

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPOLAIRE**  
**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET**  
**DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**  
**UNIVERSITE SAAD DAHLEB DE BLIDA**  
**INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**



**Mémoire**

*En vue de l'obtention du diplôme de master en Architecture.*

*Option : Architecture, Ville et Territoire.*

**SUR LE THEME :**

**La réhabilitation des Zones Industrielles.**

**Cas de Béjaïa.**

**Présenté par :** Melle. Ayachi Yasmine.  
Mr. Bouguerra Imed.

**Encadré par :** Dr. BOUGHERIRA – HADJI Quenza.  
Melle. Hadji.

**Soutenance le 25 juin 2015.**

## Résumé

L'urbanisation privilégiant la construction en zone verte, caractéristique de notre époque a entraîné la naissance de nombreuses zones urbaines. Avec l'émergence du développement durable, la gestion du territoire est apparue fondamentale étant une ressource non renouvelable, il convient d'économiser le sol dans cette perspective, la réhabilitation et le recyclage des zones urbaines se révèle être une stratégie très opportune.

Ce travail de mémoire s'oriente sur un type particulier de zone urbaine : les zones industrielles. Ces surfaces, anciennement occupées par l'activité industrielle, ont augmenté énormément ces dernières décennies. Ainsi, chaque région urbanisée se trouve en face d'un problème récurrent qui est celui de la réhabilitation de ces sites.

Cette problématique s'est concentrée sur la ville de Béjaïa et plus particulièrement sa zone industrielle. L'objectif de la recherche a visé la compréhension du processus de la réhabilitation.

Trois chapitres ont été élaboré afin d'arriver à répondre à la problématique posée. Les deux premiers s'intéressent à la présentation du thème, de la problématique et de la recherche thématique concernant notre thème qui va influencer la modalité de conduite de notre intervention. Quant au troisième chapitre, il présente la ville que nous avons choisis « la ville de Béjaïa » suivant les études faites durant notre formation du master.

**Mots clés :** zone industrielle, réhabilitation, restructuration, Béjaïa, plan de réaménagement.

## Summary

Urbanization favoring construction in the green zone, characteristic of our time has led to the birth of many urban areas. With the emergence of sustainable development, land management emerged as fundamental a nonrenewable resource, it is necessary to save the soil from this perspective, rehabilitation and recycling of urban areas is proving to be a very timely strategy.

The working memory is oriented to a particular type of urban area: the industrial zones. These areas, formerly occupied by industrial activity, increased enormously in recent decades. So every urbanized area is facing a recurring problem which is that of rehabilitating these sites.

This issue has focused on the city of Bejaia and particularly its industrial zone. The objective of the research aimed to understand the process of rehabilitation.

Three chapters were developed to get to answer the problem posed. The first two are interested in the presentation of the theme, issues and thematic research on our theme which will influence the mode of conduct of our intervention. The third chapter presents the city we have chosen "the city of Bejaia" according to studies done during our training master.

**Keywords:** industrial area, rehabilitation, restructuring, Béjaïa, redevelopment plan.

### ملخص

التحضر لصالح البناء في المنطقة الخضراء، وقد أدى سمة من سمات عصرنا إلى ولادة العديد من المناطق الحضرية. مع ظهور التنمية المستدامة، ظهرت إدارة الأراضي أساسي كمورد غير متجدد، فمن الضروري لحفظ التربة من هذا المنظور، وإعادة التأهيل وإعادة تدوير المناطق الحضرية يبرهن على أنه إستراتيجية في الوقت المناسب جدا.

يتم توجيه الذاكرة العاملة لنوع معين من المنطقة الحضرية: المناطق الصناعية. هذه المناطق، محتلة سابقا من قبل النشاط الصناعي، فقد ارتفع بشكل كبير في العقود الأخيرة. وذلك في كل منطقة حضرية تواجه مشكلة متكررة وهي أن إعادة تأهيل هذه المواقع. وقد ركزت هذه المسألة على مدينة بجاية وبخاصة منطقة الصناعية. الهدف من البحوث التي تهدف إلى فهم عملية إعادة التأهيل.

وقد وضعت ثلاثة فصول للوصول إلى إجابة تشكل مشكلة. أول اثنين من مهتما في عرض الموضوع والقضايا والبحوث مواضيعي عن موضوعنا التي ستؤثر على طريقة سير تدخلنا. ويعرض الفصل الثالث مدينة اخترناه "مدينة بجاية" وفقا لدراسات أجريت خلال التدريب الرئيسي لدينا.

كلمات البحث: المنطقة الصناعية، وإعادة التأهيل، وإعادة هيكلة، بجاية، خطة التطوير

### **Remerciement**

Nous tenons à exprimer notre gratitude à nos encadreurs, madame Boughrira. Hadji Quenza, mademoiselle Hadji pour leurs soutiens, conseils et leurs encouragements. Nous espérons qu'ils trouveront ce travail de quoi justifier leur confiance.

Enfin, nous remercions tout l'ensemble de nos professeurs qui ont toujours été présents pour nous tout le long de notre cursus, particulièrement madame Hadji notre chargé d'option.

## Dédicaces

*C'est grâce au dieu et avec beaucoup d'effort, j'ai pu m'en arriver là.*

*Je dédie ce modeste travail engagé de ma profonde gratitude:*

❖ *A l'esprit de mon petit ange « AHMED ANOUAR » رحمة الله عليه , tu resteras toujours dans nos cœurs.*

❖ *A l'esprit de mes deux grandes mère .رحمة الله عليهم.*

❖ *Mes très chères parents; qui m'ont soutenu, m'ont apporté par leurs conseils, leurs aide et surtout leurs disponibilité.*

❖ *Ma très chère et unique tante "KHALTITO" ma deuxième mère ainsi que "KHALOU".*

❖ *Ma très chère tante « ZOU » ainsi que mes petits cousins.*

❖ *Mes adorables sœurs : SIHEM, AMEL, ainsi qu'au nouveau membre de la famille : mon neveu MOHAMED ANOUAR EL FATEH.*

❖ *Mes très chers frères: ISLEM, AMINE.*

❖ *Mon binôme IMED et toute sa famille.*

❖ *A mes meilleurs amis : SABRINA, AICHA, YAZID, AMIR, MILIANI, YAZID, YUCEF ET SA BINOME SARRA, SARAH, IMENE, HOUDA, DJAZIA, AMIRA, FAIZA, WAFFA.*

❖ *Et tous mes camarades d'atelier du groupe 02.*

**AYACHI YASMINE.**

**Dédicaces**

*C'est grâce au dieu et avec beaucoup d'effort, j'ai pu m'en arriver là.*

*Je dédie ce modeste travail engagé de ma profonde gratitude:*

❖ *Mes très chères parents; qui m'ont soutenu, m'ont apporté par leurs conseils, leurs aide et surtout leurs disponibilité..*

❖ *Mes adorables sœurs : AMINA, HOUDA,*

❖ *Mon très cher frère.*

❖ *Ma binôme YASMINE et toute sa famille.*

❖ *A mes meilleurs amis : HOUSSAM, MOHAMED, AYMEN, YUCEF ET  
SA BINOME SARRA.*

❖ *Et tous mes camarades d'atelier du groupe 02.*

**BOUGUERRA IMED.**

## **TABLES DE MATIERES**

<b>Résumé</b> .....	<b>02</b>
<b>Remerciement</b> .....	<b>05</b>
<b>Dédicace</b> .....	<b>06</b>
<b>Chapitre 01 : Introductif</b>	
1.1. Introduction à la problématique du master .....	11
1.2. Introduction au thème de recherche « la réhabilitation des zones industrielles » .....	14
1.3. Problématique .....	14
1.4. Démarche méthodologique .....	15
1.5. Présentation des chapitres .....	19
<b>Chapitre 02 : Etat de l’art</b>	
2.1. Introduction .....	21
2.2. Définitions préalable .....	21
2.2.1. Définition des zones industrielles .....	21
2.3. Introduction à la recherche bibliographique .....	22
2.4. Cadre juridique relatif à l’environnement en Algérie pollution industrielle .....	28
2.5. Conclusion .....	30
<b>Chapitre 03 : Le cas d’étude</b>	
<b>Partie Analytique.....</b>	
<b>Introduction .....</b>	
<b>32</b>	
3.1. Présentation de la ville de Béjaïa .....	32
3.1.1. Situation géographique .....	32
3.1.2. Accessibilité .....	33
3.1.3. Délimitation naturelle du périmètre .....	33
3.1.4. Données naturelles de la ville .....	34
3.2. Lecture de la structuration du territoire .....	36
3.2.1. Introduction .....	36



3.2.2.	Etude typo-morphologique .....	36
3.2.3.	La nodalité et la polarité de la ville .....	37
3.2.4.	Synthèse .....	38
3.3.	Etude de l'organisme .....	38
3.3.1.	Introduction .....	38
3.3.2.	Lecture de l'évolution de la ville de Béjaïa .....	39
3.4.	Lecture de l'agrégat et de la typologie .....	45
3.4.1.	Introduction .....	45
3.4.2.	Lecture de l'unité du bâti .....	45
3.4.3.	Processus d'évolution typologique du bâti.....	46
3.5.	Conclusion .....	53
<b>Partie Projet .....</b>		
3.6.	Présentation de la zone d'intervention .....	<b>54</b>
3.6.1.	Le choix de l'air de l'intervention « la Z.I de Béjaïa » ...	54
3.6.2.	Présentation de la Z.I .....	54
3.6.3.	Délimitation .....	54
3.6.4.	Etats des lieux .....	55
3.7.	Intervention urbaine .....	56
3.7.1.	Les phases de restructuration .....	56
3.7.2.	Les parcelles adoptés .....	56
3.7.3.	Affectation des parcelles .....	57
3.8.	Programme qualitatif proposé .....	57
3.9.	Projets architecturaux .....	58
<b>Conclusion .....</b>		<b>66</b>
<b>Bibliographie .....</b>		<b>67</b>
<b>Annexe .....</b>		<b>68</b>

# **Chapitre I introductif**

## 1.1. Introduction à la problématique du master

La production de l'environnement bâti connaît depuis les années 50 un boom sans précédent dans l'histoire de l'humanité.

Dans le courant du 20<sup>ème</sup> siècle, les typologies architecturales sont passées du stade évolutif dynamique « naturel » à une expression définitivement figée qui ne permet plus des mutations typologiques profondes mais seulement des variations stylistiques sur un même thème.

Quant aux typologies urbaines, elles découlent en partie des nouvelles typologies architecturales, mais aussi d'un certain nombre de facteurs tels que les communications et la technologie.

L'architecture se trouve ainsi confrontée à une situation où la prise de décision en matière de typologie est souvent aléatoire, relevant de choix esthétiques souvent éclectiques, et procédant d'une subjectivité individualiste qui développe des opinions personnelles rattachées à des sentiments et émotions propres à la personne plutôt qu'à des observations de faits réels possédant une dynamique qui leur est propre, indépendamment de l'observateur.

Pour Muratori la production de la ville c'est la production d'une œuvre d'art collective par toute la société.

Pour Bill Hillier c'est l'espace configurationnel rattaché à une dynamique sociale. La production typologique se base ainsi sur une réalité culturelle, donc d'un produit de société, au niveau d'une aire géographique donnée.

L'architecture et l'urbanisme sont donc des faits culturels à base constante et à diversités multiples dues aux spécificités territoriales et urbaines.

Le territoire dans lequel se produit l'environnement bâti possède une réalité culturelle en plus de sa réalité naturelle ; c'est de là que va naître la tendance typologique.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

La ville dans laquelle se produit le projet architectural possède des constantes structurelles en termes de hiérarchies du viaire, de modularité, de nodalités et de pertinences ; le projet architectural sera confronté à la gestion de ces constantes urbaines qui vont à leur tour orienter le développement et la création d'une typologie architecturale adéquate dans une localisation urbaine donnée.

C'est seulement en respectant ces constantes structurelles et ces spécificités territoriales qu'un habitat durable peut être envisagé, à travers la reconnaissance de l'apprentissage ancestral des sociétés qui nous ont précédés, de leurs productions spontanées qui ont répondu à des besoins précis sans causer de dommages aux ressources naturelles et sans mettre en danger l'évolution des générations futures.

Ces enseignements sont contenus dans le patrimoine qui devient une source de connaissance et d'inspiration pour les créations architecturales futures.

Le corollaire direct du concept de patrimoine est évidemment celui d'histoire.

L'histoire devient ainsi la source des références indispensables à une production durable de l'environnement anthropique.

La reconnaissance de la valeur existentielle de l'homme au sein de la nature et la connaissance profonde de cette dernière afin de ne pas l'exploiter au delà de ses limites, est la condition qui permet à l'« habiter » de se réaliser, par opposition au « loger » d'aujourd'hui.

Retrouver la codification de la production du bâti à travers sa réalité territoriale, comme base structurelle, est un préalable à la re- connaissance des lois de la production de l'espace anthropique.

Les différents moments de l'anthropisation de l'espace : le territoire, l'agglomération et l'édifice, sont les trois niveaux d'échelle à travers lesquelles va s'exprimer toute l'action humaine sur son environnement.

La connaissance – reconnaissance de ces échelles et de leurs articulations permettra éventuellement de faire ressortir les modèles structurels pour la conception et le contrôle des extensions urbaines et des projetassions architecturales.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

La spécialité proposée permet aux étudiants d'obtenir une compétence double ; d'une part, d'appréhender le phénomène urbain complexe dans un système de structures permettant une conception cohérente d'actions à projeter sur l'espace urbain, d'autre part de respecter l'environnement territorial à la ville en insérant de projets architecturaux dans la logique structurelle et culturelle du territoire, comme projets intégrés dans leur contexte et comme solutions aux problématiques locales rencontrées et identifiées.

Dans le cadre de notre master, la re – connaissance de la structure territoriale génératrice d'habitat comme première matrice des implantations anthropiques, et de la structure urbaine comme naturellement issue de cette structure territoriale et elle-même matrice du tissu urbain, est une condition sine qua none d'une production durable de l'habitat humain.

Au sein du master ARVITER nous proposons d'effectuer une reconnaissance de ces relations entre territoires culturels, structures urbaines et production de typologies architecturales.

Nous proposons cet approfondissement des connaissances en typologie à partir d'une stance actuelle. Nous nous insérons ainsi dans une problématique contemporaine de la production de l'environnement bâti.

L'enseignement des typologies et la pratique de relevés et d'analyse constitue l'aspect cumulatif des connaissances du réel, qui est finalisé par un projet architectural dont les références typologiques sont définies et rattachées à l'aire culturelle, au territoire et à l'époque, dans un esprit de durabilité, associant continuité et innovation.

La recherche cumulative in situ permet de produire des registres de répertoires typologiques.

Ainsi, et grâce à une accumulation de connaissances typologiques et stylistiques relatives à des aires culturelles données, et à une réalité territoriale et urbaine donnée, le projet final concrétisera une attitude créatrice de formes architecturales en relation avec la réalité culturelle du territoire.

Dr. BOUGHERIRA – HADJI Quenza.

### **1.2. Introduction au thème de recherche « la réhabilitation des zones industrielles »**

La réhabilitation des zones industrielles est un sujet que les urbanistes et les morphologues traitent et essayent de l'appliquer et trouver des solutions de réaménagement et de restructuration de ces zones d'activités qui consistent une rupture de tissu urbain vue l'implantation des Z I se fait à l'intérieur des villes ou en périphérie qui, avec le développement urbain devient une centralité.

L'intégration des zones d'activités dans le territoire nous amène à regarder autrement ces nouveaux paysages liés à l'industrie. Certains de ces nouveaux quartiers s'intègrent à leur contexte urbain et environnemental, d'autres ont tendance à marquer de manière négative nos paysages par un étalement évident, par un urbanisme de zone décontextualisé et par un manque de composition de l'espace. L'absence de prise en compte du milieu naturel et du socle géographique est trop souvent récurrente.

C'est à trois échelles d'intervention que l'on doit interroger le site et inscrire un projet d'aménagement de quartier d'activités : le territoire, le quartier d'activités et la parcelle.

Suite à notre visite de la ville de Béjaïa nous avons remarqué une série de problèmes que nous avons essayé d'analyser selon nos connaissances théoriques et dans le besoin de donner à la ville un nouvel aspect urbain de métropole. Notre choix définitif du thème s'est porté sur la réhabilitation de la zone industrielle de cette ville. Il s'est renforcé ensuite par notre désir d'arriver à donner des propositions qui pourront peut être aidé à rendre la zone industrielle un pôle urbain qui va attirer d'autres fonctions et activités qui vont contribuer au développement durable de la ville.

### **1.3. La problématique**

Béjaïa, ville historique et ancienne, parmi les premiers comptoirs commerciaux phéniciens et qui suivant le long des civilisations passantes elle a été une ville culturelle, religieuse, patrimoniale et commerciale, cette dernière a marqué sa vocation de ville de production qui a révélé le vrais aspect de cette ville phénicienne, romaine, hammadite, espagnole, turc et française mais elle restera une ville algérienne qui joue un rôle dans le

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

développement socio-économique et culturel, elle est considérée comme une ville moyenne grâce à sa zone industrielle qui à partir des années 60 s'est implantée suivant la voie ferrée, cet axe qui occupait une position privilégiée au sein de l'agglomération Bougiote qui se trouve en phase de transformation et d'expansion, d'où la ville a connue une croissance urbaine dans le sens des deux axes structurants dépassant ainsi la périphérie (la Zone Industrielle) . Cette dernière a créé une rupture de tissu urbain et empêche la continuité cohérente des tissus.

*« L'aménagement du territoire n'est pas seulement là pour réparer les erreurs du passé, il doit surtout éviter d'en créer (...) Les objectifs du développement souhaité visent une limitation de l'extension de l'urbanisation, une requalification des potentiels de développement à l'intérieur du milieu bâti existant, une conception judicieuse de l'urbanisation en fonction des transports respectueux de l'environnement et s'opposent à la dispersion des constructions dans le paysage (...) » (OFAT, 1998) <sup>(1)</sup> . Les villes naissent ensuite elles se transforment et en dédoublent, les anciens centres se déplacent et en créant un nouveau centre tout en gardant une relation avec l'ancien centre existant. D'où le parcours périphérique deviendra centralisant et donc la périphérie aussi deviendra le nouveau centre de la ville.*

Donc notre préoccupation majeure est :

- **Comment réhabiliter la zone industrielle pour une meilleure articulation et continuité urbaine?**
  
- **Comment assurer de meilleure façon la réintégration de la zone industrielle dans le tissu urbain?**

### Les hypothèses

- On peut la réhabiliter par la délocalisation des usines ou de les reconverter si ils sont en bon état.

1

---

<sup>1</sup> **OFAT**: One Factory At Time.: est un procédé de conception d'expériences impliquant des tests de facteurs, ou de causes, un à la fois au lieu de tous en même temps.

- On peut répondre à cette problématique par le changement de vocation et la restructuration de la Z I de l'industrie à une zone cohérente qui s'inscrit dans le cadre de ville contemporaine.

