

**LA REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET  
POPULAIRE**

**UNIVERSITE DE BLIDA 1**

**INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**



**MEMOIRE PRESENTE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER  
EN ARCHITECTURE**

**Option : Architecture Ville Et Territoire**

**La reconversion de la minoterie NARBONNE à  
Hussein Dey, un projet architectural à l'échelle urbaine**

**Cas d'Etude : Hussein Dey**

Présenté par : **ABDOUN Asma**  
**LAMRI Imene**

Encadré par : **M. TALEB Khalil**

**M.BELMEZITI Ali**  
**Mme MEZLKED Rym**  
**Mme HAMMAMA**

**2016-2017**

## Résumé

Hussein-Dey occupe une place stratégique dans la baie d'Alger, bien qu'elle tourne le dos à la mer à cause de la présence du chemin de fer qui représente une barrière physique. Elle fait partie du Grand Projet Urbain (GPU) comme futur pôle culturel, et qui articulera le pôle d'affaires "El Hamma" et le pôle de loisirs "Du Caroubier". Cette articulation est matérialisée par l'axe Tripoli, ce dernier abrite des friches industrielles, qui contribuent à la dégradation de son paysage urbain. Or, ces friches peuvent participer à la redynamisation du futur pôle culturel et à l'enrichissement de son paysage et sa façade urbaine.

Par conséquent, notre objectif est d'étudier la capacité des friches industrielles à participer au futur pôle culturel, à consolider son paysage urbain délaissé et à améliorer la qualité de vie de ses habitants.

Pour réaliser notre objectif nous sommes tenues de nous baser sur une méthodologie qui assemble les trois échelles d'analyse et d'intervention (territoriale : algérois, urbaine : Hussein-Dey, et architecturale : la friche de minoterie Narbonne). Nous avons procédé à la reconversion de la minoterie Narbonne en la transformant en centre multifonctionnel à vocation culturelle. Le choix de la reconversion comme action d'intervention est justifié par le caractère imposant de cette friche dans le paysage urbain et son rôle en tant que mémoire des lieux (témoin d'une époque de la ville d'Alger). Néanmoins le choix du centre multifonctionnel à vocation culturelle est dicté par les recommandations des PDAU qui envisagent Hussein-Dey comme futur pôle culturel.

Notre travail montre, l'importance et la possibilité d'intégrer les friches industrielles dans le tissu urbain actuel. Ceci servira d'exemple pour sensibiliser les décideurs et les acteurs impliqués dans la planification et l'aménagement urbain, du rôle des friches industrielles dans l'opération du renouvellement urbain.

Mots clés : friche industrielle, reconversion, Hussein-Dey, minoterie Narbonne, centre multifonctionnel, renouvellement urbain.

## Abstract

Hussein-Dey occupies an important strategic position in the bay of Algiers, despite the fact that it turns its back on the sea, because of the presence of the railway that represents physical barrier. The city is part of "The Major Urban Project", and will be designated as a future cultural center that will articulate the business center "El Hamma" and the leisure center "Caroubier" . this articulation is materialized by the Tripoli avenue; home of brownfields, that contribute to the degradation of its urban landscape. In fact, these brownfields could contribute to the revitalization of the future cultural center, and landscape enrichment.

Therefore, our objective is to study these brownfields ability to participate in the future cultural center, to consolidate its neglected urban landscape, and to improve the quality of life of its inhabitants.

To achieve our objective, we have seen the need to use a methodology based on three scales of analysis and intervention (territorial: Algiers, urban: Hussein-Dey, and architectural: Narbonne flour mill). We have proceeded to convert the Narbonne mill into a multifunctional center with a cultural vocation. The reconversion choice as an intervention action, is justified by the imposing character of this wasteland in the urban landscape, and its role as memory of place (witness of an era in the city of Algiers). Nevertheless, the choice of the multifunctional center with a cultural vocation is based on the recommendations of the "PDAU" ( the Urban Planning and Development Master Plan; "UDMP" in English) which consider Hussein-Dey as a future cultural center.

Our work shows the importance and the possibility of integrating brownfields in the current urban fabric. This will serve as an example to raise awareness among decision-makers and actors involved in urban planning and development of the role of brownfields in the urban renewal process.

Keywords: brownfields, reconversion, Hussein-Dey, Narbonne mill, multifunctional center, urban renewal.

## Remercîment

Nous adressons en premier lieu notre reconnaissance à notre DIEU tout puissant, de nous donner la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.

Nous adressons le grand remerciement à notre promoteur Mr TALEB Khalil, qui a proposé le thème de ce mémoire, pour sa patience, ses efforts, ses conseils, son soutiens moral et ses dirigés du début à la fin de ce travail.

Ce travail ne serait pas aussi riche et n'aurait pas pu voir le jour sans l'aide et l'encadrement de Mr BELMEZITI Ali, Mme MERZELKED Rym et Mme HAMAMA. Nous les remercions pour la qualité de l'encadrement exceptionnelle et la disponibilité durant notre préparation de ce mémoire.

Nous sommes conscientes de l'honneur que nous a fait le membre du jury d'avoir accepté d'examiner notre travail. Nous remercions aussi, Mme ZAIDI Houria pour son aide, son encouragement et sa disponibilité.

Nos remerciements s'adressent également à tous nos professeurs pour leurs générosités et la grande patience dont ils ont su faire preuve malgré leurs charges académiques et professionnelles.

Nous exprimons nos profonds remerciements à l'encontre de nos parents qui nous ont enseigné la patience, la politesse, le sacrifice et qui ont toujours été là pour nous.

Nous remercions également tous nos amis qui ont contribuées de près et de loin à l'enrichissement de notre travail et à notre épanouissement intellectuel.

## *Dédicace*

*Je dédie ce travail à :*

*Ma très chère mère, tu représentes pour moi le symbole de la bonté, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.*

*Mon père, Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.*

*Mon fiancé tu étais toujours à mes côtés pour m'aider et me soutenir*

*Mes frères Rabah Nasreddin et Fatah Sifeddin pour leurs soutient et amour, qu'ils trouvent ici l'expression de ma haute gratitude.*

*Ma meilleure amie Ouarda, ainsi toutes mes amies : Sabrina, Madina, Imène Sbaihi , Imene bensaidan, Manel, Houda et Meriême pour leurs présence et soutient. Ma camarade Asma pour sa précieuse collaboration. Mes camarades de promo et tous ceux qui ont participé à cette réussite.*

*Imene...*

## *Dédicace*

*Je dédie ce travail à :*

*Ma très chère mère, tu représentes pour moi le symbole de la bonté, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.*

*Mon père, Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.*

*Mes chères sœurs, Sihem, Amina, Chaïma, et Rayen pour leurs soutient et amour, qu'elles trouvent ici l'expression de ma haute gratitude.*

*Mon frère Hamza, pour son appui et son encouragement*

*Mon fiancé Hamada, pour son aide et son soutient*

*Mes amies leïla , ,Houda ,Ouarda et Madina pour leurs présence et leurs disponibilité . Ma camarade Imene pour sa précieuse collaboration. Mes camarades de promo et tous ceux qui ont participé à cette réussite.*

*Asma...*

# Table des matières

Résumé

Remercîment

Dédicace

Table des matières

## **I.CHAPITRE INTRODICTIF**

INTRODUCTION : .....	1
PROBLEMATIQUE GENERALE : .....	2
PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE : .....	4
OBJECTIFS ET ENJEUX : .....	5
METHODOLOGIE ET STRUCTURE DU MEMOIRE : .....	6

## **II.CHAPITRE ETAT DE L'ART**

<b>LES SECTEURS INDUSTRIELS EN ETAT DE FRICHE : .....</b>	<b>9</b>
ORIGINE ET PROCESSUS DE FORMATION DES SECTEURS INDUSTRIELS : .....	9
CARACTERISTIQUE DU TISSU URBAIN DANS LES FAUBOURGS INDUSTRIELS : .....	10
LES OPERATIONS D'INTERVENTIONS : .....	12
SYNTHESE : .....	12
ANALYSE D'EXEMPLE D'UN PROJET DE RENOUVELLEMENT URBAIN D'UN SECTEUR INDUSTRIEL EN ETAT DE FRICHE : IVRY CONFLUENCE ..	12
<b>L'ARCHITECTURE INDUSTRIELLE : .....</b>	<b>17</b>
L'ARCHITECTURE FONCTIONNELLE RATIONNELLE : .....	18
L'ARCHITECTURE INDUSTRIELLE DE PRESTIGE : .....	19
<b>LES FRICHES INDUSTRIELLES : .....</b>	<b>20</b>
DEFINITIONS DE FRICHE : .....	20
TYPES DE FRICHES : .....	21
LES OPERATIONS : .....	24
ANALYSE D'EXEMPLE : .....	24
CONCLUSION .....	28

## **III.CHAPITRE CAS D'ETUDE**

<b>-ANALYSE TERRITORIALE : .....</b>	<b>29</b>
PRESENTATION ET DELIMITATION DU TERRITOIRE : .....	29

LES DONNEES PHYSIQUES DU TERRITOIRE : .....	29
LES DONNEES HISTORIQUES : .....	30
GRAND PROJET URBAIN (GPU ) : PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT URBAIN : .....	34
<b>ANALYSE URBAINE : .....</b>	<b>38</b>
PROCESSUS DE FORMATION : .....	38
DELIMITATION DE L' AIRE D' ETUDE : .....	40
TISSU URBAIN .....	40
RESEAU VIAIRE : .....	40
ILOTS : .....	43
SYSTEME PARCELLE-BATI : .....	44
CONCLUSION : .....	48
ANALYSE DE L' AIRE D' INTERVENTION : .....	49
<b>INTERVENTION URBAINE : .....</b>	<b>54</b>
OBJECTIFS ET PRINCIPES D' INTERVENTION : .....	54
<b>INTERVENTION ARCHITECTURALE : .....</b>	<b>61</b>
PRESENTATION ET ETAT DE FAIT : .....	61
CONCEPT ET LOGIQUE D' INTERVENTION : COMPOSITION VOLUMETRIQUE .....	63
PROGRAMME DE L' ILOT : UN PROJET CULTUREL POUR UN PROJET URBAIN .....	64
<b>PROJET ARCHITECTURAL : .....</b>	<b>67</b>
. ETAT DE FAIT .....	67
LOGIQUE ET CONCEPTS PROGRAMMATIQUE : CENTRE MULTIFONCTIONNEL A VOCATION CULTUREL .....	68
L' ADAPTABILITE DES ESPACES AU PROGRAMME : .....	69
<b>CONCLUSION GENERALE : .....</b>	<b>76</b>

## BIBLIOGRAPHIE

## ANNEXE

ANNEXE 1 : LES OPERATIONS D' INTERVENTION

ANNEXE2 : RAPPORT CTC

ANNEXE 3 : TABLEAU SURFACIQUE

## Table des illustrations

<i>Figure 1 : Schéma De Méthodologie De La Recherche</i> .....	7
<i>Figure 2: Les Chantiers De La Construction Navale Photographie Aérienne I.G.N Bordeaux : Fonds Iconographiques De La Mémoire De Bordeaux</i> .....	8
<i>Figure 3 Faubourg De Saint-Cybart Vue Sur La Charente</i> .....	9
<i>Figure 4 Les Petites Industries Au Centre-Ville : Usine De Chaux Et Tuilerie-Briqueterie Chabauty-Tapon4</i> .....	9
<i>Figure 5 Le Complexe Industriel Mécano A La Périphérie De La Ville</i> .....	9
<i>Figure 6 Cité Ouvrière De Saint Pierre Source <a href="http://www.37degres-mag.fr/">Http://Www.37degres-Mag.Fr/</a></i> .....	10
<i>Figure 7 Paysage Urbain Val De Marne Source <a href="http://www.usinenouvelle.com">Www.Usinenouvelle.Com</a></i> .....	10
<i>Figure 8 Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	12
<i>Figure 9 Stratégie Territoriale Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	12
<i>Figure 10 Délimitation Du Projet Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	13
<i>Figure 1 La Place Haute Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	13
<i>Figure 12 Le Principe Du Parc En Réseau Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	13
<i>Figure 13 Principe Du Parc En Réseau Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	14
<i>Figure 14 Les Nouvelles Centralités De Brandebourg Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	14
<i>Figure 15 Plan De Localisation Des Friches Industrielles A Etudier Au Titre De Leur Valeur Architecturale Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	15
<i>Figure 16 Le Projet De Reconversion De La Minoterie D'ivry Confluence Source Rapport De Présentation</i> .....	15
<i>Figure 17 Une Friche Industrielle Reconvertie A Ivry Confluence Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	15
<i>Figure 18 L'îlot Bhv La Petite Halle Reconvertie En Lieu Événementiel Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	15
<i>Figure 19 Situation Du Carré Magique Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	16
<i>Figure 20 Ilots De L'entité Carrée Magique Source Rapport De Présentation Du Projet</i> .....	16
<i>Figure 21 L'imprimerie Mame Source Ili-Larchi.Com</i> .....	17
<i>Figure 22 La Machinerie De La Minoterie Narbonne A Hussein Dey Notre Cas D'étude Source <a href="http://www.hussein-dey.com">Www.Hussein-Dey.Com</a></i> .....	18
<i>Figure 23 La Chocolaterie De Menier A Noisiel. Un Bâtiment Prestigieux Reconverti En Siège Social De Nestlé Source :Chocolat-Show.Fr</i> .....	18
<i>Figure 24 Les Grand Moulins De Stucky A Venise Reconvertis En Hôtels De Luxe Hilton Source : Molinostuckyhilton.It</i> .....	18
<i>Figure 25 La Minoterie Narbonne (Notre Cas D'étude) . Un Bâtiment Prestigieux Délaissé A Hussein Dey (Notre Cas D'étude) Source : <a href="http://www.hussein-dey.com">Www.Hussein-Dey.Com</a></i> .....	19

Figure 26 : La Minoterie Narbonne, Friche Industrielle En Plein Milieu Urbain (Notre Cas D'étude) , Hussein Dey, Alger.....	20
Figure 27 Minoterie Narbonne Source Auteur.....	20
Figure 28 : La Gare D'orsay, Paris Source : Google.Fr.....	21
Figure 29 : Les Ateliers De Maintenance D'el Hamma Source : Les Etudiantes, Belmadani, Boussioude.....	21
Figure 30 : Friche Portuaire A Lyon Source : Emmanuel Rey.....	21
Figure 31 : Façade De Notre Cas D'étude, La Minoterie Narbonne Source : Auteurs .....	23
Figure 32 : La Position De La Friche Minoterie Narbonne Dans Le Tissu D'houssein Dey, Source : Google Earth ..	23
Figure 33: L'arrière De La Minoterie Narbonne, Source : Auteurs.....	23
Figure 34 Vue Générale De La Friche La Belle De Mai A Marseille Source : <a href="http://www.agencestoag.com">Www.Agencestoag.Com</a> .....	24
Figure 35 Vue Générale De La Friche Dans Son Etat Initial Source Ancien.Lafriche.Org .....	24
Figure 36 La Belle De Mai Avant Intervention Source <a href="http://www.geographie.ens.fr">Www.Geographie.Ens.Fr</a> .....	25
Figure 37: Plan De La Friche, Source : Www.Lafriche.Org.....	26
Figure 38: Cinéma En Plein Air Sur Le Toit Terrasse Source: <a href="http://www.lafriche.org">Http://Www.Lafriche.Org</a> .....	26
Figure 39 : La Promenade Sur Le Toit-Terrasse Source: <a href="http://www.lafriche.org">Http://Www.Lafriche.Org</a> .....	26
Figure 40 L'ambiance De La Place Des Quais Source : <a href="http://www.lafriche.org">Http://Www.Lafriche.Org</a> .....	27
Figure 41 Territoire Algérois Source Pdau 2009.....	28
Figure 42 Etablissement Urbain Et Parcours Territoriale .....	30
Figure 43 : Les Etablissements Industriels Du Territoire Algérois A L'époque Coloniale, Source Auteurs .....	31
Figure 44 Apparition Des Friches Industrielles Sur Le Territoire Algérois Source Auteur.....	32
Figure 45 Les Secteurs De Dominance Des Friches Industrielles Sur Le Territoire Algérois (Fond Du Pdau Consommation Des Terres Agricoles) Source Auteur.....	33
Figure 46 Programme De Gpu 1998 Source Auteur.....	34
Figure 47 Vue Aérienne De Notre Aire D'étude Source Google Earth.....	38
Figure 48 Système De Voies Expresses A Hussein Dey Source Google.Fr.....	39
Figure 49 Tripoli Avant Installation Du Tramway Source : Forum.Dzfoot.Com .....	39
Figure 50 Tripoli (A L'état Actuel) Après Installation Du Tramway Source : <a href="http://www.autobip.com">Www.Autobip.Com</a> .....	40
Figure 51 Photo Prise Par L'auteur A Partir D'un Parcours D'implantation .....	40
Figure 52 Coupe Parcours Matrice Tripoli Source Auteur .....	41
Figure 53 Parcours Matrice Tripoli En Etat De Saturation .....	41
Figure 54 :Tissu Urbain D'houssein Dey Source: Auteur Fond: Pos U31 .....	41
Figure 55 Les Entités Urbaines De La Partie B D'houssein .....	42
Figure 56 Carte Des Parcelles A Hussein Dey Source: Auteur Fond :Pos U31 .....	42
Figure 57 Les Trois Typologies D'habitat Collectif A Hussein Dey .....	43
Figure 58 Carte Des Fiches Industrielle A Hussein Dey Source Auteur Fond Pos U31 .....	43
Figure 59 Friches Industrielles Sur Des Parcours D'implantation A Hussein Dey .....	44
Figure 60 Schéma Montrant La Rupture Entre Hussein Dey Et La Mer Et Le Parcours Tripoli .....	46

Figure 61: Coupe Topographique De L'aire D'intervention Source Auteurs .....	47
Figure 62: La Délimitation De L'aire D'intervention Source : Auteurs .....	47
Figure 63 : Tripoli Avant Installation Du Tramway Source : Forum.Dzfoot.Com .....	48
Figure 64 : Tripoli (A L'état Actuel) Après Installation Du Tramway Source : <a href="http://www.Autobip.Com">Www.Autobip.Com</a> .....	48
Figure 65 : Parcours Matrice Tripoli En Etat De Saturation Source : <a href="http://www.Autobip.Com">Www.Autobip.Com</a> .....	49
Figure 66 :Plan Schématique De L'aire D'intervention Avec Les Centralités Source : Auteurs .....	49
Figure 67 : Plan D'in Fragment De Notre Aire D'intervention Source Auteur .....	50
Figure 68 :Coupe Schématique Sur L'ilot Source Auteurs .....	50
Figure 69: Coupe Schématique Sur L'aire D'intervention Montrant Le Rapprochement Des Constructions Au Chemin De Fer, Source : Auteurs .....	50
Figure 70 La Continuité Des Lignes Dans La Façade Urbaine De Tripoli .....	51
Figure 71 : Habitat Collectif Avec Du Commerce Au Rdc, Source : Auteurs.....	51
Figure72 : Schéma De Structuration De Notre Aire D'étude Source : Pos D'Hussein Dey .....	52
Figure 73 :Plans De Notre Aire D'intervention Montrant La Proposition D'élargissement De L'axe Tripoli, Source : Pos .....	52
Figure 74 Passerelle Urbaine En Schéma Source Auteur.....	53
Figure 75 Croquis D'ambiance De La Passerelle Source Auteur .....	53
Figure 76 Perspectives De La Passerelle Urbaine Source Auteur .....	54
Figure 77 Carte Des Bâtiments A Démolir Suivant La L'intervention De Déviation Du Flux Mécanique Source Auteur .....	55
Figure 78 Coupe Transversale De La Ligne Verte Source Auteur .....	55
Figure 79 Croquis D'ambiance De La Balade Verte Source Auteur .....	55
Figure 80 Une Coupe Transversale De La Nouvelle Typologie D'ilot .....	56
Figure 81 L'ilot Avant Et Après Intervention Source Auteur .....	56
Figure 82 Entrée Du Parking En Sous-Sol Dans La Nouvelle Partie De L'ilot A Partir Des Anciennes Impasses Percées .....	56
Figure 83 Schéma Des Stations De La Promenade Culturelle Source Auteur.....	57
Figure 84 Plan D'intervention Urbaine Source Auteur .....	58
Figure 85 Etat De Fait De La Minoterie Narbonne .....	59
Figure 86 :Perspective Et Vue En Plan De L'ilot (Minoterie) Avant La Démolition Des Bâtiments Vétustes Selon Le Ctc Chelef .....	60
Figure 87 Perspective Et Vue En Plan De L'ilot (Minoterie) Après L'intervention De Démolition.....	60
Figure 88 Lecture De La Façade Principale Source Auteur .....	60
Figure 89 Logique D'intervention Sur La Façade Principale De L'ilot Source Auteur.....	61
Figure 90 Logique Et Principe D'intervention En Plan Et En 3d Source Auteur .....	61
Figure 91 Schéma Global Des Composantes Programmatique De La Station Culturelle .....	62
Figure 92 Des Croquis Qui Montrent L'ambiance Du Sas.....	62
Figure 93 Croquis D'ambiance Du Parcours Urbain A L'intérieur De L'ilot .....	63

<i>Figure 94 Des Croquis D'ambiances Du Parcours Urbain Source Auteur.....</i>	<i>63</i>
<i>Figure 95 Vue Sur Le Jardin De La Cour Source Auteur.....</i>	<i>63</i>
<i>Figure 96 Espace En Plan Libre Du Bâtiment 1 Source Auteur.....</i>	<i>64</i>
<i>Figure 97 Plan Du Bloc2 Source : Relevé Effectué Par Abderrazak Merieme Et Rabahie Imene .....</i>	<i>64</i>
<i>Figure 98 Coupe Du Bloc 3 Qui Montre Les Silos A L'intérieur Du Bâtiment Source : Document Photographié Par L'auteur Au Centre Des Archives De Paris .....</i>	<i>64</i>
<i>Figure 99 Coupe Et Plan Du Bloc 1 Source Relevé Effectué Par Abderrazak Merieme Et Rabahi Imene.....</i>	<i>65</i>
<i>Figure 100 Système Structurel De Bloc 1 Source Auteur.....</i>	<i>65</i>
<i>Figure 101 Systeme Structurel Des Planchers Photo Prise Par L'auteur .....</i>	<i>65</i>
<i>Figure 102 Schéma Montrant Le Concept Programmatique De L'équipement Source Auteur .....</i>	<i>66</i>
<i>Figure 103 Schéma Qui Montre L'emplacement De L'espace Servant Et Les Kits De Circulation Verticale Dans Le Bâtiment.....</i>	<i>67</i>
<i>Figure 104 Etat De Fait Rdc Partie B .....</i>	<i>67</i>
<i>Figure 105 Coupe Schématique Entre Sol.....</i>	<i>67</i>
<i>Figure 106 Plan Rdc Source Auteur.....</i>	<i>68</i>
<i>Figure 107 Croquis D'ambiance Cafétéria Et Hall D'accueil.....</i>	<i>68</i>
<i>Figure 108 Photo Du Premier Etage Partie B.....</i>	<i>69</i>
<i>Figure 109 Vue D'intérieur D'un Coin De Jeux Premier Etage.....</i>	<i>69</i>
<i>Figure 110 Plan 1er Etage.....</i>	<i>69</i>
<i>Figure 111 Photo Deuxième Etage Avant Intervention Et Croquis D'ambiance (Après Intervention) .....</i>	<i>70</i>
<i>Figure 112 Plan 2eme Etage.....</i>	<i>70</i>
<i>Figure 113 Plan Troisième Etage.....</i>	<i>71</i>
<i>Figure 114 Plan 4eme Etage.....</i>	<i>72</i>
<i>Figure 115 Les Vues Panoramique Donnant Sur La Mer A Partir Des Deux Derniers Niveaux.....</i>	<i>72</i>
<i>Figure 116 Esquisse 5eme Etage.....</i>	<i>73</i>
<i>Figure 117 Esquisse Terrasse.....</i>	<i>73</i>

## **CHAPITRE INTRODUCTIF**

### **Introduction :**

Au début du XIX, une vague d'industrialisation a envahi le monde. Toutes les villes européennes à cette époque ont connu le passage d'une vocation agraire ou artisanale à une vocation commerciale et industrielle. Par conséquence, des transformations politiques, sociales et économiques ont touché l'équilibre urbain de la ville.

Sur le plan urbanistique, la révolution industrielle a introduit deux nouvelles typologies de bâti différentes en termes de positionnement et de dimensionnement. Des petits ateliers artisanaux qui se localisent en centre-ville, « *Les activités industrielles se localisent, au XIXe siècle, aussi bien en centre-ville qu'en périphérie. La capitale française est encore le siège de petites industries de transformation* » (Cité de l'architecture & du patrimoine). La deuxième typologie présente des bâtiments à grande emprise du sol avec une architecture industrielle particulière qui cherchent leurs places dans la périphérie proche de la ville. « *La banlieue commence véritablement à s'industrialiser lorsque les grandes entreprises se déplacent vers les quartiers périphériques, puis dans les communes suburbaines. Ce Processus concerne tout d'abord les établissements polluants, nécessitant de grands espaces ....* » (Cité de l'architecture & du patrimoine)

En plus de cela, la ville devient un centre attractif d'une population rurale. Parallèlement, sa structure sociale commence à accueillir une nouvelle classe qui est la classe ouvrière. A titre d'exemple nous citons : Paris (670 000 habitants en 1800, 1 200 000 en 1850) .Londres (de 800 000 à 2 millions de personnes entre ces mêmes dates) (Cité de l'architecture & du patrimoine)

L'industrialisation de la périphérie proche de la ville et l'avènement d'une population ouvrière migrante a bouleversé l'équilibre urbain de la ville qu'il l'a mis dans l'obligation d'adopter une nouvelle structure urbaine qui répond aux exigences de sa nouvelle vocation.

A cette époque, la notion de faubourgs commence à émerger en urbanisme. Il s'agit des petits établissements urbains qui commencent à se greffer sur les grands axes ferroviaires (le chemin de fer, dans ce cas, constitue un autre facteur favorable qui rentre en jeu). Ces établissements abritent principalement l'activité industrielle (bâtiments industriels ateliers etc.) et la classe ouvrière (habitat pavillonnaire). Cette nouvelle organisation radioconcentrique, d'un réseau des établissements urbain autour de l'ancienne ville, présentait une étape transitoire dans l'histoire d'urbanisme des villes.

A l'époque moderne, la ville a subi un accroissement des aires urbaines, non planifiées, le long de ses axes. Elle a commencé à s'étaler, vers sa périphérie industrielle, jusqu'à la conurbation avec ces faubourgs. Cet étalement urbain présente un processus d'urbanisation particulier qui a bouleversé, encore une fois, la structure urbaine de la ville : d'une ville satellite à une ville étalée.

Le changement de structure urbaine a mis le bâtiment industriel périphérique en plein centre urbain, et enserré par l'urbanisation, ce qui a engendré leur abandon ou délocalisation. Ces espaces sont identifiés par le terme « bâtiment en état de friche » : « *Espace bâti ou non, autrefois occupé par l'industrie et désormais en voie de dégradation suite à sa désaffectation c'est-à-dire son abandon total ou partiel par l'activité* » (Samia, 2011).

En termes de statistique, la France recense, en 2014, entre 200 000 et 300 000 friches industrielles (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie en France) qui couvrent environ 7500 hectares : métropole lilloise 390 H (150 friches), département de Yvelines 1000 friches (BASIAS), département du Haut-Rhin 70 friches. L'état du Luxembourg aussi recense 600 hectares de terrains qu'il qualifie de friches industrielles (LES ECHOS, 2015). L'Angleterre aussi possède 36 400 ha occupés par des friches (Louisa AMIRECHE, 2007). Or à l'échelle nationale, la problématique des friches industrielles n'est pas prise en charge. Aucun recensement ni statistique des friches à été fait à ce propos : « *l'Algérie affiche un réel manque en matière de stratégies de reconquête des friches urbaines et l'absence d'organismes spécialisés pour ce faire* » (BOUNAIRA, 2015).

Dans le cadre pédagogique de ce master, nous allons nous focaliser sur la ville d'Alger comme un cas d'étude. Une ville qui est passée par les étapes précédemment mentionnées et qui possède un potentiel foncier, en matière de friches industrielles, considérable.

### **Problématique générale :**

La métropole Algéroise est l'une des villes qui abritent un potentiel foncier consistant en terme de friches industrielles. Le processus de formation de ces dernières dans la ville d'Alger est lié principalement à des faits historiques propre à ce territoire. À l'époque coloniale, Le territoire Algérois, présentait un système satellitaire : noyau historique entouré par des faubourgs à différents caractères (industriels, résidentiels ...). Un réseau de chemin

de fer assure la liaison entre la ville centre et ses faubourgs industriels ( El hamma, El Harrach, Hussein dey, Baba Ali etc...).

Après l'indépendance, la ville d'Alger s'est trouvée face à un surpeuplement due à une forte croissance démographique et à l'exode rural massif : « *La forte croissance démographique qui a marqué les deux premières décennies de l'Algérie indépendante s'est accompagnée d'un exode rural et de flux migratoires importants ; ils ont entraîné un accroissement considérable de la population urbaine et une densification du système urbain algérien* » (Kateb, 2003). Ce fait a poussé la ville à s'étaler rapidement vers sa périphérie, avec un taux d'urbanisation qui dépasse les 70 %. (Louisa AMIRECHE, 2007), et sans planification préalable .La concentration de la population, la forte attractivité et la croissance urbaine rapide et non contrôlée ont accentué le passage d'Alger, d'une ville satellite à une ville étalé en voie de métropolisation. « *Alger actuelle est une « ville éclatée » morphologiquement et fonctionnellement, c'est une métropole dont l'acception est complète au plan des processus démographiques, spatiaux* ». (Louisa AMIRECHE, 2007)

Suite à l'étalement urbain, une conurbation de la ville centre avec ses établissements industriels a donné naissance à des secteurs de dominance des friches à la place des ex faubourgs industriels. Chaque secteur présente une entité urbaine de la ville qui abrite un potentiel foncier consistant à l'état d'abandon. A titre d'exemple : Elhamma plus de 2 hectares de potentiel sous forme de 30 friches industrielle, Hussein dey plus de 9 hectares de potentiel sous forme de 60 friches industrielles (selon le POS U31 Elhamma-Hussein dey).

Parallèlement, la métropole Algéroise a bénéficié d'un Grand Projet Urbain (GPU 1998) : un programme de renouvellement urbain qui vise principalement la revalorisation de la baie d'Alger qui se présente sous forme d'une chaîne de pôles qui ceinture le front de mer, dont chaque pôle a une vocation particulière. Le GPU touche trois secteurs de concentration de friches Elhamma, Hussein dey et Elharrach. Il introduit le secteur d'Elhamma et d'Hussein dey dans un pôle des affaires avec une mixité fonctionnelle (culture et loisir) et le secteur d'Elharrach dans un pôle de loisir.

Chaque secteur possède un potentiel consistant en termes de friches industrielles (avec une capacité importante et un style architectural riche), en parallèle il est destiné à accueillir une nouvelle vocation proposée par le GPU. Devant cet état de fait, **quel rôle pourra jouer les friches industrielles des secteurs Elhamma Harrach et Hussein dey dans le programme du Grand Projet Urbain ?**

**Problématique spécifique :**

Hussein dey occupe une place stratégique dans la baie d'Alger (sur l'axe tripoli), elle est l'articulation qui relie les pôles (el hammma.../ caroubier), avec un réseau de communication variée. Elle repose sur une infrastructure riche (train, tramway, réseau routier ramifié) ce qui assure la bonne accessibilité à ce joint urbain.

