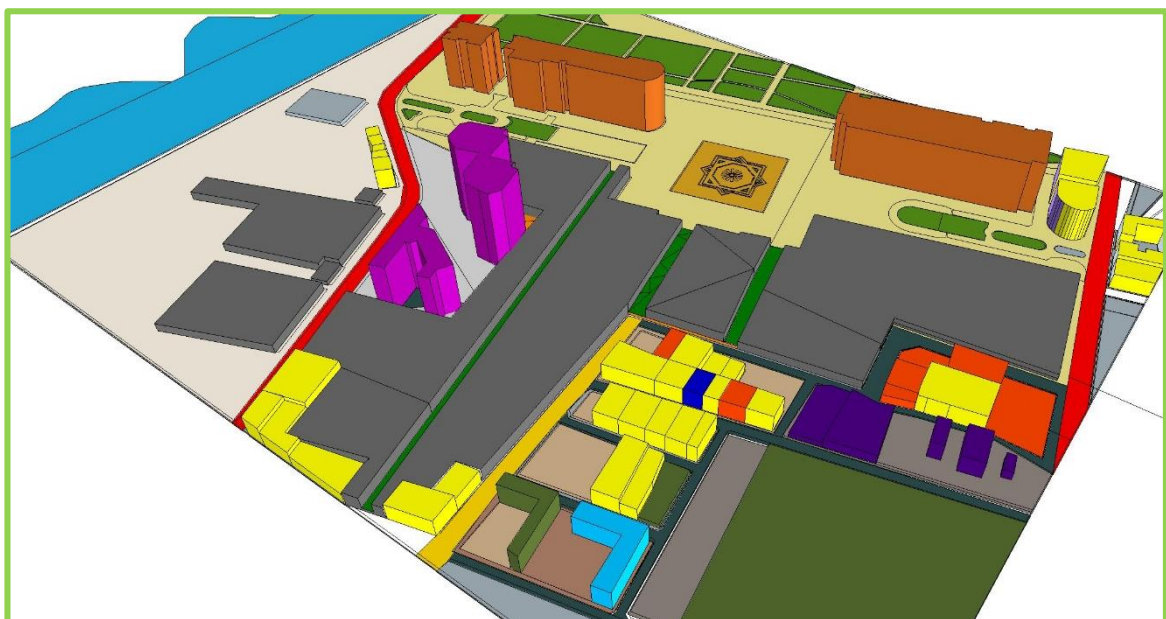
Notre site est donc riche par sa situation stratégique qui lui rend important et qui nous offre la possibilité d'exploitation de tous ses potentiel par la repense et la réaction aux différentes provocations dont le résultat est selon chaque degré de provocation.



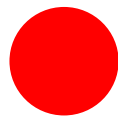
Étape 01 :

Notre objectif est de relier notre terrain avec l'ensemble de quartier et profiter le maximum de tous les potentiel . Donc comme un premier geste :

- pour assurer la continuité végétale de jardin d'essai nous avons prolonger certain axes à partir du jardin vers l'ensemble de quartier et qui va donner des rue vert.
- Une fusion entre le prolongement d'un axe vert avec le boulevard rochai boualem qui viens de station de métro et qui va se projeter au cœur de jardin d'essaie en passant par la place carrée



Étape 02:



Fort



Moyenne



Faible

- Nous avons prolongé les axes de la rue par apport aux degré de provocation :

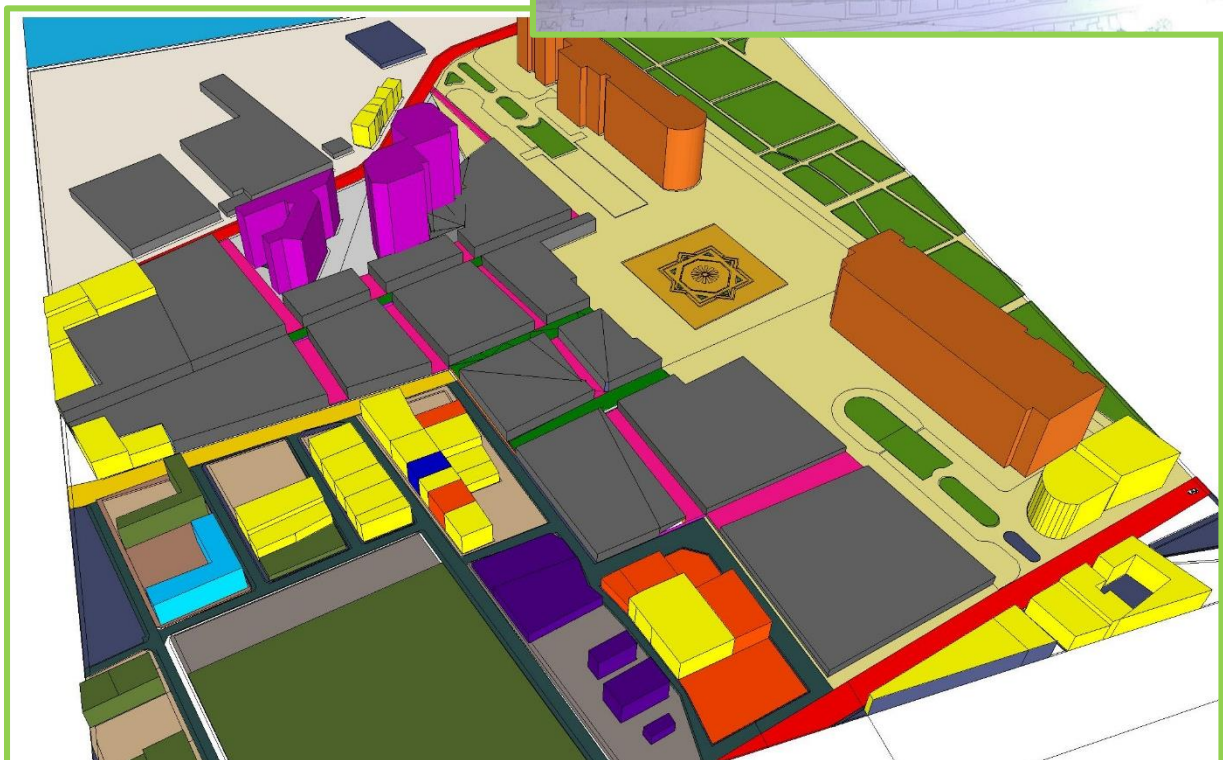
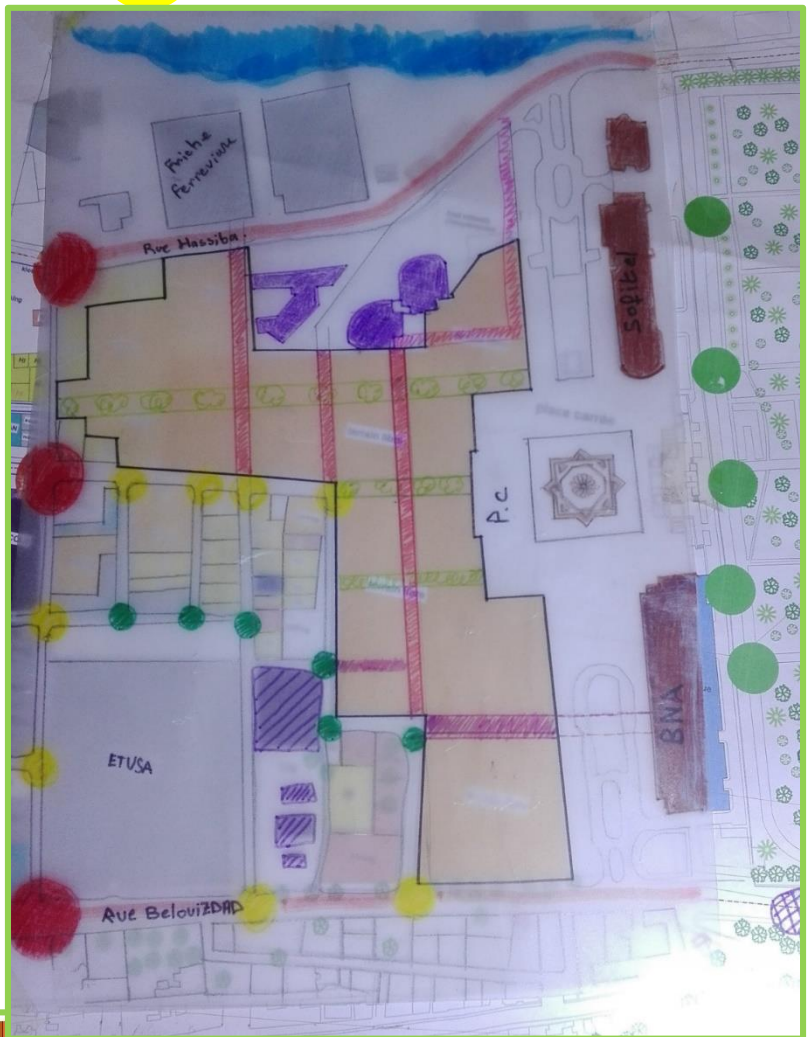
Dont le résultat est parfois fort : nouvelle rues principale

: 1) de Belouizdad vers parcelle de deux tours.

