

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA – BEJAIA



FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MEMOIRE DE FIN DE CYCLE

En vue de l'obtention du diplôme de master II en Architecture

« Spécialité : Architecture »

Thème

**La reconversion du vieux port de Bejaïa pour une réconciliation
ville/mer**

Présenté par :

RADJI Lamia

Encadré par :

M. MOHDEB Rachid

M. AMIR Amar

Membres de jury

Me. ALILI Sonia	MAA	Département architecture de Bejaia	Président de jury
M. ATTAR Abdelghani	MCB	Département architecture de Bejaia	Examinateur
M. DJERMOUNE Hocine	MCB	Département architecture de Bejaia	Examinateur
M. MOHDEB Rachid	MCB	Département architecture de Bejaia	Rapporteur

Année Universitaire 2020 - 2021

REMERCIEMENTS

La matérialisation de ce travail n'est rendue possible que grâce au soutiens et à la bonne volonté et certaines personnes à qui il nous est nécessaire de témoigner notre gratitude.

Toute notre reconnaissance et remerciements vont à M. MOHDEB Rachid ainsi que M. AMIR Amar, qui ont accepté de nous encadrer, merci infiniment de nous avoir orienté, dirigé, conseillé et encouragé, veuillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

Nous tenons à remercier les membres du jury d'avoir bien voulu accepter de juger ce travail.

Nos remerciements s'adressent également à l'entreprise portuaire de Bejaïa qui n'a pas hésité à nous fournir la documentation nécessaire pour notre travail de recherche.

Un grand merci à nos amis et à nos collègues qui, par leurs relectures, leurs encouragements et leur soutien moral, nous ont permis de tenir bon dans les moments difficiles.

Enfin nos ultimes reconnaissances vont à nos parents. On voudrait leur témoigner ici toute notre gratitude pour leur aide et leur soutien indéfectible. Ce mémoire leur doit énormément et nous encore davantage.

Que toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail, soit assurée de notre profonde reconnaissance.

DÉDICACE

C'est Avec fierté et respect que je dédie ce modeste travail à la mémoire de mon grand-père, tu restes toujours gravé dans ma mémoire, j'imagine quelle serait ta joie aujourd'hui, j'aurai voulu que tu assistes à l'aboutissement de ces années dur, dieu en a décidé autrement. Que Dieu t'accorde la paix et t'accueille dans son vaste paradis.

À mes chers parents, qui ont œuvré pour ma réussite, par leur soutien, leurs sacrifices, leur amour, leurs précieux conseils, et leurs prières tout au long de mes études. .

À ma sœur Sylia et mon frère Lamine pour leurs précieuse aide, leurs compréhension et pour leurs soutien.

À mes amis(es) En témoignage de l'amitié qui nous uni et des souvenirs de tous les moments que nous avons passé ensemble.

RÉSUMÉ

Une période de dissociation et d'éclatement spatio-fonctionnel entre ville et port connu sous le concept du 'Clivage ville/port', s'est généralisée sur l'ensemble des villes portuaires dans le monde. En effet, de grandes villes et depuis les années 1950, lancent un mouvement de recomposition des espaces urbano-portuaires 'waterfront revitalization', qu'est généralement une opportunité intéressante pour permettre à la ville portuaire de se redéfinir tout en faisant face aux nombreux enjeux auxquels elle est confrontée (économie, urbanisme, environnement). Cependant, beaucoup d'autres villes restent toujours en décalage par rapport à cette notion.

La ville de Bejaia, à l'instar des autres villes du tiers-monde, n'échappe pas à cette règle, elle tourne le dos à son port et elle souffre actuellement d'une rupture ville port très prononcé. Ce qui nous interpelle à réfléchir sur la manière dont on peut intervenir pour assurer une connexion spatio-fonctionnelle entre la ville et son port.

Pour ce faire, à travers notre travail de recherche nous avons tenté dans un premier temps de comprendre la nature de la relation ville-port et comment ce dernier dégrade sa qualité de vie. Dans un deuxième temps, porter des solutions incluses dans enjeux contemporains pour une reconversion réussite, qui permettra de recomposer le lien entre la ville de Bejaïa et son port et cela conduit à Réconcilier cette dernière avec sa façade maritime.

Mots-clés : clivage ville/port, espaces urbano-portuaire, waterfront revitalization, la ville de Bejaïa, connexion spatio-fonctionnel, reconversion urbaine, façade maritime.

Abstract

A period of spatio-functional dissociation and fragmentation between city and port known as the “city / port divide”, has spread to all port cities around the world. Indeed, large cities and since the 1950s, have launched a movement to recompose urban-port spaces 'waterfront revitalization', which is generally an interesting opportunity to allow the port city to redefine itself while facing the many challenges. It is confronted with (economy, town planning, and environment). However, many other cities are still out of step with this notion.

The city of Bejaia, like other Third World cities, is no exception to this rule; it turns its back on its port and is currently suffering from a severe city-port rupture. This challenges us to think about how we can intervene to ensure a spatio-functional connection between the city and its port.

To do this, through our research work, we first tried to understand the nature of the city-port relationship and how the latter degrades its quality of life. Secondly, to bring solutions included in contemporary issues for a successful reconversion, which will make it possible to recompose the link between the city of Bejaïa and its port and this leads to reconciling the latter with its maritime facade.

Keywords: city / port divide, urban-port spaces, waterfront revitalization, the city of Bejaïa, spatio-functional connection, urban reconversion, maritime facade.

ملخص

انتشرت فترة من التفكك المكاني والوظيفي والتجزئة بين المدينة والميناء المعروفة باسم "فاصل المدينة / الميناء"، إلى جميع مدن الموانئ حول العالم. في الواقع، أطلقت المدن الكبيرة ومنذ الخمسينيات من القرن الماضي حركة لإعادة تكوين مساحات الموانئ الحضرية "تنشيط الواجهة البحرية"، والتي تعد بشكل عام فرصة مثيرة للاهتمام للسماح للمدينة الساحلية بإعادة تعريف نفسها في الوقت الذي تواجه فيه العديد من التحديات، تخطيط المدن، البيئة) ومع ذلك، لا تزال العديد من المدن الأخرى بعيدة عن هذه الفكرة.

مدينة بجاية، كغيرها من مدن العالم الثالث، ليست استثناءً من هذه القاعدة، فهي تدير ظهرها لمينائها وتعاني حالياً من تمزق حاد بين المدينة والميناء. هذا يدفعنا للتفكير في كيفية التدخل لضمان اتصال وظيفي مكاني بين المدينة ومينائها.

للقيام بذلك، من خلال عملنا البحثي، حاولنا أولاً فهم طبيعة العلاقة بين المدينة والميناء وكيف يؤدي هذا الأخير إلى تدهور نوعية الحياة. ثانياً، تقديم الحلول المتضمنة في القضايا المعاصرة من أجل إعادة انقلاب ناجحة، الأمر الذي سيجعل من الممكن إعادة تشكيل الصلة بين مدينة بجاية ومينائها، وهذا يؤدي إلى التوفيق بين الأخيرة وواجهتها البحرية.

الكلمات المفتاحية: تقسيم المدينة / الميناء، المساحات الحضرية-الموانئ، تنشيط الواجهة البحرية، مدينة بجاية، اتصال مكاني وظيفي، إعادة تحويل حضري، واجهة بحرية.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : les différents composants de la ville côtière.....	9
Figure 2 : Le triptyque portuaire d'André Vigarié	11
Figure 3 : Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires.	12
Figure 4 : port maritime de Marseille.	14
Figure 5 : port lacustre des salins.....	15
Figure 6 : port fluvial de Lille.....	15
Figure 7 : port de pêche de Casablanca.	15
Figure 8 : port commerce de la Turquie.	15
Figure 9 : port militaire de cher bourg.	16
Figure 10 : port de plaisance Yas marina Abu Dhabi.....	16
Figure 11 : L'évolution de l'interface ville-port.	18
Figure 12 : organisation bien distincte port, interface, ville (de gache à droite).	22
Figure 13 : Diffusion globale de la revitalisation du waterfront.....	25
Figure 14 : Situation de la ville de Gênes en Italie.	31
Figure 15 : délimitation de Porto Antico.	31
Figure 16 : Situation du projet Porto Antico à Gênes.....	31
Figure 17 : la composition urbaine du vieux port de Gênes.	33
Figure 18 : La reconversion du vieux port de Gênes.	34
Figure 19 : Les nouvelles installations mises en place dans le vieux port de Gênes.	35
Figure 20 : vue sur le bigo.	35
Figure 21 : vue en plan et en façade du bigo.	36
Figure 22 : vue sur la biosphère.....	36
Figure 23 : vue ne plan et une coupe du la biosphère 'le bolla '.....	37
Figure 24 : vue l'aquarium de Gênes.....	37
Figure 25 : vue en plan et une coupe (B-B) du l'aquarium de Gênes '.....	38
Figure 26 : vue sur le centre de congrès de Gênes.....	38
Figure 27 : localisation de la ville de Casablanca.....	40

Figure 28 : délimitation du quartier de marina -Casablanca.....	40
Figure 29 : vue sur la mosquée Hassan II, Casablanca.....	41
Figure 30 : La revalorisation de la façade littorale : un enjeu majeur pour l'attractivité de Casablanca.	42
Figure 31 : bidonville El Hank Casablanca-Maroc.	42
Figure 32 : la décomposition de projet en 4 secteurs à vocations distinctes.	43
Figure 33 : le programme de master plan de Casablanca marina.	44
Figure 34 : plan d'aménagement de quartier de marina,	45
Figure 35 : vue sur le quartier de la marina, Casablanca.....	45
Figure 36 : situation et délimitation de la wilaya de Bejaia.....	49
Figure 37 : situation et délimitation de la ville de Bejaïa.....	50
Figure 38 : Carte de l'accessibilité à la ville de Bejaïa.....	52
Figure 39 : Situation de périmètre d'étude.	52
Figure 40 : Carte des limites des quartiers.....	53
Figure 41 : Délimitation de périmètre d'étude.....	53
Figure 42 : photo actuelle du port de Bejaia.....	54
Figure 43 : Ancienne photo du port de Bejaia.....	54
Figure 44 : Ancienne photo du port de Bejaia.....	54
Figure 45 : carte de l'accessibilité de quartier.	55
Figure 46 : Carte de système viaire de l'aire d'étude.	56
Figure 47 : vue sur l'interface ville/port.....	57
Figure 48 : carte de la typologie de bâti dans l'aire d'étude.....	58
Figure 49 : vue sur un bar.....	59
Figure 50 : vue sur un atelier maintenance automobile.....	59
Figure 51 : vue sur une pizzeria-fastfood.....	59
Figure 52 : vue sur la station lavage auto.....	59
Figure 53 : vue sur la gare maritime.....	59
Figure 54 : vue sur le siège de l'EPB.....	59
Figure 55 : vue sur l'immeuble pont.....	60
Figure 56 : vue sur l'habitat individuel.....	60
Figure 57 : vue sur le fort Abd El Kader.....	60