Ses avantages d'accessibilité et son emplacement dans la métropole, font d'Hussein Dey un secteur attractif avec une mixité fonctionnelle (résidentielle, commerciale ...). Les bâtiments industriels de cette articulation autrefois les plus actifs, et productifs se trouvaient enserrés par des logements, des marchés, et des équipements... Ce qui engendre leurs disfonctionnements, et abandon (en état de friches).

Hussein dey actuellement regroupe un nombre considérable de friches industrielles, plus de soixante (60) bâtiments en état d'abandon (POS U31 Hamma-Hussein dey), ces derniers remontent à l'époque coloniale quand Hussein dey était un faubourg industriel (la topographie plate et le chemin de fer ont favorisé l'installation de l'activité industrielle). Ce potentiel foncier de 9.2 Hectares est délaissé, abritant des espaces marginalisés, avec un degré de vétusté, notamment :

- La minoterie Narbonne occupant un méga ilot sur l'axe tripoli avec une surface de 6766m<sup>2</sup>
- La manufacture du tabac englobant le palais du dey d'une surface de 25516m<sup>2</sup>
- Les ateliers de Blachère implantés sur 22000m<sup>2</sup>

Ces trois bâtiments en état de friche sont les plus remarquables, et les plus imposants dans le paysage urbain d'Hussein Dey. Ils représentent des repères dans la façade urbaine de l'avenue Tripoli, avec une mémoire des lieux, leurs valeurs architecturales offrent une richesse de style pour cette dernière.

Parmi ces trois repères, la minoterie Narbonne est le jalon le plus marquant dans le paysage urbain d'Hussein dey sur les deux échelles (échelle de la rue d'Hussein Dey, et l'échelle de la baie d'Alger). Pour ces avantages, nous l'avons choisi comme cas d'étude, un complexe industriel occupant un ilot de 6766m<sup>2</sup>, avec gabarit de R+5, qui se compose de 9 blocs, organisés autour d'une cour intérieure, avec trois façades, la principale (55m) donnant sur la rue tripoli avec un style néo moresque, les deux autres secondaires donnent sur la rue de la gare ferroviaire avec des vues panoramique sur la mer. **Dans le cadre d'un**

**projet de renouvellement urbain, comment peut on inscrire la reconversion de la minoterie Narbonne, dans le but de préserver sa richesse architecturale ?**

**Objectifs et enjeux :**

1-les enjeux de la reconversion des friches industrielles à Hussein dey :

L'exploitation des friches industrielles, en milieu urbain, présentent des enjeux sur plusieurs plans : économiques, politiques, urbains, sociaux, culturels etc. Notamment les friches industrielles à Hussein dey, un potentiel foncier non exploité qui

Sur le plan économique, la reconversion des friches industrielles à Hussein dey, peut jouer un rôle fondamental dans l'économie locale. Ce rôle est fondé sur deux facteurs : Le premier consiste à projeter des activités rentables, dans les friches industrielles, compatible avec la nouvelle vocation proposée par le GPU (commerce, formation, tourisme, activité économique au profit d'un usage immobilier).Le deuxième élément concerne le nombre d'emploi offert par ces nouvelles activités. « *La reprise de friche constitue une requalification économique. Elle participe de l'effort d'invention d'un nouveau destin économique pour une zone donnée et peut-être même pour tout un ensemble urbain.* » (Blanc, 1991).

Sur le plan socio-culturel, deux éléments constituent l'identité urbaine de la ville d'Hussein dey : Le premier élément concerne la valeur architecturale. Quelques friches industrielles d'Hussein dey se caractérisent par un style architectural industriel avec une certaine qualité formelle. Précisément celles qui se localisent sur la rue Tripoli, les friches industrielles imposantes présentent des repères dans le paysage urbain. Le deuxième élément est relatif aux habitants du quartier. La friche industrielle d'Hussein dey est un lieu chargé d'une histoire qui reflète la mémoire collective et l'image de la ville à l'époque industrielle.

En plus des enjeux économiques et socio-culturels, la friche industrielle présente des enjeux urbains. Elle peut répondre aux besoins des habitants en matière de stationnement, logement, écoles, dans le but d'améliorer la qualité de vie dans la ville d'Hussein dey.

2-Les objectifs de la reconversion des friches industrielles à Hussein dey :

A travers les enjeux de la reconversion des friches industrielles à Hussein dey, nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

Enjeux économiques :

Projeter un programme des activités rentables

Enjeux socio-culturel :

Revaloriser les repères du paysage urbain d'Hussein Dey.

Préserver la richesse architecturale (style de la façade urbaine), et la mémoire de lieu, et l'identité urbaine d'Hussein Dey.

Enjeux urbains :

Améliorer la qualité de vie d'Hussein Dey.

Répondre aux besoins des habitants du quartier (stationnement, logement, écoles etc.)

### **Méthodologie et structure du mémoire :**

Ce présent mémoire se compose de deux parties structurées autour de la reconversion des friches industrielles à Hussein dey.

**I-Etat des connaissances :** cette partie présente le côté théorique de mémoire : Elle englobe :

Définitions des concepts : c'est une recherche des mots clés qui ont une relation directe avec notre thème et notre cas d'étude, dans le but de comprendre et de maîtriser le t la reconversion des friches industrielles en milieu urbain.

Recherche thématique et analyse des exemples : dans le but de tirer des concepts d'intervention architecturale (urbains, programmatiques et architecturaux).

**II-Cas d'étude :** cette partie présente le côté pratique de notre travail elle se base principalement sur les connaissances acquis et les concepts tirés à travers la première partie. Elle enferme :

Analyse territoriale et urbaine :

Il se base sur une analyse, à l'échelle territoriale et à l'échelle urbaine, liée principalement au thème des activités industrielles. Le produit de cette analyse est un état de fait des activités industrielles dans le territoire et dans la ville d'Hussein dey.

Intervention urbaine et architecturale :

C'est le fruit du mémoire. il concerne l'intervention à l'échelle urbaine (le renouvellement urbain d'Hussein dey en exploitant les friches industrielles), et à l'échelle architecturale (la reconversion de notre cas d'étude La minoterie Narbonne)

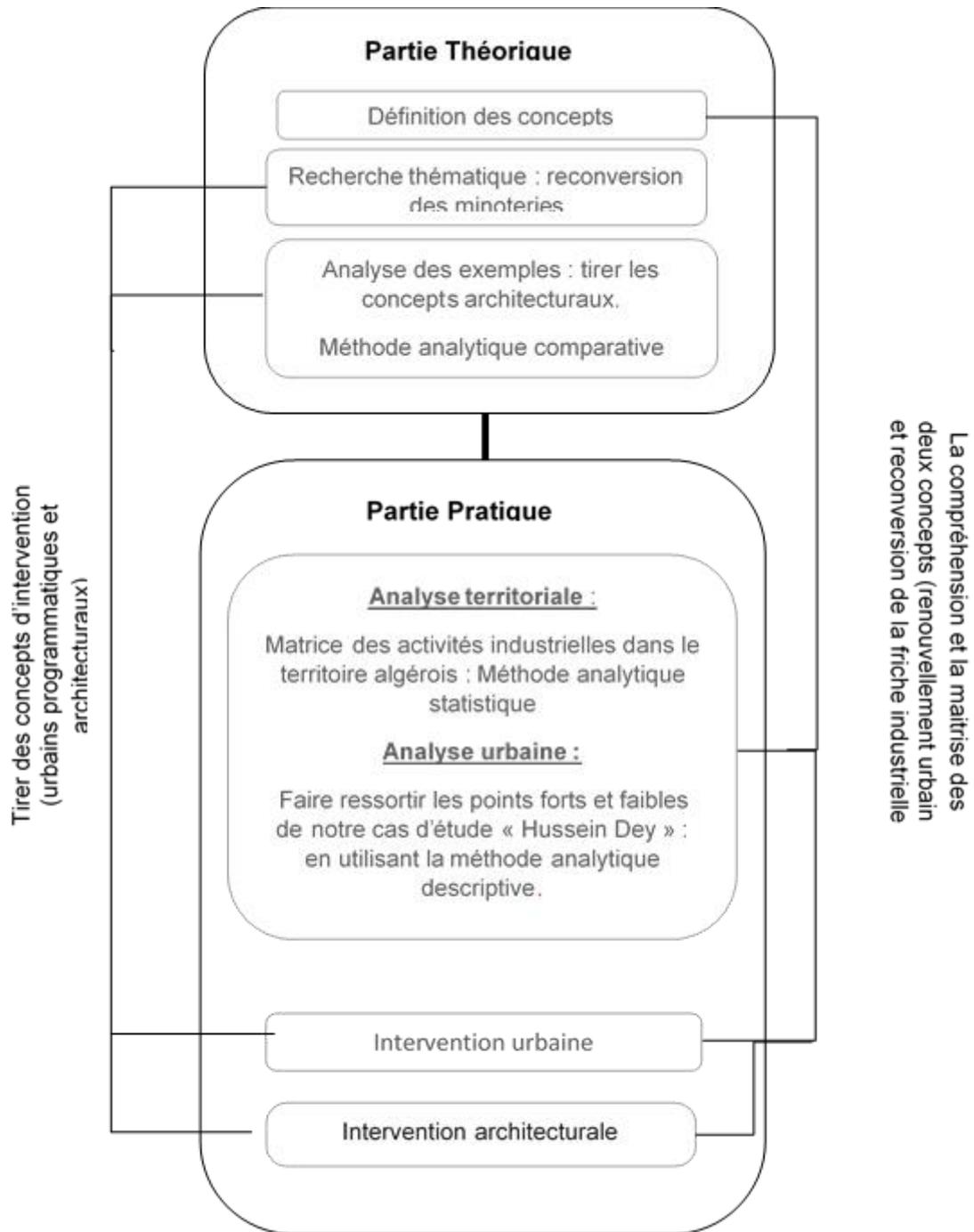


Figure. 1 Schéma de méthodologie de la recherche

## **CHAPITRE ETAT DE L'ART**

Ce chapitre est structuré suivant deux échelles, urbaine et architecturale, dont nous avons analysé deux exemples, le premier pour en tirer des concepts urbains, le deuxième pour des concepts architecturaux. Ce choix est à la lumière de notre intervention qui touche les deux échelles.

## **I. Les secteurs industriels en état de friche :**

### **1. Origine et processus de formation des secteurs industriels :**

La naissance des secteurs industriels remonte à la structure urbaine du XIXe-XXe siècle qui présentait une organisation radioconcentrique de la ville préexistante et ses faubourgs industriels : un établissement urbain à vocation industrielle situé à la périphérie de la ville. Il abrite principalement les bâtiments industriels (usines, entrepôt, entreprises, manufactures, atelier) et l'habitat pour la classe ouvrière.

La création et le développement de ces faubourgs est liée principalement aux différentes voies de communication, qui assurent la liaison entre la ville et ses faubourgs : les fleuves et les canaux, les routes nationales et surtout le chemin de fer. Ce dernier présente un élément déclencheur de l'industrialisation grâce à sa possibilité de transporter la marchandise et les voyageurs avec une rapidité et un meilleur coût.

Bordeaux est un faubourg, de la ville française Angoulême, connu par son industrie de construction navale grâce à son emplacement sur le fleuve "La Charente". Son industrialisation s'accroît avec l'installation des voies ferrées qui le relie à Paris en 1853. Des bâtiments industriels de métallurgie et d'autres types d'industrie s'installèrent autour de la gare ferroviaire. (Jean, 1965)



*Figure 2: Les chantiers de la construction navale Photographie aérienne I.G.N Bordeaux : Fonds iconographiques de la Mémoire de Bordeaux*

Saint-Cybard est un autre faubourg de la ville d'Angoulême. Son occupation urbaine et son développement reviennent à l'installation des industries sur le fleuve 'la Charente' et les grandes routes nationales (R.N Paris Bordeaux, R.N Limoges-Saintes). (Jean, 1965)

Un autre exemple en Allemagne, Harburg est un faubourg de la ville Hambourg qui s'est industrialisé grâce à trois facteurs : La présence du port et son agrandissement en 1849, la ligne de chemin de fer qui relie Harburg à la ville de Hanover en 1847 et le Stader Zoll qui a libéré la ville des droits de douanes. (Balmer, 2008-2009)

### **Caractéristique du tissu urbain dans les faubourgs industriels :**

Au début de l'industrialisation de la ville, des petits ateliers et des fabriques commencent à se greffer dans son tissu urbain. Il s'agit des petits bâtiments industriels compatibles avec le bâti préexistant en termes de dimensionnement et de gabarit. Ce n'est qu'à partir des années 1880 que les grands bâtiments et les complexes industriels commencent à apparaître. Ces derniers ont choisi la périphérie de la ville, grâce à l'introduction des nouveaux moyens de transport (Tramway et chemin de fer), pour s'implanter et créer un nouveau tissu urbain différent du tissu préexistant. Il s'agit d'un tissu moins dense que la ville centre qui abrite : des grands bâtiments (emprise et gabarit), sous forme d'un complexe industriel <sup>1</sup>, des petites industries et des habitations pour les ouvriers.



Figure 3 Faubourg de Saint-Cybard vue sur la Charente



Figure 4 les petites industries au centre-ville : Usine de chaux et tuilerie-briqueterie Chabauty-Tapon4



Figure 5 Le complexe industriel Mécano à la périphérie de la ville

<sup>1</sup> Plusieurs bâtiments industriels qui appartiennent à la même entreprise. Chaque bâtiment abrite une fonction : Fabrication et production, stockage, emballage etc.,

Sur le plan social, les secteurs industriels abritent principalement la classe ouvrière. Dans le but de garder la main d'œuvre à proximité de leur lieu de production, les entreprises projettent des cités ouvrières qui sont des ensembles de logements groupés, pavillonnaires ou collectifs, pour loger le personnel avec des hiérarchies sociales existantes dans l'entreprise. (François Duchêne, 2013). Ces cités englobent généralement des édifices religieux et des commerces de proximités dans le but de créer une vie de quartier et assurer le minimum des conditions de vie pour les ouvriers.

Cette image présente une cité ouvrière pour les travailleurs des ateliers de SNCF à proximité de chemin de fer (Saint pierre des corps).

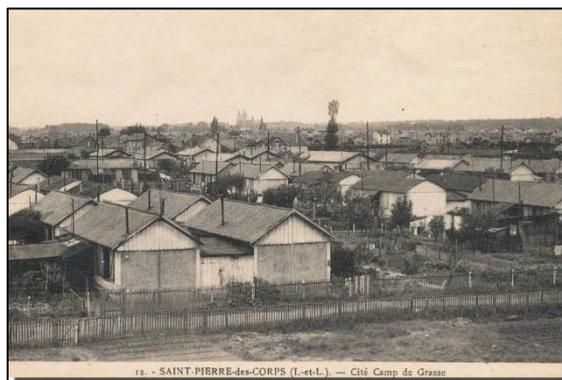


Figure 6 Cité ouvrière de Saint pierre Source <http://www.37degres-mag.fr/>

« D'autres sont l'œuvre des patrons de l'industrie textile de la région de Mulhouse ou un ensemble de logements voit le jour en 1853. Proposant des logements en location-vente, il contribue à fixer la main-d'œuvre qualifiée ... » (Cité de l'architecture & du patrimoine).

Les bâtiments industriels, les cités ouvrières, les sites d'extraction de la matière première et le chemin de fer forment avec le territoire un géo système de paysage urbain industriel. Ce dernier se caractérise par la répétition des éléments d'appels, tels que les cheminées, les charpentes, les silos et la dominance de la brique et la pierre, qui annoncent la vocation industrielle de loin.

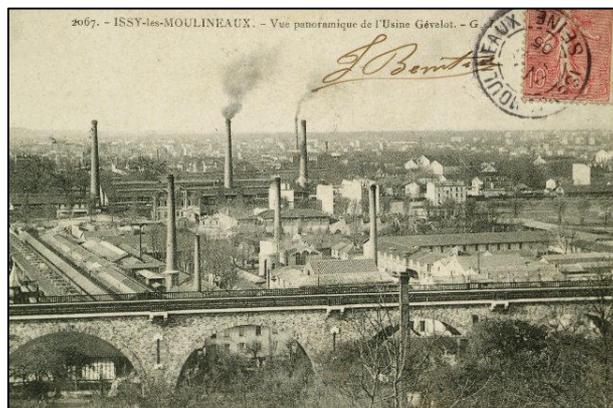


Figure 7 Paysage urbain Val de Marne source [www.usinenouvelle.com](http://www.usinenouvelle.com)

### **Les opérations d'interventions :**

A la fin de XXe siècle, un phénomène de désindustrialisation a envahi les secteurs industriels dans le monde. Ces derniers ont connu un transfert progressif et massif des entreprises à cause de la conurbation avec la ville

Suite à ce phénomène, des secteurs industriels en état de friche ont apparu. Il s'agit des entités urbaines en pleine mutation qui abritent un nombre important de bâtiments industriels en état de friche. Ces entités ne participent à aucun projet urbain à long terme.

Dans le but de les insérer dans les stratégies territoriales globales, des opérations d'intervention urbaine permettent la récupération de ces secteurs en termes de cadre bâti, fonction ou vocation et assiettes. Nous citons : la réhabilitation, la rénovation, la restructuration, la requalification, la régénération et le renouvellement urbain. **(Voir annexe1)**

### **Synthèse :**

Le secteur industriel en état de friche est une entité urbaine de la ville qui est constituée de deux composants : un cadre bâti qui présente un certain intérêt architectural de son passé industriel, ainsi qu'une fonction en pleine mutation.

La préservation du cadre bâti avec un changement de vocation, dans une stratégie territoriale globale, est l'opération qui assure la continuité de l'histoire urbaine du secteur et la conservation de la mémoire des lieux par rapport aux habitants.

### **Analyse d'exemple d'un projet de renouvellement urbain d'un secteur industriel en état de friche : Ivry Confluence**

#### **a) Justification du choix et concepts tirés**

Pour cette partie nous proposons d'analyser un exemple de renouvellement urbain d'un secteur industriel en état de friche. Cette analyse nous permettra de tirer des concepts urbains utiles dans notre intervention et de répondre aux questions suivantes :

- Comment insérer cette opération de renouvellement urbain dans une stratégie territoriale globale ?
- Comment assurer une liaison entre le secteur industriel en état de friche et le reste de la ville ?
- Comment revaloriser ce secteur et retrouver son identité ? Quelles sont les éléments à garder et à mettre en valeur ?
- Comment récupérer le potentiel foncier de celui-ci afin de répondre aux nouveaux besoins ?

**b) Fiche technique :**



Maitre d'œuvre : Bruno Fortier,  
Paul Chemetov, Bernard Reichen,  
François Leclercq, Nicolas Michelin

Maitre d'ouvrage : le groupe  
Brémond

Superficie : 612 hectares

Situation : Paris, France

Figure 8 source rapport de présentation du projet

**c) Introduction : stratégie territoriale**

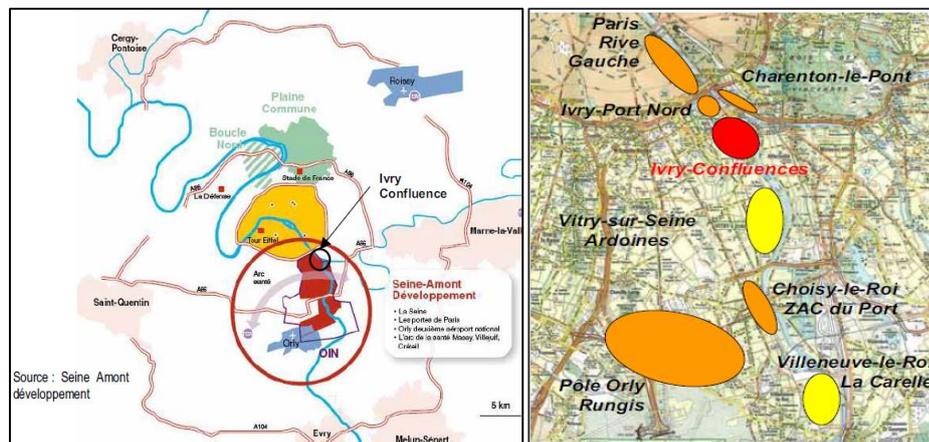


Figure 9 stratégie territoriale source rapport de présentation du projet

Nous avons choisi comme exemple Ivry Confluence. Un projet d'aménagement d'un ancien quartier industriel dans la ville Ivry sur Seine (région ile de France). Ce projet s'inscrit dans la stratégie globale d'une nouvelle dynamique métropolitaine du territoire orly-rungis-seine amont grâce à ces disponibilités foncières importantes en terme de friches industrielles et son potentiel paysager (localisation en berges de seine et à la confluence Seine Marne).

**d) Présentation du projet :**



Figure10 Délimitation du projet

source rapport de présentation du projet

Le projet de renouvellement urbain d'Ivry confluence couvre 612 hectares. Un ancien quartier industriel situé entre le fleuve de la Seine à l'est et les voies ferrées à l'ouest. Ces derniers présentent des barrières entre le secteur et le reste de la ville. En plus de la rupture, il possède un potentiel foncier important en termes de friche industrielle.

**e) Logique et principes d'interventions :**

L'opération de renouvellement urbain d'Ivry Confluence est basée sur les actions suivantes

L'ouverture du site vers la ville : Franchissement des voies ferrées

Le franchissement des voies ferrées est matérialisé par la création d'une place haute à l'intersection de l'axe structurant Brandebourg et les voies ferrées. Cette place assure la liaison entre le secteur et le reste de la ville au-delà des voies ferrées « un lieu pivot entre la ville et le quartier industriel en mutation

».



Figure 2 La place haute source rapport de présentation du projet

**Parc en réseau :** l'introduction de la dimension écologique dans le site

Dans le but d'introduire la dimension écologique dans le secteur d'Ivry Confluence, un réseau de jardins intérieurs liés entre eux par des rues est programmé. Ces zones paysagées à l'intérieur du secteur forment un parc en réseau « Une alternance de zones tantôt construites, tantôt paysagées greffées sur le tracé des rues et formant, d'un îlot à un autre, une sorte de parc en réseau autour duquel Ivry se redéfinirait ». (Présentation, octobre 2010)

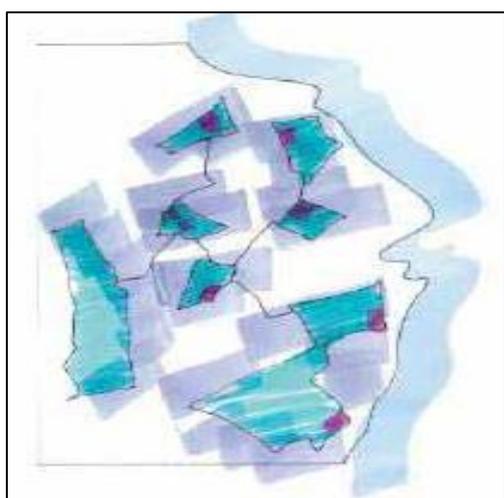


Figure 12 Le principe du parc en réseau source rapport de présentation du projet

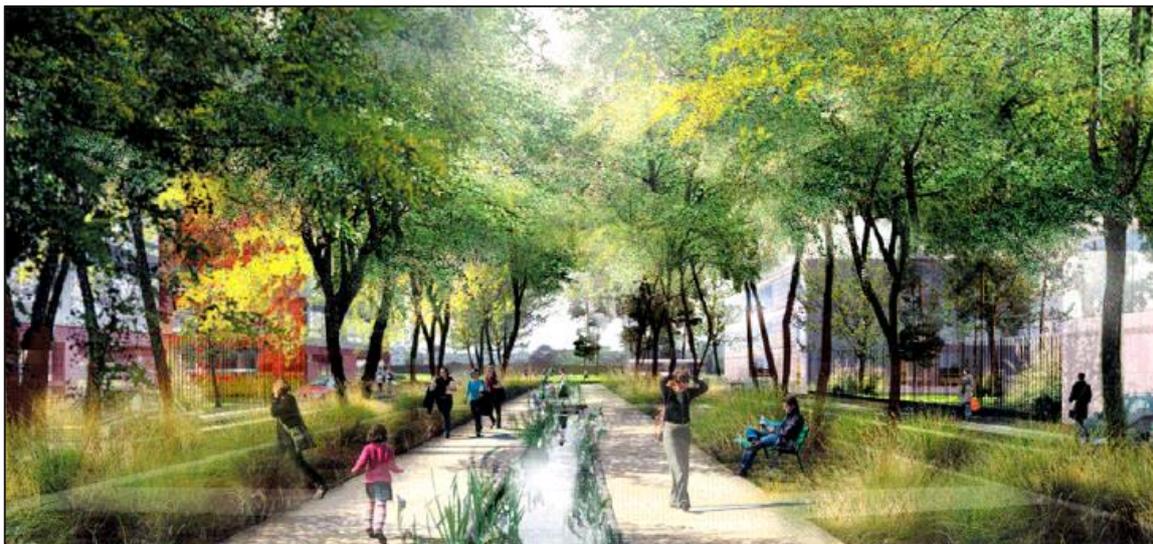


Figure 13 principe du parc en réseau source rapport de présentation du projet

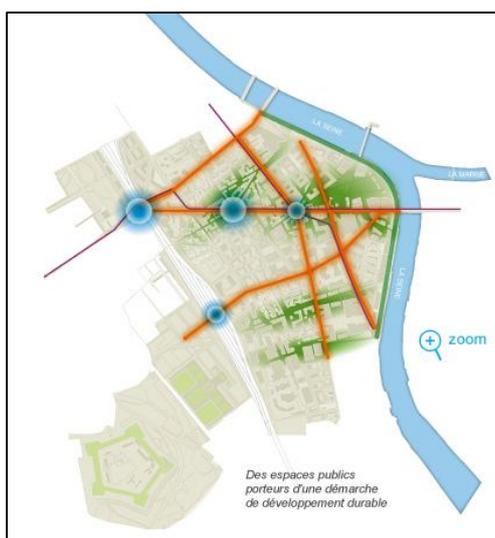


Figure 14 les nouvelles centralités de Brandebourg source rapport de présentation du projet

La requalification et la revalorisation des axes structurants et la création de nouvelles centralités : L'axe Brandebourg :

L'opération de renouvellement urbain de la ville Ivry confluence tourne autour de la revalorisation du boulevard Brandebourg, un axe important lié au passé industriel de la ville. Cet axe structurant de la ville, qui relie la gare d'Ivry à la Seine, est ponctué par deux centralités (place d'insurrection et la place Léon Gambetta) plus une nouvelle centralité créée par l'intersection du boulevard Brandebourg avec la voie ferrée « La place haute ».

Afin d'augmenter les fréquentations et le degré d'animation de Brandebourg, des nouveaux commerces et des lieux de loisirs seront projetés au RDC des immeubles.

### LA revalorisation des friches industrielles :

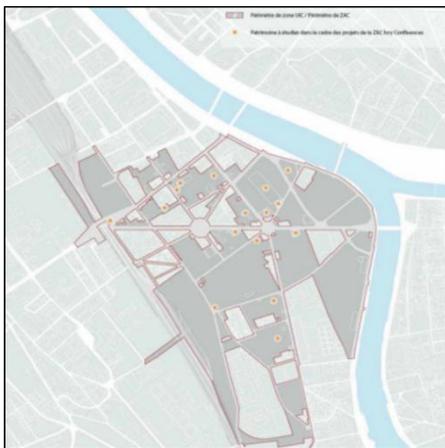


Figure 15 Plan de localisation des friches industrielles à étudier au titre de leur valeur architecturale source rapport de présentation du projet

Le secteur Ivry confluence présente un potentiel foncier considérable en termes de friches industrielles. Le projet de renouvellement de ce secteur envisage la reconversion des friches qui présente une valeur architecturale dans le but de les revaloriser et de les inscrire dans le programme des équipements projetés. Une opération de démolition et de récupération de l'assiette est prévue pour les bâtiments industriels qui ne présentent pas un intérêt patrimonial « Un important travail a été mené pour protéger/valoriser des éléments bâtis patrimoniaux ceux-ci seront préservés, voir inclus dans un programme de réhabilitation/valorisation leur permettant de trouver un nouvel usage » (Présentation, octobre 2010).



Figure 3 Le projet de reconversion de la minoterie d'Ivry Confluence source rapport de présentation



Figure 17 une friche industrielle reconvertie à Ivry Confluence source rapport de présentation du projet



Figure 18 l'îlot BHV La petite halle reconvertie en lieu événementiel source rapport de présentation du projet

« Deux sites d'activités tertiaires sont déjà programmés : la reconversion de la Minoterie et celle de l'îlot BHV (110 000 m<sup>2</sup> à lui tout seul) qui accueillera 5 immeubles de bureaux et 6 000 m<sup>2</sup> de commerces. Un marché forain pourrait à terme se tenir sur son esplanade. Les entreprises déjà dans la Zac bénéficieront de conditions pour rester sur place

La restructuration des ilots :

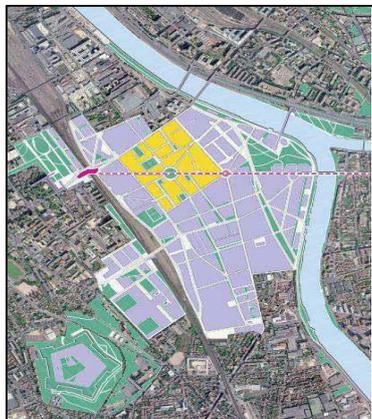


Figure 4 Situation du carré magique source rapport de présentation du projet

Le carré magique est l'une des centralités du secteur. Il présente une entité structurée autour de l'axe structurant Brandebourg et la place (Gambetta) qui présente des friches industrielles.

La restructuration de cette entité vise les principes suivants :

- La cohabitation entre les anciennes constructions industrielles et les nouveaux bâtiments (logements)
- L'introduction des espaces vert
- Les nouveaux bâtiments sur rue proposent une échelle de hauteur selon des rythmes qui s'inspirent du paysage urbain existant.

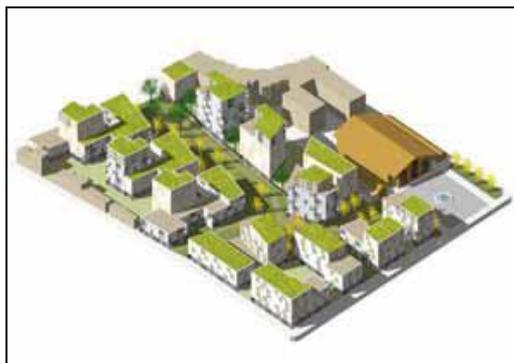


Figure 20 ilots de l'entité carrée magique source rapport de présentation du projet

#### f) **Synthèse :**

A travers l'analyse du projet de renouvellement urbain Ivry Confluence nous avons tiré les concepts suivants :

Le franchissement des barrières dans le but de lier le secteur à la ville.

L'introduction de la dimension écologique à un ancien secteur industriel.

La restructuration d'un ilot qui contient des anciens bâtiments industriels.

#### **L'architecture industrielle :**

L'avènement de la révolution industrielle a introduit une nouvelle typologie de bâti qui utilise des nouveaux matériaux et répond en priorité à sa fonction productive. Il s'agit de l'architecture des

bâtiments industriels (usines, minoteries, entrepôt etc.) qui se base sur deux principes fondamentaux, le principe de **l'utilité** qui présente le côté fonctionnel et le principe de **solidité** qui présente le côté structurel du bâtiment. Ces deux principes donnent naissance à la forme du bâtiment.