2) de Rochai boualem vers Hassiba ben Bouali.

3) de Belouizdad vers rochai hassiba.

Et d'autre faible : des rues qui va interprète comme des passages secondaire où des accès et des passages dans les projets architecturale.



Etape 03 :

L'intersection de prolongement de différentes voies permet d'obtenir le tracé de chaque parcelle dont chacun va être traduit par un projet architectural et qui va être développé grâce aux provocations de chaque partie.



Étape 04:

La répartition des fonctions
selon le programme
fonctionnelle déjà établi :



4. plan de la composition urbaine finale :



5. Analyse des exemples

Exemple 01 : Tour ODEON Monaco : Alexander Giraldi

a)- Critère du choix :

Notre choix du projet de la tour Odéon à Monaco (France), comme exemple d'inspiration, repose sur le fait qu'il soit un projet qui illustre parfaitement le concept de la mixité fonctionnelle au sein d'un même bâtiment destiné à la base à l'habitat, de plus qu'il soit situé en milieu littoral méditerranéen, ce qui convient aux objectifs et aux critères de notre cas d'étude.



- **Figure 01** : La tour ODEON MONACO

- Source : [https:// Monaco-tour ODEON.com](https://Monaco-tour ODEON.com)

b- Présentation :

La Tour Odéon, la plus haute construction de Monaco, conçue par l'architecte Alexandre Giraldi, avec une hauteur de 170 mètres, culminant à 230 m au-dessus de la méditerranée et implanté sur un site de 6000 m² en pente.

Cette tour se situe dans le quartier du Vallon de la Rousse. Elle est caractérisée par une topographie très marquée avec l'existence des montages à l'ouest et du vallon à l'est.



- **Figure 02** : Plan de la situation du quartier

- Source : Google earth 2020 traité par auteur

c)- Fiche technique :

Situation : le quartier du Vallon de la Rousse Monaco France.

Surface : 6000 m².

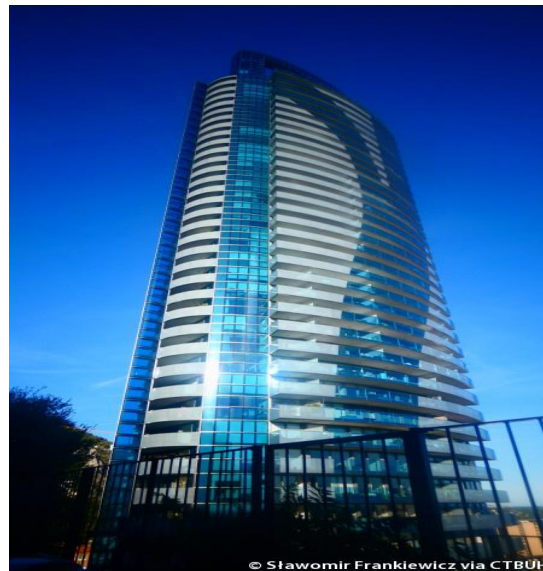
Maitre d'ouvrage : la famille Marzocco.

L'architecte : Alexandre Giraldi.

Design d'intérieur : Alberto Pinto.

Conseillers : Jean Mus (Paesaggio), Yann Kersalé (luci).

Portes blindées et coupe-feu : Dierre.



- Figure 03 : La tour ODEON MONACO -
Source : [https:// Monaco-tour ODEON.com](https://Monaco-tour ODEON.com)

d- Programme :

Le projet contient des éléments architecturaux pour rythmer les façades de la tour selon ces différentes vues et corps de bâti. On trouve aussi, la participation des balcons, par leur calepinage en forme de vagues irrégulières, au volume, afin de créer un côté dynamique a l'ensemble.

Pour les composants de la tour on a :

- 70 appartements privent avec 2 sky duplex environ 1200 m² chacun, 10 niveaux de sous-sol, 1 sky penthouse environ 3300 m² sur 5 étages, tout ça tourne entre les 20e et 49e étages. Pour la surface des bureaux et commerces environ 4400m², et pour les services 2000m², 2 halls d'entrée



- Figure 04 : La programmation de la tour Odéon
- Source : [https:// TOUR+ODEON+MONACO.com](https://TOUR+ODEON+MONACO.com)

séparés pour les appartements privés et des domaines de l'état de Monaco.

e)- Recommandation :

- Projet multifonctionnel (commerce et bureau rdc) +habitation des étages.
- Végétation sur esplanade.
- Des terrasses privées et semi publics.
- Intégration avec la pente.

Exemple 02 : La Tour H99 : la tour d'habitation de Marseille par Jean-Baptiste Pietri

a)- Critère du choix :

Le projet de la Tour H99, s'inscrit dans le cadre d'une opération d'aménagement de 90000 m² au cœur de la Cité de la Méditerranée, l'un des sites phare d'Euro-méditerranéen, à Marseille.

Le projet d'aménagement qui assure une mixité fonctionnelle ; entre bureaux, logements, commerces et parking, répond parfaitement aux objectifs de notre intervention d'où vient notre choix pour ce projet comme 2eme exemple d'inspiration.



- Figure 05 : La Tour H99

- Source :

<https://la+Tour+99+tour+habitation+de+Marseille.com>

b)- Présentation :

Le seul destinataire a des logements de standing est l'édifice de Jean-Baptiste Pietri avec vue panoramiques sur ville et sur mer.

149 appartements conçus sur mesure ; 99,9 m de haut, 27 étages, du 2 pièces au duplex panoramique de 300 m², 317 places de stationnement.

A Marseille dans le quartier d'Arenc. Situées dans le secteur très dynamique d'Euro-méditerranéen.



- **Figure 06 : Plan de la situation du quartier**
- Source : Google earth 2020 traité par auteur

c)- Fiche technique :

Situation : A Marseille dans le quartier d'Arenc.

Surface : 8000 m².

Maitre d'ouvrage : Constructa.

L'architecte : Jean-Baptiste Pietri.

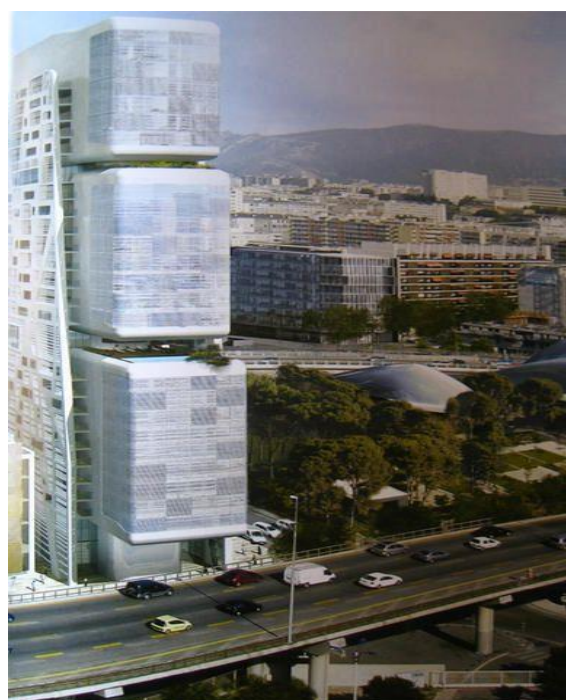
Design d'intérieur : La famille de Pietri.

