

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



**UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEN**  
FACULTÉ DE TECHNOLOGIE  
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

OPTION : Urbanisme et environnement

**La reconquête des friches urbaines liées aux contraintes, une  
réelle opportunité pour un développement urbain durable  
Cas d'étude : Hai Beni amer/Houari Boumediene  
la ville SBA**

Soutenu le 27 Juin 2018 devant le jury :

<b>Président :</b>	BELARBI Hichem	MA	UABT Tlemcen
<b>Examineur:</b>	CHAREF Nadia	MA	UABT Tlemcen
<b>Examineur:</b>	KHERBOUCHE Soumia	MA	UABT Tlemcen
<b>Encadreur :</b>	KHILOUN Rachid	MA	UABT Tlemcen

Présenté par : DEROUICHE Amina  
Matricule : 15046-T-13

MOKHTAR Wafae  
Matricule : 15047-T-13

Année académique : 2017-2018

# *Remerciement*

*T*out d'abord, Merci au bon Dieu de nous avoir guidé vers le bon chemin, celui de l'architecture, de nous avoir donné la santé, la volonté, la patience et la motivation pour achever ce modeste travail.

*N*ous remercions principalement notre encadreur Mr KHILOUN Rachid de nous avoir encadrés et suivis durant la réalisation de ce travail, qu'il trouve ici l'expression de toutes nos reconnaissances et nos profonds respects pour la confiance qu'il nous a accordée durant deux ans, merci pour l'intérêt qu'il a porté à notre travail, merci pour ses précieux conseils. Merci encore une fois pour votre disponibilité malgré vos multiples responsabilités. Que Dieu le tout-puissant le protège, et le garde pour nous tous inchaallah.

*N*os remerciements s'adressent également à Monsieur Belarbi Hichem notre président de soutenance.

*N*ous tiendrons également à exprimer toute nos gratitudeux aux membres de jury, Mm CHAREF Nadia et Mm KHERBOUCHE Soumia pour leurs contributions scientifiques lors de l'évaluation de ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de nos profonds respects et de nos sincères remerciements.

*N*os vifs remerciements vont également à Monsieur OUISSI Nabil notre chef de département ; et nos enseignants pour leurs qualités d'enseignement durant les cinq années qui furent les plus belle de notre vie.

*N*ous tenons à remercier nos parents pour leurs soutiens et leurs aides, nos amies proches ayant contribué à l'achèvement de ce travail.

*M*erci à tous ceux qui ont cru à nous et nous ont encouragé, soutenu et aidé par un geste, un avis, une prière ou un simple sourire, merci à ceux qui nous ont rien fait de tout ça, ceux qui nous ont découragé aussi, c'est grâce à vous tous que nous somme arrivées.

# *Dédicace*

**Arrivée au terme du parcours universitaire, J'exprime toute ma gratitude, ma reconnaissance et ma tendresse :**

*À* ma chère mère qui m'accompagné tout au long de mon cursus, qui ma supporter, ma soutenir dans toute circonstance, le mot merci ne suffirait pas et je ne saurais jamais vous récompenser.

*À* l'âme de mon père toujours présent dans mon cœur, j'espère être toujours à la hauteur de vos espérances... que dieu le garde dans son vaste paradis.

*À* ma sœur « Salima », mon frère « Abdelaziz », à l'épouse de mon frère « Sarra », mon ange « Imen » merci infiniment pour votre patience, votre encouragement, je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de succès.

*À* toute ma famille spécialement mes tantes : Fatima, Khadidja, Fatna, Rabi3a, Khadra, Aicha et Yamna .

*À* mon cher binôme « Wafae » qui m'a partagé tout moment de joie, de bonheur et de prime notre travail c'est le résultat d'une amitié et d'amour.

*À* mes cher amies : Imane B, Imane H, IsmaheneB ; Chahinez ; karima ; Ismahene ben ; Meriem et tous les autres que j'oublie.

*À* tous les enseignants et enseignantes qui ont contribué à ma formation.

*À* tous ceux qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à l'élaboration de ce travail.

*Derouiche Amina.*

## *Dédicace*

**Du profond de mon cœur, je dédie ce modeste travail à tous ceux  
qui me sont cher,**

- **À** ma chère Maman, A la lumière de mes jours, la source de mes efforts, la  
flamme de mon cœur, ma vie et mon bonheur ; MAMA que j'adore.

- **À** l'homme de ma vie, mon exemple éternel, mon soutien moral et ma  
source de joie et de bonheur, celui qui s'est toujours sacrifié pour me voir  
réussir, que dieu te garde pour nous PAPA.

- **À** ma chère sœur « HANANE » et mon cher frère « NADIR », merci d'être là  
à mes côtés, par votre présence, par votre amour dévoué et votre tendresse, pour  
donner du gout et du sens à ma vie.

- **À** mon cher fiancé « ABDENNOUR » ; Je te dédie ce travail en témoignage  
de mon profond amour, merci pour tes conseils, ton aide et tes encouragements.

- **À** Mes chers grands parents maternel que ce modeste travail, soit l'expression  
des vœux que vous n'avez cessé de formuler dans vos prières. Que Dieu vous  
préserve santé et longue vie.

- **À** mon chère binôme Amina et sa famille, qui a eu la patience de me  
supporter durant ce mémoire, et qui m'a soutenu et encouragé pendant tous les  
moments difficiles vécus je t'aime beaucoup ma chérie.

- **À** toute la famille « MOKHTAR » et « ABDERRAHMANE », mes oncles, mes  
tantes, et mes chers cousines.

- À mes amis... Ma sœur Imene Benotmane que j'aime, mes chers copines  
Imene H, Karima, Chahinez, Imene B, Ismahene...je vous dédie ce travail et je  
vous souhaite en témoignage de l'amitié qui nous uni et des souvenirs de tous  
les moments que nous avons passé ensemble, une vie pleine de santé et de  
bonheur.

***MOKHTAR WAFAE.***

## Résumé :

La ville de Sidi Bel Abbes occupe une position stratégique dans la région Nord-Ouest de l'algerie. Elle est caractérisée par sa vocation agricole et industrielle. En revanche aujourd'hui la croissance démographique de sa population engendre des besoins traduits par une consommation importante du foncier qui n'a fait qu'accentuer le problème d'étalement urbain. Face à ce phénomène on constate l'apparition de plusieurs types des friches qui sont le résultat de ces mutations et réformes urbaines.

Souvent la présence des contraintes naturelles et artificielles, dans un tissu urbain constitue des problèmes de rupture et de liaison induisant des vides urbains.

Notre projet se veut donc une alternative aux problèmes d'étalement urbain et vise à donner une nouvelle image aux quartiers Houari Boumediene et Beni Amer et par conséquent la ville de Sidi Bel Abbes toute entière. Cette opération de reconquête des friches urbaines par la requalification de ces deux quartiers s'inscrit dans un processus de transformation se traduisant par des propositions de développement de nouveaux programmes urbains tout en améliorant l'attractivité dans ce fragment en assurant une continuité et une articulation entre les différentes entités de ce tissu urbain.

**Mots clés :** position stratégique ; étalement urbain ; friches ; contraintes, rupture, articulation, reconquête.

## ملخص

تحتل مدينة سيدي بلعباس موقعا استراتيجيا في منطقة الشمال الغربي من الجزائر، تتميز أيضا بثروتها الزراعية والصناعية، من جهة أخرى فان النمو الديمغرافي لسكانها أدى الى احتياجات كثيرة يترجمها استهلاك كبير للأرض مما زاد مشكل الزحف العمراني . في الواقع، فإن العديد من أنواع الفراغات العمرانية هي نتيجة لهذه التغيرات والتحويلات و في مواجهة هذه الظاهرة , لاحظنا ظهور عدة أنواع من الفراغات العمرانية نتيجة لهذه التحويلات و الاصلاحات العمرانية.

بالمقابل، يشكل وجود العوائق الطبيعية والاصطناعية في النسيج العمراني عدة مشاكل تفكك وربط مشكلة

فراغات عمرانية.

ولذلك فإن مشروعنا هو بديل لمشكلات التوسع الحضري ويهدف إلى إعطاء صورة جديدة للأحياء هواري بومدين وبني عامر وبالتالي مدينة سيدي بلعباس ككل. هذه العملية لاستعادة الأراضي البور في المناطق الحضرية بإعادة تأهيل هاتين المقاطعتين هي جزء من عملية تحول تؤدي إلى مقترحات لتطوير برامج حضرية جديدة مع تحسين الجاذبية في هذا الجزء من خلال ضمان الاستمرارية والترابط بين الكيانات المختلفة لهذا النسيج الحضري.

**الكلمات المفتاحية:** موقع استراتيجي، الزحف العمراني، الفراغات، العوائق، تفكك، ربط، إعادة تهيئة.

# Table des matières

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>1</b>
<b>DEDICACES</b> .....	<b>2</b>
<b>DEDICACES</b> .....	<b>3</b>
<b>RESUME</b> .....	<b>4</b>
<b>ملخص</b> .....	<b>5</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>6</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b> .....	<b>10</b>
<b>CHAPITRE INTRODUCTIF</b> .....	<b>17</b>
<i>Intoduction générale</i> .....	<i>18</i>
<i>Problématique de la ville</i> .....	<i>19</i>
<i>Motivation</i> .....	<i>20</i>
<i>Hypothèses</i> .....	<i>20</i>
<i>Objectifs</i> .....	<i>20</i>
<i>La structure du mémoire</i> .....	<i>21</i>
<b>CHAPITRE I:APPROCHE THEORIQUE ET DEFINITION DES CONCEPTS</b> .....	<b>22</b>
<i>Introduction</i> .....	<i>23</i>
1- <i>définition des concepts d'urbanisme</i> .....	<i>23</i>
1-1 <i>L'urbanisme</i> .....	<i>23</i>
1-2 <i>composition urbaine</i> .....	<i>23</i>
1-3 <i>la planification</i> .....	<i>24</i>
1-4 <i>la planification spéciale</i> .....	<i>24</i>
1-5 <i>la planification urbaine</i> .....	<i>24</i>
2- <i>la régénération des friches urbaines</i> .....	<i>24</i>
2-1 <i>la régénération urbaine</i> .....	<i>24</i>
2-2 <i>définition d'une friche urbaine</i> .....	<i>24</i>
2-3 <i>typologies et objectifs</i> .....	<i>26</i>

2-4 evolution de concept des friches industrielles dans l'europe.....	28
3- Définitions des interventions urbaines.....	28
4- Développement urbain durable.....	30
5-la centralité urbaine.....	31
6- les contraintes.....	31
<b>CHAPITRE II: LECTURE TERRITORIALE ET ANALYSE URBAINE .....</b>	<b>33</b>
introduction .....	34
1- lecture territoriale .....	34
1-1 les orientations par les schémas nationale .....	34
1-2 les orientations par les schémas régionale.....	35
1-3 les orientations par le PAW.....	37
1-4 les orientations du pdau.....	37
1-5 approche critique des instruments d'urbanisme.....	39
2 - analyse urbaine .....	41
introduction (la méthode swot été l'approche systémique) .....	41
le choix de la ville .....	42
2-1 approche géographique .....	42
2-2 approche historique.....	45
2-3 approche typo-morphologique.....	51
2-4 approche socio-économique.....	61
2-5 approche environnemenatle.....	64
synthèse: les problèmes de la ville SBA.....	68
orientations générale .....	69
<b>CHAPITRE III: ANALYSE URBAINE DU FRAGMENT.....</b>	<b>70</b>
Introduction.....	71
1-motivation du choix de la zone d'étude.....	71
2- analyse urbaine du fragment.....	72
2-1 approche géographique.....	72
2-2 approche historique.....	73
2-3 lecture du POS/PDAU.....	76
2-4 approche typo-morphologique.....	79
2-5 approche environnemntale.....	93
3- analyse architecturale.....	95

4-Dysfonctionnement urbain.....	99
5-problématique spécifique .....	101
6- les hypothèses.....	102
7- l'approche participative.....	103
<b>CHAPITRE IV: programmation et intervention urbaine .....</b>	<b>111</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>112</b>
1- l'analyse thématique.....	112
Exemple 1 : le projet urbain des prés de vaux -France-.....	113
Exemple 2: Blanchisserie -Teinturerie de Thaon THAON-LESVOSGES-FRANCE-.....	116
Exemple3: La régénération des friches industrielle la ville de Bilbao - Espagne-.....	118
Synthèse.....	120
2- les scénarios d'aménagement .....	122
2-1 le pré-programme.....	122
2-2 les scénarios proposés.....	123
2-2-1 scénario 1.....	123
2-2-2 scénario 2.....	125
2-2-3 scénario retenu .....	127
2-3 les stratégies d'interventions.....	129
3- la programmation urbaine.....	138
4-master plan globale du fragment (2000) .....	146
4-1 façades urbaines.....	148
4-2 vue 3D.....	149
5-plan d'aménagement de la zone d'étude(1000) .....	150
5-1 les façades urbaines.....	151
5-2 vue 3D.....	153
6- plan d'aménagement détaillé(500) .....	154
6-1 les façades urbaines.....	156
6-2 vue 3D.....	159

7- partie technique de l'aménagement urbain .....	<b>161</b>
7-1 voies et circulation.....	<b>161</b>
7-2 choix des matériaux .....	<b>165</b>
7-3 les mobiliers urbains.....	<b>169</b>
7-4 traitement des berges de l'oued.....	<b>173</b>
7-5 les végétaux.....	<b>174</b>
7-6 les passerelles.....	<b>175</b>
Conclusion général.....	<b>176</b>
BIBLIOGRAPHIE .....	<b>178</b>
Annexe .....	<b>181</b>

## Table des illustrations

Figure 01 : Organigramme présente les différents types des friches.....	26
Figure 02 : exemple d'une friche ferroviaire.....	27
Figure 03 : L'ancien magasin Darty.....	27
Figure 04 : Une maison murée depuis plusieurs années, rive droite à Caen.....	27
Figure 05 : Une friche artisanale, rue de Falaise à Caen.....	27
Figure 06 : Schéma représente l'évolution de concept des friches industrielles en France...28	
Figure 07 : Schéma représente les lignes directrices du SNAT.....	35
Figure 08 : Situation de la wilaya par rapport à l'Algérie.....	42
Figure 09 : Situation de la ville par rapport à la wilaya.....	42
Figure 10 : Situation de la ville par rapport aux wilayas limitrophes.....	42
Figure 11 : carte de groupement SBA.....	43
Figure 12 : coupe longitudinale.....	43
Figure 13 : coupe transversale.....	43
Figure 14 : carte de géologie du sol.....	43
Figure 15: climatologie de la ville SBA.....	44
Figure 16: carte de sismicité.....	44
Figure 17: maraboute de SBA.....	45
Figure 18: noyau central selon Prudon.....	46
Figure 19: situation de la ville SBA.....	46
Figure 20: carte de centre ville avec ces 4 portes.....	47
Figure 21: étapes d'évolution de la ville.....	47
Figure 22: création des anciens faubourgs.....	48
Figure 23: création d'autres faubourgs cotés nord.....	48
Figure 24: carte d'évolution des quartiers de la ville.....	49
Figure 25: Recensement de la population de la wilaya SBA entre.....	61
Figure 26:La répartition de la population dans la wilaya SBA et ses communes en 1998...62	
Figure 27 : pourcentage des établissements scolaire.....	62
Figure 28 : pourcentage des ressources humaines.....	62
Figure 29: pourcentage des secteurs économique.....	62
Figure 30: évolution des superficies et des rendements céréale des hauts plateaux.....	63

Figure 31: Répartition des commerces et de services.....	64
Figure 32 : lac sidi Mohammed ben Ali.....	64
Figure 33 : emplacement du lac par rapport à la ville.....	64
Figure 34 : emplacement de la zone d'étude par rapport à la ville.....	72
Figure 35 compositions de l'aire d'étude.....	72
Figure 36 : carte d'évolution historique de la zone d'étude.....	75
Figure 37 : Chemin de fer.....	79
Figure 38: passage du tramway.....	79
Figure 39 : Vue sur le pont.....	79
Figure 40 : La rue d'Oran.....	79
Figure 41 : Vue aérienne sur le quartier Beni Amer.....	79
Figure 42: Vue panoramique de la route d'Oran.....	79
Figure 43: Parc Dubaï.....	82
Figure 44 : Cadastre.....	82
Figure 45: La sureté urbaine.....	82
Figure 46 : la direction des mines.....	82
Figure 47 : école des beaux-arts.....	82
Figure 48 : cadastre communale.....	82
Figure 49 : université de sidi Djilali.....	82
Figure 50 : vente des produits agricoles.....	82
Figure 51 : habitat collectif houari Boumediene.....	82
Figure 52 : le chemin de fer.....	83
Figure 53 : oued Mekarra.....	83
Figure 54 : friche n 01 : le cave désaffecté.....	86
Figure 55 : friche n 02 : L'OFLA.....	86
Figure 56 : friche n 03 : L'abattoir.....	86
Figure 57 : friche n 04 : terrains vides.....	86
Figure 58 : friche n 05 : ancien entreprise CPR.....	86
Figure 59 : parc Dubaï.....	93
Figure 60 : emplacement du parc Dubaï par rapport au centre-ville.....	93
Figure 61 : vue aérienne sur oued Mekarra.....	93

Figure 62 : espace vert dans le quartier.....	94
Figure 63 : les nœuds existant dans le fragment.....	94
Figure 64 : déchets à côté de l'oued.....	94
Figure 65 : vue aérienne sur l'état des voiries.....	94
Figure 66 : façade urbain non traité.....	94
Figure 67 : division du fragment par secteurs.....	95
Figure 68 : division du boulevard par séquences.....	97
Figure 69 : schéma explicatif de l'approche participative.....	103
Figure 70 : schéma des exigences.....	122
Figure 71 : schéma des besoins en fonction.....	123
Figure 72 : schématisation des voies projetées.....	139
Figure 73 : coupe schématique d'une voie primaire.....	161
Figure 74 : vue aérienne d'une voie primaire.....	161
Figure 75 : coupe schématique d'une voie secondaire.....	161
Figure 76 : coupe schématique d'une voie secondaire.....	162
Figure 77 : coupe schématique d'une piste cyclable.....	162
Figure 78 : vue aérienne d'une piste cyclable.....	162
Figure 79 : dimension de base d'une bicyclette.....	162
Figure80 : vélo à assistance électrique.....	163
Figure 81 : dimension d'un chemin piéton.....	163
Figure 82 : animation d'un chemin piéton.....	163
Figure 83 : schéma de principe d'un parking.....	164
Figure 84 : schéma de principe d'un parking pour handicapé.....	164
Figure 85 : croquis d'un parking écologique.....	164
Figure 86 : schéma de principe du stationnement des vélos.....	164
Figure 87 : stationnement des vélos électriques.....	165
Figure 88 : chemin de fer avec bande végétale.....	165
Figure 89 : le béton bitumineux noir.....	166
Figure 90 : le goudronnage des accès.....	166
Figure 91 : béton imprimé.....	166

Figure 92 : terrasse extérieur.....	166
Figure 93 : dalle verte à gazon.....	166
Figure 94 : pavé autobloquant.....	167
Figure 95 : cheminement accessible.....	167
Figure 96 : sable stabilisé.....	167
Figure 97 : panneau composite en bois, bardage.....	167
Figure 98 : coupole en verre / aluminium.....	168
Figure 99 : façade d'un bâtiment collectif décoré par des motifs.....	168
Figure 100 : toiture végétale.....	168
Figure 101 : coupe schématique des berges d'un canal.....	173
Figure 102 : berge plate récemment plantée de peupliers en retrait.....	174
Figure 103 : févier inerme.....	174
Figure 104 : végétaux à feuillage caduques.....	174
Figure 105 : chêne écarte.....	174
Figure 106 : le sapin.....	175
Figure 107 : mail piétonnier / place.....	175
Figure 108 : les végétaux tamisant pour pieds d'arbres.....	175
Figure 109 : passerelle en bois.....	175
Figure 110 : pont en bois.....	175
Figure 111 : passerelle paysagère pour piéton.....	175
Figure 112 : passerelle aménagée piétonne.....	175

## Les planches :

Planche 1 : carte d'évolution historique, source : auteurs.....	50
Planche 2 : schéma de structure ; source : auteurs.....	52
Planche 3 : la typologie d'habitat ; source : auteurs.....	53
Planche 4 : rayon d'appartenance des équipements ; source : auteurs.....	54
Planche 5 : carte des équipements ; source : auteurs.....	55
Planche 6 : carte des équipements structurants ; source : auteurs.....	56
Planche 7 : contraintes et servitudes ; source : auteurs.....	57
Planche 8 : carte des quartiers ; source : auteurs.....	58
Planche 9 : la trame urbaine ; source : auteurs.....	59
Planche 10 : carte des friches abandonné dans la ville ; source : auteurs.....	60
Planche 11 : carte des problèmes de la ville ; source : auteurs.....	68
Planche 12 : cartes des orientations ; source : auteurs.....	69
Planche 13 : lecture du POS/PDAU ; source : auteurs.....	78
Planche 14 : schéma de structure du fragment ; source : auteurs.....	79
Planche 15 : les formes urbaine du fragment ; source : auteurs.....	80
Planche 16 : carte d'occupation du sol ; source : auteurs.....	82
Planche 17 : contraintes et servitudes ; source : auteurs.....	83
Planche 18 : classification des friches ; source : auteurs.....	86
Planche 19 : carte de dysfonctionnement urbain ; source : auteurs.....	100
Planche 20 : analyse thématique : exemple 01 ; source : auteurs.....	113
Planche 21 : analyse thématique : exemple 01 ; source : auteurs.....	114
Planche 22 : analyse thématique : exemple 01 ; source : auteurs.....	115
Planche 23 : analyse thématique : exemple 02 ; source : auteurs.....	116
Planche 24 : analyse thématique : exemple 02 ; source : auteurs.....	117
Planche 25 : analyse thématique : exemple 03 ; source : auteurs.....	118
Planche 26 : analyse thématique : exemple 03 ; source : auteurs.....	119
Planche 27 : synthèse des exemples 1 et 2 ; source : auteurs.....	120
Planche 28 : synthèse de l'exemple 3 ; source : auteurs.....	121

Planche 29 : scénario 01 ; source : auteurs.....	124
Planche 30 : scénario 02 ; source : auteurs.....	126
Planche 31 : scénario retenu ; source : auteurs.....	128
Planche 32 : stratégie 01 ; source : auteurs.....	129
Planche 33 : stratégie 02 ; source : auteurs.....	130
Planche 34 : stratégie 03 ; source : auteurs.....	131
Planche 35 : stratégie 04 ; source : auteurs.....	132
Planche 36 : stratégie 05 ; source : auteurs.....	133
Planche 37 : stratégie 06 ; source : auteurs.....	134
Planche 38 : stratégie 07 ; source : auteurs.....	135
Planche 39 : stratégie 07 ; source : auteurs.....	136
Planche 40 : stratégie 07 ; source : auteurs.....	137
Planche 41: master plan échelle 1/2000;source: auteurs.....	146
Planche 42: master plan échelle 1/2000;source: auteurs.....	147
Planche 43: vues 3D ; source : auteurs ; .....	149
Planche 44: master plan: zone d'intervention;échelle: 1/1000 ; source: auteurs.....	150
Planche 45: vues 3D ; source : auteurs.....	153
Planche 46: plan d'aménagement détaillé 1/500; source : auteurs.....	154
Planche 47: formes urbaines et typologies des ilots ; source : auteurs.....	155
Planche 48: la rue d'Oran avant et après l'intervention ; source: auteurs.....	157
Planche 49: vues en 3D ; source : auteurs.....	159
Planche 50: vues en 3D ; source : auteurs.....	160

## • Les tableaux :

Tableau 1 : espace vert et placette de la ville ; source : auteurs.....	65
Tableau 2 : décharge des déchets ; source : PDAU de SBA 2008.....	66
Tableau 3 : historique des quartiers ; source : auteurs. ....	74
Tableau 4 : fiche technique de la zone Boumediene ; source : POS.....	76
Tableau 5 : la trame urbaine ; source : auteurs.....	81
Tableau 6 : analyse statistique des équipements ; source : auteurs.....	84
Tableau 7 : TOC des établissements scolaires ; Source : PDAU SBA 2008. ....	85

Tableau 8 : fiche descriptif de la friche n 01 ; source : auteurs.....	87
Tableau 9 : fiche descriptif de la friche n 02 ; source : auteurs.....	88
Tableau 10 : fiche descriptif de la friche n 03 ; source : auteurs.....	89
Tableau 11 : fiche descriptif de la friche n 04 ; source : auteurs.....	90
Tableau 12 : fiche descriptif de la friche n 05 ; source : auteurs.....	91
Tableau 13 : tableau récapitulatif du recensement des friches ; source : auteurs.....	92
Tableau 14 : analyse du secteur n 02 ; source : auteurs. ....	96
Tableau 15 : analyse du secteur n 01 ; source : auteurs. ....	96
Tableau 16 : analyse du secteur n 03 ; source : auteurs. ....	97
Tableau 17 : analyse séquentielle 1 ; source : auteurs.....	98
Tableau 18 : analyse séquentielle 2 ; source : auteurs.....	98
Tableau 19 : critères de choix (analyse thématique) ; source : auteurs.....	112
Tableau 20 : la programmation urbaine : voie et circulation ; source : auteurs. ....	140
Tableau 21 : la programmation urbaine : voie et circulation ; source : auteurs. ....	141
Tableau 22 : programmation urbaine : équipements ; source : auteurs.....	142
Tableau 23 : programmation urbaine : les équipements ; source : auteurs. ....	143
Tableau 24 : programmation urbaine : les équipements ; source : auteurs. ....	144
Tableau 25 : programmation urbaine : les équipements ; source : auteurs. ....	145

# **Chapitre Introductif**

## Introduction générale

Les villes du monde ne cessent de s'accroître, poussant toujours leurs limites encore plus loin, par la création de nouveaux quartiers, de nouvelles cités, et allant même jusqu'à la création de nouvelles villes. Du coup, d'importantes surfaces, notamment agricoles, ont été urbanisées pour répondre aux besoins incessants et urgents de la ville en logements, en services et équipements. Dans le même temps, la ville connaît une dynamique négative et une certaine dégénération, liée à la saturation et à la vétusté du bâti des centres et de l'incapacité de ces derniers à répondre aux nouveaux besoins des sociétés qu'ils abritent entraînant la dévalorisation de leur image. Traiter cette question de la crise urbaine relève de la problématique globale actuelle du retour à la ville, entendue comme une nécessité de reconstruire la ville sur elle-même et donc une alternative à l'étalement urbain.

L'apparition des notions de reconstruire la ville sur elle-même, de la recomposition urbaine, du recyclage et du renouvellement urbain, correspond à la définition d'une option en vue de contrecarrer les tendances d'étalement et les dysfonctionnements urbains. Cette option du retour à la ville, s'attache à repenser la ville et son redéveloppement « par l'intérieur » et prône un développement urbain durable. La particularité de cette option réside principalement dans le nécessaire passage d'un urbanisme d'extension à un urbanisme de transformation et de gestion. Ainsi, il ne s'agit plus principalement aujourd'hui de « créer de la ville » mais de modifier et gérer des territoires déjà urbanisés.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [http://www.persee.fr/doc/espos\\_0755-7809\\_2000\\_num\\_18\\_3\\_1969\\_t1\\_0499\\_0000\\_2](http://www.persee.fr/doc/espos_0755-7809_2000_num_18_3_1969_t1_0499_0000_2).

## Problématique :

---

La ville est un milieu physique où se concentre une forte population humaine. Elle est souvent caractérisée par sa population et sa densité.

Aujourd'hui, afin d'éviter l'étalement sur les terres alentours, sous prétexte d'économie d'énergie et de baisse de coût des logements, un discours prépondérant prône la densification du tissu urbain.

Au cours des derniers siècles, le monde a considérablement changé, il a connu des réformes et des mutations urbaines.

La ville de SBA a l'instar des villes algériennes fait face à une croissance urbaine démesurée induisant une forte consommation de l'espace d'une manière anarchique et incontournable ce qui engendre un étalement urbain, en empiétant sur la plaine agricole.

En effet, suite à ce phénomène de transformation, la ville a du mal à s'intégrer à ce tissu existant voué à l'abandon.

Il est évident qu'on ne peut pas stopper la dynamique d'une ville qui correspond à celle d'une vie quotidienne, mais il est impératif de comprendre en profondeur les raisons de cette anarchie qui s'installe jour après jour.

Les friches urbaines peuvent donner une image négative à ces villes, quelque soit leur emplacement au cœur ou à la périphérie parfois ces friches sont le résultat des contraintes physiques (naturel ou artificiel) qui provoque des problèmes de rupture physique, paysagère et fonctionnelle.

Souvent, le renouvellement de ces friches marginalisées constitue une opportunité pour le développement urbain de la ville en faisant la ville sur la ville.

L'objectif de ce travail serait d'essayer d'y apporter les solutions adéquates et éventuellement donc, à titre de cette première approche une série de questions que se posent :

Qu'elle est la manière de reconquérir cette assiette foncière à fortes contraintes environnementales et à fortes potentialités paysagères, dans une optique de valorisation environnementale ?

- Comment par les mutations de ces espaces en friches, la ville parvient-elle à ce reconstruire sur elle-même ?
- Comment les contraintes physiques peuvent agir positivement sur la ville de SBA ?
- Comment se réapproprier les friches urbaines en vue de les intégrer de manière durable à la ville ?

## **Motivation personnelle :**

---

Nous considérons ce travail intéressant pour les raisons suivantes :

- Premièrement, nous voulons aborder une continuité du travail de l'année passée (Master1), qui porte sur la ville de Sidi Bel Abbès tel qu'on a analysé en déduisant ses problèmes et ses contraintes.
- Deuxièmement, la régénération des friches urbaines dans une perspective de développement durable, d'autant plus qu'elle devient un sujet d'actualité dans la plupart des agglomérations européennes.

## **Hypothèse :**

---

De ces questions découlent les trois hypothèses suivantes :

- La récupération des friches peut-elle être une solution pour une optimisation de l'espace urbain.
- Les contraintes physiques peuvent apporter une image positive à la ville en profitant de ces opportunités abandonnées.

## **Objectifs :**

---

Les objectifs principaux de ce travail sont :

- ➡ La requalification ou la reconquête des friches urbaines liées aux contraintes pour un tissu urbain durable.
- ➡ La création d'une nouvelle centralité urbaine en relation avec le centre-ville en offrant une attractivité dans le secteur économique et commercial
  - Une revitalisation du tissu urbain dégradé pour créer une dynamique urbaine.
  - L'optimisation d'utilisation d'espace intra-urbain de la ville.
  - Une gestion intelligente qui conduit vers un développement durable et écologique

## **La structure de mémoire :**

---

Le déroulement du raisonnement s'est fait en 4 chapitres. Le premier chapitre retrace la théorie de la pensée dans le domaine de la reconquête environnementale des friches urbaines mais aussi les différents critères susceptibles de favoriser la régénération urbaine durable.

□ Il s'agit en premier lieu d'étudier et d'analyser le thème de façon globale, avec un essai de définition plurielle et un éclaircissement des concepts utilisés dans ce mémoire ainsi que les interventions.

□ Dans le second chapitre nous nous sommes intéressés à l'analyse urbaine de la ville de Sidi Bel Abbès en étudiant les différentes approches (urbanistique, systémique, historique, typo morphologique, socioéconomique et environnementale) avec une synthèse de chaque partie selon la méthode SWOT pour dégager les différents problèmes possibles et les orientations générales concernant l'intervention de la ville.

□ Le troisième chapitre, cherchera à éclaircir notre objet pédagogique en s'appuyant sur un cas d'étude et faire une analyse détaillée selon les approches avec les synthèses du SWOT afin d'arriver à décortiquer ce fragment selon une approche systémique et ressortir les dysfonctionnements urbains de ce fragment pour arriver à une problématique spécifique.

□ Le chapitre 4, correspond à l'étape de l'intervention urbaine commençant d'abord par une analyse thématique pour trouver des multiples solutions similaires à notre cas ensuite, appliquer ces connaissances sur le fragment en rédigeant une programmation avec des scénarios d'aménagement.

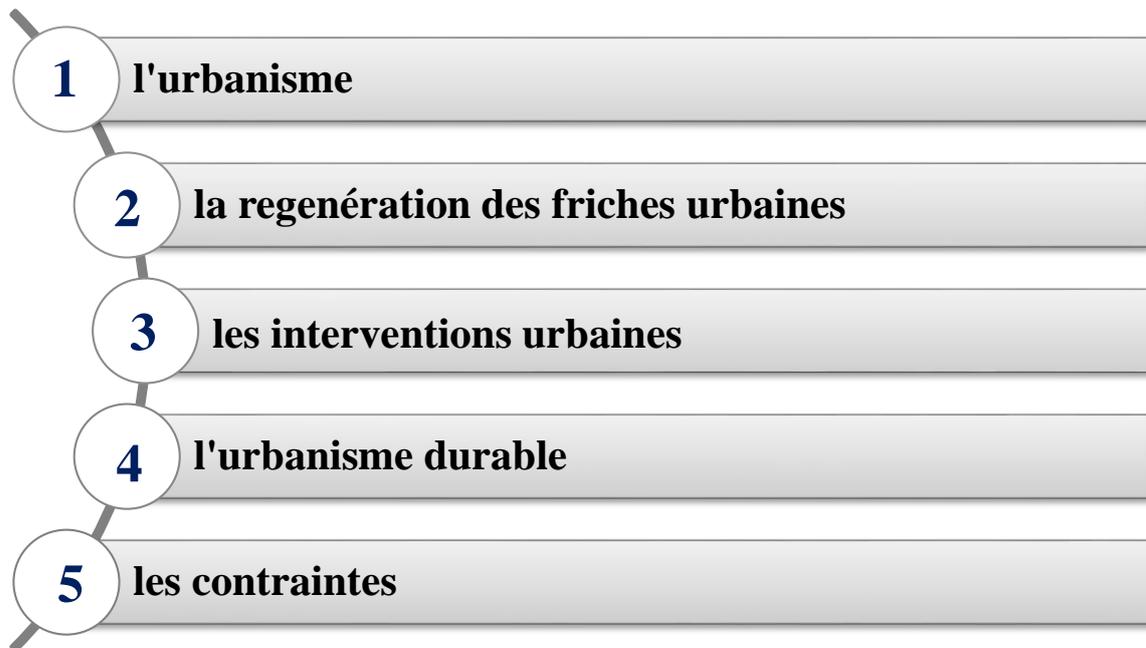
- Enfin, Une conclusion générale et une liste bibliographique.

## **Chapitre I:**

### **Approche théorique et définition des concepts.**

## Introduction :

Ce présent chapitre mettra l'accent sur la définition des différents concepts en relation avec notre sujet abordé la régénération des friches urbaine ainsi que les interventions possibles pour améliorer l'image de la ville et la rendre plus durable pour cela on va décomposer ce chapitre en 4 sous parties importantes :



## 1- Définitions des concepts d'urbanisme :

### 1-1 L'urbanisme :

Selon LAROUSSE :

- Art, science et technique de l'aménagement des agglomérations humaines.<sup>2</sup>
- Ensemble des règles et mesures juridiques qui permettent aux pouvoirs publics de contrôler l'affectation et l'utilisation des sols. (Divers plans d'urbanisme sont élaborés à cet effet : schéma directeur, plan d'occupation des sols, etc.).<sup>3</sup>

### 1-2 Composition urbaine :

Expression entrée en usage à XXe siècle pour désigner la figuration tridimensionnelle d'une ville entière, ou d'une partie de ville, conçue et dessinée de façon suffisamment précise. La composition urbaine est née dans le contexte de la révolution industrielle, elle

<sup>2</sup> DICTIONNAIRE : LA ROUSSE

<sup>3</sup> DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT par, Pierre Merlin et Françoise Choay

se présente comme une réaction à ses effets dont l'accumulation a fini par doter le fait urbain de ce caractère.<sup>4</sup>

### **1-3 Planification :**

La planification prend, en particulier la forme de plans. Ceux-ci peuvent concerner une période de temps fixée ou non.<sup>4</sup>

### **1-4 La planification spéciale :**

Qui se préoccupe de la répartition dans l'espace des agrégats précédent et en particulier des populations et des activités et prévoit l'échéancier de réalisation et l'implantation des équipements et des infrastructures nécessaires au bien-être de ces populations et à l'efficacité de ces activités.<sup>4</sup>

### **1-5 Planification urbaine :**

Ensembles d'études, de démarches voire de procédures juridiques ou financières, qui permettent aux collectivités publiques de connaître l'évolution des milieux urbains, de définir des hypothèses d'aménagement concernant à la fois l'ampleur, la nature et la localisation des développements urbains et des espaces à protéger, puis d'intervenir dans la mise en œuvre des options retenues.<sup>4</sup>

## **2- Régénération urbaine des friches :**

### **2-1 La régénération urbaine :**

La régénération urbaine : apparue en Grande-Bretagne dans la seconde moitié du vingtième siècle après diffusé en France en 1980.

Ce concept est plus restreint que le renouvellement urbain s'attache particulièrement à la reconquête des friches à proximité des centre villes en vue d'avoir un territoire dynamique et de créer une attractivité.<sup>5</sup>

La régénération peut avoir plusieurs sens selon le niveau de développement du pays :

« Un retour à la ville » pour les pays les plus développés afin de revitaliser son centre.

### **2-2 Définition d'une friche urbaine :**

« terrains laissés à l'abandon en milieu urbain on distingue :

-les friches de la périphérie urbaine : terrains non encore construit, mais qui ne sont plus cultivés en attendant une utilisation de type urbain

-les friches urbaines dans le tissu urbain bâti : parcelles entièrement bâties, mais dont les bâtiments ont été démolis »<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT par, Pierre Merlin et Françoise Choay.

<sup>5</sup> CHALINE Claude, 1999.

### Définition de friche d'après le petit ROBERT :

« Une friche est un terme qui provient du monde agraire désignant la terre non cultivée dans un cycle de jachère, ou encore un terrain quelque chose laissé, ou sans soin, sans attention, à l'abandon »

### Définition donnée au journal officiel (France) du 16 décembre 1998 :

« Terrain laissé à l'abandon, ou utilisé à titre transitoire, en milieu urbain, dans l'attente d'une nouvelle occupation »

### Selon les normes françaises :

C'est un terrain dont la dimension est supérieure à 5000m<sup>2</sup>, dont l'occupation s'est arrêtée au moins une année (temps de vacance supérieur à un an), et dont la nature et l'état peuvent être très variés, suivant l'activité qui s'y est exercée et la dégradation des bâtiments présents sur le site »

« La friche marque la fin d'une territorialité spécifique, la disparition de relation et d'interrelation [...] Elle est donc un indicateur de changement, un indicateur de passage de l'ancien à l'actuel, du passé au futur par un présent de crise »<sup>7</sup> Raffestin, 1997, p15

« La priorité est de requalifier des sites pour leur permettre de faire face à la concurrence des autres espaces aménagés ».

Friche urbaine est un espace délaissé par une activité humaine antérieure ayant eu un impact fort, attendant un réemploi hypothétique, situé en périphérie ou au cœur de l'urbain.

### **Les friches urbaines se définissent par rapport aux critères suivants :**



<sup>6</sup> DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT par, Pierre Merlin et Françoise Choay.

<sup>7</sup> CLAUDE RAFFESTIN, 1999.

## **2-3 Typologie et objectifs :**

On peut dégager plusieurs typologies des friches selon des critères multiples :

Le degré d'abandons de cette friche qui peut être partielle ou totalement délaissé, le mode d'occupation, sa structure foncière, le niveau de pollution, la valeur patrimoniale de site et le degré d'artificialisation ...etc.<sup>8</sup>



**Figure 01 : Organigramme présente les différents types de friches.**  
Source : [https://issuu.com/perrinophelie/docs/3\\_memoire\\_introduction\\_recherche](https://issuu.com/perrinophelie/docs/3_memoire_introduction_recherche)

<sup>8</sup><https://ceser.regioncentre.fr/files/live/sites/ceser/files/contributed/espace-public/Rapports/2015/FRICHES%20URBAINES%20en%20CVdL%20150709.pdf>



**Figure 02 : exemple d'une friche ferroviaire**

Source : Requalification des friches urbaine : quelles perspectives en région Centre-Val de Loire.



**Figure 03 : L'ancien magasin Darty**

Source : [http://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02\\_friches.pdf](http://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02_friches.pdf)



**Figure 04 : Une maison murée depuis plusieurs années, rive droite à Caen.**

Source : [http://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02\\_friches.pdf](http://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02_friches.pdf)

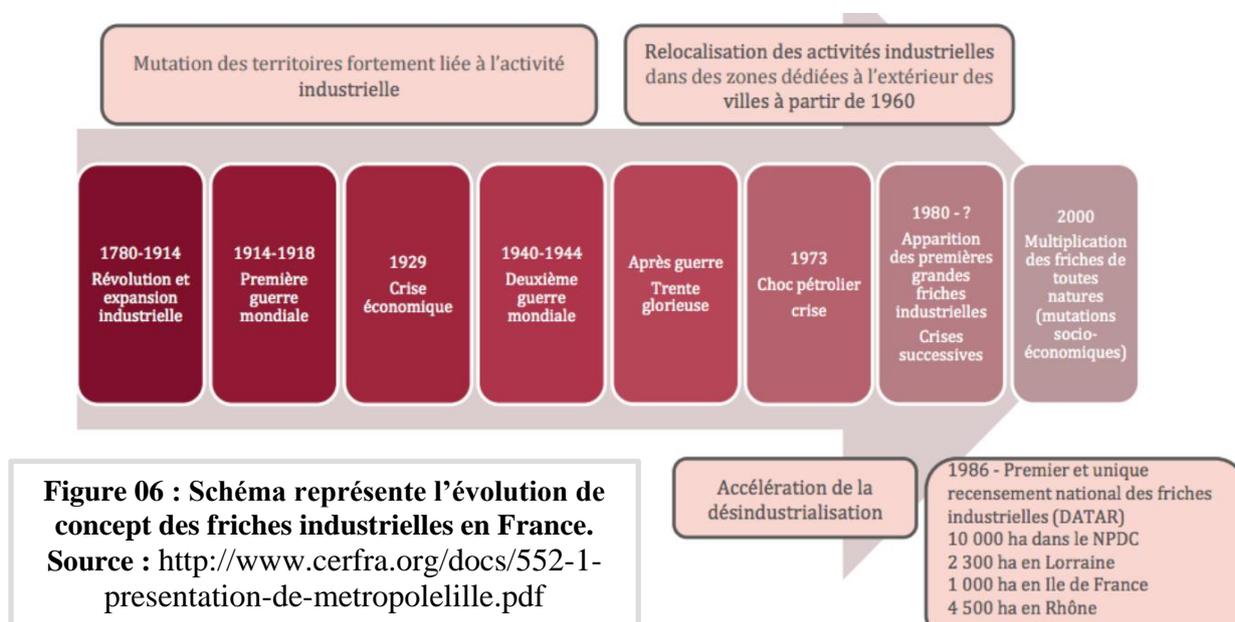


**Figure 05 : Une friche artisanale, rue de Falaise à Caen**  
Source : [http://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02\\_friches.pdf](http://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02_friches.pdf)

## **Les enjeux majeurs liés à la régénération des friches :**

- Optimiser l'utilisation de l'espace urbain.
- Redynamisation de l'économie et favorisation de la mixité sociale.
- La mise en valeur des friches patrimoniales.
- Aller vers un développement plus durable avec une gestion de diminution de réchauffement climatique.

## 2-4 l'évolution du concept des friches industrielles dans l'Europe :<sup>9</sup>



### 3 - Les interventions urbaines :

#### 3-1 Le renouvellement urbain :

« Ce concept implique un réinvestissement sur des sites ayant un potentiel économique sous-utilisé, un remodelage des quartiers avec une part de démolition-reconstruction qui complète la réhabilitation de l'habitat existant. ».<sup>10</sup>

« Il implique aussi une nouvelle articulation des quartiers avec le reste de la ville », il dit aussi « le renouvellement urbain implique l'engagement de l'Etat sous différentes formes ».<sup>10</sup>

#### 3-2 la rénovation urbaine :

La rénovation urbaine : C'est l'ensemble des modifications apportées à une entité urbaine qui a pour but l'amélioration des conditions de vie de l'habitant, elle peut être par une réhabilitation, une démolition ou une reconstruction.

Selon Merlin et Chaoy la rénovation est définie :

« Démolition, en vue d'une construction nouvelle, d'un secteur urbain occupé par des logements, des activités ou de façon mixte. Cette définition montre que le terme, consacré par l'usage et par la réglementation, est impropre : on devait parler de démolition, reconstruction et réserver l'expression de rénovation à la réhabilitation ».<sup>10</sup>

<sup>9</sup> <http://www.cerfra.org/docs/552-1-presentation-de-metropolelille.pdf>

<sup>10</sup> DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT par, Pierre Merlin et Françoise Choay.

La rénovation est définie dans la charte de Venise comme étant : « l'action de remettre à neuf par de profondes transformations qui aboutissent à un meilleur état, rajeunissements ou modernisations »

Cependant, la rénovation est utilisée comme principal type d'intervention urbaine à l'intérieur des villes entre 1950,1960 et 1970 imposés par la modernisation urbaine.<sup>11</sup>

### **3-3 Réhabilitation :**

Selon F.choay, « action de rétablir quelqu'un dans ses droits », par métonymie « il est venu à désigner les procédures visant la remise en état d'un patrimoine architectural et urbain longtemps déconsidéré et ayant récemment fait l'objet d'une revalorisation économique, pratique ou esthétique : tissu et architecture mineurs à vocation d'habitat, ensembles et bâtiments industriels (usines, ateliers, habitat ouvrier).

C'est donc un ensemble des travaux visant à transformer un local, un immeuble ou un quartier en lui rendant des caractéristiques qui les rendent propres au logement dans des conditions satisfaisante de confort et d'habitabilité ,autrement dit c'est l'amélioration de l'habitat .

### **3-4 Conversion ou reconversion :**

Transformation pour une région, pour s'adapter à l'évolution économique et sociale. En France, on a parlé officiellement pour la première fois en 1967 de zones de conversion à propos des zones minières.<sup>12</sup>

### **3-5 Revitalisation (Réanimation):**

« Action de redonner une âme, de rendre la vie à des monuments désaffectés ou à des ensembles urbains ou ruraux en voie de dépérissement. Ce mot ne laisse pas d'être contaminé par les connotations liées au terme d'animation qui devrait être réservé aux ensembles contemporains ; on lui substitue parfois le terme de revitalisation.

La réanimation ou revitalisation ne peut être pas spontanée. Elle est planifiée et organisée.

Il s'agira soit de réhabiliter ou de réimplanter d'ancien fonctions (habitat, commerce), soit d'en implanter de nouvelles (culturelles..). Dans le cas d'édifice isolé (châteaux, couvent, casernes, hôpitaux), il s'agit, le plus souvent de leur trouver de nouvelles vocations. »<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Element d'introduction a l'urbanisme, Maouia Saidouni p125

<sup>12</sup> DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT par, Pierre Merlin et Françoise Choay.

### **3-6 La gentrification :**

Limiter l'étalement urbain et opter pour le renouvellement urbain, modifier les formes urbaines et restructurer les bases économiques et sociales ne conduisent pas seulement à des impacts positifs. Selon Bourdin (2008, p.24-34) : « La gentrification désigne le processus par lequel la classe moyenne s'approprie les quartiers centraux des villes dans une logique de l'entre-suive. [...] ».

La gentrification n'est pas le seul processus de localisation des catégories moyennes et se distingue de la création de nouveaux quartiers urbains qui attirent une population aisée sur d'anciens espaces industriels ou portuaires, ou encore des effets de filtrage de population qui découlent de l'augmentation des prix immobiliers dans les grandes villes ». Elle désigne aussi d'après la définition qu'en donnent Yankel Fijalkow et Edmond Préteceille (2006, p.5-13) : « des processus par lesquels des quartiers centraux, anciennement populaires, se voient transformés profondément par l'arrivée de nouveaux habitants appartenant aux classes moyennes et supérieures ». Julie Blanck et Hervé Siou (2009) précisent que le concept de gentrification « se cache derrière le terme politiquement correct de la « régénération urbaine ». Actuellement, dans un souci de développement durable et de flambée du prix du pétrole, reconstruire la ville sur elle-même, sans consommer de nouveaux terrains vierges, est une réponse apportée à l'étalement urbain. C'est pour cette raison qu'il est nécessaire de déterminer les critères susceptibles de favoriser le renouvellement soutenable.<sup>13</sup>

## **4- Développement urbain durable :**

### **4-1 Développement durable :**

Selon F.choay la notion du développement durable, Il s'agit d'harmoniser le développement économique et social avec la préservation de la biosphère, d'assurer les besoins de la population actuelle sans compromettre l'existence des générations futures.

Le développement durable suppose la recherche de source d'énergies renouvelables et non polluantes et la réduction de la pollution et des risques liées aux autres formes d'énergies.

### **4-2La ville durable :**

C'est une ville capable de se maintenir dans le temps, de garder une identité, un sens collectif, un dynamisme à long terme. Pour se projeter dans l'avenir, la ville a besoin de tout son passé, d'une distance critique par rapport au présent, de sa mémoire, de son patrimoine, de sa diversité culturelle intrinsèque et de projets multidimensionnels.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> MAGISTER EN ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT, EPAU, par RAFIK BOUDJADJA.

<sup>14</sup> <http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/agenda21/intro/emelia.htm>.

### **4-3 Projet urbain :**

Le projet urbain a acquis, dans les années 1980, un statut nouveau dans les interventions sur la ville. Ce changement est dû à plusieurs facteurs.

«...un projet urbain ne se fait pas en un jour, mais il accompagne le processus de transformation urbaine dans la durée ; il ne peut pas répondre à la logique de l'urgence souvent invoquée par les maires. Il doit réunir des compétences multiples, car il s'applique à la ville qui est une réalité complexe, pas unique où formes matérielles et formes sociales sont liées dans des relations qui se sont établies dans le temps et dont il devra rendre compte. Il se réfère à une multiplicité de techniques dont la maîtrise ne peut être confiée aux seuls architectes ou ingénieurs, mais demande, selon le cas, d'autres compétences spécifiques et nécessaires pour sa faisabilité (y compris financière). Puisque il a une visée large, il doit permettre le débat et l'échange avec la population dont l'avis est déterminant». <sup>15</sup>

### **5- La Centralité :**

Ce terme est clairement expliqué par François Choay et Pierre Merlin :

« La centralité qualifie l'action d'un élément central sur sa périphérie. Elle a été définie comme une notion hiérarchisée de desserte et d'attraction par W.E.Christaller en 1933. Elle dépend du pouvoir d'attraction ou de diffusion de cet élément qui repose à la fois sur l'efficacité du pôle central et sur son accessibilité. L'élément peut être un centre urbain, un équipement polarisant plus spécialisé (centre commerciale, culture, financier, administratif). L'accessibilité est une condition majeure. L'attraction peut être évaluée grâce à divers critères. » <sup>16</sup>

En 1970, ce concept de centralité est précisé par Manuel Castells:

« La centralité est la combinaison à un moment donné d'activités économiques, de fonctions politiques et administratives, de pratiques sociales, de représentations collectives, qui concourent au contrôle et à la régulation de l'ensemble de la structure de la ville ».

### **6- les contraintes :**

#### **6-1 Marginalité :**

Désigne la situation d'individus ou de groupes sociaux placés hors de la société, hors de l'emploi et de l'organisation urbaine, dont la participation à la vie sociale et politique est faible. Ce terme a surtout été utilisé pour décrire la situation d'une grande partie de la population des sociétés dépendantes, restée en dehors du développement économique. <sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> INGALLINA P. Le projet urbain. Ed. PUF ; Coll. QSJ ?. Paris. 2001. P. 10

<sup>16</sup> DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT par, Pierre Merlin et Françoise Choay.

<sup>17</sup> DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT par, Pierre Merlin et Françoise Choay.

## **6-2 le chemin de fer :**

« Voie équipée de rails en acier sur lesquels circulent des véhicules à roues métalliques reliés entre eux et trainés par une locomotives ou motrice (train).

Deux types d'utilisation urbaine :

-les chemins de fer métropolitains (métro) à l'usage exclusivement urbain.

-les chemins de fer de banlieue, ligne assurant la desserte fréquente de stations implantées en banlieue, en utilisation souvent d'infrastructure construite pour les liaisons interurbaines ». <sup>17</sup>

## **6-3 servitudes :**

Charge grevant une propriété immobilière et limitant l'exercice du droit de propriété.

Concept ancien, la servitude a connu depuis un demi-siècle une extension considérable, tant de son champ que de la diversité des régimes juridiques dont elle fait l'objet. <sup>17</sup>

## **Chapitre II:**

### **Lecture territoriale et analyse urbaine.**

## **INTRODUCTION :**

L'évolution très rapide de l'urbanisation exige des moyens de maîtrise, des situations très complexes afin de trouver des solutions adéquates aux problèmes que vivent nos villes et surtout d'éviter des dysfonctionnements à venir.

### **1- Lecture territoriale :**

- Ce chapitre présente les différents instruments d'urbanisme et d'aménagement du Territoire.

-Le SNAT ou schéma national d'aménagement du territoire.

-Le SRAT ou schéma régional d'aménagement du territoire.

-Le PAW ou plan d'aménagement de wilaya.

-Le PDAU ou plan directeur d'aménagement et d'urbanisme.

-Le POS ou plan d'occupation du sol.

### **1-1 LE SCHEMA NATIONAL DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SNAT) :**

Le schéma national de l'aménagement du territoire SNAT intervient à l'échelle nationale. Il a comme objectifs de trouver une stratégie urbaine pour assurer un développement durable du territoire national et de trouver aussi une stratégie pour la distribution équitable des ressources et d'assurer un équilibre territorial à travers le pays.<sup>18</sup>

Le territoire national est couvert par un schéma national de l'aménagement du territoire SNAT qui a été créé en 2005 et approuvé en 2007.<sup>19</sup> Ainsi il fixe une stratégie de développement sur une perspective de 25 ans.

#### Les objectifs du SNAT :

Il consacre la bonne articulation et la cohérence entre les politiques publiques sectorielles en y intégrant les défis majeurs du territoire national :

- Répondre aux déséquilibres de localisation de la population et des activités dans le territoire.
- La mise en attractivité du territoire national.
- La préservation et la valorisation du capital naturel et culturel de notre pays.

---

<sup>18</sup> les\_instruments\_d\_urbanisme\_entre\_proprietaire\_fonciers\_et\_application.pdf

<sup>19</sup> Ministère de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme, la mise en œuvre du schéma national d'aménagement du territoire snat 2025, document de synthèse, février 2008.

### Les quatre lignes directrices fixées par le ministère de l'aménagement :



Figure 07 : Schéma représente les lignes directrices du SNAT.

### Déclinaisons sectorielles et territoriales :

- 21 Schémas Directeurs Sectoriels (SDS)
- 20 Programmes d'Actions Territoriales (PAT)
- 9 Schémas d'Espaces de Programmation Territoriales (SEPT)
- Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral (SDAL)
- 4 Schémas Directeurs d'Aménagement des Aires Métropolitaines (SDAAM): Alger, Oran, Constantine, Annaba.
- 48 Plans d'Aménagement de Territoire de Wilayas (PAW).<sup>20</sup>

### 1-2 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SRAT) :

Défini par l'article 03 de la loi 01-20 du 12/12/2001, initié par l'état et approuvé par voie législative pour 20 ans et actualisé tous les cinq ans.

Il est l'instrument d'aménagement et de développement durable du territoire à l'échelle inter-wilaya. Il concerne un ensemble de wilayas ayant des caractéristiques physiques et des vocations de développement similaires.

Le SRAT est un cadre de planification stratégique qui comprend les grandes orientations du développement futur et leurs implications spatiales, pour assurer une utilisation rationnelle des sols.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> LE SCHEMA NATIONAL DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SNAT).

<sup>21</sup> MAGISTER, Les instruments d'urbanisme entre propriétaire foncier et application par Nedjai Fatiha

### Les Objectifs du SRAT :

- Assurer la préservation et la valorisation des ressources naturelles.
- La protection des espaces écologiques et du patrimoine.
- La mise en valeur des terres agricoles et des espaces ruraux.
- La programmation et la localisation des grandes infrastructures.
- La programmation des équipements et des services d'intérêt national.
- Le développement économique, le développement des activités et de l'emploi.
- La distribution des activités et des ressources à travers la région.
- Le règlement de l'armature urbaine régionale.<sup>22</sup>

### **Les orientations du SRAT pour l'armature urbaine de SBA :**

- La volonté de protéger les terres agricoles et de dynamiser le secteur agricole.
- La Mise en valeur du patrimoine de la wilaya par la valorisation des sites naturels touristiques et d'importants monuments historiques.
- Importance du programme actuel d'usines de dessalement pour solutionner la problématique d'approvisionnement en eau.
- L'organisation du territoire dans une logique de complémentarité de pôles de croissance (Telagh, Sfifef, Ras El Ma, Ben Badis et Sidi Lachen) articulés avec un ensemble d'agglomérations urbaines et rurales de moindre taille.
- Renforcer l'ensemble des pôles urbains comme moteur de croissance locale, comme points de cristallisation du développement et de relais d'une offre d'équipements, de services et d'activités.
- Le redéploiement du (Telagh, Moulay Slissen, Ras El Ma, Marhoum,...). Qui seront des pôles d'équilibre dans la wilaya et des pôles moteurs de développement économique.
- Le développement d'une plateforme logistique et d'une nouvelle zone industrielle au niveau de la ville de Sidi Bel Abbés.
- Le désenclavement et l'insertion de certaines parties du territoire dans la dynamique de la wilaya, en particulier les zones de montagne.
- La modernisation et le renforcement des infrastructures routières et ferroviaires.
- La création d'une Ville nouvelle de Moulay Slissen au sud de la wilaya, prévue dans le cadre de l'Option Hauts-Plateaux Ouest.
- Amélioration des conditions de vie des populations qui peut être assuré par L'accès aux

---

<sup>22</sup> LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SRAT).

équipements de base, aux services, de transport.

- Revitaliser les territoires ruraux et intervenir en faveur de zones défavorisées.<sup>23</sup>

### **1-3 LECTURE DU PLAN D'AMENAGEMENT DE LA WILAYA PAW :**

Le PAW, instrument intermédiaire sur le plan vertical, entre d'une part les schémas prospectifs qui sont le SNAT et le SRAT et d'autre part les instruments d'aménagement et d'urbanisme (PDAU, POS).le PAW a été initié les 20/10/2007 et approuvé le 17/08/2008.

