

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Saad Dahleb de Blida -1-
Institut d'architecture et d'urbanisme



Mémoire De fin d'étude Master en Architecture

Option : Architecture et Habitat

Atelier : Projet intégré

Lecteur du processus de la formation et la transformation de la ville
d'Alger

Renouvellement urbain du quartier du Hamma

Projet : centre culturel

Etudiant (s) :

BEROUANE MOUNIA

KOUIDER IKRAM

Encadrer par :

Mr BOUGDAL KAMAL

Mr AIT CHERKIT SALEH

Année universitaire :

2016/2017

REMERCIEMENTS

Nous remercions Dieu Tout Puissant de nous avoir donné la force, le courage et la patience pour l'élaboration de ce modeste travail.

Nous remercions nos parents pour leurs sacrifices « Merci d'être ce que vous êtes »

On tient à remercier vivement nos enseignants pour leur présence et leur suivi tout au long de l'année : Monsieur Bougdal et monsieur AIT cherkit pour leurs précieuses orientations, leur patience et la confiance qu'ils nous ont accordée, ils se sont toujours montrés à l'écoute et à la disponibilité tout au long de la réalisation de ce mémoire.

On tient à exprimer notre reconnaissance envers les membres de jury qui ont eu la prévenance d'examiner ce travail.

REMERCIEMENTS

TABLE DES MATIERES :

Avant-propos

CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF

1. Introduction	1
2. Présentation du thème	1
3. Présentation du cas d'étude	2
4. Choix du site	2
5. Présentation de la problématique générale	3
6. Présentation de la problématique spécifique	4
7. Hypothèses	4
8. Méthodologie de recherche	5
9. Contenu des chapitres	6

CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

1. Introduction	8
2. La relation entre le centre-ville et la mer	8
3. La reintegration du port a la ville	8
4. La ville portuaire	9
4.1.Définition	9
4.2.Spécificité de la ville portuaire	10
4.3.Le clivage ville / port	10
4.4.Les atouts des reconversions portuaires.....	11
5. Le renouvellement urbain.....	12
5.1.Aperçu historique :«emergence du terme renouvellement urbain»... ..	13
5.2.Notion sue le renouvellement urbain	13
5.3.Le renouvellement urbain :un concept nouveau ,une pratique ancienne	14
5.4.Les opérations classiques du renouvellement morphologique:.....	15
5.5.Les enjeux de renouvellement urbain durable	16
5.6. Les axes d'interventions du projet de renouvellement urbain_.....	16
5.7.Les dimensions du renouvellement urbain	16
6. Analyse d' exemples	17
6.1. Projet massena-bruneseau.....	17
6.2.La recuperation du terrain chicago lakeside	20
7. Conclusion	24

Chapitre III : CAS D'ETUDE

I. 1. LES INSTRUMENTS D'URBANISME	25
2. PRESENTATION DU SITE	25
3. Situation du site	26
4. Analyse territoriale	27
4.1. Structure naturelle du territoire de la ville d'Alger	27
4.2. Les phases de structuration du territoire	27
4.3. Structure urbaine de la ville d'Alger	27

5. Formation et transformation de la ville d'Alger :.....	28
6. La lecture du tissu urbain de la ville d'Alger	29
6.1. Hiérarchie des parcours dans la casbah d'Alger	30
6.2. Hiérarchie des parcours dans la 2ème muraille	30
6.3. Lecture du type bâti algérois	30
6.4. L'époque du 19ème siècle	32
6.5. Synthèse	32
5. Synthèse de l'urbanisation du territoire algérien	33
6. L'aire d'étude "quartier el Hamma"	34
7. Lecture du tissu urbain de la ville d'Alger	35
7.2. Lecture du types bâtis du Hamma	38
7.3. La structure morphologique.....	40
7.4. Potentialités foncières	42
7.4. Potentialités foncières	42
7.5. Objectifs de l'étude	42
7.6. Orientations d'aménagement.....	42
7.7. Programme	42
8. Les points de repères	42
9. Synthèse d'analyse du quartier du hamma	43
9.1. Problématiques du quartier d'El Hamma	43
9.1.1. Discontinuité et rupture avec la mer.....	43
9.1.2. Objectifs	43
10. l'intervention Urbaine	45
10.1. Type de bâti et activité	45
10.2. Etat du bâti	45
10.3. Proposition	46
10.3.1. La jeté	46
10.3.2. Découpage	48
II.	
1. Introduction	52
2. Définition de la culture	52
3. Définitions de l'équipement culturel	52
4. Rôle d'équipement culturel	53
5. Types d'équipements culturel	53
6. Les grandes activités culturelles	53
7. Choix du thème (projet).....	54
8. Définition de thème maison de la culture	55
9. Rôles et objectifs du maison de la culture	55
10. analyse des exemples.....	56
1. centre national d'art et de culture Georges Pompidou (paris).....	56
2. LE CENTRE CULTUREL ET DE LOISIRS DE CHAVILLE	60
11. Synthèse	61
12. Programme	64
13- Concepts et principes d'aménagement.....	64
14-Concepts :	65
15- Composition (l'intervention).....	65
15.1 Matérialisation des concepts	66

16. Genèse de la forme.....	69
17. Description du projet	70
18. Gestion de l'énergie ..	72
19. Confort	73
20. Structure du projet ..	73
21. Synthèse du projet architectural /façade.	76
IV. Conclusion générale	76
Bibliographie	

LA LISTES DES FIGURES :

- Figure 1 : Vue sur El Hamma	2
- Figure 2 : Port 2000 le Havre France.....	2
- Figure 3: image du bâti du quartier Hamma	3
- Figure 4 : enjeux du renouvellement urbain.....	16
- Figure 5 : principe de renouvellement urbain	16
- Figure 6 : Situation de Massena bruneseau.....	17
- Figure 7 : Carte des secteurs de Massena	17
- Figure 8 :Boulevard périphérique.....	17
- Figure 9 : Les voies ferrées.....	17
- Figure 10 :L'industrie.....	18
- Figure 11 : Vue sur la ville et la Seine.....	18
- Figure 12 :Immeuble mixte.....	18
- Figure 13 : Végétalisation des rails du tramway.....	18
- Figure 14 Immeuble mixte projeté.....	19
- Figure 15 : Esplanade d'Ivry sur seine.....	19
- Figure 16 Carte de synthèse des intentions urbaines.....	19
- Figure 17 : Carte des travaux programmés.....	20
- Figure 18 : Vue sur la dalle.....	20
- Figure 19 : Coupe sur la dalle.....	20
- Figure 20 :état actuel du site	21
- Figure 21 :schéma de la continuité des axes existant de la ville et les percée visuelles de Chikago	21
- Figure 22 : carte des réseaux viaires	23
- Figure 23 : Station Métro chaque 10mn de marche (1km)	23
- Figure 24 ;Station de Bus chaque 5mn de marche.....	23
- Figure 25 : 10.5km de piste cyclable.....	24
- figure 26 : Disposition des espaces publics verts.....	24
- Figure 27 : typologie ilot ouvert	24
- figure 28 :vue d'ensemble des ilots	24
- Figure 29 : Disposition des quartiers (Communes: Belouizdad-Hussein Dey).....	25
- Figure 30 : Photo de la commune Belouizdad.....	25
- Figure 31 : Délimitation du territoire d'Alger.....	25
- Figure 32 : Délimitation du territoire d'Alger.....	26
- Figure 33 : Alger à l'échelle mondiale.....	26
- Figure 34 : Délimitation de la baie d'Alger.....	26
- Figure 35 : Structure du territoire d'Alger.....	27
- Figure 36 : Structure du territoire d'Alger.....	27
- Figure 37: Module de dédoublement.....	27
- Figure 38: Alger Période phénicienne.....	28
- Figure 39: Alger Période romaine.....	28
- Figure 40: Alger-période arabo-berbère	28

- Figure 41: Alger-période ottomane	
.....	28
Figure 42:carte de synthèse	
d'évolution de la ville d'Alger.....	29
- Figure 43: Typologies des parcours (1516 – 1830).....	30
- Figure 44: Typologies des parcours.....	30
- Figure 45: Typologie des parcours du 19ème siècle.....	30
- Figure 46: Plans maison a cour	31
- Figure 47 : Plans maison a chebak	32
- Figure 48: Immeuble de l'époque 19eme siècle	33
- Figure 49:carte de synthèse d'évolution de la ville d'Alger.....	33
- Figure 50: Typologies des parcours de nos jours	34
- Figure 51: Carte d'El Hamma - Hussein Dey de 1936 à 1956.....	34
- Figure 52: Carte d'El Hamma - Hussein Dey de 1956 à 1985.....	34
- Figure 53 : Carte d'El Hamma - Hussein Dey de 1985 à 2015.....	34
- Figure 54: Les axes structurants	35
- Figure 55: Hiérarchie des parcours.....	35
- Figure 56:Hierarchie des parcours.....	35
- Figure 57: synthèse d'analyse du parcours matrice.....	35
- Figure 58: Hiérarchie des parcours	36
- Figure 59 Hiérarchie des parcours	36
- Figure 60: Hiérarchie des parcours	36
- Figure 61: hiérarchie des parcours.....	37
- Figure 62: Typologie de bâtis	38
- Figure 63: Carte de mobilité.....	40
- Figure 64 : Rapport bâtis- non bâti.....	42
- Figure 65 : Carte qui démonte les points de repères a El Hamma.....	42
- Figure 66 : La rupture ville-mer.....	42
- Figure 67 : Rupture entre le haut de la ville et la ville par l'ALN et le chemin de fer.....	43
- Figure 68 : Rupture entre le haut de la ville et la ville par la topographique du site.....	43
- Figure 69: Images de la 3D des estrades d'Alger.....	43
- Figure 70: Croquis de la proposition du Triangle d'Hussein Dey, vision 2030.....	44
- Figure71 : Schéma du principe la proposition du Triangle d'Hussein Dey, vision 2030.....	44
- Figure :72 Image de la 3D du hamma , vision 2030.....	44
- Figure 73: Zone du 1 ^e Mai.....	44
- Figure 74 : Zone du Belcour	45
- Figure 75: Carte des types des bâtis selon activité.....	45
- Figure 76 Carte de l'état du bâti.....	45
- Figure 77: Carte des zones.....	46
- Figure 78: Carte de la zone schématisée.....	46
- Figure 79 : Carte de la zone schématisée.....	46
- Figure 80 Schéma des estacades d'Alger ;Principes d'articulation entre les macro-îlots.....	47
- Figure 81: 3D vue sur la jetée.....	47
- Figure 82: La jetée de la Grande Arche, Paris.....	47

- Figure 83 : Coupe de principe sur l'aménagement de la Grande Promenade de la Baie d'Alger au droit d'une fenêtre verte.....	47
- Figure 84: Référence : Highline, New York, Etats-Unis - James Corner + Scofido + Renfro.	48
- Figure 85: Référence : Highline, New York, Etats-Unis - James Corner + Scofido + Renfro.	48
- Figure 86: Schèmes des axes	48
- Figure 87 : Schèmes de proposition urbaine.....	48
- Figure 88 : Synthèse de la proposition urbaine	49
- Figure 89 : Schèmes de proposition urbaine	49
- Figure 90 : Schèmes de disposition des équipements.....	50
- Figure 91: Principes de gabarit : augmentation progressive des hauteurs de bâtis depuis la mer vers l'intérieur des terres.....	50
- Figure 92: Voies	50
- Figure 93: Carte de gabarits.....	51
- Figure 94;: Image 3D de l'ensemble.....	51
- Figure 95 : Équipements culturels	54
- Figure 96 : centre culturel George Pompidou.....	56
- Figure 97 : vue aérienne centre culturel George Pompidou.....	56
- Figure 98: les accès centre culturel George Pompidou	57
- Figure 99 : la façade ouest	57
- Figure 100 : la façade Est.....	57
- Figure 101 : plan sous-sol.....	58
- Figure 102 : plan niveau 0.....	58
- Figure 103 : plan niveau 1.....	58
- Figure 104 : plan niveau	58
- Figure 105 : plan niveau 3.....	59
- Figure 106 : plan niveau 4.....	59
- Figure 107: plan niveau 5.....	59
- Figure 108: plan niveau 6.....	59
- Figure 109 : centre culture de Chaville.....	60
- Figure 110 :chantier de chaville	60
- Figure 111 :Patio de centre culture	60
- Figure 112 :plan RDC de centre culturel chaville	61
- Figure 113 : plan de 1 ^{er} étage	61
- Figure 114: organigramme	62
- Figure 115 ; 145 : tableaux de surfaces.....	63
- Figure 116 : carte d'état des lieux	64
- Figure 117 : Carte du contexte (environnement immédiat).....	64
- Figure 118 : dimension du site.....	64
- Figure 119 : surface du site	64
- Figure120 : schéma d'ilot ouvert.....	65
- Figure 121 : schéma montre l'alignement d'Equipment.....	66
- Figure 122 : Passage et parcours du site	66
- Figure 123 : Passage et parcours.....	67

- Figure 124 : schéma montre l'évidement d'Equipment	67
- Figure 125 : skyling urbain.....	67
- Figure 126 : coupe montre le gabarit	67
- Figure 127 : schéma la relation visuelle.....	67
- Figure 128 : schéma le socle urbain.....	67
- Figure 129 : schéma de relation entre équipements	68
- Figure 130 : schéma relation entre sous sol.....	68
- Figure 131 : carte d'entité.....	68
- Figure 132 : coupe urbain.....	68
- Figure 133 : gènes de la forme.....	69
- Figure 134 : gènes de la forme	69
- Figure 135 : coupe explicative de principe fonctionnel de l'équipement	70
- Figure 136: principe d'organisation.....	70
- Figure 137 : schéma de distribution	70
- Figure 138 : schéma de circulation	71
- Figure 139 : Schéma de Distribution du Projet	71
- Figure 140 : Schéma de Distribution fonctionnel	72
- Figure 141 : Schéma de stratégie d'énergie	73
- Figure 142 : Schéma de Structure.....	74
- Figure 143 : détail d'un pieu.....	74
- Figure 144 : section des poteaux.....	74
- Figure 145 : Plancher collaborant avec système coupe-feu	75
- Figure 146 : détail de poutre	75
- Figure 147: détail de cloison	75
- Figure 148 : détail d'un mur rideau.....	76
- Figure 149 : image de jardin d'essai "Hamma Alger".....	76
- Figure 150 : style architecture.....	76

Présentation de l'axe d'atelier et de ses objectifs

Projet intégré dans un centre historique

AVANT PROPOS

Pour Saverio MURATORI, initiateur de l'approche dite « typo-morphologique », il existe une crise de l'enseignement de l'architecture qui est indissociable de la crise actuelle de la production du bâti. Cette crise de l'enseignement est perceptible à travers le rôle qui est assigné et/ou inculqué aux architectes tout au long de leur formation : l'architecte est présenté comme étant « (...) [l']auteur de produits exceptionnels, comme créateur de formes nouvelles, opposé aux façons de construire utilisées avant que chacun ne cherche à réaliser son acte créateur »¹. La composition architecturale est essentiellement considérée comme « une matière propre à développer la créativité individuelle, entendue dans un sens spécifiquement personnaliste, afin de favoriser l'hétérogénéité des produits, l'imagination velléitaire et esthétisante, adhérant à une formule extraordinairement efficace pour former un architecte capable de remplir une commande (...) en livrant un produit consommable, volontairement opposé à n'importe quel contexte, à n'importe quel bâti existant, à n'importe quelle continuité sociale »². Dans le même ordre d'idée, il est tout à fait significatif de constater que dans la plupart des cas, les matières enseignées et qui sont en rapport avec l'histoire de l'architecture sont « liées elles aussi à la lecture des exceptions, des émergences et à la mythification des architectes, des « maîtres » du passé, (...) »³.

C'est en réaction à cette situation de crise que Saverio MURATORI initiera une nouvelle démarche en développant une approche que l'on pourrait qualifier d'historiciste. Une approche dont ses élèves seront les continuateurs, et on pense là notamment Gianfranco CANIGGIA. En rupture avec les pratiques en vigueur, cette approche tend à considérer le bâti, non plus comme une œuvre individuelle détachée de son contexte et soumise à la subjectivité de son concepteur, mais comme un pur objet culturel, indissociable de la société et de l'histoire dont il est le produit, et où l'architecte est un continuateur d'une œuvre et d'une pensée qui le dépasse et à laquelle il doit impérativement adhérer. Dans cette démarche « novatrice », l'architecte n'est plus une individualité isolée et omnipotente, animée d'une ambition et d'un orgueil démesurés, porteur d'une imagerie hétéroclite venue d'ailleurs, mais un acteur conscient de son nécessaire enracinement dans la culture et dans l'histoire spécifiques de son lieu d'intervention.

L'approche « typo-morphologique » est par excellence une approche processuelle, car elle considère que tout objet architectural n'est que le résultat de son propre processus historique de formation et de transformation. Et elle postule l'idée que chaque objet architectural nouveau à concevoir ne peut s'inscrire dans son milieu physique, social et culturel que dans la mesure où il s'inscrit dans la continuité de ce processus, d'où la nécessité à chaque fois de remonter à l'origine, de re-dérouler et de relire le processus typologique de l'objet sujet d'une intervention.

L'hypothèse globale de cette approche et que nous avons adopté pour notre travail consiste à considérer : « (...) l'organisation interne de l'environnement construit comme l'effet de son processus de formation (). Autrement dit, la structuration du territoire [de l'organisme urbain, du tissu et du type bâti] a lieu progressivement, par adjonctions successives d'éléments nouveaux et par occupation graduelle d'espaces supplémentaires, d'une manière telle que chaque étape prise en considération peut toujours être expliquée comme conséquence de l'état d'organisation précédent et comme matrice du prochain développement. Pour saisir l'ordre actuel qui sous-tend les formes de l'habitat, il convient

¹ Gianfranco CANIGGIA et Gian Luigi MAFFEI, *Composition architecturale et typologie du bâti, Lecture du bâti de base*, trad. Pierre LAROCHELLE, Ville recherche diffusion, Paris, 2000, p.10.

² Ibidem.

³ Ibidem.

donc d'en retracer la genèse. »4. Cette hypothèse fait appel à deux postulats : « (...) il n'y a pas de réalité non structurée ; et (...) la genèse des structures de l'habitat est une genèse logique, ou du moins logiquement reconstituable »5.

C'est donc conscient de la crise qui caractérise la production du bâti dans notre pays que nous avons choisi la typologie processuelle comme approche. Toutefois, notre choix sera de l'ordre d'une adhésion mesurée et parfois même critique, car nous sommes parfaitement lucides quant au fait que toute démarche ou approche scientifique, aussi complète soit-elle, ne peut embrasser ni cerner l'entière réalité (ou complexité) de son objet d'étude. Et c'est en raison de cela que nous ne manquerons pas, à chaque fois que cela nous semblera pertinent de souligner une lacune ou un cas « d'incompatibilité culturelle » des outils et des concepts développés par l'approche typomorphologique tout au long des lectures (analyses) que nos étudiants auront à faire.

Concernant le déroulement et l'organisation pédagogique de l'année universitaire, le travail des étudiants a été structuré en deux grandes parties, correspondant aux deux échelles prises en compte dans le cadre de leur diplôme6 : l'échelle de l'organisme urbain et celle du type bâti, c'est-à-dire de l'édifice.

La première partie de ce travail a consisté en la capitalisation d'une connaissance sur l'organisme urbain à travers son processus de formation et de transformation. Cette phase de lecture a consisté en la restitution des phases de croissance qui sont à l'origine de l'organisme urbain actuel, avec l'identification de la structure et des parcours urbains qui ont généré ces développements successifs. Dans cette lecture, les étudiants se sont appuyés sur les concepts et sur le modèle théorique puisé dans l'approche typomorphologique, ainsi que sur les données spécifiques et contextuelles représentées par la structure du relief naturel (la topographie) et par l'hydrographie urbaine. C'est par le recoupement de ces trois sources d'information que sera élaboré un scénario de formation et de croissance de l'organisme urbain considéré. L'objectif de cette première lecture est d'identifier certaines des causes qui sont à l'origine des dysfonctionnements actuels de l'organisme urbain. Suite à cela, les étudiants auront à formuler un diagnostic sur l'état actuel de leur site d'étude, un diagnostic auquel ils apporteront et/ou proposeront une série d'actions (requalification, revitalisation, restructuration..) ayant pour but d'apporter des solutions et un « mieux être » à l'échelle urbaine.

La deuxième partie du travail a consisté en la constitution d'une connaissance sur le type bâti, et notamment les maisons à cour existant au niveau de chaque site, et ce à travers la reconstitution de leur processus typologique. De la même manière que pour l'organisme urbain, dans la lecture du processus typologique des unités bâties (les maisons à cour) les étudiants se sont appuyés sur les concepts et sur le modèle théorique puisé dans l'approche typomorphologique, ainsi que sur les données spécifiques et contextuelles représentées par la structure du relief naturel (la topographie) et par l'hydrographie. Suite à cette dernière lecture les étudiants ont choisis des lieux ponctuels d'intervention où ils ont eu à proposer différents projets. La typologie adoptée pour la conception de ces projets a été celle de la « maison à cour spécialisée ». Une typologie puisant ses références dans le contexte spécifique de chaque site d'étude, et proposant une option de « mise à niveau » et de revalorisation du patrimoine typologique existant. Dans le cadre du projet architectural, chaque étudiant est amené à réfléchir aux évolutions architecturales (typologiques) possibles et requises des types bâtis anciens et leur adaptation aux servitudes et nécessités inhérentes aux modes d'habiter actuels.

Afin de mener à bien chacune de deux phases de travail prévues dans le programme proposé, les étudiants bénéficient d'un enseignement spécifique dispensé sous forme de cours et de

⁴ MALFROY, Sylvain et CANIGGIA, Gianfranco. *L'approche morphologique de la ville et du territoire*, Repro-Zentrale der ETH-Z, Zurich, 1986, p.188

⁵ Ibidem.

⁶

communications en atelier. Ces cours et ces communications consistent en l'initiation aux notions, concepts et modèles théoriques puisés dans une large mesure dans la typologie processuelle développée par G. Caniggia. Toutefois, et afin d'éviter tout dogmatisme et/ou risque d'endoctrinement, cette initiation s'est faite de manière contradictoire et critique.

Mr BOUGDAL. Kamel

Encadreur d'atelier

REFERENCE :

1. HADEF Rachid, « *QUEL PROJET URBAIN POUR UN RETOUR DE LA VILLE A LA MER ?* ». Mémoire de magister. Université Mentouri, Constantine. 2007-2008, pp.
2. Baudouin TH et Collin M, Villes portuaires et nouveaux enjeux internationaux, Caen, paradigme 1991.
3. Chaline, Claude, Ces ports qui créèrent des villes, edit. Harmattan, Paris 1994, pp. 71-102.
4. Travail pratique de master session 2008-2009-Abdessamed Berbar. / Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes- Master 2 Sciences Pour l'Environnement, Spécialité Géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral Étude menée et présentée par Noémie THOMAS/ Mémoire de master 2-Akrouh Anouar- La reconversion de la ville portuaire, une réconciliation de la ville avec le port.
5. PDAU d'Alger ; rapport d'orientation 2011 page 36
6. BAUDOIN T, COLLIN M, PRÉLORENZO C.. Urbanité des cités portuaires. Paris. L'Harmattan. 1997.
7. office national des statistiques
8. Rapport du CNERU -
9. *Mémoire de magister, encadré par Mr. BAOUNI Tahar, Soutenu le 12 décembre 2013.*
10. Une Approche Morphologique de la Ville et du Territoire : Lecture de Florence, G.CANIGGIA, Institut Supérieur d'Architecture Saint Luc Bruxelles, 1994, p11.
11. Le processus Evolutif de Villes Algérienne : un Phénomène de Nature Typologique, Thèse de Doctorat en science, Dr. Q.HADJI, EPAU, p 170.
12. Une Approche Morphologique de la Ville et du Territoire : Lecture de Florence, G.CANIGGIA, Institut Supérieur d'Architecture Saint Luc Bruxelles, 1994, p11.
13. Composition Architecturale et Typologie de Bâti, G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE, p90.
14. Composition Architecturale et Typologie de Bâti, G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE, p63.
15. HADEF Rachid, « *QUEL PROJET URBAIN POUR UN RETOUR DE LA VILLE A LA MER ?* ». Mémoire de magister. Université Mentouri, Constantine. 2007-2008, pp. 77 - 275
16. Baudouin T et Collin M, Urbanité des cités portuaires, Paris,l'Harmattan, 1996.
17. BRUTTOMESSO, Rinio (ed.), - Waterfronts. A new frontier for cities on water, Venise: International center cities on water, 1993.- 351 p
18. Association Internationale Ville-Port, décembre 2005, Rotterdam
19. Rachel Rodrigues Malta Docteur en urbanisme (Paris 12, 1996). Chercheur en géographie culturelle et aménagement
20. (Chaline, 1999, p. 71) « Ces Ports qui créèrent des villes » Editeur : Rachel Rodriguez Malta : L'Harmattan Date d'édition : 1994. Collection : *maritimes*. /Source : master 2 sciences pour l'environnement, spécialité géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral. Par Noémie Thomas 2011-2012.page 8/ les enjeux *du renouvellement urbain "durable" selon l'approche du CSTB*.
21. R.Brunet. « *Villes moyennes : point de vue de géographe* ». Les villes moyennes, espace, société. 1997

22. *Mémoire de magister, présenté par Mr AOUISSI Khalil Bachir, encadré par Mr. BAOUNI Tahar, Soutenu le 12 décembre 2013. P 15*
23. Michèle Collin, *Les stratégies des villes portuaires dans les flux de la mondialisation*, Institut Français d'Urbanisme - Université Paris 8, AIVP, mars 2001. P 7
24. BAUDOUIN T. & COLLIN M. & PRELORENZO C. *Urbanité des cités portuaires*, Ed. L'Harmattan, Paris, 1997,
25. F.Braudel, « La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II » Armand Colin, Paris, 1990
26. COLLIN M. *Ville portuaire, acteur du développement durable*. (ed.) l'Harmattan (Collection Maritimes), Paris, 2003, p 204 .
27. Club "Territoires Maritimes". *Innovations Ville-Port, pour des projets intégrés Ville-Port*, Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme, 1, rue de Narbonne-75 007 Paris, Août 2001. P 7
28. Idem p 9
29. T.BAUDOUIN, M.COLLIN et C.PRELORENZO « urbanité des cités portuaires », éd l'Harmattan, Paris, 1997.
30. RIBBECK Echart. *Ville immigrants : des approches interculturelles dans le développement urbain*, ed broché, 2000)
31. PASQUERA M.A et RUIZ J.R, *La démarche "qualité" : l'expérience du Port de Nantes-Saint-Nazaire 1996*
32. (HOYL B.S.1988.p3)
33. CHALINE Claude,«*Ces ports qui créèrent des villes*», 1994, Ed. l'Harmattan, Paris p24
34. A.Zucchelli
35. M.Saidouni
36. 6Henri Coing
Source documents : Travail pratique de master session 2008-2009-Abdessamed Berbar. /
Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes- Master 2 Sciences
Pour l'Environnement, Spécialité Géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral
Étude menée et présentée par Noémie THOMAS
37. Source : master 2 sciences pour l'environnement, spécialité géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral. Par Noémie Thomas 2011-2012.université rochelle encadré par charline nicole
38. Citation de LE GARREC Sylvaine, “ Le renouvellement urbain, la genèse d'une notion fourre-tout ”, collection recherche, n°160, PUCA, février 2006, 91 p. extraites de l'ouvrage de BENTAYOU Gilles, *Le renouvellement urbain (2000-2006), Enjeu et enseignement d'un programme de recherche*, PUCA, octobre 2008.
39. ANTONI J-P., *Lexique de la ville*, Edition ellipses, octobre 2009.
40. DOUART P., *La ville méditerranéenne : le renouvellement durable des éléments patrimoniaux dans un contexte de géogouvernance*, Thèse de Doctorat de géographie, Université de Provence, juin 2008.
41. Claude Chaline Urbaniste, spécialiste de la géographie et de l'aménagement des grandes métropoles.
42. 28CHALINE Claude, *La régénération urbaine*, PUF, Que sais-je?, septembre 1999.
43. Dominique Badariotti Géographe. Chargé d'études en urbanisme

44. BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », *HAL-SHS*, 22 décembre 2006 /Source : master 2 sciences pour l'environnement, spécialité géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral. Par Noémie Thomas 2011-2012.
45. Marc KASZYNSKI, *Reconstruire la ville sur la ville* Ed ADEF , 1998.
46. CHALINE Claude, *La régénération urbaine*, PUF, *Que sais-je?*, septembre 1999.
47. Il s'agit des célèbres opérations de Haussmann menées à Paris à partir de 1852, qui seront imitées dans le monde entier et donneront à la capitale son aspect actuel.
48. Maouia Saïdouni, éléments d'introduction à l'urbanisme, éditions Casbah, 2000, p.130
49. Article 09, la charte de Venise dans son article 09
50. Maouia Saïdouni, éléments d'introduction à l'urbanisme, éditions Casbah, 2000, p.128
51. In le robert de la langue française ,2003 & Larousse en ligne 2009.
52. Source: Rapport intermédiaire "les enjeux du renouvellement urbain durable", CSTB, Laboratoire de sociologie urbaine générative; N.THOMAS ; JUIN 2011; P-6-7
53. Alger métropole, région - ville - quartier, Edition EPAU SIAAL, 2000, P 8.
54. René LESPES, *Alger étude de géographie et de l'histoire urbaine*, Edition ALCANE, 1930, P 157.
55. Alger métropole, région - ville - quartier, Edition EPAU SIAAL, 2000, P 8.
56. Alger métropole, région - ville - quartier, Edition EPAU SIAAL, 2000, P 15.

Bibliographie :

Ouvrages :

- CHALINE, C., RODRIGUES-MALTA R. (1994) *Ces ports qui créèrent des villes*, Paris : L'Harmattan
- BONILLO J.L., DONZEL A, FABRE M. (1992) *Métropoles portuaires en Europe*, *Cahiers de la recherche architecturale*, n° 30-31, Marseille : Parenthèses, 212 p.
- *Ignalina*, (quatrième édition, 2010) *Le projet urbain*, Collection : *Que sais-je ?* 128 p.
- *Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin* (1 mai 2006) « Développement durable et renouvellement urbain », Paris *l'Harmattan*; Collection : *Villes et entreprises* 296p.

Revue :

- PRELORENZO C. « La ville portuaire, un nouveau regard, évolutions et mutations » *Rives méditerranéennes* Numéro 39, 2011.
- RODRIGUES---MALTA R., « Villes portuaires horizons 2020 », *Méditerranée*, 111 2008, <http://mediterranee.revues.org>
- « Les villes portuaires en Europe, Analyse comparative, Rapport Final » Septembre 2004, Etude réalisée pour l'institut de recherche en stratégie industrielle et territoriale.
- La relation ville-fleuve-port dans les projets urbains : acteurs et instruments d'une reconnexion (Strasbourg, Lyon). <http://cybergeo.revues.org/26118>.
- Histoire de l'architecture - les essentiels de national géographie.

Mémoires :

- Master 2 Sciences Pour l'Environnement, Spécialité Géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral Étude menée et présentée par Noémie THOMAS « Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes ».
- Mémoire de master 2 de l'école nationale supérieure d'architecture Paris Val de Seine par Akrouh Anouar- « La reconversion de la ville portuaire, une réconciliation de la ville avec le port ».
- Travail pratique de master2 session 2008-2009- Berbar Abdessamed.
- Mémoire de fin d'étude –école d'architecture de Casablanca présenté par Glaoui Khaoula « Reconversion du Port de Tanger Ville. La Réconciliation des Territoires Ville-Port ».
- Mémoire de fin d'étude option AZUL 2010-2011 réalisé par Smati Naila et Zeroulai Sabeha « pour une meilleur image de la baie d'Alger récupération et restructuration de la partie centrale de la baie d'Alger »
- Mémoire de magister de l'université de Mohamed Khider Biskra 2011-2012 sous le thème « L'étalement urbain et les contraintes physiques et naturelles-cas de Bou Saada -> présenté par DECHAICHA Assoule.

Site officiel :

- Association Un Centre-Ville Pour Tous : <http://www.centrevillepourtous.asso.fr/>
- www.alger-roi.net Histoire de l'architecture - les essentiels de nationale géographie.
- <http://www.europe-urbain.org>
- <http://www.developpement-durable.gouv.fr>
- <https://www.centrepompidou.fr/fr/Le-Centre-Pompidou/L-histoire>
- Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)
- P.D.A.U d'Alger. (2011, Avril). Wilaya d'Alger
- Alger métropole, région-ville-quartier
- Google Images
- Google Earth
- Alger métropole ,région-ville-quartier
- Alger métropole ,région-ville-quartier
- La synthèse de la structure de la baie d'Alger Source du fond : carte d'Alger de INCT
- : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)
- Thèse de magistère
- CNERU
photos Google image
- Groupement ARTE Charpentier
- URBANIS
- <http://entertainmentdesigner.com>
- James Corner Field Operations / <http://landarchs.com>
- édition en co-création avec UNDO-REDO février 2016
- <http://fr.dreamstime.com/photographie-stoch-jardin-étonnant-dans-alger-image33582952>
- <http://these.ulaval.ca/archimede/fichiers/24425/ch05.html>
- (<http://www.bastison.net/APPROXIMATIONS/-approximation.html>)
- <http://www.hellopro.fr/planchers-mixtes-2012116-fr-1-feuille.html>.
- <http://www.planete-tp.com/fondations-profondes-a926.html>.

1. INTRODUCTION

Depuis quelques années, il y a comme un regain d'intérêt pour les villes côtières à la fois chez les géographes, les urbanistes, les économistes et les historiens, intérêt qui a une remise en question d'une conception classique et figée de la ville côtière.¹

La nécessité de décoder les raisons, les conséquences des différentes mutations que connaît la ville côtière, semble avoir définitivement écarté l'idée d'une définition unique ; la question n'est pas résolue et la ville côtière continue d'interroger les chercheurs de toutes disciplines, puisque les mécanismes de son développement sont très complexes.

Le renouvellement urbain des centres villes, la valorisation des façades maritimes, la protection de l'environnement naturel et culturel constituent les ingrédients d'un nouvel urbanisme de ces villes côtières. Cet urbanisme de valorisation se traduit à travers la notion de projet urbain en actions durables et ambitieuses pour la réconciliation de la ville et ses habitants avec la mer et son histoire².

La réhabilitation des water fronts a commencé aux Etats-Unis dans les années soixante, elle fait suite à deux mouvements a priori distincts : d'une part la crise des centres aux Etats-Unis, avec les Central District Business qui se vident de leurs habitants et plus globalement les centres villes qui connaissent un processus de paupérisation, suite à la migration des classes moyennes et aisées en banlieue ; cet étalement urbain pose le problème de la centralité urbaine et d'autre part la constitution de friches portuaires, sur les aires les plus anciennes et proches des anciens centres, inadaptées aux mutations des transports maritimes.

La réhabilitation des friches portuaires a été perçue comme un moyen de renouer avec la centralité : en effet, les premières opérations à Baltimore et Boston ont abouti à la construction des Festival Market Place, par James W. Rouse. Ces centres commerciaux visent à attirer les populations des banlieues. Comme le souligne L. Vermeersch³, il ne s'agit pas d'équipements destinés aux populations pauvres des centres : le but est bien de reconstruire la centralité par la marge portuaire, pour amorcer une requalification plus générale du centre-ville.

2. PRESENTATION DU THEME.

Renouveau, régénération, requalification, rénovation, réhabilitation... autant de termes en « re- » qui indiquent des mutations profondes, une « re- » composition des espaces et des territoires. Ces recompositions ont toujours existé ; les territoires, comme les organismes vivants, naissent, croissent, déclinent et meurent et c'est particulièrement le cas des territoires urbains et portuaires.

La reconversion, est un changement d'activité d'un site regroupant requalification et réaménagement. Ce sont des territoires en crise forte, en déprise économique et démographique sensible, comme les régions post-industrielles ou les anciennes installations portuaires. Actuellement ville et port témoignent d'un clivage flagrant et visible, exprimé par de multiples ruptures.

Dans le cas d'Alger, le clivage ville/port n'était pas le résultat de la révolution industrielle (car la

¹ HADEF Rachid, « *QUEL PROJET URBAIN POUR UN RETOUR DE LA VILLE A LA MER ?* ». Mémoire de magister. Université Mentouri, Constantine. 2007-2008, pp.

² Baudouin TH et Collin M, *Villes portuaires et nouveaux enjeux internationaux*, Caen, paradigme 1991.

³ Chaline, Claude, *Ces ports qui créèrent des villes*, edit. Harmattan, Paris 1994, pp. 71-102.

ville ne l'a pas connu), mais son clivage a été voulu et planifié par les colons en faisant le chemin de fer, voies routières. Dans ce contexte et à l'ère des grandes mutations mondiales et d'émergences des métropoles, la ville d'Alger, doit impérativement changer son image et elle doit renforcer **sa relation ville/mer**. Alger ne peut se développer que si elle s'appuie sur la création et la restructuration de ce qu'on peut appeler « centralité périphérique » tels que le Hamma qui va constituer notre support d'étude et d'intervention, car son évolution urbaine présente une problématique intéressante à étudier, étant une zone en pleine restructuration, elle présente le phénomène courant d'émergence de nouvelle polarité en périphérie, dû à sa position stratégique sur les deux axes territoriaux structurants de la ville d'Alger : Le parcours matrice : L'axe de Laghouat (L'actuel Mohamed Belouizdad). - Le parcours périphérique : L'axe de Constantine (Parcours territorial actuel rue Hassiba Ben Bouali), ce dernier séparait le Hamma en deux parties : La plaine et le port. Ainsi que la polarité du 1^{er} Mai et l'anti-polarité définie par le jardin d'essai.