Année de projet : septembre 2006.

d)- Programme :

Les offres de volume city view sont de : des surfaces du T1 au T3, de 52 à 96 m². Pied-

à-terre ou maison de ville, on trouve un espace de vie extérieur, dans les logements, plus loggia balcon ou terrasse.



- **Figure 07: La Tour H99**
- Source : [https:// La+Tour+ de+Marseille.com](https://La+Tour+de+Marseille.com)

On commence à voir les premières vues de city view dès le 1^{er} étage à 11 mètres de hauteur, qui sont celles du parc d'euro Med center, des docks et du centre-ville historique. Pour les étages les plus élevés permettent d'embrasser du regard la mer et l'horizon.

Pour le grand T3 au T4, ont une hauteur entre 43 et 70 mètres. Les T4 se trouvent à l'ouest génèrent une vue la Méditerranée. Chacun des appartements est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue mer ou ville.

e)- Recommandation :



- Figure 08 : City View du R+1 AU R+9

Source : <https://www.pinterest.fr/pin/65935582014895055/>



- Figure 09 : Sea View du R+11 AU R+19

Source : <https://www.pinterest.fr/pin/65935582014895055/>



- Figure 10 : Sky view du R+20 au R+26

Source : <https://www.pinterest.fr/pin/65935582014895055/>

- Positionnement les appartements vers la vue de la mer.
- Projet multifonctionnel (commerce et bureau rdc) + habitation.
- Les logements disposent tous d'un espace de vie extérieur.
- Création des simplex et des duplex offrant une vue mer ou ville.

Exemple 03 : Le centre commercial BAB EZZOUAR :

a)- Critère du choix :

Le centre commercial de Bab Ezzouar à Alger présente un exemple réussi de projet de centre commercial en Algérie, de par sa position, son programme (qualitatif et quantitatif) et les services qu'il offre, c'est pour cela que nous l'avons choisi comme exemple d'inspiration pour notre projet..



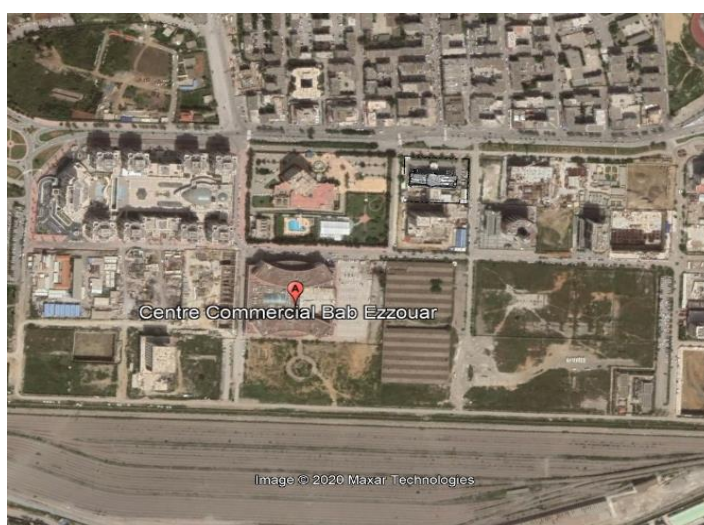
- Figure 11 : centre commercial de Bab Ezzouar

- Source : [https:// centre+commercial+bab+ezzouar+3d.com](https://centre+commercial+bab+ezzouar+3d.com)

b)- Présentation :

Bab Ezzouar est une commune de la wilaya d'Alger (capital) en Algérie ; située dans la banlieue Est d'Alger.

Ce Mall est considéré comme l'un des grandes constructions en Algérie en termes de la grande distribution quel que soit en agro alimentation, vêtements, chasseurs ... et même la consommation de fast Food. Il contient plusieurs boutiques des marques internationales et très connus tel que : Zara, decatlon, Adidas, polo ...



- Figure 13 : Plan de la situation du quartier

- Source : Google earth 2020 traité par auteur

c)- *Fiche technique* :

Situation : La centre commerciale de Bab Ezzouar -Algérie.

Surface : 8 000 m².

Maitre d'ouvrage : la société des centres commerciaux algériens.

L'architecte : Weber Philippe.

Année de projet : Ouvre ces portes en 2010.



- **Figure 14** : centre commercial BAB EZ

Source : <https://centre+commercial+bab+ezzouar+pdf&hl.com>

d)- *Programme* :

Le centre de Bab Ezoauar ouvre l'opportunité aux consommateurs de stationnement privé et bien sécurisé grâce au parking en sous-sol. Après, on trouve la grande surface d UNO pour les courses tous ce qui est alimentation général, vaisselle, cosmétique...



- **Figure 15** : le quartier d'affaires de Bab Ezzouar - Source : <https://>

Un hypermarché UNO avec une surface de 7000m², 70 enseignes sur 3 niveaux. La surface totale de surface de vente et loisirs est donc de 31000m² ; 16'000 m² de bureaux ; un parking souterrain de 850 places ; Ouvert 7/7 jours ; Strike bowling de 3175m² 8 salles de cinéma (sur 2006m²).

Recommandation :

- des locaux implantés en open-space .
- l'existence d'un hypermarché, un certain magasin, des restaurants, des cafés, des espaces de jeux et loisirs ;
- le centre est principalement composé de deux sous -sol ;
- les caractéristiques de l'entrée sont : dimensions monumentales, porte d'entrée de cinq mètres de hauteur et de quatre mètres de largeur.
- la matière des façades intérieurs est de verre par contre à l'extérieur on trouve un rapport équivalent entre le plein et le vide.

6. La genèse de projet architecturale :

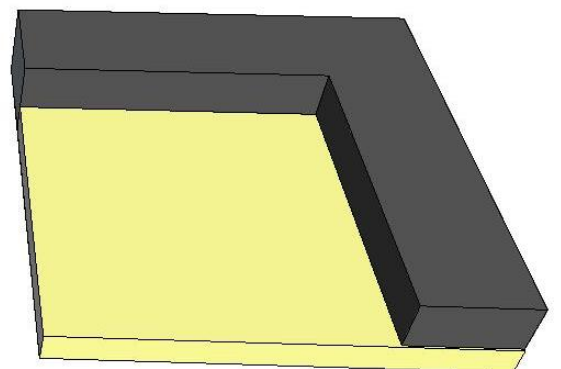
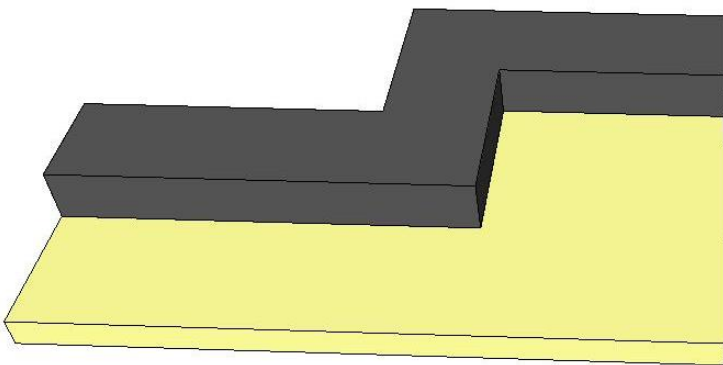
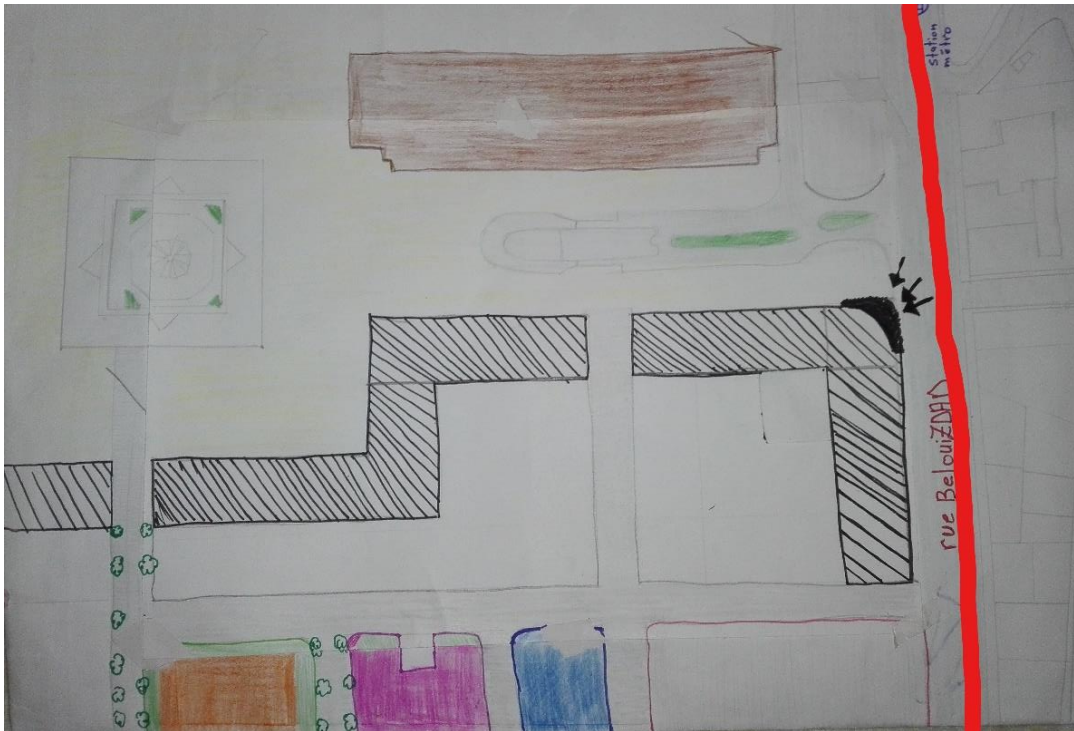
Après avoir terminé la composition urbaine de notre site d'intervention, nous allons développer la genèse de projet architecturale (habitat intégré -centre commerciale) on commençant par un zoom sur la dernière étape de la composition urbaine on répandant sur les différentes provocations de site.