Figure 58 : vue sur la porte Sarrasine.	60
Figure 59 : vue sur la muraille Hammadite.	60
Figure 60 : les points de repères dans l'aire d'étude.....	62
Figure 61 : situation du nœud du carrefour du port.	63
Figure 62 : vue sur le nœud de carrefour du port.....	63
Figure 63 : vue sur un nœud de deuxième ordre.....	64
Figure 64 : situation du nœud de deuxième ordre.	64
Figure 66 : situation du nœud de la porte sarrasine.	64
Figure 65 : vue sur le nœud de la porte sarrasine.	64
Figure 67 : vue sur la placette de la porte sarrasine.....	65
Figure 68 : vue sur la dégradation du bâti au niveau des toits.....	65
Figure 69 : vue sur la dégradation du bâti au niveau des façades.....	65
Figure 70 : vue sur la dégradation de paysage urbain du quartier.	66
Figure 71 : vue sur l'aire d'étude à partir de la place Guydon.	66
Figure 72 : Schéma de principe proposé.....	70

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : la matrice SWOT.....	68
---	----

LISTE DES ACRONYMES

AGMA : Agence d'Urbanisme et l'Agglomération Marseillaise.

AUCAME : Agence d'Urbanisme de Caen Normandie Métropole.

AUC : Agence Urbaine de Casablanca.

BET : Bureau d'Etude Technique.

CGM : Compagnie Générale Maritime.

CMA : Compagnie Maritime d'Affrètement.

EPB : Entreprise Portuaire de Bejaia.

IAURIF : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile de France.

PDAU : Plan Directeur d'Aménagement d'Urbanisme.

SONADEC : Société Nationale d'Aménagement Communal.

TABLE DE MATIÈRES

Remerciements.....	i
Dédicace.....	ii
Résumé.....	iii
Liste des figures	vi
Liste des tableaux.....	viii
Liste des acronymes.....	ix
Table de matières	x
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
1. Problématique	3
2. L'hypothèse de la recherche	4
3. Les objectifs de la recherche.....	4
4. Méthodologie de la recherche.....	4
5. Structure du mémoire.....	6
Chapitre 1 : État de l'art.....	7
Introduction.....	8
1.1 Le port et les villes maritimes portuaires	8
1.1.1 Ville côtière et Front de mer	8
1.1.1.1 Ville côtière.....	8
1.1.1.2 Front de mer	9
1.1.2 Ville portuaire	10
1.1.2.1 Définition	10
1.1.2.2 Les composantes de la ville portuaire.....	11
1.1.2.3 Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires	12
1.1.3 Port.....	13
1.1.3.1 Définition	13
1.1.3.2 Typologie	14
A. Selon la localisation	14
B. Selon l'activité	15
1.1.4 L'image de la ville	16

1.1.4.1	Façade maritime.....	16
1.1.5	L'interface ville port	17
1.2	Relation ville/port : entre rupture et réconciliation.....	19
1.2.1	De la crise des villes/ports	19
1.2.1.1	Clivage ville port.....	19
A.	Les causes du clivage ville/port	20
B.	Les formes du clivage ville/port	20
C.	Les conséquences du clivage ville/port.....	21
1.2.1.2	Le phénomène de délaissement	23
▪	Les friches portuaires	23
1.2.2	...au renouveau urbano-portuaire	23
1.2.2.1	waterfront revitalization :.....	24
1.3	La reconversion urbaine comme stratégie de réconciliation ville/ mer	25
1.3.1	Définition	25
1.3.2	Types d'action pour la reconversion des fronts de mer	26
1.3.2.1	La centralité	26
1.3.2.2	Le tertiaire :.....	26
1.3.2.3	L'eau comme nouvel élément :.....	26
1.3.2.4	La végétation :.....	27
1.3.2.5	Mixité fonctionnelle :.....	27
1.3.2.6	L'espace public :.....	27
1.3.2.7	La qualité patrimoniale	27
Conclusion		28
Chapitre 2 : Étude des exemples.....		29
Introduction.....		30
2.1	Porto Antico à Gênes, Italie	30
2.1.1	Situation	31
2.1.2	Problématique d'aménagement et le rapport avec l'histoire du site	32
2.1.3	Les principes d'aménagements	33
2.2	Casablanca-Marina Maroc	40
2.2.1	Situation	40

2.2.2	Problématique d'aménagement et le rapport avec l'histoire du site	40
2.2.3	Les principes d'aménagements	41
Conclusion	46
Chapitre 3	: Cas d'étude	47
Introduction	48
3.1	Présentation de la wilaya de Bejaïa	49
3.1.1	Situation	49
3.1.1	Délimitation	49
3.2	Présentation de la ville de Bejaïa	49
3.2.1	Situation et délimitation	49
3.2.1	Topographie et climatologie	50
3.2.1.1	Topographie	50
3.2.1.2	Climatologie.....	51
3.2.2	Accessibilité.....	51
3.3	Présentation du périmètre d'étude " quartier de Bâb El Bahr"	52
3.3.1	Situation	52
3.3.2	Délimitation	53
3.3.1	Évolution historique.....	53
3.4	L'analyse urbaine du quartier Bâb El Bahr.....	55
3.4.1	État des lieux.....	55
3.4.1.1	Perméabilité	55
A.	Accessibilité.....	55
B.	Système Viaire	56
3.4.1.2	Variété.....	58
A.	Typologie de bâti	58
B.	Gabarit.....	61
3.4.1.3	La lisibilité	62
A.	Les points de repère	62
B.	Les nœuds	63
3.4.1.4	Qualité de bâti et de l'environnement.....	65
A.	La végétation et les espaces publics.....	65

B. L'état de bâti	65
C. Paysage et qualité visuelle	66
3.4.2 Discussion des résultats	67
3.4.1 Recommandations.....	67
3.4.1.1 Schéma de principe proposé	70
Conclusion générale.....	72
Bibliographie.....	73

INTRODUCTION GÉNÉRALE



Les ports étaient plus ou moins bien aménagés à une époque où les conditions de navigation étaient rudes. Ils représentaient des abris, des tanières ou des lieux de refuge et de sécurité pour les marins. Plus tard, ils sont devenus des lieux de chargement et de déchargement des marchandises, ainsi que des lieux de stationnement des forces navales des nations maritimes.

Cependant, ces ports étaient responsables dans une large mesure de l'existence des plus grandes villes au monde. Ils ont donné naissance à des villes portuaires économiquement puissantes et ouvertes sur le monde.

Ces dernières années les villes portuaires sont devenues des champs de recherche pour plusieurs disciplines (géographe, urbanistes, économistes... etc.). Les relations villes ports et parmi les plus complexes par leur mutation perpétuelles et les implications induites sur le fonctionnement urbain. En effet, pendant longtemps, la ville et le port ont vécu en parfaite harmonie ou ils ont formé un système basé sur l'imbrication et la complémentarité de leurs fonctions. Ce rapport harmonieux a changé avec la mutation des fonctions portuaires qui a bouleversé les relations urbano-portuaire au sein de ces villes en les guidant vers une dissociation et un éclatement spatio-fonctionnel entre ville et port, cette rupture connue sous le concept du 'Clivage ville/port'.

De nombreuses villes cherchent des lors à reconvertir leur espaces urbano-portuaires par la délocalisation de toute activité portuaire en dehors de la ville, cela a engendré des espaces vides et à l'abandon au cœur de la ville. Par la suite, ces espaces délaissées constituent un grand potentiel pour ces villes, d'où l'importance de les recomposer.

Depuis les années 50, et à partir des villes nord-américaines, des réflexions sont nées autour de l'avenir de ces espaces portuaires, un mouvement de « recomposition ville-port » est apparu sous l'intitulé de « waterfront revitalization ».

Ces opérations urbaines portuaires se sont vite propagées à travers le monde, Cependant pour certaines villes notamment les villes portuaires du tiers monde et à cause de leur retard accumulé dans le passé, continuent à vivre ce clivage ville/port.

La ville de Bejaia, à l'instar de ces villes, n'échappe pas à cette règle, Elle se montre comme un bon exemple d'étude sur le phénomène du clivage ville/port qu'elle vit et qui est considéré comme un effet néfaste qui dégrade cette ville. Face à cet état de fait, il devient



donc plus qu'urgent d'entamer la recomposition ville/port c'est pourquoi nous avons choisi ce thème qui convient parfaitement à cette ville.

Pour ce faire, à travers notre travail de recherche nous allons tenter dans un premier temps de comprendre la nature de la relation ville-port et comment ce dernier dégrade sa qualité de vie, pour proposer Dans un deuxième temps un éventuel réaménagement afin de redonner le port à la ville et d'attirer citadins et visiteurs au port. Cela conduit à Réconcilier cette dernière avec sa façade maritime.

1. Problématique

Bejaïa est une ville côtière du Centre Est de l'Algérie, elle s'ouvre sur la mer méditerranée avec une façade maritime de plus de 100 Kms, et elle occupe une position stratégique avec une richesse historique et naturelle. Elle est dotée d'un port important, d'abord comptoir créateur de la ville, point d'échange et d'ouverture sur la Méditerranée 'berceau des civilisations', ensuite ville relais durant la colonisation française, sont des atouts qui auraient pu lui donner le statut de ville portuaire importante après l'indépendance du pays. Le port a gravé l'histoire de la ville et l'a même guidé à travers le temps.

Malgré tous ces potentiels la ville de Bejaïa tourne le dos à son port elle souffre actuellement d'une rupture ville port très prononcé. Les intérêts de la ville et les intérêts du port se chevauchent et s'affrontent, s'ignorant et causant de graves problèmes pour les deux entités. La préférence pour une fonction (urbaine ou portuaire) nuit toujours à une autre fonction car elles ne coexistent plus, cette situation influe négativement sur différents plans de la ville.