### **1. Architecture fonctionnelle rationnelle :**

« L'usine est un bâtiment dont la condition première est l'utilité » (dictionnaire d'architecture Quatremère de Quincy). Cette condition présente Le bâtiment industriel comme une réponse aux besoins et aux exigences techniques de la fonction production/fabrication. Sa forme est dictée par le besoin d'espace, de la lumière et d'autres exigences liées directement aux types d'activités : « Le terme d'architecture industrielle fonctionnelle est relatif aux usines dont la forme est directement induite par la fonction et répond aux contraintes engendrées par le type de production. » (Real, 2015). Ce principe donne naissance par la suite au fonctionnalisme en architecture moderne.



Figure 21 L'imprimerie Mame source ili-larchi.com

La recherche de la lumière dans cette imprimerie est traduite par la forme des sheds qui assure l'éclairage naturel au bâtiment.

La fonction production/fabrication spécifie le bâtiment industriel par des besoins et des exigences techniques particulières. Certains types d'activités telles que la production du ciment, de la farine et des pâtes exigent l'installation des machines lourdes et encombrantes : machines de nettoyage, broyage, concassage etc. Le poids de ces dernières et leurs vibrations présentent une surcharge sur le bâtiment industriel qui demande la rigidification de sa structure et l'augmentation de sa capacité porteuse. Le bâtiment industriel doit être **solide** et **fonctionnel** à la fois.

D'autre part, les nouveaux matériaux introduits par la révolution industrielle, tels que le métal, la fonte et par la suite le béton armé, ont fortement influencé le système constructif des bâtiments industriels.



Figure 5 La machinerie de la minoterie Narbonne à Hussein dey notre cas d'étude Source [www.hussein-dey.com](http://www.hussein-dey.com)

### **L'architecture industrielle de prestige :**

En plus de son rôle de production- fabrication, certains bâtiments industriels présentent un deuxième rôle symbolique du pouvoir politique ou économique de son propriétaire. Il s'agit d'une nouvelle typologie d'architecture dite « Architecture industrielle de prestige ». La double fonction, productive et symbolique de cette nouvelle typologie, attribue aux bâtiments industriels des nouvelles caractéristiques autres que la rationalité et la fonctionnalité. (Real, 2015)

Il s'agit des bâtiments remarquables et imposants dans le paysage urbain qui marque la présence et le pouvoir du propriétaire dans le territoire : les manufactures des tabacs, les manufactures royales, les châteaux d'industries. Ces bâtiments repères, souvent dessinés par des architectes, partagent les caractéristiques suivantes : La monumentalité du bâti, La symétrie comme un concept des façades et des plans de construction, la présence des éléments de décoration et d'ornementation dans la façade, la qualité des matériaux de construction utilisés. « *La conception des bâtiments reste fonctionnelle mais leur enveloppe est traitée de façon monumentale avec des façades ostentatoires, empruntant leurs styles aux différents courants artistiques de l'histoire* » (Real, 2015).

L'intervention sur ce type de bâtiment est délicate par rapport à leur valeur architecturale, historique et esthétique. Souvent ces derniers sont reconvertis en lieux officiels, sièges sociaux, hôtels de luxe etc.



Figure 23 La chocolaterie de Menier à Noisiel. Un bâtiment prestigieux reconverti en siège social de Nestlé  
Source :chocolat-show.fr

Figure 6 Les grand moulins de Stucky à Venise reconvertis en hôtels de luxe Hilton Source : molinostuckyhilton.it



Figure 25 La minoterie Narbonne (notre cas d'étude) . Un bâtiment prestigieux délaissé à Hussein dey (notre cas d'étude) Source : www.hussein-dey.com

## Les friches industrielles :

### 1. Définitions de friche :

Cette recherche des définitions du terme **friche** est indispensable dans notre mémoire qui nous permettra de cibler une définition appropriée à notre objectif. Pour cela nous allons consulter quelques références qui ont défini le terme **friche**.

« Terrain dépourvu de culture et abandonné » selon DICTIONNAIRE LAROUSSE,

« Espace laissé à l'abandon, temporairement ou définitivement, à la suite de l'arrêt d'une activité agricole, portuaire, industrielle, de service, de transformation, de défense militaire, de stockage, de transport » selon DICTIONNAIRE ENVIRONNEMENT

« Les terres abandonnées et libres à la périphérie urbaine et n'ont pas été cultivées ou construites, où il Ya la démolition de bâtiments, de plantes ou des locaux temporaires. Les blocs anciens des usines et des villages ouvriers ». MERLIN, CHOAY. DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT, 1985, P. 312.

« La friche concerne des immeubles à vocation locative ; pour caractériser l'abandon ou la sous-utilisation des bâtiments et des terrains à vocation industrielle » selon WOLFGANG HARKE

### **Types de friches :**

Selon Emmanuel REY, REGENERATION DES FRICHES URBAINES ET DEVELOPPEMENT DURABLE –VERS UNE EVALUATION INTEGREE A LA DYNAMIQUE DU PROJET (P29-34) cette classification des friches est basée en premier lieu sur l'**activité** pratiquée sur le site avant l'abandon :

#### **a) Friches industrielles :**

L'apparition de ce type de friche est due à une importante cessation d'activités dans le domaine de la production énergétique ou industrielle. Elles sont souvent la résultante d'une délocalisation ou d'un disfonctionnement



*Figure 26 : la minoterie Narbonne, friche industrielle en plein milieu urbain (notre cas d'étude) , Hussein Dey, Alger*



*Figure 7 Minoterie narbonne source auteur*

Ces bâtiments de 19eme siècle, se trouvent en plein milieu urbain, et présentent souvent des valeurs patrimoniales, et architecturales importante. C'est notre cas d'étude **la minoterie Narbonne.**

Les friches ferroviaires :



Figure 28 : la gare d'Orsay, paris

source : google.fr



Figure 29 : les ateliers de maintenance d'El hamma

SOURCE : LES ETUDIANTES, BELMADANI, BOUSSIOUDE

Ce type de friche occupe de grandes surfaces en termes de foncier que de bâtis. Il est formé d'anciennes gares de voyageurs qui, avec l'évolution de la demande, deviennent abandonnées, notamment la gare d'Orsay à Paris, qui est reconvertie en musée après une longue durée d'abandon, ou, des ateliers de maintenance des trains, comme les ateliers d'El hamma, qui sont actuellement en état de friche.

Les Friches portuaires :

Les friches portuaires concernent les anciennes installations du port, dû au changement et exigences techniques.



Figure 30 : friche portuaire à Lyon

SOURCE : EMMANUEL REY

Les Friches militaires :

Ce type de friche concerne les anciennes bases militaires, qui ne sont plus en activités.

Les Friches infrastructurelles :

Ceci concerne des anciens dépôts de tramways ou même d'anciennes gares routières. Il existe des infrastructures liées à l'agro-alimentaire, d'autres aux services, aux loisirs.

Délaissés divers :

Plus les cinq types de friches évoqués, tout en tenant compte de leurs fonctions initiales, d'autres situations d'abandon, peuvent provoquer des friches notamment, des friches résidentielles (l'abandon d'un quartier à la recherche d'emplois), friches administratives (l'inadaptation fonctionnelle), friches spéculatives ou stratégique par rapport aux zones tampons situées dans des villes historiquement divisées (ex Berlin) .

Les friches classées selon la fonction initiale qu'elles occupaient, peuvent être classées dans d'autres catégories en se basant sur leurs **positionnements dans le tissu urbain**, ce qui nous donne deux catégories :

Friches urbaines :

Ce sont les friches qui se situent en plein milieu urbain, au centre d'un tissu urbain.

Friches rurales :

Ce sont les friches qui se situent à la périphérie d'un tissu urbain

Cette recherche des définitions, des types par rapport à la **fonction** et à la **position**, nous a permis de nous positionner vis-à-vis de notre cas d'étude **la minoterie Narbonne**.

En s'appuyant sur la définition de la friche de WOLFGANG HARKE « La friche concerne des immeubles à vocation locative ; pour caractériser l'abandon ou la sous-utilisation des bâtiments et des terrains à vocation industrielle », et la catégorisation fonctionnelle des friches selon EMMANUEL REY, avec la connaissance du positionnement de notre cas d'étude dans le tissu urbain d'Hussein Dey, nous pouvons la classer comme une friche industrielle urbaine.



Figure 31 : façade de notre cas d'étude, la minoterie Narbonne SOURCE : AUTEURS



Figure 32 : la position de la friche minoterie Narbonne dans le tissu d'Hussein dey, SOURCE : GOOGLE EARTH



Figure 33: l'arrière de la minoterie Narbonne, SOURCE : AUTEURS

La connaissance des opérations utilisées pour l'intervention sur un bâtiment en état de friche, nous évitera de confondre les termes : **reconversion**, **réhabilitation**, **réutilisation**, et **renovation**.

Cette conscience des spécificités de chaque opération, nous permettra de différencier la **reconversion** qui est notre thème, des autres opérations, pour répondre à notre objectif lors de l'intervention. (Voir Annexe1).

Notre intervention sur notre cas d'étude la **minoterie Narbonne** sera la reconversion « ..., la reconversion d'un monument historique est un exercice combiné qui associe la restauration des parties protégées et la réinvention de celles qui ne le sont pas. » EMMANUEL REAL avec l'injection d'une autre fonction différente de l'initiale.

### **Analyse d'exemple :**

Pour cette partie analytique, nous avons choisi l'exemple La Belle de Mai. Un projet de reconversion d'une friche industrielle en plein milieu urbain. A travers cette analyse nous allons tirer des concepts programmatiques et urbains pour notre intervention architecturale.

### **Fiche technique :**

Projet : reconversion d'une manufacture des tabacs

Situation : Marseille, France

Superficie : 120.000 m<sup>2</sup>

Maitre d'œuvre : Jean Nouvel

Maitre d'ouvrage : La ville de Marseille

Date de réalisation : 1992-2004



Figure 34 vue générale de la friche La Belle de Mai à Marseille Source : [www.agencestoia.com](http://www.agencestoia.com)

**a) Présentation : Une friche fermée sur elle-même**

La Belle de Mai est une ancienne manufacture de tabacs en état de friche depuis sa fermeture en 1990, suite à une crise économique et sociale qui a touché L'ancien quartier ouvrier (Belle de Mai). Cette ancienne usine qui se situe au centre du quartier et à proximité de la gare ferroviaire Saint Charles est considérée comme une friche fermée sur elle-même. Cette rupture entre le bâtiment et son environnement immédiat est due aux hauts murs qui clôture la friche : « *De fait, l'ancienne manufacture, ceinte de hauts murs et dont les accès étaient très limités, n'était évidemment pas destinée à recevoir du public ni à fonctionner comme un lieu ouvert et accessible* ». (Grésillon, 2012)

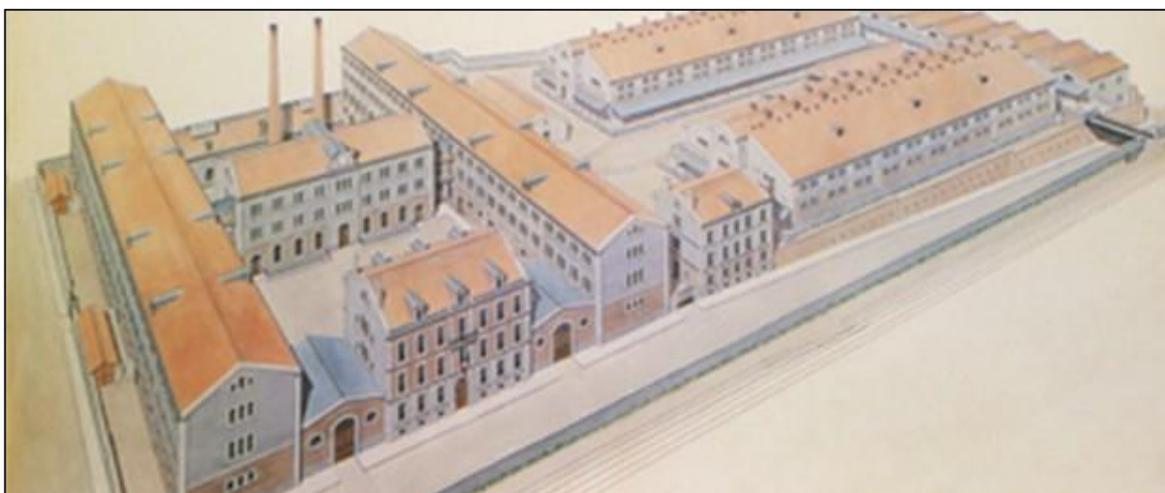


Figure 35 Vue générale de la friche dans son état initial Source ancien.lafriche.org



Figure 36 La belle de Mai avant intervention Source www.geographie.ens.fr

L'ancienne manufacture des tabacs présente un complexe industriel qui se compose de plusieurs bâtiments, d'un gabarit qui varie entre R+2 à R+5. Ces bâtiments se situent le long des voies ferrés.

**b) Réalisation du projet :**

La valeur patrimoniale architecturale du quartier LA BELLE DE MAI, et La proximité de la gare Saint-Charles, offrent un potentiel de requalification urbaine et économique, ce qui a poussé les pouvoirs publics à lancer un programme d'aménagement euro-méditerranéen à l'échelle métropolitaine, chaque îlot va recevoir une vocation :

Ilot 1 (24 000m<sup>2</sup>) : « îlot du patrimoine », il accueille les archives municipales, les réserves et de restauration du patrimoine.

Ilot 2 (30 000m<sup>2</sup>) : « hôtel d'entreprises des industries culturelles de l'audiovisuel et de la communication ». Il accueille des studios de production audiovisuelle et cinématographie.

Ilot 3 (45 000 m<sup>2</sup>) : « pole de la création contemporaine », LA FRICHE DE LA BELLE DE MAI accueille le théâtre et l'ensemble des artistes et compagnies résidents.

Ilot 4 (30.000 m<sup>2</sup>) : « pole d'accueil provisoire de service et d'entreprises » .Il accueille des équipements sociaux et un hôtel d'entreprises dédiés aux industries culturelles.

**Un projet culturel pour un projet urbain :**

Notre analyse va se baser sur l'intervention de **l'îlot 3**, un épicerie d'un ensemble programmatique culturel, où se trouve la friche avec 45.000 m<sup>2</sup> d'emprise de sol.

Le but de la réhabilitation de cet îlot est principalement pour lutter contre la crise économique-sociale et ouvrir le site sur le quartier. La friche est destiné à recevoir le programme d'un pôle culturel et économique à l'échelle métropolitaine. « *Cette ville qui était considérée comme celle de la French connexion (la drogue, le trafic de cigarettes, la mafia...) est devenue la ville artistique par excellence. Cela a été une politique générale sur laquelle la Friche a eu un rôle phénoménal* ». (R. VIGOUROUX)

Il s'agit d'un lieu de création artistique dans un contexte urbain particulier qui s'inscrit dans une stratégie de politique culturelle : « *La Friche est perçue comme un lieu éminemment ouvert : aux expériences artistiques les plus diverses, à l'expérimentation sociale et éducative, aux gens du quartier, bref un lieu a priori ouvert à tous.* » (GRESILLON, 2012).

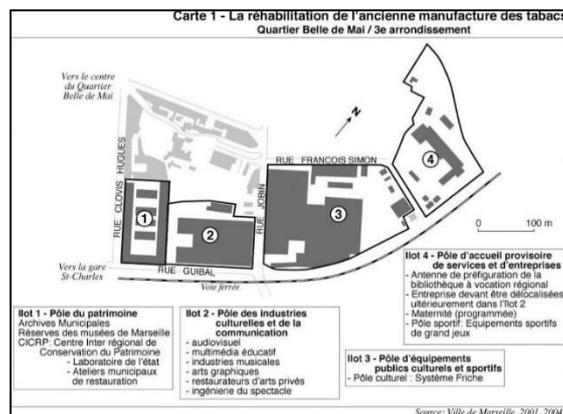


Figure 37: plan de la friche, source : [www.lafriche.org](http://www.lafriche.org)

L'ouverture de la friche est matérialisée par :

### Le toit-terrasse :

Un espace de 8000m<sup>2</sup> doté d'un panorama exceptionnel sur la ville de Marseille, il accueille des soirées pendant la période estivale, et il sert comme cinéma en plein air ouvert pour tous. Cette partie de la friche est un lieu de promenade, ou les événements culturels s'organisent pour les grands et les petits.



Figure 8: cinéma en plein air sur le toit terrasse



Figure 9 : la promenade sur le toit-terrasse

Source: <http://www.lafriche.org>

**La place des quais :**

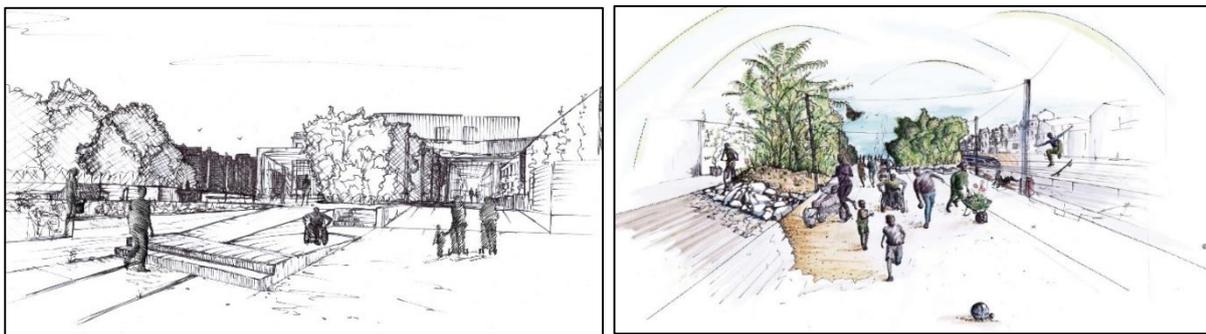


Figure 40 l'ambiance de la place des quais source : <http://www.lafriche.org>

Un espace public extérieur de 1500m<sup>2</sup> aménagé avec des bancs et des grandes tables pour organiser des pique-nique, dessiner, jouer aux cartes, même des espaces verts et jardinés pour aérer le quartier Cette place est comme une porte de la ville, une belle entrée pour les voyageurs du train.

**c) Synthèse :**

L'analyse de cet exemple nous a permis de tirer de concepts programmatiques, qui nous seront utiles pour notre intervention « la minoterie Narbonne ». Notamment l'ouverture d'un site industriel qui était autrefois fermé, par la projection d'un programme bénéfique au quartier

**Conclusion**

L'intervention urbaine sur Hussein dey et la reconversion de la minoterie Narbonne ont besoin d'être encadrés par des connaissances et concepts claires, qui vont nous servir comme guide lors de l'intervention. Pour cela nous avons essayé d'analyser deux exemples avec différentes échelles. Ce choix est à la lumière de notre intervention qui va toucher l'urbain et l'architecture. L'échelle urbaine concerne l'analyse d'un projet de renouvellement urbain d'un secteur industriel en état de friche, Ivry confluence, dont nous avons tiré des concepts urbains tel que le franchissement des barrières pour but de lier l'ancien secteur industriel à la ville. Tandis que l'analyse de l'exemple de la belle de mai nous a fournis des concepts programmatiques notamment l'ouverture d'une friche fermée sur elle –même, et sa participation à l'amélioration de la qualité de vie du quartier.

## **CHAPITRE CAS D'ETUDE**

## I. -Analyse territoriale :

### 1. Présentation et délimitation du territoire :

A travers cette partie nous allons analyser le territoire Algérois par rapport à ces données physiques et historiques, dans le but de comprendre la matrice des activités industrielles dans ce territoire. Une délimitation naturelle de territoire est nécessaire pour ce travail.

Le territoire Algérois se délimite naturellement par :

La mer méditerranéenne au Nord ,Oued reghhaia à l'Est ,Oued Mazafran à l'ouest etL'Atlas Blidien au Sud.

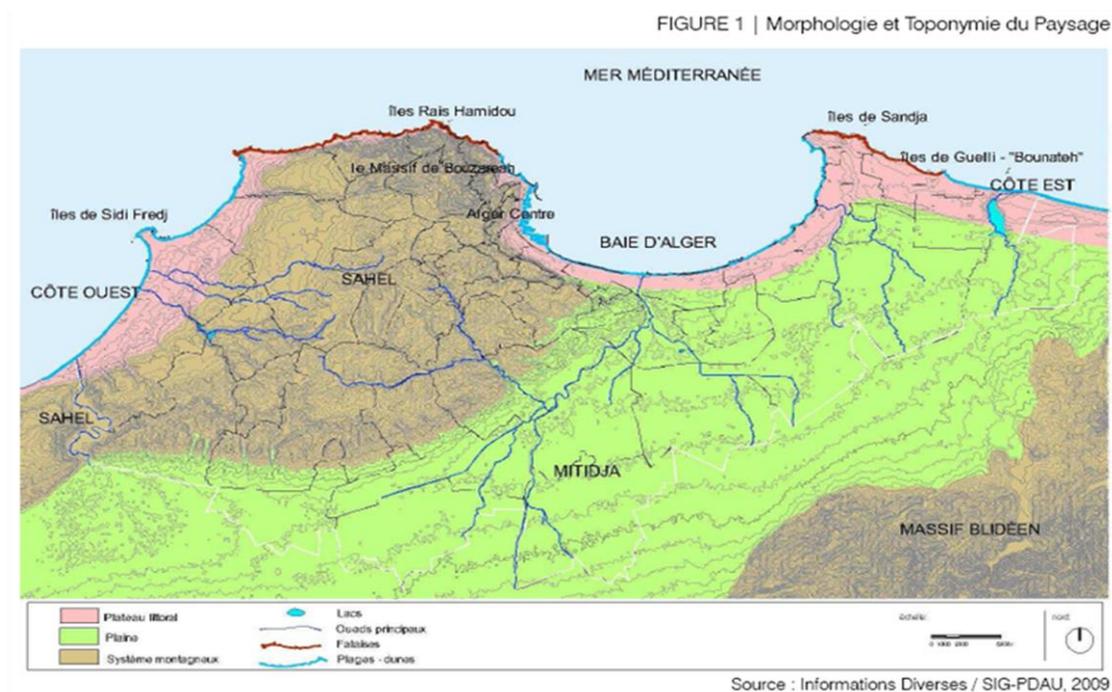


Figure 10 territoire Algérois source PDAU 2009

### Les données physiques du territoire :

Le territoire Algérois possède trois zones homogènes :

a- La baie d'Alger : est une série de collines légèrement accidentées. Elle présente le point de passage des principaux oueds de la plaine et du Sahel vers la mer. Cette zone se caractérise par une absence presque totale de la végétation due à la densité du tissu urbain.

b- Le Sahel Algérois : présenté par une chaîne montagneuse avec un réseau hydrographique dense et ramifié qui donne naissance à plusieurs bassins versants. Cette zone est couverte partiellement par des forêts (Forêt de Bainem).

c-La Matidja : plaine, à pente faible, traversée par 4 principaux oueds (oued mazafran, El Harrach, Hamiz et oued reghaia) avec un réseau de cours d'eau secondaires moins dense, cette première présente un bassin de production agricole.

### **Les données historiques :**

Période néolithique :

Le territoire Algérois a connu l'occupation humaine avec l'apparition du parcours de crête principale (Partie du Sahel) et le parcours du pied mont de l'atlas Blidién (qui relie le territoire de Sétif à Berouaghaia).

Période phénicienne :

Cette période a connu l'implantation du premier établissement urbain sur le territoire .Il s'agit d'un comptoir commercial sur un parcours territorial côtier, qui relie le territoire de Bejaia à Cherchell.La vocation du territoire à cette époque est commerciale.

Période romaine :

Les romains ont choisi le site du comptoir phénicien pour fonder leur ville .D'autres établissements urbains secondaires ont été établis dans la partie du sahel, pour des raisons militaires, liés entre eux par un réseau de chemins de crêtes secondaires et un parcours de contre crête local.La plaine a connu l'implantation des établissements à caractères agricoles.

La vocation du territoire à cette époque est agricole.

Période ottomane :

A cette époque, Le territoire contenait une ville fortifiée (La Médina) entourée par deux ceinture : la première des Fohos<sup>2</sup>, en couronne semi-circulaire, et la deuxième celle des Outans<sup>3</sup>.

A cette époque La vocation du territoire était commerciale avec l'introduction des équipements industriels (moulins et des fours sur le territoire).

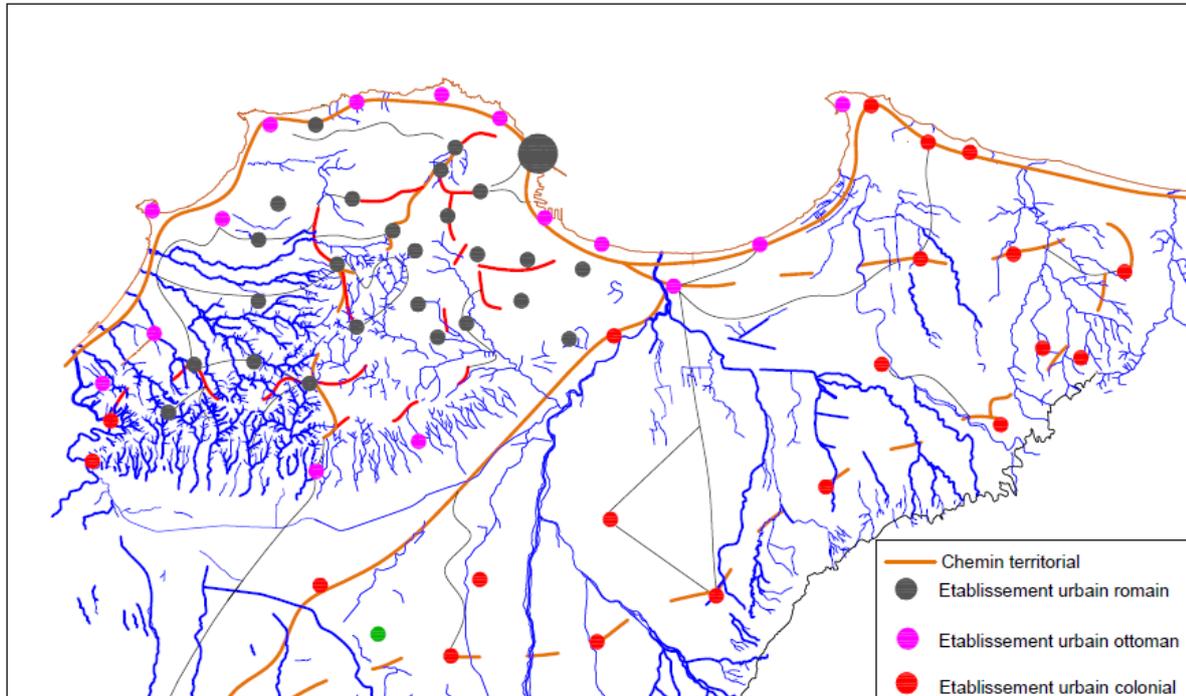


Figure 11 établissement urbain et parcours territoriale

Période coloniale :

Le territoire a connu la consolidation de sa structure préexistante, en terme de parcours et d'établissements urbains, avec l'apparition des établissements à caractères industriels dans la partie de la baie d'Alger et la plaine. L'introduction de l'activité industrielle dans le territoire a été conditionnée par :

---

<sup>2</sup> Ceintures des fohos : elle est divisée en trois grands ensembles de fahs selon les principales portes de la ville ( Babeloued , Bab azzoun, Bab ejdid).chaque ensemble englobe plusieurs localités (palais avec des habous, des terres agricoles des cimetières etc... )

<sup>3</sup> Ceinture des outans : se compose de 3 outans (Beni khilil, Beni Moussa et Khchachna ) chacun d'eux est composé de plusieurs Haouchs , sorte de ferme isolée appartenant à une tribu et possédant leur Souk

-Le développement de l'agriculture par la mise en valeur de la plaine de la Matidja (assainissement des zones marécageuses). La construction des barrages et canaux, le développement du matériel agricole et le développement de la culture du vignoble, des agrumes, des céréales et des fruits.

-Le développement du réseau routier et l'introduction de chemin de fer assurent la liaison entre les établissements industriels et le port (Exportation).

La topographie de la baie et la plaine étant légèrement accidentée, ce qui a favorisé l'implantation des établissements industriels. Donc, le territoire Algérois avait la vocation industrielle-commerciale

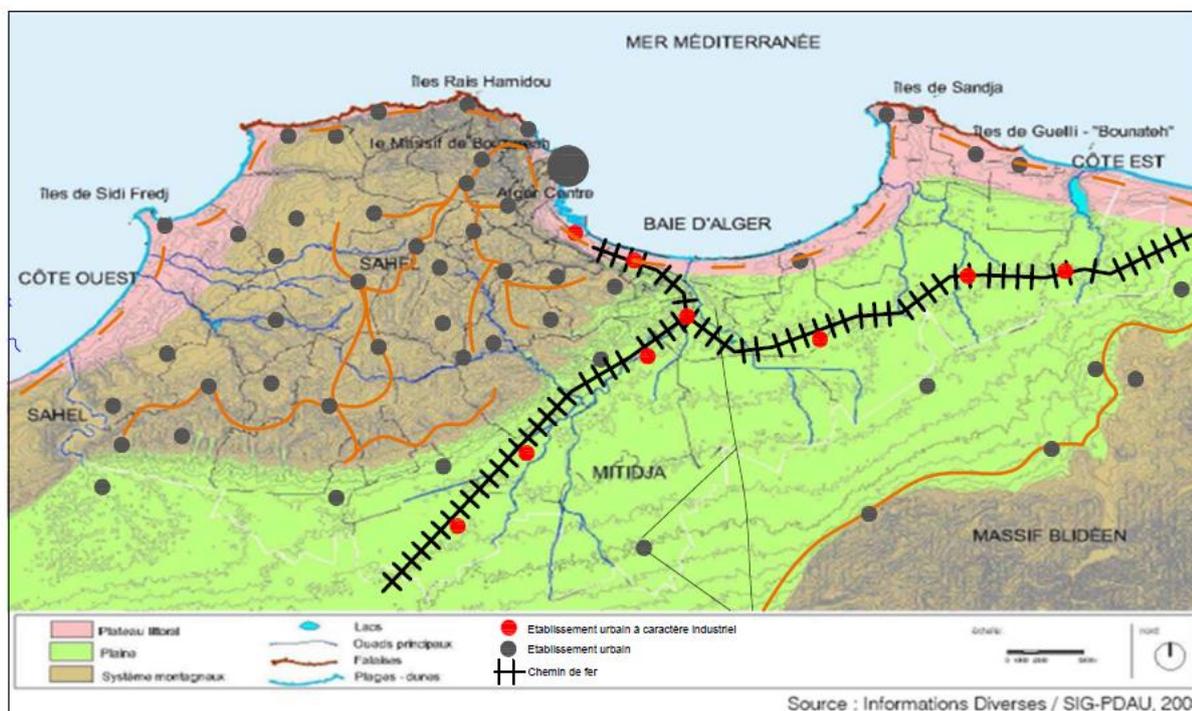


Figure 43 : Les établissements industriels du territoire Algérois à l'époque coloniale, source auteurs

Ce présent tableau classifie les établissements industriels du territoire Algérois par type d'Activité.