Le but est de faire une vraie ville portuaire, une ville attractive, en renforçant la relation avec le port. A l'image de ; Barcelone, Dunkerque, Gênes, Havre, Marseille, Valence... qui se sont donnée une nouvelle image qui leur fournit l'attractivité locale et internationale. Il sera donc intéressant de profiter des idées déjà établies pour de meilleures interventions à l'avenir et aussi apprendre de leurs erreurs. ⁴



Figure 1 : Vue sur El Hamma



Figure 2 : Port 2000 le Havre –France

3. PRESENTATION DU CAS D'ETUDE :

Le quartier Hamma-Hussein Dey, situé entre la place du 1er Mai et oued El Harrach, occupe une place de premier choix dans la couronne de la baie d'Alger ; cette situation stratégique est caractérisée par :

- Une position centrale dans la ville, au regard de l'extension du futur centre de la capitale.
- Une bonne accessibilité par la présence d'infrastructures de grande envergure (autoroute de l'est, pénétrantes des Annasser, trémies métro et tramway) ;



⁴ Travail pratique de master session 2008-2009-Abdessamed Berbar. / Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes- Master 2 Sciences Pour l'Environnement, Spécialité Géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral Étude menée et présentée par Noémie THOMAS/ Mémoire de master 2-Akrouh Anouar- La reconversion de la ville portuaire, une réconciliation de la ville avec le port.

- Un port qui assure actuellement la fonction d'entreposage de la marchandise sur des quais saturés à longueur d'année et une utilisation en dessous des normes d'exploitation ;
- Un espace urbain largement occupé par des activités secondaires et d'entreposage sans rapport avec cette situation centrale ;
- Le site présente une potentialité paysagère importante avec le jardin d'essai, la mer, la forêt des bois des arcades, le plateau et ses balcons.

EL Hamma fait partie des pôles de croissance de développement ⁵. Il se trouve à la rencontre de deux tissus urbains différents : résidentielle et industrielle, et bénéficie d'une potentialité émergente avec notamment, la bibliothèque nationale, le musée national, le jardin d'essai

- Le quartier d'El Hamma figure parmi les quartiers en déclin résultant de l'obsolescence des activités héritées de l'époque industrielles (entrepôts, hangars, usines, etc.). La majorité des activités qui se trouvent dans l'aire d'étude sont obsolètes et ne répondent pas au niveau de développement que doit atteindre ce contexte stratégique de la baie d'Alger. Il y a des assiettes foncières non ou mal occupées, bloquant et réduisant la qualité paysagère de la zone. A cet état de fait, l'urgence de renverser les tendances dans cette zone devient une exigence d'une extrême urgence, qui nécessitera l'engagement d'une panoplie d'actions sur tous les aspects juridique, économique, social

- Les différentes visions, politiques et stratégies mises en place dans le cadre de la restructuration de ce quartier n'ont pas été soucieuses de l'environnement et de la qualité urbaine et patrimoniale du quartier ce qui a induit la dégradation avancée de son patrimoine architectural existant et de son caractère urbain.



Figure 3: image du bâti du quartier

4. CHOIX DE LA VILLE :

Notre choix s'est porté sur le quartier d'El Hamma et a été motivé par :

- Sa situation stratégique sur la baie d'Alger
- Sa richesse en potentialités foncières
- Elle fait partie des futures centres urbains, compris dans le plan stratégique d'Alger
- Ce quartier présente un disfonctionnement urbain important (mobilité, mal aménagement et un important potentiel foncier à récupérer, existence de friches).

5. PRESENTATION DE LA PROBLEMATIQUE GENERALE :

Ces dernières années, les villes portuaires deviennent un sujet d'importance particulière chez les géographes, les urbanistes, les économistes et les historiens. Par leur importance et complexité, « villes et ports entretiennent des relations parmi les plus complexes, les plus diversifiées et les plus déterminantes que l'urbanisme contemporain ait à traiter ». ⁶ Ce sont les spécificités qui caractérisent la ville portuaire plus que toutes autres villes. C'est ce qui fait de ces villes des polémiques émergentes, des villes en poste avancé pour la mondialisation, et qui par leurs tendances à s'exposer et à s'ouvrir par leur front d'eau deviennent des vitrines symboliques (symbole d'architecture, d'urbanisme de richesse, de progrès technologique, de modernité et de confort) , et des villes « stars » à l'instar de New-York, Sydney, Osaka, Lisbonne, Rotterdam, Hong Kong, Seoul, etc. toutes des villes portuaires de première importance pour leur pays.

⁵ PDAU d'Alger ; rapport d'orientation 2011 page 36

⁶ BAUDOUIN T, COLLIN M, PRÉLORENZO C.. Urbanité des cités portuaires. Paris. L'Harmattan. 1997.

Donc, pourquoi ce n'est pas le cas d'Alger qui est aussi une ville portuaire de première importance pour son pays ? Cette constatation problématique et comparative entre local et mondial formera le point de départ pour formuler notre problématique. Ensuite Alger est une ville fortement séparée de son port, elle se montre comme un bon exemple d'étude sur le phénomène du clivage ville/port, un port dans le cœur de la ville mais sans aucun lien avec elle. Hamma est aussi traversé d'Est en Ouest par une voie ferrée et une voie mécanique. Si celles-ci ont souvent été considérées dans le processus de planification comme des contraintes importantes, **comment imaginer de nouveaux liens entre ville et port ?**

La problématique de notre intervention consiste à permettre au quartier de se développer comme hyper centre de la ville d'Alger et valoriser ses qualités par le renforcement de sa relation avec le port et la mer. Donc, les questions qui se posent sont :

Comment faire les liens entre la ville et son port ?

Comment matérialiser et renforcer la liaison ville/mer ?

6. POBLEMATIQUE SPECIFIQUE :

Le hamma, de par sa position stratégique de pôle de croissance de la wilaya d'Alger, et sa place de premier choix dans la couronne de la baie d'Alger, est un quartier riche de potentialités, il a une bonne servitude de voirie territoriale, il est bien desservi par un réseau de transport à savoir, un réseau mécanique, le métro et le transport ferroviaire, le téléphérique. En outre le quartier comprend des typologies architecturales de grandes envergures tel que la bibliothèque nationale, l'hôtel Sofitel, le musée national. Il comprend des potentialités foncières constitués par le jardin d'essai, une source d'oxygène mais qui **reste mal exploité**, on trouve aussi le monument des martyres et un élément important qui est la mer. Ce dernier compte des **friches urbaines et des friches portuaires**. En dépit de cela le quartier souffre **d'un disfonctionnement**, sa population est passée de 67 115 en 1987 à 44 050 en 2008⁷ cela explique la saturation et l'exiguïté de l'espace du quartier et aussi l'état du cadre **bâti anciens** avec des densités souvent très fortes, une **accessibilité très difficile** marquée par une congestion du trafic et **l'absence d'aires de stationnement**. Aussi, le **manque d'espace public** et un **déséquilibre entre l'espace bâti et non bâti**. On outre les routes, les voies ferrées, ont été réalisés sur la frange littoral ce qui a engendré **la rupture ville et mer** à cause de **concentration du trafic portuaire**.⁸

Et aussi le point le plus important que la plus part de son tissu est à caractère industriel.

ce qui nous mène à poser les questions suivantes/

- **Comment on peut rénover Hamma en utilisant ces potentialités ?**
- **comment redonner à une zone urbaine à caractère industriel l'image d'un nouveau centre urbain d'une grande attractivité résidentiel et récréative ?**

7. HYPOTHESES :

- La source de dégradation de la ville est le clivage ville / port.
- la recomposition ville-port sur de nouvelles bases à l'image de toutes les autres villes portuaires recomposées dans le monde, ce qui permettra à Alger de réaliser ses ambitions soulignées dans le PDAU (2009-2029) et dépasser sa situation de clivage et de crise actuelle. ⁹

⁷ office national des statistiques

⁸ Rapport du CNERU -

⁹ Mémoire de magister, encadré par Mr. BAOUNI Tahar, Soutenu le 12 décembre 2013.

La démarche de projet urbain demeure une opportunité pour un renouvellement urbain durable du centre originel du Hamma, qui lui confère les moyens de recouvrer et renforcer sa centralité

8. PRESENTATION DE LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE :

Avant tout, tout travail bien fait, doit se baser sur un concept théorique. Notre travail s'appuie sur le support théorique de « *l'approche morphologique* », élaborée durant les années 1950 par SAVERIO MURATORI et son disciple GIANFRANCO CANIGGIA, plus les cours théoriques d'atelier. La typo morphologie s'est développée suivant plusieurs courants ; déjà en Italie, son propre berceau, les écoles typo morphologiques se diversifient. Alors à fortiori les écoles française, anglaise, canadienne, suisse, etc.

En Italie, le vouloir de préserver l'architecture ancienne et la production des centres historiques à mener avec l'avènement du mouvement moderne, à encourager de nombreuses études dans ce sens qui ont à leur tour ouvert la porte sur la forme urbaine et les types architecturaux qui ne négligent ni l'échantillon de tissu ni la phase de croissance de l'ensemble, de façon à éclairer le système urbain par ses modes structuraux successifs.

MURATORI propose de regarder la ville comme étant une totalité à observer dans ces différentes échelles : le territoire, la ville, l'agréat et l'édifice. Selon cette approche, MURATORI expose deux niveaux de lecture ; le premier, est l'observation du bâti, non comme un objet isolé, mais dans son rapport aux espaces non bâti (la parcelle, la rue) ; le second niveau de lecture, consiste à observer et étudier le groupement des parcelles qui amène à considérer la structuration caractéristique des éléments du tissu selon leur emplacement dans l'organisme de la ville, selon la période de leur formation et selon leurs croissances. A partir de cela, il tire trois leçons (ou lois) essentielles :

1. Le type de bâti ne se caractérise pas en dehors de son application concrète, c'est-à-dire en dehors de son tissu construit.
2. Le tissu urbain à son tour ne se caractérise pas en dehors de son cadre, c'est-à-dire en dehors de l'étude de l'ensemble de la structure urbaine.
3. L'étude d'une structure urbaine ne se conçoit que dans sa dimension historique car sa réalité se fonde dans le temps par une succession de réactions et de croissances à partir d'un état antérieur.¹⁰

« La typo morphologie est plus qu'un instrument de classification, de lecture et de proiettation ; elle est une attitude qui permet de découvrir un aspect ordonnateur de l'activité humaine. »¹¹

Pour Caniggia les objectifs de la typo morphologie sont les suivants :

- Comprendre la formation et la transformation des tissus urbains
- Donner à l'enseignement de la proiettation une nouvelle base plus solide basée sur l'existant, le réel.
- Et enfin servir à la restauration.

Cette approche est basée sur la reconnaissance des formes urbaines existantes, complétées par les fonctions existantes, ou souhaitées dans les quartiers. Une grille d'analyse, répertoriant les carac-

¹⁰ Une Approche Morphologique de la Ville et du Territoire : Lecture de Florence, G.CANIGGIA, Institut Supérieur d'Architecture Saint Luc Bruxelles, 1994, p11.

¹¹ Le processus Evolutif de Villes Algérienne : un Phénomène de Nature Typologique, Thèse de Doctorat en science, Dr. Q.HADJI, EPAU, p 170.

téristiques du tissu urbain, a été élaborée afin de définir les typologies de tissu. Les principaux critères de discrimination ayant permis de catégoriser les Différents types de tissus urbains sont :

- Le rapport à l'espace public
- Les caractéristiques du parcellaire (taille, forme).
- Les caractéristiques des bâtiments (implantation par rapport aux emprises publiques/aux voies et aux voisins, emprise au sol/hauteur, densité du bâti...).
- La vocation (monofonctionnelle ou mixte).

1. Les différentes échelles d'analyse typo morphologique.

La méthode est constituée de quatre lectures (échelles) :

- La lecture territoriale : la lecture territoriale nous « permet de nous familiariser à l'analyse des processus de formation et de transformation des établissements humains, et des relations qui unissent leurs différents niveaux morphologiques : la pièce, l'édifice, le quartier, la ville, le territoire. »¹²
- La lecture de l'organisme urbain : le premier objectif d'une lecture de l'organisme urbain, est de permettre la compréhension de l'évolution de la ville et comprendre comment se sont créés les polarités et les nodalités dans la ville.
- La lecture du tissu urbain et l'agrégat : permet de « lire les caractères formateurs du bâti, en adoptant les instruments critiques conformes aux critères spontanés avec lesquels il a été réalisé et transformé d'une fois à l'autre... »¹³
- La lecture de la typologie du bâti : permet, de comprendre « comment le milieu anthropique s'est structuré. »¹⁴

Le résultat a abouti à la classification du tissu urbain en 18 classes, que l'on peut regrouper en six grandes catégories :

- Les tissus mixtes à dominante d'habitat (centres anciens d'origine rurale, médiévale, îlots fermés de type haussmannien ou semi-fermés, faubourgs...).
- Les tissus résidentiels individuels (organisés ou non organisés, formant un ensemble de villas, de pavillons, de maison individuelles, jumelées, en bande...).
- Les tissus résidentiels collectifs (grands ensembles des années 50/60/70, ensembles d'immeubles collectifs).
- Les tissus d'activités (artisanales, industrielles) ;
- Les tissus d'immeubles de type bureau (tertiaires, équipements)
- ;
- Les équipements publics et/ou collectifs (scolaires, sportifs, culturels, administratifs, militaire...)

9. PRESENTATION DES CHAPITRES :

CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF

Ce chapitre présente de la situation du projet – Le HAMMA - . Il est divisé en 5 sous-titres, d'abord l'introduction à la thématique générale du master « ARCHITECTURE et HABITAT » et au thème spécifique RENOVATION DE QUARTIER HAMMA, et comment s'inscrit l'étude dans cette thématique, ensuit la présentation de HAMMA comme cas d'étude, la situation et la délimitation ...etc.,

¹² Une Approche Morphologique de la Ville et du Territoire : Lecture de Florence, G.CANIGGIA, Institut Supérieur d'Architecture Saint Luc Bruxelles, 1994, p11.

¹³ Composition Architecturale et Typologie de Bâti, G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE, p90.

¹⁴ Composition Architecturale et Typologie de Bâti, G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE, p63.

Enfin, la présentation des problématiques de recherche au niveau de deux échelles, premièrement de la ville d'Alger et deuxièmement à l'échelle du quartier

La présentation de la démarche méthodologique comme un processus de recherche sur le cas d'étude la HAMMA, cette recherche basée sur l'étude de la ville diachroniquement et synchroniquement plus les orientations des instruments de planification en tenant compte des problématiques de recherche et des objectifs de recherche à atteindre.

CHAPITRE II : L'ETAT DE L'ART

Synthèse d'une recherche bibliographique dont l'objectif est de cerner et comprendre les différentes approches qui ont été formulées concernant la reconversion de ville portuaire, éléments théoriques de base qui contribuent à la focalisation de la présente recherche vers les objectifs ciblés, dans ce chapitre il est question de l'étude thématique qui traite de la relation entre le centre-ville et la mer et aussi à travers le concept du renouvellement urbain pour la requalification du quartier.

CHAPITRE III : LE CAS D'ETUDE

Ce chapitre présentera le cas d'étude et l'interprétation des résultats par un projet urbain et architectural, l'analyse du cas d'étude –LE HAMMA –diachroniquement pour comprendre l'intervention de la ville à travers le temps et synchroniquement à l'aide des instruments d'urbanisme tels que le PDAU, DUCH, PUP, puis l'analyse du noyau historique de la ville comme aire de référence. Enfin la présentation du projet ; le projet présente en deux parties :

- Une partie écrite constituée des différentes approches et méthodes qui ont été formulées comme solutions aux problématiques de recherche, la formulation et l'affectation du programme, les concepts de structuration...etc.
- Une partie graphique qui constitue les plans d'architecture.

L'objectif de ce chapitre est de faire un état de l'art sur ville la portuaire, les éléments qui déterminent sa classification et le renouvellement urbain. Pour cela, une recherche bibliographique basée sur les différentes études menées par les spécialistes géographes ou urbanistes a été réalisée.

1. INTRODUCTION :

La plupart des villes du monde imaginent leur renouvellement à partir des rivages maritimes ou fluviaux, et ce n'est pas un hasard ; l'histoire des villes est liée à leurs multiples rapports avec l'eau : ressource, exutoire, déplacement, transports, limites, paysage.

Il est vraisemblable qu'au tournant de chaque époque, le phénomène de l'édification urbaine doit retrouver sa définition par rapport à ce qui lui échappe. Aujourd'hui, période de retour à des dimensions plus sensibles après une période plus fonctionnaliste, on essaie de comprendre et de renforcer cette relation à l'eau. Cette relation sera au centre du projet urbain, qui faut-il le rappeler diffère du projet architectural. Certes des croisements existent entre les deux, mais l'urbaniste travaille beaucoup plus en amont, dans un autre rapport au temps. La production architecturale est en fait l'œuvre d'acteurs bien identifiés, pour s'affirmer, elle doit résister au temps. Il y a un «avant» et un «après» des bâtiments réalisés La ville au contraire est une œuvre collective sans fin. Certaines villes ont été conçues comme des «architectures» en plus grand. Ce sont souvent des œuvres mortes : la ville est le mouvement de la civilisation. Il n'est pas possible d'y faire œuvre d'auteur, de terminer la ville. ¹⁵

2. LA RELATION ENTRE LE CENTRE-VILLE ET LA MER

La relation entre le centre-ville et la mer n'est pas satisfaisante, la morphologie urbaine façonnée par l'histoire du développement économique de la ville a fait que L'accès à l'eau n'est pas immédiat. ¹⁶

Or la nouvelle vision, à travers le monde tend vers l'intégration de la façade maritime dans tout projet de renouvellement urbain des centres villes côtiers. La réconciliation de la ville avec la mer passera obligatoirement par un projet qui prendra en charge cette relation étroite mais conflictuelle entre deux entités en contact. Alors, une opération de renouvellement urbain du centre pourrait préconiser la conquête des friches urbaines, et instaurer un dialogue direct entre la ville et la mer. ¹⁷

3. LA REINTEGRATION DU PORT A LA VILLE .

« L'ambition aujourd'hui est de proposer une nouvelle génération de transformations par lesquelles la ville et le port resteraient en partie combinés voire même intégrés d'une manière plus étroite et novatrice. Il s'agit [...] de transformer à nouveau la ville en une vraie ville portuaire. » ¹⁸
A cet égard l'ouvrage « **Ces Ports qui créent des villes** » réalisé sous la direction de Claude Chaline et coordonné par Rachel Rodrigues Malta ¹⁹développe une approche synthétique de l'interface entre la ville et le port, dans le temps et dans l'espace. L'ouvrage expose le phénomène de déprise et désindustrialisation portuaires. En outre les auteurs décrivent la variété des formes et des stratégies de reconquête des friches industrialo- portuaires et les problèmes engendrés par ces mutations. Les auteurs indiquent que dans un contexte fréquent de crise sociale naissent des zones résidentielles ou récréatives et culturelles, des aires d'attractivités faisant appel aux « hautes technologies » voire de

¹⁵ HADEF Rachid, « *QUEL PROJET URBAIN POUR UN RETOUR DE LA VILLE A LA MER ?* ». Mémoire de magister. Université Mentouri, Constantine. 2007-2008, pp. 77 - 275

¹⁶ Baudouin T et Collin M, *Urbanité des cités portuaires*, Paris, l'Harmattan, 1996.

¹⁷ BRUTTOMESSO, Rinio (ed.), - *Waterfronts. A new frontier for cities on water*, Venice: International center cities on water, 1993.- 351 p

¹⁸ Association Internationale Ville-Port, décembre 2005, Rotterdam

¹⁹ Rachel Rodrigues Malta Docteur en urbanisme (Paris 12, 1996). Chercheur en géographie culturelle et aménagement

nouveaux espaces réservés au tertiaire supérieur et aux affaires .Hors au découplage des ports et de leurs villes que l'ère industrielle et ses contraintes douanières, techniques et sécuritaires avaient imposé, succède une intégration plus satisfaisante des « water fronts ».

3.1. Le renouveau urbano-portuaire :

« La reconquête des fronts d'eau urbains, comme celle des friches portuaires qui les accompagnent sont le cadre depuis quelques décennies des plus importantes opérations d'urbanisme de la période contemporaine. Ce type de régénération urbaine inventé aux Etats-Unis dans les années 1960 (San Francisco et Boston) a gagné, depuis, la quasi-totalité des villes-ports dans le monde, en remodelant leurs morphologies interne et en renouvelant vers le tertiaire leurs bases fonctionnelles et économiques.²⁰

4. LA VILLE PORTUAIRE

4.1. Définition

La définition de la ville portuaire paraît dès la première recherche difficile à cerner en une seule idée, malgré le nombre de travaux réalisés. Cela a été souligné par Roger Brunet lorsqu'il a qualifié la ville portuaire de traitement d'un objet réel non identifié²¹. En revanche, les géographes ont défini la ville portuaire de façon plus simple comme point clé de l'organisation de l'espace²².

Le concept de ville portuaire, en Europe du nord, représente un mode de relations productives entre acteurs économiques et socio-politiques aux intérêts divers mais vivant sur un territoire commun.²³ Selon l'exemple de P. BRUYELLE (1994 in. *Ces ports qui créèrent des villes*. p.115), la ville-port associe « le port, organisme technique qui doit répondre à des conditions précises pour l'accès, l'évolution, le stationnement des navires, pour la manutention, le stockage et le transport des marchandises, (...) la ville proprement dite qui se greffe dessus, avec ses morphologies, ses habitants, ses activités ». La plupart des métropoles importantes de cette nouvelle économie-monde sont des places portuaires.²⁴ Ainsi le port n'est pas seulement une addition d'appareils techniques, d'infrastructures, de plans d'eau, ou d'équipements et d'outils mais « le port renvoie également à des métiers, à des cultures, à une société et à un imaginaire spécifique »²⁵

Par ailleurs, la ville portuaire est un acteur essentiel des nouveaux territoires de la production post-industrielle de biens et de services. Villes portuaires, estuariennes ou pôles logistiques valorisent un territoire productif commun, intégrant les intérêts contradictoires des différents acteurs et habitants, qui sont le propre d'un développement durable²⁶. De plus, Les villes portuaires sont les lieux par excellence de l'innovation, technologique, environnementale, urbanistique et sociale et des approches interdisciplinaires. Elles constituent, de ce fait, des laboratoires de la ville du futur, interconnectée,

²⁰ (Chaline, 1999, p. 71) « Ces Ports qui créèrent des villes » Editeur : Rachel Rodriguez Malta : L'Harmattan Date d'édition : 1994. Collection : *maritimes*. /Source : master 2 sciences pour l'environnement, spécialité géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral. Par Noémie Thomas 2011-2012, page 8/ les enjeux du renouvellement urbain "durable" selon l'approche du CSTB.

²¹ R. Brunet. « Villes moyennes : point de vue de géographe ». Les villes moyennes, espace, société. 1997

²² Mémoire de magister, présenté par Mr AOUISSI Khalil Bachir, encadré par Mr. BAOUNI Tahar, Soutenu le 12 décembre 2013. P 15

²³ Michèle Collin, *Les stratégies des villes portuaires dans les flux de la mondialisation*, Institut Français d'Urbanisme - Université Paris 8, AIVP, mars 2001. P 7

²⁴ BAUDOIN T. & COLLIN M. & PRELORENZO C. *Urbanité des cités portuaires*, Ed. L'Harmattan, Paris, 1997,

²⁵ F. Braudel, « La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II » Armand Colin, Paris, 1990

²⁶ COLLIN M. *Ville portuaire, acteur du développement durable*. (ed.) L'Harmattan (Collection Maritimes), Paris, 2003, p 204.

innovante et réactive²⁷. Cela veut dire que les villes portuaires sont des lieux d'essence économique, fondés sur le commerce international, la défense nationale et/ ou la pêche²⁸.

4.2. Spécificité de la ville portuaire :

La ville portuaire a deux spécificités importantes qui la marque, d'abord c'est la façade urbaine imposée par l'orientation vers la mer, cela influence beaucoup la manière dont la ville portuaire est construite et aussi la captation du sol et la manière de circuler... comme la confirme BAUDOUIN et COLLIN (1997) « Mettre en valeur une façade maritime pour faire attirer le flux ». Ensuite, elle est une source d'évasion, cela veut dire une source de voyage avec un horizon infini, par ce sentiment de force et d'impuissance face aux mouvements de la mer. L'homme est envahi par une sensation de liberté au contact de l'air marin, une attirance pour le voyage, la navigation et un désir de confronter cet élément naturel. « Hors de tout contexte qui le situe dans le temps et dans l'espace, le port évoque un fusionnement d'images. Puissantes et multiples, attractives ou repoussantes, froidement réalistes ou follement romantiques, ces images sont vibrantes de résonnances »²⁹

4.3. Le Clivage ville / Port :

Le port et la ville ont pendant longtemps formé un système basé sur l'imbrication et la complémentarité de leurs différentes fonctions pour constituer des places d'échanges, de valorisation et de production tournées vers le commerce maritime.

Les frontières entre le port et la ville n'existaient pas puisque l'activité portuaire s'agit d'une activité complémentaire et principale de l'activité urbaine de la ville. Le port constituait l'axe de vie de la ville (avant 19ème siècle), des places publics de cette dernière qui s'orientent vers la mer en libérant toujours une paroi sur le port qui montre le contact quotidien et primordial pour ces villes avec leurs ports.³⁰

Mais il y a un événement très important dans l'histoire qui a dissocié le port de la ville : la révolution industrielle comme événement du millénaire qui a bouleversé la ville portuaire. Elle est passée de la notion « le port et sa ville » vers celle « le port et sa région » et c'est ce qui résume le phénomène appelé par les spécialistes clivage ville /port. Ceci peut aussi être défini comme : « *Un phénomène de distribution des masses* »³¹ qui signifie la séparation entre lieux de production et lieux de consommation, Ainsi :

« *Le port fonctionne plus comme une porte que comme un centre d'activités* »³²

La distanciation entre la ville et le port engendré directement ou indirectement par la révolution industrielle, ou des impératifs d'ordres technologique. (CHALINE C.1994) durant le 19^e siècle, qui se sont répercutées avec un ensemble de ruptures matérielles ou immatérielles, qui ont divisé la ville et le port sur les différents plans, ce clivage a continué à accentuer avec le développement des moyens de transport, certaines villes continuent à le vivre jusqu'à nos jours.

²⁷ Club "Territoires Maritimes". Innovations Ville-Port, pour des projets intégrés Ville-Port, Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme, 1, rue de Narbonne-75 007 Paris, Août 2001. P 7

²⁸ Idem p 9

²⁹ T.BAUDOUIN, M.COLLIN et C.PRELORENZO « urbanité des cités portuaires », éd l'Harmattan, Paris, 1997.

³⁰ RIBBECK Echart. Ville immigrants : des approches interculturelles dans le développement urbain, ed broché, 2000)

³¹ PASQUERA M.A et RUIZ J.R, La démarche "qualité" : l'expérience du Port de Nantes-Saint-Nazaire 1996

³² (HOYL B.S.1988,p3)

Actuellement l'homme continue à déterminer les relations ville / port comme étant un sauveteur³³.

Dans les ouvrages qui traitent les villes portuaires on retrouve l'expression reconquête et waterfront revitalisation qui vise à leur tour la recomposition ville/port, de recyclage du foncier portuaire et modernisation de la ville portuaire. A travers une approche comparative entre le mondial et le local et l'analyse de plusieurs exemples, on peut conclure qu'il y a une forte influence entre le mondial et le local. A travers les exemples analysés on a pu déduire le rôle important des espaces publics (ex promenade, esplanade) d'assurer et de recomposer la ville avec le port.

4.4. Les atouts des reconversions portuaires

4.4.1. Recentrage de la ville et recyclage du foncier :

Les mouvements de réaménagement n'ont pas seulement permis un recyclage du foncier des anciens territoires portuaires qui s'étendaient sur d'importantes surfaces du point de vue qualitatif c'est-à-dire emplacement (en front d'eau) mais également de point de vue quantitatif car elles occupaient des centaines d'hectares. Ces opérations ont permis également un recentrage et un rééquilibrage pour la centralité urbaine de la ville, car il s'agit de remanier une partie de la ville et de la réorienter vers de nouvelles fonctions (à caractère scientifique, commercial, culturelle, de récréatives et loisir). Ce qui concorde mieux avec l'époque de la ville et qui tourne principalement vers de nouvelles fonctions de tertiarisation (CLAUDE Chaline. 1994).

4.4.2. Revalorisation, Modernisation, Mondialisation et Métropolisation de la ville :

Les opérations de recomposition portuaire consistent à une transformation économique et fonctionnelle afin de répondre au nouveau contexte socio-économique (la société de l'information) qui repose principalement sur le tertiaire et les services. Les nouvelles fonctions adoptées par les mouvements de réaménagement waterfront pivotent essentiellement sur quatre axes ; l'environnement et les loisirs, la recherche et la technologie, les fonctions tertiaires et la culture (BOUBACHE E et DENIS D. et al. 1997). L'activité portuaire auparavant très liée à la mer, se voit remplacer par de nouvelles fonctions 'not-sea oriented fonctions' (VALLEGA, A. 1997. In. Ville et port ; mutation et recomposition. p.17). Cette nouvelle utilisation des fronts d'eau a permis à la ville de se revaloriser par de nouvelles vitrines maritimes modernes et qui embellissent son paysage urbain, aussi l'adoption de nouvelles fonctions à caractère tertiaire et qui concordent mieux avec le nouveau contexte socio-économique de la ville, lui permettant de se moderniser, dans un objectif de métropolisation et de mondialisation grâce aux nouvelles fonctions d'attractivité de flux économique et professionnels, ou des flux scientifiques et touristiques

4.4.3. Redéfinition de la vitrine maritime de la ville :

Les mouvements de recomposition portuaire ont permis aux villes de reconquérir solennellement leur front d'eau avec des vitrines urbaines modernes (FOUILLAND B. 2003) Grâce aux nouvelles fonctions attribuées par les mouvements de réaménagement, axées principalement sur le tertiaire l'environnement et le loisir, les villes portuaires se sont dotées de vitrines maritimes qui traduisent un retour de la ville portuaire à la mer et les nouvelles orientations pour de nouveaux modes de valorisation d'actualité (CHALINE C. 1994). Fort d'atouts et ré-exploitées grâce aux mouvements de réaménagements, les villes portuaires ont repris le dessus de leurs ports au profit d'une recomposition qui vise à une montée en gamme pour la

³³CHALINE Claude, «Ces ports qui créent des villes», 1994, Ed. l'Harmattan, Paris p24

ville portuaire et retrouver leur statut de ville poste avancé pour la mondialisation et la métropolisation.

5. RENOUVELLEMENT URBAIN:

Selon A.ZUCCHELI , le renouvellement urbain « *C'est l'ensemble des dispositions et des actions administratives, juridiques, financières, techniques arrêtées en vue de réaliser la remise en état, la requalification et le réaménagement du cadre bâti spatial d'une zone ancienne ou d'une zone dégradée sans modifications majeures des caractères de l'espace social et du tissu urbain et de la qualité architecturale de l'environnement* » .³⁴

Mais, SAIDOUNI aborde la question de la recomposition urbaine : « *Elle adapte une entité donnée à de nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique. Cette intervention s'applique à des secteurs ou à des îlots dont les caractères facilitent et/ou justifient une intervention forte et où les contraintes entravant l'intervention sont peu importantes.* »³⁵

HENRI COING met en relief : « **La rénovation urbaine provoque l'éviction d'une population populaire et la transformation sociologique du quartier** »³⁶.

La ville est un territoire en mutation permanente. Toutefois, à certains moments, certains espaces urbains sont engagés dans des processus de transformation plus soutenus. La ville en transformation, en particulier la ville-portuaire avec son interface, constitue un terrain d'investigation privilégié pour la recherche urbaine afin de trouver les paramètres permettant de définir la stratégie de renouvellement urbain la plus adaptée, selon le contexte et les données de chaque ville. Actuellement, les villes sont devenues trop complexes pour qu'on leur applique des principes d'aménagement fondés sur une réflexion théorique déconnectée de la réalité, actuellement c'est la matière même de l'urbain existant qui est au centre des débats.

En effet, les opérations du renouvellement urbain agissent sur le contenant par des opérations de restructuration, réhabilitation, rénovation, requalification physiques et environnementales, également par des opérations touchant le contenu par des reconversions et substitutions fonctionnelles et ou recomposition sociale.

Le renouvellement urbain concerne, une politique plus générale, englobant tout l'espace d'une ville ou d'une agglomération, dont l'objectif est de résoudre, dans une optique de développement durable, les problèmes des différents quartiers de la ville, qu'ils relèvent ou non de la crise d'une activité ou d'une fonction urbaine, ces problèmes et les dysfonctionnements des quartiers et leurs territoires à enjeux peuvent être définis et déterminés avec l'analyse du territoire et la connaissance de toutes ses données et ce avec l'application du diagnostic partagé, qui permet aussi la reconnaissance du système d'acteurs intervenants sur ces territoires. Le renouvellement urbain dans une perspective du développement durable impose la coopération de l'ensemble des acteurs ainsi que la

³⁴ A.Zucchelli

³⁵ M.Saidouni

³⁶ Henri Coing

Source documents : Travail pratique de master session 2008-2009-Abdessamed Berbar. / Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes- Master 2 Sciences Pour l'Environnement, Spécialité Géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral Étude menée et présentée par Noémie THOMAS

mixité urbaine dans toutes ses dimensions : fonctionnelle, sociale, culturelle et économique, pour offrir la qualité de vie pour tous, un des principes du développement durable -l'équité social-. Le phénomène du renouvellement urbain peut prendre ainsi des formes diffuses : transformation des immeubles, réhabilités ou remplacés après avoir été détruits. Mais il peut également prendre la forme de projets urbains de restructuration portant sur des quartiers entiers.

5.1. Aperçu historique « Emergence du terme renouvellement urbain »

Nos villes ont connu un renouvellement urbain au cours de leurs histoires mais étymologiquement parlant, le thème renouvellement urbain apparaît depuis seulement une quinzaine d'années. Au Moyen-Âge, le développement urbain était envisagé à l'intérieur de fortifications seulement. Ce n'est qu'à compter du XVIII^e siècle que les grandes percées urbaines et les plans d'alignement virent le jour en France, puis au XIX^e siècle, avec la planification urbaine d'opérations de démolition-reconstruction, notamment à Paris sous l'ère du baron Haussmann. Le XX^e siècle procura, par le biais de ses deux grands conflits, un consistant potentiel de reconstruction de la ville sur elle-même, l'avènement de la Charte d'Athènes, rédigée en 1933, s'inscrivit-elle en rupture avec les reconstructions à l'identique d'après la guerre 14-18, en impulsant, après 1945, un urbanisme résolument moderne dans ses formes et dans ses échelles. Sur le plan législation, ce terme n'apparaît qu'à partir de 1967, à la faveur de la première loi dite d'« Orientation Foncière », qui consolida les aspects liés (acquisition/démolition/ reconstruction des centres urbains).

Aujourd'hui, les grandes agglomérations urbaines, jusqu'aux plus petites villes, doivent adopter le renouvellement urbain pour forger une nouvelle identité urbaine locale où mixité de l'habitat, réinvestissement des espaces publics et accès aux fonctions élémentaires d'une vie citadine sont optimisés ou rétablis.³⁷

5.2. notion sue le renouvellement urbain

Une recherche bibliographique montre que le renouvellement urbain est une notion objet de plusieurs définitions.