Etape 00 :

Nous allons expliquer la naissance de la dernière étape de la composition urbaine.

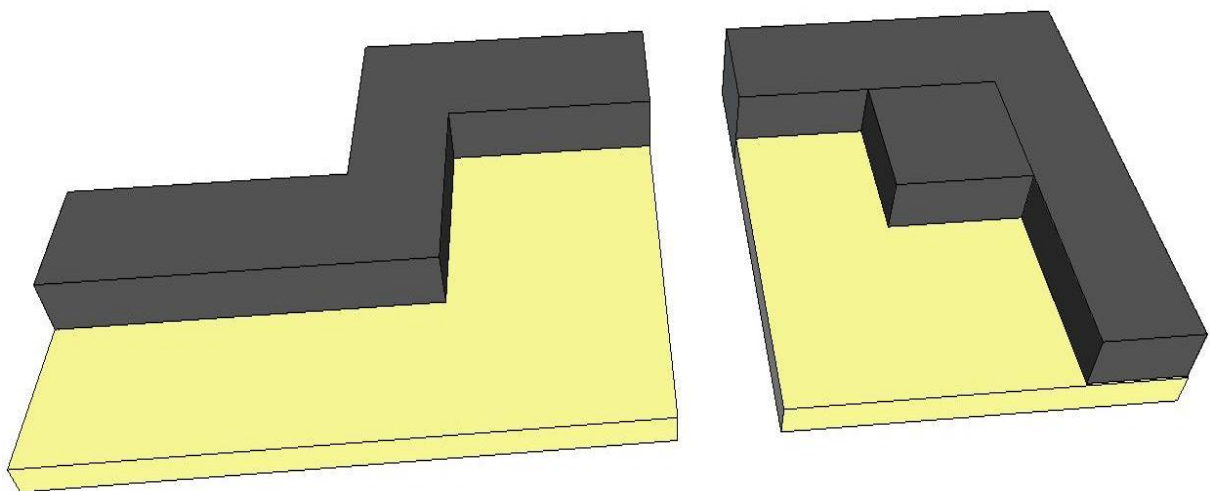
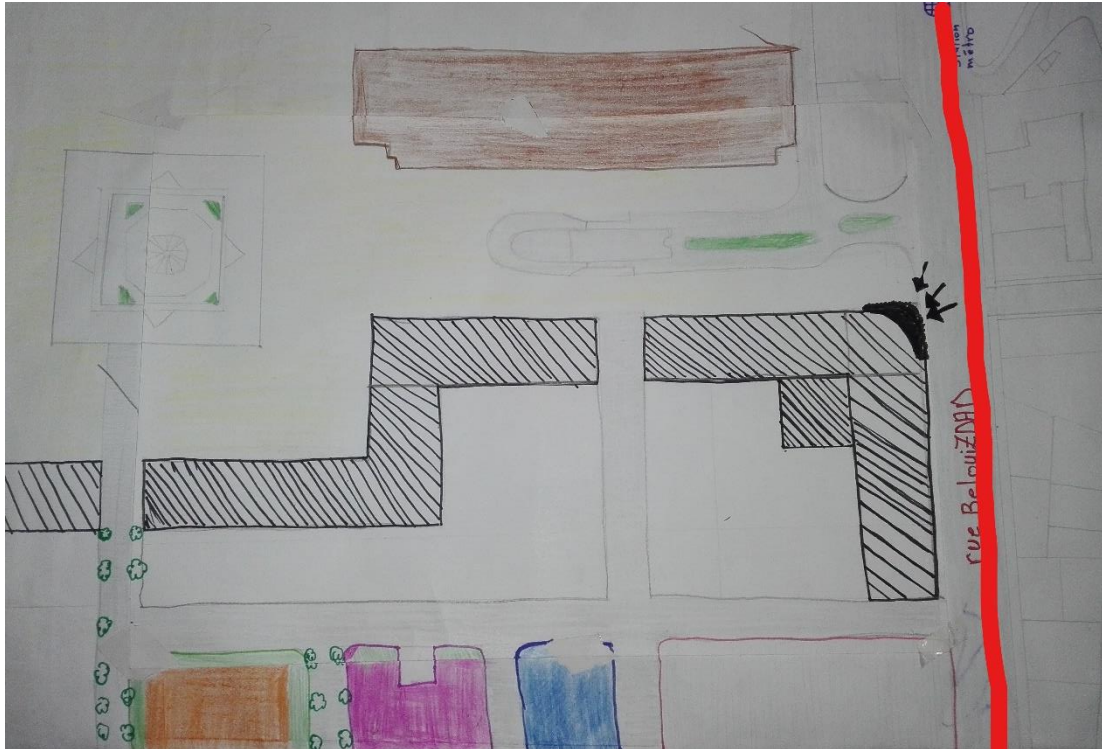
Les réponses sont selon les exigences de lieux, alors :

- la couleur grise représente la repense à la provocation de la rue Belouizdad ; la bibliothèque nationale ; et la place carré. Cette repense se traduit par un gabarit important le long d'esplanade.



