

République algérienne démocratique et populaire  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique  
Université Abderrahmane Mira – Bejaia



Faculté de Technologie  
Département d'Architecture

Thème :

La restructuration urbaine par équipement public modèle, à la  
recherche d'attractivité.

Cas de la zone industrielle de Bejaia

Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de Master II en Architecture  
« Spécialité Architecture »

Préparé par :

**Mr. MESLEM Billal**

**Mr. YOUSFI Yacine**

Encadré par :

**Dr. MOUHOUBI Nedjima**

**Mr. ABDERRAHMANE Badis**

<b>Mr. BOUNOUNI Sofiane</b>	<b>MCB</b>	<b>Département architecture de Bejaia</b>	<b>Président de jury</b>
<b>Dr. MOUHOUBI Nedjima</b>	<b>MCB</b>	<b>Département architecture de Bejaia</b>	<b>Rapporteur</b>
<b>Mme OUARET LADJOUZE Manel</b>	<b>MCB</b>	<b>Département architecture de Bejaia</b>	<b>Examineur</b>
<b>Mme HENANE née BOUKHOLKHAL Kh</b>	<b>MAA</b>	<b>Département architecture de Bejaia</b>	<b>Examineur</b>

Année Universitaire 2020 - 2021



## Résumé

L'attractivité urbaine est un levier essentiel du développement des villes et leurs territoires. Grâce à elle, les villes peuvent être compétitives au niveau national et international. Elle repose essentiellement sur la qualité d'accueil des espaces urbains pour une meilleure fréquentation par les usagers.

Dans ce présent mémoire de recherche dont la thématique est « la restructuration urbaine de la zone industrielle par équipements publics modèles à la recherche d'attractivité » il est question de démontrer que les équipements fédèrent les espaces urbains et les rends plus attractif en nous basant sur une analyse contextuelle et urbaine.

L'objectif de cette recherche est cerner la manière dans laquelle un équipement public peut revitaliser la ville et la rendre plus attractif ainsi que les critères et concepts essentiels pour concrétiser cette attractivité. Nous avons structuré notre recherche en deux chapitres ; le premier s'agit de l'analyse conceptuelle et la compréhension de la relation entre les concepts majeurs de notre thème, à savoir l'attractivité, les équipements publics, la restructuration urbaine et la compétitivité urbaine, afin de faire ressortir les critères d'attractivité. Celle-ci est consolidé par l'analyse des exemples locaux et livresques à savoir le projet urbain de Bilbao et de Sétif Le deuxième chapitre est dédié à l'analyse de l'aire d'étude en utilisant deux approches « typo morphologique et Bentley et Al » dans lesquelles nous avons obtenues des résultats sur la mixité, la perméabilité, la lisibilité et la typologie du site d'intervention, que nous avons comparés avec les recommandations du PDAU d'où nous avons élaboré un programme issu de la combinaison des résultats de l'analyse des exemples, les recommandions du PDAU et la réalité du site.

Enfin, ce programme était la base de notre projet d'architecture urbaine de restructuration de la zone industrielle avec la projection d'équipements à caractères attractifs s'inscrivant la démarche du projet urbain.

**Mots clés :** Attractivité urbaine, compétitivité urbaine, équipement public, la restructuration urbaine, la zone industrielle.

## Abstract

Urban attractiveness is an essential element for the cities' development and their territories. Thanks to it, cities can be competitive at national and international levels. It is essentially based on the quality of urban spaces for better attendance by users and tourists.

In this research, the theme which is "the urban restructuring of the industrial zone by model public facilities in search of attractiveness", it is a question of demonstrating that the facilities bring together urban spaces and make them more attractive by basing us on a contextual and urban analysis.

The objective of this research is to identify the way in which a public facility can revitalize the city and make it more attractive, as well as the criteria and concepts essential to achieve this attractiveness. We have structured our research in two chapters; the first is the conceptual analysis and understanding of the relationship between the major concepts of our theme, namely attractiveness, public facilities, urban restructuring and competitiveness, in order to highlight the criteria of attractiveness. This is consolidated by the analysis of local and bookish examples, namely the urban project of Bilbao and Setif. The second chapter is dedicated to the analysis of the study area using the: "typo morphological and Bentley and Al approaches" in which we obtained results on diversity, permeability, readability and typology of the intervention site, which we compared with the recommendations of the PDAU from which we developed a program resulting from the combination of the results of the analysis of the examples, the recommendations of the PDAU and the reality of the site.

Finally, this program was the basis of our urban design project to restructure the industrial zone with the projection of attractive equipment in line with the urban project approach.

**Key words:** Urban attractiveness, urban competitiveness, urban restructuring, public facilities, industrial zone

## ملخص

تعتبر الجاذبية الحضرية دعامة و مُحرك أساسي لتنمية الأوساط الحضرية و أقاليمها، و بفضلها يُمكن للمدن الناشئة أن تحقّق التنافس فيما بينها على المستويين الوطني و الدولي، و تعتمد الجاذبية الحضرية بشكل أساسي على استيفاء وجود شرط جودة استقبال و استيعاب المساحات الحضرية لأكبر توافد و أفضل حضور من قبل المستخدمين.

ففي هذه المذكرة البحثية، و التي تحمل العنوان التالي: "إعادة الهيكلة العمرانية للمنطقة الصناعية من خلال نموذج منشآت عمومية تحقق الجاذبية الحضرية"، يتعلّق الأمر بإثبات أنّ المنشآت العمومية هي العلاقة الرابطة فيما بين المساحات العمومية و النسيج العمراني، و التي تجعلها أكثر جاذبية، و هذا بالاعتماد على تحليل سياقي و حضري للمجال المدروس.

إنّ الهدف من هذا البحث هو تحديد الطريقة التي بفضلها يمكن للمنشأة العامة أن تنشّط و تُحفّز حياة المدينة و تجعلها أكثر استقطاب و جاذبية، و تهدف كذلك إلى إظهار جملة المعايير و المفاهيم الأساسية التي تسمح بتحقيق هذه الجاذبية. لقد قمنا إذن بتقسيم بحثنا إلى فصلين؛ فالأول يتناول التحليل المفاهيمي و فهم العلاقة بين المفاهيم الرئيسية لموضوعنا، و التي تتمثل في "الجاذبية" و "المرافق العامة" و "إعادة الهيكلة الحضرية" و "القدرة التنافسية"، و هذا من أجل إبراز معايير الجاذبية، و يتم تعزيز ذلك من خلال تحليل الأمثلة المحليّة و المكتبيّة، و المتمثلة في: نموذج المشروع الحضري لـ "بلباو في إسبانيا" و نموذج "بارك مول" في سطيّف؛ أمّا الفصل الثاني، فهو مُخصّص لتحليل مجال البحث و منطقة الدّراسة، و هذا باستخدام منهجيتين أساسيتين ألا و هما: "الطابعي المورفولوجي" و "بنّلي و آخرون" ، و بفضل ذلك، لقد حصلنا على نتائج عن الإختلاط العمراني و النفاذية و قابلية القراءة و تصنيف موقع الدّراسة، الذي قمنا بمقارنته مع الأخذ بعين الإعتبار بتوصيات PDAU، و التي طورنا منها برنامجًا ناتجًا عن مزيج من نتائج تحليل هذه الأمثلة النموذجية و واقع الموقع.

و أخيرًا، لقد كان هذا البرنامج أساسا لمشروعنا المعماري الحضري، الذي يصبو إلى إعادة هيكلة المنطقة الصناعية بإسقاط معدات جذابة، بما يتماشى مع منهج المشروع الحضري.

الكلمات المفتاحية: الجاذبية الحضرية ، التنافسية الحضرية ، المعدات العامة ، إعادة الهيكلة الحضرية ، المنطقة الصناعية.

# Sommaire

Résumé.....	I
Abstract .....	II
ملخص.....	III
Liste des tableaux .....	X
Liste des figures .....	XI
Dédicaces .....	XVI
Remerciements .....	XVII
Introduction .....	1
Problématique.....	5
Les Hypothèses.....	6
Méthodologie.....	7
Structure du mémoire .....	8
Chapitre2 : L'équipement public comme levier d'attractivité urbaine .....	10
Introduction .....	10
2.1 L'attractivité et la restructuration urbaine des villes .....	10
2.1.1 Définition de l'attractivité urbaine.....	10
2.1.2 Les dimensions d'attractivité .....	11
1.1.2.1 l'attractivité Touristique.....	11
2.1.2.2 l'attractivité économique.....	11
2.1.2.3 l'attractivité des compétences .....	12
2.1.2.4 Les volets secondaires de l'attractivité.....	12
2.1.3 Les enjeux de l'attractivité urbaine.....	14
2.1.4 Les critères de l'attractivité d'un territoire.....	14
2.1.4.1 La stabilité politique.....	14
2.1.4.2 L'accessibilité des ressources naturelles .....	14
2.1.4.3 Le climat.....	15

2.1.4.4 La sécurité .....	15
2.1.4.5 L'offre d'emploi et le développement des métiers de la ville.....	15
2.1.4.6 L'accessibilité et la qualité de nombreux services .....	15
2.1.4.7 La mixité urbaine .....	15
2.1.5 Les composantes de l'attractivité urbaine.....	19
2.1.6 Mesure de l'attractivité urbaine .....	20
2.1.6.1 Mesure objective .....	20
2.1.6.2 Mesure subjective.....	20
2.1.7 La compétitivité entre les villes .....	22
2.1.7.1 Définition de la compétitivité urbaine.....	22
2.1.7.2 Les facteurs et les déterminants de la compétitivité.....	23
2.1.7.3 L'architecture et l'urbanisme comme facteur renforçant la compétitivité urbaine .....	24
2.1.7.4 La relation entre l'attractivité et la compétitivité .....	25
2.2 La restructuration urbaine.....	25
2.2.1 Définition de la restructuration .....	25
2.2.2 La restructuration urbaine concerne (HUET, 2013) .....	25
2.2.3 Les objectifs de la restructuration urbaine .....	26
2.2.4 Les différents acteurs de la restructuration urbaine .....	26
2.2.5 Les différentes échelles d'intervention .....	27
2.2.6 Systèmes organisateurs du tissu urbain.....	27
2.3 L'équipement public.....	31
2.3.1 Définition de l'équipement public .....	31
2.3.2 Manière de spatialisation et disposition des équipements publics.....	31
2.3.3 Manière de compréhension des équipements publics .....	31
2.3.4 Les types des équipements publics .....	32
2.3.5 Les acteurs des équipements publics.....	34

2.3.6 L'impact de l'équipement public sur l'attractivité d'un territoire .....	35
2.4 Analyse des exemples.....	36
2.4.1 Le projet Urbain de la ville de Sétif.....	36
2.4.1.1 Justification du choix de L'exemple .....	36
2.4.1.2 Situation de la ville de Sétif .....	36
2.4.1.3 L'état de la ville de Sétif, avant l'avènement du grand projet urbain .....	37
2.4.1.4 L'avènement du projet urbain .....	38
2.4.1.5 Analyse des critères d'attractivité : .....	43
2.4.1.6 Les actions de restructuration menées.....	44
2.4.1.7 Description du projet parc mall.....	46
2.4.1.8 Analyse du projet parc mall sur le plan urbain.....	47
2.4.1.9 Synthèse .....	49
2.4.2 Le grand projet de la ville de BILBAO .....	49
2.4.2.1 Justification du choix .....	49
2.4.2.2 Situation géographique.....	49
2.4.2.3 Le projet du quartier d'AMETZOLA.....	50
2.4.2.4 Le projet de Bilbao la VIEJA .....	51
2.4.2.5 Le projet Abandoibarra .....	51
2.4.2.6 Les enjeux du projet .....	52
2.4.2.7 Analyse des critères d'attractivité du quartier Abandoibarra.....	55
2.4.2.8 Les actions de restructurations menées dans quartier d'Abandoibarra :.....	57
2.4.2.9 Synthèse de l'analyse de l'exemple.....	58
Conclusion .....	59
Chapitre N°03 : Analyse de la zone industrielle de Bejaia .....	60
Introduction .....	60
3.1 Analyse de la ville de Bejaia .....	60
3.1.1 Situation géographique .....	60



3.1.2 Les limites de la ville de Bejaia .....	60
3.1.3 Accessibilité .....	61
3.1.4 Morphologie et Topographie .....	62
3.1.5 Les axes structurant la ville de Bejaia.....	63
3.1.6 Climatologie.....	63
3.1.7 Population .....	65
3.1.8 L'évolution urbaine de la ville de Bejaia .....	65
3.1.8.1 La ville précoloniale.....	65
3.1.8.2 La ville coloniale .....	67
3.1.8.3 La ville post coloniale .....	67
3.1.8.4 Synthèse .....	68
3.1.9 Les équipements structurant la ville .....	69
3.1.10 Les secteurs de la ville de Bejaia .....	70
3.1.11 Diagnostic Synthétique .....	71
3.1.11.1 Les atouts.....	72
3.1.11.2 Les faiblesses.....	72
3.2 Analyse de la zone industrielle (POS B18) .....	73
3.2.1 Justification du choix du site.....	73
3.2.2 Situation .....	74
3.2.3 La polarité .....	75
3.2.4 Les limites .....	76
3.2.5 Accessibilité.....	76
3.2.6 Le climat .....	77
3.2.7 Topographie et hydrographie .....	78
3.2.8 Nombre de Population de la zone .....	78
3.2.9 L'emploi.....	78
3.3 Méthode d'analyse urbaine.....	79

3.3.1 Justification du choix des méthodes d'analyse .....	79
3.3.1.1 La méthode Typo-morphologique.....	79
3.3.1.2 L'approche sensorielle de Bentley et Al .....	80
3.4 Application et résultats de La méthode typo morphologique.....	82
3.4.1 Évolution historique du site .....	82
3.4.2 Typologie des éléments.....	83
3.4.2.1 Bâti et non bâti .....	83
3.4.2.2 Habitat collectif .....	84
3.4.2.3 Habitat individuel.....	85
3.4.2.4 Typologie des équipements.....	86
3.4.2.5 Synthèse de l'analyse Typo morphologique .....	88
3.5 La méthode de Bentley et Al .....	88
3.5.1 La lisibilité .....	88
3.5.1.1 Les nœuds.....	89
3.5.1.2 Les quartiers .....	90
3.5.1.3 Les limites .....	92
3.5.1.4 Les voies.....	93
3.5.1.5 Les points de repères .....	98
3.5.1.6 Synthèse de la lisibilité; D'après l'analyse du concept de la lisibilité : .....	99
3.5.2 La perméabilité .....	100
3.5.2.1 La connectivité urbaine .....	100
3.5.2.2 Les moyens de transport.....	101
3.5.2.3 Les ilots .....	102
3.5.2.4 L'appropriation.....	103
3.5.2.5 Pathfinding .....	104
3.5.2.6 Synthèse de la perméabilité.....	107
3.5.3 La mixité .....	108

3.5.3.1 Mixité horizontale .....	108
3.5.3.2 Mixité verticale : .....	108
3.5.3.2 La variété des formes architecturales .....	110
3.5.3.3 Synthèse de la mixité.....	111
3.6 Synthèse.....	112
3.6.1 Les recommandations du Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU.	112
3.6.2 Atouts et potentialité .....	113
3.6.3 Nos recommandation .....	113
3.7 Plan d'actions .....	115
3.8 Programme.....	116
3.9 Schéma de principe.....	127
3.10 Plan de masse.....	128
Conclusion .....	129
Conclusion générale .....	130
Bibliographie	
Annexes	
Annexe 1 : Analyse du projet urbain du quartier Flamant de la ville de Marseille	
Résumé	

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1:</b> les critères de l'attractivité urbaine.....	16
<b>Tableau 2:</b> composantes de l'attractivité urbaine .....	19
<b>Tableau 3:</b> les mesures de l'attractivité urbaine .....	21
<b>Tableau 4:</b> les systèmes organisateurs des tissus urbains .....	28
<b>Tableau 5:</b> les types d'équipements publiques .....	32
<b>Tableau 6 :</b> Prévisions de population à différentes échéances .....	44
<b>Tableau 7:</b> la population de la ville de Bejaia.....	65
<b>Tableau 8:</b> les types d'équipements de la ville de Bejaia .....	69
<b>Tableau 9:</b> les secteurs de la ville de Bejaia .....	70
<b>Tableau 10:</b> nombre de population du site de la zone industrielle.....	78
<b>Tableau 11:</b> liste des équipements publics du site de la zone industrielle .....	87
<b>Tableau 12:</b> état des signalisations dans la voirie du site.....	105
<b>Tableau 13:</b> recommandation proposés .....	113
<b>Tableau 14:</b> programme du projet.....	116

## Liste des figures

<b>Figure 1 :</b> gare de Montparnasse .....	2
<b>Figure 2 :</b> projet ode à la mer .....	3
<b>Figure 3:</b> gare d'Euralille.....	3
<b>Figure 4:</b> musée Guggenheim .....	4
<b>Figure 5:</b> le grand projet urbain de Sétif .....	4
<b>Figure 6:</b> structure du mémoire .....	9
<b>Figure 7:</b> les dimensions de l'attractivité).....	13
<b>Figure 8:</b> infrastructures modernes.....	16
<b>Figure 9:</b> offre d'emploi .....	16
<b>Figure 10:</b> sécurité routière.....	16
<b>Figure 11:</b> parcs et espace vert .....	17
<b>Figure 12:</b> stabilité politique .....	17
<b>Figure 13:</b> le grand hôpital d'ISTAMBOUL .....	17
<b>Figure 14:</b> Campus universitaire d'UQAM.....	18
<b>Figure 15:</b> image démontrant la mixité urbaine .....	18
<b>Figure 16:</b> les facteurs agissant sur la compétitivité urbaine .....	23
<b>Figure 17:</b> tissu urbain.....	28
<b>Figure 18:</b> système parcellaire .....	28
<b>Figure 19:</b> boulevard .....	28
<b>Figure 20:</b> rond-point .....	29
<b>Figure 21:</b> rue .....	29
<b>Figure 22:</b> passage piéton.....	29
<b>Figure 23:</b> voie de desserte.....	30
<b>Figure 24:</b> système bâti .....	30
<b>Figure 25:</b> espace public.....	30
<b>Figure 26:</b> les acteurs des équipements publics .....	34
<b>Figure 27:</b> Situation de la ville de Sétif.....	36
<b>Figure 28:</b> la fonction agricole et industrielle ancienne de la ville de Sétif .....	37
<b>Figure 29:</b> l'état anarchique de la ville de Sétif avant l'avènement du projet urbain .....	38
<b>Figure 30:</b> L'état du parc urbain de Sétif avant l'avènement du projet urbain .....	38
<b>Figure 31:</b> L'état du Parc urbain avant l'avènement du projet urbain de Sétif .....	39
<b>Figure 32:</b> Vue sur le parc urbain après son amélioration urbaine .....	39

<b>Figure 33:</b> Vue sur le Parc d'attraction et la muraille byzantine .....	40
<b>Figure 34:</b> Images représentant les équipements projetés dans la ville de Sétif .....	41
<b>Figure 35:</b> vue sur l'opération de restructuration de la voirie menée à Sétif .....	42
<b>Figure 36:</b> Tramway de Sétif, mixité sociale et générationnelle avec vue sur l'espace public	42
<b>Figure 37:</b> Vue aérienne sur les quartiers d'habitation .....	45
<b>Figure 38:</b> Vue aérienne sur le Park Mall .....	46
<b>Figure 39:</b> vue aérienne d'ensemble de la ville de Sétif .....	46
<b>Figure 40 :</b> le Park Mall de Sétif .....	47
<b>Figure 41:</b> situation de la ville de Bilbao .....	50
<b>Figure 42:</b> transformation du quartier Abandoibarra .....	51
<b>Figure 43:</b> le programme du projet urbain de Abandoibarra .....	52
<b>Figure 44:</b> musée de Guggenheim .....	53
<b>Figure 45:</b> les équipements publics réalisé à Abandoibarra .....	53
<b>Figure 46:</b> les infrastructures du quartier d'Abandoibarra.....	54
<b>Figure 47:</b> parc de la dona castilla .....	54
<b>Figure 48:</b> Abandoibarra vue du ciel .....	55
<b>Figure 49:</b> carte des vents dominants .....	56
<b>Figure 50:</b> l'ilot avant la restructuration .....	58
<b>Figure 51:</b> l'ilot après la restructuration .....	58
<b>Figure 52:</b> situation de la ville de Bejaia.....	61
<b>Figure 53 :</b> accessibilité à la ville de Bejaia.....	62
<b>Figure 54:</b> morphologie de la ville de Bejaia.....	62
<b>Figure 55 :</b> carte des axes structurant la ville de Bejaia .....	63
<b>Figure 56 :</b> temperature moyenne .....	64
<b>Figure 57 :</b> ensoleillement .....	64
<b>Figure 58 :</b> pluviométrie.....	64
<b>Figure 59:</b> carte de Bejaia à l'époque romaine .....	65
<b>Figure 60:</b> carte de Bejaia à l'époque Hammadide.....	66
<b>Figure 61:</b> carte de Bejaia à l'époque espagnole .....	66
<b>Figure 62:</b> plan d'extension de la ville de Bejaia en 1891 .....	67
<b>Figure 63:</b> l'étalement urbain de la ville de Bejaia vers la périphérie en 1970.....	67
<b>Figure 64:</b> carte du développement urbain de Bejaia.....	68
<b>Figure 65:</b> cartes des secteurs de la ville de Bejaia .....	70
<b>Figure 66:</b> les critères d'attractivité de la ville de Bejaia .....	71

<b>Figure 67 :</b> situation du pos b18 .....	74
<b>Figure 68:</b> situation du site de la zone industrielle.....	74
<b>Figure 69:</b> carte de la polarité.....	75
<b>Figure 70:</b> carte des limites du site.....	76
<b>Figure 71:</b> carte de l'accessibilité du site de la zone industrielle.....	76
<b>Figure 72:</b> carte de l'ensoleillement et des vents dominants .....	77
<b>Figure 73:</b> coupe schématique de la topographie du site .....	78
<b>Figure 74:</b> ancienne photo du site de la zone industrielle .....	82
<b>Figure 75:</b> ancienne photo du site de la zone industrielle .....	82
<b>Figure 76:</b> le bâti et le non bâti .....	83
<b>Figure 77:</b> espace résiduel au niveau de la zone industrielle .....	83
<b>Figure 78:</b> carte de l'habitat collectif .....	84
<b>Figure 79:</b> Rupture entre les gabarits .....	84
<b>Figure 80:</b> habitats collectif au niveau du site.....	85
<b>Figure 81:</b> carte de l'habitat individuel.....	85
<b>Figure 82:</b> habitat individuel .....	86
<b>Figure 83:</b> habitat individuel .....	86
<b>Figure 84:</b> les types d'équipements publics existant dans le site.....	86
<b>Figure 85:</b> les cinq éléments de Kevin Lynch.....	88
<b>Figure 86:</b> les nœuds existants dans le site de la zone .....	89
<b>Figure 87:</b> les nœuds majeurs du site .....	89
<b>Figure 88:</b> Les nœuds mineurs du site .....	90
<b>Figure 89:</b> les quartiers existant dans le site de la zone .....	91
<b>Figure 90:</b> Un quartier modèle qui répond aux exigences de Kevin Lynch .....	91
<b>Figure 91:</b> les limites du site de la zone industrielle .....	92
<b>Figure 92:</b> le oued Srire et le oued sghir .....	92
<b>Figure 93:</b> carte des voies du site de la zone industrielle.....	93
<b>Figure 94:</b> Boulevard Krim Belkacem .....	93
<b>Figure 95:</b> boulevard des Aurès .....	94
<b>Figure 96:</b> Boulevard de la Soummam .....	95
<b>Figure 97:</b> voies secondaires de type 1 .....	96
<b>Figure 98:</b> voies secondaires de niveau 2 .....	97
<b>Figure 99:</b> Rues tertiaires du site .....	97
<b>Figure 100:</b> carte des points de repères .....	98

<b>Figure 101:</b> clinique le rameau d'olivier.....	98
<b>Figure 102:</b> la gare routière .....	98
<b>Figure 104:</b> échangeur des 04 chemins .....	99
<b>Figure 103:</b> pompe à essence tala le hit.....	99
<b>Figure 105:</b> système ilots de la ville de Barcelone.....	100
<b>Figure 106:</b> carte de la connectivité .....	101
<b>Figure 107:</b> carte du transport du site de la zone.....	101
<b>Figure 108:</b> carte de la perméabilité du site .....	102
<b>Figure 109:</b> carte des appropriations au niveau du site .....	103
<b>Figure 110:</b> Décharge appropriée.....	104
<b>Figure 111:</b> parking pour poids lourds approprié.....	103
<b>Figure 112:</b> signalisations horizontales.....	105
<b>Figure 113:</b> signalisations verticales .....	104
<b>Figure 114:</b> boulevard de la Soummam .....	105
<b>Figure 115:</b> passage piéton .....	105
<b>Figure 116:</b> signalisation verticale .....	106
<b>Figure 117:</b> signalisation verticale .....	106
<b>Figure 118:</b> rue des frères Mokhtari .....	106
<b>Figure 119:</b> La route des résidences universitaire .....	107
<b>Figure 120 :</b> route Boumdaoui Nacer .....	107
<b>Figure 121:</b> carte de la mixité du site .....	108
<b>Figure 122:</b> la mixité verticale dans l'habitat collectif .....	109
<b>Figure 123:</b> la mixité verticale dans l'habitat collectif .....	109
<b>Figure 124:</b> la mixité verticale dans l'habitat individuel .....	109
<b>Figure 125:</b> vue aérienne des variétés architecturales .....	110
<b>Figure 126:</b> carte de la densité de mixité au niveau du site.....	111
<b>Figure 127:</b> plan d'actions urbaines .....	115
<b>Figure 128:</b> Exemple d'aménagement d'un Boulevard .....	116
<b>Figure 129:</b> Exemple d'aménagement d'un Boulevard .....	116
<b>Figure 130:</b> voies de circulation nouvellement créer sur un tissu urbain .....	117
<b>Figure 131:</b> Exemple d'aménagement d'une voie secondaire .....	117
<b>Figure 132:</b> détails d'un passage Tramway .....	118
<b>Figure 133:</b> voies piétonne et cyclable .....	118
<b>Figure 134:</b> Mobilité multimodales .....	119



<b>Figure 135:</b> Quai de plaisance de la ville de BILBAO .....	119
<b>Figure 136:</b> Exemple d'un parc urbain .....	120
<b>Figure 137:</b> Points d'eaux .....	120
<b>Figure 138:</b> Exemple d'intégration de la trame Bleu et verte dans un tissu urbain .....	121
<b>Figure 139:</b> Stade de proximité intégré avec l'habitat collectif .....	121
<b>Figure 140:</b> Le palais des congrès de la ville de Montréal .....	122
<b>Figure 141:</b> Un centre d'affaire à New York .....	122
<b>Figure 142:</b> Le centre commercial de Sétif .....	122
<b>Figure 143:</b> Hôtel d'affaire d'Alger .....	123
<b>Figure 144:</b> Le musée Guggenheim de la ville de Bilbao .....	123
<b>Figure 145:</b> le théâtre en plein air de la ville d'Oran .....	123
<b>Figure 146:</b> Exemple d'un institut de formation .....	124
<b>Figure 147:</b> Le centre de remise en forme de Marseille .....	124
<b>Figure 148:</b> Salle omnisport d'Alger .....	124
<b>Figure 149:</b> Park de relais de la ville de rennes .....	125
<b>Figure 150:</b> Groupement d'habitat collectif .....	125
<b>Figure 151:</b> Ecole primaire .....	126
<b>Figure 152:</b> Pont de circulation multimodale en plein centre-ville.....	126
<b>Figure 153:</b> schéma de l'idée et Morphogenèse du projet .....	127
<b>Figure 154:</b> proposition urbaine.....	129

## **Dédicaces**

*Avec joie et grand plaisir que nous dédions ce modeste travail à : Nos chers parents, Tous membre de nos familles et de nos amis pour tout leur sacrifices, leur encouragement ainsi que leur soutien tout au long de notre parcours universitaire.*

*A nos chers amis et collègues*

*Tous nos enseignants du département d'Architecture de l'Université de Bejaia pour leurs conseils ainsi que tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration et la réussite de ce travail.*

**Yacine, Billal.**

## **Remerciements**

*Tout d'abord nous tenons à remercier Allah le tout puissant qui nous a tout donné pour pouvoir arriver à ce niveau et qui nous a préservé les causes de la réussite.*

*C'est à nos familles que nous pensons, particulièrement à nos parents qui nous ont toujours soutenus durant tout notre parcours et qui ne cessent de nous soutenir. En premier lieu, nous tenons à remercier nos encadreurs Madame Mouhoubi Nedjima et Monsieur Abderrahmane Badis, pour leurs précieux conseils, pour leurs encadrements de notre recherche.*

*Nous tenons à remercier nos enseignants des départements d'Architecture et d'Urbanisme de Bejaia.*

*Nous voudrions aussi remercier les membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre travail de recherche.*

*Nous tenons à remercier nos précieux amis communs qui nous ont toujours aidés dans notre travail*

**Chapitre 1 :**  
**Contexte général et problématisation**

## **Introduction**

L'architecture Urbaine est la combinaison spatiale entre l'Architecture et l'Urbanisme, c'est aussi la capacité de l'Architecture à créer de l'urbain, D'après PANERAI et AL « *l'Architecture Urbaine est d'abord celle qui résout les problèmes de la ville et respecte sa logique qu'elle qu'en soit la traduction formelle* » (Parenai & Al, 1997, p. 131).

En parlant de la ville, l'Architecture urbaine vient résoudre les problèmes de cette dernière, liées à son Attractivité Touristiques, Economique et culturelles... Etc.) Qui lui permettent de rivaliser avec d'autres villes. De ce fait, une ville attractive, tout territoire capable d'attirer et de retenir des personnes morales et des personnes physiques grâce à ce qu'elle peut leur offrir (CUSIN Francois & Julien, 2010, p. 34).

Une ville comme étant un territoire urbain, est un espace qui est défini par sa surface, sa population, son économie et la de son tissu urbain, généralement la ville se compose des espaces privé et les espaces publics qui sont destinés à la mixité sociale (équipement public, détente, circulation...etc.) ses espaces sert à privilégier l'échange entre les habitants et la mixité sociale. La ville est donc choisie par un individu ou une entreprise pour s'y installer, temporairement ou définitivement, selon des critères qui sont importants pour eux. De nombreux facteurs (qualité de vie, emploi, mobilité en ville, environnement, sentiment de sécurité en ville, etc.) entrent donc en considération pour prétendre qu'une ville est attractive ou non. (Condéliance, 2020)

Bejaia est une ville qui possède un nombre important de richesse, elle occupe la sixième position sur 48 villes en matière de Richesse (Saidani & Amarouche, 2013, p. 22) malgré cela nous avons constaté un déséquilibre entre potentialités et exploitation ce qui a engendré une mauvaise organisation du tissu urbain qui a résulté à un manque d'attractivité, grâce à nos consultations avec nos enseignants et à travers nos lectures sur les villes qui ont vécu le même phénomène, nous avons donc pensé à la notion d'attractivité urbaine qui est devenue prioritaire incontournable pour le développement de la ville de Bejaia dans tous les domaines.

## **Objectif de l'étude**

En cherchant l'attractivité, une restructuration urbaine de la ville est impérative, et cela en créant des équipements publics typiques avec un effet productif qui reconfigurerait la trame qui organise déjà la ville (Renouvellement du Tissu existant) et permettra l'accroissement des richesses (David Mangin, 2009), ceci grâce à la modernisation, la restructuration des systèmes viaire, la création des équipements ainsi que des espaces publics, la création d'une Sectorisation (organisation sectorielle de l'espace : flux de circulation, quartiers...etc.), ainsi que la recomposition commerciale.

Au regard des métropoles qui ont pu restructurer et de revitaliser leurs espaces urbains et rendre la ville plus attractive avec des programmes riches en matière de diversité des activités et des fonctions qui participe à l'attrait de la population, plusieurs exemples d'équipements sont notre source d'inspiration, parmi eux :

- Paris avec la gare de Montparnasse Qui avait pour but d'affirmé Montparnasse comme un nouveau centre d'affaire ; cela a rendu la ville plus attractive dans tous les domaines vu les nombres importants des visiteurs entrants et sortants qui accède à plusieurs fonctions de la ville ;



*Figure 1 : gare de Montparnasse (Aurelien, 2017)*

- La ville de Montpellier e avec le projet Ode à la Mer qui est proposé d'être implanter sur une zone d'aménagement concertée (ZAC) et qui se baser sur un méga centre commercial disposant d'un programme très riche abritant diverses fonctions (loisirs, commerces, consommation...etc.). Cela afin de faire une rénovation urbaine ;

## Chapitre 1 : contexte général et problématisation



Figure 2 projet ode à la mer (ingérop, 2020)

- La ville de Lille avec la Gare d'EURALLILE qui avait pour but de créer une attractivité économique sur toute l'Europe par ce que la gare mettait Lille dans un triangle de grande ville européenne (Paris, Bruxelles, Londres). Donc nous pouvons dire que cet équipement a eu un impact national et même international, ce qui a rendu à la ville de Lille comme une métropole ;



Figure 3: gare d'Euralille (saisonmenu-architect, 2014)

- Bilbao avec le fameux musée de Guggenheim qui a rendu la ville son attractivité en créant un important flux de touristes qui sont parfois beaucoup plus intéressés par l'enveloppe du bâtiment que par l'exposition du musée. Mais aussi l'équipement a

## Chapitre 1 : contexte général et problématisation

joué un rôle de renouvellement et de revitalisation le tissu urbain existant de la ville de Bilbao. (LE PAVEC, Voute, Mepillat, Toure, Robert, & Sabatier, 2014)



Figure 4: musée Guggenheim (azumendi, 2005)

- La ville de Sétif avec son projet urbain, qui a permis la revitalisation et la restructuration de son tissu urbain. Ceci grâce aux différentes opérations de densification, de revalorisation des axes principaux, l'implantation d'équipements à caractère attractif, diversification des moyens de transport. L'avènement de ce projet a pour but d'assurer une attractivité touristique.



Figure 5: le grand projet urbain de Sétif (Anissa, 2020)



## **Problématique**

La ville de Bejaïa dispose d'un grand potentiel Economique, Touristique, Historique, Culturelle et Naturelle. Cependant, selon des statistiques annuelles des communes les plus riches au niveau national. Elle occupe la sixième position sur 48 villes en matière de Richesse (Saidani & Amarouche, 2013, p. 22). la ville de Bejaia montre une certaine richesse et témoigne d'une diversité de formes architecturales et urbaines, elles se distinguent par le centre traditionnel représenté par un tissu établi sur un site montagneux qui est dans un état de dégradation, et qui tend à être envahi par de nouvelles constructions, à l'image de l'hôtel du nord et la gare maritime, ce qui cause la perte progressive du potentiel historique de la ville. Les richesses touristiques et naturelles, due notamment à la présence de nombreux reliefs (Mer, montagnes, forêts). L'économie, par la présence du port, usines ainsi que d'autres équipements accessoires socio-économique. Malgré toutes ses richesses la ville de Bejaia demeure à très faible attraction. Contrairement à certaines villes Nationales et même internationales. (Mehenna, 2014, pp. 1-5)

Etant des habitants et des usagers de la ville de Bejaia, et au travers des recherches antérieures, Bejaia souffre d'un manque d'attractivité malgré ses richesses architecturales, patrimoniales paysagères et cela à cause de la mauvaise organisation urbaine de la ville : Zone périphérique rattrapée par la ville, qui nécessite donc une délocalisation, mauvaise gestion des flux, aucune connexion entre les secteurs, manque flagrant d'équipements publics ...Etc.). il paraît alors indispensable de rendre Bejaia plus attractive afin qu'elle ait un pouvoir d'influence sur les autres villes satellites à savoir Jijel, Bordj Bou Arreridj, Bouira, Sétif , dans cette vision de la ville riche en potentialités et pauvre en attractivité, plusieurs questions sont à soulever, de ce fait pour que Bejaia ait un pouvoir d'influence sur les autres villes satellites, elle doit obligatoirement être attractive

CEPENDANT, la question principale que nous allons traiter dans notre recherche s'articule comme suit :

**Comment rendre la ville de Bejaia plus attractive en intervenant sur sa Zone industrielle**

**Questions secondaire :**

- 1- Quel type d'équipements publics peut contribuer à rendre Bejaia plus attractive ?
- 2- Quelle démarche de restructuration pourrait aboutir à cet objectif ?
- 3- Quel impact auront ces équipements et cette restructuration sur la ville de Bejaia ?

**Les Hypothèses**

**Hypothèse 1 :**

Une démarche de restructuration par équipements publics modèles peut rendre la ville de Bejaia plus attractive, à savoir : équipements de loisirs, culturels, administratifs et sportifs. Cela afin de la restructurer et la rendre concurrentielle au niveau national ou même international.

**Hypothèse 2 :**

Ces équipements interviendront en redynamisant l'environnement urbain et en renforçant les fonctions et les activités qui animent l'espace urbain

**Objectifs :**

- 1- Comprendre les notions d'attractivité et de restructuration et la relation entre elles.
- 2- Démontrer que les grands équipements publics peuvent réellement restructurer et rendre la ville plus attractive en étudiant des exemples de réussite.
- 3- Identifier des équipements publics modèles qui peuvent réorganiser Bejaia et la rendre plus attractive tout en s'assurant de son impact régional, national et même international.
- 4- Créer une connexion entre les différents secteurs de la ville (création des secteurs) en utilisant ces modèles d'équipements.
- 5- Concevoir des équipements publics Modèles.

## **Méthodologie**

Pour mener à bien ce travail, et afin d'apporter des éléments de réponses pour la problématique posée. Notre méthodologie est basée sur trois approches :

### **Approche Théorique et Conceptuelle :**

Pour comprendre les notions d'attractivité et de restructuration de la ville ainsi que la relation entre elles nous allons nous baser sur des lectures de contenu des ouvrages, revues, mémoires, sites web, mais aussi les outils de programmation et de planification (SCU, SNAT, PDAU ...Etc.). Après la collecte des données, nous allons opter pour les informations adéquates au deux concepts de l'attractivité et la restructuration urbaine.

-Analyse des exemples de ville qui ont été restructuré au travers d'équipements public, afin de nous nous inspirer de ses dernières dans notre choix des équipements public adéquat pour la conception du projet urbain.

### **Approche analytique :**

Etablir une recherche analytique, Pour identifier les opérations urbaines à effectuer ainsi que les types d'équipements public à projeté, nous analyserons tout d'abord la ville de Bejaia pour relever les différents manques de la ville en termes d'équipements public qui jouent un rôle d'attractivité. En se focalisant sur la combinaison de deux méthodes d'analyses : la méthode typo morphologique et la méthode Bentley, des trois principes LVP (Lisibilité, perméabilité, variété) sur le site d'intervention

#### **Méthode d'analyse :**

Notre analyse de site consiste à combiner de deux méthodes d'analyses :

- **La méthode typo morphologique :** qui consiste en l'analyse des typologies et les formes des éléments constituant le périmètre d'intervention : Les équipements, La typologie du bâti, le réseau viaire.

- **La méthode de Bentley et Al,** en s'intéressant uniquement aux éléments liés à notre thème de recherche, qui sont :

-Le principe de perméabilité (facilité de mouvement).

- La lisibilité : les points de repères, Les nœuds, les quartiers, les voies, les limites

## Chapitre 1 : *contexte général et problématisation*

-la diversité et la mixité.

- **Méthodes d'enquête sociale** : qui consiste à faire une enquête de terrain complémentaire à notre méthodologie de recherche, et ce, par l'aide de la méthode d'observation, ce qui nous aidera à confirmer ou à infirmer, le cas échéant, les résultats de notre démarche et de notre analyse. Mais aussi les outils de programmation urbaine (POS, PDAU, SDDAM...Etc.),

Afin de faciliter la compréhension du mémoire et son enrichissement, des illustrations de données sous formes de schéma, figures et tableaux sont indispensables.

### **Approche empirique :**

Nous interpréterons les résultats obtenus à partir de notre recherche analytique combinée à l'approche théorique afin de concrétiser les objectifs de la recherche. Tout en utilisant une étude comparative basée sur les critères tirés de l'analyse conceptuelle et les synthèses tirées de l'analyse du site et des exemples livresques, pour confirmer nos résultats obtenus, pour pouvoir rédiger notre préprogramme.

## **Structure du mémoire**

Dans le but de répondre aux objectifs de cette recherche, notre travail est structuré en trois chapitres :

- **Chapitre théorique** : ce chapitre est consacré aux différents concepts et notions
  - Concept d'attractivité et de compétitivité des villes (définitions, relation, types)
  - Concept de restructuration urbaine
  - Le concept d'équipements publics
- **Chapitre analytique (cas d'étude)** :
  - Analyses d'exemples (jugés analogique avec notre cas d'étude): dans cette étape nous analyserons différents exemples de villes rendues attractive au travers d'une restructuration urbaine par le biais d'équipements modèles
    - présentation du cas d'étude
  - Présentation de la ville de Bejaia ainsi que l'analyse du site d'intervention en utilisant les méthodes d'analyses et les enquêtes.