- Dans l'ouvrage qui synthétise l'ensemble des travaux de recherche du PUCA depuis 2000 sur le thème du renouvellement urbain, les propos de Sylvaine Le Garrec, auteur de «Le renouvellement urbain : la genèse d'une notion fourre tout », mettent en lumière l'idée que :
*« Telle qu'elle est forgée à compter de la fin des années quatre-vingt-dix, et même s'il s'agit là d'une notion plus ancienne dans le champ de l'urbanisme, l'expression «renouvellement urbain » a d'abord pour vertu de rassembler sous une même bannière différentes pratiques d'aménagement ».*³⁸
- A travers l'idée de « reconstruire la ville sur elle-même », l'objectif est de limiter l'étalement urbain dans les périphéries mais aussi de remodeler le tissu urbain existant pour tenter de solutionner certains problèmes sociaux. Cela peut se traduire par la reconquête de tous les espaces et la construction dans des espaces peu denses ou laissés en friche, par la reconstruction de certains

³⁷ Source : master 2 sciences pour l'environnement, spécialité géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral. Par Noémie Thomas 2011-2012.université rochelle encadré par charline nicole

³⁸ Citation de LE GARREC Sylvaine, « Le renouvellement urbain, la genèse d'une notion fourre-tout », collection recherche, n°160, PUCA, février 2006, 91 p. extraites de l'ouvrage de BENTAYOU Gilles, Le renouvellement urbain (2000-2006), Enjeu et enseignement d'un programme de recherche, PUCA, octobre 2008.

quartiers, mais aussi par le rééquilibrage de l'implantation des populations et des activités conduisant à plus de mixité sociale et fonctionnelle.³⁹

- Dans une approche plus extensive, et qui suscite une action ciblée dans les grandes métropoles « *il se présente comme un vaste ensemble de démarches et de projets qui se propose de redessiner la ville de demain. A l'échelle de la métropole, les enjeux reposent sur la diversification des fonctions, la promotion de projets immobiliers, le renforcement de l'attractivité économique, culturelle et touristique...* »⁴⁰.
- Pour CLAUDE CHALINE⁴¹ dans son ouvrage sur les politiques de régénération urbaine, le renouvellement urbain traduit le passage « d'un urbanisme de créations et d'extensions » à un « urbanisme de la transformation »⁴²Le renouvellement urbain peut alors s'envisager comme un moyen de repenser les extensions urbaines.
- Selon DOMINIQUE BADARIOTTI⁴³ « *le renouvellement urbain, contrairement à la rénovation urbaine ou la reconstruction urbaine, désigne « un simple remplacement d'éléments urbains par d'autres semblables* »⁴⁴

Le renouvellement urbain a donc vocation à contribuer au développement urbain durable puisqu'il s'agit de travailler sur le tissu urbain existant pour répondre à différents enjeux d'ordres économiques, sociaux et environnementaux, on parle alors de « *renouvellement urbain durable* »

5.3. le renouvellement urbain : un concept nouveau ,une pratique ancienne :

Le renouvellement de la ville sur elle-même est un phénomène constant, ancien et inhérent à la ville, qui se traduit par différents processus de mutation urbaine continue et en évolution au gré des flux de population et de changements économiques.

Il existe donc deux modes d'urbanisation qui ont toujours cohabité : la croissance périphérique, consommatrice d'espace et le renouvellement de la ville sur elle-même mais

« *les investissements les plus importants sont allés au profit de l'extension périphérique* »⁴⁵

Pour certains auteurs, le, le renouvellement urbain traduit le passage « d'un urbanisme de créations et d'extensions » à un « urbanisme de la transformation »⁴⁶.

On peut cependant différencier au sein des processus de recyclage urbain :

- **Le renouvellement spontané:** c'est le « renouvellement diffus non concentré, ou d'initiative privée », qui peut être vu comme une conséquence du mécanisme d'adaptation de l'offre à la demande (propriétaire foncier qui rénove son bien par exemple).
- **Le renouvellement planifié.** Son action est généralement concentrée sur un espace circonscrit, ou encore d'initiative publique car il a lieu dans le cadre d'opérations programmées d'aménagement.

³⁹ ANTONI J.-P., *Lexique de la ville*, Edition ellipses, octobre 2009.

⁴⁰ DOUART P., *La ville méditerranéenne : le renouvellement durable des éléments patrimoniaux dans un contexte de géogouvernance*, Thèse de Doctorat de géographie, Université de Provence, juin 2008.

⁴¹ Claude Chaline Urbaniste, spécialiste de la géographie et de l'aménagement des grandes métropoles.

⁴² CHALINE Claude, *La régénération urbaine*, PUF, Que sais-je?, septembre 1999.

⁴³ Dominique Badariotti Géographe. Chargé d'études en urbanisme

⁴⁴ BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », *HAL-SHS*, 22 décembre 2006 /Source : master 2 sciences pour l'environnement, spécialité géographie appliquée à la gestion de l'environnement littoral. Par Noémie Thomas 2011-2012.

⁴⁵ Marc KASZYNSKI, *Reconstruire la ville sur la ville* Ed ADEF , 1998.

⁴⁶ CHALINE Claude, *La régénération urbaine*, PUF, Que sais-je?, septembre 1999.

C'est le Préfet Haussmann qui a mis au point la formule du renouvellement planifié la plus efficace, en le concevant comme une opération d'urbanisme complète.⁴⁷

5.4. Les opérations classiques du renouvellement morphologique:

La notion de **renouvellement urbain** est fréquemment utilisée dans des contextes très différents. Dans les domaines de l'aménagement et de l'urbanisme, elle correspond à une action sur la morphologie urbaine d'un quartier, d'un îlot.

1.5.1. La réhabilitation:

M. Saïdouni définit la **réhabilitation** urbaine comme « *cette action, assez récente dans le discours et la pratique urbanistique, a pour objectif l'intégration de secteurs urbains marginaux au reste de la ville, par des interventions aussi bien sur le cadre physique que sur le cadre social* ». ⁴⁸

La **réhabilitation** donc ne se limite pas exclusivement à la conservation, mais peut introduire la transformation de l'existant pour satisfaire le côté fonctionnel et social.

La **réhabilitation** est dite lourde lorsque l'on ne conserve que la structure du bâtiment. Dans le cas de travaux moins importants (conservation de l'organisation et de la plupart des murs de cloisonnement), il s'agit d'une **réhabilitation** légère.

1.5.2. La restauration :

La **restauration** est considérée comme la sauvegarde ou la réfection d'un cas de figure d'une entité à identité culturelle et /ou architecturale menacée, qui réclame des mesures de sauvegarde. C'est « *une opération qui doit garder un caractère exceptionnel. Elle a pour but de conserver et de révéler les valeurs esthétiques et historiques du monument et se fonde sur le respect de la substance ancienne et de documents authentiques... la restauration sera toujours précédée et accompagnée d'une étude archéologique et historique du monument* »⁴⁹.

1.5.3. la rénovation :

Au sens strict, il y a **rénovation** quand un nouveau bâti est édifié en lieu et place de celui qui lui préexistait. Elle « *adapte une entité donnée à de nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique...* » ⁵⁰

L'objectif de la **rénovation** est de restituer aux anciens centres urbains une structure et une architecture compatibles avec les exigences d'esthétique et de salubrité.

1.5.4. La restructuration

Généralement lourde en procédures et budgétivore, la **restructuration** consiste en une réorganisation d'un bâtiment isolé ou d'un quartier en entier par la modification de ses éléments structurants.

1.5.5. La requalification :

Le terme «requalification» est défini comme «Action de donner une nouvelle qualification ». «Qualification » est «l'attribution d'une qualité, Nous pouvons en déduire que la requalification s'effectue dans une perspective d'amélioration ou d'ajustement en vue de répondre à des critères attendus⁵¹.

La requalification en tant que telle peut porter sur un bâtiment, une voirie, un quartier et ses habitants, etc., au sein du noyau d'habitat concerné

⁴⁷ Il s'agit des célèbres opérations de Haussmann menées à Paris à partir de 1852, qui seront imitées dans le monde entier et donneront à la capitale son aspect actuel.

⁴⁸ Maouia Saïdouni, éléments d'introduction à l'urbanisme, éditions Casbah, 2000, p.130

⁴⁹ Article 09, la charte de Venise dans son article 09

⁵⁰ Maouia Saïdouni, éléments d'introduction à l'urbanisme, éditions Casbah, 2000, p.128

⁵¹ In le robert de la langue française ,2003 &Larousse en ligne 2009.

5.5. les enjeux du renouvellement urbain durable



Figure 4 : Tableau 1: enjeux du renouvellement urbain ⁵²

5.6. Les axes d'interventions du projet de renouvellement urbain :

- La requalification des espaces collectifs et publics.
- La redistribution optimale des équipements publics et commerciaux. .
- La reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition

5.7. Les dimensions du renouvellement urbain :

L'innovation induite par le renouvellement urbain consiste en l'idée d'accompagner l'action physique (la dimension morphologique) par des actions économiques et sociales (la dimension sociale-économique).



Figure 5 : principe de renouvellement urbain

6. ANALYSE DES EXEMPLES

⁵² Source: Rapport intermédiaire "les enjeux du renouvellement urbain durable", CSTB, Laboratoire de sociologie urbaine générative; N.THOMAS ; JUIN 2011; P-6-7

Ce deuxième chapitre sera clôturé avec une présentation d'exemple mondiaux semblable à notre cas d'étude c'est-à-dire des exemples de réaménagement du front de mer et recomposition urbaine d'où nous allons tirer des recommandations d'aménagement .Cette approche constituera pour nous une référence pour le reste de notre travail .

Pour cela nous avons choisi deux exemples : le projet Euro-méditerranée à Marseille et l'exemple projet massena-bruneseau.

6.2. PROJET MASSENA-BRUNESEAU

6.2.1. Situation du quartier Masséna-Bruneseau:

Situé à la limite de la commune de Paris, Masséna-Bruneseau appartient à l'ancienne zone dite des fortifications (enceinte de Thiers) qui ceinture Paris sur une largeur de 250 mètres. Ce secteur accueille de nombreuses infrastructures qui le cisaillent (boulevard périphérique et ses bretelles, voies ferrées du faisceau Austerlitz). Nous distinguons trois secteurs qui se différencient par leur relief et leur occupation actuelle.

- Le secteur « **Rives de Seine** », compris entre le boulevard du général Jean-Simon et Ivry- sur-Seine, s'étend entre les quais de Seine et la rue Bruneseau. Ce site à 8 mètres en contrebas du boulevard est très largement occupé par l'échangeur du périphérique. Il comporte diverses activités : PC de régulation du périphérique, ciments Calcia, hôtel industriel Berlier, bâtiments municipaux.
- Le secteur « **Trapèze** » au débouché de l'avenue de France est occupé par le faisceau ferroviaire.
- Le secteur « **Triangle Sud** » accueille actuellement les ateliers de maintenance des trains Corail (rendus caducs par l'usage de rames .

6.2.2. Caractéristiques du site :

- **La vallée de la seine** trait d'union de la métropole, se caractérise par l'attrait de ses rives pour y habiter et se divertir pour le **tissus urbains** varies le bâti le long des quais de seine, est hétérogènes, tout comme les quartiers.
- **La présence d'industrie et les voies ferrées** qui constituent une vaste étendue paysagère, mettant en scène d'anciens monuments industriels comme certaines usines ou halles sur Ivry. Cette voie ferrées crée une coupure profonde avec deux quartiers qui se tournent le dos
- **Le boulevard périphérique** : est une coupure physique forte, qui renforce la coupure entre Paris et les communes limitrophes



Figure 6 : Situation de Masséna bruneseau



Figure 7 : Carte des secteurs



Figure 8 :Boulevard périphérique



Figure 9 : Les voies ferrées



Figure 10 :L'industrie

6.2.3. La problématique :

Comment redonner une vie à des quartiers longtemps restés à l'abandon? » Pour cela, une stratégie d'ensemble a été mise en place suivant une approche environnementale abordant le thème de :

« La ville et son fleuve, ses rapports avec les emprises ferroviaires et portuaires, ses tracés et ses paysages »

6.2.4. Les objectifs :

- La recherche de relations plus riches à la banlieue
- Développer la mixité urbaine et sociale en rééquilibrant notamment la part du logement social et des logements étudiants
- Eviter les morceaux fragmentés pour construire un morceau de ville en continuité avec son environnement.
- Renforcer la fonction universitaire et intégrer l'université dans la ville
- Conforter la fonction de pôle d'emplois diversifiés, en augmentant les surfaces destinées aux activités liées à la recherche, à l'artisanat
- Favoriser la conservation du patrimoine et l'affirmation d'un projet culturel.
- Créer un environnement exemplaire en augmentant la surface d'espaces verts de quartiers propices au développement de la vie sociale
- Renforcer les circulations douces et les transports collectifs
- Améliorer les " coutures " avec les tissus environnants : ancien 13ème arrondissement et Ivry sur Seine.

6.2.5. Les concepts

- « **Assurer une mixité urbaine et sociale** » à travers l'injection d'autres typologies d'habitats pour créer de la mixité sociale.
- Injection de nouveaux équipements accompagnant l'habitat répondant aux besoins multiples et créant des centres d'intérêts touchant les différentes catégories d'âges.
- « **Inscrire la ville dans une démarche de Recyclage continue** » et favoriser les opérations de Reconversions, Réhabilitations, rénovation avant de songer à la démolition-reconstruction, à travers le maintien et la mise en valeur du patrimoine bâti ; Création de nouveaux équipements dédiés à la mémoire industrielle du lieu.
- « **Offrir la ville aux jeunes** » : En reconvertissant les locaux abandonnés en des espaces d'expression et de divertissement ainsi que des Lieux de rencontre et d'échange (gymnase, Salle de spectacle, équipements d'accompagnement aux écoles, instituts, pôles universitaires, résidences estudiantines, aires de jeu, stades...etc.)
- « **Une ville verte** » : Rétablir l'équilibre entre le végétal et le minéral pour faire de la ville un système harmonieux

Figure 13 : Végétalisation des rails du tramway



Figure 11 : Vue sur la ville et la Seine



Figure 12 : Immeuble mixte



6.2.6. Les opérations projetées :

- Le projet propose d'implanter les rez-de-chaussée des immeubles à l'alignement, de façon continue le long des boulevards, avenues, rues et places. Ces rez-de-chaussée accueillent commerces, services et activités
- Un quartier animé, en lien avec son environnement direct:
- L'espace public s'inscrit dans la continuité des quartiers voisins. Il favorise les circulations douces et comporte de vastes trottoirs plantés. Au débouché de l'avenue de France, une esplanade s'ouvre sur le paysage d'Ivry-sur-Seine. Un large escalier relie le boulevard du général Jean-Simon au quai de Seine. Un jardin public donne sur l'avenue de la porte de Vitry.
- Protection des logements et des équipements publics vis-à-vis des nuisances sonores routières et ferroviaires : création de bâtiments écrans à usage tertiaire, commercial ou de services.
- La requalification de l'espace public accompagnant le tramway T3, l'implantation d'immeubles à destinations multiples, la présence d'arbres d'alignement et l'ouverture sur la Seine, va transformer radicalement l'ambiance de ce boulevard aujourd'hui très routier.



Figure 14 Immeuble mixte projeté



Figure 15 : Esplanade d'Ivry sur seine

6.2.7. Synthèse des intentions urbaines

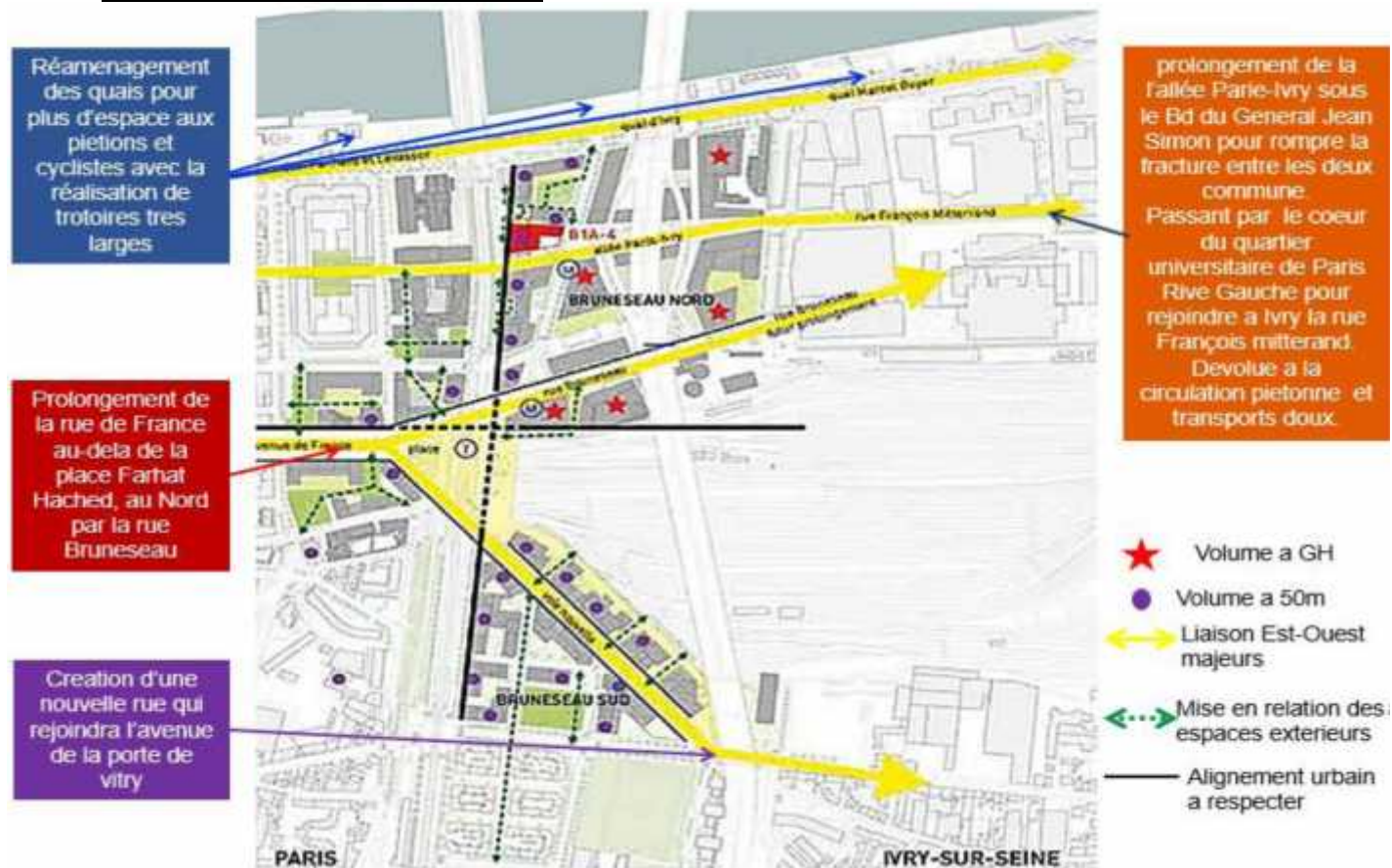


Figure 16 : Carte de synthèse des intentions urbaines

6.2.8. Travaux d'infrastructure et d'espaces publics programmés



Figure 17 : Carte des travaux programmés

6.2.9. L'aménagement au niveau des ateliers de la SNCF

Le site est actuellement couvert par des voies ferrées et des ateliers de maintenance de la SNCF qu'il faudrait garder en fonction: il a fallu donc concevoir une dalle au dessus de ces ateliers.



Figure 18 : Vue sur la dalle



Figure 19 : Coupe sur la dalle

6.3. LA RECUPERATION DU TERRAIN CHICAGO LAKESIDE

6.3.1. Situation : Chicago Lakeside Développement est un projet de réaménagement d'environ 600 acres (250 hectares) sur l'ancien site South Works US Steel laissé en friches sur le côté sud de Chicago, située à environ 10 miles (16 kilomètres) au sud de Chicago aux états unis d'Amérique.

Architectes : Réaliser par le groupe McCaffery début des années 90.

6.3.2. Objectif : La conception visée à fournir à une nouvelle communauté, au bord du lac sur un terrain abandonné, des logements, des services, des activités économiques et des espaces ouverts pour les résidents du sud-est de Chicago, en intégrant la notion de développement durable, ce qui crée une mixité fonctionnelle, qui va assurer le développement et l'animation de ce bout de ville.



Etat actuel du site (friche)



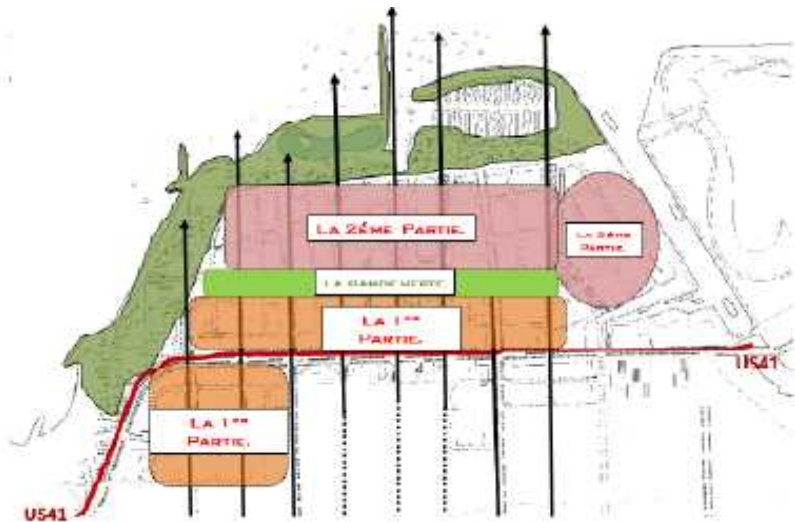
Figure 20 :état actuel du site

6.3.3. Démarche : Afin de concevoir un projet durable lié à la structure du tissu existant, le groupe de planificateurs a commencé par la continuité des axes en créant des percées visuelles. Puis, la reproduction du découpage de l'ancien tissu, avec la même taille de l'îlot, et sa disposition. Ainsi qu'un emplacement du même îlot en long pour introduire le nouveau découpage longitudinal sur le front de mer, tout en gardant l'US41, comme structure organisatrice entre l'ancien et le nouveau tissu. La mise à disposition d'un réseau qui facilite la mobilité, le transport en commun et favorise la circulation douce avec l'aménagement de pistes cyclables et en créant des îlots ouverts, incitant à la circulation à pieds. Proposer des îlots ouverts était le meilleur moyen d'introduire l'espace public et contribuer à l'animation de ce nouvel aménagement.

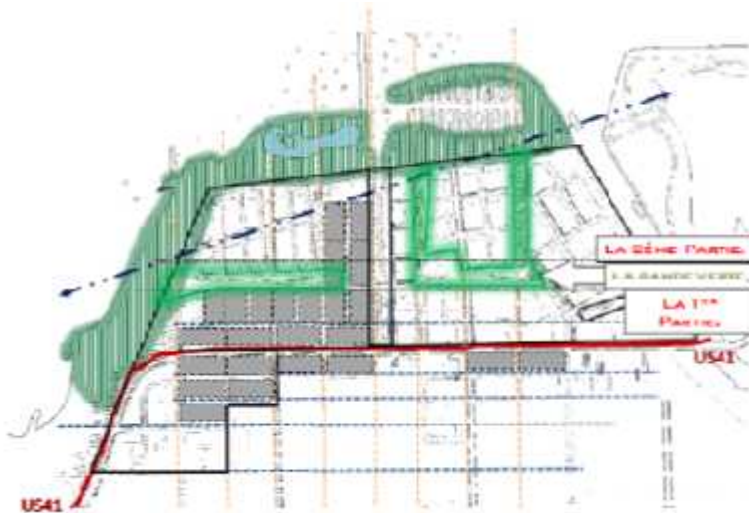
Démarche en schémas :

Etape.1 :La continuité des axes existant de la ville et les percée visuelles .La création d'une bande de retrait pour la protection (PLANDER). figure 21.

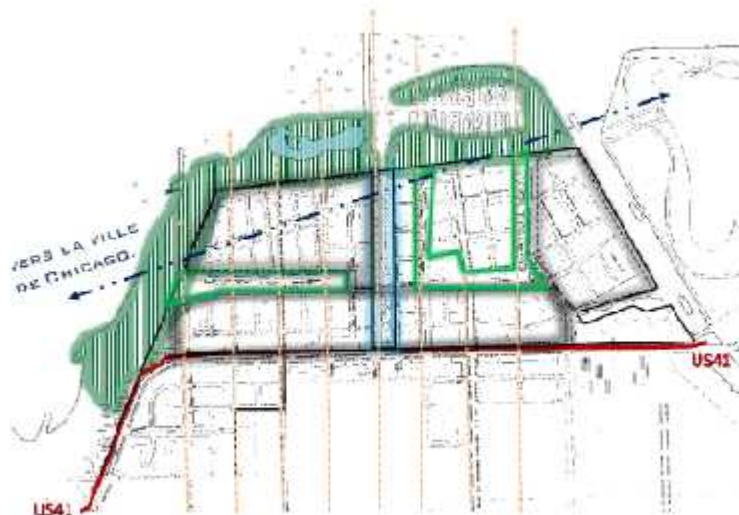




Étape.2 : la reproduction du découpage de l'ancien tissu avec la même taille de l'ilot ainsi que sa disposition et un emplacement du même ilot en long, pour introduire le nouveau découpage longitudinal sur le front de mer.



Étape.3 : Création d'une diagonale qui sert de percé visuelle vers la ville Chicago Et l'articulation des entités par l'aménagement des espaces vert.



Réseaux Viaire :

Le projet Chicago Lakeside Development s'est fait en trois types de voies desservies par l'US41.



Figure 22 : carte des réseaux viaires

6.3.4. La Mobilité :

Plusieurs moyens de transport sont utilisés pour faciliter la mobilité dans le projet Lakeside, Métro, Voiture, Bus ou encore la circulation douce par l'aménagement de pistes cyclables et création d'îlots ouvert favorisant la marche.



Fig 23 : Station Métro chaque 10mn de marche (1km)

fig24 ; Station de Bus chaque 5mn de marche

Introduire la circulation douce par des pistes cyclables et l'aménagement d'espace public vert, de telle sorte que chaque habitat aura accès à un espace public dans un périmètre de 3 minutes de marche.



Fig 25 : 10.5km de piste cyclable



figure 26 : Disposition des espaces publics verts

6.3.5. Typologie : La structure viaire a engendré deux types de formes d'îlots : Rectangulaire et Trapézoïdale .Les deux types jouis d'un découpage parcellaire de manière à avoir des îlots ouverts favorisant la circulation piétonne et intégrant l'espace public.



Figure 27: typologie îlot ouvert



figure 28:vue d'ensemble des îlots

6.3.6. Synthèse :

Le projet Lakeside de Chicago représente un exemple des villes durables et une nouvelle dynamique urbaine munie des commodités des grandes villes ; c'est un projet urbain intégré au tissu existant par le prolongement de la structure viaire. L'intégration de l'aspect durable distingué par de grands espaces ouverts, l'accès aux chemins publics de transport/cyclables et des quartiers piétonniers compacts, pour favoriser la circulation douce. On retrouve une typologie d'îlot ouvert, créant ainsi, une forte relation entre le bâti et l'espace public, favorisant la circulation douce piétonne. Quant au gabarit des bâtiments, il varie selon l'importance de la voie sur laquelle il donne.

7. CONCLUSION

La politique urbanistique de nos jours vise à reconquérir les centres délaissés au profil de l'étalement urbain périphérique, et à les requalifier en leur attribuant une image moderne.

En touchant à l'existant pour en tirer quelque chose de neuf, on touche alors à la vie quotidienne et à l'imaginaire des habitants d'un quartier ou d'une ville. L'enjeu est donc de renouveler la ville (reconstruire la ville sur elle-même) en faisant ressortir ce qui fait son identité et en promouvant ses potentialités..

Le Hamma, par la présence d'un potentiel foncier important et une " friche" causée par la disparition de l'activité industrielle du quartier, est plongée dans une image obscure de précarité, de dégradation du cadre de vie et du bâti, de ségrégation sociale,....

1. Les instruments d'urbanisme :

1.1. Le P.D.A.U :

1.1.1. Présentation du site :

Le quartier Hamma couvre une superficie d'environ 700 Hectares pour une population estimée à 117.000 habitants, un nombre de logements de plus de 20.000, et un nombre d'emplois de plus de 4.000 tous secteurs confondus.

1.1.2. Le périmètre englobe plusieurs quartiers :

1ER Mai

Hamma.

Les Annassers.

Hussein Dey

Brossette – Cote Rouge.

Le Caroubier.

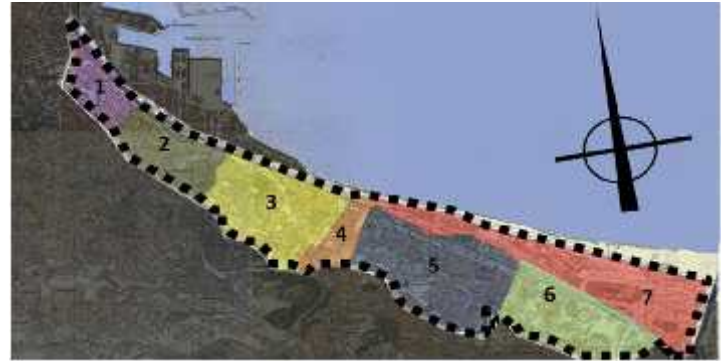


Figure 29: Disposition des quartiers (Communes: Belouizdad-Hussein Dey)

Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)

1.1.3. Situation stratégique :

Centralité dans la ville dans le sens de l'extension du futur centre urbain de la capitale Une situation dans le champ visuel des grands projets qui devront rehausser l'image de la capitale (Sanctuaire du martyr, complexe Riadh el feth, hôtel Sofitel, bibliothèque nationale, Jard d'essais et le musée National des beaux arts) .

Un espace urbain occupé par des activités secondaires et d'entreposage sans rapport avec cette situation centrale. L'existence d'énormes disponibilités foncières sous forme de terrains mal occupés (hangars – constructions vétustes – activités nuisibles non rentables) L'existence de friches urbaines à la suite des différentes opérations de démolition engagées par la Wilaya d'Alger, les travaux du métro.



Figure 30: Photo de la commune Belouizdad

Source : P.D.A.U d'Alger. (2011, Avril). Wilaya d'Alger

2. Présentation du site :

Le territoire algérois fait partie du complexe montagneux de l'Atlas Tellien.⁵³

« Alger s'appuie sur le massif de Bouzareah englobé lui-même dans la masse des coteaux du Sahel... au sud la plaine de Mitidja ; large fossé entre le Sahel et l'atlas ». ⁵⁴

Les limites naturelles du massif du Sahel qui est délimité par la mer du côté Nord, Oued Mazafran du côté Ouest, Oued El-Harrach du côté Est, tenant compte de la bande de la plaine de Mitidja du côté Sud.⁵⁵



Figure 31 : Délimitation du territoire d'Alger

Source : Alger métropole, région ville quartier

⁵³ Alger métropole, région - ville - quartier, Edition EPAU SIAAL, 2000, P 8.

⁵⁴ René LESPES, Alger étude de géographie et de l'histoire urbaine, Edition ALCANE, 1930, P 157.

Présentation de l'aire d'étude :

2.1. Situation stratégique :

Alger, ville portuaire, fixée depuis une urbanisation antérieure, doit sa naissance sans doute aux caractéristiques géographiques du site : sa topographie, son orogénèse et son système de communication.

Alger a de tout temps joué un rôle maritime majeur. Son port a été le premier vecteur de son urbanisation. Il demeure ainsi la tête des échanges extra-maritimes et exerce un attrait particulier dans tout le bassin méditerranéen.⁵⁶



Figure 32 : Délimitation du territoire d'Alger
Source : Google Images

3. Situation du site :

3.1. L'échelle mondiale :

Situation de la ville d'Alger :

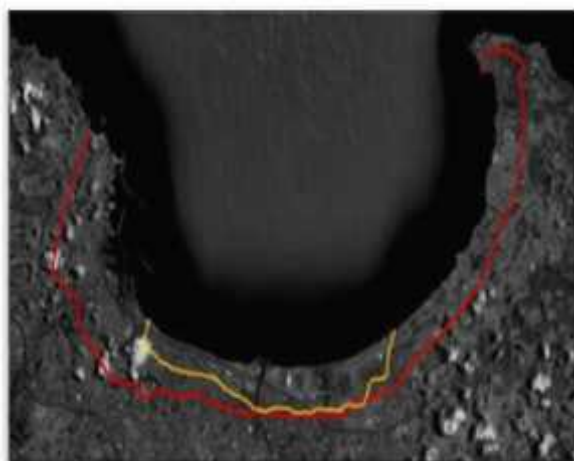
Alger se trouve dans une situation géostratégique très favorable : capitale de l'Algérie l'un des grands pays de l'Afrique du nord, une des plus importantes villes du Maghreb, proche de l'Europe et de l'Atlantique



Figure 33 : Alger à l'échelle mondiale
Source : Google Earth et faite par l'auteur

3.2. L'échelle nationale :

Alger se situe au centre géométrique de la côte algérienne, elle est bordée au nord par la Méditerranée. Elle est composée de plusieurs communes parmi elles « la commune belouizdad » cette dernière est incluse notre aire d'intervention « quartier du Hama »



- La baie d'Alger
- Le port
- La partie non urbanisée (Hamma-Bordj El Kifan)
- L'aéroport
- Les voies importantes
- La wilaya d'Alger
- Oued El Harrach

Figure 34 : Délimitation de la baie d'Alger
Source : Google Earth, modifiée par l'auteur

⁵⁵ Alger métropole, région - ville - quartier, Edition EPAU SIAAL, 2000, P 8.

⁵⁶ Alger métropole, région - ville - quartier, Edition EPAU SIAAL, 2000, P 15.

4. Analyse territoriale :

4.1. Structure naturelle du territoire de la ville d'Alger :

Est exprimée par les cours d'eau et les différentes crêtes, où la crête principale dite « ligne de séparation des eaux » représente une ligne de points hauts du relief séparant deux versants opposés sur lesquels coulent les oueds et les cours d'eau vers les fleuves et la mer.

4.2. Les phases de structuration du territoire :

La 1^{ère} phase : L'homme s'est approprié le territoire par la crête principale

La 2^{ème} phase : L'apparition des parcours de crêtes secondaires reliant le parcours de crête principal et les établissements de haut contre-crête reliant le noyau aux autres points stratégiques.

La 3^{ème} phase : la naissance des parcours de contre crête locaux, suite à des raisons d'échanges entre les établissements de haut promontoire, et la naissance des établissements de bas promontoire

La 4^{ème} phase : Création d'une voie le long du littoral

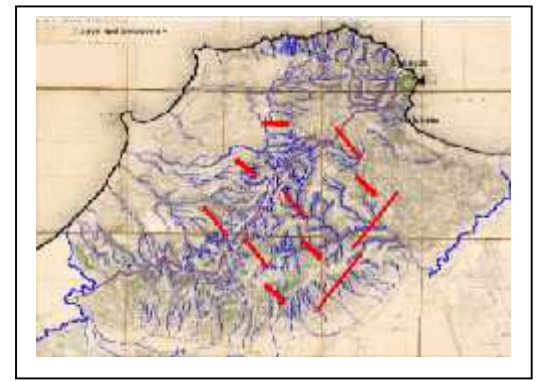
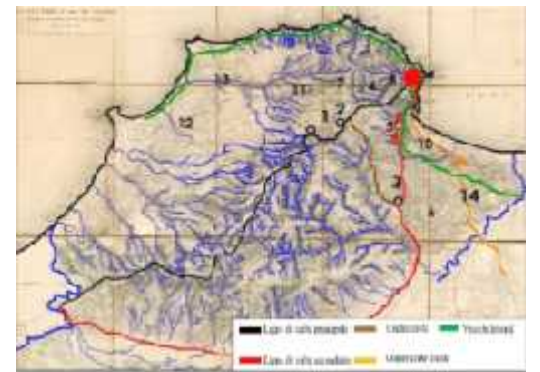


Figure 35 : Structure du territoire d'Alger
Source : Alger métropole ,région-ville-quartier



1-Dely Brahim 2-Ben Aknoun 3-Bir Khadem 4-Hydra
5-Bir Mourad Rais 6-Ain Naadja 7-Bouzareah 8-El Mouradia
9-El Madania 10-Kouba 11-Shaoula 12-Zéralda 13-Staouali

Figure 36 : Structure du territoire d'Alger
Source : Alger métropole ,région-ville-quartier

4.3. Structure urbaine de la ville d'Alger :

4.3.1. Module de dédoublement :

La baie d'Alger s'est développée selon un processus de formation et de transformation basé sur l'hypothèse de modularité (le dédoublement) conditionné par la morphologie de la ville, et assuré par un module de base élémentaire qui correspond à l'organisme urbain de la Casbah d'un module de 900m de dimension, l'équivalent de la distance qui se trouve entre Bâb Azzoun et Bâb El Oued.

Les dédoublements ont été marqués par des articulations « axes de dédoublements » qui délimitent les différentes entités et relient le centre à la périphérie. Ils sont souvent matérialisés par des points de départ « HAUT » et points d'arrivée « BAS ».



Figure 37: Module de dédoublement

Source : La synthèse de la structure de la baie d'Alger Source du fond : carte d'Alger de INCT

5. Formation et transformation de la ville d'Alger :

Etudier la genèse du quartier de El Hamma renvoie à étudier celle d'Alger qui est son aire d'influence ; on développera la genèse de la baie d'Alger en parallèle avec l'évolution du quartier d'El Hamma pour mieux comprendre les différentes étapes du processus de formation.