Il est initié par l'APW. L'étude comprend trois (03) phases (Evaluation territoriale et diagnostic, Schéma prospectif d'aménagement et de développement durable et Plan d'aménagement par aire de planification).<sup>24</sup>

#### **Le PAW vise à :**

- Etablir des schémas directeurs d'organisation des services et d'équipements Publics.
- Concrétiser en termes de programmes à destination des territoires communaux les actions et les dispositions retenues par le SRAT.
- Assurer la distribution des activités et des services locaux d'intérêt publics à travers le territoire de la wilaya.
- La localisation des différentes infrastructures et des zones de mise en valeur.
- La détermination des aires intercommunales d'aménagement.
- L'identification de la hiérarchie urbaine et les rythmes d'urbanisation.
- La valorisation des atouts et vocations des différentes communes de la wilaya.
- Il fixe les vocations de chaque commune de la wilaya.
- Il identifie la hiérarchie urbaine de la wilaya (communes rurales et urbaines)
- Il fixe le rythme de l'urbanisation.<sup>25</sup>

#### **Les objectifs émis dans le cadre du PAW se résument en :**

- Assurer un développement durable de l'ensemble des secteurs de la wilaya de Sidi Bel Abbes : social, économique et environnemental.
- La maîtrise du pôle de sidi bel abbés.
- Le rééquilibrage de l'armature urbaine.
- Le renforcement de l'armature rurale.
- Assurer l'attractivité et la compétitivité du territoire.
- Mettre en œuvre l'équité territoriale.

### **1-4 Les orientations du DPAU :**

Le PDAU, est un instrument de planification spatiale et de gestion urbaine.<sup>26</sup> C'est un document aux enjeux multiples, un document prévisionnel et prospectif. Il est également un document concerté et d'orientations décisives.

<sup>23</sup> LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SRAT), la région Nord Ouest d'Algerie.

<sup>24</sup> Plan d'aménagement de wilaya (PAW). A.N.A.T. (agence national d'aménagement du territoire).

<sup>25</sup> SAIDOUNI MAOUIA (Elément d'introduction à l'urbanisme) Edition casbah 2001.

<sup>26</sup> MAGISTER, Les instruments d'urbanisme entre propriétaire foncier et application par Nedjai Fatiha.

Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU est défini au sens de la loi 90-29 du 1<sup>er</sup> décembre 1990.<sup>26</sup>

L'élaboration du PDAU comprend 2 phases : partie orientation et partie règlement.

### Les principaux objectifs du PDAU :

• **La rationalisation de l'utilisation des espaces urbains et périurbains :**

Pour les premiers, il s'agit d'occuper le sol - par l'affectation d'activités, les formes et la densité d'occupation - en adéquation avec sa valeur réelle dans la ville ou l'agglomération. Le centre doit se distinguer des secteurs périphériques par la densité élevée de son occupation et la nature de ses activités. Pour les seconds, il s'agit de préserver les terres et les activités agricoles et de prévoir une urbanisation progressive.

• **La mise en place d'une urbanisation protectrice et préventive :**

Protectrice des périmètres sensibles, des sites (naturels ou culturels) et des paysages, et préventive des risques naturels pour les établissements humains (inondations, glissements de terrain...).

• **La réalisation de l'intérêt général :**

Par la programmation des équipements collectifs et des infrastructures et l'identification des terrains nécessaires à leur localisation.

• **La prévision de l'urbanisation future et de ses règles :**

L'objectif principal du P.D.A.U. est de prévoir l'urbanisation future et ses règles :

- Les secteurs urbanisés.
- Les secteurs à urbaniser.
- Les secteurs d'urbanisation future.
- Les secteurs non urbanisables.<sup>27</sup>

### Les orientations de la ville de Sidi Bel Abbés :

Le PDAU de la ville SBA propose 3 options d'aménagements dans la première phase :

- Vers une option d'urbanisation diffuse.
- Vers l'urbanisation d'un pôle d'équilibre.
- Vers un véritable schéma de cohérence territoriale.

### Les préoccupations majeures consistent à doter la commune de Sidi Bel Abbés :

- une ville d'équipement d'excellence et d'infrastructures plus efficaces pour assurer la fluidité des déplacements.
- réorganiser les quartiers de la ville en reliant entre eux.
- revenir à la ville et de la reconstruire sur elle-même.
- Renforcer le patrimoine culturel dans la ville
- L'adoption d'une nouvelle organisation polycentrique de la ville avec des pôles secondaires de centralité particulièrement au niveau des nouvelles entités urbaines au nord.
- Renforcer la liaison entre les deux parties nord/sud de la ville.
- Réalisation des actions du POS.

---

<sup>27</sup> Révision du Plan Directeur d'Amenagement et d'Urbanisme du groupement des communes de Sidi Bel Abbés, Sidi Lahcène, Sidi Brahim, Amarnas, Tilmouni, Zérouala, Novembre 2008.

- Restructurer la fonction commerciale.
- Augmenter l'usage du sol, par le développement des fonctions complémentaires avec le centre-ville.
- Traitement des berges de l'oued.<sup>28</sup>

## **1.5-Critique des instruments d'urbanisme :**

La planification urbaine traditionnelle qui s'appuie sur ces instruments d'urbanisme est basée sur des méthodes de prévision classique dans sa phase analytique, c'est un urbanisme à caractère réglementaire, une critique de la réalité urbaine

Parmi les grandes défaillances de cette planification est le principe de zoning : définition des entités d'intervention urbaines à partir du nombre d'habitants et leurs besoins théoriques et non pas à partir des relations entre ces habitants qu'exprime la typologie du bâti<sup>29</sup>

Aussi, l'absence de concertation et de participation des citoyens dans la prise de décision

« Il ne faut, en effet, jamais perdre de vue que le projet de ville est un projet de société et que, comme tel, il relève du politique »<sup>30</sup>.

Le PDAU est un instrument d'urbanisme donc réglementaire, opposable aux tiers caractérisé par sa méthode linéaire et fermé avec une durée de révision est dépassé.

### **De la planification urbaine classique à la planification urbaine stratégique :**

- ❑ Le but est de passer d'une planification classique rigide à une planification plus souple (stratégique) qui se définit comme suit :
  - « la planification urbaine stratégique est un processus d'élaboration collective d'un projet de ville, porté par le pouvoir politique. Cette démarche doit permettre de définir un cadre d'ensemble composé d'orientations générales et de principes d'actions pour piloter le développement d'un territoire urbain »<sup>31</sup>.

### **La notion du projet urbain :**

« Une démarche d'initiative publique qui a pour objet de définir un cadre et une stratégie d'action en vue d'induire des dynamiques urbaines (ou un processus de mutation urbaine) en prenant en compte les logiques des agents et les jeux d'acteurs et en articulant les différents registres d'action aux différentes échelles inférant sur ses conditions de concrétisation »<sup>32</sup>.

### **Le projet urbain est donc à la fois :**

<sup>28</sup> Révision du Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme du groupement des communes de Sidi Bel Abbés, Sidi Lahcène, Sidi Brahim, Amarnas, Tilmouni, Zérouala, Novembre 2008.

<sup>29</sup> <https://irmc.hypotheses.org/1421>

<sup>30</sup> (Boumedine, L'urbanisme en Algérie, échec des instruments ou instruments de l'échec? 2013)p100.

<sup>31</sup> AFD-agence française de développement

<sup>32</sup> <http://projet-urbain.blogspot.com/2013/03/projet-urbain-definition.html>

- ✓ Un processus concerté
- ✓ Un projet territorial
- ✓ il consiste à définir et mettre en œuvre des mesures d'aménagement sur un territoire donné.
- ✓ intégrant les différentes échelles territoriales et le long terme.
- ✓ en vue d'un développement urbain durable.<sup>33</sup>

Le projet urbain à l'inverse de planification urbaine est un processus ouvert et négociable. Une démarche itérative basée sur la concertation et la participation de l'habitant.

**On remarque aussi l'absence de gestion des friches dans les législations algériennes malgré que c'est un sujet d'actualité qu'il faut le repenser ainsi le retour à la ville ce qu'on appelle le renouvellement urbain –faire la ville sur elle-même-**

## **1.6-Exemples de gestion des friches dans les pays européens :**

On distingue deux outils efficaces compatibles entre eux qui sont :

SCOT	Schéma de cohérence territoriale
PLU (i)	Plan locale d'urbanisme intercommunal

**Le SCOT :** c'est un guide pour reconquérir les friches industrielles et urbaines en créant un atlas des friches qui sélectionne les différents sites après classifications selon leur importance et leur degré de pollution lancé en 2014.

### **Le but majeur du SCOT est :**

« Parvenir à une gestion économe des sols afin de garantir un bon équilibre entre le développement urbain, la préservation des activités agricoles et sylvicoles et la protection des espaces naturels »<sup>34</sup>

**Le PLUi :** le plan locale d'urbanisme est un document qui a pour but de gérer l'utilisation du sol selon des règles définies afin d'anticiper les risques des sols pollués, créée en décembre 2000 selon la loi SRU (solidarité et renouvellement urbain).

### **Parmi ces orientations :**

<sup>33</sup> <https://villedurable.org/guide-de-gestion-de-projets-urbains/principes-strategiques-pour-la-gestion-de-projets-urbains/quest-ce-quun-projet-urbain/>

<sup>34</sup> Atlas des friches industrielles ([http://www.scot-vosges-centrales.fr/fichiers/page/GUIDE\\_FRICHE\\_SCoT\\_Vosges\\_Centrales\\_partie\\_1\\_sur\\_3\\_.pdf](http://www.scot-vosges-centrales.fr/fichiers/page/GUIDE_FRICHE_SCoT_Vosges_Centrales_partie_1_sur_3_.pdf))

- ✓ Favoriser la densification de l'espace déjà bâti
- ✓ Pas d'extension de l'urbanisation sans une densification préalable du tissu urbain existant
- ✓ Limiter la consommation de terres agricoles et naturelles<sup>35</sup>.

## 2-analyse urbaine de la ville Sidi Bel Abbés :

### Introduction.

Au cours de ce chapitre, nous allons procéder une lecture territoriale après on va zoomer pour arriver à une analyse urbaine de la ville du sidi bel abbés en se basant sur les différentes **approches urbanistiques**.

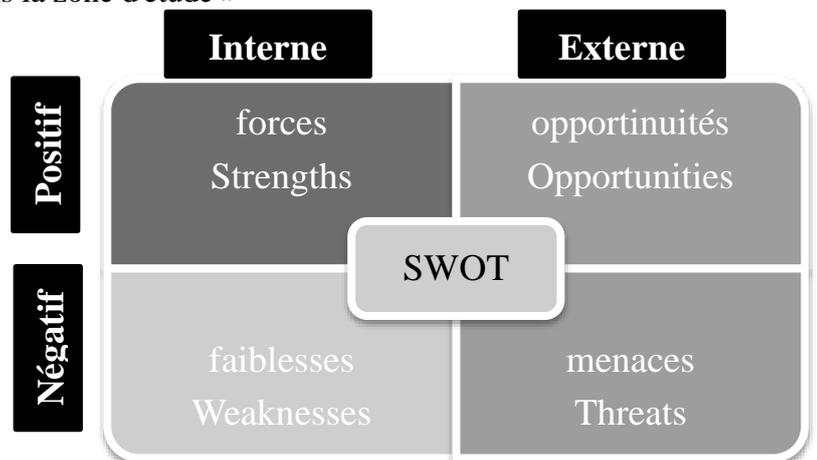
Et Pour mieux comprendre cette ville qui constitue un système complexe on va la décomposer en sous-systèmes. On étudie les caractéristiques de chacune pour les inscrire dans **une approche systémique** qui est défini comme suit :

« une nouvelle discipline qui regroupe les démarches théoriques, pratiques et méthodologiques relative à l'étude de ce qui est reconnu comme **trop complexe** pour pouvoir être **abordable** de **façon réductionniste** »<sup>36</sup>

Chaque étape ou approche et accompagné d'un diagnostic et d'une synthèse en appuyant sur **la méthode SWOT**

La méthode SWOT : « est l'une des méthodes les plus couramment utilisées dans l'analyse des systèmes territoriaux, d'hétérogénéité des paysages urbains implicitement. Grâce à cette méthode on a identifié les forces et les faiblesses, ainsi que les principales perturbations de l'environnement dans la zone d'étude »<sup>37</sup>

Cette méthode utilise comme support une matrice de 04 fenêtres



**Le but de cette méthode :** prendre en

<sup>35</sup>([http://www.immobilier-entreprises49.com/fileadmin/user\\_upload/2\\_-\\_ALM\\_-\\_presentation\\_02\\_03\\_2017.pdf](http://www.immobilier-entreprises49.com/fileadmin/user_upload/2_-_ALM_-_presentation_02_03_2017.pdf))

<sup>36</sup> <http://www.afscet.asso.fr/SystemicApproach.pdf> p 2

<sup>37</sup>

[https://www.google.dz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwis p5exs6XYAhUK7RQKHZZ2CSkQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.annalsreview.geo.unibuc.ro%2F2011%2F2011\\_Vijulie.pdf&usg=AOvVaw0W4ZdSsKPCv4LVdQd1OZja](https://www.google.dz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwis p5exs6XYAhUK7RQKHZZ2CSkQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.annalsreview.geo.unibuc.ro%2F2011%2F2011_Vijulie.pdf&usg=AOvVaw0W4ZdSsKPCv4LVdQd1OZja)

compte dans la stratégie, à la fois les facteurs internes et externes, en maximisant les potentiels des forces et des opportunités et en minimisant les effets des faiblesses et des menaces

- **Choix de la ville :**

Le choix de la ville sidi bel abbés est suite à plusieurs critères :

- La situation géographique : elle occupe une position centrale stratégique, s'étend de 15% de la région nord-ouest
- Créer un rééquilibrage entre les régions algériennes (est / ouest) par la redynamisation urbaine de la région nord-ouest en vue de profiter des contraintes et des opportunités de cette ville
- La ville de sidi bel abbés est considérée comme un centre de relais traversé par les principaux axes routiers ainsi que le chemin de fer.
- Historiquement, c'était le centre militaire créé pour des raisons de sécurité vu leur centralité régionale

## 2.1-Approche géographique :

### Situation géographique

La ville de sidi bel abbés est située au nord de la wilaya sur les premiers plateaux au sud de tell sur les rives de la rivière oued Mekarra



Figure 08 : Situation de la wilaya par rapport à l'agérie

Source : wikipédia



Figure 09 : Situation de la wilaya par rapport aux wilayas

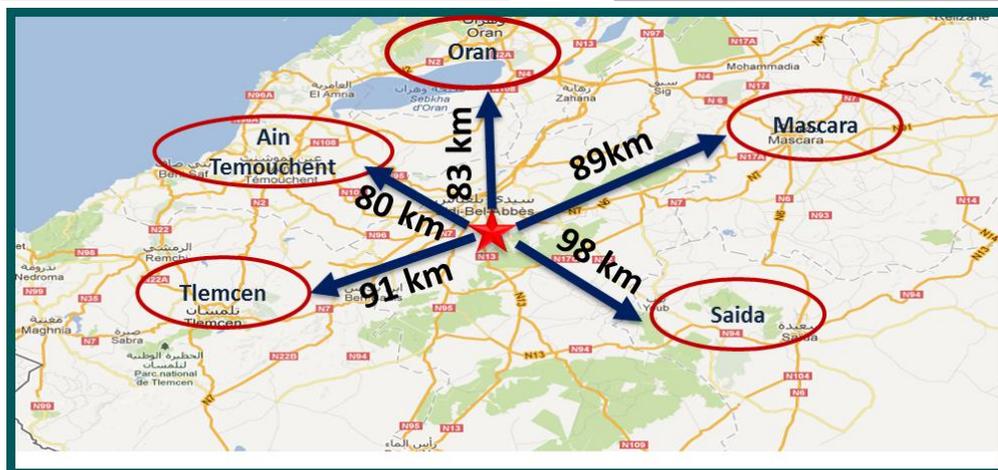


Figure 10 : Situation de la ville par rapport aux wilayas limitrophes

Source : google map traité par auteurs

La commune de sidi bel abbés est incluse dans le groupement qui comporte :

- **Unité 1** : sidi bel abbés
- **Unité 2** : sidi Lachen et sidi Brahim
- **Unité 3** : Ti Limouni, Zarouala et Amarnas

La ville de sidi bel abbés occupe une **zone centrale** dans ce groupement, il faut **créer des nouvelles centralités** dans les autres unités pour alléger la concentration aux niveaux de cette ville,



Figure 11 : carte de groupement SBA

Source : PDAU SBA 2008

### La topographie :

La ville est pratiquement plane varie entre les altitudes 470 et 479 au-dessus de niveau de la mer



Figure 12 : coupe longitudinale

Source : Google earth traité par auteurs

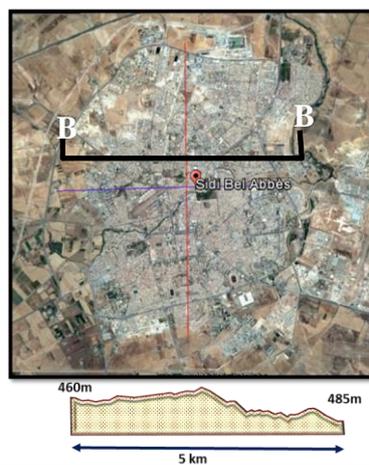


Figure 13 : coupe transversale

Source : Google earth traité par auteurs

Les pentes sont faibles, elles varient entre 0 et 3% sur tout le territoire à l'exception de la partie Nord, Nord –Est où elles sont de 3 à 5%, en revanche à la ville occupe un site plat, avec une altitude de 400 m.<sup>38</sup>

La ville actuelle est composée en 02 parties :

- Partie haute accidenté et une partie basse et plane de sidi bel abbés.

### La géologie du sol :

- La ville formait une zone marécageuse son drainage a fait apparaitre une couche arable d'une épaisseur moyenne de 60 cm
- Le sol ne pose aucun problème pour la construction, les abords de l'oued et

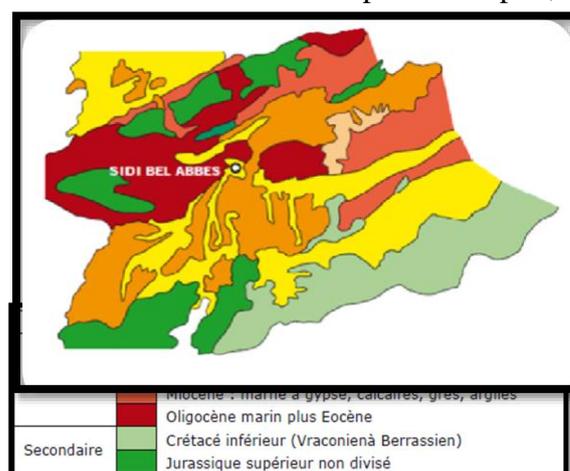


Figure 14 : carte de géologie du sol

Source : PDAU SBA 2008

<sup>38</sup> PDAU de SBA 2008

certaines zones reconnues comme inondables constituées de marne glissante sont à éviter.

### La climatologie :

Le climat est semi-aride entre le climat méditerranéen sur le nord du pays et le climat désertique au sud

Il est caractérisé par des saisons tranchées avec une période fraîche et humide en hiver et une période chaude et sèche en été

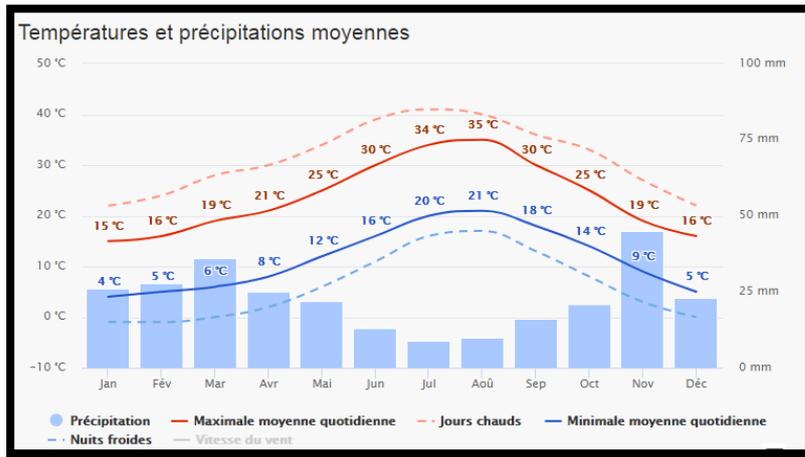
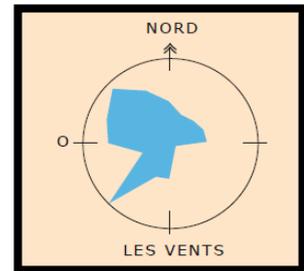


Figure15: climatologie de la ville SBA  
Source : [https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/modelclimate/sidi-bel-abb%C3%A8s\\_alg%C3%A9rie\\_2481007](https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/modelclimate/sidi-bel-abb%C3%A8s_alg%C3%A9rie_2481007)

La température moyenne en hiver est de 14° à 15°, peut baisser à 2° au minimum comme elle peut atteindre les 30° à 35° pendant la saison de l'été.<sup>39</sup>

### Le vent dominant :

Les vents du nord-ouest sont nettement dominants en toutes saisons



### Etude parasismique :

La ville de Sidi Bel Abbes est classée en zone 1 au niveau de la carte des risques sismiques de l'Algérie.

La carte de la sismicité réalisée par le centre du CRAAG, classe la région de Sidi-Bel-Abbès dans la zone de faible intensité sismique.<sup>40</sup>

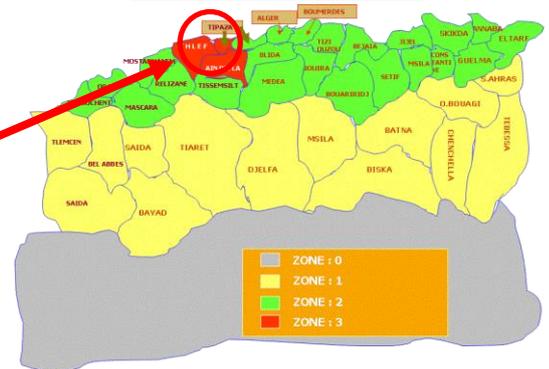


Figure 16: carte de sismicité  
Source : PDAU SBA 2008

**Donc toutes fondations devront être réalisées en parasismique.**

Des précautions d'étude doivent être prises lors de la construction.

<sup>39</sup> [https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/modelclimate/sidi-bel-abb%C3%A8s\\_alg%C3%A9rie\\_2481007](https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/modelclimate/sidi-bel-abb%C3%A8s_alg%C3%A9rie_2481007)

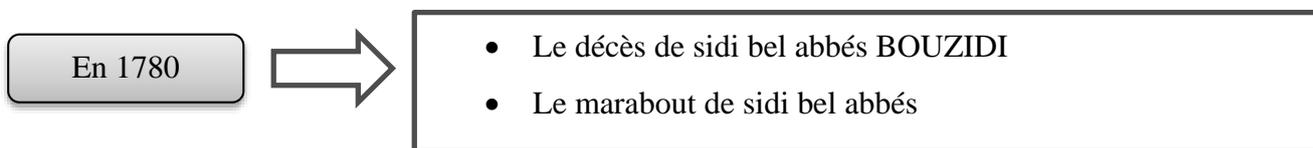
<sup>40</sup> PDAU de SBA 2008



## 2.2-Approche historique :

### I-période précoloniale (avant 1835) :

L'évolution de la ville de sidi bel abbés se fait par la progression de plusieurs années dès la période coloniale jusqu'à nos jours :



**Le marabout de sidi bel abbés** était un chérif, c'est-à-dire un descendant du prophète.

Son grand père, sidi – El – BOUZIDI quitta le pays de la Mecque pour se rendre en Algérie.

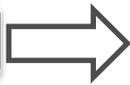
Un de ces 14 enfants, appelé comme lui se rendait à Faiz et parvient à se faire admettre dans une des écoles réputées de ce capital du Maghreb.



Figure 17: marabout de SBA  
Source : photos anciens de la ville

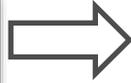
## II-période coloniale (1835-1962) :

Le 12 juin 1847



- La commande de la division d'Oran par le générale Lamoricière pour concevoir une ville fortifiée et mieux surveiller les tribus indigènes.

Le 10 novembre  
1848



- Le gouverneur générale propose la création de cette ville en se basant sur les plans qu'avant dessiné le capitaine PRUDON.

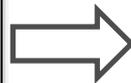
Avant la fin de 1848, la commission présidée par le capitaine prudon présente son projet avec la création d'un rectangle allongé d'une surface de 42 Ha.

Figure 18: noyau central selon Prudon

Source : cartes anciens de la ville



Le 5 janvier  
1849



- Le prince Louis Napoléon décide de créer à sidi bel abbés un centre de population européenne.

### Les raisons de création :

- Alléger le trajet entre Oran et Tlemcen
- Maitriser la sécurité vue la situation centrale de cette ville

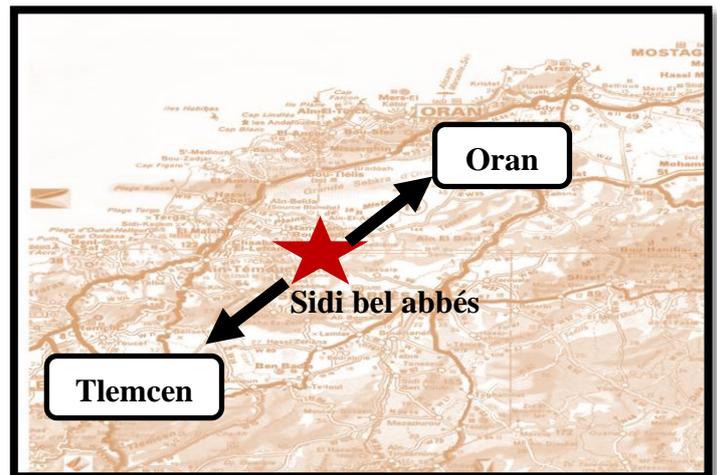


Figure 19: situation de la ville SBA

Source : anciens cartes traité par auteurs

## Le noyau central de la ville :

La première agglomération construite fut d'abord une forte place purement militaire correspond au Centre-Ville actuel.

Un plan rectangulaire allongé développé selon deux axes orthogonaux entouré de murailles de fortifications avec 04 portes.

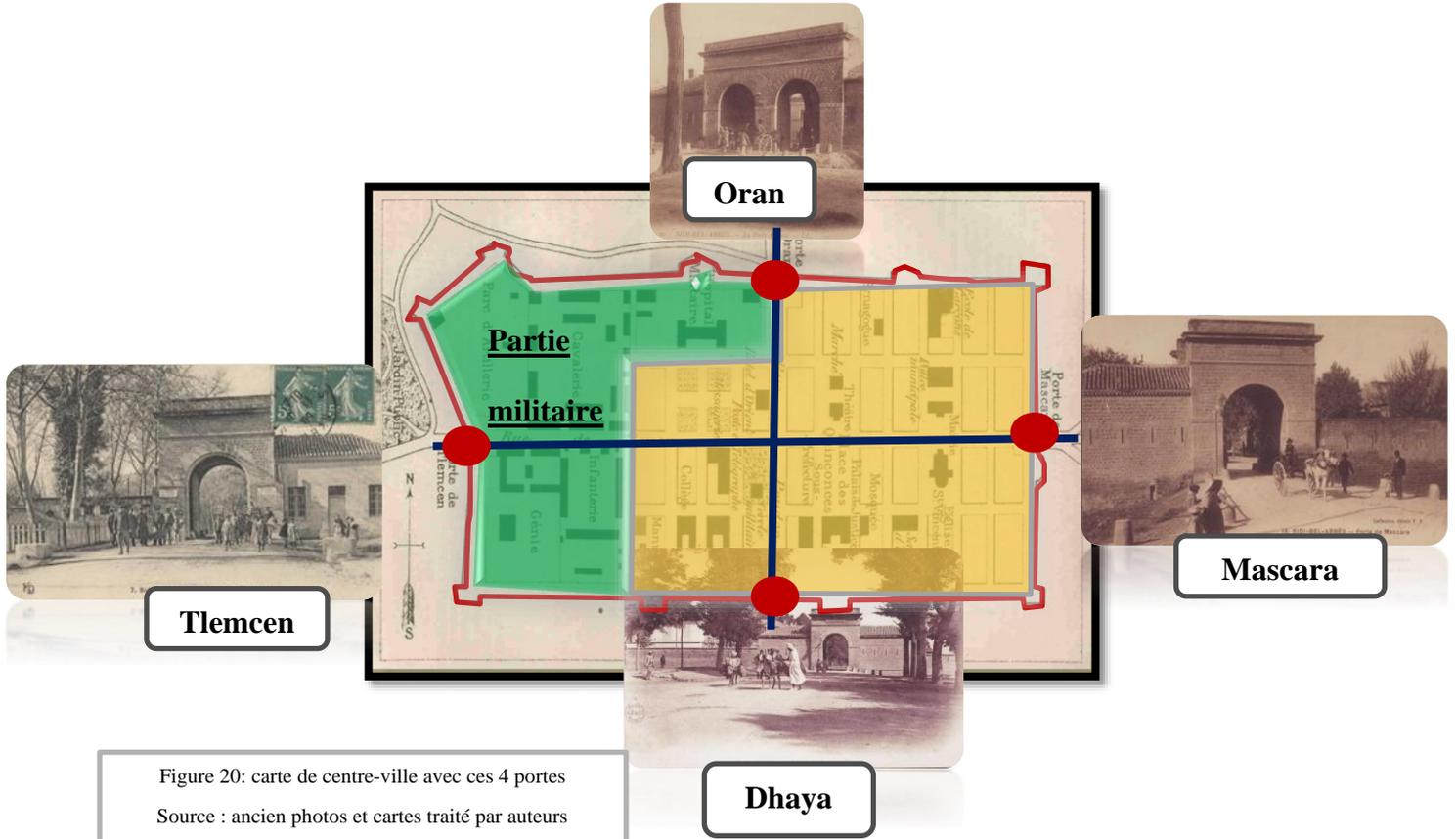


Figure 20: carte de centre-ville avec ces 4 portes  
Source : ancien photos et cartes traité par auteurs

## Processus d'évaluation :

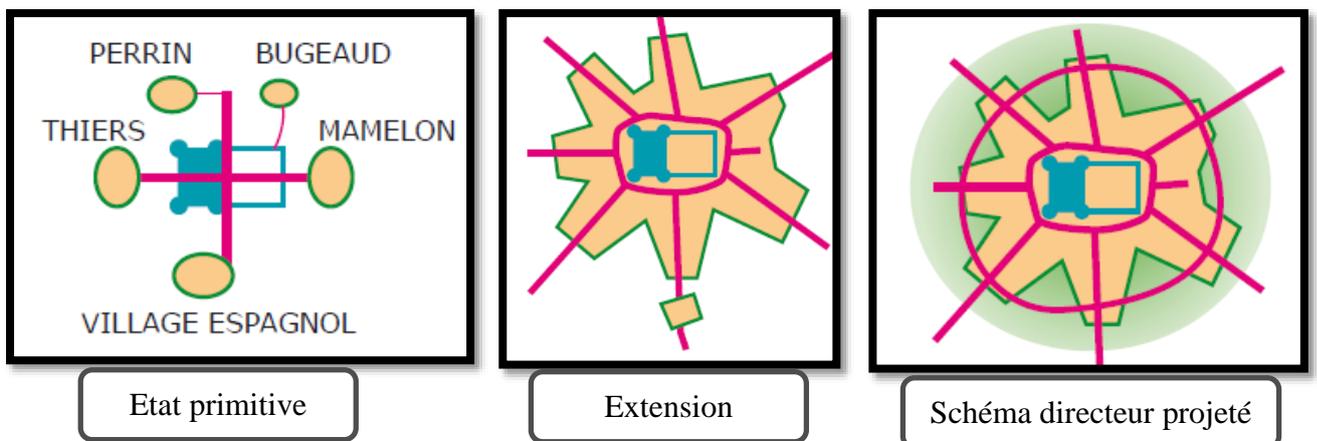


Figure 21: étapes d'évolution de la ville  
Source : ancien PUD 1961 p5

- **L'état primitif** : Enceinte fortifiée. Les faubourgs extérieurs au-delà des glacis.
- **L'extension** : 1er circuit périphérique sur l'emplacement des glacis, éclatement du noyau urbain primitif le long des grandes voies d'accès.
- **Le schéma directeur projeté** : Restructurer l'agglomération par un 2ème circuit périphérique qui assure les liaisons inter-quartier et referme l'ensemble. Aménagement de tous les espaces libres à l'extérieur de ce nouveau périmètre en sauvegardant au maximum les espaces verts<sup>41</sup>

En 1880

- Création des amorces faubourgs Thiers, Négrier, Eugène, Etienne, la gare chemin de fer vient d'être inaugurée.

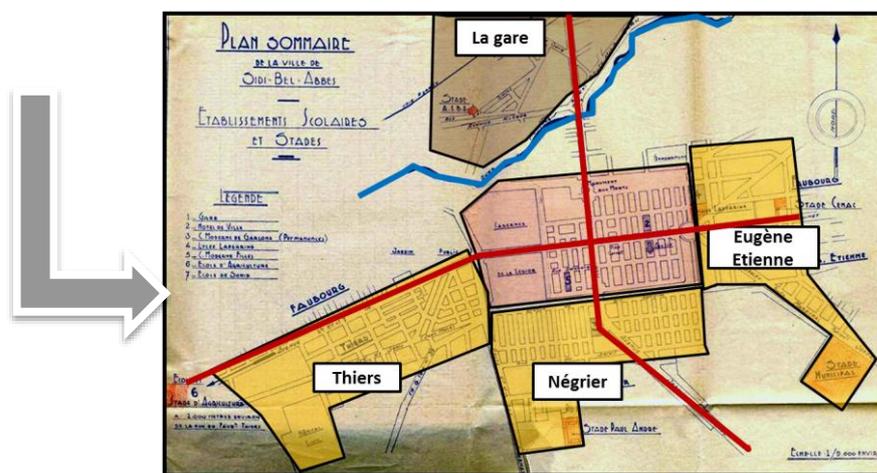


Figure 22: création des anciens faubourgs  
Source : carte ancien traité par auteurs

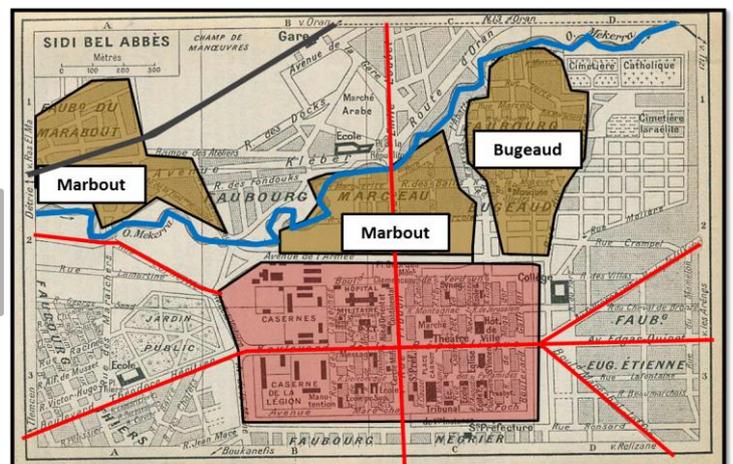
En 1883

- La décision de découpage du sol en ilots et parcelles

En 1937

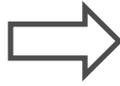
- La naissance des nouveaux faubourgs : Marceau, Marabout et Bugeaud

Figure 23: création d'autres faubourgs Cotés nord  
Source : carte ancien traité par auteurs



<sup>41</sup> Ancien PUD de SBA 1961 p 05

En 1962



- Création de plusieurs quartiers
- Les premières extensions ont suivi le même principe du centre-ville : plan en damier et l'alignement par rapport au centre ville

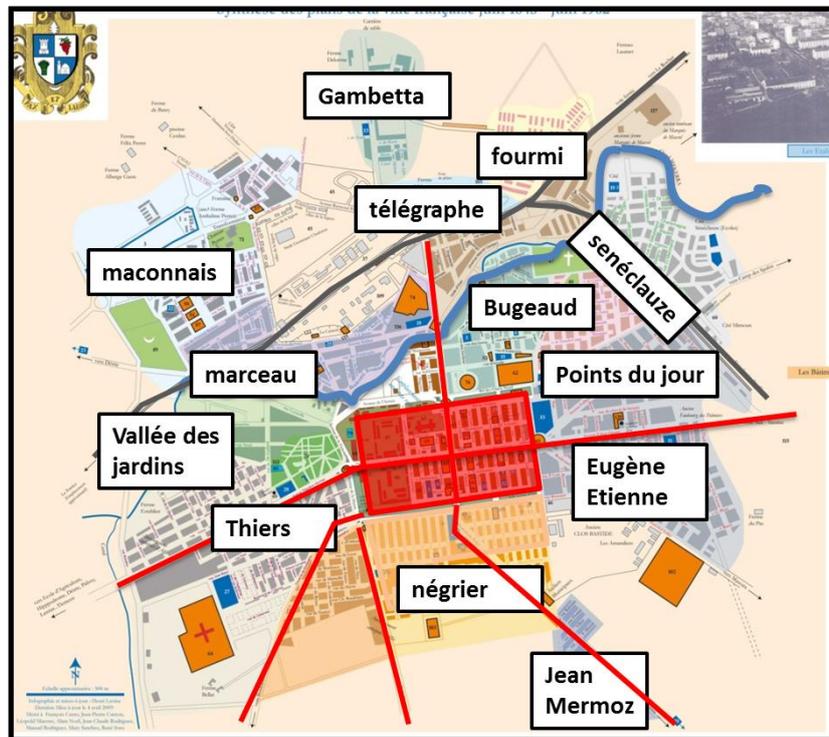
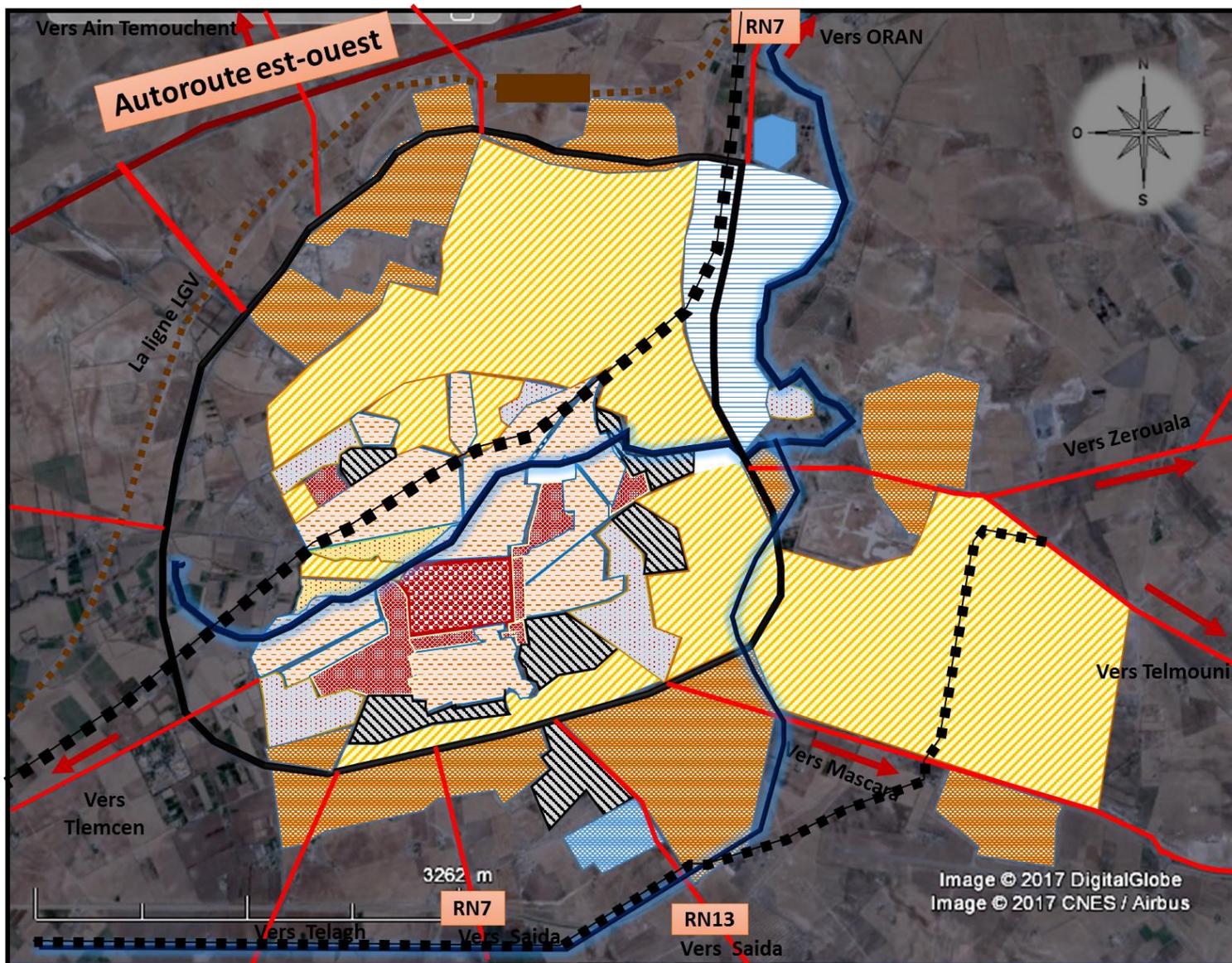


Figure 24: carte d'évolution des quartiers de la ville

Source : carte ancien traité par auteurs

# Évolution historique



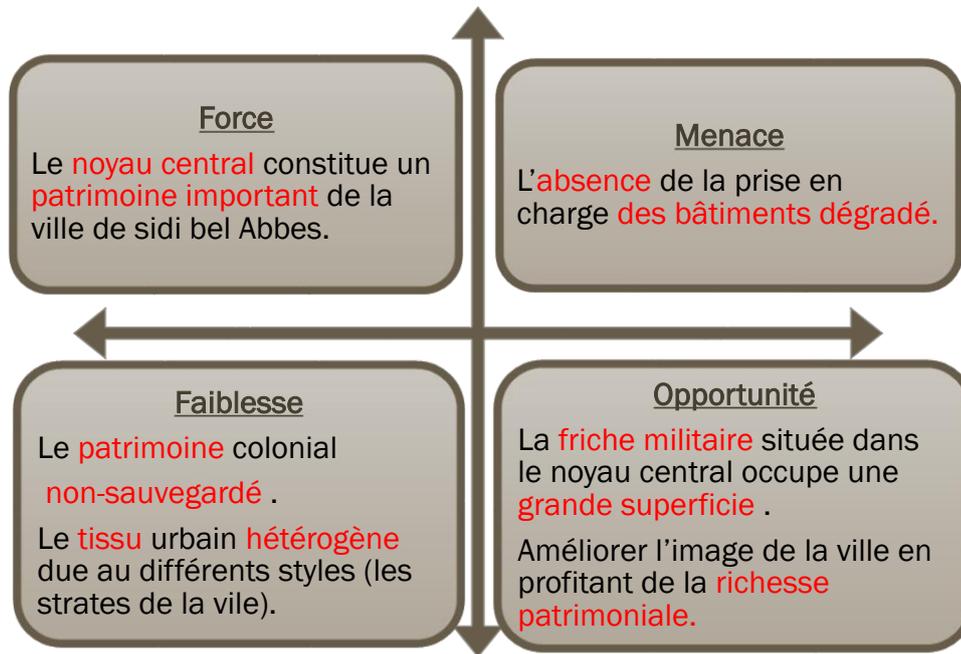
## Légende :

	Noyau primaire
	1900-1930
	1930-1954
	1954-1960
	1960-1972
	1972-1993
	1990-2000
	2000-2017
	Oued mekkara
	La rocade

## interprétation :

- ilots **postcoloniaux**: **irréguliers** et éclatés par rapport au tissu colonial caractérisé par son plan quadrillé.
- l'**extension** est dirigé vers le **nord** par rapport au sud à cause de la présence des **terres agricoles**.
- Élimination des remparts entourant le centre ville pour relier ce derniers avec les autres quartiers.

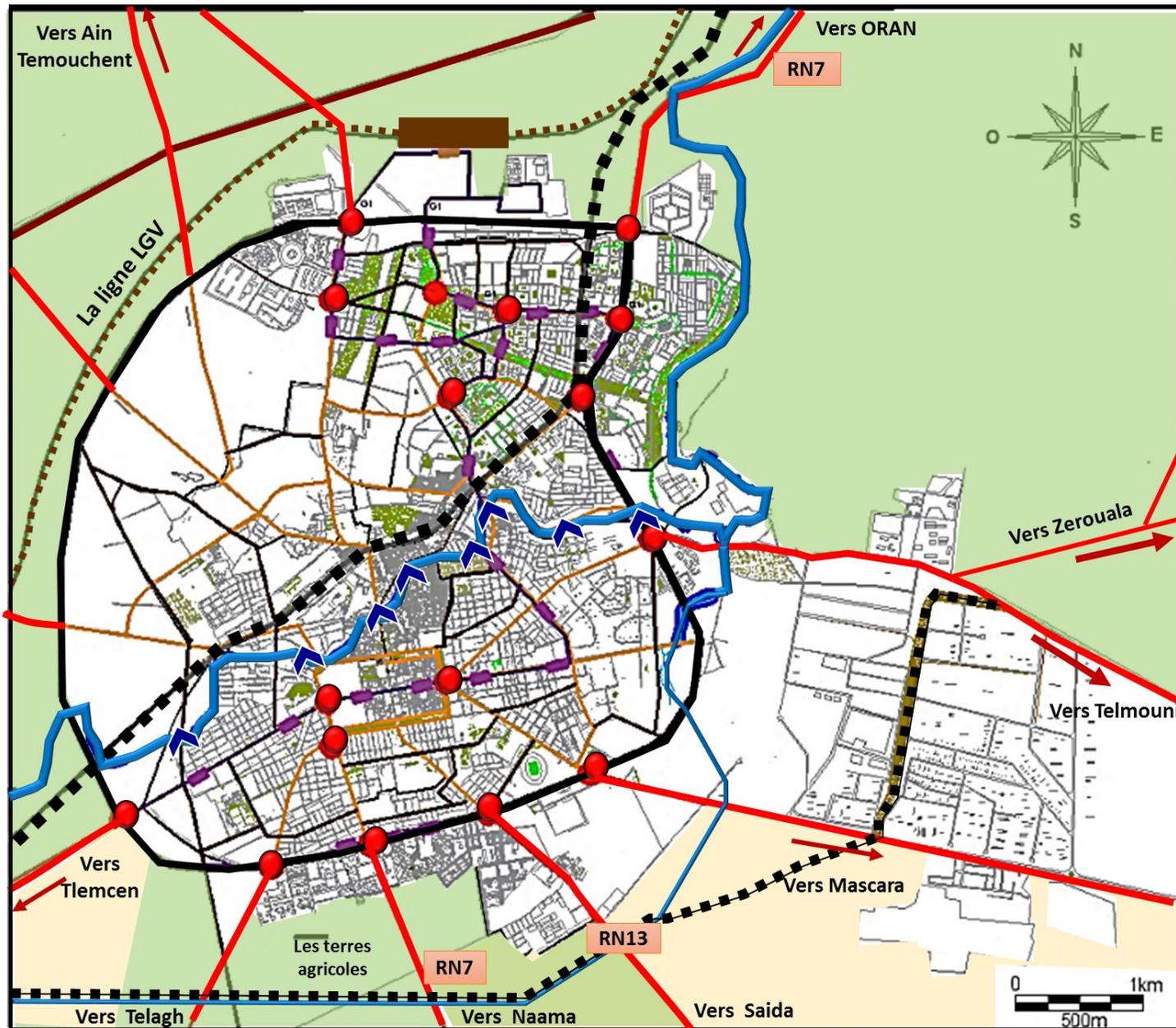
## Synthèse :



## 2.3-Approche typo-morphologique :

Au cœur de cette approche on va analyser la morphologie urbaine de la ville : la structuration des voiries, l'accessibilité, la typologie urbaine ; les équipements structurants et les contraintes de la ville.

# Schéma de structure



## Légende :

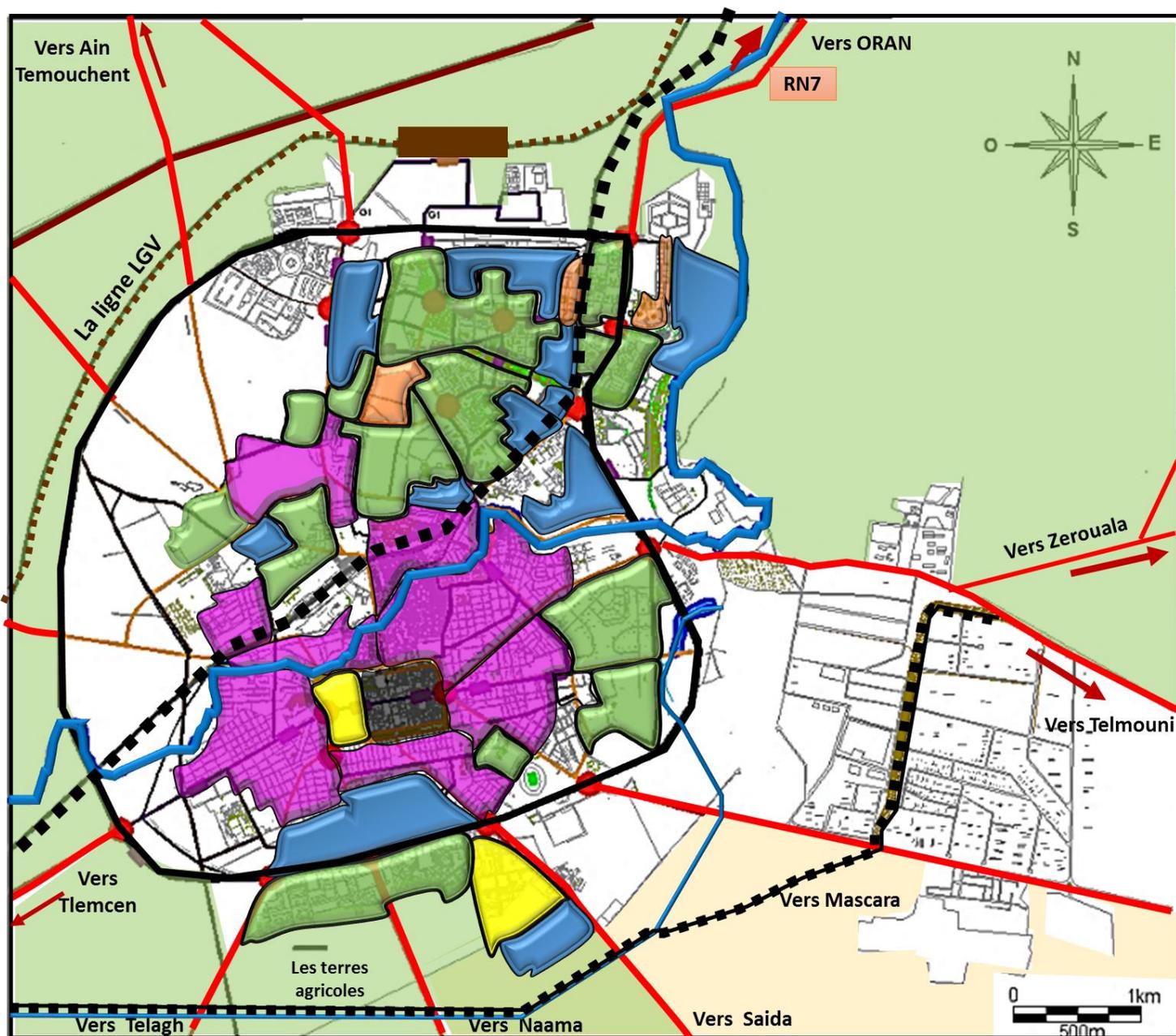
- La rocade
- Oued mekarra
- Voies primaires
- Voies principales
- Voies secondaires
- Chemin de tramway
- Arrêt de tramway
- Nœuds important
- Ligne LGV
- Chemin de fer
- L'autoroute Est-Ouest
- ⚡ Nœud Névréalgique

## interprétation :

- ➔ Une convergence de voies vers le centre ville.
- Oued Mekarra divise la ville en 2 parties :
- ➔ Le sud: un réseau dense et très maillé.
- Le nord: Un réseau espacé et moins dense

La ville est accessible et desservie vu la présence des différents réseaux .

# Typologie d'habitat



**Légende :**

- Habitat individuel (parcellaire)
- Habitat individuel (lotissement)
- Habitat collectif
- Habitat semi collectif
- Habitat mixte (habitat + commerce)
- Zone militaire

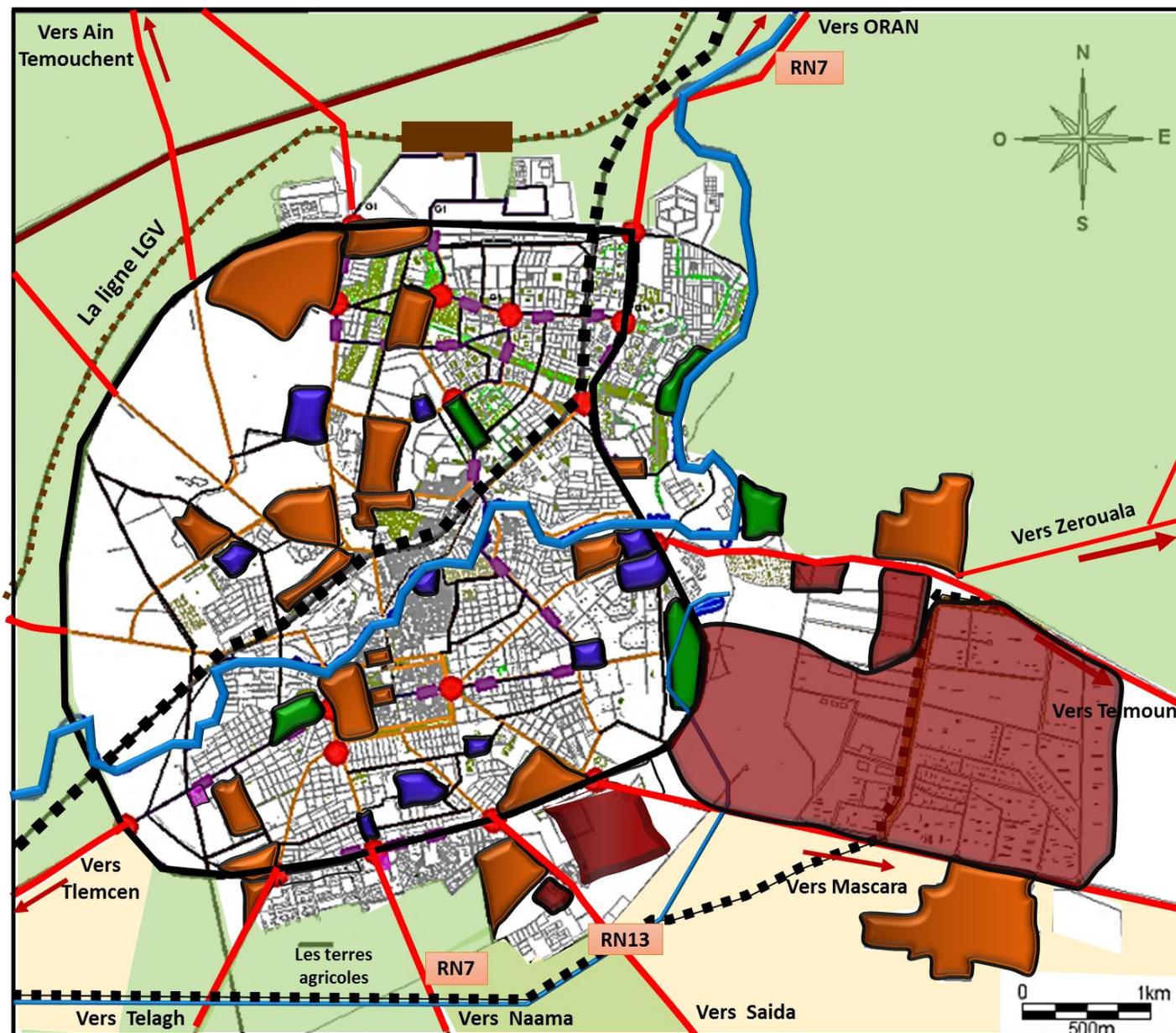
**interprétation :**

Il existe une diversité de typologie d'habitation dans la ville de Sidi Bel Abbès :

- \* Habitat individuel (type parcellaire) dominant dans le sud revient à la période coloniale
- \* l'habitat collectif (les ZHUN) après l'indépendance

Planche 03: carte de typologie d'habitat ; source auteurs.

# Rayon d'appartenance des équipements



## Légende :

- Équipements à l'échelle régionale
- Équipements à l'échelle de la ville
- Équipement à l'échelle nationale
- Les placettes et espaces verts

## interprétation :

Une richesse des équipements à différents échelles dans la ville .  
L'industrie dans la ville occupe une valeur importante au niveau national .  
Un manque des parcs publics pour renforcer la fonction touristique.