Les établissements agro industriel liés à l'agriculture	Les établissements liés à une carrière	Les établissements industriels
Rivet :-la production de la chaux et du ciment d'agrumes, de céréales, ce blé tendre, de blé dure, et de tabac		ElHarrach :Les briqueteries, les tuilerie, les tanneries et la minoterie durs

Boufarik : La production alimentaire grâce aux terres agricoles de la region (jus confitures, parfums, vin etc.	Pointe pescade : Production de ciment	Rouiba : les deux ateliers Berliet de montage et d'entretien des camions et des autobus. Et également production de la bière « LAGLOISE »
Baba Ali : Production du papier à base d'alfa		Hussein dey :Les ateliers blachers ferronnerie La minoterie narbonne Les ateliers durrafour
		Hamma : on trouve l'usine de transformation dePlastique Ferronnerie, usine d'allumette etc.
		Oued smar : production de la peinture et de câbles

Période poste coloniale :

Après l'indépendance, le territoire Algérois a connu un processus de développement urbain particulier. Il s'agit d'un accroissement des aires urbaines qui pousse la ville à s'étaler vers sa périphérie d'une façon rapide et non planifiée. « *Dans les premières années de l'indépendance, la croissance urbaine était extrêmement rapide : plus du double de la croissance totale* » (Kateb, 2003). A la suite de l'étalement urbain de la ville d'Alger, une consommation abusive des terres fertiles de la plaine menace le potentiel agricole de la ville. Simultanément, une conurbation de la ville avec ces établissements industriels donne naissance à des secteurs de dominances des friches industrielles.

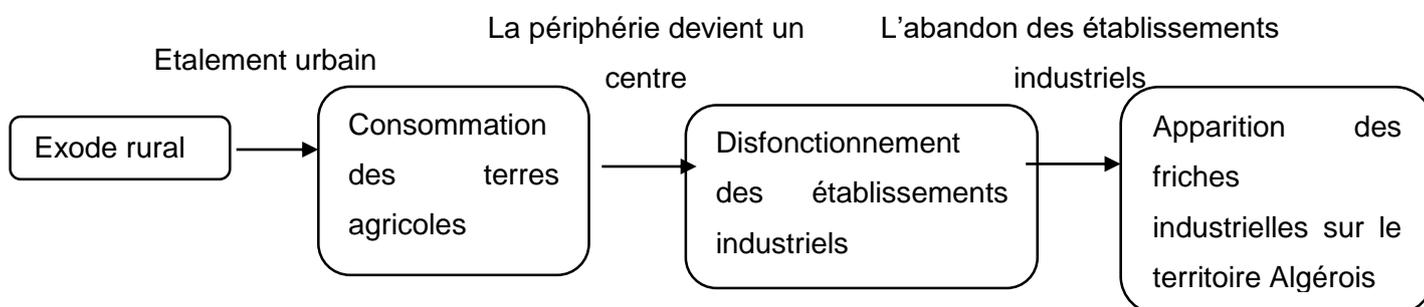


Figure 44 Apparition des friches industrielles sur le territoire Algérois Source auteur

La carte ci-dessous identifie les secteurs à forte présence des friches industrielles (Hamma, Hussein dey, Harrach, Gué de Constantine, Oued semar, Birtouta) et les secteurs qui ont gardé leurs vocations industrielles (Rouïba, Reghaia et Baba Ali).

### **Grand Projet Urbain (GPU) : programme de renouvellement urbain :**

Comme nous l'avons déjà mentionné, Le territoire Algérois bénéficie d'un programme de renouvellement urbain (GPU1998) qui touche principalement la baie d'Alger. Ce programme propose cinq pôles qui ceignent la baie :

Pôle 1 : Promenade, loisirs : la marine La Basse Casbah- La rue ben M'Hidi- La rue Didouche- Le Port

Pôle 2 : Centre des Affaires, Loisirs : Place du 1er mai-El Hamma- le Ravin de la Femme Sauvage

Pôle 3 : Sport et loisirs : Le Caroubier- El Harrach- Les Pins Maritimes

Pôle 4 : Tourisme : Mohammedia-Lido-Bordj El Kiffan.

Pôle 5 : Assainissement, sport : Bab El oued- Rais Hamidou- Cap Caxine

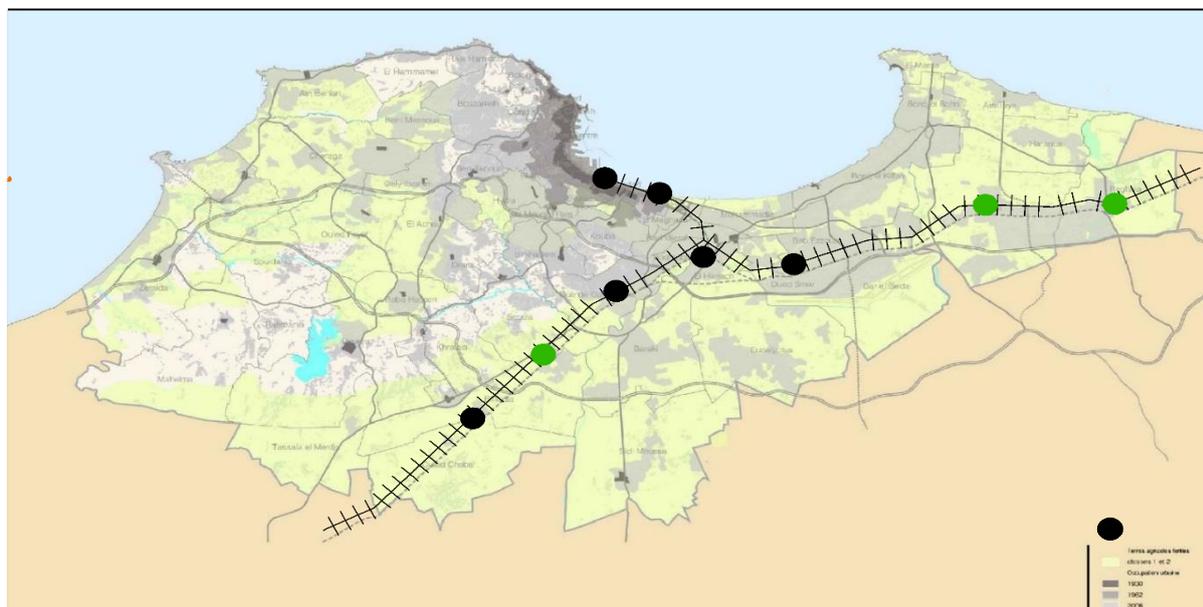


Figure 45 Les secteurs de dominance des friches industrielles sur le territoire Algérois (fond du PDAU consommation des terres agricoles) source auteur

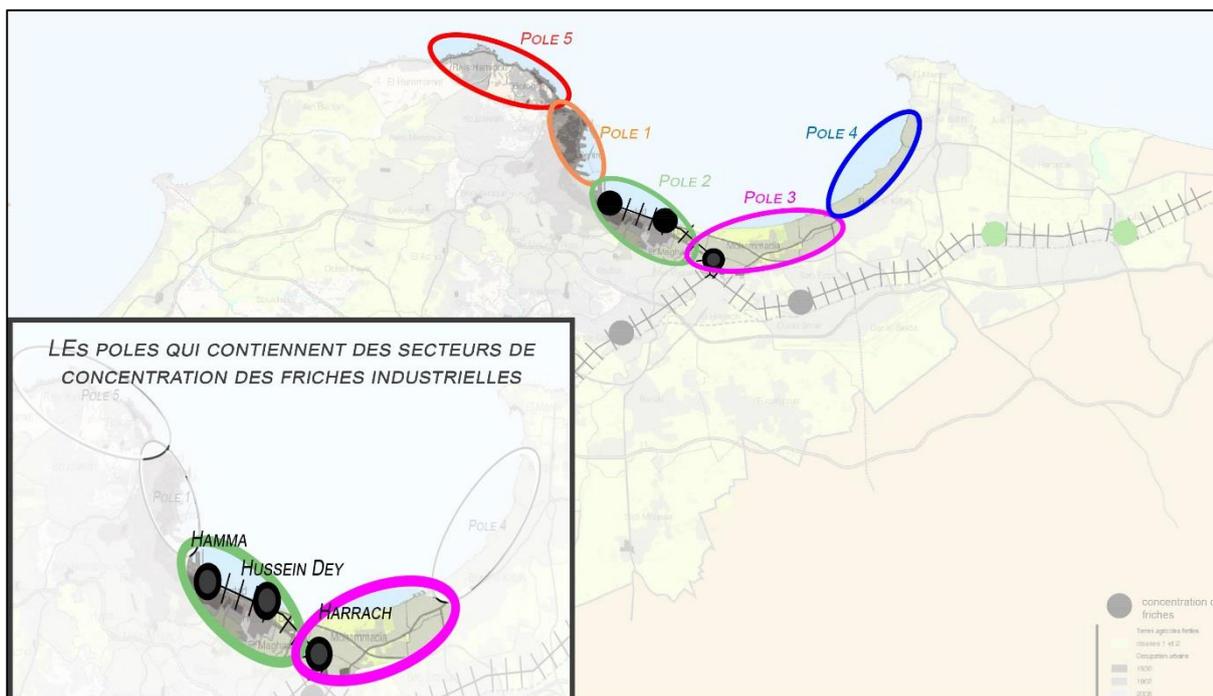
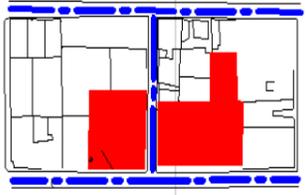
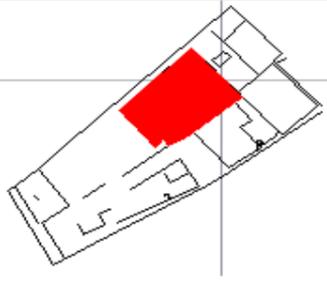
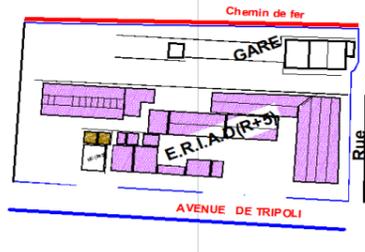
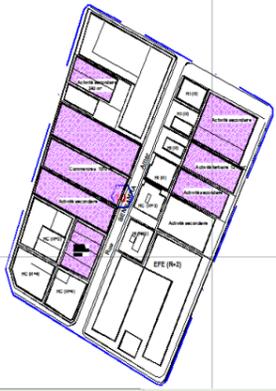


Figure 46 programme de GPU 1998 source auteur

Le GPU touche trois secteurs de concentration des friches industrielles (Hamma, Hussein dey et Harrach).

Dans le but de répondre à notre problématique générale, nous avons établi un état de fait et une recommandation, pour chaque secteur sous forme de tableau. Ces recommandations sont en fonction du programme de GPU.

Tableau 1 Identification des secteurs de dominance des friches touchés par le GPU

Les secteurs	Taille			Etat			La position dans le tissu urbain.	Accessibilité	La forme	Le Type	Des bâtiments à valeur patrimoniale.
	etite	moyenne	Grande	Active	Friche	Autre					
<p>Hamma</p> <p>Surface de l'entité : 260 HA.</p> <p>Surface des friches : 2.1 HA.</p> <p>Pourcentage des friches : 1%.</p>	1,2 %	1.2 %	97.6 %	/	100 %	/	Au centre de tissu	 <p>les friches industrielles sont implantées le long des voies. cette situation favorise l'accessibilité</p>	<p>les friches industrielles occupent des parcelles</p> 	les types dominant industrie de chimie	
<p>recommandation : Pole 2</p> <p>Pole 2La récupération des friches qui possèdent une valeur patrimoniale et une place stratégique (ex : les ateliers de maintenance SNTF) dans le cadre du GPU (un pôle des affaires) Récupération des terrains occupés par des friches partiellement en ruines.</p>											
<p>Hussein dey</p> <p>Surface de l'entité :100 H</p> <p>Surface des friches : 9.2 H</p> <p>Pourcentage des friches : 9%</p>	9 %	8%	20%	2%	78 %	20%	Au centre de tissu	 <p>les friches sont fortement accessibles grâce à un réseau routier (RN) et une ligne de chemin de fer</p>	<p>les friches industrielles occupent des parcelles</p> 	Industrie de Mines et sidérurgique, stockage	<p>Minoterie Narbonne, rue de Constantine.</p>  <p>la minoterie Narbonne</p>
<p>Recommandation : Pole 2</p>											

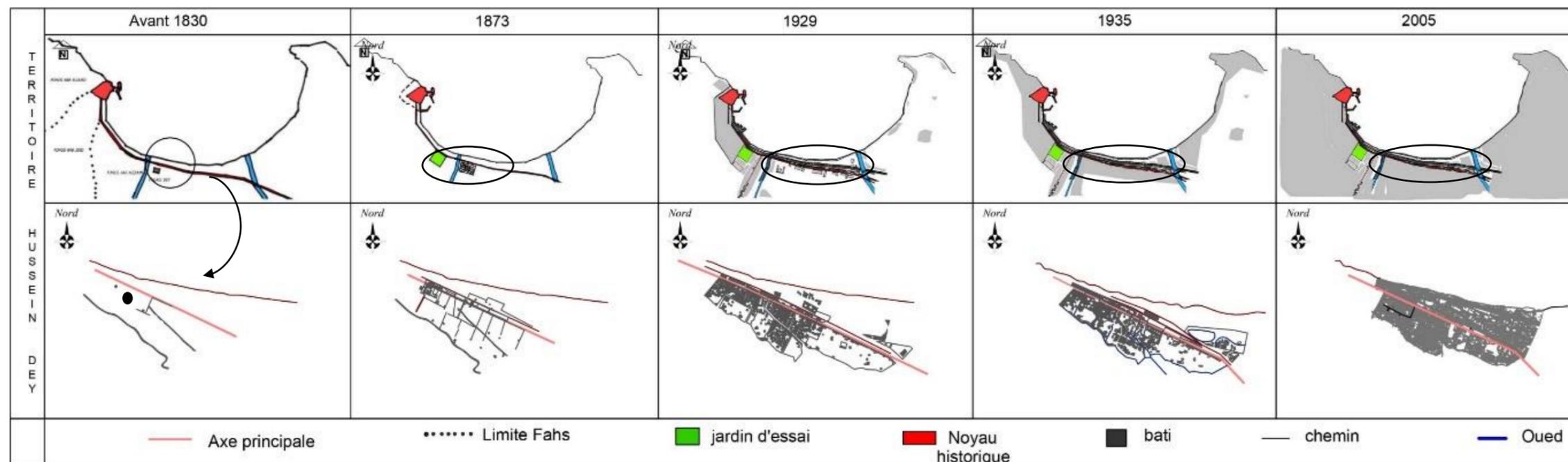
Hussein dey est un point de liaison entre le pôle des affaires et le pôle des loisirs par l'axe tripoli. Un nombre important des friches d'Hussein dey se localisent le long de l'axe tripoli qui commence du Caroubier jusqu'à El hamma. Pour cela nous proposons un programme de promenade culturelle le long de l'axe tripoli qui relie le pôle des affaires (hamma, 1er mai) au pôle des loisirs (caroubier Harrach).

<p>Harrach</p> <p>Surface de l'entité : 260 HA.</p> <p>Surface des friches : 2.1 HA.</p> <p>Pourcentage des friches : 1%.</p>		35 %	5%	46%	54 %	<p>Au centre de tissu</p> 	<p>Les friches sont fortement accessibles grâce à un réseau routier (RN) et une ligne de chemin de fer</p> 	<p>les friches industrielles occupent des ilots dominants d'industries : les hydrocarbures et les minières.</p>	
<p>Recommandation : Pole 3</p> <p>la délocalisation des activités industrielles qui ne sont pas compatibles avec la nouvelle vocation du secteur (vers la zone industrielle Rouïba -Reghaia) La réintégration des friches industrielles dans le projet d'aménagement d'oued El-Harrach (programme de GPU).</p>									

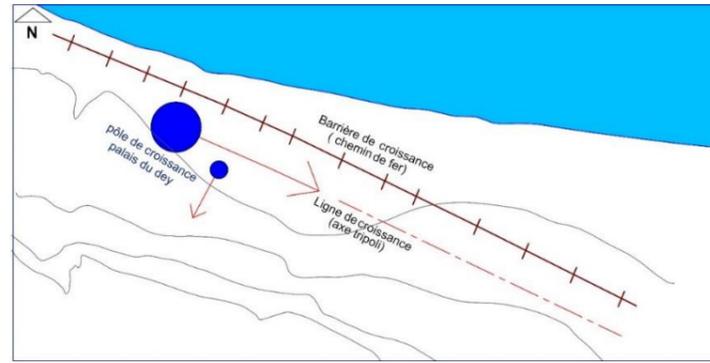
**Analyse urbaine :**

Hussein dey occupe une place stratégique dans la baie d'Alger. Elle participe au grand projet urbain comme un point de liaison entre le pôle des affaires Elhamma et le pôle de loisir Caroubier par la promenade culturelle Tripoli.

**1. Processus de formation :**



<p>A l'époque ottomane, Hussein dey faisait partie de la ceinture des Fohos qui entourent la médina d'Alger.</p> <p>La première implantation dans la région présente un palais de plaisance sur le parcours territorial Alger-Constantine actuellement rue tripoli (comme un pôle de croissance), d'autres palais moins importants ont été implantés dans la région, ces derniers présentent des pôles secondaires.</p> <p>Hussein dey possédait un caractère agricole.</p>	<p>Cette période est caractérisée par la présence coloniale dans la région. Qui a gardé sa vocation agricole avec un faible mouvement d'urbanisation (maisons, fermes, casernes)</p> <p>Corriger</p>	<p>Le projet de chemin de fer (qui passe par Hussein dey) et la topographie relativement plate ont favorisé l'installation des usines, des ateliers et d'autres bâtiments à usage d'habitation, sur l'ancienne trame agraire, le long de la rue tripoli (comme une ligne de croissance).</p> <p>Hussein dey à cette époque présente un faubourg industriel à la périphérie de la ville d'Alger.</p> <p>Hussein dey a connu l'implantation des grands ensembles et des quartiers d'habitat individuel du côté sud.</p> <p>La ville actuellement se compose de deux parties, la première comprend l'industrie et l'habitat collectif, et la deuxième englobe les grands ensembles et l'habitat individuel</p> <p>A la fin de cette période, Hussein dey et les faubourgs adjacents, commencent à constituer le grand centre de la ville d'Alger.</p>	<p>Après l'indépendance, Hussein dey a commencé à perdre sa vocation industrielle.</p> <p>Le tissu est devenu compact, ce qui a engendré la perte de sa vocation industrielle et l'apparition des friches.</p>
---	--	--	--



La ville d'Hussein dey a changé de vocation à travers le temps, d'un fahs agricole (période ottomane) à un faubourg industriel (période coloniale). Actuellement, après l'abandon de ces usines, elle n'a pas de vocation précise.

Le premier pôle (palais du dey) a connu une croissance linéaire continue suivant l'axe tripoli comme une ligne de croissance. la morphologie du terrain et la présence de chemin de fer comme une barrière de croissance ont conditionné la forme du tissu urbain.

En parallèle, Un deuxième pôle secondaire commence à se développer vers le côté sud.

## **Delimitation de l'aire d'étude :**

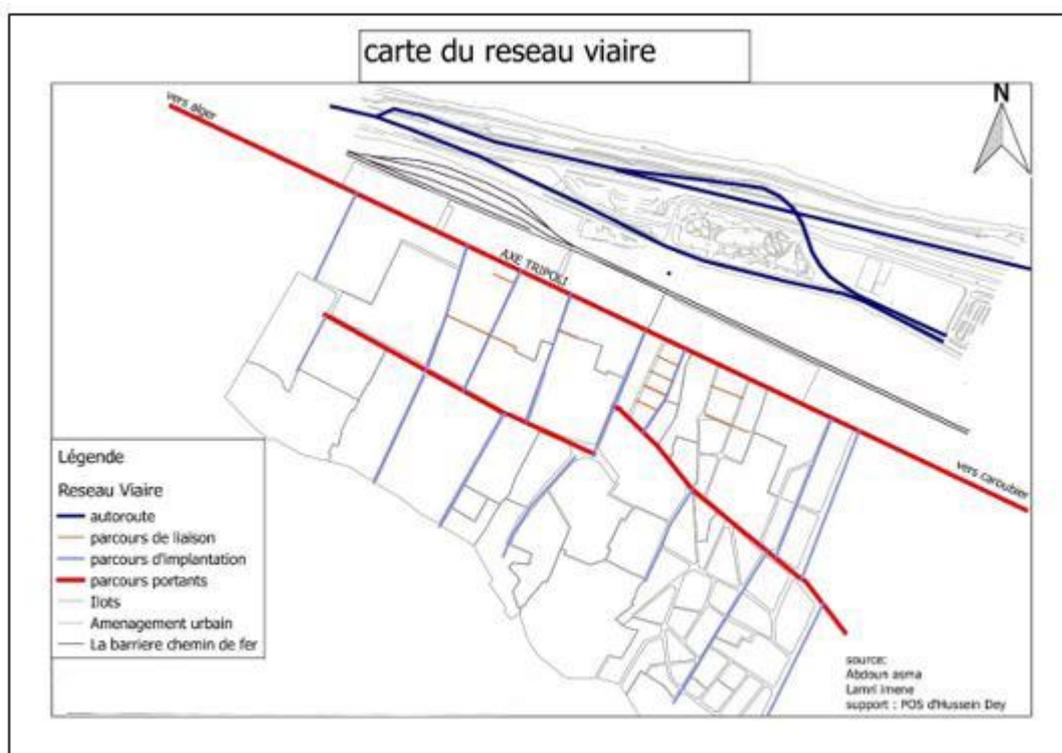


Figure 47 vue aérienne de notre aire d'étude Source google earth

## **Tissu urbain**

Dans cette partie nous allons analyser le tissu urbain d'Hussein dey à travers les quatre systèmes : Réseau viaire, ilot, parcelle et bâti.

### **1. Réseau viaire :**



En termes de réseau viaire, Hussein dey se compose de deux systèmes, différents, séparés par le chemin de fer.

a-Le premier système : un système de voies expresses parallèles (L'autoroute ALN, (La moutonnaire), Route national N11)



Figure 48 Système de voies expresses à Hussein dey Source google.fr

b-Le deuxième système : se structure selon une hiérarchisation de parcours portant matrice, parcours d'implantation, et parcours de liaisons. Ce système est arborescent car il est issu d'une trame agraire.

Parcours portant matrice : Dans notre cas d'étude, ce parcours correspond à l'avenue de Tripoli (Ex Rue Constantine) qui est un axe de croissance et un parcours générateur de l'édification de 13m de largeur. Les parcelles des îlots des deux côtés nord et sud sont orientées vers l'avenue. Après l'installation des rails de tramway en 2010, le parcours Tripoli a connu le passage d'une voie mécanique (de 13 m de largeur avec double sens), à une voie de 5m à un seul sens (caroubier vers Alger).



Figure 49 Tripoli avant installation du tramway Source : forum.dzfoot.com

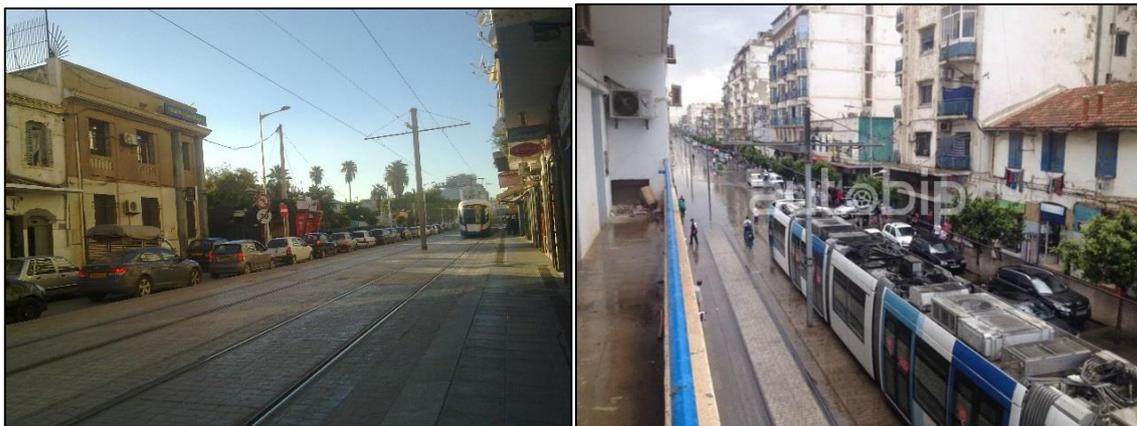


Figure 50 Tripoli (à l'état actuel) après installation du tramway source : [www.autobip.com](http://www.autobip.com)

Parcours d'implantation : A l'origine ces parcours présentaient des chemins d'exploitations agricoles qui se détachaient perpendiculairement du parcours portant. Une consolidation de ces premiers a permis la création des parcours de 5 à 8m de largeur.

Parcours de liaison : Ce sont des parcours parallèles aux parcours portant reliant les parcours d'implantation. Ces premiers déterminent la formation des îlots, leurs dimensions varient de 4m à 6m.

En analysant le réseau routier, nous avons pu détecter le déséquilibre au niveau de la circulation notamment :

- La Saturation du parcours portant « rue tripoli »,qui englobe la circulation mécanique (un seul sens de caroubier jusqu'au Al Hamma), la piétonne et les lignes de tramway.
- L'étroitesse et le dysfonctionnement des voies par rapport à leurs hiérarchisations.
- Le manque de place de stationnement



Figure 51 photo prise par l'auteur à partir d'un parcours d'implantation

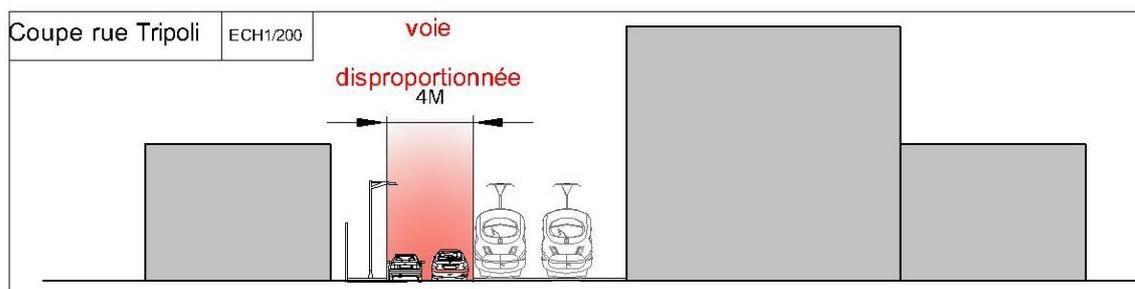


Figure 52 coupe parcour matrix tripoli source auteur



Figure 53 Parcours matrix Tripoli en état de saturation

### **Ilots :**

Le tissu urbain d'Hussein dey se compose de deux parties séparées par le chemin de fer

La partie A :c'est l' ensemble des infrastructures (autoroute, gare routière, station des taxis, centre de maintenance SNTF, station de services, cimetière, show-room) et la promenade des salettes d'Alger. Dans cette partie Nous remarquons l'absence de notion d'ilot.



Figure 54 :Tissu Urbain d'Hussein dey source: auteur fond: POS U31

Partie B : tissu urbain constitué de plusieurs entités urbaines, selon le critère forme, dont chaque entité présente une typologie d'îlot.

Entité 1 : tissu régulier : Ce tissu englobe des méga îlots de forme plus au moins régulière (rectangulaire et trapézoïdale)

Entité 2 :tissu radioconcentrique : entité organisée autour d'une centralité avec des îlots de forme triangulaire.

Entité 3 : Cette entité ne possède pas de typologie bien définie .elle comprend des bâtiments coloniaux de grands ensembles.

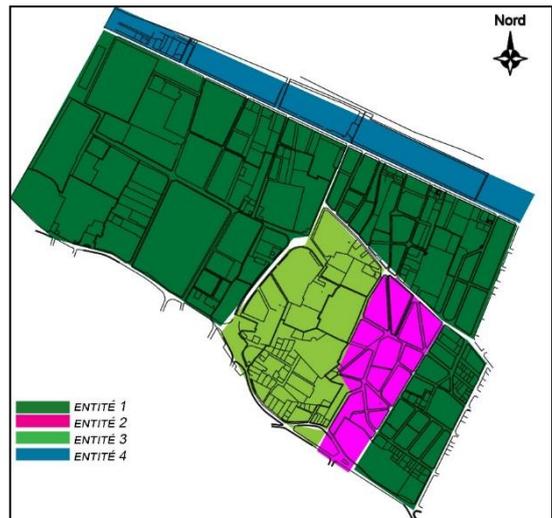


Figure 55 les entités urbaines de la partie B d'Hussein

Entité 4 : Cette entité présente un tissu urbain en longueur constituée de l'îlot rectangulaire (en longueur)

A travers cette analyse, Nous remarquons une rupture entre la ville (Hussein dey) et la partie B qui va recevoir le nouveau projet Promenade de sablette d'Alger. Cette rupture est matérialisée par le chemin de fer.

### **Systeme parcelle-bâti :**

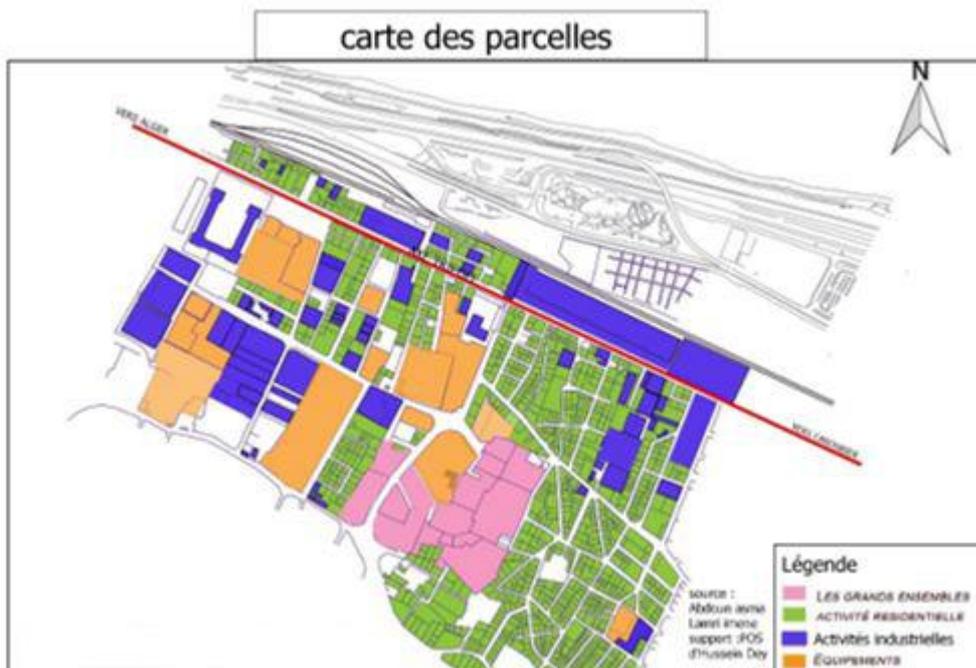


Figure 56 Carte des parcelles à Hussein dey source: auteur fond :POS U31

Le croisement des deux critères « forme et fonction » donne naissance à trois typologies de parcelles :

a- Parcelles de petite taille occupées par l'activité résidentielle : cette typologie englobe :

L'habitat individuel : des maisons coloniales, en général avec charpente, de gabarit R+1 à R+2

L'habitat collectif : bâtiment haussmannien de R+4 à R+5, les anciens bâtiments et les grands ensembles pour les ouvriers.