## Chapitre 1 : *contexte général et problématisation*

- **Chapitre empirique :** Dans cette étape nous interprèterons les résultats de la partie pratique en identifiant le programme contenant les équipements public modèle a projetés ainsi que le plan d'actions des différentes interventions urbaines à effectuer dans le projet urbain.

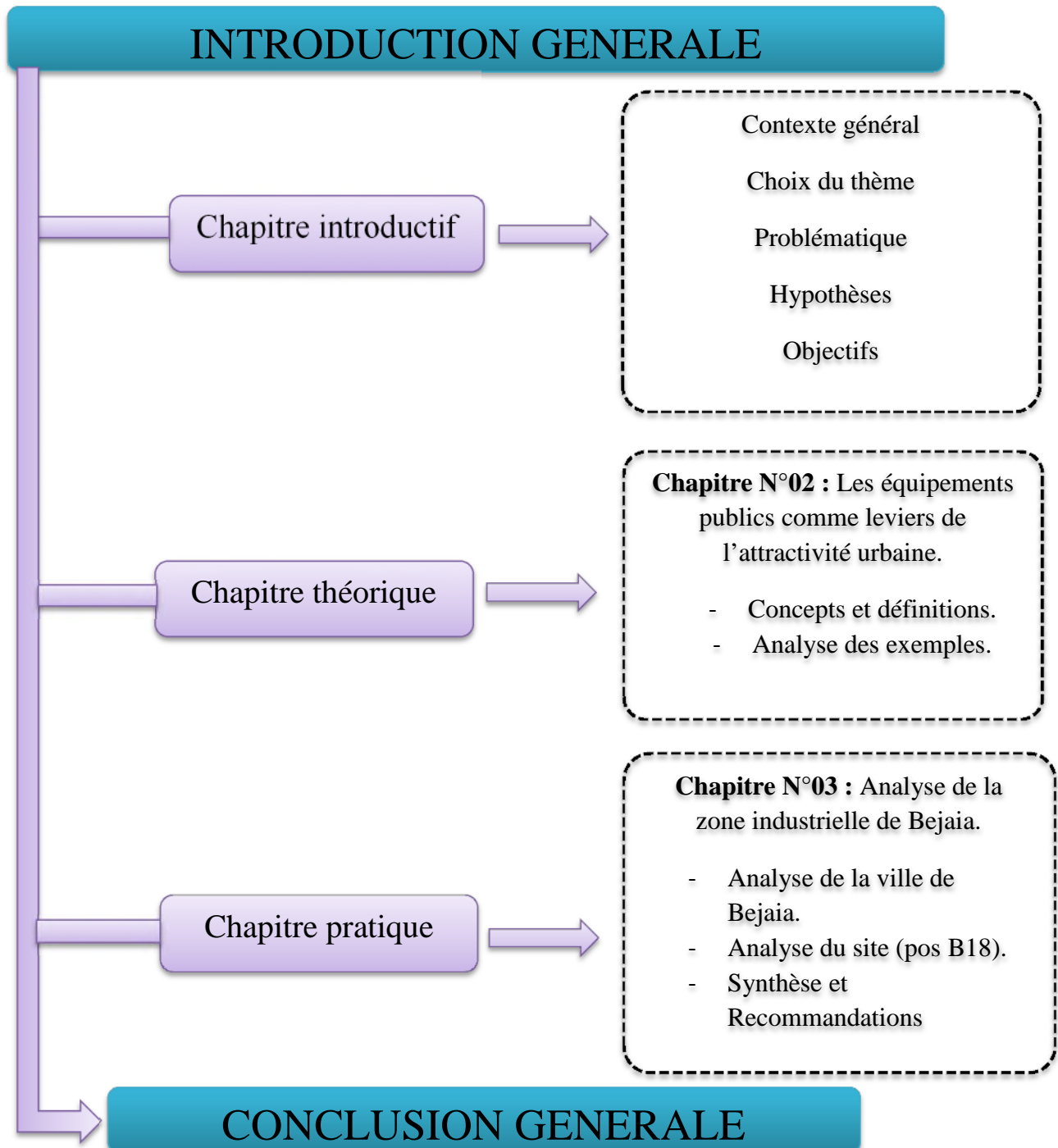


Figure 6: structure du mémoire

**Chapitre 2 :**  
**L'équipement public comme levier  
d'attractivité urbaine**

## Chapitre2 : L'équipement public comme levier d'attractivité urbaine

### Introduction

La notion de mondialisation fait que les villes sont de plus en plus en concurrence, ainsi les villes cherchent à attirer les habitants, investisseurs, touristes...etc. de ce fait elles essayent d'être plus attractive pour réaliser cela, « *Mesurer l'attractivité d'une ville, c'est évaluer sa sphère d'influence, sa capacité à générer du mouvement, à attirer à soi durablement...* », (CUSIN Francois & Julien, 2010, p. 25) ainsi pour rester dans la sphère de la mondialisation, les villes placent l'attractivité au centre de leurs intérêt.

Dans ce chapitre nous aborderons les deux notions essentielles celle de l'attractivité urbaine et la compétitivité qui sont complémentaire, parce que la compétitivité engendre l'attractivité et vice versa. Les enjeux, critères, composantes, dimensions et objectifs de chaque notion seront abordé. Pour enfin synthétiser la relation entre les deux concepts ainsi que l'application de la notion d'attractivité en utilisant un équipement public model. D'une autre part nous nous focaliserons aussi sur le concept de restructuration urbaine et son impact sur l'espace urbain, tout en analysant trois exemples (deux exemples présentés dans ce chapitre et le troisième est annexé à ce mémoire<sup>1</sup>) basés sur les critères d'attractivité et de restructuration que nous avons ressorties.

### 2.1 L'attractivité et la restructuration urbaine des villes

#### 2.1.1 Définition de l'attractivité urbaine

L'attractivité urbaine est un concept liés principalement à l'économie et l'urbain, mais aussi c'est une mesure pluridisciplinaire, qui vise à comparer l'attrait de plusieurs territoires en évaluant plusieurs paramètres : la croissance économique, le cadre de vie, les compétences environnementales et patrimoniales, la qualité de la main d'œuvre et la stabilité politique. (Poirot & Gérardin, 2010, pp. 27-41)

D'après Mr Hatem Fabrice l'attractivité est : « *La capacité d'un territoire à attirer et à retenir les activités, les entreprises et les populations, à travers l'existence de facteurs divers*

---

<sup>1</sup> Voir annexe 1

## **Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.**

*qui font qu'un territoire, de par ses caractéristiques propres, exerce un effet d'attraction plus ou moins fort sur les entreprises et les ménages, et leur permet de participer, avec un succès variable, à l'essor de ces derniers » (HATEM, 2004, p. 12)*

A noter que les villes sont de plus en plus concurrentielles, elles cherchent à attirer plus d'habitants, d'investisseurs, d'activités et de ressources nécessaires à leur croissance. Pour réussir tout cela, diverses manières et critères doivent être pris en compte, à savoir : le mode de vie, l'emploi, la diversité des équipements, la sécurité...etc. Dont nous allons détailler dans le développement du concept d'attractivité urbaine.

Nous pouvons, alors définir que l'attractivité à plusieurs volets principaux : attractivité touristique, attractivité économique, attractivité des compétences. Ainsi que des volets secondaires (résidentiels, environnementaux et culturels...Etc.).

### **2.1.2 Les dimensions d'attractivité**

L'attractivité urbaine d'un territoire se construit à partir de plusieurs dimensions, ou Benoit meyronin a élaboré une classification de trois types à savoir : l'attractivité touristique, économique et des compétences. Toutes ces dimensions renvoient à des objectifs précis dont l'objectif principal est de créer une attractivité durable. (Bouhelouf, Hadjiedj, & & Dubois-Maury, 2019)

#### **1.1.2.1 l'attractivité Touristique**

Généralement, l'attraction touristique d'un territoire renvoie à une diversité d'équipements et d'infrastructures dédiés au tourisme, un Environnement urbain favorable à l'accueil du touriste, des accès aux ressources culturelles et naturelles et un cadre de vie de qualité. (Ibid.)

Objectif : Attirer les flux de touristes.

#### **2.1.2.2 l'attractivité économique**

Nous considérons une ville attractive en termes d'économie à travers un environnement capable d'accueillir les investisseurs, taux élevé de démographie et de population, présence des équipements à vocation économique, connectivité des moyens du transport ainsi qu'un cadre de vie de qualité. (Ibid.)

Objectif : Attirer les investisseurs, les fonds et les capitaux.



### **2.1.2.3 l'attractivité des compétences**

La capacité de la ville à attirer de la main d'œuvre pour son fonctionnement et des élites pour son développement tout en se basant sur un environnement évolutif qui aide au développement des compétences, des équipements et des infrastructures de recherche et d'innovation, pour avantager un mode de vie de qualité.(Ibid.).

Objectif : Attirer les compétences (mains d'œuvre et élites urbaines).

### **2.1.2.4 Les volets secondaires de l'attractivité**

- **L'attractivité culturelle :**

Ce type d'attractivité peut constituer une finalité pour les acteurs de cette dernière grâce à la valorisation du patrimoine culturel et historique en milieu urbain ou bien rural. Généralement l'attractivité culturelle est liée à l'attractivité touristique. Plus, il y a un de la culture plus l'attractivité touristique est présente (ex : le musée de GUGGENHEIM à Bilbao qui attirent un monde important de touriste grâce à l'activité culturelle de l'équipement). (ENDNESS, 2013, p. 5)

- **L'attractivité environnementale :**

L'attractivité environnementale d'un territoire est bonne si quelques points importants renforcent ce type, à savoir :

- La haute qualité environnementale et urbaine.
- Un cadre de vie naturel agréable (Air pur et environnement vert et espace bâti de 40%)
- Présence des espaces publics, dont les espaces sont intégrés de la trame bleue et la trame verte.
- Présence de l'Ecosystème.

- **L'attractivité résidentielle :**

L'attractivité résidentielle est une source de convoitise des grandes métropoles, pour rester dans la compétitivité territoriale entre elles, la mesure de l'attractivité résidentielle au sein d'une métropole permet de d'identifier si les territoires attractifs, les moins attractifs et les territoires au potentiel d'attractivité, ce type est très important pour définir le degré d'attractivité d'un territoire. (UGA, 2016).

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

Ex : la présence d'équipement et d'infrastructure d'habitat dans un tissu urbain renforce le concept d'attractivité.

La figure (organigramme) suivante résume les dimensions de l'attractivité en schématisant leurs objectifs et détails de chaque dimension :

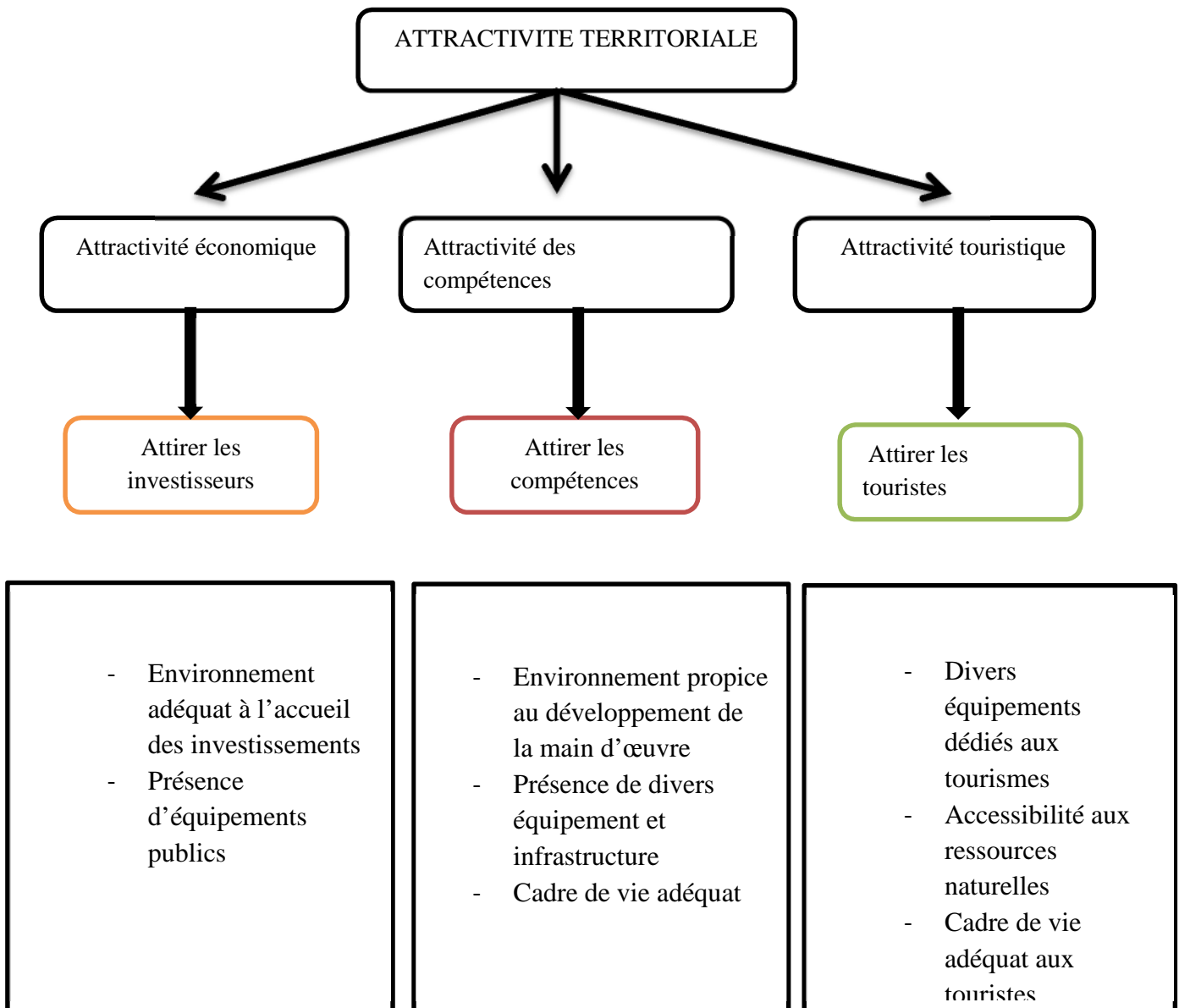


Figure 7: les dimensions de l'attractivité (auteurs selon (Bouhelouf, Hadjiedj, & & Dubois-Maury, 2019)

### 2.1.3 Les enjeux de l'attractivité urbaine

Parmi les enjeux de l'attractivité urbaine qui visent à attirer les ressources humaines, on trouve le développement des potentialités (économique, touristiques...etc.) du territoire d'une ville, nous pouvons citer (Bouhelouf, Hadjiedj, & & Dubois-Maury, 2019):

- L'image de la ville avec la capacité de cette dernière à s'identifier auprès des capitaux humains ;
- La qualité du cadre de vie : *« c'est la qualité de l'environnement urbain et la maîtrise des grands équilibres en termes de cohésion sociale, de déplacement et de respect de l'environnement qui font l'attractivité des territoires »* ;
- La qualité de l'espace urbain et cela par la qualité d'aménagement des espaces extérieurs ;
- La création d'une dynamique dans tous les domaines, cela par la création d'emploi, l'amélioration de l'infrastructure ainsi que la disponibilité des services.

### 2.1.4 Les critères de l'attractivité d'un territoire

L'attractivité d'un territoire se construit à la fois sur la composante géographique (Ressources naturelles, climat, voies de communication...), organique (services publics, Services privés...), économique et infrastructurelle (infrastructure de transport, entreprises Spécialisées...).

La ville nous oblige à entamer une recherche approfondie pluridisciplinaire : économiques, environnemental, social...etc. A partir des recherches effectuées sur l'attractivité urbaine, nous pouvons définir les différents critères censés de renforcer l'attractivité d'une ville selon différentes échelles, notamment : (Poirot & Gérardin, 2010)

#### 2.1.4.1 La stabilité politique

La contrainte politique est principalement, parmi les facteurs qui peuvent restreindre l'activité et l'essor des entreprises. En revanche, si le politique ne pose pas problème, sa stabilité sera une opportunité et une capacité qui favorise la localisation des activités économiques.

#### 2.1.4.2 L'accessibilité des ressources naturelles

L'accessibilité des infrastructures permet de participer à l'amélioration de l'attractivité d'une ville et donc à favoriser une meilleure capacité du concept d'attrait.

### **2.1.4.3 Le climat**

Les contraintes climatiques jouent un rôle primordial et vital dans la qualité de vie des habitants et la qualité environnementale du bâti, qui nécessite un choix minutieux des sites d'établissement, et des matériaux de constructions, qui doivent être en parfaite symbiose et rapport avec le type du climat ambiant (Climat de Bejaia : peu aéré car entouré de Gouraya, et trop humide car frontal avec la mer).

### **2.1.4.4 La sécurité**

La sécurité, selon ibn khaldoun, est un facteur majeur du développement des villes, et l'insécurité, en revanche, serait la première cause de leur décadence et de leur ruine, donc, le climat de sécurité permet à la ville une évolution rythmée et progressive, et procurent aux habitants un sentiment de sécurité qui les laissent évoluer en toute sérénité.

### **2.1.4.5 L'offre d'emploi et le développement des métiers de la ville**

La productivité et la qualité de la main-d'œuvre restent un facteur de compétitivité pour les entreprises. Celle-ci est favorisée par l'attachement des salariés au travail bien fait, à leur métier, à leur entreprise et à leur région. Réduction du coût salarial, le développement professionnel et une offre d'emploi plus variée sont aussi des facteurs déterminants l'attractivité d'un territoire.

### **2.1.4.6 L'accessibilité et la qualité de nombreux services**




Sociaux, médicaux, culturels administratif.

### **2.1.4.7 La mixité urbaine**




L'organisation de l'espace en termes de fonctions services, de sortes à avoir un équilibre de ces dernières.



Ci-dessous un tableau qui résume les différents critères de l'attractivité urbaine :

Tableau 1: les critères de l'attractivité urbaine (auteurs selon (Poirot & Gérardin, 2010))

Critère	Détails	Illustration
<b>infrastructures modernes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des routes propres et interconnecté.</li> <li>- Présence des gares.</li> <li>- Présence d'aéroport.</li> <li>- Axes pour les piétons.</li> <li>- Pistes de cycliste.</li> </ul>	 <p data-bbox="1435 676 1980 703">Figure 8: infrastructures modernes (Google image.com)</p>
<b>L'offre d'emploi</b>	<p>L'offre d'emploi permet d'attirer une main d'œuvre qualifiée et bon marché qui va vouloir s'installer dans la ville.</p>	 <p data-bbox="1487 995 1928 1023">Figure 9: offre d'emploi (Google image.com)</p>
<b>La sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence des services de sécurité performante.</li> <li>- La sécurisation des biens.</li> <li>- La sécurité des personnes.</li> <li>- Sécurité routière.</li> </ul>	 <p data-bbox="1473 1326 1946 1353">Figure 10: sécurité routière (Google image.com)</p>

**Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.**

<p><b>Le climat et l'environnement</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence des espaces verts.</li> <li>- Présence des parcs, places.</li> <li>- Protection contre les risques naturels (inondations, feux de forêt, tremblement de terre...).</li> </ul>	 <p><i>Figure 11: parcs et espace vert (Google image.com)</i></p>
<p><b>La stabilité politique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouvoir local organiser.</li> <li>- Rayonnement politique de la ville.</li> <li>- la stabilité politique pousse les investisseurs à s'installer dans la ville.</li> </ul>	 <p><i>Figure 12: stabilité politique (Google image.com)</i></p>
<p><b>L'accessibilité et la qualité de nombreux services</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité des services, sociaux, médicaux, naturels.</li> <li>- Equipement Culturels et administratif.</li> <li>- Temps d'accès aux services</li> </ul>	 <p><i>Figure 13: le grand hôpital d'ISTAMBOUL (Google image.com)</i></p>

<p><b>La présence d'établissements de formation et d'enseignement supérieur</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- La présence des universités, écoles, institut...etc.</li><li>- La qualité de l'étude supérieure.</li><li>- Développement de la recherche scientifique.</li><li>- Cadre de vie adéquat aux étudiants.</li></ul>	 <p>Figure 14: Campus universitaire d'UQAM (Google image.com)</p>
<p><b>La mixité urbaine</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Présence de plusieurs équipements de différentes fonctions.</li><li>- L'équilibre en termes de services dans un tissu urbain.</li><li>- La mixité en termes de moyens de transports.</li></ul>	 <p>Figure 15: image démontrant la mixité urbaine (Google image.com)</p>

### **2.1.5 Les composantes de l'attractivité urbaine**

Les composantes qui permettent de définir l'attractivité d'une ville sont :

*Tableau 2: composantes de l'attractivité urbaine (auteurs selon (CUSIN Francois & Julien, 2010)*

<b>Composantes</b>	<b>Ressources</b>	<b>Exemples</b>
<b>Géographique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Géographie physique de la ville</li> <li>- la situation géographique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ressources naturelles</li> <li>- Mer, fleuve, montagne</li> <li>- Température, ensoleillement</li> <li>- Site à caractère défensif</li> </ul>
<b>Patrimoine et culturelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastructure patrimoniales</li> <li>- Les monuments historiques</li> <li>- sites touristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimoine protégé par l'Unesco</li> <li>- Fréquentations des sites historiques</li> <li>- Identité et personnalité</li> </ul>
<b>Démographique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Croissance démographique,</li> <li>- Caractéristiques des populations présentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'habitants et effectif d'utilisateurs</li> <li>- répartition des catégories socioprofessionnelles (âge, profession...etc)</li> </ul>
<b>Sociale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La qualité du cadre de vie (bien être)</li> <li>- La sécurité</li> <li>- Le niveau de vie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le coût de la vie</li> <li>- Les commerces</li> <li>- Taux de criminalité</li> <li>- Quantité et qualité des logements</li> </ul>
<b>Institutionnelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les institutions politiques locales</li> <li>- l'organisation du pouvoir local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de l'institution nationale présente</li> <li>- Statut politique de la ville</li> <li>-</li> </ul>
<b>Environnementale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politiques de protection de l'environnement</li> <li>- les espaces verts existant dans la ville</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution</li> <li>- Budget dédié à l'environnement</li> <li>- Surface des espaces verts</li> </ul>



## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

Economique	<ul style="list-style-type: none"><li>- La dynamique économique de la ville</li><li>- Les offres d'emplois et employabilité.</li><li>- Présence des entreprises</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluation du PIB de la ville</li><li>- Niveau des salaires</li><li>- Chiffres d'affaire des entreprises</li><li>- La disparité économique</li></ul>
------------	---	--

### 2.1.6 Mesure de l'attractivité urbaine

Il existe un nombre important d'indicateurs qui permettent de mesurer l'attractivité urbaine et cela d'une mesure objective et subjective (Moukhfi, Mougari, & Smati, 2017, p. 9).

**François Cusin et Julien Damon** dans leurs article : « les villes face aux défis de l'attractivité, classements enjeux et stratégies urbaines » ont évoqué que : la mesure de l'attractivité d'une ville, veut dire l'évaluation de sa sphère d'influence, sa capacité à générer des flux et des mouvements, à favoriser le concept de l'attrait (François & Julien, 2010, p. 25).

#### 2.1.6.1 Mesure objective

Un type de mesure du pouvoir d'attractivité d'une ville, qui sert à mesurer le flux migratoire en calculant le flux entrant et le flux sortant, l'évolution des prix de l'immobilier, le nombre de touristes qui rentrent à la ville, le nombre d'entreprise et d'investisseurs installés.

#### 2.1.6.2 Mesure subjective

Généralement, la mesure subjective d'attractivité d'une ville se fait selon deux études. L'étude qualitative en réalisant des entretiens qui se basent sur le questionnement des habitants sur leurs satisfactions ainsi que les entrants sur leurs motivations et choix, l'étude quantitative en réalisant des questionnaires sur les réseaux d'internet pour déterminer l'opinion des gens sur la ville, comme DAMON Julien et CUSIN François le disent dans leurs citation : « les opinions comptent beaucoup en matière d'attractivité, notamment en ce qui concerne l'attrait qui en est l'aspect le plus psychologique et symbolique ». (CUSIN Francois & Julien, 2010).

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

Ci-dessous un tableau récapitulatif qui résume les différentes mesures :

*Tableau 3: les mesures de l'attractivité urbaine (auteurs selon (CUSIN Francois & Julien, 2010)*

<b>Dimension</b>	<b>Mesures</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Indices</b>
<b>Attractivité urbaine</b>	Mesure objective	Flux migratoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'entrants</li> <li>- Nombre de</li> <li>- Sortants</li> <li>- Nombre de réfugiées</li> </ul>
		Prix de l'immobilier	Hausse/baisse des prix
		Visas d'immigration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de dossier de visas déposés</li> </ul>
		Demande de mutation des salariées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de salariées vouant travaillé en ville</li> <li>- Nombre de salariées désirant quitter la ville</li> </ul>
		Nombres de touristes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre de touriste que la ville reçoit chaque année</li> </ul>
	Mesure subjective	Questionnaire et entretiens	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La satisfaction des habitants et les entrants</li> <li>-leurs projets et motivations sur la ville</li> <li>-leurs choix</li> </ul>

### **2.1.7 La compétitivité entre les villes**

Le développement de l'économie mondiale a conduit plusieurs territoires internationaux à une concurrence entre eux ce qui est appelé le capitalisme urbain. Ce phénomène de compétition a commencé par les entreprises, il s'est élargi ensuite vers les territoires accueillant ces entreprises. Cela prouve que la notion de compétitivité renvoie à deux volets principaux : la géographie et l'économie.

Le concept de compétitivité est apparu pour la première fois dans l'histoire dans l'ouvrage de J Delors en 1993, par contre le concept de compétitivité territoriale ou bien urbaine est apparu en 1999 dans les textes du conseil européen de Berlin. (Moukhfi, Mougari, & Smati, 2017, p. 15).

#### **2.1.7.1 Définition de la compétitivité urbaine**

Généralement, la compétitivité est le caractère de tous ce qui est en concurrentiel, c'est-à-dire la capacité d'une personne, d'une entreprise, d'un territoire, d'une région, d'un pays à faire face et résister à la concurrence. (ARMAND, 2007)

Quand il s'agit de l'urbain, La compétitivité prend pour objet les territoires qui sont mis en concurrence, elle repose sur plusieurs facteurs sociaux, économiques, géographiques et institutionnel. Ce Qui résulte à rendre les tissus urbains plus attractifs.

Les définitions de la compétitivité urbaine sont très diverses, en effet, Selon le Word economic forum *«la compétitivité urbaine est l'ensemble des facteurs essentiels à une réussite économique à long terme. Une nation est compétitive, si elle parvient à accroître durablement le bien-être de ses habitants. Pour y parvenir, il n'y a pas d'autres choix que chercher à accroître la productivité des facteurs de production »* elle est aussi défini par KRUGMAN Paul, comme étant *« ... la capacité relative des régions à attirer et à retenir les facteurs de productions mobiles par le biais de la création des conditions propices à une croissance simultanée, la productivité et le taux d'emplois »* (Krugman, 1991, p. 2).

Donc nous pouvons synthétiser qu'à partir de ces définitions que la compétitivité urbaine dépend principalement de l'innovation, le taux d'emploi ainsi que le produit intérieur brut par habitant (PIB). Mais aussi la compétitivité est aussi un facteur qui renforce la capacité d'un territoire à se développer.

### 2.1.7.2 Les facteurs et les déterminants de la compétitivité

Il existe une diversité de facteurs qui agissent d'une manière directe sur la compétitivité urbaine. Dons, nous pouvons définir quatre catégories principales de facteurs sont ç identifier, à savoir :\_(AGGOINE, 2010, pp. 41-43)

**Les facteurs humains**, qui comprennent les compétences des employeurs, leurs innovations et la qualité d'enseignement appliqué dans une ville, **Les facteurs physiques**, qui regroupent les ressources en matière naturelles et patrimoniales et l'accessibilité facile à différentes infrastructures structurant une ville , **Les facteurs institutionnels**, ici nous parlons des stratégies et les démarches de développement de la ville, l'étendu du respect des lois et les orientations du développement urbain (PDAU, POS) et **Les facteurs économiques**, qui incluent les règles fiscales, le coût de commercialisation et le taux de change y compris l'attraction des touristes.

A partir de cela, nous pouvons déduire que la compétitivité urbaine est le résultat de plusieurs facteurs au niveau national et international. Ce schéma ci-contre synthétise les facteurs agissant sur la compétitivité urbaine :

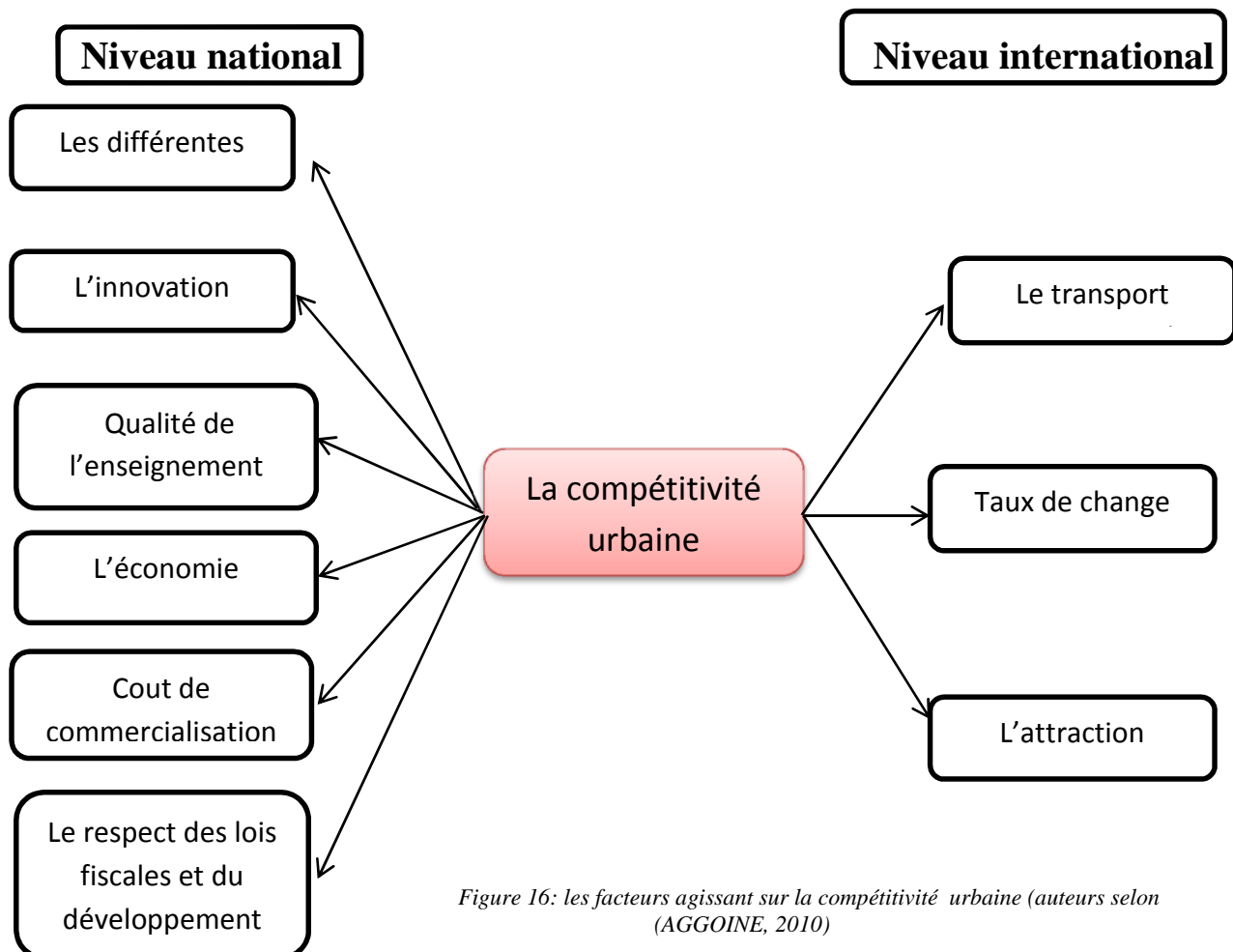


Figure 16: les facteurs agissant sur la compétitivité urbaine (auteurs selon (AGGOINE, 2010)

**2.1.7.3 L'architecture et l'urbanisme comme facteur renforçant la compétitivité urbaine**

Les facteurs et les leviers de la compétitivité urbaine sont très divers que ça soit les facteurs humains, physiques, institutionnels et les facteurs économiques. Il existe aussi d'autres leviers liés à l'architecture et à l'urbanisme qui ont pour objectifs, non seulement la compétitivité des villes en marquant un plus par rapport à ses concurrents, mais aussi rendre la ville plus attractive tout en réorganisant les tissus urbains des villes (VIDAL, 2006).

- **L'architecture** : est un levier de la compétitivité urbaine, si :
  - S'il y a de l'innovation et la créativité dans la conception et les techniques de réalisation des projets, d'habitats, d'équipement et des pôles...etc.
  - L'économie d'énergie (Ex : l'utilisation de l'énergie solaires et renouvelables en général).
  - L'innovation de la technologie, des matériaux de construction et de décoration tout en respectant le paysage et l'environnement de la ville.
  
- **L'Urbanisme** : est un levier de la compétitivité urbaine à condition que les opérations suivantes soient acquises :
  - Des aménagements urbains bien réfléchis, d'une façon à favoriser le concept de l'attrait de la population par le développement de nouvelles activités, ou la ville doit disposer des sites touristiques, naturels ;
  - -Présence de l'offre en habitations (collectifs, semi collectifs, individuels...etc.) cela avec une meilleure organisation des quartiers et des systèmes de circulation ;
  - -Le respect des stratégies et des différentes orientations, contenant dans les dossiers de programmation et planification urbaine des villes, notamment : le POS, PDAU, SRAT et plan d'aménagement...etc. Ainsi que le respect des règles et des normes de développement durable de la ville.

#### **2.1.7.4 La relation entre l'attractivité et la compétitivité**

Les notions de compétitivité et d'attractivité sont très proches et elles sont utilisées comme synonymes, un territoire est considéré compétitif quand il a la capacité d'attirer à lui plusieurs ressources à savoir économique, sociale, touristiques., l'attractivité dépend de la compétitivité bien que ça peut être le contraire aussi car les ressources sont mobiles cela veut dire qu'elle se déplace vers les territoires qui offre plus d'opportunité de gains ces territoires sont les plus attractifs et compétitifs , un territoire qui n'est plus compétitif s'expose à des pertes de population, mains d'œuvres, salariés, touristes ainsi qu'au désinvestissement donc ce territoire n'est plus attractif (MEEDDAT & Annick, 2007, p. 48).

## **2.2 La restructuration urbaine**

### **2.2.1 Définition de la restructuration**

La restructuration est l'ensemble des opérations et des actions arrêtées pour la réorganisation d'une zone urbaine dans ses composantes spatiales, dont le but est d'organiser les différentes fonctions urbaines et d'introduire des nouvelles fonctions urbaines tout en prenant compte de son environnement, son évolution urbaine au fil du temps, les recommandations des outils de planification et de programmation ainsi que les conditions générales du développement urbain.

La restructuration urbaine consiste à intervenir sur les voiries en implantant de nouveau équipements, la restructuration peut admettre des modifications sur les ilots tels qu'une déconstruction partielle, des modifications sur les quartiers en transférant des activités de n'importe quelle nature ainsi que la désaffectation des bâtiments pour d'autres utilisations.

Le tissu urbain restructuré bénéficiera d'une nouvelle organisation ainsi qu'une nouvelle distribution des diverses composantes d'une structure urbaine existante. (Bossavit & Bonett, 2002)

### **2.2.2 La restructuration urbaine concerne** (HUET, 2013)

- Les territoires en friche (industrielle, militaire, urbaine...etc.).
- La réhabilitation des tissus urbains anciens, rendue nécessaire par les besoins spécifiques des priorités sectorielles (développement résidentiel, introduction de nouvelles fonctions urbaines...etc.).
- La requalification des espaces publics.

### **2.2.3 Les objectifs de la restructuration urbaine**

La politique de restructuration urbaine devrait répondre à certains objectifs qui se manifestent sur plusieurs plans économiques, sociaux et du comportement des usagers dans l'espace urbain : (Bossavit & Bonett, 2002)

- Restructuration de la ville elle-même, un objectif qui doit répondre aux exigences de récupération et de meilleur usage des espaces urbains.
- Redéfinition de l'ensemble du cadre bâti et sa reconfiguration.
- La redistribution des densités de population, d'emploi et des services à travers les différents quartiers d'un espace urbain.
- Améliorer les conditions d'organisation et de fonctionnement d'un tissu urbain.
- Création de nouvelles infrastructures publiques.
- Renforcement des activités économiques.
- La viabilisation des espaces urbains ainsi que le désenclavement des zones isolées.
- La création de nouveaux sites et l'aménagement des espaces extérieurs.

### **2.2.4 Les différents acteurs de la restructuration urbaine**

Dans la restructuration urbaine on distingue trois niveaux d'acteurs selon les responsabilités, les droits et les devoirs : (BENHAR, 2004, p. 05)

- **Niveau 1 : les structures locales :**
  - L'APC en tant qu'acteur central du projet.
  - La wilaya en tant que tutelle qui s'occupe du financement du projet.
  - La DUC et le DLEP en tant que maître d'ouvrage.
  - L'OPGI en tant que maître d'ouvrage s'occupe de tout ce qui est immobilier et foncier.
  - Les propriétaires et les bailleurs : c'est les premiers obstacles que rencontrent les autorités lors du lancement du projet car c'est les propriétaires juridiques des terrains.
  - Les associations et les comités de cités : participent dans les projets de restructuration en exprimant leurs propres idées, on y trouve des écologistes, des riverains ou différents organismes.

## **Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.**

- **Niveau 2 : (diverses autres structures techniques) :**

On distingue : SONELGAZ, ADE, PTT, DTP)

- **Niveau 3 : (la mise en œuvre) :**

- Les bureaux d'études.
- Les différents maitres d'œuvre tels que les entreprises.

Ils ont pour travail l'assistance technique des groupes de pilotage qui est constitué de gens de plusieurs domaines (architectes, ingénieurs, sociologues, économistes et gestionnaires et les habitants) ainsi que les maitres d'ouvrages.

### **2.2.5 Les différentes échelles d'intervention**

Les interventions dans la restructuration urbaine se fait sur des échelles urbaines différentes, on trouve : (Bossavit & Bonett, 2002, p. 11)

- La réorganisation d'un plan de masse sans toucher aux fonctionnements des espaces.
- La requalification des espaces composant un ensemble.
- La recomposition de l'espace urbain.
- Les emménagements des bâtiments ...etc.




### **2.2.6 Systèmes organisateurs du tissu urbain**

Le tissu urbain est un échantillon spécial d'une aire urbaine qui se définit par son homogénéité morphologique (système bâti et non bâti) et qui est généralement délimité par des éléments structurants qui créent une certaine rupture avec le reste de la zone urbaine, un tissu urbain est généralement décomposé en quatre système organisateurs qui sont : (Bernabé, Calmet, Musy, Bocher, & Andrieu, 2013, p. 04).



## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

Tableau 4: les systèmes organisateurs des tissus urbains, auteurs selon (Bernabé, Calmet, Musy, Bocher, & Andrieu, 2013)

<p><b>Tissu urbain</b></p>	<p>C'est le mode d'organisation de différents éléments entre eux. Il peut être continu, discontinu, plus ou moins dense... en effet le tissu urbain représente l'ensemble des relations entre parcelle et l'ilot ayant un caractère répétitif, alors que la forme urbaine présente le rapport entre le tissu urbain et la structure urbaine (grands axes, limites, monuments et équipements majeurs). Cependant les systèmes parcellaires et viaire forment un couple appelé mode de distribution de l'espace urbain ; la naissance de la trame urbaine.</p>	 <p>Figure 17: tissu urbain (Google image.com)</p>
<p><b>Système parcellaire</b></p>	<p>Le système parcellaire est le découpage d'un territoire en unités foncière qui sont généralement appelé parcelles, ces dernières sont définies par des dimensions, proportions et une orientation.</p>	 <p>Figure 18: système parcellaire (Google image.com)</p>
<p><b>Système viaire</b></p>	<p>L'ensemble des réseaux routiers qui structurent un territoire :</p> <p>Rue : L'élément principale composant la trame urbaine est <b>la voirie/ la rue</b> se définit autant : La rue par définition est un lieu de rencontre et d'échange, qui relie le citoyen à la société, la rue définit un parcours, qui est un élément d'orientation et d'identification, nous distinguons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Boulevard</b> : voies de largeurs importantes qui est établie sur les anciens</li> </ul>	 <p>Figure 19: boulevard (Google image.com)</p>

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

remparts de la ville

- **Avenue** : voie urbaine large bordé pas des plantations d'arbres par ses cotées « Les avenues et les boulevards deviennent vite les principaux axes de circulation des biens et des personnes, mais ils sont conçues comme des véritables places linéaires, dotés d'un riche décor urbain » (KETTAF, 2019, p. 38)
- **Ruelle** : rue de petite largeur qui est située entre des bâtiments et est qui généralement accessible que par les piétons
- **Les nœuds** : point d'intersection, d'interconnexion et de jonctions de plusieurs voies. Selon Kevin Lynch sont des points focaux et stratégiques dans lesquels un observateur peut pénétrer, et les principaux types en sont soit les points de rencontre de voies soit des concentrations de certaine caractéristique. (Lynch Kevin, 1976)
- **Passages piétons (Trottoir)**, est la voie latérale des voies réservé à la circulation piétonnes, cyclistes, mais aussi aux divers aménagements (mobilier urbain) et végétation. Il sert à une limite avec les voies de circulation mécanique.