# Carte des équipements

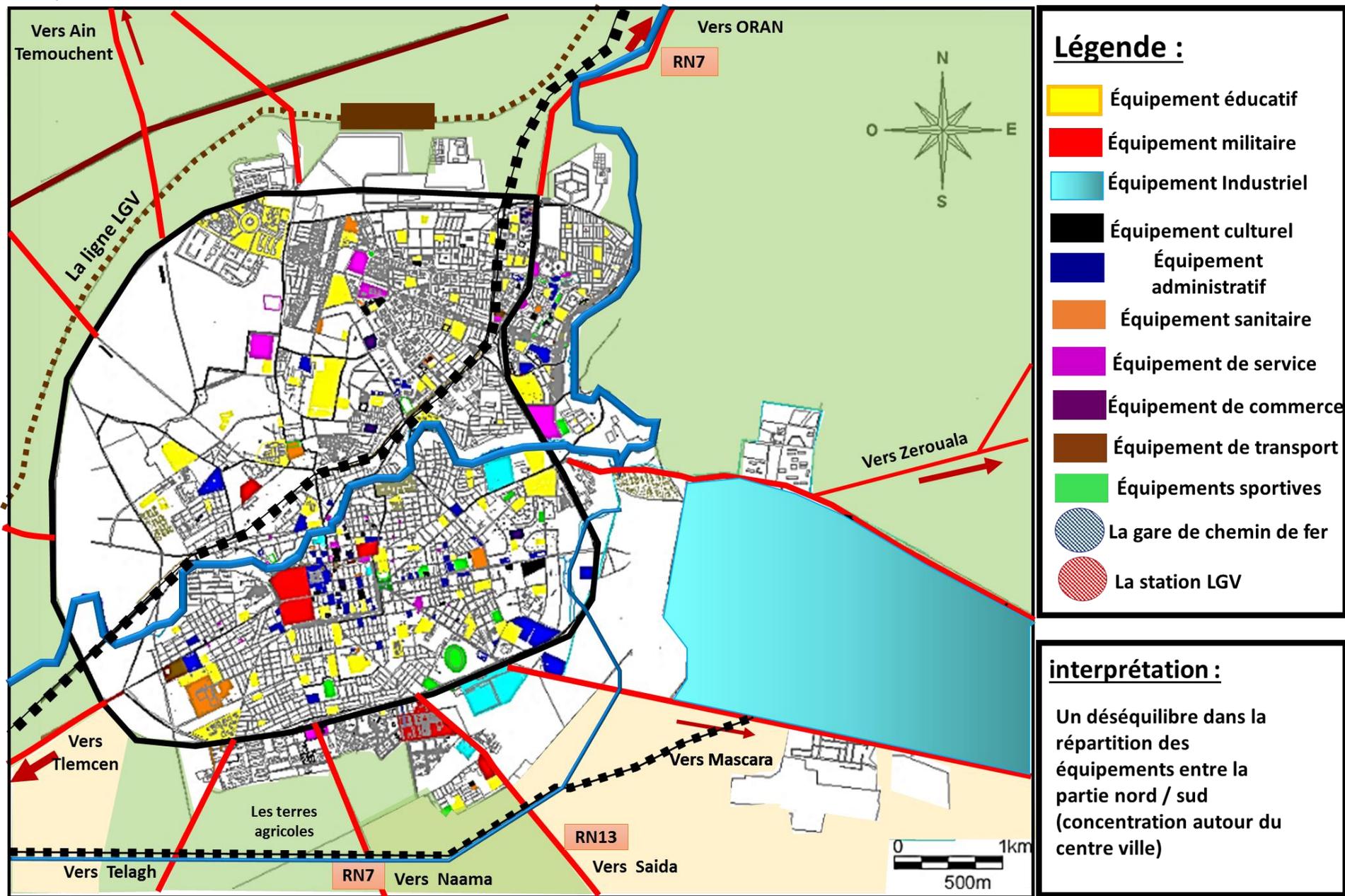


Planche 05 : carte des équipements de la ville ; source auteurs.

# Équipements structurants

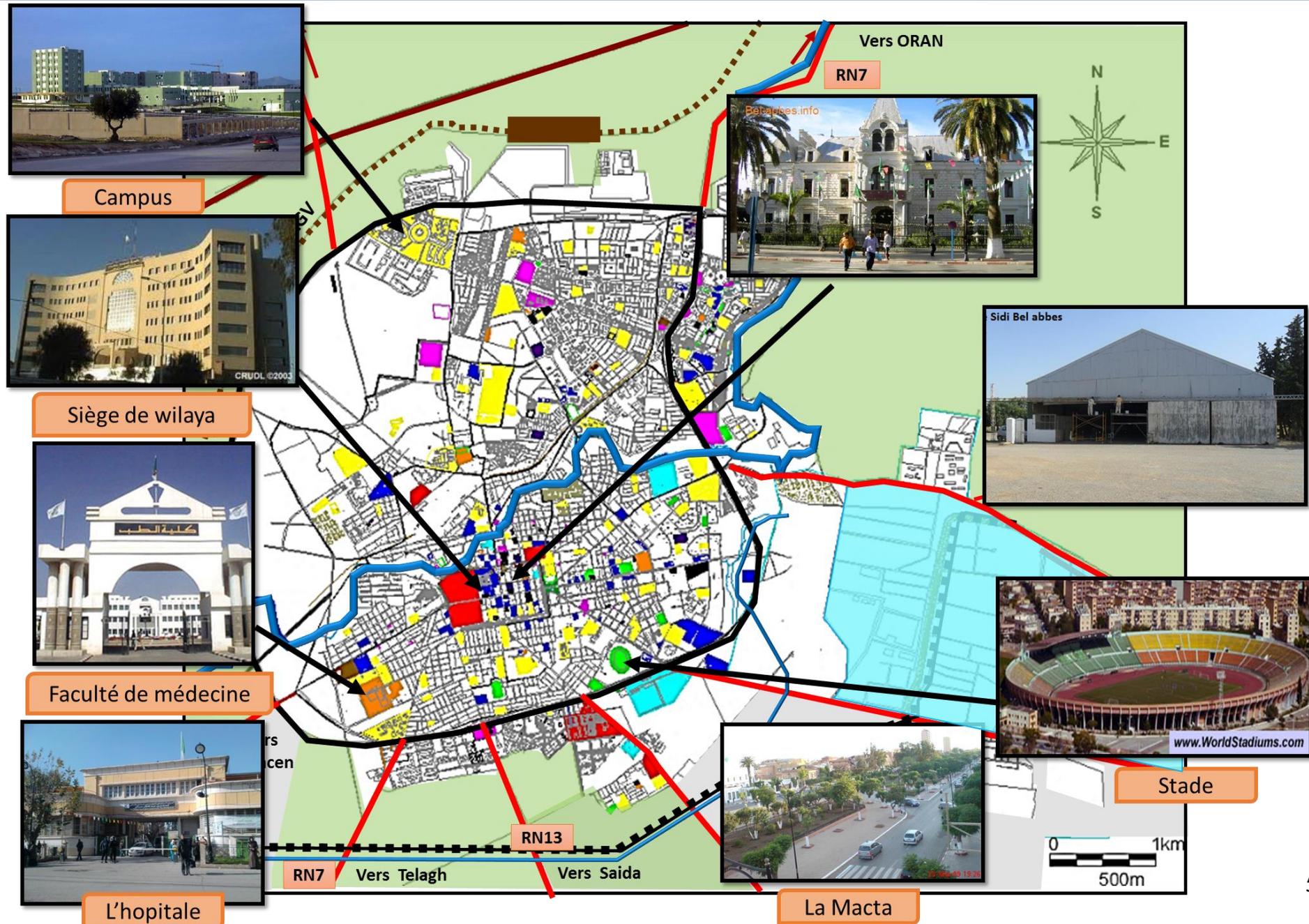


Planche 06 : carte des équipements structurants ; source auteurs.

# Contraintes et servitudes



## Légende :

### Contrainte naturelle:

— Oued Mekarra

**Servitude :** minimum **25 m** de part et d'autre de l'axe principale de lit .

### Contrainte artificielle:

— Chemin de fer

**Servitude :** nécessite un couloir de **25 m**

— Servitude ligne électrique HT

**Servitude : 60 m** correspondant au renversement du poteau.

— Servitude gaz HP

**Servitude : 150 m** pour les travaux et opérations concernant des projets de construction

— Route nationale RN

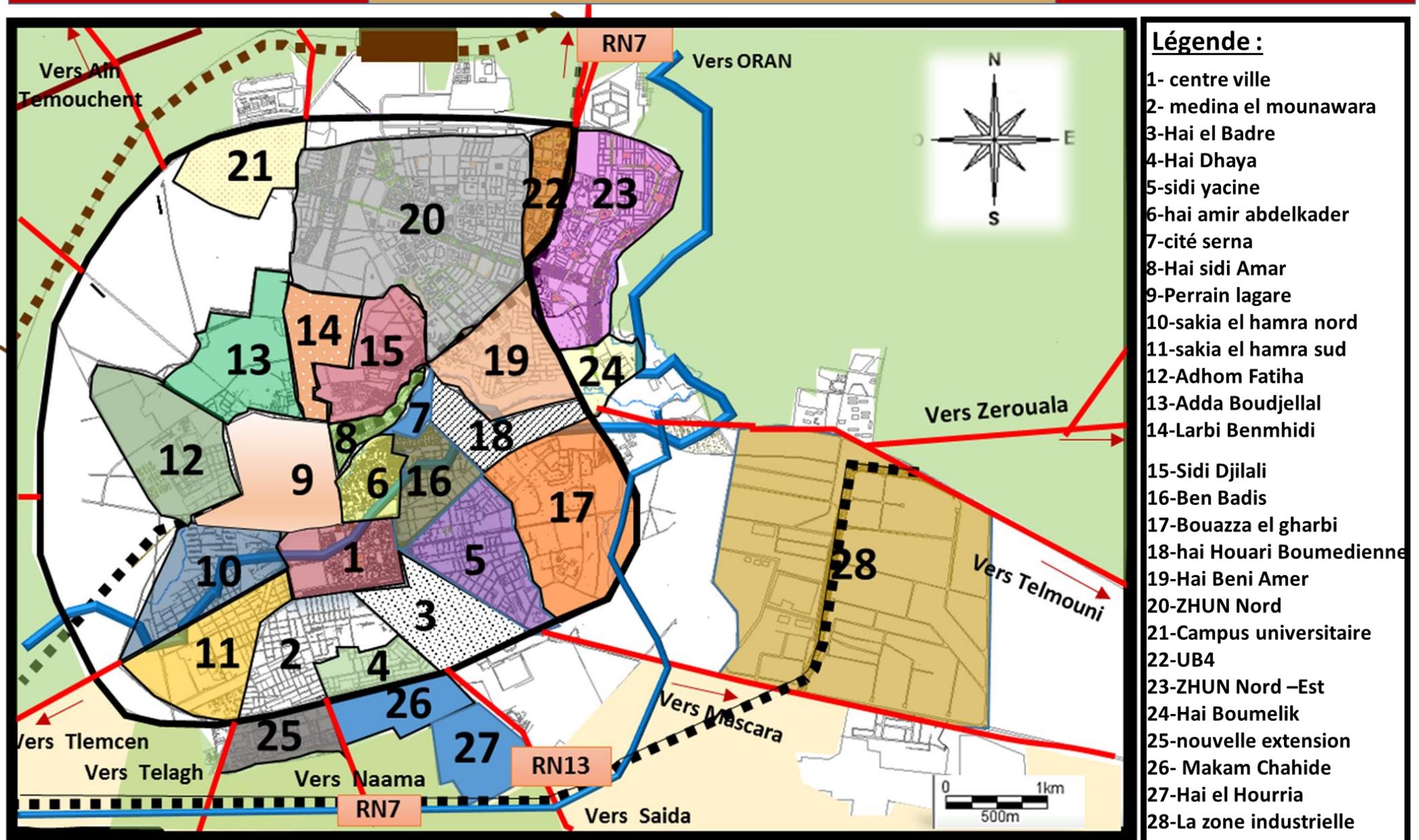
**Servitude: 8m** agglomérations  
**25m** zone rurale de part et d'autre de l'axe de la voie.

— Chemin de wilaya

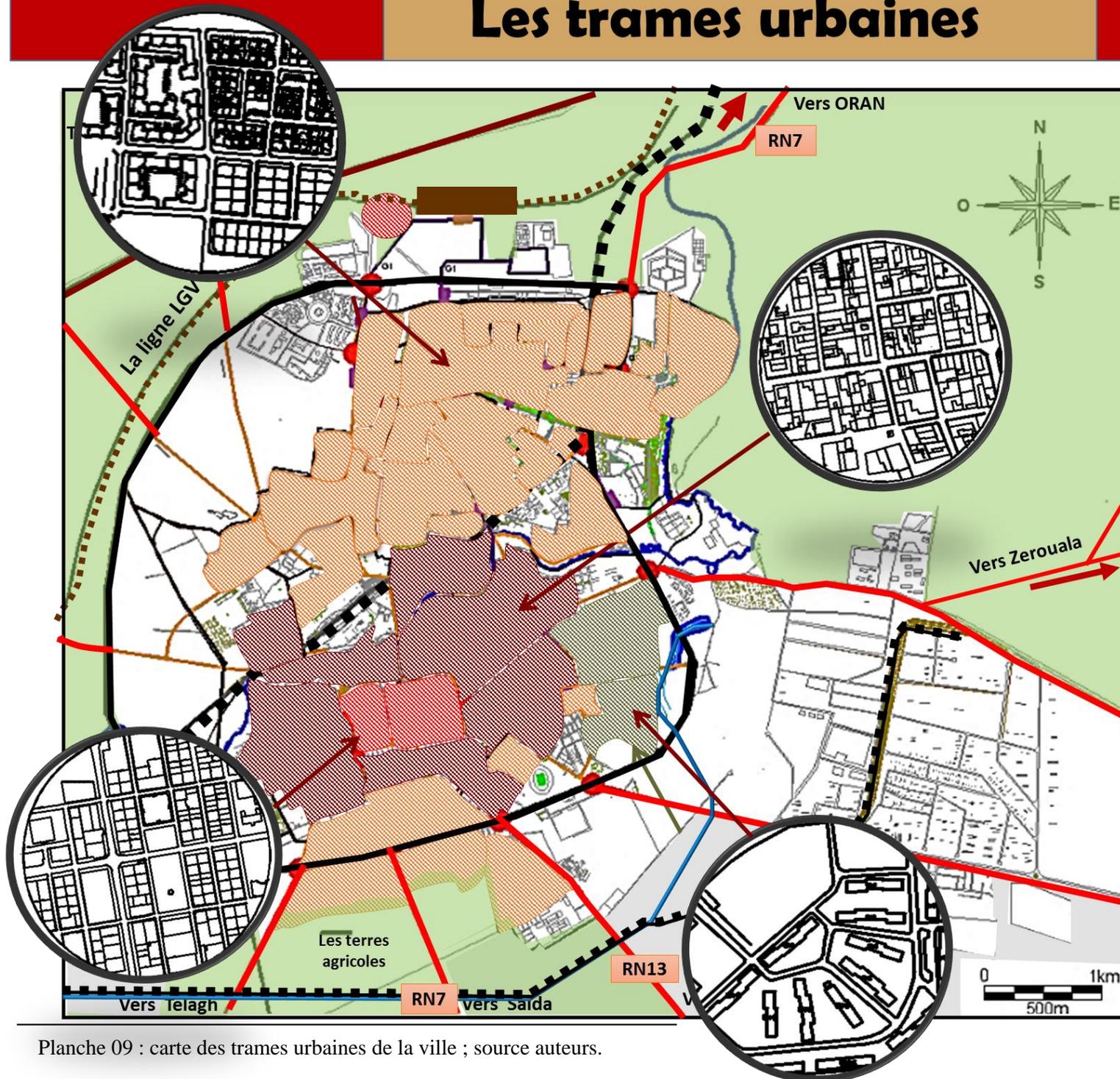
**Servitude: 8m** agglomérations  
**16 m** zone rurale de part et d'autre de l'axe de la voie.

— Chemin de tramway

# Carte des quartiers



# Les trames urbaines



## Légende :

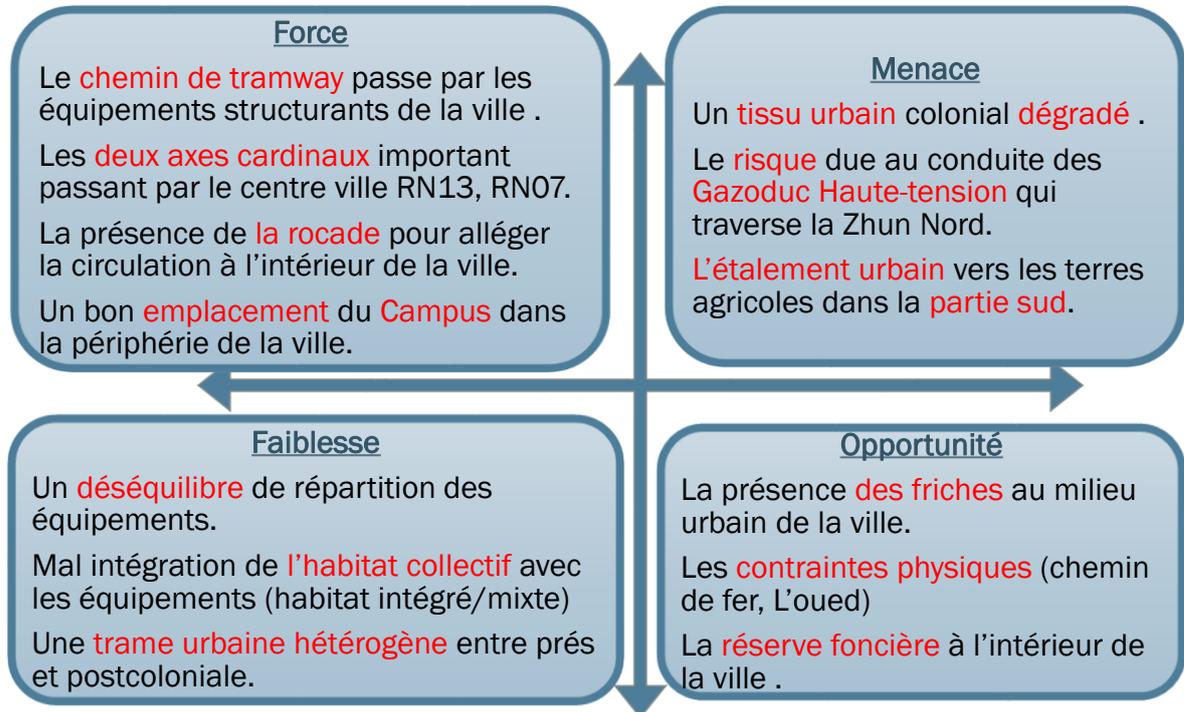
-  Trame orthogonale avec un module répétitif
-  Une trame radioconcentrique à partir du centre ville
-  Trame irrégulière ( les ZHUN :Habitat collectif)
-  Trame organique des tracés sinueux forment des boucles

## interprétation :

La présence des différents types de trame selon le type d'habitat existant .



## Synthèse :



## 2.4-Approche socio-économique :

### Recensement démographique :

- Croissance démographique remarquable entre 1954 et 2008
- La wilaya de sidi bel abbés est classée dans la 32 Emme position concernant le nombre d'habitation avec un taux d'accroissement de 1,4 entre 1998 et 2008

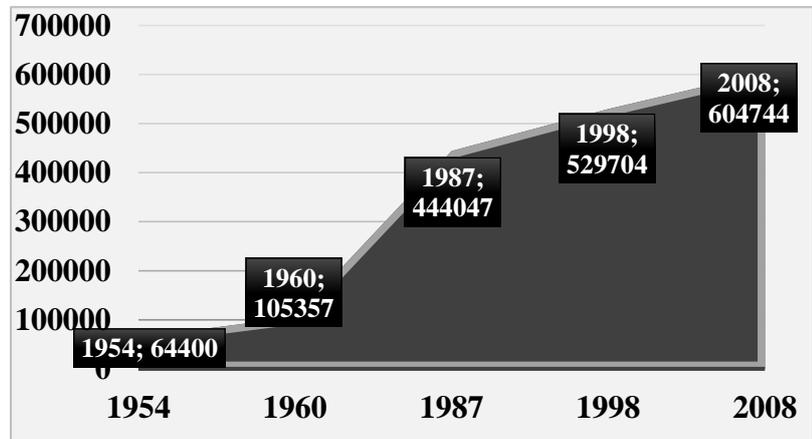
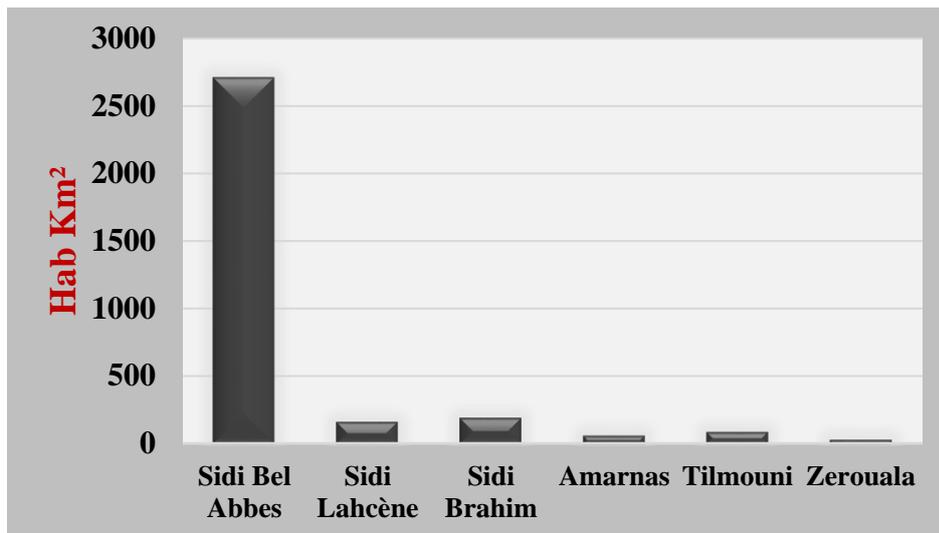


Figure25 : Recensement de la population de la wilaya SBA entre 1954-2008 ; source : ONS



La concentration de population dans le centre-ville de sidi bel abbés.

Figure 26: La répartition de la population dans la wilaya SBA et ses communes en 1998 ;

Source : ONS

### Le niveau d'instruction :

La répartition des écoles primaires, CEM, Lycées dans le territoire de la commune.

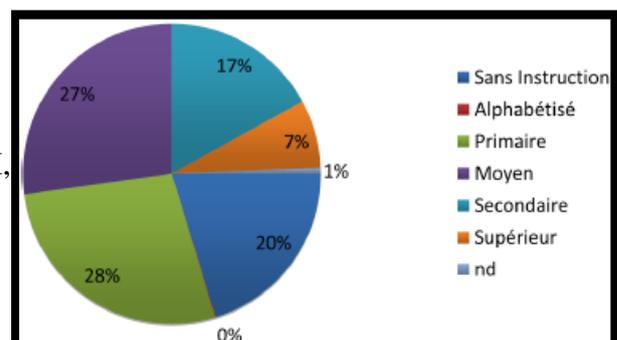


Figure 27: pourcentage des établissements scolaire;

Source : PDAU 2008

### Les ressources humaines :

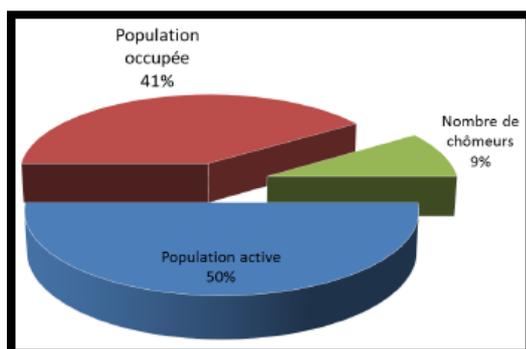


Figure 28 : pourcentage des ressources humaines.

Source : PDAU 2008

La répartition des populations actives, occupées et les nombres de chômeurs.

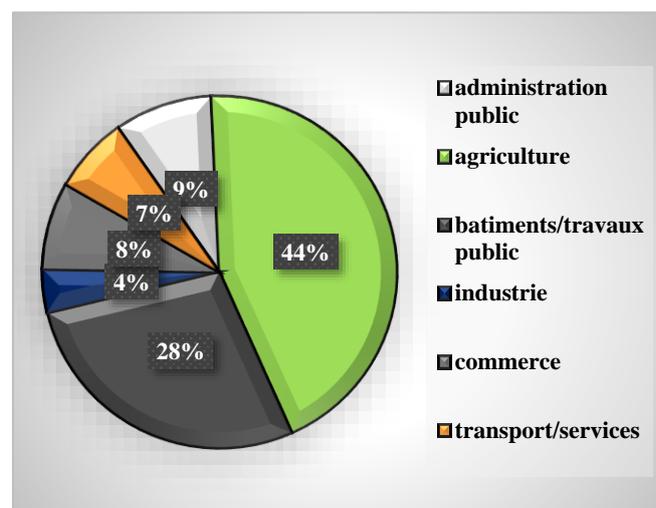


Figure 29 : pourcentage des secteurs économiques;

Source : PDAU 2008

### Le développement économique :

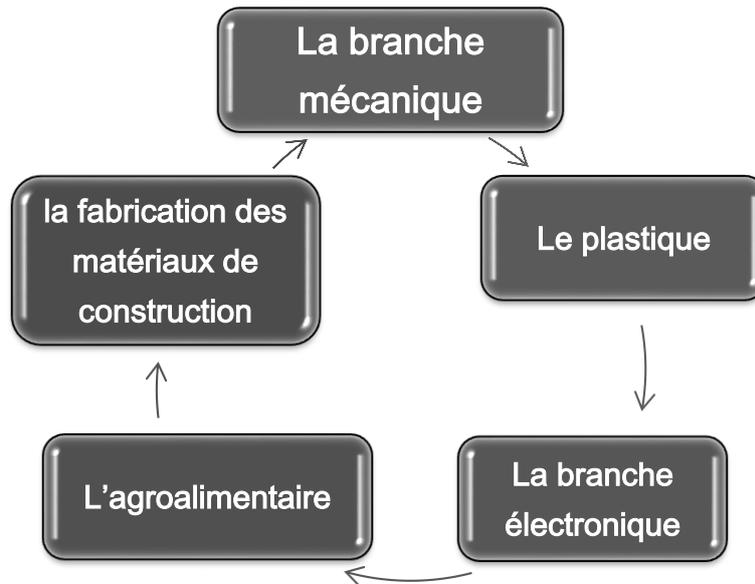
Répartition des populations par rapport aux activités économiques.

## 1- L'industrie :

Le secteur industriel de production localisé en grande partie dans la Zone industrielle au sud-est de SBA.

Le tissu industriel dominé par l'électronique représentée par l'ENIE ; par la mécanique représentée par le CMA/PMA et par la branche agroalimentaire représentée par l'E.R.I.A.D et OROLAIT.

### L'industrie s'articule autour 05 branches:



La zone industrielle de sidi bel Abbes est la plus importante parce qu'elle offre 80% D'emploi.

**Enjeux:-**mettre en bon état cette zone industrielle

- mettre en valeur La zone tout en enrichissant les investissements

## 2- l'agriculture :

L'agriculture est l'activité la plus prépondérante dans le secteur économique caractérisé par une forte production céréale.

Le rendement de céréale se diminue à cause d'Abondement des zones rurales, l'effet d'urbanisation Phénomène de sécheresse.

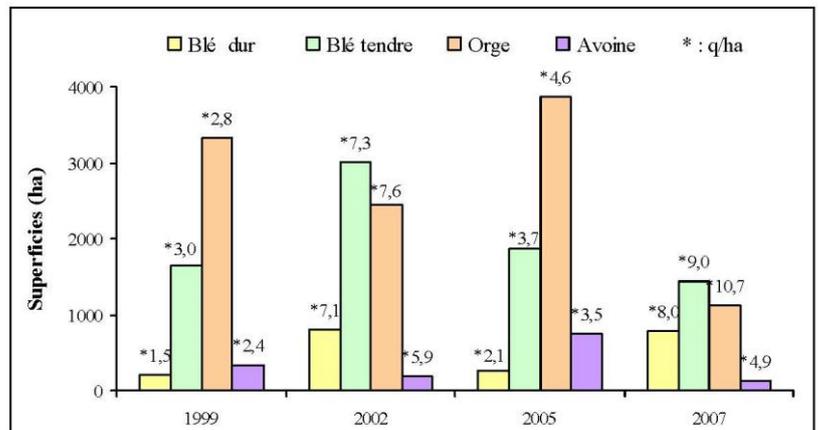
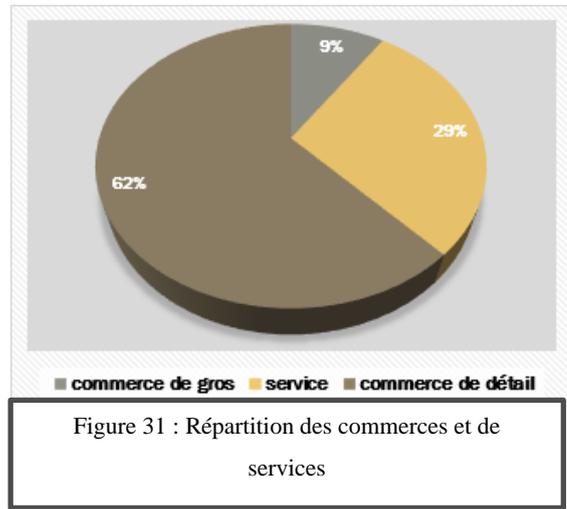


Figure 30: évolution des superficies et des rendements céréales des hautes plateaux ; Source : PDAU 2008

### 3 – commerces et services :

Une prédominance de commerce de détail par rapport au commerce de gros et de service.



#### Synthèse :



### 2.5-Approche environnementale :

- **Lac sidi Mohammed ben Ali :**

Représente la zone de détente préférée des citadins de Sidi Bel Abbès se situe à 6 km du centre-ville.



Figure 32 : lac sidi mohammed ben ali.

Source : Wikipédia



Figure 33 : emplacement du lac par rapport à la ville.

Source : Google earth traité par auteurs.

Forêt et espace vert	<p><b>le jardin public</b></p>   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un espace boisé de 5 Ha</li> <li>▪ Un endroit stratégique à la porte du centre ville</li> </ul>
	<p><b>espace vert</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un espace boisé de 3 Ha Qui doit être rentabilisé</li> </ul>  
Places publics	<p><b>place el wiaam sidi Djilali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une placette de 3 Ha</li> </ul>  
	<p><b>place 1<sup>er</sup> novembre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une placette de 5228 m<sup>2</sup> situé au niveau du centre ville</li> </ul>  
Places publics	<p><b>parc Dubaï</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un parc de 1 Ha situé au nord du quartier Beni Amer</li> </ul>  
	<p><b>la Macta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un aménagement d'un grand boulevard au centre ville</li> </ul>  

Tableau 1 : espace vert et placette de la ville ; source : auteurs.

## La gestion des déchets :

Le traitement actuel des déchets se limite seulement à la collecte qui reste tout de même insuffisante (taux d'efficacité < 75 %) de la mise en décharge. Même si le centre d'enfouissement technique parviendra à terme à éliminer les déchets organiques soit environ 70% des déchets (biodégradables) les autres déchets restent problématique.

Déchets ménagers						
Caractéristiques	Décharge de S.B.A.	Décharge de S.Lahcène	Décharge de S.B.rahim	Décharge de Amarnas	Décharge de Zérouala	Décharge de Tilmouni
Type	Contrôlée	Sauvage	Sauvage	Sauvage	Sauvage	Sauvage
Localisation	Route de Zérouala	domaine Hénane	EAC Slimani	--	--	Douar Gouacem
Nature du terrain	Agricole	Carrière	Agricole	Carrière	--	Agricole
Tonnage/jour	230	07	04	04	02	01,9
Volume de déchets déposés en M <sup>3</sup>	48000	8000	2000	1500	15000	20000
Superficie Ha	24	01,5	0,3	0,5	07	03
Eloignement km	03	0,3	01,12	02,5	--	01,5
Date d'exploitation	1981	--	--	--	1984	1989
Date d'autorisation	1947	1998	--	--	1998	1998

Tableau 2 : décharge des déchets ; source : PDAU de SBA 2008

Un centre de tri de déchets se voit dans l'obligation vue la masse des déchets par jour produit par la ville de Sidi Bel Abbes 230 Tonne/J.

## Synthèse :



# CARTE DES PROBLÉMES

**Absence de la cohérence urbaine** entre le nord et le sud de la ville à cause d'une rupture créée par les 2 contraintes : naturelle et physique spatiale

## SCHEMA DE STRUCTURE:

Les boulevards d'intersections dans le centre ville crée une difficulté de circulation dans cette zone dense.

Une faible liaison routière entre le nord et le sud Ce qui a conduit à l'apparition des nœuds névralgique.

Les ZHUN sont moins dense que la partie sud avec Des terrains inoccupés .

La caserne militaire forme un encombrement dans le centre ville.

## LES CONTRAINTES:

Le passage de chemin de fer crée des problèmes de ruptures dans certains quartiers.

Problème de liaison et de rupture a cause de la présence de l'oued qui sépare la ville en deux parties.

Les lignes de servitude ont crée des terrains non-aménager dans des zones résidentiels.

## HABITAT/EQUIPEMENT:

Un déséquilibre dans la répartition des équipements Nord/Sud

Un manque des équipements de loisirs et de détente notamment dans les ZHUN

Une Grande attractivité des équipements au centre ville ce qui provoque un embouteillage et des problèmes d'accessibilité

L'absence d'une mixité entre les différents typologies d'habitat (la partie Nord est purement résidentiel).

Un délaissement de l'ancien aéroport

## ENVIRONNEMENT :

Un manque des espaces verts et de récréation dans la ville

Le rejet des dechets et des ordures au niveau de l'oued,un manque de traitement paysager.

La zone industrielle reste inexploitable en grande partie



### Légende:

- Problème d'embouteillage et de concentration des fonctions sur le centre, il faut réfléchir a créer de nouvelle centralité.
- Rupture entre le nord et le sud
- Les nœuds importants
- Mal traitement du passage de l'oued
- L'étalement urbain vers les terres agricoles
- Grande circulation et embouteillage
- L'ancien Aéroport

# CARTE DES ORIENTATIONS

## SCHEMA DE STRUCTURE:

Réorganisation et densification des zhun nord pour équilibrer les différents trames

décongestionner le centre ville  
Réorganisation de la ville.

Délocalisation de les casernes militaires pour exploiter sa surface en espace attractif

La projection des aires de stationnement dans les zones a forte circulation (le centre ville).

## ENVIRONNEMENT :

Revaloriser et Préserver Oued Mekarra contre la pollution d'eau par le rejet des déchets domestiques et industriels

Embellissement du paysage urbain de la ville

La création des espaces verts et de récréation dans la ville pour concevoir une qualité environnementale

Création d'une ceinture verte autour de la ville pour diminuer l'effet de gaz et limiter l'étalement urbain.

Exploiter les terrains non construit dans le tissu urbain pour créer des espaces verts

Assurer un développement urbain durable pour améliorer les conditions de vie des citoyens

La densification de la zone nord par l'équilibre au niveau des équipements structurants.

## HABITAT/EQUIPEMENT:

Densification des ZHUN par implantation des équipements nécessaires pour animer la zone nord.

Réhabilitation du centre ville: mettre en bon état des vieilles constructions

Création d'une nouvelle centralité commerciale vers le nord l'injection équipements de loisirs et aménager les nœuds pour les transformer en points de repère.

Embellissement des quartiers notamment les ZHUN

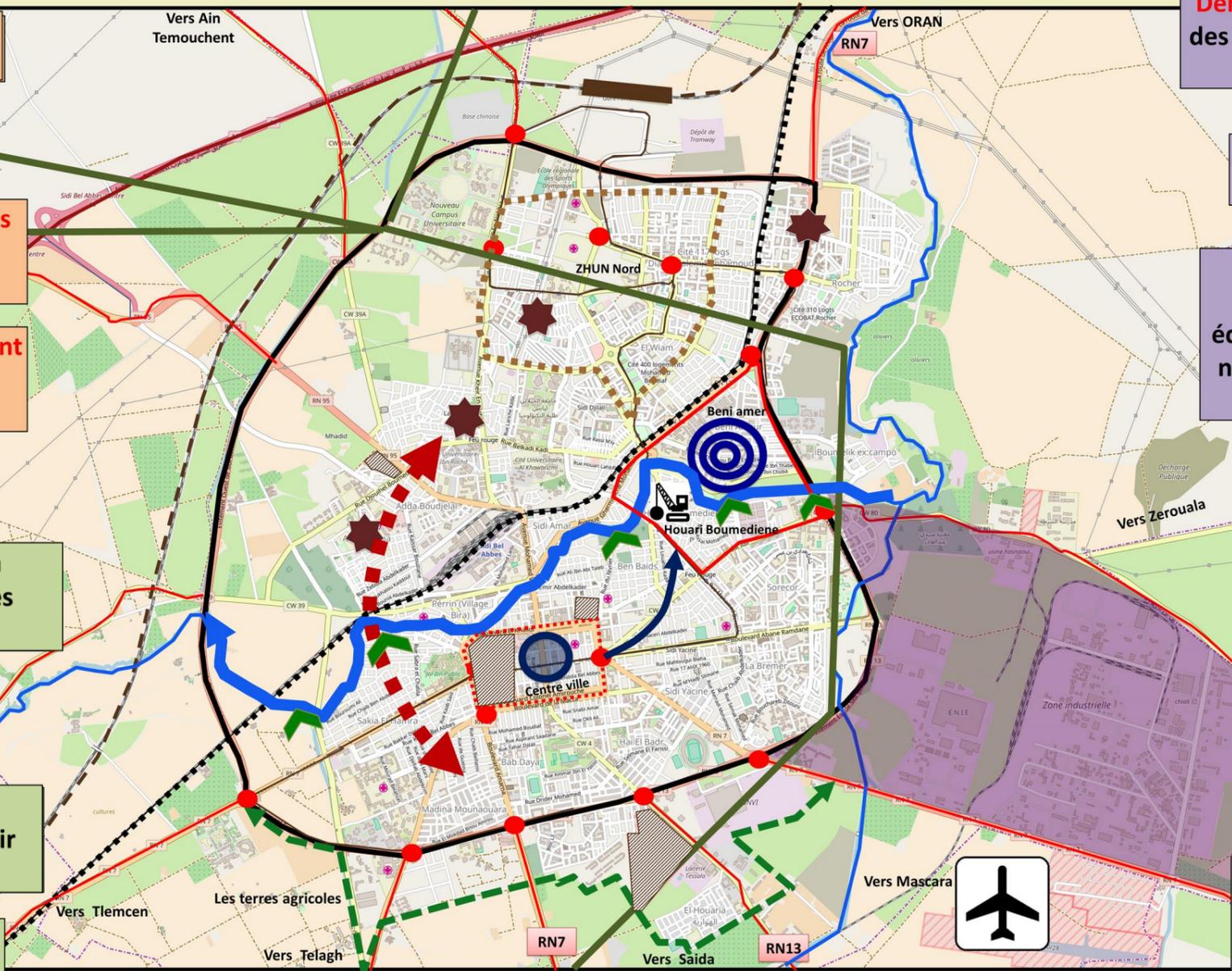
## LES CONTRAINTES:

Aménager le couloir de gaz par la même manière que les glacis qui entoure le centre ville

Renforcer les passages et les accès reliant le nord et le sud.

La nécessité d'une nouvelle politique industrielle et rentabiliser la zone industrielle

Valorisation et réaffectation de l'aérodrome « s'ouvrir à l'extérieur »



### Légende:

- Délocalisation du centre historique
- Aménagement des servitudes
- Aménagement des berges de l'oued
- Des points de repère à créer
- Embellir et aménager Oued Mekarra
- Relation nord/sud
- Création d'une ceinture verte
- Réaffecter l'aérodrome
- Création d'une nouvelle centralité
- Délocalisation des casernes militaires
- Restructuration de quartier
- Rentabiliser la zone industrielle
- La zone d'étude

**Chapitre III:**  
**Analyse urbaine des quartiers Beni Amer et Houari**  
**Boumediene**

## **Introduction :**

Au cours de cette phase, on va délimiter un fragment urbain afin de faire une analyse détaillée des différents problèmes pour arriver à dégager un schéma d'aménagement global qui répond aux besoins indiqués lors de l'analyse.

Cette démarche est organisée autour de 7 grandes parties : tout d'abord, le choix de l'aire d'étude, l'approche géographique, historique. Ensuite, les orientations du PDAU et du POS. Après, l'analyse typo-morphologique pour mieux comprendre l'organisation de tissu urbain qui se base sur une carte du schéma de structure et l'accessibilité, la forme urbaine, l'occupation du sol, carte des contraintes existantes et une carte qui indique les friches urbaines et industrielles. En effet, l'approche environnementale et les problèmes liés aux paysages urbains. Enfin, une analyse architecturale et séquentielle du boulevard Ghermouche Mohammed.

Chaque approche se termine par une synthèse de la méthode SWOT.

A la fin de cette analyse nous allons sortir avec une carte synthèse de dysfonctionnement urbain avec une problématique spécifique et ces hypothèses.

## **1-Motivation du Choix de la zone d'étude :**

Le choix de fragment a été dirigé logiquement vers les deux quartiers ( Beni Amer et Houari Boumediene ) pour la simple raison d'existence de différentes friches urbaines ainsi que la présence des contraintes physiques qui rend ces secteurs marginalisés malgré leur situation stratégique et ces potentialités :

- Porte urbaine nord (la rue d'Oran) : un boulevard important qui structure la ville.
- Oued Makara avec la grande surface de sa servitude.
- Le passage du tramway.
- Les friches urbaines vides.
- Relation avec le centre-ville : problème de liaison malgré la courte distance.

## 2-analyse urbaine du fragment :

### 2.1-Approche géographique :

Notre fragment est situé à l'est de la ville du Sidi Bel Abbés, traversé par l'oued Mekarra et le chemin de fer avec une superficie de **127 Ha**

#### Délimitation :

- Le cas d'étude est limité par les voies suivantes :

A l'Est : Rue de La Rocade.

Au Sud : avenue aïssa Idir et la rue Mohamed bendida.

A l'ouest : Avenue Gharmouche Mohammed (rue d'Oran).

- Il est délimité aussi par ces quartiers :

Au Nord : ZHUN Nord et ZHUN Nord-Est.

Au Sud : Quartiers ben badis, bouazza el gharbi.

A l'Est : Quartier Boumlik et Zhun Nord-Est.

A l'ouest : Zhun Nord.

#### Ce fragment est composé de :

- Le quartier Beni Amer
- Le quartier Houari Boumediene
- La cité Serna

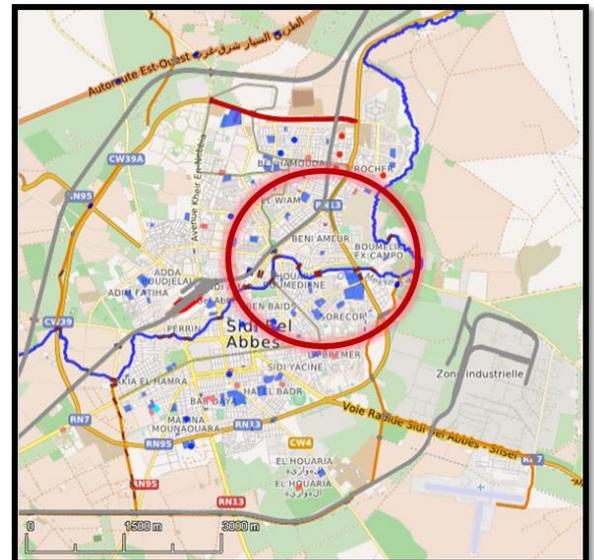


Figure 34 : emplacement de la zone d'étude par rapport à la ville. Source : Google map

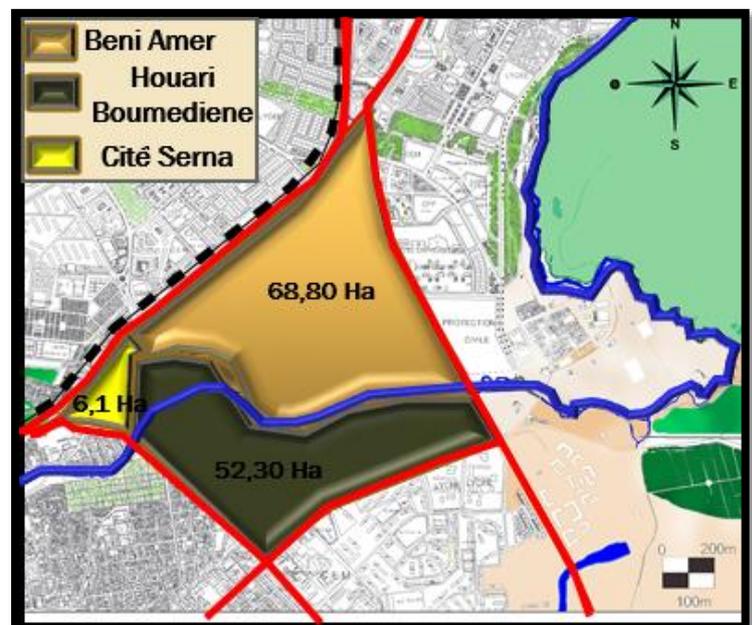
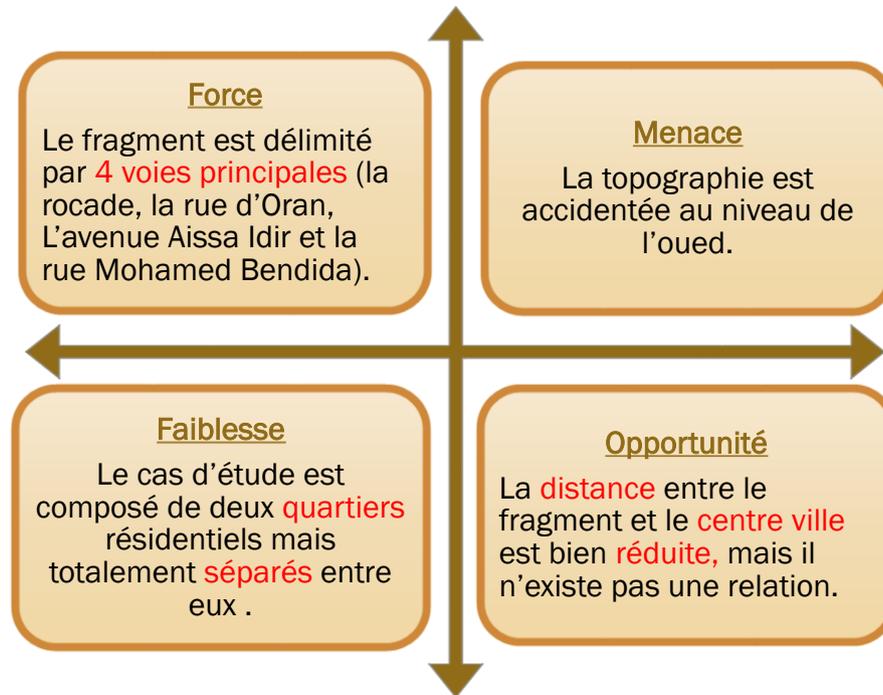


Figure 35 : compositions de l'aire d'étude.

Source : auteurs.

## Synthèse :



## 2.2-Approche historique :

Le quartier Beni amer est plus récent que celui de houari Boumediene.

L'évolution du fragment se fait comme suit :

### 1- Durant la période coloniale (entre 1830 jusqu'à 1962)

<b>Beni Amer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il fut son apparition après le tracé de la <b>route nationale</b> (rue d'Oran) avec le passage de chemin de fer ver la gare avec quelque construction :<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> <b>L'usine sous-produits de la vigne</b></li><li><input type="checkbox"/> <b>Ancienne ferme Marquis de Massol</b></li><li><input type="checkbox"/> <b>Maison natale de Marcel cerdan</b></li></ul></li></ul> <p>Après la disparition de ce grand champion le <b>31 octobre 1949</b>, la route d'Oran devient l'avenue Marcel cerdan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Selon le PUD de sidi bel abbés élaboré en <b>1961</b> ce quartier est programmé comme <b>zone à activité industrielle</b></li></ul>
------------------	---

<b>Houari Boumediene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ <b>En 1919</b> : création de <b>lotissement SENECLAUSE</b> délimité au sud par la voie ferré, mascara à l'est et par la rue Mangin (m'Rah AEK) à l'ouest</li> <li>❑ <b>En 1935</b> : occupation très partielle du terrain sur environ 5 Ha</li> <li>❑ <b>En 1945</b> : parachèvement très rapide de l'occupation du site sous la pression de la poussée démographique avec l'exode et l'extension vers le nord-ouest</li> <li>❑ <b>En 1954</b> : densification par un morcellement dans l'indivision des lots</li> <li>❑ <b>En 1956</b> : l'implantation du <b>second lotissement</b> privé dit « <b>cité Mimoun</b> » dans le prolongement est de SENECLAUSE par la création d'habitation individuelles et deux écoles<sup>42</sup></li> </ul>
--------------------------	--

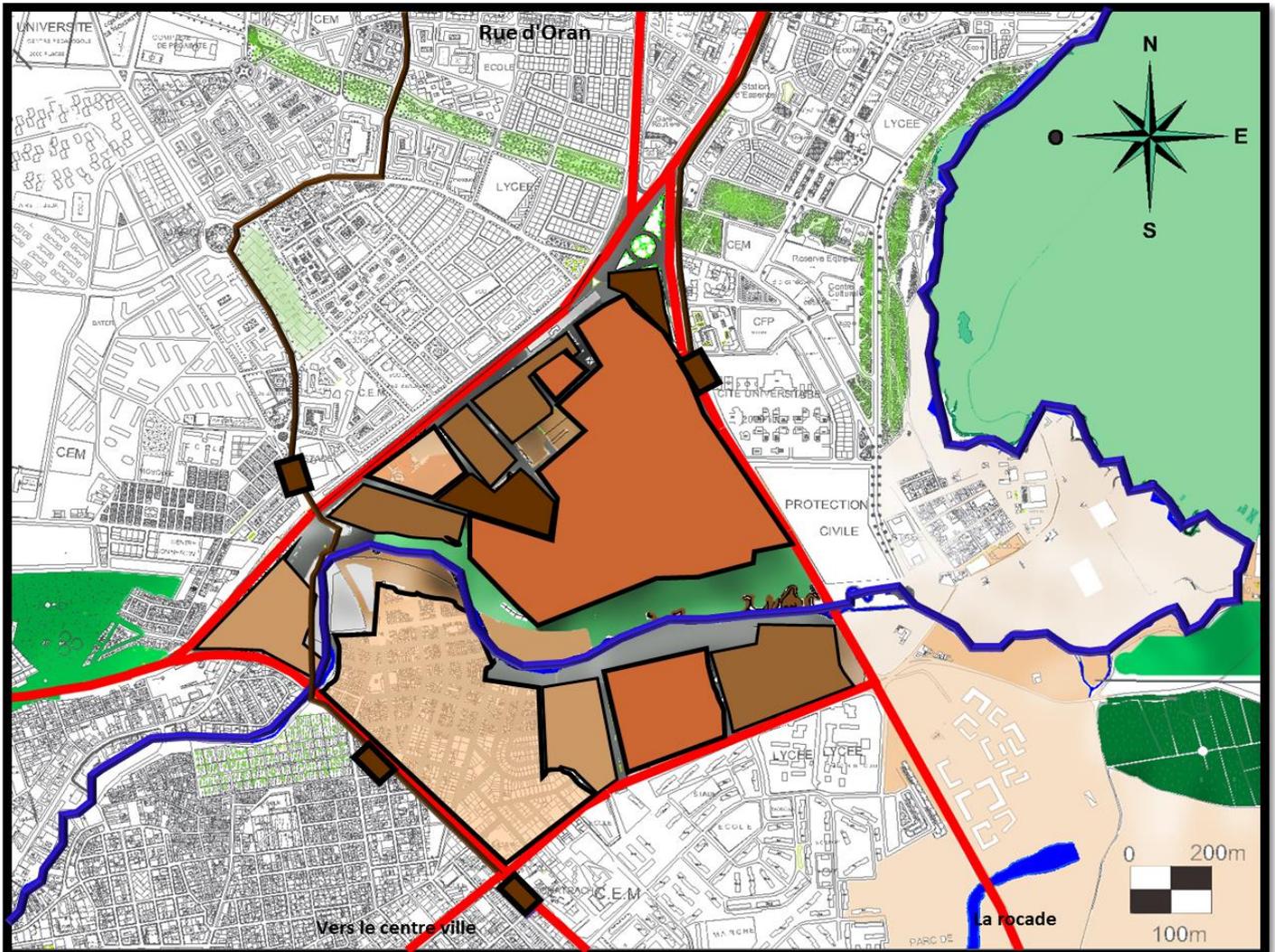
## 2- Période post coloniale :

<b>Beni Amer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ <b>Entre 1970 et 1990</b> : la construction des lotissements dans la partie est du quartier</li> <li>❑ <b>Entre 1990 et 2000</b> : construction des équipements et des habitations individuelles dans la partie ouest</li> <li>❑ <b>après 2000</b> : la construction de l'université, le parc Dubaï, la mosquée et l'école</li> </ul>
<b>Boumediene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ <b>1972 à 1990</b> : construction de siège ERIAD dans la première parcelle libre à l'intérieur du quartier</li> <li>❑ <b>après 1990</b> : occupation des dernières parcelles du côté nord-ouest par l'implantation de 25 lots (lotissement Benbadis) qui viennent d'être achevés</li> </ul>

Tableau 3 : historique des quartiers ; source : auteurs.

<sup>42</sup> POS houari boumediene.

## Carte synthèse



### Légende :

1849-1959 1959-1976 1976-1990 1990-2000 Apres 2000

Figure 36 : carte d'évolution historique de la zone d'étude. Source : auteurs.

## Synthèse :



## 2.3-Lecture du pos :

Fiche d'identification de la zone Houari Boumediene – Ben badis «8»			
Limité	Au Nord : les ZHUN Nord (SU 15), et UB4(SU18)		à l'Ouest : le centre-ville partie centre (SU1) et partie Nord (SU2)
	Au Sud : les quartiers Sidi Yacine (Su6) et la ZHUN Est (SU7)		à l'Est : la rocade et la ZHUN Nord-Est (SU 16)
Surface : 168,56 ha		Nbre de Logts : 4264	Pop 2005 : 25496
Tissu de trame orthogonale ayant une typologie individuelle,			
<b>Nouveau programme :</b>			
<b>Equipement</b>		<b>Habitat</b>	
Place	1,80 ha	32 logements	
sûreté urbaine	0,27 ha		
<b>Actions à mener :</b> - Réalisation des actions du POS - Restructurer la fonction commerciale, - Augmenter l'usage du sol, par le développement des fonctions complémentaire avec le centre-ville - Traitement des berges de l'oued			

Tableau 4 : fiche technique de la zone Boumediene ; source : POS

### Le quartier Beni amer : les orientations dans le plan d'aménagement PDAU :

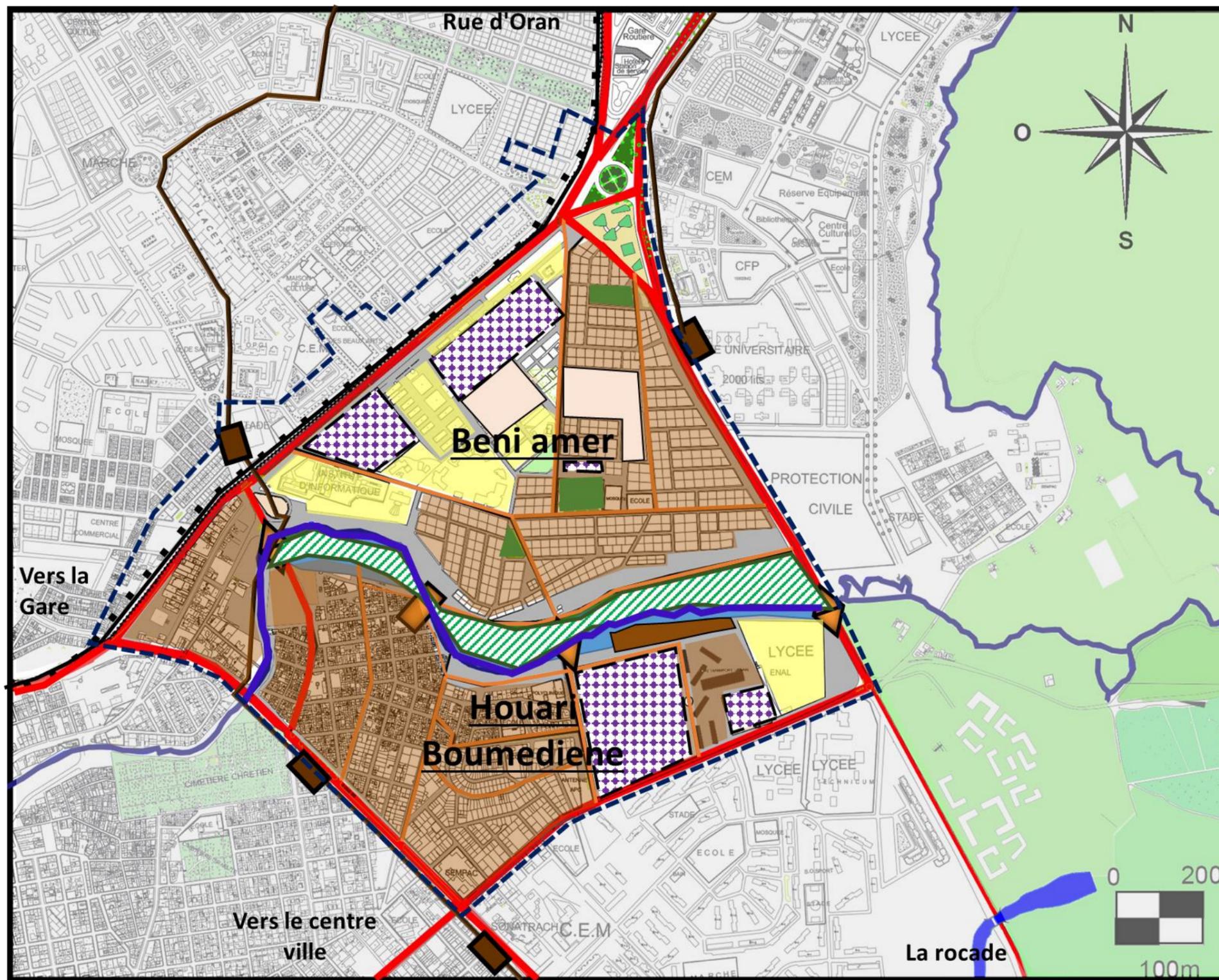
- Déplacement du : cave désaffecté, les friches situées à l'ouest du quartier.

### Le quartier houari Boumediene : parmi les orientations du pos :

- La reconquête du tissu ancien.
- La délocalisation du marché de gros OFLA puis l'injection du programme d'équipements et d'activité commerciale :
  - Un centre culturel avec une maison de jeune.

- Salle omnisport et terrain de sport.
- Un centre féminin d'apprentissage.
- Un centre PPT 2ème classe avec centre payeur.
- Marché couvert de fruits et de légumes avec un centre commercial.
- Des aires de stationnements
- Designer la zone inconstructible autour de l'oued comme zone de détente et de promenade pour la ville par la création de :
  - Parc de 16.2 Ha
  - Des esplanades et des espaces protégés.
  - Prévoir une voie piétonne tout le long du parc.
  - Valoriser les espaces de rencontres et assurer leurs préservations par la plantation d'arbres et l'implantation des kiosques.