Le site d'intervention le quartier de ' Bâb el bahr ' occupe un position stratégique à l'extrême Nord-Est de la ville ouvert sur la mer avec un linéaire côtier de 1.04 Km, riches en paysages urbains composé d'édifices qui datent de l'époque colonial et de paysages naturels qui donne sur la mer et la montagne. Notre site illustre bien notre problématique celle de la rupture ville mer car il témoigne actuellement d'un handicap et de déficits flagrants à cause de son dépassement technique. L'intérêt fonctionnel s'y installer sur cette interface est évident, mais elle élargit la distance spatiale entre la ville et le port ainsi que la clôture de ce dernier pour des réseaux de sécurité matérialise la distanciation et la séparation



entre le port et la ville. A partir de cette problématique, nous tentons à travers ce travail de répondre à la question principale énoncée comme suite :

Comment articuler la ville de Bejaia avec la mer à travers la valorisation de quartier ' Bâb el bahr ' ?

Questions secondaires de la recherche :

Quelle image urbaine doit véhiculer ce quartier pour qu'il se réintègre à nouveau avec la ville d'une part et avec le port d'autre part ?

Comment revitaliser la relation ville mer et quel type d'aménagement approprié ?

2. L'hypothèse de la recherche

Pour matérialiser notre problème de recherche et passer de son côté abstrait a son côté concret, nous avons opté pour une réponse hypothétique et provisoire aux questions posées, qui sera infirmée ou confirmée à la fin de notre recherche.

Notre hypothèse de travail est comme suit :

La reconversion du vieux port de Bejaïa en marina permet d'assurer l'articulation ville mer.

3. Les objectifs de la recherche

Le présent travail a pour objectifs de :

- Définir la ville portuaire et les éléments déterminants de sa classification.
- Mettre l'accent sur l'évolution du port et son rapport avec la ville.
- Comprendre la genèse et les facteurs du concept 'clivage ville port'.
- Déceler les problèmes de la ville de Bejaïa dus à son port et comprendre comment ce dernier dégrade sa qualité de vie.
- proposer une solution pour le problème d'articulation entre la ville de Bejaia et la mer.

4. Méthodologie de la recherche

La méthodologie de notre recherche va essentiellement s'appuyer sur les axes suivants :



Étude théorique

Constitue une base documentaire à travers la consultation de plusieurs ouvrages, articles, mémoires et sites internet se rapportant à notre sujet d'étude grâce auxquelles, nous avons pu définir les concepts de base puis découvrir les différentes relations entre eux, et élargir notre connaissance sur l'actualité des recherches concernant : premièrement les ports et les villes portuaires, deuxièmement la relation ville port et troisièmement la reconversion urbaine. Cette recherche nous a permis également de trouver les méthodes et les outils les plus pertinents pour notre sujet de recherche et surtout les plus applicables sur notre cas d'étude.

Études d'exemple

Cette partie consiste la traduction et l'application des concepts et notions liées au thème que nous avons traitée précédemment, à travers l'analyse des exemples internationaux qui sont comparables à notre cas d'étude : proches de point de vue géographique, chronologique et socio-économique.

Le but de cette partie est de montrer les options et les choix de réaménagements adoptés par ces villes afin pouvoir en tirer les grands orientations et principes d'aménagement.

Cas d'étude

Pour comprendre comment ça traduit l'absence de connexion ville/port/mer dans notre cas d'étude 'quartier de Bâb el bahr', une mise en contexte de ce dernier est premièrement effectuée dans une plus large échelle spatiale et temporelle, afin de déterminer sa localisation, et comprendre son développement historique dans son tissu urbain.

Ensuite, la deuxième étape consiste à établir un état des lieux pour notre cas d'étude, afin de déceler les problèmes dus au port et comprendre comment ce dernier dégrade sa qualité de vie, pour cela nous allons utiliser les méthodes suivantes :

Méthode d'analyse

_ La méthode choisie pour l'analyse de cas d'étude est la méthode Bentley et al en mettre l'accent uniquement sur les éléments liés à notre thème de recherche, qui sont : la perméabilité, la variété et la lisibilité. Cette analyse a pour objectif de :

- Étudier la perméabilité physique et visuelle.
- Analyser la variété fonctionnel et formel.
- Voir le niveau de visibilité.



- Vérifier la qualité de paysage urbaine.

_ L'utilisation de la matrice SWOT pour ressortir les points forts et les points faibles de site afin de pouvoir intervenir correctement et en cohésion avec la ville.

Discussion des résultats

Cette partie est consacrée à la discussion et l'interprétation des résultats obtenus pour atteindre l'objectif de notre recherche et pour confirmer ou infirmer notre hypothèse.

5. Structure du mémoire

Nous avons structuré notre mémoire de recherche de la manière suivante :

I. Introduction générale

Elle comporte la présentation d'éléments de la problématique dans laquelle nous exposons, la problématique de recherche, les hypothèses de recherche, la méthodologie de la recherche, ainsi que la structure du mémoire.

II. Chapitre 1 : État de l'art

Ce premier chapitre présente le cadre théorique et conceptuel de cette recherche dans lequel nous allons nous initier au sujet de recherche et nous familiariser avec les concepts clés.

Dans un premier lieu nous avons traité le concept ville/port en définissant tous les notions et les concepts liés à cette dualité. Puis nous avons abordé la relation ville/port en deux étapes principales : l'étape de rupture liée à la notion « clivage ville/ port », puis l'étape de réconciliation liée à la notion de « revitalisation du waterfront ».

Enfin nous avons traité le sujet de la reconversion urbaine comme stratégie de réconciliation ville mer.

III. Chapitre 2 : Étude des exemples

Ce chapitre est consacré à l'étude de deux exemples internationaux : Porto Antico à Gênes en Italie et Casablanca-Marina en Maroc.

En premier lieu nous avons situé ces projets par rapport à leurs villes, ensuite nous avons présenté la Problématique d'aménagement et le rapport avec l'histoire du site de chaque exemple pour d'illustrer la succession de phénomènes qui guident à une recomposition ville/port.



Cette partie est clôturée par la présentation des principes d'aménagements de chaque projet afin d'en tirer les grandes orientations et les solutions trouvées.

IV. Chapitre 3 : Cas d'étude

Dans ce chapitre, nous allons présenter la phase opérationnelle qui aura comme aboutissement notre intervention urbaine.

En premier lieu, nous contextualisons d'abord le quartier de "Bâb El Bahr" à grande échelle spatio-temporelle pour déterminer sa localisation, à une échelle macro, puis à une échelle micro, et pour comprendre son évolution historique dans son tissu urbain.

Dans un deuxième lieu, nous allons établir une analyse urbaine du cas d'étude en suivant la méthode de Bentley et Al.

Cette partie sera clôturée par une discussion des résultats, suivie par des recommandations fondées afin de résoudre les problèmes présents dans le site et renforcer les points forts, ces derniers seront ressortis en utilisant la matrice SWOT. Et on finira par un schéma de principe proposé.

V. Conclusion générale

On achève cette étude avec une conclusion générale qui présente les résultats de la recherche, et répond aux questions posées dans la problématique.

CHAPITRE 1

État de l'art



Introduction

Dans ce premier chapitre nous avons d'abord essayé de décortiquer le concept ville/port par la définition de tous les éléments et les dimensions liées à cette dualité. Ensuite nous avons abordé la relation ville/port en deux grandes phases : La phase de la rupture qui se traduit par le concept clivage ville/port puis la phase de réconciliation qui se rapporte au concept « waterfront revitalization » et enfin nous avons traité le sujet de reconversion comme opération urbaine qui redonne une nouvelle image à la ville portuaire.

1.1 Le port et les villes maritimes portuaires

1.1.1 Ville côtière et Front de mer

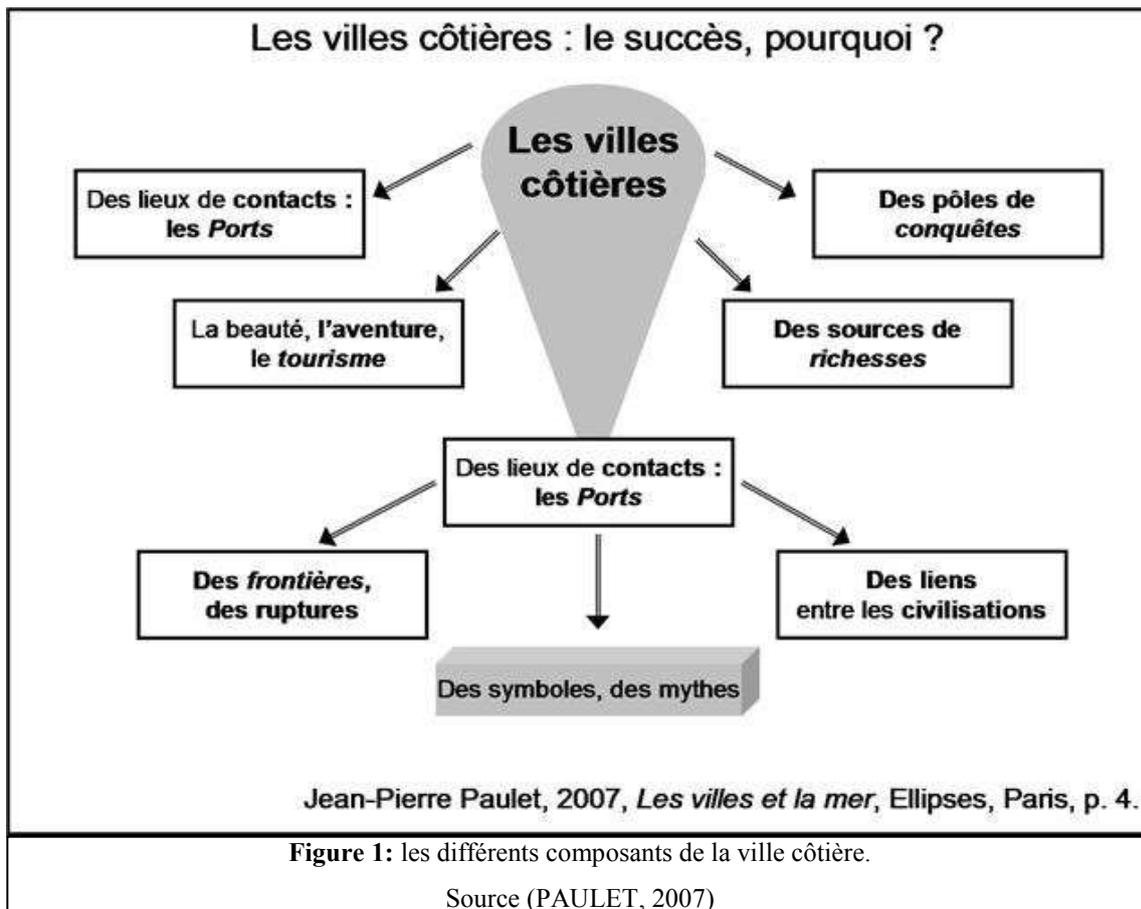
1.1.1.1 Ville côtière

Au cours du temps, la plupart des villes se sont développées en rapport à l'eau, que ce soit le long d'une côte, le long d'une rivière ou d'un lac. Cependant chacune de ces villes développent un rapport différent à son cours ou plan d'eau.