Mais aussi :

- **Les voies artérielles** : La fonction circulatoire est privilégiée ; elle est



Figure 20: rond-point (Google image.com)






Figure 21: rue (Google image.com)



Figure 22: passage piéton (Google image.com)

**Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.**

	<p><i>multimodale : circulation motorisée individuelle, transports en commun, cyclistes, piétons</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Les voies de quartier</b> : elles sont appelées aussi « voies de desserte », ces axes Permettent l'accès, à vitesse réduite, aux immeubles et aux diverses activités urbaines.</li> <li>- <b>Les voies rapides urbaines</b> : elles assurent la circulation générale de pénétration au niveau de l'ensemble de la ville.</li> </ul>	 <p><i>Figure 23: voie de desserte (Google image.com)</i></p>
<p><b>Système bâti</b></p>	<p>C'est l'ensemble des constructions dans un territoire quelle que soit leurs vocations, et leurs dimensions.</p>	 <p><i>Figure 24: système bâti (Google image.com)</i></p>
<p><b>Système non bâti et espace publics</b></p>	<p>L'ensemble des espaces ouverts non construits tels que les places publiques, les parkings, les espaces résiduels, les rues...etc.</p>	 <p><i>Figure 25: espace public (Google image.com)</i></p>

## **2.3 L'équipement public**

Afin de renforcer l'attractivité de la ville il faut assurer le développement économique de la ville ainsi que l'aménagement du territoire or les équipements publics sont des acteurs qui peuvent assurer ces derniers (Richard, 2016).

### **2.3.1 Définition de l'équipement public**

L'équipement public est une construction ou installation destiné aux services publiques, l'équipement public est ouvert à toute catégorie de gens et doit répondre aux besoins de la population, les équipements publics ont une vraie fonction urbaine qui est la participation à la construction et la structuration de la ville donc jouent un rôle primordial dans l'attractivité d'un territoire ainsi que dans sa compétitivité, nous trouvons différents types d'équipement (LE PAVEC, Voute, Mepillat, Toure, Robert, & Sabatier, 2014, p. 2).

L'équipement est une portion d'espace constitué d'une surface occupée et/ ou libre et d'un volume bâti ou se déroulent des activités déterminées, avec leur propre organisation, leur structure et leurs propres fonctionnements, au service de la collectivité ou animées par la collectivité. (ZUCCHELLI, 2013)

### **2.3.2 Manière de spatialisation et disposition des équipements publics**

La distribution des équipements publics dans un tissu urbain, doit prendre en compte trois facteurs majeurs :

- La localisation de l'équipement et sa coordination avec les équipements déjà existants.
- L'implantation des équipements se fait en fonction des besoins des usagers de l'espace urbain et en fonction de l'espace en lui-même pour une bonne structuration de l'espace urbain.
- De la capacité d'accueil des équipements.

### **2.3.3 Manière de compréhension des équipements publics**

Il existe trois approches nécessaires pour une meilleure compréhension des équipements publics, qui sont (Samali, 2008) :

- La forme : c'est-à-dire la morphologie de l'équipement, ses dimensions sa mise en scène. Mais aussi on pourrait comprendre la fonction de l'équipement par sa forme.

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

- La fonction : c'est la première fonction pour laquelle l'équipement va être réalisé.
- L'usage : ce sont les différentes pratiques des usagers dans l'équipement, ce en quoi il est transformé ou bien à quoi il sert aujourd'hui, c'est l'élément le plus important pour définir la fonction de l'équipement.

### 2.3.4 Les types des équipements publics

Le classement se fait par catégorie ou domaine regroupant différents équipements, Ces derniers peuvent être classés en catégories selon plusieurs critères :

- Selon la nature de l'activité que l'équipement abrite.
- Selon l'impact et l'échelle de l'équipement.
- Selon la place occupée dans le système hiérarchique des équipements.
- Selon la fonction des équipements dans l'espace urbain et leurs rôles dans la réorganisation et l'extension urbaine.

Tableau 5: les types d'équipements publics (auteurs selon ( Ministère de l'Urbanisme et de l'aménagement du territoire, 2016)

Secteur	Les équipements
Santé	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hôpital</li><li>- Centre de santé</li><li>- Cliniques</li></ul>
Administration	<ul style="list-style-type: none"><li>- Siège de la wilaya</li><li>- Siège de la mairie</li><li>- Siège de la Daïra</li><li>- Bloc administratif</li><li>- Hôtel des finances</li></ul>
Éducation	<ul style="list-style-type: none"><li>- Primaire</li><li>- Cem</li><li>- Lycée</li><li>- Crèche</li><li>- Centre de formation</li></ul>

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

<b>Sport</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Stade et terrains de sport</li><li>- Complexe sportif</li><li>- Piscines</li><li>- Salle omnisport</li><li>- Centre sportifs</li></ul>
<b>Culte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mosquée</li><li>- Eglises</li><li>- Zaouïa</li></ul>
<b>Socio culturel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cinéma</li><li>- Théâtre</li><li>- Opéra</li><li>- Maison de la culture</li><li>- Maison de jeune</li><li>- Bibliothèque</li><li>- Musée</li></ul>
<b>Loisirs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Centre commercial.</li><li>- Parc aquatique.</li><li>- Parc d'attraction.</li><li>- Casino</li></ul>
<b>Tourisme</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hôtels</li><li>- Complexe touristiques.</li><li>- Auberge</li></ul>

### 2.3.5 Les acteurs des équipements publics

#### Les acteurs des équipements publics

##### Acteurs politiques

Les acteurs politiques sont les représentants de la population (le Maire, Le P/APW, les élus) ainsi que les représentants du pouvoir central (Le Wali, les directeurs exécutifs, les ministres...etc) leurs rôles est de veillez au bien être des équipements publics, et prendre la décision d'implantation de ces derniers.

##### Acteurs économiques

Ce sont principalement les entrepreneurs et les investisseurs, leurs rôles est très important, notamment l'investissement pour la construction des équipements ainsi que leurs dynamique dans un tissu urbain.

##### Les usagers

Ce sont les habitants, les citoyens et les touristes entrant une ville quelconque, ils jouent un rôle important, celui de l'identification du degré de succès d'un équipement public.

##### Les professionnels des équipements publics

Les professionnels des équipements publics ont un rôle primordial plus stratégique par rapport aux autres acteurs, sans acteurs professionnels il y aura pas de l'équipement public, ses acteurs sont :- Les urbanistes et les aménageurs.

- Les designers et les paysagistes.
- Les ingénieurs du domaine technique.
- Les Architectes concepteurs.

Figure 26: les acteurs des équipements publics, Auteurs selon (Moukhfi, Mougari, & Smati, 2017)

### **2.3.6 L'impact de l'équipement public sur l'attractivité d'un territoire**

Les grands équipements public jouent un rôle très important dans la ville, ils lui permettent de s'organiser en influençant les activités qui seront aux environs de l'équipement, en créant des connectivités urbaines entre les secteurs en permettant d'accroître les richesses et de créer une attractivité en (Bouallag-Azoui & Berezowska-Azzag, 2016):

- Donnant une identité spécifique à la ville.
- L'attraction des touristes, mains d'œuvre qui voudra s'installer, ainsi que les entreprises.
- Redynamiser l'économie de la ville en encourageant la création d'équipements publics (investissement privé).
- Redonner de la fierté aux habitants de la ville.
- Impulsion des flux de circulation tout en revalorisant les quartiers dégradés.

**A partir de cette analyse conceptuelle, plusieurs critères ont été soulevés, à savoir :**

- **Les critères de l'attractivité urbaine :**
  - Les infrastructures modernes et La Mixité urbaine,
  - Accessibilités aux équipements publics et La capacité de l'offre d'emplois,
  - La stabilité politique, la sécurité,
  - Le climat et le confort environnemental,
  - La richesse Architectural et urbaine,
  - La Présence d'établissements de formations d'enseignement supérieur.
- **Les éléments de la restructuration urbaine :**
  - Les différents éléments du Système organisateur du tissu urbain.
  - Les Actions de restructuration urbaine : Redécoupage des ilots, revalorisation et réorganisation du système viaire, réhabilitation et modernisation du cadre bâti.



## 2.4 Analyse des exemples

### 2.4.1 Le projet Urbain de la ville de Sétif

#### 2.4.1.1 Justification du choix de L'exemple

La ville de Sétif qui se situe au Nord Est de l'Algérie, avait une vocation industrielle, résidentielle et agricole grâce à ses Terrains. Sétif a connu de longues périodes de prospérité et elle reste jusqu'à présent. Aujourd'hui Sétif par ses activités économiques sur les quels son développement été fondé, après avoir étaient en déclin ce qui a donné du chômage, baisse des investissements, départ des plus actifs. (BOUSNINA, 2017)

Des actions ont été menées par le gouvernement algérien afin de donner une nouvelle image à la ville, en intégrant de nouvelles activités et fonctions dans tissu urbain, notamment le projet du Park Mall qui a pour objectif de revaloriser la ville de Sétif et la rendre plus attractive économiquement et touristiquement.

#### 2.4.1.2 Situation de la ville de Sétif

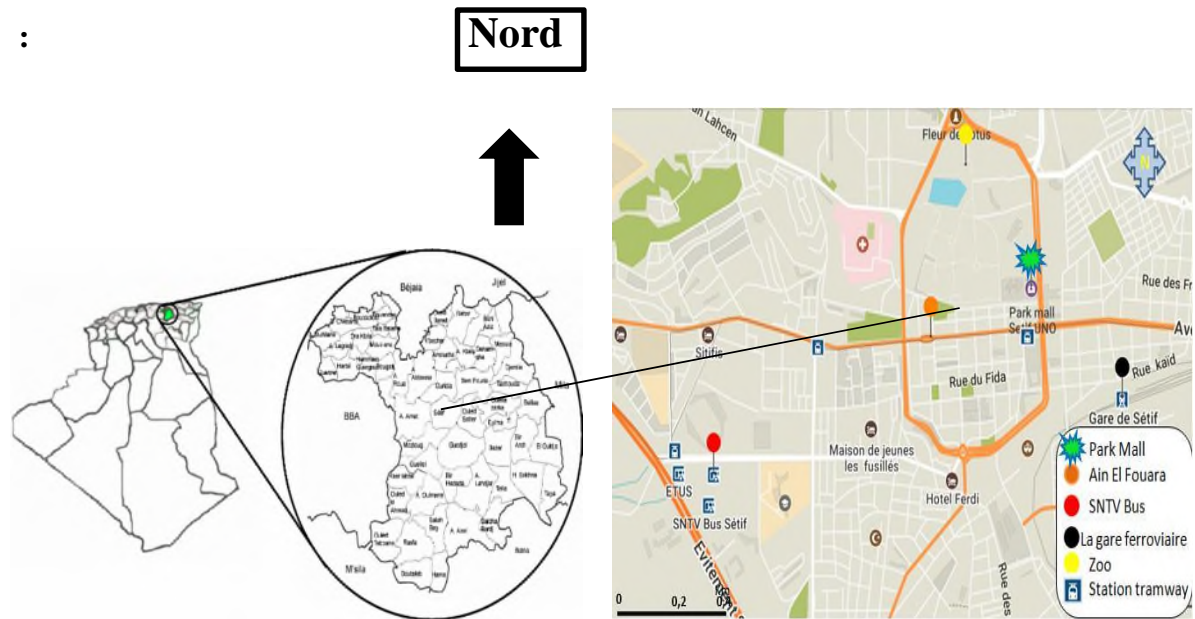


Figure 27: Situation de la ville de Sétif (BOUSNINA, 2017)

La ville de Sétif est située dans le Nord-Est algérien, à 217 km à l'est-sud-est d'Alger, et s'élève à 1 100 m d'altitude dans la région des hauts plateaux du Sud de la Petite Kabylie. La ville de Sétif est située dans la partie centrale de la wilaya limitée au nord par la commune d'Ouricia, à l'est par la commune d'Ouled Saber, à l'ouest par les communes de Mezcloug et

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

Ain Arnet, au sud par la commune de Guedjel. La surface de son tissu urbain s'étale sur plus de 252 hectares. (BOUSNINA, 2017)

### 2.4.1.3 L'état de la ville de Sétif, avant l'avènement du grand projet urbain (selon Diafat, 2019)

**Mauvaise qualité du cadre de vie :** Auparavant, la ville de Sétif a enregistré un manque important dans ce domaine. À l'exception du critère de la sécurité des biens et des personnes et celui de l'attractivité résidentielle et historique (Massacre du 8 Mai 1945) qui est plus au moins satisfaite, le reste des critères à part le domaine "qualité du cadre de vie" s'affichent avec valeurs très faibles et nécessitent une remise à niveau.

**Absence d'une image spécifique.** De nombreux habitants, professionnels déclarent que Sétif est une ville qui n'est pas connue par les investisseurs et les visiteurs durant les années 90. Bien qu'elle dispose de potentialités et de ressources qui lui permettent de rehausser son image pour pouvoir retrouver sa singularité et se distinguer des autres villes avoisinantes (Constantine, Skikda, Annaba...),



Figure 28: la fonction agricole et industrielle ancienne de la ville de Sétif (Diafat, 2019, p. 252)

**Manque d'équipement et infrastructure de service.** Avant l'avènement du projet urbain de la ville de Sétif, cette dernière a été confrontée à un manque d'offres en matière d'infrastructures d'accueil, de loisirs, de consommation, d'accessibilité de transport, immeuble de résidence, d'activités (service, loisirs, consommation, etc.) et d'habitabilité (qualité de l'espace urbain, de logements, hôtels, etc.).



*Figure 29: l'état anarchique de la ville de Sétif avant l'avènement du projet urbain (Diafat, 2019)*

#### **2.4.1.4 L'avènement du projet urbain**

**Programme du projet de restructuration du centre historique de la ville de Sétif** (Bureau d'étude URBASE, 2009)

- **L'amélioration de l'environnement urbain :**

- Créer des zones de détente et de loisir en plein cœur de Sétif.
- Créer et conserver des espaces verts.
- Renforcer le caractère piétonnier du parc par des cheminements et des promenades Le projet avait comme objectif de favoriser le piéton dans cet espace où la voiture est exclue à la périphérie de la Citadelle.



*Figure 30: L'état du parc urbain de Sétif avant l'avènement du projet urbain (Diafat, 2019)*

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.



Figure 31: L'état du Parc urbain avant l'avènement du projet urbain de Sétif (Diafat, 2019)

- **Le parc d'attraction :**

- Une Meilleure qualité des aménagements.
- La gestion et l'entretien du parc.
- La diversité des animations créant l'ambiance de qualité et le bon usage.
- L'accessibilité physique et sa perception.
- Le contexte, la situation de carence ou d'abondance.
- L'ouverture et la lisibilité depuis les quartiers.
- Le positionnement des entrées.



Figure 32: Vue sur le parc urbain après son amélioration urbaine (Diafat, 2019)

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

- **La muraille byzantine et les ruines romaines du Parc d'Attraction de Sétif :**

Ce patrimoine historique, en plus de l'élément bleu qui est considéré comme symbole de la vie, ne fait que renforcer l'aspect naturel de ce site. Le lac artificiel d'un hectare donne au parc son caractère unique et prestigieux dans toute la région. Le bâti en construction légère permet plus de flexibilité et d'adaptation aux nouveaux besoins.



Figure 33: Vue sur le Parc d'attraction et la muraille byzantine (Diafat, 2019)

- **Réhabilitation et modernisation des équipements existants :** (Diafat, 2019)

-**Le parc** contient des équipements tels que : -La Maison de la culture dont la réalisation remonte à la fin des années 1970. Cette œuvre de l'architecte égyptien Dhiab Hamdi et d'une architecture moderne, est orientée vers le boulevard en retrait par rapport à l'Avenue de l'ALN tout en tournant le dos au parc.

-**L'hôtel touristique** El-Hidjab, réalisé en 1979, est le plus important de la ville par sa capacité de 120 chambres. Cet équipement se trouve malheureusement mal localisé et caché, il est difficilement repérable, surtout pour les visiteurs étrangers de la ville.

-**Le Musée National d'Archéologie**, œuvre de l'architecte Mohamed Sahraoui réalisée vers la fin des années 1970, est orienté vers le boulevard, mais n'a pas profité de son riche espace archéologique immédiat pour s'intégrer à la Citadelle.

-**L'actuel salle d'exposition**, conçue au départ comme gare routière puis subissant une reconversion, une fois achevée vers la fin des années 1970, en imprimerie de la Wilaya, semble se cacher au milieu d'arbres aussi vieux que la garnison militaire. Cet équipement a subi une deuxième reconversion pour être utilisé actuellement comme une salle d'exposition.

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

-**La maison de l'artisanat** en forme circulaire, réalisée au début des années 1980, a été localisée au Nord Est du parc en dehors de la Muraille. Le bâtiment sans aucun caractère qui lui est adjacent du côté Sud est un parallélogramme abritant aujourd'hui quelques services et commerces.

- **Le projet de la SPIE**, acheté en 2010 par un privé, pour la tour El-Ali, en construction sur la frange sud du parc, est haut de plus de 15 étages. Ce complexe abritera diverses activités : hôtellerie, restauration, espaces de bureaux, logements, parkings, commerces, etc. Son impact sur le parc sera sans doute très important.

- **Reconfiguration des constructions en structures légères** : ont été transformées en constructions dures pour perdurer et s'étendre de jour en jour, désormais confirmant la politique du "kiosque" menée par les responsables de la ville de Sétif durant les années 1990.

- **Projection des équipements d'une grande envergure :**

- Le Park mall de Sétif.
- Palais des congrès.
- Hôtel de 5 étoiles.
- Centre d'affaire, contenant les bureaux destinés aux fonctions libérales.



Figure 34: Images représentant les équipements projetés dans la ville de Sétif ([www.wikipédia.com](http://www.wikipédia.com))

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

- **Restructuration et réorganisation du système de circulation :** diverses opérations ont été effectuées
  - Projection du tramway et densification des moyens de transports en commun.
  - Projection de nouvelles voies de circulation.
  - Elargissement de quelques voies de circulation existante.
  - Favoriser la circulation piétonne en aménageant des trottoirs.
  - Sécurité routière (signalisation verticale et horizontale).



Figure 35: vue sur l'opération de restructuration de la voirie menée à Sétif (Diafat, 2019)



Figure 36: Tramway de Sétif, mixité sociale et générationnelle avec vue sur l'espace public (Diafat, 2019, p. 227)

**2.4.1.5 Analyse des critères d'attractivité :**

• **Equipements publics et mixité urbaine :**

ce qui attire les touristes à Sétif c'est Le Park mall composée d'un centre commercial, un Hôtel, un centre d'affaire, un Park de loisir et un palais des congrès, c'était l'objectif de la conception de ce Park qui est considéré comme une infrastructure moderne grâce aussi au nouvelles routes qui ont été créé, cela a permis de produire une attractivité au projet en premier lieu et a toute la ville en deuxième lieu. Donc ce musée est intervenu pour la ville tout en :

- Exploitant une friche agricole.
- Création de nouvelles voies de circulation.
- L'influence pour la création de nouveaux équipements et de nouvelles fonctions, notamment l'administration.
- Donner une nouvelle vocation à la ville de Sétif, qui est le loisir.

• **Sa richesse Architecturale et urbaine :**

L'avènement di projet urbain de Sétif a permis à cette dernière de se développer en terme d'innovation et de créativité architecturale, cela grâce a plusieurs équipements et construction moderne d'une grande envergure, a l'image du centre commercial de Sétif appelé Park Mall, hôtel Sheraton ainsi que le palais des congrès qui ont une touche de particularité grâce à leur design et leur style moderne. Ce qui attire les flux important de touristes, c'est les volumes, les formes et les matériaux utilisés du cadre bâti.

• **Attractivité touristique :**

Ce qui attire les gens à la ville de Sétif, c'est des équipements d'une grande envergure implantée au centre-ville, ou la fonction dominante c'est le loisir, à savoir le musée des arts de Sétif, le Parc Mall, les Hôtels, le grand parc urbain, ainsi que la tour d'affaire sise à côté du centre commercial. L'objectif de ces équipements était d'attirer un flux important des touristes vers le site. Dont les concepteurs du projet urbain ont pu concevoir des monuments architecturaux pour créer l'attractivité non seulement pour l'équipement, par contre pour la totalité du tissu urbain du centre-ville de Sétif. D'où Sétif a compté une moyenne de 638105 visiteurs en 2018.



## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

- **L'attractivité résidentielle (Croissance urbaine de Sétif) :**

L'urbanisation de la ville de Sétif s'est effectuée suivant toute la périphérie du noyau historique, le rythme de cette croissance urbaine est dû à un programme de développement basé sur l'occupation de l'espace et de la superficie de la ville qui est passé de 313 hectares en 1966 à 2210 hectares en 1995, cette superficie a doublé aujourd'hui .

Le caractère attractif de la ville de Sétif s'exprime par :

- Sa position de ville carrefour,
- Son niveau de prestations de services supérieurs,
- Ses capacités de création d'emploi (zones industrielle et d'activités BTP).

Sétif avec ses 30 000 étudiants environ, se trouvait cinquième ville universitaire d'Algérie, Après Alger, Constantine, Blida et Bejaia. Son importance est allée en s'accroissant pour développer un deuxième pôle au niveau du plateau d'El-Bez. (Diafat, 2019, p. 103)

Tableau 6 : Prévisions de population à différentes échéances (1993-2010), (ANAT, 2010)

<b>Dispersion</b>	Population en 1993	Population en 1995	Population en 2000	Population en 2010	Population en 2018
<b>Ville de SETIF</b>	213822	231200	262160	333650	484230

### 2.4.1.6 Les actions de restructuration menées

- **Restructuration et Redécoupage parcellaire régulier (intervention sur les ilots) :**
  - Dans le cas d'étude de la ville de sétif, on peut distinguer les différences notable entre l'occupation des parcelle le long des routes principales et celle des rues secondaire.
  - Le découpage parcellaire a subi peu de modification au cours du temps. Quelques modifications se sont affectés pour construire de nouveaux immeubles d'habitation plus élevés. Dans certains cas, parcelles plusieurs ont pu être rassemblées pour permettre la construction des équipements publics.

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

- Dans la majorité des cas, l'organisation des parcelles avec des cours spacieuses, ces dernières sert pour parking, espaces publics et de loisirs.
- **Restructuration et réorganisation des voies de circulation :**

Plusieurs actions ont été menées, notamment :

- Matérialisation entre les voies commerçantes et les autres, d'une façon que les premières soient non seulement marquée par la grande largeur des rues et l'alignement des arbres, mais aussi par la présence des arcades au rez de chaussée.
  - Réorganisation, Elargissement et modernisation des routes ainsi que les passages piétons.
  - Réhabilitation et modernisation des façades donnant sur les voies de circulation.
  - Revitalisation et marquages des intersections et ronds points ainsi que l'intégration de la trame Bleu et la trame verte dans le tissu urbain.
  - Implantation des signalisation nécessaire pour une bonne fluidité de la circulation mécanique et piétonne.
- **Une meilleure qualité de l'espace urbain :**
  - Une bonne qualité d'aménagement des espaces extérieurs, densité des jardins publics, offre suffisante en espace public de qualité.



Figure 37: Vue aérienne sur les quartiers d'habitation (google earth)



Figure 38: Vue aérienne sur le Park Mall (google earth)

#### 2.4.1.7 Description du projet parc mall

- **Présentation du projet :**

Situé le long de l'avenue de l'ALN, entre le siège de la Wilaya à l'Est et le grand parc d'attractions à l'Ouest, il comporte à sa base un centre commercial de dimension internationale, c'est le plus grand centre commercial d'Algérie et le 2eme en Afrique. Il a été ouvert au public jeudi 4 février 2015.



Figure 39: vue aérienne d'ensemble de la ville de Sétif ( (google earth)+traitement Auteurs)

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

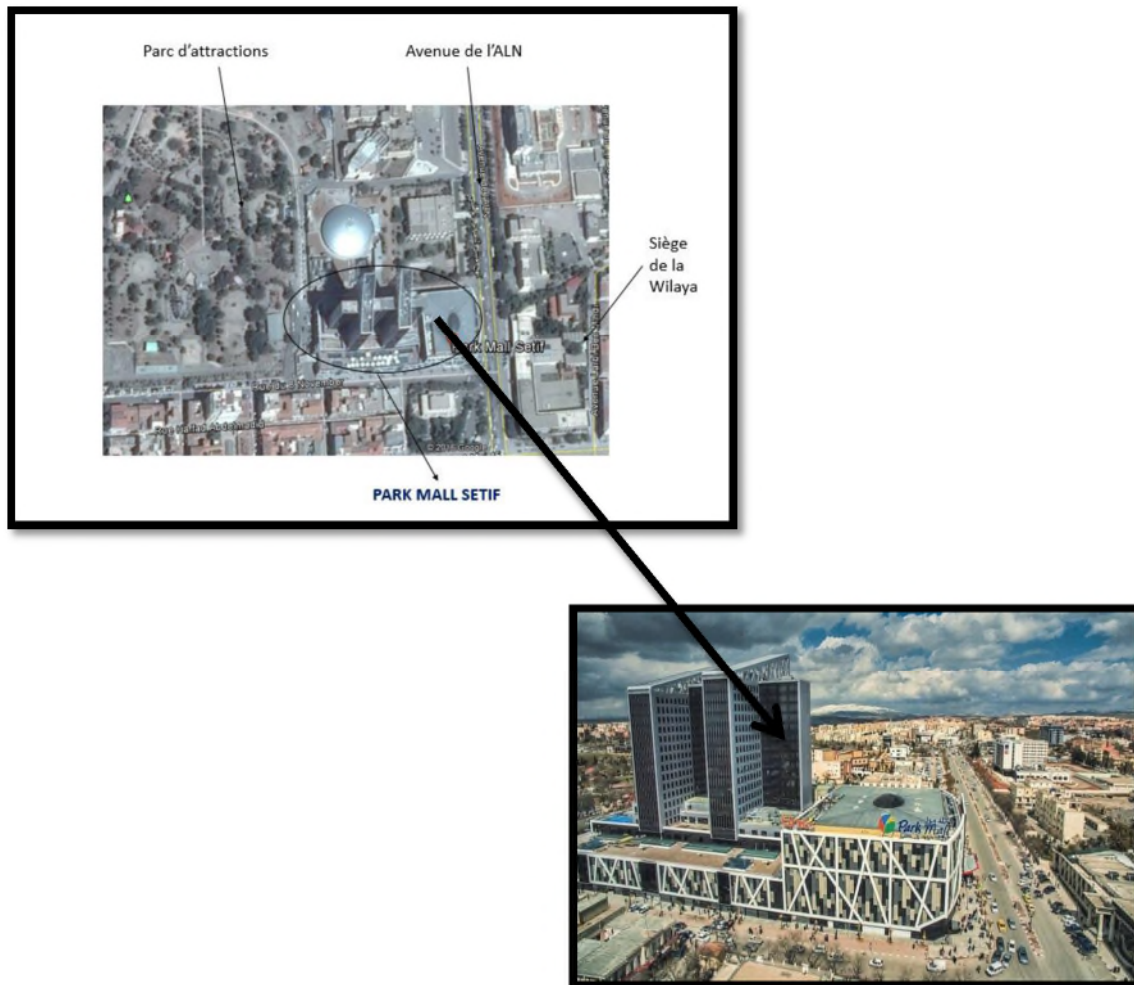


Figure 40 : le Park Mall de Sétif ([www.parkmall.com](http://www.parkmall.com))

### 2.4.1.8 Analyse du projet parc mall sur le plan urbain

La démarche du projet urbain et la politique locale

#### Objectif et enjeux :

- Un projet urbain qui répond aux besoins des habitants locaux (vu que la population de la wilaya de Sétif est classée 2ème après la wilaya d'Alger) y compris les usagers hors wilaya en premier lieu, et servir la ville de Sétif en second lieu.
- La situation stratégique et transitoire de Sétif entre deux grands pôles urbains notamment Alger et Bejaia, ce qui favorise un échange commercial, culturel et touristique, etc.
- Le Park Mall de Sétif a pour but de favoriser l'attractivité dans toutes ses dimensions (Touristiques, économiques, culturelle et sociales) au cœur de la ville de Sétif.
- Le projet se veut précurseur pour les futurs grands projets en proposant un équipement modèle réel dans la ville.

## **Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.**

- La nouvelle politique empruntée par les autorités locales dont ils totalisent quatre centres commerciaux et de loisirs. Il s'agit de celui Bâb Zouar, Ardis, récemment City Center et le centre commercial Mohammedia Mal à Bordj El Kiffan;
- La politique locale qui aussi à son tour veut faire de Sétif une des villes attractive et agréables à vivre en tirant profit de ses potentialités historique, culturel, et industriel. (GANA, 2017, p. 52)

### **Concepts urbains :**

- **Continuité urbaine :** Le projet est inséré dans une continuité urbaine avec la série d'hôtel existante dans le site d'intervention et le parc d'attraction (Encours de restauration et rénovation), ainsi que le noyau historique et la placette d'AINFOUARA.
- **Attraction touristique :** Le complexe commercial et de loisirs attise la curiosité et enregistre une affluence record (Entre 53 000 et 74 000 personnes s'y sont rendues les deux premiers jours). Des visiteurs, en famille ou en amis, sont venus de Sétif et d'ailleurs pour découvrir le deuxième plus grand Mall d'Afrique. Le complexe est qualifié par le ministre de l'Aménagement du territoire, du tourisme et de l'artisanat, Amar Ghoul comme un important acquis, aussi bien pour la wilaya de Sétif que pour l'Algérie, faisant ainsi de la ville de Sétif, une ville attractive sur tous les plans. (GANA, 2017, p. 52)

### **Atouts et potentialités du projet :**

- **Accessibilité et transport :** Le projet possède une bonne accessibilité vue la présence de : AutoRoute Est-Ouest (l'échelle nationale) et la présence des voies routières importantes (à savoir : Boulevard ALN, etc.) qui mènent vers le Parc Mall d'une part, et le tramway qui en voie de réalisation, ainsi que l'existence du transport urbain d'autre part.
- **Emplacement stratégique :** Le Park Mall est inséré dans un emplacement stratégique au centre-ville de Sétif vue la présence de plusieurs équipements de fonctions différentes (tel que le siège de la wilaya ...) ce qui lui assure une bonne fluidité et sécurité.
- **Création de postes d'emplois :** afin de répondre au problème de chômage (Plus de 2000 postes d'emplois direct et indirect). (GANA, 2017, p. 53)

### **2.4.1.9 Synthèse**

Le centre-ville de Sétif a fait objet d'un grand projet de revitalisation et de restructuration de son tissu urbain, cela grâce à un grand programme qui se constitue de diverses opérations urbaines, notamment la revalorisation et la création de nouvelles voies de circulation, la diversification des moyens de transport pour réduire les effets carbonés, projection et réhabilitation de plusieurs équipements à caractère attractif (Park Mall de Sétif, le centre commercial de Sétif, le centre d'affaire ainsi que les équipements administratifs et touristiques) ainsi que la réhabilitation du cadre Bâti existant. Donc nous pouvons dire que le projet urbain de la ville de Sétif a réussi à restructurer et rendre son tissu urbain attractif grâce à des infrastructures d'une grande envergure.

## **2.4.2 Le grand projet de la ville de BILBAO**

### **2.4.2.1 Justification du choix**

La ville de Bilbao qui se situe au Nord de l'Espagne, elle avait une vocation industrielle grâce à ses unités industrielles lourdes. Bilbao a connu de longues périodes de prospérité qui s'est arrêté la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, depuis, la ville a fait chute libre elle n'attirait plus et elle ne rivaliser plus avec les autres villes, ses activités économiques sur les quels sont développement été fondé étaient en déclin ce qui a donné du chômage, baisse des investissements, départ des plus actifs.

Des actions ont été menés par le gouvernement afin de donner une autre image à la ville pour en intégrant de nouvelles activités et fonctions dans le site. Pour cela le projet urbain de Bilbao s'est décidé et a été créé sur une ZAC pour revaloriser la ville Bilbao et la rendre attractive et lui rendre sa prospérité.

### **2.4.2.2 Situation géographique**

Bilbao est situé au nord de l'Espagne, c'est la capitale de la province de Biscaye et la ville la plus importante de la communauté basque. (mapnall, 2021)

L'idée de projet est de crée un centre multifonctionnel attractif en projetant des équipements de nature attractif (musée, hôtels...etc.) cela afin de rendre le site de la zone industrielle attractif a fin d'influencer tous les autres sites de la ville de Bejaia.



*Figure 41: situation de la ville de Bilbao (google earth, s.d.)*

### **2.4.2.3 Le projet du quartier d'AMETZOLA**

Ametzola est un quartier de Bilbao situé sur la rive gauche de la ria de Bilbao, la zone concernée par ce projet est occupée auparavant par trois gare de marchandise, le projet consistait a changé la fonction de cette zone en lui donnant une fonction résidentielle afin d'améliorer le niveau de vie, le projet s'est fait en 02 phases (Bilbao La culture comme projet de ville, 2001, p. 62)

- **Le programme :** (Bilbao La culture comme projet de ville, 2001, pp. 62-63)

#### **Première phase :**

- La construction de 900 logements.
- L'aménagement d'un parc de 360000 m<sup>2</sup>.
- La construction de deux gares de chemins de fer.
- La création de la nouvelle avenue Ferrocarril.
- Création d'un nouveau système de collecte des ordures par réseau pneumatique
- Création de nouvelles rues.
- Création de nouvelles places et aménagement.

#### **Deuxième phase :**

Après la réussite de la première phase a encouragé de nouvelles initiatives d'ordre privés en réalisant 820 nouveaux logements pour finalement que le nombre d'habitants de ce quartier devient 5000 habitants.

#### **2.4.2.4 Le projet de Bilbao la VIEJA**

Bilbao la vieja est un quartier qui est situé à Bilbao il est habité par des immigrés, ce Quartier est isolé entre la ria, les voies ferrées et les mines, le but du projet est justement d'enlever cet isolement et de lutter contre l'exclusion de ce quartier (Bilbao La culture comme projet de ville, 2001, p. 64)

- **Le programme :** Afin de désenclaver le quartier Bilbao la vieja un travail sur les espaces publics et l'amélioration du cadre de vie des habitants a été fait, le programme élaboré est :

Renforcer la centralité de la place CORAZON DE MARIA.

- La construction d'un parc de stationnement sous terrain afin de libérer les espaces piétons.
- Relier le quartier à l'autre rive à l'aide d'une nouvelle passerelle construite.
- La reconquête de la ria par l'aménagement des quais.
- La réhabilitation des anciens logements (Bilbao La culture comme projet de ville, 2001, p. 64).

#### **2.4.2.5 Le projet Abandoibarra**

Le quartier Abandoibarra est l'un des plus importants quartiers de Bilbao, il occupe une surface de 35 ha dont 20 ha libre, ce site avait une fonction industrielle, il était encombré par des installations portuaire et ferroviaire, ensuite a connu en 1993 un nettoyage de son activité industrielle afin de se reconvertir a une fonction touristique. (Bilbao La culture comme projet de ville, 2001, p. 58)



Figure 42: transformation du quartier Abandoibarra (ABANDOIBARRA MASTERPLAN, 2012)



### 2.4.2.6 Les enjeux du projet

#### - Enjeux économiques

- Solliciter les activités qui assureront l'attractivité et le développement économique de la ville de Bilbao.
- Passer d'un modèle de développement industriel à un développement post industriel.

#### - Enjeux sociaux et culturels

- Assurer la réussite du partenariat public – privé.
- Attirer les cerveaux.
- Trouver des solutions au développement économique.

#### - Enjeux environnementaux et de mobilité

- Dépollution des fleuves et des sites industriels.
- Projection de nouveau système de transport tel que le tramway.
- Faciliter la mobilité.
- Améliorer l'accessibilité au site (DEROUICHE, 2018, p. 118).

### Le programme

Le projet urbain de Bilbao et plus précisément du quartier Abandoibarra se résume sur trois axes principaux qui sont points, lignes, surface ainsi la construction de 800 logements. (Bilbao La culture comme projet de ville, 2001, pp. 58-60) :

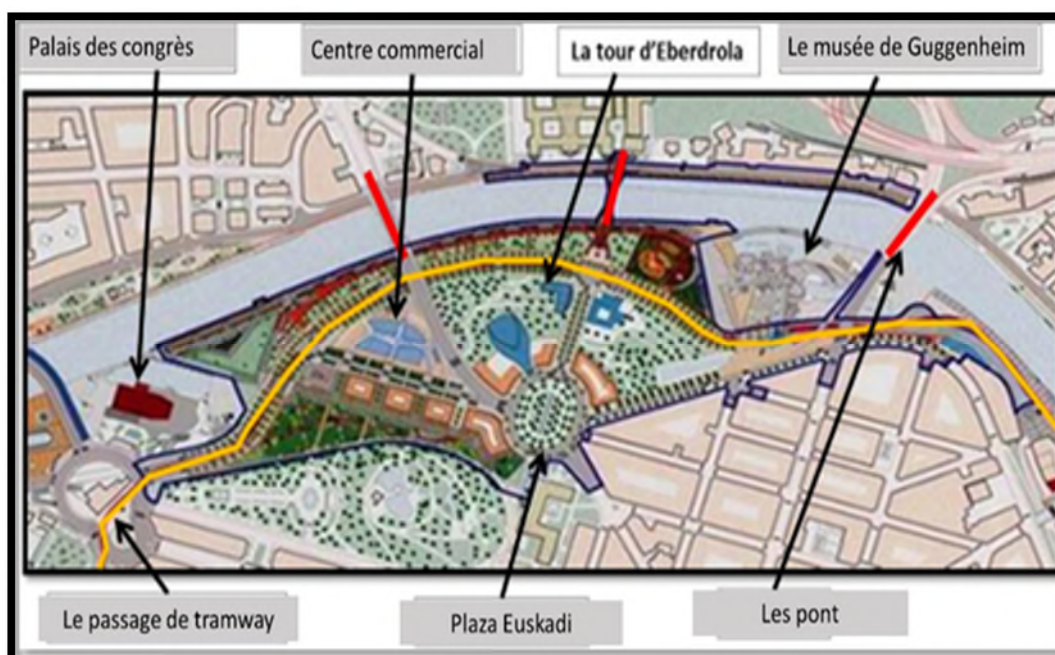


Figure 43: le programme du projet urbain de Abandoibarra (DEROUICHE & MOKHTAR, 2018, p. 119)

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

**Les points** : en référence aux grands équipements publics qui sont considéré comme des points forts, les équipements sont :

-Le musée de Guggenheim : qui a influencé tout le projet urbain de Bilbao et joué un rôle important dans l'attractivité de la ville.



Figure 44: musée de Guggenheim (dosde)

- Le palais de congrès et de musique.
- L'hôtel Sheraton
- Le centre commercial
- La tour de députation



Figure 45: les équipements publics réalisés à Abandoibarra (ABANDOIBARRA MASTERPLAN, 2012)

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

**Les lignes :** en référence aux lignes d'infrastructures telles que :

- La ligne de tramway.
- Les promenades et les voies routière.
- Passerelle piétonne.
- Les Ponts.



Figure 46: les infrastructures du quartier d'Abandoibarra (ABANDOIBARRA MASTERPLAN, 2012)

**Surface :** en référence aux opérations urbaines et aux parcs Ribera et dona Castilla

Aménagement d'une place publique « place Euskadi »

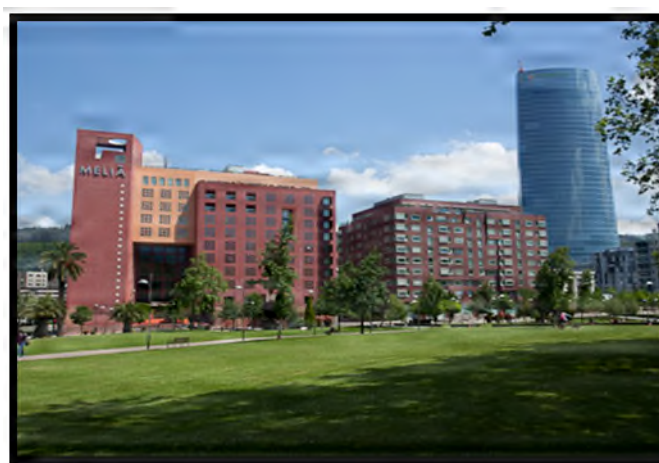


Figure 47: parc de la dona castilla (ABANDOIBARRA MASTERPLAN, 2012)

### **2.4.2.7 Analyse des critères d'attractivité du quartier Abandoibarra**

- **Infrastructures modernes :**

Le quartier Abandoibarra possède un système d'infrastructure riche et moderne qui est concrétisé par une ligne de tramway, des routes propres et interconnecté ainsi que par des ponts qui relient le quartier avec l'autre rive, ce qui facilite et qui rend agréable les déplacements et la circulation dans ce quartier de ce fait augmente l'attractivité.