Etape 01 :

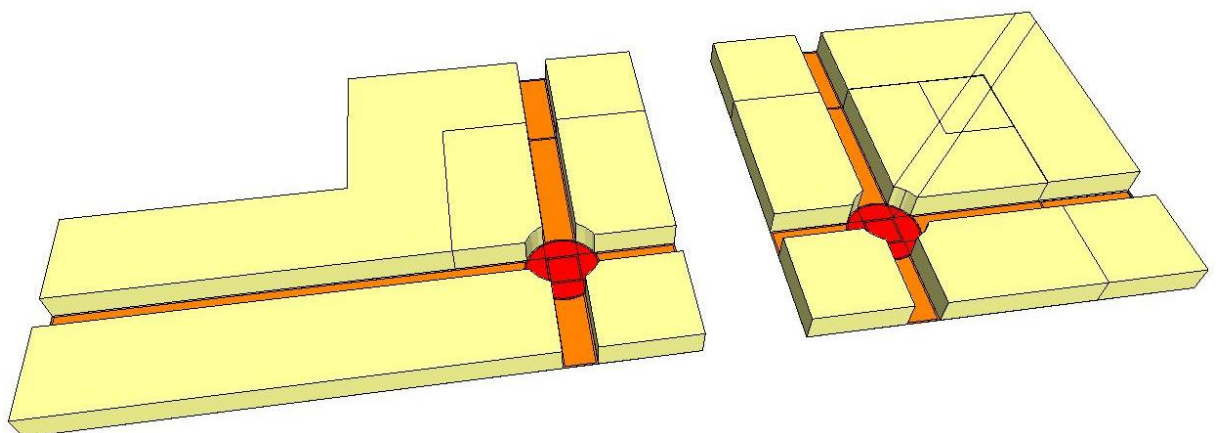
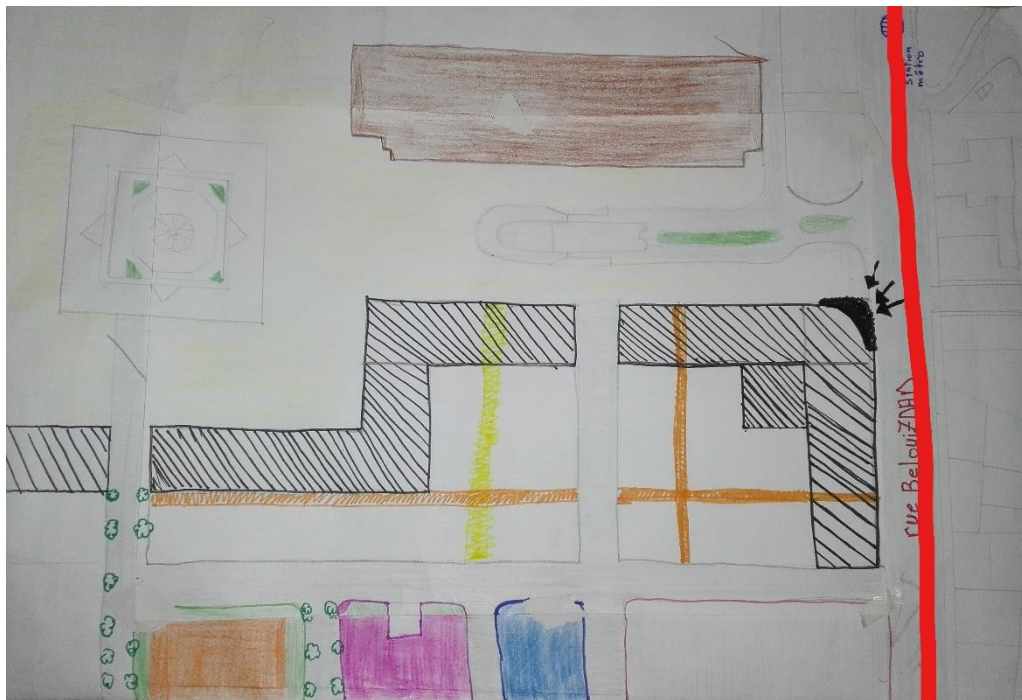
Les provocations majeure survenir sur le traitement d'angle (rue belouizdad, station de métro, vue sur la montagne de myrtes et le monument) fait naissance d'un autre gabarit, aussi elle devient l'entrée principale de l'équipement



Etape 02 :

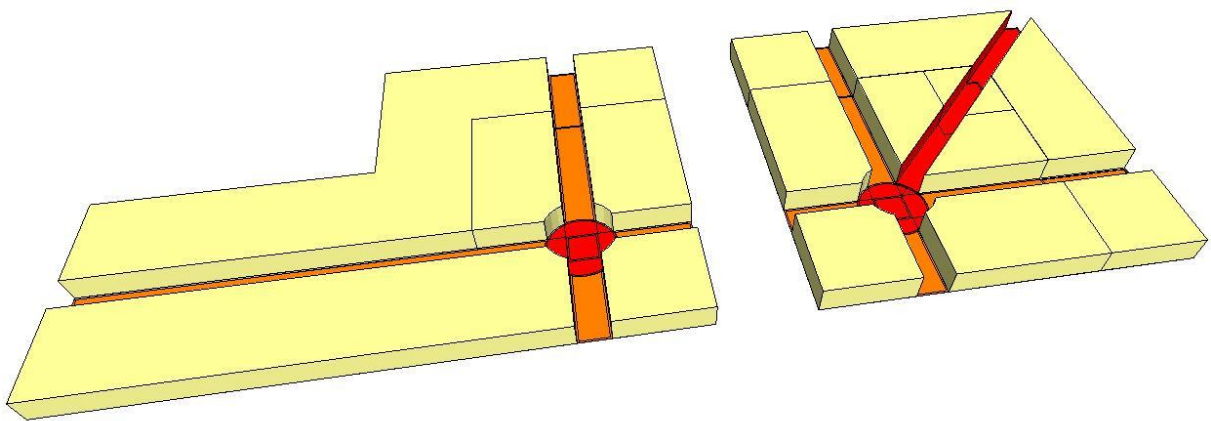
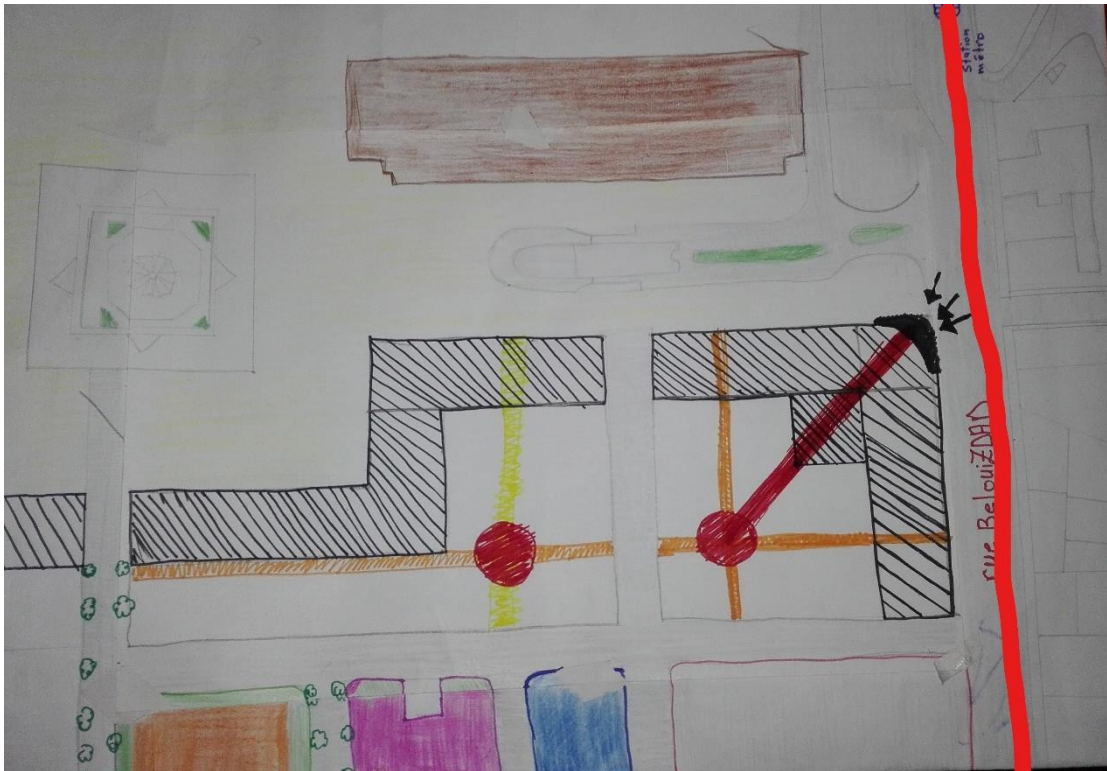
A travers le degré de provocation nous avons devisé notre masse comme suit :

- L'intersection entre les parties divisé permettre de crée les passages principale de projet.
- L'intersection entre les passages principale traduit par un cercle qui va être développé par la suit comme un atrium et des mezzanines.