# Lecture du POS/PDAU



**Légende:**

- Délimitation du fragment
- Zone d'habitat
- Zone d'équipement
- Activité à déplacer
- Terrain vide
- Espace vert en projet
- Équipement en projet

- Aucune intervention est mise en charge.
- Absence du plan d'occupation du sol POS du quartier Beni amer
- intervention ponctuelle , aucune réflexion globale
- Des terrain vide qui ne bénéficie d'aucune programmation
- Existence des friches urbaines délaissé proposé à déplacer

# Schéma de structure



Figure37: Chemin de fer



Figure38: passage du tramway



Figure39: vue sur un pont



Figure40: la rue d'Oran



Figure41: vue aérienne sur le quartier Beni amer



Figure42: vue panoramique de la route d'Oran



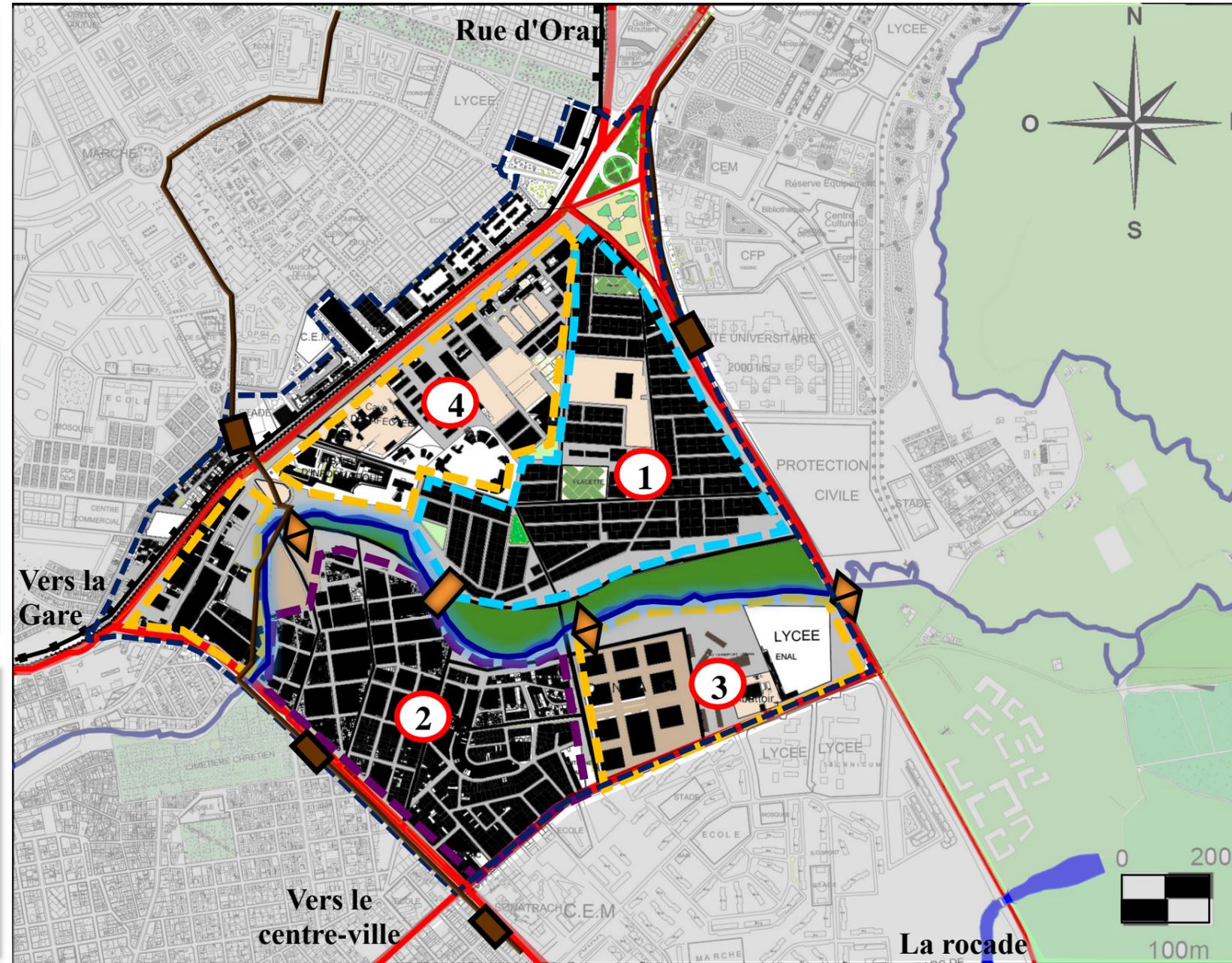
## Légende:

- Voies principale (Flux fort)
- Voies secondaire (Flux moyenne)
- Voies tertiaire (Flux faible)
- Chemin de fer
- Chemin de tramway
- Arrêts de tramway
- Oued Mekarra
- Nœuds important
- Ponts
- Ponceau
- Accessibilité

Le tramway passe par Notre fragment, avec un emplacement d'arrêt bien Réfléchi.

Le fragment est limité par des voies principales et bien desservie avec des voies secondaire et tertiaire. L'accessibilité constitue le problème majeur, surtout dans la partie Ouest (La Rue d'Oran) et Est à travers la rocade.

# Formes urbaines



## Légende:

- Bâti
- Non-Bâti
- Ilot dense
- Ilot moyen dense
- Ilot à faible densité
- 1 Lotissement Beni Amer entre R+1 et R+3
- 2 Lotissement Houari Boumediene R+1 et R+3
- 3 Ilot Habitat collectif R+4
- 4 Ilot Equipement R+1 et R+2

Les formes des ilots sont irrégulières dans les deux quartiers avec une séparation entre la zone d'habitat et la zone d'équipements.

- Les lotissements Beni-Amer et Houari Boumediene sont dense, presque occupé à l'exception de quelque placette non-aménagé.
- La partie de lotissement est plus dense que la partie des équipements, des friches abandonnées au milieu du fragment.
- Le gabarit est moyen entre le R+1 à l'exception du cas d'habitat collectif –R+4-

- **La trame urbaine :**

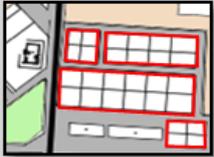
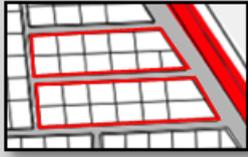
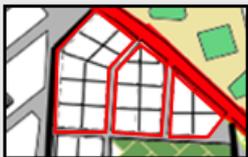
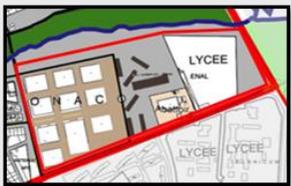
	Type d'îlot	Surface Moyenne m <sup>2</sup>	vocation	illustration
Lotissement Beni Amer Coté est	<b>rectangulaire</b>	<b>4500</b>	Résidentielle	
	<b>carré</b>	<b>1000</b>		
	<b>trapézoïdale</b>	<b>4900</b>		
	<b>irrégulière</b>	<b>3800</b>		
Partie ouest Houari boumediene	<b>Rectangulaire</b>	<b>3500</b>	Résidentielle	
	<b>carré</b>	<b>1800</b>		
	<b>trapézoïdale</b>	<b>3800</b>		
Coté ouest de Beni amer	<b>irrégulière</b>	<b>215000</b>	Equipements administratif + friches	
Coté est de Houari boumediene	<b>irrégulière</b>	<b>151000</b>	Résidence + équipements	

Tableau 5 : la trame urbaine ; source : auteurs

# Occupation du sol



Figure 43: Parc Dubaï



Figure 44: cadastre



Figure 45: sureté urbaine



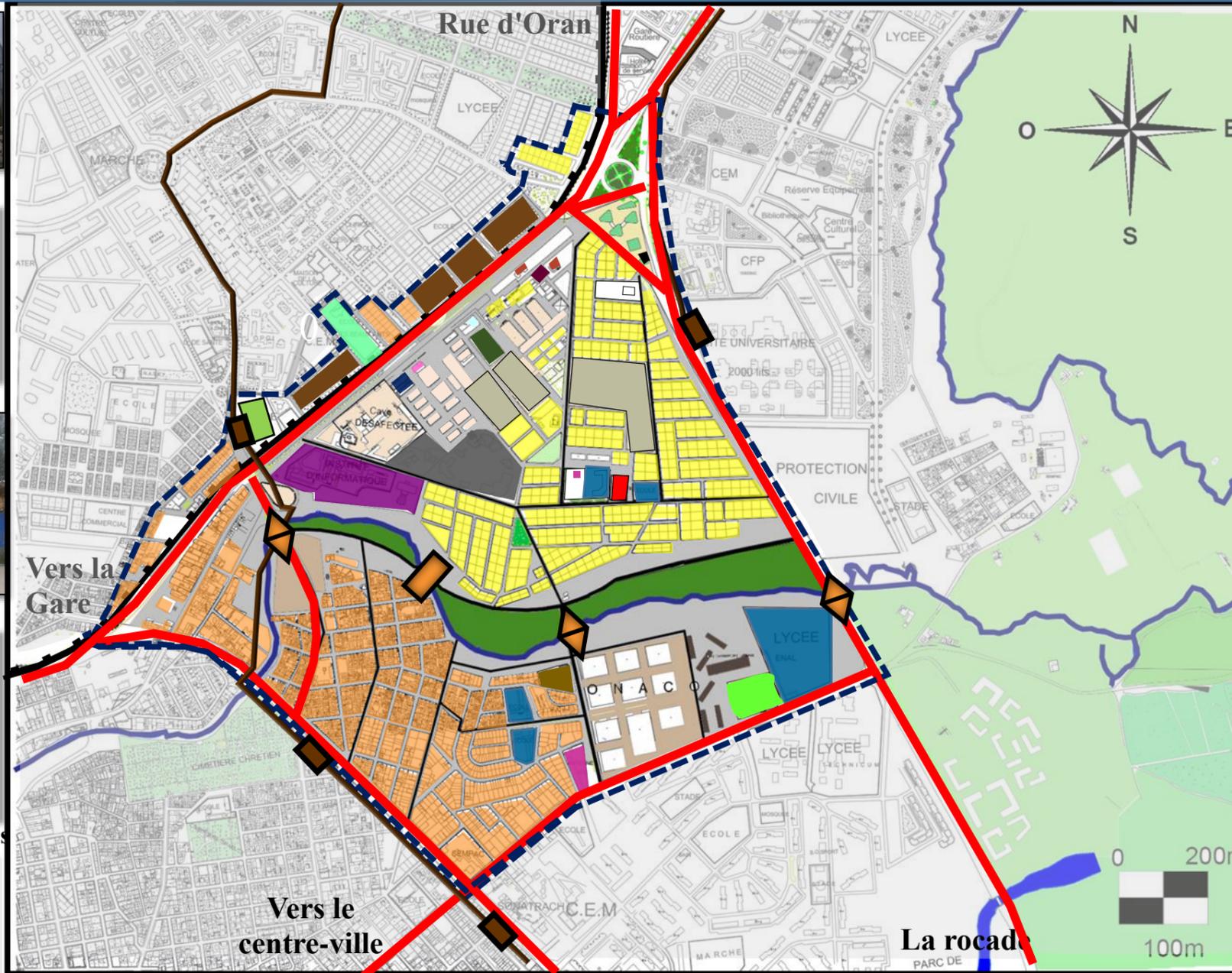
Figure 46: Direction des mines



Figure 47: École des beaux-arts



Figure 48: cadastres communale



On remarque qu'il y a une séparation entre l'habitat et les équipements surtout dans le quartier Beni Amer. D'autre part, la présence des fonctions incompatibles (industrielles...) avec le lotissement. Un grand déséquilibre au niveau de mixité sociale.



Figure 49: Université sidi Djilali



Figure 50: vente des produits agricoles



Figure 51: Habitat collectif

## Légende:

### Habitat :

- Habitat individuel
- Lotissement
- Habitat collectif

### Équipement éducatif :

- CEM et Lycée
- Université sidi Djilali
- Institut d'informatique
- École des beaux-arts

### Santé:

- Polyclinique

### Religieux:

- Mosquée

### Équipement administratif:

- Annexe APC
- Direction du cadastre
- Centre cadastrale communale
- Sureté urbaine
- Poste

### Équipement industrielle:

- Abattoir
- Marché de gros
- Vente des produits agricoles
- Maison Toyota
- Bâtiments en friches

### Placette et espace vert:

- Park Dubaï
- Placette
- Stade
- Terrains vides

# Contrainte et servitude



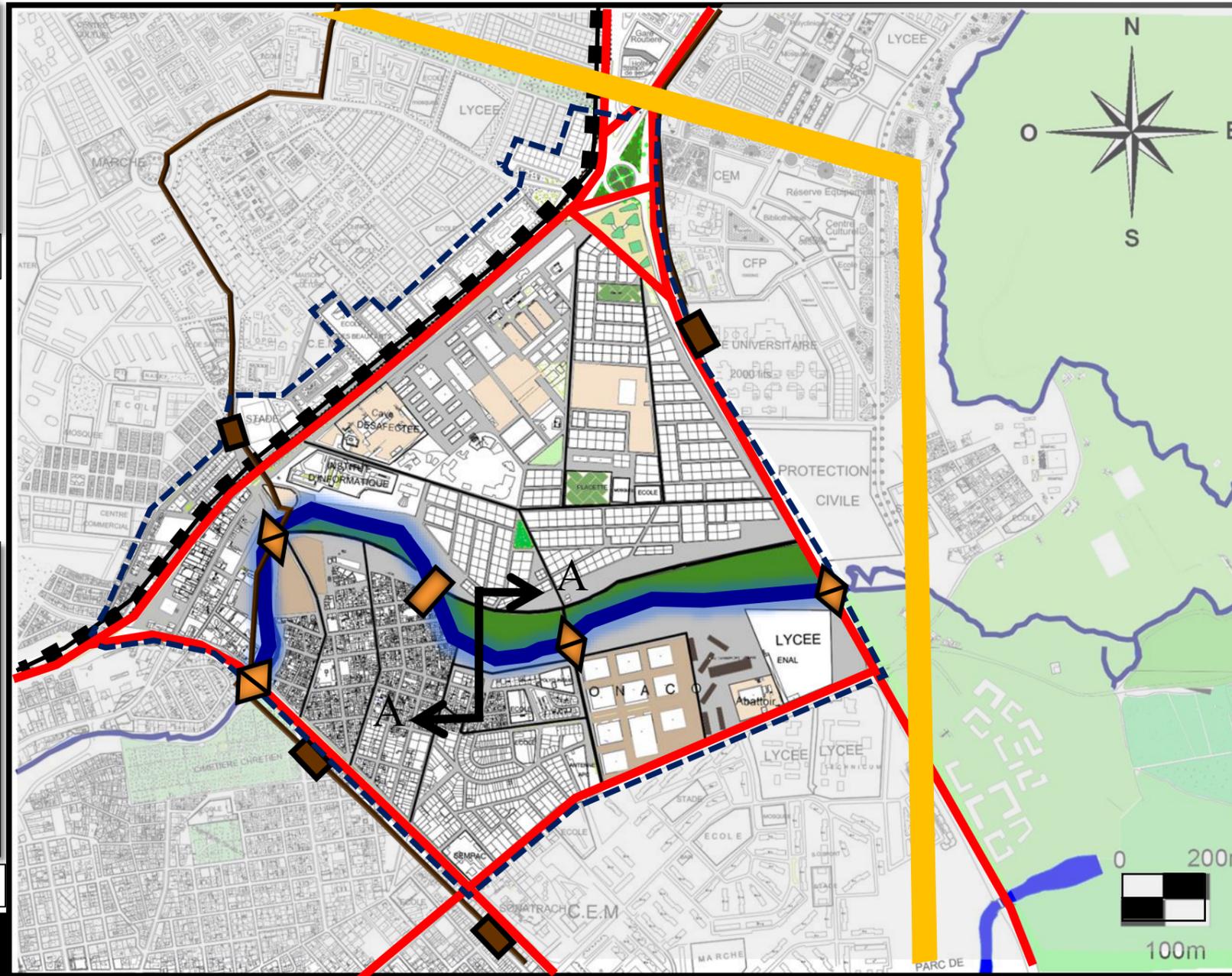
Figure 52:Chemin de fer

Le chemin est marqué par l'absence de **liaison piéto** et mécanique, entre les deux entités ce qui expose un danger pour les habitants.



Figure 53:Oued Mekarra

L'oued constitue une **rupture naturelle** en séparant les deux quartiers, avec un manque de traitement Dans les deux côtés en abandonnant le potentiel paysager que peut apporter à la ville.



## Légende:

- Voies principales (Flux fort)
- - - Chemin de fer
- Chemin de tramway
- Arrêts de tramway
- Oued Mekarra
- La servitude gaz HP
- ◆ Ponts
- Délimitation du fragment

Le passage de la ligne du Gaz HP près du fragment, la servitude n'est pas respectée et non pas aménager donc c'est un risque pour les citoyens à proximité.

Servitude gaz HP

➤ Les deux quartiers sont **marginalisés** à cause des ruptures de Liaison avec le reste de la ville qui provoque les contraintes physiques (naturel et artificiel).

- ◆ Servitude de chemin fer est : 25m  
⇒ Respecter
- ◆ Servitude de l'oued est: 25m.  
⇒ Non respecter à côté du lotissement Houari Boumediene.
- ◆ Servitude Gaz HP est : 150m  
⇒ Non respecté.

## Analyse statistique des équipements :

quartiers équipements	Quartier Beni Amer	Quartier Houari Boumediene
éducatif	- <b>1 école</b> - <b>Université sidi Djilali</b> - <b>Institue d'informatique</b>	- <b>1 école</b> - <b>1 CEM</b> - <b>1 Lycée</b>
Religieux	- <b>1 mosquée</b>	- <b>1 salle de prière</b>
touristique	/	/
Santé	/	- <b>polyclinique</b>
Administratif	- <b>direction du cadastre</b> - <b>centre cadastrale communale</b> - <b>sureté urbaine</b> - <b>poste</b>	- <b>annexe APC</b>
Industriel	- <b>cave désaffecté</b>	- <b>abattoir</b>
sportif	/	/
Commercial	- <b>vente des produits agricole</b> - <b>maison Toyota</b>	- <b>marché de gros</b> - <b>superette</b>

Tableau 6 : analyse statistique des équipements ; source : auteurs

### Les équipements sanitaires :

Les normes d'injection des équipements sanitaires :

- 1 polyclinique pour 48000 habitants.
  - 1 centre de santé pour 12000 habitants.
  - 1 salle de soin pour 6000 habitants.<sup>43</sup>
- Une maque des équipements sanitaires à l'échelle de la ville et du fragment.
- Maque d'un centre de santé ou salle de soin dans le quartier béni amer.

<sup>43</sup> PDAU de SBA

### **Les équipements éducatifs :**

Le taux d'occupation par classe TOC moyenne est : 29.6.

<b>Enseignement primaire</b>	
<b>TOC pour le quartier béni amer</b>	<b>29.7</b>
<b>TOC pour le quartier Houari Boumediene</b>	<b>22</b>
<b>Enseignement secondaire</b>	
<b>TOC &gt; 35 quartier beni amer</b>	<b>59</b>

Tableau 7 : TOC des établissements scolaires ; Source : PDAU SBA 2008.

- Manque d'un CEM dans le quartier Beni amer

### **Les équipements sportifs :**

Absence d'équipement sportif.

Parmi les programmes proposés injecté des 2 équipements sportifs dans la zone nord.

Avec une maison de jeune dans le quartier houari Boumediene et une piscine olympique de 10 Ha pour accueillir des compétitions nationale et internationale et renforcer SBA à l'échelle régionale.

# Classification des friches

Figure 54: Friche n° (01): cave désaffecté



Figure 55: Friche n° (02): L'OFLA



Figure 56: Friche n° (03): L'abattoir

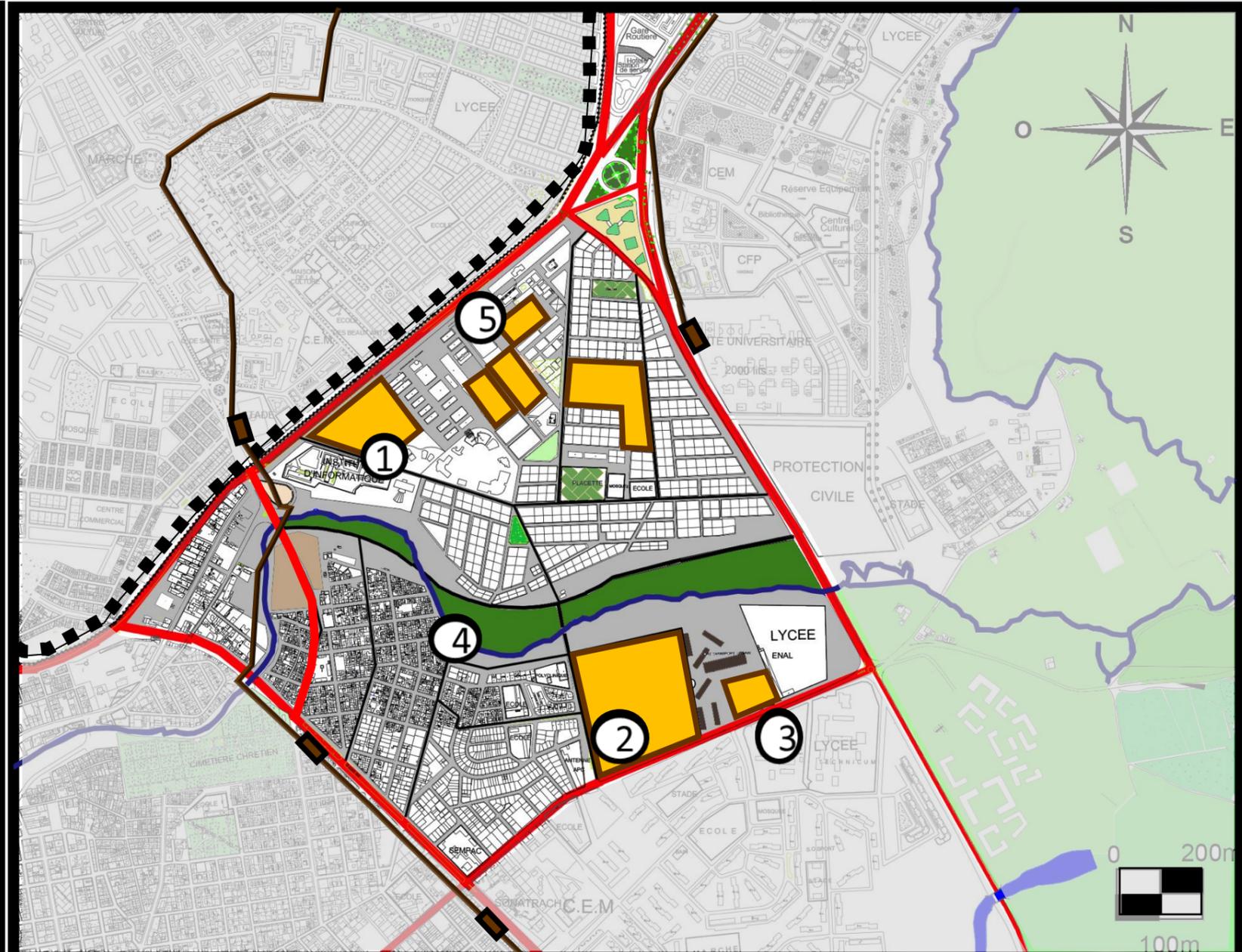
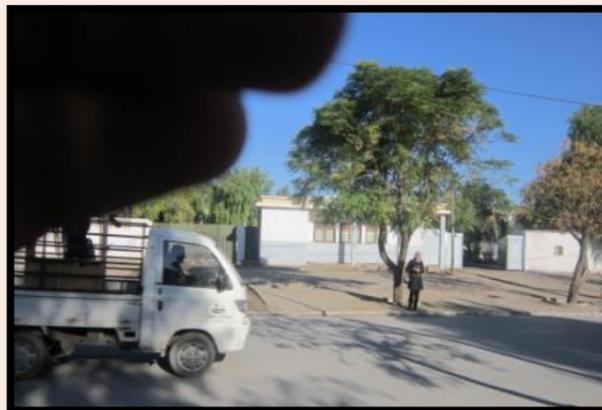


Figure 57: Friche n° (04):  
Terrains vide



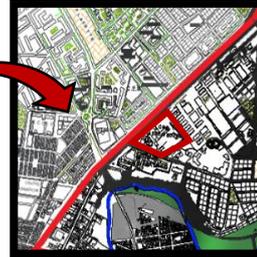
Figure 58: Friche n° (05): Bâtiment en friche



## Classification des friches urbaines :

### Friche 01

### Cave désaffecté



**Situation :** situé à l'ouest du quartier Beni amer

**Type de friche :** industrielle

**Surface :** 2,1 Ha

**Fonction d'origine :** usine sous production de vigne

**Fonction actuelle:** cave désaffecté a usage de stockage de vignes (production à Oran)

**Distance par rapport au centre-ville:** 1,3 Km

**Structure :** poteaux-poutre

**État de bâtis :** une partie moyen état et autre état vétuste

**Nature juridique :** privé

#### **Description du site:**

Un usine dès la période coloniale parmi les 1<sup>ères</sup> constructions du quartier Beni amer devenir maintenant un cave pour stockage de la vigne



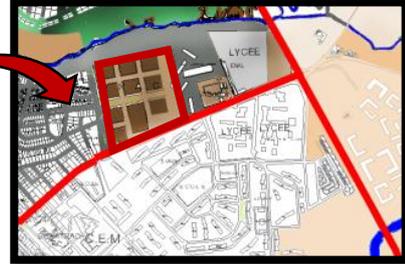
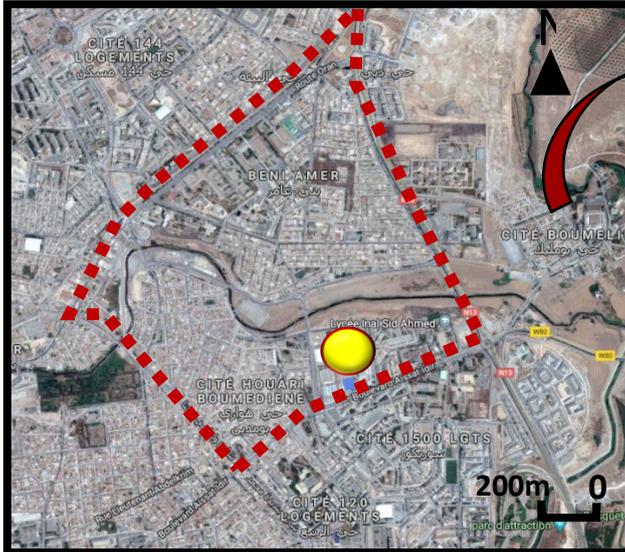
Une fonction incompatible vue leurs emplacement important (la rue d'Oran), leur surface ainsi que son état critiquable

**Critique**

Tableau 8 : fiche descriptive de la friche n 01 ; source : auteurs.

## Friche 02

## Marché de gros (OFLA)



**Situation :** situé au sud est de quartier houari Boumediene

**Type de friche :** industrielle

**Surface :** 6,3 Ha

**Fonction d'origine :** marché de gros

Toujours fonctionnée même durant la nuit

**Distance par rapport au centre-ville:** 1,25 Km

**Structure :** poteaux-poutre avec une charpente métallique

**État de bâtis :** une partie moyen

**Nature juridique :** étatique

### **Description du site:**

- Le marché de gros est construit entre 1976 et 1990, il a été programmé en périphérie de la ville pour éviter les nuisances sonore et olfactif mais avec la croissance démographique et l'étalement urbain il devenu inclus dans le quartier houari Boumediene
- Dans le cadre du pos, il a été programmé de délocalisé vers le sud mais ça na pas être appliqué
- il a été rénové avec une construction de charpente métallique



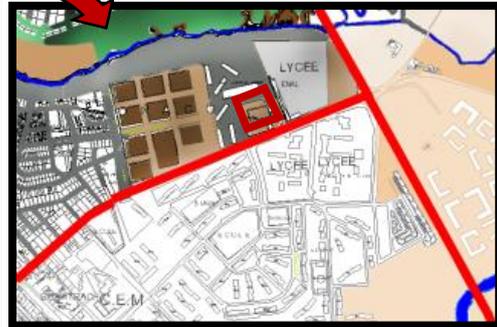
Une fonction incompatible vue leur emplacement

**Critique**

Tableau 9 : fiche descriptive de la friche n 02 ; source : auteurs.

## Friche 03

## L'abattoir



**Situation :** situé au sud est de quartier houari Boumediene

**Type de friche :** industrielle

**Surface :** 0,85 Ha

**Fonction d'origine :** abattoir  
Toujours fonctionnée

**Distance par rapport au centre-ville:** 1,64 Km

**Structure :** poteaux-poutre

**État de bâtis :** une partie moyen

**Nature juridique :** étatique.

### **Description du site:**

L'abattoir est construit environ les années 1990 a cité du lycée du quartier

### **Critique**

Une fonction incompatible vue leur effet olfactif



Tableau 10 : fiche descriptive de la friche n 03 ; source : auteurs.

## Friche 04

## Terrain vide



**Terrain -1-**



**Terrain -2-**



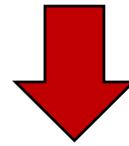
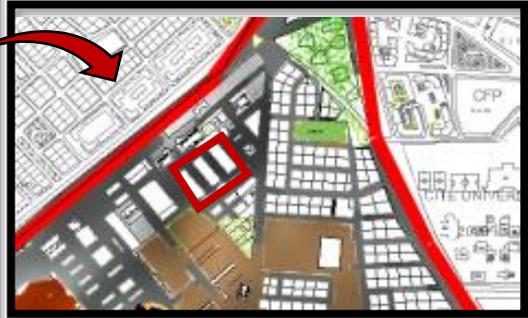
**Terrain -3-**

<b>1</b>	<p>Situation : centre du quartier Beni Amer            Surface : 2,4 Ha            Terrain inoccupé            aucune programmation a propos ce terrain / Nature juridique : étatique</p>
<b>2</b>	<p>Situation: nord ouest du Beni Amer            Surface : 0,94 Ha            aucune programmation a propos ce terrain / Nature juridique : étatique</p>
<b>3</b>	<p>Situation : entre les deux quartier houari Boumediene et Beni Amer            Surface : 15,88 Ha            Servitude de oued mekarra            Une programmation d'aménagement cette espace dans les orientations du POS / Nature juridique : étatique</p>

Tableau 11 : fiche descriptive de la friche n 04 ; source : auteurs.

## Friche 05

## Ex entreprise CPR



**Situation :** situé au nord-ouest de quartier Beni amer

**Type de friche :** industrielle

**Surface :** 0,62 Ha

**Fonction d'origine :** une entreprise et dépôt du produit agricole

**Distance par rapport au centre-ville:** 2,02 Km

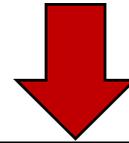
**Structure :** mixte

**État de bâtis :** état critiquable

**Nature juridique :** étatique

### Description du site:

Le site est composé de 03 friches abandonnées de forme rectangulaire inoccupé



### Critique

Bâtiments en état critiquable  
avec un Risque  
environnementale

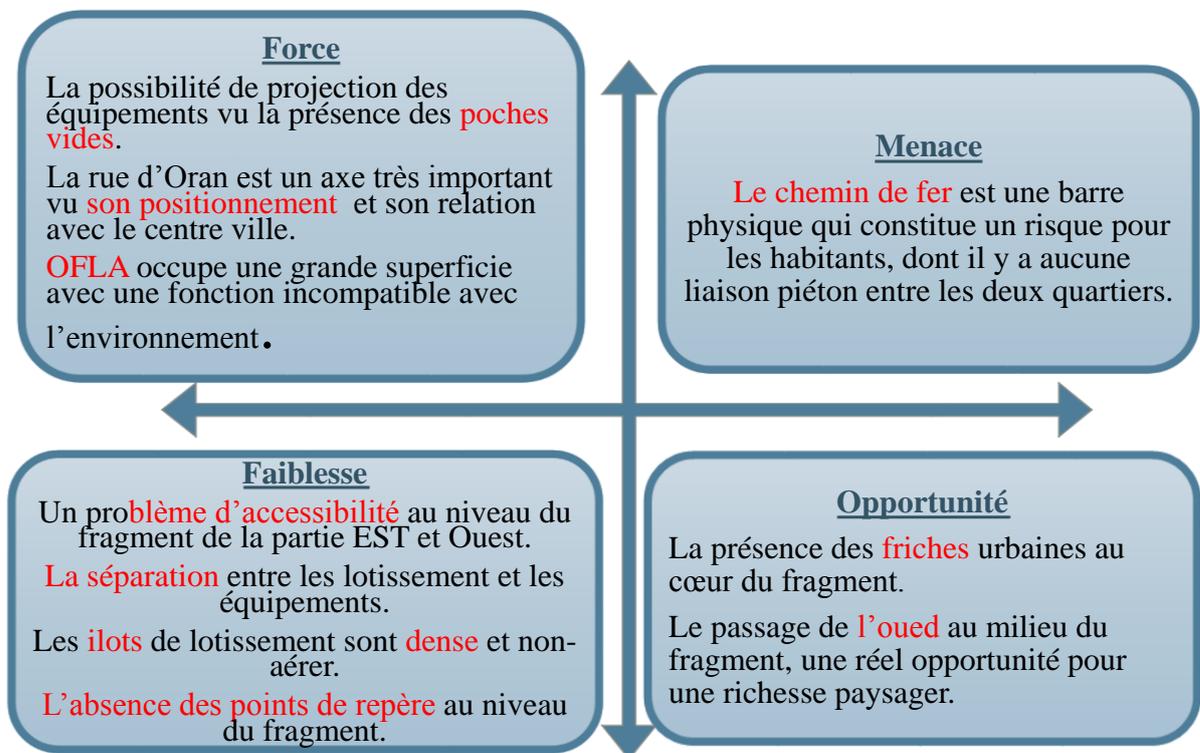


Tableau 12 : fiche descriptive de la friche n 05 ; source : auteurs.

	Surface (Ha)	Les friches urbaines occupent une surface considérable par rapport à la surface totale du fragment avec un pourcentage de 30%
fragment	127	
Friche urbaine	29.09	

Tableau 13 : tableau récapitulatif du recensement des friches ; source : auteurs.

**Synthèse :**



## 2.5-Approche environnementale :

Notre fragment est pauvre en matière des placettes, des aires d'attraction et des espaces verts, même s'ils sont présent ils ne remplissent pas leur rôle.

### 1-Parc Dubaï :

Il se situe au Nord du quartier Beni-Amer,  
Avec une superficie de 1Ha.

-Un manque d'aménagement et de mobilier  
Urbain.



Figure 59 : parc Dubaï. Source : auteurs.

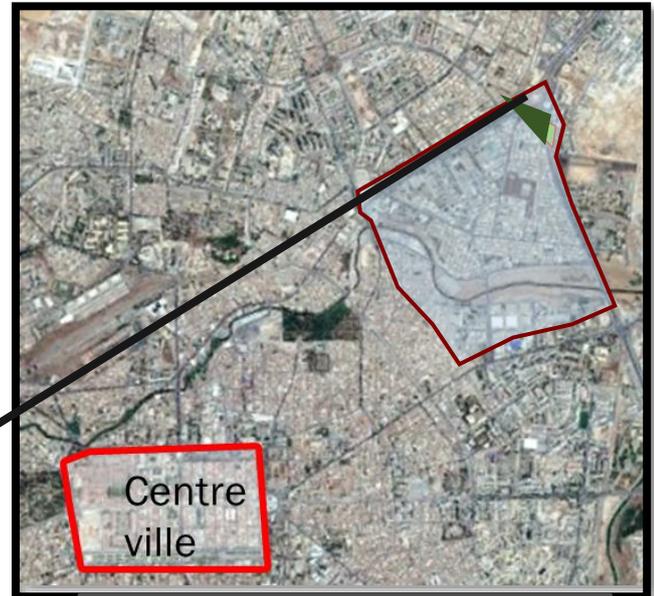


Figure 60 : emplacement du parc Dubaï par rapport au centre-ville. Source : auteurs.

### 2-Le paysage urbain de L'oued :

L'Oued Mekarra se présente comme un potentiel pour notre cas d'étude, mais il est abandonné, négligé et exposé à la pollution par le rejet aléatoire des déchets, en plus c'est une menace pour les habitants grâce au risque d'inondations.



Figure 61: oued Mekarra. Source : auteurs.

### 3-Les espaces extérieurs (placettes) :

Il y a un manque de place et des espaces verts  
Et des aires de jeux au niveau des deux quartiers,  
On doit les rentabiliser avec un réaménagement  
De l'environnement.



Figure 62 : espace vert. Source : auteurs.

### 4-Traitement des nœuds :

Le manque de traitement des nœuds  
Important, au nord de la rue d'Oran et les  
Nœuds d'intersection des grands  
Boulevards. Les points de repères sont  
réduits malgré que le fragment soit assez  
grand et ancien, sauf l'OFLA (marché de gros

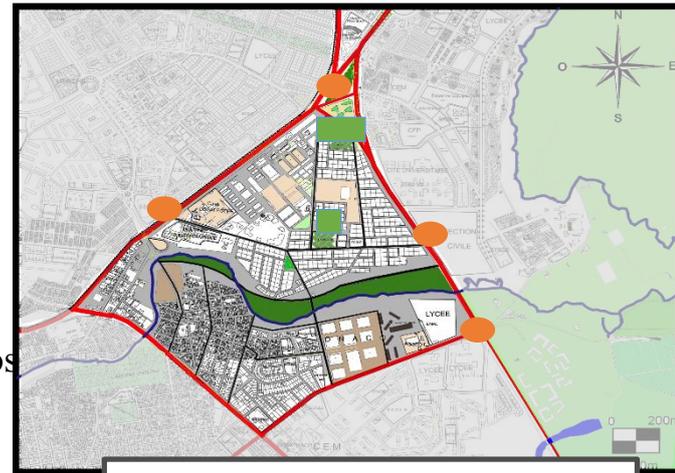


Figure 63 : les nœuds existants. Source : auteurs.

#### ➤ Le paysage urbain :

- Le quartier Houari Boumediene malgré son histoire, il est négligé dans le schéma de la ville en matière des équipements d'attraction.
- Une rupture entre les deux quartiers à cause de l'oued qui reste toujours un obstacle physique abandonné.
- La position de l'OFLA pose un problème de pollutions pour les habitants, une fonction incompatible avec l'environnement.
- Les voies sont dans une mauvaise condition ce qui cause une stagnation des eaux pluviales.
- Un mauvais revêtement des trottoirs, et des clôtures des équipements ne sont pas nécessaire.



Figure 64 : déchets à côté de l'oued.  
Source : auteurs.

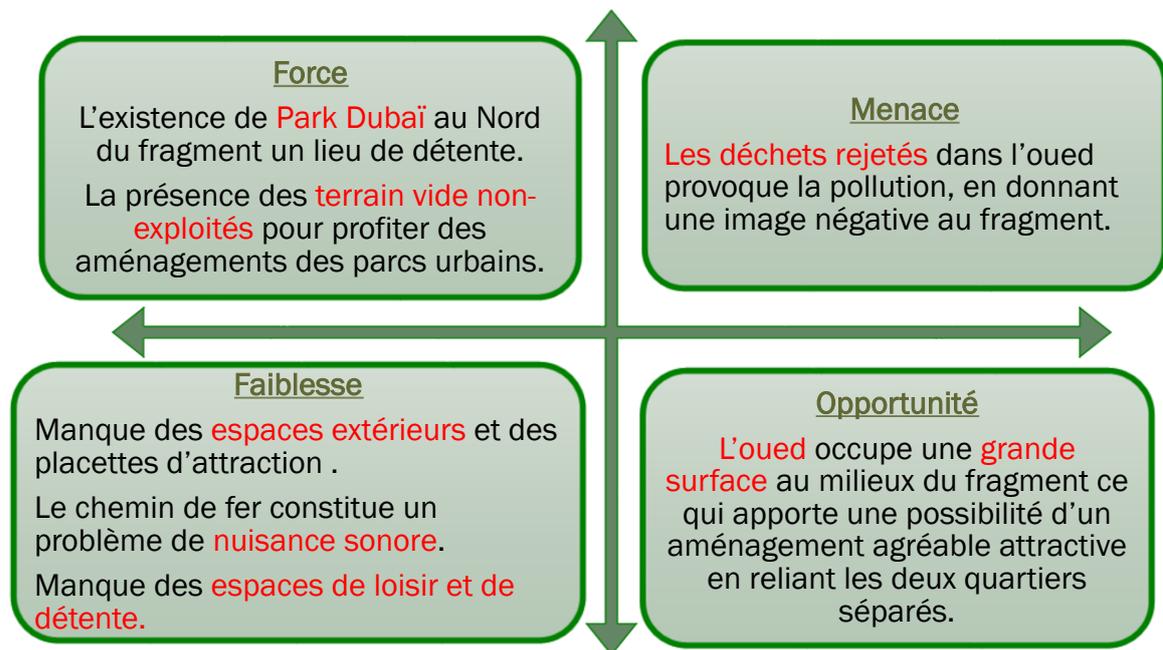


Figure 65 : état de voirie.  
Source : auteurs.



Figure 66 : façade urbain non traité.  
Source : auteurs.

## Synthèse :



## 3-Analyse architecturale :

Notre fragment est constitué de plusieurs typologies architecturales, pour cela on va le décomposer en secteurs afin de faciliter l'appréhension des différentes entités dont le boulevard Ghermouche Mohamed va faire l'objet d'une analyse détaillée (analyse séquentielle).

Le choix des séquences dépend de recul par rapport à l'alignement de la façade.

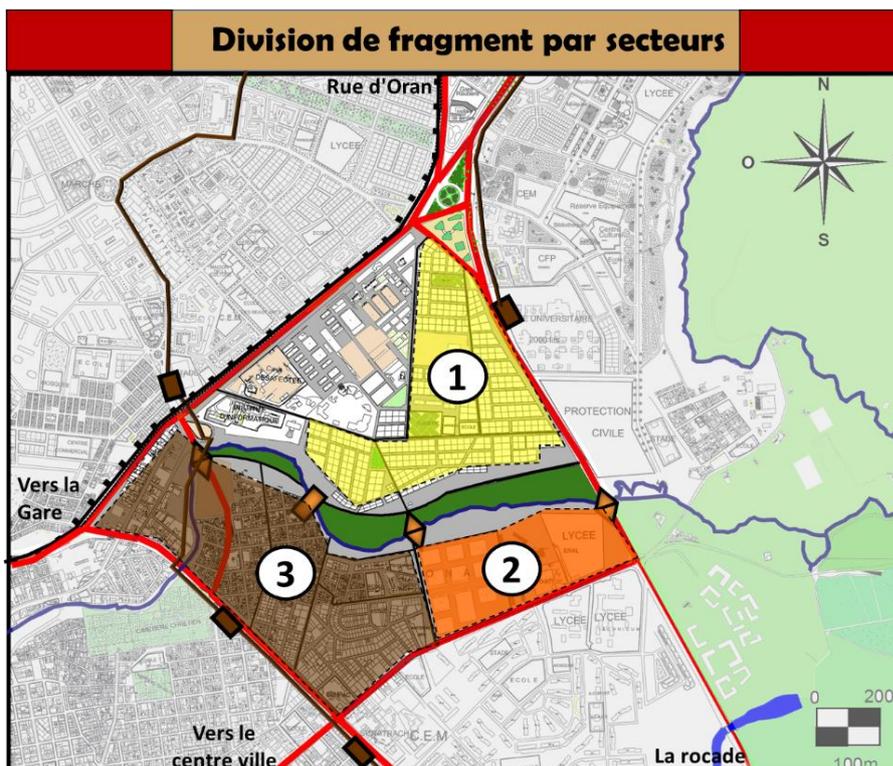


Figure 67 : division du fragment par secteurs. Source : auteurs.

**Secteur N 01:**

**Nature des constructions :** des lotissements  
**Gabarie :** entre RDC et R+2  
**Couleurs:** blanc – marron  
**État de bâtis:** bon état  
**Achèvement :** bâtiment achevé a par quelque cas en train de construction  
**Type de toitures :** plat  
**Les matériaux de constructions:** béton - pierre  
**Les ouvertures:** majorité des fenêtres rectangulaire



**Façade urbain homogène du lotissement Beni amer**



Toitures plates



Utilisation des arcades au niveau des façades



Photo à l'intérieur des lotissements

Tableau 15 : analyse du secteur n 01 ; source : auteurs.

**Secteur N 02:**

**Nature des constructions :** habitat collectif + équipement  
**Gabarie :** entre RDC et R+1 à l'exception d'habitat collectif R+4  
**Couleurs:** vert- orange -blanc  
**État de bâtis:** bon état (OFLA état moyenne)  
**Achèvement :** bâtiment achevé  
**Type de toitures :** plat – charpente (le cas d'OFLA)  
**Les matériaux de constructions:** béton armé –acier  
**Les ouvertures:** majorité des fenêtres rectangulaire




L'habitat collectif



OFLA




Lycée

Tableau 14 : analyse du secteur n 02 ; source : auteurs.

<b>Secteur N 03:</b>	
<p><b>Nature des constructions :</b> habitat individuelle  <b>Gabarie :</b> entre RDC et R+1  <b>Couleurs:</b> blanc – marron-bleu  <b>État de bâtis:</b> bon état  <b>Achèvement :</b> bâtiment achevé a par quelque cas en train de construction  <b>Type de toitures :</b> plat  <b>Les matériaux de constructions:</b> béton - pierre  <b>Les ouvertures:</b> majorité des fenêtres rectangulaire.</p>	 <p style="text-align: center;"><b>Vue d'ensemble du quartier houari Boumediene</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Exemple d'une habitation</b></p>
 <p><b>Polyclinique du quartier</b></p>	

Tableau 16 : analyse du secteur n 03 ; source : auteurs.

### L'analyse séquentielle :

L'axe choisi dans notre analyse séquentielle est le boulevard Ghermouche Mohamed –la rue d'Oran- la route nationale structurante du la ville est qui constitue la porte urbain nord-est.

Au court de cette analyse on a décomposé le boulevard en 2 séquences importantes :

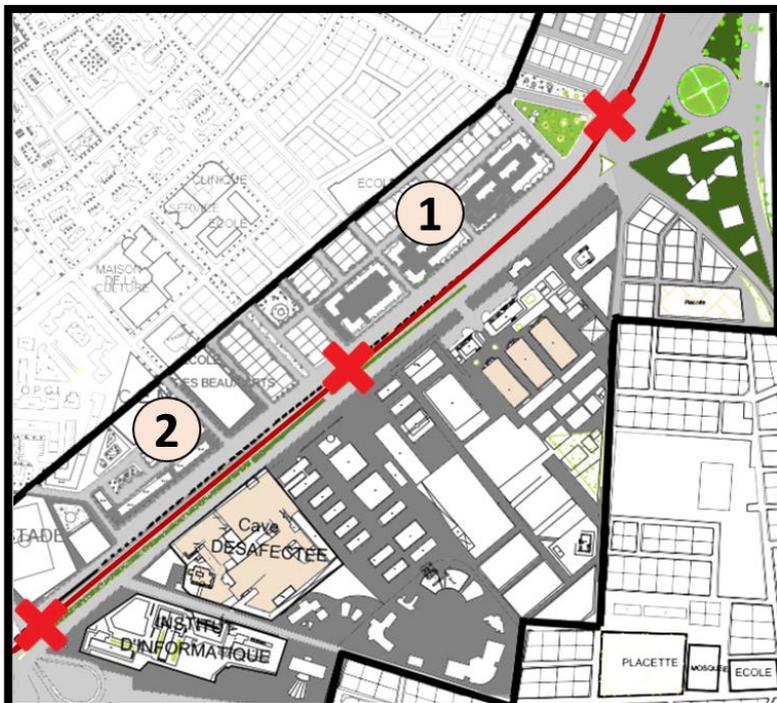


Figure 68 : division du boulevard par séquences. Source : auteurs.



## **Synthèse :**

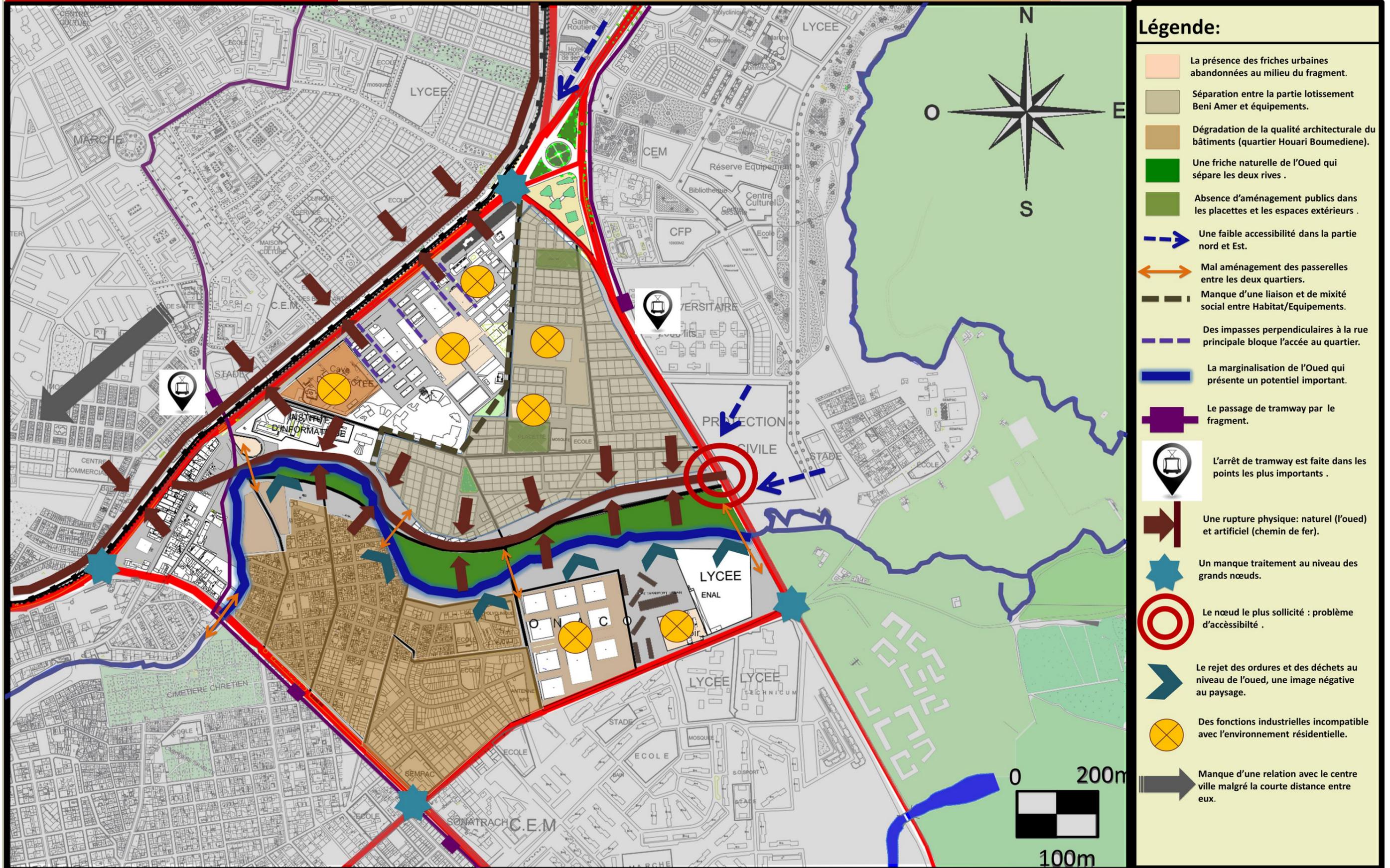
D'après l'analyse séquentielle malgré l'importance du boulevard comme route nationale mais on le trouve marginalisé avec l'injection des équipements et des fonctions incompatibles avec l'ensemble urbain donc il est nécessaire de le rendre attractif pour donner une image positive à la ville

## **4-Dysfonctionnement urbain :**

Après avoir effectué l'analyse urbaine du fragment, on a constaté des différents problèmes qui touche notre cas d'étude avec l'ensemble de la ville, malgré les potentielles et les opportunités qu'il possède, le fragment présente un dysfonctionnement terrible :

- Une rupture naturelle « Oued Mekarra » qui sépare les deux rives (quartier Beni Amer et Houari Boumediene).
- La partie sud qui souffre d'un état dégradé dans sa qualité architecturale (patrimoine coloniale).
- Une faible accessibilité dans la rive nord, à cause de chemin de fer et la rocade.
- Absence de mixité sociale et fonctionnelle entre partie habitat et équipements.
- L'existence de plusieurs types de friches 30% de l'ensemble de fragment.
- Des friches industrielles et des usines incompatibles avec l'environnement résidentiel.
- Manque d'aménagement extérieurs, placettes, espaces publiques et les points de repères.
- La marginalisation de l'oued qui représente l'opportunité a exploité, pour un environnement durable et attractif.
- La déchirure que provoque le chemin de fer engendre une rupture paysagère au niveau de l'axe important (Rue d'Oran).

# Carte de synthèse



## **5-La problématique spécifique :**

La ville moderne devient une machine à produire des vides urbains, des espaces abandonnés qui posent des problèmes de discontinuité et de rupture avec le dynamisme urbain.

Après l'analyse urbaine de la ville de Sidi Bel Abbes, on a constaté que la présence des contraintes physiques (l'oued Mekarra, et chemin de fer) constituent des ruptures entre différentes entités qui génèrent ainsi plusieurs types de friches. Ces friches peuvent être le résultat de ces contraintes ou à défaut des fonctions qui sont incompatibles avec la vocation de la zone tel est le cas des quartiers (Beni Amer et Houari Boumediene).

L'enjeu de ce fragment réside dans son rôle de transition, à la fois avec ses quartiers environnants et avec l'ensemble de la ville. Certes, ces terrains présentent souvent des structures bâties et parfois des servitudes ou chaque friche est unique, du fait de son histoire, son implantation et de ses usages. Ces friches constituent cependant une formidable opportunité à recomposer le tissu urbain pour une meilleure attractivité dans un souci de développement durable.

Dans ces quartiers, l'histoire industrielle locale a initié un héritage patrimonial exceptionnel (grandes emprises, bâtiments, équipements remarquables) qui constitue dans sa grande partie aujourd'hui un potentiel de réutilisation, le plus souvent au cœur des trames urbaines résidentielles. Il est temps de développer une approche plus systématique pour le traitement des friches industrielles surtout quand ces dernières sont situées dans des sites stratégiques à fort enjeu.

Dans cette perspective nous nous posons les questions suivantes :

- Comment revitaliser ce fragment en tenant compte de son potentiel ?
- Comment appliquer les principes de l'économie circulaire en recyclant une ressource dégradée limitée (le sol) ?
- Comment reconquérir ces friches en reliant ces quartiers avec l'ensemble de la ville ?

## **6-Les Hypothèse :**

- Une optimisation d'utilisation de l'espace intra-urbain peut limiter les effets de coupure urbaine ou de barrière.
- La valorisation d'image du quartier, en préservant le patrimoine bâti ou paysager existant.
- La projection de nouvelles activités attractives peut favoriser le développement économique et social du quartier.

## 7-L'approche participative :

### Définition :

- Démarche de fabrication ou d'aménagement d'espaces habités donnant lieu à un partage (coproduction, codécision) voire à un transfert de responsabilité (autopromotion, autogestion) vis à vis d'habitants spontanément mobilisés ou largement sollicités.
- Générique, désigne toute pratique de fabrication ou d'aménagement d'espaces habités associant des habitants, quel que soit le niveau de cette implication.<sup>44</sup>

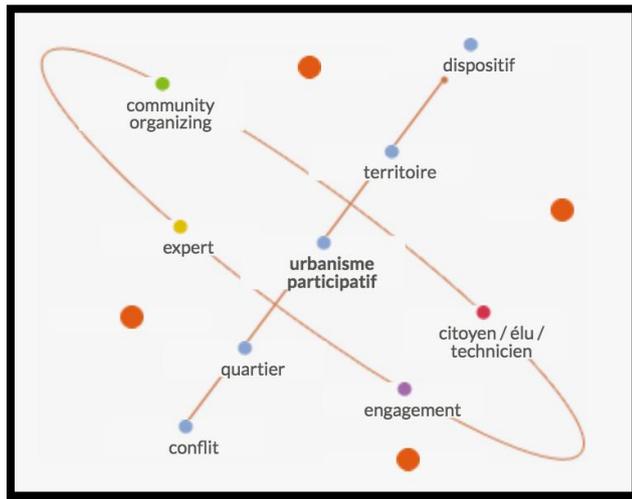


Figure 69 : schéma explicatif de l'approche participative.

### Introduction :

Dans le cadre de l'approche participatif, nous voulons effectuer une enquête qui porte sur la reconquête des friches urbaine dans la ville de Sidi Bel abbés, pour faire un diagnostic des problèmes, puis inclure le citoyen dans notre étude et évaluer leurs degrés de satisfaction.

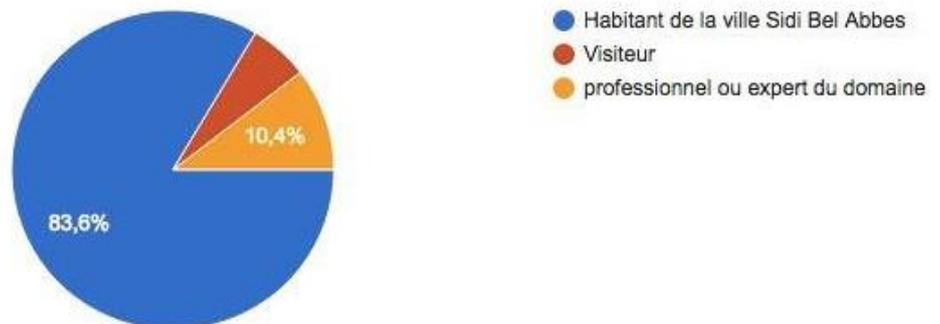
### Les objectifs de l'enquête :

- Délimiter le champ de vision de notre étude.
- Vérifier les résultats du diagnostic établi précédemment.
- Avoir plusieurs propositions sur les problèmes vécus par les citoyens.
- Vérifier les hypothèses proposées dans la partie analyse.

### Détermination la population de l'enquête (échantillonnage) :

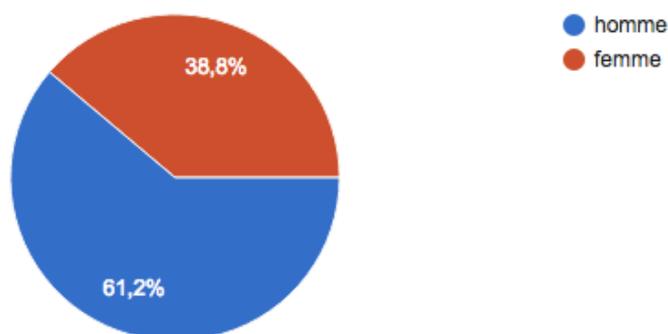
Nombre de personne

Interrogé : 67

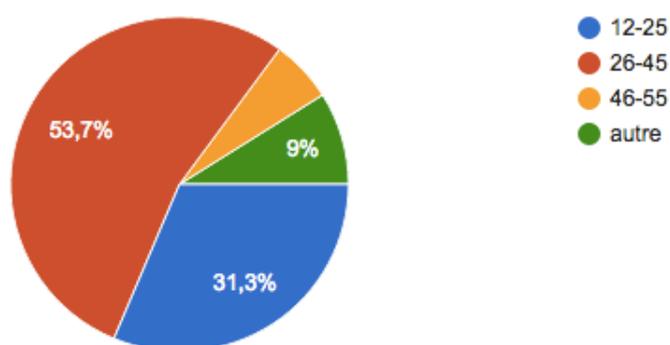


<sup>44</sup> <http://www.participation-et-democratie.fr/fr/dico/urbanisme-participatif>

### Répartition des populations selon leur sexe :



### Répartition des populations selon leur âge :



### Le mode de l'enquête :

- L'enquête Face à face.
- A travers un formulaire sur site internet/réseaux sociaux/mail.
- Par téléphone.