- **Les équipements publics :**

Le site Abandoibarra est caractérisé par un programme riche en matière d'équipements publics qui jouent un rôle imminent dans l'attractivité de Bilbao parmi ses équipements on trouve : le musée Guggenheim, palais des congrès et de la musique », un centre commercial, la tour de la députation et l'hôtel Sheraton.

- **La mixité urbaine :**

A Abandoibarra on trouve une vraie mixité de fonction qui s'ordonne au tour d'une place publique ovale ou sont rassemblé les différentes fonctions à savoir les services de députation, le centre commercial, 800 logements, 20000 m<sup>2</sup> de bureaux privés, le palais des congrès ainsi que le musée de Guggenheim ce qui favorise le concept d'attractivité dans ce quartier car on trouve tout types de services ce qui attire les différents types de population.



*Figure 48: Abandoibarra vue du ciel (ABANDOIBARRA MASTERPLAN, 2012)*

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

- **Offre d'emplois :**

Le musée de Guggenheim a permis à la ville Bilbao de changer totalement, Ce musée a généré près de 45000 emplois de travaux dont La majorité des emplois qui se développent à Bilbao relève du secteur tertiaire, du commerce, du tourisme, des loisirs, de la culture, des services, de l'information, etc., cela par le fait que les autres terrains dans ce site ont pris de la valeur ce qui a permis de réaliser d'autres projets en tant qu'investissement pour la ville cela grâce au plan global de relance de la ville, on peut dire alors que le musée de Guggenheim a eu un effet point d'eau sur la ville de Bilbao. Donc nous parlons d'une attractivité urbaine et économique. (Moukhfi, Mougari, & Smati, 2017, p. 44).

- **Le climat et le confort :**

La situation et l'implantation du projet urbain ont permis de générer un vrai confort climatique grâce à :

-la rivière au nord qui produisait de la fraîcheur en été.

-le gabarit des constructions dans ce site était moyen ce qui garantissait un bon éclairage.

-la réduction des vents dominants venant du nord-ouest grâce au parc de República d'abando, ce dernier offre un cadre de vie naturel aux habitants des quartiers avoisinants.



Figure 49: carte des vents dominants (google maps) + auteurs

## **Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.**

- **Accessibilité aux équipements (Attractivité touristique) :**

Ce qui attire les gens le plus au nord d'Espagne, plus exactement à la ville de Bilbao, c'est le musée de Guggenheim. En 2007 le musée a accueilli plus d'un million de visiteurs ce qui contribue dans l'économie de la ville L'objectif de cet équipement était d'attirer un flux important des touristes vers le site. Ou Frank GEHRY a pu concevoir un monument architectural pour créer l'attractivité non seulement pour l'équipement, par contre pour la totalité du site. D'où la ville de Bilbao a compté plus de 1011363 visiteurs en 2014. (Moukhfi, Mougari, & Smati, 2017) .

- **Croissance résidentielle :**

Nous avons remarqué que le nombre d'habitants du quartier Abandoibarra vraiment augmenté et cela a l'aide de la conception des 800 nouveaux logements alors qu'à la base il n'y avait aucune habitation dans ce quartier.

### **2.4.2.8 Les actions de restructurations menées dans quartier d'Abandoibarra :**

Le projet de restructuration du quartier Abandoibarra se base sur

- **Les voies :**

Dans le projet de restructuration du quartier Abandoibarra, il y'a eu une intervention sur les voiries, sachant que de nouvelles voies ont été créé qui sont :

- Une voie piétonne qui est une promenade de longueur de 3km tout au long de la ria.
- Une passerelle qui relie le quartier a l'autre rive.
- Une voie de tramway qui traverse le quartier.
- 

- **La projection des équipements :**

Plusieurs équipements ont été projetés dans ce projet, on trouve :

- Le musée de Guggenheim
- Le palais de congrès et de musique
- Le centre commercial
- La tour de députation
- L'hôtel Sheraton

## Chapitre 2 : l'équipement public comme levier d'attractivité urbaine.

- **Interventions sur l'îlot :**

Le site d'Abandoibarra était occupé par des installations portuaire et ferroviaire, ce projet urbain a donc fais en sorte de détruire toute ces installations et de désaffecté sa fonction qui était industrielle afin de la rendre touristique, donc le site qui était sous forme d'un seul grand ilot a été divisé en petits ilots.

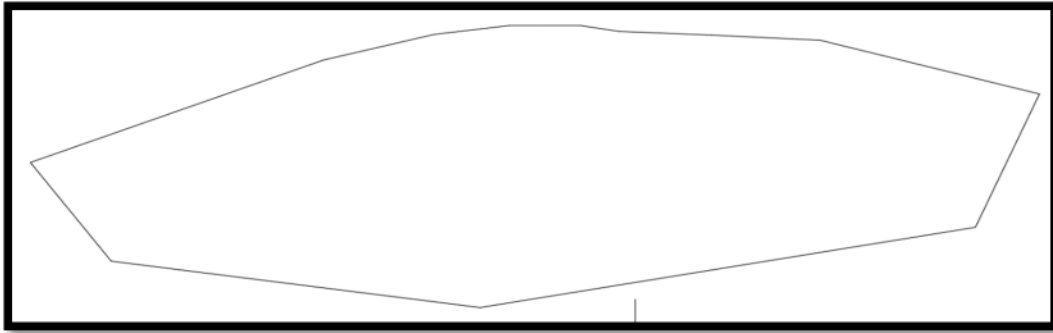


Figure 50: l'îlot avant la restructuration (auteurs)

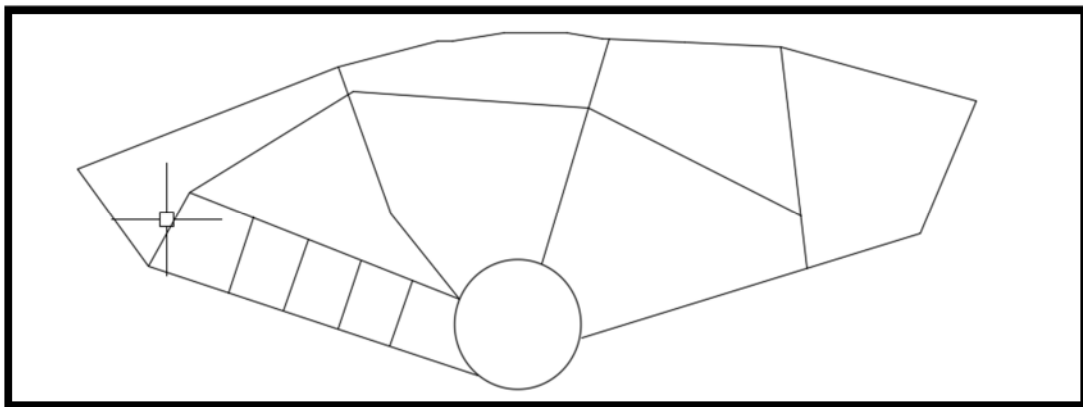


Figure 51: l'îlot après la restructuration (auteurs)

### 2.4.2.9 Synthèse de l'analyse de l'exemple

Le renouveau de la ville de Bilbao s'est fait grâce à un projet urbain qui s'est basé beaucoup plus sur le quartier d'Abandoibarra qui avait pour but de renforcer l'attractivité de la ville de Bilbao en revitalisant et en restructurant cette zone qui était à la base une friche industrielle abandonné et dans un état très dégradé , ce projet se résumait à une combinaison entre équipements, infrastructures, transports, trame verte ainsi que des signatures architecturales importantes tels que Norman Foster et Franck Gerry, de ce fait, grâce à ce projet, Bilbao s'est ouvert au reste du monde et est devenue une ville attractive et une destination de qualité.

## **Conclusion**

Dans la première section de ce chapitre, nous avons traité plusieurs concepts majeurs qui sont l'attractivité urbaine, la restructuration urbaine et les équipements publics. Ces derniers sont des facteurs importants pour le développement des villes, nous avons vu aussi un concept lié à l'attractivité, celui de la compétitivité entre les villes.

A partir de cette analyse conceptuelle, plusieurs critères ont été soulevés, à savoir :

**Les critères de l'attractivité urbaine :** Les infrastructures modernes, La Mixité urbaine, Accessibilités aux équipements publics, La capacité de l'offre d'emplois, La stabilité politique, la sécurité, le climat et le confort environnemental, La richesse Architectural et urbaine ainsi que la Présence d'établissements de formations d'enseignement supérieur.

**Les éléments de la restructuration urbaine :** Les différents éléments du Système organisateur du tissu urbain et les Actions de restructuration urbaine : Redécoupage des îlots, revalorisation et réorganisation du système viaire, réhabilitation et modernisation du cadre bâti.

Après avoir tirés les éléments essentiels de la première section, nous sommes passés vers la deuxième section du chapitre celle de l'analyse des exemples (Le projet urbain de la ville de Sétif, la ville de Bilbao ainsi que le quartier Flamant de MARSEILLE) en déterminant les enjeux et objectifs de chaque projet exemple et en utilisant les critères tirés de la recherche thématique, notre but est de confirmer le degré de manifestation de ses critères. D'où l'analyse de ces exemples nous a permis de nous inspirer, de préciser les différentes opérations de restructuration urbaine, d'avoir des idées et comprendre le fonctionnement des projets urbains, mais aussi de tirer des éléments importants pour l'élaboration de notre Préprogramme.

L'étude de la totalité du Chapitre 2 vise à résoudre la question de quelle manière les équipements publics peuvent créer de l'attractivité urbaine et en même temps restructurer l'espace urbain.



**Chapitre 3 :**  
**Cas d'étude et approche programmatique**

## Chapitre N°03 : Analyse de la zone industrielle de Bejaia

### Introduction

Après avoir étudié les différents concepts liés à notre thème de recherche, ce présent chapitre abordera l'analyse de la ville de Bejaia afin de ressortir tous les composants principaux de cette dernière, en commençant par la présentation des éléments physiques de la ville de Bejaia qui englobent la situation géographique, le climat, la morphologie, topographie, sa démographie et son évolution urbaine à travers le temps tout en justifiant notre choix de ville de Bejaia comme cas d'étude.

En deuxième lieu, nous aborderons l'analyse du périmètre d'intervention (du site) sis à la zone industrielle. Dans cette partie, nous nous focaliserons sur la justification de notre choix tout en analysant les critères d'attractivité urbaine par rapport au site, notamment l'emploi, les infrastructures, l'étendu de l'attrait et de retenir la population et les investisseurs, les composantes physiques du site d'intervention, cela en utilisant une analyse typo morphologique de la ville basée principalement sur l'analyse des typologies et de la mixité d'usage.

A la fin du chapitre d'analyse de la ville de Bejaia et du site d'intervention, nous allons sortir avec une série de stratégies qui nous mèneront vers la proposition des prémisses du programme.

### 3.1 Analyse de la ville de Bejaia

#### 3.1.1 Situation géographique

Bejaia est une ville côtière située au nord-est de l'Algérie a 260 km de la capitale, elle est limitée par le mont Gouraya au nord, la mer méditerranée à l'est, le mont sidi boudrahem a l'ouest et le mont Babors au sud, le chef-lieu de Bejaia compte 197 333 habitants (fr.db-city.com).

#### 3.1.2 Les limites de la ville de Bejaia

La commune de Bejaia se situe au nord de la wilaya, bordée par :

- La commune d'Oued Ghir, Tala Hamza et Boukhelifa au sud

## Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

- La commune de Toudja à l'ouest.
- La Méditerranée à l'est et au nord.



Figure 52: situation de la ville de Bejaia ( (BEJAIA, 2009)+ auteur)

### 3.1.3 Accessibilité

La ville de Bejaia est accessible par trois routes nationales :

- RN12 en venant d'Alger.
- RN 09 en venant de Jijel.
- RN 24 en venant Tizi Ouzou.

Ainsi que par d'autres voies à savoir :

- Maritime par le port (gare maritime).
- Aérienne par l'aéroport.
- Ferroviaire par la gare ferroviaire.



Figure 53 accessibilité à la ville de Bejaia (MESSAOUDI, MESSADI, & MEKKI, 2017, p. 35)

### 3.1.4 Morphologie et Topographie

La ville de Bejaia dispose de plusieurs types de reliefs on y retrouve en grande partie les montagnes qui occupent 60% de la ville, en deuxième partie nous avons les plaines 30% et enfin les vallées 10% (MESSAOUDI, MESSADI, & MEKKI, 2017, p. 32).

**Les montagnes :** la ville de Bejaia est principalement constituée par une chaîne montagneuse fabriquant ainsi un paysage naturel et rocheux, ce dernier est en contact avec trois grandes montagnes, à savoir : les massifs « BIBANS » au sud, Les massifs « BABORS » à l'est et Le mont de Gouraya à l'ouest.

**La plaine :** la ville de Bejaia est bordée d'une plaine dans son côté Nord.

**La Méditerranée :** la ville de Bejaia se constitue essentiellement de 12 oueds et ruisseaux qui traversent l'espace urbain. Et une Mer qui s'étende de Sidi Ali Lebhar jusqu'à la Brise de Mer, mais aussi la cote appelée Est et la côte Ouest.



Figure 54: morphologie de la ville de Bejaia ( google earth)+auteur

### 3.1.5 Les axes structurant la ville de Bejaia

Il existe divers axes principaux qui structurent la ville de Bejaia, à savoir :

- 1 -Rue de la Soummam.
- 2 -Rue de la Liberté.
- 3 -Rue krim Belkacem.
- 4 -Rue des Aurès.
- 5 -Rue Hassiba Ben Boulaid.

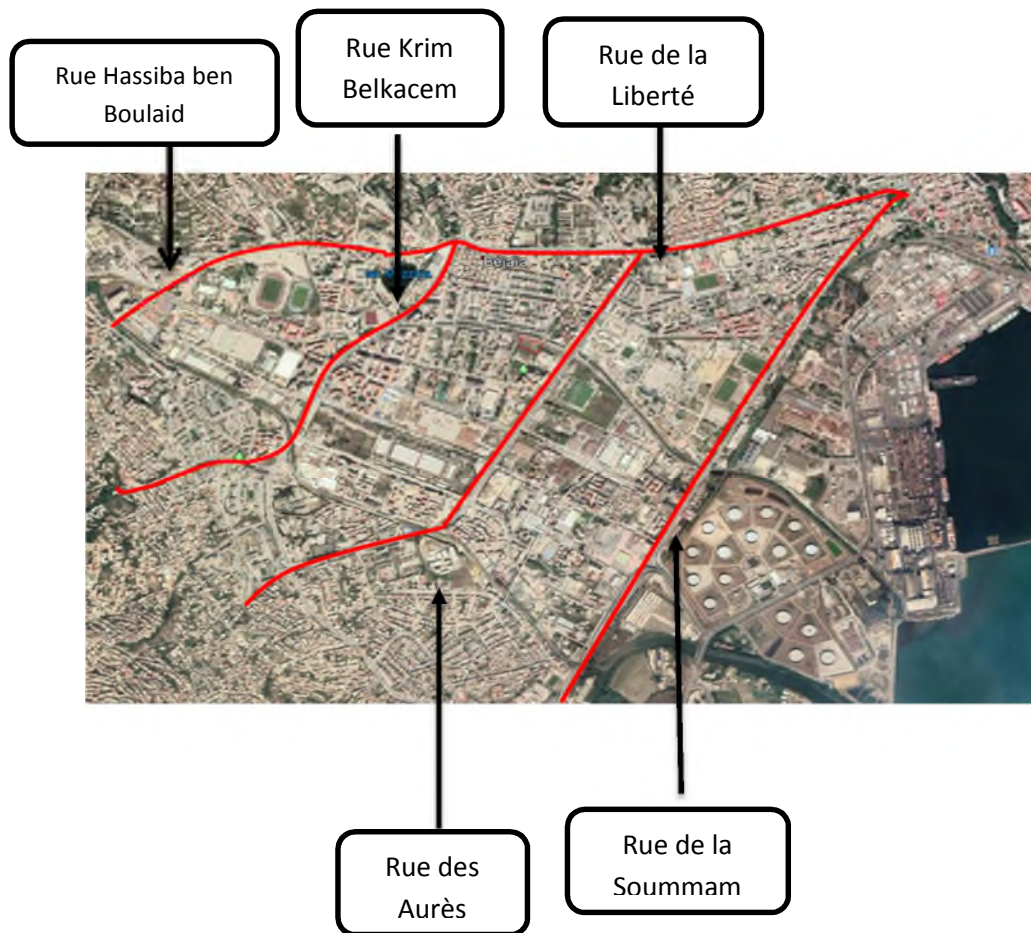


Figure 55 : carte des axes structurant la ville de Bejaia (google earth)+ auteur

### 3.1.6 Climatologie

La ville de Bejaia dispose d'un climat de type méditerranéen qui propose un hiver doux pas très froids et un été chaud. (partir.com, 2020)

- **Température :**

La température de la ville de Bejaia est comprise en moyenne entre 10° en hiver et 30° en été mais cela n'est pas toujours fixe, en été la température peut augmenter au-dessus de 30° en période d'incendie, et même en hiver elle peut diminuer en dessous de 10°.

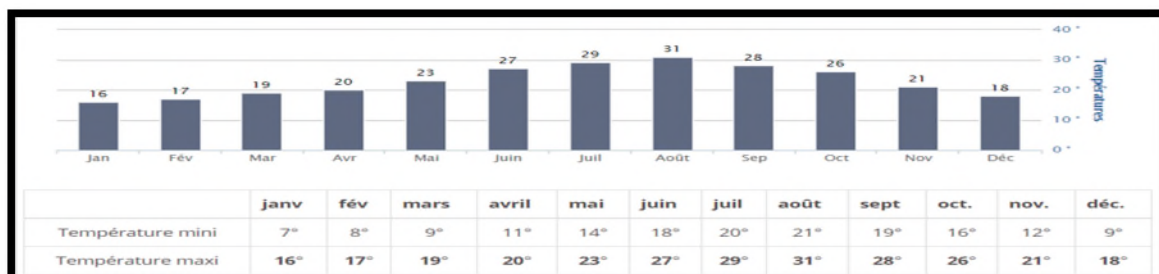


Figure 56 temperature moyenne (partir.com, 2020)

- **Ensoleillement :** Pour l'ensoleillement de la ville de Bejaia est compris entre 6 heure par jour jusqu'à 12h par jour cela en dépend de la saison, avec un chiffre de 3240 heures dans l'année.

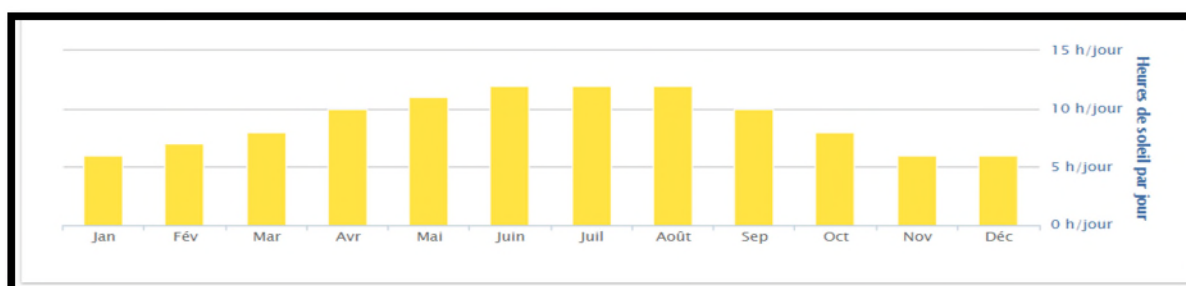


Figure 57 : ensoleillement (partir.com, 2020)

- **Pluviométrie :** Les tombées de pluies sont irrégulières dans la ville de Bejaia mais en moyenne elles se situent entre 20 et 120 mm

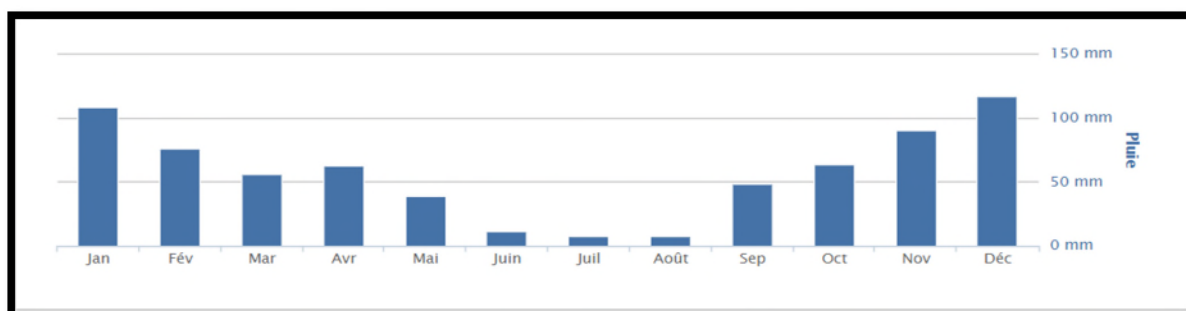


Figure 58 : pluviométrie (partir.com, 2020)

### 3.1.7 Population

La population totale de la ville de Bejaia est estimée en 2018 à 199 766 habitants, Bejaia dispose d'une superficie de 120,22 km<sup>2</sup> ce qui donne une densité de 1556 habitants par km<sup>2</sup>, on remarque aussi une croissance dans le parc de logement qui atteint 49171 logements en 2015 (DSP, Annuaire Statistique de la Wilaya de Bejaia, 2015, p. 10)

Tableau 7: la population de la ville de Bejaia (DSP, Annuaire Statistique de la Wilaya de Bejaia, 2015, p. 10)

Année	1998	2008	2015
Population	150195	175444	187065
Logement	30 820	43 145	49 171

Nous avons remarqué aussi une augmentation du chiffre de demandes d'emplois qui est de 20 144 demandes en 2004.

### 3.1.8 L'évolution urbaine de la ville de Bejaia

La formation de la ville de Bejaia est simplement le résultat de la superposition de plusieurs civilisations depuis sa naissance, le processus de transformation de la ville de Bejaia a vécu trois grandes époques : La ville précoloniale, La ville coloniale et La ville post coloniale.

#### 3.1.8.1 La ville précoloniale

\_(Hamraoui & Saadaoui, 2019, pp. 37-44)

- Sa fondation : elle est fondée pour la première fois par les phéniciens en 12 ans avant JC, comme un territoire commercial en construisant un port, et cela pour des raisons de sécurité ainsi que la morphologie et la topographie de la ville protégée par le mont Gouraya, le cap Bouak et le Cap Carbon.

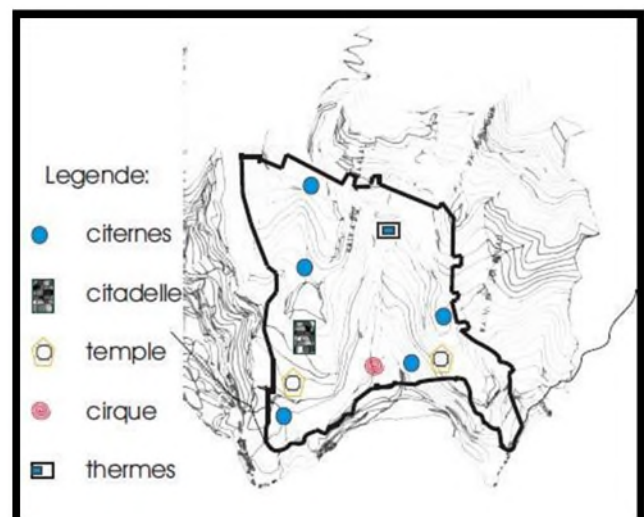


Figure 59: carte de Bejaia à l'époque romaine (Hamraoui & Saadaoui, 2019, p. 37)

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

- En l'an 33 avant JC la ville de Bejaia a été occupée par les romains, et cela en entrant sur le territoire des phéniciens, où la ville fut fortifiée par une enceinte percée de quatre portes (porte sarrasine, Bab el fouka, porte entendas et porte de Gouraya). Mais aussi la ville de Bejaia a connu différents constructions et aménagements, notamment : l'aménagement d'un port, Amphithéâtre, citerne et les temples.

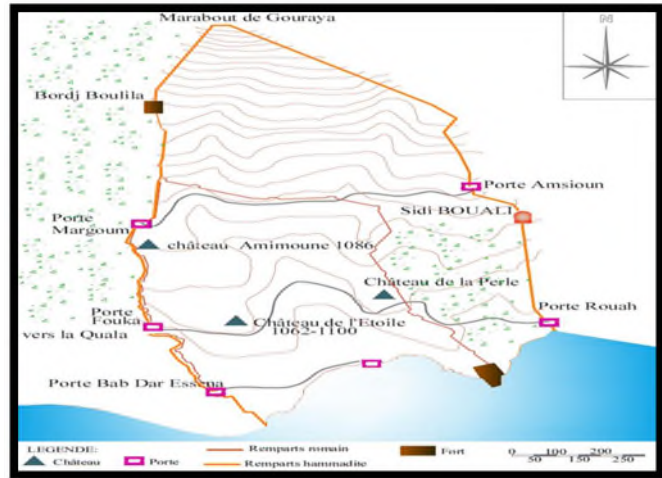


Figure 60: carte de Bejaia à l'époque Hammadide (Hamraoui & Saadaoui, 2019, p. 38)

- Entre 1067 et 1152 la ville de Bejaia est connue sous le nom NACERIA, capitale de Béni Hamad. Parmi les réalisations urbaines de la ville durant cette époque :
  - L'extension de l'enceinte romaine vers le mont Gouraya, où la ville sera Composée en quartier.
  - Percement de nouvelles portes : Bab al marssa, Bab Louz, Bab al fouka.
  - Construction des ksour ainsi que des mosquées.
- Entre 1510 et 1555 la ville de Bougia a été occupée par les espagnoles. Durant cette époque la ville a connu une décroissance des remparts, la réorganisation de la ville suivant un tracé irrégulier ainsi que la construction des Forts, Casbah...Etc.
- Les mêmes aménagements ont été remarqués durant la période Turque datant entre 1555 et 1833.

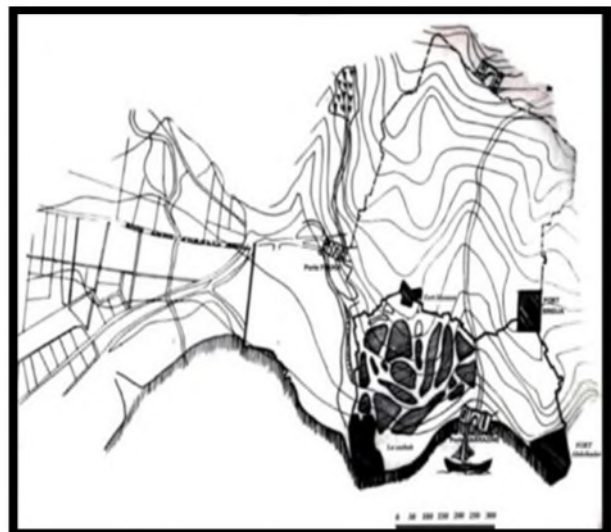


Figure 61: carte de Bejaia à l'époque espagnole (Hamraoui & Saadaoui, 2019, p. 39)



### 3.1.8.2 La ville coloniale

(Hamraoui & Saadaoui, 2019, pp. 37-44)

- A partir de 1833, la ville de Bejaia devient française, où il y avait diverses opérations urbaines qui ont été faites, notamment :
  - Réorganisation de la trame urbaine suivant un système en Damier tout en prenant compte des concepts d'Hausmann (Alignement, forme en étoile, percés).



Figure 62: plan d'extension de la ville de Bejaia en 1891  
(Hamraoui & Saadaoui, 2019, p. 40)

-Réinterprétation des lieux : Réhabilitation des monuments, la création des placettes et le développement des façades.

-L'extension de la ville vers la plaine et la méditerranée.

-La réalisation d'un chemin de Fer, d'où un nouveau tracé viaire est défini, celui-ci mène directement vers le Square (Le plan de Constantine).

### 3.1.8.3 La ville post coloniale

(Hamraoui & Saadaoui, 2019, pp. 37-42)

- A partir de 1962 jusqu'à nos jours d'aujourd'hui, la ville de Bejaia se présente sous une forme incohérente et hétérogène (une ville composé d'éléments différents), Cela n'est que le résultat d'une mauvaise gestion d'une rupture de la ville et sa croissance.

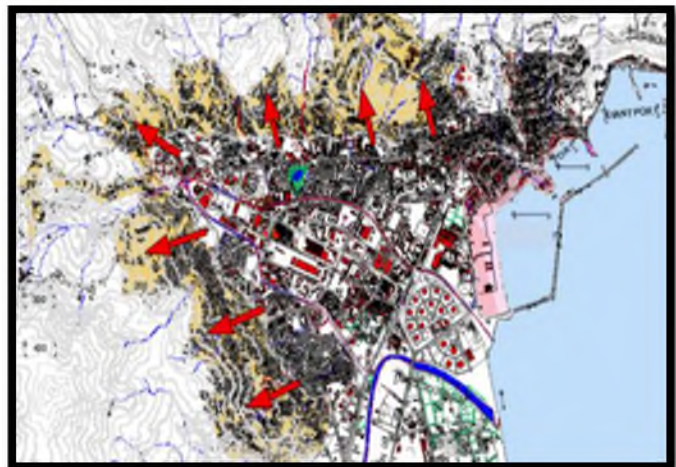


Figure 63: l'étalement urbain de la ville de Bejaia vers la périphérie en 1970 (Hamraoui & Saadaoui, 2019, p. 41)

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

- Apparition des outils de programmation et de planification :
  - Le PDAU : Plan directeur d'architecture et d'urbanisme.
  - Le POS : Plan d'occupation de sol.
  - Le SNAT : Plan National d'aménagement territorial.
  - Le SRAT : Plan Régional d'aménagement territorial.
- Ce qui a causé une urbanisation de périphérie.

#### 1.1.8.4 Synthèse

D'après l'analyse de l'évolution urbaine de la ville de Bejaia, nous avons pu soulever les points suivant :

- ✓ La diversité des styles architecturaux et des formes urbaines de la ville de Bejaia est le résultat de superposition et de la transposition de plusieurs civilisations urbaines.
- ✓ La ville continue son urbanisation vers les zones périphériques sans aucun développement du cadre de vie et la qualité du cadre Bâti. Ce qui engendre la perte progressive du potentiel historique, Cela avec une urbanisation non contrôlée sans respect des règles d'urbanisme.
- ✓ la ville de Bejaia n'a pu tirer profit des directives et les orientations d'outils de programmation et de planification (PDAU, POS, SRAT...etc.).

Ci –dessous une figure qui résume l'évolution urbaine des périodes citées auparavant :

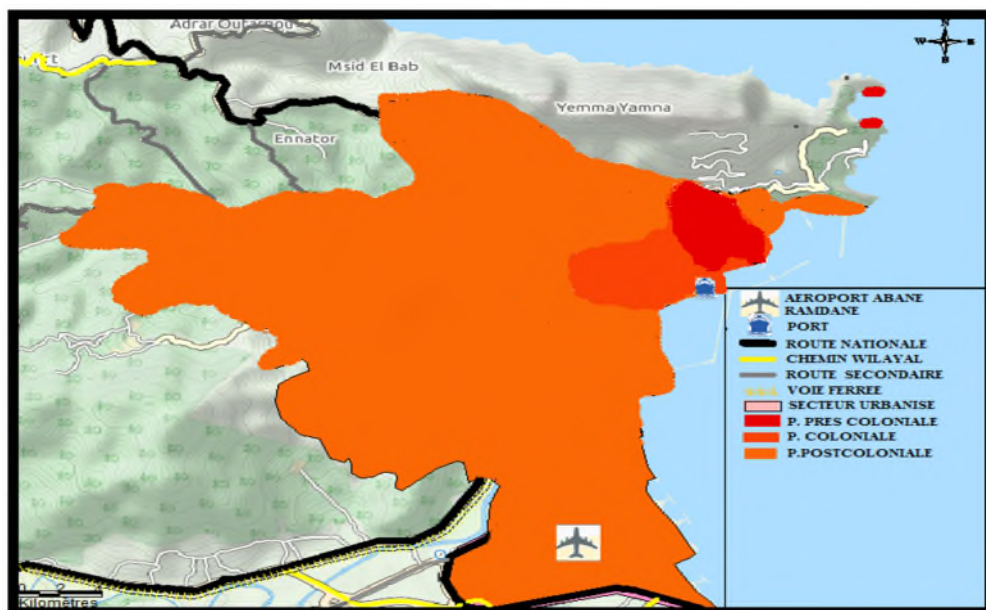


Figure 64: carte du développement urbain de Bejaia (Hamraoui & Saadaoui, 2019, p. 41)

### 3.1.9 Les équipements structurant la ville

La ville de Bejaia dispose de plusieurs types d'équipements

- Equipements éducatifs (établissements scolaire : primaire, Cem et lycée) et préscolaire.
- Equipements administratifs
- Equipements religieux (Mosquées,
- Equipements économique (aéroport, port)
- Equipement d'enseignement supérieur,
- Equipements industriels ;
- Equipements sanitaires.

Ci-contre un tableau de statistiques qui représente le nombre et les différents types d'équipement :

Tableau 8: les types d'équipements de la ville de Bejaia (DSP, Annuaire Statistique de la Wilaya de Bejaia, 2015, pp. 15-67)

Secteurs	nombre	exemples
Sport	14	Stade de l'unité maghrébine
Culte	37	Mosquée ibn Badis
Education	82	Lycée polyvalent
Santé	8	CHU de KHLIL Amrane
Economique	4	Le port de Bejaia
Industrie	20	CEVITAL
Enseignement supérieur	8	Campus targa ouzemour
Culture	3	La maison de la culture
Sécurité	8	Commissariat

### 3.1.10 Les secteurs de la ville de Bejaia

Etant donné que la ville de Bejaia est un Chef-lieu de la wilaya, cette dernière a été divisée en huit secteurs, cela du au taux élevé de la population ainsi que la diversité des activités industrielles et commerciales de cette ville. : (MESSAOUDI, MESSADI, & MEKKI, 2017, p. 49)



Figure 65: cartes des secteurs de la ville de Bejaia (google earth)+ auteurs

Tableau 9: les secteurs de la ville de Bejaia (MESSAOUDI, MESSADI, & MEKKI, 2017, p. 49)

Le secteur	Composition urbaine
<b>Le centre-ville</b>	Vieille ville, Bois sacrés, les oliviers, Tamdint...etc.
<b>Rue de Liberté</b>	Cité Tobal, Cité Zedma, Oued romain...etc.
<b>Arrière port</b>	Arrière port, cité ourane, une partie de la zone industrielle...etc.
<b>Sonatrach</b>	Sonatrach, Aéroport, sidi Ali Lebhar...etc.
<b>Zone industrielle</b>	Cité universitaire, Zone industrielle, Gare routière, Friche industrielle...etc.
<b>Sidi Ahmed</b>	Sidi Ahmed, Cité des frères Ouremtane, Cité des frères Tifaoui, cité des frères oubeghla...etc.
<b>Boukhlama</b>	Aamriw, Tala Markha, Université, Cité universitaire, Stade unité Maghrébine...etc.
<b>Ihaddaden</b>	Tazeboujt, Takleat, cité frères Boucherba, Ighil Ouazoug...etc.

### 3.1.11 Diagnostic Synthétique

Bejaia souffre d'un manque d'attractivité du à la mauvaise gestion de ses potentialités et un manque en matière d'équipement remarque un manque flagrant d'attractivité.

#### Analyse des critères de l'attractivité urbaine par rapport à l'analyse physique de la ville de Bejaia

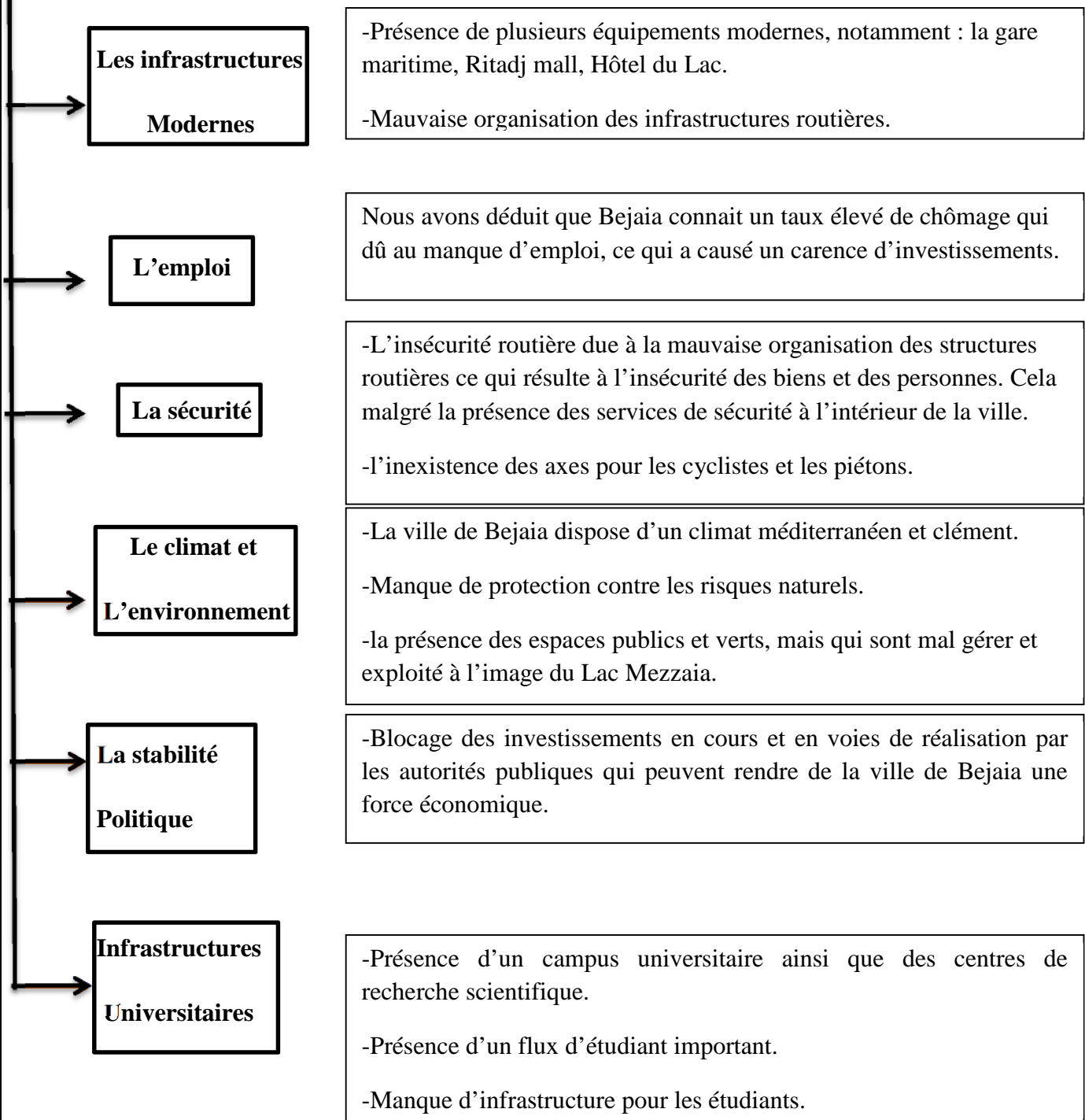


Figure 66: les critères d'attractivité de la ville de Bejaia (auteurs)

D'après cette analyse des critères d'attractivité, nous pouvons déduire deux points essentiels :

#### **3.1.11.1 Les atouts**

-la ville de Bejaia possède plusieurs Richesses économiques, patrimoniales, Naturelles et touristiques. Mais aussi, elle dispose d'un climat méditerranéen et clément.

-Présence d'un flux étudiantin important vue la Présence d'un campus universitaire ainsi que des centres de recherche scientifique.

-Présence de plusieurs équipements modernes, notamment : la gare maritime, Ritadj mall, Hôtel du Lac.

-la présence des espaces publics et verts, mais qui sont mal gérés et sous-exploité à l'image du Lac Mezzaia.

#### **3.1.11.2 Les faiblesses**

-Mauvaise organisation de la ville et des infrastructures routières.

- un taux élevé du chômage qui est dû au manque d'emploi, ce qui a causé un carence d'investissements.