Selon JEAN-PIERRE PAULET : « *Les villes côtières occupent un rôle majeur et la nécessité d'avoir des positions face à la mer a toujours été une réalité de l'histoire* » (PAULET, 2007).

La ville côtière est définie par MORIN.A comme : « *une ville qui se compose à la fois de territoires marins et terrestres qui partagent les mêmes enjeux même s'ils ont chacun leur singularité. Plus qu'un simple trait, c'est un espace à géométrie variable dont les limites se définissent en fonction de l'enjeu ou du problème posé et des réponses à apporter. Aussi, pour exploiter les atouts du littoral tout en veillant à le préserver, la gestion intégrée des zones côtières invite à prendre en compte un espace élargi que l'on nomme zone côtière* » (MORIN, 2016).

La ville côtière est donc composée de territoires terrestres et marins qui partagent certes les mêmes enjeux, mais sont uniques de par leurs richesses et leurs spécificités.



1.1.1.2 Front de mer

Le front de mer est défini comme : « *un Lieu de rencontre entre la terre et la mer, est un espace géographique aux contours indéfinis. Quelle que soit la diversité de ses paysages, c'est une zone vulnérable en perpétuelle évolution qui se modifie selon les caprices de la nature (érosion, changement climatique) ou du fait des activités humaines* » (CLAUDE & NOUVAL, 2010). Comme tout lieu avec des activités humaines intensives, il représente une zone d'importance économique et sociale importante. Aujourd'hui, les villes côtières et les secteurs littoraux urbanisés sont les lieux les plus représentatifs de la vie et d'échanges économiques avec la mer.

Le front d'eau urbain n'est pas un espace comme les autres, il a été défini selon NAUD Léonce comme : « *un seuil qui s'ouvre sur deux mondes soumis à des régimes différents et opposés. D'un côté l'élément liquide, où l'idée de propriété privée est inexistante, sauf si cet*



élément peut être borné par des rives ; tel est le cas des lacs ou des bassins. De l'autre côté, les rives urbanisées, où l'espace se répartit entre propriété publique ou privée, usages privilégiés ou populaires » (NAUD , 2000). Cette frontière ténue, presque imperceptible, qui relie et sépare à la fois deux mondes aux logiques distinctes, constitue un enjeu économique, social et politique de première importance pour une collectivité et fait parfois l'objet des luttes sociales et économiques les plus intenses et les plus dures de la Cité.

D'après ces deux définitions on peut dire que le front de mer est une bande terrasse marine, c'est la première partie entre le sol et l'eau, il représente la vitrine de la ville avec de grand enjeu économique (ouverture sur l'extérieur), social (attachement de la population à sa façade littorale), et touristique (la mise en valeur de la ville).

1.1.2 Ville portuaire

Selon C. DUCRUET : *« la définition précise du concept de ville portuaire n'existe pourtant pas en tant que telle, variant selon les disciplines et même selon les approches différentes au sein d'une même discipline » (DUCRUET, 2004). C'est pourquoi C. CHALINE pose la question suivante : « La ville-port est-elle une catégorie particulière ? » (CHALINE, 1994).*

1.1.2.1 Définition

Du point de vue terminologique, la ville portuaire, c'est une ville dotée d'un port, mais cette définition s'avère maigre et insuffisante en vue de la complexité qu'entretiennent ces derniers.

Les géographes à leur tour ont définis la ville portuaire de façon très simple, Par exemple, R. BORRUEY définit la ville-port comme une *« cité dont l'essentiel de l'activité économique repose sur l'exploitation du trafic maritime, le port assurant l'interface technique indispensable à cette relation » (BORRUEY, 1992).*

Dans son ouvrage sur les modèles graphiques en géographie, R. FERRAS mentionne la ville portuaire : *« elle est unique par son port ; double par ses activités maritimes et terrestres, triple entre le village de pêcheurs maintenu, les activités liées au port et à l'échange, et celles qui découlent de la gestion et des services offerts » (FERRAS, 1993).*

Or, et d'une manière très descriptive la ville portuaire est définie en géographie urbaine par les spécialistes de la question dont nous retenons que c'est un : *« peuplement urbain aux*



caractéristiques spécifiques dérivées de ses fonctions maritimes d'échange, d'initiative, de transport (...) ces fonctions différencient la ville-port des autres peuplements urbains régionaux et déterminent sa configuration physique, économique et sociale » (REEVES Paul. 1994 in. Ces ports qui créent des villes).

Pour conclure la ville portuaire se définit comme une ville située au bord de mer et qui est liée à cette dernière avec une infrastructure portuaire, elle tire son nom, son importance et ses particularités de son port. La ville portuaire présente une imbrication de deux entités (ville et port) distinctes par leurs morphologies, fonctions, et intérêts.

1.1.2.2 Les composantes de la ville portuaire

Selon ANDRE VIGARIE, géographe havrais, fondateur de la géographie maritime et portuaire en France ; on trouve au sein de la ville portuaire un triptyque qui associe l'avant-pays (structuré par les voies de circulation maritime), l'arrière-pays terrestre - ou hinterland (structuré par des voies de circulation terrestre : routières, ferroviaires et fluviales, et des superstructures (entrepôts)) et le port qui fait la jonction entre les deux ,structuré par des bassins et des quais (infrastructures). « C'est le 'triangle magique' qui suppose d'efficaces interfaces entre les susdits espaces mais aussi avec la ville » (FREMONT, 1996).

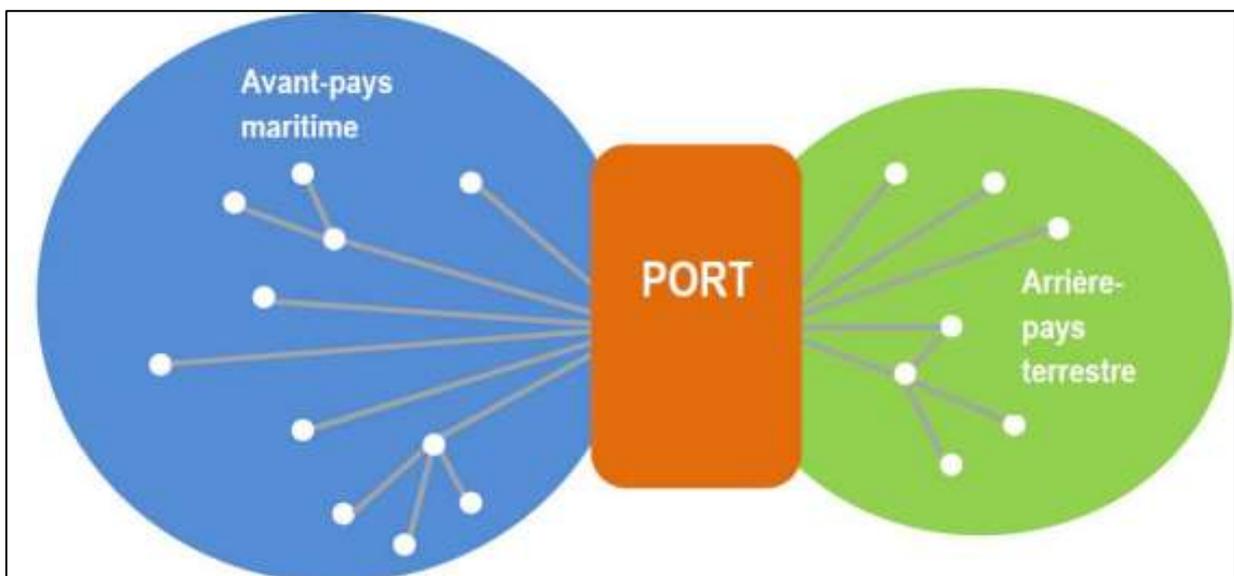


Figure 2: Le triptyque portuaire d'André Vigarié .

Source (<https://lehavreportcenter.com>).



1.1.2.3 Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires

Entre fonction portuaire et autres urbaines, les villes portuaires se distinguent avec un ensemble de concepts qui déterminent leur typologie spatio-fonctionnelle (DUCRUET, 2008) :