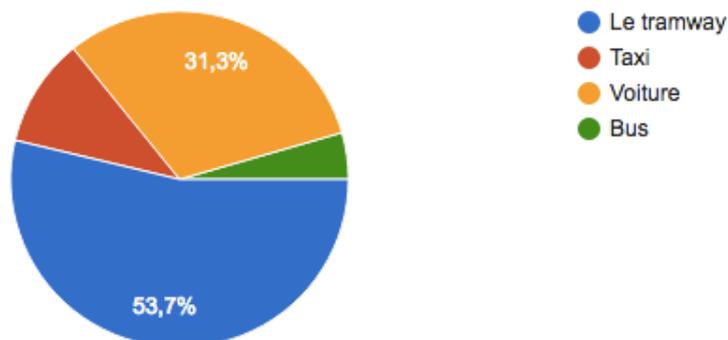
### Choix des questions : Il existe plusieurs types de questions :

- Question fermé : dans un questionnaire fermé les questions impose aux répondants une forme précise de réponse et un nombre limité de choix de réponse.
- Question ouvert : dans le questionnaire ouvert, la personne interrogée développe une réponse que l'enquêteur prend en note, laisse la réponse libre dans sa forme et dans sa longueur.<sup>45</sup>

<sup>45</sup> [http://www.ins.tn/sites/default/files/pdf\\_actualites/eurostat-enquete-questionnaire.pdf](http://www.ins.tn/sites/default/files/pdf_actualites/eurostat-enquete-questionnaire.pdf)

## Questionnaire et résultat

Q1 : Qu'elle est votre mode de transport privilégié dans la ville de Sidi Bel Abbas ?



La majorité des gens préfèrent le déplacement par tramway avec un pourcentage de 53,7%.

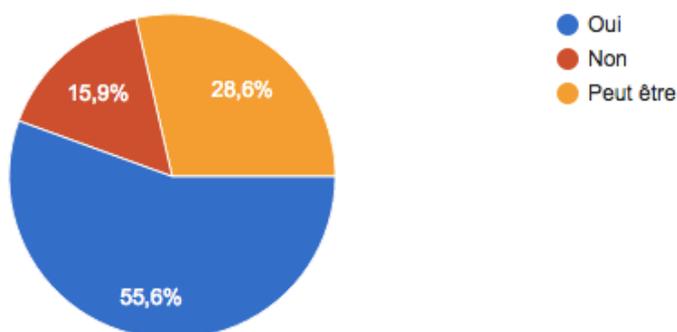
Les autres préfèrent le déplacement avec leurs propres voitures.

Q2 : Qu'elle est votre impression sur les équipements présents dans les deux quartiers (Houari Boumediene et Beni Amer) ?

D'après les réponses posées, les habitants les jugé comme insuffisant et catastrophique, parmi ces réponses :

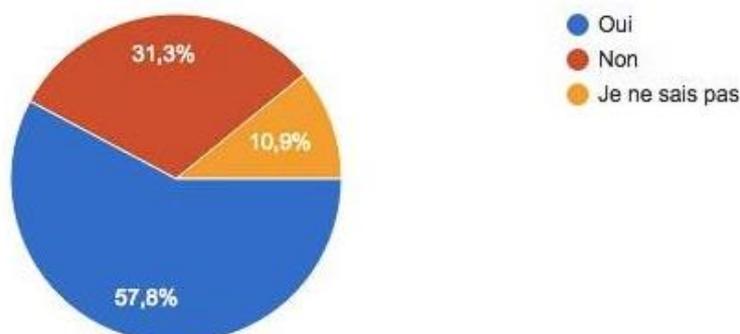
- manque d'équipements sur l'ensemble des 2 quartiers.
- Utiles mais insuffisants.
- Quartier dortoir, manque les équipements de loisir, sportif, centre commercial, espace vert.
- Manque des équipements de proximité.

Q3 : Est-ce que vous êtes d'accord pour la récupération des friches telles que le cave désaffecté et l'ancienne entreprise CPR dans le quartier Beni Amer ?



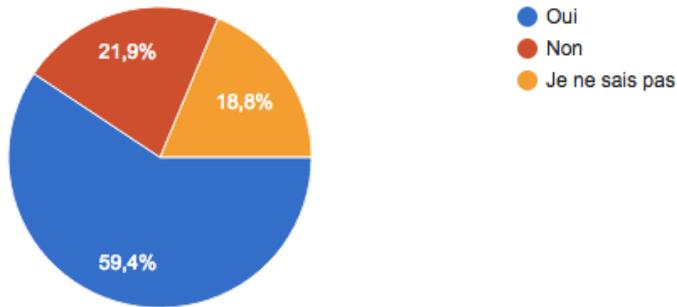
Un pourcentage important de 55.6% sont pour la récupération de ces friches.

Q4 : Est-ce que vous êtes d'accord pour la délocalisation du marché du gros (OFLA) dans le quartier Houari Boumediene ?



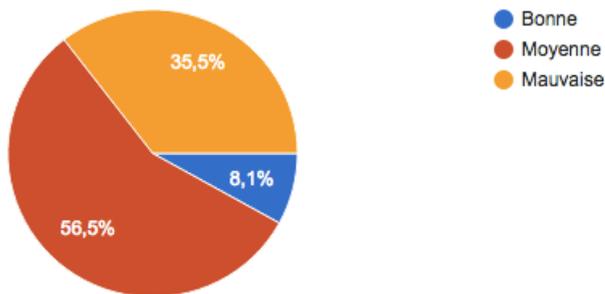
57.8% ont pour la délocalisation du marché de gros pour une nouvelle programmation et 31.3% sont contre cette délocalisation

Q5 : Est-ce que vous êtes pour la délocalisation de l'abattoir dans le quartier Houari



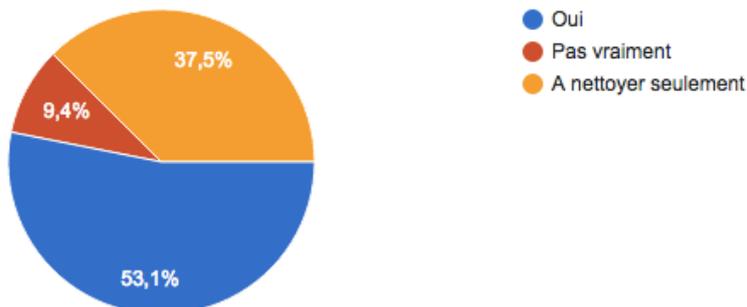
59.4% ont pour la délocalisation de l'abattoir à cause des problèmes olfactifs qu'il possède.

Q6 : Comment jugez-vous la situation du quartier Beni Amer en matière d'accessibilité et d'infrastructure ?



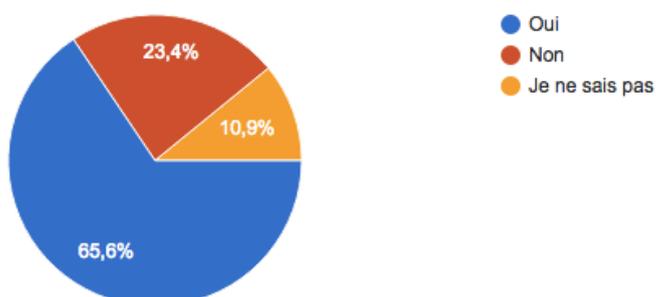
Des 56.5% des gens interrogés trouvent une difficulté pour accéder à ce quartier à cause de la présence des impasses.

Q7 : Considérez-vous Oued Mekarra une opportunité paysagère à revaloriser ?



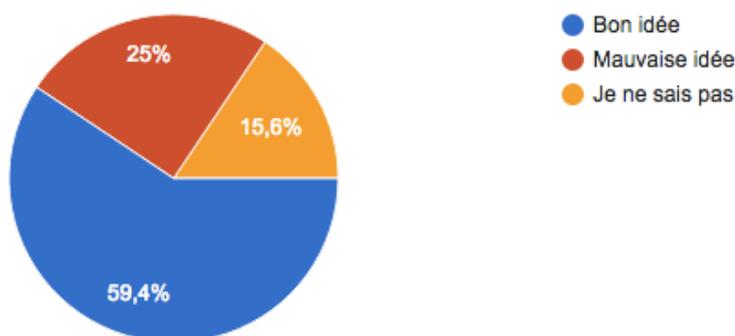
Presque la moitié des populations considère oued Mekarra comme une opportunité à revaloriser.

Q8 : Pensez-vous que le chemin de fer est un obstacle physique dans la ville ?



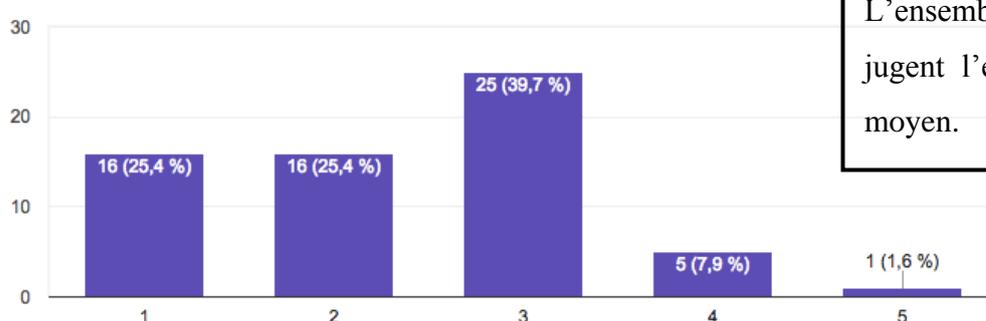
Un pourcentage important de 65.6% favorisent la création d'une relation entre les deux côtés des quartiers.

Q9 : Est-ce que vous êtes pour l'idée de créer une nouvelle centralité dans le quartier Beni Amer pour alléger la concentration dans le centre-ville ?



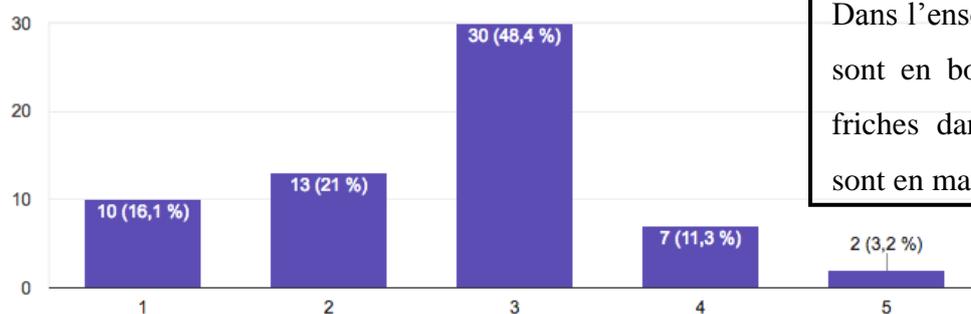
Selon les réponses obtenues la création d'une nouvelle centralité va résoudre plusieurs problèmes de rééquilibre entre le nord et le sud de la ville.

Q10 : Comment jugez-vous l'état de bâti dans le quartier Houari Boumediene ?



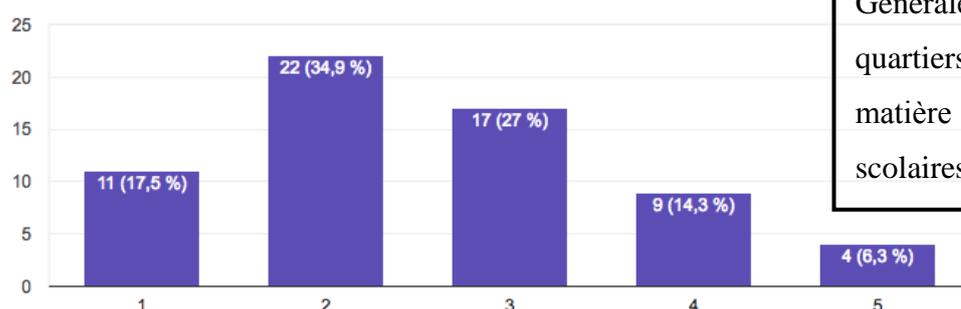
L'ensemble des réponses jugent l'état de bâti comme moyen.

Q11 : Comment jugez-vous l'état de bâti dans le quartier Beni Amer ?



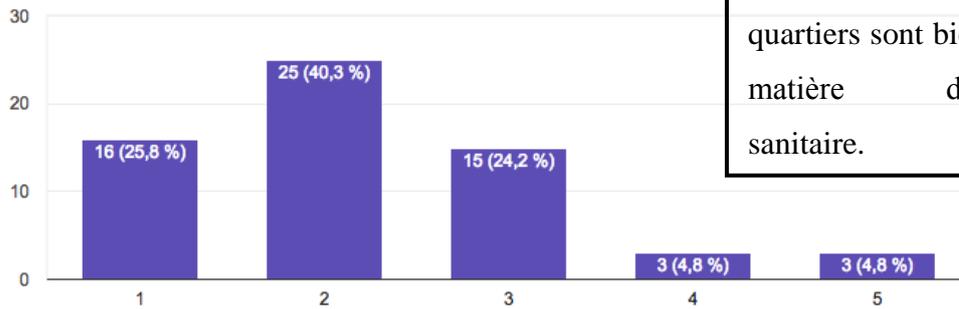
Dans l'ensemble les lotissements sont en bon état par contre les friches dans le côté nord-ouest sont en mauvais état.

Q12 : Pensez-vous que les Quartiers Houari Boumediene/Beni Amer sont bien équipés en matière des équipements éducatifs ?



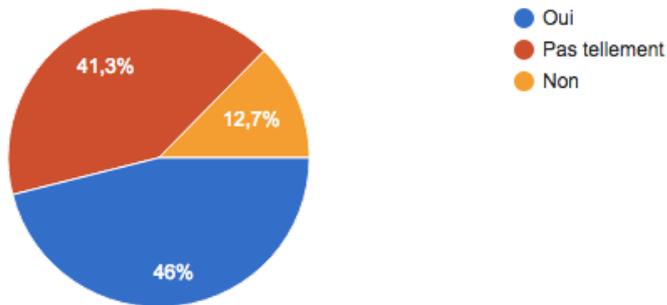
Généralement les deux quartiers sont bien équipés en matière d'équipements scolaires.

Q13 : Pensez-vous que les quartiers Houari Boumediene/Beni Amer sont bien équipés en matière des équipements sanitaires ?



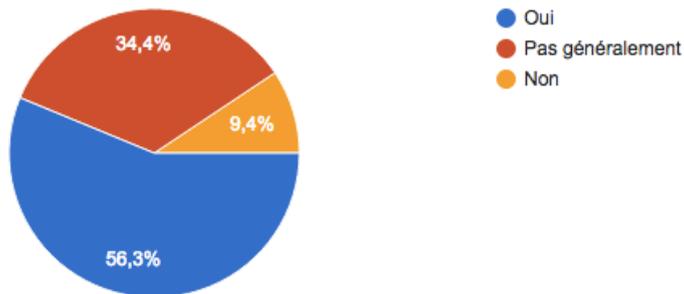
Généralement les deux quartiers sont bien équipés en matière d'équipements sanitaire.

Q14 : Trouvez-vous que l'injection des équipements touristiques et sportifs dans les quartiers Houari Boumediene/Beni Amer est intéressent ?



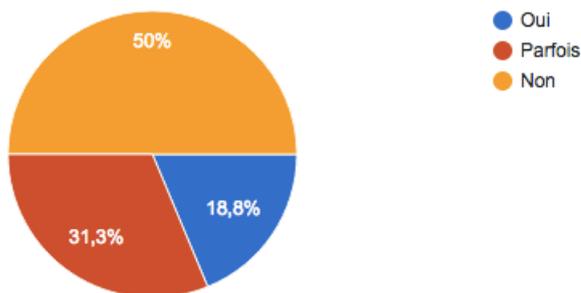
On note 46% qui sont pour l'injection des équipements touristiques et sportifs dans ces quartiers.

Q15 : Est-ce que vous êtes satisfaite de circuit de tramway ?



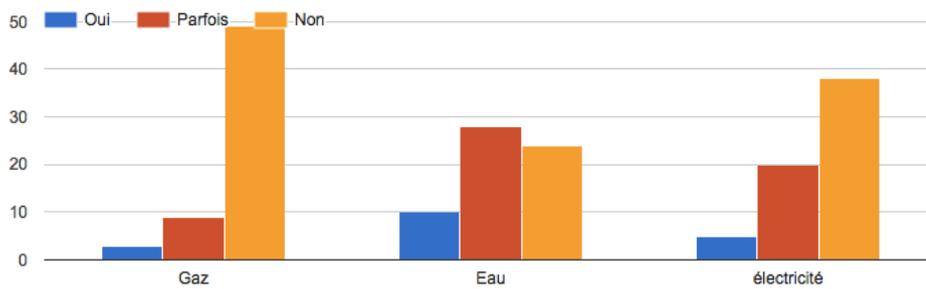
La majorité des répondants sont satisfait de circuit de tramway.

Q16 : Est-ce que le tramway pose problème de circulation dans les quartiers ?

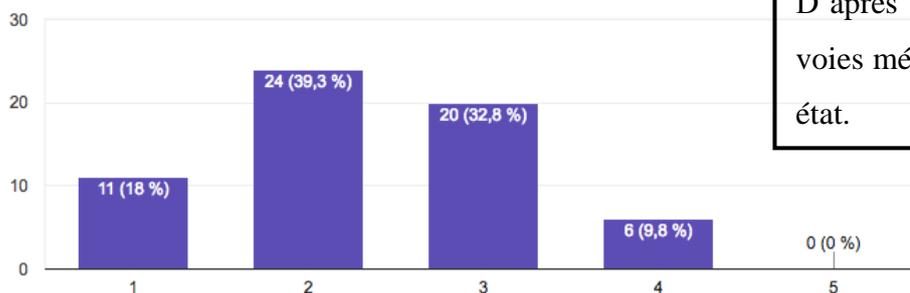


La moitié des gens interrogé voient que le tramway ne pose aucun problème de circulation dans les quartiers.

Q17 : Rencontrez-vous des problèmes en eau/gaz et électricité ?

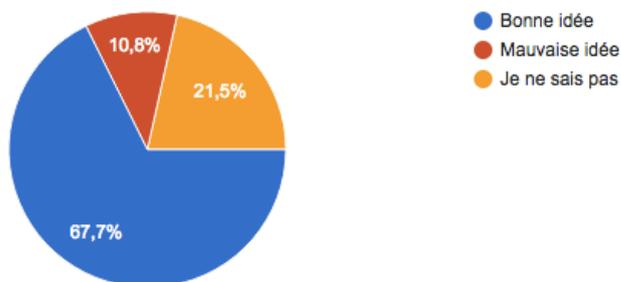


Q18 : Comment trouvez-vous l'état des voies mécaniques au niveau des quartiers ?



D'après le graphique, les voies mécaniques sont en bon état.

Q19 : Est-ce que vous trouvez intéressant d'intégrer les principes du développement durable dans l'aménagement ?



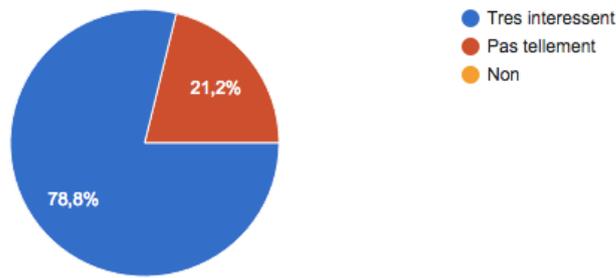
On note 67.7% qui trouve que c'est une bonne idée d'appliquer les principes du développement durable dans l'aménagement urbain et le paysage naturel.

Q20 : Que pensez-vous de la gestion des déchets dans les quartiers ?

La majorité des populations sont pour la gestion des déchets, parmi les réponses obtenues :

- bonne idée.
- Très bonne et surtout le recyclage, si les gens vendent leurs déchets à des prix très symbolique même à 1da pour les stations de recyclage ils vont valoriser le geste, tout le monde le sait : la poche c'est le point faible.
- جيدة جدا خاصة بوجود شركة نظيفة

Q21 : Est-ce que vous pensez que la route d'Oran est un boulevard important à requalifier ?

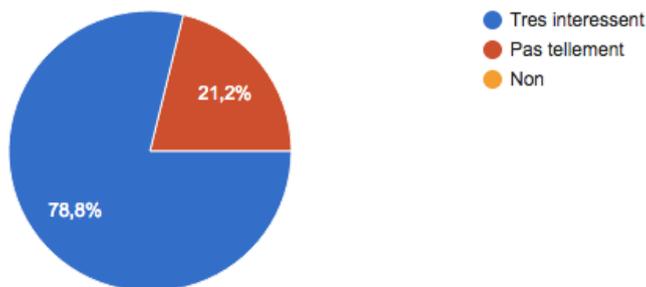


78.8% des répondants trouvent la requalification de boulevard ghermouche Mohammed très intéressante.

Q22 : Que pensez-vous de relier des deux rives qui sont séparés par le chemin de fer ?

- Intéressant.
- bonne idée.
- خط السكة الحديدية لا يشكل اي عائق يستحسن وضع حراس فقط للمعابر
- c'est le gros problème de SBA on trouve beaucoup de difficultés pour aller de l'autre côté.
- Très utile et tant que ce n'est pas fait les communications à l'intérieur de la ville restent problématiques.

Q22 : Que pensez-vous de relier les deux rives qui sont séparé par le chemin de fer ?



78.8% juge que la relation entre les deux rives séparées par le chemin de fer est très intéressante.

### Synthèse :

L'approche participative est l'une des étapes importante et nécessaire dans notre étude parce qu'elle reflète l'avis de citoyen en tant que le premier qui a vécu les problèmes de ce quartier et qui bénéficie du programme d'aménagement lancé. Le projet urbain n'est pas une simple projection des équipements mais c'est le résultat d'une analyse détaillée qui incluent l'habitant dans cette étude.

D'après les résultats tirés au cours de cette enquête, les quartiers Beni amer et Houari Boumediene nécessitent des opérations urbains de profondeur surtout ce qui concerne les friches industrielles ainsi que la rupture engendrée par les contraintes (chemin de fer et l'oued) ce qui confirme notre problématique et les hypothèses qu'on a déjà élaboré.

**Chapitre IV:**  
**Programmation et projection urbaine**

## **Introduction.**

Ce chapitre est basé sur 3 grandes étapes, premièrement, on va commencer avec une analyse thématique pour arriver à dégager les propositions sous forme de scénarios d'aménagement avec les stratégies d'intervention afin d'avoir un programme détaillé et un schéma d'aménagement global (master plan). Après, on va choisir les zones les plus importantes pour faire un détail en matière d'aménagement avec une animation en 3D.

### **1- L'analyse thématique :**

Cette analyse est basée sur 3 exemples qui expliquent les différentes solutions apportées à nos problèmes posés dans notre cas d'étude afin de référer à des orientations fiables et avoir des éclaircissements dans l'étape suivante (les scénarios).

**Tableau 19 : critères de choix (analyse thématique) ; source : auteurs.**

<b><u>La pertinence</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Inscrit dans la même thématique de la reconquête des friches urbaines dans le cadre du développement durable.</b></li><li>▪ <b>Un développement économique, social et culturel de la ville en renforçant le dynamisme et l'attractivité de la ville.</b></li></ul>
<b><u>L'échelle</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Approximativement même surfaces des friches; à l'échelle de la ville et même régionale.</b></li></ul>
<b><u>La crédibilité</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Assurer un pôle compétitif et attractif.</b></li><li>▪ <b>Un programme diversifié avec l'application des principes du développement durable et de l'écologie circulaire.</b></li><li>▪ <b>Affirmer l'attractivité du site avec la reconversion des friches en s'ouvrant la ville sur la rivière.</b></li></ul>

- **Les 2 premiers exemples** consistent sur la reconquête des friches industrielles en France selon le schéma de cohérence territoriale SCOT : un document d'urbanisme qui a pour objectif majeur Le renouvellement urbain ou la reconquête des friches sont devenus une priorité majeure des politiques locales d'urbanisme, nommé aussi l'Atlas des friches urbaines et industrielles.

# Exemple 1

## Le projet urbain des Prés de Vaux : une friche industrielle en reconversion – France-

### 1- fiche technique:

Reconversion du site industriel

**Surface :** 24 Ha

**Maîtrise d'ouvrage :** Ville de Besançon

**Surface Logements :** - 515 lgts/ 41 200 m<sup>2</sup> SHON

- Activités économiques : 20 550 m<sup>2</sup> SHON

- Équipements : 8 250 m<sup>2</sup>

**Dates / Livraison :** 2003

### 3-problématique:

- ❑ comment reconquérir cette friche industrielle situé près d'une rivière polluée dans une démarche de développement durable?
- ❑ Quelle programme doivent mise en charge pour reconstituer un parc urbain?

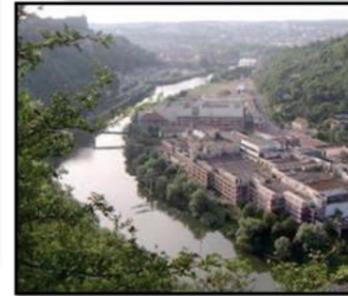
### 5-programme :

- 1 Création des **espaces de loisirs** urbains permettant d'accueillir des évènementiels culturels, sportifs, ou populaires
- 2 création d'**équipements de services** et de repos **en rapport avec le parc**
- 3 l'implantation d'une « **fabrique artistique** » dans un bâtiment réhabilité **en cœur de parc**
- 4 création d'un **quartier résidentiel**
- 5 **Intégration des contraintes existant** en profitant de leurs situation



### 2- situation

est localisé au sud-est de la commune, dans la courbe du Doubs en amont du centre-ville, au pied de la colline de Bregille.



### Le site est composé de 03 parties:

- en amont un **espace vert** partiellement boisé entre le barrage de la Malate et le terrain de football des Prés de Vaux
- au centre **une zone industrielle** et artisanale, vestige de l'usine textile Rhodiacéta
- un secteur plus restreint occupé par des **stationnements et le Sport Nautique** Bisontin et sa piscine publique sur la parti avale

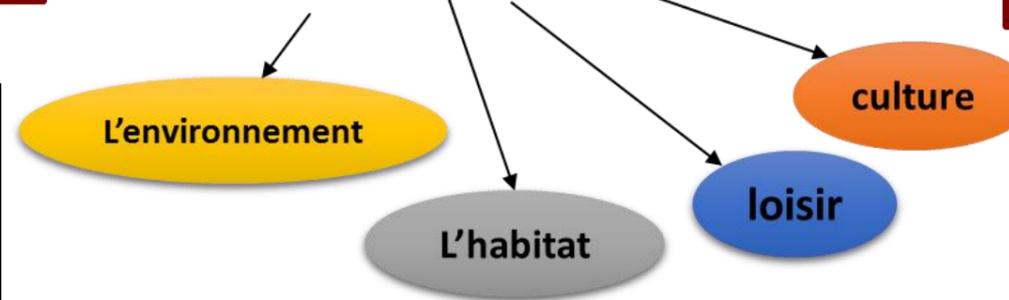
### 4- objectif :

la **réhabilitation écologique** d'une **friche industrielle** inondable et polluée, pour construire un grand **parc urbain habité** offrant un triple parcours culturel, scientifique, et de loisir, le long du Doubs, au pied de la citadelle Vauban.

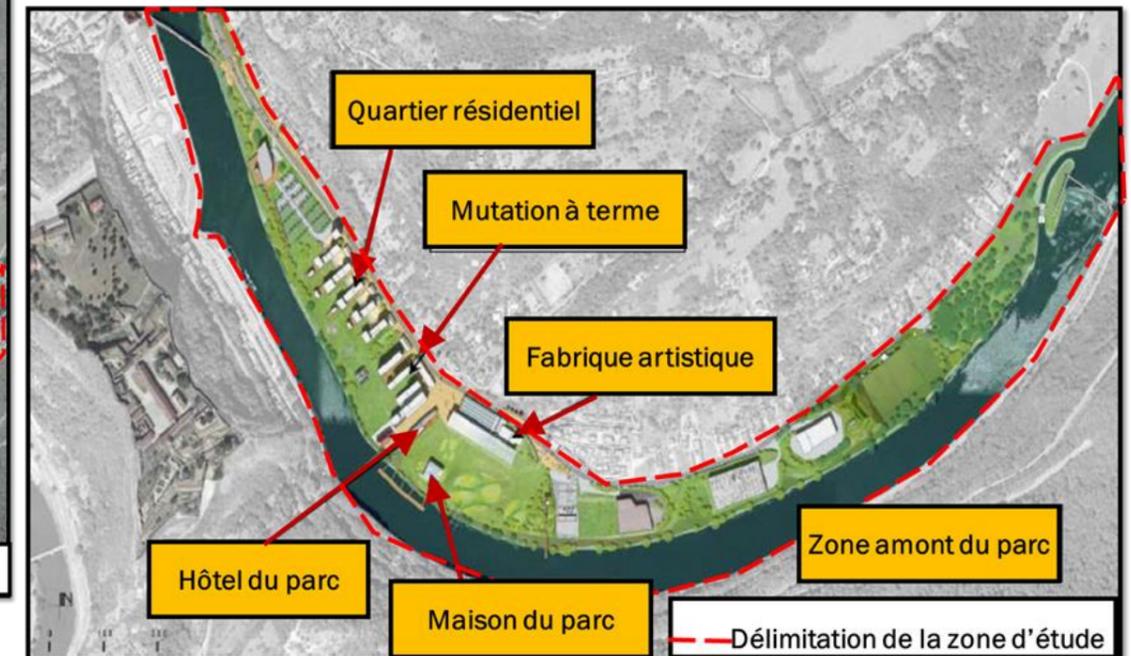
### Pour cela ils ont décomposer le projet en 04 parties ou zones

- ☀ zone «entrée de site» (site aval) voirie hors crue
- ☀ zone de logements «Quartier résidentiel»
- ☀ zone amont et les berges
- ☀ zone «Cœur de parc»

### Organisée autour de 04 axes :



Carte des friches industrielle existant



Carte de décomposition du fragment

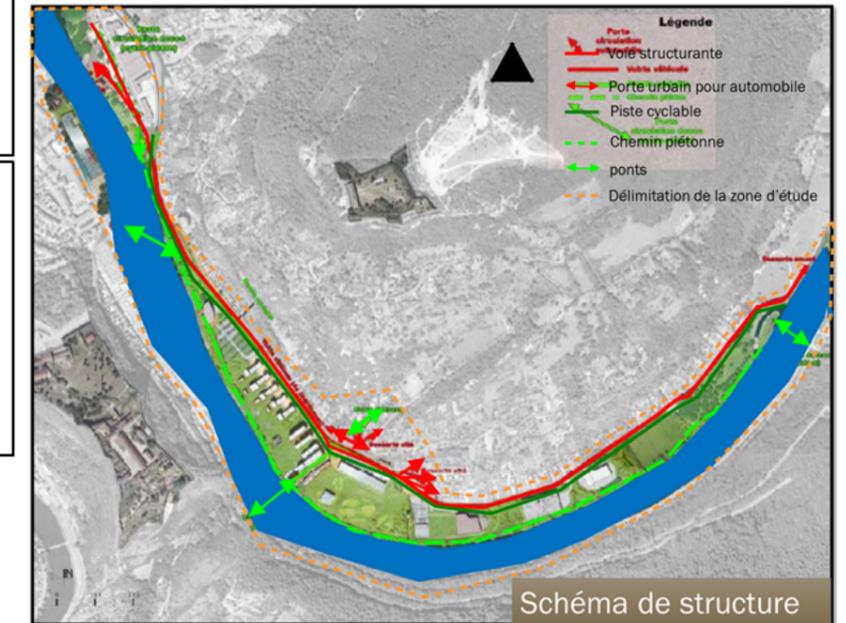
## 6- les opérations appliqués:

La faune	La flore
fragmentation de l'habitat des zones de friche	la création de mares
destruction d'habitats (terrassements et destruction des zones de friche)	la phytoremédiation + recyclage des déchets
modification des conditions écologiques : luminosité apportée au sol	la végétalisation rapide des surfaces découvertes,
Création d'habitat en favorisant l'écologie	la restauration de pelouses alluviales

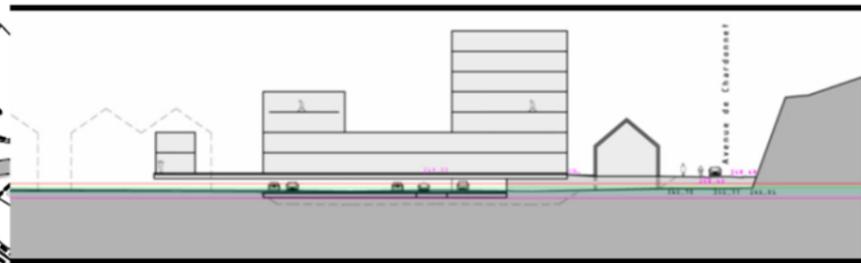
Zone	programme
1- le quartier résidentiel	<ul style="list-style-type: none"> <li>La construction de 150 logement sur pilotis permettons le stationnement en dessous</li> <li>Création des logements de type intermédiaires et petits collectifs</li> <li>Un programme associant des équipements privés telle que : hôtels , restaurants , salle de sports et une salle des conférence,</li> <li>Création d'un équipement public demandant un grand volume à l'intérieur</li> </ul>
2- Cœur de parc	<ul style="list-style-type: none"> <li>la Maison du Parc (ancienne cantine) devient un espace de service : toilette, entretien du parc, espace d'information , laboratoire et espace pédagogique</li> <li>L'hôtel du parc (Les anciens bureaux du Comte Chardonnet) reconvertis en hébergement spécifique de type résidence</li> <li>La fabrique artistique transformée en un bâtiment permettant le développement de programme culturel spécifique</li> </ul>
3- Zone amont et berge	Cette zone regroupe l'ensemble du site situé entre la passerelle de la Malate et le poste de transformation ERDF. Elle sera aménagée en parc paysager où quelques activités subsisteront (service Voirie de la Ville, hangar de stockage et bâtiment d'activités) avec des fonctions de loisir , de sport (terrain de football),,,
4- Zone aval et voirie	Le projet intègre la création d'une voirie hors crue permettant une connexion du site avec le centre ville et une accessibilité pompiers jusqu'au cœur du parc lors d'une crue centennale.

une **situation stratégique** entre la ville et la campagne. Le Doubs assure le lien entre **urbanité et nature**.

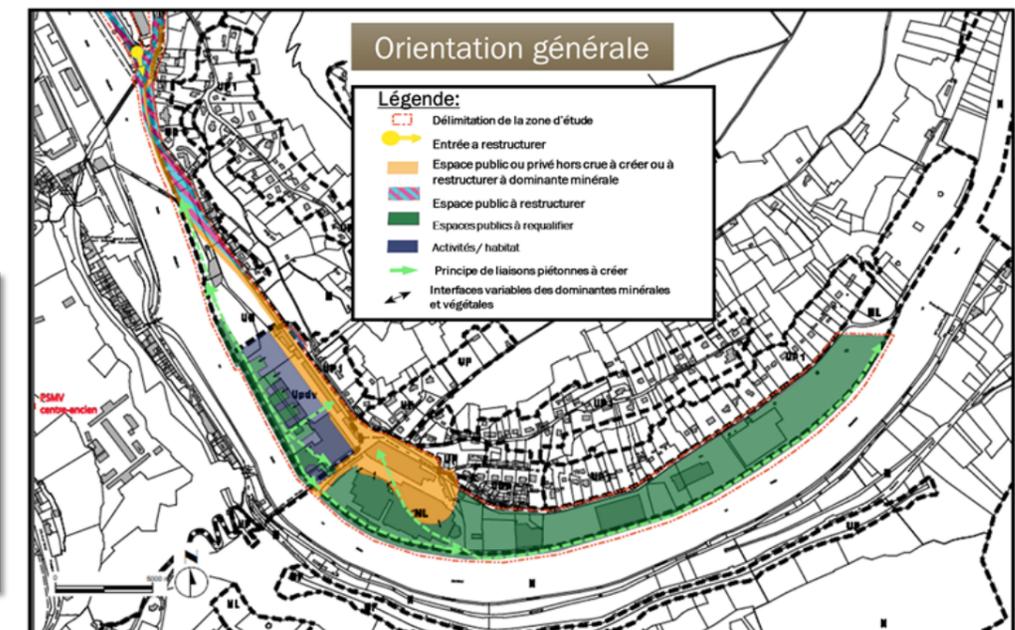
la **gestion des eaux** que des performances énergétiques. Ainsi, l'opportunité de **l'usage des pompes à chaleur** échangeant avec l'eau de la nappe alluviale proche devra être étudiée



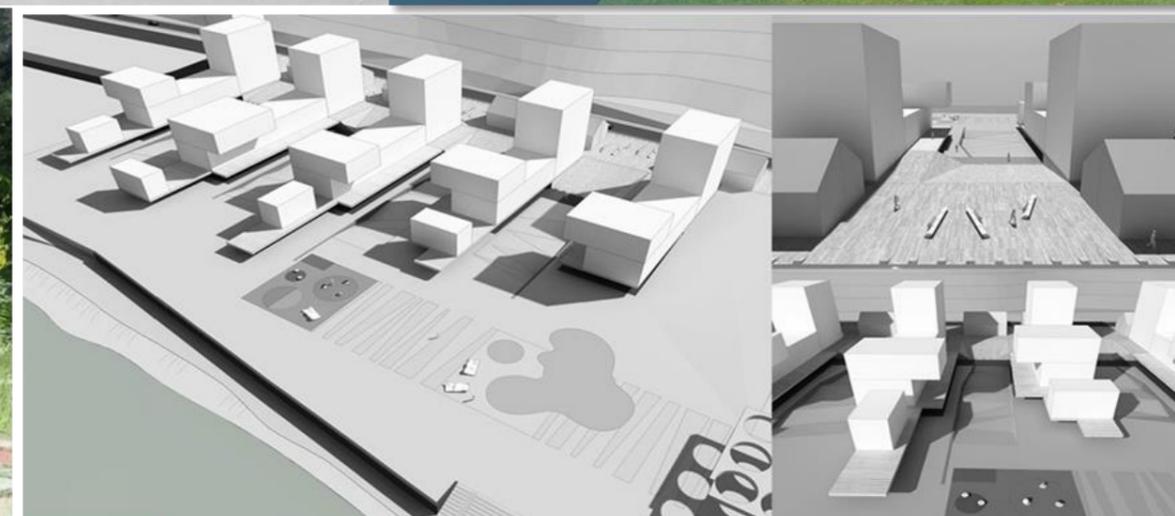
Les **immeubles** seront construits **sur pilotis**, perpendiculaires à la voirie principale, et espacés d'une bande inconstructible entre eux de R+6 à R+1 ou R+3, et pourront se terminer par une ou plusieurs Villas



Tous les **bâtiments** du quartier résidentiel seront **connectés à la voirie hors crue** par l'aménagement de petites placettes.



## Photos d'ambiance :



## Conclusion :

L'exemple nous semble intéressant parce qu'il porte sur la reconquête d'une friche industrielle en relation directe avec la rivière, un projet récent qui base sur les principes de développement durable et d'économie circulaire.

# Exemple 2

# Blanchisserie-Teinturerie de Thaon THAON-LES-VOSGES-France-

## 1- fiche technique:

**Situation:** Situé entre le canal & la Moselle

**Surface:** 43 Ha

**Nature des friches existants:** industrielles (Blanchisserie-Teinturerie)

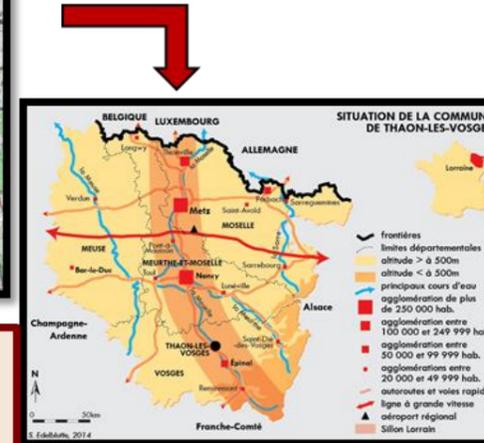
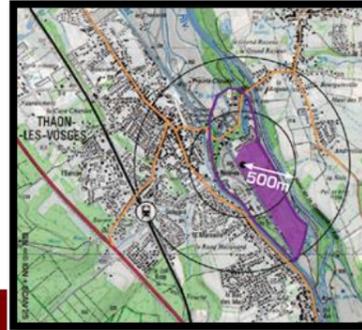
Un secteur d'activité et d'économie Desservi par la D157 et l'axe Thaon-Girmont

## 2- situation

Situé au sud de Sillon Lorain dans le territoire des Vosges centrale en France

## 3- problématique

- Comment réapproprier les friches industrielle et urbaines pour développer un espace déjà aménager et l'inclure dans le tissu existant.
- Maintenir la qualité patrimoniale, touristique et renforcer le développement durable et économique.



## 4- objectif :

- Affirmer l'attractivité du site en renforçant les liens (physiques et visuels) entre le canal et la Moselle,
- Affirmer une trame paysagère dans le site permettant de relier le «Parc de la Rotonde» aux abords de la Moselle (intérêt touristique voie verte, évaluation quantitative du potentiel (nb de logements, activités...))
- Réaliser un bilan des pollutions et contraintes du site et définir un plan de gestion adéquat.
- Définir un phasage nécessaire de développement du site au vu de son emprise exceptionnelle

## 5-enjeux :

### Énergies renouvelables envisageables

- > Bois, méthane, paille pour cogénération
- > Solaire thermique et/ou photovoltaïque (sur toiture en particulier)
- > Petite hydraulique (présence d'une installation sur canal spécifique / privée - voir ci-dessous)

### Autres enjeux environnementaux

- > Récupération de l'eau pluviale
- > Gestion « naturelle » des eaux usées

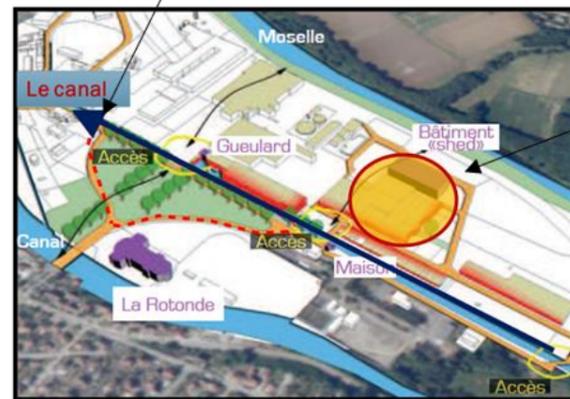
## 7- programme :

- Gérer la présence d'une industrie (Viskase) > activité - commerce - site de production énergie
- Entre Parc de la Rotonde & La Moselle, une situation d'exception > MIXITÉ (habitat type collectif- intermédiaire-individuel groupé + service/équipement/commerce de proximité)
- Conforter la présence d'activité (ZA les Aviots) > activité - artisanat - tertiaire
- Une possible extension à long terme > activité - artisanat - tertiaire - production énergie ou un «retour» en espace naturel > espace de loisir

## 6-analyse et diagnostic:

Accès marquant par la présence du canal et l'alignement des arbres

l'alignement en bord de canal, un front urbain de qualité



Usines en friches

un patrimoine paysager (eau, végétation, vues) dans le site

Cette friche constitue

Une opportunité d'ouvrir la ville sur la rivière

### L'ANCIENNE BTT : UN MÉLANGE DE FRICHES ET D'OCCUPATIONS DIVERSES

- réoccupation industrielle l'usine Viskase fabrique des produits plastiques et cellulose alimentaires (boyaux de saucisses). Elle est l'héritière directe de la BTT qui avait développé des recherches dans ce domaine.
- bâtiment abandonné et en bon état ancienne conciergerie de la BTT, avec l'horloge de l'usine, volée en 2011.
- friche nue terrain non traité et issu de la destruction d'un bâtiment.
- friche bâtie en très mauvais état bâtiment original à étages couvert de sheds, datant de l'après-guerre.
- micro-centrale hydroélectrique autrefois centrale de la BTT, revendue à un particulier qui continue à produire de l'électricité vendue à EDF
- réoccupation tertiaire à droite, l'entreprise de nettoyage industriel Anett, à gauche, une autre friche bâtie en mauvais état.
- mixité de la réoccupation petites entreprises insérées entre des friches bâties.
- réoccupation résidentielle en bordure de l'ancien canal d'alimentation de la BTT.

photo aérienne : Humbert, Renard-Grandmontagne, 2008  
photos au sol : Edelblutte, 2009  
S. Edelblutte, 2014

Les bâtiments occupés actuellement (zone d'activités les Aviots + habitations) nécessiteraient une réhabilitation légère et économe

Les autres bâtiments nécessiteraient une intervention plus lourde en cas de réhabilitation avec 2 bâtiments en état critique nécessitant une démolition

- Démolition nécessaire
- Démolition à envisager
- Conservation possible
- Conservation (réhabilitation légère)



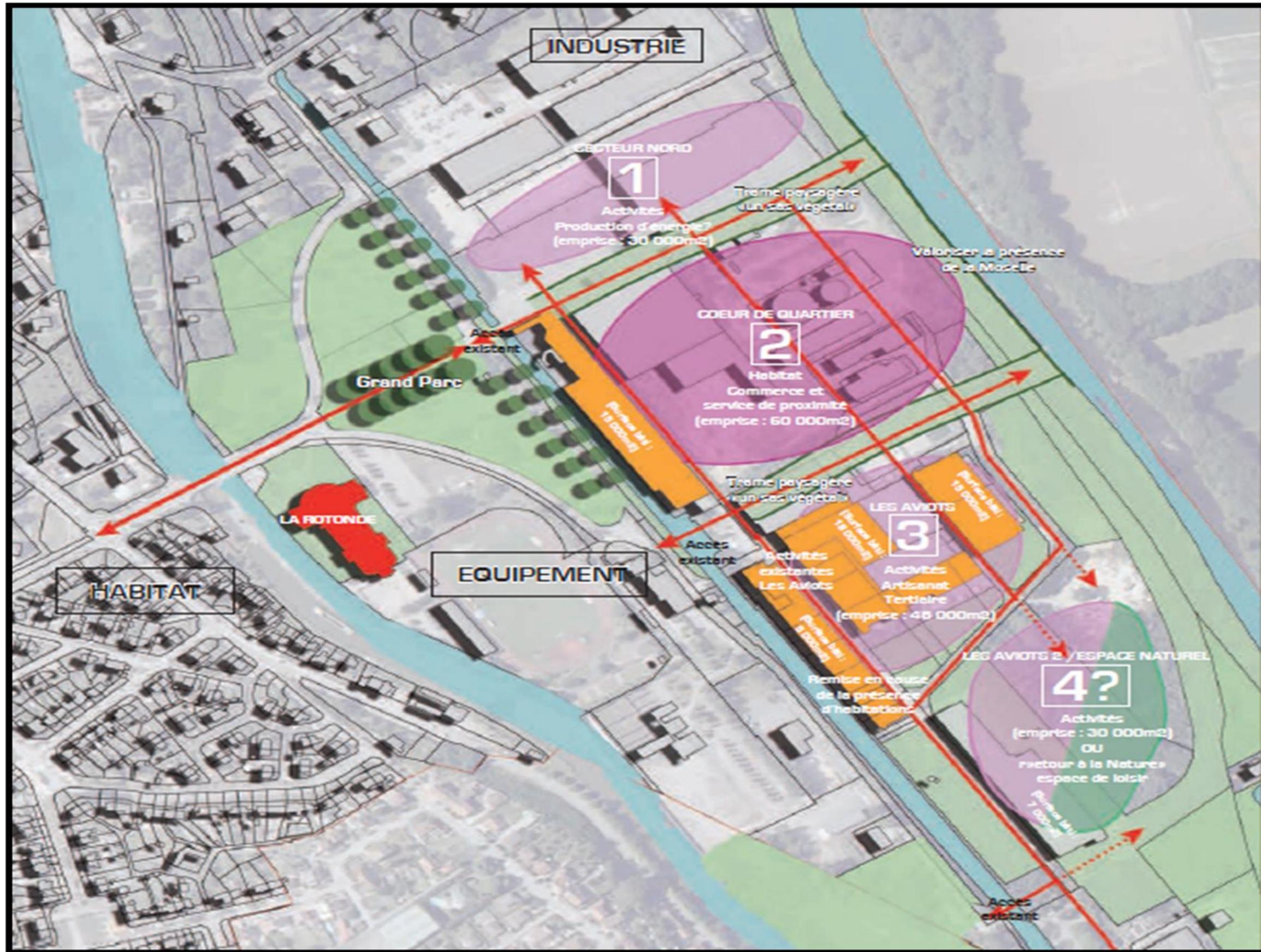
### Tableau des grandes phases de la reconversion



Les grandes phases de la reconversion	Économie (site industriel)	Sociologie (populations) d'après Grossetti et al., 1998	Géographie (territoire)
Phase 1 : crise économique	Fermeture du site	Incrédulité	Inaction
Phase 2 : crise multiforme	Nécessité de compenser rapidement la perte d'emplois	Deuil	Actions d'urgence (substitutions) et destructions
Phase 3 : gestion de la crise	Réflexion globale sur l'avenir du site	Action	Redéveloppement territorial

Planche 23 : exemple 2 . Source: Atlas des friches SCOT

<http://www.scot-vosges-centrales.fr/page/Valorisation-des-friches-industrielles-urbaines-73.html>



**Conclusion :**

L'exemple nous semble intéressant parce qu'il explique comment intervenir dans les friches urbaines selon l'atlas des friches ou le SCOT (schéma de cohérence territoriale) en France .

# Exemple 3

# La régénération des friches industrielle La ville de Bilbao: Le projet d'Abandoibarra - Espagne-

## 1- fiche technique:

Le projet d'Abandoibarra, reconquête d'une friche industrielle.

**La situation:** La zone d'Abandoibarra est située sur la rive droite de l'estuaire du Nervión, très proche du centre de Bilbao

**Surface :** 35 Ha.

**Acteurs:** Ria Bilbao 2000.

**Débuts des travaux :** 1992.

**La nature des friches:** Industrielle, et friche liée a la rivière.



- Le site avait une fonction industrielle, mais après la **désindustrialisation** Il a connu une dégradation avec un potentiel foncière et des friches industrielle.

- L'objectif de ce projet et de concourir au développement économique, social et culturel De la ville en renforçant le dynamisme et l'attractivité de la ville.

## 4- objectifs :

- Améliorer l'image de marque de la ville en reliant le nouvel urbanisme historique.
- Concourir au développement économique, social et culturel de la ville en renforçant le dynamisme et l'attractivité de la ville.
- Identifier la réappropriation urbaine des berges du fleuve comme un objectif prioritaire de la démarche.
- La restructuration de l'accessibilité et la mobilité à l'intérieur du métropole .
- La régénération environnementale et urbaine des friches industrielles.
- L'investissement en ressources humaines.
- La création d'une centralité culturelle.

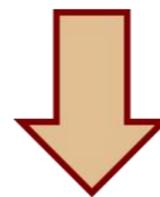
## 2- situation

La ville de Bilbao est située au nord, c'est un port maritime important de l'Espagne. Traditionnellement, il a été caractérisé comme une région de l'industrie minière et de l'industrie lourde.



## Le projet urbain de la ville :

Plan stratégique de revitalisation urbaine 1991 Création de **Métropoli 30**, 1992 Création de **Bilbao Ria 2000**.



## OBJECTIFS DU PLAN STRATEGIQUE DE 1990:

- Investissement dans les ressources humaines .
- Une métropole de services dans une région d'industrie modernes .
- Régénération environnementale et centralité culturelle .

## 3-PROBLEMATIQUE:

La disparition de l'industrie lourde a entraîné la perte de milliers d'emplois et a laissé une partie des terres entourant l'estuaire de Bilbao comme de véritables ruines industrielles. Cette situation signifiait la libération des terres dans les meilleures zones de la rivière offrant une occasion historique de régénérer la ville, en intégrant la rivière à la ville.

## Les opportunités Foncières :



Les sols libérés par la désindustrialisation au bord du fleuve



Le site d'Abandoibarra: opportunités Foncières, des friches industrielles.

## 5) Les enjeux du projet :

### ◆ ENJEUX ECONOMIQUES:

Passer d'un modèle de développement industriel à un modèle post industriel. - Attirer des activités porteuses d'avenir et des investissements. S'adapter à la réalité socio-économique et à la globalisation des marchés.

### ◆ ENJEUX SOCIAUX ET CULTURELS:

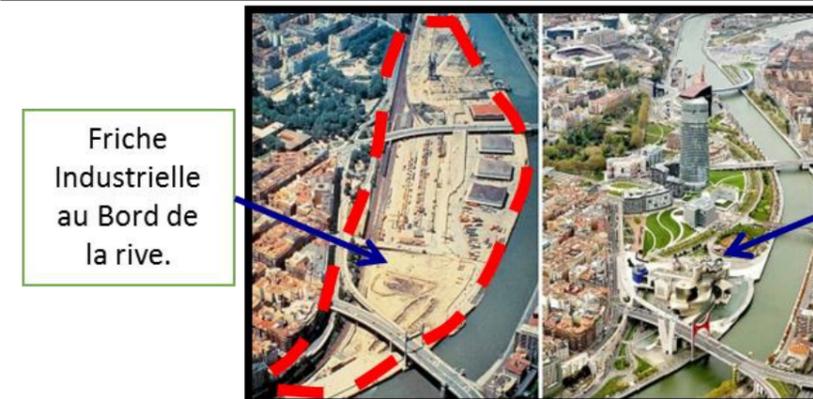
- Développer les ressources humaines (« attirer les cerveaux »). - La dimension sociale s'allie à l'urbanisme pour apporter des solutions à la dégradation économique.

- Créer des partenariats entre le public, le privé et l'action sociale.

### ◆ ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DE MOBILITE :

- Régénération environnementale : Dépolluer le Fleuve et les anciens sites industriels.

- Améliorer l'accessibilité extérieure et la mobilité interne.



Friche Industrielle au Bord de la rive.

L'intégration De la zone Avec le rivière .

Le site d'intervention friche industrielle avant et après

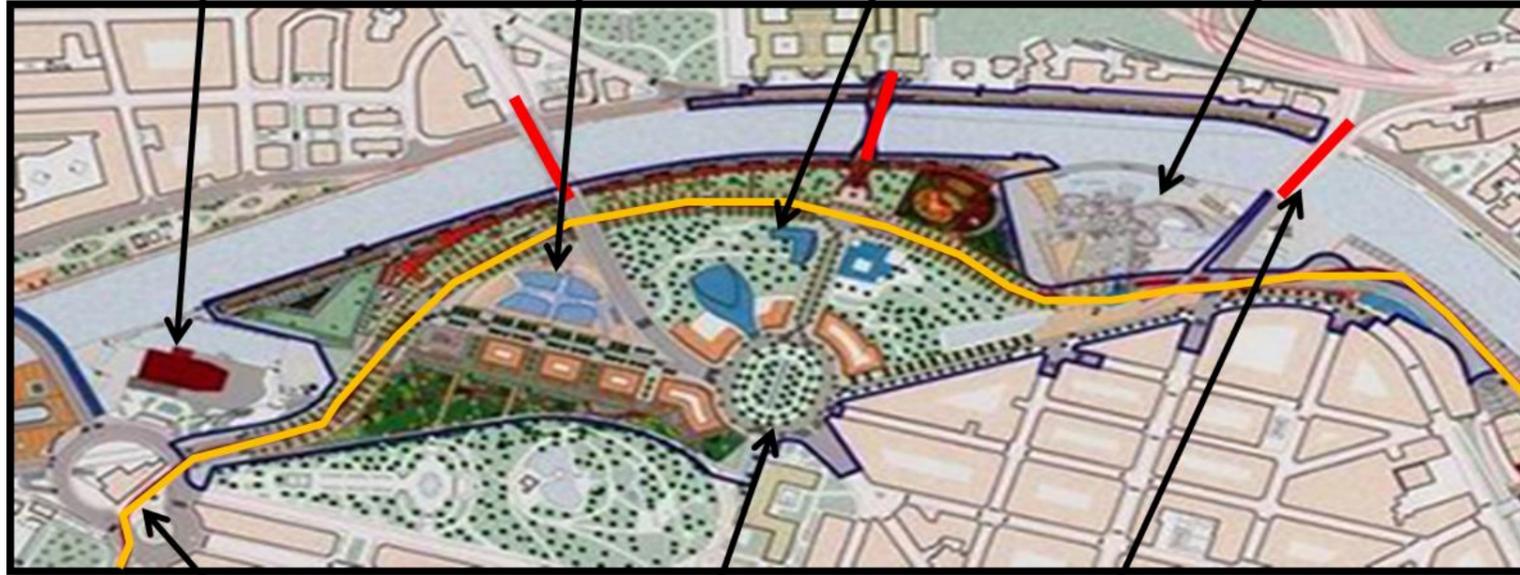
## 6-L'aménagement du site d'intervention :

Le palais des congrès

Le centre commercial

La tour d'Eberdrola

Le musée de Guggenheim



Le passage du Tramway

La plaza Euskadi

Les ponts

### ◆ AVANTAGES ÉCONOMIQUES:

Les retombées économiques rapportées par la suite à la ville ont été significatives car les données mettent en évidence les taux de chômage et le nombre de touristes visitant la ville, puisque seul le **musée Guggenheim** reçoit **un million de visites par an**.

### ◆ AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX:

L'avantage environnemental est évident, car certaines industries lourdes et très polluantes ont disparu et ont été remplacées par de **nouveaux bâtiments** et des **espaces verts**.

### ◆ AVANTAGES SOCIAUX:

l'amélioration de la qualité de la vie, avec **un taux de chômage** du plus **bas** de toute l'Espagne, et le gain d'espaces pour la jouissance des citoyens au sein de leur propre ville.

### ◆ AVANTAGES CULTURELS:

la ville a reçu une nouvelle image identitaire, comme le musée Guggenheim, **attraction touristique** et marque de la ville de Bilbao à côté de l'estuaire.



Le musée de Guggenheim

## Les différents phases d'intervention :

Le projet a été divisé en quatre phases, mais elles étaient plutôt des phases politiques. L'objectif est de récupérer cette zone pour devenir le nouveau centre de services et d'équipements culturels et **être le moteur économique et social de Bilbao**.