-l'insuffisance de la sécurité routière dû à la mauvaise organisation des structures routières ce qui résulte à l'insécurité des biens et des personnes. Cela malgré la présence des services de sécurité à l'intérieur de la ville.

-l'inexistence des axes pour les cyclistes et les piétons.

-Blocage des investissements en cours et en voies de réalisation par les autorités publiques qui peuvent rendre de la ville de Bejaia une force économique.

-Manque d'infrastructure pour les étudiants.

#### **Synthèse :**

Etant usagers et habitants de la ville de Bejaia, et après avoir effectués une analyse sur cette dernière nous avons déduit qu'il y a un déséquilibre entre les problèmes et les atouts que vit la ville de Bejaia, ce qui cause des problèmes majeur d'organisation et d'attractivité urbaine. Ce qui a influencé notre sujet de recherche.

## 3.2 Analyse de la zone industrielle (POS B18)

### 3.2.1 Justification du choix du site

Un site qui convient à notre thème de recherche, cela grâce à :

- Sa situation au centre de la ville de Bejaia.
- Trois Axes principaux qui structurent Bejaia ainsi que le site (Boulevard des Aurès, boulevard Krim Belkacem et le boulevard de la Soummam).
- Facilité d'accès au site (connecté à tous les autres axes principaux de la ville de Bejaia), ainsi qu'aux pôles les plus importants de la ville.
- Disponibilités foncières de surfaces importantes, suite à la délocalisation de la zone industrielle.
- Présence de deux oueds afin d'encourager la Biodiversité, pour une attractivité environnementale.

Malgré ses potentialités nous remarquons que la plupart des entrants au site sont juste des passagers cela à cause du manque d'équipements, d'activité dans le site.

Donc nos objectifs s'articulent :

- Soulever les carences du site afin de le revaloriser.
- Préciser la nature des équipements publics a réalisés.
- Préciser les opérations urbaines a effectués.
- Soulever le potentiel du site afin de le renforcer.
- Encourager les investisseurs à investir dans ce site.
- Créer une attractivité afin que les gens n'y seront pas que de passage mais viendront pour un but précis.

### 3.2.2 Situation

La zone industrielle de Bejaia qui se situe au centre de la ville sur la plaine au Sud-ouest du noyau historique et du port de Bejaia, et au nord de l'aéroport ABANE RAMDANE de Bejaia, qui représente une rupture de la ville avec le reste du tissu urbain, cela malgré son poids économique et sa situation stratégique, les dysfonctionnements engendrés par cette rupture contribuent à freiner son développement urbain et celui de toute la ville. Ainsi l'analyse du site de la zone industrielle nous aidera à ressortir et diagnostiquer les carences et les atouts dans le but et l'optique d'intervenir et établir un plan d'action restructurant.

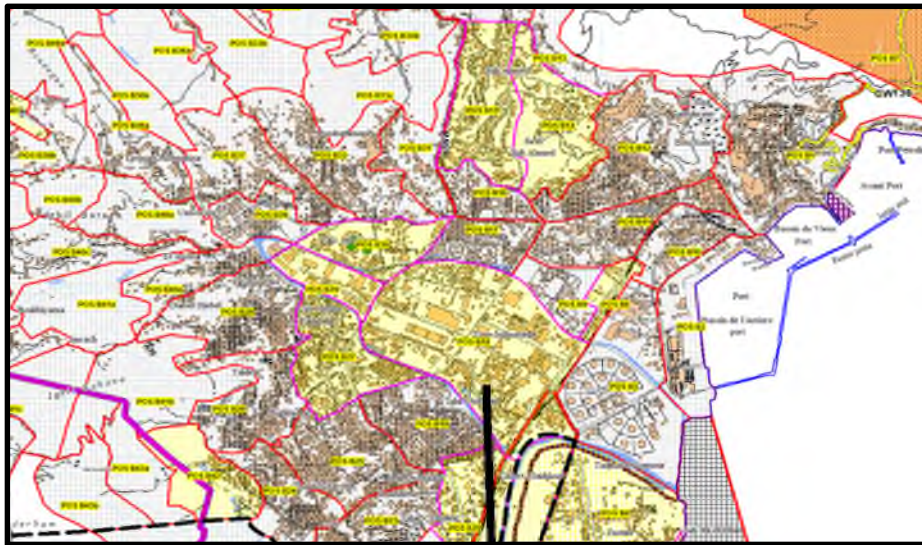


Figure 67 : situation du pos b18 (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010)



Figure 68 : situation du site de la zone industrielle (google earth) + auteurs



### 3.2.3 La polarité

Le site de la zone industrielle est entouré de plusieurs pôles structurants la ville de Bejaia, notamment :

-Le site est à 2 Km de l'aéroport.

Le site est à 500 mètres du pôle résidentiel Ghil Ouazoug.

-Le site est à 3.1 Km du noyau historique.

-Le site est à 1.5 Km du pôle universitaire.

-Le site est à 3.6 Km du pôle résidentiel de Sidi Ahmed.

-Le site est à 2.1 Km du pôle industriel (Cevital).

-Le site est à 4.25 Km du pôle touristique.

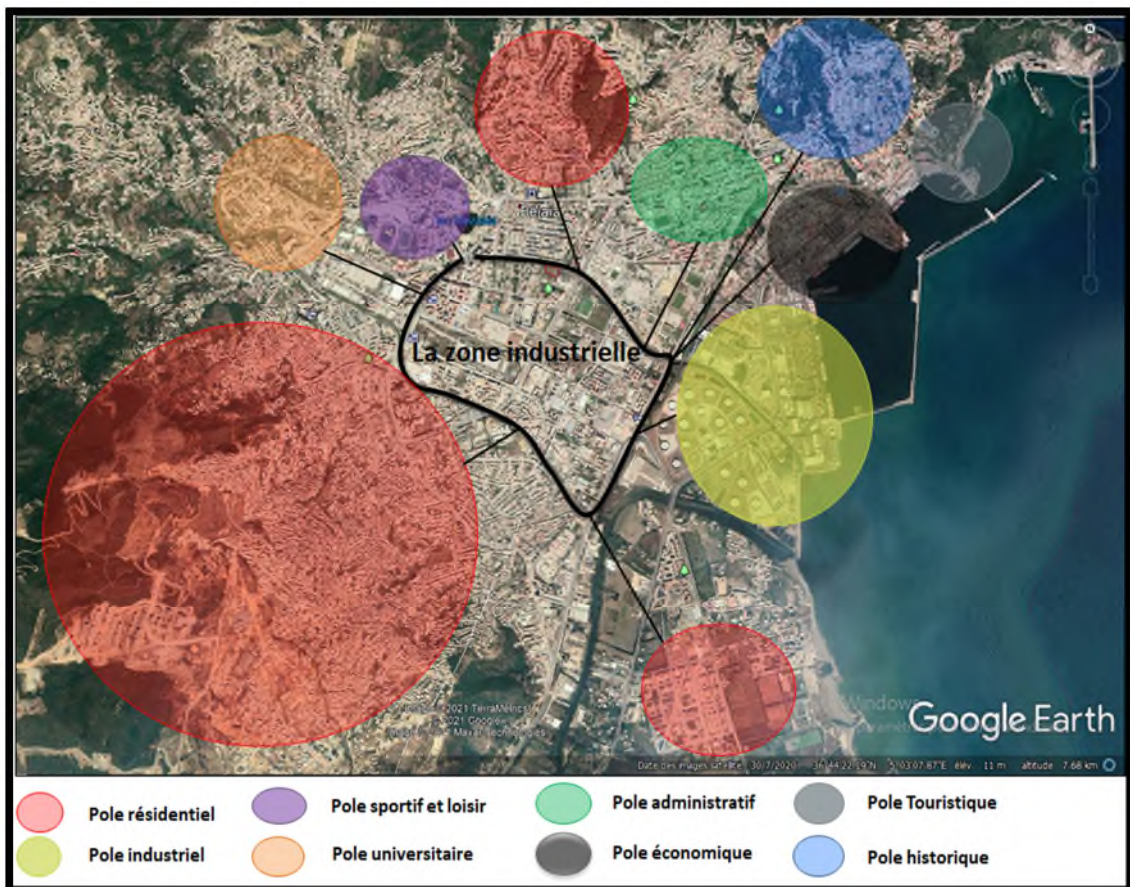


Figure 69: carte de la polarité (google earth, s.d.)+ Auteurs

### 3.2.4 Les limites

Le site de la zone industrielle est délimité par :

#### Deux limites naturelles hydrographiques :

- Au Nord : Oued Sghir.
- Au Sud : Oued Serir.

#### Deux limites mécaniques

- A l'Est : le boulevard KRIM Belkacem.
- A l'Ouest : le boulevard du Soummam.

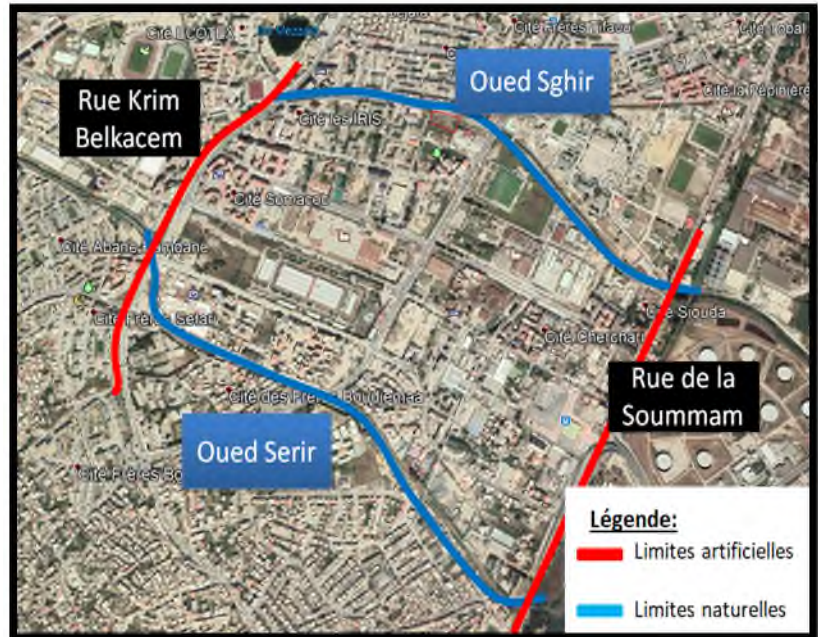


Figure 70: carte des limites du site (google earth, s.d.)+ Auteurs

### 3.2.5 Accessibilité

Le site de la zone industrielle est accessible par plusieurs voies a grande et moyenne .ces dernières assurent une bonne accessibilité et un bon transport de marchandises et de biens et permet à la zone une bonne perméabilité extérieur.

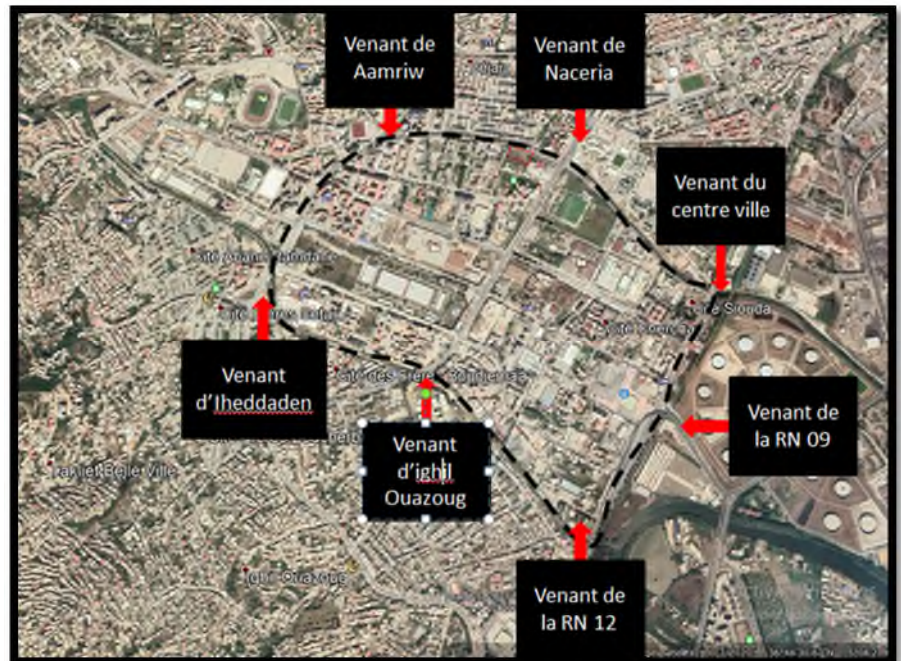


Figure 71: carte de l'accessibilité du site de la zone industrielle (google earth, s.d.)+Auteurs

### 3.2.6 Le climat

A noter que la ville de Bejaia dispose d'un climat méditerranéen clément, de même pour notre site d'intervention.

- Les précipitations sont réparties sur une période de neuf (09) mois (Septembre à Mai) pour environ 95,68% du total des précipitations (972 mm).
- La moyenne des températures augmente de janvier (11.90°C) pour atteindre le maximum en Août (26.30°C).
- La période sèche s'étend de Mai à Septembre et la période humide d'Octobre à Avril.

Cette carte ci-dessous représente les caractéristiques climatiques du site d'intervention

**Vents dominants :** les vents dominants viennent du côté nord-est ce qui cause un problème par rapport à la fumée dégagées par les usines aux quartiers avoisinants notre site.

**Ensoleillement :** la plus grande partie du site bénéficie d'un bon ensoleillement.

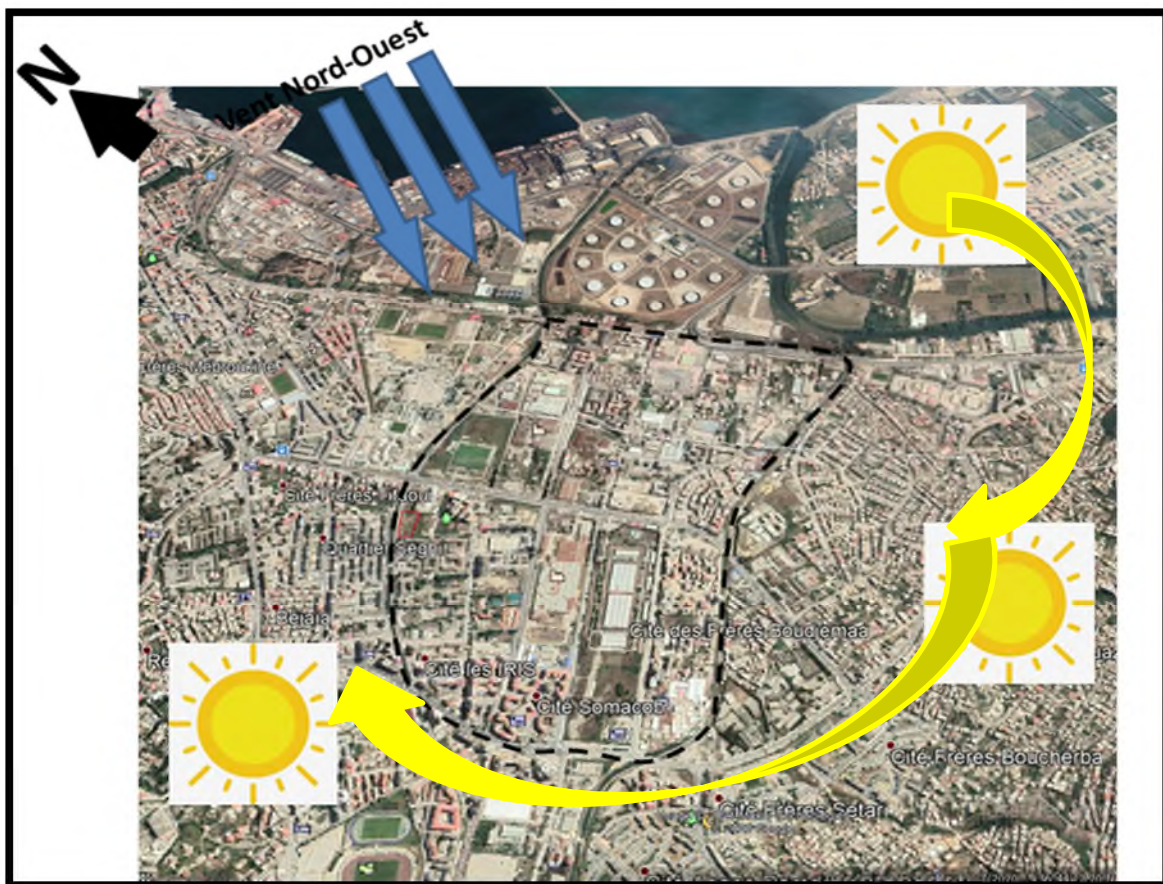


Figure 72: carte de l'ensoleillement et des vents dominants (google earth, s.d.) + Auteurs

### 3.2.7 Topographie et hydrographie

Le site présente une morphologie plate avec une légère pente d'une moyenne de **8%** décroissante vers le Sud et le Sud-est.



Figure 73: coupe schématique de la topographie du site (source : Google Earth+traitement auteurs)

Il se trouve séparé naturellement du reste du tissu urbain par deux oueds :

- l'Oued Sghir principal large de quinze mètres (15m).
- l'oued Serir secondaire large de douze mètres (12m).

### 3.2.8 Nombre de Population de la zone

Le nombre de population de cette zone est 4498 en 2018

Tableau 10: nombre de population du site de la zone industrielle (URBASE, 2010, p. 09)

DISPERSION	1998	2003	2008	2018
CHARCHARI	2345	2509	2651	2888
OUED SGHIR	140	150	159	173
SIoudA	360	385	407	443
AUTRES	807	863	912	994
<b>TOTAL</b>	<b>3652</b>	<b>3907</b>	<b>4129</b>	<b>4498</b>

### 3.2.9 L'emploi

L'enquête menée sur terrain pas les services du bureau d'étude de l'URBASE avait révélé que la zone industrielle offre encore de l'emploi puisque **21,23%** des emplois de la commune y concentrent dans ce site\_(URBASE, 2010).

## 3.3 Méthode d'analyse urbaine

### 3.3.1 Justification du choix des méthodes d'analyse

Pour l'analyse de notre cas d'étude « la zone industrielle », nous avons combinés deux méthodes, celle de Bentley et Al appelée la méthode des cinq Architectes ainsi que la méthode typo morphologique.

La méthode des cinq architectes, consiste réellement à vérifier 5 concepts (la perméabilité, la lisibilité, la variété, la polyvalence et la richesse visuelle). Pour notre cas, nous traitons la restructuration urbaine de la zone industrielle, à la recherche d'une attractivité qui est liées principalement aux trois principes de la perméabilité, la lisibilité et la mixité urbaine, dont nous allons nous focaliser et mettre le point durant notre analyse. L'objectif de ces derniers est de nous aider, à restructurer le site d'intervention.

Le choix de La méthode typo morphologique est justifié par l'un des objectifs de notre recherche, qui est celui de l'identification de la typologie de l'équipement public qui pourrait réorganiser et restructurer l'espace urbain.

#### 3.3.1.1 La méthode Typo-morphologique

Il s'agit d'une combinaison entre l'étude de la **morphologie** urbaine et celle de la typologie architecturale, cela par la fusion des deux disciplines : l'architecture et l'urbanisme. La **typo-morphologie** aborde la forme urbaine par les types d'édifices qui la composent et leur distribution dans la trame viaire.

Cette méthode consiste à analyser les points suivant :

- L'évolution urbaine de notre cas d'étude à travers le temps.
- La typologie et la forme du tissu urbain.
- Les typologies des éléments constituant le tissu urbain.
- Les formes des éléments constituant le tissu urbain.

#### Attentes et objectifs d'analyse :

- Identifier les différents types et formes d'éléments constituant la zone industrielle.
- Soulever les problèmes et les carences des éléments constituant notre site d'intervention afin de les revaloriser.

### 3.3.1.2 L'approche sensorielle de Bentley et Al

•C'est une méthode pragmatique qui permet de se prononcer d'une manière précise sur les différentes situations urbaines, il s'agit en l'occurrence de la méthode connue sous le nom de la « méthode des cinq architectes» (Ian Bentley. Alan Alcock. Paul Murrari. SueMacglynn. Graham Smith. « Responsive environnement». 1985, deuxième édition de Londres.1987.)

L'idée des 5 Architectes est de construire un environnement qui offre à ses usagers un cadre libre tout en enrichissant leurs chances de communication, d'accessibilité et de choix, ses espaces on les appelle responsive place, cette méthode d'analyse consiste à la vérification de 5 concepts. Pour nous, nous avons se contenter d'analyser 3 principes, cela d'une manière à répondre à une série d'attentes et objectifs ;

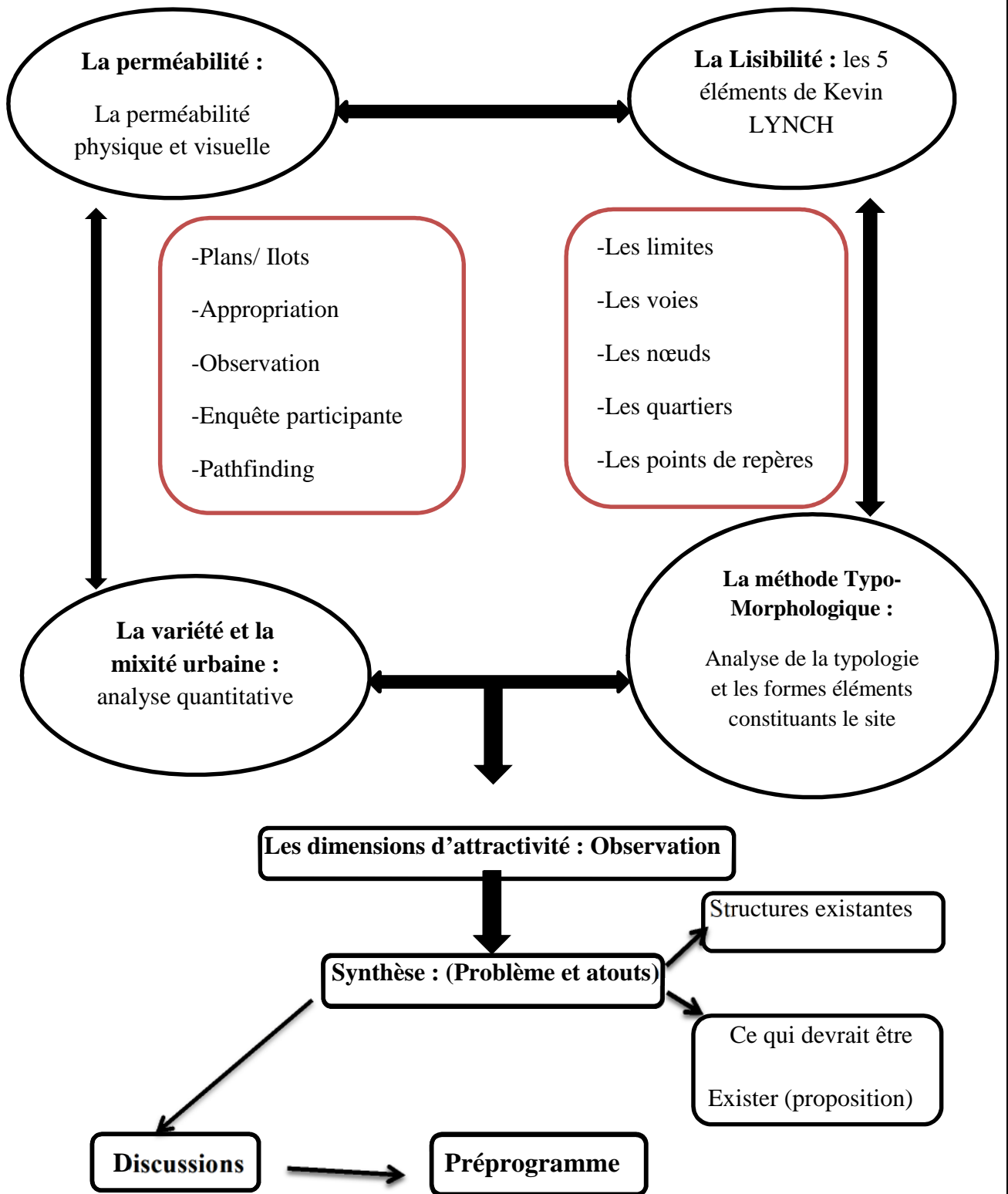
**La perméabilité**, est la qualité d'accès aux lieux, la possibilité de faire des choix et d'en anticiper les connexions. Plusieurs autres principes, tel que la walkability et la lisibilité sont liés à la perméabilité. C'est pour cela que Bentley suggère plusieurs analyses d'éléments : la connectivité, les dimensions des ilots, l'appropriation et les signalisations ...etc.

**La lisibilité**, C'est la qualité qui rend un espace lisible, elle se fait à deux niveaux, la lisibilité de la forme, et la lisibilité de la fonction. Cela suivant les principes de Kévin Lynch (les nœuds, les voies, les points de repères, les limites, les quartiers). (Kevin, 1971, pp. 53-57)

### Attentes et objectifs d'analyse :

- les problèmes agissant sur l'organisation du tissu urbain.
- La vérification de la perméabilité de notre cas d'étude.
- Proposer des solutions pour une meilleure perméabilité du site d'intervention.
- Revaloriser les éléments structurant (les voies, les nœuds, les quartiers, les limites et les points d'appel) du site de la zone industrielle.
- identifier la vocation principale du site.
- Evoquer les fonctions et les services manquants et créer une densité équilibrée dans le tissu urbain.

Schéma synthétique du déroulement de l'analyse et sa finalité :



### 3.4 Application et résultats de La méthode typo morphologique

#### 3.4.1 Évolution historique du site

Auparavant le site de la zone industrielle a été installé à la périphérie de la ville, mais après la croissance démographique et urbaine de la ville de Bejaia, cette dernière s'est étalée et à rattraper la zone qui est devenu le cœur de la ville. A la base, la zone d'études avait une vocation agricole, où elle apparaissait comme une zone plaine qui peut être urbanisé, par l'implantation d'une zone industrielle au centre de la ville, cela après l'aménagement des deux oueds Sghir et Serir et le déménagement de l'ancienne Aéroport.

Depuis cela la zone industrielle compte une quinzaine d'unités industrielles, plusieurs quartiers d'habitation et des équipements de services. Aujourd'hui le processus de délocalisation de la zone industrielle a commencé à voir le jour.



Figure 74: ancienne photo du site de la zone industrielle (Bejaia vues d'hier)



Figure 75: ancienne photo du site de la zone industrielle (Bejaia vues d'hier)



### 3.4.2 Typologie des éléments

#### 3.4.2.1 Bâti et non bâti

Le système bâti se compose de l'habitat individuel et collectif qui sont implantés sur le long des voies de circulation et à l'intérieur des quartiers de la zone d'étude. Mais aussi des équipements industriels et de services qui se situent au nord et au centre de la zone d'étude, qui jouent.

. **Espace non bâti** : c'est les espaces non construits tels que les espaces verts, les voiries et les parkings, dont le pourcentage des espaces bâtis est de 53.62%

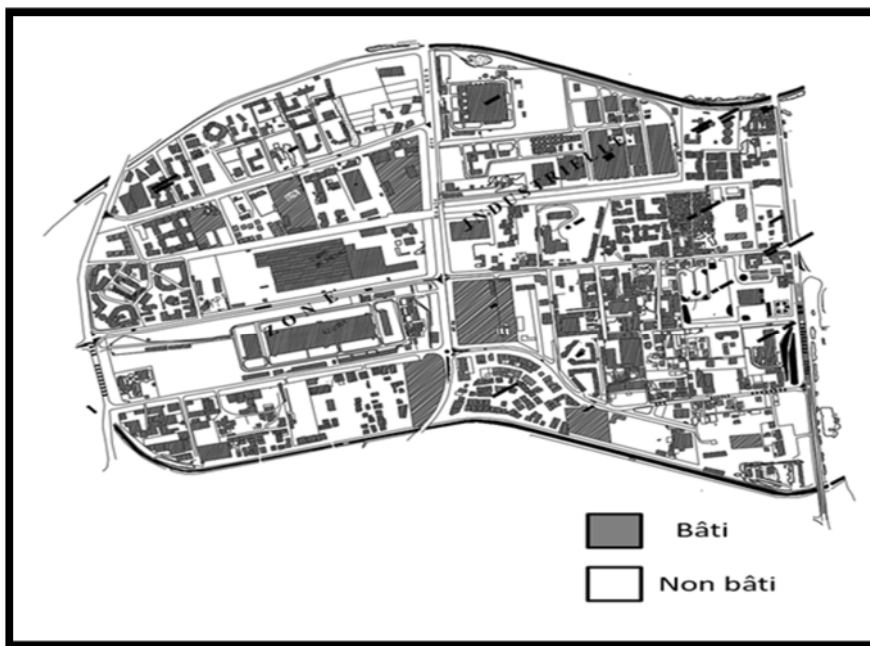


Figure 76: le bâti et le non bâti (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

La négligence des espaces non bâtis, qui sont transformé en espaces résiduels et pour des places de stationnement anarchiques.



Figure 77: espace résiduel au niveau de la zone industrielle (auteurs le 12/02/2021)

### 3.4.2.2 Habitat collectif

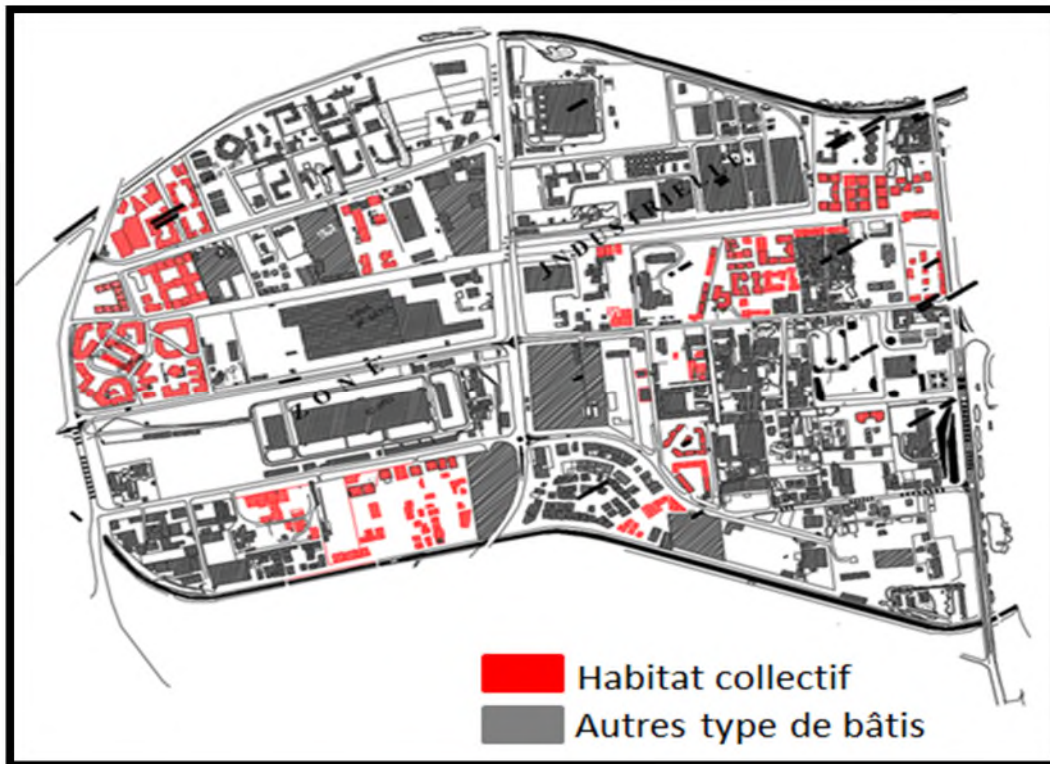


Figure 78: carte de l'habitat collectif (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

**Formes :** les formes de l'habitat collectif dans ce site diffèrent, on remarque deux formes : habitat collectif en cours fermé et habitat collectif en barre.

**Gabarit :** le gabarit des bâtiments varie entre R+5 et R+9.



Figure 79: Rupture entre les gabarits (Auteurs le 19/06/2021)

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

**L'accès :** pour l'habitat collectif a cours fermé l'accès aux bâtiments se fait à l'intérieur de la cour, dans l'habitat collectif en forme de barre l'accès se fait directement sur la façade principale.



Figure 80: habitats collectif au niveau du site (auteurs le 12/02/2021)

**Les façades :** sont différentes, selon les voies qu'elles bordent, notamment les bâtiments ayant des façades sur le boulevard de la Soummam, Krim Belkacem, boulevard des Aurès, la rue des frères Tabet et la rue Boumdaoui Nacer. Ces derniers donnent sur la rue à travers une galerie d'arcatures dédiés aux différents services de commerces sur un niveau de gabarit R+1, par rapport au traitement des façades, sont traité souvent par des peintures modernes.

#### 3.4.2.3 Habitat individuel

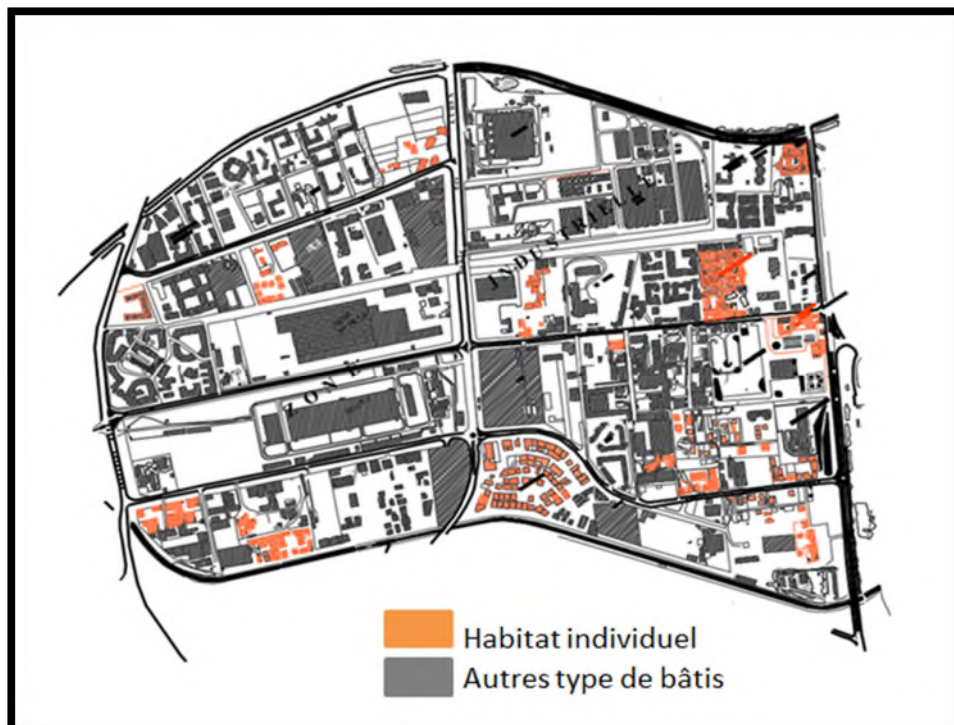


Figure 81: carte de l'habitat individuel (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

L'habitat individuel est reparti en majorité du côté sud-ouest du site mais nous retrouvons à l'intérieur du site aussi, nous remarquons que la plupart des maisons sont construites de manière anarchique.

**Le gabarit :** varie entre R+1 et R+6.

**L'accès** aux habitats se fait directement par les façades principales.

**Le traitement des façades** est différent d'une maison à une autre.



Figure 82: habitat individuel (auteurs le 12/02/2021)

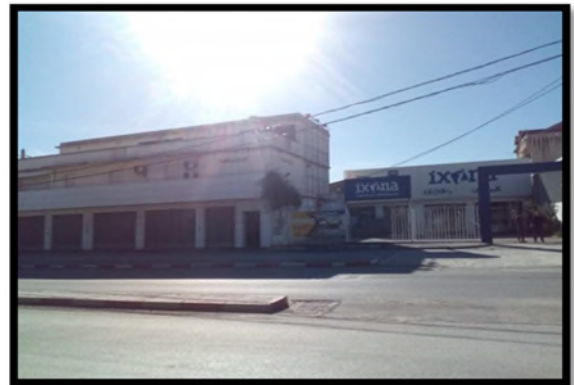


Figure 83: habitat individuel (auteurs le 12/02/2021)

#### 3.4.2.4 Typologie des équipements









	Industrie		Équipement d'enseignement supérieur		Loisirs
	Service		Administration		Hôtellerie

Figure 84: les types d'équipements publics existant dans le site (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

Nous avons remarqué que les équipements industriels sont disposés tout au long de l'axe des aures et la rue boumdaoui nacer, par contre les autres équipements sont disposés de manière anarchique, sauf le cas de la gare routière qui bénéficie d'un emplacement stratégique, sur un axe de circulation structurant et qui est en proximité des deux entrées de la ville.

Les équipements industriels sont généralement clôturés, ces derniers disposent d'un seul accès, par contre l'accès aux autres équipements diffère de l'un à l'autre, tout dépend de la fonction des équipements.

Les équipements industriels n'ont aucune façade urbaine, par contre ils sont clôturés par des murs qui dépassent les 3 mètres, concernant les autres types d'équipements ont des façades différents qui dépendent de leurs fonctions.

Tableau 11: liste des équipements publics du site de la zone industrielle

<b>Les fonctions</b>	<b>LES EQUIPEMENTS</b>
<b>INDUSTRIE</b>	Les usines, les hangars, des parcs
<b>ETUDES SUPERIEURS</b>	Cités universitaires, école primaire
<b>SERVICE</b>	Gare routière
<b>ADMINISTRATION</b>	Direction des transports, direction du commerce, direction des finances, direction de l'environnement
<b>SERVICES</b>	Pompe à essence, Gare routière, commerces
<b>SECURITE</b>	Protection civile
<b>LOISIRS</b>	Ritadj mall
<b>HOTELLERIE</b>	Hôtel thiziri, Hôtel le Sarrasin

### 3.4.2.5 Synthèse de l'analyse Typo morphologique

l'analyse Typo morphologique des éléments constituant le site de la zone industrielle, nous a permis de soulever quelques points essentiels :

- Dominance des équipements industriels, avec un pourcentage de 36.7% sur la surface totale.
- Le non-respect des règles d'urbanisme dans la majorité des constructions individuelles édifiées sur le site.
- la différence des gabarits, parfois importante ce qui défavorise l'esthétique de la ville ainsi que son confort.