5.1. Période précoloniale :

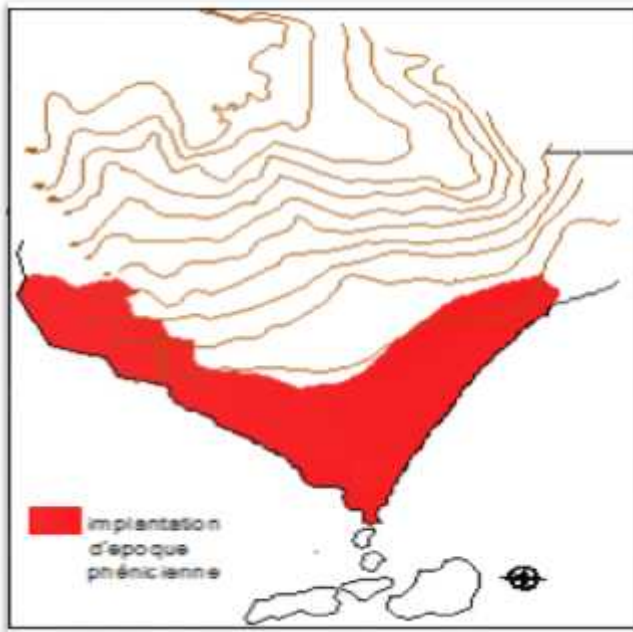


Figure 38: Alger Période phénicienne :

Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)

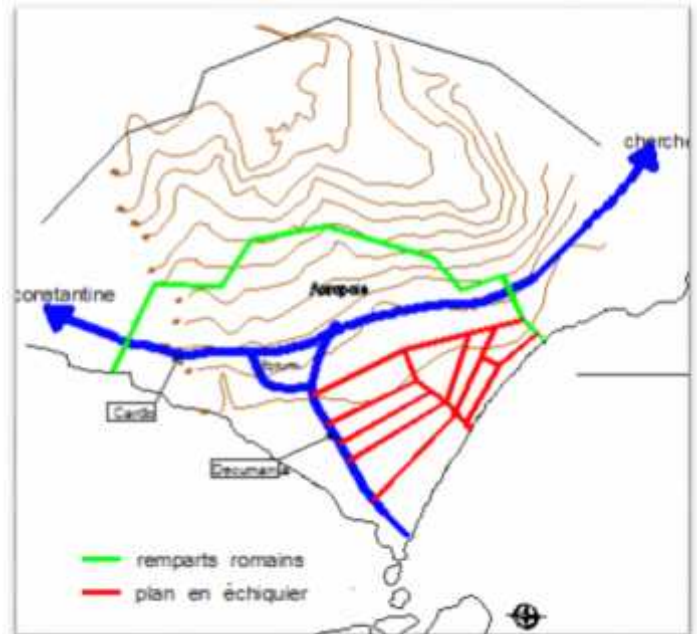


Figure 39: Alger Période romaine :

Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)

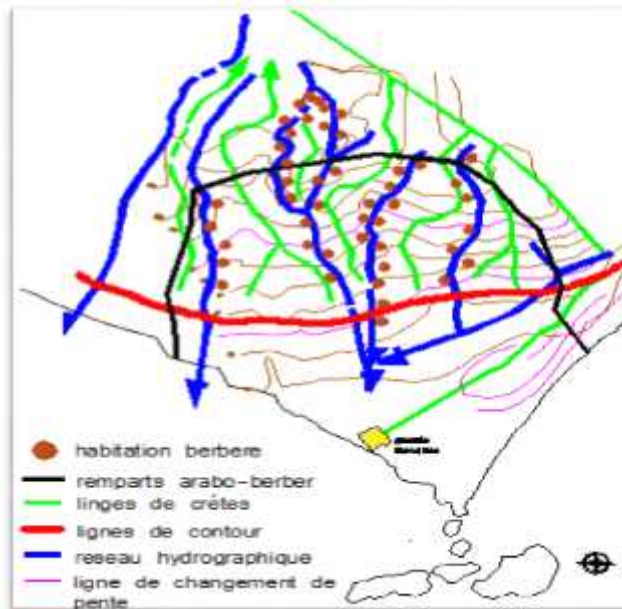


Figure 40: Alger-période arabo-berbère

Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)

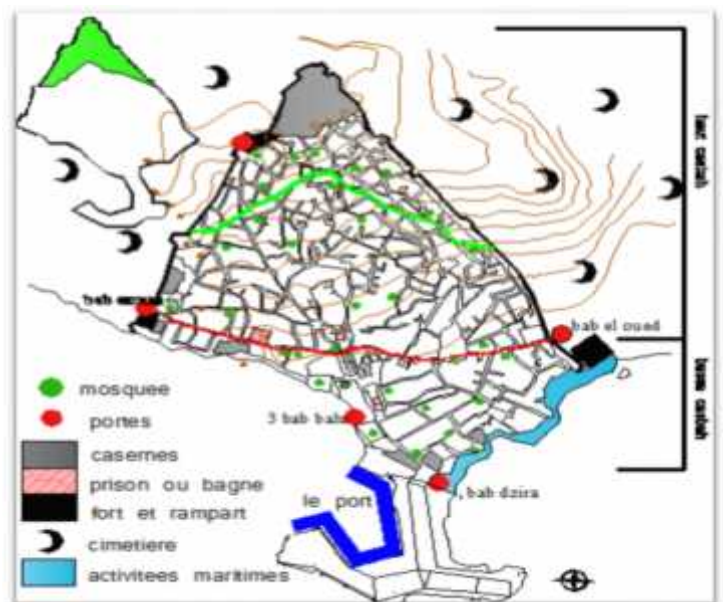


Figure 41 : Alger-période ottomane

Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)

5.2. Période coloniale :

1832-1846 Elargir les voies bab el oued et bab azoun et création de la place de gouvernement

Remplacer les murs de remparts par des axes ;Création de jardin d'essai ; Construction de quartier d'isly ; Implantation de l'arsenal et le CDM

1846-1895 Création du quartier Mustapha ; Création d'industries au quartier du hamma ; Ainsi que la création du port et de l'habitat

1895-1936 Création des HBM ; L'urbanisation total du jardin d'essai - Extension du port

1936-1962 Extension total du port -Création des HLM

1962-nos jours La création de nouveaux équipements indique une volonté de créer des repères et de décentraliser l'hyper centre d'Alger d'une certaine manière

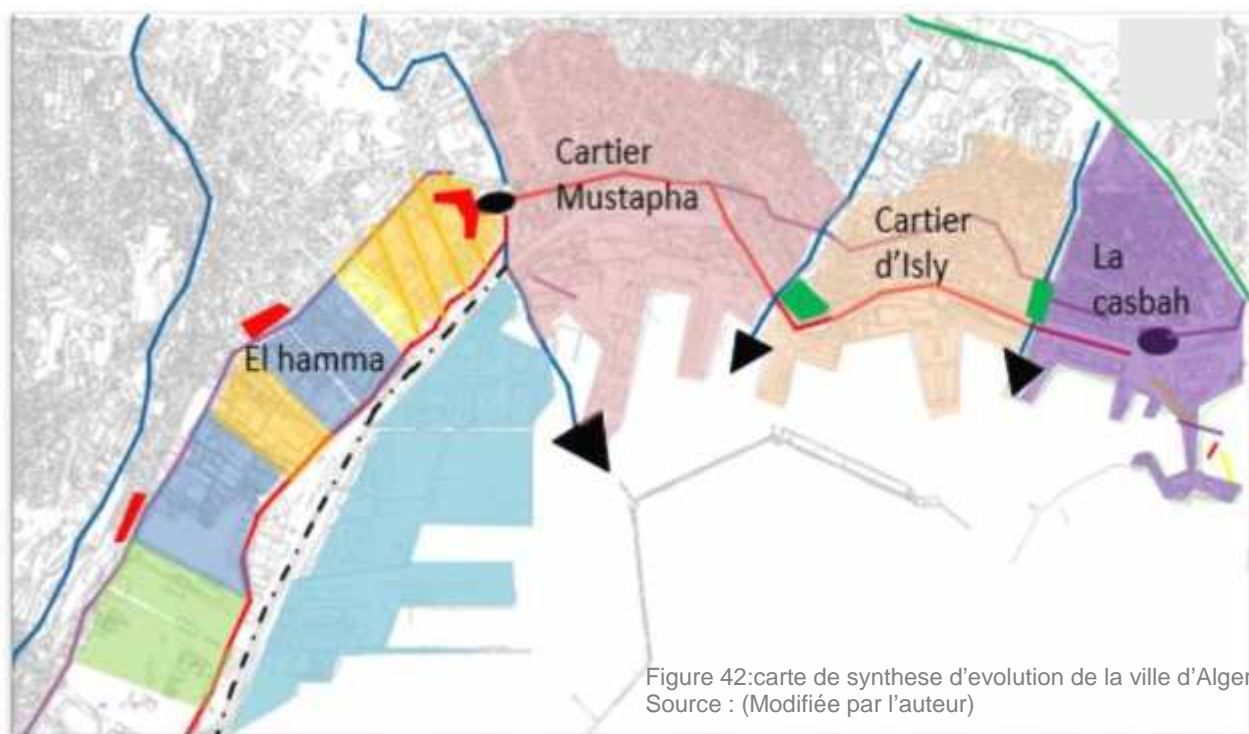


Figure 42:carte de synthèse d'évolution de la ville d'Alger
Source : (Modifiée par l'auteur)

6. La lecture du tissu urbain de la ville d'Alger :

L'étude sur les différents parcours existants à Alger est demandée, tout en distinguant sur le parcours matrice, d'implantation et ceux de liaison, afin de comprendre la logique et la hiérarchie de ces derniers.

Après les extensions successives qu'a connu la ville d'Alger, le tissu a changé d'une période à une autre,

La ville à l'intérieur des murailles : " la Casbah "

J.J. DELUZ souligne qu'à cette époque la ville s'organise en deux parties :

La partie basse (wtaa) et la partie haute (djbel). (Cité auparavant).

Les rues de la ville précoloniale étaient étroites, qui ne permettent pas le passage des convois et des chariots.

Des opérations sont été lancées dès les premières interventions de la période française :

Élargissement des voies principales, et créer une grande place à l'endroit de leur confluence.

Percement de nouvelles rues : Rue de Chartres et la rue des consuls, et création de la place de Chartres non loin de la place de Gouvernement.

Le tissu dans cette phase est un tissu organique, il a connu une densification à l'époque Ottomane et puis une restructuration à l'époque de la colonisation.

6.1. Hiérarchie des parcours dans la casbah d'Alger :

Parcours matrice : les parcours matrices sont : La rue de la citadelle (actuel rue Sidi Driss Hamidouche) ; La rue de la porte neuve (actuel rue Riah Rabah) ; **Parcours d'implantation** : parcours perpendiculaires au parcours matrice.

Parcours de liaison : ou parcours de raccordement, ce sont qui relient les parcours d'implantation.

Parcours de restructuration : à l'arrivée des colonisateurs, il y a eu un déplacement de polarités, des parcours de restructuration ont été taillés sur le tissu initial :

- Rue de Chartres (actuel rue Amar Al Kama).
- Rue de la Lyre (actuel rue Ahmed Bouzrina).
- Rue Randon (actuel Arbadji Abderrahmane).

On peut noter donc deux modes d'agrégation, car dans le tissu de la casbah, il est difficile de catégoriser les îlots ; Agrégation dos à dos, à deux rangées ; Agrégation avec impasse, à 3 rangées ou plus.



Figure 43: Typologies des parcours (1516 – 1830)
Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection
(Modifiée par l'auteur)

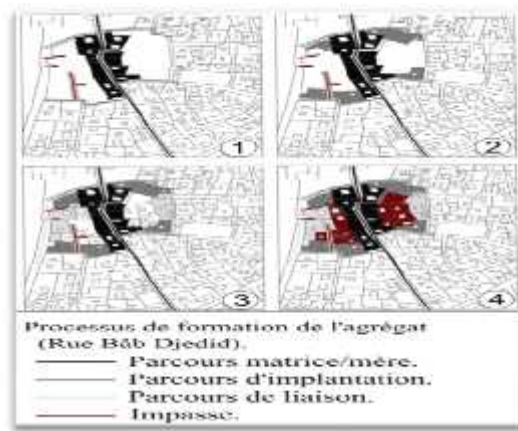


Figure 44: Typologies des parcours
Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection
(Modifiée par l'auteur)

La deuxième muraille :

Par la suite, la croissance de la ville d'Alger était plus orientée vers l'est, car la morphologie du site du côté ouest a paralysé et interrompu la croissance vers ce côté. Ce qui a permis la construction de la deuxième muraille. Une nouvelle agrégation diatomique se forme d'une aire culturelle différente, le type d'agrégat et le type de bâti changent par rapport à l'ancienne ville.

Le tissu de cette phase est un tissu régulier (maillage d'Isly).

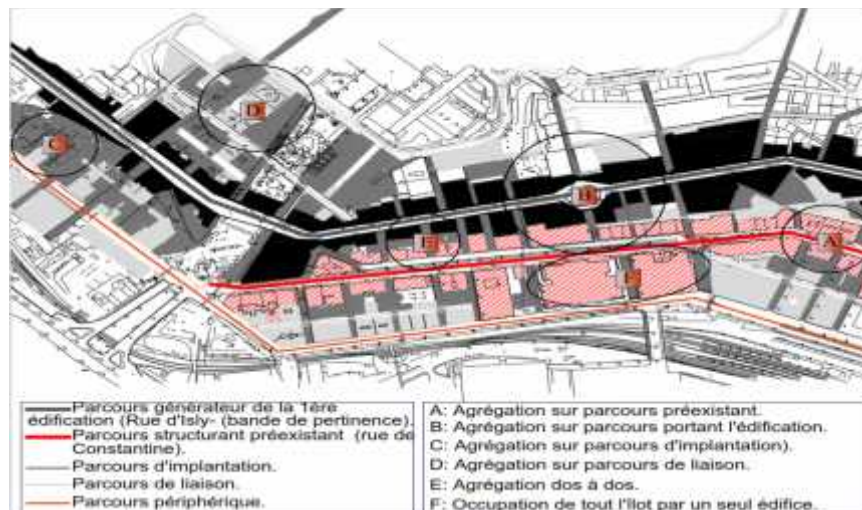


Figure 45: Typologie des parcours du 19ème siècle
Source : Thèse de magistère (modifié par l'auteur)

6.2. Hiérarchie des parcours dans la 2ème muraille :

Parcours matrice : dans cette partie c'est le parcours préexistant, la rue de Constantine.

Au niveau de cette nouvelle muraille, on remarque l'existence de deux zones d'expansion : la partie plate et la plus proche de la mer, avait été réservée à l'armée.

La partie accidentée été réservée aux habitations.

Dans la partie opposée le quartier de Bâb el oued, la construction se développa plus lentement.

Parcours structurant : planification d'un nouveau parcours portant l'édification -la rue d'Isly-(actuel rue Larbi Ben M'hidi).

Parcours d'implantation : le tracé de ces derniers est planifié.

À la hauteur de la Mosquée Neuve, une énorme structure d'escaliers et de voûtes prendrait la place d'une ancienne batterie turque et recouvrirait en partie la rampe qui constituait la principale voie d'accès du port à la vieille ville. Construction du boulevard de l'impératrice, qui constituait le nœud de passage entre la ville et le port, à l'emplacement d'une ancienne batterie turque.

Parcours de liaison : sont eux aussi planifiés, mais l'édification sur ces derniers était en dernier lieu.

6.3. Lecture du type bâti algérois :

« La typologie du bâti est l'étude, dans un milieu urbain donné, de l'ensemble des types qui permettent de caractériser le tissu construit »⁵⁷

Pour cela, nous allons étudier le type bâti Algérois en passant par les différentes phases d'évolution, à partir le noyau élémentaire (la Casbah) jusqu'au notre site d'intervention (quartier d'El Hamma).

La lecture du type bâti Algérois passe par les périodes suivantes :

- L'époque précoloniale ;L'époque du 19ème siècle ; L'époque du 20ème siècle

Cette lecture consiste à distinguer entre le bâti de base (habitat individuel et l'habitat collectif) d'une part et le bâti spécialisé d'autre part (Equipements, usines, hangars et dépôts).

6.3.1. Epoque précoloniale (la Casbah d'Alger) :

6.3.1.1. La Maison à Cour :

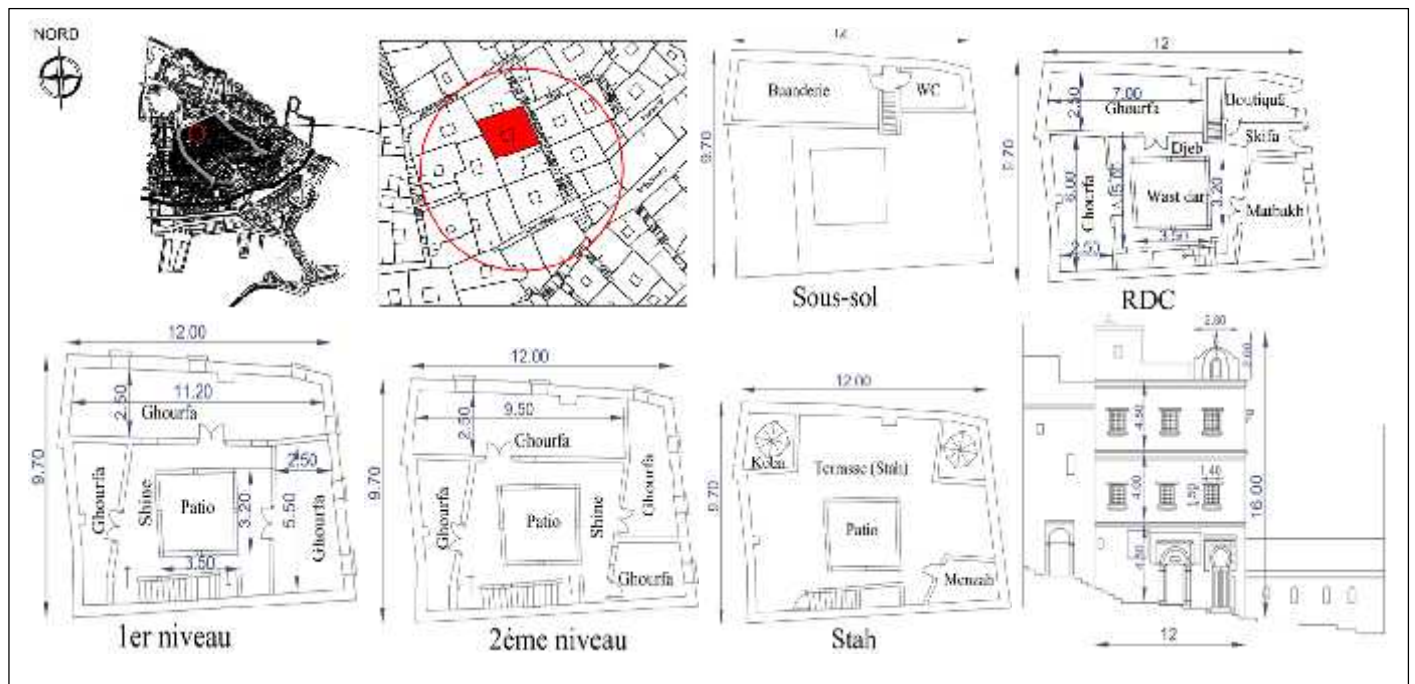


Figure 46: Plans maison a cour

Source : Thèse de magistère (modifié par l'auteur)

⁵⁷ SCANIGLIA.G, Une Approche Morphologique de la Ville et du Territoire : Lecture de Florence, Institut Supérieur d'Architecture Saint-Luc Bruxelles, 1994, p15

6.3.1.2. Maison à Chebak :

Description : Cette étude nous a permis de dire que le module constructif de 2.5 à 3m X 5 à 6m, se répète pour les trois types, ainsi que la hauteur des étages varie entre R+1 et R+4.

Ces types s'expriment en plusieurs variantes synchroniques.

Structure : Murs porteurs en pierre ; Plancher : Mixte (Solive en bois + plancher).

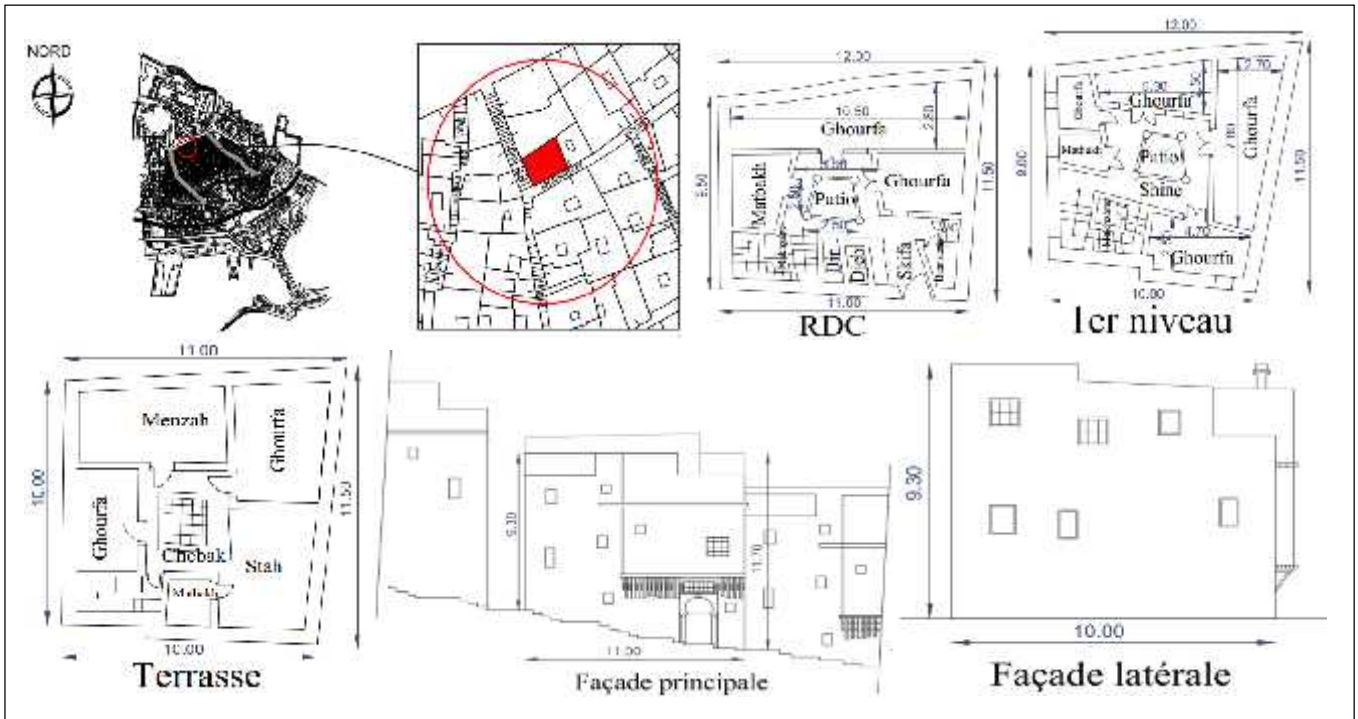


Figure 47 : Plans maison a chebak

Source : Thèse de magistère (modifié par l'auteur)

6.4. L'époque du 19ème siècle :

Description :

Le module constructif de 4 à 5m X 5 à 6m, ainsi que la hauteur des étages varie entre R+3 et R+5, Souvent les RDC à arcades sont de double hauteur (RDC commercial).

Ces types s'expriment en plusieurs variantes synchroniques.

Structure :

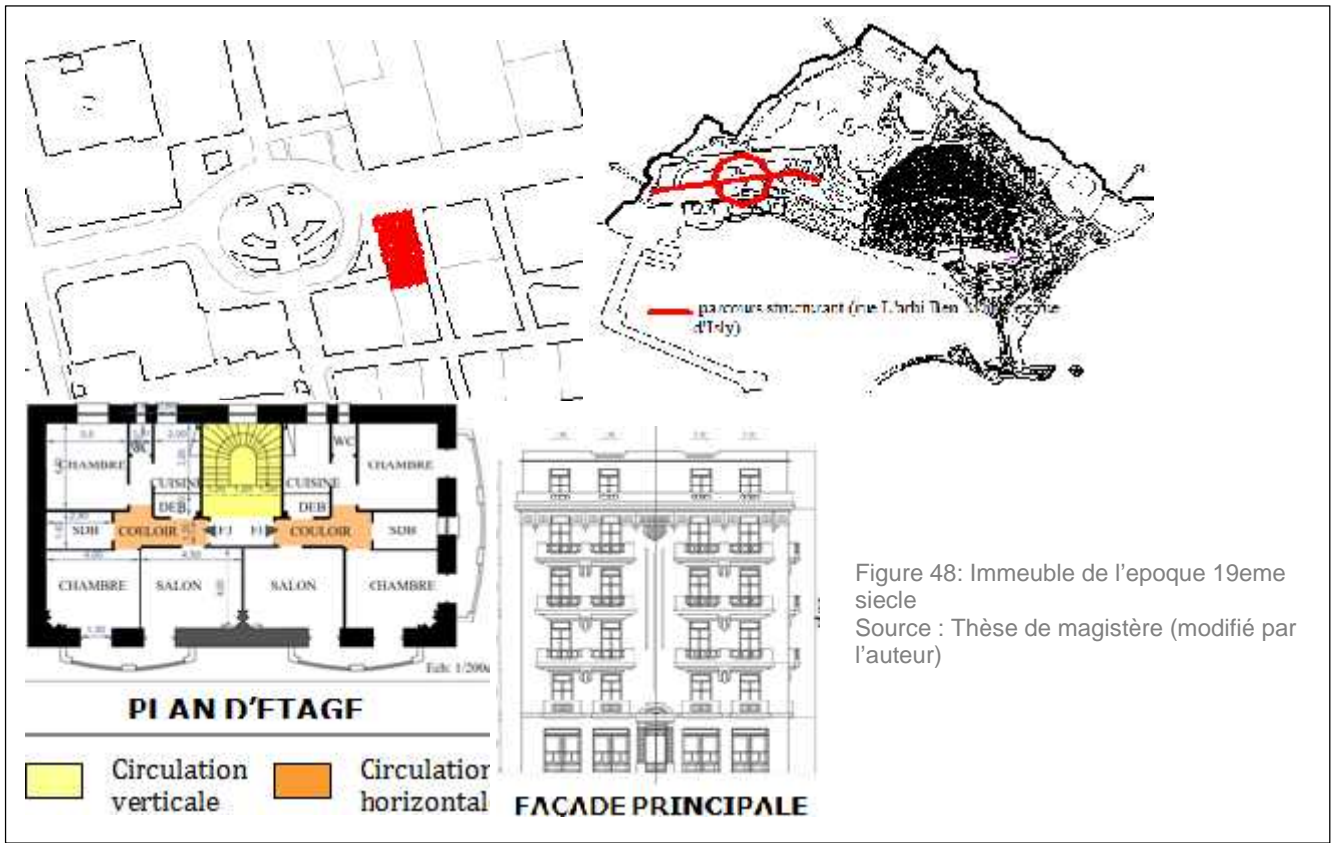
- Murs porteurs périphérique et intermédiaires en pierres, d'épaisseur moyenne de 60 cm.
- Des planchers en bois (solives en bois surmontées d'un parquet en bois supportant un remplissage en mortier de ciment, dalle pleine (rarement, en béton armé).

6.5. Synthèse :

La croissance de la ville d'Alger s'est faite à travers des opérations de dédoublement, depuis la crête principale jusqu'à la formation de la sous-unité territoriale délimitée par les deux oueds (Oued Kniss et Oued M'kacel), comme module territorial de départ.

Le dédoublement se fait selon des parcours structurants reliant les pôles, en suivant la morphologie du terrain, les parcours périphériques devenus centralisants (anciens ravins) après chaque dédoublement.

Le tissu de la ville se change d'une période à une autre, à savoir son emplacement dans la ville (proche d'une nodalité ou anti-nodalité, la morphologie du terrain et l'importance du parcours qui se situe à côté de lui).



5. Synthèse de l'urbanisation du territoire algérien :

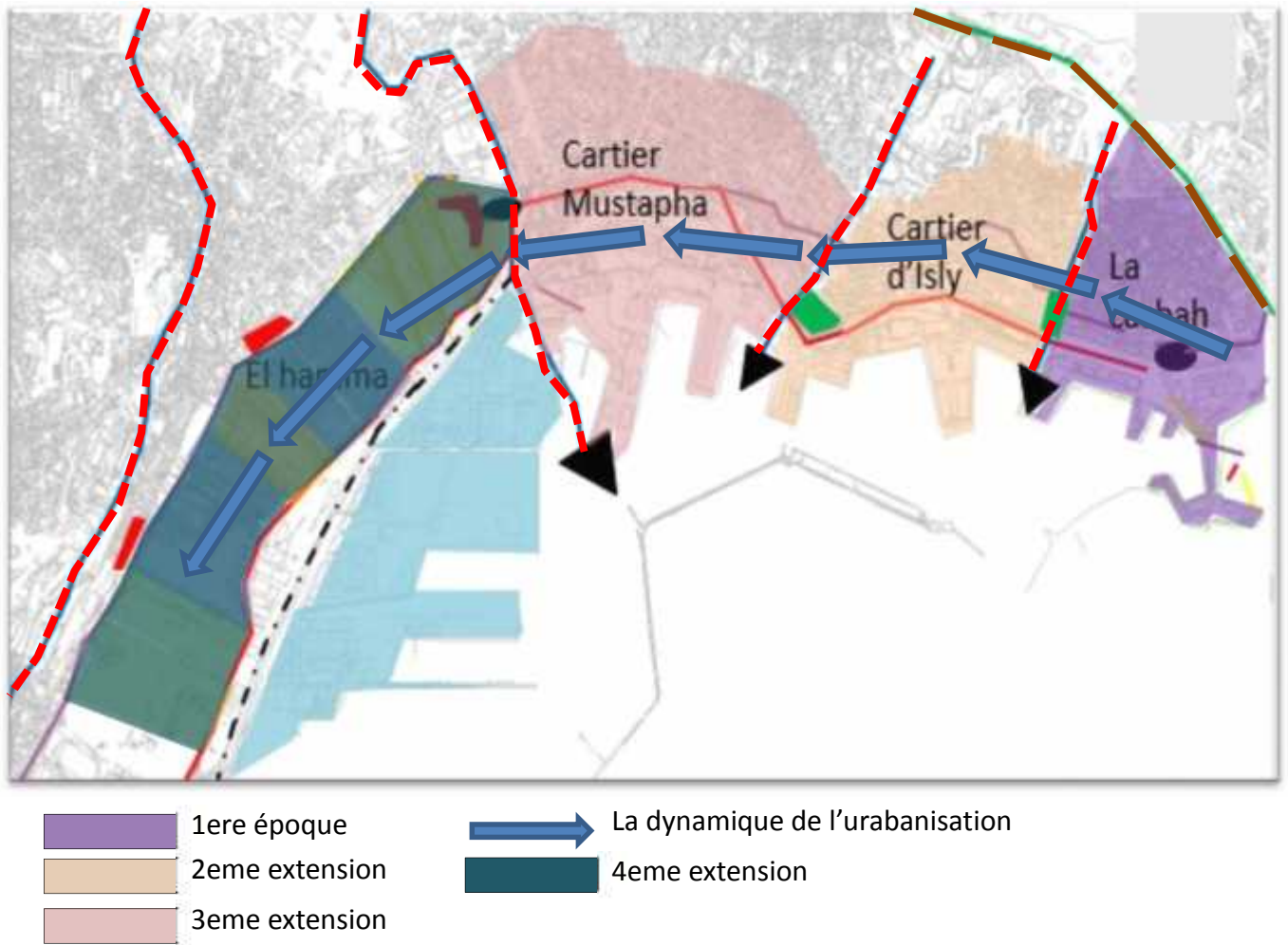


Figure 49: carte de synthese d'évolution de la ville d'Alger
 Source : (Modifiée par l'auteur)

6. L'aire d'étude "quartier el hamma"

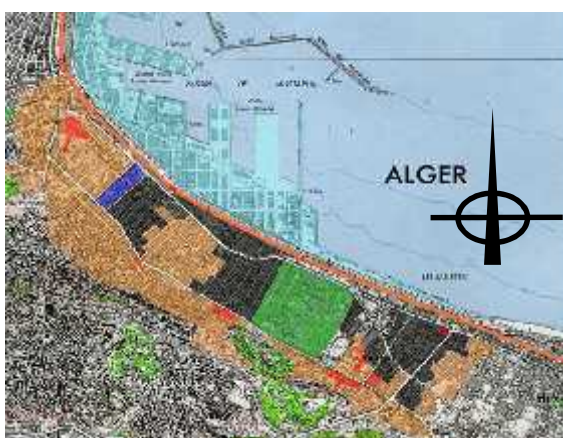
6.1. Présentation du quartier :

Le quartier du Hamma pas loin du centre actuel, occupe une place de choix dans la demi couronne de la baie d'Alger. Situé au Sud-Est de la ville, il constitue l'essentiel de la plaine côtière entre la place du 1er Mai et Oued El Harrach. Le quartier se situe au Sud-Est d'Alger en contrebas du sanctuaire des martyres, il s'étend à presque 3km de côte, constitué d'une plaine et d'un escarpement, il longe la mer et est surplombé d'un espace végétal qui s'introduit par le biais du jardin d'essai. Un site plat dans son ensemble.

6.2. Evolution du quartier du Hamma "1832- jusqu'à nos jours" :



Figure 50: Typologies des parcours de nos jours
Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)



L'accroissement de la population généré par de plus en plus d'emploi entraîne une saturation du foncier. La disponibilité limitée du foncier et le besoin d'habitation ont donc engendré les HLM.

Légende :

- HLM
- Agrandissement total du port

Figure 51: Carte d'El Hamma - Hussein Dey de 1936 à 1956
Source: CNERU (Modifiée par l'auteur).

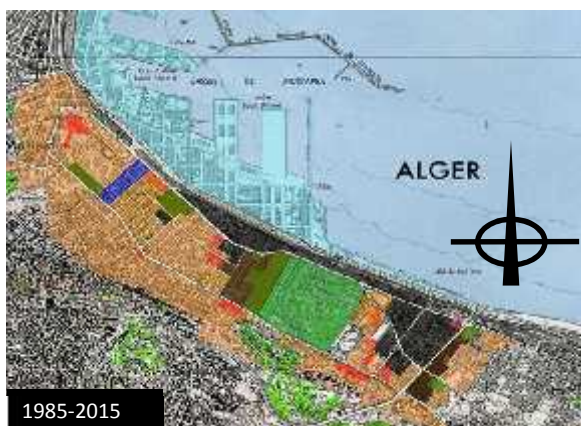


La saturation du foncier et l'application du plan de Constantine ont engendré un déclin des locaux industriels et la reconversion des terrains à l'habitat.

Légende :

- HLM plus nombreux
- Locaux industriels en déclin
- Ilots démolis

Figure 52: Carte d'El Hamma - Hussein Dey de 1956 à 1985
Source: CNERU (Modifiée par l'auteur).



La création de nouveaux équipements de gabarits importants indique une volonté de créer des repères et de décentraliser l'hyper centre d'Alger d'une certaine manière.

- Friches industrielles
- Terrains vides ou en construction
- Nouveaux grands équipements

Figure 53 : Carte d'El Hamma - Hussein Dey de 1985 à 2015
Source: CNERU (Modifiée par l'auteur).

7. Lecture du tissu urbain de la ville d'Alger :

7.1. Hiérarchie des parcours du quartier Hamma :

La ville est structurée historiquement par des axes longitudinaux (axe Hassiba ben Bouali, axe Mohamed Belouizded, axe Issat Idir –Rochai Boualem) parallèles entre eux et principalement parallèles à la mer, et par des axes transversaux (axes Alfred Musset, axe Bouda, axe Bougherfa) qui sont perpendiculaires aux axes longitudinaux structurants et ils ont un caractère utilitaires de liaisons entre les deux axes longitudinaux périphériques (axe Hassiba ben Bouali, axe Mohamed Belouizded)



- Rue Hassiba ben bouali
- Rue Med Belouizdad
- Boulevard rochai boualem
- Chemin Ferhane Hanafi
- Avenue Med Belkacemi
- Tramway
- Chemin de train
- ➔ Accès

Figure 54: Les axes structurants

Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)

Parcours matrice : Le parcours Med Belouizdad (Ex rue de Lyon), Axe structurant reliant la place du 1er mai au fusillés, passant par le jardin d'essai ; Il constitue le premier parcours matrice reliant la ville d'Alger à celle de Constantine, et positionné sur un changement topographique entre la plaine et l'escarpement

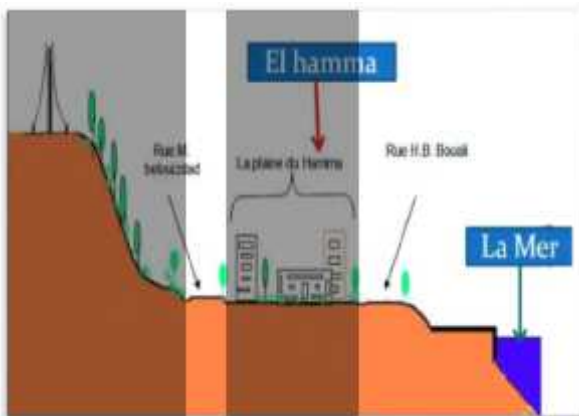


Figure 55 : Hierarchie des parcours

Source : Google Images (Modifiée par l'auteur)



Figure 56 : Hierarchie des parcours

Source : Google Images (Modifiée par l'auteur)

D'après l'analyse on remarque :

Une concentration des activités sur la deuxième moitié de la ville (partie est) Présence des équipements à l'échelle de la ville Disposition des équipements d'une façon uniforme tout le long de l'axe et la présence d'une forte diversité



Figure 57 : synthèse d'analyse du parcours matrice

Source : autocad (Modifiée par l'auteur)



Forte présence de l’habitat collectif par rapport à l’habitat individuel
Disposition uniforme de l’habitat collectif sur tous le long de l’axe
Concentration de l’habitat individuel sur le coté est de l’axe (Quelques habitations)
On y trouve de l’habitat (Min R+5 / Max R+15) qui abrite du commerce au RDC

Parcours d’implantation : On remarque aussi que les parcours d’implantations reprennent le tracé du découpage agricole.