## **1.4. Démarche méthodologique**

### **1.4.1. Origine de la méthode**

Méthode d'analyse apparue dans les années 60 et dont la théorie la plus construite a été formulée par l'architecte italien Aldo Rossi dans son livre « l'architecture de la ville » paru en 1966 et traduit en français en 1981.

### **1.4.2. Définition de la méthode**

L'étude typo-morphologique peut être définie comme : « proposition de requalification de la discipline architecturale, en faisant une connaissance formelle de l'environnement construit, c'est-à-dire une morphologie de territoire ». <sup>(2)</sup>

Cette méthode d'approche offre des infrastructures et outils d'analyse de l'environnement construit. Elle propose de conserver aux structures territoriales leurs caractéristiques concrètes de forme signifiante et de garantir aux disciplines du projet la capacité de contrôler ces formes, elle donne alors une orientation précise au prélèvement des données et évite l'écueil de l'histoire totale. Il s'agit de recueillir les informations permettant justement d'identifier les règles de formation des structures architectoniques.

La typo-morphologie est la combinaison de la morphologie urbaine et de la typologie architecturale.

Autrement dit, selon cette méthode, la voie et l'édifice engendrent, dans leur relation dialectique, les parties qui constituent la ville.

---

<sup>2</sup>. PHILIPPE PANERAI "Eléments d'analyse urbaine". P77.



### **1.4.3. La morphologie**

Etude de la forme urbaine dans son développement historique, à partir des éléments la composant :

- Le site d'implantation.
- Le plan de la ville (fonctionnant comme « palimpseste »).
- Le tracé des voies « associer le destin de la ville aux voies de communication est une règle méthodologique fondamentale ».
- Les parties de la ville (quartiers présentant une homogénéité révélée par la trame viaire et la typologie des édifices, en particulier les « aires résidentielles », parties dominantes de l'espace urbain.

### **1.4.4. La typologie**

La typologie est la classification raisonnée des types, qui implique simultanément, à travers l'analyse d'un corpus exhaustif d'édifices un travail d'identification des types.

Cette dernière s'opère à partir de critères :

Dimensionnels, fonctionnels, distributifs, constructifs, esthétiques.

La réalisation d'un corpus exhaustif des relevés des édifices construits sur un fragment urbain donné constitue de la typologie.

### **1.4.5. La méthode typo-morphologique se distingue des autres méthodes d'analyse de trois manières**

Le type combine les caractères volumétriques du bâti avec ceux des espaces afférents : typologie du cadre bâti. Le lien est la parcelle, unité de base de la méthode ;

Inclut le parcellaire et la trame urbaine, lien entre l'échelle du bâti local et l'échelle de la ville ; La classification typologique du cadre bâti est d'essence morphogénétique plutôt que morphologique (4 temps : conception, production, usage et mutation).

### 1.4.6. Conclusion

Selon la typologie processuelle, l'occupation du territoire se fait en quatre cycles, dans le premier cycle se fera l'implantation dans le territoire a travers les différents parcours qui donnent naissance aux noyaux urbains, dans le second il y aura la consolidation de ce dernier, « De la reconnaissance à la réhabilitation des sols industriels pollués ». Par Hélène DEMOUGEOT-RENAUD. Rapport IRL de l'institut pour le développement territorial et le patrimoine (IRL). ETMZ. 2004.

Le troisième cycle est un cycle de récupération de l'installation, alors que le quatrième cycle est consacré pour la restructuration.

Source: les cours de Mr Ouagueni

## 1.5. Présentation des chapitres

### **Chapitre I : Introductif**

Dans ce chapitre, nous allons introduire les différents thèmes, commençant par le choix et le thème de notre master (l'option Architecture, Ville et Territoire), et ses objectifs après une introduction au thème du mémoire qui est la « Réhabilitation des zones industrielles » en posant la problématique de notre sujet, démontrant ainsi la démarche méthodologique qu'on a suivi.

### **Chapitre II : Etat de l'art.**

Ce chapitre présentera la bibliographie de notre recherche, nous allons présenter les différentes thèses, revues et articles concernant notre thème de recherche et notre ville afin de s'informer et de mieux comprendre le but de notre mémoire. De là, notre collecte de données va nous orienter dans notre intervention urbaine.

### **Chapitre III : Le cas d'étude.**

Le 3<sup>ème</sup> chapitre sera divisé en deux phases:

Partie Analytique, où nous allons étudier la ville de Béjaïa, commençant par sa structuration territoriale, après son évolution urbaine à travers les siècles, et l'étude de l'agregat et la typologie architecturale de notre ville, à la comprendre et à la connaître pour arriver à une conclusion qui sera la base de notre intervention.

Partie d'intervention, dans cette phase nous allons expliquer les étapes que nous allons suivre pour la conception de notre plan de réaménagement de la zone industrielle en se basant aussi sur les études effectuées au cours de notre formation du Master.

## ***Chapitre II : Etat de l'art.***

## 2.1. Introduction

La réhabilitation des sols industriels, lourd héritage de nos sociétés, est l'un des enjeux de ce début de siècle. Elle s'impose pour une réduction des risques sanitaires et environnementaux et pour une revalorisation du territoire. La forte croissance des zones urbaines conduit en effet à un rapprochement des sites industriels et des zones résidentielles, et la réutilisation d'anciens sites industriels devient nécessité alors que les surfaces disponibles pour de nouvelles activités se raréfient.

## 2.1. Définitions préalable

### 2.1.1. Définition des zones industrielles

Grandes étendues à l'intérieur de villes ou en périphérie dont le zonage autorise un usage industriel.

Un parc industriel ou zone industrielle est une zone géographique prévue pour un usage industriel.



**Photos 01.** La zone industrielle de Glairé.  
France.



**Photos 02.** La zone industrielle d'Arzew.  
Algérie.

### 2.1.2. Définition de la réhabilitation

« La ville n'est pas un objet à trois mais à quatre dimensions : la dimension temporelle interagit à différentes échelles avec les dimensions spatiales (...) et c'est un objet artificiel : il n'existe que par l'action des hommes, comme expression de plus en plus élaborée de la vie sociale et des activités humaines. » <sup>(3)</sup> (La terrasse, 1994 : 77)

---

(3). La terrasse, 1994, p77.

L'auteur de cette citation distingue trois niveaux d'interaction espace-temps. Tout d'abord, le niveau du temps long qui est traditionnellement celui de l'histoire des lieux, du sol, du sous sol, des hommes, de leurs cultes et de leurs pratiques, etc. A l'inverse existe le temps court qui est celui du fonctionnement quotidien de la ville, de la gestion des flux matériels et immatériels qui la parcourent. Enfin, entre ces deux niveaux se glisse le temps intermédiaire qui est le temps de l'économie, des grands projets urbains, bref le temps des processus.

C'est au sein de ce temps intermédiaire que se produisent les friches industrielles, de même que leurs projets de réhabilitation. Après une période de croissance urbaine tumultueuse à partir des années 1950, on voit apparaître, vers la fin des années 1970 un certain intérêt pour la rénovation des bâtiments désaffectés, qui dans un premier temps est presque exclusivement culturel en vue de sauvegarder le patrimoine. Cet intérêt s'est toutefois élargi de nos jours à d'autres domaines de la sphère urbaine. La réhabilitation traduit ainsi une réutilisation, une sorte de recyclage, d'un espace urbanisé. Quant aux termes de reconversion et de revitalisation, ils traduisent des phénomènes similaires. Avec la reconversion, il s'agit de moderniser en changeant la fonction du site, alors que la revitalisation redonne vie à la zone en réactivant des fonctions existantes ou en créant de nouvelles. <sup>(4)</sup>

### **2.2. Introduction à la recherche bibliographique**

Les travaux qui nous ont aidé afin d'aboutir notre recherche sont des thèses d'ingénieur de nos camarades, des revues et des articles. Les revues et livres et thèses concernant notre thème de recherche « la réhabilitation des zones industrielles » sont comme suit :

- **Barcelone** « *Durabilité et innovation économique à tous les niveaux* ». **Energie Cites. ADEME. Janvier 2009.**

La décision de s'occuper du développement de l'aire métropolitaine avec l'introduction du concept de développement durable. La volonté d'établir un modèle métropolitain fondé sur l'idée de ville compacte avec la création d'un réseau polycentrique de villes secondaires. La compacité doit guider le développement de tous les quartiers de la ville et aussi des villes secondaires de l'aire métropolitaine.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

Les objectifs à la base de la stratégie sont : la limitation du mitage périurbain, l'utilisation maximale de l'espace disponible autour de pôles urbains compacts et la canalisation des flux de transport-déplacements sur des axes routiers principaux, interconnectés aux axes secondaires et aux transports en commun.

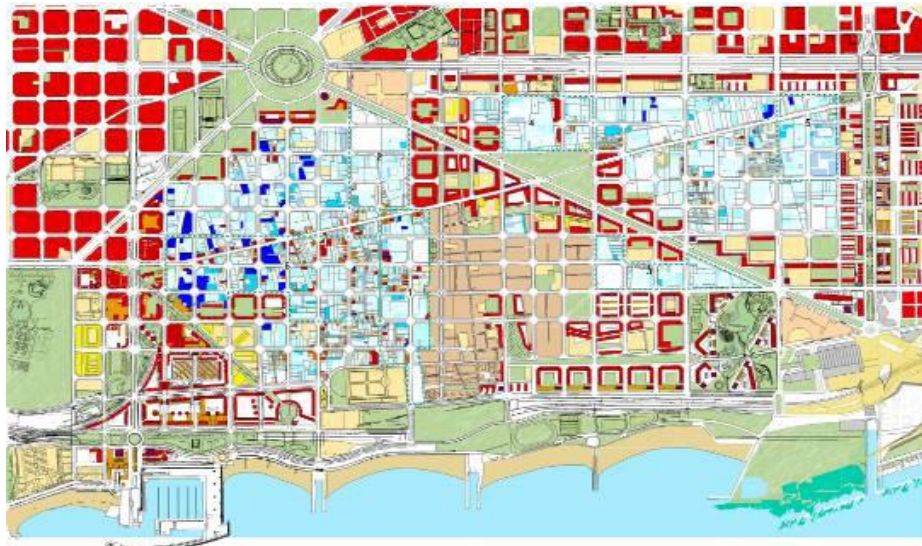
De plus, l'objectif de faire de Barcelone une ville internationale, qui soit ouverte sur l'extérieur économiquement et culturellement.

La décision de s'occuper du développement de l'aire métropolitaine avec l'introduction du concept de développement durable. La volonté d'établir un modèle métropolitain fondé sur l'idée de ville compacte avec la création d'un réseau polycentrique de villes secondaires. La compacité doit guider le développement de tous les quartiers de la ville et aussi des villes secondaires de l'aire métropolitaine.

Les objectifs à la base de la stratégie sont : la limitation du mitage périurbain, l'utilisation maximale de l'espace disponible autour de pôles urbains compacts et la canalisation des flux de transport-déplacements sur des axes routiers principaux, interconnectés aux axes secondaires et aux transports en commun.

De plus, l'objectif de faire de Barcelone une ville internationale, qui soit ouverte sur l'extérieur économiquement et culturellement.

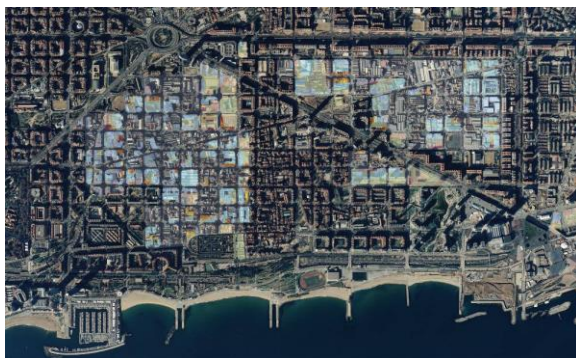
La stratégie urbaine de l'aire métropolitaine de Barcelone se base sur la définition donnée par son **Agence de l'Ecologie Urbaine** : « *la Ville durable est une ville compacte à forte densité spatiale qui présente les caractéristiques de complexité fonctionnelle, connectivité, accessibilité, diversité des populations, efficacité du métabolisme urbain, cohésion sociale* ».



**Figure 01.** Carte du débat sur le futur des zones industrielles.

- Le renouvellement des compétences économiques et une connexion avec les réseaux mondiaux de connaissances, ce qui révèle une volonté forte d'ouverture sur l'extérieur,
- Une conception du système urbain qui accorde beaucoup d'importance aux flux, notamment de transport,
- Une priorité donnée à la construction d'espaces publics d'un nouveau genre ; culturels, éducatifs et de loisirs.

Au delà des projets ciblés au niveau des quartiers, pour bien fonctionner la durabilité ne peut être conçue qu'au niveau interurbain. A travers le **PDU-Plan Directeur de l'Urbanisme**, on veut développer un nouveau modèle de planification territoriale intercommunale qui intègre la volonté de réconcilier écologie et aménagement du territoire.



**Photos 03.** Image aérienne déterminant l'intervention urbaine du projet @22.



**Photos 04.** La partie réalisée du projet @22.



➤ **Mémoire en vue de l'obtention du diplôme d'état en Architecture. « Restauration de la zone industrielle de la ville de Tébessa ». Présenté par : OUFAR Djamel. ABBACHE Rassim. 2007/2008.**

Aujourd'hui, la ville a connu une extension, d'où disant qu'à chaque fois la ville se développe l'axe périphérique va devenir un axe centralisant, donc la périphérie va devenir un centre, d'où une zone industrielle ne peut pas être au centre (c'est une fonction périphérique), alors qu'à Tébessa la ville c'est développé mais la zone est resté en place malgré qu'elle ne fonctionne plus, ni pour son positionnement en cœur du centre ni du côté de la productivité, car la plupart des usines ont arrêtées leurs production.

Donc proposition d'un nouveau centre urbain, qui contribuera au développement de la ville, avec l'intention d'arriver à :

- maintenir la population dans le quartier avec l'amélioration des conditions de vie de ses habitants,
- renforcer les activités économiques « commerciales » en dehors de la muraille (l'ancien centre-ville),
- renforcer le pouvoir d'attraction.

### ➤ **Lecture comparative entre le cas de Tébessa et Barcelone**

D'après l'étude des exemples effectuée, nous avons remarqué une série de point en commun, commençant par l'implantation de ces zones au niveau de la périphérie des villes citées (Barcelone, Tébessa) suivant l'axe matrice de chacune, et qui après le développement urbain qu'elles ont connu la ville a dépassé la zone industrielle ce qui les a pousser à penser à les réhabiliter afin de résoudre ce phénomène urbain et d'avoir une ville cohérente et durable.

Dans le cas de Barcelone, le grand projet de réhabiliter la zone industrielle de Poblenou s'est basé sur la réhabilitation des friches industrielles, les reconvertir et le renouvellement des rues. Avec cette option, ils misent sur un modèle urbain de haute qualité, compacte, mixte et durable, parce que la ville qui en résulte est plus équilibrée, plus hybride, écologiquement plus efficace, a plus de force économique et une meilleure cohésion.

➤ **« Lecture de Florence ». Gianfranco CANIGGIA. Edité par l'Ecole Polytechnique de Zurich. 1986.**

Le texte que nous avons ne doit pas être considéré comme le résumé de l'étude morphologique, c'est un aperçu d'une recherche en cours pour laquelle l'auteur nous mène immédiatement vers l'essentiel de ses découvertes. Identifiés par des titres généraux, se présentent comme une introduction au travail de lecture du tissu de la ville de Florence en développant deux points théoriques à partir du cas florentin. Le premier aborde succinctement la philosophie qui est à la base de la démarche typo-morphologique. La ville est ainsi présentée « *comme [un] organisme* » à travers le « *caractère subordonné des émergences monumentales par rapport au tissu de base* ». Dans le second chapitre, Caniggia explique la méthode suivie. Après avoir affirmé la « *présence actuelle du processus formatif* » à travers les « *tracés routiers et fonciers* », il propose donc de lire cette structure afin de reconstituer le processus, qu'il détaille en « *un système de formation-mutations* ». Puis il illustre ses propos grâce à quelques cas florentins permettant d'introduire l'usage de la cartographie morphologique.

Après cette présentation du fond théorique de l'approche typo-morphologique, quatre chapitres développent une analyse morphologique détaillée de la ville de Florence en autant d'étapes chronologiques, accompagnées d'un appareil cartographique fourni. Les « *raisons historico territoriales* » ayant présidé à la naissance de la ville et à son importante destinée sont tout d'abord examinées en comparant la formation progressive du réseau régional de cités étrusques et la disposition physique de cette même région. Puis la fondation de la ville par les Romains et la structuration de son territoire par la centration est abordée. La permanence de ces tracés originels est interrogée. <sup>(5)</sup>

➤ **« Métropolisation, centre et centralité ». Publié dans : Revue d'Économie Régionale & Urbaine 2002/1 (février). Éditeur : Armand Colin / Dunod. Pages 49 – 72.**

La centralité, contrairement au centre n'est pas définie directement par un seul lieu. En effet, le suffixe nominal –ité, rattaché à une racine nominale est assimilé à une notion de propriété, de fonction. Ceci implique que nous pouvons définir la centralité comme le fait d'être d'un centre.

➤ Comme l'exprime **Jérôme Monnet** « **la centralité est la qualité attribuée à un espace** ». (décembre 2000, pages 399 à 418). Une centralité urbaine possède aussi cette caractéristique, la différence vient du fait du caractère unique du centre alors qu'une centralité urbaine peut se répéter un certain nombre de fois au sein d'une même ville. Selon les spécificités de ces dernières, plusieurs centralités peuvent cohabiter sur un même territoire urbain.

➤ Par ailleurs et abondant dans le même sens sur la question de centralité **F. Choay** et **P. Merlin** répondent de la façon suivante : « **La centralité qualifie l'action d'un élément central sur sa périphérie** ». Elle dépend du pouvoir d'attraction ou de diffusion de cet élément qui repose à la fois sur l'efficacité du pôle central et sur son accessibilité.

L'élément peut être un centre urbain, un équipement polarisant plus spécialisé (centre commercial, culturel, financier...). Elle varie en fonction des changements techniques, économiques ou politiques.». Cette définition résume de façon concise la notion de centralité.

➤ Et comme on l'a mentionné dans la revue « **(Ré) inventer la zone d'activités, Pour un aménagement durable des espaces d'activités** ». éditée par le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Loire-Atlantique. (page 09 et 39).

Requalifier une zone d'activités existante, c'est renouveler un espace fragilisé malgré une position stratégique dans le territoire : une entrée de ville par exemple, mais une zone isolée peut aussi faire l'objet d'une requalification. Une zone d'activités existante peut être vieillissante dans sa forme mais encore dynamique dans son activité. La requalification est alors le moyen d'harmoniser l'attractivité économique et la qualité de l'image. C'est aussi le moment d'introduire d'éventuels nouveaux usages afin de renforcer la position de la zone dans son territoire.