## 3.5 La méthode de Bentley et Al

### 3.5.1 La lisibilité

La lisibilité est définie par Lynch comme étant la clarté du paysage, la facilité d'identifier les éléments de la ville et de les structurer en un schéma cohérent ; c'est la qualité qui rend un espace compréhensible pour pouvoir créer une image mentale par la suite. En d'autres termes elle renvoie à la capacité de l'utilisateur à se repérer dans la ville et à comprendre l'environnement où il se trouve. Elle se fait à deux niveaux la lisibilité de la forme et celle de l'utilisation. Selon Kevin Lynch elle se définit par : les limites, les secteurs, les nœuds, les parcours et les points de repères. (Lynch Kevin, 1976, pp. 53-47)

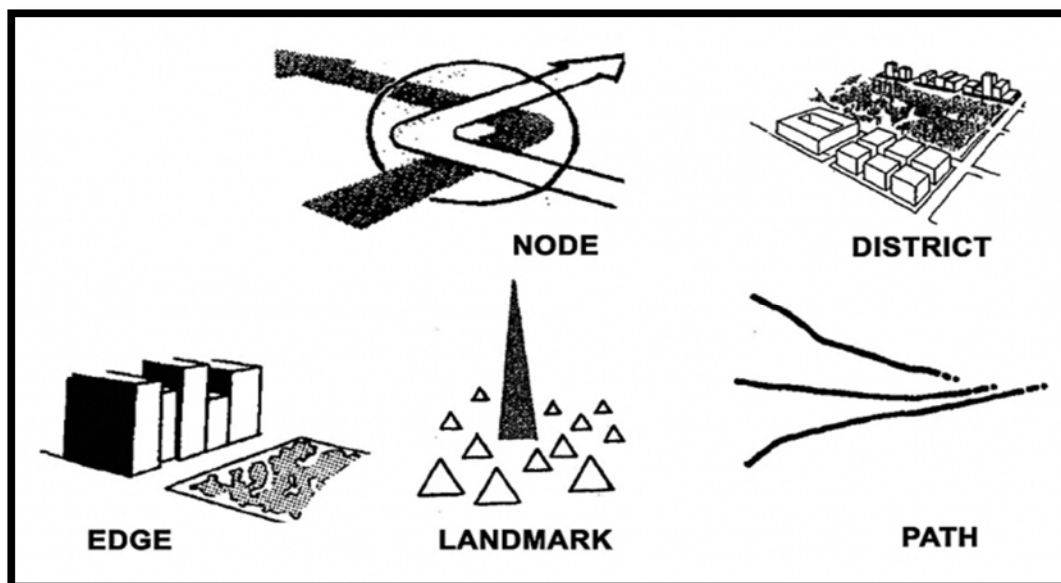


Figure 85: les cinq éléments de Kevin Lynch (Kevin, 1971, p. 55)

### 3.5.1.1 Les nœuds

Notre site d'intervention contient plusieurs nœuds de différents niveaux :

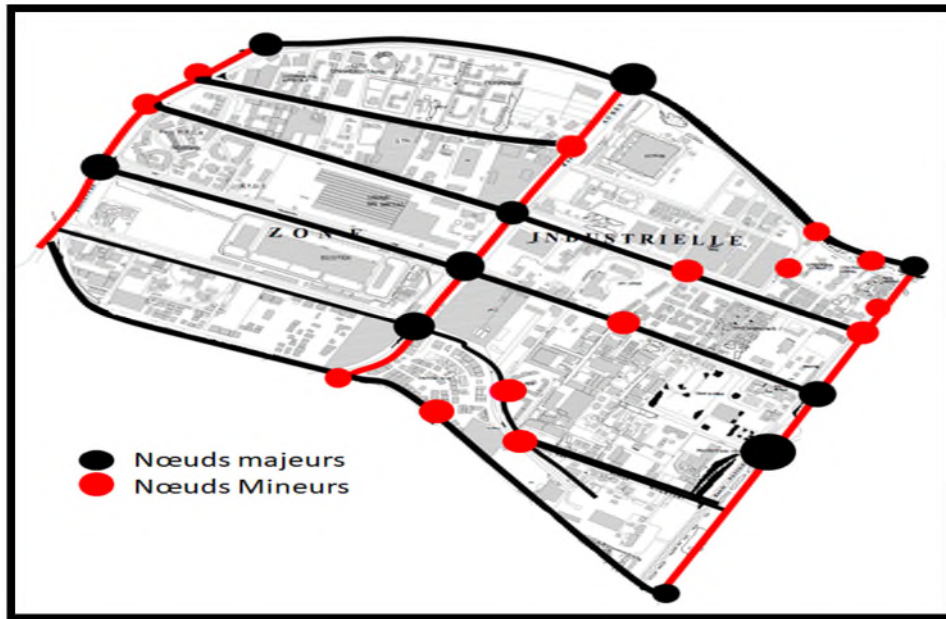


Figure 86: les nœuds existants dans le site de la zone (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

**Nœuds majeurs** : l'intersection de deux voies principales.

- Rond-point oued sghir
- Rond-point le Jute
- Rond-point EDIMCO



Figure 87: les nœuds majeurs du site (auteurs le 12/02/2021)

**Exemples : Nœuds mineurs** : l'intersection de deux voies secondaires.

- Intersection de la route de la Soummam et la route de l'Oued Sghir
- Intersection de la route des Aurès et la route Mahfoud Fatah



*Figure 88: Les nœuds mineurs du site (auteurs le 12/02/2021)*

Généralement, les nœuds ont une grande importance pour les usagers. L'importance des nœuds est de repérer toutes les jonctions de voies en tenant compte de l'importance de chaque voie, mais aussi il existe des nœuds où les citoyens se convergent vers un seul espace (Ex : la gare routière de Bejaia)

Dans le site de la zone industrielle, tous les nœuds sont des points de croisement viaires, sans aucune activité, ils leur permettent de prendre les décisions par rapport aux directions à prendre, ces nœuds ne sont pas marqués par des séquences qui permettent aux gens de se repérer.

### **3.5.1.2 Les quartiers**

Selon Kevin LYNCH, un quartier est déterminé par l'existence de plusieurs caractères distinguables de sociaux de Type de bâti, de décoration, d'activité et du mode de vie.

Dans notre site, nous n'avons pas remarqué cette distinction des éléments qui indique les limites d'un quartier, cela étant donné que: Les immeubles sont caractérisés par une implantation chaotique ; Les habitants sont généralement des étrangers ; Des maisons, dont les travaux sont achevés et/ou inachevés dans même endroit ; Manque d'activité (vocation) qui structure les quartiers ; des zones du site fréquentées que par ses habitants. Par contre les



### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

quartiers de ce site sont divisés suivant un découpage administratifs et géographique sans respect aucun des critères recommandés et conseillés par Kevin Lynch :

- Cité frères Boujeloud.
- Cité SOMACOB.
- Cité Siouda.
- Cité cherchari.
- Cité de la zone d'activités.

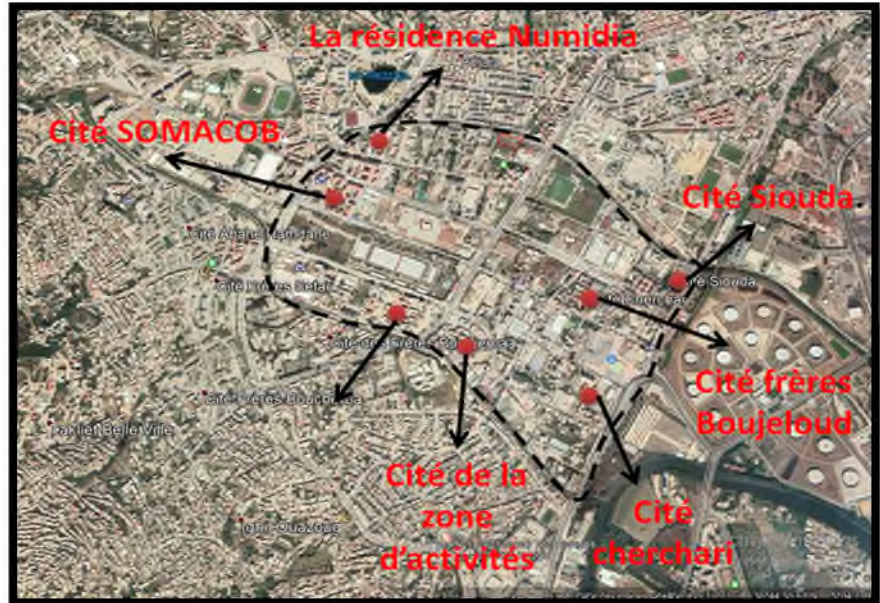


Figure 89: les quartiers existant dans le site de la zone (google earth, s.d.)+ Auteurs

Donc nous pouvons dire que ces quartiers, ont une faible lisibilité formelle et fonctionnelle. Malgré cela, il existe de nouvelle zone (la résidence Numidia et SOMACOB) qui accomplissent bien les critères de Kevin LYNCH de délimitation d'un quartier.



Figure 90: Un quartier modèle qui répond aux exigences de Kevin Lynch «Cité Somacob»

### 3.5.1.3 Les limites

Le site d'intervention est délimité par deux types de limites, à savoir :

Les limites naturelles hydriques : l'oued sghir et l'oued Serir, qui sont visibles et qui constituent une potentialité à préserver et à valoriser.

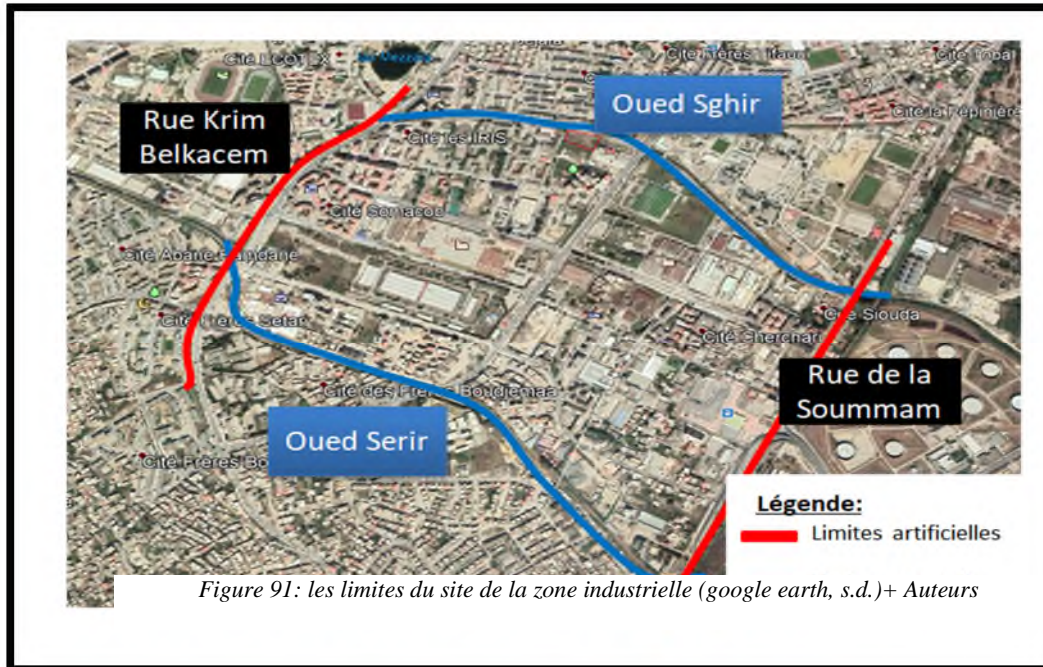


Figure 92: le oued Srir et le oued sghir (auteurs le 12/02/2021)

Les limites Mécanique : le boulevard de la Soummam et la rue Krim Belkacem, qui disposent d'un flux de circulation important, en plus d'être des axes qui structurent la ville de Bejaia. Leurs limites sont connectées avec le reste du tissu urbain. D'après cette analyse, nous pouvons déduire que notre site appelé la zone industrielle (POS B18) est riche en matière de limites, ses dernières sont des potentialités qui vont être mises en valeur.

### 3.5.1.4 Les voies

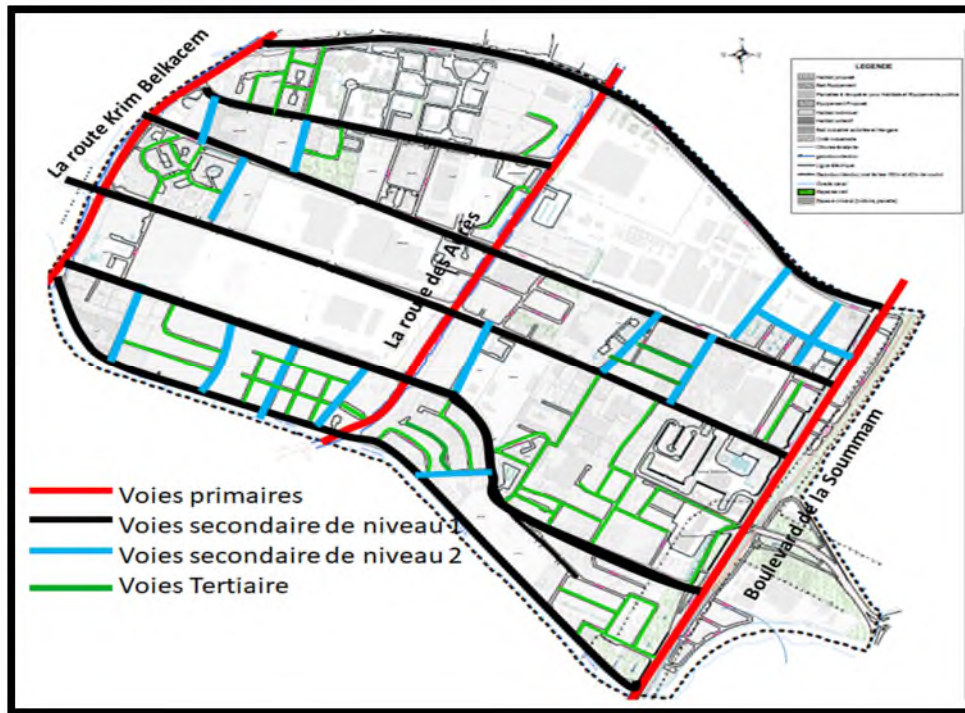


Figure 93: carte des voies du site de la zone industrielle (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

#### Les voies primaires :

- ✓ **Boulevard Krim Belkacem** : continuité du boulevard de l'ALN du boulevard d'Aamriw jusqu'à Birslam avec une largeur de 27.5m, divisé en deux chaussées de deux voies séparé par un séparateur de 1.5km.



Figure 94: Boulevard Krim Belkacem (auteurs le 12/02/2021)

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

D'après l'analyse de ce boulevard, nous avons pu soulever les points suivant :

- Manque de mobilier urbain ainsi que de la végétation.
  - Aucune piste cyclable.
  - Manque d'aires et places stationnement.
  - Des passages piétons en cours de réhabilitation.
  - présence d'un bon éclairage.
  - les parois de la voie : alignement discontinue en matière de Gabarit qui varie entre R+5 et R+12.
  - les activités qui se regroupent autour de la voie sont de nature commerciale et résidentielle.
- ✓ **La route des Aurès** : Continuité du boulevard de l'ALN à partir du rond-point de la cité Dawadji jusqu'au boulevard Krim Belkacem avec une largeur de 28m qui se constitue d'un séparateur, deux trottoirs, bordé de petits palmiers et d'un bon éclairage.



Figure 95: boulevard des Aurès (auteurs le 12/02/2021)

D'après l'analyse de ce boulevard, nous avons pu soulever les points suivant :

- le non-respect de l'alignement dans les constructions qui bordent la route, ce qui cause l'apparition des espaces résidentiels.

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

- les gabarits sont plus importants du côté droit, où nous avons trouvé l'habitat collectif, par contre le côté gauche c'est des clôtures des activités industrielles.

-Flux important de passagers.

-Manque d'espaces de stationnement.

- ✓ **Boulevard de la Soummam** : Prolongement de la route nationale matérialisé par l'échangeur des quatre chemins, qui est un nœud de premier degré, avec une largeur de 27.5km divisée en deux voies séparées d'une bande d'un mètre et demi.



Figure 96: Boulevard de la Soummam (auteurs le 12/02/2021)

D'après l'analyse de ce boulevard, nous avons pu soulever les points suivant :

-Un manque flagrant de végétation, du mobilier urbain et des espaces de stationnement.

-des activités principales qui donnent sur la route sont : la gare routière, la protection civile, Hôtel Sarrasin, les commerces et des cités résidentielles.

-Le boulevard reçoit un flux très important de passagers qui cause parfois un encombrement, parce qu'il reçoit des flux de deux routes nationale, à savoir : La RN 9 et la RN 12.

**Synthèse** : Le système viaire du site de la zone industrielle a plusieurs anomalies , premièrement par rapport aux hauteurs des gabarits (Le rapport entre la hauteur des parois et la largeur des routes n'est pas respecté ( $H=L$ )), nous trouvons aussi un problème d'encombrement de la circulation due au flux important que les boulevards reçoivent, parce qu'ils relient le site au reste du tissu urbain de la ville de Bejaia, ainsi que plusieurs problèmes à régler : les flux, espace stationnement, les largeurs, les espaces verts

**Les voies secondaires :**

Nous avons pu distinguer deux niveaux de voies secondaires :

**Les voies secondaires de niveau 1 :**

- ✓ La rue qui relie entre le boulevard des Aurès et celui de Krim Belkacem (Nacer Boumdaoui).

La rue avec sens unique qui relie entre le Boulevard de la Soummam et le Boulevard des Aurès (la rue TABET)



*Figure 97: voies secondaires de type 1 (auteurs le 12/02/2021)*

D'après l'analyse des routes secondaires, nous avons pu soulever les points suivant :

- Des routes de forme linéaire avec des voies de double sens large.
- Manque de mobilier urbain et de végétation.
- Les parois sont généralement des murs de clôtures pour les deux voies.
- Absence d'encombrement, parce qu'elles reçoivent un flux de circulation moyen.
- La plupart des routes sont principalement prise que pour la transition.

**Les voies secondaires de niveau 2 :**

-Généralement sont de forme linéaire, non structuré, à double sens, étroites et dégradée parfois.

-des largeurs de route insuffisantes.

-largeurs de trottoir insuffisant pour la circulation piétonne ainsi que la rupture entre les hauteurs.



*Figure 98: voies secondaires de niveau 2 (auteurs le 12/02/2021)*

**Les voies tertiaires :**

- Chaussée en mauvaise état
- Manque d'éclairage
- Problèmes de trottoirs



*Figure 99: Rues tertiaires du site (auteurs le 05/05/2021)*

### 3.5.1.5 Les points de repères

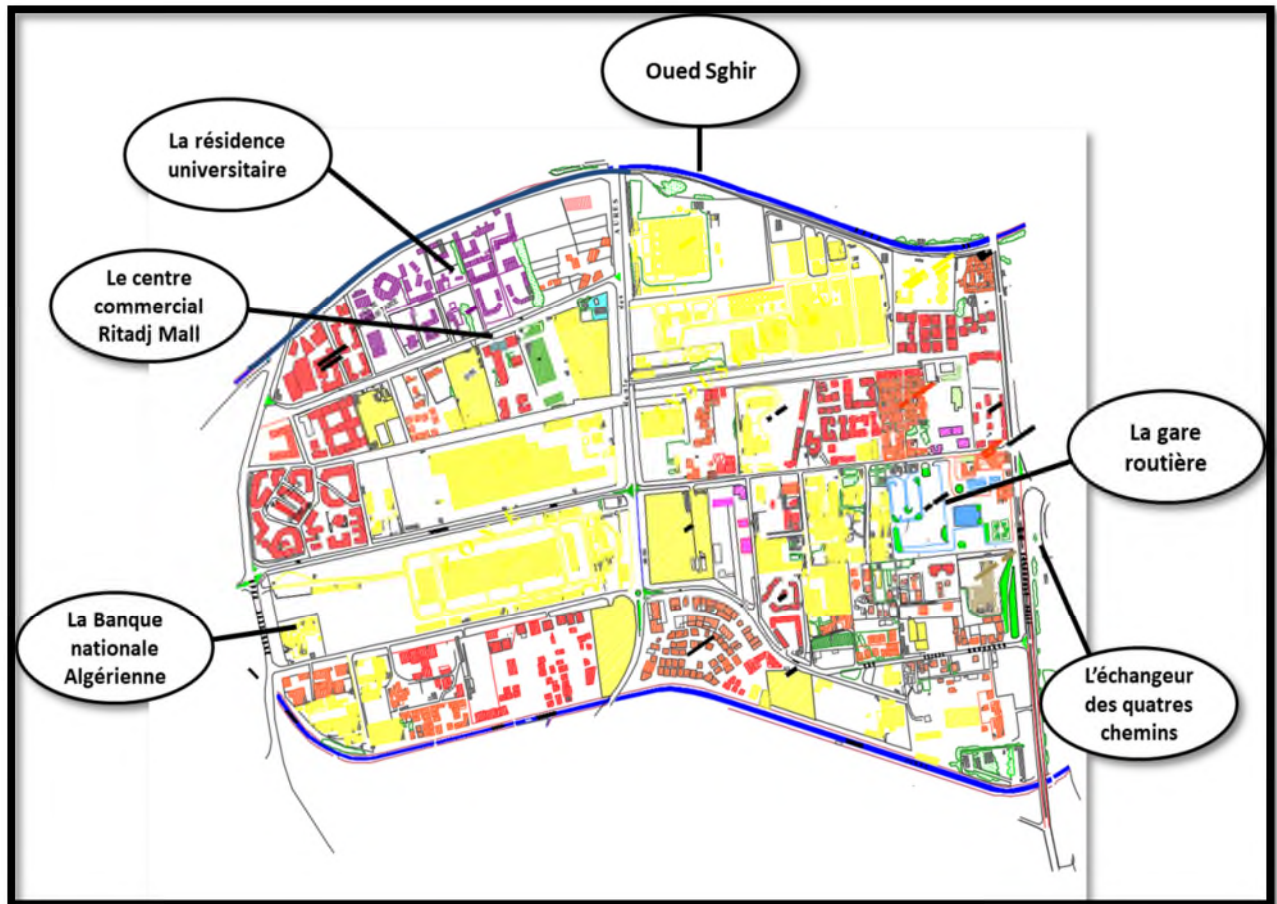


Figure 100: carte des points de repères (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs



Figure 101: clinique le rameau d'olivier (auteurs le 12/02/2021)



Figure 102: la gare routière (auteurs le 12/02/2021)





Figure 104: pompe à essence tala le hit (auteurs le 12/2/2021)



Figure 103: échangeur des 04 chemins (auteurs le 12/02/2021)

Le site dispose de points de repères mineurs, notamment :

La clinique Rameau d'olivier, La pompe à essence, La résidence universitaire, l'échangeur des quatre chemins, La gare routière, le centre commercial Ritadj Mall. Ces derniers sont considérés comme des points de repères grâce à leurs singularités en matière de la fonction et la taille, ou ils permettent aux gens de repérer et de se positionner

Malgré l'existence de ses points de repères, mais ils n'accomplissent pas réellement les conditions urbaine (le retrait par rapport aux autres bâtiments, Bâtiments emblématique, la hauteur...etc.) ainsi que le rôle d'un point de repère. Nous pouvons retenir qu'il y'a une carence en matière d'équipements publics qui peuvent être considérés comme points de repères ce qui cause une difficulté à se repérer dans ce site.

### 3.5.1.6 Synthèse de la lisibilité; D'après l'analyse du concept de la lisibilité :

- Les nœuds ne sont pas marqués par des séquences ce qui cause la perte de leur rôle, celui de repérage et d'orientation.
- Manques d'options de mobilité multimodale.
- le non respect du rapport entre les gabarits et les voies.
- carence en matière de points de repères.
- quartiers emboîtés et non distincts.
- Bonne qualité des axes principaux structurant le site ( le pavé, l'éclairage, la largeur des voies et des trottoirs).

### **3.5.2 La perméabilité**

« Définition : La perméabilité se dit d'un tissu urbain qui est facile à traverser et qui assure l'accessibilité (Bentley et coll., 1985). La perméabilité est liée au concept de connectivité qui dépend par exemple du nombre d'intersections par kilomètre carré, de la longueur des îlots ou du nombre de rues en cul-de-sac (Handy et coll., 2003). Principe : Créer des milieux de vie perméables qui facilitent les déplacements non motorisés. »

La perméabilité d'un site se mesure au nombre d'accessibilité qu'il offre pour passer d'un point A à un point B, ces alternatives doivent être physiques et visuelle.



Figure 105: système îlots de la ville de Barcelone (weebly.com)

#### **3.5.2.1 La connectivité urbaine**

La perméabilité est liée principalement au concept de la connectivité qui dépend du nombre d'accès au site depuis le reste du tissu urbain, si nous parlons de notre cas d'étude, c'est l'un des sites les plus connecté par rapport au reste du tissu urbain, notamment pas une diversification des artères principales qui structure la ville de Bejaia ainsi que par d'autres voies secondaires, qui mènent vers les pôles les plus important de la ville de de Bejaia, à savoir :

- La route des Aurès mène vers le noyau historique, cela en passant par le pole administratifs.
- Le Boulevard de la Soummam, qui approximative des deux entrées de la ville de Bejaia (la RN 9 et la RN 12) et qui mène aussi vers le noyau historique et le pole maritime ainsi qu'à l'aéroport Abane ramdane.
- Le Boulevard Krim Belkacem à son tour mène vers le pôle universitaire et la ZUHN d'Ihedaden.

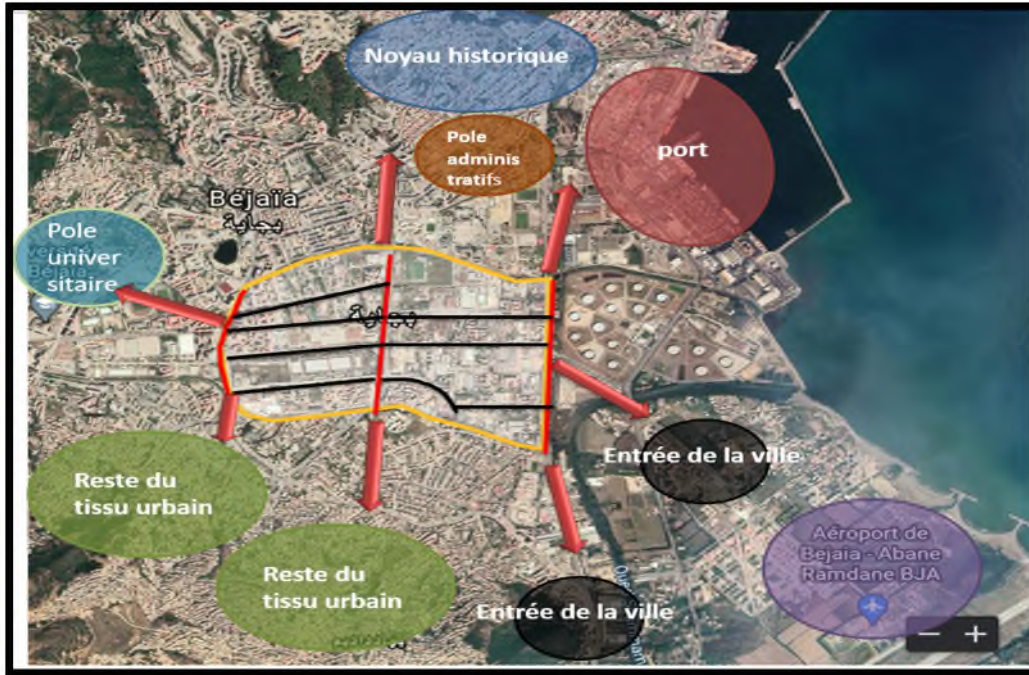


Figure 106: carte de la connectivité (google earth, s.d.)+ Traitement auteurs

Nous constatons que notre site de la zone industrielle est connecté avec les pôles les plus importants de la ville de Bejaia cela grâce aux axes structurant ce site qui sont aussi des axes qui structurent la ville donc nous pouvons dire que le principe de la connectivité est satisfait et réussi.

### 3.5.2.2 Les moyens de transport

Le site d'intervention dispose d'une faible variété en matière de moyen de transport, nous retrouvons les autobus et les automobiles, cela reste insuffisant pour couvrir les besoins de la masse de la population en transport en commun, ce qui est un problème majeur pour toute la ville de Bejaia, d'ailleurs, nous soulignons aussi que plusieurs parties du site ne sont pas accessibles par le transport public.

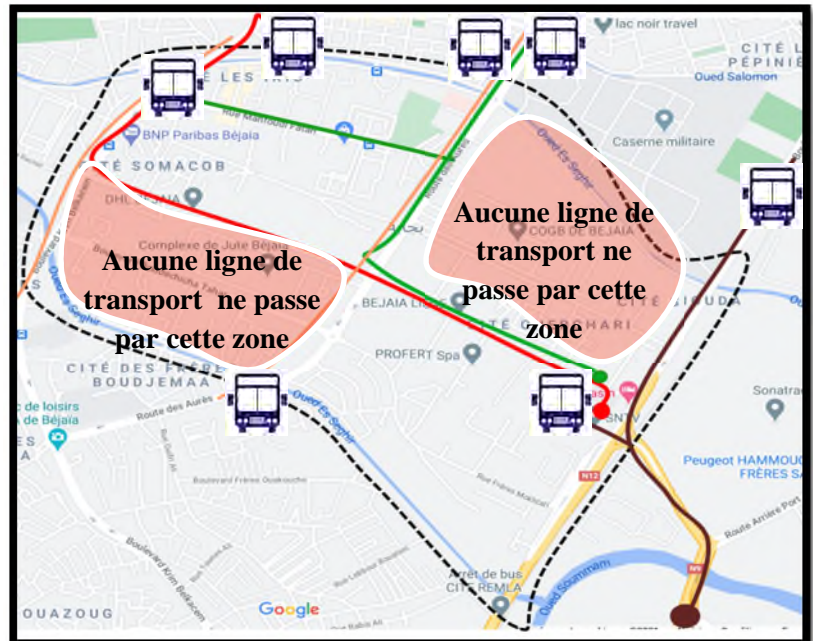


Figure 107: carte du transport du site de la zone (google maps) + traitement auteurs

### 3.5.2.3 Les ilots

Le site POS b18 contient plusieurs types d'ilots selon les tailles

- ✓ Les petits ilots : généralement destinés aux zones d'habitation ainsi qu'à des équipements de petites échelle, leurs superficies varient entre 1 et 5 hectares, les petits ilots n'ont pas de problème de perméabilité physiques car ils offrent plusieurs alternatives d'accès à l'intérieur des ilots et aux ilots avoisinants, mais reste un problème de perméabilité visuelle parce que nous n'avons pas retrouvé une gradation dans la hauteur des bâtiments qui permettra d'avoir des percées sur l'horizon pour bien se repérer visuellement.
  
- ✓ Les grands ilots : sont destinés aux grands équipements industriels, ils ont une superficie qui varient entre 10 et 20 hectares et. Les grands ilots présentent un vrai problème de :
  - **perméabilité physique**, puisque ses ilots n'offrent pas plusieurs alternatives d'accès, et ce, malgré la superficie importante de ces derniers.
  - **Perméabilité visuelle**, manque de la perméabilité visuelle due a la présence des murs de clôture qui dépassent les 4 mètre de hauteur ainsi que le manque de diversité de choix de parcours qui permet de se diriger efficacement dans le tissu urbain

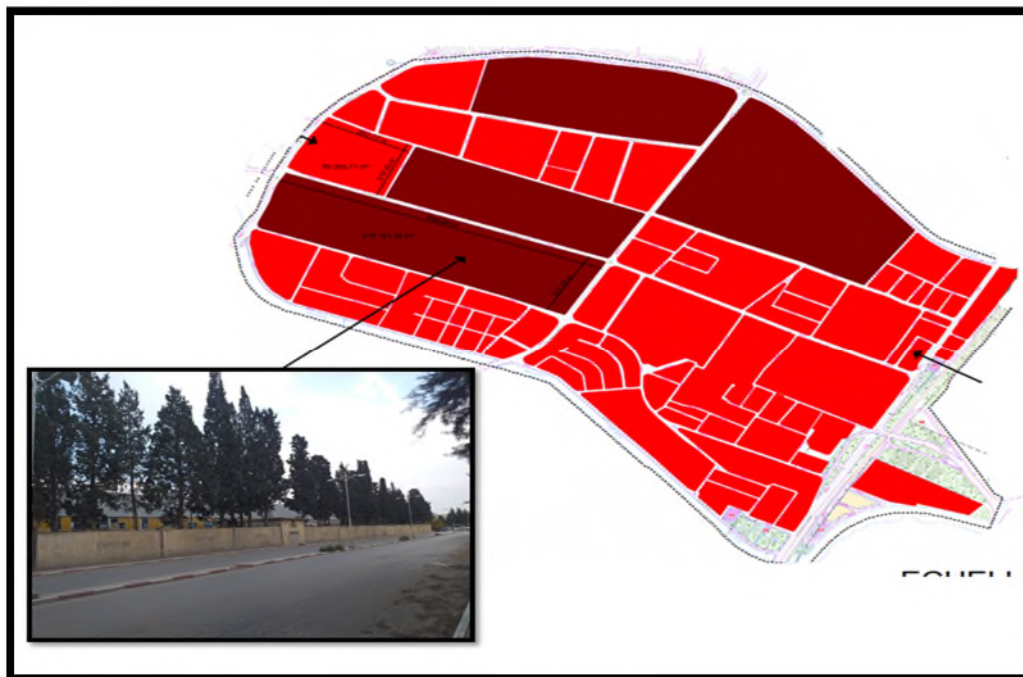


Figure 108: carte de la perméabilité du site (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

### 3.5.2.4 L'appropriation

Plusieurs types d'appropriation ont été remarquées dans ce site, on cite : le marché de motocycles s'étalant tous les jeudis tout au long de la rue TABET, le parking pour poids lourds ainsi que pour les taxis clandestins, un raccourcis que certaines personnes empruntent le long du oued Serir, tout en ajoutant que certains traversent le oued pour passer de et à l'autre côté afin d'éviter de faire le grand tour.

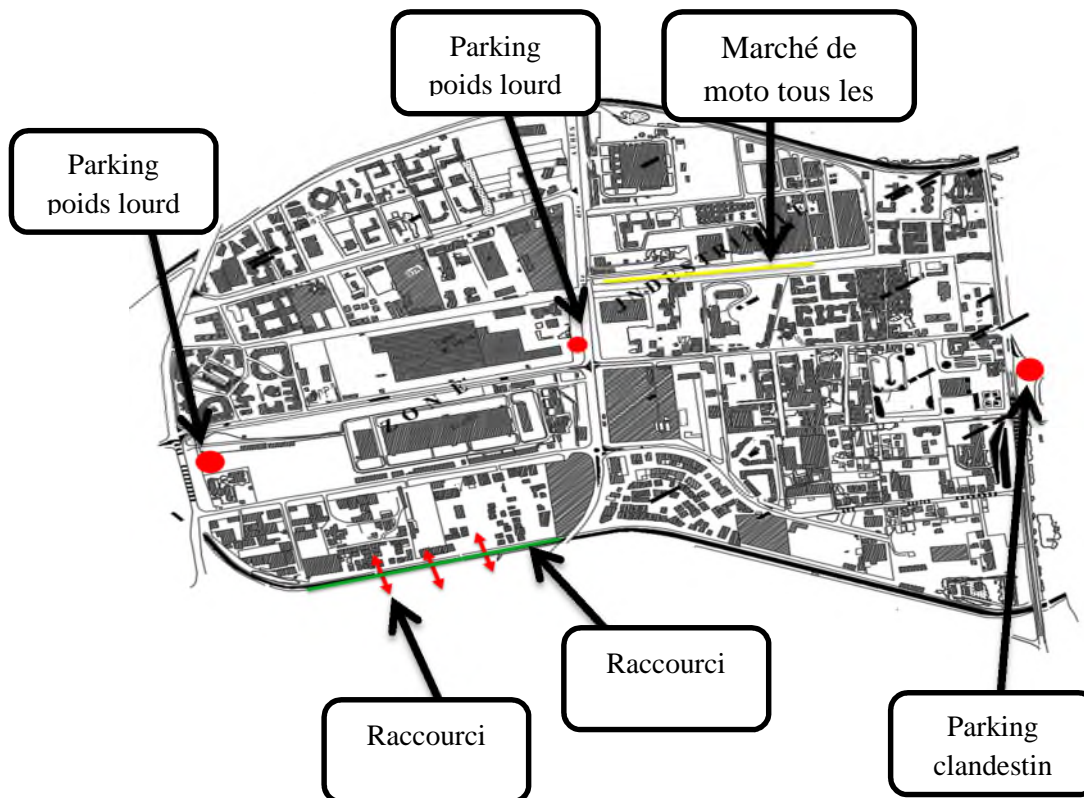


Figure 109: carte des appropriations au niveau du site (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs



Figure 110: Décharge appropriée (auteurs le 12/02/2021)



Figure 111: parking pour poids lourds approprié

(Auteur le 23/02/2021)

### 3.5.2.5 Pathfinding

La signalisation routière demeure le principal moyen d'information du gestionnaire de la voirie vers les usagers de la route, la signalisation est composée de deux types, à savoir :

- **La signalisation horizontale :** C'est le marquage et la représentation au sol dans la ville, qui doit être avec un choix bien réfléchi, il est particulièrement utile pour indiquer l'orientation ou la délimitation des voies, mais aussi pour les restrictions, ainsi que les interdictions de stationnement, les lignes d'effet des feux, et certaines marques de prescription.

La signalisation horizontale est accompagné généralement par :

- **La signalisation verticale :** C'est la signalisation par panneaux perpendiculaire à la rue, toutes les signalisations verticales doivent être homologuées. La signalisation verticale est constituée de l'ensemble des signaux qui informent les usagers de la route sur : Les dangers, les intersections, les propriétés, les prescriptions, les indications, les services et les repérages...etc.

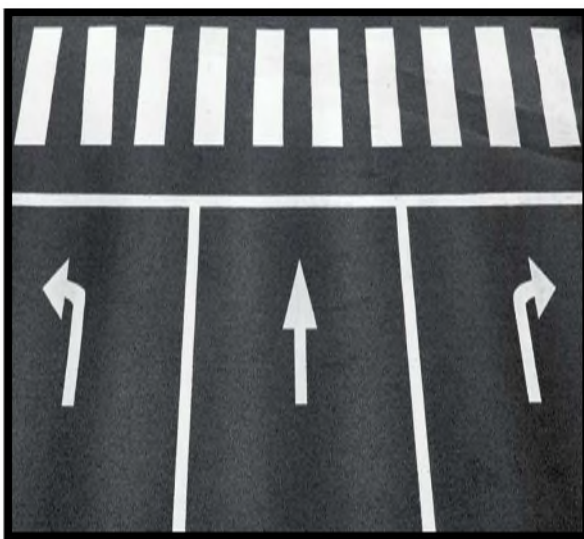


Figure 112: signalisations horizontales (www.signalroutes.com)

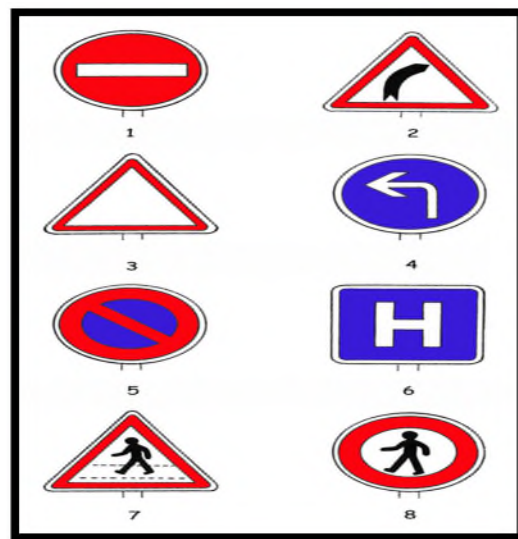


Figure 113: signalisations verticales (www.assistancescolaire.com)

La signalisation routière est un domaine qui nécessite un savoir-faire, afin d'obtenir une meilleure organisation et une bonne gestion de la voirie, elle est fondée principalement sur trois principes de base, notamment :



- **La valorisation :** ne placer que les signalisations qui sont utiles à la circulation routière.

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

- **La concentration** : cela en regroupant la signalisation, réellement qui peuvent être utiles en même temps.
- **La lisibilité et la visibilité** : elles doivent être lisibles et visibles en même temps, cela en réduisant les indications le plus possible.

Dans notre cas d'étude, nous avons rapporté et soulevé les différentes signalisations verticales et horizontales existantes sur le système viaire, ces dernières sont généralement près des intersections et les croisements des voies.

Tableau 12: état des signalisations dans la voirie du site (auteurs)

La voirie	Exemples (Figures)	Signalisation	Commentaire
<p>Le boulevard de la Soummam</p> <p><b>Etat: Bon</b></p>	 <p>Figure 114: boulevard de la Soummam (auteurs le 02/03/2021)</p>	<p><b>Signalisation verticale :</b> panneaux d'indication, d'interdiction, de limitation de vitesse</p> <p><b>Signalisation horizontale :</b> /</p>	<p>-l'inexistence de signalisation horizontale dans ce boulevard.</p> <p>-des signalisations verticales en état de dégradation.</p>
<p>La route des Aurès</p> <p><b>Etat : Bon</b></p>	 <p>Figure 115: passage piéton (auteurs le 02/03/2021)</p>	<p><b>Signalisation verticale :</b> panneaux d'interdiction, d'indication de limitation de vitesse, de danger et signalisation tricolores</p> <p><b>Signalisation horizontale :</b> passage piéton, limites des voies de circulation et les flèches de direction</p>	<p>-Manque de signalisation horizontale.</p> <p>-le non-respect des signalisations par les usagers de la route des Aurès.</p>

**Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.**

<p>Le boulevard Krim Belkacem</p> <p><b>Etat : Très bon</b></p>	 <p><i>Figure 116: signalisation verticale (auteurs le 02/03/2021)</i></p>	<p><b>Signalisation verticale :</b> panneaux d'interdiction, d'indication de limitation de vitesse, de danger et signalisations tricolores</p> <p><b>Signalisation horizontale :</b> les limites des voies, passages piétons, les flèches de direction.</p>	<p>-Le boulevard Krim Belkacem est parmi les routes les plus dotée en signalisations horizontales et verticales.</p>
<p>La route des frères TABET</p> <p><b>Etat : Bon</b></p>	 <p><i>Figure 117: signalisation verticale (auteurs le 02/03/2021)</i></p>	<p><b>Signalisation verticale :</b> /</p> <p><b>Signalisation horizontale :</b> /</p>	<p>-L'inexistence des deux types de signalisations</p>
<p>La rue des frères Mokhtari</p> <p><b>Etat : Très dégradée</b></p>	 <p><i>Figure 118: rue des frères Mokhtari (auteurs le 02/03/2021)</i></p>	<p><b>Signalisation verticale:</b> /</p> <p><b>Signalisation horizontale :</b> /</p>	<p>-L'inexistence des deux types de signalisations</p>



### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

<p>La route des résidences universitaire</p> <p><b>Etat : dégradée</b></p>	 <p><i>Figure 119: La route des résidences universitaire (auteurs le 02/03/2021)</i></p>	<p><b>Signalisation verticale :</b></p> <p>Panneaux d'interdiction, d'indication et signalisation tricolores</p> <p><b>Signalisation horizontale :</b></p> <p>/</p>	<p>-Carence en matière de signalisation verticale, ces dernières se trouvent dans un état dégradé.</p> <p>-Absence de signalisation horizontale.</p>
<p>La route Boumdaoui Nacer</p> <p><b>Etat : Très Bon</b></p>	 <p><i>Figure 120 route Boumdaoui Nacer (auteurs le 02/03/2021)</i></p>	<p><b>Signalisation verticale :</b></p> <p>Panneaux d'interdiction, d'indication de limitation de vitesse et de danger</p> <p><b>Signalisation horizontale :</b></p> <p>/</p>	<p>-De nouvelles signalisations verticales sont disposées dans route Boudechicha Tahar</p> <p>-Absence de signalisation horizontale.</p>

#### 3.5.2.6 Synthèse de la perméabilité

D'après l'analyse de la perméabilité du site, nous avons eu constaté ce qui suit :

- Présence de grands ilots qui défavorise la perméabilité
- Toutes les parties ne sont pas accessibles par le transport public
- Faible choix d'infrastructure de transport
- Non prise en considération des appropriations des usagers
- Un manque en matière de signalisation qui structure la circulation de la voirie
- Donc nous pouvons dire que le site souffre d'une mauvaise perméabilité qu'il faudra repenser malgré l'existence d'une bonne connectivité du site avec le reste de la ville.