Parcours de liaison : Les parcours de liaison sont venus pour lier les parcours d’implantations entre eux, engendrant l’apparition des îlots
Rue Aissat Idir / Rue Rochai Boualem : Axe structurant reliant la place el mokrani et la place carrée, passant par l’Arsenal.

D’après l’analyse on remarque :

Concentration de toutes les activités sur l’axe rochai Boualem (partie est) et la présence d’une seule activité de service sur l’axe Aissat Idir (station de service) ;
Manque de diversité dans les activités. Présence des équipements à l’échelle de la ville et forte ;
présence des équipements à l’échelle du quartier (équipements éducatifs) ;
Disposition des équipements d’une façon uniforme sur tous le long de l’axe ;
Forte présence de l’habitat collectif par rapport à l’habitat individuel ;
Concentration de de l’habitat collectif beaucoup plus sur l’axe Rochai Boualem ;
Présence de quelques habitats individuels qui se trouve uniquement sur l’axe rochai Boualem (coté est de la ville)



Figure 58: Hierarchie des parcours
Source : Google Earth (Modifiée par l’auteur)



Figure 59: Hierarchie des parcours
Source : Autocad (Modifiée par l’auteur)

Les parcours périphériques :

Rue Hassiba Ben Bouali :

C’est une voie périphérique, parallèle au parcours matrice, elle est à caractère de transit, avec une prédominance industrielle vue la présence d’hangars, d’usines et de commerces de gros, l’habitat se situe près de la polarité du 1erMai, et plus on s’éloigne vers l’anti-pôle sa présence commence à diminuer pour ne pas dire disparaître, ou le bâti spécialisé s’impose.



Figure 77: Hierarchie des parcours
Source : Google Earth (Modifiée par l’auteur)

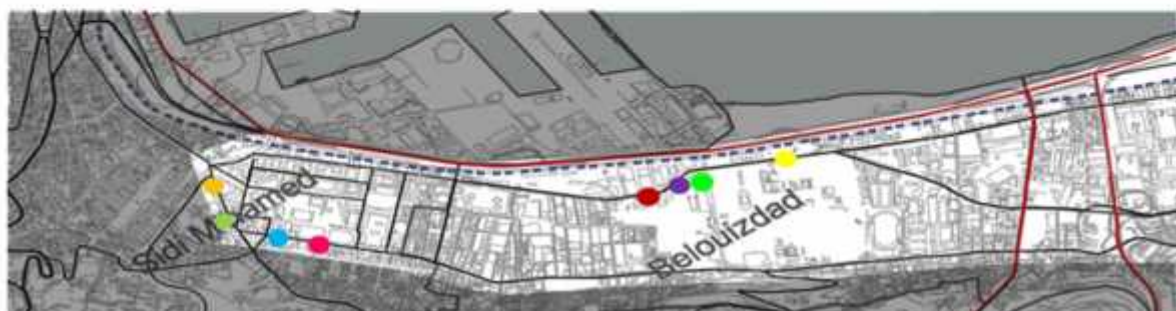


Figure 60: hierarchie des parcours
Source : support photographique (fait par l'auteur)

7.2. Lecture du types bâtis du Hamma :

Remarque :

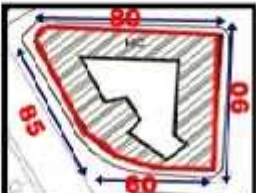
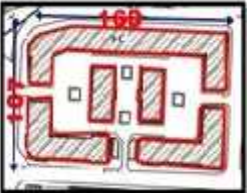

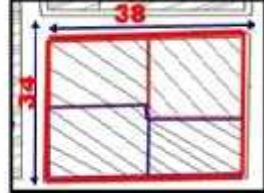
Chaque zone est caractérisée par une typologie.

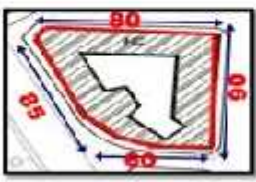
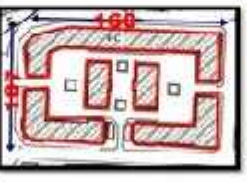




Figure 61: Typologie de bâtis

Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (modifiée par l'auteur)

Type d'ilot	Ilot Haussmannien	Ilot HBM	Ilot Barres	Ilot simple
Critère d'analyse				
Style Architectural	<p>Des larges balcons. Sous bassement en double hauteurs Façade en pierre de taille Présence d'ornementation (arc en plein cintre)</p>	<p>Une symétrie sur toutes les façades. Soubassement double hauteurs Des grandes fenêtres et des larges balcons .</p>	<p>-2 façades importante c'est tout -Rythme répétitif dans chaque étage -des fenêtres en longueur - Absence d'ornementations</p>	<p>façade symétrique traité verticalement: -couronnement -corps -soubassement</p>

Type d'ilot	Ilot Haussmannien	Ilot HBM	Ilot Barres	Ilot simple
Critère d'analyse				
<ul style="list-style-type: none"> Relation bâtiments/espaces publics. Propriétés distributives. Importance des façades. Le gabarit Associativité avec les autres ilots 	<ul style="list-style-type: none"> Direct Elément ordonnateur autour duquel s'organise une cour. Façades extérieures importantes, intérieur moins importante. Entre R+5 et R-7 Rues uniquement 	<ul style="list-style-type: none"> Directe La cour et la cage d'escalier. Toutes les façades sont importantes. *R+5 Rues et voies piétonnes 	<ul style="list-style-type: none"> Indirecte Elément ordonnateur l'escalier et le couloir. Deux façades importantes, les pigeons n'ont pas de traitement. Entre R+8 et R-15 Rues et voies piétonnes 	<ul style="list-style-type: none"> Direct Cage d'escalier pour chaque unité Toutes les façades sont importantes Entre R+2 et R+3 Des rues uniquement.

Type d'ilot	Ilot Haussmannien (Belcourt)	Ilot HBM (1 ^{er} Mai)	Ilot Barres (1 ^{er} Mai / Ruisseau)	Ilot simple (les abattoirs)
Critère d'analyse				
<ul style="list-style-type: none"> L'occupation de la parcelle La forme L'espace libre Accès au logement Activités ou commerces Alignement des façades avec les rues. 	<ul style="list-style-type: none"> Occupation totale de la parcelle. le bâtiment suit la forme de la parcelle, intérieur caché sous forme de cour et de puits de lumière. en façade ou à l'air libre Commerces au RDC coté rue. Existant 	<ul style="list-style-type: none"> Occupation périphérique de la parcelle Forme régulière 1/3 de la parcelle. Cour intérieure avec vue sur l'extérieur par les accès Au centre et à l'air libre Commerces au RDC coté rue. Existant 	<ul style="list-style-type: none"> Occupation en diagonale de la parcelle Forme rectangulaire extérieur au centre et aux extrémités. Non prévu mais existant Inexistant. 	<ul style="list-style-type: none"> Occupation totale de la parcelle. Forme rectangulaire Inexistant En façade de chaque unité. Commerce au RDC coté rues Existant

Le quartier EL HAMMA joue un rôle important par sa position charnière dans la baie d'Alger, avec sa structure urbaine. EL HAMMA devient au premier lieu une zone industrielle, puis un quartier d'habitation ouvrière pour devenir un véritable centre urbain en pleine mutation.

Cette position offre au HAMMA les avantages suivants :

- Son emplacement stratégique relie le centre-ville.
- Qualité des infrastructures et variété des types de transport
- Le passage de la rocade.
- Le passage du métro avec ses deux stations :
- La station du jardin d'essai, et la station du Hamma.
- Le téléphérique qui relie El Hamma à Diar El Mahçoul.
- Situation stratégique dans la baie d'Alger avec une façade maritime de près de 1,5 Km.
- Disponibilité foncière, et possibilité d'extension sur la mer.

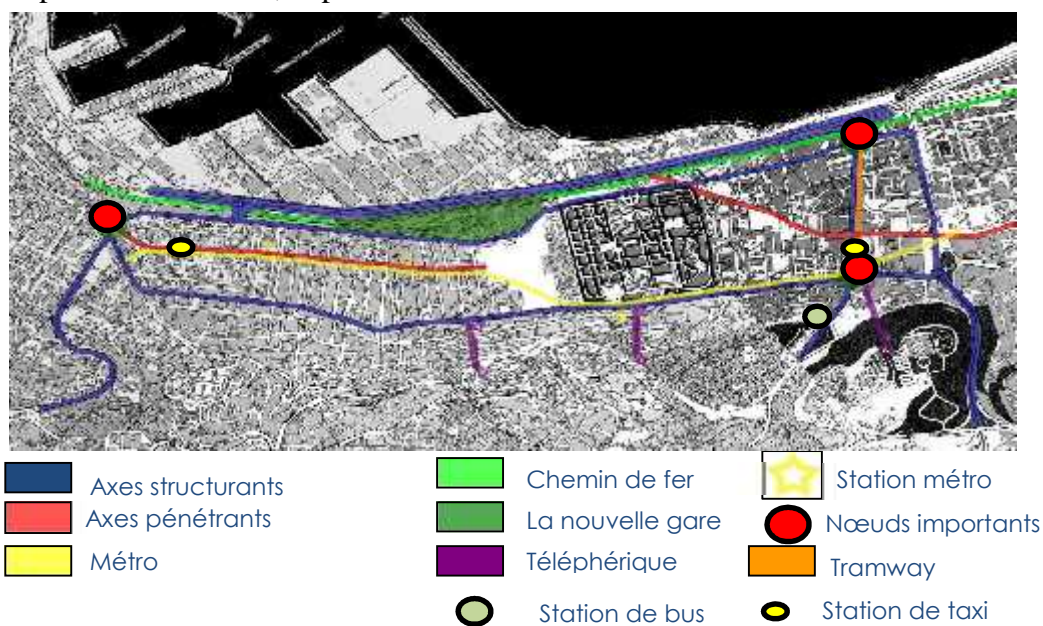


Figure 62: Carte de mobilité
Source : Google Earth (Modifiée par l'auteur)

7.3. La structure morphologique :

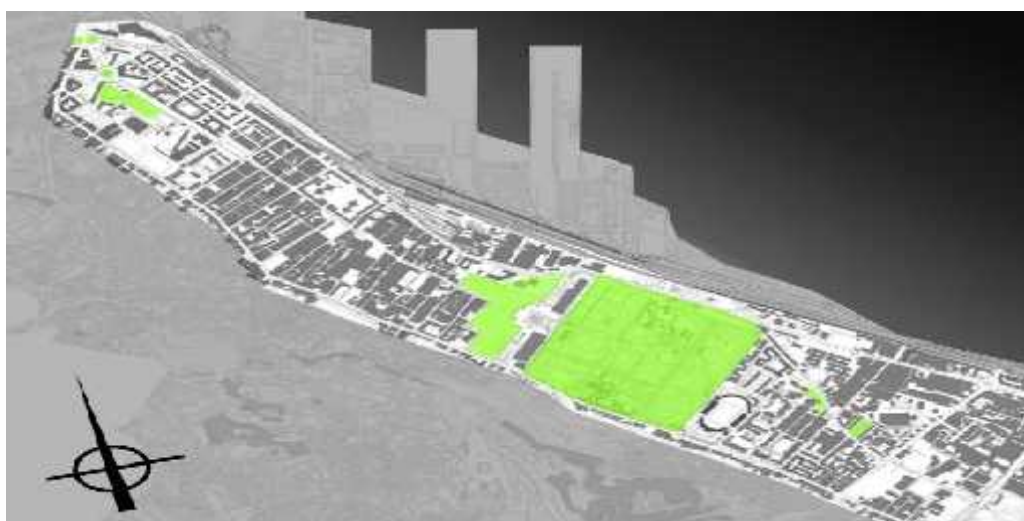


Figure 63 : Rapport batis- non bati
Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection

	Limites	Équipements et activités	Etat de bâti	Densité	Statut juridique	Synthèse
Jardin d'essai	<ul style="list-style-type: none"> • Ilot prioritaire • Med Belouizdad • Hassiba Ben Bouali 	Musée des beaux arts			Etatique	<ul style="list-style-type: none"> • À préserver • À intégrer dans le tissu à projeter
Ilots prioritaire	<ul style="list-style-type: none"> • Jardin d'essai • Rue bouada Med • Med Belouizdad • Hassiba Ben Bouali 	<ul style="list-style-type: none"> • L'Hotel Sofitel • La Bibliothèque Nationale • Centre Commercial • Siège du métro • Habitat Collectif • Dépôts et fabriques • Centre de transit 	Très bon état	Faible	Etatique	<ul style="list-style-type: none"> • Densification • restructuration
Arsenal-Ilots prioritaire	<ul style="list-style-type: none"> • Med Belouizdad • Arsenal • Hassiba Ben Bouali • Halles • Frères Merakchi 	<ul style="list-style-type: none"> • Habitat collectif et individuelles et activités(hangars fermés , tolérance) (hétérogénéité du cadre bâti) 	Bon état (halles) Moyen quelque édifice, le reste mauvais	Forte	Mixte Etatique, privé	<ul style="list-style-type: none"> • Rénovation • Densification • Restructuration • Ré urbanisation
1 ^{er} Mai-Arsenal	<ul style="list-style-type: none"> • Rue Hassiba Ben Bouali • Rue Med Belouizdad • Arsenal • Place 1^{er} Mai 	<ul style="list-style-type: none"> • Habitat • Ministères • Centrale téléphonique • Maison de la presse • Siège de l'UGTA(compatible avec le devenir de la zone) 	Bon état	Moyen	Mixte Etatique, privé	<ul style="list-style-type: none"> • Restructuration fonctionnelle • Entretien partiel • Réhabilitation



7.4. Potentialités foncières :

Le site recèle d'énormes potentialités foncières :

- ✓ Des terrains vides d'une surface foncière de 18 Ha
- ✓ Des terrains mal occupés à libérer d'une surface foncière de 48,5 Ha
- ✓ 209 activités non rentables.
- ✓ 82 hangars vétustes.

7.5. Objectifs de l'étude : L'étude du plan d'occupation des sols U31 HAMMA HUSSEIN DEY se fixe les objectifs suivants :

- ✓ La concrétisation du Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme 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 nuisantes et non compatibles, occupant une emprise importante du tissu
- ✓ Le renforcement et la mise en valeur de la façade maritime qui s'étend du 1^{er} 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.

7.6. Orientations d'aménagement : La situation stratégique dans l'agglomération Algéroise destine les quartiers d'El Hamma et de Hussein Dey à un traitement particulier, les options d'aménagement permettent de confirmer les vocations de chaque quartier :

1. Quartier 1^{er} Mai – El Hamma : Zone d'hyper centralité
2. Quartier El Annassers : Zone d'articulation des différentes fonctions et point focal
3. Quartier Hussein Dey : Zone résidentielle
4. Quartier Brossette-Côte rouge : Zone poly fonctionnelle (habitat –équipements -commerces).
5. Le Caroubier : Zone de loisirs et de sports.

7.7. Programme :

- ✓ Aménagement d'une zone polyfonctionnelle a fort degré d'animation, avec des programmes d'équipements, commerces, bureaux, services et logements
- ✓ Aménagement d'une zone de tours de bureaux et services.

8. Les points de repères :

Le terrain se situe dans un endroit formée par des éléments de repères de la ville d'où la facilité de repérage ce qui nous pousse à faire valoir le projet comme étant un élément dominant et future élément de repères à la ville de Hussein dey.



Figure 64 : Carte qui démontre les points de repères à El Hamma.
Source : Google Earth modifiée par l'auteur, photos Google image

9. Synthèse d'analyse du quartier du hamma :

9.1. Problématiques du quartier d'El Hamma :

9.1.1. Discontinuité et rupture avec la mer:

Hassiba Ben Bouali – Chemin de fer – Autoroute – Mer Méditerranée :Restructuration du système de voies perpendiculaire au deux voies principale (HASSIBA, et BELOUAZDADE) pour créer plusieurs Persée vers l'autoroute puis vers la mer.

Rupture totale avec la mer : Le Port. ; L'Autoroute ; Le Chemin de fer ; La friche industrielle.

Comme s'il y'avait une volonté consciente d'isoler le quartier de la mer en plus des nuisances sonores et visuelles ainsi que l'état plus que dégradé de cadre bâtis



Figure 65 : Rupture entre le haut de la ville et la ville par l'ALN et le chemin de fer.

Source : photos Google image

Figure 66 : La rupture ville-mer

Source : Google Earth modifiée par l'auteur,

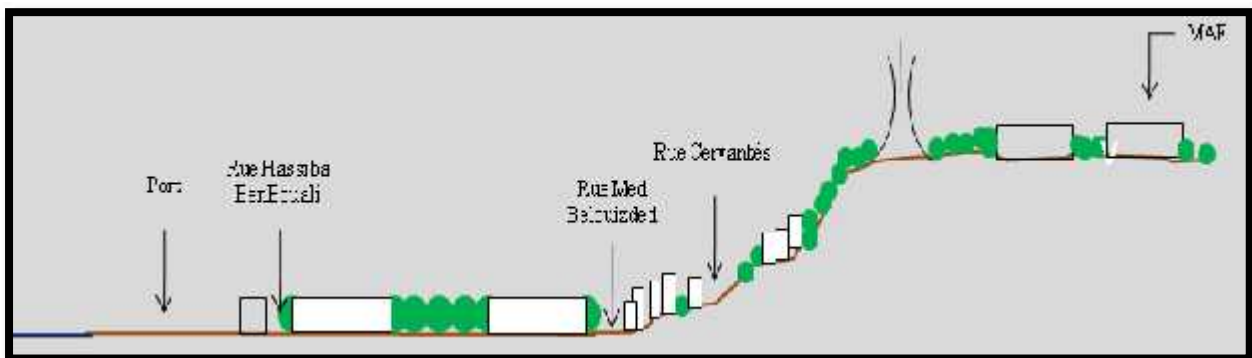


Figure 67 : Rupture entre le haut de la ville et la ville par la topographique du site.

Source : photos Google image modifiée par l'auteur

9.1.2. Objectifs :

9.1.2.1. Les Estrades d'Alger :



Figure 68: Images de la 3D des estrades d'Alger

Source : Groupement ARTE Charpentier

Les estrades d'Alger proposent une promenade haute et continue entre la ville et la mer. Cette promenade haute s'installe à 7 mètres au dessus du sol pour permettre, d'une part, le franchissement des LAC du tram-train et d'autre part celui de l'autoroute. Ces éléments viennent border la limite EST de chacune des fenêtres vertes.

9.1.2.2. Façade urbaine de la nouvelle Alger :



Figure 70: Croquis de la proposition du Triangle d'Hussein Dey, vision 2030
Source : Groupement ARTE Charpentier

Alternance espace urbanisé et espace naturel



Figure 71 : Schéma du principe la proposition du Triangle d'Hussein Dey, vision 2030
Source : Groupement ARTE Charpentier

La progression des hauteurs de bâti depuis la mer vers l'intérieur des terres



Figure 72 : Image de la 3D du hamma, vision 2030
Source : Groupement ARTE Charpentier

- **1^e Mai :**

Problématiques : Problème de mobilité et de stationnement ;
Édifices en ruines ; Edifices en voie de démolition

Objectives : Les bâtiments sont uniques et ont de la valeur
(patrimoine contemporain) les interventions sur cette
parcelle seront moindres, nous préconisons d'alléger
l'hyper-centralité

- **Belcourt :**

- Manque d'habitat et d'infrastructures.
- Précarité et vétusté du bâti.
- Désertification, manque d'animation.
- Difficulté d'orientation et manque de points de repères.
- Structure viaire non hiérarchisée.

Ilot prioritaire :

- Fortes densité physique et congestion du quartier.
- Engorgement des voies, problèmes de stationnement et difficulté de circulation.
- Incompatibilité de la typologie fonctionnelle et architecturale des bâtiments des Halles.



Figure 73: Zone du 1^e Mai
Source : URBANIS (modifier par l'auteur)

Objective :

Affirmer le statut et l'identité de l'axe Rochai Boualem ;
Induire et séquencer le parcours tout au long de cet axe ;
Retisser cette axe de circulation du quartier, pour les véhicules et les piétons. Faciliter la circulation dans le sens transversal et créer une liaison avec la mer et le quartier de l'aguiba ; Faciliter l'orientation et hiérarchiser la voirie ; Créer un espace de transition en mettant en place un gradient de fonction d'espace public (zone mixte) ; Révéler l'esprit du lieu, en conservant les présences importantes et en sauvegardant son identité sociale ; Equilibrer les deux zones: Désengorger le flux important existant sur la zone 1 et le diriger vers la zone 2 qui est désertifié ; Conserver certains bâtiments dit de faubourg, et certaines traces du passé industrielle, et les requalifier.



Figure 74 : Zone du Belcour
Source : URBANIS (modifier par l'auteur)

10. l'intervention Urbaine :

10.1. Type de bâti et activité

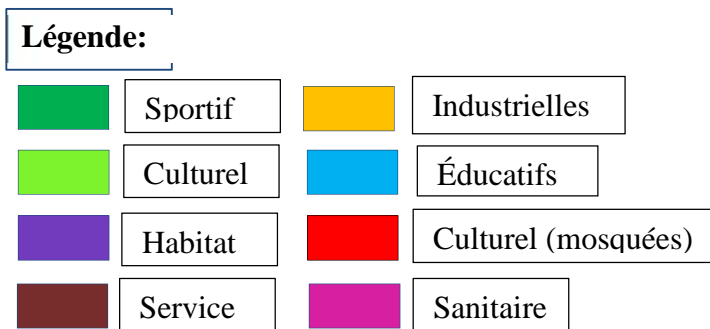


Figure 75: Carte des types des bâtis selon activité
Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Modifiée par l'auteur)

La dominance des industrie sur toute la zone ce qui influe sur la décentralisation de l'hyper centre d'Alger.

10.2. Etat du bâti :

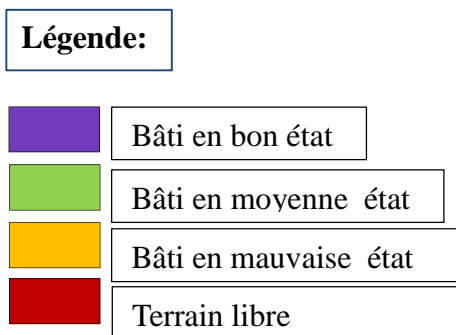
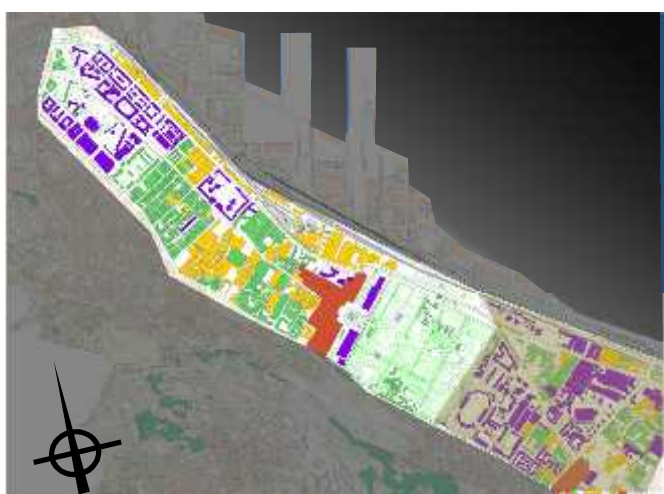
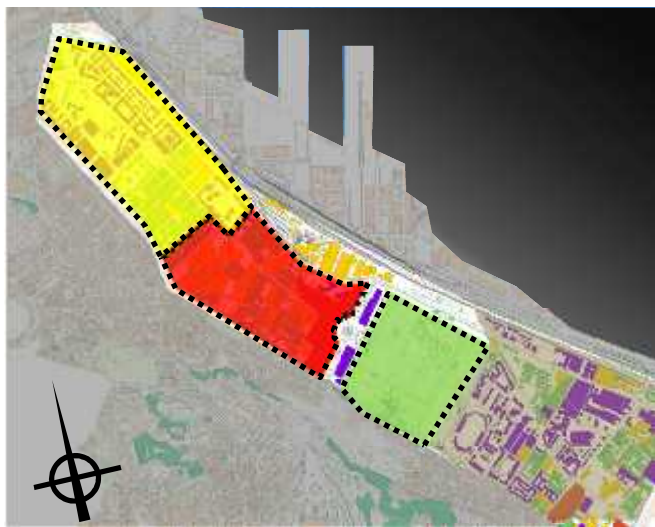


Figure 76: Carte de l'état du bâti
Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection

Notre périmètre d'étude est entouré de 50 % bâti en bon état , 25% moyen état et 25 %mauvaise état

10.2.1. Tableau d'état de bâtis: 'annexe'

10.2.2. Carte de synthèse d'état de bâtis :



Légende:




-  Zone à préservée
-  Zone à requalifiée
-  Jardin d'essai

Figure 77: Carte des zones
Source : Institut National de Cartographie et de Télédétection (Mo-

10.3. Proposition :

10.3.1. La jeté :

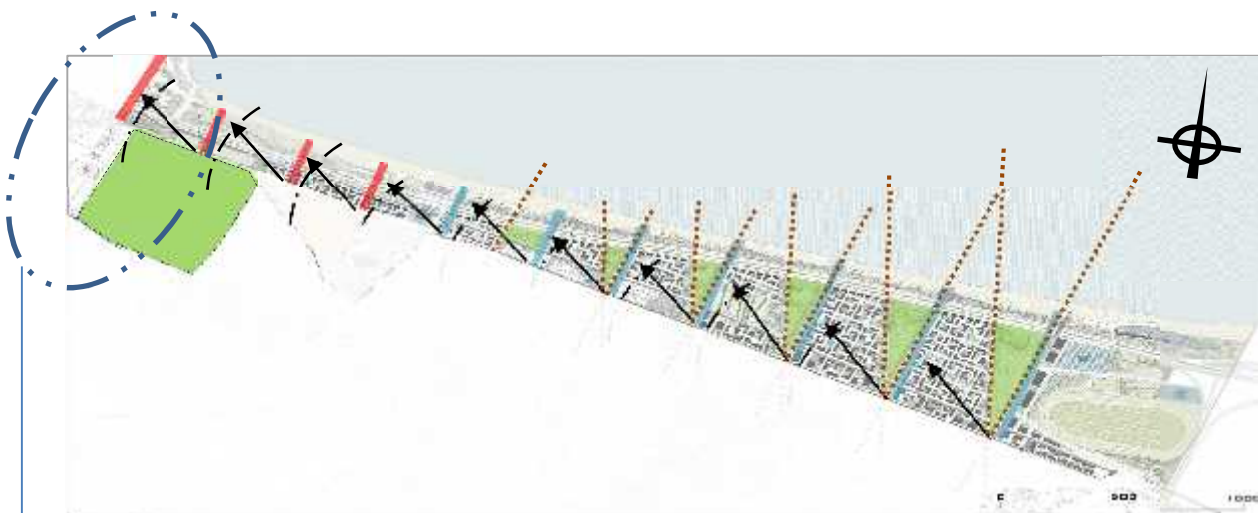


Figure 78: Carte de la zone schématisée
Source : Groupement ARTE Charpentier (Modifiée par l'auteur)

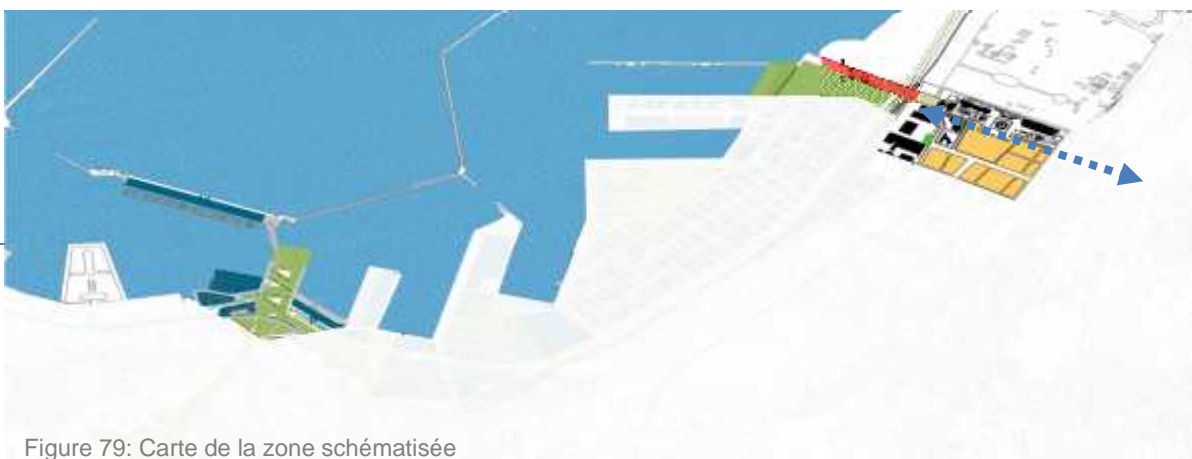


Figure 79: Carte de la zone schématisée
Source : Groupement ARTE Charpentier (Modifiée par l'auteur)

Afin de rendre possible les franchissements de ces infrastructures et les cheminements piétons nord-sud entre la ville et la mer, une série d'ouvrages architecturaux ont donc été imaginés pour relier, dans une composition urbaine unitaire, la bande de Tripoli et la Grande Promenade de la Baie : les Estacades d'Alger bordé d'un coté d'une fenêtre verte avec un rétrécissement jusqu'au jardin d'essai qui sera un boom au niveau de la façade urbaine de la ville d'Alger, ces dernières ont été élaboré avec un tracé géométrique.

Nous avons fait de même pour projeté des jetées et assuré la continuité de la connexion Sud-Nord. La dernière relie le monument avec la mer en passant par la place carrée qui va être réanimée....

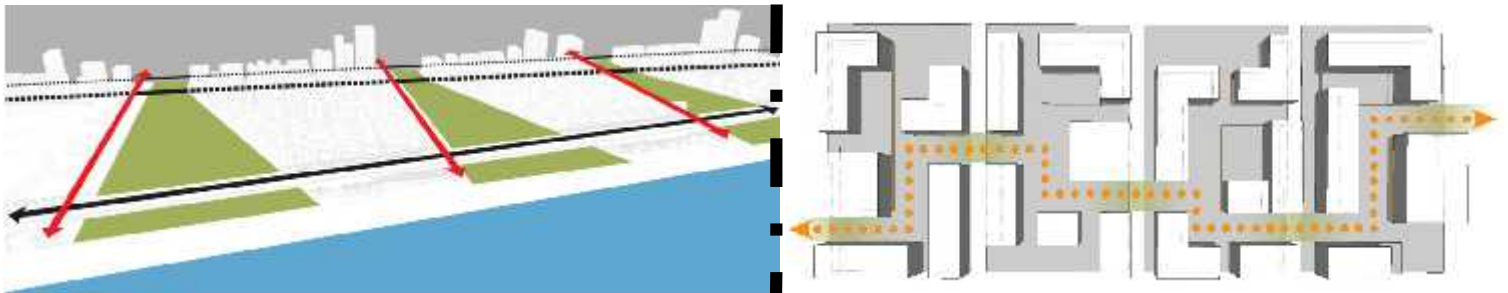


Figure 80: Schéma des estacades d'Alger ;Principes d'articulation entre les macro-îlots
Source :Groupeement ARTE Charpentier

Le découpage proposé pour les îlots à urbaniser est orienté nord-sud de manière à proposer un maximum de façades selon cette orientation afin de maximiser les vues diagonales vers la mer et éviter les bâtiments « écrans ».

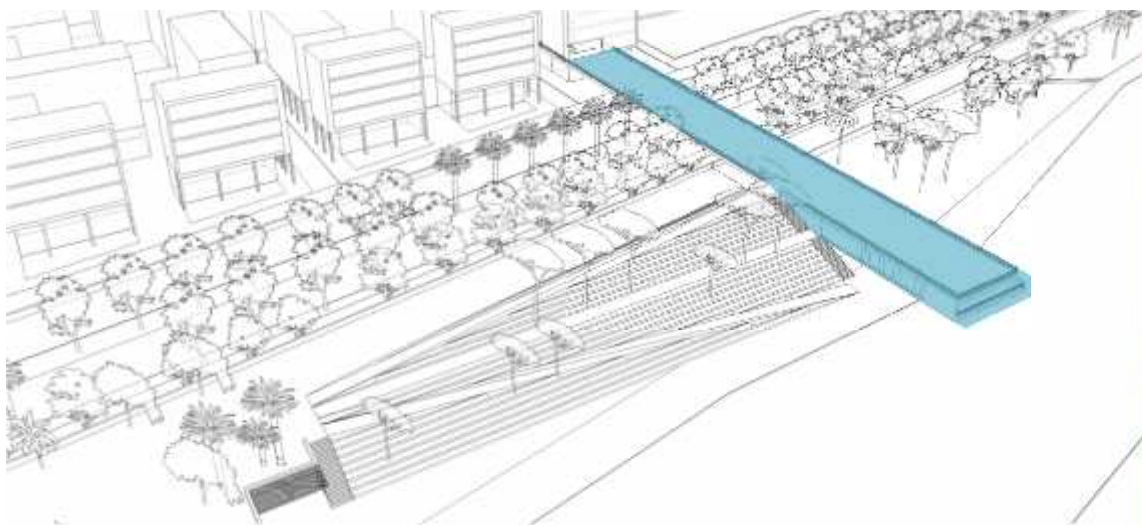


Figure 81: 3D vue sur la jetée
Source : Groupeement ARTE Charpentier (Modifiée par l'auteur)



Figure 82: La jetée de la Grande Arche, Paris

Les Estacades est une solution architectural urbaine qui propose une promenade haute et assure une continue entre la ville et la mer.