Figure 57 les trois typologies d'habitat collectif à Hussein dey

b- Parcelles de grande taille occupées par l'activité industrielle

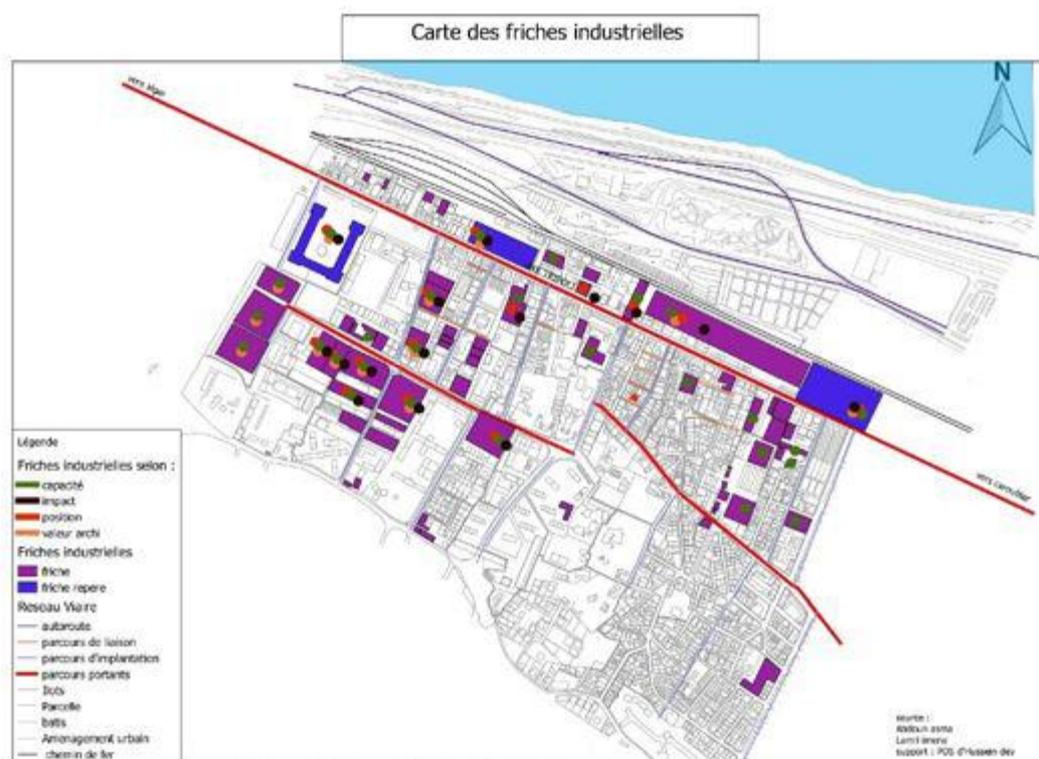


Figure 58 Carte des fiches industrielle à Hussein dey source auteur fond POS U31

Pour les parcelles qui englobent les bâtiments industriels en état de friche nous avons effectué leur recensement selon quatre critères : positionnement, capacité, impact et valeur architecturale. Ce recensement vise l'identification des friches qui ont un impact sur le paysage urbain d'Hussein dey. Deux catégories ont été ressorties.

La première catégorie concerne les friches industrielles qui donnent sur les parcours d'implantation et de liaison qui ne présentent pas de valeur architecturale. Ces bâtiments sont généralement clôturés.

La deuxième catégorie englobe les friches industrielles repères. Ce sont des bâtiments qui donnent sur le parcours matrice tripoli. Elles présentent une valeur architecturale et participent au paysage urbain de la rue Tripoli.



*Figure 59 friches industrielles sur des parcours d'implantation à Hussein dey*

Tableau 2 Tableau des friches repères a hussein dey

Repères Critères	Manufacture de tabac	Minoterie Narbonne	Blachère
Valeur architecturale	 <p>Le rythme des ouvertures sur la façade et la charpente donnent à ce bâtiment sa valeur architecturale, en plus du palais qu'il englobe (première implantation dans Hussein dey)</p>	 <p>Le rythme et les éléments verticaux qui renforcent l'horizontalité de ce bâtiment avec une entrée de style néo-mauresque offrent à la façade une valeur architecturale.</p>	 <p>Blachere avec ses trois pignons qui forment sa façade, montrent la spécificité et la valeur architecturale de ce dernier.</p>
Position	Les trois repères se trouvent sur la rue tripoli (parcours portant d'Hussein dey) Manufacture de tabac sur le côté sud, Minoterie Narbonne et Blachere sur le côté nord.		
Capacité	25516m <sup>2</sup>	6766m <sup>2</sup>	22000m <sup>2</sup>
Impact sur le paysage urbain	 <p>La manufacture participe dans le paysage urbain de la rue tripoli.</p>	 <p>La minoterie Narbonne compose le paysage urbain de la rue tripoli et d'Hussein dey</p>	 <p>Blachere a un impact sur la façade urbaine et le paysage de la rue tripoli</p>

**Conclusion :**

Hussein dey est un secteur de concentration des friches industrielles qui occupe une place stratégique dans la baie d'Alger. En même temps, ce secteur participe au grand projet urbain comme point articulateur entre le pôle des affaires Elhamma et le pôle des loisirs du Caroubier. Cette articulation est matérialisée par l'axe Tripoli.

À travers cette partie analytique du secteur d'Hussein dey nous avons pu ressortir les points suivants:

La saturation et le dysfonctionnement du parcours matrice Tripoli qui relie le pôle d'Elhamma au pôle du Caroubier suite à son disproportionnement (après l'installation des rails du tramway).

La rupture entre la ville et la mer est matérialisée par la barrière de chemin de fer. Le secteur d'Hussein dey se compose de deux tissus urbains différents en termes de : système viaire, système îlot, système parcelle-bâti.

La présence des friches industrielles repères délaissées qui participent au paysage urbain d'Hussein dey mais qui ne participent pas au fonctionnement de la ville.

Dans le but de régler les problèmes soulevés lors de l'analyse, nous allons intervenir sur le parcours matrice Tripoli et son entité urbaine (l'entité qui pose plus de problème à Hussein dey selon notre analyse). Pour cela une analyse approfondie de cette aire d'intervention est indispensable

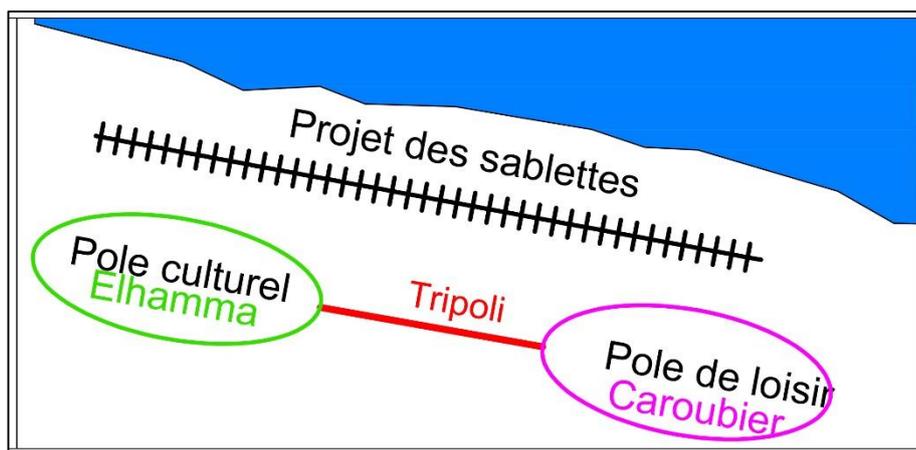


Figure 60 Schéma montrant la rupture entre Hussein dey et la mer et le parcours tripoli

### **Analyse de l'aire d'intervention :**

Notre aire d'intervention se délimite par deux éléments permanents, le chemin de fer et le parcours matrice tripoli. Elle concerne l'entité d'ilots en longueur, englobant les friches repères, d'après les résultats du recensement des friches industrielles que nous avons effectué auparavant dans l'analyse de notre aire d'étude. Ces ilots en longueur sont séparés par des impasses. La topographie de notre aire d'intervention est relativement plate.

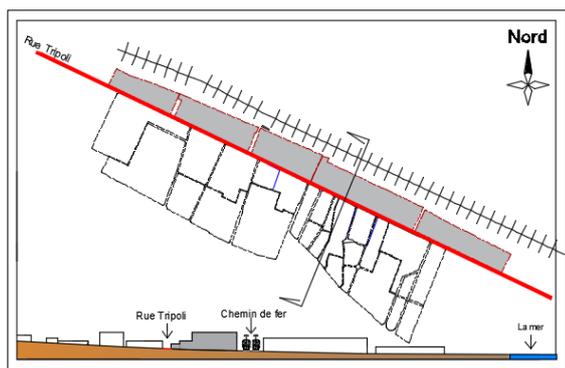


Figure 61: coupe topographique de l'aire d'intervention source auteurs

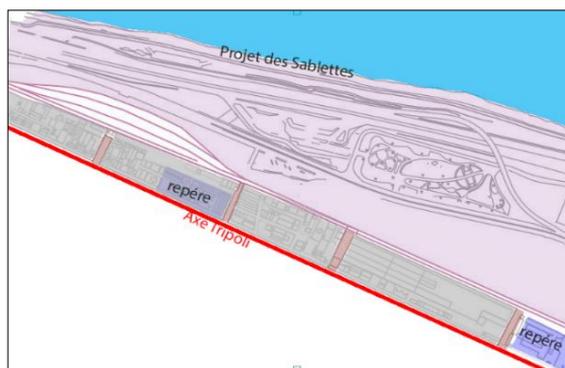


Figure 62: la délimitation de l'aire d'intervention source : auteurs

#### **d) Etat de fait de l'axe tripoli avant et après l'installation du tramway :**

L'axe tripoli, l'élément de permanence de notre aire d'intervention est passé par deux périodes principales :

**L'axe tripoli avant l'installation du tramway :** La circulation mécanique était à double sens, l'axe était bordé de deux allées d'arbres, avec l'animation des commerces de part et d'autre, Cette partie était homogène en terme d'animation.



Figure 63 : Tripoli avant installation du tramway Source : forum.dzfoot.com

**Après l'installation du tramway** : L'installation de cette infrastructure a causé une rupture entre le côté nord et sud de cette partie d'Hussein dey. L'activité commerciale s'est dégradé principalement sur le côté nord (notre aire d'intervention) ce qui a engendré son isolement. L'axe est devenu moins aéré qu'avant suite à l'abattement d'une allée d'arbre.

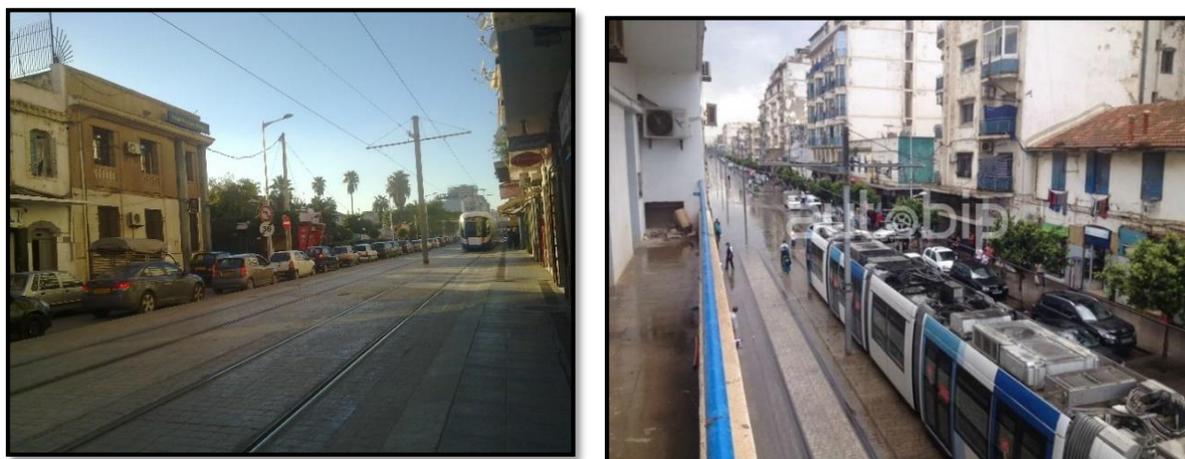


Figure 64 : Tripoli (à l'état actuel) après installation du tramway source : www.autobip.com

Un parcours mécanique (en un seul sens) étroit et saturé, avec une dégradation d'animation sont les résultats de l'installation du tramway à Hussein dey.



Figure 65 : Parcours matrice Tripoli en état de saturation source : [www.autobip.com](http://www.autobip.com)

Les centralités :

A la lumière des résultats d'installation du tramway, un recensement des centralités existantes est indispensable pour mieux intervenir et redynamiser le côté nord.

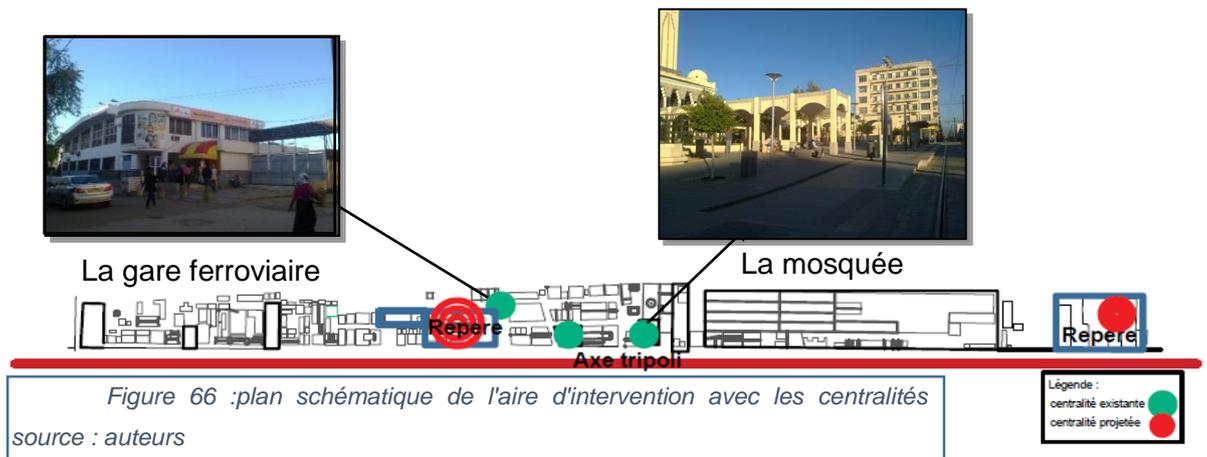


Figure 66 : plan schématique de l'aire d'intervention avec les centralités  
source : auteurs

Notre aire d'intervention possède deux centralités : la première est spécifique car elle appartient à un équipement de culte « la mosquée », l'autre est la gare ferroviaire. L'animation de cette partie est faible.

L'analyse de l'ilot :

En analysant cette entité, nous avons remarqué qu'elle est occupée principalement par des bâtiments résidentiels en état vétuste ou, industriels en état de friche. Comme résultat d'analyse nous avons soulevé les problèmes suivants :

le premier problème majeur est les servitudes du chemin de fer qui ne sont pas respectées. La coupe ci-dessous montre le problème de rapprochement des constructions au chemin de fer que pose cette entité.

-le second problème est la compacité des ilots, le manque des espaces collectifs, l'absence de la notion écologique ce qui en résulte une entité non aérée.

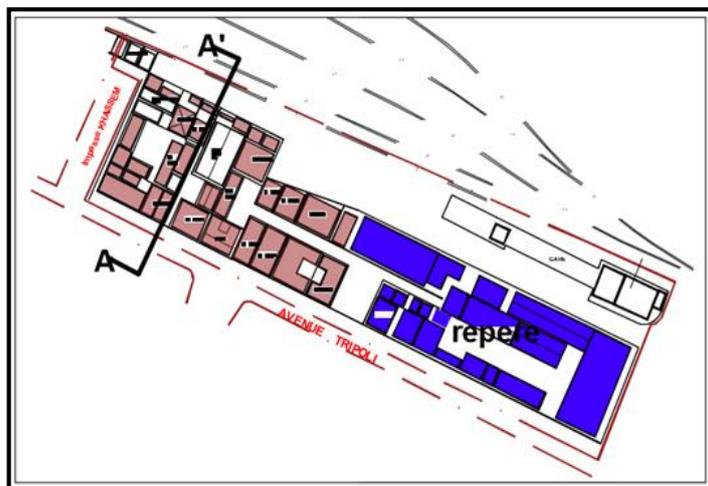


Figure 67 : plan d'in fragment de notre aire d'intervention source auteur

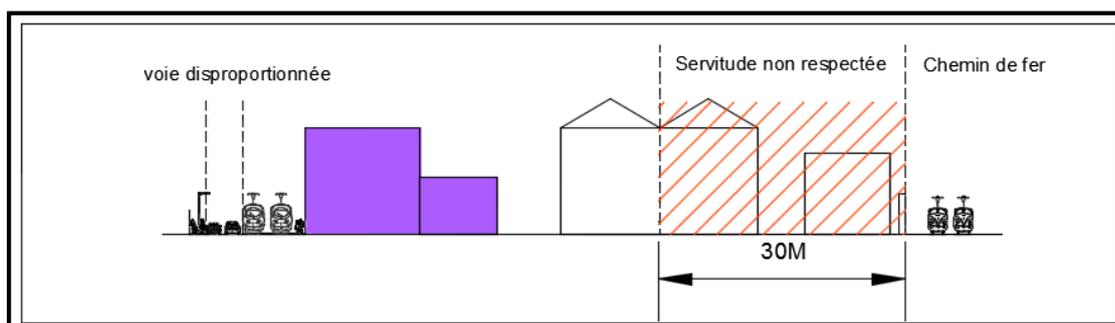


Figure 68 :coupe schématique sur l'îlot source auteurs

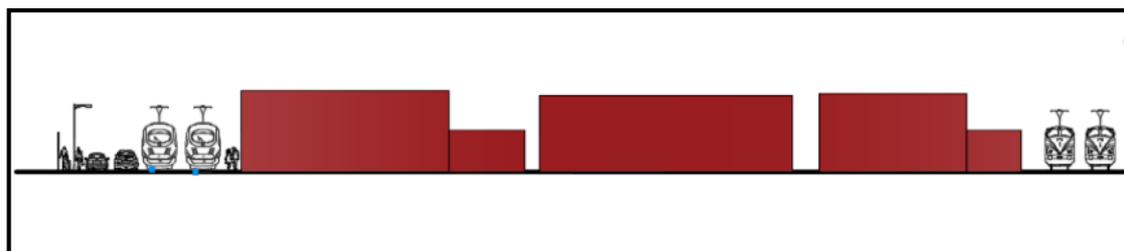


Figure 69: coupe schématique sur l'aire d'intervention montrant le rapprochement des constructions au chemin de fer, source : auteurs

Analyse de la façade urbaine de l'axe tripoli :

De l'analyse de la façade urbaine de Tripoli, nous avons constaté une continuité malgré les différences de gabarit qui varie de (R+1), (R+5) avec un RDC occupé par des commerces, ainsi qu'une variété de type de bâtiment entre habitat collectif, et friches industrielles. Cette continuité est matérialisée par des éléments architectoniques, tels que les corniches, les balcons. Ces derniers marquent des lignes continues sur toute la façade urbaine. En plus de la forte présence des charpentes.



Figure 70 la continuité des lignes dans la façade urbaine de Tripoli



Figure 71 : habitat collectif avec du commerce au RDC, source : auteurs

La proposition du POS (plan d'occupation du sol) concernant notre aire d'intervention :

Une connaissance des propositions des instruments d'urbanisme est indispensable dans notre intervention pour cela nous avons abordé ce titre.

Le POS propose l'élargissement de l'axe Tripoli pour résoudre le problème de saturation de ce dernier, ce qui va engendrer la démolition de la façade urbaine. Cette proposition ignore complètement le paysage urbain, la mémoire des lieux, et le potentiel foncier de notre aire d'intervention.

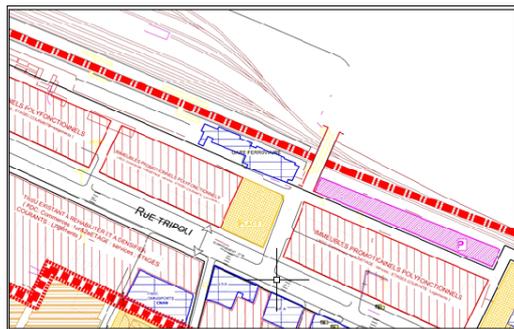
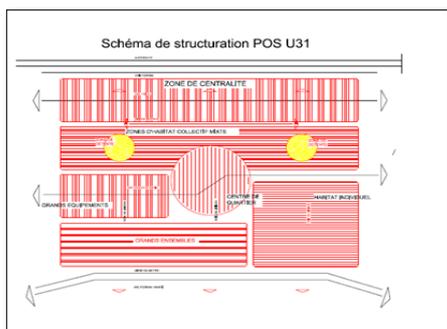


Figure72 : Schéma de structuration de notre aire d'étude      Figure 73 : plans de notre aire d'intervention montrant

Source : POS d'Hussein Dey

la proposition D'élargissement de l'axe tripoli, source : POS

De par notre intervention, nous allons proposer des solutions pour la saturation de l'axe tripoli et d'autres problèmes , tout en tenant compte de toutes les richesses émergentes de notre analyse, en termes de valeur architecturale, de la mémoire des lieux, du paysage urbain. Cette intervention sera réfléchie avec la reconversion des friches repères qui se trouve dans notre aire d'intervention.

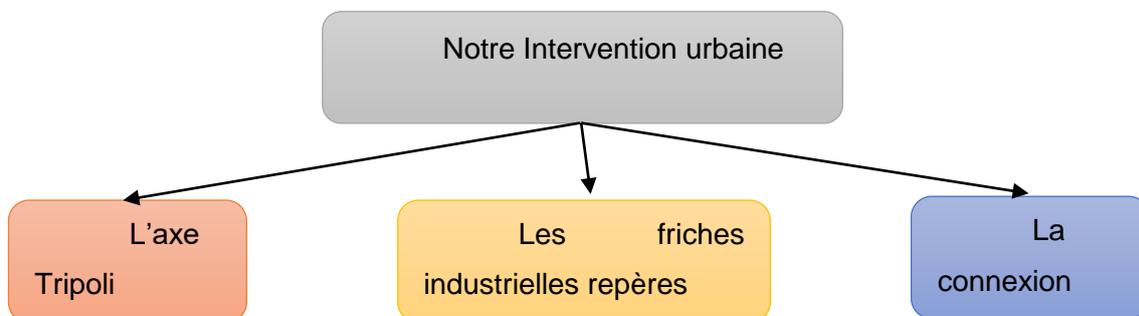
### **Intervention urbaine :**

D'après l'analyse urbaine que nous avons faite, à propos de l'axe Tripoli, l'entité urbaine de l'ilot en longueur et les friches industrielles, nous allons essayer de proposer des solutions relatives aux problèmes ressortis auparavant comme la rupture entre Hussein dey et la mer, la saturation et la dégradation de l'axe tripoli et le potentiel des friches repères. Ces solutions prendront en considération la nouvelle vocation culturelle de l'axe tripoli.

#### **1. Objectifs et principes d'intervention :**

Notre intervention urbaine vise trois principaux objectifs :

1. La connexion d'Hussein dey avec la mer
2. La revalorisation de l'axe tripoli
3. La revalorisation des friches repères



Le 1<sup>er</sup> Objectif : La connexion d'Hussein -dey avec la mer

Dans le but de connecter Hussein dey à la mer, Nous proposons une liaison piétonne entre l'entité urbaine en longueur et l'aménagement du front de mer sablettes. Cette liaison sera assurée par une **passerelle urbaine**. Le point de départ et d'aboutissement de cette passerelle présentent des centralités. Le premier point sera notre cas d'étude de la minoterie Narbonne : une friche repère qui va recevoir le programme d'une centralité urbaine à l'échelle d'Hussein dey. le point d'aboutissement sera le projet de sabette d'Alger : aménagement du front de mer à vocation de loisirs (aires de jeux, espaces de détente etc.)

Cette passerelle urbaine traversera le chemin de fer et deux voies express de 230 m de longueur et de 7m de hauteur. Elle sera animée par des activités commerciales (sorte de kiosques) avec des parties couvertes et des parties ouvertes.

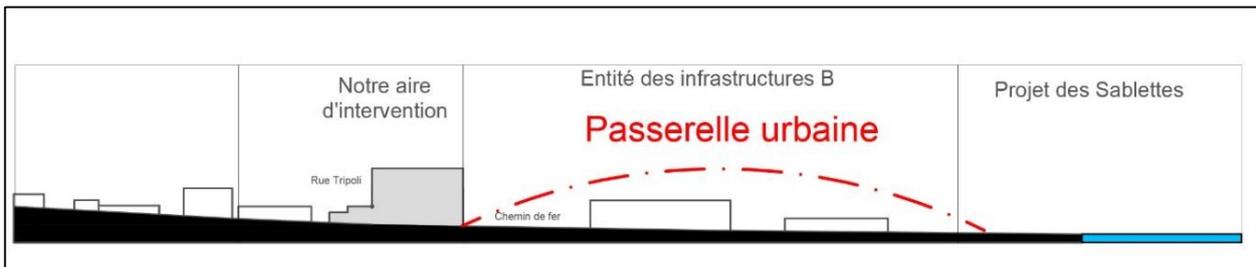


Figure 74 Passerelle urbaine en schéma source auteur

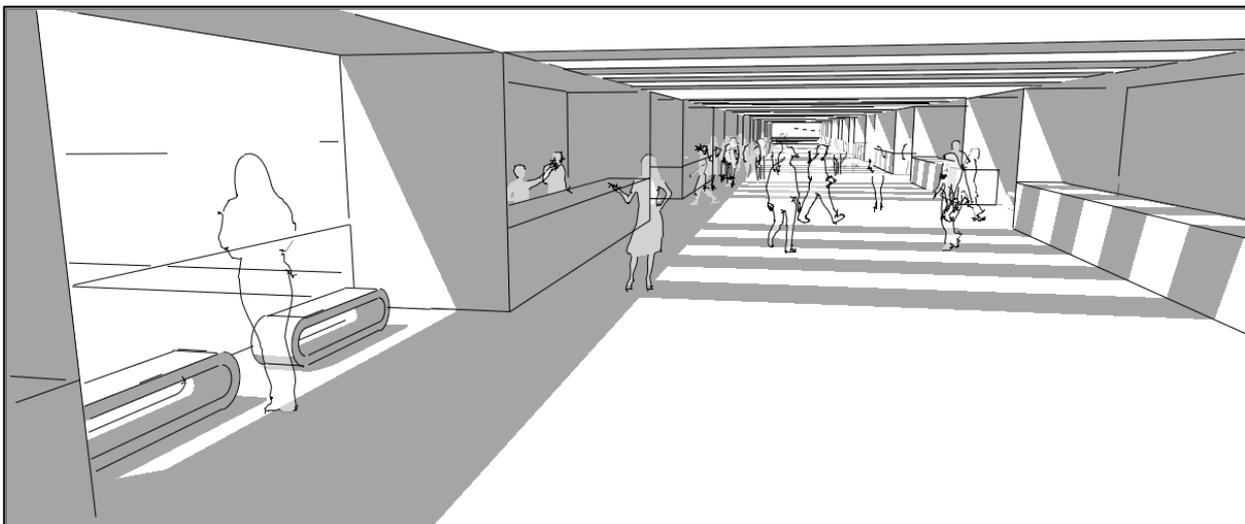


Figure 75 croquis d'ambiance de la passerelle source auteur

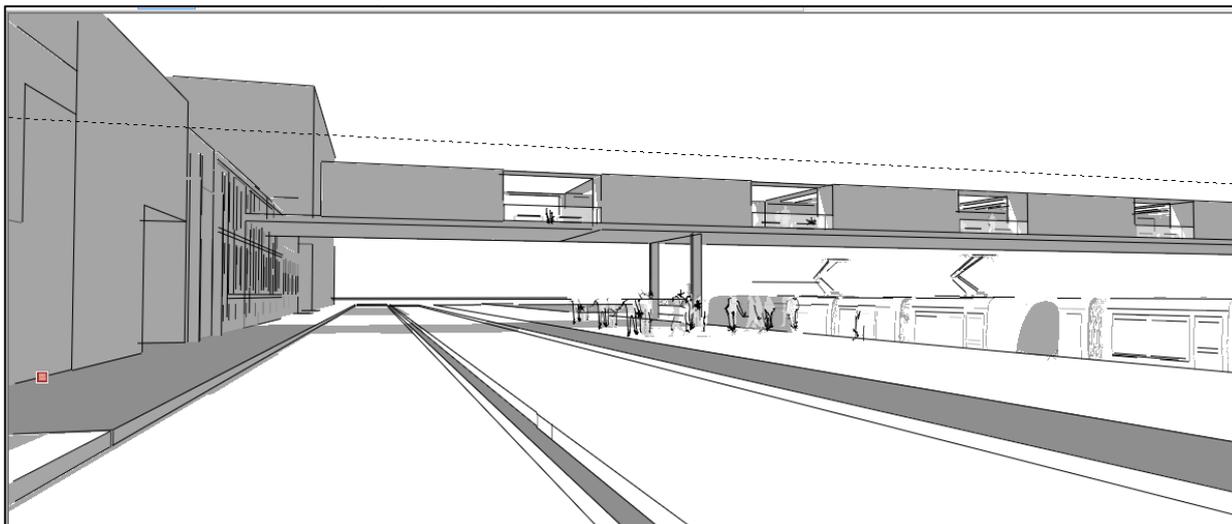
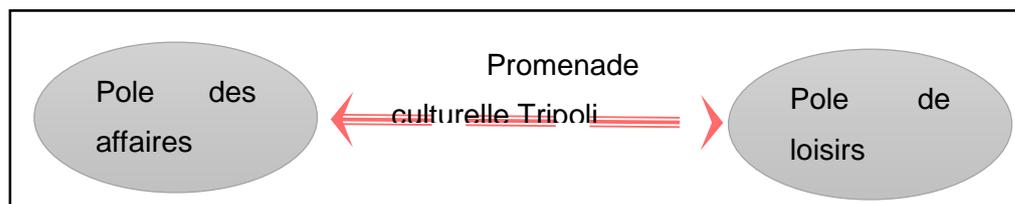


Figure 76 perspectives de la passerelle urbaine source auteur

Le 2eme objectif : la mise en valeur de l'axe Tripoli

L'axe tripoli assure la liaison entre les deux pôles (Elhamma des affaires et Caroubier de loisirs). Dans le but de valoriser cette liaison, nous proposons de **régler le problème de saturation** de Tripoli et donner à cet axe une vocation de **promenade culturelle**.



Dans le cadre de donner une vocation de promenade à l'axe tripoli, et de faire face à la saturation de ce dernier, l'ouverture d'un nouvel axe (une voie à double sens) de parallèle est nécessaire pour dévier le flux mécanique et désengorger l'axe. L'ouverture passera par l'arrière de la rue tripoli ; cette solution évitera ; la démolition de la façade urbaine, et la perte de son identité (la solution que le pos a proposé pour régler le problème de circulation par l'élargissement et la démolition de la façade urbaine).

Dans le but de lier l'axe tripoli et le nouvel axe, nous proposons le **percement des impasses**

Suite au percement de cet axe, une opération de démolition touchera l'arrière de l'axe Tripoli. Cette partie sera restructurée en respectant les servitudes du chemin de fer en tenant compte des problèmes ressortis lors de l'analyse .