Gérer la requalification dans le temps, c'est assurer l'évolution du quartier. Il s'agit de profiter du projet pour mettre en place une gestion pérenne qui prend en compte l'évolution des besoins et renforce l'image de compétitivité du quartier. Celui-ci doit être dynamique et adaptable, comme le sont les entreprises au plan économique. La notion de quartier peut s'appliquer à une zone située à l'écart de la ville, l'enjeu étant de l'intégrer à celle-ci en travaillant les différentes liaisons et des espaces accessibles à tous. Ces nouveaux usages

prennent vie en dehors des heures d'activités économiques : utilisation des parkings et voiries, utilisation des réserves foncières en aires de détente et de loisirs, utilisation des bassins et noues de rétention en espaces végétalisés accessibles... Ces usages participent à l'appropriation de lieux que tous les habitants regarderont et fréquenteront différemment.

La mise en valeur des lieux d'activités va ainsi renforcer l'activité économique, valoriser le territoire, et faire d'un lieu de travail un véritable quartier pour les salariés, les usagers et les habitants.

### **2.3. Cadre juridique relatif à l'environnement en Algérie Pollution industrielle**

➤ **Décret exécutif n° 06-02 du 7 janvier 2006** définissant les valeurs limites, les seuils d'alerte et les objectifs de qualité de l'air en cas de pollution atmosphérique. Ce présent décret a pour objet de définir les valeurs limites, les seuils d'alerte et les objectifs de qualité de l'air en cas de pollution atmosphérique.

➤ **Décret exécutif n° 06-138 du 15 avril 2006 réglementant l'émission dans l'atmosphère** de gaz, fumées, vapeurs, particules liquides ou solides, ainsi que les conditions dans lesquelles s'exerce leur contrôle. Ce présent décret a pour objet de réglementer l'émission dans l'atmosphère de gaz, fumées, vapeurs, particules liquides ou solides, ainsi que les conditions dans lesquelles s'exerce leur contrôle.

➤ **Décret exécutif n° 06-198 du 31 Mai 2006 définissant la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement.** Le présent décret a pour objet de définir la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement et, notamment, les régimes d'autorisation et de déclaration d'exploitation des établissements classés, leurs modalités de délivrance, de suspension et de retrait, ainsi que les conditions et modalités de leur contrôle.

➤ **Décret exécutif n° 07-144 du 19 mai 2007 fixant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.** Le présent décret a pour objet de fixer la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. La nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement est une classification qui comporte: L'attribution d'un numéro de rubrique de quatre chiffres. La désignation d'activité d'installation classée. La détermination du rayon d'affichage de l'installation classée. Les documents à joindre à la demande d'autorisation d'exploitation des établissements classés à

savoir, selon le cas, l'étude d'impact sur l'environnement, l'étude de danger, la notice d'impact sur l'environnement et le rapport sur les produits dangereux.

➤ **Décret exécutif n° 07-145 du 19 mai 2007 déterminant le champ d'application,** le contenu et les modalités d'approbation des études et des notices d'impact sur l'environnement. L'étude ou la notice d'impact sur l'environnement vise à déterminer l'insertion d'un projet dans son environnement en identifiant et en évaluant les effets directs et/ ou indirects du projet, et vérifie la prise en charge des prescriptions relatives à la protection de l'environnement par le projet concerné.

➤ **Décret exécutif n° 07-207 du 30 juin 2007 réglementant l'usage des substances** qui appauvrissent la couche d'ozone, de leurs mélanges et des produits qui en contiennent. Les dispositions du présent décret ont pour objet de réglementer l'usage des substances qui appauvrissent la couche d'ozone dénommées ci-après «substances réglementées» qu'elles se présentent isolément ou mélangées à d'autres substances, ainsi que les produits qui en contiennent. SEIS – rapport pays Algérie Mars 2012 Page 17

➤ **Décret exécutif n°07-299 et n°07-300 du 27 Septembre 2007** fixant respectivement les modalités d'application de la taxe complémentaire sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle et sur les eaux usées industrielles. Ces deux décrets consacrent le principe du pollueur-payeur ; La détermination des charges de pollution rejetées, afin de fixer le coefficient multiplicateur applicable, est opérée sur la base des analyses effectuées par l'observatoire national de l'environnement et du développement durable "ONEDD"

▪ Loi n° 04-05 du 14 août 2004 modifiant et complétant la loi n° 90-29 du 1er décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme. Cette loi a pour objet de définir toutes les modalités relatives à l'aménagement et à l'urbanisme.

▪ Loi n° 04-09 du 14 Aout 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable. La présente loi a pour objet de fixer les modalités de promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable. La promotion des énergies renouvelables a pour objectif : De protéger l'environnement, en favorisant le recours à des sources d'énergie non polluantes, De contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique en limitant les émissions de gaz à effet de serre, De participer à un développement durable par la préservation et la conservation des énergies fossiles, De contribuer à la politique nationale d'aménagement du territoire par la valorisation des gisements d'énergies renouvelables, en généralisant leurs utilisations.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

▪ Loi n°04-20 du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable. La présente loi a pour objet d'édicter les règles de prévention des risques majeurs et de gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable. Est qualifié, au sens de la présente loi, de risque majeur toute menace probable pour l'Homme et son environnement pouvant survenir du fait d'aléas naturels exceptionnels et/ou du fait d'activités humaines.

➤ Décret exécutif n°06-161 du 17 mai 2006 déclarant la zone industrielle de Skikda zone à risque majeurs. Le présent décret a pour objet de fixer les mesures à prendre à l'intérieur de la zone industrielle de Skikda et du domaine portuaire des hydrocarbures y attenant dans le cadre de la prévention d'un risque majeur et/ou de la gestion d'une catastrophe.

➤ Décret exécutif n°06-162 correspondant au 17 mai 2006 déclarant la zone industrielle de d'Arzew zone à risque majeurs. Le présent décret a pour objet de fixer les mesures à prendre à l'intérieur de la zone industrielle d'Arzew et du domaine portuaire des hydrocarbures y attenant, dans le cadre de la prévention d'un risque majeur et/ou de la gestion d'une catastrophe.

➤ Décret exécutif n°06-163 correspondant au 17 mai 2006 déclarant le pôle ain Amenas zone à risque majeurs. Le présent décret a pour objet de fixer les mesures à prendre à l'intérieur du périmètre d'exploitation du pôle In Amenas, dans le cadre de la prévention d'un risque majeur et/ou de la gestion d'une catastrophe.

➤ Loi n° 01-20 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et développement durable du territoire La présente loi a pour objet de définir les orientations et les instruments d'aménagements du territoire de nature à garantir un développement harmonieux et durable de l'espace national, fondé sur : Les choix stratégiques que requiert un développement de cette nature, Les politiques qui concourent à la réalisation de ces choix, La hiérarchisation des instruments de mise en œuvre de la politique d'aménagement et de développement durable du territoire.

### **2.4. Conclusion**

Dans une première recherche suivant le thème proposé et l'étude des cas qui traitent la même problématique, nous avons consolidé notre recherche par des décrets exécutifs pour renforcer notre travail et mieux argumenter notre intervention sur site.

## ***Chapitre III : Cas d'étude.***

## Partie analytique

### Introduction

Afin d'approfondir notre étude et de proposer une solution à notre problématique nous devons avant tout décider d'un cas d'étude. Le site choisi sera un prétexte d'étude et de compréhension des différents phénomènes urbains en vigueur dans nos villes.

Le choix du site doit être judicieux dans le sens où il devrait permettre d'appréhender le plus de facettes de mutation et d'évolution. Le site doit donc présenter un potentiel d'étude ; il doit remplir certaines conditions afin d'y assurer une lecture conforme à l'analyse de notre problématique.

Notre choix s'est porté sur la ville littorale de Béjaïa, l'une des plus anciennes d'Algérie, une ville de science, d'histoire et de grande culture. Une cité économiquement importante de par ses infrastructures et son ouverture sur la Méditerranée.

### 3.1. Présentation de la ville de Béjaïa

#### 3.1.1. Situation géographique

- Echelle Méditerranéenne

Bejaia est une ville méditerranéenne, chef lieu de wilaya, située à 250Km à l'est de la capitale; elle jouit de relations économiques importantes avec les pays du bassin méditerranéens (Italie, France ...).



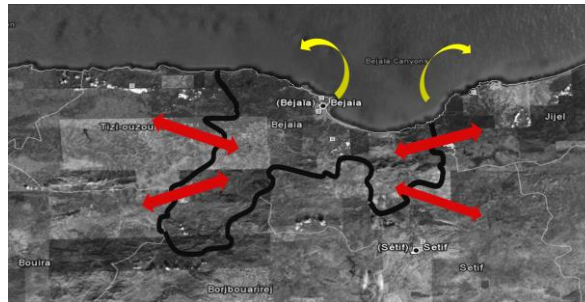
Figure 04. Carte du bassin méditerranéen.



# Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

## ➤ Echelle Territoriale:

Bejaia se situe dans une région stratégique vis les échanges effectués avec les autres régions du pays (commerce, tourisme...).



**Figure 05.** Carte des relations régionales de la ville.

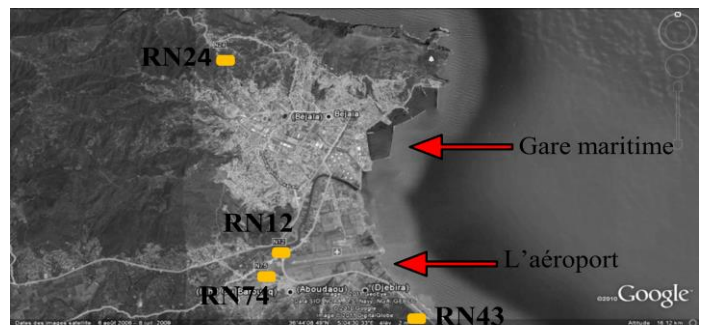
### 3.1.2. Accessibilité

L'accès à la ville se fait par ses réseaux routiers :

- **RN 24 et RN 12:** reliant Bejaia à Tizi Ouzou,
- **RN 43:** reliant Bejaia à Jijel,
- **RN 09 :** reliant Bejaia à BBA,
- **RN 74 :** reliant Bejaia à Sétif.

Ou bien par :

- La voie ferrée,
- La voie aérienne (aéroport à vocation internationale).
- La voie maritime.



**Figure 06.** Carte de l'accessibilité de la ville.

### 3.1.3. Délimitation naturelle du périmètre

➤ **Les montagnes :** Bejaia est essentiellement marquée par un paysage rocheux et montagneux. Elle constitue une zone de contact entre trois chaînes montagneuses importantes :

- le massif des « Bibans » au Sud.
- le massif des « Babors » à l'Est.
- à l'ouest le massif du « Djurdjura » qui continue jusqu'au mont « Gouraya » qui se noie ensuite dans la mer.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

➤ **La plaine :** Au Nord, Bejaia est bordée d'une plaine côtière, qui s'étend de la commune de Bejaia à la commune de Souk el Thnin sur une distance de 30 km et une largeur de 4 km.

➤ **Les cours d'eau :** une des régions les plus riches en eaux, Bejaia est traversée par plusieurs oueds; le plus important est l'Oued Soummam, d'une longueur de 80 km séparant les deux ensembles montagneux (les Babors-Bibans du Djurdjura).

➤ **La mer et les plages :** le golfe de Bejaia (sur le bord duquel la ville s'élève en amphithéâtre)



**Photos 05.** L'élévation de la ville en amphithéâtre.



**Figure 07.** Carte de la topographie de la ville.

### 3.1.4. Données naturelles de la ville

➤ Le parc National de Gouraya

Regroupant 15 sites historiques et 9 sites pittoresques, le parc national de Gouraya situé à la limite immédiate de la ville de Bejaïa, il constitue une aire éducative et attractive en matière de détente et de loisirs. Il y a lieu de citer l'existence d'une mosaïque de villages à l'intérieur du parc dont l'intégration des riverains s'avère principale. Le parc accueille environ 1 200 000 visiteurs par an, les flux les plus importants sont constatés en période estivale. Ses plages de sables, ses falaises et ses eaux cristallines participent à son attrait.



**Photos 08.** Cap Carbon.



**Photos 09.** La porte Gouraya.



**Photos 10.** Fort Gouraya.

### ➤ Le lac Mézaïa

Situé à l'intérieur du Parc des loisirs de la ville de Bejaïa, le lac Mezaïa est une des rares zones humides en milieu urbain dans le monde, d'une superficie de 2,5 ha. Sa situation géographique lui confère un statut particulier. Il constitue un lieu de détente urbain.



**Photos 06.** Lac Mézaïa.



**Photos 07.** Le théâtre en plein air près du lac.

## 3.2. Lecture de la structuration du territoire

### 3.2.1. Introduction

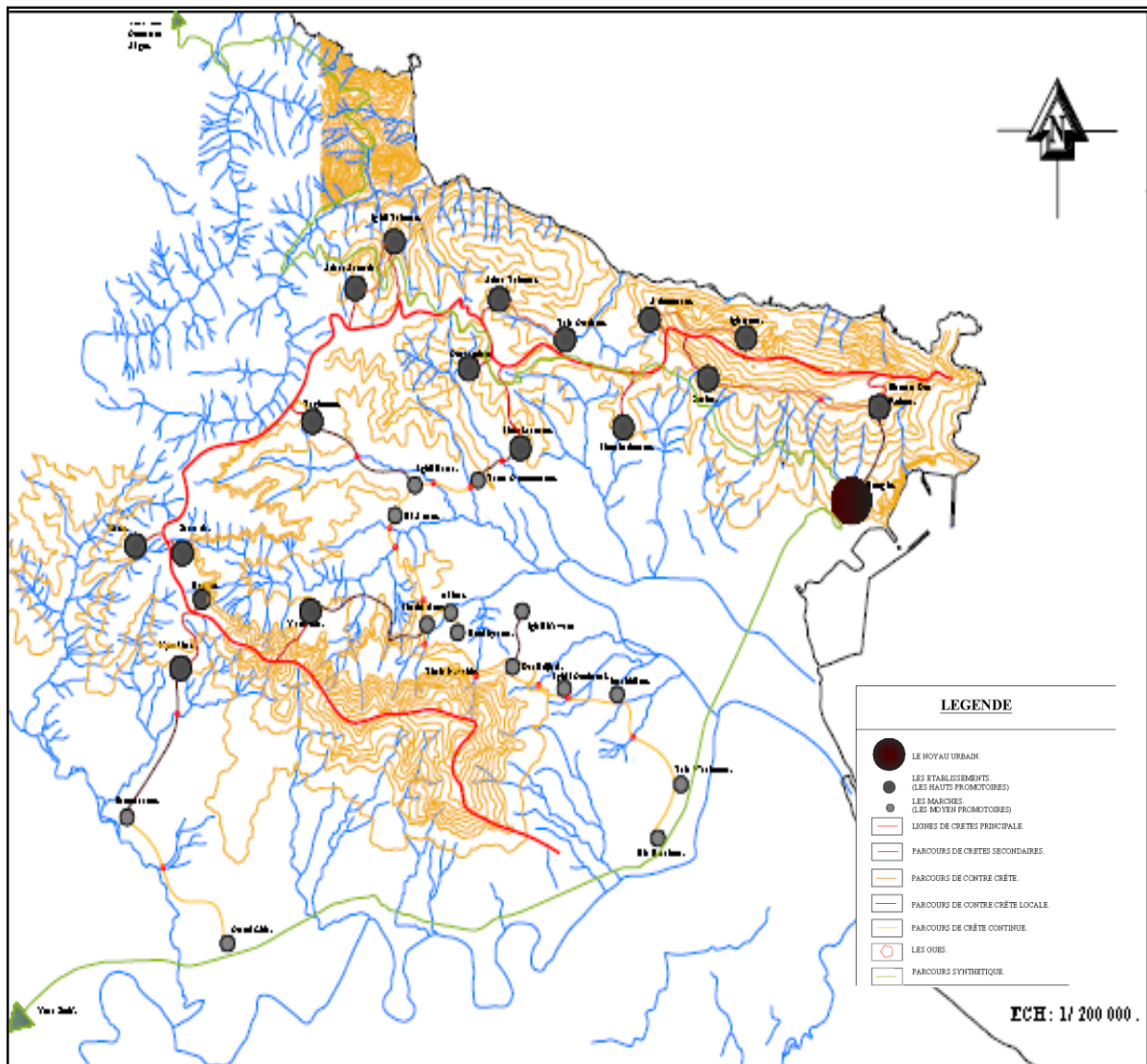
Le fait de comparer la ville ou le territoire à une totalité organique, a donc effet principal d'insister sur la complexité de ces objets, ceux-ci résultant de l'assemblage hiérarchisé d'un certain nombre de parties, qui entretiennent entre elles et avec l'ensemble des relations de complémentarités, les ensembles à leurs tours sont inséparables d'un contexte (les maisons dans la ville, la maison dans le territoire), l'ensemble d'éléments donne une structure, l'ensemble de structure donne un système de structures qui sont disposés finalement suivant un

certain plan en vue d'un certain visage et aboutissement à la configuration d'un ensemble autonome et cohérent qualifié d'organisme de systèmes.

### 3.2.2. Etude typo-morphologique

Le territoire de Béjaïa est traduit par une ligne de crête qui s'adapte avec sa morphologie (plaine et montagne) dans l'aspect d'un amphithéâtre.

le noyau urbain est né en descendant de la ligne de crête vers le fond de vallée, de la montagne vers la plaine donnant sur la mer suivant la crête secondaire passant par un haut-promoteur (actuel Plateau des ruines) interprétant le parcours matrice qui a donné naissance à la ville ancienne de Béjaïa.



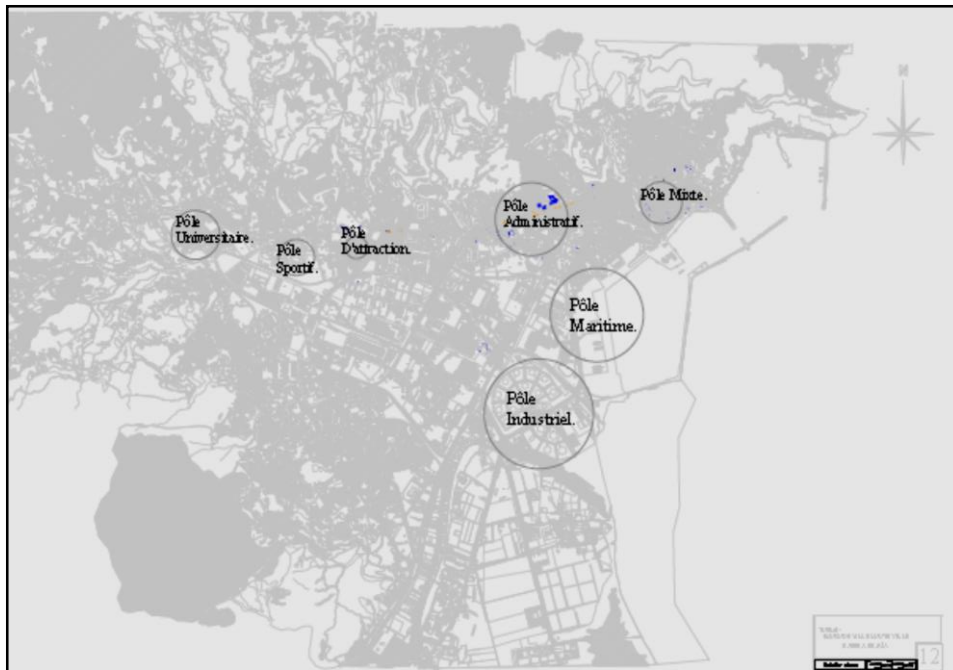
**Figure 08.** Carte synthèse de l'étude typo-morphologique.  
(Source : travail de l'année)

### 3.2.3. La nodalité et la polarité de la ville

#### ➤ Les polarités

La ville de Béjaïa est un pôle important à l'échelle territoriale, vue sa situation géographique, son historique urbain et sa morphologie joue un rôle dans les fonctions de cette dernière (la mer, la plaine et la montagne).