Figure 83: Coupe de principe sur l'aménagement de la Grande Promenade de la Baie d'Alger au droit d'une fenêtre verte
Source : Groupeement ARTE Charpentier



Figure 84: Référence : Highline, New York, Etats-Unis - James Corner + Scofido + Renfro
Source : James Corner Field Operations /



Figure 85: Référence : Highline, New York, Etats-Unis - James Corner + Scofido + Renfro
Source : <http://entertainmentdesigner.com>

10.3.2. Découpage :



- Axes structurants
- Axes proposés
- Axes existants
- Axes a supprimés
- Axes prolongés

Figure 86 : Schèmes des axes
Source : Autocad (fait par l'auteur)

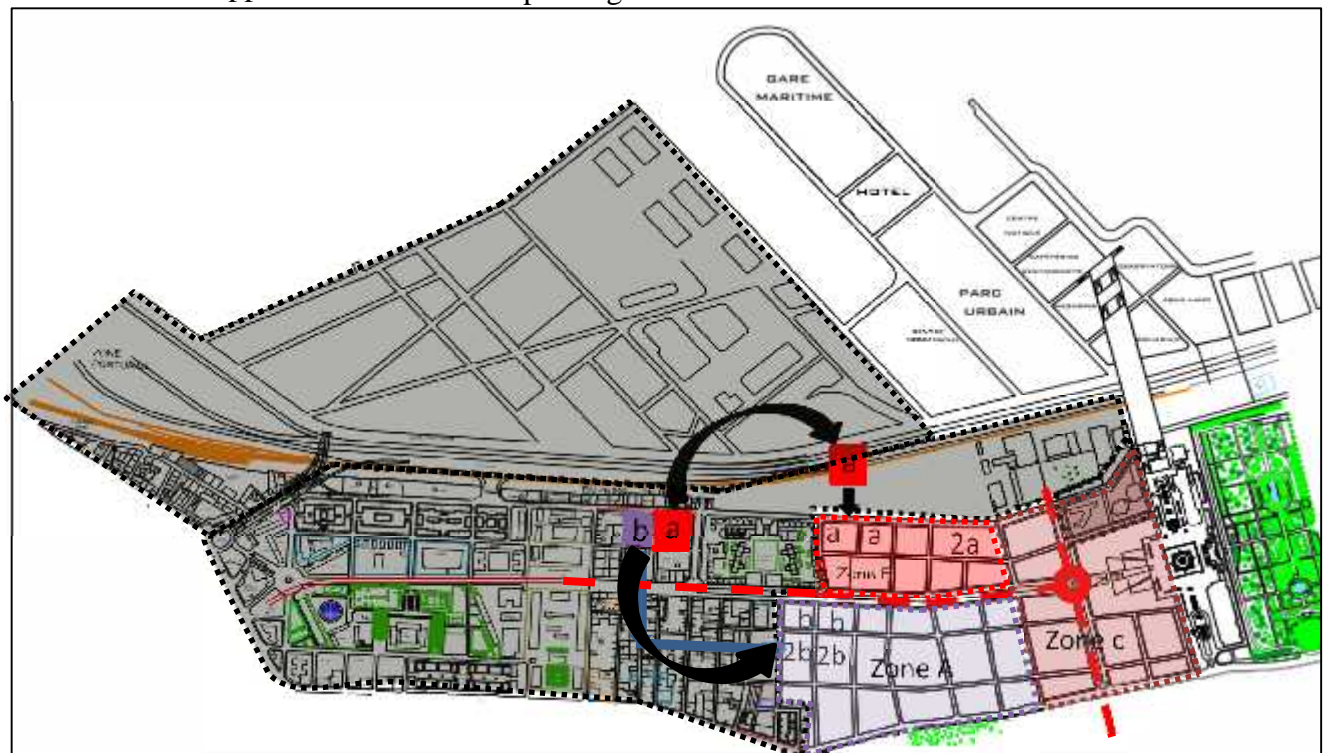
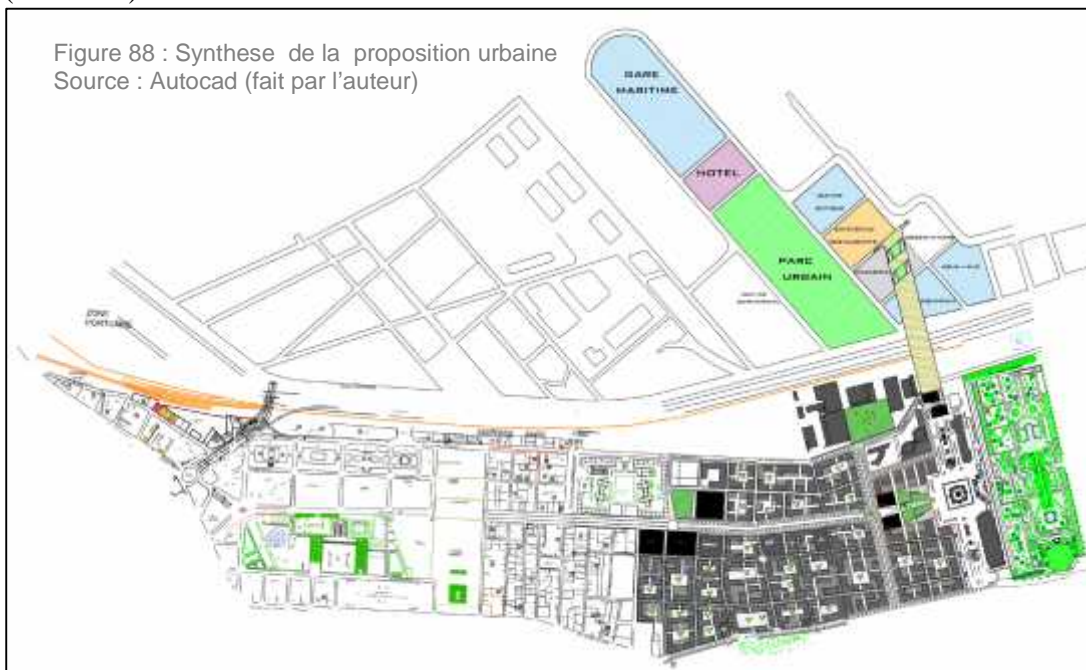


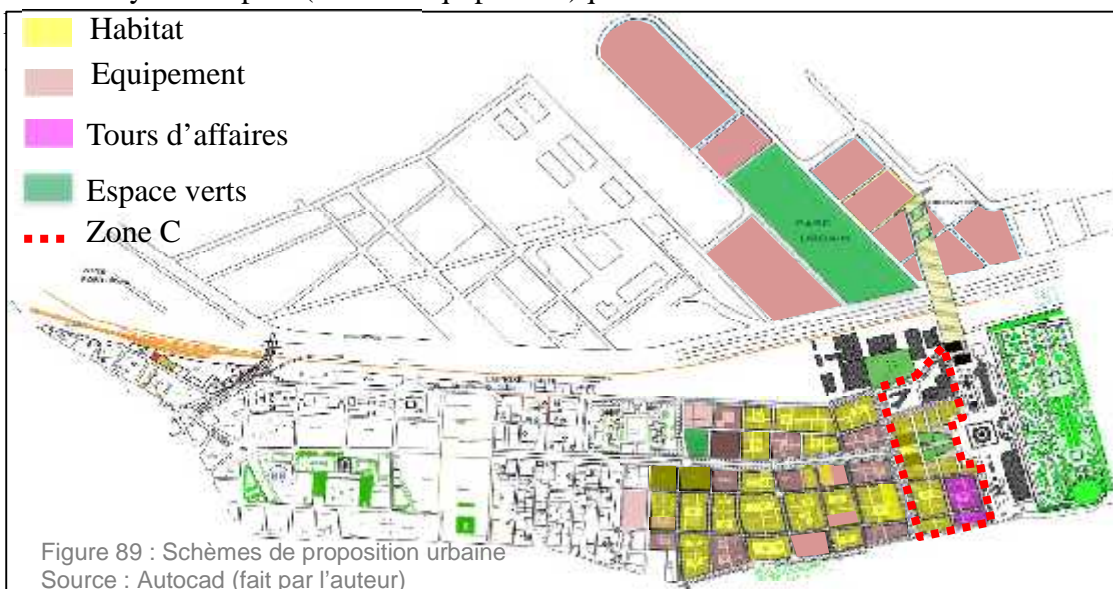
Figure 87 : Schèmes de proposition urbaine
Source : Autocad (fait par l'auteur)

Dans un contexte urbain bien défini , on a travaillé sur la création d'une nouvelle aire urbaine qui répond a toute les attente sois sur le plan architectural , urbain , social et économique

La première idée était la liaison des 2 axes de la périphérie (Hassiba – Belouizdad) par le baie de la rue Achour (Une route tertiaire devenu ainsi un boulevard) ; La correction du tracé existant et la création de nouvelles voies pour une meilleure perméabilité(l'extention des axes déjà existés parallèlement et perpendiculairement). Aussi élargir et aménager le boulevard Rochai Boualem afin de lui donner le rôle principale dans la structuration projetée (pour devenir une centralité linéaire) Ces deux précédentes interventions ont subdivisé notre aire d'étude en 03 zones (A-B-C) Afin de decouper ces dernieres on a travaillé par un systeme modulaire dont les modules de base sont **deux modules historique** « a » et « b » ,ces deux modules sont répétés et parfois doublés la partie nord on a travaillé avec le module «a » (70x70m²) et la partie sud et avec le module « b » (60x60m²)



Une création d'une diversité d'équipement selon le besoin de quartier et de nouveaux activités complémentaires. L'intégration des équipements dans le tissu requalifier dans une façon qui occupe des îlots individuelles parfois ou d'autre qui associé à l'habitat L'implantation des équipements selon un rythme répété (habitat- équipement) qui donne une certaine cohérence entre eux surtout qui e





- Habitat
- Equipements éducatifs
- Equipement sportifs
- Equipements de loisirs
- Equipements administratifs
- Zone C

Figure 90 : Schèmes de disposition des équipements
Source : Autocad (fait par l'auteur)

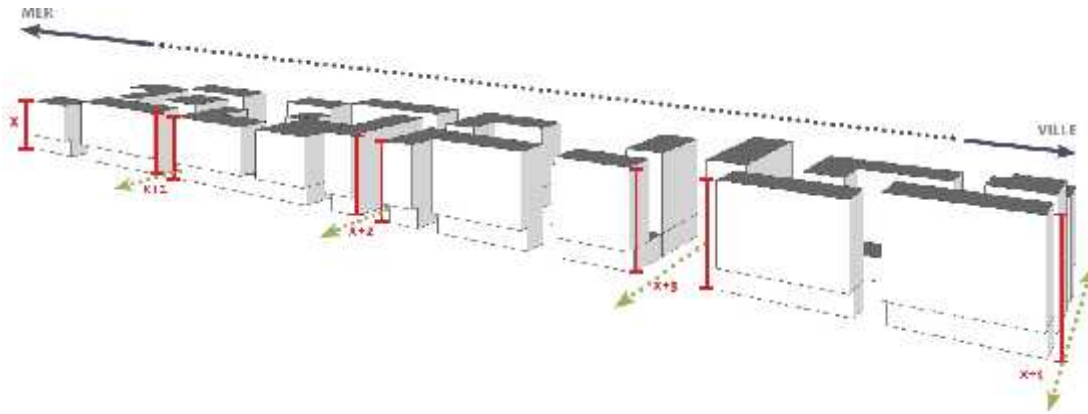


Figure 91: Principes de gabarit : augmentation progressive des hauteurs de bâtis depuis la mer vers l'intérieur des terres
Source : Groupement ARTE Charpentier (Modifiée par l'auteur)

La silhouette urbaine générale est définie par cette future façade de la nouvelle Alger qui doit devenir, à l'instar de la Casbah accrochée à son rocher ou encore de la ville coloniale en balcon sur la mer.

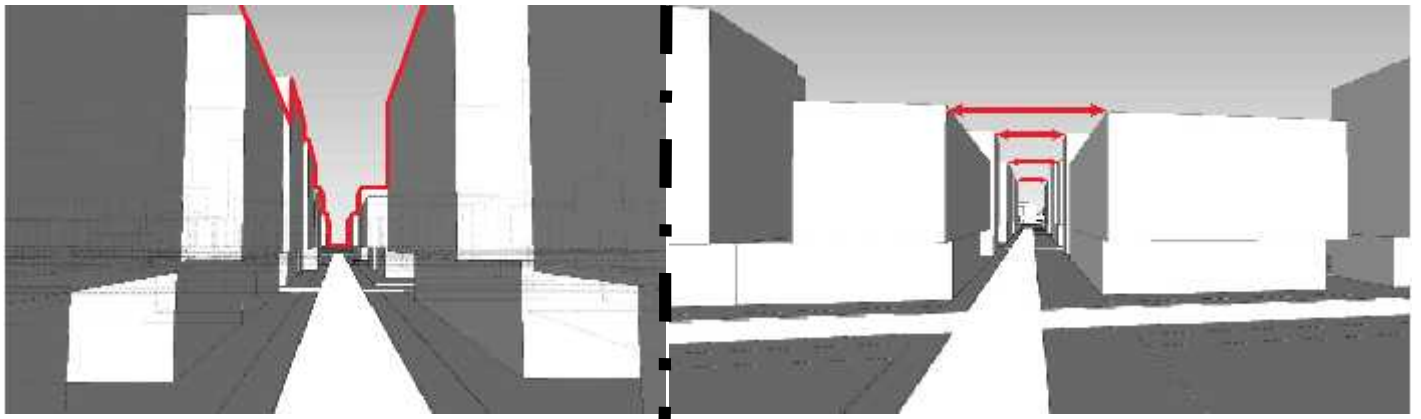


Figure 92: Voies
Source : Groupement ARTE Charpentier (Modifiée par l'auteur)

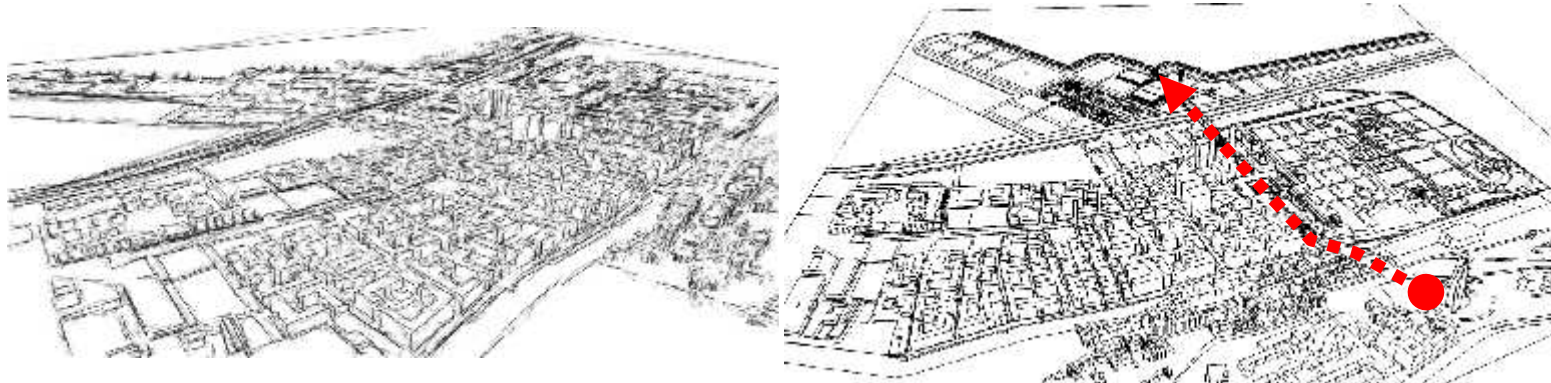
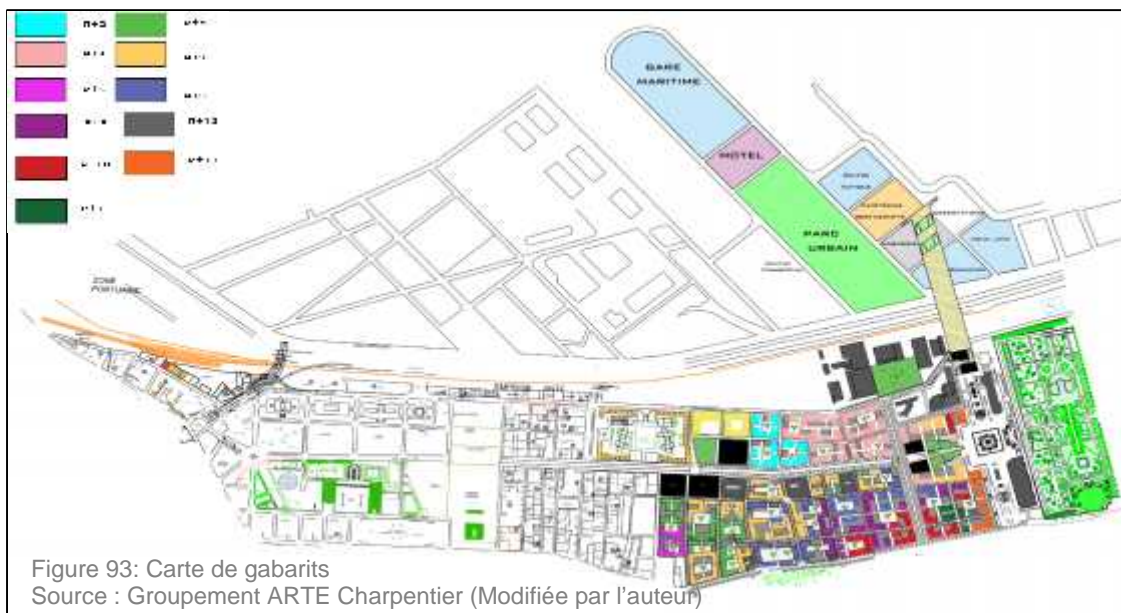


Figure 94; 109. 110; 111: Image 3D de l'ensemble
Source : Sketshup (fait par l'auteur)

« ...un édifice sans thème, sans une idée partante est une architecture qui ne pense pas. Des ouvrages d'architecture qui naissent ainsi n'ont pas de sens, ils ne signifient rien et servent purement à satisfaire des besoins de la manière la plus triviale »⁵⁸

1. INTRODUCTION :

Dans cette optique « **Recherche thématique** », on essayera d'aborder la première étape constitutive du projet architectural qui consiste à élaborer le cadre théorique et les outils opératoires de ce dernier afin de lui donner un sens et une logique. Et aussi nous allons présenter toute la recherche sur le thème de « **LA CULTURE** », pour comprendre son objectif et dégager les différents aspects du sujet, et de nous aider à établir des éléments philosophiques de conception. La recherche thématique est essentielle dans le processus de la conception architecturale, car elle permet par ce type d'activité d'appréhender le thème, connaître sa genèse et de définir les buts, les besoins du projet qui permettront d'établir un programme. Notre objectif dans cette étape est d'aboutir à un projet architectural en harmonie avec le projet urbain.

2. DEFINITION DE LA CULTURE :

« La culture est ce tout complexe qui enveloppe les connaissances, les croyances, l'art, la loi, la tradition et toute autre aptitude et habitude acquises par l'homme en tant que membre d'une société. La culture est considérée comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social. Elle englobe, outre les arts et les lettres, les modes de vie, les droits fondamentaux de l'être humain, des systèmes de valeurs, les traditions et les croyances. »⁵⁹ .Suite à cette définition il en ressort le rôle important que joue l'ensemble d'échange et la communication dans l'affirmation et l'identification de la culture à travers l'ensemble de ses manifestations telles que La musique, la danse, le théâtre, le cinéma, la peinture, la sculpture, l'architecture... etc. « L'acte de communiquer est de faire passer quelque chose, le transmettre à quelqu'un d'autre, autrement dit, c'est faire savoir quelque chose à quelqu'un, le lui révéler, lui donner connaissance, transmettre, divulguer, communiquer des renseignements. »⁶⁰

D'après le dictionnaire la rousse : « Ensemble des structures et des manifestations artistiques religieuses et intellectuelles qui définissent un groupe ou une société par rapport à une autre ».

D'après Paul HENRY « culture et société » : « c'est dans une atmosphère de liberté que la culture doit être proposée et assimilée par le choix même qu'elle suppose elle éduque la liberté par les connaissances qu'elle donne elle libère peu à peu l'homme des conditionnements, elle lui donne sa dignité »

3-DEFINITION DE L'EQUIPEMENT CULTUREL :

L'équipement culturel est un établissement géré par l'état et la collectivité locale dont il dépend. Il est placé sous la tutelle des affaires culturelles qui est chargée d'assurer la plus vaste audience afin de favoriser la conservation du patrimoine et la diffusion des œuvres de l'art et les productions de l'esprit. Un équipement culturel est un établissement chargé de promouvoir et de développer tous les activités pouvant contribuer à la l'épanouissement de la culture et à la formation et l'équipement culturel qui pour mission de :

⁵⁸ Oswald Mathias Ungers. « architecture sans thème »

⁵⁹ Conférence mondiale sur les politiques culturelles, Mexico City, UNESCO le 26 juillet 1982.

⁶⁰ le Petit Robert 1994 : 1618.

- Contribuer au développement d'une culture nationale populaire.
- Promouvoir et de développer toutes les activités pouvant contribuer à l'épanouissement de la culture et à la formation.
- Permettre aux gens de s'exprimer et de développer leurs créativité dans l'espace que l'équipement culturel peut offrir.

4-ROLE DES EQUIPMENTS CULTURLS :

Ces équipements sont conçues pour permettre, tant aux jeunes qu'aux adultes, ils ont une mission de contribuer au développement d'une culture vivante et populaire et les buts visés par la construction de ces équipements sont multiples qu'on peut résumer comme suit :

- Offrir à tout le monde la possibilité de se cultiver et pratiquer l'activité désirée.
- Encourager l'échange d'idée, d'expérience, augmenter le contact entre individus.
- L'épanouissement du patrimoine culturel.
- L'évolution du niveau d'instruction et de connaissance.
- L'affirmation d'identité culturelle algérienne et favoriser le développement sous toutes ses formes.
- Adopter un style de vie qui soit en harmonie avec du choix du peuple.

5-TYPES D'EQUIPEMENT CULTURELS :

5-1-Le palais de la culture : C'est un vaste édifice abritant des activités de grande ampleur, des associations, des organismes, et des services. Il est destiné aussi pour abriter les journées et les salons internationaux et les manifestations culturelles de grande importance.

5-2-Maison de la culture : C'est un établissement géré par l'état : et la municipalité, il a pour le rôle de rendre plus accessible les œuvres du patrimoine culturel.

5-3-Complexe de la culture : C'est un organisme autogéré consacré à un ensemble d'activités ou se trouve les organismes spécialisés dans la culture qui proposent des activités avec un minimum de moyen matériels et techniques.

5-4-Centre de la culture : Appellation incertaine mal définie, donnée à un espace qui regroupe différentes activités culturelles réunies, mais pas toujours autour d'une salle de spectacle, a deux catégories d'équipements culturels, l'un intégré et l'autre polyvalent.

5-6-La cité de la culture : est un établissement public regroupant plusieurs équipements culturels, dont le but est d'offrir au public des modes d'approche nombreux et variés de la culture.

6-LES GRANDES ACTIVITES CULTURELLES :

6-1-La diffusion : Activité tendant à faire connaître au grand public des œuvres d'art ou de l'esprit dans des espaces ou par des médias appropriés.

6-2-L'animation : Animer un groupe ou un lieu. Activité tendant à créer ou à entretenir des relations entre des personnes au sien d'un groupe.

6-3-La formation : Activité pédagogique spécialisée, ayant pour objet d'apprendre à un public particulier le sens des œuvres d'art ou de l'esprit.

Action d'éduquer, de façonner, d'instruire quelqu'un intellectuellement ou moralement.

6-4-La création : Action de placer sous le regard du public, des objets divers, des œuvres d'art. Action de faire connaître ou d'expliquer quelque chose à quelqu'un.

6-5-La communication : Contribue à la production de la formation intellectuelle, renforce le contact et les échanges entre les différents groupes sociaux.

En renforçant cohérence avec le développement des moyens et des modes de communication qui représentent un outil très important pour rompre l'isolation.

7. CHOIX DE THEME :

Pour le choix de la thématique, notre attention s'est portée sur le projet à **vocation culturelle** dont la fonction principale est la **communication** et l'apprentissage à l'art et au savoir.

-Tout d'abord notre choix de thème s'est développé en observant l'état actuel de nos quartiers mettant à nu la dégradation de l'espace culturel, de jour en jour nos jeunes nos enfants, débouchent sur la délinquance. Ceci est dû à un manque d'infrastructures ouvertes au grand public offrant un refuge et une distraction à cette catégorie pendant leurs heures libres,

Cet état de fait nous a conduits à proposer un équipement culturel tout en voulant anéantir cette dernière et changer le quotidien monotone ,et sans vie qui s'offre malheureusement à la jeunesse actuelle et ceci en offrant un lieu suffisamment riche en contenu pour assister le concerné d'une manière à exploiter son énergie dans des activités variées et bénéfiques , d'autant plus que nous savons que cette catégorie pourrait consolider les mailles de la société à travers son éducation et son comportement, en s'ouvrant dans le sens propre de la culture compatible avec nos traditions et nos coutumes. Notre pays a connu un manifeste d'artiste qui ont créé et produit des œuvres remarquables et qui ont atteints des mérites respectueux.



Cet équipement devra s'inscrire en **complémentarité** avec le nombre important d'institutions culturelles présentes dans le quartier. Nous trouvons la bibliothèque à l'échelle nationale, le musée Dar Abdeltif, le centre de rayonnement culturel et la maison de jeune à l'échelle de la commune de **Be-louezded**, citant aussi des équipements à vocation éducative, deux écoles et un collège. Tout ce dispositif nous conduit à renforcer l'appartenance de notre projet dans le but de créer un lieu de connexion entre les connaissances, un lieu d'enrichissement pour le grand public dans le quartier, offrant ainsi un programme divers, regroupant les activités nécessaires pour accompagner le jeune et l'enfant dans le développement cognitif. En effet, nous ne faisons que construire l'environnement adéquat pour un meilleur développement de soi, valorisant les talents des individus

-L'équipement servira aussi d'élément **d'articulation** entre les différentes institutions culturelles et éducatives présentes au sein du quartier en faisant profiter le grand public, sachant que les équipements cités sont indépendants chacun d'entre eux, ils sont affectés respectivement à leur propre tutelle. Pour cette raison nous optons à exploiter ce potentiel en connectant notre équipement aux différents pôles cités. Nous procéderons alors à un espace de communication regroupant les diverses manifestations développées au sein du quartier.

-Un autre potentiel qui favorise l'implantation d'un centre culturel, qui est **sa position** donnant sur un lieu unique de la ville d'Alger riche en potentiel naturel s'ouvrant sur la baie avec une vue imprenable sur mer qui est considérée comme un des facteurs prédominants pour le confort et le bien-être. C'est de cette réflexion que provient l'idée d'un projet qui vise la culture.

Mon projet Culturel se veut un lieu !



8. DEFINITION DE CENTRE CULTUREL :

- C'est un organisme consacré à un ensemble d'activité pouvant servir la société. C'est le lieu au se trouvent des organismes spécialisés dans la culture autogérée qui avec les moyens minimum matériels et technique. Dans le politique nationale : un centre culturel est obligatoire dans chaque (commune et chaque arrondissement)⁶¹
- C'est un lieu public destiné à accueillir des activités culturelles ; art, musique, spectacle ⁶²
- C'est un lieu public chargé de promouvoir les activités de production et de diffusion artistique et culturelle, locales, d'encourager la création des œuvres artistiques et littéraires et de valoriser les traditions et les arts populaire ⁶³
- **Directives de l'UNESCO** éducation et sensibilisation du public ; participation de la société civile ; Partage de l'information et la transparence

Directives du ministère de la culture : diffuser l'art et la culture, et l'éducation artistique ; développement de compétence, transmettre le savoir et le savoir-faire ; catalyser et assurer la production, la recherche, la documentation ; promotion de toutes discipline et formes culturelles, et artistiques

9. ROLES ET OBJECTIFS :

D'après le journal officiel de la république, les objectifs de centre de la culture ont été fixés dans les points suivants :

- 🚩 Aider à découvrir et conserver, faire connaître et aimer patrimoine culturel et national.
- 🚩 Favorisez la création et la diffusion d'œuvres artistiques littéraires de qualité et faire connaître les œuvres étrangères de portée universelle. Encourager et faciliter la rencontre et le dialogue entre les créateurs d'œuvres et de l'esprit ou leurs interprètes et un large public.

⁶¹ Daniel Claude Moullard .concevoir un équipement culturel. Le moniteur.1992. P48.

⁶² Le robert

⁶³ Ministère de la culture

- ✚ Offrir un cadre et des moyennes de travail qui incite à la participation aux activités culturelles et favorisons le développement des groupements culturels et des ensembles artistiques.

10. ANALYSE DES EXEMPLES :

Afin de pouvoir déterminer le programme surfacique et quantitatif de notre projet, il indispensable de procéder à une analyse de quelques exemples de projet de complexe culturel, afin de pouvoir déterminer les fonctions et les surfaces qu'il doit contenir et aussi les concepts liés au thème.

1- CENTRE NATIONAL D'ART ET DE CULTURE GEORGES-POMPIDOU (PARIS)

Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, centre d'art et de culture à structure pluridisciplinaire situé à Paris, voulu par le président Georges Pompidou dès 1969 et ouvert au public en 1977.

Conçu par les architectes Renzo Piano et Richard Rogers, dans le cadre du réaménagement du quartier des Halles, sur le plateau Beaubourg (vide depuis 1938), le Centre national d'art et de culture Georges-Pompidou a été inauguré en 1977. Institution culturelle à vocation pluridisciplinaire, il accueille quatre départements : le musée national d'Art moderne (MNAM), la Bibliothèque publique d'information (BPI), le Centre de création industrielle (CCI) et l'Institut de recherche et de coordination

acoustique/musique (IRCAM). On y trouve également une salle de la Cinémathèque française et de nombreux espaces d'expositions temporaires.

Fiche technique du bâtiment :

Surface du terrain : 2 hectares,
Surface du Centre : 103 305 m²,
Superstructure : 7 niveaux,
Hauteur : 42 m (côté rue Beaubourg), 45,5 m (côté piazza),
Longueur : 166 m, largeur : 60 m,
Infrastructure : 3 étages,
Profondeur : 18 m, longueur : 180 m, largeur : 110 m.
Matériaux mis en oeuvre :
Terrassement : 300 000 m³,
Béton armé : 50 000 m³,
Ossature métallique : 15 000 tonnes d'acier,
Façades : surfaces vitrées : 11 000 m²,
Surfaces opaques : 7 000 m².



Figure 96 : centre culturel George Pompidou



Figure 97 : vue aérienne centre culturel George Pompidou

- **Une architecture originale**

- 1. Les couleurs :** Arrimées à l'extérieur du bâtiment, se détachent les gaines techniques de quatre couleurs : bleu : air (climatisation) ; vert : fluides (circuits d'eau) ; jaune : gaines électriques ; rouge : communications (ascenseurs...), sécurité (pompes incendie...).
- 2. La circulation :** La priorité a été donnée à la plus grande mobilité fonctionnelle possible en libérant l'espace intérieur des gaines techniques et des organes de circulation (escaliers, ascenseurs, etc.). Afin de faciliter l'accueil et la flexibilité d'usage, toutes les circulations verticales se font en façade, et sont donc très facilement visible par les visiteurs depuis la place.
- 3. L'accessibilité :** Le centre culturel a été doté de plusieurs entrées pour faciliter l'accessibilité à l'intérieur « Entrée principale, entrée bibliothèque, entrée parking, entrée de service ».

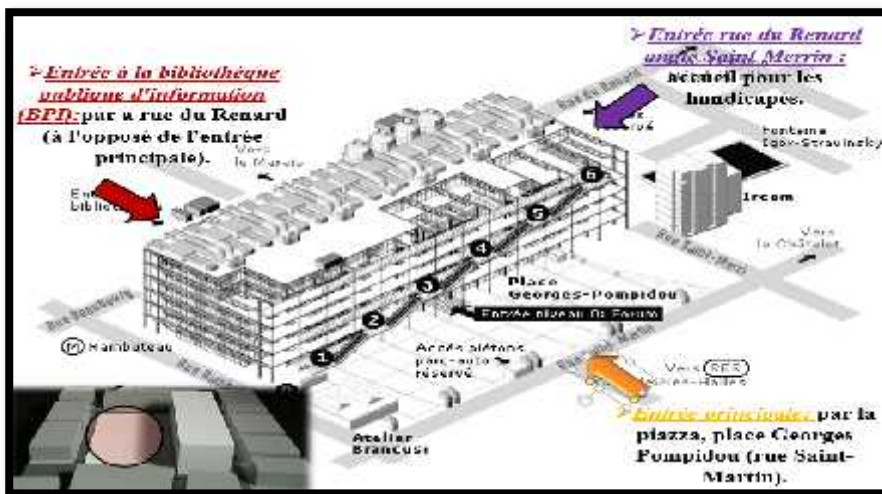


Figure 98: les accès centre culturel George Pompidou .

- 4. La façade ouest :** La transparence de la façade principale à l'ouest permet d'observer la vie du Centre depuis la piazza, une vaste esplanade voulue par les architectes comme lieu de continuité entre la ville et l'institution. La structure portante et les circulations des escalators par exemple, sont rejetées à l'extérieur laissant toute la place aux espaces muséaux et d'activités
- 5. La façade est :** Les gaines techniques se détachent en quatre couleurs : le bleu pour l'air (climatisation), le vert pour les fluides (circuits d'eau), le jaune pour les gaines électriques et le rouge pour les circulations (ascenseurs...), sécurité (pompes incendie...), qui sont Arrimées à l'extérieur sur la façade est, et utilisées comme habillage de la structure.

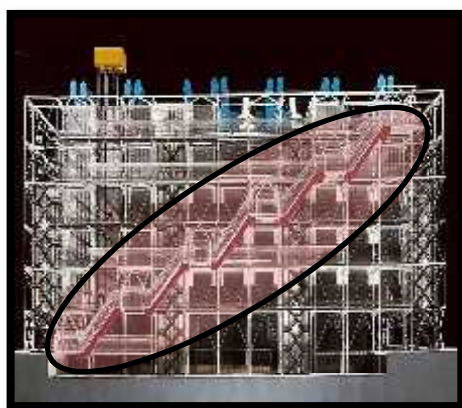


Figure 99 : la façade ouest

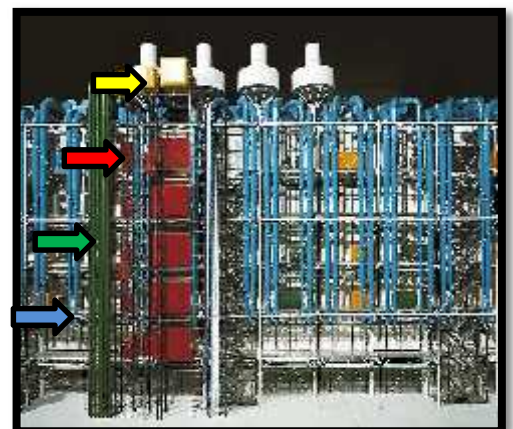


Figure 100 : la façade Est

- **Les concepts du bâtiment :**

Renzo Piano, Richard Rogers et Gianfranco Franchini, les architectes du Centre Georges Pompidou, ont conçu le bâtiment comme un "diagramme spatial évolutif". Un bâtiment en deux parties: 1- une infrastructure de 3 niveaux où sont regroupés des locaux techniques et des services. 2- une vaste superstructure en verre et en acier de 7 niveaux, y compris la terrasse et la mezzanine, concentrant la plupart des secteurs d'activités du Centre, à l'exclusion de l'IRCAM situé place Stravinsky. Les concepteurs du Centre Georges Pompidou ont cherché à optimiser la mobilité de l'espace pour en favoriser l'interdisciplinarité.

NIVEAU -1 (SOU-SOL)

ESPACE SPECTACLES

1 Forum -1

2 Foyer

3 Billetterie spectacles

4 Cinéma 2
5 Petite salle
6 Grande salle

NIVEAU 0

FORUM

1 Forum

2 Information générale

3 Vente Laissez-passer

**4 Accueil des groupes
 espace éducatif**

5 Galerie des enfants

6 Billetterie
7 Vestiaire
8 La Poste
9 Librairie Flammarion

NIVEAU 1

BIBLIOTHEQUE (entrée par la rue du Renard) /CINEMA

EXPOSITION (GALERIE SUD)

1 Bibliothèque : espace de références,

loges Pour malvoyants

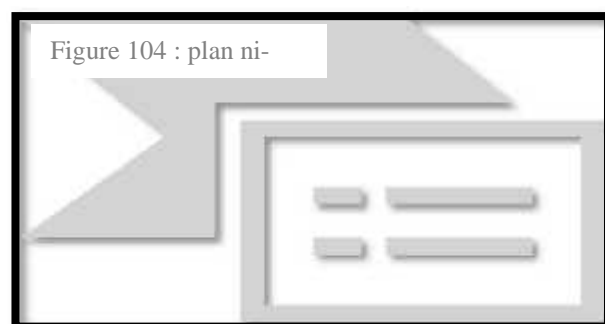
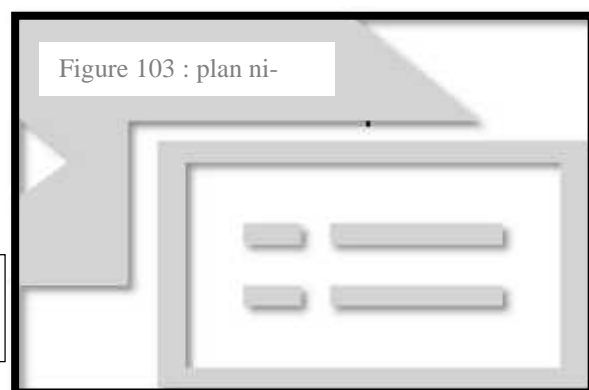
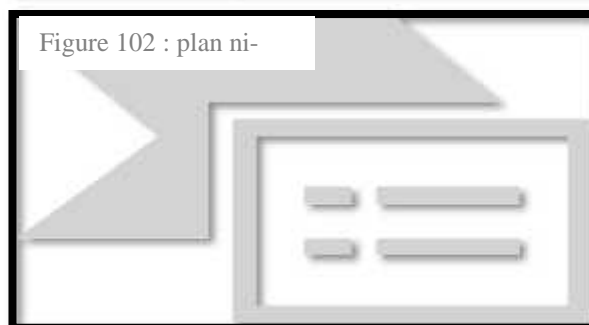
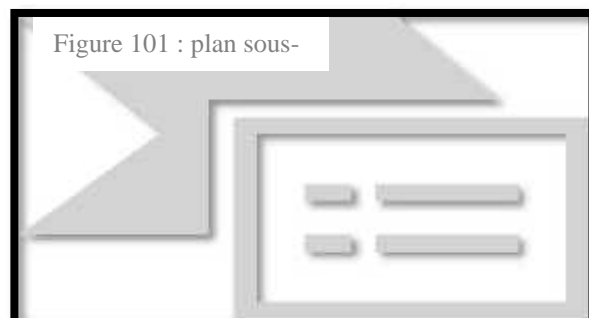
2 Cinéma 1

3 Boutique Printemps Design

4 Café "Le Mezzanine"

5 Espace 315
6 Galerie Sud

2- une vaste superstructure en verre et en acier de 7 niveaux, y compris la terrasse et la mezzanine, concentrant la plupart des secteurs d'activités du Centre, à l'exclusion de l'Ircam situé place Stravinsky.



NIVEAU 2 : BIBLIOTHEQUE (entrée par la rue du Renard)

1 Fonds général

2 Espace d'autoformation

3 Télévisions du monde

4 Salle de presse
5 Cafétéria de la Bpi

NIVEAU 3

BIBLIOTHEQUE (entrée par la rue du Renard)

1 Espace son-vidéo

2 Fonds général

3 Bibliothèque Kandinsky et Cabinet d'art graphique

(entrée niveau 3, accès réservé)

NIVEAU 4

MUSÉE (ENTREE)

1 Collections de 1960 à nos jours

2 Espace nouveaux médias

3 Salon du Musée

4 Galerie du Musée
5 Galerie d'art graphique
6 Entrée
7 Librairie

NIVEAU 5

MUSÉE (entrée par le niveau 4)

de 1905 à 1960

2 Terrasse sculptures de Calder, Takis

3 Terrasse sculptures de Richier, Miró
4 Terrasse sculptures

NIVEAU 6

EXPOSITIONS

1 Galerie 1

3 Galerie 3

5 Librairie

Les concepteurs du Centre Georges Pompidou ont cherché à optimiser la mobilité de l'espace pour en favoriser l'interdisciplinarité.