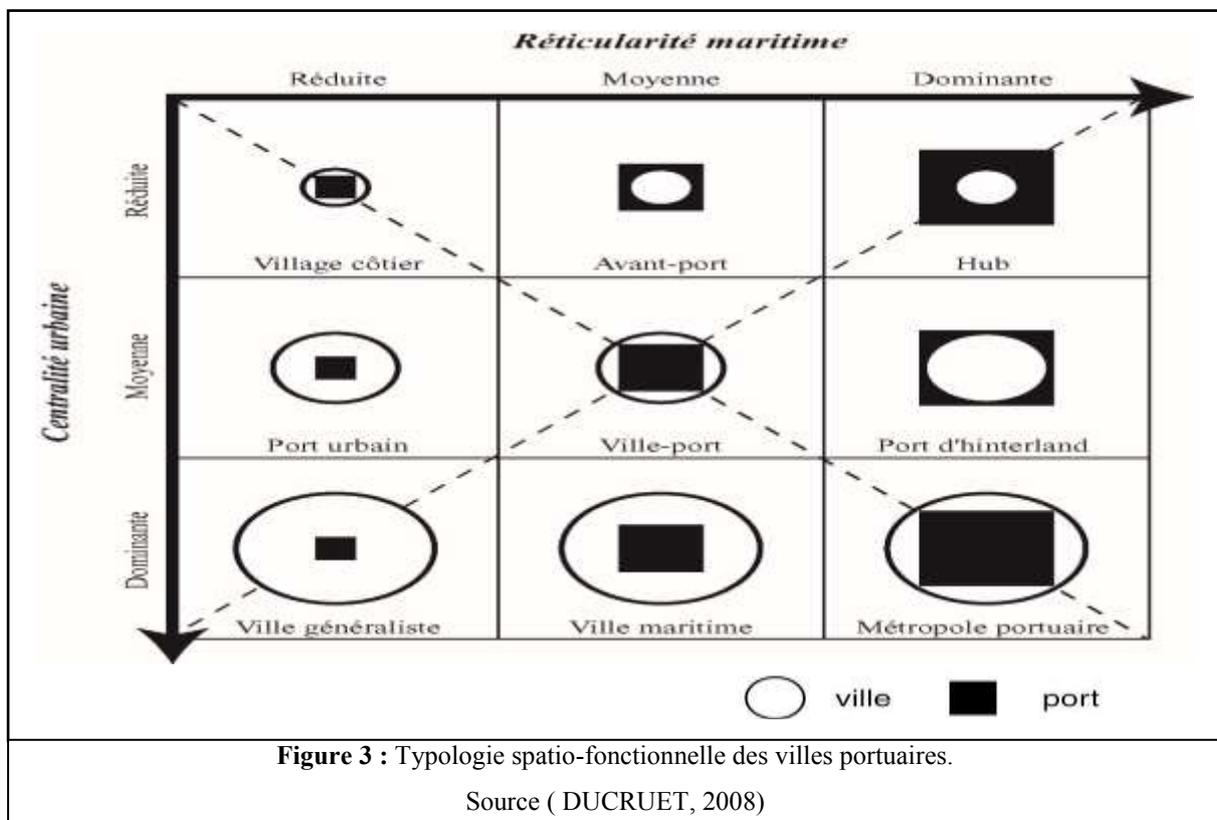
La centralité : est en général comprise comme la mesure de la situation d'un noeud dans un réseau). On distingue trois types de centralité :

- a. **Endogène** : qui exprime une centralité interne par exemple les places centrales.
- b. **Interne** : centre économique à l'échelle d'une agglomération.
- c. **Exogène** : 'Gateway' ou porte d'entrée.

Dans le cas des ports, la combinaison de ces trois aspects exprime un pouvoir de génération de flux.

La nodalité : la nodalité se rapporte aux infrastructures portuaires, principalement à leur taille et leur degré d'accessibilité nautique et terrestre.

La réticularité : la réticularité ou «intermediacy » correspond à leur niveau d'insertion dans les réseaux des opérateurs de transport. Dans la ville portuaire on parle d'une double réticularité, une réticularité maritime et une autre terrestre.





Dans ce schéma, Nous obtenons d'abord deux gradients désignés par des diagonales. La première, du village côtier à la métropole portuaire, représente une pente dans la hiérarchie combinée des fonctions urbaines et portuaires, toutes deux à chaque niveau correspondant de poids économique et d'influence égaux. Deuxièmement, du hub à la ville généralise, montre l'opposition fondamentale entre la dominance des fonctions nodales et la dominance d'autres fonctions (industrie, tertiaire, urbain). Les autres configurations (port régional, port urbain d'hinterland et métropole maritime) correspondent à des variations dans lesquelles, à chaque instant, les poids respectifs des fonctions déséquilibrées.

1.1.3 Port

1.1.3.1 Définition

Le port est l'élément caractéristique de la ville portuaire. Dans l'étymologie grecque, port est un mot dérivé du mot latin « portus » qui signifie « passage » (LAROUSSE, 2007).

Dans le domaine marin, « un port est une infrastructure construite par l'homme, située sur le littoral maritime, sur les berges d'un lac ou sur un cours d'eau, il est destiné à accueillir des bateaux et navires, il peut remplir plusieurs fonctions, mais doit avant tout permettre d'abriter les navires, en particulier pendant les opérations de chargement et de déchargement. Il facilite aussi les opérations de ravitaillement et de réparation » (EHOULA, 2013).

Selon l'auteur ANDRE VIGARIE qui a dit : « *Un port est une aire de contact entre deux espaces organisés pour le transport des marchandises et des voyageurs. Deux espaces : terrestre et maritime, le port en étant lui-même un troisième, assurant la transition. Organisés pour la circulation, cela signifie : structurés par des équipements, voies de terre et de mer et pour le port, bassins, et quais, animés par des flux de marchandises qu'il est possible d'attirer avec plus ou moins d'efficacité, utilisés selon divers modes d'usage des instruments, politique routière, politique des armements, politique portuaire* » (VIGARIE , 2000).

D'après ces définitions, le port est un point de contact, un passage entre la terre et la mer, une entrée et une issue permettant la circulation des hommes, des marchandises et des



matériels. Il assure la liaison entre deux sphères de transport soit les sphères terrestres ou maritimes.

Le port étant un équipement structurant constitue un outil incomparable en matière d'aménagement du territoire et contribue souvent d'une manière décisive au de décollage économique des régions qu'il dessert.

1.1.3.2 Typologie

Les ports peuvent être classés selon leurs localisations, leurs statuts et leurs activités.

A. Selon la localisation

Ports maritimes :

Situés sur la côte d'une mer ou d'un océan ; ce sont souvent les ports principaux pour un pays ayant une façade maritime. Ils ont besoin de protection contre les vagues et le vent en raison de leur exposition.



Figure 4 : port maritime de Marseille.
Source (<https://cityvol.fr/grand-port-maritime-de-marseille>)

Ports fluviaux :

Situés sur le bord d'un fleuve, d'une rivière ou d'un canal.

Ports lacustres :

Situés en bordure d'un lac. Ils comprennent les petites marinas, les ports de commerce.



Figure 6 : port fluvial de Lille.

Source (<https://www.portsdelille.com>)



Figure 5 : port lacustre des salins.

Source (<https://figaronautisme.meteoconsult.fr>)

B. Selon l'activité

Ports de commerce :

Accueillent les navires de commerce : ceci inclut le trafic de passagers. Ils sont liés avec la terre par des liaisons routières ferroviaires, voire fluviales.

Ports de pêche :

Sont des ports réservés aux embarcations ou aux navires de pêche. Ce sont les plus nombreux dans le monde, leurs dimensions varient selon les bateaux accueillis.



Figure 8 : port commerce de la Turquie.

Source (<https://www.trt.net.tr>).



Figure 7 : port de pêche de Casablanca.

Source (<https://lesec.ma>).

Ports de plaisance :

Accueillent les bateaux de plaisance, de loisir et de compétition, à voile et à moteur. La plupart des bateaux sont de petite taille.



Ports militaires :

Accueillent les navires de guerre. Certains ports sont ouverts, mais d'autres, notamment les bases de sous-marins, sont fermés et interdits pour des raisons de sécurité.



Figure 10 : port militaire de cher bourg.
Source (<http://rpdefense.over-blog.com>).



Figure 9 : port de plaisance Yas marina Abu Dhabi.
Source (<https://www.tellerreport.com>).

1.1.4 L'image de la ville

Selon BONNEAU MARIE-CHRISTINE : «*Nous entendrons par l'image de la ville, le processus et les moyens par lesquels une cité se représente elle-même : représentation visuelle mais aussi sociale, potentialité qui s'inscrit pour tous les habitants d'une ville* » (BONNEAU , 1998).

Parmi les représentations visuelles et sociales qui constituent l'image de la ville : la façade maritime.

1.1.4.1 Façade maritime

Dans le domaine de la géographie, de l'aménagement du territoire et de la planification de l'espace maritime : « *une façade maritime est la zone marine située au large d'une côte, et son interface terre-mer, pour chaque mer* » (Directive 2014/89/UE , 2014).

Une façade maritime est donc un espace littoral, une zone de contact, une interface, qui met en relation l'avant-pays maritime et l'arrière –pays terrestre (l'hinterland).



1.1.5 L'interface ville port

L'interface ville-port est une aire de contact entre l'espace portuaire et l'espace urbain de la ville. Il existe plusieurs types d'interfaces selon qu'elle soit située entre un vieux port et un centre historique, entre un port commercial et une zone résidentielle ou encore entre un port et un espace naturel de campagne. Ces interfaces peuvent être aussi délimitées de diverses façons, avec des murs pour les ports de commerces ou des clôtures métalliques pour les ports militaires. Cependant, l'interface correspond légalement à la limite du domaine portuaire.

Par conséquent, ces zones d'interface peuvent être des zones de conflit entre différentes activités plus ou moins compatibles, ou des zones de mutations dans le développement de la ville.

La figure qui suit permet de visualiser les stades de l'évolution de l'interface ville-port, en passant de la ville-port préindustrielle où l'imbrication des deux entités était totale, à la reconquête urbaine du port, où ce dernier a disparu de la ville.