Ces pôles sont le résultat de l'intersection de deux parcours importants : le parcours structurant et les parcours d'implantation.

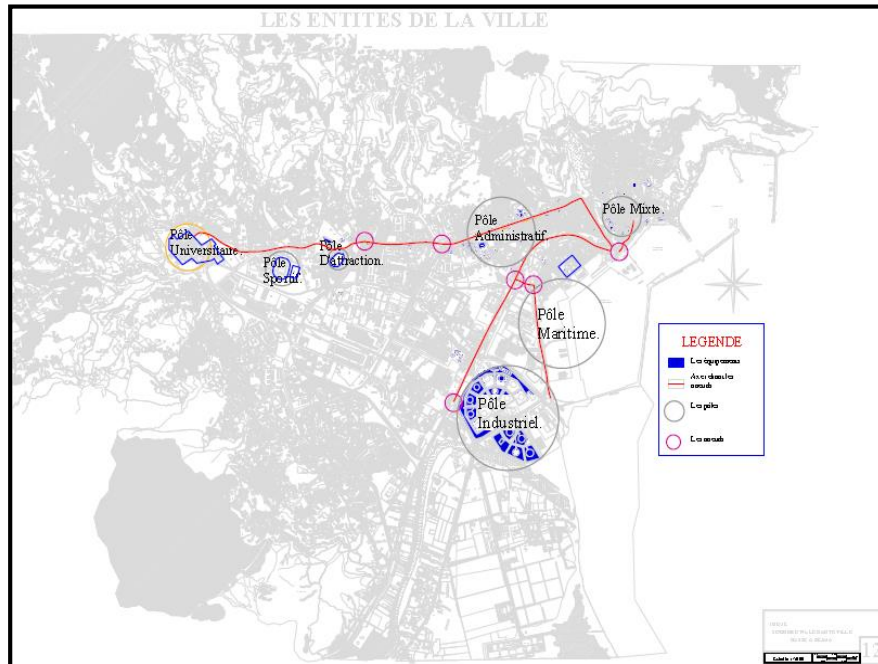


**Figure 09.** Carte des polarités de la ville de Béjaïa. (Source : travail de l'année).

#### ➤ Les nodalités

Après avoir déterminé les pôles de la ville de Béjaïa, on a déduit que ces pôles sont reliés entre eux avec un système viaire organisé et ces voies sont très importantes dans l'organisation urbaine de la ville.

Le long de ces axes, on trouve les nœuds qui facilitent la distribution des voies pour les autres parties de la ville, ils ont une importance pour la circulation des véhicules.



**Figure 10.** Carte des nodalitésde la ville de Béjaïa. (Source : travail de l'année).

### 3.2.4. Synthèse

La ville de Béjaïa occupe une position stratégique, c'est une ville qui est appelée « ville porte » de sa position qui relie entre plusieurs villes, à l'image de Tizi Ouzou, Sétif, Bordj Bou Arreridj et Jijel... Cela est grâce aux parcours qui longent le territoire de Béjaïa.

De la lecture du territoire, nous pouvons dire que Béjaïa est accédé par plusieurs côtés (portes d'entrée), donc elle représente aussi un lieu de passage fréquenté par les villes voisines de Béjaïa.

La structure du territoire fait apparaître que la ville peut être considérée comme établissement caractéristique de la quatrième phase.

## 3.3. Etude de l'organisme

### 3.3.1. Introduction

La ville est un « phénomène urbain qui se développe et qui se modifie sans cesse dans l'espace et dans le temps, elle se forme progressivement d'une façon continue, toujours prête à recevoir de nouvelles données formelles, fonctionnelles ou symboliques s'adaptant dans la

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

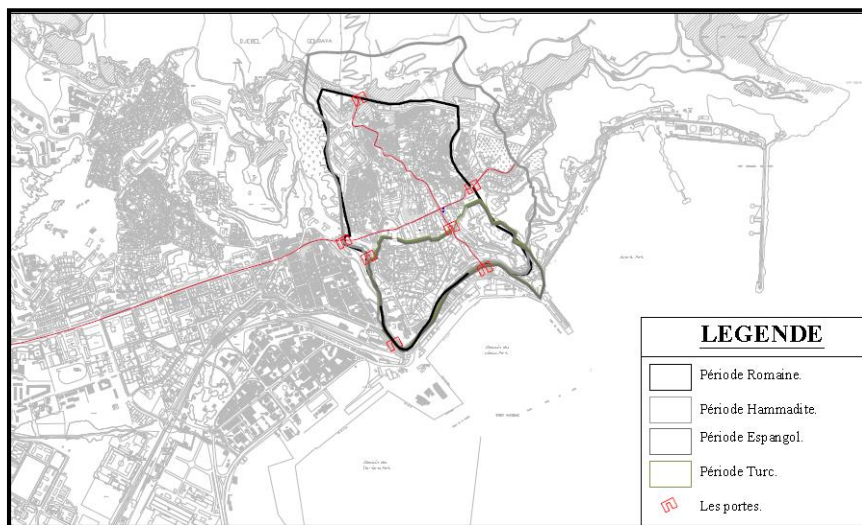
logique globale, il ne faut pas considérer la ville comme une œuvre finie achevée, mais comme un milieu en perpétuelle évolution.

Nous entreprenons l'étude d'une ville à tous les instants de son évolution, nous saisissons le comportement, la faille ou les carences d'ordre fonctionnel, formel et structurel.

Après l'étude du territoire selon la méthode théorique, nous savons d'où la ville de Béjaïa a pris naissance donc nous pouvons parler de l'évolution de la ville.

### 3.3.2. Lecture de l'évolution de la ville de Béjaïa

L'évolution de la ville se fait suivant le parcours structurant de la ville, et qui après chaque nouvelle extension devient le parcours matrice de cette extension. Dans le cas de Béjaïa, l'extension s'est faite à partir de la porte Fouka suivant le parcours structurant (actuellement boulevard de la liberté) parallèlement à la ligne de crête principale, l'hierarchisation des parcours nous a aidés à déterminer son évolution à travers les siècles.



*« L'histoire est porteuse d'une vérité, les faits historique peuvent être lus comme faits signifiants qui nous renseignent non seulement sur l'avenir des institutions humaines, mais encore sur le devenir en quelque sorte des hommes. » .G CANIGGIA*

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

### ➤ La ville médiévale

- L'époque romaine 33 ans av JC

L'installation des romains était au noyau urbain du territoire de Béjaïa, cette période est connue par ses tracés (Caerdo, Documanus) et ses 04 portes.

- L'époque Hammadide Naceria ,1067-1152

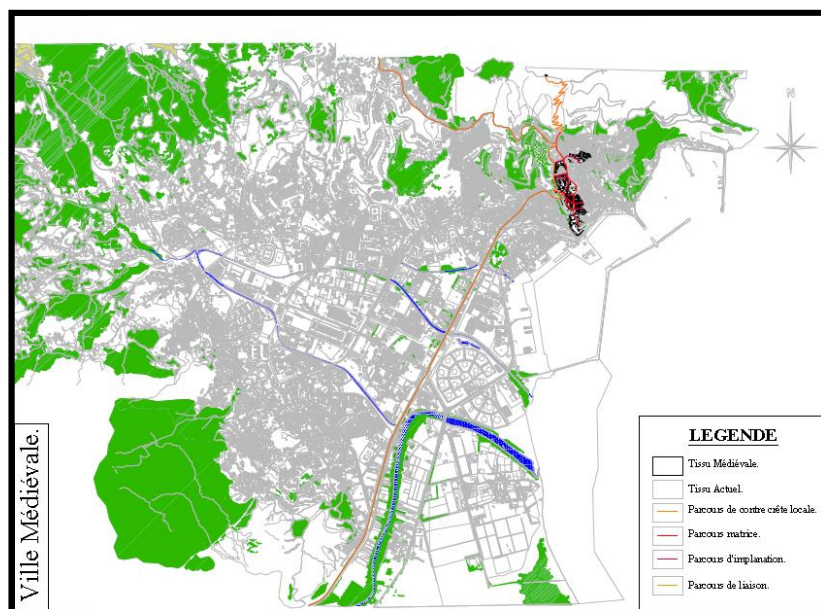
Béjaïa, la hammadite a été fondée en 461 de l'Hégire(1067), par Moulay Nacer, fils d'Alenas, fils de Hammad, de la grande tribu berbère des Sanhadja. A cette époque le noyau urbain a connu un dédoublement vers l'est et le nord-ouest.

- L'époque espagnole bougia ,1509-1555

Les espagnoles débarquèrent et occupèrent la ville de Bejaia durant 45 ans, ce qui leur laissa le temps de détruire et de saccager toute la ville, particulièrement les palais et les mosquées reconverties en églises

- L'époque turque El medina, 1555-1833

Sous l'occupation turque de 1555 jusqu'au début du 19ème siècle, la ville de Bejaia a gardé le même mur d'enceinte de l'époque espagnole.



**Figure 12.** Carte de la ville médiévale de Béjaïa. (Source : travail de l'année).





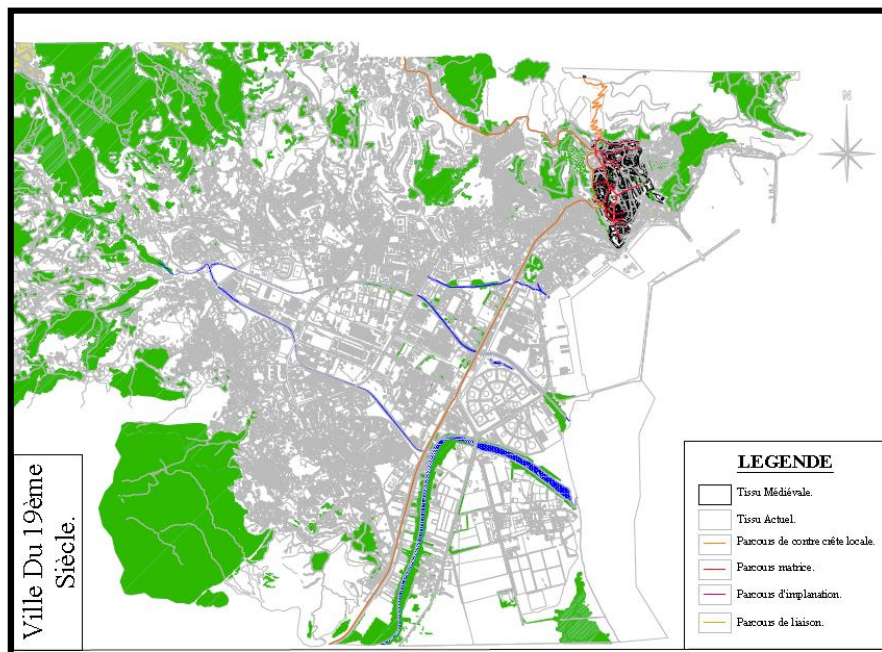
**Figure 13.** Iconographie de la ville en 1830.



**Photos 06.** Ancienne photos de la mosquée de Sidi Mouhoub.

## ➤ Ville du 19<sup>ème</sup> siècle

La ville de Béjaïa passe par plusieurs phases d'urbanisation distinctes, qui ont chacune marqué le tissu urbain. On va faire une petite reconstitution des faits urbains à partir de la documentation disponible.



**Figure 14.** Carte de la ville du 19<sup>ème</sup> siècle de Béjaïa. (Source : travail de l'année).

### - 1<sup>ère</sup> Phase : Intervention INTRA-MUROS 1833-1871

Dans cette phase la ville va connaître une réappropriation des lieux, de l'ancien tissu. Une structuration de l'espace urbain par des places publiques (Louis Philippe, Arsenal, Gueydon).

# Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.



**Figure 06.** Iconographie de la place Arsenal.



**Photos 07.** La rue Fatima.

- 2<sup>ème</sup> Phase : La réinterprétation des lieux 1848-1871

Durant cette phase, on a assisté à l'aménagement de nouvelles places et le développement de la façade maritime le long de la baie, qui donnera un visage européen à la ville.



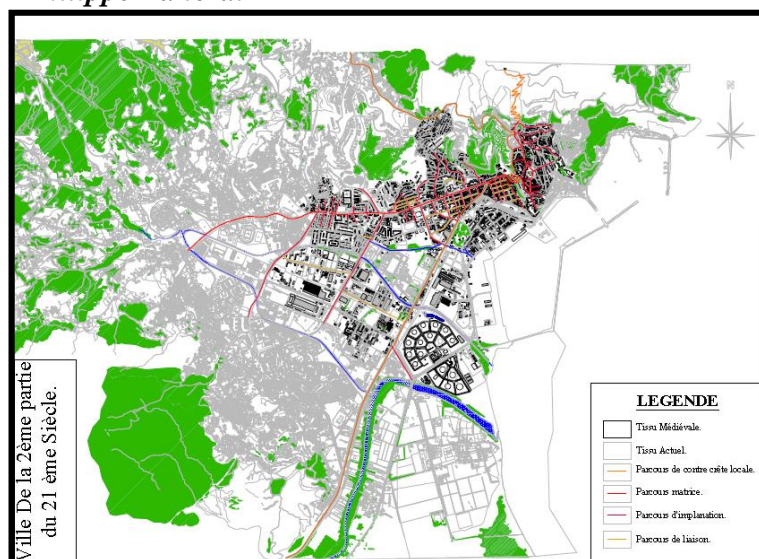
**Figure 07.** Plan cadastral de 1841.



**Figure 08.** Plan cadastral de 1871.

## ➤ Ville du 20<sup>ème</sup> siècle

« C'est le moment où la ville englobe l'enceinte et abandonne sa forme antérieure, caractérisée architecturalement par la présence du mur d'enceinte, c'est le moment où il n'y a plus de dedans ni de dehors. » **Philippe Panerai**



**Figure 15.** Carte de la ville du 20<sup>ème</sup> siècle de Béjaïa. (Source : travail de l'année).

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

- BEJAIA entre 1871-1896 1<sup>ère</sup> extension sur la plaine :

En raison du développement de l'armement, des saturations du tissu intra-muros, de l'élargissement du port et l'avènement du chemin de fer, la ville de Bejaia quitte pour la première fois son enveloppe protectrice pour une croissance sur la plaine par les deux boulevards actuels : boulevard de la Liberté et Amirouche.



**Photos 08.** Boulevard de la liberté.



**Photo 09.** Boulevard Amirouche.

- BEJAIA entre 1896-1920 : 2<sup>ème</sup> extension sur la plaine :

A cette époque la ville de Béjaïa a connu deux croissances en parallèle, l'une à l'intérieur des anciens remparts et l'autre à l'extérieur.



**Photos 10.** L'église Sainte Thérèse.



**Photos 11.** Boulevard Clémenceau

### ➤ Conclusion de la ville du 19<sup>ème</sup> et du 20<sup>ème</sup> siècle

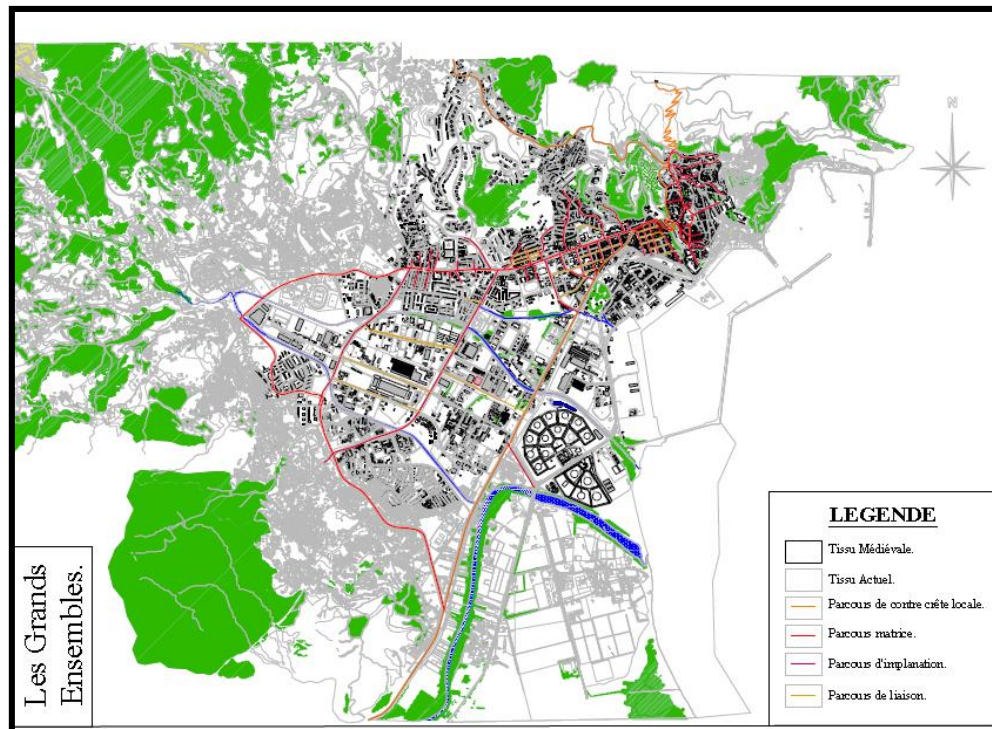
Cette période est un moment important dans la formation et la transformation de la ville de Béjaïa ; avec la réappropriation et la structuration des lieux.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

L'avènement du plan de Constantine ou on assiste à une désorientation des pratiques urbaines, une négation de la structure au sol, créant ainsi une rupture importante entre les différentes entités de la ville.

### ➤ Les grands ensembles

En cette période la ville affute son tracé urbain en ponctuant ses parcours et en densifiant son espace urbain par l'implantation.



**Figure 14.** Carte de la ville du 19<sup>ème</sup> siècle de Béjaïa. (Source : travail de l'année).

- De l'ilot à la barre 1947-1962

A travers la lecture de cette phase de croissance, on constate que la structure globale du tissu n'a pas subi de grands changements.