- **La structure du bâtiment**

La charpente métallique est constituée de 14 portiques supportant 13 travées, de 48 m de portée chacun, espacés de 12,80 m. Sur les poteaux, et à chaque niveau, viennent s'articuler des éléments en acier moulé, les "gerberettes", qui mesurent 8 m de long et pèsent 10 tonnes. Les poutres, d'une longueur de 45 m, s'appuient sur ces "gerberettes" qui transmettent les efforts dans les poteaux et sont équilibrées par des tirants ancrés dans des barrettes. Chaque étage a une hauteur de 7 m entre planchers. La superstructure, en verre et en acier, enveloppe les grands espaces banalisés



2. LE CENTRE CULTUREL ET DE LOISIRS DE CHAVILLE :

Dans les Hauts-de-Seine, dispose depuis un mois d'un nouveau centre culturel, œuvre de l'agence d'architectes Laraqui Bringer Architecture. Le bâtiment se distingue, notamment, par une façade faite de grands arbres stylisés en mélèze.

pour concevoir cet équipement, imaginé comme un «œuvre sculpturale», les architectes parisiens Ilham Laraqui et Marc Bringer se sont inspirés de l'omniprésence de la forêt de Chaville où la moitié du territoire communal (156 hectares) est boisé. Ils ont habillé leur projet de grands troncs stylisés, enveloppant un bâtiment d'un peu plus de 2000 m² Shon en béton autoplaçant noir teinté dans la masse pour obtenir un noir réfléchissant.

- **Le bois, autrement**

Avec ce projet, création et écologie se rencontrent dans une nouvelle façon d'utiliser le bois: une résille décorative en mélèze brut, expression du travail artistique des charpentiers et des sculpteurs, enveloppe littéralement le bâtiment. Les professionnels ont assemblé des pièces de 15 mètres de hauteur, sans joint ni système de fixation apparent. Grâce à cette résille et à de larges baies, le soleil envahit généreusement les espaces intérieurs, offrant des vues imprenables sur la ville et le paysage forestier alentour.

- **Un patio, des espaces**

Dans cette construction évolutive, composée d'espaces intérieurs colorés très hauts de plafond, toutes les activités s'organisent autour d'un grand patio central. «Tout tourne autour du patio; on a voulu avoir un hall ouvert sur l'ensemble des espaces et créer un bâtiment marquant qui soit un véritable signal pour les jeunes et pour tous les Chavillois», expliquent les architectes. Le «25 de la Vallée» offre de nombreux espaces comme une salle de concert pouvant accueillir 400 personnes debout ou 202 assises sur tribune télescopique, un café-théâtre, des salles d'activités et de cours, une ludothèque sur deux niveaux, des studios de répétitions, de percussion et d'enregistrement, etc. Quatre grandes terrasses permettent également de pratiquer des activités en plein air. La toiture végétalisée est recouverte d'herbes hautes et de plantes aromatiques.

- **Parti architectural**

L'ECL de Chaville se situe en plein cœur de la nouvelle ZAC du Centre-Ville, à proximité immédiate de L'ancienne MJC qu'il remplacera. Sa surface est de 2 092 m² shon. La nouvelle construction s'accroche à une pente douce et se développe sur cinq niveaux : un en infrastructure, quatre en superstructure. Elle se divise en strates programmatiques ce qui lui permet d'avoir un fonctionnement simple et lisible. Au sous-sol, on trouve les 2 studios de répétition, de percussion et d'enregistrement ainsi que des loges et des locaux techniques. Au rez-de-chaussée, une Smac de 202 places assises et 400 places debout, un café-théâtre et son bar, le hall d'accueil et un grand patio. L'entresol est entièrement dédié à l'administration.



Figure 109: centre culture de chaville



Figure 110 :chantier de chaville



Figure 111 :Patio de centre cul-

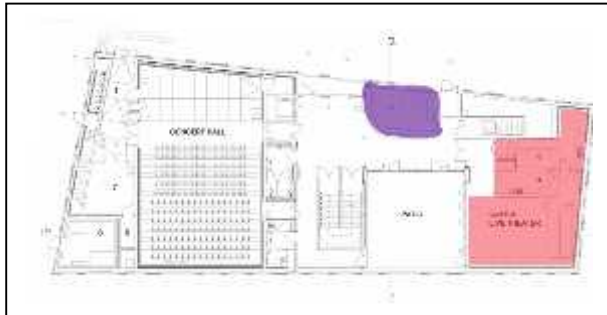


Figure 112 : plan RDC de centre culturel chaville



Figure 113 : plan de 1^{er}

Legendes :	
■	Un café théâtre
■	Accueil
■	Salles de danse
■	Salles de bricolage
■	Vestiaire
■	Salles de cours art plastique
■	Ludothèque

1^{er} et 2^{eme} étage : une Ludothèque en duplexe avec sa grande terrasse, des salles d'activités (un atelier de bricolage, deux salles de danse, 2 salles de cours d'arts plastiques) et leurs vestiaires, terrasses.⁶⁴

11. SYNTHÈSE

l'étude des exemples nous a permis de mieux nous situer dans une structure de références qui nous permettra de mener à bien la relation et l'idéation au sein de la conceptualisation de notre projet:

Aspect urbain :

- Situation dans une zone attractive et l'implantation dans un endroit stratégique.
- Le projet doit être facilement accessible qui permettra de renforcer le côté culturel.
- Le projet doit être à proximité des quartiers résidentiels et autre équipements structurants.

Aspect architectural :

- L'utilisation de nouvelle technique et matériaux tel que le verre pour assurer la transparence, la luminosité.

- Utilisation des matériaux et des formes architecturales suivant l'environnement **Organisation spatiale et fonctionnelle :**

- La différenciation entre les espaces selon les usagers.
- Liaison entre les différents espaces par de lieux de rencontre et circulation.
- Modernité des techniques.

12. PROGRAMME :

« Le Programme est un moment fort du projet. C'est une information obligatoire à partir de laquelle l'architecture va pouvoir exister. C'est un point de départ mais aussi une phase préparatoire »

Le programme est un énoncé des caractéristiques précises d'un édifice à concevoir et à réaliser, remis aux architectes candidats pour servir de base à leur étude, et à l'établissement de leur projet.

D'après le dictionnaire Larousse : Le programme consiste en une énumération des entités et locaux nécessaires, avec leur localisation dans le projet et leur surface.

Cela devra nous permettre de déterminer les exigences quantitatives et qualitatives du projet.

D'après le thème dans lequel s'inscrit notre projet, et notre objectif de réconcilier l'image culturelle du quartier hamma, nous avons l'intention de concevoir un projet qui sera ouvert au public, et ceci selon toutes les formes d'échanges et de communications.

⁶⁴ CHAVILLE Édition en co-création avec UNDO-REDO | Brochure du projet architectural de LARAQUI BRINGER architecture de l'Espace culturel et de Loisirs de la ville de Chaville. Photographies réalisées par Marco Illuminati.

Afin de répondre aux impératifs programmatiques nous allons faire appel à différents dispositifs qui permettront à la fin d'identifier l'ensemble des espaces à projeter avec leur caractéristiques qualitatives et l'estimation de leurs surfaces.

les usagers : Notre objectif est de faire un équipement ouvert au grand public, dans lequel se mélangent les catégories sociales afin d'avoir une cohérence et mixité générale

<p>« Public spécialisé »:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Les artistes. -Les amateurs d'art - Les animateurs d'art 	<p>« Le large public »: -Les touristes</p> <ul style="list-style-type: none"> -Les Habitants: Jeunes, enfants, femmes. 	<p>« Public logistique »: -Personnel de sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> -Administration -Personnel de nettoyage ; de réception
--	--	---

L'objectif c'est de arriver à concevoir un équipement ouvert à toutes les tranches d'âges de la société , et Partant de chaque fonction nous sommes arrivées à définir les entités programmatiques de notre équipement à savoir:

ORGANIGRAMME SPATIO-FONCTIONNEL :

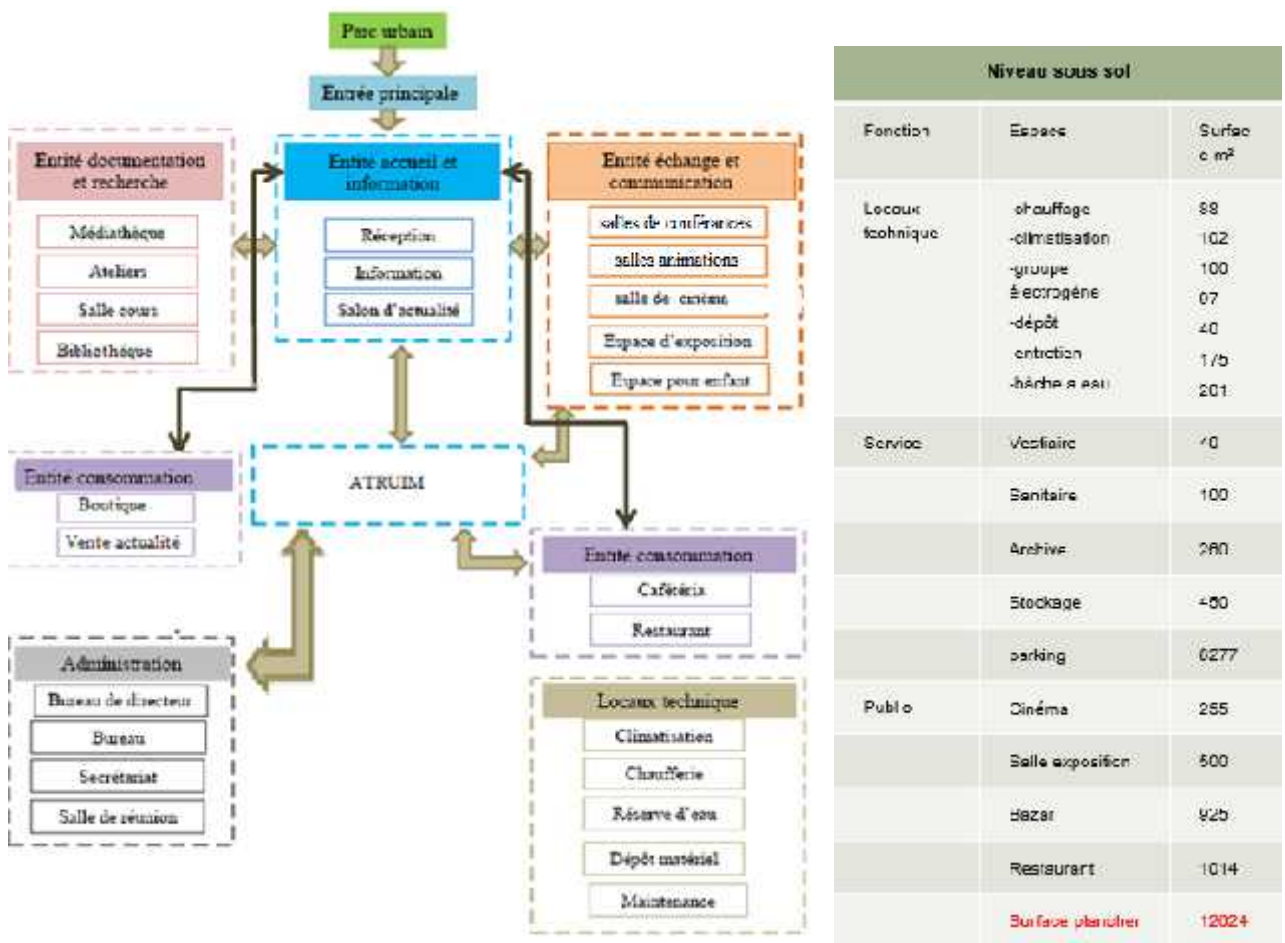


Figure 114.: organigramme
Source : (fait par l'auteur)

13. CONCEPTION ET PRINCIPE D'AMENAGEMENT

Niveau RDC			Niveau 1 ^{er} étage			
Fonction	Espace	Surface m ²	Fonction	Espace	Surface m ²	
Accueil Animation	-hall d'accueil	205	Exposé	Accueil	10	
	Salle à activité d'adulte	200		Salle d'exposition permanente	580	
	vestibule d'animation	100		Salle d'exposition temporaire	580	
	Accueil animation	50		Salle d'exposition de enquête	368	
Acheter	Bureau d'organisation d'animation	18 32		Salle d'exposition histoire de la ville	500	
	Librairie	131		Salle de détente + esplanade	185	
Détente	Cyber café	87		Bureau d'organisation de exposition	102	
	Sanitaires	75		Service technique	500	
Acheter Exposé	Café restaurant	341		Carrière	78	
	Salon de thé	77		Stockage	15	
	Boutique	644	Terrasse	06		
	2 Salles de conférences	200				
	Accueil salles de conférences	103	Surface plancher	2735		
	Bureau de organisation de conférences	50				
stocker	Stockage	85 31				
Gérer	Locaux techniques	300				
	Surface planché	2306 82				
Niveau 2 ^{eme} étage			Niveau 3 ^{eme} étage			
Fonction	Espace	Surface m ²	Fonction	Espace	Surface m ²	
ATELIER	Accueil	15	SALLES DE COURSES	Accueil	30	
	Atelier de dessin	98		Salle cour de français	122	
	Atelier de sculpture	88		Salle de cour informatique	79	
	Atelier de tapisserie	101		Salle de cour espagnole	131	
	Sanitaire	50		Salle de documentation	60	
	Dépôt	30		Sanitaire	75	
	Bureau d'enseignants	16*2		Laboratoire anglais	109	
	Salle d'exposition pour les atelier	590		Bureau de service	80*2	
	Hall de détente	92		Bibliothèque	Terrasse	43
	Terrasse	43			Salle de rayonnage	175
MEDIATHÈQUE	Salle audiovisuel	79	Salle de lecture individuelle		280	
	Salle informatique	122	Salle de lecture		590	
	Salle de stockage DVD	180	bureau d'orientation		2*16	
	Salle visionnement rapide	131	Terrasse		43	
	Salle de consultation DVD	285	Bureau du directeur		61	
	Bureau d'orientation	18	secrétaire		15	
	Espace de détente	100	Salle de réunion		167	
	Sanitaire	78	Bureaux techniques		300	
Terrasse	43	Surface plancher	2352			
Locaux technique	300					
Surface plancher	2170					
			Surface circulation	8874		
			Tuile	29953		

Figure 115 : tableaux de surfaces

Source : (fait par l'auteur)

13.1. Etat des lieux

Cette planche illustre les principales potentialités du quartier à savoir le paysage naturel et les édifices singuliers, autrement nous rajoutons la localisation des différentes structures de transport ainsi que le choix de notre îlot d'intervention.



Figure 116 : carte d'état des lieux

Source : Google Earth (Modifiée par l'auteur)

13.2. Composition de l'îlot

La composition de l'îlot exige une compréhension du contexte, elle reprend les données élaborées dans la composition urbaine, afin de rendre le projet articulant à l'ensemble du quartier assurant la continuité avec le tout.

13.3. Délimitation de l'îlot d'intervention :

L'îlot où va se porter notre intervention du projet architectural se situe en plein centre du quartier El Hamma, limité au Nord par galerie d'art et un centre de création et loisir de gabarit (r+2 et r+3) , et le boulevard Rochai Boualem du côté Sud, à l'est l'îlot Djawhara avec ses tours d'un gabarit allant à 22 étages, à l'Ouest habitat intégré d'un gabarit de (r+3). L'îlot d'une superficie de 4,8ha est de forme carré et profite d'une potentialité importante par la présence d'une bouche de métro.

La forme et dimension du site :

Le site est de forme régulière il a une forme trapèze. Il a une surface de 9847 m², et offre quatre façades : l'une de 120m de longueur sur boulevard rochai boualem une deuxième de 140m sur la voie secondaire , et la troisième de 70m sur coté les hall . sous forme d'une plateforme totalement plane avec même niveau des immeubles avoisinant

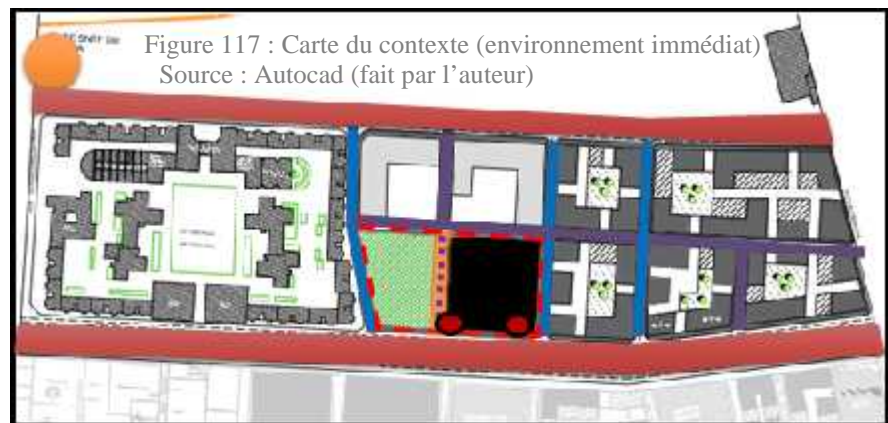


Figure 117 : Carte du contexte (environnement immédiat)
Source : Autocad (fait par l'auteur)

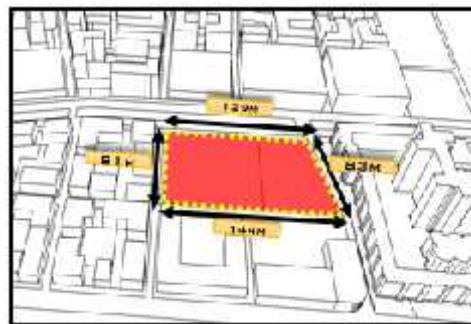


Figure 118: dimension du site

Source : Sketshup (fait par l'auteur)

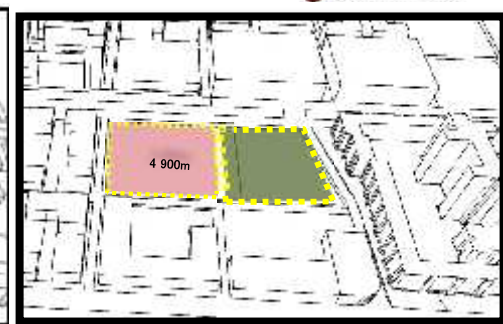


Figure 119: surface du site

Source : Sketshup (fait par l'auteur)

14. CONCEPTS :

« La conception architecturale de par le nombre important des éléments qu'elle met en jeu, les interactions et flux constants de l'information et de l'énergie entre ses diverses composantes, des interactions qui [...] font que ce processus soit l'un des plus complexes qui existent »⁶⁵

« La conception d'un édifice est portée par des choix, des intentions, des décisions que permet, ou auxquelles renvoie l'idée »⁶⁶

La conception est le passage des considérations verbales aux concepts spatiaux, d'une pensée abstraite à une réalité concrète. Les concepts peuvent être définis comme étant des représentations visuelles et imaginaires concrétisant des idées préliminaires et pouvant intervenir à tous les stades de la conception architecturale. Ce passage se traduit par la construction d'un espace de référence constitué de données extrinsèques (le site avec ses potentialités et contraintes et le programme avec ses exigences et performances) et intrinsèques (un corpus lié à l'histoire de l'architecture). À travers les objectifs fixés, et pour une meilleure démarche au niveau de l'intervention urbaine ; nous avons choisi des concepts qui peuvent nous aider à composer un nouveau paysage urbain.

1- Concept du parcours: C'est un concept clé de la perméabilité, c'est un circuit qui fait le tour d'un lieu ou à parcourir pour atteindre un lieu, des chemins dédiés aux piétons et cyclistes et de simples aménagements qui rendent bien plus favorable la marche et le vélo .

2- Concept d'articulation : Articuler : C'est de créer une Liaison entre deux éléments. Censé être un concept de réponse à travers une symbiose entre la ville et la mer, entre le végétal et le minéral, une fusion de 3 trames : verte, grise et bleue.

3- concept de L'îlot ouvert : l'îlot ouvert se définit par un côté « plein », autonome et pourtant varié et un côté « vide », ouvert et lumineux et il permet de traversée.

4-L'ouverture : Action d'ouvrir, le but de ce

concept est de s'ouvrir au publique, et d'ouvrir l'équipement à toute la société au quelle, elle appartient. -Donner des différentes directions afin de dégager des vues panoramiques.

-La composition avec des formes géométrique pures (carré, triangle... etc.)

5-Concept de gravitation : C'est la matérialisation de la notion de l'échange par un élément central où le tous gravite sur lui-même et de faire référence de maison a cours prédominantes dans le quartier en même temps la casbah (Atrium+ Patio).

6- La Centralité : Un atrium comme élément articulateur et organisateur, un lieu d'accueil, de rencontres, de réceptions et de partage. Il Permet la création des liens, à la fois à l'intérieur du bâtiment lui-même et entre les espaces extérieures (rues, équipement, place). Cet espace assure les différentes liaisons fonctionnelles et spatiales, ainsi qu'une Lecture rapide des espaces.

7-Singularité : La présence d'une forme, d'un élément unique qui ne se répéterait pas, son objectif est de marquer un moment fort de par sa signification ; son aspect formel, structurel et sa fonction

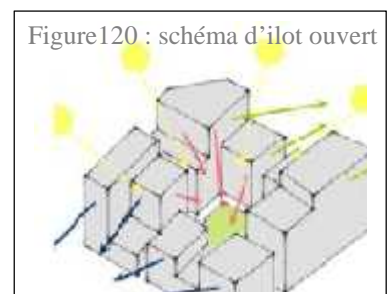
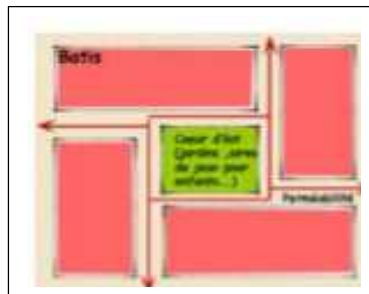


Figure120 : schéma d'îlot ouvert

⁶⁵ Mazouz Said, *Eléments de conception architecturale*, OPU, Alger, 2ème édition, 2006, p25.

⁶⁶ Philippe BOUDON, *enseigner la conception architecturale P18*

8-Notion d'appel : Le projet doit être un élément d'appel qui invite des gens à le visiter à travers l'incorporation de volume présentant un haut gabarit, un traitement exceptionnel, ou une forme qui sort de l'ordinaire.

9-La transparence : Elle renforce l'accessibilité et implique la notion de continuité visuelle, c'est une façon de découvrir l'espace avant même de le franchir.

10- Lisibilité : La qualité visuelle, la clarté apparente se conjugue pour créer une structure globale du projet qui lui permet d'être lisible à l'intérieur et se laisse découvrir à l'aide d'une fluidité et lisibilité de circulation.

15. COMPOSITION (l'intervention) L'approche architecturale sera consacrée à l'établissement des principes de base concernant les types de relations entre les composants du projet architectural et le choix du mode de. Toute création architecturale nécessite une réflexion basée sur des concepts et des principes architecturaux. Cette étape nous aide à choisir les bonnes directions et défend une formalisation d'un ensemble architectural cohérent.

15.1. MATÉRIALISATION DES CONCEPTS :

1-l'Alignement urbain :

Au début, le projet assure l'alignement des parois avec le bâtiment mitoyen en s'alignant sur les différentes rues. Il s'élève alors en R+3 sur la rue principale pour s'insérer dans le gabarit des bâtiments environnants et créer une insertion à l'ensemble.

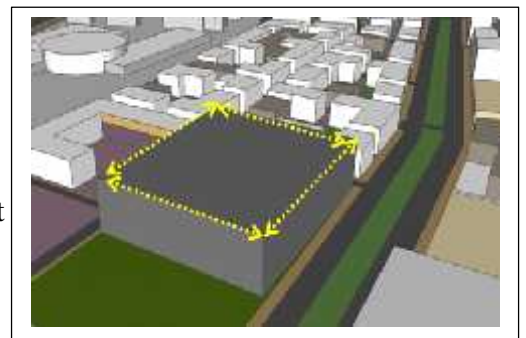


Figure 121 : schéma montre l'alignement d'Equipment
Source : Sketshup (fait par l'auteur)

2-Concept du parcours :

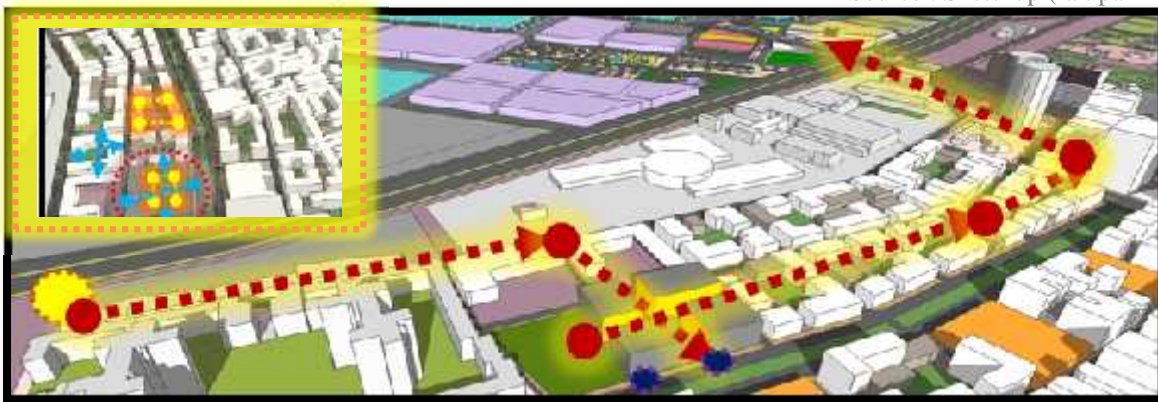


Figure 122: Passage et parcours du site
Source : Sketshup (fait par l'auteur)

-Parcours Gare SNTF vers la station de métro :

Détermine un axe intéressant afin d'orienter le flux. L'axe est développé ou bien prolongé dans la phase de la composition urbaine.

Parcours vers port :

L'ilot voisinant sur le boulevard est traversé, la connexion de centre culturel au port, à partir de parcours piétonne existant.

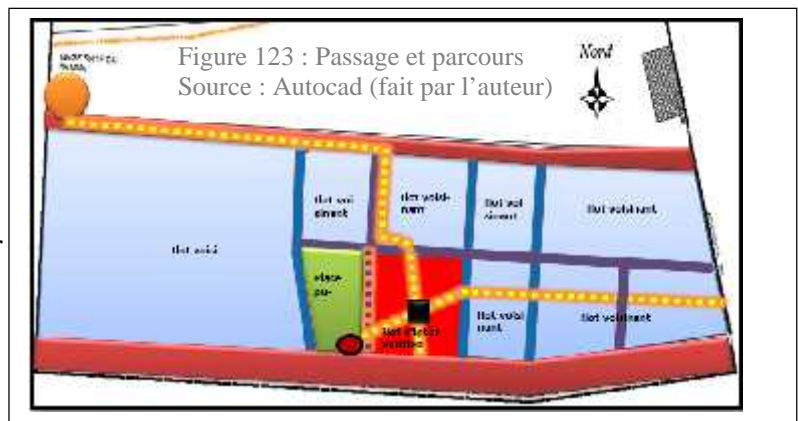


Figure 123 : Passage et parcours
Source : Autocad (fait par l'auteur)

	BASE SNTF		LIQUIDARI
	BUCHE DE MÉTRO		VOIE PRINCIPALE
	COEUR DE L'LOT		VOIE TERMINALE
			VOIE PIÉTONNE

3-Évidement :

La forme et la disposition de notre projet nous mène à réfléchir sur l'occupation de la parcelle en permettant un bon éclairage naturel. Il fallait assurer l'intégration en minimisant l'impact du projet sur son environnement et de l'environnement sur le projet. Notre stratégie est de créer des vides qui allègent le projet, permettent l'éclairage naturel et crée des moments visuels agréables au profit des riverains et usagers de l'ilot. Toute fois l'évidement permet de créer des ouvertures en relation fonctionnelle par passage et visuelle, permettant d'indiquer une direction.

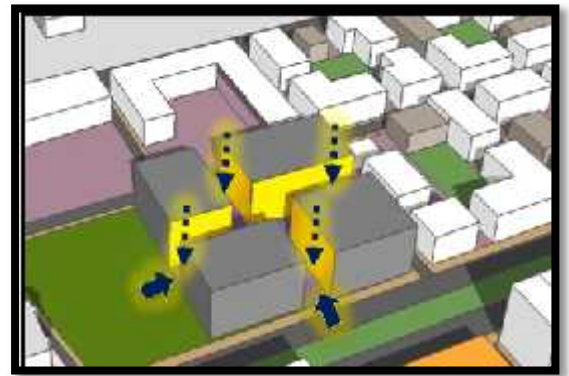


Figure 124 : schéma montre l'évidement d'Equipment
Source : Sketshup (fait par l'auteur)

4-Gabarit : Le terrain se trouve dans un contexte homogène du point de vue des gabarits (R+5 et R+3).

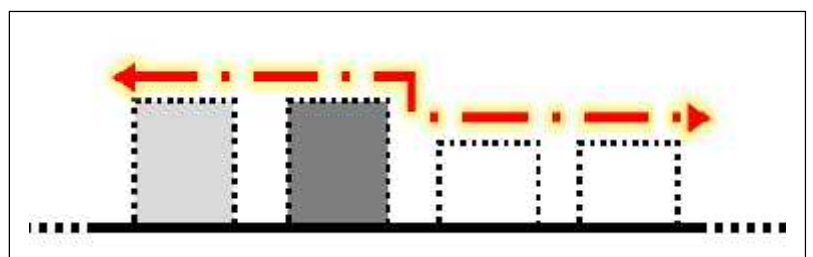


Figure 125 : skyling urbain
Source : Sketshup (fait par l'auteur)

Figure 126 : coupe montre le gabarit
Source : Autocad (fait par l'auteur)

5-Le paysage :

- L'intégration de Notre projet à son environnement en respectant les gabarits environnent afin de garder un skyline homogène au niveau de la façade maritime.
- Dans l'intention de renforcer la relation visuelle projet/ville, et d'accentuer l'idée d'**Ouverture**, des terrasse accessibles seront intégrées au niveau du volume et qui offrent plusieurs vues sur la mer, la place...(des perspectives intéressantes).

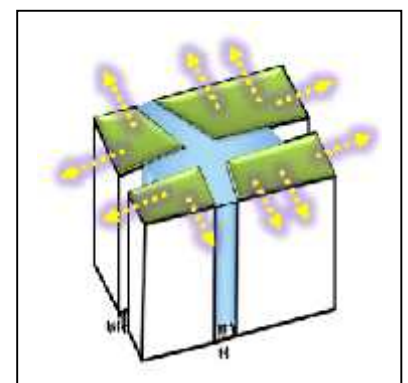


Figure 127 : schéma la relation visuelle
Source : Autocad (fait par l'auteur)

6-Le Socle Urbain :

la création d'un socle qui sera réservé aux activités public qui travaillé avec l'Urbain et jouera le rôle d'un passage qui relie l'échelles important du site à la place.

7-La Centralité :

L'élément majeur « Atrium » : permet de relié entre les quatre blocs

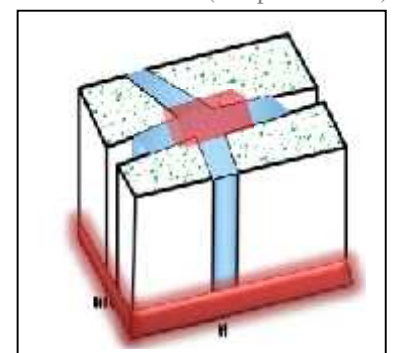


Figure 128 : schéma le socle urbain
Source : Autocad (fait par l'auteur)

17. LE SOUS-SOL URBAIN :

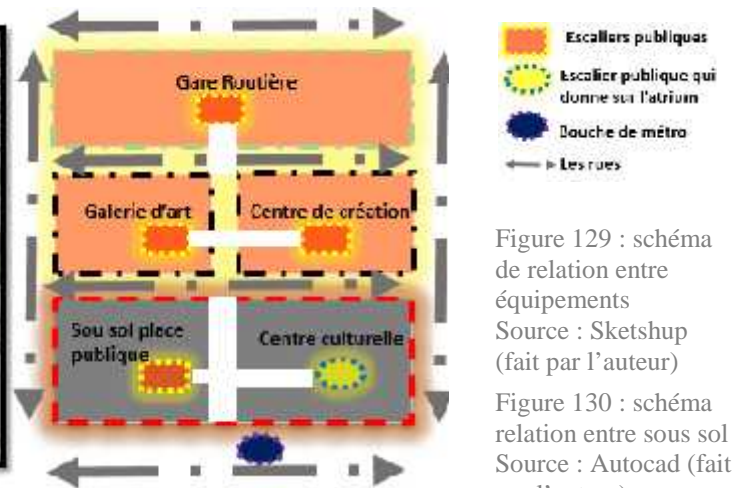


Figure 129 : schéma de relation entre équipements
Source : Sketsup (fait par l'auteur)

Figure 130 : schéma relation entre sous sol
Source : Autocad (fait par l'auteur)

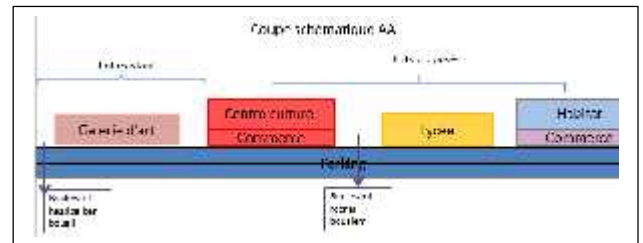
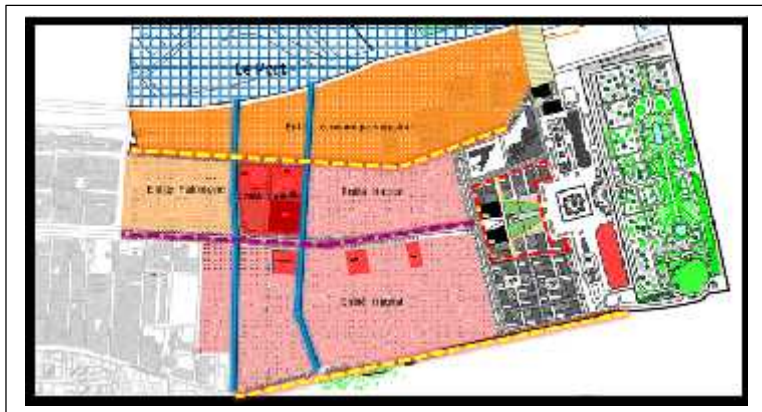


Figure 131: carte d'entité
Source : Autocad (fait par l'auteur)

Figure 132 : coupe urbain
Source : Autocad (fait par l'auteur)

La transversale :

On doit requalifier les axes de la ville transversaux, les axes de centralité qui sont des axes majeurs qui débouchent au niveau de la baie d'où nécessité la revaloriser, de renouer la relation avec la mer

1^{er} axe : monument vers et le port la relation avec téléphérique et des escaliers et des rampes.

le 2eme axe : laakiba vers le port relation avec un urbanisme sous terrain pour valoriser le sous-sol

Principe de circulation :

Circulation horizontale :

Nouvelle tendance que nous avons projeté dans notre projet et qui se trouve être un parcours animer (exposition, commerce) affecté à la partie publique qui assure la relation ville mer.

Ce parcours met en évidence la relation entités du projet(entité culturel) avec les (entité avoisinant Habitat, industrie ..) en sous-sol avec une ambiance chaleureuse et accueillante ainsi l'usage sera guider durant sa flânerie.

Circulation verticale : les escalier et la rampe urbaine

La circulation verticale au niveau du socle est assurée par des escaliers urbains ainsi que par des rampes piétonnes rappelant les rampes de Chassériau à Alger un principe utilisé pour assurer la gestion du flux. Permettant l'accès, l'orientation, la circulation et les liaisons entre la partie haut et la bas de la ville Un concept de perméabilité qui doit être entendue dans son sens physique et visuel, car elle offre à l'utilisateur des moments d'arrêt et des choix directionnels et augmente le niveau de perspective

16. GENESE DU PROJET

Après avoir déterminé les éléments permanents, les potentialités et les carences présentés sur le site nous allons mener et intervenir sur la composition de la forme tout en respectant les données élaborées de la composition urbaine, de tant lié au programme envisagé dans le centre. *C'est la façon dont le bâtiment s'inscrit dans le quartier dont il est question, de la relation qui s'établira entre ce qui a été et ce qui sera.*» (1) Autrement dit ; il est impératif que le projet n'ait de signification que dans son lieu d'implantation. C'est pour cette raison que nous avons composés avec les différents éléments appartenant à notre environnement en terme de continuité et d'alignement.

Étape 1 : l'introduction du parcours.

Cette étape se caractérisera par 2 parcours qui seront introduits pour relier tous les volumes, et répondre ainsi au concept de fluidité et de dynamique du publique.

Ces parcours nous permettra aussi de dégager un certain nombre d'espaces très fluides, laissant pénétrer la lumière et agréable à vivre.

Étape 2 : relation centralité urbaine / centralité du projet.

Le prolongement de 2 axes venant de la place centrale urbaine et passant par le centre du projet l'intersection des 2 axes c'est aussi un centre de carré de 20m soustrait après une rotation de 45°. Permettant ainsi d'avoir un effet de légèreté.