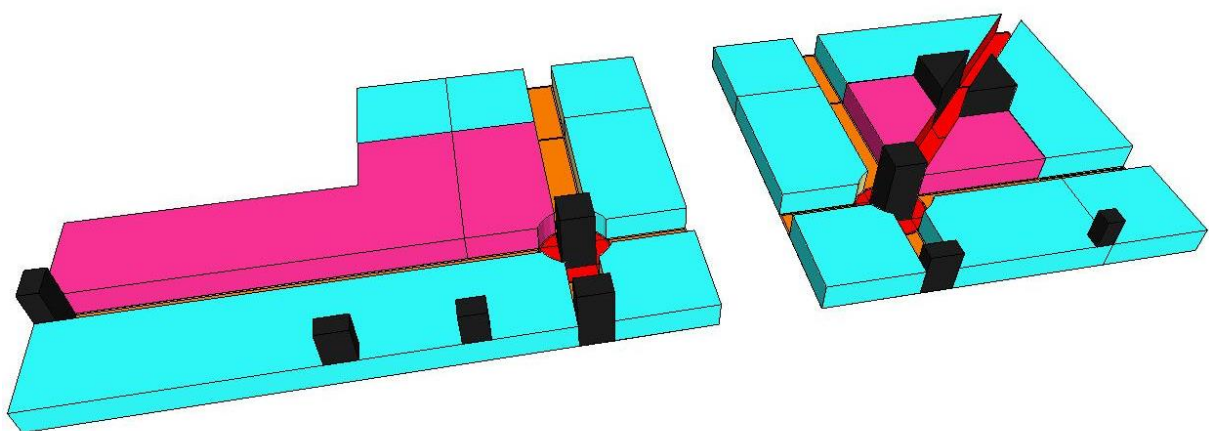
Etape 03 :

- La liaison entre deux provocations majeures (traitement d'angle – cercle d'intersection des passages principal) fait l'apparence d'un passage principal.



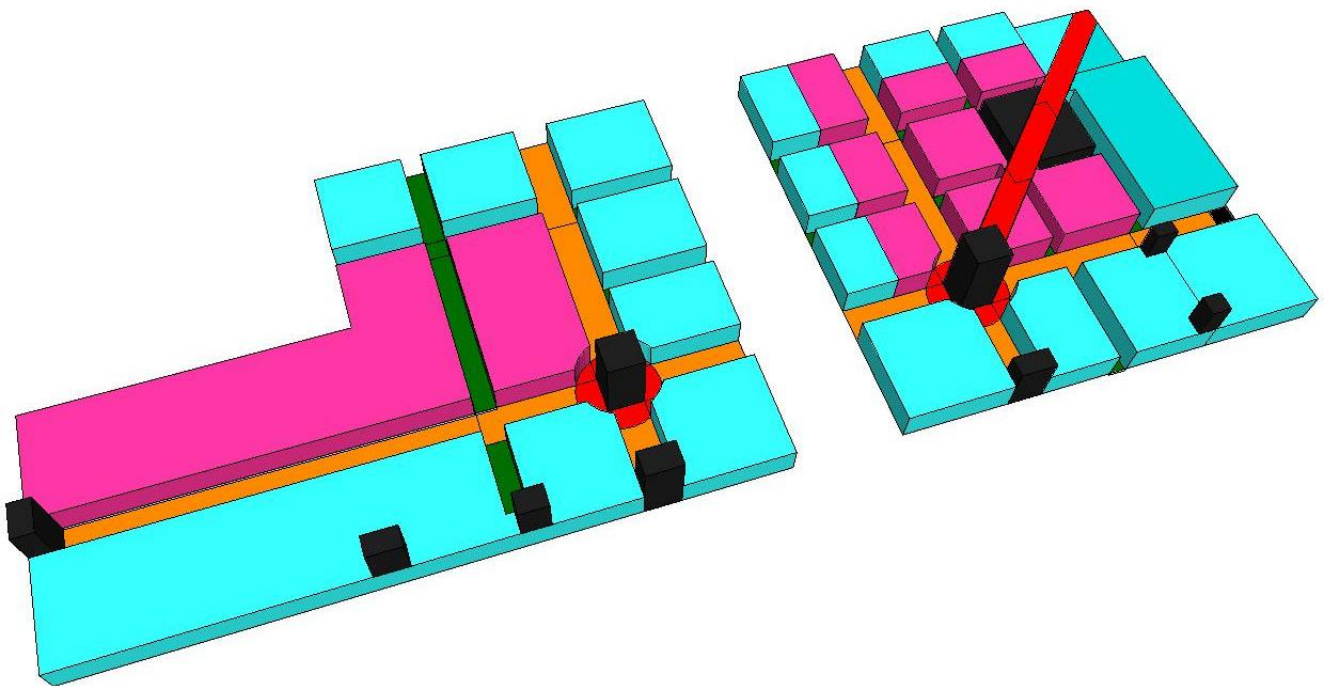
Etape 04 :

- Dans cette partie nous déterminons les masses qui ont réagi avec l'extérieur en couleur Blue et celle de l'intérieur en rose.
- L'apparition des boit (noire) due aux quelque articulation entre les espace majeur et le prolongement de certain axes et qui vont jouer le rôle d'un (circulation vertical, des espace qui relie et sépare, sanitaire)



Etape 05 :

- Les articulations entre les différentes parties fait l'apparence des passages secondaires (comme il est montré sur le dessin) aussi les parties principale de chaque boutiques.

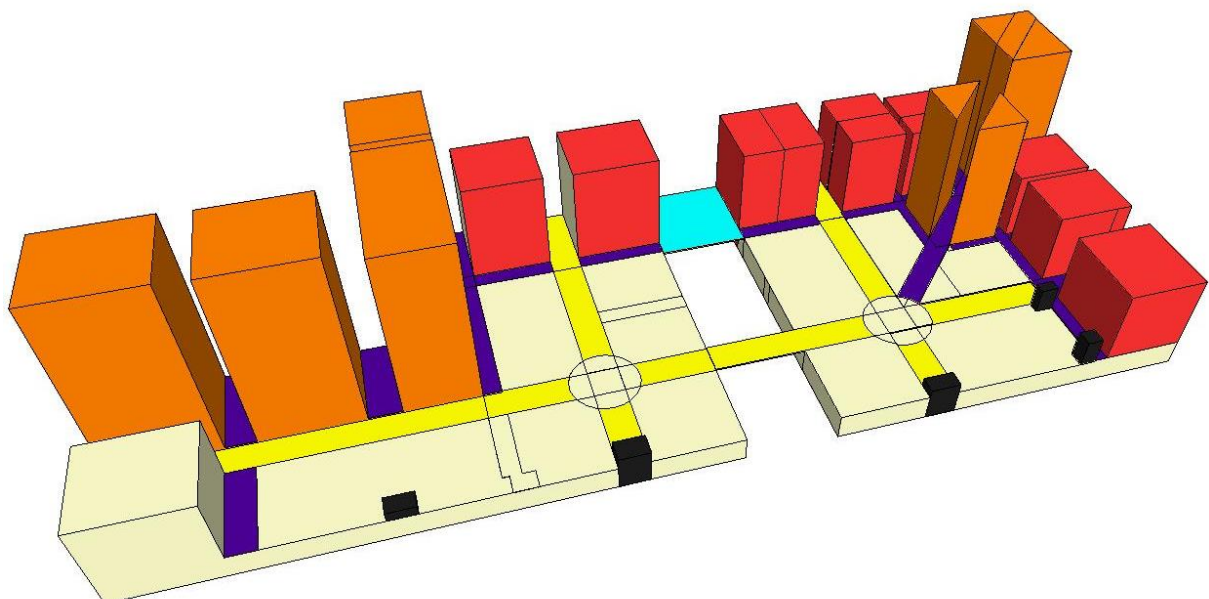
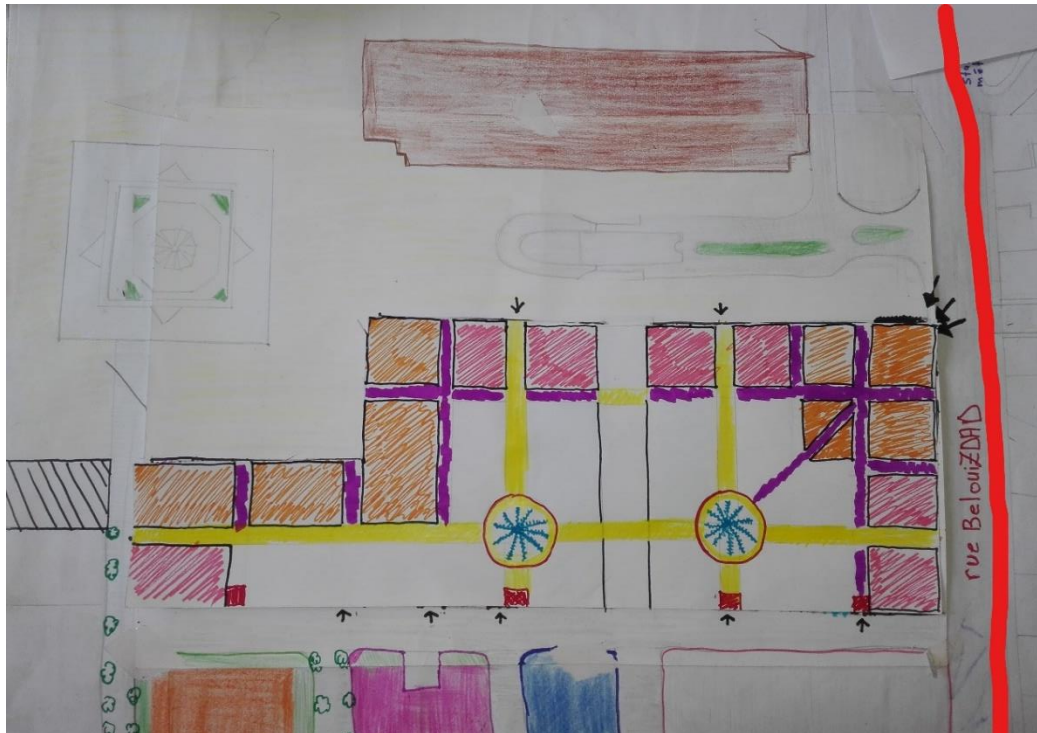