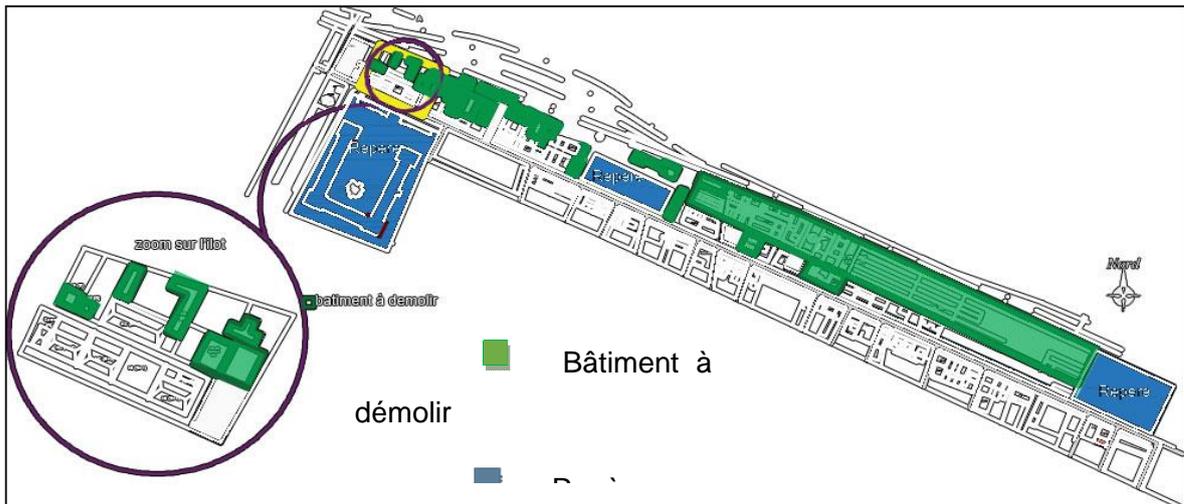


Figure 77 Carte des bâtiments à démolir suivant la l'intervention de déviation du flux mécanique source auteur

Pour atteindre les deux objectifs suivants : l'objectif technique qui concerne les servitudes du chemin de fer, et l'objectif écologique qui consiste à aérer l'entité. Nous proposons la création d'une ligne verte le long de chemin de fer. Cette bande verte présentera une ambiance de balade avec des stations, des aires de jeux, des espaces de repos etc.

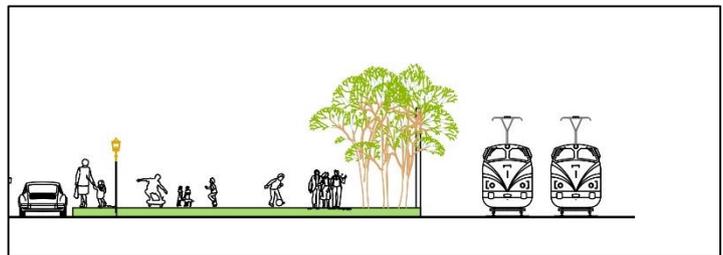


Figure 78 coupe transversale de la ligne verte



Figure 79 croquis d'ambiance de la balade verte Source auteur

Une opération de **restructuration de l'ilot** est nécessaire afin de régler ses problèmes ressortis lors de l'analyse ((La compacité de l'ilot, l'absence de la dimension écologique et l'espace collectif).

Nous proposons **une nouvelle typologie d'ilot**. qui comporte deux parties : l'ancienne partie qui donne sur l'axe Tripoli avec sa façade urbaine qui reflète son passé industriel et la nouvelle partie projetée qui donne sur le nouvel axe. Les deux parties s'organisent autour d'un espace collectif qui introduit la dimension écologique à l'intérieur de l'ilot. La nouvelle partie comporte des parkings en sous-sol afin de régler le problème de manque des places de stationnement.

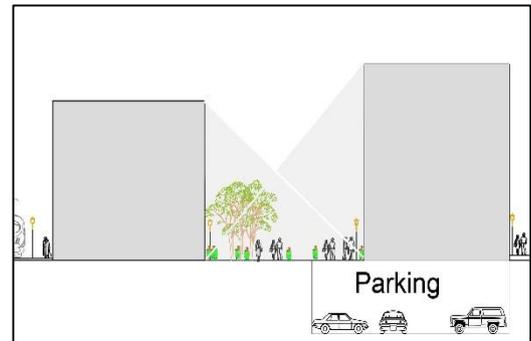


Figure 80 une coupe transversale de la nouvelle typologie d'ilot

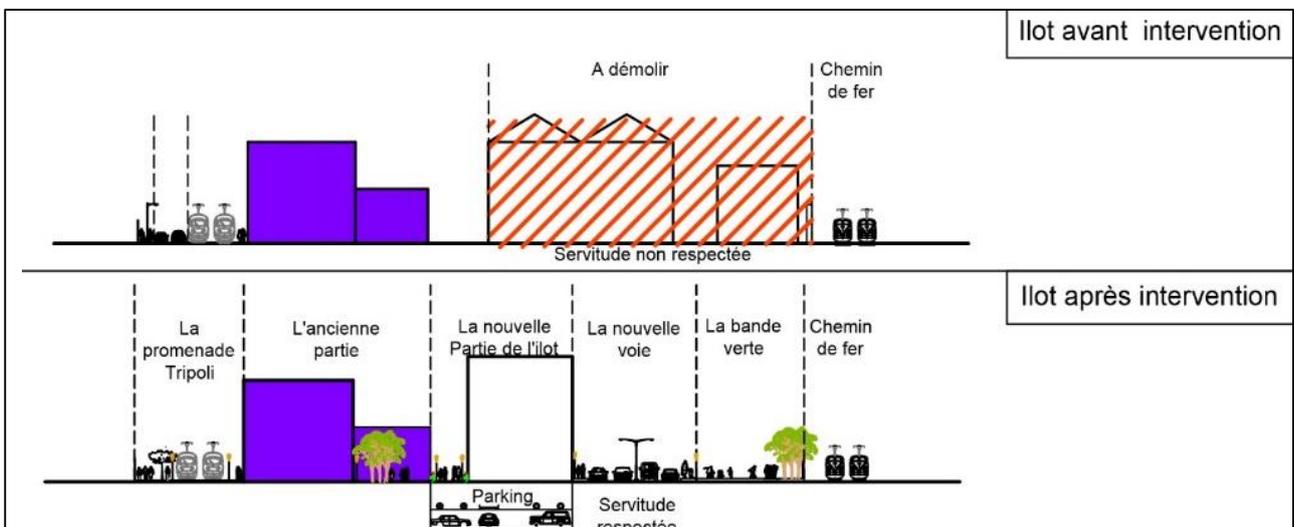


Figure 81 L'ilot avant et après intervention Source auteur

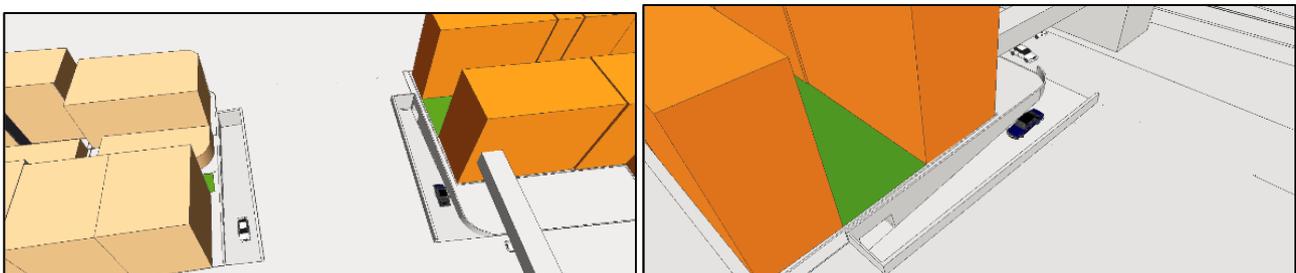


Figure 82 Entrée du parking en sous-sol dans la nouvelle partie de l'ilot à partir des anciennes impasses percées

Le 3eme objectif : la revalorisation des friches repères

Afin de mettre en valeur les trois friches que nous avons qualifiées comme repères dans le paysage urbain de la rue Tripoli (La Minoterie Narbonne, la manufacture des tabacs et Les ateliers Blachers), Nous proposons la reconversion de ces trois repères pour accueillir un programme culturel. Ces trois friches reconverties présentent des stations de la promenade culturelle de Tripoli.

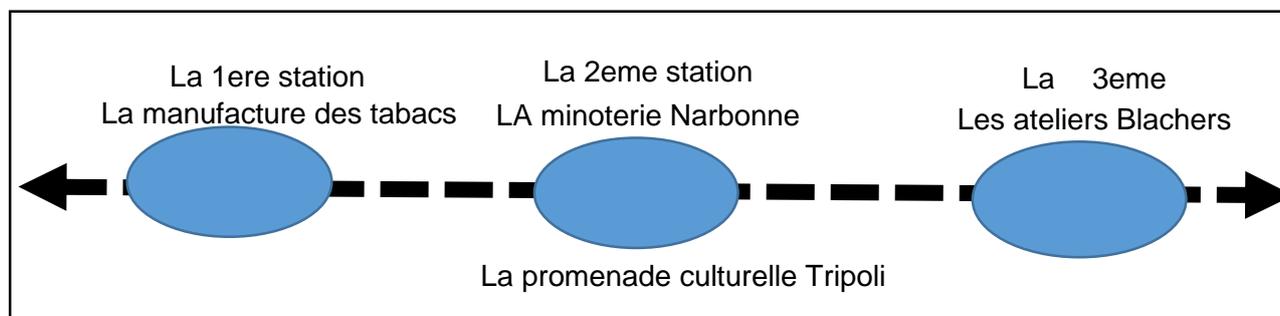
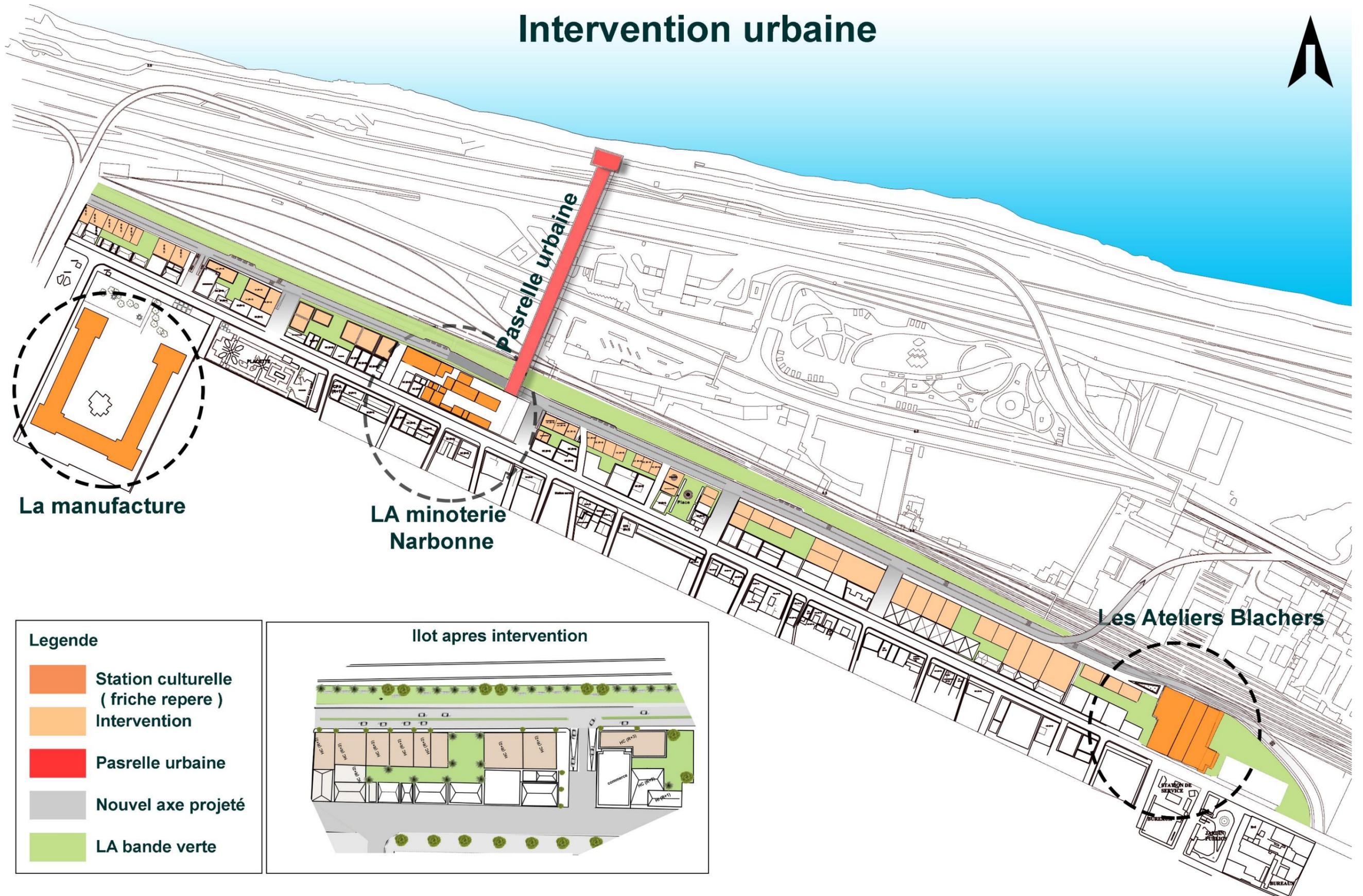


Figure 83 schéma des stations de la promenade culturelle source auteur

# Intervention urbaine



**Intervention architecturale :**

**1. Présentation et état de fait :**

La minoterie Narbonne est un complexe industriel en état de friche qui se compose de plusieurs bâtiments dont chacun présente un style, un gabarit et une fonction différente. Ce complexe donne sur le parcours matrice Tripoli avec deux bâtiments (90 m de façade) qui s'intègrent dans la façade urbaine. Une expertise a été faite par le contrôle technique CTC Chelef sur ce bâtiment afin de diagnostiquer son état. Notre intervention architecturale se basera sur les résultats de cette expertise (voir Annexe 2).

①	L'ANCIENNE USINE AVEC UN STYLE NEOMAURESQUE ET UN GABARIT DE R+5 EN BON ETAT SELON LE CTC CHLEF
②	L'ANCIENNE ADMINISTRATION AVEC UN STYLE NEOMAURESQUE ET UN GABARIT DE R+5 EN BON ETAT SELON LE CTC CHLEF
③	LES DOKS DE STOCKAGE AVEC UN STYLE CLASSIQUE ET UN GABARIT DE R+5 EN BON ETAT SELON LE CTC
④	UN HANGAR DE R+3 À DEMOLIR SELON LE CTC
⑤	UN HANGAR DE R+1 À DEMOLIR SELON LE CTC

**ÉTAT DE FAIT DE LA MINOTERIE NARBONNE**



Figure 86 perspective et vue en plan de l'ilot (minoterie) avant la démolition des bâtiments vétustes selon le ctc chef

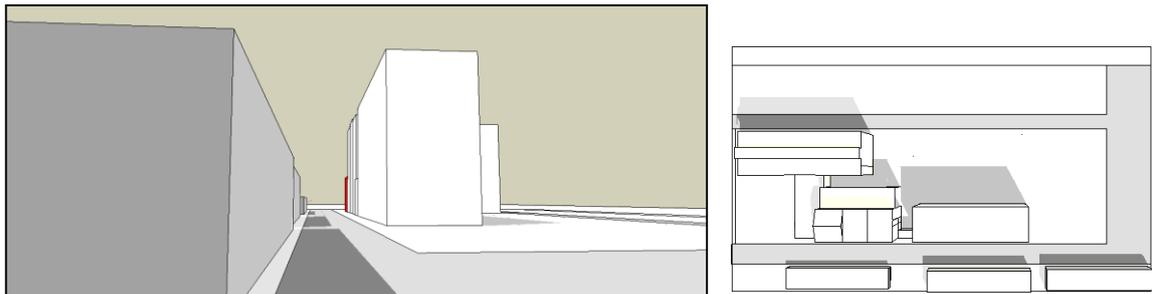


Figure 87 perspective et vue en plan de l'ilot (minoterie) après l'intervention de démolition

Le complexe de la minoterie s'intègre dans la façade urbaine de Tripoli. L'intervention de démolition, qui a touché 3000 m<sup>2</sup> et 30 m de façade sur Tripoli, a causé une **rupture** dans le paysage urbain et la **disparition des limites physiques de l'ilot** (minoterie).

Notre intervention se focalise sur les principes suivants :

- 1- Reprendre les limites physiques de l'ilot avec un certain degré d'ouverture sur la ville
- 2- Rééquilibrer la façade urbaine
- 3- La création d'une station culturelle de la promenade Tripoli (une centralité à l'échelle urbaine)

### Un projet de perspective : volume et façade

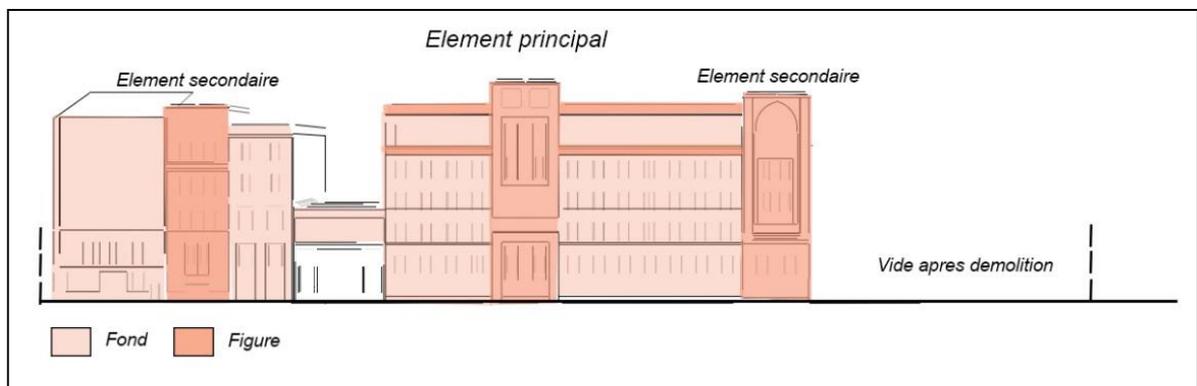


Figure 88 Lecture de la façade principale Source auteur

La façade principale de l'îlot, qui se trouve sur l'axe Tripoli, se compose de deux blocs 1 et 2. Il s'agit d'une façade de 90m, constituée d'un fond horizontal avec ses trois parties (sous-bassement, corps et couronnement) doté d'un rythme des éléments verticaux (principaux et secondaires) en alternance.

### **Concept et logique d'intervention : Composition volumétrique**

Dans le but d'avoir un ensemble volumétrique homogène et harmonieux, nous allons composer avec l'existant en nous servant de l'élément vertical comme élément de composition, cette composition sera guidée par les principes d'interventions que nous avons ciblés : **Rééquilibrer la façade urbaine** et **Garder les limites physiques de l'îlot**. La composition volumétrique est passée par deux étapes, la première étape concerne la façade principale, et la deuxième concerne la nouvelle façade.

**1- sur la façade principale :** nous nous sommes inséré dans le rythme des éléments verticaux avec la prolongation des lignes du couronnement. L'élément vertical projeté va accueillir l'escalier urbain.

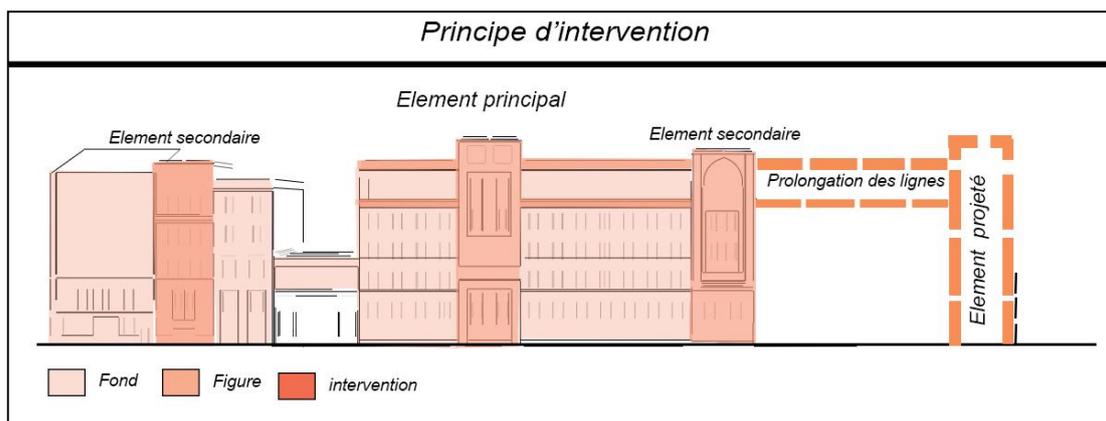


Figure 89 logique d'intervention sur la façade principale de l'îlot source auteur

**2-sur la nouvelle façade :** nous avons translaté les deux éléments verticaux vers la façade donnant sur le nouvel axe. Crayons un contraste entre l'ancien et le nouveau en termes de gabarit et de compacité : l'ancien compact et lourd avec un gabarit élancé et le nouveau léger avec un gabarit moins élancé.

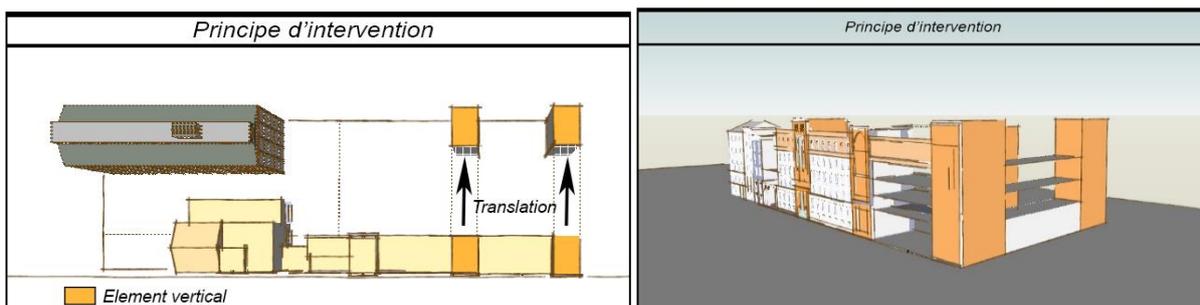


Figure 90 logique et principe d'intervention en plan et en 3D Source auteur

### **Programme de l'ilot : un projet culturel pour un projet urbain**

Notre intervention vise la création d'une **station culturelle** de la promenade Tripoli. Il s'agit d'une centralité urbaine, à l'intérieur de l'ilot, entourée par des **éléments urbains** qui marquent les **anciennes limites** de l'ilot et renforce la **relation ville-projet**. Ces éléments urbains, qui expriment l'ouverture de l'ilot sur le quartier, appartiennent à la ville et au projet en même temps : Le S.A.S urbain, un escalier urbain, un parcours urbain, la gare et la terrasse de la passerelle.

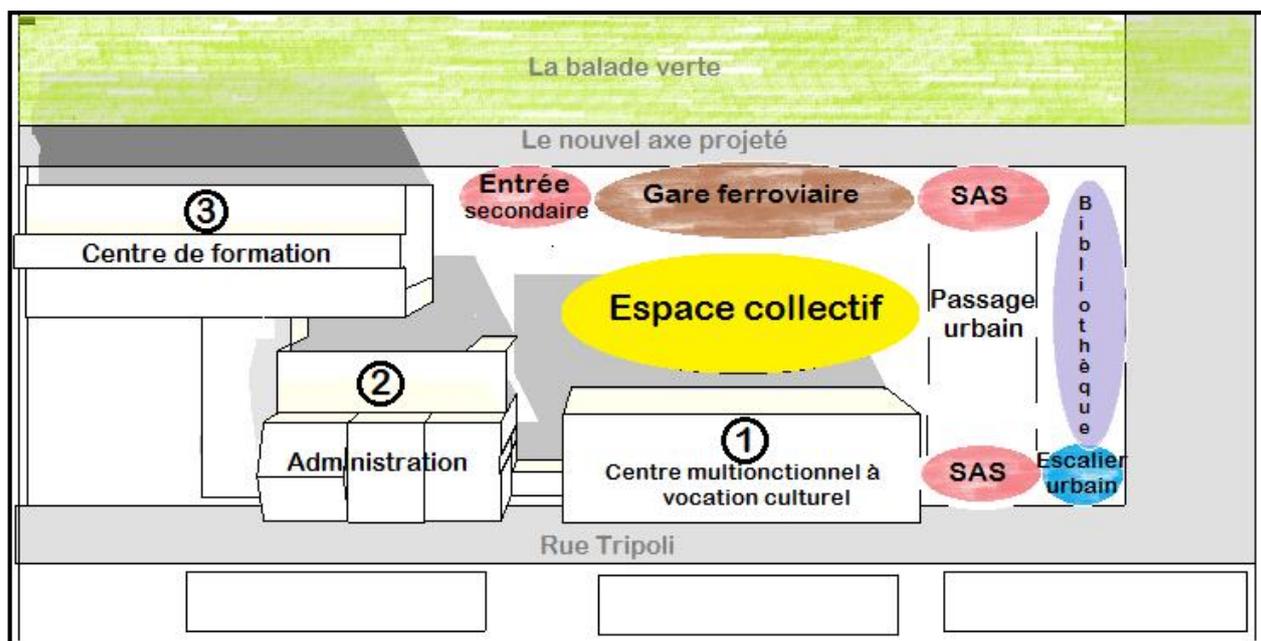


Figure 91 Schéma global des composantes programmatique de la station culturelle

**1-L'entrée (SAS urbain) :** un espace intermédiaire entre la ville et l'ilot (minoterie) qui exprime la transition et l'introduction au projet. Il s'agit d'un **sas extérieur**, à caractère **urbain**, animé par des activités commerciales.

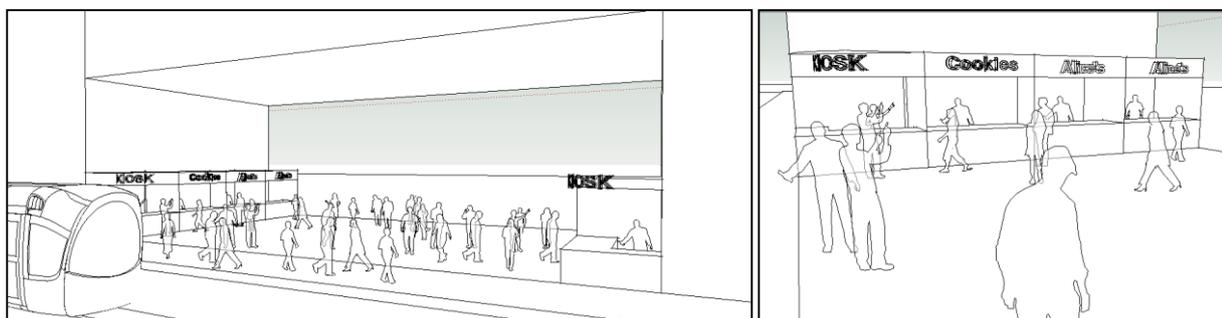


Figure 92 des croquis qui montrent l'ambiance du SAS

**2-Parcours urbain :** Il s'agit d'un passage à caractère urbain qui traverse la cour et relie les deux entrées principales. Ce parcours sera animé par l'activité commerciale et la consommation rapide

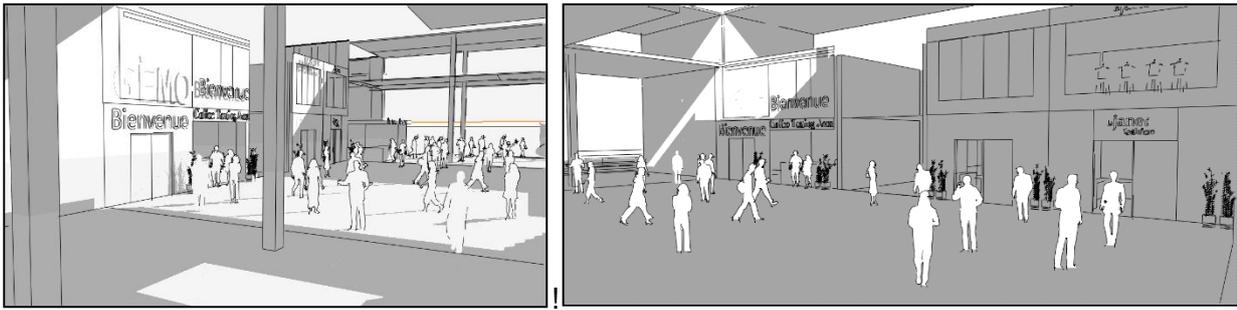


Figure 93 croquis d'ambiance du parcours urbain à l'intérieur de l'ilot

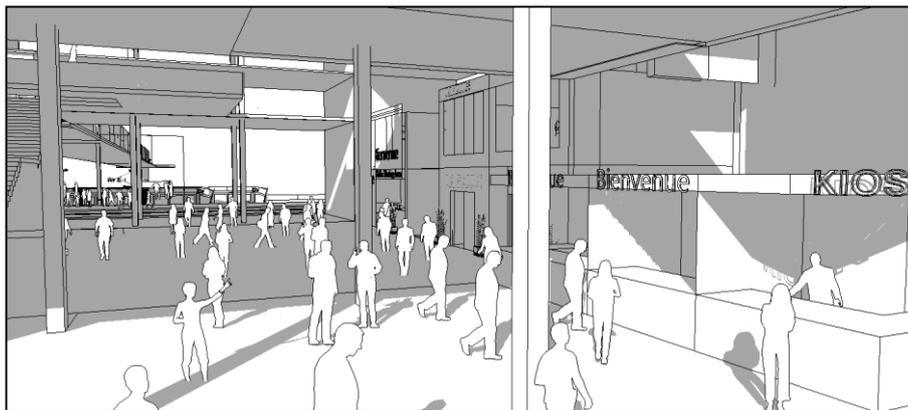


Figure 94 des croquis d'ambiances du parcours urbain source auteur

**3-La cour :** l'importance de cette centralité est déterminée par les différents flux qu'elle reçoit (habitants du quartier, voyageurs, flux de la passerelle Sablette). Cette cour qui occupe 50 % de la surface de l'ilot, s'organise autour d'un grand jardin dans le but d'aérer celui-ci.



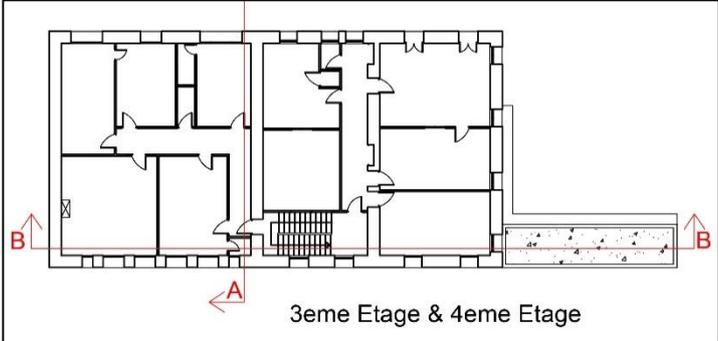
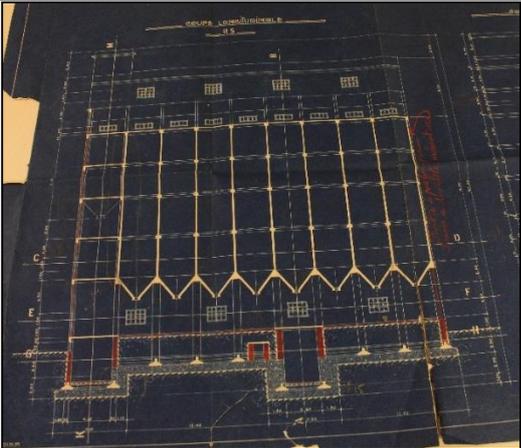
Figure 95 Vue sur le jardin de la cour source auteur

**4-La gare ferroviaire :** Dans le but d'augmenter l'attractivité de l'équipement, L'ilot de la minoterie va accueillir le programme de la gare ferroviaire d'hussein dey .