### 3.5.3 La mixité

#### 3.5.3.1 Mixité horizontale

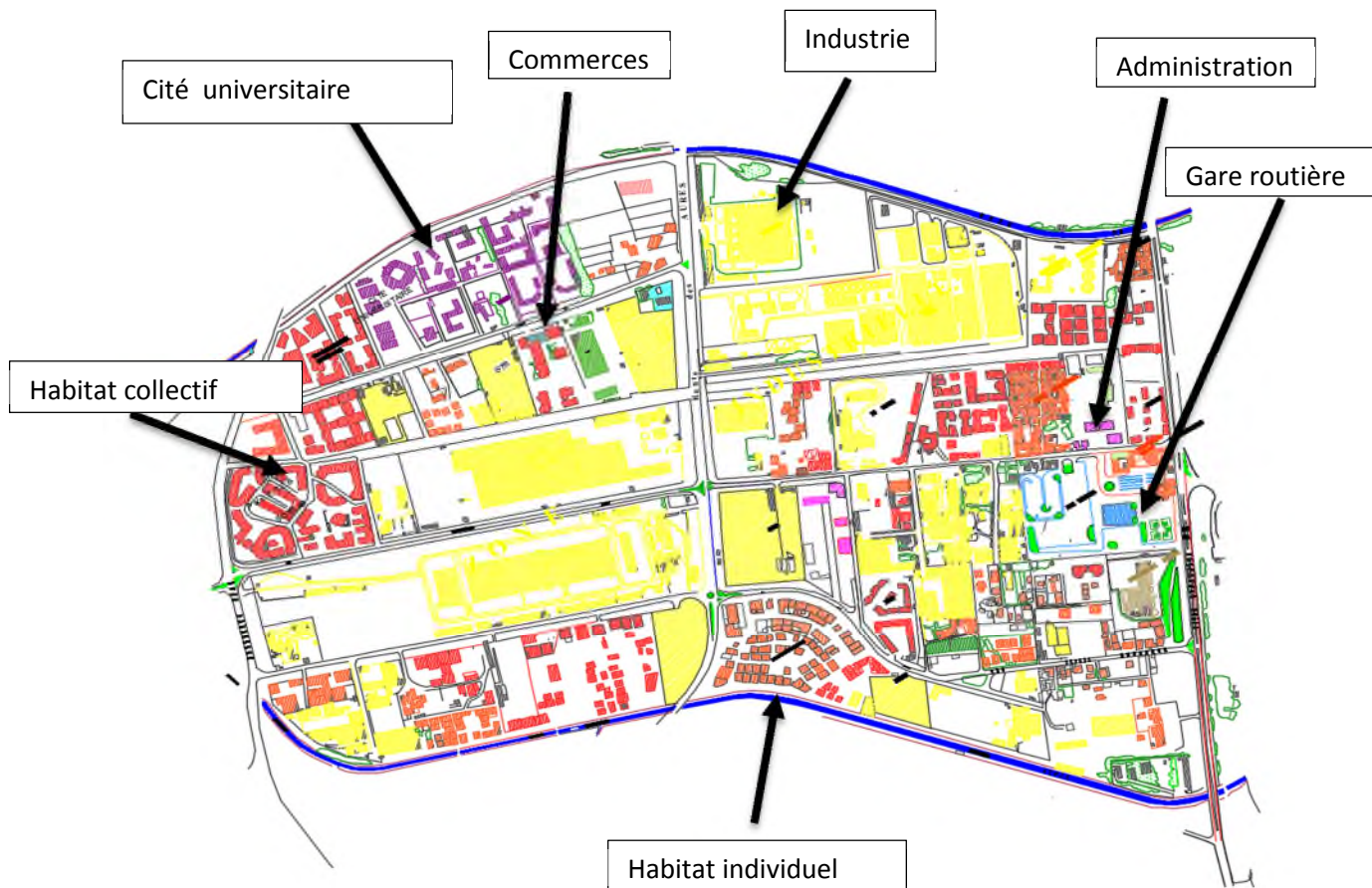


Figure 121: carte de la mixité du site (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + traitement auteurs

Notre site abrite une vraie diversité en matière de fonction, nous y trouvons de l'industrie, de l'habitat collectif, de l'habitat individuel, des commerces, l'administration, une gare routière, la protection civile, les cités universitaires, mais d'après une analyse fonctionnelle nous avons constaté que la vocation industrielle a pris le dessus en occupant les environs de 36.7% de la superficie totale du site.

#### 3.5.3.2 Mixité verticale :

Généralement, les blocs de résidences existants dans notre site, se disposent de divers services et d'activités commerciales au niveau rez-de-chaussée et parfois au niveau R+1, Notamment dans les bâtiments qui se situent au long de la rue Krim Belkacem, La rue N° 17 octobre 1976 et le boulevard de la Soummam.



Figure 122: la mixité verticale dans l'habitat collectif (auteurs le 12/02/2021)



Figure 123: la mixité verticale dans l'habitat collectif (auteurs le 12/02/2021)

Nous avons aussi trouvé des habitations individuelles qui disposent au rez-de-chaussée et au premier étage de différents services et d'activités commerciales.



Figure 124: la mixité verticale dans l'habitat individuel (auteurs le 12/02/2021)

### 3.5.3.2 La variété des formes architecturales

Absence de la variété des formes architecturales des bâtiments constituant le site de la zone industrielle, puisqu'elles sont de la même forme c'est-à-dire aucune différenciation dans les formes architecturales et aucune signature architecturale.



Figure 125: vues aériennes des variétés architecturales (google earth)

### 3.5.3.3 Synthèse de la mixité

D'après l'analyse de la mixité effectuée sur le site de la zone industrielle en question, nous avons classifié notre site en trois parties selon la densité de la mixité des fonctions dans un seul périmètre, nous avons trouvé trois types de densité à savoir une forte densité, une moyenne densité et une faible densité et cela comme suit :

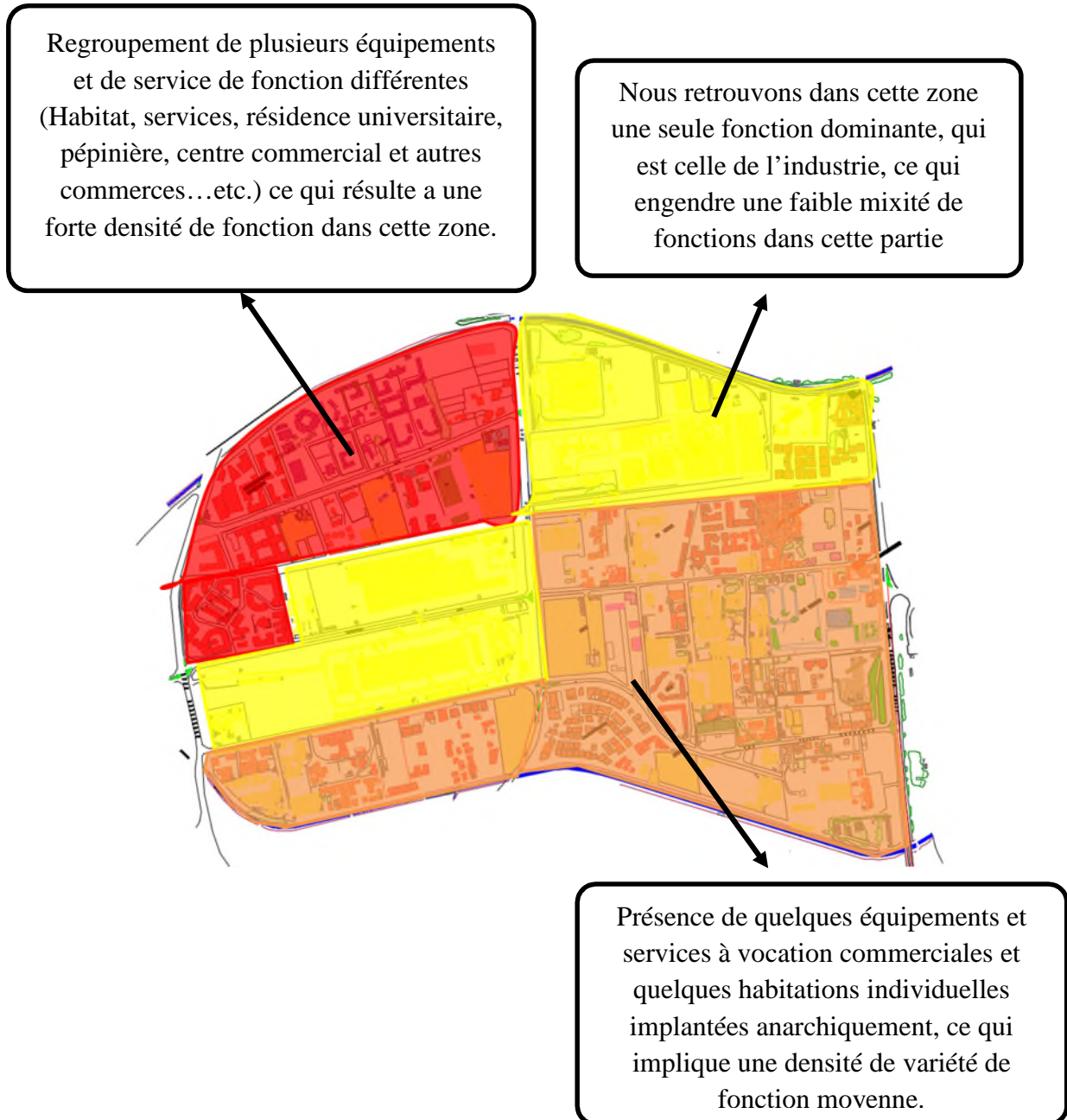


Figure 126: carte de la densité de mixité au niveau du site (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) + Traitement auteurs

Cela engendre un déséquilibre en matière de variété des fonctions dans les zones du site de la zone industrielle

### **3.6 Synthèse**

Aujourd'hui, la zone industrielle de Bejaia se trouve face à un problème de structuration de son espace, d'où son incapacité d'assurer la mixité des activités, des équipements et habitat, la lisibilité et la perméabilité, Présentant ainsi des espaces déstructurés et incohérents créant une rupture avec l'ensemble de la ville

Dans cette synthèse nous allons présenter 3 point : Les recommandations du Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU, Atouts et potentialité et nos propres recommandations.

#### **3.6.1 Les recommandations du Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU :**

Selon les orientations du PDAU élaboré en 2021;... Les actions recommandées sont (Bureau d'étude URBASE Sétif, 2010) :

- Densification de certains tissus urbains.
- Création d'ensemble d'habitat nouveau sur les sites de la caserne à désaffecter à long terme et sur la pépinière située entre la zone industrielle et le quartier Sghir.
- Implantation des équipements de base, de quartier et inter-quartier.
- Implantation d'activités plus appropriées et peu consommatrices d'espaces (intégrées à l'habitat)
- Restructuration des boulevards de l'A.L. N comme axe de centralité.
- Restructuration d'une paroi du boulevard Krim Belkacem qui doit s'intégrer avec la paroi opposée du P.O.S 8A du quartier du lac.
- Aménagement des voies de dessertes du quartier Sghir.
- Entretien des canaux pour permettre un bon drainage.
- Aménagement et revêtement des deux voies longeant Oued Sghir.
- Réalisation d'ouvrages de collecte des eaux pluviales.
- Entretien périodique des regards avaloirs.
- Toute construction ayant façade sur le boulevard de la SOUMMAM, le boulevard KRIM BELKACEM, le boulevard des AURES, la rue des frères TABET, et la rue BOUMEDAOUI Nacer, doit réserver le RDC et le 1<sup>er</sup> étage aux commerces et services.
- Intégrer l'équipement en tant qu'espace grand public et assurant à la fois la restauration pour les travailleurs des unités industrielles.

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

- Pour une meilleure préservation de l'espace, les espaces doivent être surveillés et entretenus régulièrement.
- Les espaces en question peuvent être utilisés comme des jardins publics et aussi des espaces de production des espèces végétales.

#### 3.6.2 Atouts et potentialité

- Problème de perméabilité due à la grandeur des ilots, manque de transport, signalisations.
- Aucune signature architecturale trouvée dans le site.
- Urbanisation à effet de grue.
- Des constructions inachevées, ce qui défavorise le paysage urbain.
- Des espaces délaissés sans aucune vocation.
- Problème de lisibilité due aux manques de point de repères.
- Manque de mixité car l'industrie domine dans ce site et un manque d'équipement participant à la dynamique urbaine.
- Propagations des constructions inachevées ce qui défavorise l'esthétique.
- Négligence des espaces non bâti.
- Manque de planification urbaine et architecturale ce qui engendre une mal structuration du site.
- Une bonne connectivité du site au reste de la ville.
- La présence de deux oueds mais qui sont mal entretenue qui peuvent être revalorisé.
- Axes principaux de la ville de Bejaia qui structure le site.
- C'est une aire qui s'étale sur une vaste surface.

#### 3.6.3 Nos recommandation

Tableau 13: recommandation proposés

Objectifs	Actions
<b>Pour augmenter la lisibilité des nœuds existant</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Des édifices d'angle remarquable. Plusieurs voies qui convergent vers un seul point à l'image de l'arc de triomphe à Paris.</li><li>- la visibilité de la position des nœuds.</li><li>- Des Signatures urbaines et architecturales.</li></ul>

### Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.

<b>Pour augmenter la perméabilité du site</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Partager les grands ilots en petits ilots.</li><li>- Diversification des moyens de transport</li><li>- Prise en considération des appropriations des usagers</li><li>- l'augmentation des signalisations qui structure la circulation de la voirie</li></ul>
<b>pour augmenter la mixité du site</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Création d'une homogénéité de la mixité urbaine dans les différentes zones du site</li><li>- , projections de plusieurs types d'équipements à vocation culturels, de loisirs et sportif...etc.</li><li>- Augmenter la mixité verticale en intégrant les services dans les bâtiments d'habitats.</li></ul>
<b>Pour une meilleure restructuration</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Restructuration du site en exploitant les friches, création de nouveaux axes</li><li>- Continuer le processus de délocalisation de la zone industrielle</li><li>- Projection de nouveaux équipements publics</li><li>- Réhabilitation et amélioration de l'habitat.</li></ul>

D'autres recommandations peuvent être proposés, notamment :

- Création des activités porteuse d'emploi.
- Matérialisation des limites, qui peuvent revitaliser le site par l'injection de nouvelles activités, par amélioration et diversification des types de l'habitat et par la construction de nouveaux équipements.



### 3.7 Plan d'actions

**Restructuration de l'habitat, des équipements et diversification des espaces verts :**

Cette action vise à la réorganisation du système bâti en lui intégrant et diversifiant l'offre de service et des espaces verts.

**Reconversion et densification de la zone industrielle :**

Aménagement de la zone Industrielle, qui est délocalisé à la commune d'El KSEUR (selon le rapport du Pos B18 et les recommandations du PDAU), cela d'une manière à créer un centre multifonctionnel avec des équipements à caractère attractif (Equipement de loisir, équipement culturels et administratifs).

**Requalification urbaine :**

Action qui s'adresse aux tissus urbains dégradés et qui sont en dysfonctionnement, Notamment les quartiers périphériques

Elle exige:

- Amélioration et animation des espaces publics.
- modernisation de l'habitat,
- Complément des équipements et Services.
- Amélioration de l'accessibilité des quartiers.
- Création des réseaux de circulation piétonne ainsi que la trame verte.

**Restructuration urbaine :**

Création, élargissement et restructuration des voies de circulation

**Restructuration urbaine et densification de l'habitat individuel :**

Cette action doit être appliquée pour ses secteurs avec une urbanisation non contrôlée qui présentent des poches non Urbanisées (Parcelles non bâties à l'intérieur du tissu urbain, construction non conformes aux règles d'urbanisme...etc). Ces secteurs sont souvent densifiés sous la pression de l'urbanisation et l'augmentation de leurs valeurs foncières.

**Elargissement, Revitalisation des oueds :**

-Il s'agit de la revitalisation du canal de oued Seghir et Serir en lui intégrant des aménagements vert plus adéquats.

-Elargissements des oueds, pour une meilleure évacuation des eaux pluviales.

**Réhabilitation urbaine :**

Cette action doit toucher à la Réhabilitation des façades des bâtiments existante, cela pour la remise en image des quartiers

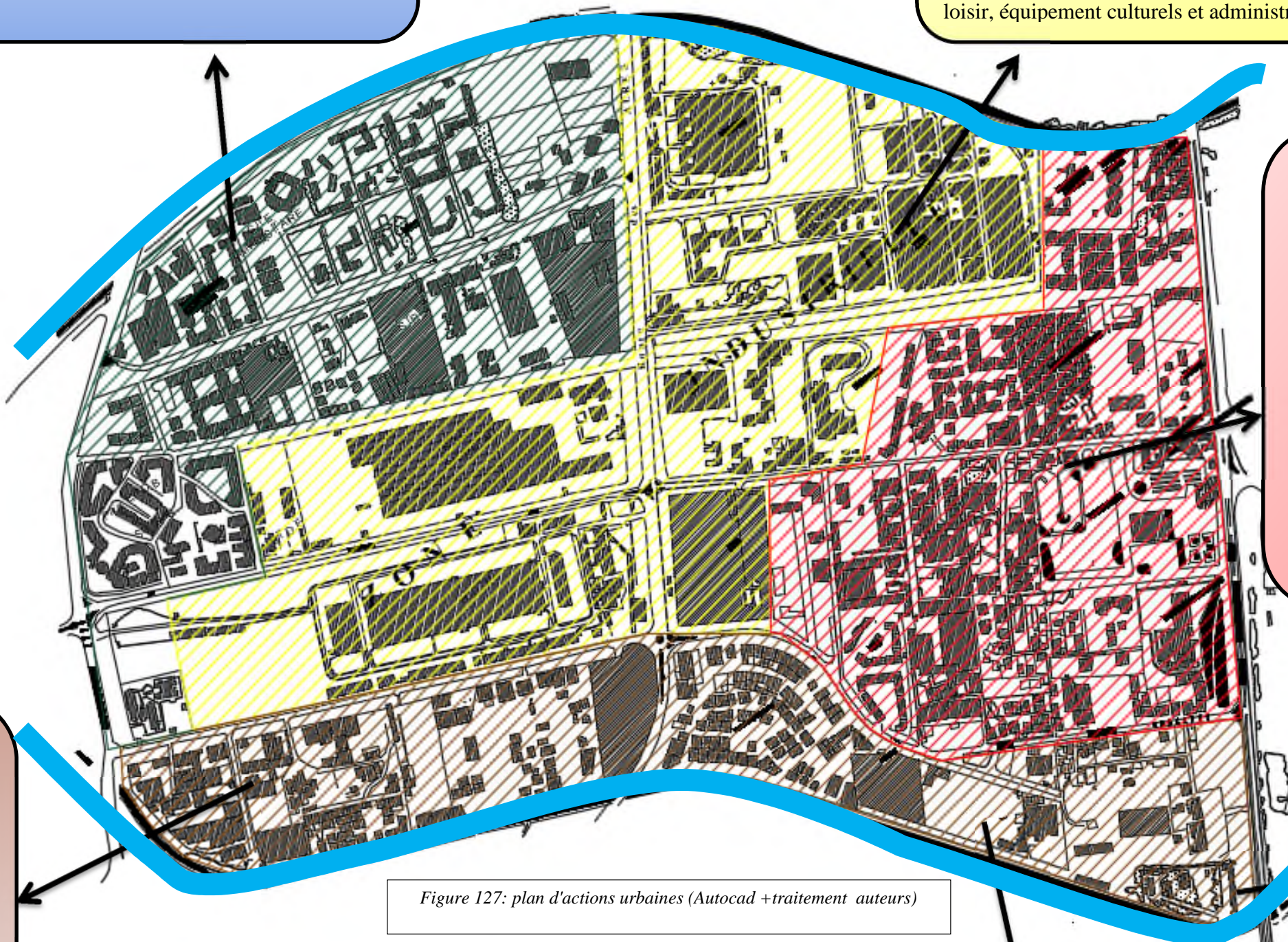




Figure 127: plan d'actions urbaines (Autocad +traitement auteurs)

### 3.8 Programme

Tableau 14: programme du projet

Rubrique	Désignation (Type d'espaces)	Description	Composantes et Unité	Surface et capacité	Modèles (référence)
Restructuration	Les espaces de circulation	<p><b>-Revalorisation et restructuration des grands axes de circulation,</b> à savoir le boulevard des Aurès, Boulevard de la Soummam et le Boulevard Krim Belkacem : prévoir des routes pour tout le monde, qui seront fréquentés par tous les gens, ces dernières seront aménagées des arrêts d'autobus, des cheminements piétons, cyclable ainsi que celui des handicapés. Mais aussi des aménagements divers tel que : végétation, le mobilier urbain...etc.</p> <p>Augmenter les signalisations horizontales et verticales pour une meilleure sécurité routière Cela dans le but de revalorisation et la restructuration des routes tout en créant un partage de l'espace équilibré entre les modes de déplacement.</p>	Trottoirs (3m de largeur)		 <p>Figure 128: Exemple d'aménagement d'un Boulevard (Source : Google Image.com)</p>  <p>Figure 129: Exemple d'aménagement d'un Boulevard (source : Google images.com)</p>
			La trame Bleu et verte (1.5 m de largeur)		
			Mobilier urbain		
			Eclairages publics		
			Passerelles		
			Signalisations verticale et horizontale		
			Place de stationnement		
			Des Abris Bus		
			Kiosques multi services		
			Passage tramway		
Piste cyclable.					
Boulevard des Aurès (35m					

**Création d'un nouveau tracé viaire**

**Création de nouvelles voies de circulation à partir du centre de la zone industrielle :** cette opération de création de nouvelles voies de circulation consiste à créer une bonne perméabilité non seulement à

l'intérieur du site (en divisant les grands îlots en des petits), mais aussi pour avoir une bonne connectivité urbaine et réduire le temps d'accès aux pôles les plus importants de la ville, notamment : le pôle administratif et historique, les ZUHN d'Ihedaden, l'aéroport, la gare routière ainsi que le pôle touristique.

**Restructuration des voies secondaires existantes :** elles seront connectées avec les nouvelles voies projetées, bien aménagées et organisées par des signalisations horizontales et verticales qui structurent les routes. Cela avec la prise en considération des cheminements piétons, cyclable et les appropriations des espaces par les usagers.

de largeur)

Boulevard Krim Belkacem, Boulevard de la Soummam (30m de largeur).

Les rocales : 12m

Route secondaires : 18 m de largeur

Routes tertiaires Niv1 : 10 m de largeur

Routes tertiaires Niv2 : 8m de largeur.

Aménagements des ronds selon l'importance.

Aménagements divers au niveau des voies de circulation secondaire : Bancs, éclairage publics, passage piéton, mobilier urbains, signalisations routières, Bacs à fleurs et des places de stationnement.





- Les rives du Sihan
- Boulevard Est
- Avenues Grandmont, Vichy
- Voies secondaires
- Liasons piétonnes
- Espaces d'articulations
- Point d'art: transformateurs
- Nouvelle distribution depuis Bd Est
- Structure à cheval
- Parcelle urbanisable
- Restructuration site ERDF
- Plan urbain
- Espaces verts des rives du Sihan
- Restructuration av. de Vichy
- distribution de l'impact road
- Urbanisation singulière dans la pente



Figure 130:voies de circulation nouvellement créer sur un tissu urbain (Source : Google images.com)



Figure 131:Exemple d'aménagement d'une voie secondaire (Source : Google images.com)

<p><b>Les moyens de transport</b></p>	<p>Augmenter et diversifier les moyens de transport pour diminuer l'effet du Carbone, et protéger la santé publique</p> <p><b>Ligne de Tramway :</b> Projection d'une ligne de tramway le long de la route des Aurès, cela du a la largeur importante de la voie qui dépasse les 35 mètres, dont le but est d'éviter la pollution atmosphérique de l'air, minimiser le nombre d'accident ainsi que la consommation des hydrocarbures.</p> <p>Le passage tramway doit faire trois arrêts, un à côtés du clinique rameau d'olivier, le deuxième sera dans la placette du pole multifonctionnel.</p>	<p>Emplacements des 3 Arrêt tramway :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A côté de clinique rameau d'olivier</li> <li>- La centralité du pole multifonctionnel</li> <li>- L'entrée du quartier Iheddaden</li> </ul>	 <p style="text-align: center;"><i>Figure 132: détails d'un passage Tramway (Source : Google images.com)</i></p>
	<p><b>Piste Cyclable :</b> un enjeu de développement durable Moyen de transport économique, respectueux de l'environnement, le vélo offre une bonne manière de déplacement, et par l'exercice physique qu'il demande, est favorable pour le bien être. Ces pistes vont être aménagées dans toutes les zones du site d'intervention, surtout le long des deux canaux et les axes principaux.</p>	<p>Le long des boulevards</p> <p>Le long des routes secondaires</p> <p>A l'intérieur du parc urbain</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Figure 133: voies piétonne et cyclable (Source : Google</i></p>

**Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.**

		<p><b>Transport en communs (Autobus)</b>, cela pour diminuer la circulation mécanique des voitures et réduire les effets carbonés. Ces moyens de transport doivent assurer la totalité du site de la zone industrielle, pour avoir une bonne connectivité intérieure.</p>	<p>Abris Bus</p>		<p>image.com)</p>  <p>Figure 134: Mobilité multimodales (Source : Google image.com)</p>
		<p><b>Quais de plaisance :</b> c'est où accostent les bateaux, elle doit avoir une placette et une chaussée aménagée au bord du oued Serir sis à côté de l'échangeur des quatre chemins</p>	<p>Une placette publique aménagée</p> <p>Un toboggan</p> <p>Un kiosque de consommation</p> <p>Mobilier urbain</p> <p>Des bateaux de plaisance</p> <p>Végétation et Arbustes</p> <p>Bardage de protection</p>	<p>40500m<sup>2</sup></p>	 <p>Figure 135: Quai de plaisance de la ville de BILBAO (Source : Google image.com)</p>



Les espaces publics	Aménagement d'un Park d'attraction	<p><b>Parvis</b> : c'est une place qui se situe dans a côtés des équipements de loisir, administratifs et religieux. cette place doit servir comme un espace évènementiel (polyvalent) qui peut abrités plusieurs évènements, il doit être aménagé par mobilier urbain et des dessins de sol cohérent avec le traitement de façade des deux équipements de loisir qui entourent cette place d'une fonction polyvalente.</p>	<p>Les points d'eau</p> <p>Les Bancs</p> <p>Les bacs d'arbustes</p> <p>Pergolas démontables</p> <p>Dessin de sol avec Couleurs (d'une superficie de</p>	28691 m <sup>2</sup>	
		<p><b>Réalisation d'un Park urbain</b> : incluant des espaces verts pour améliorer le confort et le climat, des espaces de loisirs, de détente et des locaux comme, il sera relié directement avec l'oued. L'objectif est d'attirer un flux importants de gens, ce qui pourra rendre le site plus attractif. Ce parc doit être aménagé d'un <b>Lac</b>, ou le but est de revitaliser l'espace urbain et lui donner une meilleure image. Ce signe de vie doit être implanté en plein centre du parc. Il devra être connecté au reste des espaces publics par des passerelles piétonnes, pour assurer une bonne continuité urbaine.</p>	<p>Un lac d'eau</p> <p>Parcours</p> <p>Kiosque de consommation</p> <p>Point d'eau</p> <p>Espace vert boisé</p> <p>Des Arbustes</p> <p>Espace centrale de rencontre</p>	59761 m <sup>2</sup>	

Figure 136: Exemple d'un parc urbain (Source : Google image.com)

Figure 137: Points d'eaux (Source : Google images.com)

<p><b>Revitalisation des oueds et intégration de la trame Bleu et Verte</b></p>	<p><b>Mariage de la trame Bleu et verte Réaménagement et revitalisation des deux canaux</b>, oued sghir et oued Serir, tout en exploitant ce dernier pour la projection d'un autre mode de transport de navette fluviale pour usage de loisirs.</p> <p><b>Intégration de la trame bleue et verte</b> dans quelques espaces libres du site pour favoriser la nature a l'intérieur du site. Afin d'améliorer le confort et le climat.</p>	<p>Elargissement des oueds</p>	<p>6 Stades de proximité</p>		 <p>Figure 138: Exemple d'intégration de la trame Bleu et verte dans un tissu urbain (Source : Google images)</p>
		<p><b>Aires de jeux:</b> Espaces qui doivent regroupés un ou plusieurs jeux que ça soit pour enfant ou bien aux adultes. Ils doivent être aménagés autour des regroupements d'habitat collectif et individuel, ces espaces défavorisent la propagation des fléaux sociaux au sein des quartiers, cela pour une meilleure sécurité qui est l'un des critères les plus importants pour renforcer l'attractivité urbaine aux niveaux du site de la zone industrielle.</p>			<p>Aire de jeux pour enfant, contenant : Des toboggans, tourniquets, tape-culs, balançoires et des maisonnettes de jeu</p> <p>Espaces vert de détente</p> <p>Mobiliers urbains</p> <p>Terrains de Basket-ball</p>

Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.



Les Equipements	Equipement administratifs	<p><b>Palais des congrès :</b> Projection d'équipement d'affaire, avec une architecture moderne pour remodeler le tissu urbain en lui donnant une valeur tant recherchée. Ces derniers doivent être liés par un espace public</p>	Salle de conférence	5090m <sup>2</sup> /c. d'accueil de 400 personnes	
			Espace vert boisé		
			Salle polyvalente		
			Espace de stationnement		
			Les Espace de circulation		
	Equipement de Loisir	<p><b>Centre d'affaire :</b> ce centre doit abriter plusieurs fonctions à caractère d'affaire, notamment : sièges administratifs, les fonctions libérales et de l'habitat haut standing</p>	Espace vert boisé	18552 m <sup>2</sup>	
Place de stationnement					
Une placette d'échange					
Equipement de Loisir	<p><b>centre commercial :</b> Projection des équipements à usage commercial et de loisir pour favoriser le concept d'attractivité économique et urbaine, cela avec une Architecture innovante et moderne pour permettre la restructuration du tissu urbain de la zone industrielle, et d'assurer une attractivité régionale.</p>	Place de de stationnement	19800m <sup>2</sup> C.d'accueil de 1000 personnes		
		Espace vert Boisé			
		Aire de jeux pour enfant			
		Espace de consommation en plein Air			




Figure 140: Le palais des congrès de la ville de Montréal (Source : Google images.com)

Figure 141: Un centre d'affaire à New York (Source : Google images.com)

Figure 142: Le centre commercial de Sétif (Source : Google image.com)



**Chapitre 3 : cas d'étude et approche programmatique.**

	<p><b>Equipements résidentiel et touristique</b></p>	<p><b>Hôtel :</b> Pour favoriser le concept d'attractivité urbaine, la construction des équipements touristiques (hôtels) sont recommandés, dans le site d'intervention, cet équipement doit être orienté vers la centralité ainsi que le parvis situé entre ce dernier et le centre commercial. Cela pour renforcer la vocation d'accueil</p>	<p>Places de stationnement</p> <p>Piscine</p> <p>Locaux commerciaux</p> <p>Local technique.</p> <p>Des Terrasse</p>	<p>19330 m<sup>2</sup> C.d'accueil de 550 personnes</p>	 <p><i>Figure 143: Hôtel d'affaire d'Alger (Source : Google images.com)</i></p>
	<p><b>Equipements culturels</b></p>	<p><b>Musée industrielle,</b> projection d'un équipement culturel tels qu'un musée vu l'impact touristiques important qu'ils produisent, un musée ou l'histoire de Bejaia sera exposé, ce dernier doit être aménagés d'une manière à remodeler le tissu urbain du site en rappelant le caractère ancien du site.</p>	<p>Locaux commerciaux</p> <p>Places de stationnement</p> <p>Espace vert boisé</p>	<p>10510 m<sup>2</sup> C.d'accueil de 400 personnes</p>	 <p><i>Figure 144: Le musée Guggenheim de la ville de Bilbao (Source : Google image.com)</i></p>
		<p><b>Théâtre en plein Air,</b> cet équipement doit être implanté à proximité des résidences universitaires 1000 lits et celle de 17 Octobre, cela pour attirer un flux important.</p>	<p>Espace vert boisé</p> <p>Pépinière</p>	<p>491m<sup>2</sup> avec une c.d'accueil de 120 personnes.</p>	 <p><i>Figure 145: le théâtre en plein air de la ville d'Oran (Source : Google image.com)</i></p>






Equipements dédiée aux étudiants	<p><b>Institut de formation :</b> Projection d'un environnement d'apprentissage dédié spécialement aux étudiant afin qu'ils aient toutes les commodités sachant que 2 résidences universitaire se trouvent dans le site et pour but aussi de favoriser l'attractivité des étudiants et leur offrir un cadre de vie adéquat.</p>	Espace vert boisé	720m <sup>2</sup>	
		Espace de stationnement		
		La réception et services		
		L'équipement lui même		
Equipements sportifs	<p><b>Centre de remise en forme :</b> Espace dédié au sport et aux soins vu le manque d'équipement de ce genre afin de promouvoir l'attractivité en se basant sur une architecture contemporaine</p>	Espace jeux	1358m <sup>2</sup>	
		Espace sanitaire		
		Espace de stationnement		
		Mobiliers urbains		
	<p><b>Une salle Omnisport :</b> Une grande salle de sport, de plusieurs types, elle doit être projetée pour répondre aux besoins de l'habitant en termes d'activités sportives et de détente afin de se recréer au sein du site et non à l'extérieur, cela pour une meilleure mixité.</p>	Des salles de sport	2405m <sup>2</sup>	
Mobiliers urbains et aménagement extérieur				
Une piscine semi olympique				

Figure 146: Exemple d'un institut de formation (Source : Google image.com)

Figure 147: Le centre de remise en forme de Marseille (Source : Google image.com)

Figure 148: Salle omnisport d'Alger (Source : Google image.com)

	<p><b>Parking</b></p>	<p><b>Parc de relais :</b> Grand espaces de stationnement pour tous types moyens de déplacement, notamment : les cyclistes, les véhicule, les autobus qui sont bien sécurisé. Dans notre site d'intervention, doit y avoir deux parc de relais un à l'entrée du Boulevard des Aurès et l'autre a côtés du oued Serir, cela pour réduire les effets carbones et invité les gens à marcher et prendre les moyens de transport, pour renforcer la mobilité durable au niveau du site de la zone industrielle.</p>	<p>Espaces de stationnement 723 places de stationnement.</p> <p>Des espaces verts boisés</p> <p>Mobiliers urbains</p> <p>Poste des agents de sécurité</p> <p>Panneaux de signalisations verticales et horizontales</p> <p>Espace de Circulation</p>	<p>23501 m<sup>2</sup></p>	 <p>Figure 149: Park de relais de la ville de rennes (Source : Google images.com)</p>
	<p><b>Equipements résidentiel</b></p>	<p><b>Groupement d'habitat collectif et habitat individuel :</b></p> <p>Il s'agit de la projection de deux d'habitat celui de collectif et individuel. Ces derniers doivent être services intégrés, pour favoriser une bonne mixité sociale, la diversification de la typologie d'habitat mais aussi avoir un maximum de logement en verticalité.</p>	<p>Espace vert boisé</p> <p>Espace communautaire</p> <p>Divers aménagement</p> <p>Aire de jeux</p> <p>Espace de stationnement</p> <p>Bureaux pour fonction libérales</p>	<p>-100 logements collectif par un hectar</p> <p>-30 logements individuel par hectar</p>	 <p>Figure 150: Groupement d'habitat collectif (Source : Google images.com)</p>

	<p><b>Equipements de Type éducatifs</b></p>	<p><b>Groupement scolaire :</b></p> <p>Il s'agit de la projection de deux équipements de type éducatif, une école primaire et un collège, cette proposition favorisera la marchabilité au niveau du site.</p>	<p>Espace communautaire</p> <p>Ecole primaire</p> <p>Centre d'enseignement moyen</p> <p>2 espaces d'aires de jeux</p> <p>Les salles de classe</p> <p>Espace de stationnement</p>	<p>Ecole primaire : 1000m<sup>2</sup></p> <p>College : 1000m<sup>2</sup></p>	 <p><i>Figure 151: Ecole primaire (Source : Google images.com)</i></p>
	<p><b>Equipement *Les œuvres d'arts*</b></p>	<p><b>Création des ponts a mobilité multimodales :</b> afin de pouvoir offrir aux visiteurs des vues panoramique de part et d'autres au niveau du site et plus exactement à la centralité multifonctionnel, nous avons créé deux ponts de circulation mécanique, piétonne et cyclable, cela avec une largeur de 12m. cela engendre une bonne perméabilité visuelle</p>	<p>Espace de circulation mécanique</p> <p>Espace de circulation piétonne</p> <p>Espace de circulation Cycliste</p> <p>Bardage de protection</p> <p>Divers aménagements et mobiliers urbains</p>	<p>12m de largeur</p>	 <p><i>Figure 152: Pont de circulation multimodale en plein centre-ville</i></p>

### 3.9 Schéma de principe

L'idée de projet est de créer un centre multifonctionnel attractif en projetant des équipements de nature attractif (musée, hôtels...etc.) cela afin de redynamiser le site de la zone industrielle à fin d'influencer tous les autres sites de la ville de Bejaia.