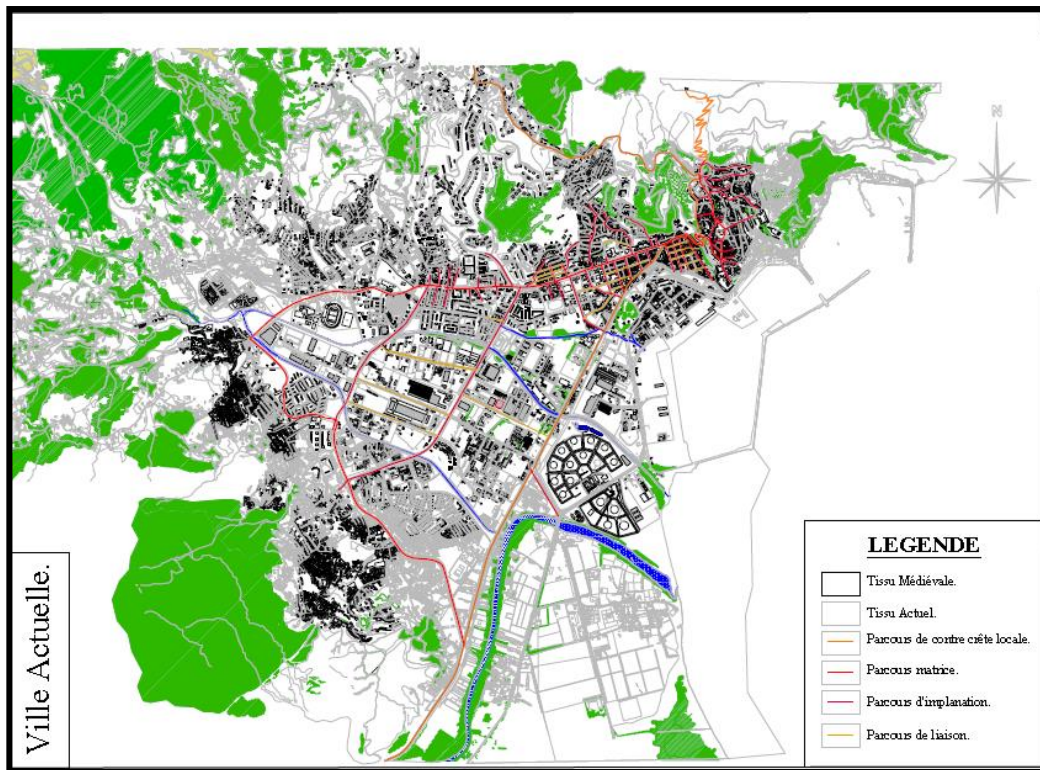
**Photos 12.** Cité Biziout.



**Photos 13.** Cité Amimoun.

## ➤ La ville actuelle

La ville de Bejaia a connu une urbanisation massive et rapide dû aux besoins urgents de la ville dans les différents domaines (industrie, habitat, ...)



**Figure 15.** Carte de la ville actuelle de Béjaïa. (Source : travail de l'année).

## 3.4. Lecture de l'agrégat et de la typologie

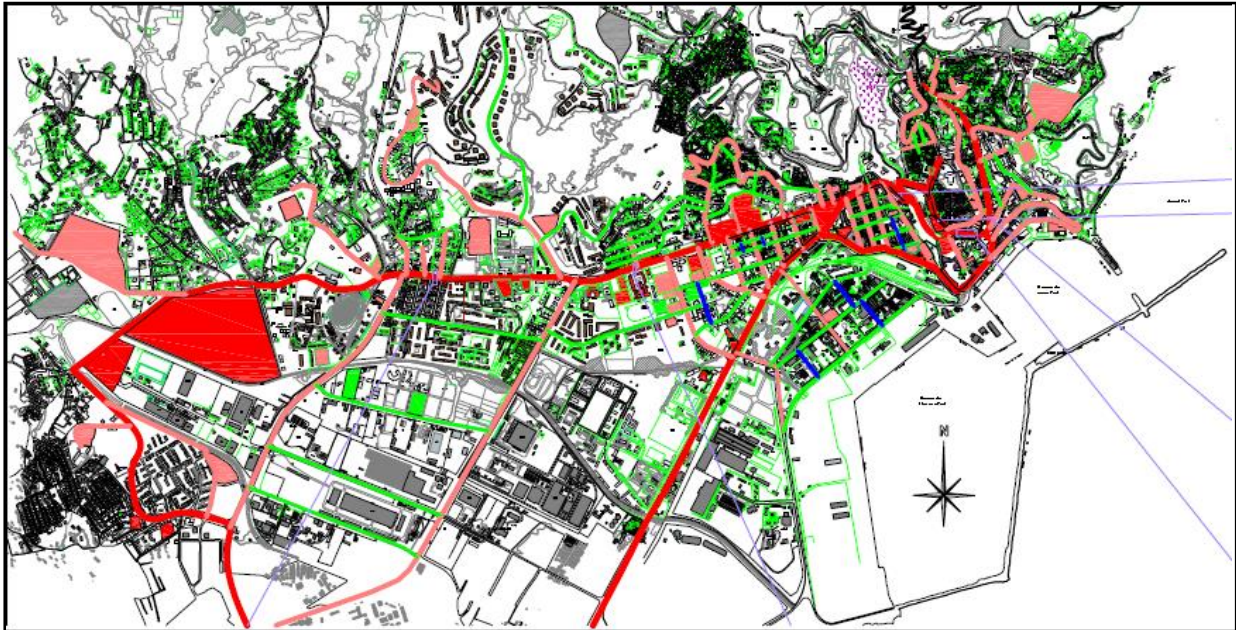
### 3.4.1. Introduction

Au moyen de la lecture on peut interpréter la réalité pour connaître le lieu, notre lecture est liée au projet, dans le but de concevoir dans un contexte précis pour une intégration précise.

Pour effectuer cette lecture nous allons s'intéresser à l'ancien tissu qui est bien stratifié par le passage de plusieurs civilisations. Afin de préciser les relations d'organisation du tissu sur ces différents niveaux.

### 3.4.2. Lecture de l'unité bâtie

C'est la distinction entre le bâti de base et le bâti spécialisé pour mettre en évidence une certaine réalité de l'unité bâtie à Béjaïa



**Figure 16.** Carte du bâti de base et bâti spécialisé (Source : travail de l'année).

### 3.4.3. Processus d'évolution typologique du bâti

L'étude typologique s'intéresse sur le processus typologique du bâti se base et non pas du bâti spécialisé, car le bâti de base est moins spécialisé et permet donc de faire l'étude voulue, donc le bâti qui peu caractériser une aire culturelle est le bâti de base, pour cela nous allons parler un peu du processus d'évolution de la maison, à travers le temps en arrivant à celle d'aujourd'hui.

A fin de mieux comprendre la ville Béjaïa, son organisation, les différentes entités qui la compose et comment ces derniers ont évolué.

On a procédé à une analyse concernant des quartiers, leurs développements et leurs typologies.

## 3.4.3.1. Présentation des quartiers étudiés



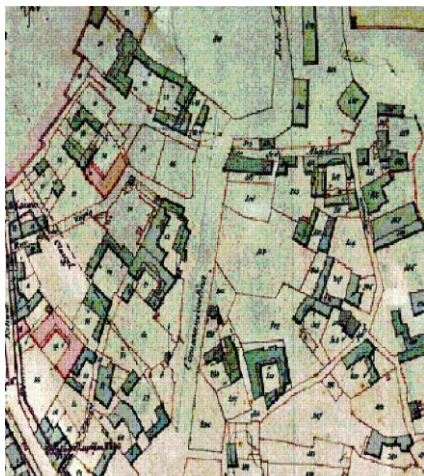
**Figure 17.** L'emplacement des quartiers étudiés dans la ville.  
(Source personnelle).

➤ Ville du 19<sup>ème</sup> siècle

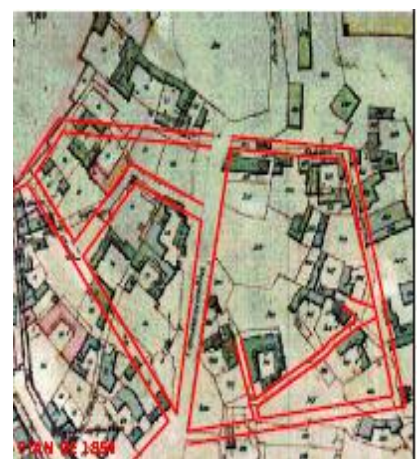
### - Quartier karaman

Il appartient au tissu de la médina turque, possédant une structure qui est définie par une hiérarchie de parcours.

▪ Evolution du parcellaire



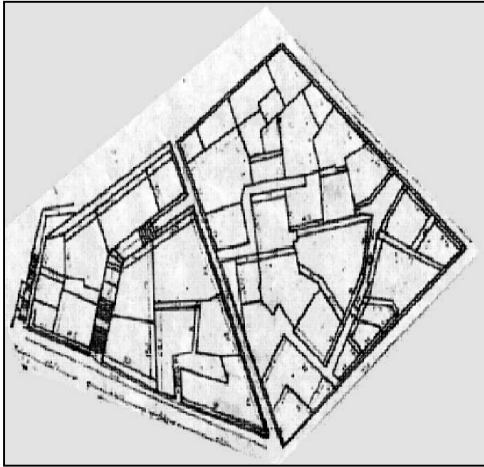
**Figure 18.** Plan du quartier Karaman turc.



**Figure 19.** Plan du quartier Karaman turc et son nouveau tracé français.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

La superposition du plan parcellaire de 1841 et le plan cadastral de 1920 a subi des transformations à la période française et plus précisément après l'adoption du plan d'alignement de 1854.



**Figure 19.** Plan du quartier Karaman actuel.



**Figure 19.** Image aérienne du quartier actuel.



**Figure 20.** Relevé du plan du quartier Karaman.

Dans ce quartier, le type d'habitation diffère un peu des autres quartiers vue qu'il a subis des modifications à l'époque coloniale.

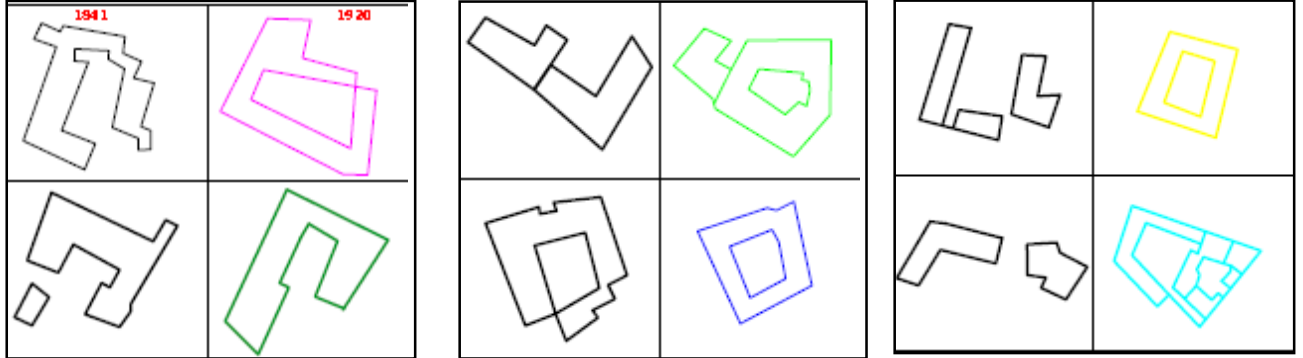
On a remarqué que son organisation spatiale se fait autour d'un couloir, et l'ensemble des maisons se groupe autour d'une cour, avec un module constructif de 3.50 X 4 m.



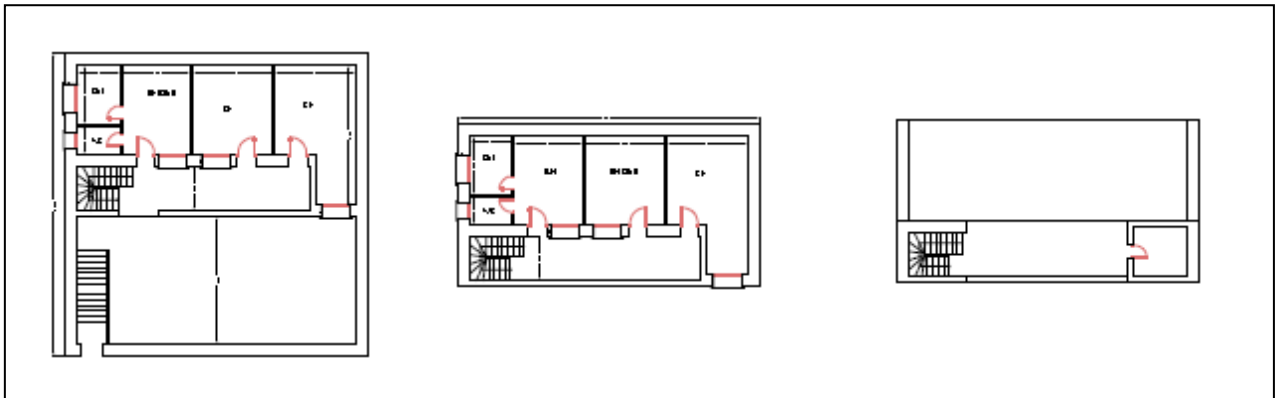
# Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

## ▪ SYSTÈME CONSTRUCTIF

Le cadre bâti de la haute ville utilise un système constructif traditionnel avec mur porteur en pierres, toiture en tuiles rouges, charpente en bois les murs sont laissés sans revêtement extérieurs ou enduits de terre.



**Figure 21.** Développement du parcellaire entre 1920 et 1941. (Source : personnelle).



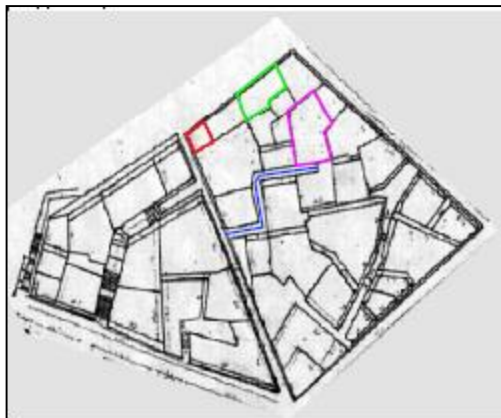
**Figure 22.** Relevés de plans de maison du quartier Karamamn. (Source : personnelle).

## ▪ Type de parcelles

On distingue 3 types de parcelle par rapport à sa position

Elle est à l'angle, ce qui lui confère une double possibilité d'échange avec l'extérieur.

-Elle est entourée de trois parcelles, ce qui lui donne une seule façade et un seul côté pour l'accès et de façon générale un seul côté pour l'échange avec l'extérieur



**Figure 22.** Type de parcelles. (Source : travail de l'année).

-Elle est entourée de quatre parcelles, ce qui ne lui donne aucun côté pour l'accès ou pour l'échange avec l'extérieur et pour cette raison on trouve l'apparition du phénomène des l'impasses.

- **Relation type agrégat**

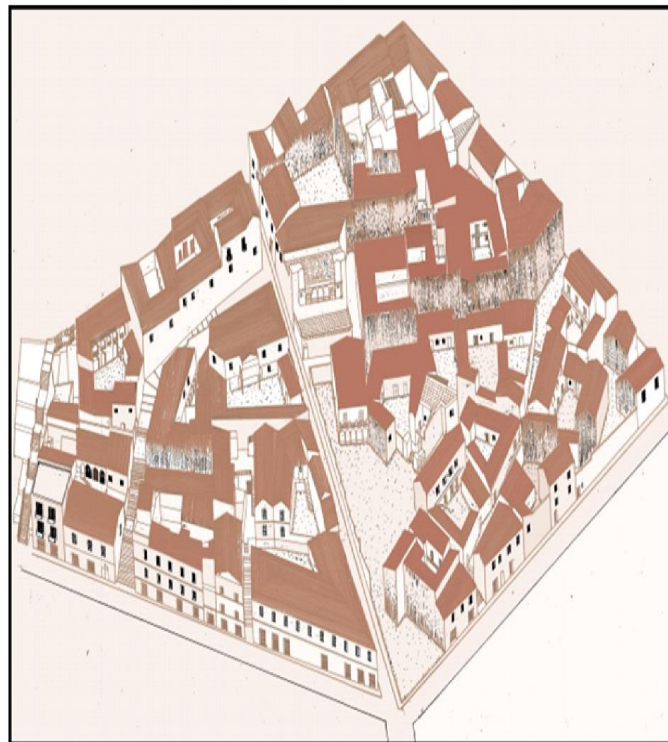


**Figure 23.** La relation entre le type et l'agrégat. (Source travail de l'année).

Nous avons 02 types d'agrégat

1/ avec deux parcelle (en rouge sur l'image): les maisons sont à une façade sur la rue.

2/ avec trois parcelle et plus (en bleu sur l'image): les maisons trouvées a l'intérieur de la parcelle aune accessibilité par des impasses comme il est obliger d'ouvrir des patios à l'intérieur de la maison pour Eclairage.

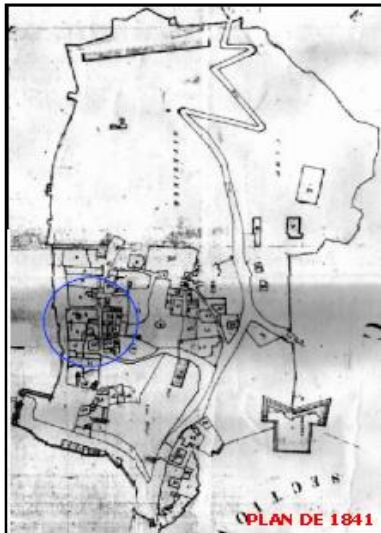


**Figure 24.** La 3D du quartier. (Source : mémoire de fin d'étude2012)

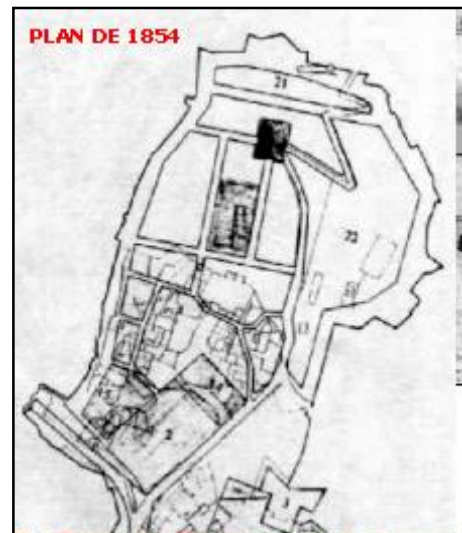
## ➤ Quartier Bab Elouz

### ▪ Evolution du parcellaire

Le plan parcellaire du mois de juillet 1841, montre que ce quartier comptait alors soixante douze immeuble au total. A travers la lecture des plans parcellaires de ce quartier, on distingue qu'il a été formé en deux temps, ce qui le subdivise en deux parties.