### **5-Les batiment existants ;**

Le critère d'affectation des programmes repose sur l'**adaptabilité** des espaces internes de chaque bâtiment au programme projeté.

Tableau 3 L'adaptabilité des blocs existant par rapport au programme projeté

<p>Le Batiment 1 :</p> <p>Ce batiment abrite des espaces en plan libre qui s'adaptent aux activités de loisir, sport, consommation, animation et regroupement. Ce batiment va accueillir le programme d'un centre multifonctionnel à vocation culturelle.</p>	 <p>Figure 96 espace en plan libre du bâtiment 1 source auteur</p>
<p>Le batiment 2 :</p> <p>ce batiment qui abrite actuellement un service technique et des sièges presente un decoupage interne adaptable à la fonction gestion et administration ( bloc administratif)</p>	 <p>3eme Etage &amp; 4eme Etage</p> <p>Figure 97 plan du Bloc2 source : relevé effectué par Abderrazak merieme et Rabahie Imene</p>
<p>Le batiment 3 :</p> <p>Ce batiment englobe des silos de 4x4m de module sur 4 étages.. Ce module est adaptable aux salles des formations . Nous proposons un programme d'un centre de formation artistique</p>	 <p>Figure 98 coupe du bloc 3 qui montre les silos à l'intérieur du bâtiment Source : document photographié par l'auteur au centre des archives de Paris</p>

## Projet architectural :

Nous avons choisi le bloc 1 pour l'intervention architecturale. Ce premier marque la façade et le paysage urbain de la rue Tripoli par son style, son gabarit et sa mémoire de lieu. La disponibilité des documents est un autre critère qui a orienté notre choix.

### 1. Etat de fait

Un état de fait des différents fonds (plans, façade, volume, structure) de ce bloc est indispensable, pour une intervention de reconversion. Notre bloc dispose d'un seul accès qui mène à l'entre-sol de (-1.50m) du niveau du sol à partir de la cour intérieure du complexe. Il est composé de six niveaux de plans libres, avec terrasse au dernier niveau. Celui-ci est divisé en deux parties par un escalier existant, que nous nommerons parties A et B.

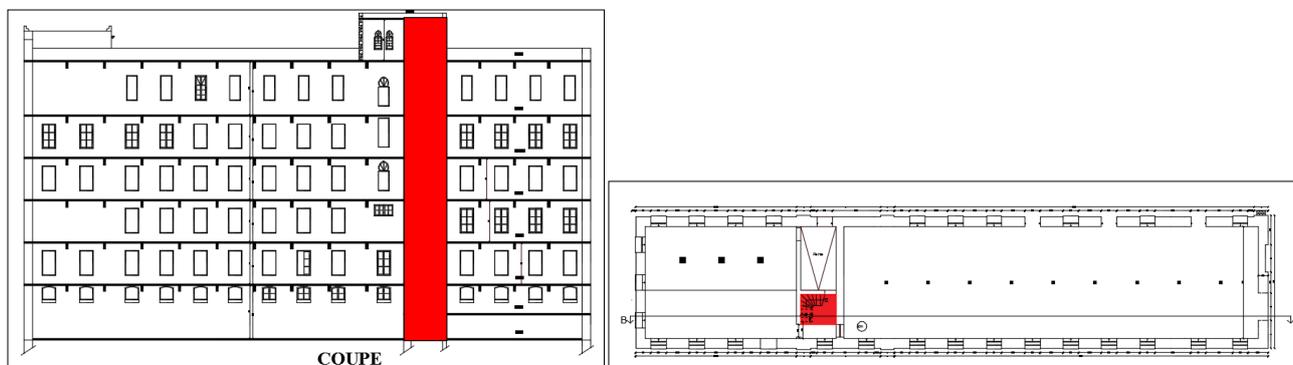


Figure 99 Coupe et plan du bloc 1 Source relevé effectué par abderrazak merieme et rabahi imene

#### a) Système structurel et matériaux :

Ce bloc est composé d'un sous-sol renforcé par des poteaux, le tout surmonté par une terrasse partiellement accessible. La stabilité de ce bloc est assurée par le système mur porteur en pierre, avec plancher nervuré en béton armé, les poutres suivent une trame structurelle de 2.80 m sur le sens porteur, reliées par des poutrelles. Les murs de séparation intérieure participent à la stabilité de ce bloc. Ces infos vont guider notre intervention et l'adaptabilité du programme.



Figure 100 système structurel de bloc 1 source auteur /Figure 101 système structurel des planchers photo prise par l'auteur

## **Logique et concepts programmatique : centre multifonctionnel à vocation culturelle**

En gardant la logique de base de notre programmation globale de notre îlot, qui est la rentabilité du projet. Notre bâtiment va accueillir un programme multifonctionnel et polyvalent. Il est devisé en deux parties par un escalier existant. La partie A qui va recevoir des bureaux loués aux entreprises et la partie B organisée suivant deux échelles publique et privé.

Dans le but de participer à l'amélioration de la qualité de vie de notre aire d'étude, nous avons programmé des activités adéquates.

Le bâtiment sera organisé de la manière suivante : l'entre sol, le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> étages de la partie B ont une échelle publique. Ils seront dédiés à la ville avec des extensions vers la cour centrale de l'équipement, à partir du 3<sup>ème</sup> étage commence l'échelle privée. Celle-ci débute par un forum dédié aux enfants : un espace de regroupement et de formation même de détente consacré aux enfants. L'espace projeté au-dessus est l'espace féminin. Cet étage concerne principalement la catégorie féminine. Le cinquième et la terrasse sont des étages de consommations : des restaurants luxueux avec des vues panoramiques donnant sur la cour centrale et la mer.

En parallèle, nous avons projeté une bibliothèque à l'échelle du quartier qui occupe le coté est de l'îlot. Les salles de lecture de cette dernière s'étalent sur trois niveaux dont chaque niveau est dédié à une catégorie (les lycéens et les habitants du quartier, les étudiants et la catégorie des chercheurs). Les archives et la logistique de cette bibliothèque occupent l'élément vertical.

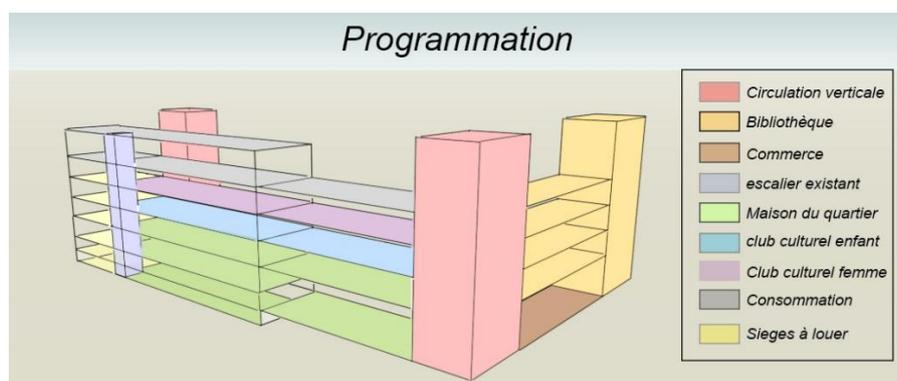


Figure 102 schéma montrant le concept programmatique de l'équipement source auteur

### **a) Circulation verticale et espace servant :**

Afin d'augmenter la fluidité et la flexibilité de circulation dans le bâtiment, deux kits de circulation verticale à usage public (l'escalier urbain et l'escalier de la cour) desserviront tous les niveaux. Ces escaliers jouent le rôle d'escaliers de secours en cas d'urgence. Chaque kit dispose

d'un ascenseur qui permettra l'accessibilité des personnes à mobilité réduite. L'espace servant constitue un concept programmatique de départ dans notre intervention.

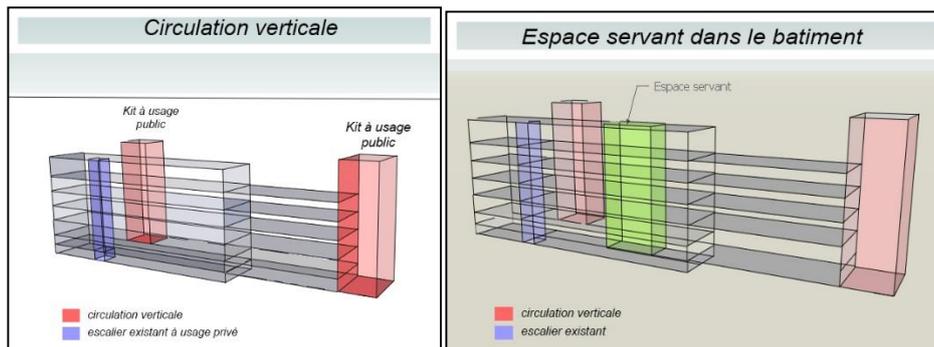


Figure 103 schéma qui montre l'emplacement de l'espace servant et les kits de circulation verticale dans le bâtiment

### **L'adaptabilité des espaces au programme :**

1-Partie B : Le premier niveau :

Le premier niveau présente un entresol de 4.3m de hauteur et 1.5m d'encrage au sol. Il s'agit d'un espace libre doté de poteaux. Notre intervention s'est basée sur le système de plateformes surélevées dans le but de rattraper le niveau +0.0 de la cour et avoir un accès direct à travers cette dernière. Nous avons devisé l'entresol en trois espaces suivant la trame structurale : un hall et une cafétéria surélevés et un espace servant central.



Figure 104 Etat de fait RDC partie B

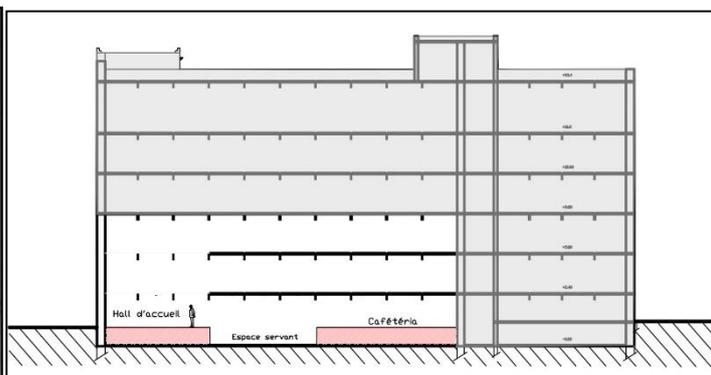


Figure 105 Coupe schématique entre sol

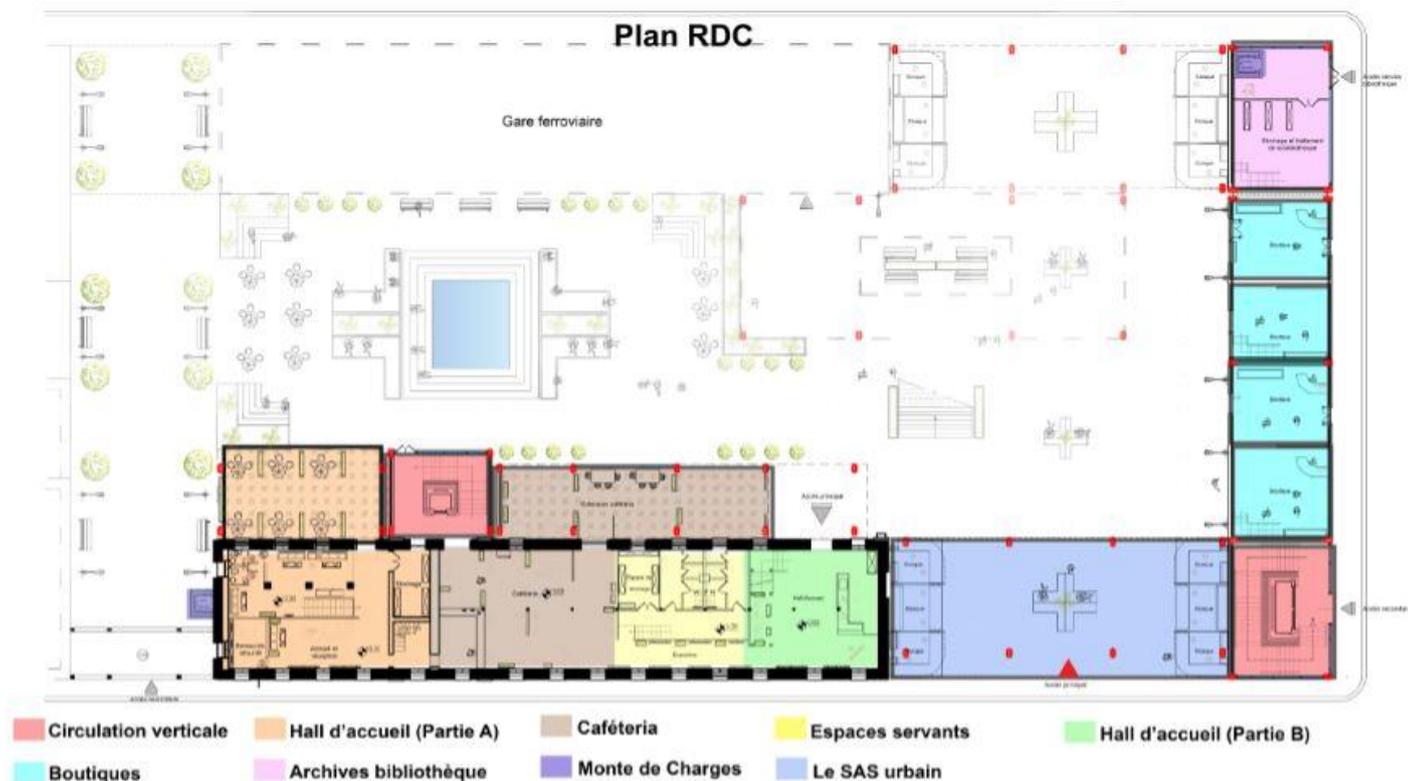


Figure 106 Plan RDC source auteur

Le hall d'accueil : pour des exigences fonctionnelles de cet espace (avoir une forte relation visuelle entre les trois niveaux dédiés à la ville) le hall d'accueil s'étalera en hauteur sur les 2 niveaux supérieurs en supprimant les deux planchers au-dessus tout en conservant le système structurel (poutres et poutrelles).

Cet espace d'accueil, d'où se fait l'accès principal à l'équipement, abrite plusieurs coins d'accueil et de réception, d'attente et d'affichage et présente une relation spatiale avec le niveau supérieur assurée par un escalier. La cafétéria, qui est liée visuellement et spatialement avec le hall, est un espace de regroupement et de rassemblement extensible vers la cour.



Figure 107 croquis d'ambiance Cafétéria et hall d'accueil

**Premier étage :**

A partir de cet étage, les niveaux supérieurs sont identiques (espace libre). Ce niveau présente un espace de convivialité, d'animation, de jeux et de loisirs destiné aux habitants du quartier. Nous avons opté pour des séparations légères (panneaux amovible en verre) pour créer des coins de jeux, de détente et de regroupement liés visuellement et spatialement. Ce système de séparation en panneaux offre la polyvalence à cet espace. (Il peut être aménagé autrement selon les besoins : événement, célébration, débat).



Figure 108 Photo du premier étage partie B

Figure 109 vue d'intérieur d'un coin de jeux premier étage

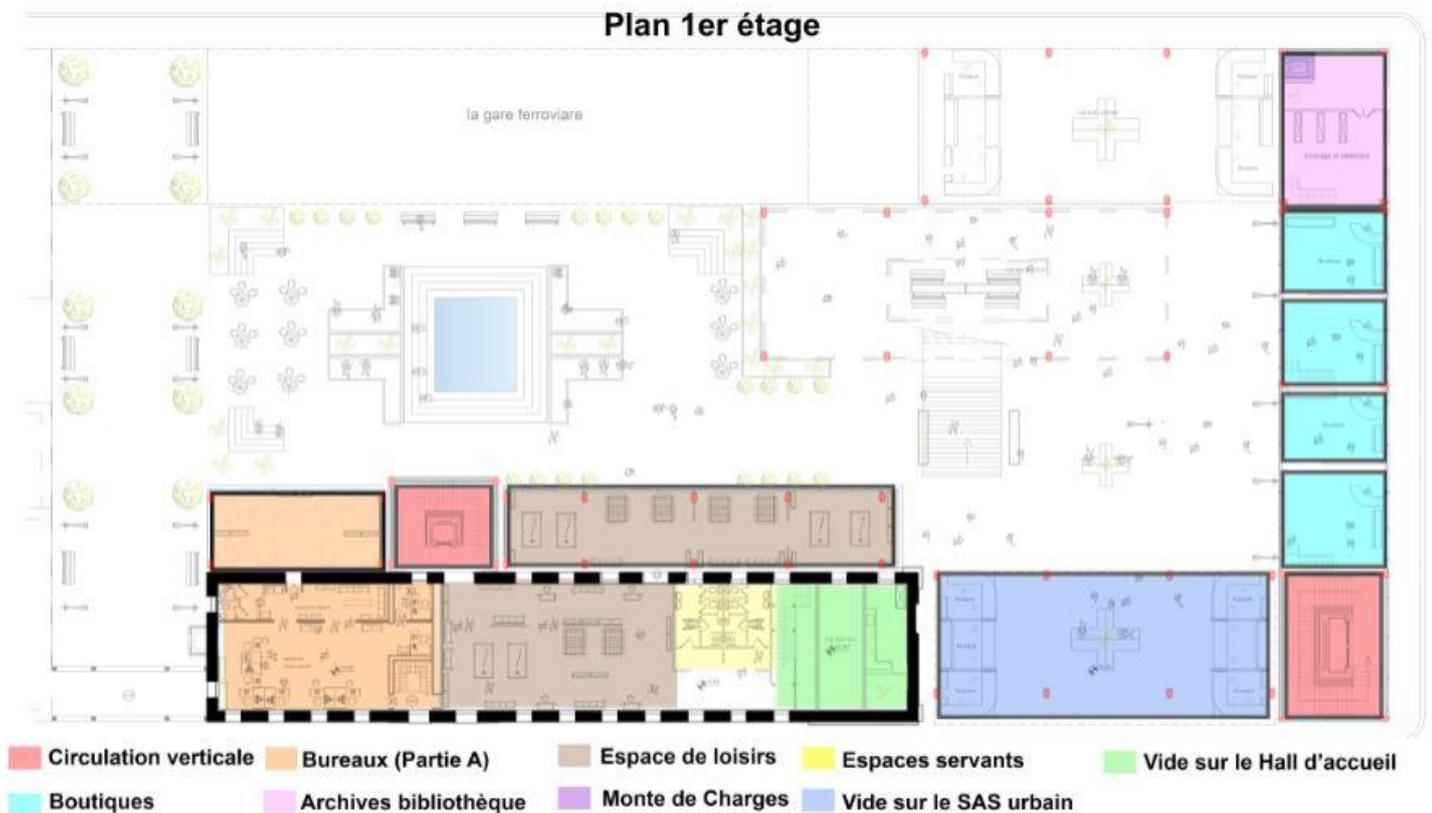


Figure 110 Plan 1er étage

**Deuxième étage :**

Le troisième niveau de « la maison du quartier » est destiné à recevoir la restauration rapide avec extension. L'accès à ce niveau se fait à partir des deux kits de circulation verticale (l'escalier urbain et l'escalier de la cour).

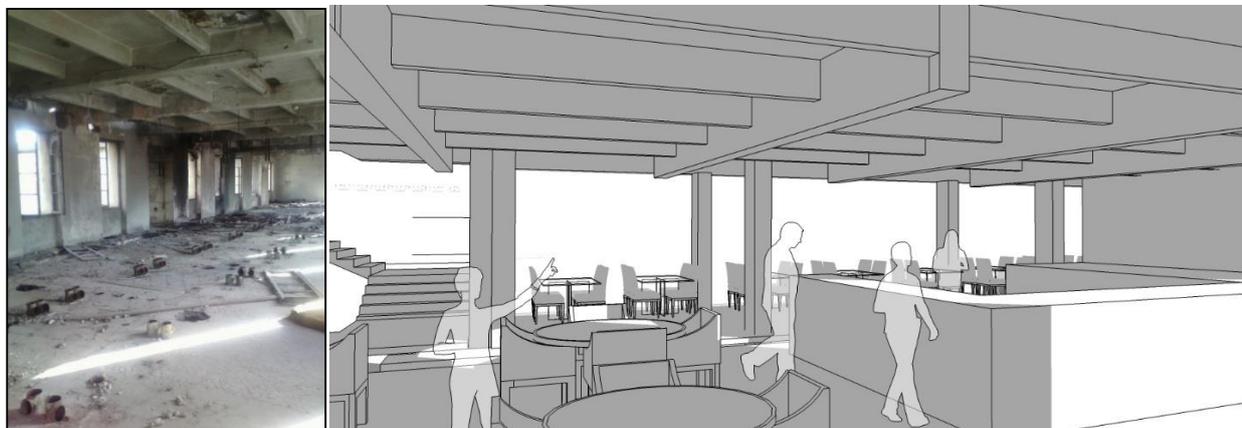


Figure 111 photo deuxième étage avant intervention et croquis d'ambiance (après intervention)

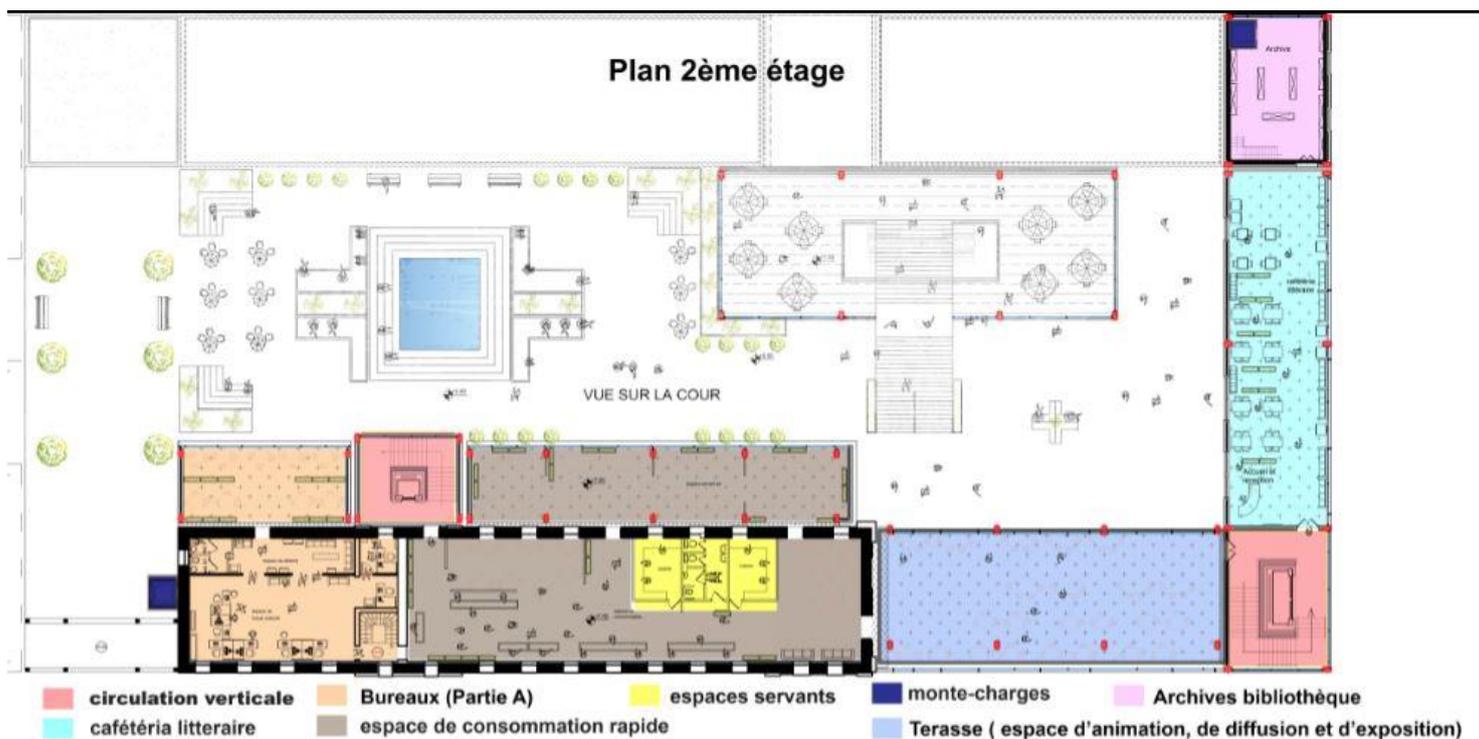


Figure 112 plan 2eme étage

**Troisième étage :**

A partir de ce niveau commence l'échelle privée dans le bâtiment. Il s'agit un forum dédié aux enfants du quartier. Un espace qui répond à leurs besoins culturel .Nous avons organisé des ateliers (dessin, peinture, coloriage et musique), des coins de jeux, de sieste, d'attente pour les parents et de consommation. Ce forum s'étale également sur l'extension (notre intervention) ou les productions des ateliers peuvent être exposées, présentées et affichées.

**Plan 3ème étage**

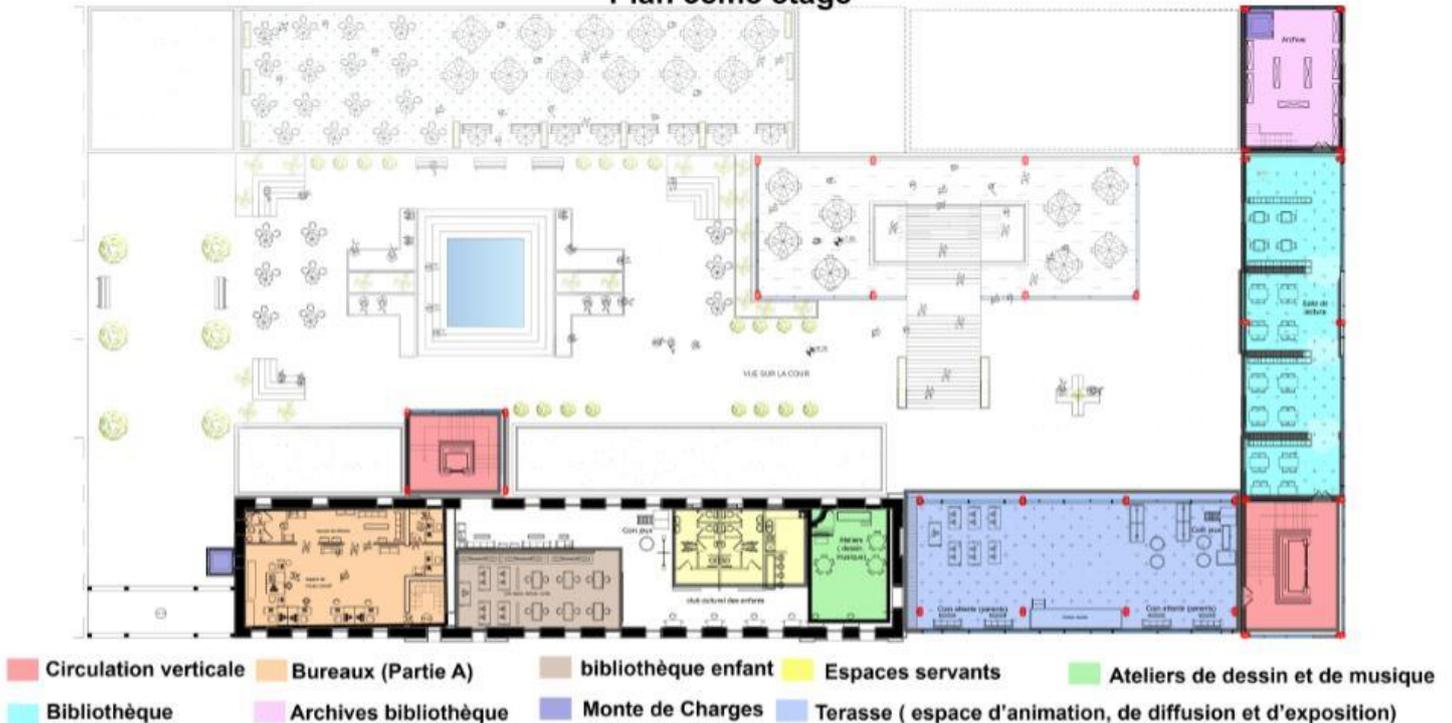


Figure 113 plan troisième étage

**Quatrième étage :**

Le quatrième niveau recevra le programme d'un club dédié à la catégorie féminine avec différentes activités : Sport (salle de fitness, de yoga et de musculation avec son espace servant), formation artistique (Ateliers de dessin, peinture et de musique), consommation et de détente (Cafétéria). La terrasse de ce niveau présente un espace polyvalent qui pourra recevoir les différents événements et célébrations du club.

Plan 4ème étage

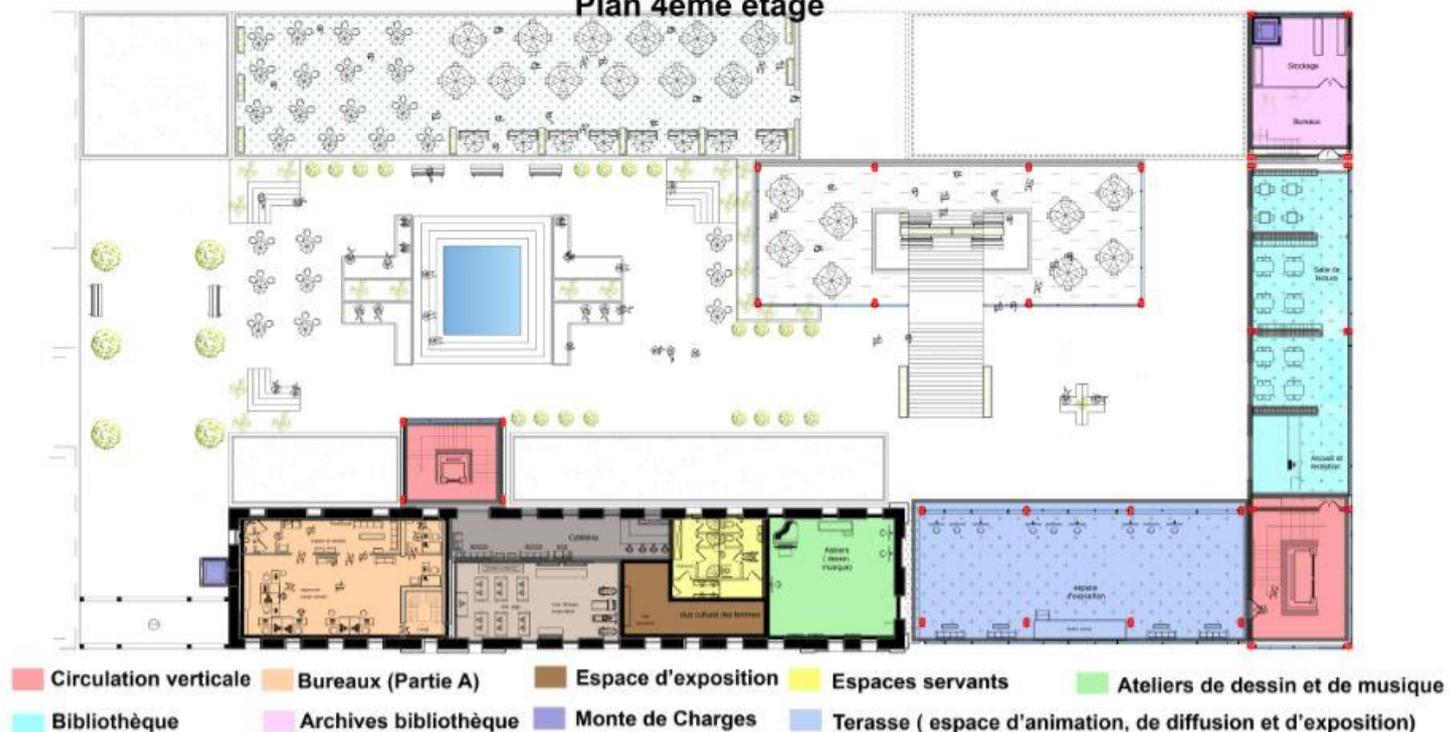


Figure 114 Plan 4eme étage

**Le cinquième et le sixième étage :**

Un restaurant luxueux sera projeté sur les deux niveaux : la cuisine et les locaux techniques occupent la partie A et la salle à manger s'étale sur la partie B et la terrasse. Le restaurant offrira des vues panoramiques donnant sur la mer.