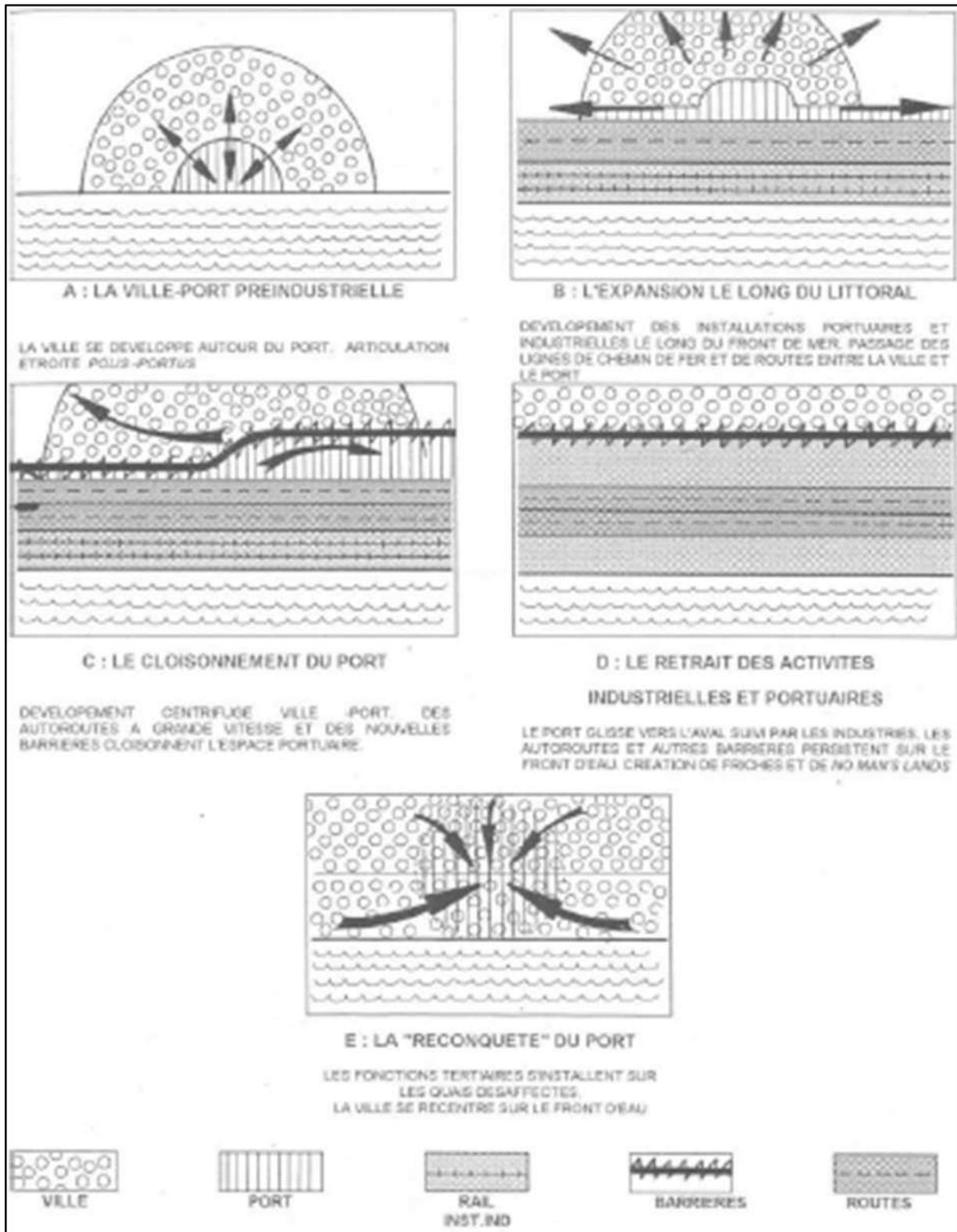


Figure 11 : L'évolution de l'interface ville-port.
 Source (Gravari-Barbas, 1996).



1.2 Relation ville/port : entre rupture et réconciliation

« Villes et ports entretiennent des relations parmi les plus complexes, les plus diversifiées et les plus déterminantes que l'urbanisme contemporain ait à traiter » (CLAUDE P. , 2010).

Cependant, ces dernières années, nous avons assisté une multiplication des colloques et séminaires sur ce sujet, ainsi qu'un grand nombre de recherches et de publications scientifiques qui lui sont consacrées. De ce fait, plusieurs auteurs ont étudié les problèmes particuliers qui existent entre les ports et les villes qui vivent autour d'eux et grâce à eux.

« L'évolution des rapports ville et port peut être comprise comme celle d'un mouvement de longue durée qui va de l'intégration originelle, constitutive de la Cité marchande, à la séparation contemporaine, où la fonction portuaire en vient plus ou moins à s'affranchir de la fonction urbaine » (BONILLO, DONZEL, & FABRE, 2000).

1.2.1 De la crise des villes/ports ...

Avec le développement de la révolution industrielle, le port est devenu un outil d'intérêt régional, voire national, et sa ville n'est plus la seule bénéficiaire. En conséquence, on parle de moins en moins de port comme une entité urbaine avec des fonctions portuaires, mais plutôt d'une infrastructure portuaire. L'échelle du port continue de s'étendre, de nouveaux quais et jetées se construisent, et la transition de la «marine de fer» au lieu de la «marine de bois» a même conduit à la construction en profondeur d'infrastructures pour répondre aux exigences techniques de la marine de fer. Et pour faire face au grand nombre d'échanges rapides dans leur processus, une nouvelle zone s'organise à l'interface entre la ville et le port. Des hangars et des docks de stockage sont construits sur cette dernière, ce qui lui permet d'être très proche du navire mais pas loin du train. L'intérêt fonctionnel s'y installe sur cette interface est évident, mais elle élargit la distance spatiale entre la ville et le port, ce qui isolera longtemps la ville de la mer. Cette rupture entre la ville et le port est connue sous le concept du Clivage ville/port.

1.2.1.1 Clivage ville port

En géographie des villes maritimes, et selon CHALINE.C, dans son ouvrage « Ces ports qui créent des villes » le clivage ville port a été défini : « *comme la dissociation entre ville et port ou le découplage du système urbano-portuaire* » (CHALINE, 1994).



Le clivage ville port est donc la rupture spatio-fonctionnelle entre la ville et le port, les zones portuaires sont isolées du reste de la ville. Il est considéré comme un effet néfaste qui dégrade la ville portuaire et détruit son histoire économique, sociale et urbaine.

Certains spécialistes de la question n'hésitent pas à utiliser des termes vigoureux pour exprimer l'ampleur et les répercussions importantes du phénomène (sur les plans environnemental, social et économique) qui a modifié profondément la ville portuaire, certains le qualifient de '*décrochage*' (HAYUTH.A, RONCAYOLO.M) d'autre de '*divorce*' (VIGARIE.A, CHARLIER. J). (AOUISSI, 2013).

A. Les causes du clivage ville/port

Les causalités du clivage ville/port sont liées à trois aspects principaux de la révolution industrielle :

- L'évolution technologique des transports (terrestre et maritime).
- La rationalisation des marchés (séparation entre les lieux de production et de consommation).
- La nouvelle place qu'occupe le port dans cette nouvelle économie.

B. Les formes du clivage ville/port

Le clivage ville port se présente principalement sur trois formes :

Une rupture spatiale :

Matérialisée par la distanciation spatiale entre la ville et la mer plus exactement entre l'avant pays maritime (foreland) et l'arrière-pays terrestre (hinterland).les nouvelles fonctions de port ont engendré des mutations physiques : des clôtures douanières des lignes de transport, etc. Cela rend le port inaccessible pour la ville. Non seulement la ville perd tous contacts physiques avec le port, mais ce dernier lui coupe tout contact avec la mer, ce qui a contraint la ville à tourner le dos à la mer dans son processus d'urbanisation.

Une division institutionnelle :

La rupture entre la ville et le port se résume non seulement à la distanciation spatial, mais aussi au niveau institutionnel, la «rationalisation» du port a un impact sur le plan institutionnel à travers l'autorisation de gestion portuaire, La ville n'intervient plus sur le contrôle, que ce soit du point de vue de la planification ou du point de vue de la gestion.

Une déracinassions sociale et imaginaire :



« *L'isolation du port de sa ville n'a pas seulement déraciné cette dernière de son identité, mais également cette distanciation a symbolisé pour la population urbaine le déclin, voire même la mort de leur port* » (BIRD , 1963). La mer qui a formé toujours la source identitaire de la ville perd tout contact avec elle et devient prisonnière derrière les barreaux et les clôtures du port ce qui prive généralement les habitants du front de mer de leurs villes, un véritable patrimoine immatériel perdu.

Selon COLLIN MICHELE « *la nouvelle physionomie de l'infrastructure portuaire constitue un véritable traumatisme identitaire pour les villes portuaires, dont les habitants, en percevant dans l'espace autrefois si actif une image de désolation* » (COLLIN , 1991).

C. Les conséquences du clivage ville/port

Ces ruptures spatio-fonctionnelles et cette dissociation entre ville et port auront un impact négatif sur l'ensemble de la ville et du port, du fait du contraste entre leurs deux activités, la ville et le port ne cohabitent plus.

L'apparition d'une interface en décalage :

Située à l'aire de contact des deux systèmes « la ville et le port », cette dernière est utilisée principalement comme support des infrastructures de transports terrestres et se distingue du tissu urbain et notamment du port, et puisque elle est sans vocation précise, elle rentre dans une phase de dysfonctionnement. Cette partie joue un rôle d'un terrain d'affrontements qui sépare et décale la ville de son front d'eau donc elle matérialise le clivage ville/port.



Figure 12 : organisation bien distincte port, interface, ville (de gauche à droite).
Peinture de la ville de New York durant le 19e Siècle, Source (<https://fr.123rf.com/login.php>)

Le déséquilibre ville/port :

Le clivage a engendré un déséquilibre nettement observable sur l'interface ainsi que sur les deux systèmes ville et port de ce fait la ville nuit au port et le port dégrade la qualité de vie de sa ville.

La crise identitaire :

Cette crise identitaire était le résultat de la disparition progressive de la centralité portuaire provoqué par la nouvelle nature du port. Cette dernière a coupé tous contacts entre la ville et son front d'eau et aussi lui fait subir l'effet de la dé-maritimisation des villes portuaires qui dévalorise la ville sur le plan urbanistique, social en laissant un vide identitaire flagrant qui engendre une perte de vocation.

La crise des secteurs d'activités traditionnelles :

L'utilisation des charges, l'automatisation et l'informatisation croissante de l'activité, la délocalisation de certains services hors du territoire portuaire, tendent à limiter le nombre des emplois dans le port en engendrant l'augmentation des taux de chômage de longue durée dans les secteurs d'emploi traditionnels.



1.2.1.2 Le phénomène de délaissement

Dans le contexte du développement moderne des métropoles, les zones d'interface qui donne l'image industrielle dépassée est oubliées. En effet, ces zones ne fonctionnent plus car elles ne répondent plus aux exigences portuaires. Les équipements situés dans ces zones ne s'adaptent plus au développement des transports et aux nouvelles relations ville-port. De plus, même sur les interfaces où l'activité portuaire n'existe plus, le rythme de développement des infrastructures est différent de celui des zones urbaines.

Ce délaissement a rapidement provoqué une dégradation et apparaissent alors ce qui est communément appelé des "friches portuaires", à la fois sur les zones portuaires et sur les zones urbaines où s'étaient développées des activités liées au port. Les interfaces villes-ports symbolisent pour de nombreuses villes une image de crise et de traumatisme peu adaptée à un développement dynamique de ces villes.

- **Les friches portuaires**

Dans son livre « ville e port : mutation et recomposition », BOUBACHA Emmanuel définit les friches portuaire comme : « *Ce terme désigne aussi bien les espaces portuaires délaissés que les espaces urbains dont le fonctionnement était lié au port et qui sont aujourd'hui abandonnés* ». Ainsi dans la plupart des villes portuaires, cet espace devient progressivement de plus en plus déserté et dégradé, constitué souvent de grues rouillées, de quais délabrés, de bassins pollués... (BOUBACHA, 1997) .