Étape 3 : les percées (accès du projet).

Crée des percées d'une largeur de 12m à travers le prolongement de 2 axes passant par le centre du projet, on a obtenu 4 entités ces percées sont les accès de projet chaque 2 entrées opposées, décaler une par rapport à l'autre pour des raisons de sécurité

synthèse de gènes :

on a évidé le cœur du l'équipement pour assurer la relation entre les entités, et ainsi d'assurer un bon éclairage et une Meilleure aération des espaces. Cette forme urbaine à patio, permettant de créer un espace public autour duquel se structurent les différentes fonctions du centre culturel.

Ce volume cube s'appuie d'une part sur la topographie du site et d'autre part sur la fonctionnalité du programme, donnant lieu au résultat en image

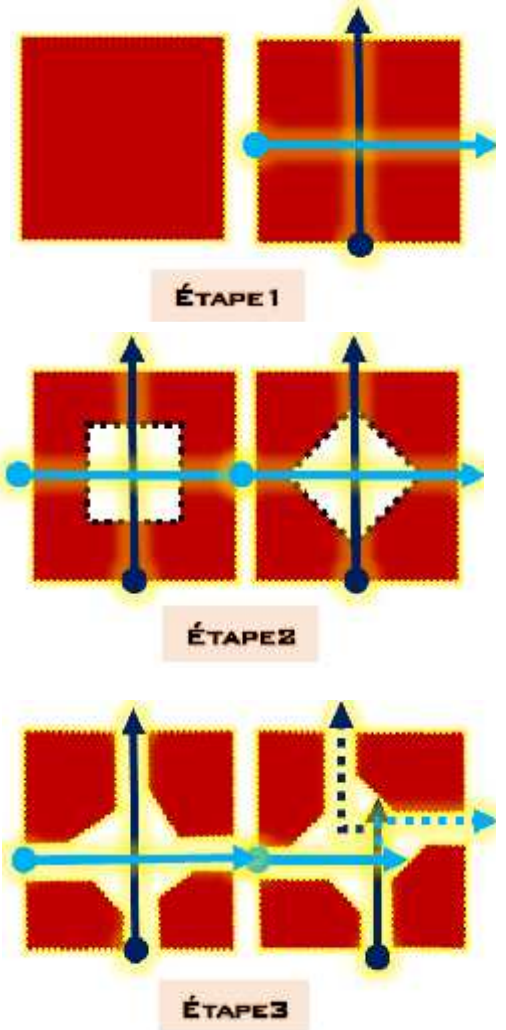


Figure 133 : gènes de la forme
Source : Autocad (fait par l'auteur)

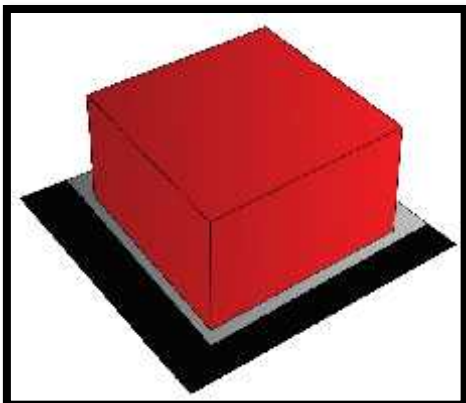
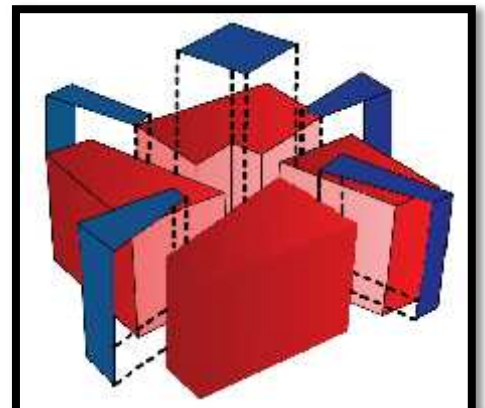


Figure 134 : gènes de la forme
Source : Sketshup (fait par l'auteur)



17. DESCRIPTION DU PROJET :

Après avoir déterminé un programme qualitatif et quantitatif, nous avons entamer la phase de conceptualisation, dont on va interpréter le programme établi dans la phase de la programmation architecturale. Pour cela, nous estimons qu'il est utile d'aborder le processus de la formalisation du projet et la démarche conceptuelle adoptée afin de cerner les différents paramètres liés à la projection architecturale envisagée.

DESCRIPTION FORMELLE :

Le mouvement général de composition de notre projet se concrétise dans un grand volume fragmenté en plusieurs entités distinctes de forme rectangulaire, articulées et organisées autour d'un parcours intérieur (introversion du projet), mais aussi extérieur (extraversion et ouverture à la ville).

ACCESSIBILITE :

Pour faciliter l'accessibilité à l'intérieur, notre projet a été doté de plusieurs entrées « Entrée principale, entrée entité loisirs et détente, entrée personnel, entrée sous-sol, entrée parking et entrée de service ».

HIERARCHISATION DES ESPACES :

L'organisation du forum obéit au principe d'hierarchisation des espaces : public semi public ou privé, ainsi : Les activités publiques se développent principalement au niveau des rez-de-chaussée et 1^{er} étage (exposition, détente, commerce), à l'exception du salon de l'Art et de la Culture et de la médiathèque. Les activités semi publiques ou privées se trouvent à des niveaux supérieurs. Une autre hiérarchie est mise en évidence à l'intérieur des entités par rapport aux types d'utilisateurs : enfants, étudiants, exposants, simple usagers et visiteurs à mobilité réduite.

Principe d'organisation

Le projet s'organise autour d'un espace central « ATRIUM » qui sera l'élément organisateur de tous les espaces (fig. 1), ces derniers seront distribués selon la fréquentation (grand public, population ciblée, artistes, animateurs...), et la nature des activités (bruyante, calme...). Cette organisation nous permet de avoir une logique de distribution des espaces et avoir des niveaux variés.

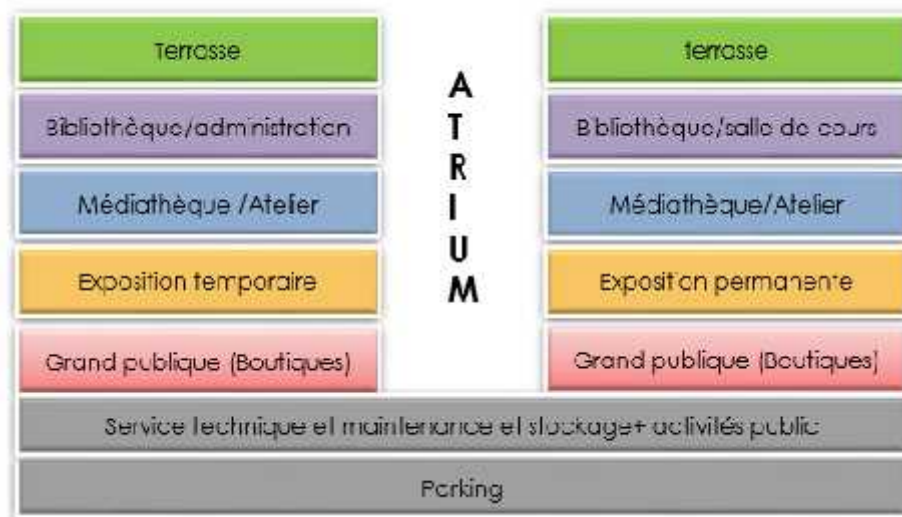


Figure 135 : coupe explicative de principe fonctionnel de l'équipement
Source : (fait par l'auteur)

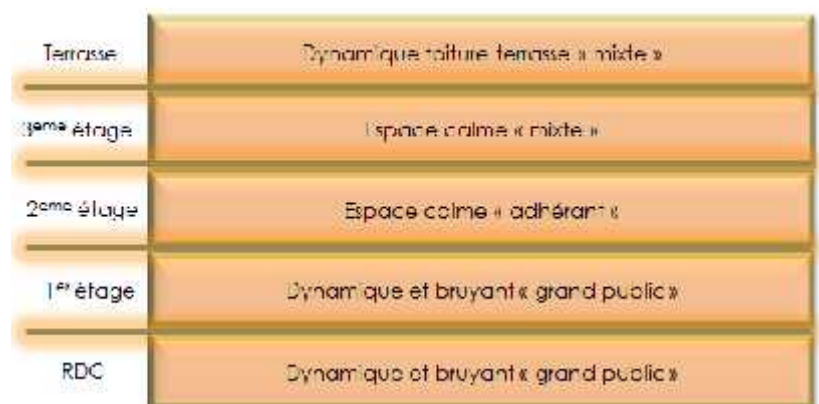


Figure 136 : principe d'organisation
Source : (fait par l'auteur)

Distribution des espaces La circulation est conçue comme promenade autour de l'atrium :

Circulation horizontale :

Globalement le projet est organisé au tour du volume central (un patio) qui permet de distribuer sur le plan global (Un parcours à boucle fermée) les flux vers les différentes entités primaires du forum, animé par la richesse de ses fonctions (commerces, expositions, détente et consommation).

Circulation verticale :

Elle est assurée par deux grands escalators et deux ascenseurs au niveau du volume central, par un escalier panoramique organisés autour d'atrium qui offrent des vues sur l'activité qui se déroule au cœur du projet.

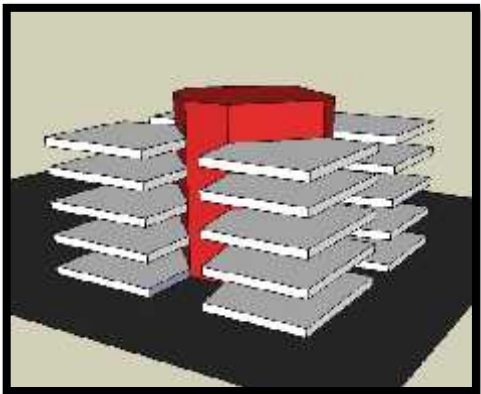


Figure 137 : schéma de distribution
Source : Sketshup (fait par l'auteur)

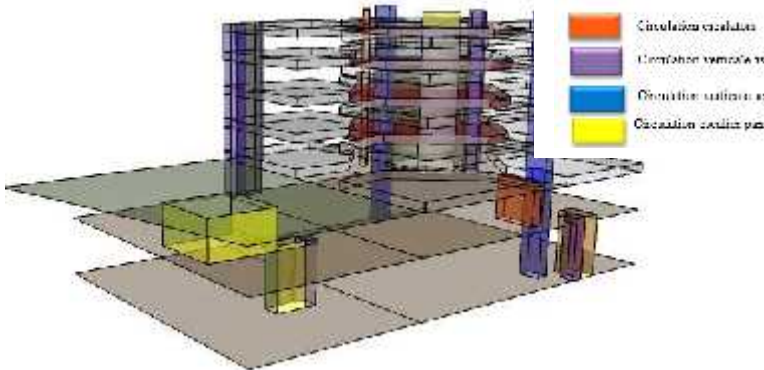
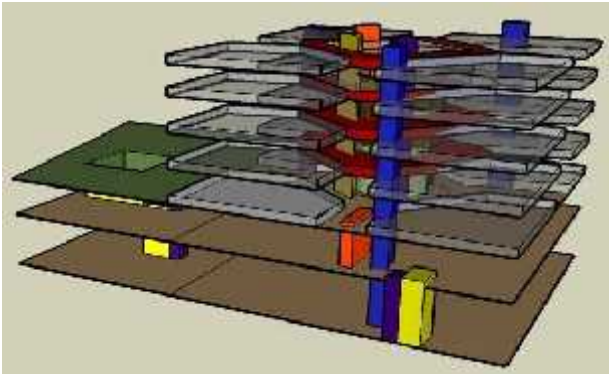


Figure 138 : schéma de circulation
Source : Sketshup (fait par l'auteur)

Description fonctionnelle du projet :

L'équipement dispose de 4 900m² de surface utile répartis sur trois étages Son objectif est de faire un dialogue avec le quartier, de l'ouvrir pour tout le public et créer un lieu de convivialité, de ce fait le dispatching fonctionnel se fait de la manière suivante :

Au Rez de chaussée : (niveau 0 urbain) est destiné à accueillir les activités ouvertes au grand public, à savoir : le Hall d'accueil, salle éducatif pour enfant , les salle d'animation e t conférence magasin de vente , ainsi que des boutique et un restaurant qui s'ouvre sur la place pour en faire un lieu de rencontre et de partage public Les autres niveaux sont consacrés aux différentes types activités d'arts (salles de cours et de pratiques) , chaque n développe un types d'art dont:

- 1er niveau** réservé pour l'exposition ainsi que les arts vivant
- 2ème niveau** accueil les arts plastiques (dessin, peinture et sculpture) une médiathèque
- 3ème niveau** « l'étage d'apprentissage » accueil la bibliothèque et les salle de coures (français , anglais...) et administrions générale .
- 4ème niveau (Au dernier étage)** une terrasse accessible avec une cafétéria

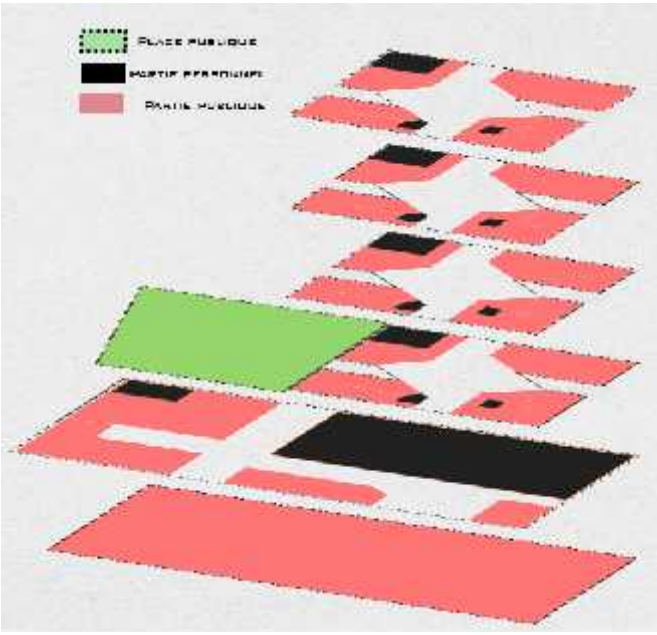


Figure 139 : Schéma de Distribution du Projet
Source : (fait par l'auteur)

Le sous-sol 1: accueille un parking personnel , les réserves des œuvres, ainsi que des locaux techniques plus les activités au public : les salle d'expositions , cinéma, Bazard , restaurant
Le sous-sol2: parking public

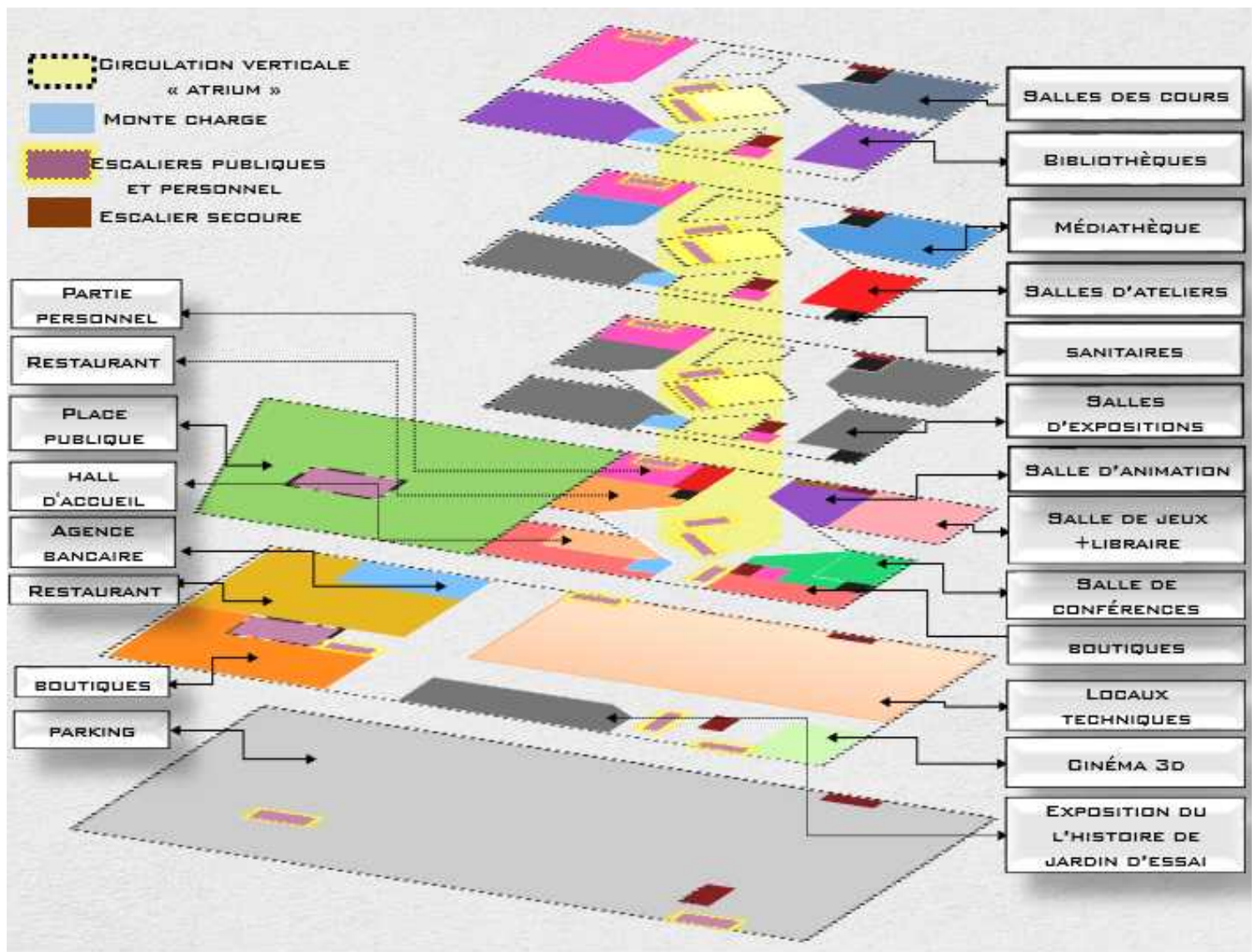


Figure 140 : Schéma de Distribution fonctionnel
 Source : (fait par l'auteur)

18. GESTION DE L'ENERGIE :

- Renforcement de l'efficacité de l'équipement consommant de l'énergie. En haut de la serre des ventilateurs promouvant la ventilation quand il y a peu de vent, ou quand la différence de température n'est pas suffisante pour fournir une force de traînée adéquate. De plus, elle peut augmenter la ventilation pendant la journée quand la température intérieure devient trop haute. L'air chaud s'échappe en toiture (par des ouvrants permettant de l'évacuer) ; en été : la création d'un effet cheminé utilise ce phénomène thermique naturel pour évacuer la surchauffe de l'intérieur d'une construction en facilitant la sortie de l'air tiède ou chaud à travers des ouvrants en partie haute ; En hiver, il permet de créer un espace tampon en captant le rayonnement solaire le stocker ; et permettant de réduire les consommations énergétiques.

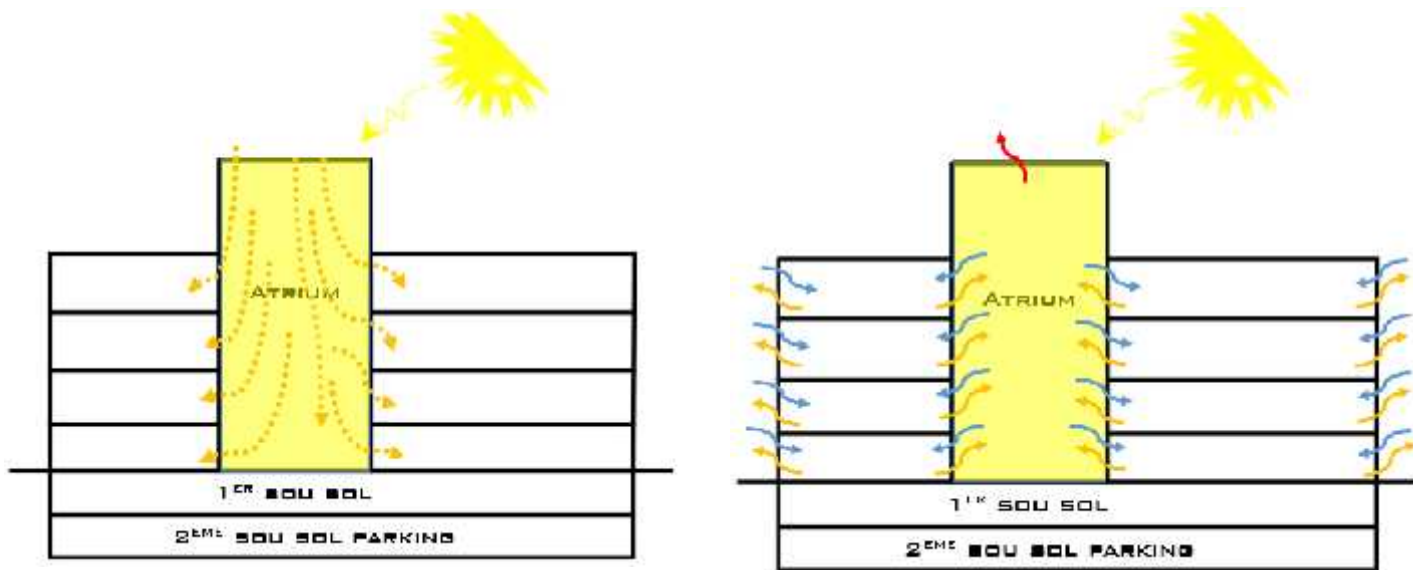


Figure 141 : Schéma de stratégie d'énergie
Source : (fait par l'auteur)

19. CONFORT :

Confort hygrométrique :

La réalisation des conditions de confort hygrothermique consiste à assurer la permanence du confort hygrothermique, en toutes saisons. Pour l'hiver, il s'agit de réduire les déperditions de chaleur. Avec l'utilisation un système de ventilation mécanique a double flux.

2-La protection solaire : Dispositifs fixes ou mobiles) des parois vitrées pour éviter les surchauffes dues aux apports de chaleur d'ensoleillement transmis par ces parois, dans la partie nord-ouest et est du site

3-Confort acoustique :

On peut dire que la réalisation des conditions de confort acoustique consiste à assurer : -la correction acoustique des locaux et les salles la musique, les salles des jeux, et la réduction des bruits gênants produits à l'intérieur de lieu même.

-le zonage acoustique (traitement différencié des ambiances acoustiques), pour répondre à la variété des activités des usagers pour lesquelles les locaux sont adaptés.

-utilisation du double vitrage pour une meilleure isolation, ainsi que de la laine de verre au niveau des planchers et de la toiture pour atténuer les nuisances sonores.

20. STRUCTURE DE PROJET

Introduction :

« Dans l'architecture, la technique et au service de l'innovation formelle dans l'instrumentalité architecturale ». *Mies Van der rohe*

Le choix du système structurel est important dans un projet d'architecture, dans notre projet s'est fait en fonction de certains critères liés à l'environnement, cependant la structure métallique est une bonne solution qui répond parfaitement à ses critères, il se présente comme un matériau de la construction durable , facilement récupérable, un matériau recyclable, Il permet d'avoir une flexibilité de l'espace, une facilité de mise en œuvre.

Et pour avoir une liberté organisationnelle. Ceci nous permettra d'avoir des niveaux libres pouvant accueillir différentes installations contemporaines sous leurs différentes dimensions

Choix de la trame

Notre choix de la trame structurelle d'est fait par rapport aux exigences spatiales et fonctionnelles est de l'équipement, pour cela, des trames adéquates sont été adoptées pour chaque entité en se basant sur sa fonction et l'image recherchée pour faire participer la structure à la forme.

Les joints: Pour une meilleure stabilité du bâtiment, deux joints de dilatations sont prévus (changement de forme et pour la salle de spectacle)

Le choix structurel :

Le type de structure choisi est défini par des exigences et des impératifs propres à l'équipement en offrant toutes les garanties de sécurité et de fiabilité. Nous avons opté pour une structure mixte(Béton-acier) vu que c'est une structure permettant de dégager le maximum d'espace pour la salle de spectacle et les salles de cinéma ainsi que l'espace central quadrimensionnel , et permet espaces modulables , évolutifs au niveau du musee a amanager différemment en fonctions des expositions

L'infrastructure : Le choix du système de fondation dépend de la résistance et la nature du sol, des résultats de calcul des descentes de charges, ainsi que l'importance de l'ouvrage et de sa nature . Vu que notre site se situe à proximité de la mer, nous avons opté pour une fondation sur pieux, compte tenu de l'importance de l'ouvrage et de son environnement. Ce dispositif permet de reporter ponctuellement des charges sur le terrain .

La superstructure :

La conception de l'ossature porteuse est une étape importante dans l'élaboration d'un projet. Par une prise en compte pertinente de ses propriétés caractéristiques, le matériau choisi oriente les modes constructifs et conditionne la conception. Dans le cas du béton et de l'acier, la structure d'un bâtiment est constituée à partir d'éléments linéaires (poteaux, poutres) et surfaciques (planchers) associés par des liaisons. Ils forment ainsi deux ensembles distincts : l'ossature et planchers.

Les poteaux : Notre choix s'est porté sur un type de poteau mixte , c'es des HEB totalement enrobés d'une couche de béton qui a un rôle porteur et améliore considérablement la résistance par effet de confinement .

Avantage des poteaux mixtes :

Une section transversale de faibles dimensions extérieures peut reprendre des charges très élevées ; Résistances plus élevées. L'acier, en confinant le béton, assure un rôle de frettage qui provoque une augmentation de la charge portante globale. Nous avons utilisé deux types de poteaux : circulaires principalement dans les espaces d'exposition et le hall d'accueil ,Ce type de poteaux est celui qui répond le mieux aux exigences spatiales et esthétiques inhérentes à cette catégorie d'espace; et les poteaux carrés utilisés latéralement pour les parois extérieures et parfois intérieurs ou ils sont noyés dans les murs

Protection des matériaux : Vu qu'on est dans un milieu agressif pour les matériaux de construction (proximité a la mer) le béton va permettre la protection de l'acier vis-à-vis de la corrosions. Le béton lui-même sera protégé par une composition adaptée par l'utilisation du ciment a haute teneur anti-silice lui procurant des caractéristiques spécifiques, lui Permettant d'augmenter la durabilité des ou-

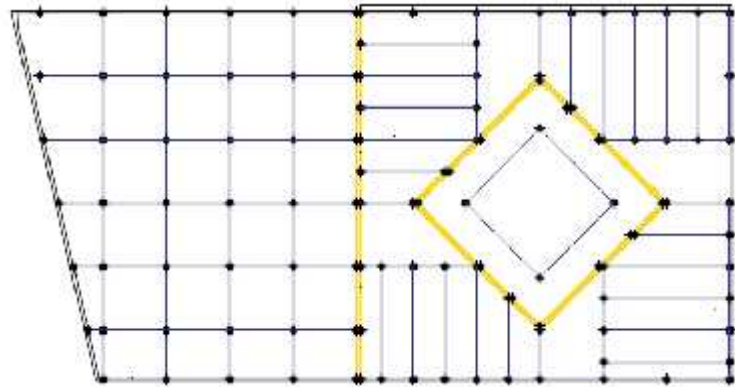


Figure 142 : Schéma de Structure
Source : Autocad (fait par l'auteur)



Figure 143: détail d'un pieu
Source : <http://www.planete-tp.com/fondations-profondes-a926.html>.

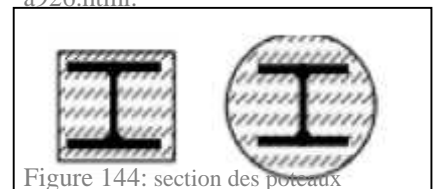


Figure 144: section des poteaux

vrages, d'obtenir une meilleure résistance et ouvrabilité du béton et d'améliorer la finition ainsi qu'une résistance élevée à la compression.

planchers collaborant ou de dalles mixtes

Le plancher mixte est un système porteur formé par les poutres, la tôle profilée et la dalle de béton armé coulé dessus.

Le béton remplit la fonction de membrure supérieure comprimée, la tôle profilée sert d'armateur et garantit par sa forme d'adhérence au béton. Un léger treillis d'armature dans la dalle est destiné à limiter la fissuration du béton. Ce système est très économique

Les poutres :

Poutres à treillis Le principal avantage d'une poutre à treillis par rapport aux autres solutions tient au fait, qu'à l'aide d'une conception adéquate, elle permet d'obtenir un élément porteur efficace, solide et rigide. Le choix pour la structure de couverture entre une poutre à treillis et une poutre en acier à âme pleine est souvent d'ordre économique, où la portée et l'importance de la charge comptent pour beaucoup.

Second œuvre:

les cloisons:

Des cloisons intérieures pour les espaces qui ne nécessitent pas de traitement acoustique spécial comme l'administration. Ils seront en Placoplâtre, séparées par un isolant phonique en laine de verre, ces panneaux seront fixés à la structure du plancher supérieur et inférieur.

cloisons acoustique: pour les espaces qui nécessitent un traitement acoustique une solution technique envisagée qui consiste à rendre autonome chaque espace par un dédoublement des cloisons et plafonds.

Les faux plafonds: On prévoit deux types de faux plafonds: -En plaques de plâtres qui se constitués de plaques de plâtre, posées sur une ossature métallique suspendue, il assure une bonne isolation phonique et empêche la propagation des flammes. -En PVC selon qui seront applications des faux plafonds dans les locaux humides. Pour les parois verticales on prévoit des parois à hautes performances acoustique, elles se composent d'une couche de laine de roche en remplacement de la lame d'air au milieu, ainsi qu'un revêtement extérieur en isolant phonique(laine de verre).

Les Murs rideaux :

L'habillage en mur rideau est devenu un élément crucial dans l'architecture moderne des édifices administratifs et commerciaux. Le mur rideau est habillage vitré de façade situé entièrement en avant d'un nez de plancher, composé de structure en aluminium de différents diamètres selon la surface de la façade à couvrir. Le mur rideau assure une isolation phonique parfaite dans les espaces grâce au double vitrage sécurisé et traité. il permet aussi d'économiser de l'énergie et de l'argent grâce à l'isolation thermique, qui gardera la chaleur ou la fraîcheur à l'intérieur des bâtisses.

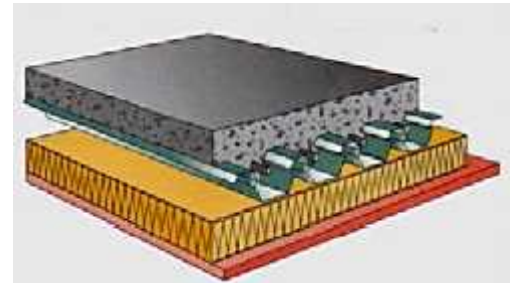


Figure 145: Plancher collaborant avec système coupe-feu

Source : <http://www.hellopro.fr/planchers-mixtes-2012116-fr-1-feuille.html>.

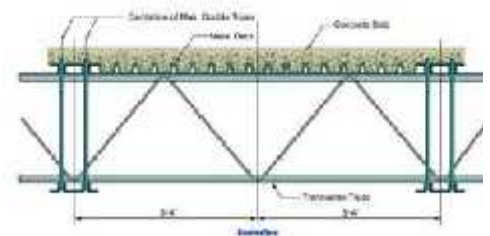


Figure 146 : détail de poutre

Source : site internet

(<http://www.bastison.net/APPROXIMATIONS/-approximation.html>)

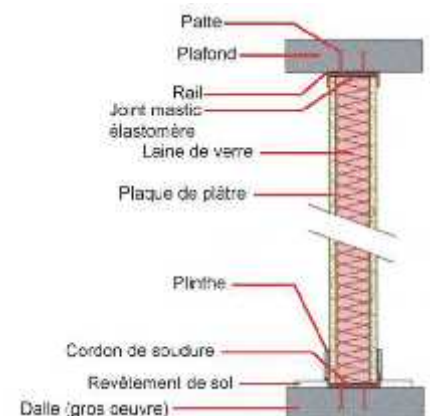


Figure 147 détail de cloison

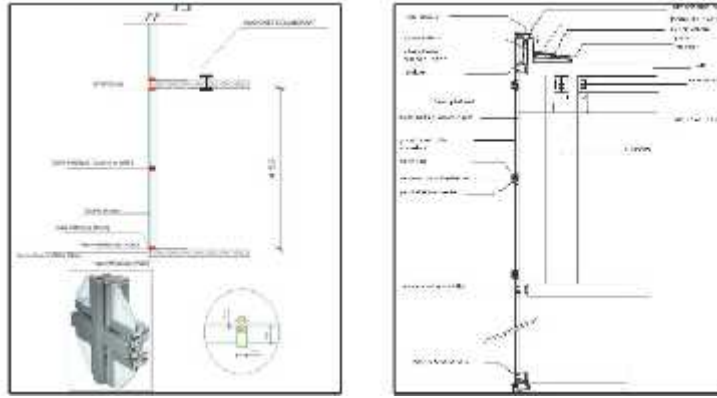


Figure 148 : détail d'un mur rideau

Source : <http://these.ulaval.ca/archimede/fichiers/24425/ch05.html>

21. SYNTHÈSE DU PROJET ARCHITECTUREL / FAÇADE

Description du projet :

Un bâtiment sculptural qui s'intègre dans centre de HAMMA en révélant le paysage environnant, source d'inspiration tournée vers la nature.

C'est Un projet stratégique par son impact culturel et social nous avons imaginé notre centre culturel comme une œuvre sculpturale en s'inspirant de l'omniprésence des forêts de jardin d'essai avoisinant. (image mentale arbre), nous avons habillé le projet de grands arbres stylisés, créant une peau dentelée qui enveloppe l'enceinte en verre. Par ce traitement original, le nouveau bâtiment se distingue, interpelle et devient un jalon urbain, un repère dans la ville et sa région, l'espace culturel n'est pas seulement une sculpture habitée, c'est aussi un lieu de lumière(permettant la lumière du jour diffuser dans les espace central),le soleil entre généreusement dans ses espaces colorés et haut de plafond. Des baies de très grandes dimensions offrent des vues de qualité sur les rues, le paysage alentour ainsi que sur un grand patio central planté autour duquel les programmes s'organisent.



Figure 149 : image de jardin d'essai " Hamma Alger"

Source : <http://fr.dreamstime.com/photographie-stoch-jardin-étonnant-dans-alger-image33582952>

Traitement de façade :

Le traitement des façades participe en grande partie à la détermination de la qualité architecturale du projet. La composition des façades sera effectuée suivant les principes points suivants :

Le style architectural : Notre projet s'inscrit dans le modernisme à travers le traitement de sa façade. Prendre en considération la flexibilité des espaces intérieurs et les différentes possibilités d'aménagement..

Le symbolique :

Notre idée est de vouloir créer une interaction entre le centre et son contexte, de donner une image captivante et attractive du centre, l'attaché ainsi à son environnement, à ce fait un traitement particulier va couvrir une partie de l'immeuble sous forme de toile arbres stylisés en voulant marquer le projet dans toutes ses directions.

La symétrie : C'est un concept fort qui est déjà présent au niveau de la composition volumétrique avec un équilibre fonctionnel entre les entités du projet, ce concept se rappelle au niveau du traitement des façades afin de renforcer son équilibre.

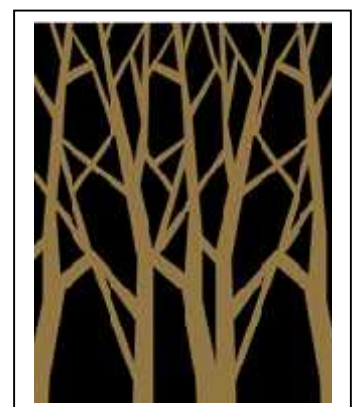


Figure 150: style architecture

Source : édition en co-création avec UNDO-REDO février 2016

La transparence : Au niveau des espaces qui le nécessite afin de profiter des différentes vues et assurer une relation visuelle entre l'intérieur et l'extérieur et afin d'attirer le public.






-  SOUBASSEMENT
-  CORPS
-  GORNEMENT
-  ELÉMENT VERTICAL

Figure 151 : Description de la façade principale



Figure 152 :Façade principale

CONCLUSION GENERALE

C'était une nouvelle expérience dans notre formation en architecture, de ressortir un projet architectural d'une situation donnée; de faire concevoir le futur d'une ville avec une autre méthodologie d'urbanisme. Le futur des villes est basé sur des projets urbains qui visent a non seulement rendre la ville fonctionnelle mais aussi de rehausser leur image de marque dans le monde.

Nous avons essayé, a travers cette étude, de savoir offrir a Hamma une image tout a fait remarquable ,dynamique , accueillante, attrayante et lisible , crée un nouveau repère dans le Sahel algérois , et aborder par la même occasion les problématiques technique et architecturale de la conception des ilots résidentiel et des équipements de leur intégration dans la vile.

Ce travail nous a permis d'exploiter nos capacités et d'acquérir de nouvelle connaissance dans le vaste domaine de l'architecture urbaine.

Ce fut un véritable défi... nous espérons l'avoir relevé au mieux en nous référant a cette idée qui veut que « toute chose qui mérite d'être faite, mérite d'être bien faite ».