**La première phase :** la population devrait être plus orientée vers la recherche et le développement, elle avait besoin d'un plan éducatif pour former les nouvelles générations.

**La deuxième phase :** consiste à fournir des équipements qui ont permis un développement culturel, tels que le Musée Guggenheim ou l'Université de Deusto.

**La troisième phase :** consiste à créer des espaces verts libres qui permettent le développement d'activités sociales en plein air.

**Quatrième phase :** Créer une base solide d'internationalisation des entreprises pour promouvoir le développement économique de la région et transformer la ville en une ville de services pour les réunions et les congrès d'affaires.



photo aérienne du projet

## Conclusion :

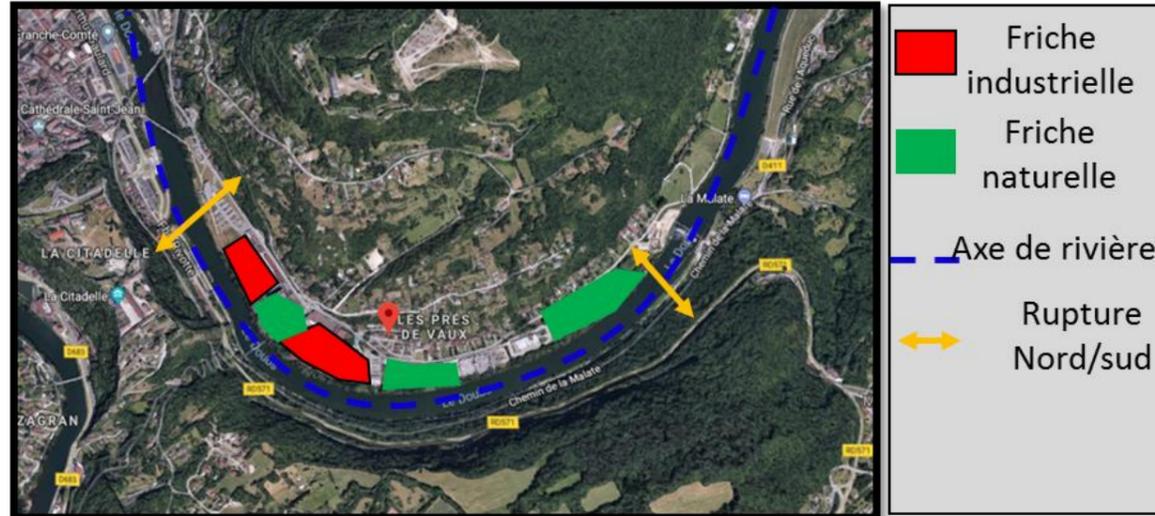
Donc, c'est un projet de réforme et de revitalisation, pour transformer cette zone dégradée et abandonnée en renforçant le dynamisme et l'attractivité de cette ville. Aujourd'hui elle s'ouvre sur le monde extérieur et devient une destination touristique de qualité.

## Le projet urbain des Prés de Vaux : une friche industrielle en reconversion

la reconquête d'une friche industrielle en relation avec une friche naturelle (rivière)

Comment profiter de ces friches et les intégrer dans le tissu urbain

cas des friches industrielles et naturelles dans le fragment



carte état de fait

Résolution des problèmes de rupture par la création d'une centralité –un parc- reliant les rives par un système de voirie et des passerelles.

Peut être comme solution du problème de rupture au niveau des quartiers Beni amer et houari Boumediene séparé par oued Mekarra

S'avoir comment intégrer les principe de développement durable et l'écologie circulaire par la gestion des déchets , la récupération des eaux pluviale, intégration nature/bâtiment



Application de ces principe dans notre conception

Référez à un programme riche d' l'habitat aux équipements jusqu'au parc urbain

## Blanchisserie-Teinturerie de Thaon THAON-LES-VOSGES

Faire un bilan d'évaluation

Conserver les friches de bon état et les transformer en bâtiments qui ont des fonctions compatible avec l'ensemble urbain

après

La programmation

Renforcer l'habitat mixte pour intégrer les équipements de proximité

Transformation d'un usine en bâtiment artisanale

Gestion des déchets /trouver des solutions aux problèmes de pollution



Marqué l'accédé et rentabiliser le paysage naturel existant

Profiter du vue panoramique et paysage naturel pour faire une composition urbaine intéressante

## La régénération des friches industrielles La ville de Bilbao: Le projet d'Abandoibarra

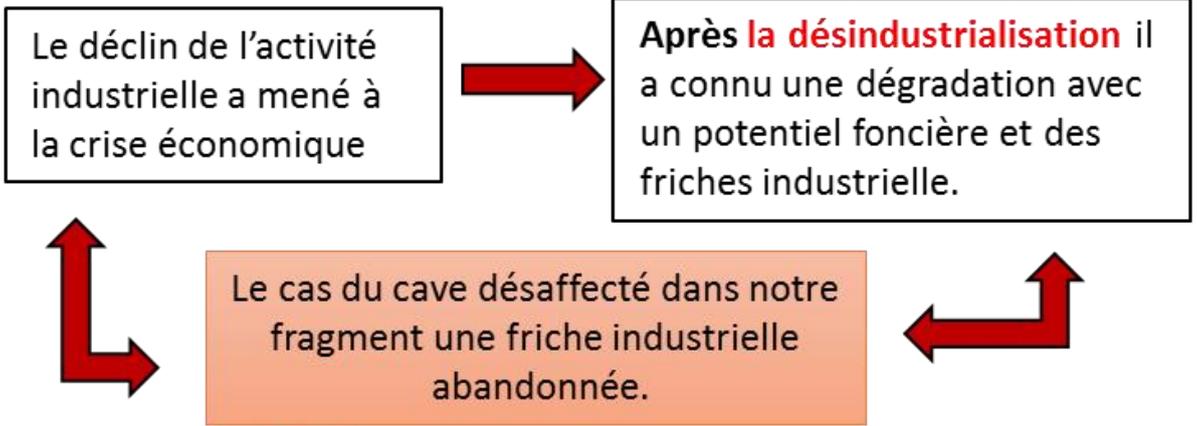


Figure : photo aérienne montre la transformation avant et après

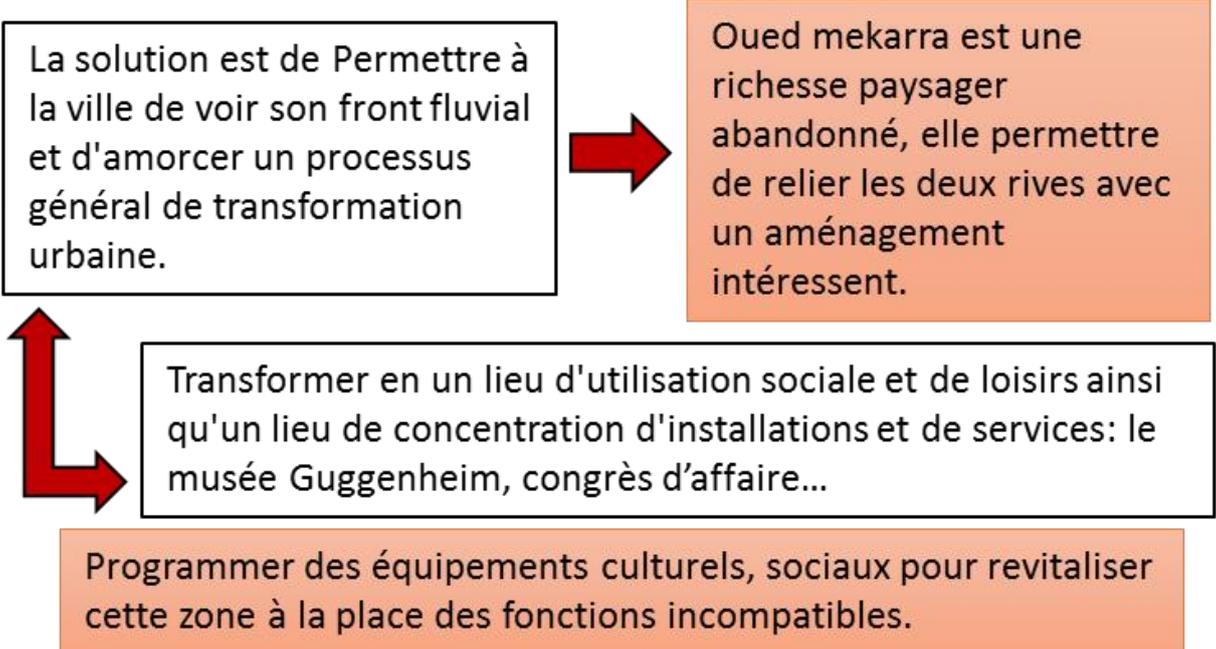


Planche 28: synthèse d'exemple 03 ; source : auteurs,

## 2- Les scénarios d'aménagements :

De nombreux enjeux se dégagent notamment celui de l'amélioration de l'accessibilité et l'amélioration de cadre de vie. Les résultats de notre enquête ont par ailleurs permis de constater un sentiment d'isolement. La particularité de ces quartiers réside dans la présence du passage du chemin de fer et l'oued qui ont ces avantages mais qui coupent également les quartiers entre eux et au reste de la ville.

Dans une optique durable, et comme réponse aux problématiques existantes. Notre intervention se traduit suivant différentes stratégies exprimées en deux scénarios de propositions et un RETENU de combinaison.

### 2.1- le près-préprogramme :

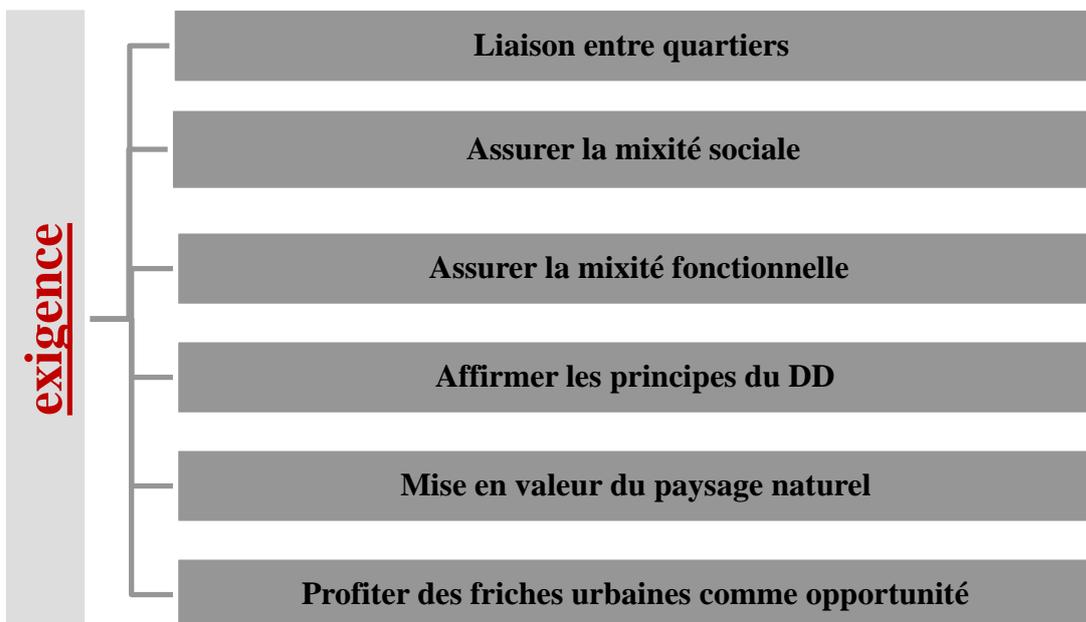
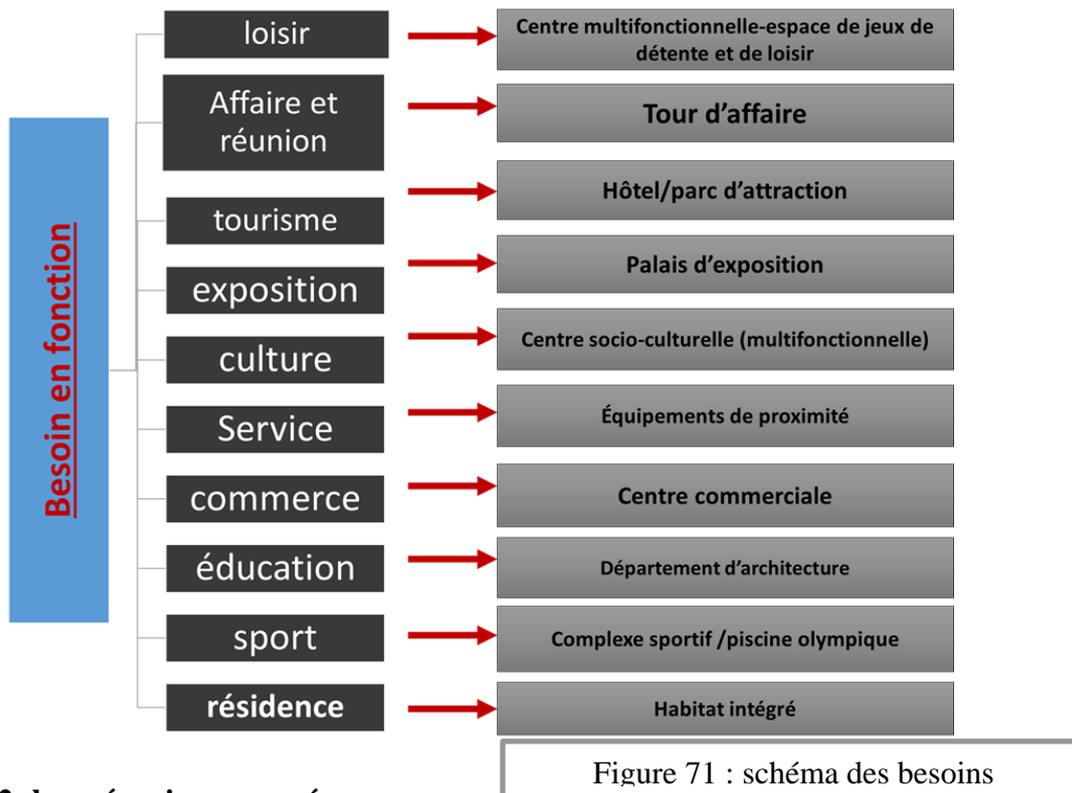


Figure 70 : schéma des exigences



## 2.2- les scénarios proposés :

On a proposé 02 scénarios avec un scénario retenu de combinaison :

### ➤ Le scénario 1 : Restructuration et liaison des quartiers pour une meilleure connectivité urbaine.

#### • Principes du scénario :

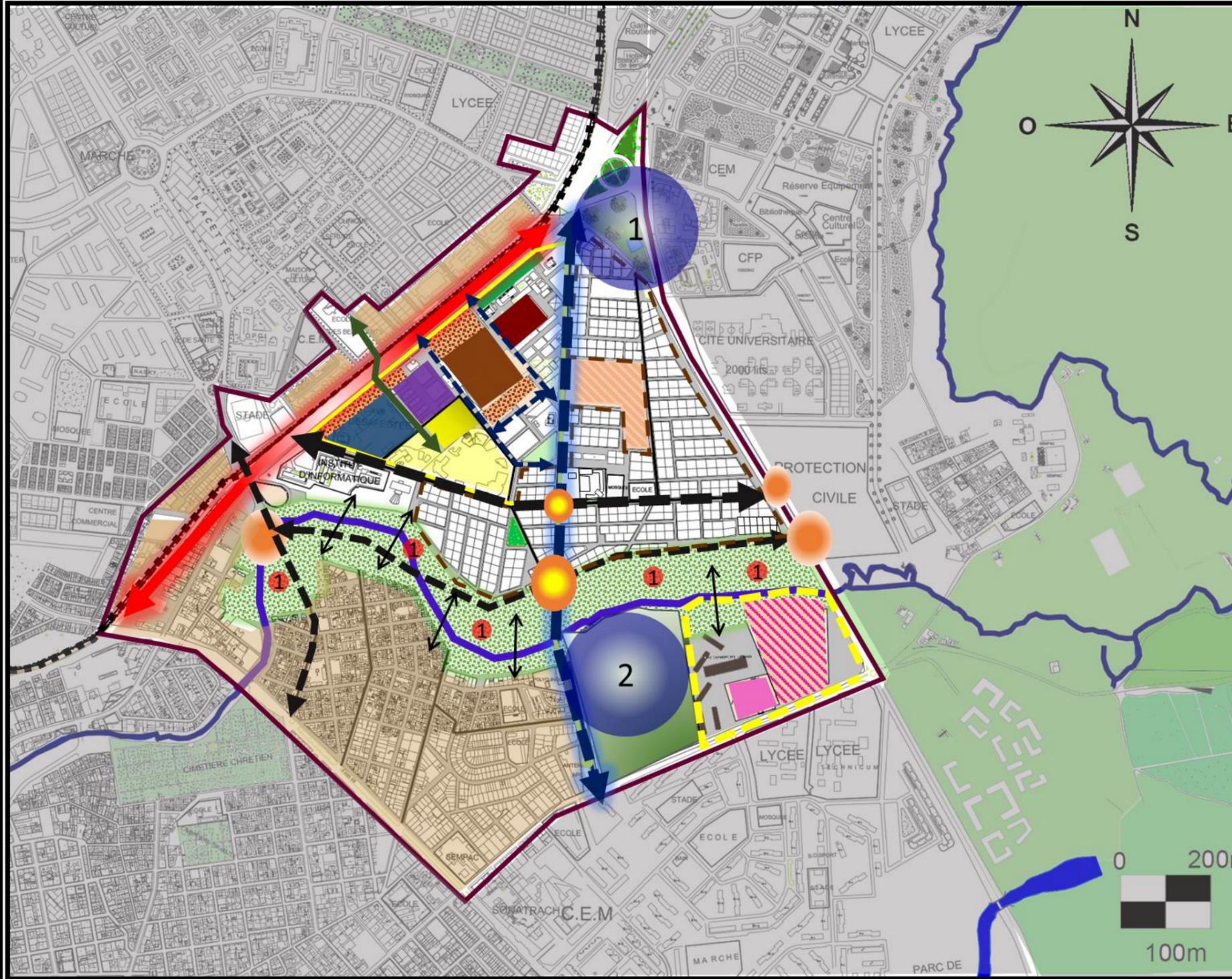
Il s'agit donc, d'une restructuration de la trame urbaine pour améliorer l'articulation entre les quartiers à travers la création d'un axe structurant au milieu et privilégié l'accessibilité avec le reste de la ville, la réflexion se fait à travers une centralité linéaire afin de renforcer le développement économique par l'implantation des fonctions commerciales et de service. Pour assurer la continuité urbaine, un axe transversal qui relie les deux rives avec des équipements culturels. Enfin, opter a une mixité sociale et fonctionnelle.

#### • Enjeux :

- Renforcer l'attractivité du fragment à travers l'implantation des équipements structurants à l'échelle de la ville.
- La mise en valeur des friches industrielles pour enrichir et améliorer le cadre de vie des habitants.
- Réhabilitation et restructuration des habitations existantes.
- Maintenir l'équilibre et la mixité des fonctions.

# Scénario 01

## Restructuration et liaison des quartiers pour une meilleur connectivité urbaine.



**Légende :**

- ↔ Création d'un axe de liaison et de continuité.
- Parc d'attraction
- Habitat intégré
- Intégration des bureaux administratifs avec des espaces publics.
- 1 Théâtre en plein air
- 1 Terrain de sport
- 1 kiosque
- 1 Un espace de rencontre aménagé
- 1 Nœuds à revaloriser
- 1 Revaloriser le parc Dubaï
- 1 Lycée technique (électronique)
- ↔ Création d'une centralité linéaire.
- ↔ Axe transversale qui relie entre les équipements structurants
- 1 Liaison piétonne
- 1 Liaison piétonne placette
- 1 Espace vert
- 1 Parc à revaloriser
- 2 Nœuds à créer
- 2 Complexe touristique + Mal
- 2 Délocalisation de l'abattoir et intégré des laboratoires.
- ↔ Délocalisation du cave et l'injection d'une centre multifonctionnel
- ↔ Délocalisation de a sureté urbaine avec la démolition des hangars (centre socio-culturel)
- ↔ Démolition des friches avec l'injection d'un complexe commerciale à l'échelle régionale.
- ↔ Démolition des friches avec l'injection d'habitat intégré
- Aménagement des espaces publics
- Renforcer le commerce en RDC/ réaménagement
- Extension d'une département d'architecture
- ↔ Réaménagement des lotissements
- ↔ Réhabilitation du quartier H ,Boumediene
- ↔ Axes à projeter
- ↔ Axes structurant existants
- ↔ Renforcer les ponds de liaison.
- ↔ Délimitation du fragment

**Principe :** centralité linéaire/mixité sociale et fonctionnelle.

Planche29 : scénario 01; source auteurs.

➤ **Scénario 2 : Reconversion des quartiers afin d'assurer l'attractivité à travers une continuité urbaine et écologique.**

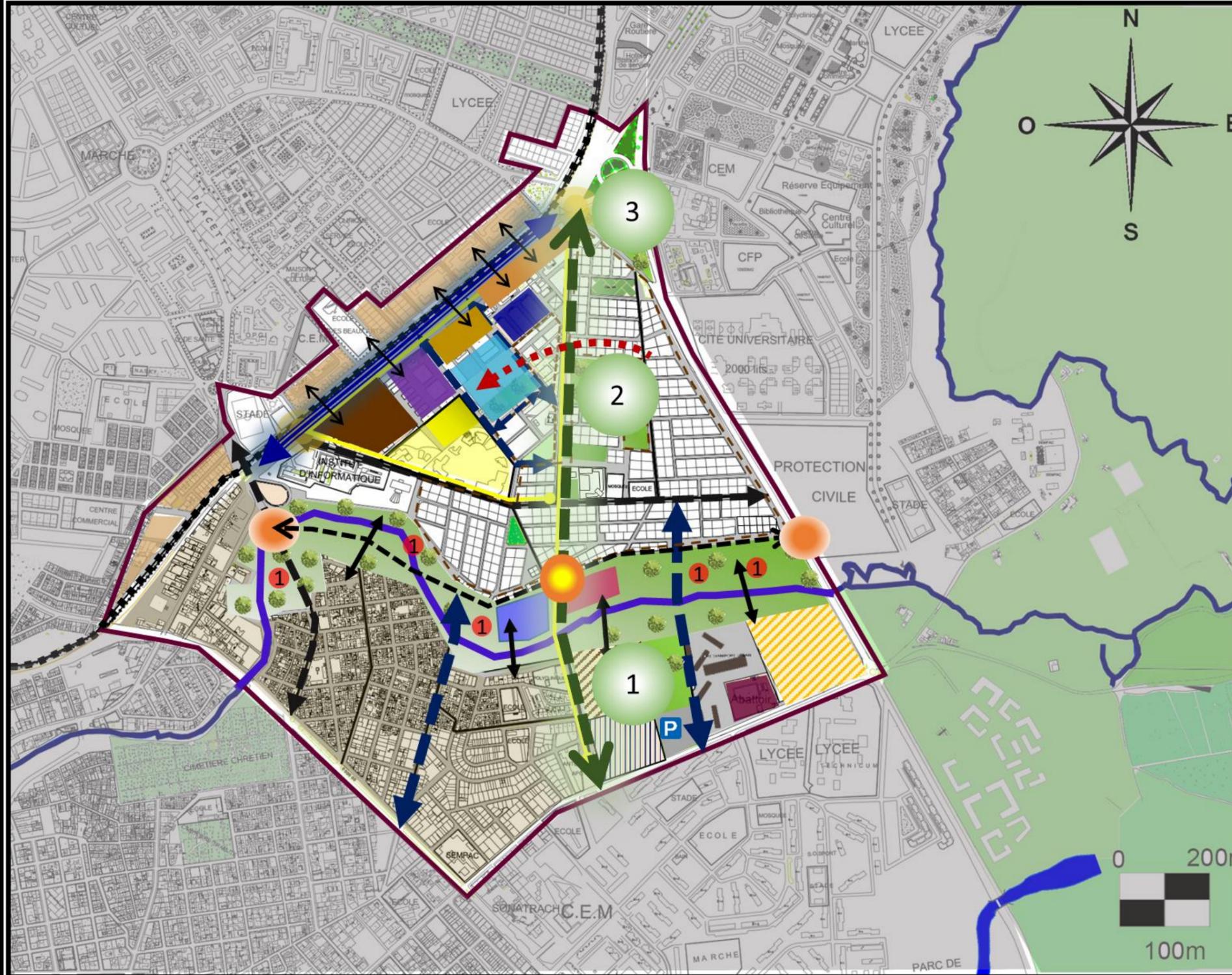
Vue la présence des contraintes naturelles et physique : l'oued, chemin de fer, et suite aux expériences nous prévoyons un projet s'inscrivant dans une démarche de développement durable duquel la nature et la construction cohabitent pour créer un axe écologique et touristique qui vient de relier les différentes entités du fragment et assurer une centralité à l'échelle de la ville. Donc, il s'agit d'un espace public de rencontre et de récréation.

• **Enjeux :**

- Donner sens au terme de « quartier » où l'on vit, circule, se retrouve se rencontre.
- Développement d'un quartier résidentiel dans une démarche durable.
- Traitement des espaces verts et de promenades urbaines pour accueillir de nombreux habitants.
- Une centralité écologique sous forme d'un espace public planté et jalonné d'équipements publics pour assurer l'attractivité.

# Scénario 02

## Reconversion des quartiers afin d'assurer l'attractivité à travers une continuité urbaine et écologique.



**Légende :**

- ← - - - → Axe écologique touristique
- Parc d'attraction
- Piscine olympique
- Palais d'exposition
- 1 Théâtre en plein air
- 3 Terrain de sport
- 5 kiosque
- 7 Un espace de rencontre aménagé
- Nœuds à revaloriser
- Réaménagement et intégration de lycée avec le parc
- Requalifier la route d'Oran.
- 1 Parc urbain, et équipements de loisir.
- 2 Espace de rencontre et de détente une nouvelle centralité.
- 3 Revalorisation parc Dubaï.
- Délocalisation du cave et l'injection de l'habitat intégré.
- Délocalisation de a sureté urbaine avec la démolition des hangars et la projection d'une médiathèque.
- Démolition des friches avec l'injection d'une tour administratif englobe les différentes entreprises.
- Démolition des friches avec l'injection d'un centre de loisir.
- Projection d'une clinique pour le quartier.
- Renforcer le commerce en RDC/ réaménagement
- Extension d'une département d'architecture
- Intégration des placettes avec les équipements existants
- Réaménagement des lotissements
- Réhabilitation du quartier H ,Boumediene
- Axes à projeter
- Axes structurant existants
- Renforcer les ponds de liaison. Assurer la mixité sociale /fonctionnel
- Délimitation du fragment
- Hôtel
- Palais de congrès
- Liaison piétonne
- 2 Liaison piétonne
- 4 placette
- 6 Espace vert
- 8 Parc à revaloriser
- Nœuds à créer
- Délocalisation d'abattoir et la création d'une clinique

**Principe : Axe écologique et touristique/Une centralité sociale.**

Planche 30: scénario 2 ; : source auteurs.

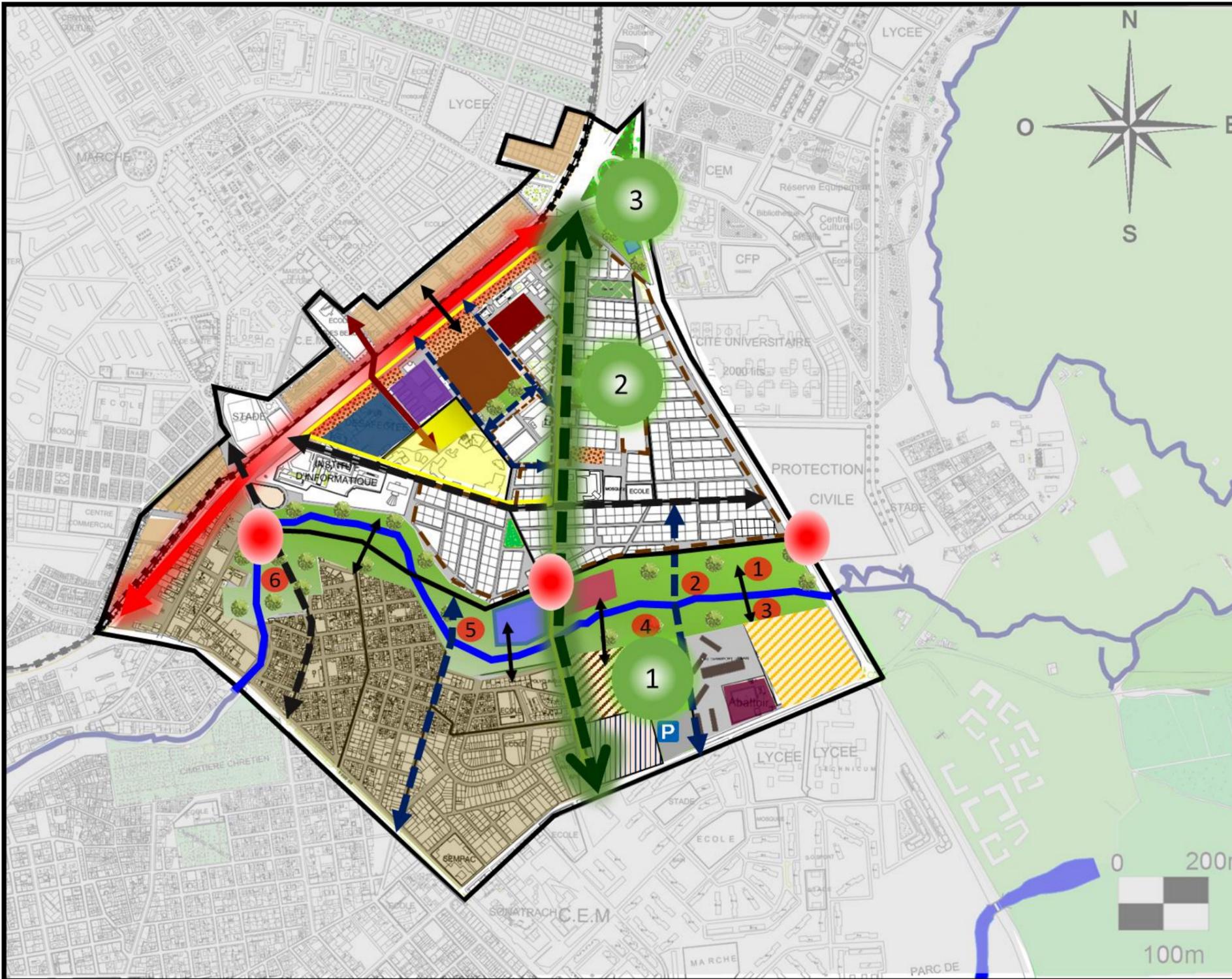
➤ **Scénario retenu : Améliorer l’articulation et la connectivité des quartiers à travers une nouvelle centralité écologique :**

Même si les deux scénarios précédents proposent des approches totalement différentes, ils répondent et visent les même enjeux et objectifs.

Le scénario retenu combine les principes déjà proposés et donne une idée sur l’intervention optée pour notre fragment c’est à dire valoriser le potentiel écologique et économique en premier lieu et assurer une articulation urbaine à travers les différentes stratégies qui touchent tous le tissu urbain.

# Scénario Retenu

## Améliorer l'articulation et la connectivité des quartiers à travers une nouvelle centralité écologique.



### Légende :

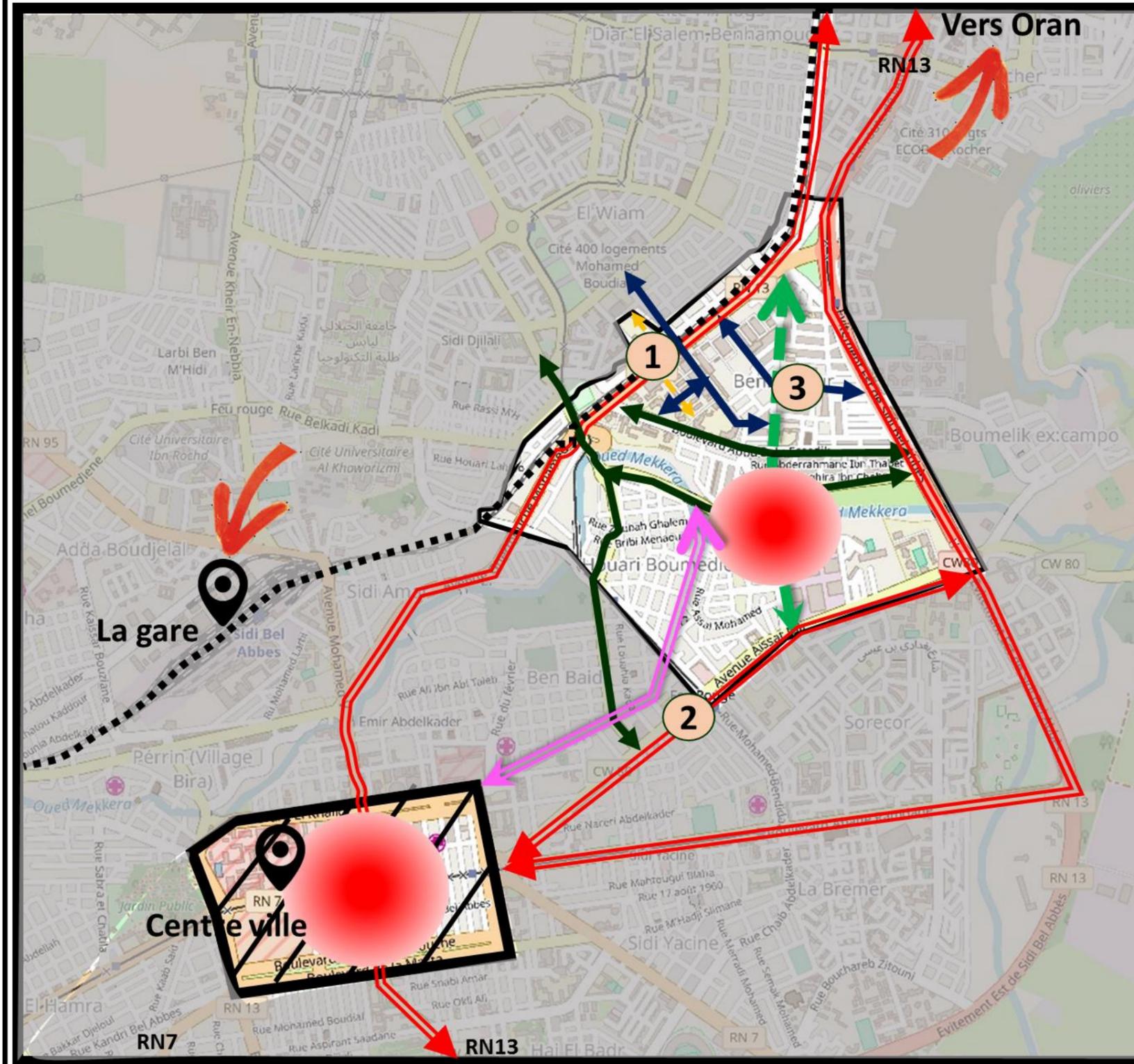
- Axe écologique touristique
- Parc d'attraction
- Piscine olympique
- Palais d'exposition
- Théâtre en plein air
- Terrain de sport
- kiosque
- Un espace de rencontre aménagé
- Nœuds à revaloriser
- Parc urbain, et équipements de loisir.
- Espace de rencontre et de détente une **nouvelle centralité.**
- Revalorisation parc Dubai.
- Hôtel
- Palais de congrès
- Liaison piétonne
- Liaison piétonne placette
- Espace vert
- Parc à revaloriser
- Nœuds à créer
- Création d'une **centralité linéaire**
- Axe transversale qui relie entre les équipements structurants
- Délocalisation du cave et l'injection d'un **centre multifonctionnel**
- Délocalisation de la sureté urbaine avec la démolition des hangars I
- Démolition des friches avec l'injection d'un **complexe commercial** à l'échelle régionale
- Démolition des friches avec l'injection d'**habitat intégré**
- Aménagement des **espaces publics**
- Renforcer le **commerce en RDC/** réaménagement
- Extension d'une **département d'architecture**
- Réaménagement des lotissements
- Réhabilitation du quartier H ,Boumediene
- Axes à projeter
- Axes structurant existants
- Renforcer les ponds de liaison.
- Assurer la mixité sociale /fonctionnel
- Délimitation du fragment

**Principe :** centralité linéaire/axe écologique/axe touristique/mixité sociale et fonctionnelle.

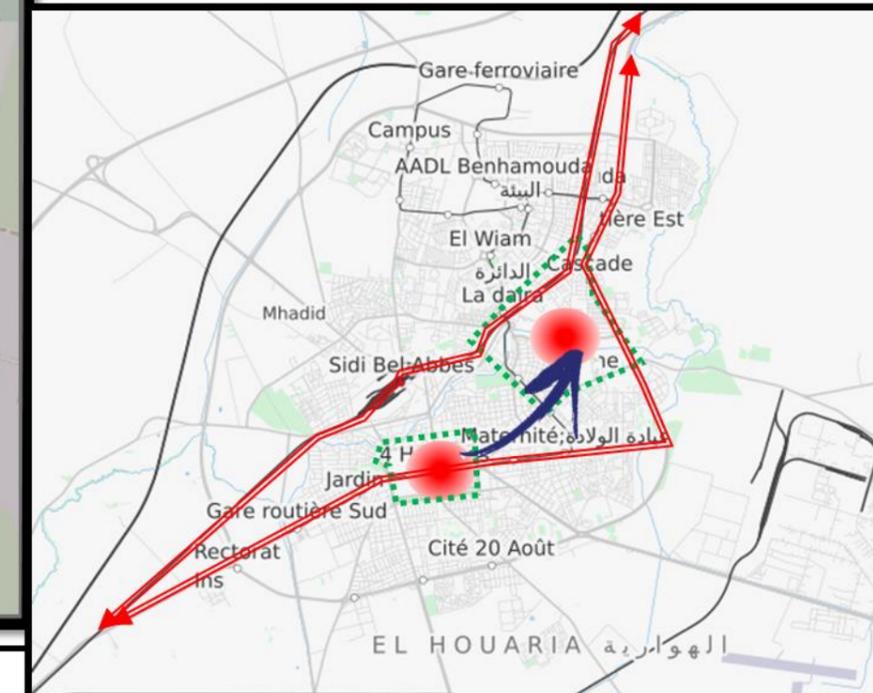
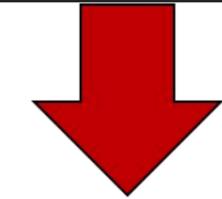
Planche 31 : scénario retenu ; source auteurs.

## 2-3 Les stratégies d'interventions :

### Stratégie 01: liaison avec le centre ville et l'ensemble des quartiers



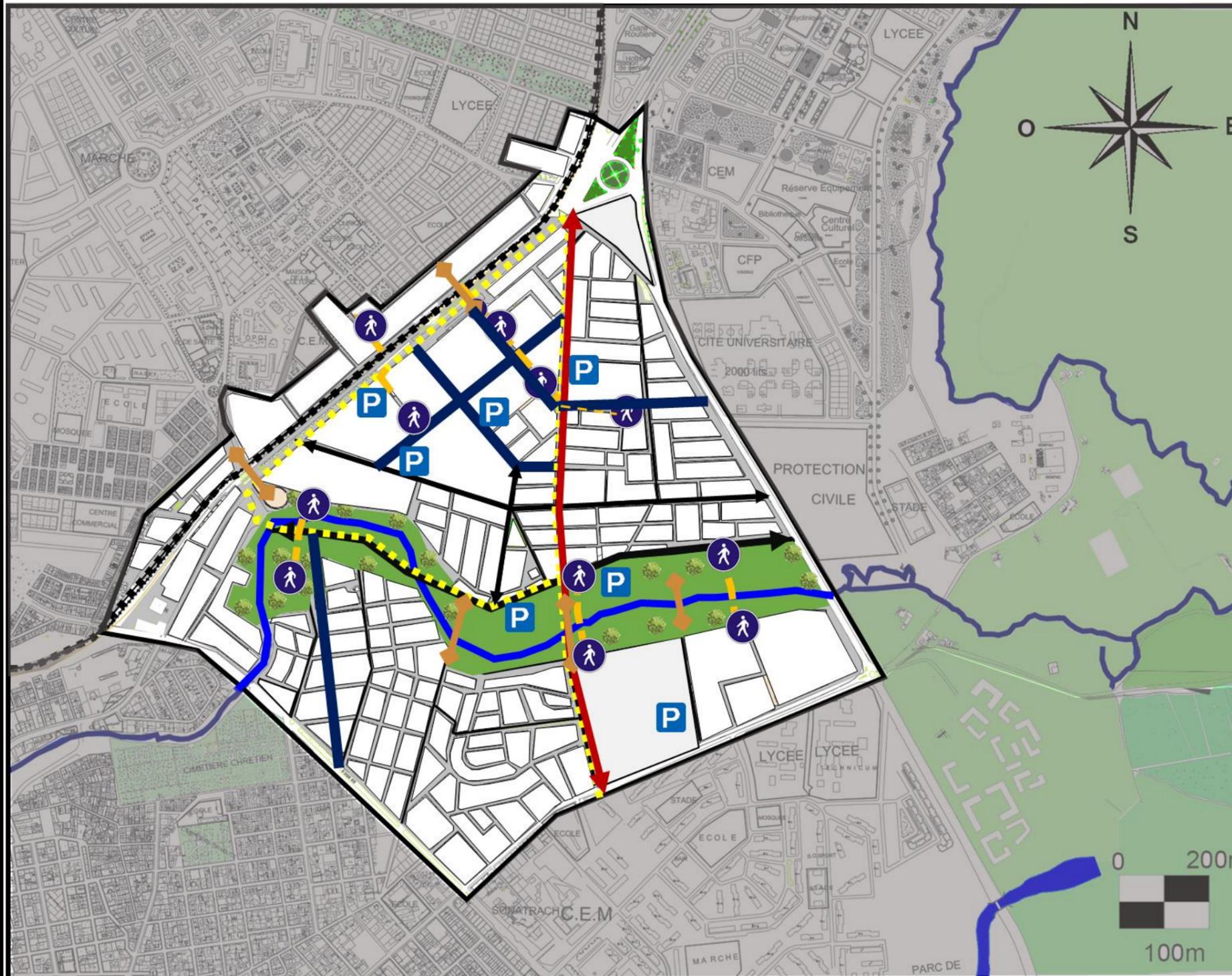
- 1 L'axe nord / sud à renforcer pour inciter les gens à passer par ce quartier
- 2 L'axe passe par des point important donc il faut relier entre eux et avec le centre ville pour assurer la facilité de déplacement entre les 2 centralités
- 3 Assurer la fluidité des déplacement à l'intérieur des quartiers par la création des pénétrantes pour résoudre les problèmes de ruptures et d'accessibilités



**Légende :**

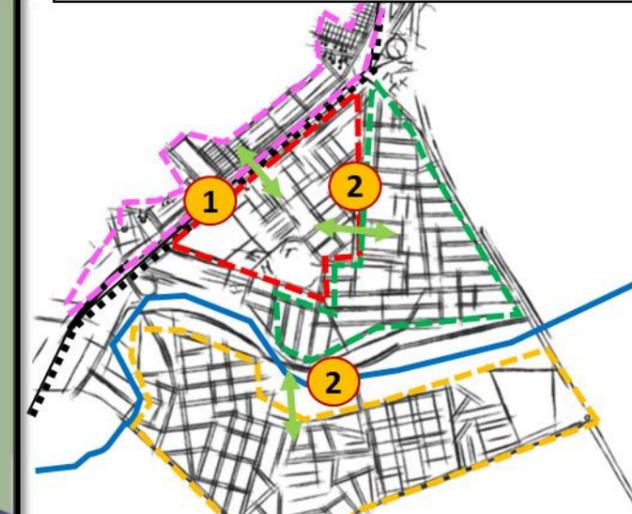
	Axe existant à renforcer		Axe continue a créer		Les centralités
	Axe continu à créer		Pénétrante à créer		
			Pénétrante existant à renforcer		

## Stratégie 02: restructuration des voies



Assurer la continuité urbaine à travers une liaison entre les différentes entités des quartiers

\*la projection de nouveaux voies



- 1- rupture chemin de fer
- 2- rupture entre lotissements /équipements
- 3- rupture oued Mekarra

\*élargissement des voies structurants existants

\*favoriser le transport en commun.

\*création des espaces de stationnement écologique dans les points important du fragment.



\*valoriser les parcours piétons et cyclable en traversant les îlots.

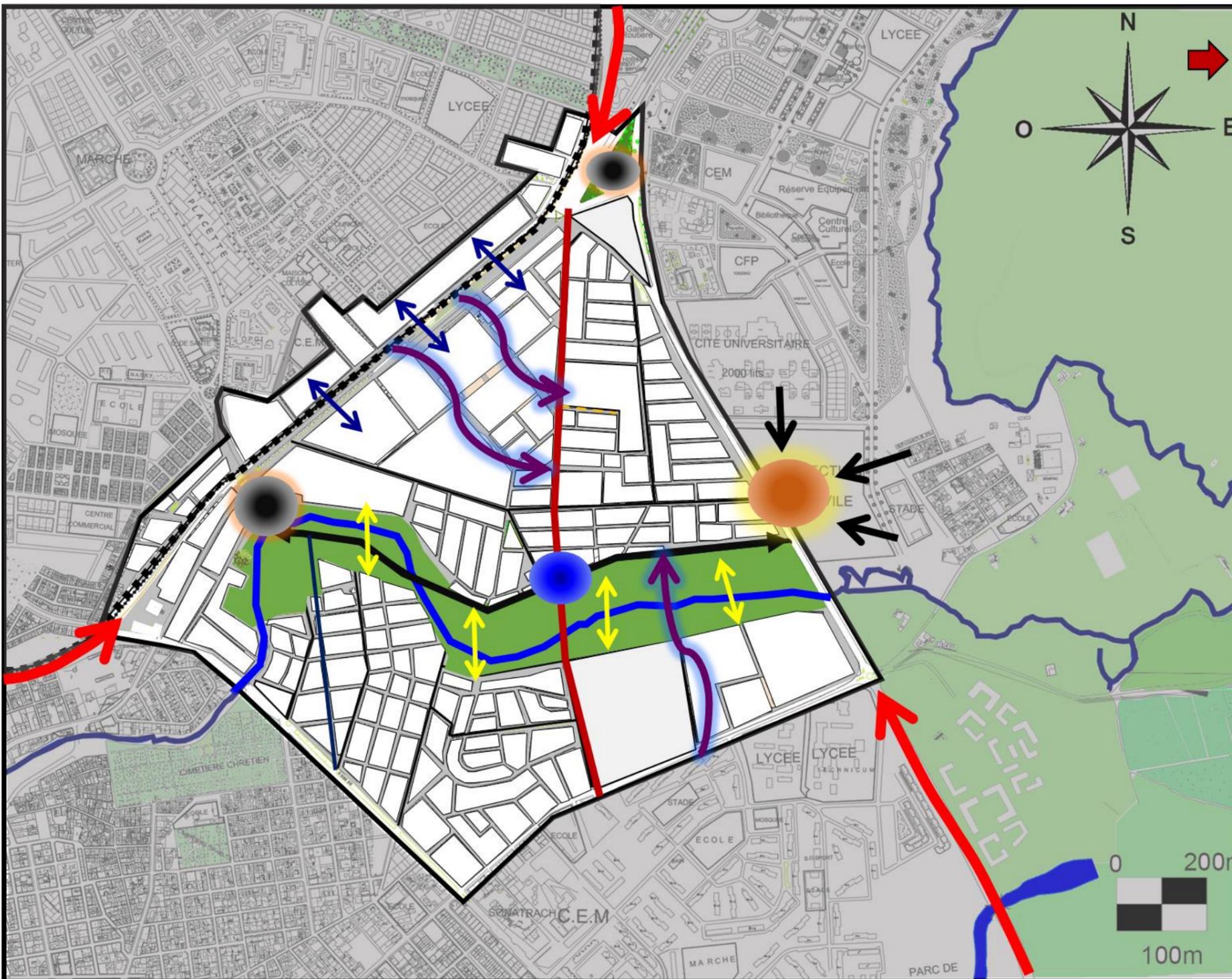


### Légende :

- Axe structurant a créer
- Création des voies mécaniques
- élargissement des voies mécaniques
- Piste cyclable
- Parcours piéton
- parking
- Pont à créer

La création de l'axe structurant va engendré la démolition de 12 habitations : on va les récupérer par la construction de 6 habitation individuelle dans la continuité du façade sud du quarter Beni amer dans les terrains vides aussi dan le programme d'habitat intégré . La délocalisation des friches est prévue au périphérie sud à l'extérieur de la ville.

## Stratégie 03: Amélioration de l'accessibilité et la mobilité urbaine



Notre objectif est de dépasser la coupure ferroviaire et naturel afin d'ancrer le quartier dans la ville comme une nouvelle centralité stratégique.



- Amélioration de l'accessibilité dans les quartiers à travers la requalification des nœuds et les axes Urbaines.
- Nouvelles voiries ont été créées afin de désenclaver la zone et recomposer les îlots.
- Création d'une trémie à l'EST du quartier pour une meilleure accessibilité.
- Renforcer l'accès avec des ponts et des passerelles.

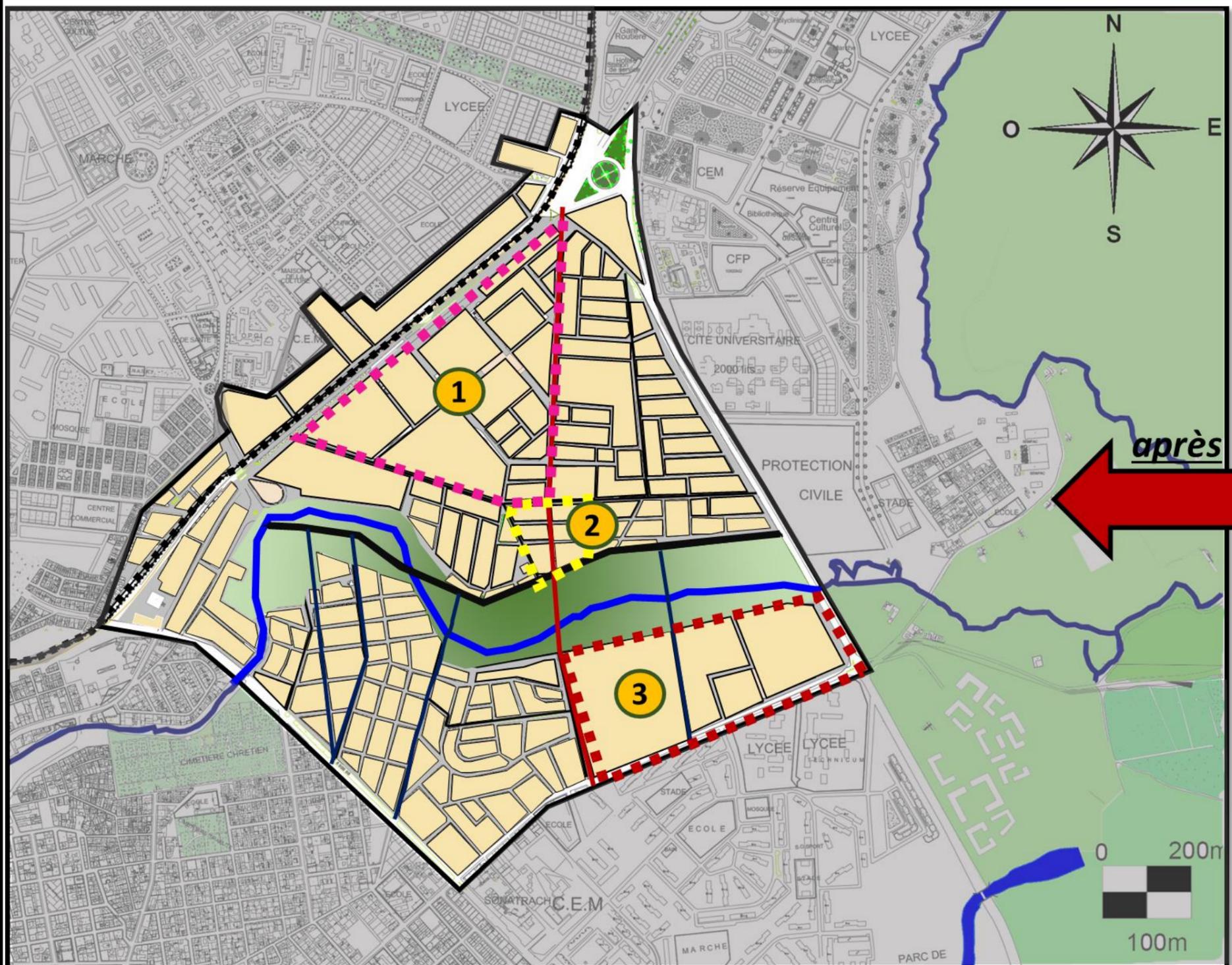


### Légende :

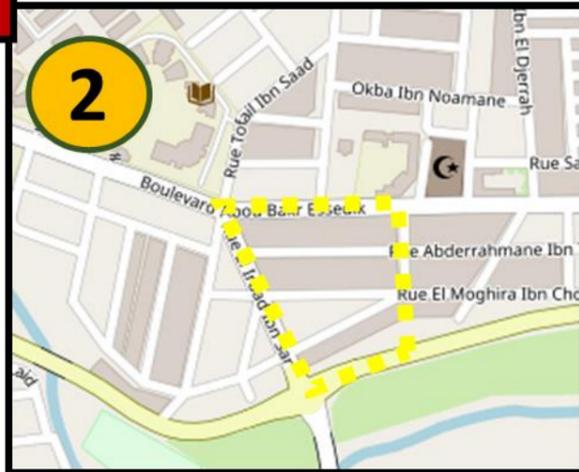
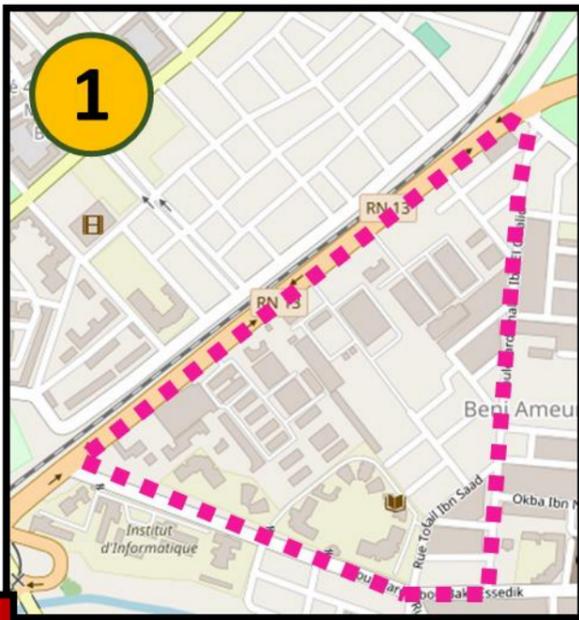
- Création d'un trémie pour renforcer l'accessibilité
- Requalification des nœuds existants
- Création d'un nœud central à l'intersection des deux axes importants
- Création des passerelles pour piéton
- Création et élargir les voies
- Renforcer les portes d'entrées
- Création des ponts en bois en dessous de l'oued
- Améliorer la visibilité Point de repère

Planche 34 : stratégie 03 ; source auteurs.

# Stratégie 04: Réorganisation de la trame urbaine.



Avant modification

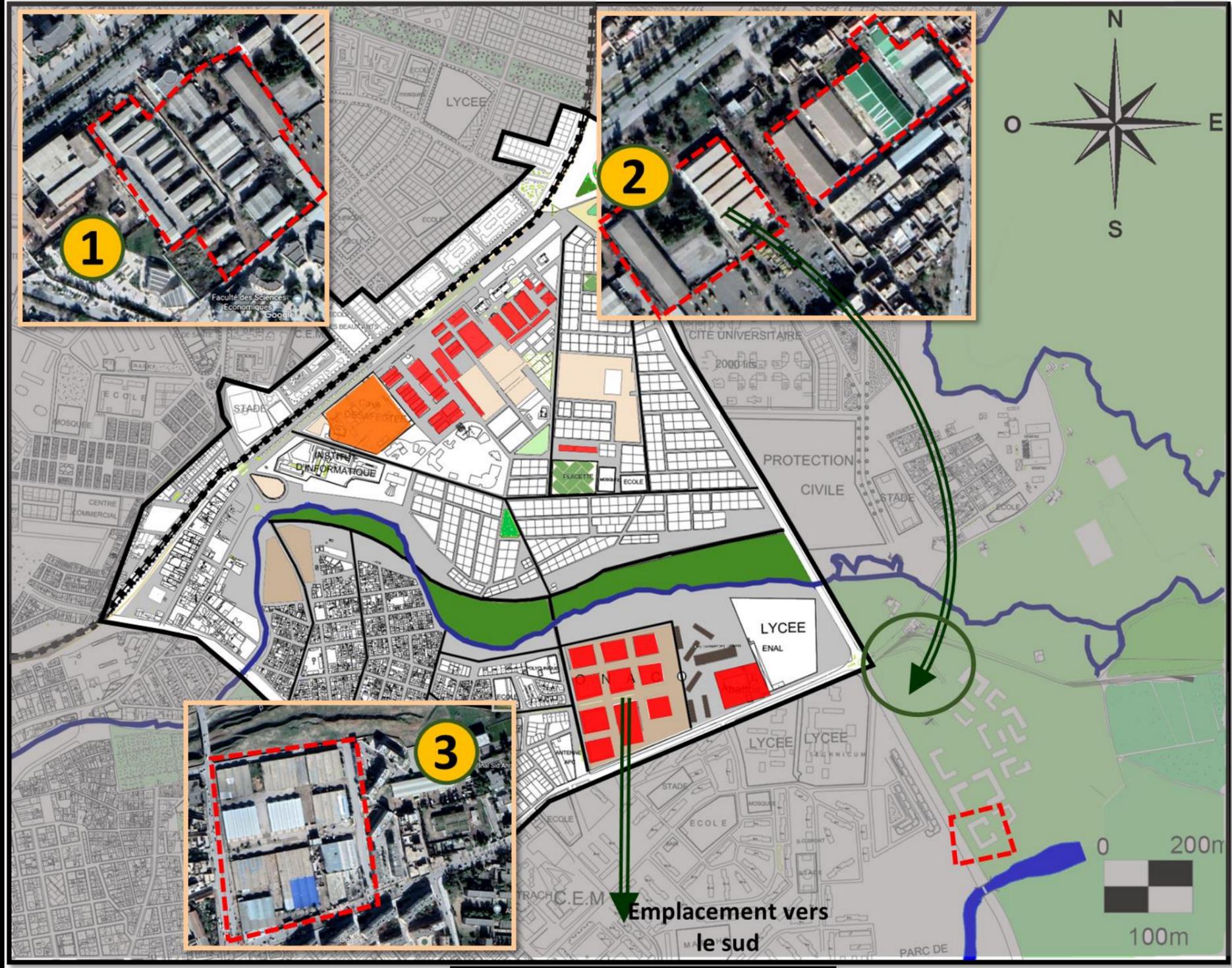


**Légende :**

- ■ ■ ■ ■ Restructuration des ilots dans la partie nord ouest du quartier Beni amer .
- ■ ■ ■ ■ Restructuration de quelques ilots au centre du quartier Beni amer après la création de l'axe structurant.
- ■ ■ ■ ■ Restructuration des ilots dans la partie est du quartier houari Boumediene après la restructuration de nouvelles voies.