1.2.2 ...au renouveau urbano-portuaire

Le clivage ville/port et le délaissement des anciens sites portuaire ont de multiples conséquences (au niveau spatial, culturel, social ou économique) qui remettent en cause toute une partie de l'organisation et de la nature des villes portuaires, ce qui a poussé les acteurs à trouver de nouvelles solutions pour la transformation de ces espaces délaissés en introduisant de nouveaux schémas d'aménagement et d'organisation correspondant aux exigences actuelles. Cet exercice de recomposition est généralement une opportunité intéressante pour permettre à la ville portuaire de se redéfinir tout en faisant face aux nombreux enjeux auxquels elle est confrontée (économie, urbanisme, environnement). Cependant, cette réorganisation est longue et difficile à mettre en œuvre, nécessitant beaucoup de ressources, de volonté et de prudence. Son influence sera importante et déterminante pour l'avenir des villes portuaires.



De grandes villes, lancent un mouvement de recomposition des anciens espaces portuaires et notamment des interfaces villes-ports.

Ces villes choisissent alors de réaffecter l'utilisation de ces zones afin de développer de nouvelles fonctions. Le but de ce redéveloppement est de redynamiser les centres villes et de redonner une nouvelle image de ces espaces portuaires délaissés situés sur les fronts de mer (Waterfront) : c'est «la waterfront revitalization ».

1.2.2.1 waterfront revitalization :

Waterfront : dénomination anglo-saxonne, qui signifie front de mer.

Le mouvement de « waterfront revitalisation » également dit « reconquête » vise à une recomposition de la ville avec son port. Selon CLAUDE Chaline : « *Cette démarche ne vise pas uniquement au recyclage du foncier des territoires portuaires délaissés, mais aussi comme moyen de recentrage, de remodelage et pour moderniser la ville portuaire* » (CLAUDE C. , 1988).

Ce mouvement de réaménagement des fronts d'eau est également appelé « la recomposition ville port » :, car il vient après une période de distanciation entre ville et port.

Ce phénomène s'est formé aux États-Unis et au Royaume-Uni dans les années 1950 et 1960 et a ensuite été reconnu dans le monde entier comme un modèle efficace de valorisation de l'espace ancien portuaire dans les centres urbains. Ce développement s'est d'abord concrétisé à Boston et Baltimore, puis à Londres et Liverpool. Depuis, la mutation des fronts portuaires traditionnels est devenu un phénomène mondial.

La figure qui suit retrace la diffusion globale de la revitalisation du waterfront dans le monde :

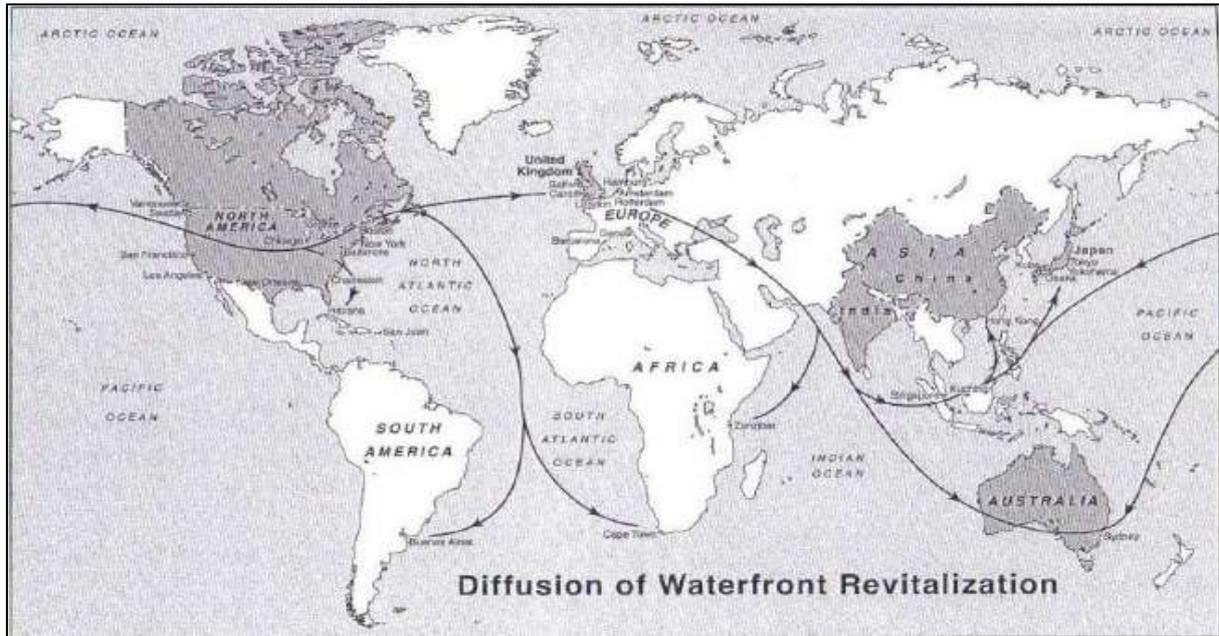


Figure 13 : Diffusion globale de la revitalisation du waterfront.

Source (Hoyle, 2000).

1.3 La reconversion urbaine comme stratégie de réconciliation ville/ mer

1.3.1 Définition

La reconversion urbaine : de reconvertir, est composé du "re-", à nouveau, et de "Convertir", issu du latin *convertere*, tourner complètement, faire passer d'un état dans un autre.

D'après l'article de la reconversion des friches urbaines de VERHAGE Roelofou, l'auteur a expliqué la reconversion qui « est un changement d'activité d'un site regroupant requalification et réaménagement » (VERHAGE, 2010).

Si on prend le terme reconversion, selon la définition de VALDA et WESTERMANN : « La reconversion désigne toute modification introduite par rapport à l'affectation initiale » (VALDA & WESTERMANN, 2004), Le terme de reconversion semble approprié, car il englobe l'ensemble des processus qui peuvent être mis en œuvre.



1.3.2 Types d'action pour la reconversion des fronts de mer

Dans cette démarche nous présentons les différents modes d'action liés à la conversion afin de déterminer la méthode la plus favorable et qui donnera un apport non pas que sur port mais à toute la dimension urbaine de la ville.

1.3.2.1 La centralité

La centralité, que CHALINE Claude identifie par « *l'intensité des flux matériels (populations actives, visiteurs, touristes, ...) et immatériels (capitaux, informations)* » (CHALINE, 1994), c'est un point important pour les villes-ports. La recomposition des espaces délaissés au centre permettrait en effet de freiner l'étalement urbain favorisé par la dynamique urbaine, mais également de restituer un cadre de vie favorisant l'urbanité sous toutes ses formes.

1.3.2.2 Le tertiaire :

La réalisation d'une base tertiaire maritime sur le front d'eau permet à la ville de construire une image tournée vers l'avenir – le passé étant représenté par les fonctions industrielles et portuaires d'alors. CHALINE Claude estime que « *le caractère maritime des nouvelles activités tertiaires de front d'eau procède plus de l'imaginaire que d'une relation organique obligée* » (CHALINE, 1994), Il recense par ailleurs les activités suivantes comme faisant partie du tertiaire de fronts d'eau :

A. activités scientifiques et de recherche d'orientation maritime

B. activités culturelles et récréatives : le thème maritime se prête évidemment à ces activités qui constituent dans certains cas la majeure partie du waterfront. On y retrouve des ingrédients tels qu'aquariums, marinas, musées de la Mer et de la Navigation...etc.

C. activités commerciales : Ces activités établissent une large place à l'utopie et à la dimension symbolique du caractère maritime des lieux.

D. implantation de sièges sociaux et d'édifices d'accueil : à Marseille, le siège de la CMA/CGM s'est implanté en bord de mer, la construction d'hôtels de luxe en bord d'eau prend place dans la stratégie de rentabilité foncière des villes-ports.

1.3.2.3 L'eau comme nouvel élément :

L'eau sous toutes ses formes est un élément indispensable de la décoration urbaine, et la mise en valeur du front d'eau donne une image de cadre de vie agréable, décontractée et



moderne à la ville portuaire. D'après CANTAL DUPART Michel & CHALINE Claude dans leur ouvrage 'le port cadre de ville' : « *L'eau de la ville-port moderne est alors considérée comme décor, comme miroir des activités urbaines, et la pratique qui en découle ressemble bien souvent une contemplation d'un spectacle* » (CANTAL DUPART & CHALINE, 2000).

1.3.2.4 La végétation :

Une reconversion verte est nécessaire dans le cadre de ville importante qui n'a pas accès au cadre vert et milieu naturel.

1.3.2.5 Mixité fonctionnelle :

Elle contribue à améliorer le fonctionnement global de la ville. Lorsqu'un quartier n'est destiné qu'à une certaine activité, on peut voir qu'à certaines heures de la journée, surtout la nuit, la population va diminuer dans la zone, Enfin elle permet une réduction considérable des besoins de mobilité grâce à la concentration de plusieurs fonctions au même endroit.

1.3.2.6 L'espace public :

Ils ont un rôle central pour la ville, accueillant une diversité de pratiques sociales, apportant une variété d'impressions visuelles, sonores ou olfactives, ils sont les vecteurs de l'urbanité. « *C'est par leur intermédiaire que se vit le plaisir ou le déplaisir d'être en ville. Pour rendre la ville agréable il faut redonner aux espaces publics leur fonction structurante et dépasser le statut d'espace interstitiel indéfini qui est trop souvent le leur* ». (DIND, 2011).

1.3.2.7 La qualité patrimoniale

La conservation de certains éléments à valeur patrimoniale pour les réaffecter à de nouveaux usages, ou plus simplement pour donner une identité au site d'accueil. Ainsi il convient de s'appuyer sur l'héritage historique, constituant en quelque sorte l'image de marque du site et un gage de qualité pour l'accueil des nouvelles activités.



Conclusion

A travers ces différentes lectures qui touchent de près notre thème et plus précisément notre problématique spécifique celle la rupture ville/mer, on peut conclure ce chapitre avec un récapitulatif sur tout ce qui a été abordé.

Entre les intérêts urbains de la ville et les intérêts économiques du port, la relation ville/port a été toujours contrainte. Ils ont conditionné entre convergences et confrontations le développement et les mutations de de la ville portuaire à travers l'histoire.

L'arrivée de la révolution industrielle a bouleversé le système ville/port en le guidant vers une dissociation et une rupture spatio-fonctionnel connue sous le concept du 'Clivage ville/port', cette situation influe négativement sur différents plans de la ville.