Etape 06 :

Cette étape et le résultat de fusion entre l'étape 00 qui définit le gabarit important qui va surélever au niveau d'esplanade avec les autres étapes qui montre (les passages principaux, secondaire, les boites de circulation vertical.)

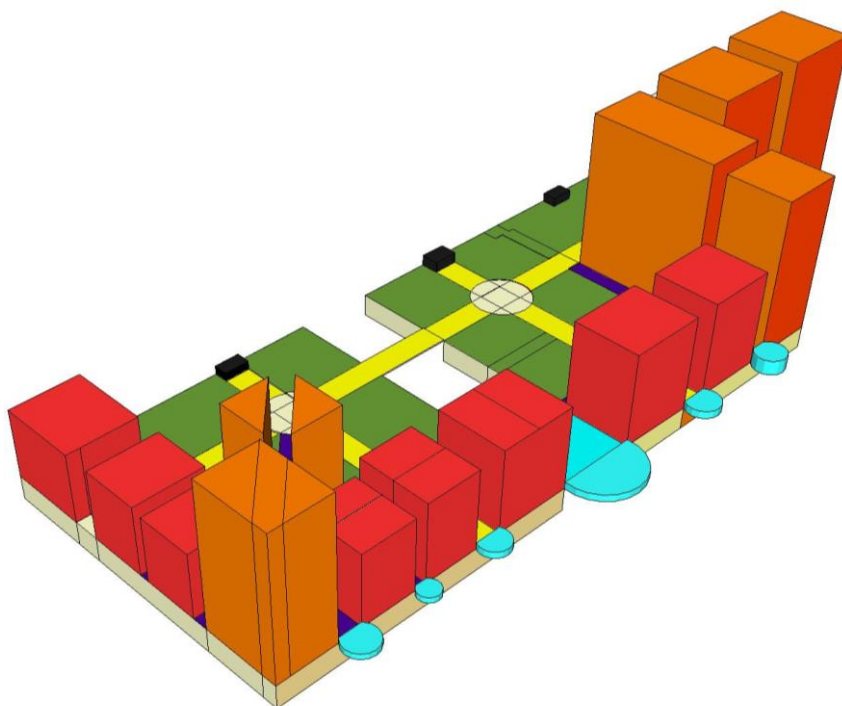
Dont : les masses rouges représentent des tours.

Les masses orange : des plots.



Etape 07 :

- À fin de garantir un espace confortable compatible avec les besoins quotidienne des habitants nous avons aménagé l'espace extérieur par apport aux logements par un espace semi public vert au service des habitants.
- Pour profiter des atouts paysagers (les vues vers la mer et vers les montagnes vertes) nous avons créé des balcons urbains.







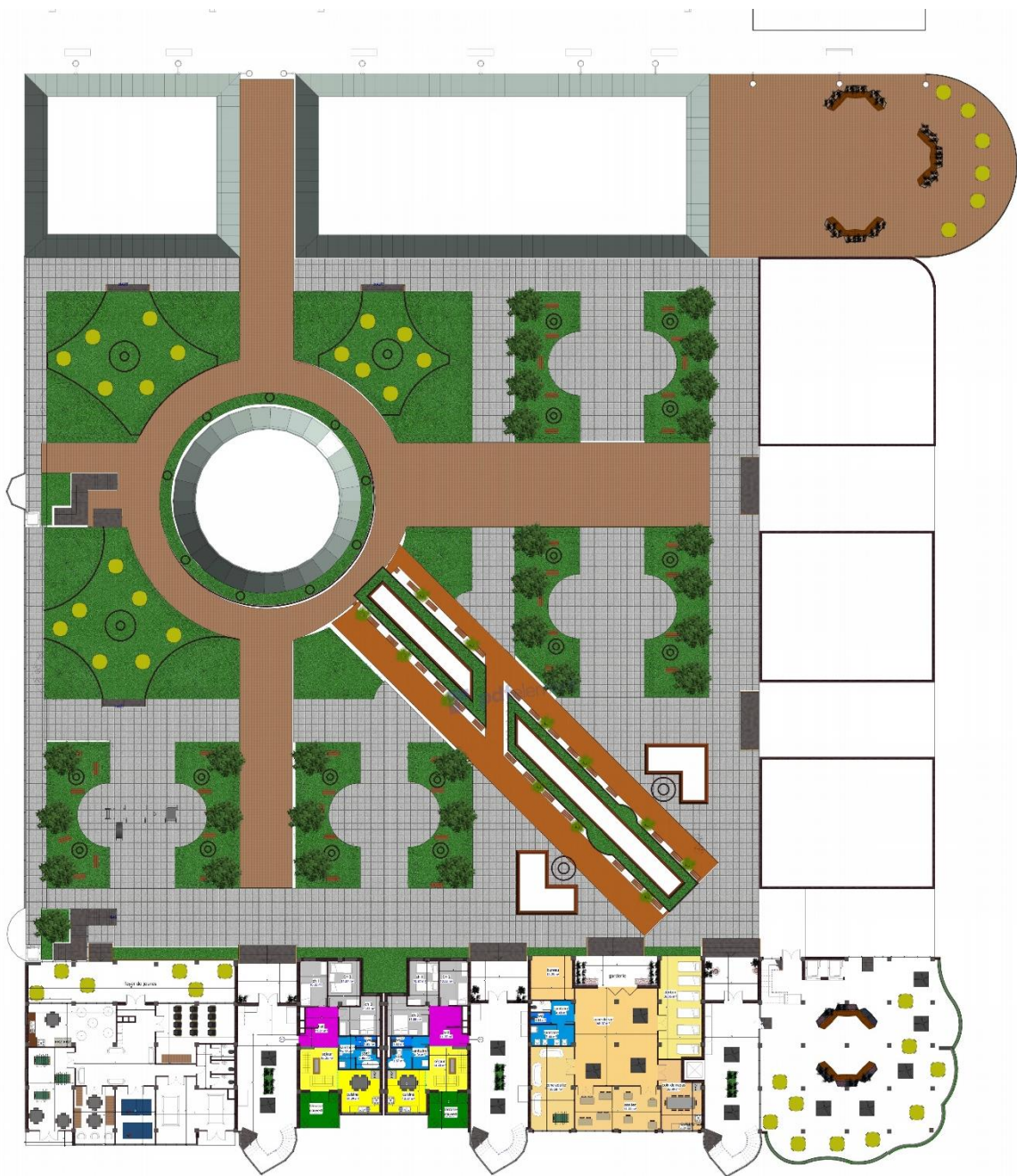
6. Conclusion final :

Ce modeste travail et une alternative pour assurer un mode de vie de qualité en répondant aux besoins des habitants par l'approvisionnement de toutes les activités principales et secondaires englober dans le même projet par la mixité fonctionnelle aussi un projet qui maintenir l'identité du quartier.