Figure 115 Les vues panoramique donnant sur la mer a partir des deux derniers niveaux

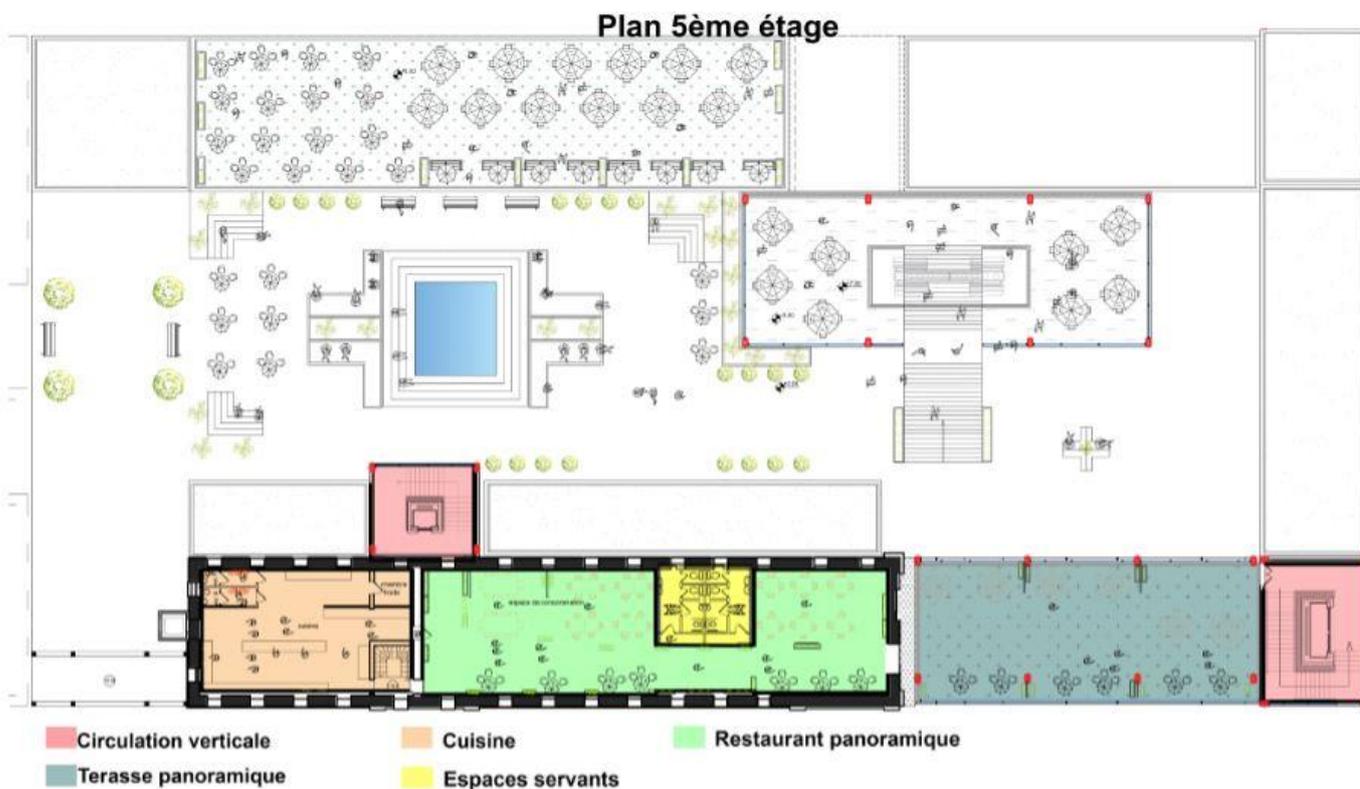


Figure 116 esquisse 5eme étage

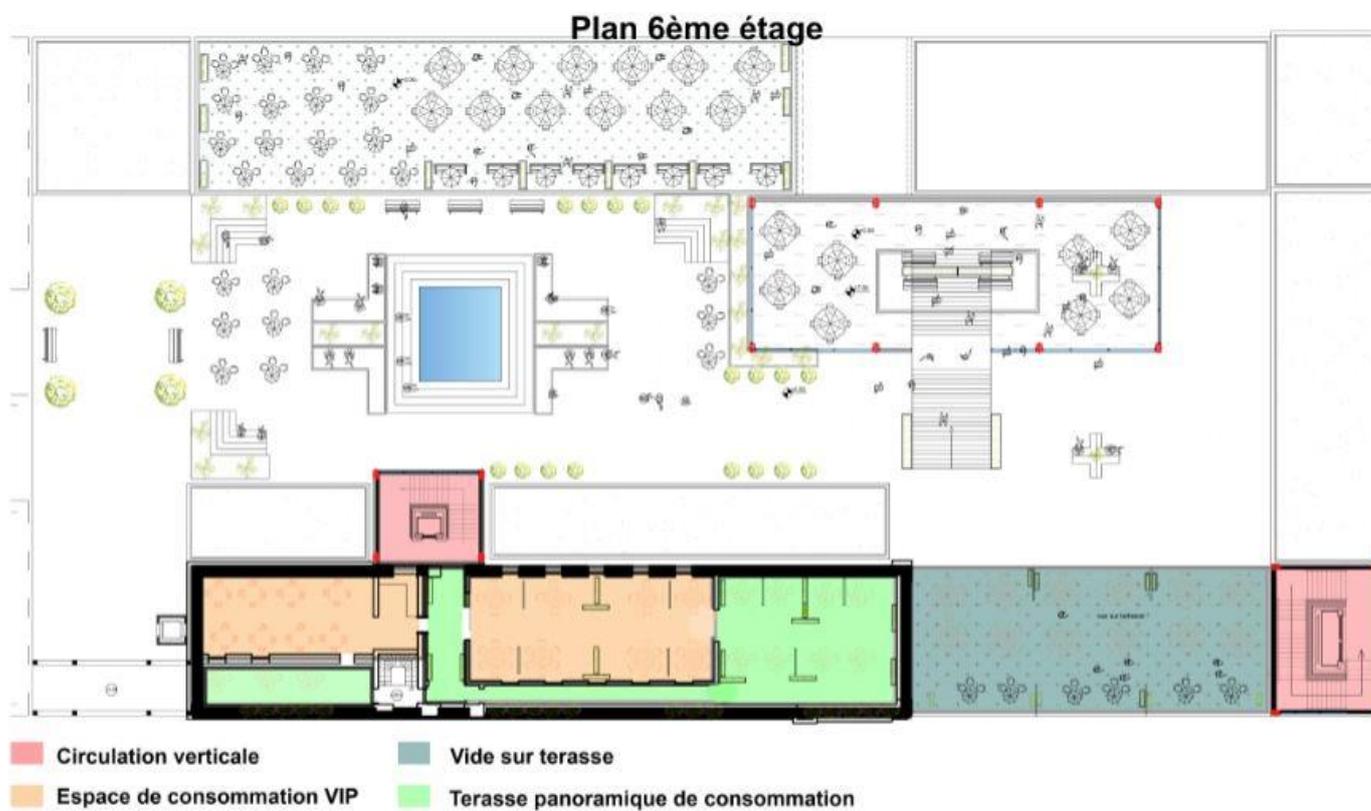


Figure 117 Esquisse terrasse

Partie A :

Le premier niveau de cette partie abritera un hall 'accueil commun à tous les sièges des niveaux supérieurs. Chaque niveau de la partie A est constitué de deux espaces :

- a- Un espace de travail qui englobera une salle de travail collectif avec un bureau du responsable
- b- Un espace de repos et de détente extensible

### **Conclusion Générale :**

Hussein-Dey est une ville qui occupe une place stratégique dans la baie d'Alger. Cependant, cette ville ne profite pas de cette place pour au moins deux raisons. D'une part, la présence de la barrière physique du chemin de fer qui empêche le lien direct avec la mer. Et d'autre par la concentration des friches industrielles qui participent à la dégradation du paysage urbain de cette ville.

Par ailleurs, Hussein-Dey fait partie du Grand Projet Urbain (GPU), comme futur pôle culturel qui articule le pôle d'affaires El-Hamma et le pôle de loisirs Caroubier. Cette articulation est matérialisée par l'axe Tripoli. Malgré l'importance de cet axe, il s'est transformé, ces dernières années, d'une avenue bien animée avec une circulation mécanique dans les deux sens, à une avenue saturée disproportionnée, faiblement animée, avec une circulation mécanique en un seul sens ; l'arrivée du tramway en est la cause.

À la lumière de ces constats, notre étude cible les objectifs suivants :

L'amélioration du paysage urbain d'Hussein-Dey en valorisant ses repères architecturaux et historiques.

L'amélioration de la qualité de vie des habitants d'Hussein Dey, en répondant à leurs besoins en termes d'équipements et d'espaces de détente et de loisirs.

Afin d'atteindre ces objectifs, nous nous sommes intervenus sur deux échelles : urbaine et architecturale :

À l'échelle urbaine, nous avons détourné le flux pour désengorger l'axe tripoli par le percement d'un autre axe parallèle, celui-ci passe par l'arrière de la façade urbaine de l'axe tripoli. Cela va assurer aussi les servitudes de chemin de fer qui ne sont pas prises en considération actuellement. Cette action est aussi une réponse alternative à la décision du POS qui consiste à élargir l'axe tripoli et améliorer la circulation mécanique par la démolition de la façade urbaine et donc la disparition du paysage urbain de l'axe tripoli. Le percement d'un nouvel axe a nécessité la restructuration des îlots de cette aire d'intervention. L'opération de restructuration nous a permis d'assurer l'espace collectif manquant d'après l'analyse ainsi que l'introduction de la notion écologique pour aérer ces derniers. Ces interventions rentrent dans le programme de la balade culturelle que nous avons proposé, en

adoptant les trois friches repères dans le paysage urbain de l'axe tripoli comme stations. Cette balade culturelle s'insère dans la stratégie du Grand Projet Urbain.

À l'échelle architecturale, nous nous sommes focalisés sur une des friches repères, la minoterie Narbonne. Elle est le point de départ de la passerelle urbaine qui va assurer la liaison d'Hussein-Dey à la mer via la sablette. La reconversion de la minoterie Narbonne en centre multifonctionnel à vocation culturelle vise son ouverture sur le reste du quartier et donc, la participation à l'amélioration de la qualité de vie des habitants.

À noter que lors de notre travail de recherche, plusieurs obstacles ont conditionné les résultats obtenus. On peut citer la difficulté d'accéder aux informations de notre aire d'étude (refus de consultation des dossiers graphiques de la minoterie). Le manque de temps est aussi un autre facteur limitatif, où avec plus de temps le travail pourra s'élargir à d'autres friches industrielles présentes sur le secteur, afin de proposer un projet urbain plus cohérent.

Comme tout travail de recherche, le nôtre présente aussi des limites. On peut citer l'absence de l'aspect financé, afin d'avoir une idée sur le coût de la reconversion de la friche, et l'aspect sociologique.

Enfin, comme perspectives de ce travail de recherche, nous suggérons d'effectuer une étude, à l'échelle régionale ou encore nationale, sur les friches industrielles. Une telle étude passe forcément par une étape de recensement afin d'apprécier l'importance de ces dernières. Et une autre étape d'analyse spécifique à chaque friche industrielle afin de proposer l'action urbaine et/ou architecturale la plus adéquate.

## Bibliographie

*Annuaire économiques des wilayas.* (2017). Récupéré sur Chambre Algérienne de Commerce et d'industrie: <http://monographies.caci.dz/>

Balmer, C. (2008-2009). Enoncé théorique du projet de master en architecture, Typologie - histoire et potentiel des usines. Allemagne: EPFL.

Benslama-Mesikh, S. (s.d.). *Fortifications ottomanes de la baie d'Alger*. Récupéré sur Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée: [http://la3m.cnrs.fr/pages/recherche/axes/axe-2/A2\\_Prog2/Alger/Alger.php](http://la3m.cnrs.fr/pages/recherche/axes/axe-2/A2_Prog2/Alger/Alger.php)

Blanc, J.-N. ( 1991). Les friches industrielles de l'économie à l'urbain. *Revue de géographie de Lyon* № 2, p. 103\_107.

BOUNAIRA, A. ( 2015). *Mémoire de magister; Intégration des friches industrielles dans la conception des Trames Vertes Urbaines Cas du Hamma d'Alger*. Laboratoire Architecture et Environnement (LAE); Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU).

Cité de l'architecture & du patrimoine. (s.d.). Architecture et société à l'age industriel (milieu XVIIIe-début XIXe siècle), pp. 10-12.

expo, P. (juin 2010). *Atlas Wilaya d'Alger*. Alger: Parque Expo Portugal.

François Duchêne, J. L. (2013, janvier). CITÉS OUVRIÈRES ET PATRIMONIALISATION : D'UN MODÈLE À SES MULTIPLES TRANSFORMATIONS. *Espaces et sociétés*, pp. 35-50.

George, B. (2011, 05 24). *Maison carré ou Elharrach La plaine de la Mitidja avant 1962 Rapide survol sur les communes de la Mitidja*. Récupéré sur [http://alger-roi.fr/Alger/plaine\\_mitidja/communes/textes/16\\_plaine\\_mitidja\\_communes\\_maison\\_carree.htm](http://alger-roi.fr/Alger/plaine_mitidja/communes/textes/16_plaine_mitidja_communes_maison_carree.htm)

Gesell, S. (1911). *Atlas archéologique de l'Algérie*. Paris-Alger: Edition spéciale des cartes 200.000 du service Géographie de l'armé.

Grésillon, B. (2012, Fevrier 15). La reconversion d'un espace productif au coeur d'une métropole : l'exemple de la Friche de la Belle de Mai à Marseille. (T. -U. 6570, Éd.) *Rives méditerranéennes*, pp. 87-99.

Jean, C. (1965, Juillet-Septembre). Les faubourgs d'Angoulême. *Norhis*(47), pp. 297-335.

Kateb, K. (2003). Population et organisation de l'espace en Algérie. *L'Espace géographique*, pp. 311-331.

LES ECHOS . (2015, Mai 06). Récupéré sur LES ECHOS |: <http://www.lesechos.fr/>

Louisa AMIRECHE, M. C. (2007, Octobre 09). DE LA MEDINA A LA METROPOLE DYNAMIQUES SPATIALES D'ALGER A TROIS NIVEAUX. *Sciences & Technologie*, pp. 71-84.

Ministère de l'Industrie et des Mines. (2008). Récupéré sur Agence Nationale d'Intermediation et de Régulation Foncière: <http://www.aniref.dz>

Moussa, Y. O. (2013). Patrimoine, Entre la médina d'alger et la plaine : EL FAHS. *Elmoudjahid*.

Oukaci, A. (2009). Memoire de magistere en Architecture. Vers une lecture typologique du tissu résidentiel colonial de la ville d'Alger (Cas des immeubles d'habitation du 19ime siècle). Blida: Université de Blida, Departement d'architecture.

Présentation, R. d. (octobre 2010). *Projet Ivry confluence*. Ivry sur seine.

Real, E. (2015, Juillet 06). Reconversions. L'architecture industrielle. (M. d. Français, Éd.) *In Situ Revue des patrimoines*. doi:10.4000/insitu.11745

Samia, B. (2011). MEMOIRE DE MAGISTER EN ARCHITECTURE ET DEVELOPPEMENT; Elaboration d'un consensus de réhabilitation du patrimoine industriel pérennisant son authenticité dans le contexte algérien.

Soler, J. (2003, 11 20). *Les grands secteurs de l' Agriculture algérienne*. Récupéré sur le Gouvernement Général l'office Algérien d'Action Économique et Touristique: [http://alger-roi.fr/Alger/agriculture\\_algerienne/textes/vigne\\_ofalac.htm](http://alger-roi.fr/Alger/agriculture_algerienne/textes/vigne_ofalac.htm)

tribune, L. (2011, 07 28). *Les résidences Fahs menacent ruine*. Récupéré sur Algérie presse service: <http://www.djazairss.com>

CHOAY, M. (1985). DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT.

HARKE, W. (s.d.).

REAL, E. (s.d.). RECONVERSIONS, L'ARCHITECTURE INDUSTRIELLE REINVENTEE.

REY, E. (s.d.). REGENERATION DES FRICHES URBAINES ET DEVELOPPEMENT DURABLE –VERS UNE EVALUATION INTEGREE A LA DYNAMIQUE DU PROJET.

## **ANNEXE**

## **Annexe 1 : Les opérations d'intervention**

### **1-Sur les secteurs industriels en état de friche :**

La réhabilitation est une opération à l'échelle de l'îlot ou quartier. Elle vise l'amélioration du cadre bâti et de la qualité de vie sans détruire et tout en gardant la vocation initiale. « La réhabilitation peut également avoir une dimension urbaine et s'appliquer à un îlot ou un quartier, mais concerne essentiellement l'habitat » (Real, 2015)

La rénovation est une opération urbaine s'appuie sur le principe de table rase. « *La rénovation urbaine prête souvent à confusion avec la réhabilitation. Il s'agit ici, bel et bien, de démolir, de raser pour reconstruire. La rénovation urbaine est une opération lourde qui nécessite une intervention massive des pouvoirs publics. Cependant, les rénovations "au bulldozer" ont parfois laissé la place à des interventions plus douces et plus respectueuses du passé* » (Sites experts des Écoles normales supérieures Géo confluences).

Restructuration, requalification, régénération : Ces trois termes partagent les mêmes principes et stratégies d'intervention « *Ils désignent le réaménagement d'un quartier ou d'un territoire délaissé dans le but de le redynamiser économiquement et d'en améliorer le cadre de vie. Il s'agit d'un projet global qui peut éventuellement inclure la reconversion de bâtiments, industriels ou non* ». (Real, 2015)

Le renouvellement urbain : c'est l'opération urbaine la plus vaste et qui couvre une aire d'intervention plus large. Elle peut englober d'autres opérations. « Le renouvellement urbain concerne, quant à lui, 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 » (Real, 2015).

### **2-Sur les friches industrielles :**

La lecture de l'article D'EMMANUEL REAL CHARGÉE D'ÉTUDES SUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL, SERVICE DE L'INVENTAIRE ET DU PATRIMOINE, intitulé « RECONVERSIONS. L'ARCHITECTURE INDUSTRIELLE REINVENTÉE », nous a été utile pour définir ces opérations :

#### **La réutilisation :**

*La réutilisation d'un édifice pour une fonction à laquelle il n'était pas destiné initialement est un phénomène spontané et fréquent au cours de l'histoire. Elle se justifie par l'intérêt*

*économique de réinvestir des édifices existants pour leur situation et leurs droits acquis. Chaque époque en offre de nombreux exemples : temple romain transformé en église, manufacture textile en hôtel particulier, halle de verrerie en grange, couvent en filature, palais transformé en musée... Sans compter les usines réaffectées à d'autres activités industrielles. La réutilisation reste avant tout une démarche d'opportunité et la valeur patrimoniale du site n'a pas un caractère déterminant dans ce processus. Dans la plupart des cas, la réutilisation d'un bâtiment, pour peu qu'il soit en bon état, ne demande que peu de travaux d'adaptation. Il peut même parfois s'agir d'un banal transfert de propriété.*

### La reconversion :

*La reconversion se différencie de la réutilisation par son intentionnalité et la mise en œuvre qu'elle implique. Elle exprime la volonté consciente et raisonnée de conserver un édifice dont la valeur patrimoniale est reconnue tout en lui redonnant une valeur d'usage qu'il a perdue. Contrairement à la réutilisation, le changement d'usage qui s'opère lors d'une reconversion nécessite l'adaptation du bâti à ce nouvel usage, mais ces transformations s'effectuent dans le respect de l'esprit du lieu et en conservant la mémoire de la fonction originelle. En cela, la reconversion constitue une véritable démarche de préservation du patrimoine et l'évolution naturelle de tout édifice, n'en déplaît aux plus stricts défenseurs du patrimoine qui tendent à considérer qu'un édifice doit, pour conserver sa valeur patrimoniale, être figé dans sa configuration d'origine. Néanmoins, la reconversion d'un monument historique est un exercice combiné qui associe la restauration des parties protégées et la réinvention de celles qui ne le sont pas.*

### La rénovation :

*Si l'on considère les grandes opérations de rénovation urbaine menées dans les années 1960-1970, le terme est une complète antinomie. Rien de commun, en effet, entre ce qu'il laisse entendre et la réalité qu'il recouvre. S'il y a bien remise à neuf, c'est par la table rase qu'elle s'opère. La rénovation est un acte radical qui consiste le plus souvent à raser un bâtiment ou un îlot pour reconstruire sans référence au contexte préexistant. La politique mise en œuvre depuis les années 2000 par l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU) est une notion différente qui vise à restructurer des quartiers en difficulté dans un objectif de mixité sociale et de développement durable par la réhabilitation de bâtiments dégradés.*

### La réhabilitation :

*La réhabilitation, en architecture, consiste à améliorer l'état d'un bâtiment dégradé ou simplement ancien afin qu'il puisse conserver sa vocation initiale. Cette opération de remise en*

*état s'accompagne d'une mise en conformité du lieu selon les normes en vigueur, que ce soit en matière de sécurité, d'hygiène, de confort ou d'environnement.*

*La réhabilitation peut également avoir une dimension urbaine et s'appliquer à un îlot ou un quartier, mais concerne essentiellement l'habitat. La pratique de la réhabilitation urbaine est amorcée dans les années 1970 en réaction aux opérations de rénovation d'après-guerre et permet le maintien des populations en place.*

## **Annexe2 : Rapport CTC**

CTC-Chlef, Agence d'Alger -

Expertise Complexe ERIAD Hussein Dey Alger

Direction du contrôle  
Agence d'Alger

Alger, le 11 Mai 2010

REF: 122 / RBZ/10/

### **RAPPORT D'EXPERTISE**

#### **I - INTRODUCTION ET OBJET DE L'EXPERTISE :**

A la demande de Monsieur le Président de l'APC d'Hussein Dey (Bon de commande N°60/2010 du 14/04/2010) une équipe du CTC-Chlef s'est déplacée sur les lieux les 09 et 18 mai pour procéder à l'expertise des locaux de l'ex complexe ERIAD sis au N° 66 rue Tripoli Hussein Dey Alger, qui ont été acquis par l'APC d'Hussein Dey.

L'objet de l'expertise est de relever l'état général des bâtiments et d'évaluer les possibilités de réparation et de réaménagement en vue de l'occupation de ces locaux par l'APC d'Hussein Dey, ou de démolition pour édifier à leur place de nouvelles constructions.

La présente expertise est basée sur une recherche documentaire, les informations et témoignages recueillis sur place et vérifiés par les observations mesures et constats visuels de l'état des ouvrages.

Compte tenu du fait que certains bâtiments étaient occupés donc fonctionnels, il n'a pas été possible de les visiter tous ; notamment le Bloc 8 et les logements.

#### **NOTA BENE :**

La présente expertise donne un aperçu sur l'état général de l'ouvrage et de sa structure ; elle ne relève que les désordres apparents et éventuellement les risques graves suspects, sans pouvoir se prononcer sur d'éventuels vices cachés.

Par ailleurs elle ne pourrait en aucun cas, constituer la garantie de la conformité de l'ouvrage vis-à-vis de la réglementation parasismique en vigueur

Siège social : 98 logt les Eucalyptus BP 158 Chlef - Tel : 027 72.41.98/99 Fax : 027 72.42.01  
Agence d'Alger : Route de l'Aéroport lieu dit Jean Touse Dar El Beida - Alger  
Tel Fax : 021.50.76.56 Tel : 020.36.01.94 Site Internet : ctchlef.dz  
F-DC-0010



**II - DESCRIPTION SUCCINCTE DES L'OUVRAGES :**

Le Complexe ERIAD se compose de neuf (09) blocs différents numérotés sur le schéma de repérage (Figure 1). Ce schéma a été reconstitué d'après les vues de Google Earth. La périphérie du complexe est matérialisée par la ligne en rouge qui délimite une surface globale de plus de 9 000 m<sup>2</sup>. La partie en bleu du Bloc 4 est partiellement démontée et les planchers et toiture effondrés. Les parties en marron représentent des passerelles couvertes. Les figures 2 à 10 montrent des vues des principaux blocs.

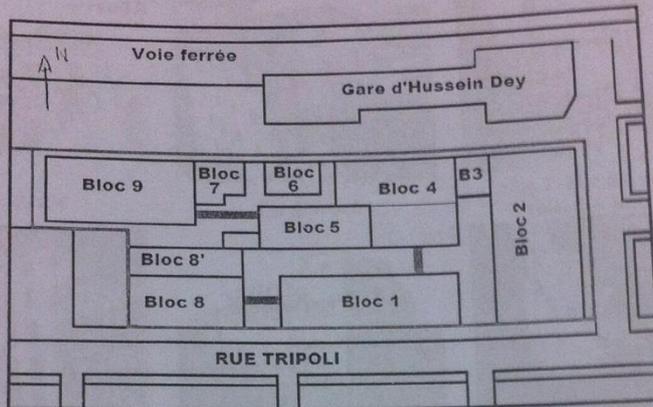


Figure 1: Schéma situation et de repérage

La construction du complexe ERIAD a démarré en 1835 et s'est échelonnée jusqu'en 1945. Le tableau récapitulatif ci-dessous donne les indications disponibles pour chacun des blocs. Il est à signaler que le présent rapport ne concerne que les ouvrages (ou Blocs) visités car libres et accessibles.

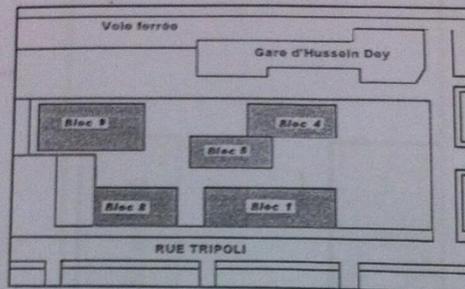
BLOCS	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9
Année Constr.	1910	1942	1945	1870	1864	1910	1837	1928	1928
Nombr Niveaux	S/S R+5	RDC	RDC	R+2	R+5	R+2	R+1	R+4	S/S R+5
Usage	Vide	Occupé	/	Vide	Vide	Vide	Vide	Occupé	Vide
Surface au sol	300m <sup>2</sup>	600m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	/	427m <sup>2</sup>	/	/	/	750m <sup>2</sup>
Blocs Visités	Oui	Oui	Non	Oui	Oui au RDC	Oui	Oui	Non	Oui

*Nota : Surfaces approximatives évaluées d'après photo Google Earth.*



En conclusion, il ressort trois catégories d'ouvrages:

1. Des Blocs sans intérêt architectural ou structurel ou dans un état trop avancé de détérioration qui pourraient éventuellement être démolis. Il s'agit des blocs 2, 3 6, 7 et 8'.
2. Des Blocs nécessitant une expertise approfondie pour décider de leur restauration ou de leur démolition. Il s'agit des blocs 4 et 5.
3. Des blocs qui mériteraient d'être maintenus, modernisés et restaurés. Il s'agit des blocs 1, 8 et 9.



Pour la construction du nouveau siège de l'APC d'Hussein Dey, il est recommandé de lancer un large concours d'architecture pour assurer une bonne intégration du nouveau projet aux ouvrages existants et à l'ensemble du quartier.

A la demande du maître de l'ouvrage la présente expertise technique permet de relever l'état général des différents ouvrages et d'orienter les travaux de réparation. Elle ne concerne donc que l'appréciation de la stabilité des ouvrages et leur remise en état pour leur rendre une sécurité initiale. Elle ne peut apprécier la conformité aux éventuelles nouvelles normes sanitaires techniques.

Ingenieur chargé de l'expertise

Le Chef de l'Agence d'Alger

B. REBZANI

R. BOUARIQUA

10/

### **Annexe 3 : Tableau surfacique**

Tableau surfacique du programme

Etage	Espace	Surface
Entre sol Partie B	Le hall d'accueil	70m <sup>2</sup>
	La cafétéria	100m <sup>2</sup> + extension 100m <sup>2</sup>
	Espace de stockage	14
	Sanitaires	24 m <sup>2</sup>
L'Entre sol partie A, le Premier étage et le deuxième étage : LA maison du quartier	Hall d'accueil	77m <sup>2</sup>
	Espace de stockage	11m <sup>2</sup>
	Bureau de sécurité	10m <sup>2</sup>
	Espace de jeux	80m <sup>2</sup> + extension 100 m <sup>2</sup>
	Espace de détente	30 m <sup>2</sup>
	Sanitaire	24 m <sup>2</sup>
	Espace de consommation rapide	390 m <sup>2</sup>
	Terrasse	200 m <sup>2</sup>
Troisième étage Club culturel enfant	Atelier	33 m <sup>2</sup>
Troisième étage Club culturel enfant Quatrième étage	Kitchenette	16 m <sup>2</sup>
	Coin de jeux	42 m <sup>2</sup>
	Espace de lecture	57 m <sup>2</sup>
	Espace d'attente	27 m <sup>2</sup>
	sanitaire	24 m <sup>2</sup>
	terrasse	200 m <sup>2</sup>
	Atelier	49 m <sup>2</sup>
Quatrième étage Club culturel femme	Salle de sport	57m <sup>2</sup>
	vestiaires	16 m <sup>2</sup>
	Sanitaire	16 m <sup>2</sup>
	Cafétéria	43 m <sup>2</sup>
	Terrasse	200 m <sup>2</sup>
	Cuisine	87 m <sup>2</sup>
Cinquième et sixième étage Sièges à louer pour le premier, deuxième, troisième et quatrième étage	Chambre froide	6 m <sup>2</sup>
	Vestiaire	6 m <sup>2</sup>
	Salle à manger	238 m <sup>2</sup>
	Terrasse	200 m <sup>2</sup>
	Salle VIP	130 m <sup>2</sup>
Sièges à louer pour le premier, deuxième, troisième et quatrième étage	Salle de travail collectif	60 m <sup>2</sup>
	Bureau responsable	6 m <sup>2</sup>
	Bureau secrétaire	6 m <sup>2</sup>
	Espace de détente	25 m <sup>2</sup>
Deuxième, troisième et quatrième étage Bibliothèque	Sanitaire	6 m <sup>2</sup>
	Salles de lectures	670 m <sup>2</sup>
	Archives	350 m <sup>2</sup>
	Logistique	