**Figure 25.** Plan du quartier en 1841.



**Figure 26.** Plan du quartier en 1854.

La superposition du plan parcellaire de 1841 et le plan cadastral de 1920 fait ressortir que le quartier Bâb El-Lûz, sujet de cette étude présente dans la partie basse un parcellaire datant de la période ottomane mais qui a subi des transformations à la période française et plus précisément après l'adoption du plan d'alignement de 1854.



**Figure 27.** Plan du quartier en 1920.

P1: Place Salomon.  
P2: place Louis Philippe.  
1: La rue Saint Michel  
2: La rue de la Rochette  
3: La rue Salomon.  
4: La rue Lemercier  
5: LA rue Sidi Kader ( Sidi El-Khider).  
6: La rue Sidi Souffi ( Sidi Souffour).  
7: La rue du gourrava (d'Enfer)



**Figure 28.** Image aérienne du quartier actuel.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

Sur le plan de 1841, les parcelles sont regroupées en agrégats. Certaines n'ayant pas d'accès sur les rues

Karaman, Sidi Kader et Sidi Souffi datant de la période ottomane. L'accès à ces parcelles se faisait par un droit de passage sur les parcelles mitoyennes. Le plan cadastral de 1871, montre une nouvelle organisation en îlot. Le prolongement de la rue Sidi Kader (Sidi Khider), jusqu'à la rue du rempart, le nouveau tracé de la rue Lemerancier et de la rue qui la relie à la rue Sidi Kader ainsi que l'apparition d'une rue faisant la liaison entre la place Louis Philippe ( ex-places Fouka) et la rue du rempart découpent la partie basse du quartier Bâb El-Lûz en sept îlots. La partie Nord qui a été projetée dans le plan d'alignement de la commission en 1854, mais dont la réalisation n'a été effectuée qu'à partir de 1900, est soumise à une organisation plus régulière. Les parcelles sont regroupées en cinq îlots que délimitent cinq rues datant toutes de la période françaises. Les parcelles ont des formes plus régulières et ont toutes, un accès sur la rue.

- Evolution du type dans sa parcelle



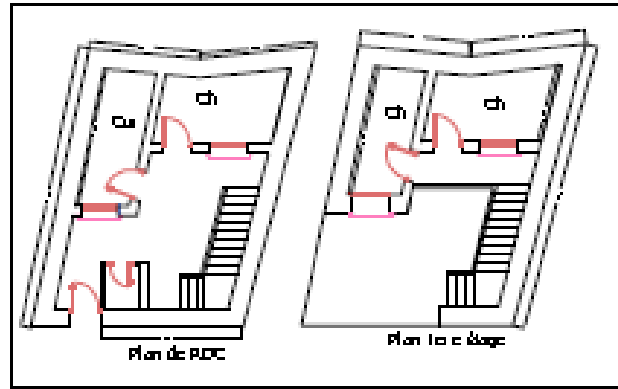
**Figure 29.** Plan ancien du quartier Bab Elouz.

Dans le quartier Bâb El-Loûz, on distingue deux types de parcelles

- Le premier groupe regroupe les parcelles dont l'accès se trouve sur une rue ou une impasse et qui possède une façade importante.



**Photos 15.** Façade d'une maison.



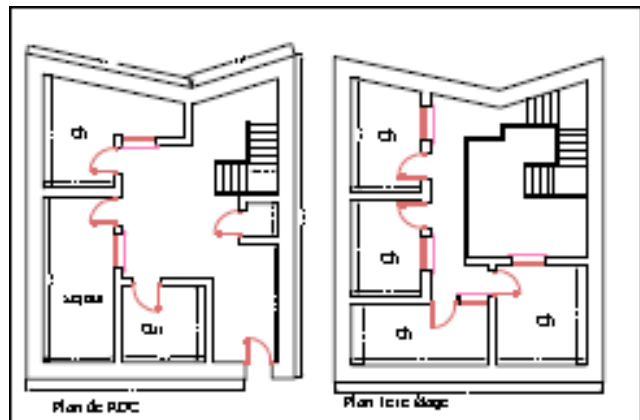
**Figure 30.** Relevé 01 d'un plan de maison du quartier Bab Elouz.

L'habitation à cour est le seul type d'habitation présent dans le quartier, avec un module constructif de 2,50 X 3 m.

Les matériaux de construction c'est la pierre et l'argile et le bois.



**Photos 15.** L'entrée d'une maison.



**Figure 30.** Relevé 02 d'un plan de maison du quartier Bab Elouz.

## Partie Projet

### 3.2.4. Présentation de la zone d'intervention

l'ancienne Z.I constituée au année 60, la périphérie de la ville de Béjaïa suivant son axe structurant et le développement urbain qui s'est arrêté à l'échelle de la plaine, limitée par oued Sghir qui a donné la forme irrégulière, la zone industrielle s'est crée à partie de sa fonction industrielle qui a été attribuée avec le temps (l'installation de la SONATRACH dans la partie sud face à la mer en 1950).



**Figure 31.** L'implantation de la zone industrielle dans la ville.  
(Source personnelle).

### 3.2.5. Délimitation de la zone industrielle

Notre zone d'intervention est riche en éléments naturels et structure, entourée par oued Sghir et une partie de l'axe structurant de la ville (rue Boukhaiama) et transpercer par des parcours d'implantation

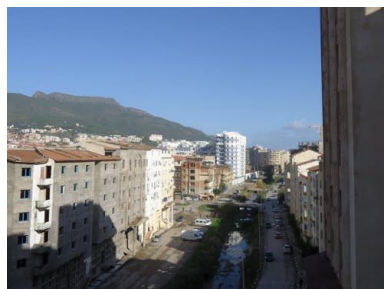
- oued SGHIR au nord est et au sud est,
- la mer au sud est,
- la route BOUKHAIAMA au nord ouest.



**Figure 32.** Délimitation de la zone industrielle. (Source personnelle).



**Photos 16.** La rue BOUKHAIAMA



**Photos 17.** Oued SGHIR



**Photos 18.** La mer

### 3.2.6. L'état du bâti

La plus grande superficie de la zone industrielle est occupée par des hangars que le PDAU a proposé de les délocaliser vers la nouvelle zone industrielle de El Kseur.



Figure 33. L'état du bâti. (Source personnelle).

### 3.6. Intervention urbaine

Le bâti se comporte par rapport à d'autre bâti, il ne peut pas se matérialiser tout seul dans la ville, mais il se comporte avec d'autre bâti, cet ensemble de bâtis se comporte par rapport au parcours, donc il obéit à une logique d'ordonnement des parcours, pour notre restructuration de la zone industrielle on a suivie la théorie que nous avons étudié en master.

Le comportement du bâti se traduit en quatre phases et nous avons pris le lot comme un modèle, qui fait 100/100 m.

#### 3.6.1. Les phases de restructuration

- **1<sup>ère</sup> phase** : dans cette phase on a repris la structure existante tout en matérialisant un axe structurant perpendiculaire aux deux axes structurants de la ville.
- **2<sup>ème</sup> phase** : c'est la phase où les parcours d'implantation prennent leurs importances comme voies structurants du site, en gardant leur importance de boulevards.
- **3<sup>ème</sup> phase** : après ces deux phases, nous aurons lieu au parcours de restructuration, c'est des parcours verticaux perpendiculaires aux parcours d'implantation, à ce moment là où nous allons remettre les lots suivants ces parcours.



➤ **4<sup>ème</sup> phase** : après, l'organisation du parcellaire suivant le parcours de restructuration, nous commençons à densifier les parcelles en mettant un programme d'équipements selon une logique qui suit l'importance des parcours.

### 3.6.2. Le parcellaire adopté

Pour s'assurer de retrouver l'organicité de l'ancien noyau urbains de Béjaïa, nous comptons reprendre les caractéristiques du type portant (qui fait 33 X 33m), afin d'assurer la continuité, nous allons aussi proposer de nouvelles fonctions qui vont lui permettre d'avoir un nouvel statut.

### 3.6.3. Affectation des parcellaires

➤ Le découpage parcellaire sera le gérant du développement de la ville, il oriente la croissance et déterminera le découpage des voies, des ilots et la position du bâti.

➤ Aussi au niveau de la ville, l'élément de base de la composition est l'ilot avec son front continu de façade alignée le long de la rue.

➤ Donc les ilots sont limités au moins par deux types de parcours, leurs parcelles vont être orientées vers le parcours le plus important.

➤ La façade représente alors sa place légitime en tant qu'élément qui borne et délimite l'espace.

➤ Le gabarit du bâti a un rapport avec la valeur du parcours et avec la fonction que nous allons lui attribuer, alors les ilots donnants sur le parcours structurant du site auront une tendance spécialisée de fonction commerciale, culturelle et administratif.

➤ Les parcelles donnant sur le parcours d'implantations viendront en deuxième degré de potentialité, ces dernières accueilleront des bâtis spécialisés d'une fonction éducatifs tels que : centre pour enfants trisomiques, crèche, bibliothèque...

### 3.6.4. Programme qualitatif proposé

➤ Projets culturels : bibliothèque, centre culturel.

➤ Projets éducatifs : école, centre pour enfants trisomiques et école coranique.

➤ Projets de services : immeuble de bureaux, pôle administratif : annexes de poste, APC,

Daïra...

➤ Projets de commerce : hyper marché, bande commerciale

➤ Habitations.

## 3.7. Projets architecturaux

### 3.7.1. Centre pour enfants trisomiques

*"On n'aidera aucune personne quelque soit son handicap, tant qu'on contribuera à lui permettre de rester un marginal, même et surtout confortablement installé dans des murs dorés.*

*Il ne s'agit plus d'accepter ni d'aider.*

*Il faut en faire un homme à part entière"*

(D'après P. SEGAL - L'homme qui marchait dans sa tête)

#### A. Introduction

Traditionnellement les institutions d'hébergement résidentielles - homes, foyers, maisons communautaires, centre de vie, toutes appellations qui dans l'esprit collectif représentent la même chose - ont été investies d'une mission sociale d'aide, de protection, de soins et organisées pour subvenir aux besoins de personnes incapables de se prendre en charge seules.

Depuis plusieurs années nous assistons - et c'est heureux - à **l'émergence de nouvelles formes** d'accompagnements résidentiels.

Citons en brièvement quelques caractéristiques observables par chacun.

#### B. La terminologie

Tend à se modifier.

Nous parlons moins d'aide, de protection et d'incapacité à se prendre en charge.

Nous parlons d'avantage

- D'accompagnement plutôt que de prise en charge; de capacités et de compétences;
- De services offerts à des personnes adultes handicapées mentales plutôt que d'institutions;
- De services ouverts plutôt que de services ségrégués.
- Nous intégrons ces services dans le tissu urbain plutôt que de l'en éloigner.

### **C. La reconnaissance de droits**

La reconnaissance de droits à la personne handicapée mentale et à sa famille est mise en évidence et aujourd'hui acceptée par tous ou presque.

Les institutions d'hébergement et autres devenues services ouverts ne sont plus des lieux secrets réservés à quelques initiés.

Leur règle générale n'est plus le black out complet envers la famille et la personne.

Les structures d'accueil et d'accompagnement des personnes handicapées doivent rendre des comptes à ces mêmes personnes, à leur famille à la collectivité.

### **D. Le partenariat**

Le partenariat entre la personne trisomique 21, sa famille - parents ou représentants légaux - et les professionnels des services s'impose de plus en plus comme moyen d'action éducative et d'accompagnement de la personne.

### **E. De nouvelles législations**

Sont apparues en Belgique ces dernières années imposent notamment aux institutions d'hébergement résidentiel de préparer les personnes qu'elles accompagnent qui en ont les capacités à des formes de vie plus autonomes.

Il est faux de placer de telles orientations uniquement dans le seul but de réduire des charges, de diminuer les coûts. Ces orientations s'inscrivent aussi pleinement dans les courants modernes d'accompagnement des personnes reconnaître leurs besoins, s'en rapprocher par une politique de proximité afin de proposer des réponses plus adéquates.

Ces objectifs d'autonomie peuvent toutefois devenir très dangereux si on n'y prend garde.

En effet, ils pourraient à court terme créer des prises en charge ou un accompagnement des personnes à deux vitesses.

L'une pour ceux qui peuvent acquérir d'avantage d'autonomie et donc dans l'esprit "être moins à charge"; l'autre pour ceux dont la gravité du handicap justifierait plus de moyens qui dans le même esprit "coûteraient plus chers". Attention au danger réel de considérer la

capacité d'une personne d'accéder à l'autonomie comme critère déterminant de subventionnement et d'aide aux institutions d'hébergement notamment. Dans le même sens de réflexion attention que les directions d'hébergement résidentiel n'attribuent les places disponibles aux personnes moins handicapées laissant les plus démunies sur le carreau.

Une récente législation belge à l'initiative du Ministre de l'action sociale donne heureusement aux personnes plus gravement handicapées d'avantage de recours et de possibilités d'accompagnement. Ce n'est que dans un proche futur que nous pourrons analyser l'application de ces dispositions et savoir s'il s'agissait d'intentions louables ou d'objectifs utopiques non réalisables.

En Belgique les moyens financiers sont de plus en plus insuffisants et les impératifs de fonctionnement de plus en plus lourds.

Le danger d'une prise en charge liée aux revenus de la personne ou de ses parents se profile. Je ne puis y adhérer. Ne commence-t-on pas dans mon pays à parler en terme de "comment donner un toit à chacun" plutôt qu'en terme de "qualité de vie" auquel cas les associations de parents et les représentants des personnes handicapées vont rapidement devoir se mobiliser et se révolter pour que la qualité de vie de la personne adulte n'aie pas été qu'un discours sans lendemain.

### **F. Le défi**

Est proposé aux services d'hébergement résidentiels notamment est donc double.

➤ D'une part proposer aux personnes handicapées et à surtout à leur **famille, une formule** d'accompagnement résidentiel paraissant peut être moins sécurisante mais **d'avantage conforme au respect et à la dignité** dus aux personnes différentes;

➤ D'autre part amener une société qui depuis des décennies s'est protégée des personnes différentes en les excluant à leur reconnaître le droit de vivre parmi elle, avec elle et comme elle bénéficier des ressources sociales dans une solidarité la plus large possible.

Après cette introduction générale à propos de l'accompagnement des personnes handicapées dans nos sociétés, je vous présente brièvement mon centre pour enfants trisomiques.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

J'aborderai ensuite plus largement quelques points qui sont à mes yeux importants dans la conception d'un hébergement résidentiel. Si plusieurs d'entre eux peuvent concerner d'autres types de structures (école par exemple) leur importance chez la personne trisomique 21 adulte est telle que j'ai estimé devoir les aborder au cours de cette intervention même si le temps imparti ne me permet pas un développement plus complet...

*J'évoquerai dans l'ordre*

- *le respect de la personne*
- *l'indépendance,*
- *le lieu de vie,*
- *la participation de la personne,*
- *la vie sociale et les activités sociales,*
- *l'affectivité, la vie de couple et la sexualité,*
- *les soins,*
- *l'hébergement et le maintien du lien familial.*
- *le même hébergement pour tous et pour toujours?*

### **Le thème « Implantation d'un centre pour trisomiques »**

Pour aider ces enfants à surmonter leurs faiblesses et vulnérabilités et vu la situation géographique adéquate du site, nous avons pensé à la création d'un centre qui va répondre à leur besoins, les stimulera à exploiter au mieux leurs capacités pour s'accomplir et acquérir leur autonomie et qui cernera leurs troubles qui se résume en:

-Trouble visuel: Bien que les enfants ayant une trisomie 21 jouissent d'une très bonne capacité d'apprentissage visuel et puissent ainsi utiliser cette compétence pour suivre le programme scolaire, beaucoup d'entre eux souffrent de troubles visuels (60 à 70% portent des lunettes médicales avant l'âge de sept ans) et il est important d'en tenir compte par la délimitation du nombre d'élèves, des classes de surface moyenne avec des couleurs qui stimulent leur visions.

- Troubles auditifs : Beaucoup d'enfants atteints de trisomie 21 souffrent d'une perte de capacité auditive, spécialement dans la petite enfance. Environ 20% peuvent souffrir

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

d'une perte neurosensorielle causée par des défauts du développement de l'oreille et des nerfs auditifs. Plus de 50% peuvent souffrir d'un défaut conducteur du canal auditif dû à une otite chronique causée par des infections fréquentes des voies respiratoires supérieures, provenant souvent d'une atrophie des sinus et des canaux auditifs. Il est particulièrement important de contrôler l'état de l'ouïe des enfants, puisqu'il peut affecter aussi bien le langage que la communication.

La clarté de l'ouïe peut aussi varier quotidiennement et il est important d'établir si des réponses inconsistantes sont dues à une perte de l'ouïe plutôt qu'à un manque de compréhension ou à de la mauvaise volonté.

A cet effet, notre programme va s'intégrer dans un cadre éducatif, culturel, médicale et social. Ceci nous mènera à proposer un centre composé de 04 grandes parties:

**A. Partie enfants: (de 4 ans à 16 ans)** elle-même subdivisée en 03, selon l'âge et les capacités de l'enfant, qui seront encadrés par une psychologue orthophoniste qui aura pour tâches de développer et stimuler les capacités intellectuels de l'enfant par l'audition, le visuel et la communication et une éducatrice qui secondera l'orthophoniste et apprendra aux enfants à être autonome dans la vie.

Le nombre d'enfants dans une classe est limité (réduit) et cela pour mieux gérer le groupe.

- 1.1. La petite enfance: de 04 ans à 06 ans environ, le préscolaire « A ».
- 1.2. La moyenne enfance : de 06 ans à 08 ans environ, le préscolaire « B ».
- 1.3. Les jeunes enfants : de 08 ans à 16 ans environ, niveau primaire.

**Remarque** : les très jeunes se feront servir leurs repas dans les salles de cours (travail) qui sera aménagé dans ce sens: partie travail, partie détente et déjeuner afin de leurs éviter d'éventuels risques d'accident.

Il y aura entre autre;

- Salle de rééducation fonctionnelle: les enfants trisomiques sont sujets à certaines incapacités motrices causées par la mollesse de leurs os qu'il faut donc stimuler pour qu'ils puissent récupérer leurs capacités physiques maximales.

## Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

---

- Ateliers de dessins : comme les enfants trisomiques sont connus par leurs créativité et leurs besoins de s'exprimer ceci nécessite des ateliers de dessins, de peinture et de sculpture.
- Salle de danse et de musique: cette dernière aura le rôle de développer la communication entre l'esprit et le physique de l'enfant et en même temps travailler sur le trouble auditif dont ils souffrent.

B. **Partie adolescents (de 16 ans à 24 ans)** : ce service prendra en charges les trisomiques (filles et garçons) à fin de les intégrer dans la société pour cela on propose des ateliers d'apprentissage de différentes spécialités comme des:

- Ateliers de coiffure,
- Ateliers de cuisine,
- Ateliers de tissage.
- Ateliers de sculpture;
- Ateliers de dessin;
- Ateliers de jardinages.