Planche 35 :stratégie 4 ; source :auteurs.

# Stratégie 05: les opérations sur les friches industrielles



**1** des friches industrielles à démolir (des hangars)

**2** Les hangars destinés au stockage seront délocalisé près des terres agricoles à l'est de la ville

**3**  L'OFLA sera délocalisé au sud de la ville (déjà programmé selon la DUC)  
 L'abattoir doit être remplacer à l'extérieur de la ville (périphérie) –déjà programmé dans les orientations du PDAU-

**Les bâtiments à conserver :**  
Le cave désaffecté

Garder la structure et l'adapter pour un nouveau équipement

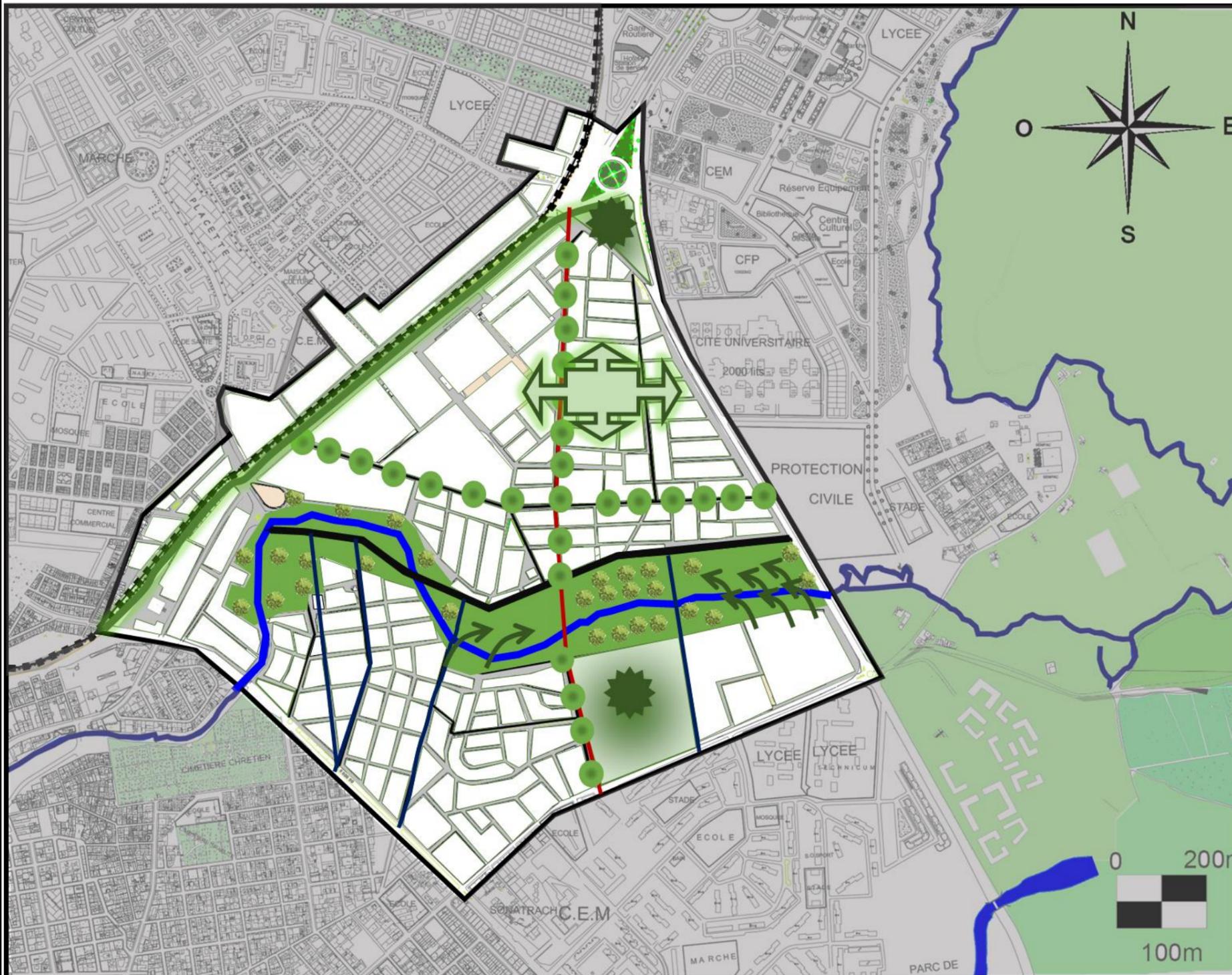


**Les partie du bâtiments à mauvaise état seront démolis**

**Légende :**  
■ À démolir  
■ A conserver partiellement



## Stratégie 06: Développer le paysage naturel, l'espace public et la mixité sociale.



Assurer la continuité urbaine à travers une liaison écologique entre le nord et le sud.

### L'axe écologique :

- La liaison entre le Parc Dubaï et le parc d'attraction avec une zone centrale de rencontre et de transition.
- Le parc centrale aménagé principe de « parc habité », espace vert et de détente pour favoriser la trame paysagère.
- Le projet suit les principes d'urbanisme durable, et le principe d'aération, par la délocalisation de quelques fonctions inadaptes avec le quartiers.
- La création d'effet de perspective accentué par l'alignement végétal au long des voies principales.
- Le traitement paysagère de l'oued avec des passerelles animés.
- L'aménagement des aires de jeux pour l'animation du quartier résidentiel.



Parc urbain aménager

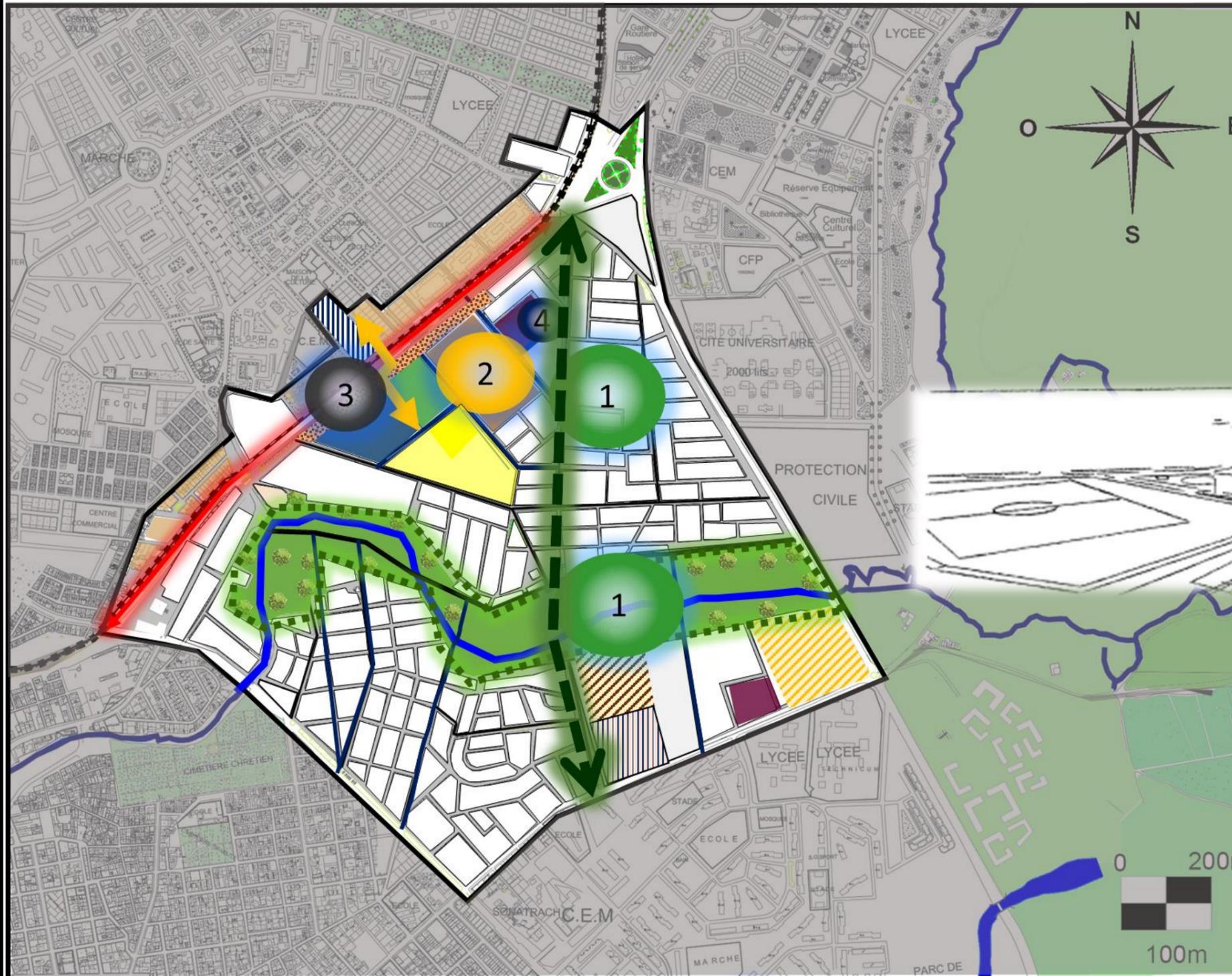


Aménagement du boulevard Avec des placettes

### Légende :

- ● ● ● ● Axe planté des arbres
- ↔ Espace public centrale et Et de rencontre
- ↗ ↘ ↙ Lien avec les espaces vert
- ☀ Des espaces semi publics aménager
- Aménagement des espaces et des placettes Tous le long du boulevard

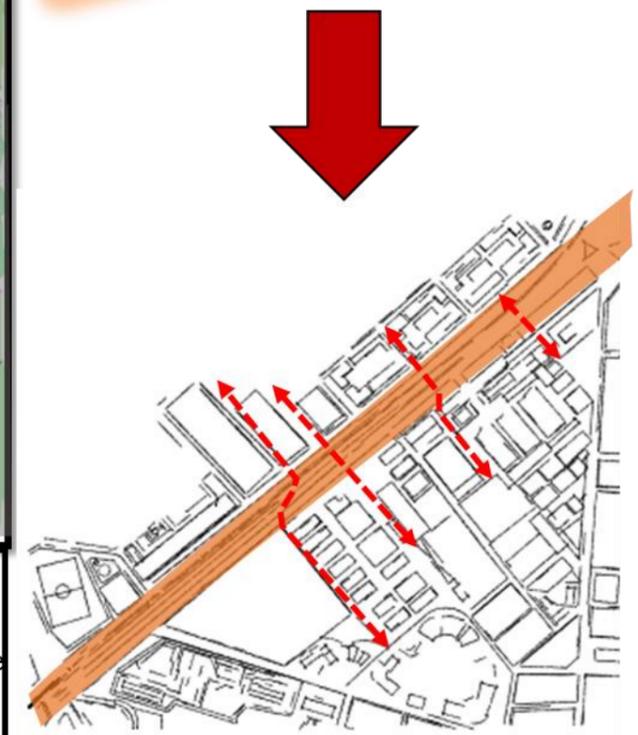
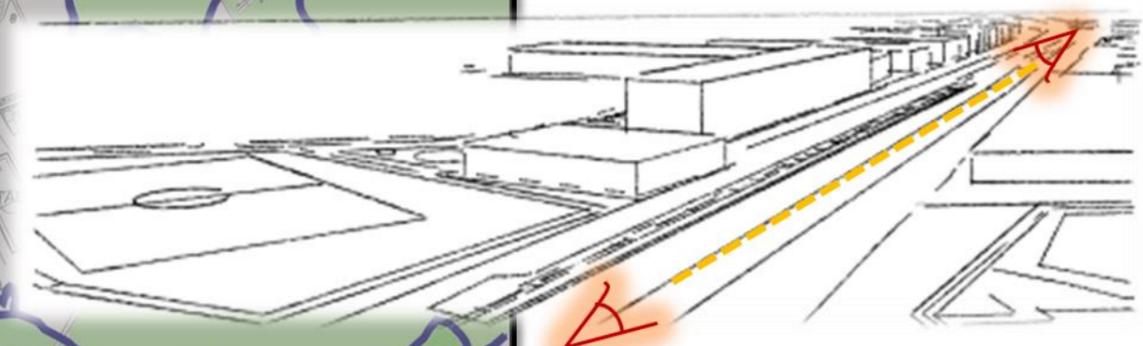
## Stratégie 07: favoriser la mixité fonctionnelle , création de divers centralités



Renforcer l'attractivité dans les quartiers par la création de nouvelles centralités aux différentes échelles ,

Favoriser la mixité fonctionnelle à travers un programme des équipements et de logements en respectant l'environnement

### Ouverture visuelle et physique



**Légende :**

Centre multifonctionnel	Axe structurant (centralité linéaire)	Centralité commerciale	Parc d'attraction
Centre socio culturel	Axe de liaison piéton	Centralité culturelle	Réaménagement du lycée
Complexe commercial	Centralité touristique	Centralité résidentielle	clinique
Habitat intégré			

Planche 38: stratégie 07 ; source : auteurs.

### 1- centralité touristique à l'échelle régionale:

Cette centralité est assurée par un grand parc urbain marqué par le passage de l'oued et la création des équipements touristiques tel que l'hôtel avec une piscine olympique, un palais de congrès qui servent au différent réunion quelque éducatif ou politique aussi un parais d'exposition.

### 2- centralité commerciale à l'échelle régionale:

Assurer l'attractivité dans cette axe stratégique qui constitue l'entrée nord est de la ville par la création d'un complexe commerciale à grande échelle avec un parking et ouvrir ce dernier sur des espaces publique au niveau du recul existant.

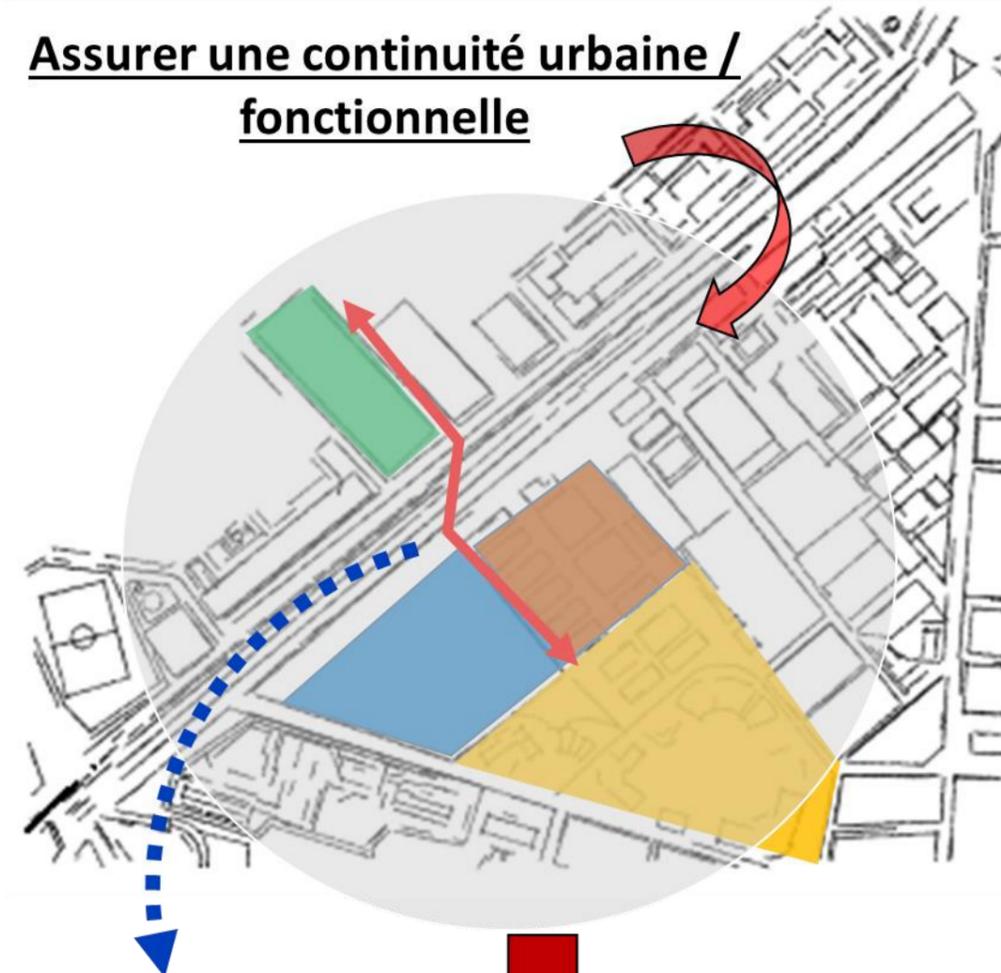
### 3- centralité culturelle et de loisir à l'échelle de la ville:

L'injection d'une fonction compatible avec les équipements existant (université et l'école des beaux arts) donc le but est de relier entre eux par un équipement socio culturelle multifonctionnelle qui regroupe les 2 pôles.

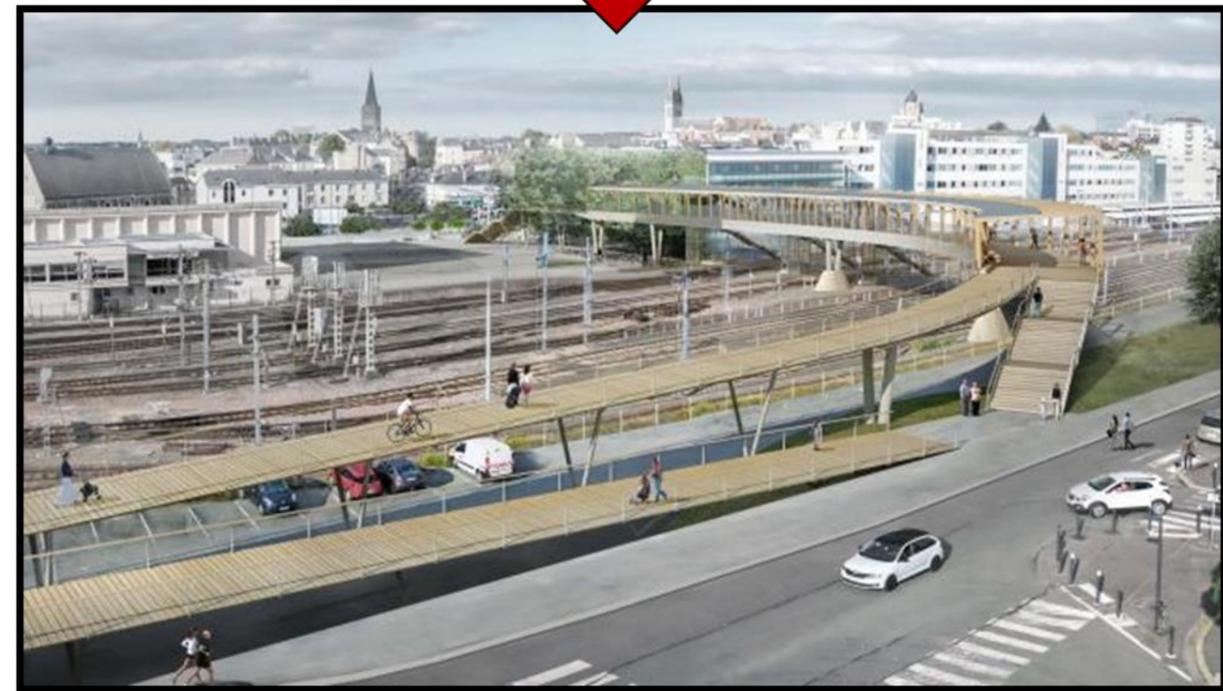
### 3- centralité résidentielle à l'échelle du quartier:

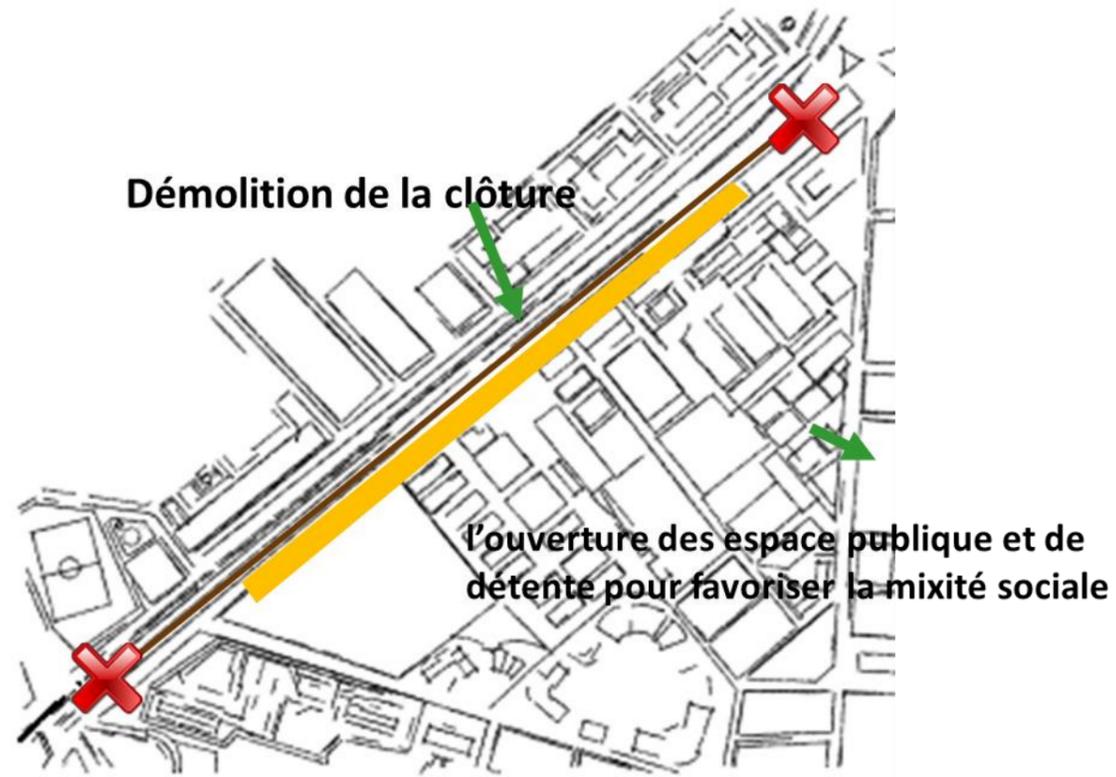
Par la création de l'habitat intégré, gardé les 2 premiers niveaux aux équipements de proximité (une crèche, locaux, bureaux médecin ,,,) .

### Assurer une continuité urbaine / fonctionnelle



**Par exemple**





Ouvrir l'espace vers l'extérieur  
La densification pour créer des composition urbaine au niveau de cette façade

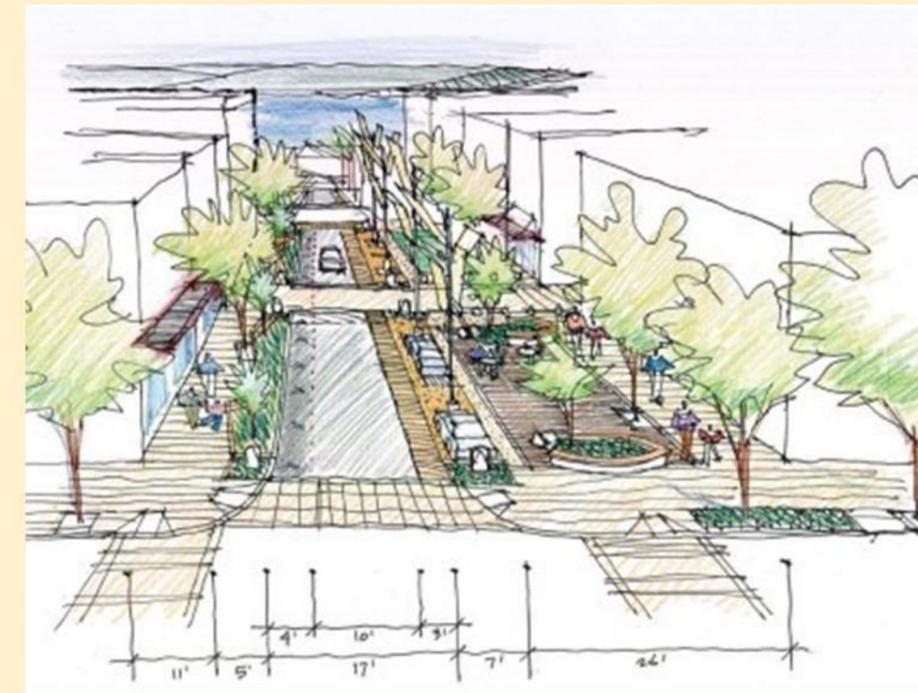


Animation du boulevard en profitant du recule existé a travers l'aménagement des espaces publics et des placettes avec des cheminements piéton et cyclable

**Par exemple**



(1)



(2)



(3)

Planche 40: stratégie 07 ; source : auteurs.

(1) <https://i.pinimg.com/originals/61/60/13/616013b115bef5695a6f0ff0c730734c.jpg>

(2) <http://www.citysocialclub.ru/articles/obninsk-street5>

(3) <http://www.euromediterraneeacte2.fr/photos/transport/>

### 3- La programmation urbaine :

« Programmer, c'est qualifier plutôt que quantifier »

La programmation urbaine va être une réponse aux objectifs définis précédemment afin d'assurer une meilleure performance ; toute programmation doit baser sur les questions suivantes :



On doit définir la destination de cette programmation (pour qui ?), leurs besoins et activités (fait quoi ?) dans un espace urbain (ou ?) avec des exigences pour avoir un espace de meilleure qualité et performance (comment ?).

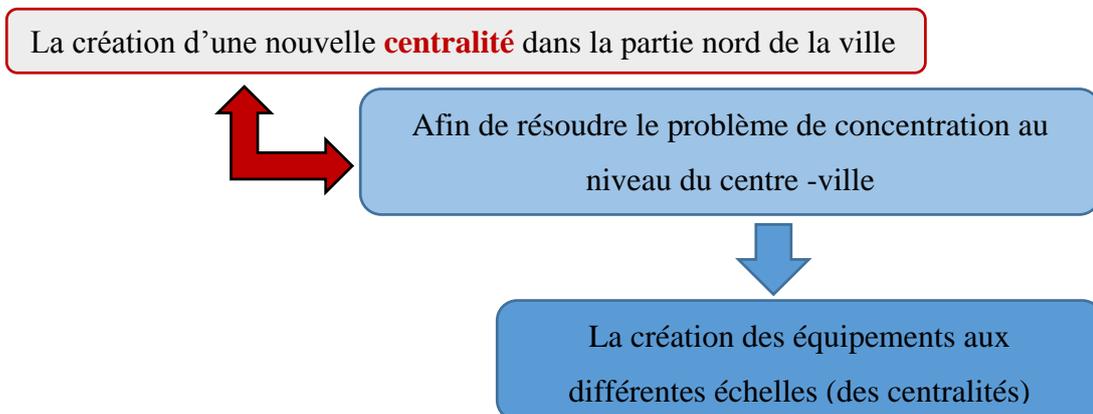
#### Programmation pour qui ?

- Les habitants (avec différentes tranches d'âges)
- employeurs
- Visiteurs (touristes)
- Etudiants
- 

**L'échelle d'appartenance :** l'échelle régionale, à l'échelle de ville et du quartier.

Selon l'analyse précédente, la lecture du POS/ PDAU et l'enquête nous avons ressorti avec les besoins suivants :

**Parmi les orientations du PDAU ;**



**Parmi les orientations du POS (Houari Boumediene) p 76 de notre mémoire on a les propositions suivantes:**

- Renforcement de la fonction commerce à travers un centre commercial et un marché couvert
- Intégrer les activités de sports et de loisirs à travers l'intégration des terrains et des salles de sport
- Intégrer les activités culturelles et la mixité sociale à travers un centre culturel et une maison de jeune

- L'aménagement des berges d'oued Mekarra avec la création d'un chemin piéton le long de l'oued

**D'après le recensement des équipements et la grille d'analyse p 72 (de notre mémoire) ; on tire les besoins suivants :**

- Une polyclinique dans la partie sud de fragment
- Besoin d'habitat collectif

**D'après l'analyse de la ville, on constate les points suivants (notre proposition) :**

- Besoin d'un département d'architecture (proposition d'une extension du département)
- Besoin d'un espace de rencontre et de réunion pour les affaires (exemple du Bilbao en Espagne p 118)
- Vue la situation stratégique de la ville dans la région nord-ouest : besoin d'un hôtel de luxe (5\*) pour renforcer l'attractivité de cette ville
- Besoin d'un palais d'exposition à l'échelle de la ville (à la place de showroom)

**Selon les résultats de l'approche participative (l'enquête) on tire ces propositions :**

- 57.8% des habitants sont d'accord pour la délocalisation du gros marché afin de créer une nouvelle centralité commerciale
- Création d'un espace de rencontre et de promenade pour favoriser la mixité sociale au centre du quartier Beni amer

### 1- Voies et circulation :

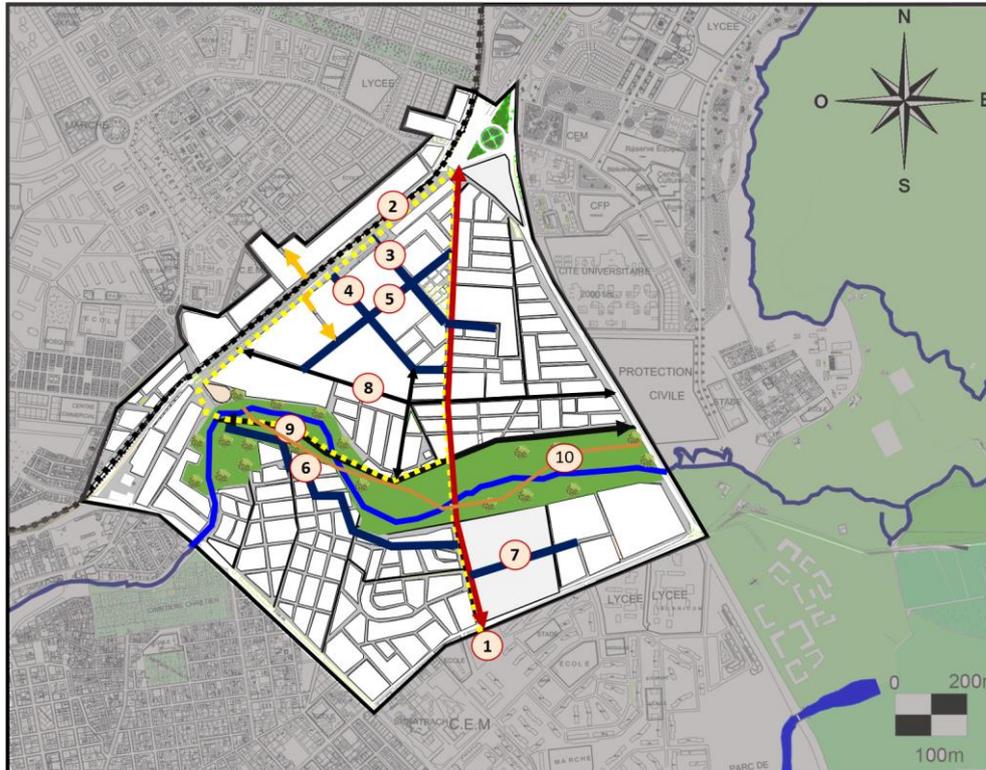


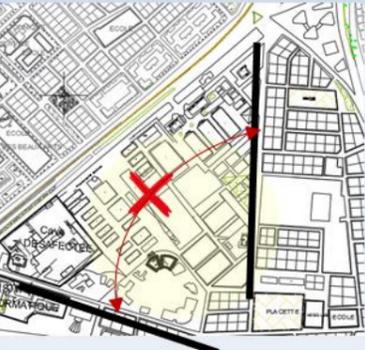
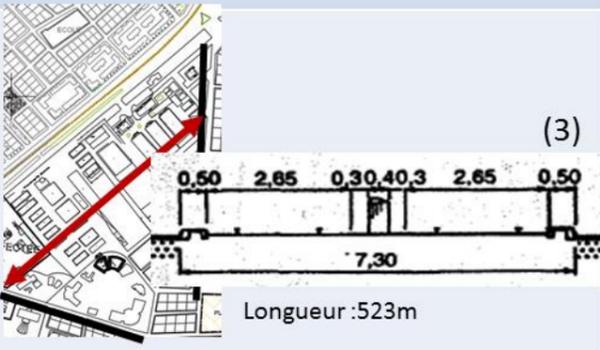
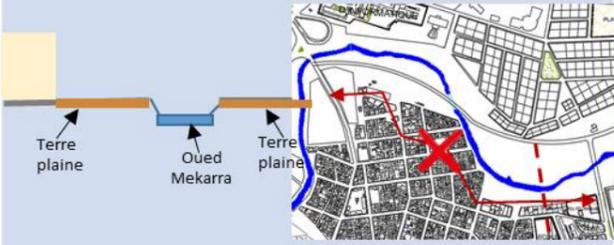
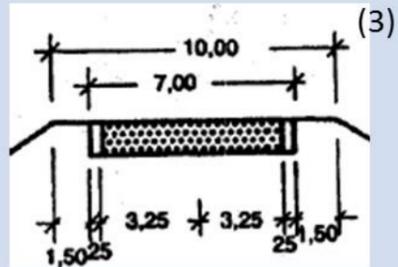
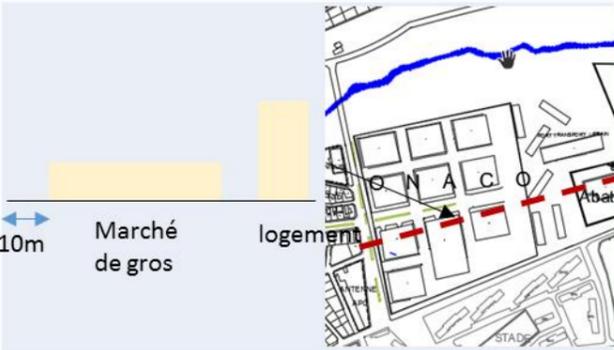
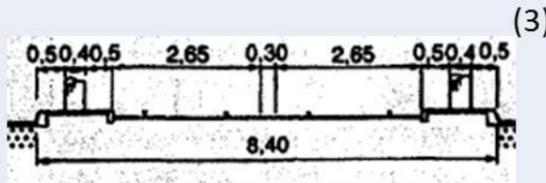
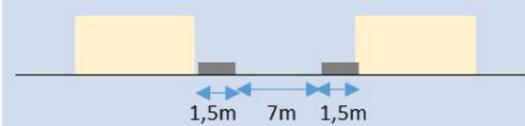
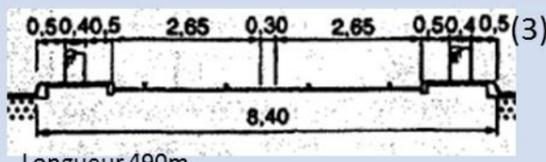
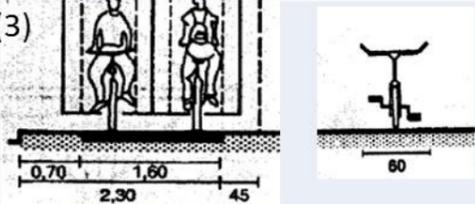
Figure 72: schématisation des voies projetées

## Voies et circulation

N	Type de voie	Schéma avant intervention	Quoi?	Pourquoi?	Comment?	Schéma après intervention (norme)
1	primaire	<p>Longueur : 562,3 m (Beni amer) 404,2m (houari Boumediene)</p>	Extension du voie : relier entre 2 voies existants	Assurer une continuité urbaine entre les 02 rives nord et sud passants par les points importants (une continuité écologique reliant le parc existant et projeté ) et pour résoudre le problème de rupture entre les 2 quartiers séparés par l'oued.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La nécessité de la démolition de certaines habitations (environ 12 habitations).</li> <li>• Elargissement des voies existants</li> <li>• Création d'une piste cyclable</li> <li>• Création d'une bande végétal au milieu du boulevard</li> </ul>	<p>Longueur : 312,7m</p>
2	primaire		requalification	mise en valeur de la route d'Oran autant que route nationale et port nord est de la ville	<ul style="list-style-type: none"> <li>• réaménagement des terres planes (recule) par des placettes</li> <li>• Des bande végétale le long de chemin de fer ( raison de pollution et des effets sonores)</li> <li>• Une bande végétale pour séparer les 2 cotés de la route</li> </ul>	<p>Longueur 921m</p>
3	secondaire		Voie à créer	Assurer une continuité urbaine entre les 2 partie est et ouest du fragment . Facilité le déplacement entre la route nationale et l'ensemble du quartier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restructuration de la trame urbaine par la démolition des friches (ancien hangar)</li> <li>• Création des cheminements pour les piétons</li> </ul>	<p>Longueur : 300m</p>
4	secondaire		Voie à créer	Assurer une continuité urbaine entre les 2 parties est et ouest du fragment . Facilité le déplacement entre la route nationale et l'ensemble du quartier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démolition des friches existant pour assurer la continuité de la voie et l'ouverture de l'impasse</li> </ul>	<p>Longueur : 355m</p>

Tableau 20 : la programmation urbaine : voie et circulation ; source : auteurs.

## Voies et circulation

N	Type de voie	Schéma avant intervention	Quoi?	Pourquoi?	Comment?	Schéma après intervention (norme)
5	secondaire	Nécessité d'une voie au milieu du fragment ouest du quartier Beni amer 	Voie à créer	Assurer une certaine fluidité au milieu du fragment afin de faciliter le déplacement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démolition des friches existantes (hangars)</li> </ul>	
6	secondaire		Voie à projeté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faciliter le déplacement dans les 2 coté de oued Mekarra</li> <li>Assurer une fluidité entre les coté est et ouest du quartier houari Boumediene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démolition de certaine habitation à coté de l'oued (ne respecte pas la servitude ce qui pose un risque)</li> </ul>	
7	secondaire		Voie à projeté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilité le déplacement entre les habitats individuelles et les logements collectifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Par la démolition du marché de gros en découpant cette assiette en 2 ilots</li> </ul>	
8	primaire		réaménagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en valeur de la voie autant que route structurante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'animation par les mobilier urbaines et l'implantation des arbres</li> </ul>	
9	Piste cyclable	/	piste cyclable à créer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner une importance au chemin piétons et cyclable dans le cadre du développement durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passant par les voies structurants au niveaux des équipements structurants</li> </ul>	
10	Chemin piéton	/	À créer			

(1) <http://www.bercat.net/projets/paysagevrd/amenagementurbain/miramont.html>

(2) <http://www.ecce-terra49.fr/parcs-activites.php>

(4) <https://www.handinorme.com/accessibilite-handicap/174-la-circulation-horizontale-au-sein-de-votre-erp>

(3) Neufert-8- p,219/222/224

Tableau 21 : la programmation urbaine : voie et circulation ; source : auteurs.

## 2- les fonctions urbaines : (les équipements)

Fonction urbaine						
Quoi?	Ou?	Comment?				
fonction	équipement	Surface m <sup>2</sup>	rayonnement	sous espace	gabarie	justification
résidentielle	Habitat intégré 200 logements (80 F3; 95 F4 ; 25 F5)	4600 Surface logements F3= 100m <sup>2</sup> F4=120 m <sup>2</sup> F5=150 m <sup>2</sup>	Echelle de la ville	Commerce Cafétéria restaurants Crèche Musala Bureaux+ locaux Cabinet médicale Salle multifonctionnelle Stationnement : 31 places en plein air + sous sol : 50 places	R+9	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Favoriser la mixité sociale</li> <li>▪ Diversifier la typologie d'habitat</li> <li>▪ Répondre aux besoin d'habitant en terme de logement pour la classe moyen</li> <li>▪ Offrir un maximum de logement en verticalité.</li> </ul>
commerce	Complexe commerciale+ résidentielle	13400	Echelle régionale	Un grand mal commerciale + logements haute standing à louer :170 logts(90F5;80F6) F5=160m <sup>2</sup> ; F6=180m <sup>2</sup> Stationnement :144 places	R+11	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assurer une attractivité régionale à travers un pole commercial de qualité.</li> </ul>
éducation	Centre de recherche +médiathèque laboratoires	4500  1700	ville	Médiathèque pour étudiants de l'université et de l'école des beaux arts Un centre de recherche pour les étudiants avec Des laboratoires Stationnement :40 places	R+5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offrir aux étudiants une meilleure condition pour leurs recherche.</li> </ul>
éducation	Extension de l'université (département d'architecture)	3090	Échelle de la ville	Atelier avec salle de classe et auditorium Stationnement : 71 places	R+4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avoir une complémentarité en niveau des faculté et département à l'échelle de ville.</li> </ul>

Tableau 22 : programmation urbaine : équipements ; source : auteurs.

Fonction urbaine						
Quoi?	Ou?	Comment?				
fonction	équipement	Surface m <sup>2</sup>	rayonnement	sous espace	gabarie	justification
Loisir/sport	Centre multifonctionnelle	8700	À l'échelle de la ville	accueil Salle du sport Salle de gymnase Cinéma Discothèque Salle de jeux Salle de gamme vidéo Atelier de dessin Salle de spectacle Salle tir à l'arc et pétanque Terrain de football Terrain de tennis Terrain de baskets Vestiaire + douches Stationnement:42 places	R+5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour répondre aux besoin des habitant en terme d'activité sportives et de détente afin de se recréer au sein de leurs quartiers.</li> </ul>
accueil	Hôtel 5*	7900	À l'échelle régionale	Capacité : 500 lits Chambre simple Chambre double accueil Piscine + douches Salle multifonctionnelle (fêtes) Salle de gymnastique Locaux technique Restaurants cafétéria Stationnement : 50 places	R+7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la vocation d'accueil en offrant toute forme de de confort pour les touristes.</li> </ul>

Tableau 23 : programmation urbaine : les équipements ; source : auteurs.

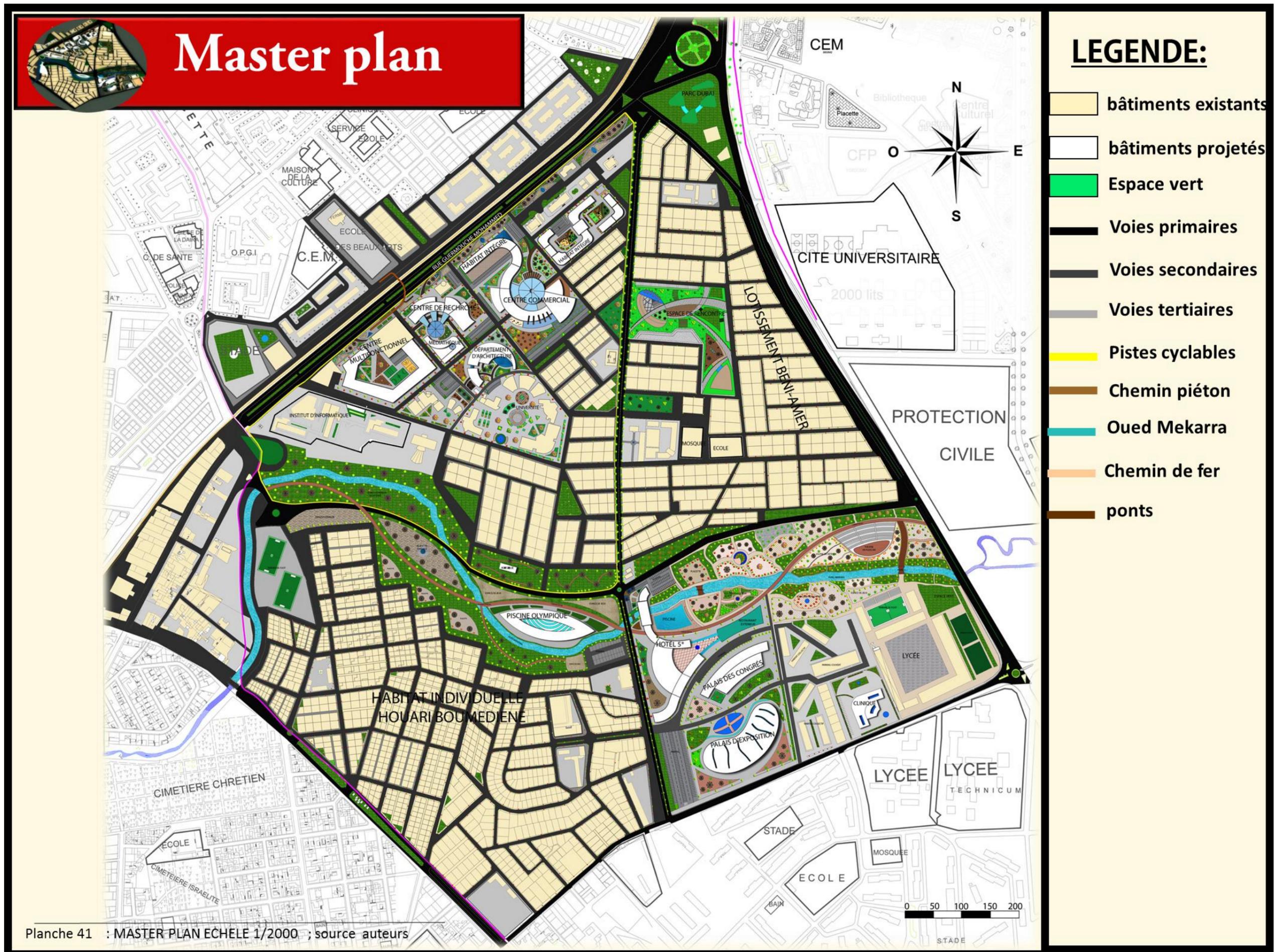
Fonction urbaine						
Quoi?	Où?	Comment?				
fonction	équipement	Surface m <sup>2</sup>	rayonnement	sous espace	gabarie	justification
exposition	Palais d'exposition (show room)	8800	À l'échelle régionale	Accueil (hall centrale) Espace d'exposition Sanitaire Restaurant cafétéria Stationnement : 120 places	R+2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avoir un espace pour les expositions des événements important à travers un palais d'exposition multifonctionnel.</li> </ul>
Forum d'affaire (réunion)	Palais de congrès	4700	À l'échelle régionale	Accueil Salle de conférence Galerie (exposition) Salle des congrès Auditorium (réunion) Restaurant Cafétéria Salle polyvalente sanitaire Stationnement : 38 places	R+2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offrir au gens d'affaire un espace pour leur réunion et leur conférence</li> <li>Cette espace est aussi destiné pour les grandes conférences et les réunion des ministres et élus.</li> </ul>
sport	Piscine olympique couloir de 100m	6090	À l'échelle régionale	Réception Piscine de volume olympique Piscine pour adulte/enfants Solarium Sauna Tubes a eaux glissants Sanitaire Douches stationnement	R+2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser l'attractivité par la création d'une piscine pour les jeux olympique du région nord ouest.</li> </ul>
santé	polyclinique	2300	À l'échelle du quartiers	Capacité 100 lits Réception Salle de soin sanitaire	R+3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Répondre aux besoin des habitant en terme des équipements sanitaires par la création d'une polyclinique .</li> </ul>

Tableau 24 : programmation urbaine : les équipements ; source : auteurs.

Fonction urbaine					
Quoi?	Ou?	rayonnement	surface	Sous espaces	justification
Loisir et détente	Park urbain 1	À l'échelle régionale	177000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Théâtre en plein air</li> <li>▪ Espace de jeux pour enfants               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arboretum</li> <li>▪ Stade de football</li> </ul> </li> <li>▪ Espace vert boisé               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restaurants</li> <li>▪ Cafétérias</li> </ul> </li> <li>▪ Placette de détente et de rencontre               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plaine ludique</li> <li>▪ Pépinière</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Profiter du ressource existant et le paysage naturel créer par l'oued en aménagent un grand Park avec des activités de loisir de détente et sportive avec la création des équipements en relation avec ce dernier pour affirmer une attractivité touristique dans une approche durable et écologique</li> </ul>
	Park urbain 2	À l'échelle de la ville	22000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Espace centrale publique de rencontre</li> <li>▪ Espace vert boisé</li> <li>▪ Espace de jeux</li> <li>▪ Stationnement: 64 places</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relier les 2 parties est et ouest du quartier en favorisant un espace centrale de rencontre</li> <li>▪ Garantir une mixité sociale entre un espace purement résidentielle</li> </ul>

Tableau 25 : programmation urbaine : les équipements ; source : auteurs.

**4- Plan d'aménagement globale 1/2000 : quartiers Beni amer / houari Boumediene :**



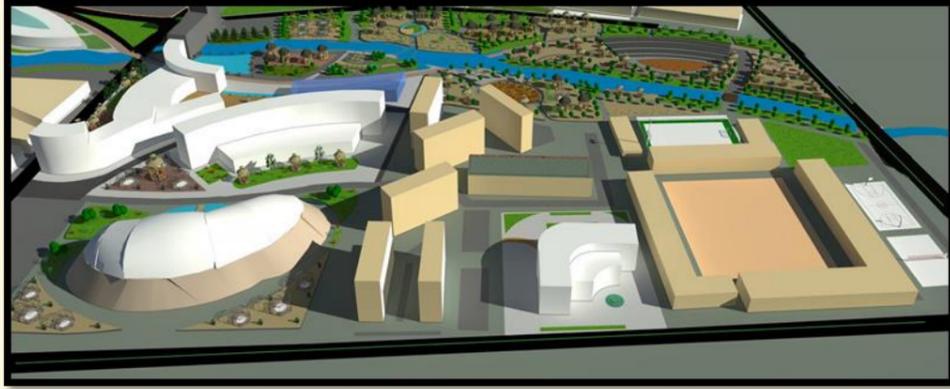


4-1 Les façades urbaines :





# Vues 3D :



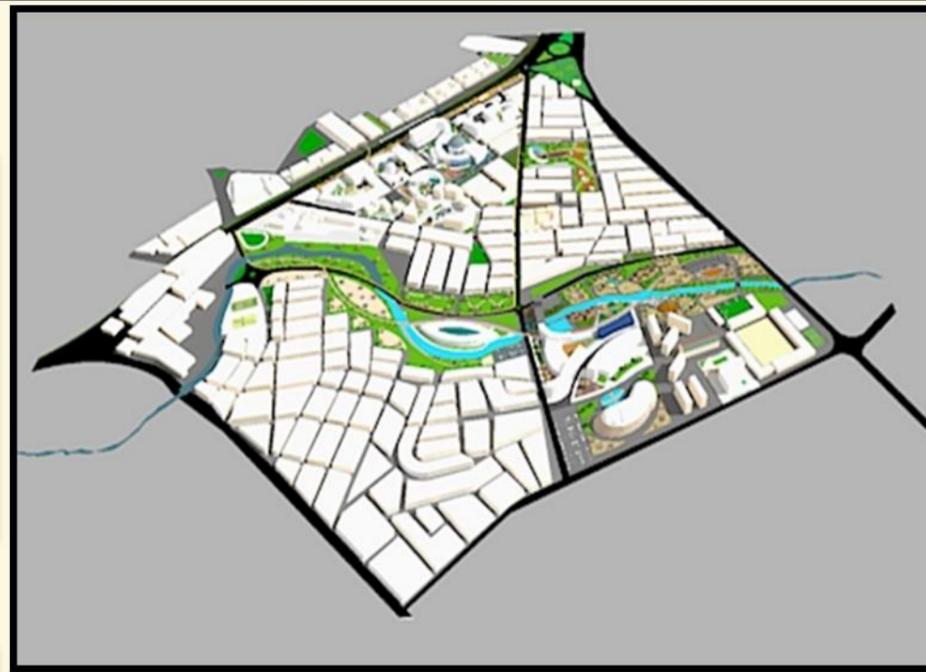
Vue sur la partie est du quartier houari Boumediene



Vue sur l'espace de rencontre au centre du quartier Beni Amer



Vue sur oued Mekarra côté nord-ouest du fragment

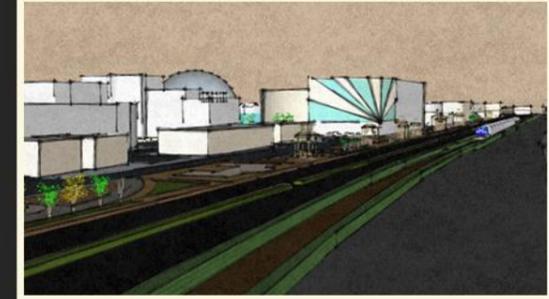


Vue des berges de l'oued côté houari Boumediene



Vue sur oued Mekarra côté nord-ouest du fragment

# Croquis



**5- Master plan : zone d'intervention : quartier Beni Amer 1/1000**

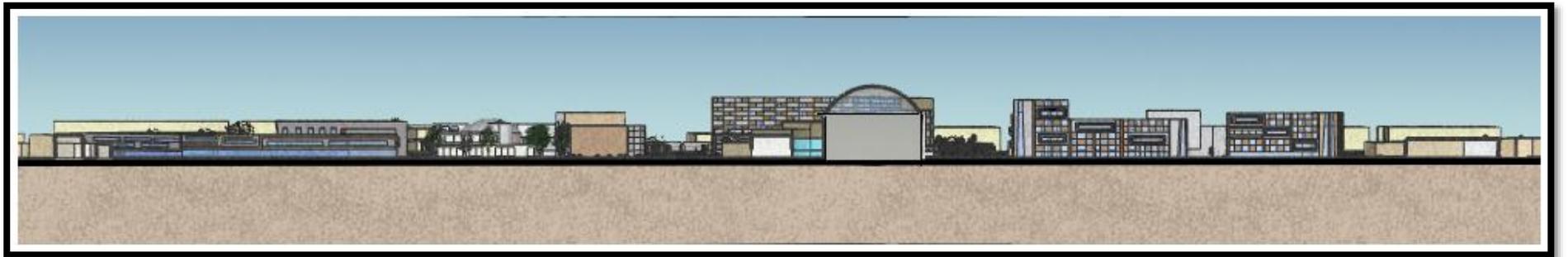


Planche 44 : MASTER PLAN ECHELE 1/1000 ; source auteurs

- **Les façades urbaines :**



**Coupe AA**



**Coupe BB**

**Coupes urbaines sur le boulevard ghermouche Mohamed**

- **Vue d'ensemble du quartier Beni Amer**

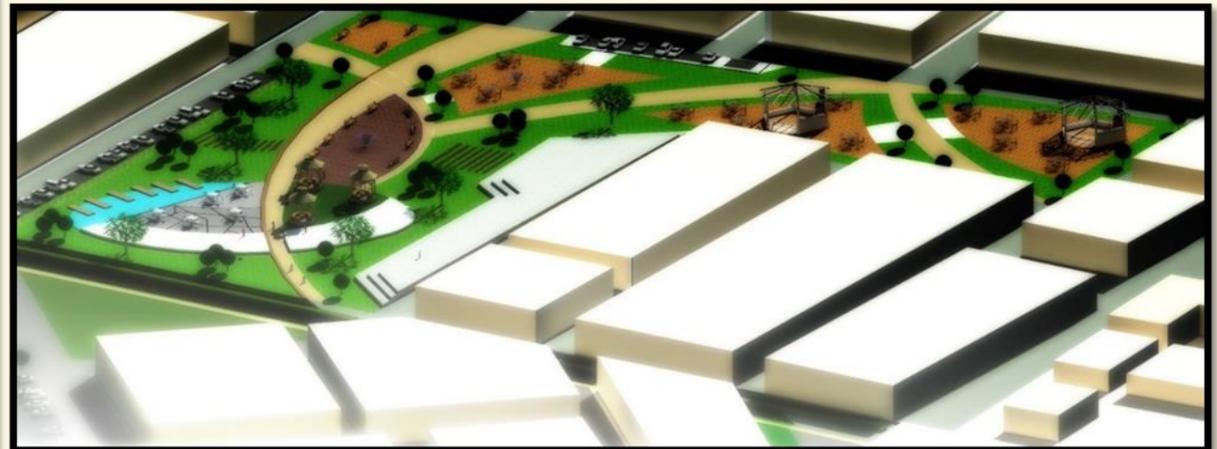




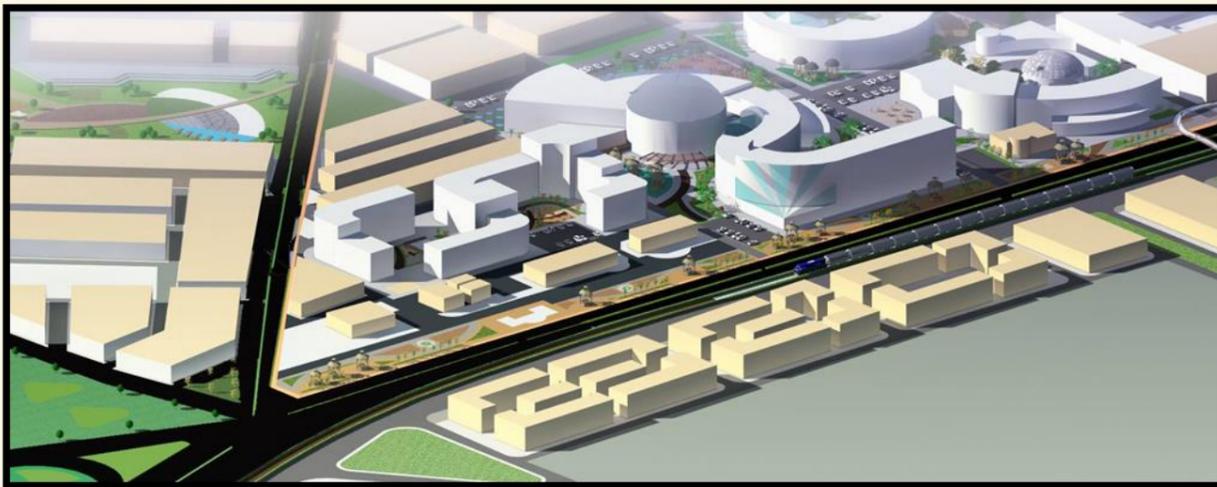
## Vues 3D :