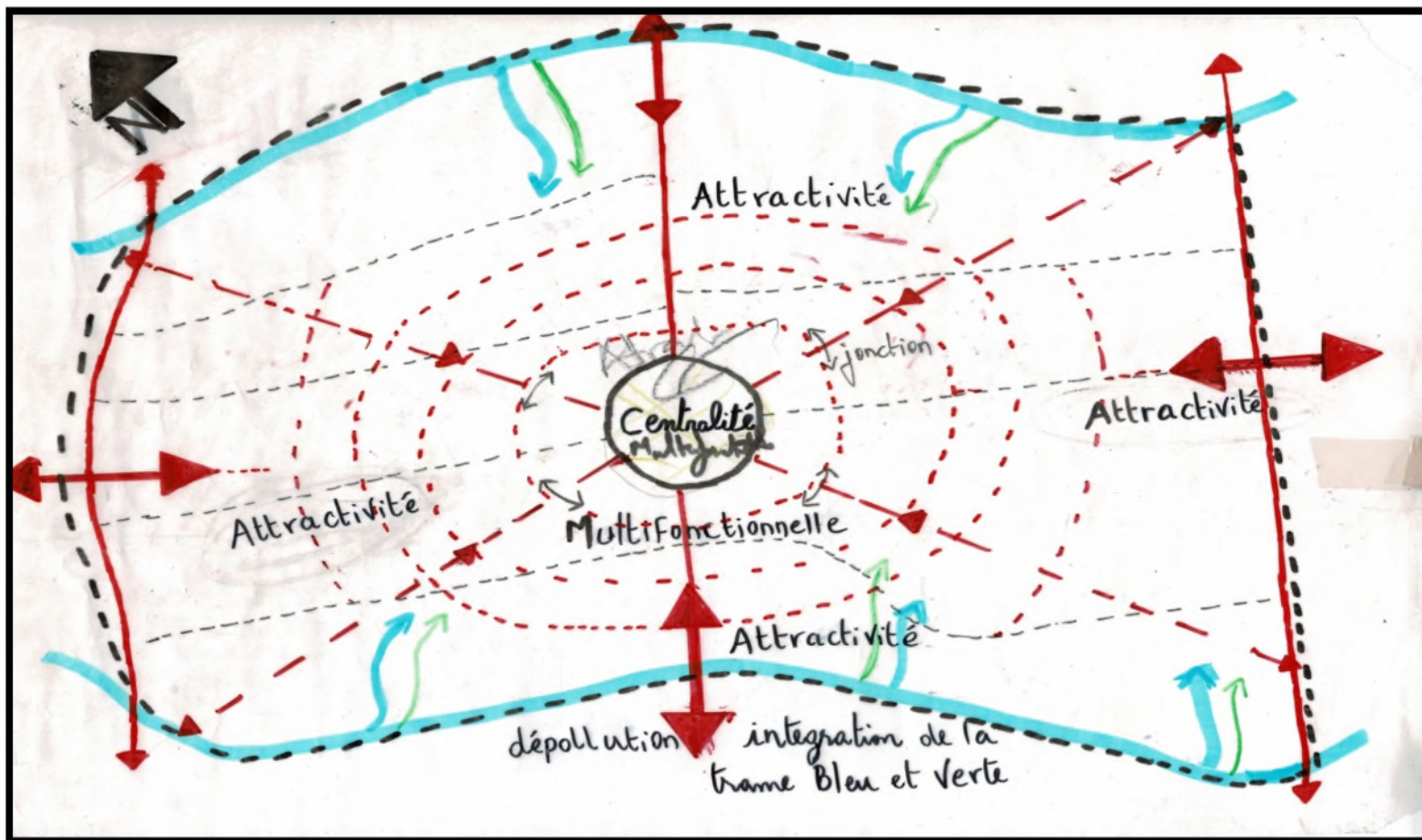


Figure 153:schéma de l'idée et Morphogenèse du projet (Source : Auteurs)

3.10 Plan de masse

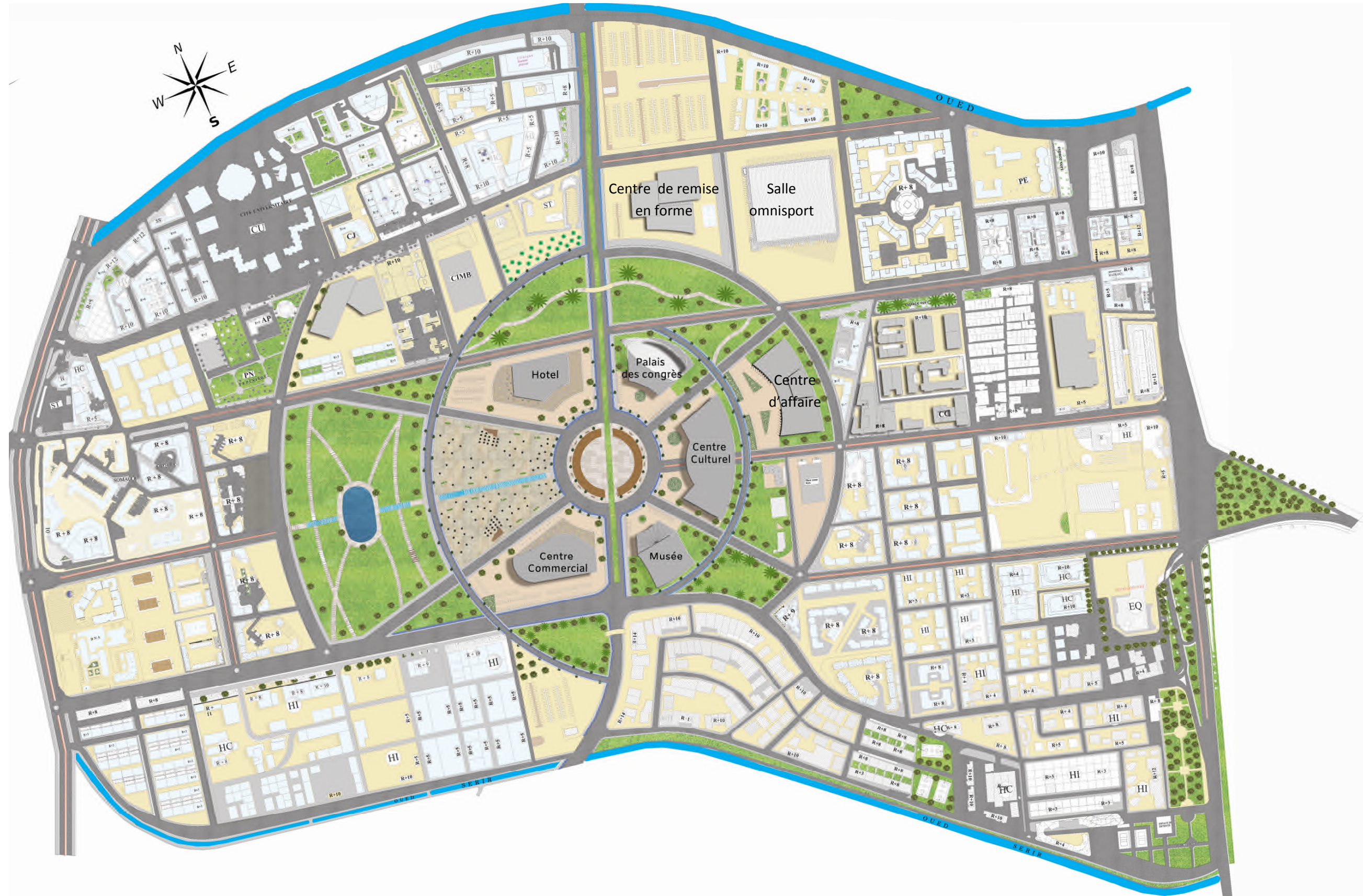


Figure 154: proposition urbaine. Arrêtée le (03/07/2021), (Autocad + traitement auteurs)

## **Conclusion**

Dans ce chapitre nous avons commencé par une première section qui consiste à l'analyse urbaine de la ville de Bejaia en matière de situation, accessibilité, limites, histoire, climat, les équipements publics ainsi que sa structuration et les critères d'attractivité. D'où nous avons tiré les principaux atouts et faiblesse de la ville de Bejaia.

Dans la deuxième section nous avons analysé le site d'intervention à savoir le POS B18 celui de la zone industrielle de Bejaia. Cette analyse de notre site a été faites selon deux approches (Méthodes) ;

- L'approche typo morphologique grâce à laquelle nous avons soulevé différents points : L'évolution urbaine de notre cas d'étude à travers le temps, La typologie et la forme du tissu urbain, Les typologies des éléments constituant le tissu urbain.
- L'approche sensorielle de Bentley et Al : où nous nous sommes basés sur trois principes importants qui sont : la perméabilité, la lisibilité et la mixité urbaine, grâce à cette approche, nous avons réussi à soulever les problèmes agissant sur l'organisation du tissu urbain et les éléments structurant à revaloriser et cerner les fonctions et les services manquants dans le site

D'après l'analyse de la ville de Bejaia et du site d'intervention, nous avons mis la lumière sur plusieurs points essentiels pour l'élaboration de notre projet urbain ainsi des propositions de solutions ont été pour une meilleure perméabilité, une meilleure mixité et une visibilité et lisibilité du site d'intervention Ainsi différents équipements publics à caractère attractif sont à projeter, et de grande actions de restructurations urbaines sont à effectuer.

Tous ces points se résumeront dans la conception programmatique et l'idéation de notre projet urbain.

## Conclusion générale

La ville prend le concept de l'attractivité urbaine comme un outil pour atteindre l'objectif de son développement dans tous les domaines. Aujourd'hui les villes se mettent en concurrence pour attirer plus d'usagers grâce à des équipements à caractère attractifs. D'où Tout au long de ce mémoire nous avons traité la thématique de la restructuration de la ville de Bejaia par le biais d'équipements publics model pour une meilleure attractivité.

Nous avons débuté notre mémoire par un chapitre théorique qui consistait en première partie à une analyse conceptuelle de l'attractivité urbaine et du concept liée à cette dernière, la restructuration urbaine et les équipements publics, nous sommes sorti avec les principaux critères d'attractivité urbaine, les actions de la restructuration urbaine, les équipements publics qui jouent un rôle dans l'attractivité urbaine des villes dans cette partie nous avons trouvé que les équipements publics peuvent acquérir de l'attractivité a une ville est la rendre compétitive au niveau national et même international, et cela en restructurant et en organisant le tissu urbain de la ville, sans oublier les autres actions de restructuration urbaine qui jouent un rôle très important dans l'attractivité urbaine des villes , nous avons aussi déduit que les équipements publics se diffèrent en fonction de leurs formes, activité, emplacement et leurs usagers.

En deuxième partie nous nous sommes basée sur l'analyse de deux exemples à savoir : le projet urbain de Bilbao, le projet urbain de Sétif, cela en fonction des critères de l'attractivité urbaine que nous avons ressorti de la première section du chapitre pour valider ces critères d'attractivité dans les tissus urbains réel. Notre but de cela est de répondre à la problématique de la façon dans laquelle les équipements publics peuvent rendre une ville attractive tout en la restructurant en prenant compte des programmes des exemples analysées afin d'élaborer notre propre programme.

Ainsi nous avons analysé la ville de Bejaia et le site d'interventions qui est la zone industrielle, afin d'application concrètement les aboutissements de l'approche théorique. Le problème qui se pose est que : malgré les potentialités de la ville de Bejaia mais elle souffre toujours d'un manque d'attractivité, la mauvaise structuration de cette dernière.

Aujourd'hui, la zone industrielle occupe un emplacement stratégique dans la ville de Bejaia mais se trouve face à un problème de structuration de son espace, d'où son incapacité d'assurer la mixité des activités, des équipements et habitat, ainsi que plusieurs problèmes de



perméabilité et de lisibilité, Présentant des espaces déstructurés et incohérents qui pose un problèmes de rupture avec le reste de la ville, ceci dit si les opérations urbaines adéquates seront appliqués le site de la zone industrielle pourrait être un vrai centre attractif d'excellence.

En effet, si nous utilisons les résultats de l'approche analytique en se basant sur les méthodes Bentley et l'analyse typo morphologique Nous pouvons restructurer la zone en créant de nouvelles voies, projeter de nouveaux équipements et intervenir sur le bâti existant

Nous avons voulu traiter la dimension sociologique c'est-à-dire des enquêtes avec les usagers, touristes, habitants et les professionnels du domaine de l'architecture urbaine afin de consolider notre analyse urbaine mais par défaut de temps celle-ci n'a pas été effectuée.

Enfin, Enfin si nous avons un peu plus de temps nous aurions approfondi nos recherches en attaquant les dimensions sociologiques et economic du projet, ce projet aura un impact sur la ville de Bejaia sur différentes dimensions :

- Augmenter l'attractivité touristique, économique et des compétences
- Redynamiser l'économie de Bejaia et même de l'Algérie
- L'amélioration du cadre de vie des habitants grâce aux différents équipements et espaces publics projeté

# Bibliographie

## Ouvrage :

- Ariella, & Masboungi. (2001). *Bilbao La culture comme projet de ville*. Bilbao: la Vilette.
- ARMAND, F. (2007). *petit lexique d'optimisme officiel*. Fayard
- Bossavit, J.-L., & Bonett, M. (2002). *les enjeux de la restructuration urbaine*.
- CUSIN Francois, & Damon, J. (2010). *Les villes face aux défis de l'attractivité*. Futuribles.
- HATEM, F. (2004). *l'investissement international et politique d'attractivité*. Bestion./economica
- KETTAF, F. (2019). *La fabrique des espaces publics en Algérie*. Oran: L'Harmattan.
- Mangin, D., Panerai, P. (2009). *Architecture et Urbanisme: Le projet Urbain*. Alger: Edition Barzakh/ parenthèses 2009
- Lynch, K. (1971). *l'image de la cité*. Paris: Dunod.
- Lynch, K. (1976). *L'image de la cité*. Paris : Dunod.
- Parenai, P., & Al. (1997). *Formes urbaine de l'ilot à la Barre*. Parenthèse.
- Poirot, & Gérardin. (2010, janvier). *l'attractivité des territoire: un concept multidimensionnel*. *Monde en développement*.
- **Articles :**
  - Bernabé, A., Calmet, I., Musy, M., Bocher, E. & Andrieu, H. (2013). *classification automatique des tissus urbains pas la méthode des nuées dynamiques*. in actes de 31èmes Rencontres de l'AUGC, E.N.S. Cachan. Nantes
  - Bouhelouf, Y., Hadjiedj, A. & Dubois-Maury, J. (2019). *potentialités et projet d'attractivité du territoire de la ville de Jijel (Algérie)*. *open edition journals*. Tiré de [https://journals.openedition.org/bagf/4686?fbclid=IwAR20qIAWbpUX7jmmZ8\\_7Elg4OL370nB6\\_1swVoLgcLRjhJfFeuThfmX05Rc](https://journals.openedition.org/bagf/4686?fbclid=IwAR20qIAWbpUX7jmmZ8_7Elg4OL370nB6_1swVoLgcLRjhJfFeuThfmX05Rc)
  - MEEDDAT, & Annick, S. (2007). *l'attractivité des territoires regards croisés*. In acte de séminaire. Paris: Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature de la France.
  - Krugman, P. (1991). *la compétitivité territoriale*
  - LE PAVEC, Q., Voute, V., Mepillat, C., Toure, L., Robert, C., Sabatier. (2014). *Atelier sur La ville Equipée*. Tokyo.

- **Rapport :**

- ANAT. (2010). *prévision de population à différentes échéances*. Sétif: ANAT.
- BEJAIA, D. d. (2009). *PDAU INTERCOMMUNAL DE BEJAIA*. bejaia.
- Bureau d'étude URBASE Sétif. (2010). *reglementation du POS B18*. Bejaia.
- DSP. (2015). *Annuaire Statistique de la Wilaya de Bejaia*. bejaia .
- Ministère de l'Urbanisme et de l'aménagement du territoire. (2016). *referentiel de programmation des équipements publics et privés d'interet general*. Tetouan.

- **Mémoire, thèses et travaux de recherche :**

- AGGOINE, K. (2010). *contribution a l'analyse du role de la métropolisation dans la compétitivité des territoire. Cas de la ville d'Alger*. Bejaia: université Abd Rahmane Mira.
- BENHAR, M. (2004). *implication des acteurs dans un projet de restructuration urbaine et de la rehabilitation du cadre bâti: cas du projet pilote des amandiers*.
- Bouallag-Azoui, O., & Berezowska-Azzag, E. (2016). *L'équipement emblématique, un levier de la régénération*. québec: Département de géographie de l'Université Laval
- BOUSNINA, M. (2017). *extériorisation de la représentation cognitive de l'espace urbain. cas de la ville de Sétif*. Strasbourg.
- DEROUICHE, A., & MOKHTAR, W. (2018). *La reconquête des friches urbaines liées aux contraintes, une réelle opportunité pour un développement urbain durable*. Tlemcen.
- Diafat, A. (2019). *quelles stratégies urbaines pour l'Algérie*. Sétif: Université de Sétif.
- GANA, M. (2017). *UN PROJET URBAIN AUTOUR D'UN COMPLEXE TOURISTIQUE ET CULTUREL A BEJAIA*. Tizi-Ouzou: université de Tizi-ouzou.
- Hamraoui, & Saadaoui. (2019). *projet urbain et paysage culturel* . Blida: université de Blida.
- Mehenna, A. (2014). *Centralités urbaines et développement touristique a Bejaia*. Reims: URCA.
- MESSAOUDI, J., MESSADI, & MEKKI. (2017). *l'impact de l'urbanisation sur la mobilité urbaine*. Bejaia: Université de Bejaia.

- Moukhfi, Mougari, & Smati. (2017). *l'attractivité urbaine et les espaces publics dans l'ère de la compétitivité*. Bejaia: université de Bejaia
- Saidani, M., & Amarouche, A. (2013). *la densité urbaines*. Bejaia: Université de Bejaia.
- Samali, M. (2008). *les équipements publics en tant que lieux de manifestation des activités urbaines, cas de la nouvelle ville Ali Mendjeli*. Constantine: Université Mentouri.

- **Webographie :**

- (s.d.). Récupéré sur fr.db-city.com.
- *ABANDOIBARRA MASTERPLAN*. (2012). Récupéré sur <http://www.balmori.com/>: <http://www.balmori.com/portfolio/abandoibarra-masterplan>
- Anissa. (2020). *pinterest*. Récupéré sur [www.pinterest.fr](http://www.pinterest.fr): <https://www.pinterest.fr/anissa3077/s%C3%A9tif/>
- Associates, b. (2012). *ABANDOIBARRA MASTERPLAN*. Récupéré sur [www.balmori.com](http://www.balmori.com): <http://www.balmori.com/portfolio/abandoibarra-masterplan>
- Aurelien, B. (2017). *culture france*. Récupéré sur [culture france](http://culturefrance.fr): [https://www.franceculture.fr/emissions/la-conclusion-daurelien-bellanger/la-gare-montparnasse?fbclid=IwAR0XY2xOXO4vC4\\_HCM1idAc9kCajalYchgnQO2CJSTnFRgtztLxK4iX2qyc](https://www.franceculture.fr/emissions/la-conclusion-daurelien-bellanger/la-gare-montparnasse?fbclid=IwAR0XY2xOXO4vC4_HCM1idAc9kCajalYchgnQO2CJSTnFRgtztLxK4iX2qyc)
- Azumendi, G. (2005). *alamy images*. Récupéré sur [alamy images](http://alamyimages.fr): [https://www.alamyimages.fr/photo-image-guggenheim-museum-vue-aerienne-bilbao-bizkaia-vizcaya-l-euskadi-pays-basque-l-espagne-75744178.html?fbclid=IwAR0PS4ymEdp2sRD\\_PRD3ZcRimq2ud7w0SX15D4ZCTQ\\_iYE8CsaDgaxCVD0fs](https://www.alamyimages.fr/photo-image-guggenheim-museum-vue-aerienne-bilbao-bizkaia-vizcaya-l-euskadi-pays-basque-l-espagne-75744178.html?fbclid=IwAR0PS4ymEdp2sRD_PRD3ZcRimq2ud7w0SX15D4ZCTQ_iYE8CsaDgaxCVD0fs).
- Bejaia vue d'hier (25/03/2021) tiré de facebook.com.
- *BILBAO HOTELS*. (2021). Récupéré sur [sheraton.bilbaotophotels.com](http://sheraton.bilbaotophotels.com): <http://sheraton.bilbaotophotels.com/fr/>
- Condéliance. (2020). *comment rendre sa ville attractive en fonction de ses particularités?* Récupéré sur [Condéliance.fr](http://condeliance.fr): [https://www.candeliance.fr/comment-rendre-sa-ville-attractive-en-fonction-de-ses-particularites/?fbclid=IwAR12rIMEGcru8Oh\\_tJedIErAjBJrS95bD1vwfdTRVA690Igu-aUf9yORmo](https://www.candeliance.fr/comment-rendre-sa-ville-attractive-en-fonction-de-ses-particularites/?fbclid=IwAR12rIMEGcru8Oh_tJedIErAjBJrS95bD1vwfdTRVA690Igu-aUf9yORmo)
- *dosde*. (s.d.). Récupéré sur [www.dosde.com](http://www.dosde.com): <https://www.dosde.com/discover/fr/musee-guggenheim-bilbao-fr/>

- *Euskadi Pays Basque*. (2020). Récupéré sur [tourisme.euskadi.eus: https://tourisme.euskadi.eus/fr/affaires/centres-de-foires/palais-des-congres-et-de-la-musique-euskalduna/aa30-12375/fr/](https://tourisme.euskadi.eus/fr/affaires/centres-de-foires/palais-des-congres-et-de-la-musique-euskalduna/aa30-12375/fr/)
- *Google earth*. (s.d.).
- *Google maps*. (s.d.). Récupéré sur [google maps.com](http://google.com/maps).
- Grumbach, a. (s.d.). <http://antoine-grumbach.com>. Récupéré sur <http://antoine-grumbach.com>: <http://antoine-grumbach.com/atelier/fiche/fiche.asp?projetid=11>
- *GUGGENHEIM BILBAO*. (2021). Récupéré sur [www.guggenheim-bilbao.eus](http://www.guggenheim-bilbao.eus): <https://www.guggenheim-bilbao.eus/fr/informations-pratiques/a-voir-autour/que-voir/ria-de-bilbao>
- HUET, X. (2013). *SAO*. Récupéré sur [saoise.fr](http://www.saoise.fr): <http://www.saoise.fr/index.php/2013-11-11-22-18-03>
- *Ingérop*. (2020). Récupéré sur [ingerop](https://www.ingerop.com): [https://www.ingerop.com/fr/activite/ode-la-mer?fbclid=IwAR0PS4ymEdp2sRD\\_PRD3ZcRimq2ud7w0SX15D4ZCTQiYE8CsaD\\_gaxCVD0fs](https://www.ingerop.com/fr/activite/ode-la-mer?fbclid=IwAR0PS4ymEdp2sRD_PRD3ZcRimq2ud7w0SX15D4ZCTQiYE8CsaD_gaxCVD0fs)
- *Partir.com*. (2020). Récupéré sur [partir.com](https://www.partir.com): <https://www.partir.com/Algerie/B%C3%A9ja%C3%AFa/2505329/quand-partir.html>
- *Partir.com*. (2020). Récupéré sur [partir.com](https://www.partir.com): <http://www.partir.com/Algerie/B%C3%A9ja%C3%AFa/quand-partir.html>
- Richard, É. (2016). *Regards croisés sur l'attractivité des espaces urbains*. Récupéré sur [calenda](https://calenda.org) : <https://calenda.org/362969>
- *Saisonmenu-architect* . (2014). Récupéré sur [saisonmenu-architect](http://www.saisonmenu-architectes.com) : [http://www.saisonmenu-architectes.com/euralille-3000-intensification/?fbclid=IwAR0e0APbx3v0PsYLPxzM-3c8njuTfofmf1EJTE65rybYzP\\_-P1DaawDztZg](http://www.saisonmenu-architectes.com/euralille-3000-intensification/?fbclid=IwAR0e0APbx3v0PsYLPxzM-3c8njuTfofmf1EJTE65rybYzP_-P1DaawDztZg)
- *Thinglink*. (2013). Récupéré sur [www.thinglink.com](http://www.thinglink.com): <https://www.thinglink.com/scene/460477803968593921>
- VIDAL, M. (2006). *HAL Id: tel-00115213*<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00115213>Submitted on 20 Nov 2006HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents are stored in HAL.
- *weebly.com*. (s.d.). Récupéré sur <https://hectorenbarcelona.weebly.com/plan-cerdagrave.html>: <https://hectorenbarcelona.weebly.com/plan-cerdagrave.html>

- *www.assistancescolaire.com*. (s.d.). Récupéré sur *www.assistancescolaire.com*:  
<https://www.assistancescolaire.com/enseignant/elementaire/ressources/base-documentaire-en-emc/fde10ec04i01>
- *www.garciabarba.com*. (2011). Récupéré sur *www.garciabarba.com*:  
<http://www.garciabarba.com/cppa/la-torre-solitaria-de-bilbao/?lang=fr>
- (s.d.). *www.parkmall.com*. Sétif.
- *www.signalroutes.com*. (s.d.). Récupéré sur *www.signalroutes.com*:  
<http://www.signalroutes.com/SignalisationHorizontale.php>
- *www.signalroutes.com*. (s.d.). Récupéré sur *www.signalroutes.com*:  
<http://www.signalroutes.com/SignalisationHorizontale.php>
- *www.wikipédia.com*. (s.d.).

# **Annexes**

## Annexes

### Annexe 1 : Analyse du projet urbain du quartier Flamant de la ville de Marseille

#### Le projet de revitalisation du quartier flamant de Marseille :

##### Aperçu géographique et historique :

La cité des flamands est située au 14<sup>e</sup> arrondissement de Marseille dans le quartier du grand Saint-Barthélemy, ou ex-ZUP n°1, cette cité a été achevée en 1972 et comptait 899 logements à la base.

Puisque la cité a été construite après la guerre donc elle a été construite selon le mouvement du modernisme promu par le Corbusier, les procédures de cet urbanisme opérationnel visaient à se débarrasser de la crise du logement en créant de nouveaux quartiers avec leurs équipements et leurs commerces mais même si ces cités ont réussi à dissoudre le problème de logement néanmoins elles ont échoué dans le côté dynamique car elles sont comptées comme un ensemble de pièces posées dans un tissu urbain ce qui a engendré une carence en équipements et services collectifs et une mono-fonctionnalité résidentielle (GIUSEPPI, 2008, pp. 14-19)

Situation du quartier.

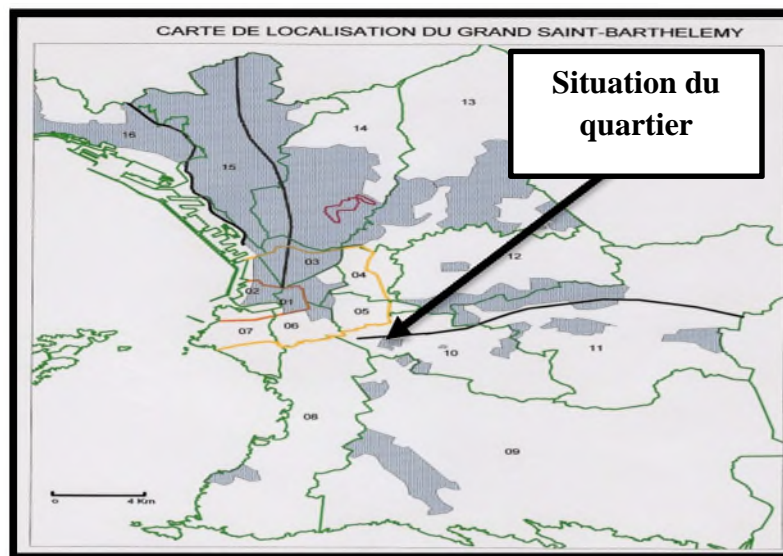


Figure01: localisation du quartier grand Saint-Barthélemy (GIUSEPPI, 2008)



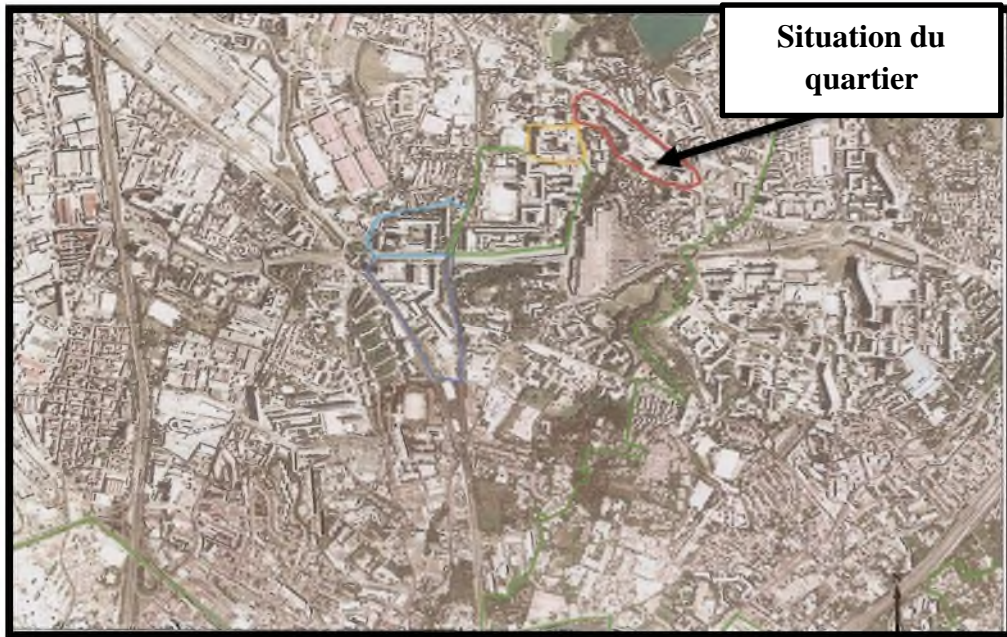


Figure 02: localisation du quartier flamand (GIUSEPPI, 2008)

Les caractéristiques techniques de la cité : (GIUSEPPI, 2008, p. 26)

La cité des flamands s'étend sur une surface de 7hectares, elle se caractérise par 4 bâtiments

A : 155 logements /B : 240 logements /C : 278 logements /D : 226 logements

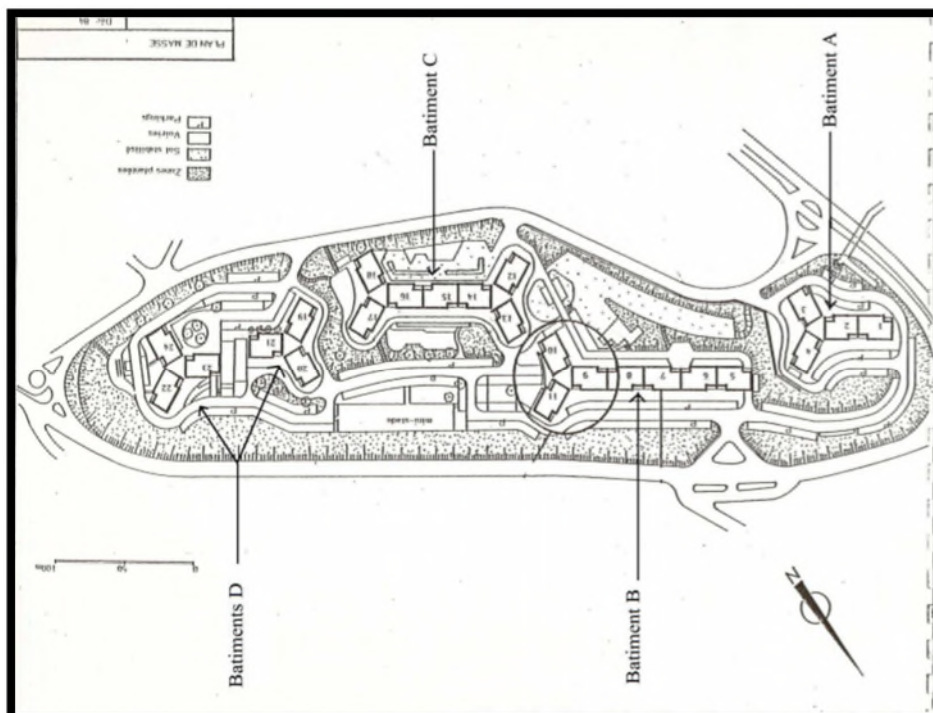


Figure 03: plans de masse du quartier flamand (GIUSEPPI, 2008)

## Les handicaps de la cité :

- Une topographie difficile :

La cité a été construite sur un site avec une topographie particulière, cette cité été concrétisé sur une bute sachant que le terrain a une forte pente, d'après Antoine GRUMBACH, architecte de la rénovation en cours des Flamants, cette topographie est une cause maitresse des dysfonctionnements de la vie de la cité, lors de la création de la cité les aménageurs ont réalisé trois grands terrassement ce qui est considéré comme une violence envers la morphologie du terrain (GIUSEPPI, 2008, p. 22)



Figure 04: la topographie du quartier flamand avant sa réalisation (GIUSEPPI, 2008)

- Le système viaire :

Le système viaire de la cité des flamants est considéré comme un handicap car les routes contournent la cité ce qui provoque un sentiment d'enfermement comme tant d'autres cités (GIUSEPPI, 2008, p. 23)

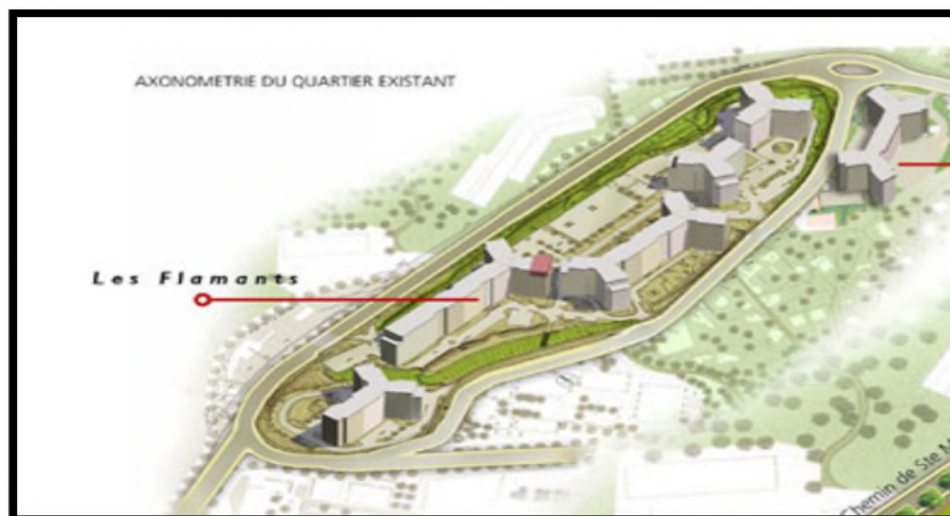


Figure05: vue en 3D du quartier flamand (Grumbach, s.d.)

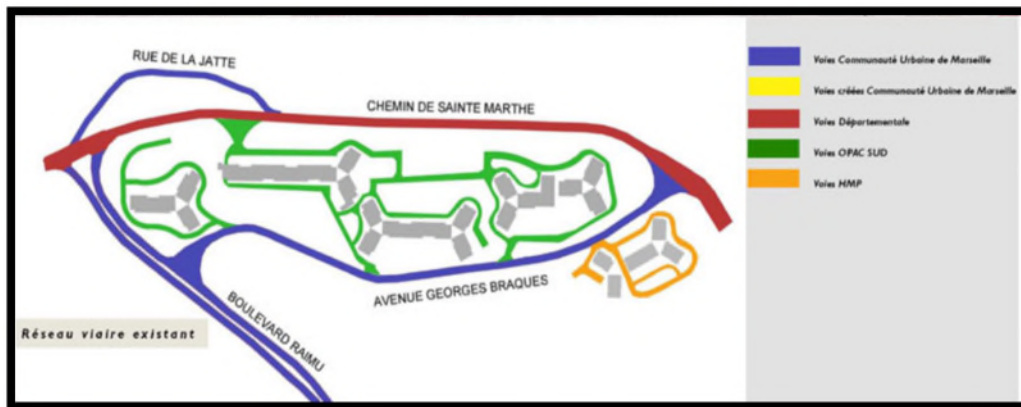


Figure 06: système viaire du quartier flamand (Grumbach, s.d.)

### L'objectif de la restructuration de la cité des flamants :

- Redonner une identité au quartier
- Valoriser son image
- Améliorer le cadre de vie des habitants
- Création d'une attractivité urbaine

### Les multiples interventions effectuées afin de restructurer la cité :

- La restitution d'une topographie plus douce et d'un paysage urbain plus unitaire.
- Le découpage en trois îlots par la création de deux nouvelles voies publiques qui scinderont la parcelle initiale en trois sous-ensembles et permettront d'ouvrir des liaisons inter quartiers (Grumbach, s.d.).



Figure 155: le quartier flamand après le découpage en trois îlots et la création de nouvelles voies (Grumbach, s.d.)

La diversification des espaces publics (des places d'ambiances différentes s'organiseront suivant les ruptures de pentes et de nouveaux espaces de circulations piétonnes compléteront le nouveau réseau viaire).



Figure 08: espaces publics du quartier flamand (GIUSEPPI, 2008)

La démolition du bâtiment situé au centre du quartier pour pouvoir reconstruire une nouvelle offre de logement et favoriser la mixité urbaine (la création des bâtiments de logements participera au remodelage du site et à la constitution d'un nouveau quartier).

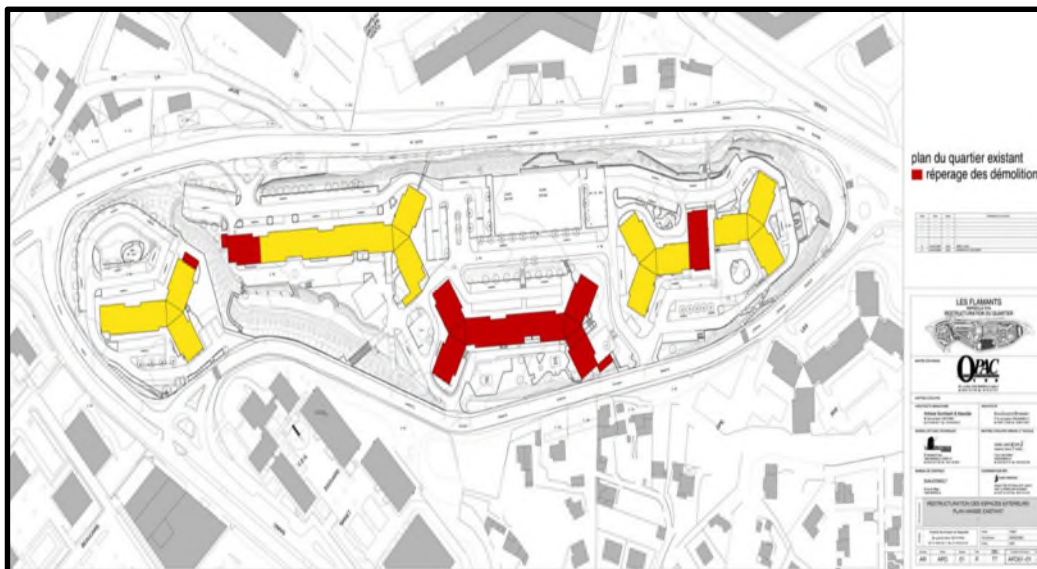


Figure 09 :les bâtiments démoli dans le projet du quartier flamand (Grumbach, s.d.)

La réhabilitation complète des bâtiments existants (mise aux normes, valorisation qualitative) et la création de nouveaux équipements publics



Figure 10: les bâtiments réhabilités dans le quartier flamand (Grumbach, s.d.)

- Le déplacement du centre commercial, élément stratégique de la requalification du quartier. Sa nouvelle localisation vise à mettre en valeur les commerces.
- Le développement du pôle de services, par la transformation d'un immeuble de logement, autre élément capital du projet urbain puisqu'il qualifiera le quartier des Flamants dans sa poly fonctionnalité. (Le pôle de services représentera une surface de 10000m<sup>2</sup> et comportera un parking enterré de 250 places).

### **Le programme du projet urbain :**

430 logements réhabilités

193 logements démolis

150 logements reconstruits

Locaux associatifs, pôle commercial et pôle d'activités reconstruits

Tous les espaces extérieurs ont été réhabilités (**Grumbach, s.d.**)

### **Les éléments agissant sur l'attractivité :**

- **La création de nouveaux équipements :**

- **Le centre commercial :**

Le but de la création de ce centre commercial était la création d'activités commerciales afin d'éradiquer le chômage dans la cité mais en premier lieu renforcer l'attractivité, créer un pôle d'attraction, un centre d'activité et enfin un lieu de rencontre

- **Le centre social, l'atelier photo :**

L'objectif était de créer un flux d'activité et une synergie entre les habitants et de transformer le quartier en un véritable centre d'attraction

- **La création de nouvelles voies :**

Cela, Afin de désenclaver le quartier, l'intégrer au reste du tissu urbain pour qu'il reçoive la population de toute Marseille et non celle du quartier seulement

### **Synthèse de l'analyse de l'exemple :**

Le quartier flamand de Marseille a subi une vaste opération de restructuration afin de désenclaver ce quartier et l'intégrer au reste de la ville de Marseille cela en divers opérations sur le système viaire, (création de nouvelles voies l'intérieur du site afin de le relier aux voies principales existantes) et sur le bâti (démolition, construction, réhabilitation), et plusieurs équipements publics ont été conçus aussi afin de créer un flux d'activité et un pôle d'attraction.

## Résumé

L'attractivité urbaine est un levier essentiel du développement des villes et leurs territoires. Grâce à elle, les villes peuvent être compétitives au niveau national et international. Elle repose essentiellement sur la qualité d'accueil des espaces urbains pour une meilleure fréquentation par les usagers.

Dans ce présent mémoire de recherche dont la thématique est « la restructuration urbaine de la zone industrielle par équipements publics modèles à la recherche d'attractivité » il est question de démontrer que les équipements fédèrent les espaces urbains et les rends plus attractif en nous basant sur une analyse contextuelle et urbaine.

L'objectif de cette recherche est cerner la manière dans laquelle un équipement public peut revitaliser la ville et la rendre plus attractif ainsi que les critères et concepts essentiels pour concrétiser cette attractivité. Nous avons structuré notre recherche en deux chapitres ; le premier s'agit de l'analyse conceptuelle et la compréhension de la relation entre les concepts majeurs de notre thème, à savoir l'attractivité, les équipements publics, la restructuration urbaine et la compétitivité urbaine, afin de faire ressortir les critères d'attractivité. Celle-ci est consolidé par l'analyse des exemples locaux et livresques à savoir le projet urbain de Bilbao et de Sétif Le deuxième chapitre est dédié à l'analyse de l'aire d'étude en utilisant deux approches « typo morphologique et Bentley et Al » dans lesquelles nous avons obtenues des résultats sur la mixité, la perméabilité, la lisibilité et la typologie du site d'intervention, que nous avons comparés avec les recommandations du PDAU d'où nous avons élaboré un programme issu de la combinaison des résultats de l'analyse des exemples, les recommandions du PDAU et la réalité du site.

Enfin, ce programme était la base de notre projet d'architecture urbaine de restructuration de la zone industrielle avec la projection d'équipements à caractères attractifs s'inscrivant la démarche du projet urbain.

**Mots clés :** Attractivité urbaine, compétitivité urbaine, équipement public, la restructuration urbaine, la zone industrielle.