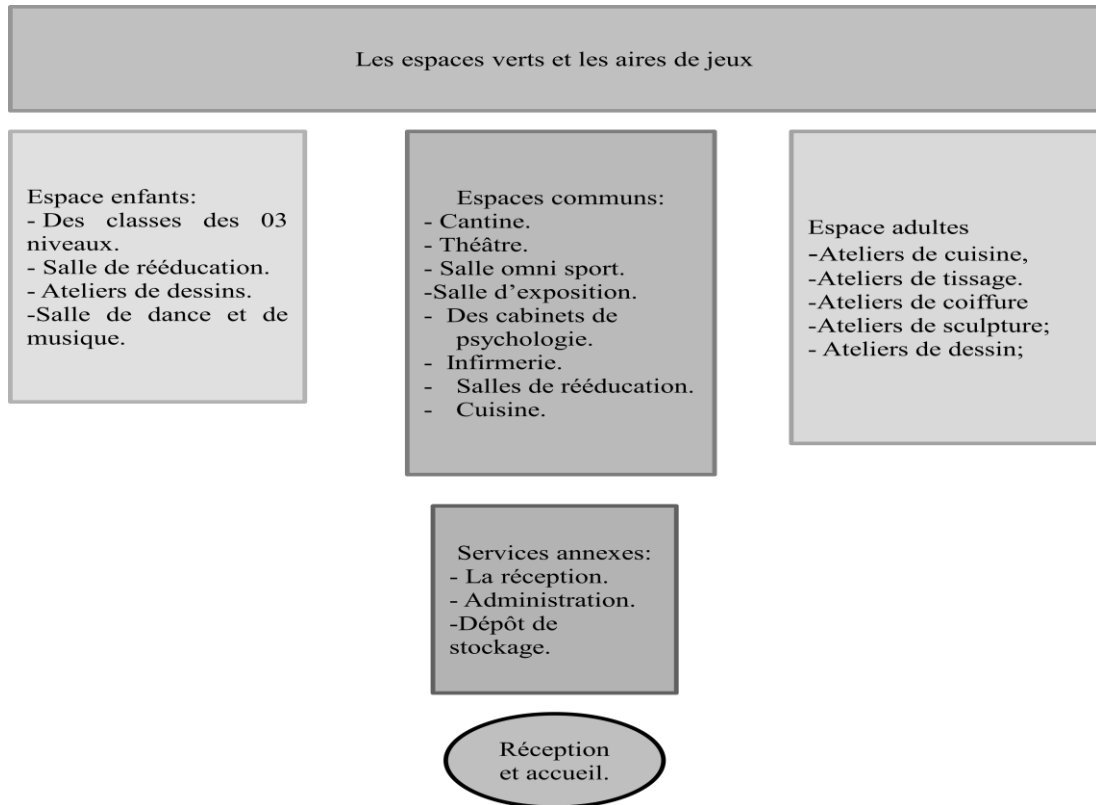
C. **Espaces communs** ces espaces vont réunir les deux âges ensemble (adolescents et enfants) afin de leur apprendre de travailler en groupe et se s'entraider entre eux malgré la différence d'âge.

- Cantine.
- Théâtre.
- Salle omni sport.
- Salle d'exposition en plein air
- Des cabinets de psychologie.
- Infirmerie.
- Salles de rééducation.
- Cuisine.

### **Espaces annexe**

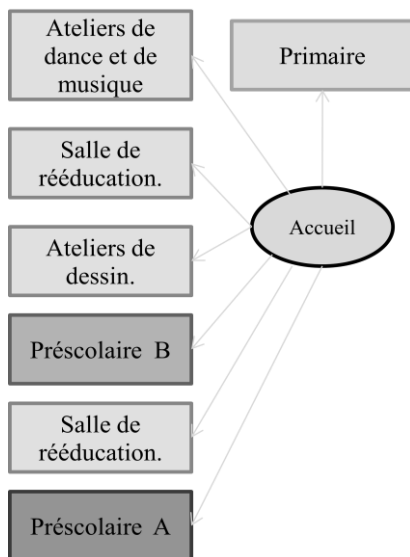
- La réception.
- Administration.
- Magasins de stockage.
- Logements de fonction.

## Organigramme fonctionnel

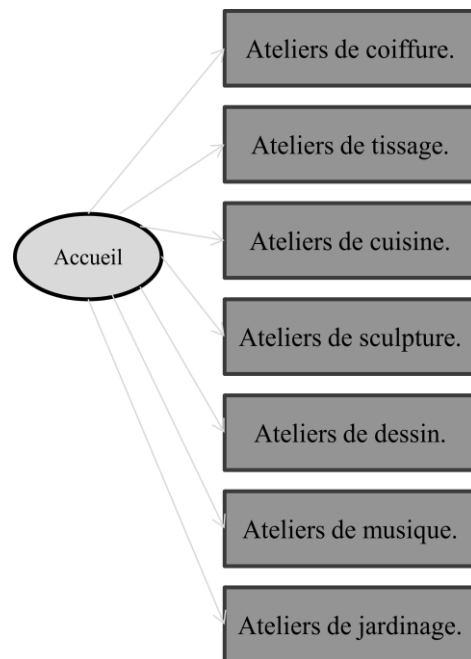


## Organigramme spatiale

### 1. Partie enfants

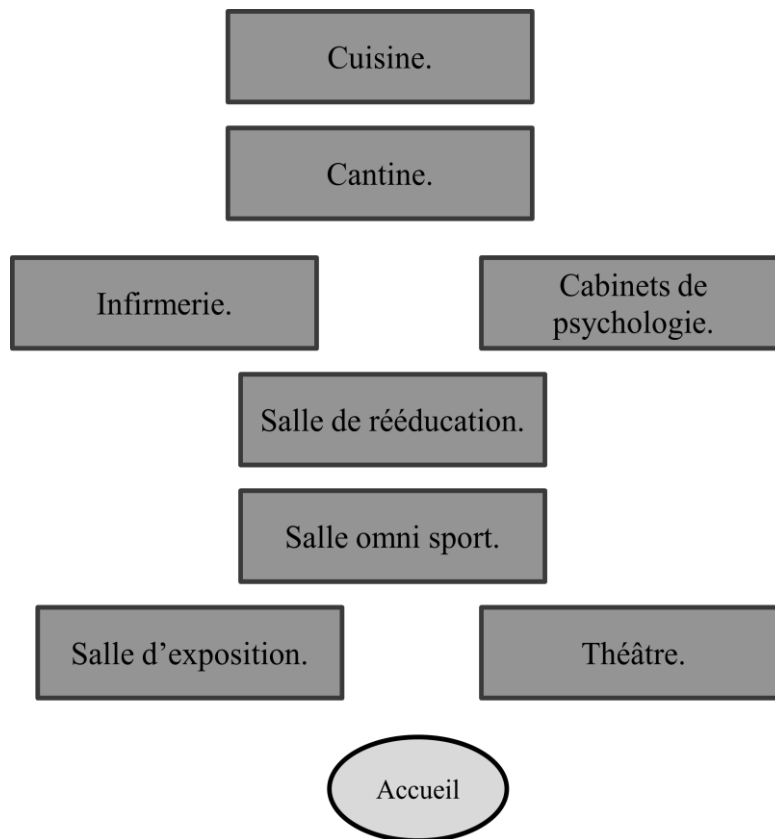


### 2. Partie adolescents

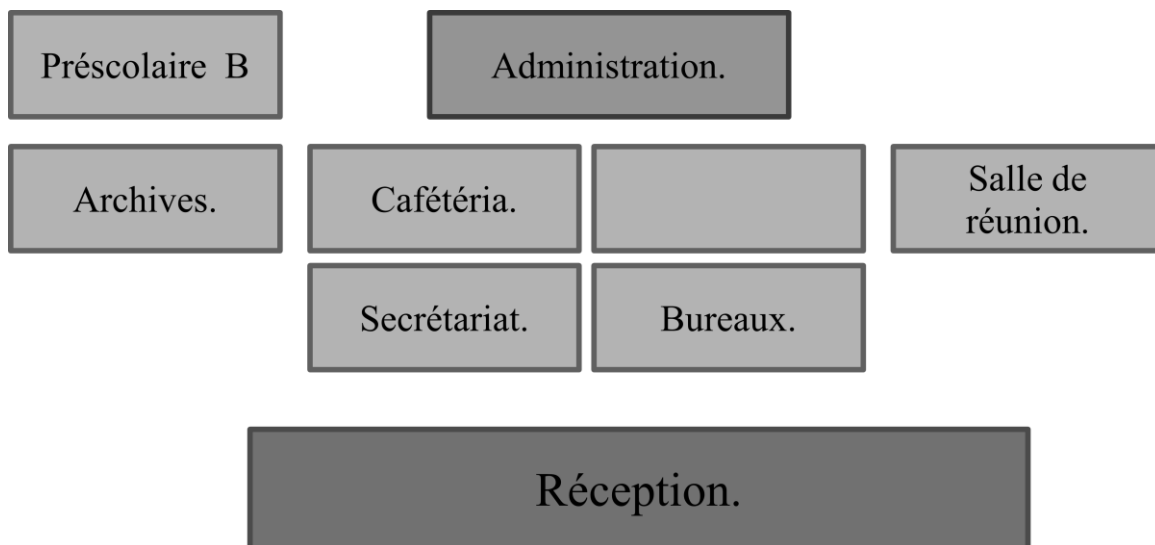




3. Partie commune



4. Partie annexes



# Réhabilitation des zones industrielles : cas de Béjaïa.

## Vue en 3D



## Conclusion

L'image d'une ville est souvent constituée de la combinaison de sa réalité passée, présent et futur. En effet, celle du passé de Béjaïa est admirable et passionnante. Elle explique la fierté et l'attachement qu'éprouve le citoyen pour sa ville. D'où on retrouve à sa périphérie une zone industrielle datant des années 60 et dont les pouvoirs publics, opérateurs économiques employés s'accordent à dire que la situation de la Z.I est dans un état de périphérie qui devient une centralité. A cet effet, nous proposons sa réhabilitation en zone urbaine en considération de la politique d'équilibre et d'aménagement du territoire.

Ce projet de réhabilitation doit faire l'objet de longues études, de diagnostics et expertises préalables afin de bien localiser les problèmes et identifier les solutions techniques notamment sur la dépollution du site et la définition des objectifs.

Le projet que nous proposons, s'inscrit dans une démarche d'amélioration de l'image et de l'attractivité de la ville tout en participant à son développement économique et culturel.

Parmi les objectifs nous pouvons citer :

- L'intégration de la zone industrielle dans l'espace urbain,
- Valorisation du paysage architecturale, les espaces publics,
- Favoriser la diversité des activités en produisant des lieux au contenu diversifié et multifonctionnel,
- Travailler sur les centralités par :
  - Créer des équipements nouveaux,
  - Promouvoir une animation urbaine de qualité,
- Aménagement des espaces centraux et réhabilitation, rénovation et restructuration des périphéries.

A travers ce présent mémoire, nous espérons avoir contribué à mettre en lumière les différents éléments qui conditionnent la réussite d'une opération de réhabilitation d'une zone industrielle.

## Bibliographie

- **Rives méditerranéennes industrie-ville-territoire en Provence.**  
**Articles de Renoud Gallimand.**  
**Réhabilitation des friches industrielles et zones d'activités à Marseille.**
- **Zone industrielle en mutation.**  
**Un équipement au service de l'agriculture urbain.**  
**Master architecture : entre usages et paysages urbain.**  
**HAMIA PROKOP ENSAG. 2013. Anne CHAVET.**
- **Eco-réhabilitation des zones d'activités.**  
**La renovation.fr**
- **Mémoire de licence « processus de réhabilitation des friches industrielles. Cinq cas de friche industrielle en ville de Délemont.**  
**Sous la direction du professeur : Olivier CREVOISIER. Octobre.2006.**
- **THÈSE présentée par : Ahcène LAKEHAL, soutenue le : 23 mai 2013, pour obtenir le grade de : Docteur de l'Université François-Rabelais de Tours.**
- **LA FABRICATION PLURIELLE DE CENTRALITÉS DANS LA PÉRIPHÉRIE DE CONSTANTINE : le cas de la Ville nouvelle Ali Mendjeli.**  
**T THÈSE dirigée par : M. SIGNOLES Pierre Professeur émérite, Géographe, Université François-Rabelais (Tours).**
- **« De la reconnaissances à la réhabilitation des sols industriels pollués ». Par Hélène DEMOUGEOT-RENAUD. Rapport IRL de l'institut pour le développement territorial et le patrimoine (IRL). ETMZ. 2004.**
- **Mémoire de fin d'étude, option AZUL Architecture en Zone Urbaine Littorale.**  
**Thème: « Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Bejaia. » Réalisé par:**
  - **BACHIR CHERIF Mouloud.**
  - **BENBRAHIM Hamou Yacine. (2010-2011).**
- **Mémoire de fin d'études DIPLOME D'ETAT EN ARCHITECTURE.**  
**« Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Bejaia. ». Option : AZUL. 2012/2013.**
- **Mémoire en vue de l'obtention du diplôme d'état en architecture. Option : Projet Intégré. Dont le thème est : La restructuration de la ville industrielle de la ville de Tébessa.**  
**Présenter par :**
  - **Djamel OUFAR et Rassim ABBACHI.**
  - **Encadrés par : Mr. OUAGUENI. Mr. DJEGHBA. 2007/2008**

# ***ANNEXES***

## Chapitre II : Etat de l'art.

### Recherche thématique sur la « réhabilitation des zones industrielles »

#### 1. Définitions préalable

##### 1.1. Définition de l'industrie

Grandes étendues à l'intérieur de villes ou en périphérie dont le zonage autorise un usage industriel.

Un parc industriel ou zone industrielle est une zone géographique prévue pour un usage industriel.



**Photos 01.** La zone industrielle de Glairé.  
France.



**Photos 02.** La zone industrielle d'Arzew.  
Algérie.

##### 1.2. Historique

Entre 1303 et 1325 le quadruplement de la superficie de l'arsenal de Venise, protégé par une enceinte secrète de 25 hectares, lui permet de devenir le premier Parc industriel du monde, grâce au développement naval permis par le système d'enchères pour les convois de galères en Méditerranée.

L'idée de réserver du terrain pour l'usage industriel par le zonage part de plusieurs besoins :

➤ La nécessité de concentrer les infrastructures nécessaires dans un secteur limité pour réduire les coûts. Ces infrastructures incluent les rues, les voies ferrées, l'électricité haute-tension (généralement triphasée), un aqueduc à fort débit, le gaz naturel ainsi que des services de télécommunication. À cette infrastructure de base peuvent s'ajouter des équipements de services (restauration inter-entreprise, poste, gardiennage...)

➤ Le besoin de tabler sur de telles infrastructures pour attirer les entreprises.

La nécessité de séparer les usages industriels des autres activités urbaines afin de réduire les impacts environnementaux et sociaux (cf. zoning Le Corbusier).



**Figure 01.** Iconographie de l'entrée de l'Arsenal vue par Canaletto, 1732.

## 1.1. Définition de la réhabilitation

« La ville n'est pas un objet à trois mais à quatre dimensions : la dimension temporelle interagit à différentes échelles avec les dimensions spatiales (...) et c'est un objet artificiel : il n'existe que par l'action des hommes, comme expression de plus en plus élaborée de la vie sociale et des activités humaines. » (Laterrasse, 1994 : 77)

L'auteur de cette citation distingue trois niveaux d'interaction espace-temps. Tout d'abord, le niveau du temps long qui est traditionnellement celui de l'histoire des lieux, du sol, du sous sol, des hommes, de leurs cultes et de leurs pratiques, etc. A l'inverse existe le temps court qui est celui du fonctionnement quotidien de la ville, de la gestion des flux matériels et immatériels qui la parcourent. Enfin, entre ces deux niveaux se glisse le temps intermédiaire qui est le temps de l'économie, des grands projets urbains, bref le temps des processus.

C'est au sein de ce temps intermédiaire que se produisent les friches industrielles, de même que leurs projets de réhabilitation. Après une période de croissance urbaine tumultueuse à partir des années 1950, on voit apparaître, vers la fin des années 1970 un certain intérêt pour la rénovation des bâtiments désaffectés, qui dans un premier temps est presque exclusivement culturel en vue de sauvegarder le patrimoine. Cet intérêt s'est toutefois élargi de nos jours à d'autres domaines de la sphère urbaine. La réhabilitation traduit ainsi une réutilisation, une sorte de recyclage, d'un espace urbanisé. Quant aux termes de reconversion et de revitalisation, ils traduisent des phénomènes similaires. Avec la reconversion, il s'agit de moderniser en changeant la fonction du site, alors que la revitalisation redonne vie à la zone en réactivant des fonctions existantes ou en créant de nouvelles.

## 1. Présentation des exemples d'étude

### 1.1. Exemple de Barcelone

La ville de Barcelone a démontré la capacité à mettre en œuvre des stratégies de rénovation urbaine qui expriment un équilibre entre les exigences économiques, environnementales et celles du bien-être de ses habitants.

### 1.1.1. Historique

Pendant les années 50 et 60, l'important essor démographique de Barcelone cause une croissance urbaine incontrôlée. A la fin de la période franquiste (1975), il est nécessaire de réhabiliter le centre ville, notamment ses vieux quartiers dégradés et de réaliser de nouveaux aménagements urbains.

La démocratie naissante constitue une opportunité de mettre en place une série de mesures pour améliorer la gestion urbaine. Tout d'abord la création de la « Corporation métropolitaine de Barcelone » pour gérer la croissance urbaine sur l'ensemble de l'aire métropolitaine.

En 1976, l'élaboration d'un Plan Métropolitain. A partir de 1979, une reconversion des espaces industriels a commencé pour implanter de nouveaux équipements et créer de nouveaux espaces publics : dans le but d'enrichir la rénovation urbaine avec des aspects visant à l'amélioration de qualité de vie.

En 1986, l'élaboration d'un Plan Spécial d'Organisation Urbaine, dont le but est de reconstruire une ville en tenant compte de sa morphologie traditionnelle et en lui donnant en même temps une adaptabilité par rapport aux nouveaux styles de vie dus à la création de richesses.

A partir des années 80, la priorité était donnée à la modernisation des infrastructures autoroutières pour achever un rééquilibrage territorial au niveau régional entre centre urbain et campagne, ce qui favorise la périurbanisation avec l'émergence de petites villes dispersées. La lutte contre la périurbanisation sera la cible des plus récentes politiques de planification urbaine.