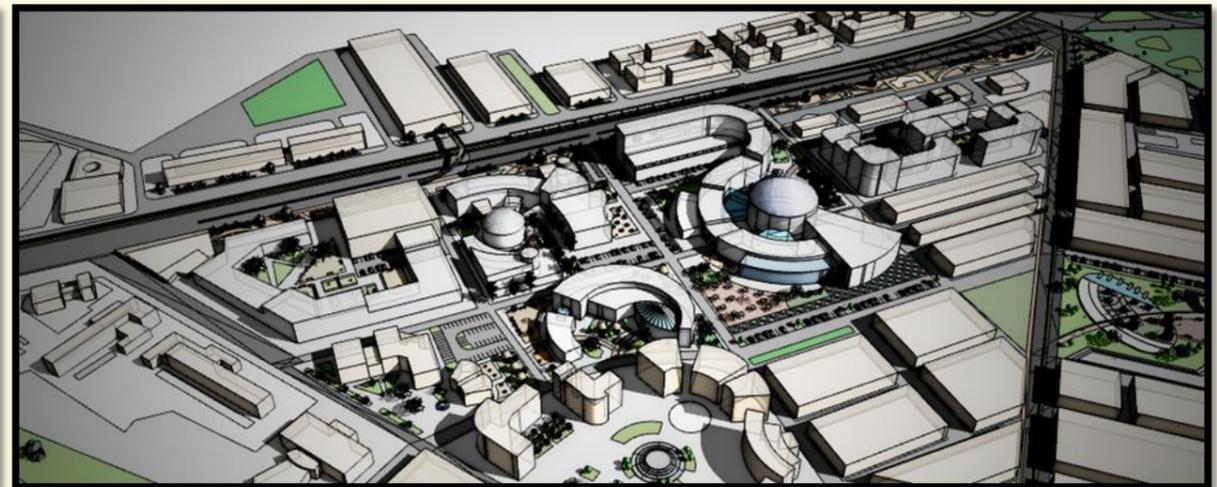
**Vue sur le boulevard Ghermouche Mohamed**



**Vue sur le parc centrale du fragment**

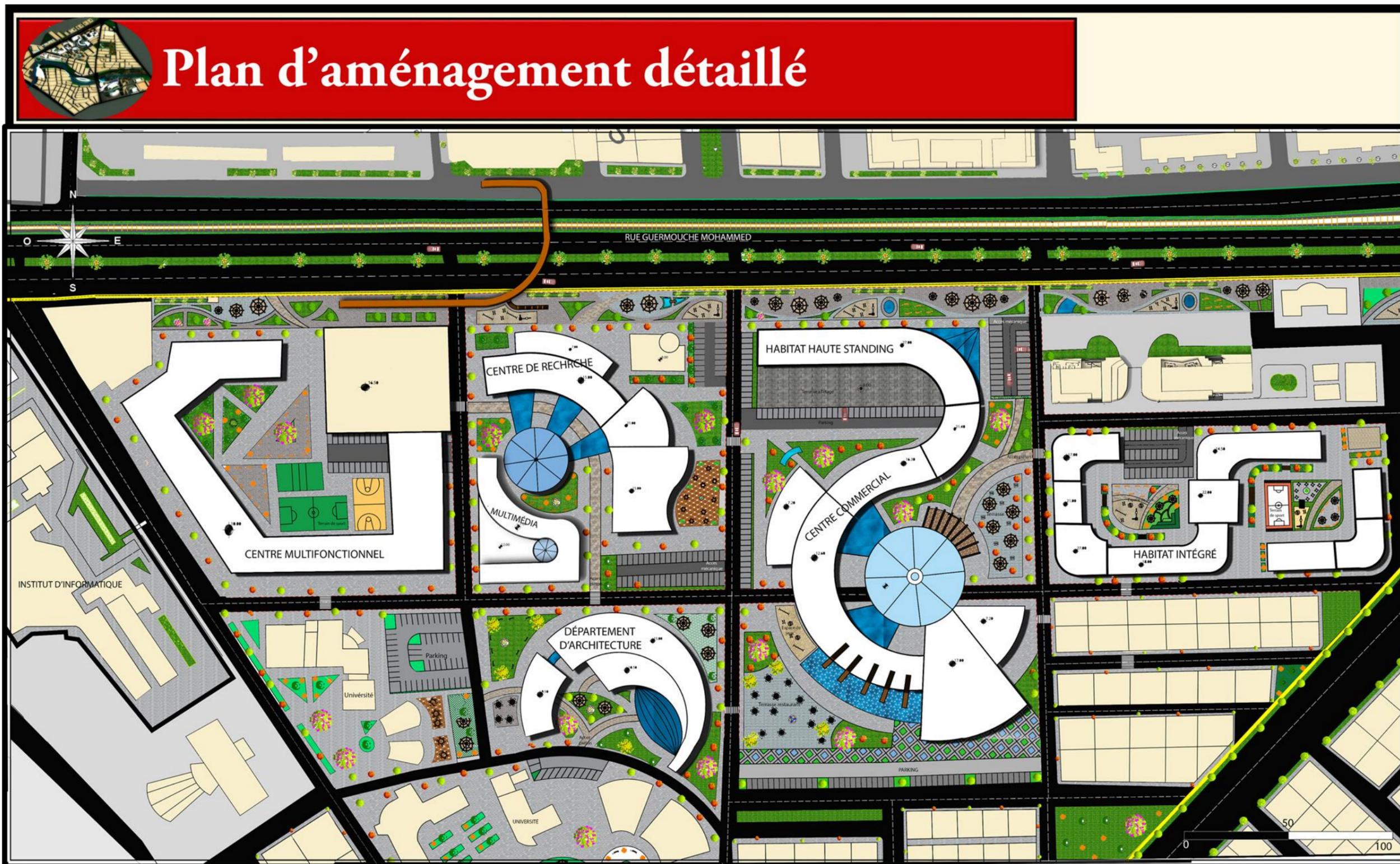


**Vue d'ensemble du côté nord-ouest du quartier Beni Amer**



**Croquis de la zone nord ouest du quartier Beni amer**

**6- Plan d'aménagement détaillé ; échelle : 1/500 :**



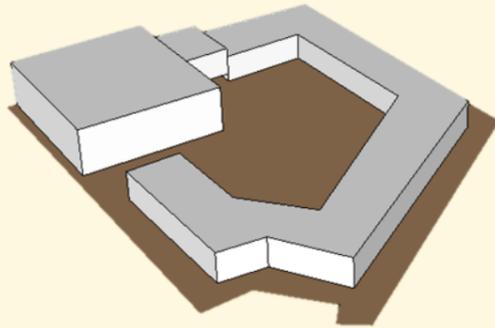
**LEGENDE:**

- Bâtiments existant
- Bâtiments projetés
- Espace vert
- Voies mécaniques
- Chemin De fer
- Chemin piéton

Planche 46: plan d'aménagement détaillé ; échelle 1/500 ; source: auteurs,

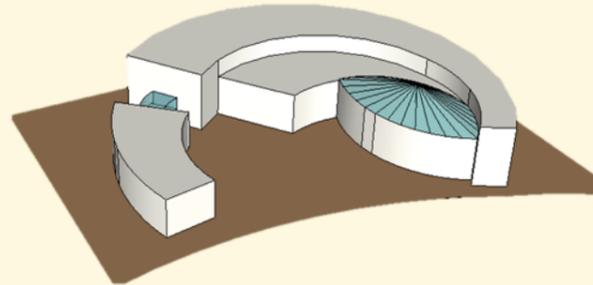
# FORMES URBAINES ET TYPOLOGIE DES ILOTS

**ilot 01:**



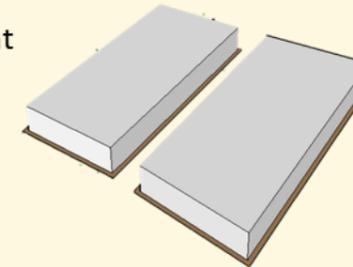
Fonction: centre multifonctionnel  
 Parcelle: 17400 m<sup>2</sup>  
 Surface bâti: 8803 m<sup>2</sup>  
 CES : 0.50%  
 COS : 2.52%  
 Hauteur: R+5

**ilot 02:**



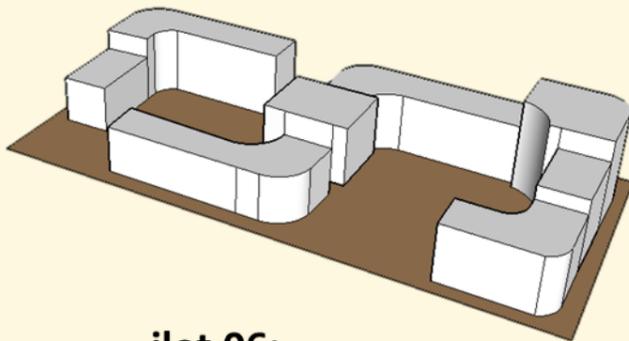
Fonction: département D'architecture  
 Parcelle: 7993 m<sup>2</sup>  
 Surface bâti: 3195 m<sup>2</sup>  
 CES : 0.39 %  
 COS: 1.59 %  
 Hauteur : R+4

**ilot 03:**



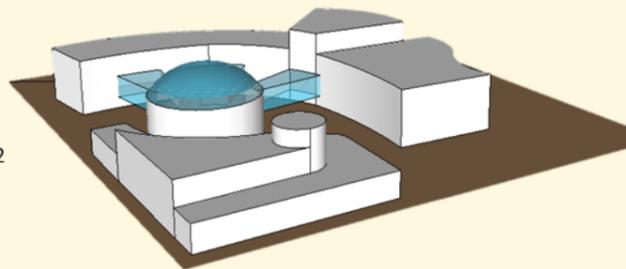
Fonction: Lotissement  
 Parcelle: 11404 m<sup>2</sup>  
 Surface bâti: 10859 m<sup>2</sup>  
 CES : 0.95 %  
 COS : 1.90 %  
 Hauteur: R+1

**ilot 04:**



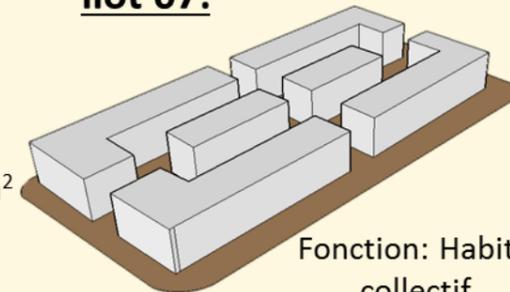
Fonction: Habitat intégré  
 Parcelle: 11235 m<sup>2</sup>  
 Surface bâti: 4638 m<sup>2</sup>  
 CES : 0.41 %  
 COS : 3.71 %  
 Hauteur: R+9

**ilot 05:**



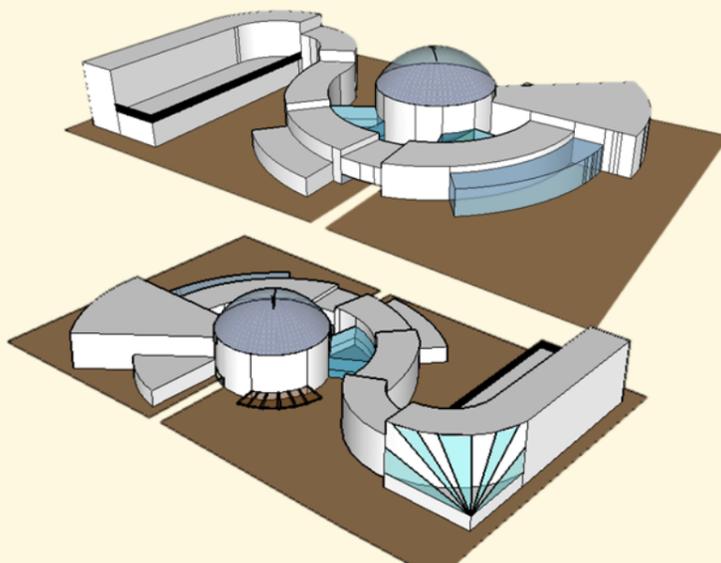
Fonction: Centre de Recherche  
 Parcelle: 14559 m<sup>2</sup>  
 Surface bâti: 5752 m<sup>2</sup>  
 CES : 0.39 %  
 COS : 1.58 %  
 Hauteur : R+5

**ilot 07:**



Fonction: Habitat collectif  
 Parcelle: 5658 m<sup>2</sup>  
 Surface bâti: 2410 m<sup>2</sup>  
 CES : 0.42%  
 COS : 2.12 %  
 Hauteur: R+4

**ilot 06:**



Fonction: Centre Commercial  
 Parcelle: 29547 m<sup>2</sup>  
 Surface bâti: 10037 m<sup>2</sup>  
 CES : 0.33 %  
 COS : 2.03 %  
 Hauteur: R+11



- **Les façades urbaines :**



Le boulevard Ghermouche Mohammed (la roue d'Oran)



Façade urbain (centre multifonnel / centre de recherche)



Façade de l'ilot commerciale / résidentielle

# La rue d'Oran

Avant intervention

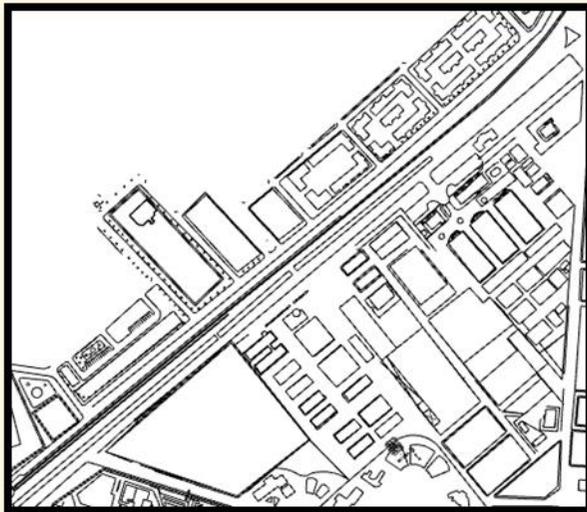
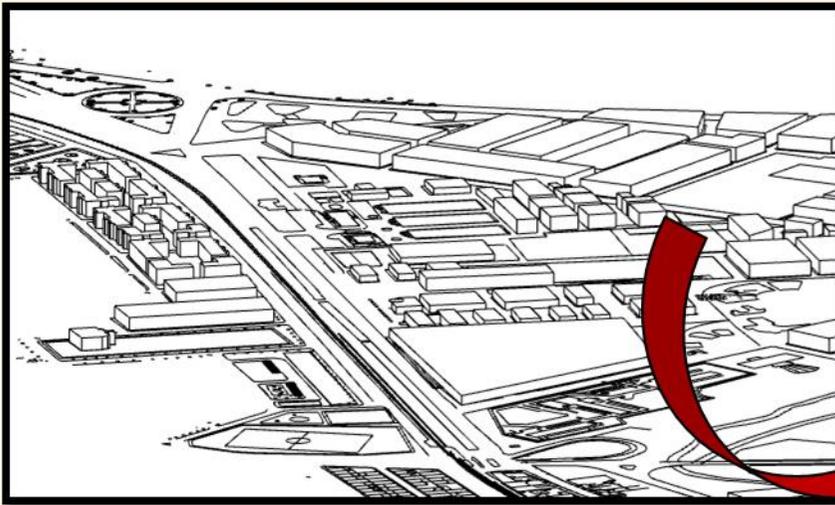


Planche 48 : la rue d'Oran avant et après l'intervention ; source : auteurs

- **Vue d'ensemble de la zone détaillée**



**Vues 3D :**



**Complexe commercial**



**Le département d'architecture**



**L'habitat intégré**



**Le département d'architecture**

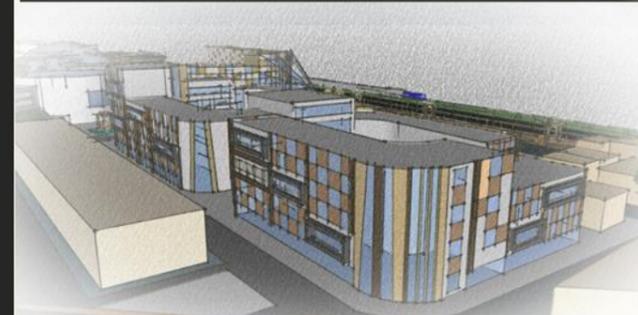


**Centre de recherche**



**Le centre multifonctionnel**

**Croquis**





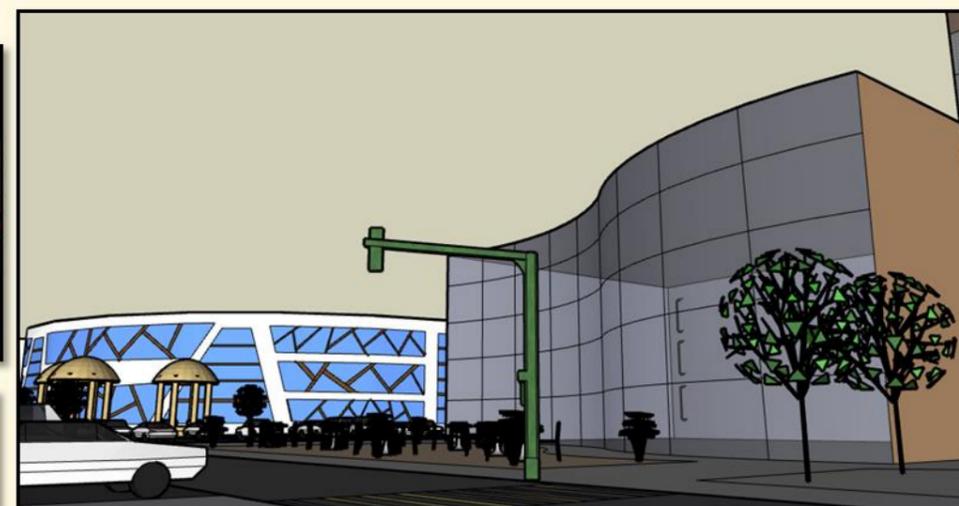
# Vues 3D :



Boulevard à côté du complexe commercial



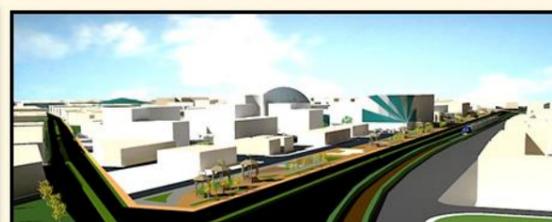
L'entrée du département d'architecture



Boulevard à côté du centre de recherche



Complexe commercial coté sud



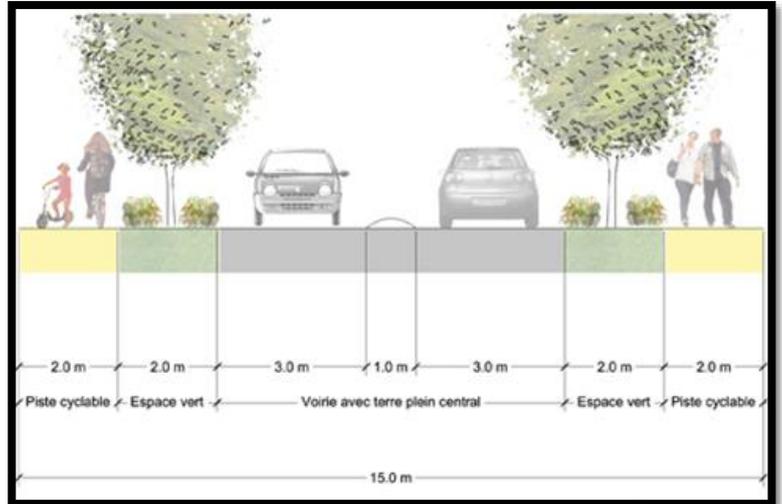
Complexe commercial coté nord

## Partie technique :

### 1- Voie de circulation :

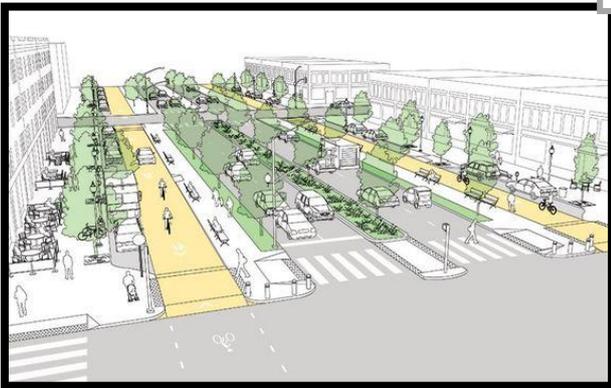
#### a- les Voies principales :

- Les voies principale doit être compris entre 10 à 15 m, avec une bande végétale le long du voie qui sépare les 2 cotés, une piste cyclable, Un trottoir et un espace Vert.



**Figure 73 : coupe schématique d'une voie primaire.**

Source : <http://www.bercat.net/projets/paysagevrd/amenagementurbain/miramont.html>

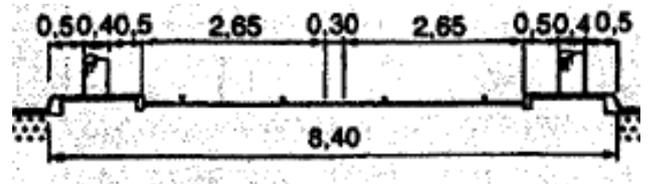


**Figure 74 : vue aérienne d'une voie primaire.**

Source : <https://www.pinterest.fr/pin/311029917993678506/>

#### b- Les voies secondaires :

- Les voies secondaire doit être compris entre 7 à 8 m avec un trottoir de 1.5 à 2 m dans les 2 cotés



**Figure 75 : coupe schématique d'une voie secondaire.**

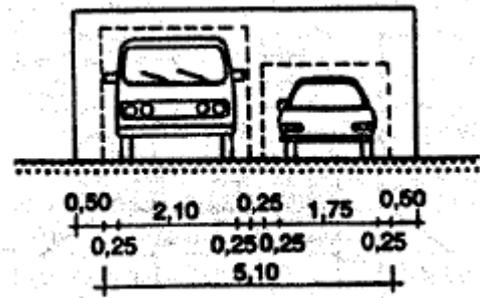
Source : neufert p 217

**c- Les voies tertiaires :**

- Doit être compris entre 5 à 6 m

**Figure 76 : coupe schématique d'une voie secondaire.**

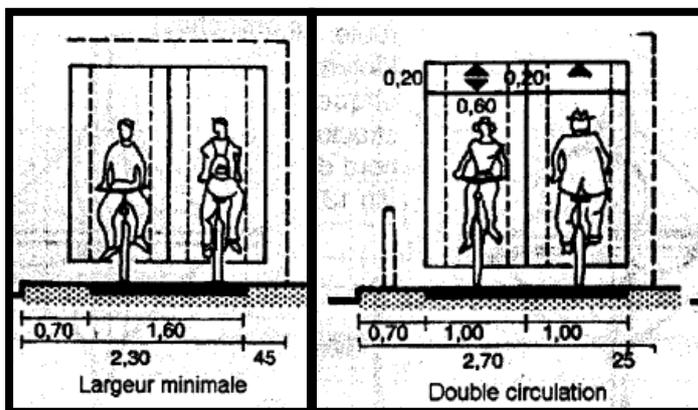
Source :neufert p 216



**d- Piste cyclable :**

Les dimensions de base relative aux espaces de circulations pour cyclistes se définissent à partir d'une largeur de base de 1.60 m.

Largeur de passage au moins de



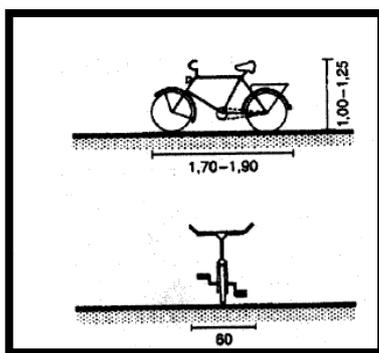
**Figure 77 : coupe schématique d'une piste cyclable .Source :neufert p 222**



1.50 m, de préférence 2.00m <sup>46</sup>

**Figure 78 : vue aérienne d'une piste cyclable**

Source : <http://eduscol.education.fr/education-securite-routiere/spip.php?article203>



**Figure 79 : dimension de base d'une bicyclette cyclable .Source :neufert p 221**

- Les vélos utilisés sont des vélos écologiques qui respectent la nature (vélo à assistance électrique VAE) avec un concept de pile à hydrogène et une batterie de poids réduite <sup>47</sup>

<sup>46</sup> Neufert . page 222

<sup>47</sup> <https://www.citycycle.com/13577-le-velo-electrique-qui-roule-a-lhydrogene/>

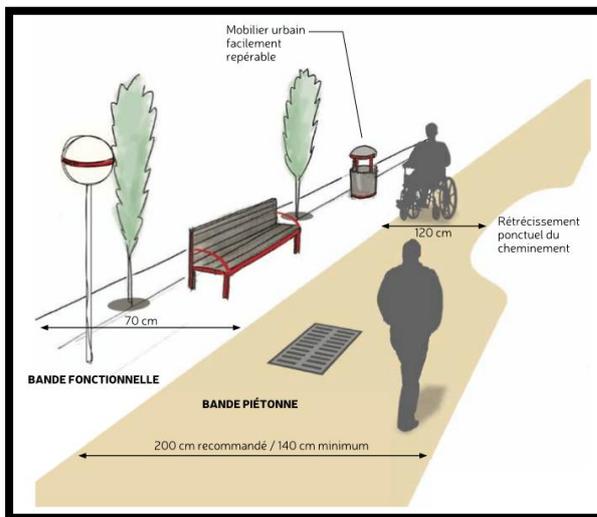


**Figure 80 : vélo à assistance électrique.**

Source : <https://www.citycle.com/13577-le-velo-electrique-qui-roule-a-lhydrogene/>

### e- Parcours piéton :

Parmi les principes du développement durable et de donner l'importance au chemin piéton qui doit respecter des normes précis



**Figure 81 : dimension d'un chemin piéton.**

Source : <https://www.handinorme.com/accessibilite-handicap/174-la-circulation-horizontale-au-sein-de-votre-erp>



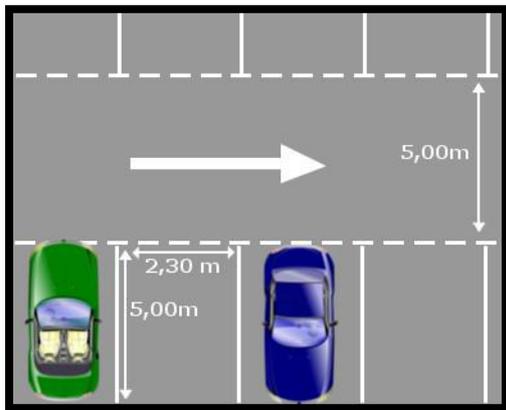
**Figure 82 : animation d'un chemin piéton.**

Source : [https://budgetparticipatif.paris.fr/bp/image?id=1587&resource\\_type=core\\_attribute\\_img](https://budgetparticipatif.paris.fr/bp/image?id=1587&resource_type=core_attribute_img)

### f- Stationnement :

- Les véhicules :

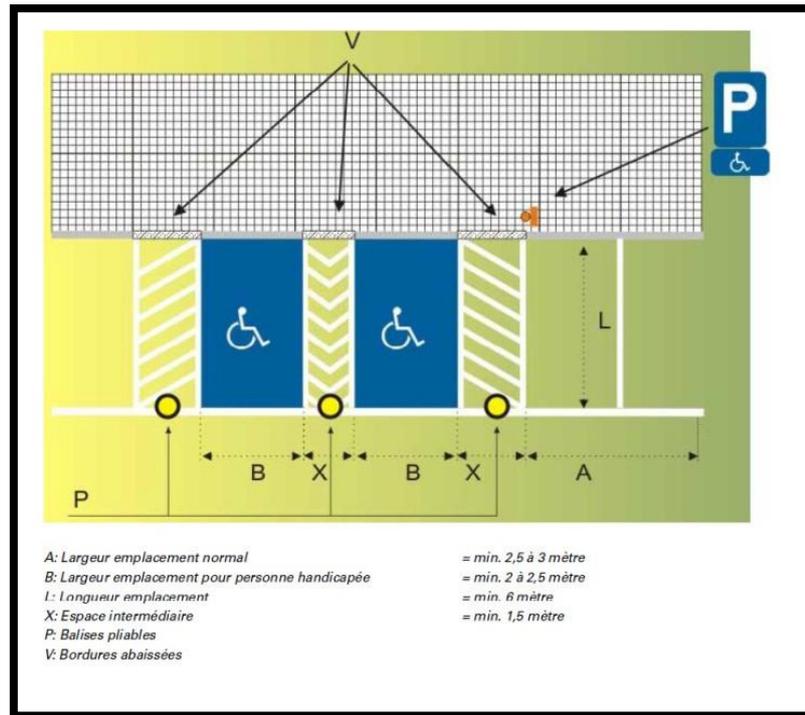
On distingue deux de stationnement :



**Figure 83 : schéma de principe d'un parking.**

Source : <http://www.bms-sols.com/marquage-sol-parking-regles/>

- Les espaces de stationnements  
Créer doit être écologique



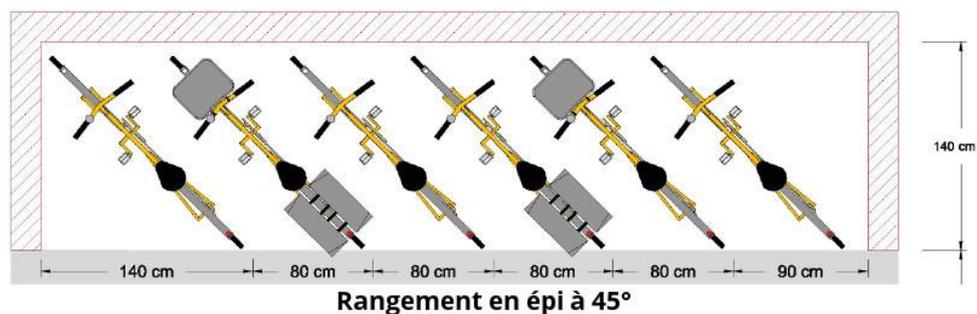
**Figure 84 : schéma de principe d'un parking pour handicapés.**

Source : <https://www.guidibatimentdurable.brussels/fr/amenagement-durable-des-parkings.html?IDC=8012>



**Figure 85 : croquis d'un parking écologique.**

Source : <http://atelier-du-sablrier.net/2012/06/amenagement-du-parvis-du-chateau-et-de-la-salle-bellegrave-a-pessac/>



**Figure 86 : schéma de principe du stationnement des vélos.**

Source : <https://www.lecyclo.com/outils/obligations-copropriete->

os :



**Figure 87 : stationnement des vélos électrique.**

Source : <http://www.advansolar.com/blog/apres-velo-en-libre-service-decouvrez-velo-assistance-electrique->

### **g- Chemin de fer :**

Aménagement de parcours des chemins de fer par des bandes végétales avec une hauteur de 500 cm.



**Figure 88 : chemin de fer avec bande végétale.**

Source : <https://fr.depositphotos.com/27667599/stock-photo-with-the-green-railway.html>

## **2- Le choix des matériaux :**

Le choix des matériaux est une tâche fondamentale et très complexe il doit être analysé sous l'angle de l'ingénierie de matériaux mais aussi sur celle du design industriel.

Il est impératif d'effectuer le choix dans un contexte de développement durable.<sup>48</sup>

Les critères de choix des matériaux de revêtement du sol :

- leurs performances techniques,
- leur durabilité et leur facilité d'entretien,
- leur qualité architecturale et esthétique.
- Le coût des matériaux, à l'achat,
- leur entretien et leur renouvellement sont également des critères importants à étudier.
- Leur intégralité avec l'environnement immédiat.<sup>49</sup>

<sup>48</sup>[http://stockage.univ-valenciennes.fr/EcoPEM/BoiteK/co/II\\_1.html](http://stockage.univ-valenciennes.fr/EcoPEM/BoiteK/co/II_1.html)

<sup>49</sup> <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-choisir-des-materiaux-pour-construire-et-renover.pdf>

## a- Les types des revêtements de sol :

La voirie, parking, chaussée, usage courant



**Figure 89 : Le béton bitumineux noir**

Source : <http://hmf.enseeiht.fr/travaux/bei/beiere/content/les-geo-membranes-et-le-beton-bitumineux>

**Esplanade, Bordures**

Les allées, et les



**Figure 90 : Le goudronnage des accès**

Source : <https://www.travaux.com/dossier/jardin/11910/Le-goudronnage-des-allees:-technique-et-materiaux-innovants.html#>

**Figure 91 : Béton imprimé**

Source : [www.solscolorssysteme.com/page/beton-imprime](http://www.solscolorssysteme.com/page/beton-imprime)



Pavé beige chemin piéton traverse le



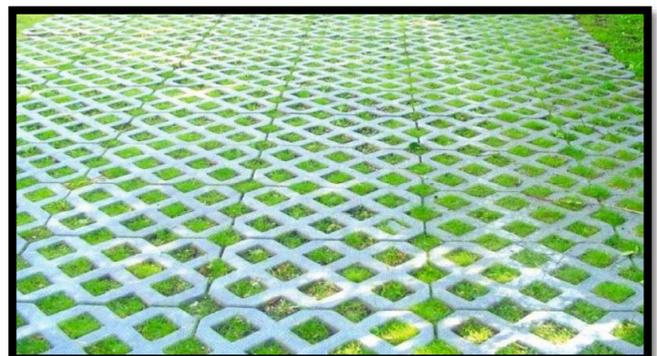
**Terrasse extérieur**

**Figure 93 : dalle verte à gazon.**

Source : <http://megacentregroupe.com/fr/produit/dalle-verte-a-gazon/>

**Figure 92 : terrasse extérieur**

Source : [https://www.m-habitat.fr/preparer-son-projet/voies-et-chemins-d-acces/l-allee-de-jardin-en-naves-1276\\_A](https://www.m-habitat.fr/preparer-son-projet/voies-et-chemins-d-acces/l-allee-de-jardin-en-naves-1276_A)



**Trottoir, placette**



**Figure 94 : pavé autobloquant.**

Source : <http://www.archiproducts.com/fr/produits/m-v-b/pave->

**Cheminement courant,**



**Figure 95 : Cheminement accessible**

Figure : Piste cyclable

**Espace de jeux, rencontre**



**Figure 96 : Sable stabilisé**

Source : [amenagement.savreux.fr/amenagement-espaces-verts-aires-de-jeux.html](http://amenagement.savreux.fr/amenagement-espaces-verts-aires-de-jeux.html)

**b- les types des traitements de façade :**

**Panneaux de facade et revêtement mural**



**Figure 97 : panneau composite en bois, Bardage.**

Source : <https://www.bdr-sa.com/batiment-menuiserie-tous-types-de-panneau-rainure-et-oculus-de-porte/>

### Toiture. Coupôles :



**Figure 98 : Coupole en verre/Aluminium**

Source : [www.baillyprestige.com/baillypremium/fr/page3.1\\_dome.html](http://www.baillyprestige.com/baillypremium/fr/page3.1_dome.html)



### Panneaux de métal :



**Figure 99 : Façade d'un bâtiment collectif décoré des motifs.**

Source : [www.darchitectures.com/logements-m9d4-paris-13-zac-massena-chevaleret-a2407.html](http://www.darchitectures.com/logements-m9d4-paris-13-zac-massena-chevaleret-a2407.html)

### Toiture végétale écologique :



**Figure 100: Toiture végétale**

Source : [batimentsverts.canalblog.com/archives/2014/05/19/29899854.html](http://batimentsverts.canalblog.com/archives/2014/05/19/29899854.html)

### 3- Mobilier urbain :

Les mobiliers urbains sont : « Ensemble des objets ou dispositifs publics ou privés installés dans l'espace public et liés à une fonction ou à un service offert par la collectivité »<sup>50</sup>

Les mobiliers urbains seront classés selon leur fonction.

#### a- Mobiliers de repos :

- Les bancs :



**Banc bastide**  
Dimension :  
1980\*690\*590mm  
Hauteur : 450mm



**Banc ronde**  
Largeur : 700mm  
Diamètre 1180m  
Hauteur : 440mm



**Banc double**  
Dimension :  
1801\*1220\*750mm



**Banc gaviotas en bois**  
Dimension :  
2000\*850\*450mm

- Les tables :



**Table pique-nique en bois**  
Dimension :  
1500\*1900\*500mm



**Table pique-nique ronde**  
Diamètre : 1500mm



**Table détente ronde**  
Diamètre : 1m  
5 assiettes



**Table pique-nique parador**

#### b- Mobilier de propreté :

- Corbeille :

<sup>50</sup> Annie Boyer, Élisabeth Rojat-Lefebvre, *Aménager les espaces publics. Le mobilier urbain*, Paris, éd. du Moniteur p20



**Corbeille urbain  
métallique**

Dimension :  
59\*82\*35cm



**Corbeille amandine  
cylindrique acier**

Diamètre : 500mm  
Hauteur : 800mm

**Corbeille urbain en bois :**



**Poubelle écologique :**



**c- Mobilier d'éclairage :**

- **Lampadaire à éclairage public :**



**Lampadaire urbain Kasio**

Hauteur : 4 à 8m



**Mat d'éclairage TAURUS**

Dimension : 150\*200mm

500MA/220V



**Lampadaire urbain**  
Hauteur : 205mm



**Borne solaire éclairante**  
Diamètre : 18cm  
Hauteur : 59 cm

• **Lampadaire avec panneaux solaires :**



**Système d'éclairage public photovoltaïque autonome**  
Hauteur : 4.5m  
Batterie en tête du mat



**Lampadaire solaire**  
Hauteur : 5.5m  
Eclairage alimenté par batterie

**d- Mobilier de publicité :**



**Planimètre : 2m<sup>2</sup>**  
**Format : 1200\*1800mm**  
**De haut**



**Planimètre : 2m<sup>2</sup>**  
**Format : 1200\*1800mm**  
**De haut**

**e- Mobilier de fleurissement :**

- **Bac à fleur urbain :**



- **Fontaine urbain :**



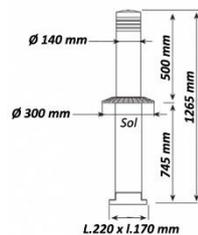
**Mini fontaine  
Pour les espaces  
publiques**



- **Les grilles d'arbres :**



**f- Mobilier pour les cheminements :**



**g- Clou passage piéton :**



**h- spot encastré dans la voie :**

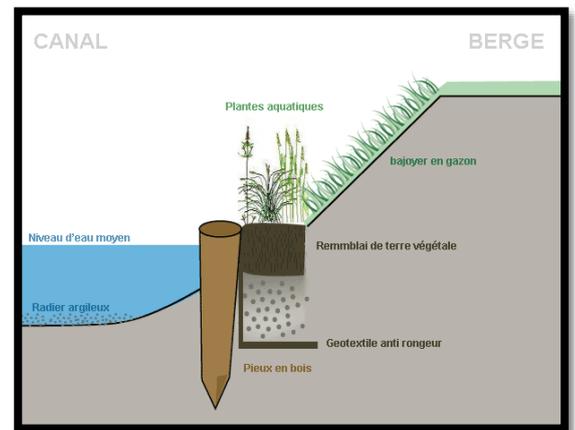
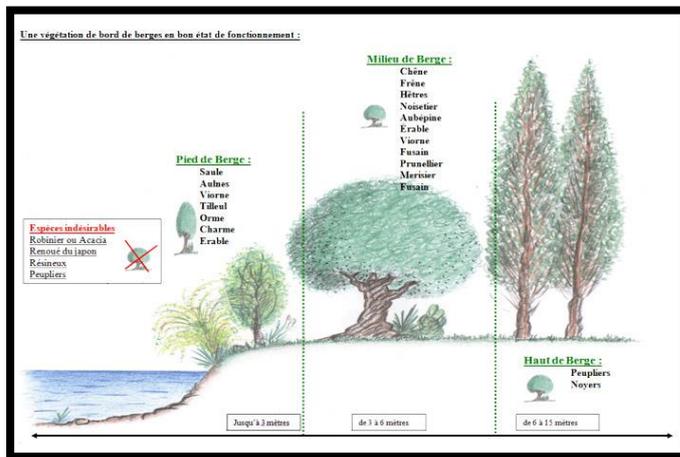


**i-kiosque urbain :**



Utilisation des plantes hélophytes afin de stabiliser les berges d'oued

Les contre fossé seront consolidé à l'aide des pieux



**Figure 101 : coupe schématique des berges d'un canal.**

Source : [http://www.loire.fr/jcms/lw\\_887095/le-reamenagement-des-berges-du-canal-du-forez](http://www.loire.fr/jcms/lw_887095/le-reamenagement-des-berges-du-canal-du-forez)

## 5- La végétation :

Un aménagement paysager est réussi et conserve un bon état si les végétaux qui le composent sont dans un milieu optimal. Pour cela, il est indispensable que les plantes soient choisies selon le milieu dans lequel elles sont plantées.

Le choix des végétaux est une étape cruciale de l'aménagement. La topographie du site, ses conditions esthétiques, sont des éléments à prendre en compte pour aménager un véritable paysage, pour donner à l'aménagement toute sa dimension esthétique.

### • Les types de végétation dans notre intervention :

#### a) végétation des berges :

Le système racinaire de l'aulne glutineux ou du frêne élevé stabilise l'ensemble de la berge, ce qui n'est pas le cas des peupliers de culture trop fréquemment plantés en bord de cours d'eau.



**Figure 102 : Berge plate récemment plantée de peupliers en retrait. Un meilleur choix d'espèces était possible.**

Source : <http://syndicat-cisse.fr/wp-content/uploads/2015/07/V%C3%A9g%C3%A9tation-des-berges.pdf>

#### b) Autres types d'arbres :



**Figure 103 : Févier inerme**



**Figure 105 : Chêne écarlate**



**Figure 104 : Végétaux à feuillages caduques**



**Figure 106 : Le Sapin**



**Figure 107 : Mail piétonnier / place**



**Figure 108: Les végétaux tapissant pour pieds d'arbres**

## **6- Passerelles :**

### **a) Passerelle en bois :**



**Figure 109 : Passerelle en bois**

Source : [www.charrier-bois.com/nos-produits/amenagement-urbain/accessibilite-passerelles/passerelles-et-pontons/50-passerelle](http://www.charrier-bois.com/nos-produits/amenagement-urbain/accessibilite-passerelles/passerelles-et-pontons/50-passerelle)



**Figure110 : Pont en bois (Allemagne)**

Source : [fr.wikipedia.org/wiki/Histoire\\_des\\_ponts\\_en\\_bois](http://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_des_ponts_en_bois)

### **b) Passerelle piéton métallique :**



**Figure 111 : passerelles paysagères pour les piétons.**

Source : <https://94.citoyens.com/2013/le-nouveau-pont-de-nogent-images-et-decryptage,05-09-2013.html>



**Figure112 : passerelle aménagée piétonne.**

Source : <https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/angers-49000/angers-une-nouvelle-passerelle->

## **Conclusion générale**

## **Conclusion :**

Passant de l'urbanisme classique à une planification stratégique, notre projet de fin d'étude s'inscrit dans un processus de régénération urbaine, on passe d'une simple rénovation, réhabilitation d'équipements, à une restructuration en profondeur du tissu urbain tout en optimisant les fonctions et les espaces. Notre intervention tout en apportant des éléments de réponses au quartier vise à limiter l'étalement urbain, qui est le résultat d'une forte croissance démographique, et des extensions qui ont empiétés sur des terres agricoles. Notre objectif est de reconstruire la ville sur elle-même.

Face à la dégradation, la destruction volontaire ou accidentelle qui menace les tissus urbains dans la ville de Sidi Bel Abbés, la reconquête des friches urbaine apporte une véritable opportunité à la revitalisation de cette ville à travers la récupération de ces derniers. Au fil de cette recherche notre choix était dirigé vers les quartiers Beni Amer et Houari Boumediene dans le but de les incorporer dans le reste de la ville, vu la rupture générée par les contraintes naturelles et artificielles (Oued Mekarra, Chemin de Fer).

A partir des analyses urbaines de la ville et du fragment, qui nous ont mené à dégager la problématique spécifique d'une part et les hypothèse émises ainsi que les objectifs fixés d'autre part puis, en s'appuyant sur des expériences internationales dans ce domaine à travers la recherche thématique qui nous ont permis d'aboutir un programme urbain qui était la base du projet d'aménagement proposé et les stratégies d'interventions préconisées.

Notre intervention vise à créer une nouvelle centralité urbaine en relation avec le centre-ville dans une démarche du développement durable afin d'optimiser les espaces et créer une certaine attractivité au niveau du quartier en premier lieu et à la ville en générale.

En somme, et au terme de ce travail, nous estimons avoir répondu à la problématique et atteint les objectifs souhaités. Ce projet nous a aidés à enrichir nos connaissances dans le domaine de l'urbanisme. Il nous a permis entre autre d'ouvrir de nouveaux axes de recherches relatives aux friches urbaines, un domaine qui est resté jusqu'à présent inexploité en Algérie. Nous souhaitons enfin que notre modeste travail contribuera à sensibiliser davantage l'ensemble des acteurs urbains et surtout les autorités compétentes.

## **Bibliographie**

## **Ouvrages :**

- CHOAY Françoise, MERLIN Pierre. Dictionnaire de l'aménagement et de l'urbanisme . Paris:Quadrige/Puf, 2010.
- CHALINE Claude, LA RÉGÉNÉRATION URBAINE PUF, Que-Sais-Je no 3496, France : (1999).
- MAOUIA SAÏDOUNI, ELEMENTS D'INTRODUCTION À L'URBANISME, Ed : CASBAH, Alger, 2000.
- INGALLINA P , LE PROJET URBAIN , Paris, 2001.
- DICTIONNAIRE LA ROUSSE, France.

## **Thèse de Magister :**

- MAGISTER EN ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT, EPAU, par RAFIK BOUDJADJA.
- MAGISTER, Les instruments d'urbanisme entre propriétaire foncier et application par Nedjai Fatiha.

## **Autres sources Bibliographique :**

- Ministère de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme ,la mise en œuvre du schéma national d'aménagement du territoire snat 2025 ,document de synthese,fevrier 2008.
- LE SCHEMA NATIONAL DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SNAT).
- LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SRAT).
- Plan d'aménagement de wilaya (PAW). A.N.A.T. (agence national d'aménagement du territoire).
- Révision du Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme du groupement des comm-unes de Sidi Bel Abbés, Sidi Lahcéne, Sidi Brahim, Amarnas, Telmouni, Zerouala, Novembre 2008.
- PDAU de SBA 2008.

## **WEB :**

### **- PDF :**

[www.cerfra.org/docs/552-1-presentation-de-metropolelille.pdf](http://www.cerfra.org/docs/552-1-presentation-de-metropolelille.pdf).

<https://ceser.regioncentre.fr/files/live/sites/ceser/files/contributed/espace-public/Rapports/2015/FRICHES%20URBAINES%20en%20CVdL%20150709.pdf>.

[http://www.immobilier-entreprises49.com/fileadmin/user\\_upload/2\\_-\\_ALM\\_-\\_presentation\\_02\\_03\\_2017.pdf](http://www.immobilier-entreprises49.com/fileadmin/user_upload/2_-_ALM_-_presentation_02_03_2017.pdf).

Atlas es friches industrielles (<http://www.scot-vosges-centrales.fr/fichiers/page/>

[GUIDE\\_FRICHE\\_SCoT\\_Vosges\\_Centrales\\_partie\\_1\\_sur\\_3\\_.pdf](http://www.afscet.asso.fr/SystemicApproach.pdf)) <http://www.afscet.asso.fr/SystemicApproach.pdf>.

[http://www.ins.tn/sites/default/files/pdf\\_actualites/eurostat-enquete-questionnaire.pdf](http://www.ins.tn/sites/default/files/pdf_actualites/eurostat-enquete-questionnaire.pdf).

<http://www.besancon.fr/documents/enquetes/duppdvt3+annexes.pdf>.

### **- Site internet :**

<http://www.persee.fr/doc/>

[espos\\_0755-7809\\_2000\\_num\\_18\\_3\\_1969\\_t1\\_0499\\_0000\\_2](http://www.persee.fr/doc/espos_0755-7809_2000_num_18_3_1969_t1_0499_0000_2).

<http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/agenda21/intro/emelia.htm>.

<https://irmc.hypotheses.org/1421>.

<http://projet-urbain.blogspot.com/2013/03/projet-urbain-definition.html>.

<https://villedurable.org/guide-de-gestion-de-projets-urbains/principes-strategiques-pour-la-gestion-de-projets-urbains/quest-ce-quun-projet-urbain/>.

[https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/modelclimate/sidi-bel-abb%C3%A8s\\_alg%C3%A9rie\\_2481007](https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/modelclimate/sidi-bel-abb%C3%A8s_alg%C3%A9rie_2481007).

<http://www.participation-et-democratie.fr/fr/dico/urbanisme-participatif>.

[https://es.slideshare.net/MinAutonomia/2012-bilbao-y-metrop-la-transformacion-bolivia?next\\_slideshow=1](https://es.slideshare.net/MinAutonomia/2012-bilbao-y-metrop-la-transformacion-bolivia?next_slideshow=1).

[www.eldiario.es/norte/euskadi/bizkaia/ocaso-artifices-milagro-bilbaino\\_0\\_140686119.html](http://www.eldiario.es/norte/euskadi/bizkaia/ocaso-artifices-milagro-bilbaino_0_140686119.html).

# Annexe



### Questionnaire

Enquête auprès de la population des quartiers Beni amer et houari Boumediene commune de Sidi Bel Abbes S'inscrit dans le cadre d'un master 2.

Melle .DEROUICHE Amina

Melle .MOKHTAR Wafae

**Thème :** la reconquête des friches urbaines liées aux contraintes physiques, une réelle opportunité vers un développement urbain durable.

Nous sommes des étudiants au département d'architecture de l'université Abou Bekr Belkaid –TLEMEN- nous voulons faire une étude sur les quartiers Beni Amer et Houari Boumediene dans la ville de sidi bel abbés afin de dégager un diagnostic sur l'état de fait ainsi la possibilité de récupérer les friches urbaines existants et les profiter comme opportunité dans le but d'améliorer l'image de ville de sidi bel abbés et de créer une nouvelle centralité à l'échelle de cette ville.



Faculté De Technologie

Tlemcen, le 4/3/2018

Département d'architecture  
Référence 63/D-ARC/15

A Monsieur le directeur de la sureté urbaine de sidi bel abbés.

Nous avons l'honneur de vous demander de bien vouloir autoriser l'accès à nos étudiants nommés ci-dessous, afin de faire une enquête dans le cadre strictement pédagogique.

Etudiants concernés :

- DEROUICHE Amina
- MOKHTAR Wafae

Le Chef de Département

# Questionnaire Sidi Bel Abbès

Le questionnaire concerne la ville de SIDI BEL ABBES précisément les quartiers Houari Boumediene et Beni Amer.

\*Obligatoire

1. **Vous êtes \***

*Une seule réponse possible.*

- Habitant de la ville Sidi Bel Abbès
- Visiteur
- Professionnel ou expert du domaine

2. **sexe \***

*Une seule réponse possible.*

- Homme
- Femme

3. **Age \***

*Une seule réponse possible.*

- 12-25
- 26-45
- 46-55
- Autre

4. **Qu'elle est votre mode de transport privilégié dans la ville de Sidi Bel Abbès ?**

*Une seule réponse possible.*

- Le tramway
- Taxi
- Voiture
- Bus

5. **Qu'elle est votre impression sur les équipements présent dans les deux quartiers (Houari Boumediene et Beni Amer) ?**

6. **Est-ce que vous êtes d'accord pour la récupération des friches telles que le cave désaffecté et l'ancienne entreprise CPR dans le quartier Beni Amer ?** *Une seule réponse possible.*

Oui

Non

Peut être

7. **Est-ce que vous êtes d'accord pour la délocalisation du marché du gros (OFLA) dans le quartier Houari Boumediene ?** *Une seule réponse possible.*

Oui

Non

Je ne sais pas

8. **Est-ce que vous êtes pour la délocalisation de l'abattoir dans le quartier Houari Boumediene ?**

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

Je ne sais pas

9. **Comment jugez-vous la situation du quartier Beni Amer en matière d'accessibilité et d'infrastructure ?** *Une seule réponse possible.*

Bonne

Moyenne

Mauvaise

10. **Considérez-vous Oued Mekarra une opportunité paysagère à revaloriser ?** *Une seule réponse possible.*

Oui

Pas vraiment

A nettoyer seulement

11. **Pensez-vous que le chemin de fer est un obstacle physique dans la ville ?** *Une seule réponse possible.*

Oui

Non

Je ne sais pas

12. **Est-ce que vous êtes pour l'idée de créer une nouvelle centralité dans le quartier Beni Amer pour alléger la concentration dans le centre-ville ?**

*Une seule réponse possible.*

Bon idée

Mauvaise idée

Je ne sais pas

13. **Comment jugez-vous l'état de bâti dans le quartier Houari Boumediene ?** *Une seule réponse possible.*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

14. **Comment jugez-vous l'état de bâti dans le quartier Beni Amer ?** *Une seule réponse possible.*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

15. **Pensez-vous que les Quartiers Houari Boumediene/Beni Amer sont bien équipés en matière des équipements éducatifs ?** *Une seule réponse possible.*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

16. **Pensez-vous que les quartiers Houari Boumediene/Beni Amer sont bien équipés en matière des équipements sanitaires ?** *Une seule réponse possible.*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

17. **Trouvez-vous que l'injection des équipements touristiques et sportifs dans les quartiers Houari Boumediene/Beni Amer est intéressant ?** *Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Pas tellement  
 Non

18. **Est-ce que vous êtes satisfaite de circuit de tramway ?** *Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Pas généralement  
 Non

19. **Est-ce que le tramway pose problème de circulation dans les quartiers ?** *Une seule réponse possible.*

- Oui
- Parfois
- Non

20. **Rencontrez-vous des problèmes en eau/gaz et électricité ?** *Une seule réponse possible par ligne.*

	Oui	Parfois	Non
GAZ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EAU	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
électricité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. **Comment trouvez-vous l'état des voies mécanique au niveau des quartiers ?** *Une seule réponse possible.*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

22. **Est-ce que vous trouvez intéressant d'intégrer les principes du développement durable dans l'aménagement ?** *Une seule réponse possible.*

- Bonne idée
- Mauvaise idée
- Je ne sais pas

23. **Que pensez-vous de la gestion des déchets dans les quartiers ?**

\_\_\_\_\_

24. **Est-ce que vous pensez que la route d'Oran est un boulevard important à requalifier ?**

*Une seule réponse possible.*

- Très intéressant
- Pas tellement
- Non

25. **Que pensez-vous de relier des deux rives qui sont séparé par le chemin de fer ?**

\_\_\_\_\_

**L'article « la voix de sidi bel abbés »** : qui porte sur les travaux lancé pour l'aménagement

## Réhabilitation de l'Oued Mekerra : La première tranche des travaux lancée

Les cuves de l'Oued Mekerra ont toujours été synonymes de dégâts, tant matériels qu'humains pratiquement chaque année en saison hivernale dès les premières pluies. Bien malheureusement, cette année la situation reste extrêmement préoccupante du fait que les précipitations manquent annuellement alors que nous sommes au mois de janvier. Néanmoins, le projet de réhabilitation de l'Oued Mekerra reste une préoccupation majeure pour les responsables et pour lequel une enveloppe financière extrêmement importante a été allouée et dont la première tranche des travaux vient d'être lancée au terme de l'étude confiée à un bureau européen.

Celui-là même qui a pris en charge la réhabilitation de Oued El Harrach laquelle a mis un terme définitif au mélange des eaux usées celles de l'irrigation et même celle coulant des robinets à ce niveau. Pour rappel, notons qu'il ne s'agit pas de la première opération qui touche le mythique Oued qui traverse la wilaya. Toujours est-il que le curage a démarré et a toujours provoqué le courroux des riverains, ceux résidant au sud de la wilaya notamment, Moulay Slissen et Ras El Ma plus spécialement et même le chef-lieu de la wilaya n'est pas épargné quand ce phénomène se produit. Toutefois, et selon les experts, l'étude Sud coréenne est bien la bonne qui mettra un terme définitif.



## Résumé :

La ville de Sidi Bel Abbes occupe une position stratégique dans la région Nord-Ouest de l'Algérie. Elle est caractérisée par sa vocation agricole et industrielle. En revanche aujourd'hui la croissance démographique de sa population engendre des besoins traduits par une consommation importante du foncier qui n'a fait qu'accentuer le problème d'étalement urbain. Face à ce phénomène on constate l'apparition de plusieurs types des friches qui sont le résultat de ces mutations et réformes urbaines.

Souvent la présence des contraintes naturelles et artificielles, dans un tissu urbain constitue des problèmes de rupture et de liaison induisant des vides urbains.

Notre projet se veut donc une alternative aux problèmes d'étalement urbain et vise à donner une nouvelle image aux quartiers Houari Boumediene et Beni Amer et par conséquent la ville de Sidi Bel Abbes toute entière. Cette opération de reconquête des friches urbaines par la requalification de ces deux quartiers s'inscrit dans un processus de transformation se traduisant par des propositions de développement de nouveaux programmes urbains tout en améliorant l'attractivité dans ce fragment en assurant une continuité et une articulation entre les différentes entités de ce tissu urbain.

**Mots clés :** position stratégique ; étalement urbain ; friches ; contraintes, rupture, articulation, reconquête.

### ملخص

تحتل مدينة سيدي بلعباس موقعا استراتيجيا في منطقة الشمال الغربي من الجزائر، تتميز أيضا بثروتها الزراعية والصناعية، من جهة أخرى فإن النمو الديمغرافي لسكانها أدى إلى احتياجات كثيرة يترجمها استهلاك كبير للأرض مما زاد مشكل الزحف العمراني. في الواقع، فإن العديد من أنواع الفراغات العمرانية هي نتيجة لهذه التغيرات والتحويلات. في مواجهة هذه الظاهرة، لاحظنا ظهور عدة أنواع من الفراغات العمرانية نتيجة لهذه التحويلات والإصلاحات العمرانية.

بالمقابل، يشكل وجود العوائق الطبيعية والإصطناعية في النسيج العمراني عدة مشاكل تفكك وربط مشكلة فراغات عمرانية.

ولذلك فإن مشروعنا هو بديل لمشكلات التوسع الحضري ويهدف إلى إعطاء صورة جديدة للأحياء هواري بومدين وبني عامر وبالتالي مدينة سيدي بلعباس ككل. هذه العملية لاستعادة الأراضي البور في المناطق الحضرية بإعادة تأهيل هاتين المقاطعتين هي جزء من عملية تحول تؤدي إلى مقترحات لتطوير برامج حضرية جديدة مع تحسين الجاذبية في هذا الجزء من خلال ضمان الاستمرارية والترابط بين الكيانات المختلفة لهذا النسيج الحضري.

**الكلمات المفتاحية:** موقع استراتيجي، الزحف العمراني، الفراغات، العوائق، تفكك، ربط، إعادة تهيئة.