Le dossier graphique

Plan esplanade (R+3) échelle 1/100 :

- | | | | |
|---|-------------|---|---|
|  | Espace jour |  | Circulation horizontale (hall, couloir) |
|  | Espace nuit |  | Bloc sanitaire (sdb, WC,) |



Plan R+4 :



R+4 blocs A, B, C, D,

Plan R+5 :



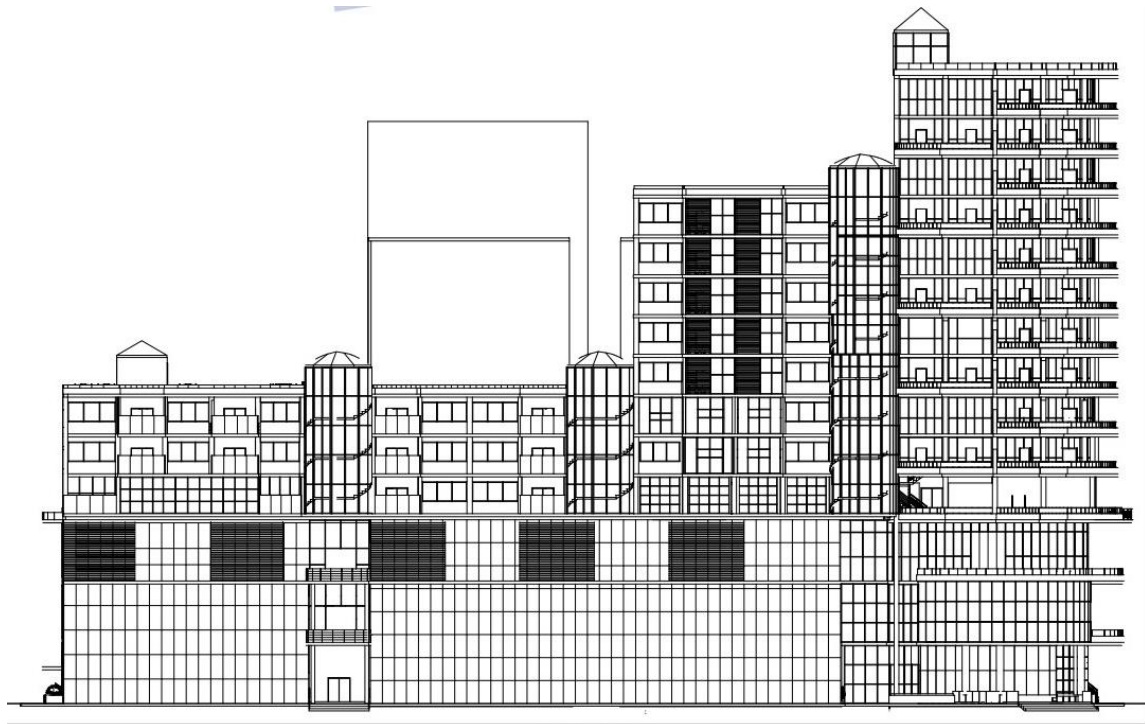
R+5 blocs A, B, C, D,

Plan R+6 :



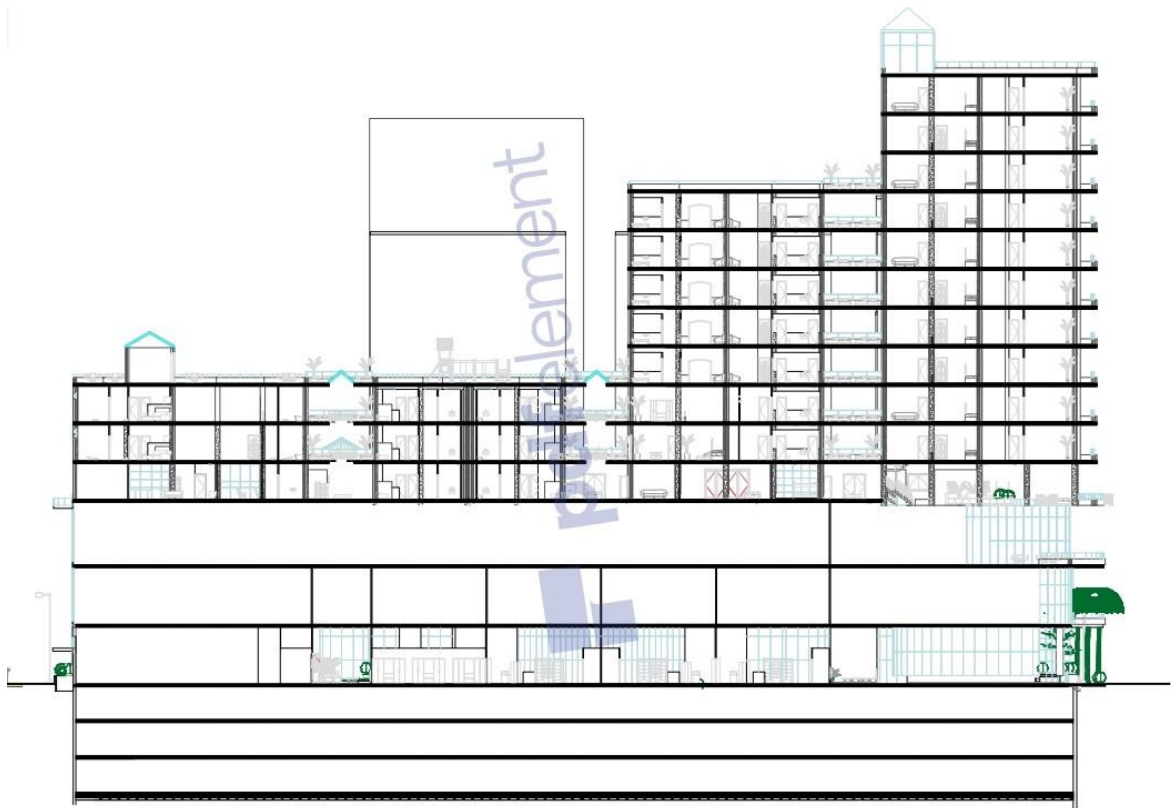
R+6 blocs A, B
R+(6,7,8,9,10) bloc C
R+(6,7,8,9,10,11,12,13) bloc D

Façade principale :

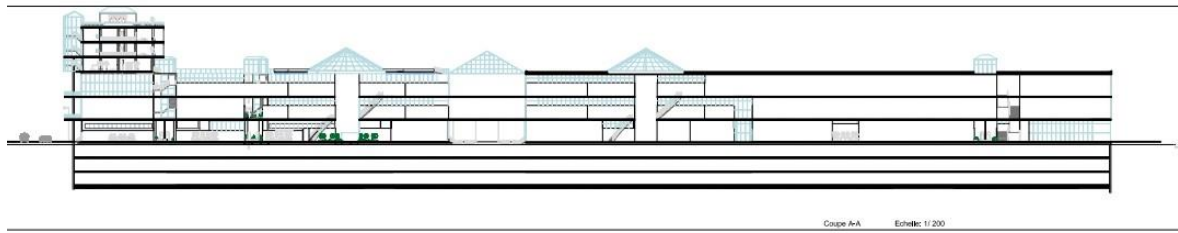


façade principale

Coupe AA:



Coupe BB :



PS : le reste du dossier graphique sera présenté le jour de soutenance.