**Photos 03.** Photos aérienne de la zone industrielle de Poblenou.



**Figure 02.** Carte démontrant le grand projet @22 de Barcelone.

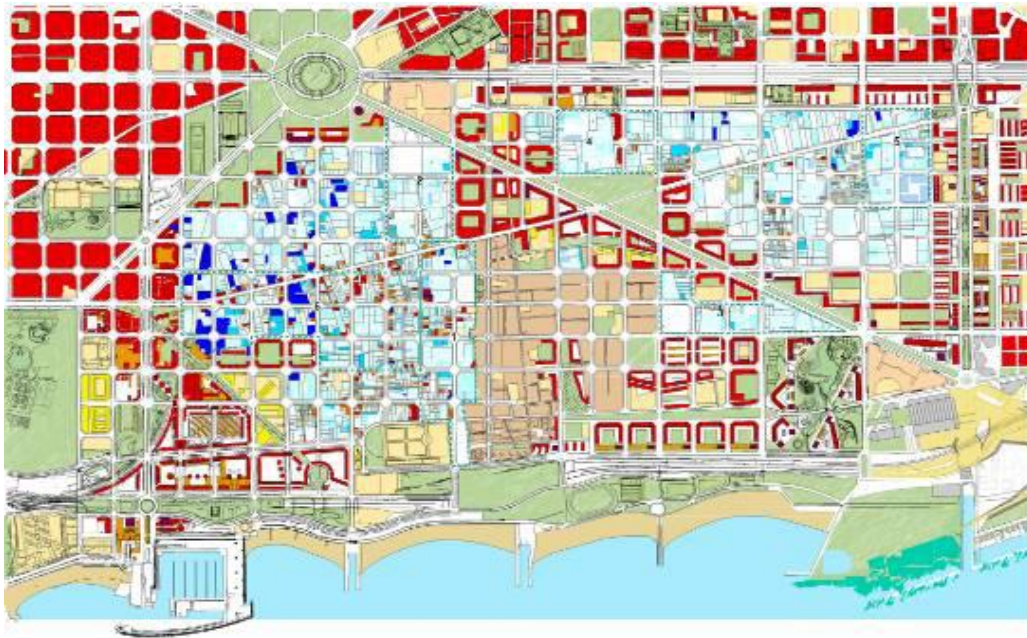
La ville de Barcelone s'organise en suivant un idéal de ville compacte, mais on se rend rapidement compte qu'il ne suffit pas de diffuser ce modèle entre ses limites urbaines et qu'il est nécessaire de créer un réseau métropolitain de villes compactes.

Durabilité, ouverture sur l'extérieur, dynamisme économique, compacité, seront les principes directeurs de tout projet urbain à Barcelone et dans son aire métropolitaine. Barcelone a acquis un savoir-faire dans le domaine de la requalification urbaine à partir de



projets de grande envergure : la ville accueille les Jeux Olympiques en 1992 et le Forum des Cultures en 2004, qui seront aussi l'occasion de conduire de grands projets d'aménagement urbain.

Afin de coordonner les politiques urbaines et prendre en compte les questions environnementales, on crée une Agence de l'écologie Urbaine.



**Figure 03.** Carte du débat sur le futur des zones industrielles.

### 1.2.1. Objectifs de la Stratégie

La décision de s'occuper du développement de l'aire métropolitaine avec l'introduction du concept de développement durable. La volonté d'établir un modèle métropolitain fondé sur l'idée de ville compacte avec la création d'un réseau polycentrique de villes secondaires. La compacité doit guider le développement de tous les quartiers de la ville et aussi des villes secondaires de l'aire métropolitaine.

Les objectifs à la base de la stratégie sont : la limitation du mitage périurbain, l'utilisation maximale de l'espace disponible autour de pôles urbains compacts et la canalisation des flux de transport-déplacements sur des axes routiers principaux, interconnectés aux axes secondaires et aux transports en commun.

De plus, l'objectif de faire de Barcelone une ville internationale, qui soit ouverte sur l'extérieur économiquement et culturellement.

### 1.1.1. Description

La stratégie urbaine de l'aire métropolitaine de Barcelone se base sur la définition donnée par son **Agence de l'Ecologie Urbaine** : « *la Ville durable est une ville compacte à forte densité spatiale qui présente les caractéristiques de complexité fonctionnelle,*

*connectivité, accessibilité, diversité des populations, efficacité du métabolisme urbain, cohésion sociale ».*

L'amélioration de « l'efficience » urbaine qui est définie par le rapport ressources/complexité ou diversité des activités. La compacité est l'une des formes urbaines qui favorise la complexité dans un espace temps donné et l'intensification de l'usage du sol.

Le niveau de compacité peut être calculé grâce à des indicateurs de compacité introduit par l'Agence de l'Ecologie Urbaine, à savoir : la diversité des fonctions urbaines, l'accessibilité aux transports collectifs, la proximité des services, l'accès à l'espace et aux équipements publics.

L'idéal de ville durable doit être poursuivi à tous les niveaux : métropolitain-urbain quartier.

La conception barcelonaise de durabilité au niveau du quartier peut être illustrée par la construction d'un quartier durable appelé projet @22.

Le projet @22 concerne la zone traditionnellement appelée Poblenou, située relativement proche du centre. Cette zone était le siège de l'industrie lourde notamment métallurgique. Vouloir développer à Poblenou un centre de l'économie de la connaissance et des nouvelles technologies dans un environnement urbain de qualité. Le programme a donc aussi pour but d'augmenter les emplois dans la zone.



**Figure 04.** Carte ancienne du Manchester Catalan. Poblenou.



**Photos 04.** Image aérienne actuelle de la zone de Poblenou.

Le quartier est construit avec de nombreuses contributions du secteur privé, ce qui consolide une tradition barcelonaise d'établissement de partenariats public-privé.

La circulation des voitures et de tout moyen motorisé est concentrée sur des axes principaux ; par l'organisation d'un réseau de bus adapté à ces nouvelles exigences. Piétonner plusieurs zones. Les réseaux énergétiques sont réorganisés afin d'optimiser la consommation et réduire les pertes d'énergie dues à la production et au transport. Combinaison des économies d'énergie, une activité économique florissante et une bonne qualité de vie.

Comme le changement aux niveaux urbain et métropolitain, le quartier privilégie la densité urbaine et la complexité, l'usage rationnel du sol et l'intensité des réseaux d'échanges

et d'interaction entre les différentes sphères de la société civile. Le projet cherche à promouvoir la diversité des usages des bâtiments. Par rapport à la production d'énergie d'origine renouvelable, une réglementation locale (l'ordonnance solaire) rend obligatoire l'installation de panneaux solaires thermiques pour toute nouvelle construction ou réhabilitation lourde.



**Photos 05.** Friche industrielle existante.



**Photos 06.** La reconversion des friches industrielles.

Les principes qui ont prévalu lors de la réalisation du quartier peuvent être résumés ainsi :

- Le renouvellement des compétences économiques et une connexion avec les réseaux mondiaux de connaissances, ce qui révèle une volonté forte d'ouverture sur l'extérieur,
- Une conception du système urbain qui accorde beaucoup d'importance aux flux, notamment de transport,
- Une priorité donnée à la construction d'espaces publics d'un nouveau genre ; culturels, éducatifs et de loisirs.

Au delà des projets ciblés au niveau des quartiers, pour bien fonctionner la durabilité ne peut être conçue qu'au niveau interurbain. A travers le **PDU-Plan Directeur de l'Urbanisme**, on veut développer un nouveau modèle de planification territoriale intercommunale qui intègre la volonté de réconcilier écologie et aménagement du territoire.



**Photos 07.** Image aérienne déterminant l'intervention urbaine du projet @22.



**Photos 08.** La partie réalisée du projet @22.

Ce Plan est élaboré par la « Generalitat » (le Gouvernement Catalan) et se base sur une conception écologique de la croissance urbaine. On veut introduire le modèle de ville compacte à l'échelle de l'aire métropolitaine, c'est-à-dire aux zones d'expansion périurbaine et aux villes secondaires.

L'expansion urbaine doit se réaliser autour des villes qui ont un centre ancien, ceux-ci devant constituer des cœurs compacts et mixtes. Pour réaliser la ville compacte, il est aussi nécessaire de développer le marché du travail local.

### **1.1.1. Résultats**

La ville de Barcelone se caractérise aujourd'hui par une densité de population moyenne élevée 15 000 hab./km<sup>2</sup>. Sa compacité favorise l'optimisation des infrastructures et la densification du bâti, et assure une bonne distribution de l'habitat et des espaces ouverts. L'idéal de ville compacte a donné lieu à une mixité fonctionnelle, à la création d'espaces publics dont on peut profiter, et à une augmentation de l'usage des transports collectifs et des contacts interpersonnels.

Cependant, la compacité de la ville n'a pas eu que des effets positifs. Des tensions sociales ont par exemple vu le jour en raison du renchérissement du prix du foncier et de la sur occupation des logements du centre ville.

Au niveau de l'aire métropolitaine, les municipalités ont commencé à mettre en place des stratégies de développement durable. Par exemple le lancement de nouvelles initiatives relatives aux transports durables, à la préservation des espaces naturels, à la gestion de résidus urbains. Différentes mesures pratiques ont été introduites, comme la Loi sur la mobilité durable approuvée en 2006 (valable sur toute l'aire métropolitaine), qui rend obligatoire des études d'impact pour toute extension urbaine en matière des besoins de mobilité, de déplacement et de transport.

Cependant, il faut noter des difficultés concernant la coordination des mesures en faveur de la durabilité au niveau des communes de la région, surtout en raison de l'absence d'une structure à même de coordonner ces politiques : les institutions régionales existantes ont en effet une compétence limitée à certains domaines.

Le succès obtenu par la réhabilitation du quartier Poblenou ainsi que par l'organisation des Jeux Olympiques et du Forum des Cultures ont démontré l'habileté de Barcelone dans la réalisation de projets de différents types et dimensions, que ce soit de grande envergure ou à une petite échelle.

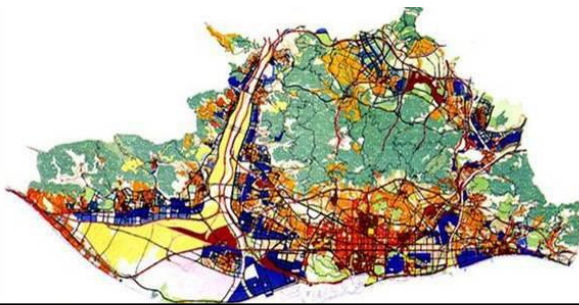
La Ville a été capable d'organiser sa requalification urbaine et de promouvoir son attractivité économique et sa position géographique stratégique ainsi que de démontrer une ouverture d'esprit et une capacité à intégrer les différences culturelles.

L'importance accordée à l'économie dans tous les projets de requalification leur a donné du dynamisme. Cela a permis de faire de Barcelone un pôle économique international.

L'approche fondée sur la collaboration entre acteurs a donné des résultats positifs.

L'approche intégrée de l'urbanisme contribue à la réussite du projet urbain dans sa globalité. Des experts de différents domaines et des citoyens participent aux projets, ce qui enrichi la réflexion et apporte une réelle plus-value lors de leurs mise en œuvre.

Donc affirmer que Barcelone a su trouver un bon équilibre entre économie (et sa vocation touristique), politique environnementale et bien-être de ses habitants.



**Figure 05.** Plan générale de la métropole en 1976.



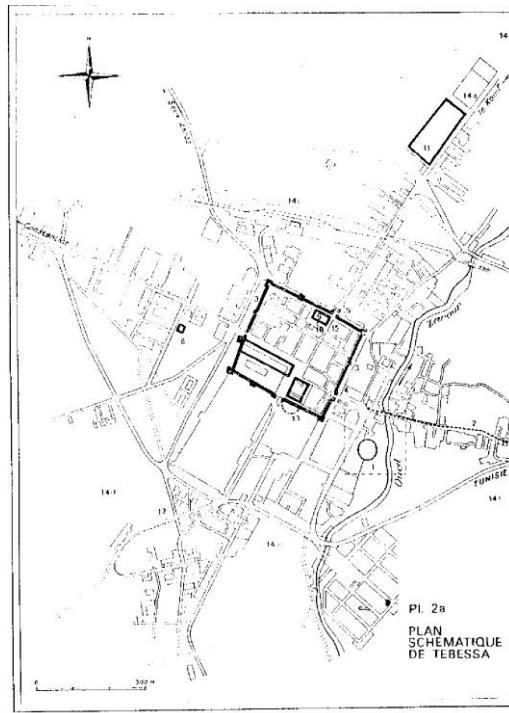
**Figure 06.** Plan du projet @22 en 2000.

## 1.1. Exemple de Tébessa

La zone industrielle de Tébessa est un projet de fin d'étude réalisé par nos camarades, ils ont choisis cette zone afin de trouver des solutions futures avant bien que la périphérie devienne centralité, leur stratégie est de connaître la ville, la comprendre pour mieux intervenir.

### 1.1.1. Historique

Comme toutes villes Algériennes, la ville de Tébessa a connu une importante extension lors du début du 20<sup>ème</sup> siècle. Cette période s'est caractérisée par la ville extra-muros, et la création de nouveaux parcours comme le chemin de fer, qui a donné naissance à un autre axe nord-sud décalé du centre historique. Ce renversement d'axe a provoqué un éclatement de la ville à partir de cette époque.



A partir de 1960, nous relevons un développement accéléré de son urbanisation, en relation de sa promotion au rang de chef de wilaya en 1974. Il s'en est suivi, par la réalisation d'un programme important de logements au niveau des ZHUN, des équipements et services.

**Figure 07.** Plan de la ville de Tébessa en 1956.

La 1<sup>ère</sup> qui s'étale entre 1962 et 1985, la ville de Tébessa a eu un développement accéléré de son urbanisation, en relation de sa promotion au rang de chef de wilaya en 1974. Il s'en est suivi, par la réalisation d'un programme important de logements au niveau des ZHUN, des équipements et services.

Durant cette période, l'expansion urbaine de la ville s'est faite dans plusieurs directions :

- Au nord : par l'implantation de l'aéroport, de la zone industrielle et de la zone d'activités.
- Au sud : par la réalisation de l'habitat et des équipements.
- A l'ouest : par la localisation de programmes de l'habitat et ses équipements structurants.

La seconde étape à partir de 1985 à ce jour où le développement urbain de la ville de Tébessa s'est poursuivi. Contrairement à la première étape. Le développement urbain de la ville est caractérisé par une expansion dans les directions nord et ouest mais planifiée et organisée dans le cadre des plans d'urbanisme (PUD puis PDAU). C'est en fait durant cette période que sont apparus les ZHUN, les équipements d'accompagnement. Certains équipements structurants et des cités illicites à la périphérie de la ville.



**Figure 08.** L'implantation de la zone industrielle par rapport au noyau historique de Tébessa. (Image prise de Google Earth.)

### 1.2.2. Objectif de l'intervention

Aujourd'hui, la ville a connu une extension, d'où disant qu'à chaque fois la ville se développe l'axe périphérique va devenir un axe centralisant, donc la périphérie va devenir un centre, d'où une zone industrielle ne peut pas être au centre (c'est une fonction périphérique), alors qu'à Tébessa la ville c'est développé mais la zone est resté en place malgré qu'elle ne fonctionne plus, ni pour son positionnement en cœur du centre ni du côté de la productivité, car la plupart des usines ont arrêtées leurs production.

Donc proposition d'un nouveau centre urbain, qui contribuera au développement de la ville, avec l'intention d'arriver à :

- maintenir la population dans le quartier avec l'amélioration des conditions de vie de ses habitants,
- renforcer les activités économiques « commerciales » en dehors de la muraille (l'ancien centre-ville),
- renforcer le pouvoir d'attraction.

### 1.2.3. Description

Pour répondre aux objectifs, et suite au modèle théorique introduisant le phénomène de croissance de la ville, l'intervention s'est faite en deux étapes :

Première opération : consiste à un tissu de colmatage, dans la zone industrielle, où elle va suivre l'hierarchisation des parcours.

Une fois arriver à la même modularité que celle de l'ancienne ville, on aura la nouvelle limite de la ville qu'on va marquer par une nouvelle voie rapide (rocade qui va entourer la ville).

Ce qui a été proposé, c'est des habitations ainsi que des bâtis spécialisés qui vont être édifiés sur le parcours centralisant tels que : le commerce et les loisirs, alors que l'école, secteur sanitaire ... seront localisé sur le parcours d'implantation.

La deuxième opération : consiste à la création d'un nouveau centre ville. Avant de l'entamer, il faut d'abord affirmer les parcours portants l'édification future et orientent le développement du tissu.

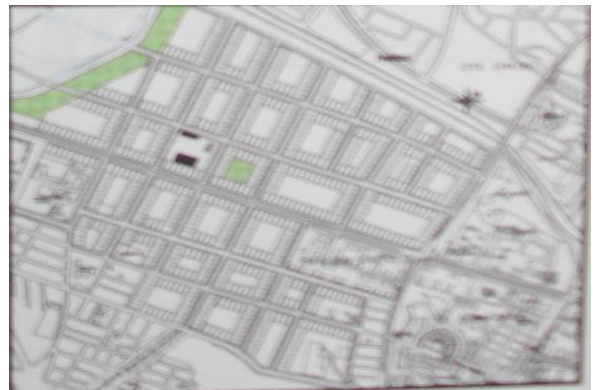
En effet, dans la ville de Tébessa, la route de Constantine porte l'édification du développement de la ville pour cela il doit être redéfini, ainsi la reprise des parcours d'implantations qui lui sont perpendiculaires classés en ordre hiérarchique. D'où le développement du tissu urbain devra orienter vers l'ouest.

La zone industrielle qui a été la limite de la ville, cette charnière est devenue une nodalité linéaire. Donc on va structurer la ville par deux axes centralisant, le premier est celui de la rue de Constantine qui commence du centre ancien et celui qui a été la limite de la ville et qui se dirige vers Annaba et Souk Ahras.

L'intersection des deux parcours centralisant donne lieu à une place qui marquera un point nodal (nodalité intermédiaire).



**Figure 09.** Plan de restructuration de la zone industrielle de Tébessa.



**Figure 10.** Plan du découpage en îlots.

## 1. Lecture comparative

D'après l'étude des exemples effectuée, nous avons remarqué une série de point en commun, commençant par l'implantation de ces zones au niveau de la périphérie des villes citées (Barcelone, Tébessa) suivant l'axe matrice de chacune, et qui après le développement



urbain qu'elles ont connu la ville a dépassé la zone industrielle ce qui les a pousser à penser à les réhabiliter afin de résoudre ce phénomène urbain et d'avoir une ville cohérente et durable.

Dans le cas de Barcelone, le grand projet de réhabiliter la zone industrielle de Poblenou s'est basé sur la réhabilitation des friches industrielles, les reconvertir et le renouvellement des rues. Avec cette option, ils misent sur un modèle urbain de haute qualité, compacte, mixte et durable, parce que la ville qui en résulte est plus équilibrée, plus hybride, écologiquement plus efficace, a plus de force économique et une meilleure cohésion.



**Photos 09.** La réhabilitation d'une friche industrielle à Poblenou.



**Photos 10.** La reconversion d'une friche industrielle à Poblenou.

Dans le cas de Tébessa, l'étude faite par nos camarades consiste à intégrer la zone industrielle dans le cadre urbain de la ville, lui donner une importance dans le développement urbain, économique, social et culturel. Le plan de restructuration s'est basé sur le modèle de l'ancienne ville de Tébessa afin de lui donner un aspect durable, compact et cohérent. Cela est projeté par la création des parcours, l'implantation des activités tertiaires telles que l'habitation, commerce et les équipements d'accompagnements.