Un mouvement de recomposition des espaces urbano-portuaires est apparu à partir des années cinquante, il s'est propagé à partir des villes américaines sous l'intitulé de « waterfront revitalization ».

Cependant, la reconversion urbaine et à travers ces différents actions sur le front d'eau, constitue un réel défi pour la ville portuaire, elle permet de redonner le port à la ville et d'attirer citadins et visiteurs au port.

De ce fait nous proposons dans le chapitre suivant une analyse des expériences internationales dans le domaine de la reconversion et de l'intégration urbano-portuaire, afin matérialiser les concepts traités et de déceler les méthodes à adopter pour trouver l'équilibre entre les deux fonctions urbaine et portuaire.

CHAPITRE 2

Étude des exemples



Introduction

Dans le présent chapitre, nous allons présenter des exemples mondiaux de réaménagement waterfront et de reconversion portuaire. Les critères du choix des exemples sont basés sur : la proximité géographique par rapport à la ville de Bejaïa, ainsi que l'équivalence des villes choisies (Gênes et Casablanca) de point de vue statuaire (importance de la ville dans son territoire et l'importance de son port pour le pays), et les ambitions futures de la ville.

Le but de cette partie du travail est d'illustrer la succession de phénomènes qui guident à une recomposition ville/port et qui vient après une étape de déclin et de rupture entre ces derniers, de montrer les options et les choix de réaménagements adoptés par ces villes afin pouvoir en tirer les grands orientations et principes d'aménagement.

2.1 Porto Antico à Gênes, Italie

« Un projet à la fois modeste par ses dimensions et ambitieux par les retombées attendues à multiples niveaux, notamment pour l'image de la ville » (BASILE, 2007).

Un certain nombre de similarités avec notre cas nous ont mené à étudier cet exemple, d'abord le porto antico compte une superficie pour l'opération de réaménagement équivalente à la surface actuelle de notre cas d'étude. Ensuite le site est riche en paysages urbains composé d'édifices historique et ce qu'est le cas dans notre aire d'intervention.

Cet exemple montre par son nouvel aménagement qu'on doit rester fidèle aux origines anciennes des villes sans pour autant renoncer à l'ouverture, ce qui est la vertu propre des grandes villes méditerranéenne.

2.1.1 Situation

Gênes (Genova) est une ville portuaire située dans la région de Ligurie, dans le nord-ouest de l'Italie. Elle est construite sur une bande étroite de terre s'étendant sur 22 km de long et 9 km de large.



Figure 14 : Situation de la ville de Gênes en Italie.

Source (www.enjoyyourtripblog.wordpress.com, consulté le 05 /05/2021).

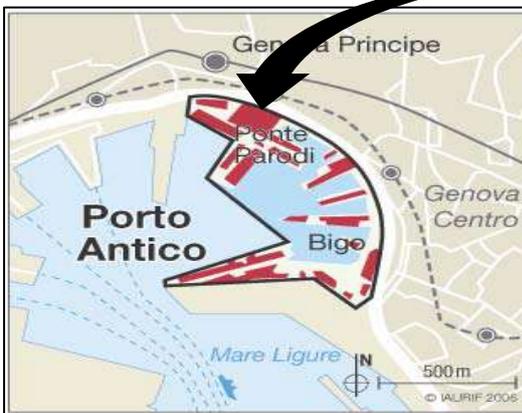


Figure 15 : délimitation de Porto Antico.
Source (LAURIF 2006) traitée par l'auteur 2021).



Figure 16 : Situation du projet Porto Antico à Gênes.
Source (LAURIF 2006) traitée par l'auteur 2021).



2.1.2 Problématique d'aménagement et le rapport avec l'histoire du site

La ville s'est développée autour d'un port naturel, durant le Moyen Âge, une symbiose totale était marquée entre les deux entités dont le port constituait également le cœur économique de la ville.

Pendant les années 1950-1960, le port s'est déplacé et la ville est restée fermée sur son port. À partir des années 1980, la crise industrielle a fragilisé l'activité portuaire de Gênes en influençant négativement sur la ville : des faillites, des licenciements et des friches sont apparues sur le front de mer. Le déplacement de l'activité à l'ouest de la ville libère une zone centrale, au cœur du centre historique, et un accès à la mer qui, auparavant, n'était ouvert qu'aux travailleurs du port. Dans ce sens, la ville a décidé de s'ouvrir sur son port auquel elle avait toujours tourné le dos. « *Elle a voulu par un projet urbain et un aménagement portuaire ambitieux, gommer les stigmates de la crise industrielle et faire de son port un fer de lance d'une économie touristique où se mêle culture et fêtes* » (GRANGE, 2015).

En transformant cette zone portuaire pour le tourisme et les loisirs, l'objectif est à la fois de redonner un nouveau souffle à la vieille ville et de revaloriser l'image de cette dernière. Dans ce sens, plusieurs grands événements ont rythmé le processus. La Coupe du monde de football de 1990 a permis de préparer l'arrivée de nombreux nouveaux visiteurs. Deux ans après, la ville a organisé les Columbiades, une exposition internationale célébrant le centenaire de la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb.



Figure 17 : la composition urbaine du vieux port de Gênes.

Source (<http://static.wixstatic.com>; consulté le 05/05/2021).

2.1.3 Les principes d'aménagements

L'architecte Renzo Piano a été chargé du projet, il voulait faire un don à sa ville natale, « *Mon projet pour l'Expo 1992, était basée sur une philosophie très simple : pour créer des projets architecturaux, dont l'utilité ne serait pas disparu avec les lumières des célébrations Columbus* » (PIANO, 1987).

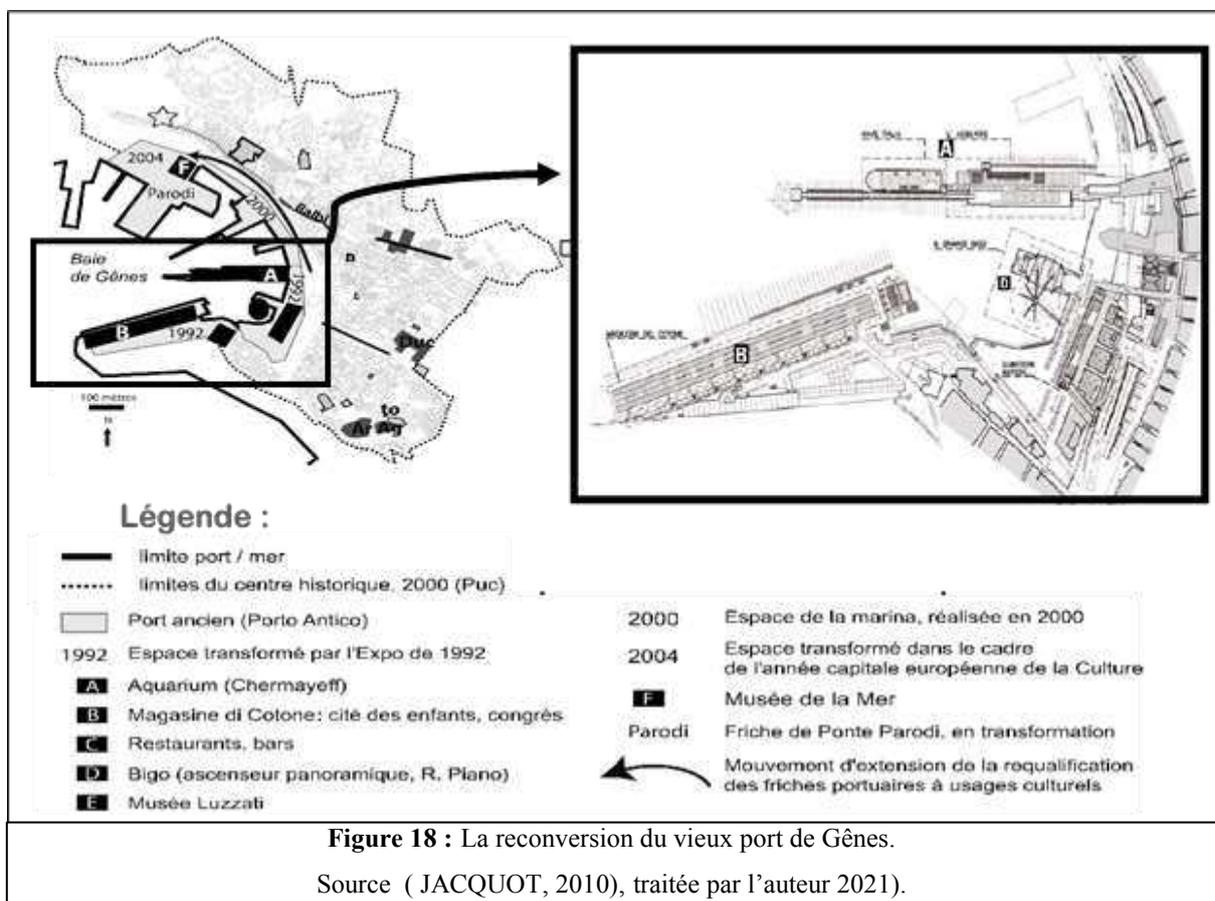
Le premier objectif était de relier le port au centre historique après que les deux entités ayant été trop longtemps séparés à cause de la construction du bâtiment de la douane au 19ème siècle, démoli pour laisser place au chemin de fer, qui à son tour a cédé sa place pour l'autoroute surélevée.

La base du projet est la division entre la réparation des navires et le nautisme dans le but de pouvoir associer développement urbain avec développement industriel. Ceci n'a été obtenu qu'avec une nouvelle définition de l'espace, une réorganisation des activités existantes et des destinations. Le résultat est que le vieux port a été converti en un site culturel et de loisirs.



Les travaux de réhabilitation ont permis de conserver une grande partie des édifices construits dans le port au cours de l'histoire de la ville et qui sont restés liés à ses activités traditionnelles. Cette conservation a été accompagnée de la reconversion et la revitalisation de ces bâtiments à l'intérieur dans un nouveau contexte socio-économique de la ville à l'aube du 21ème siècle.

L'intervention de Renzo Piano a comporté « la restauration des bâtiments historiques longeant les quais : les 4 entrepôts douaniers du 17ème siècle, l'Entrepôt du Coton, le Quartier Millo ainsi que des trois nouvelles structures : l'Aquarium, le Bigo et la Biosphère».



La figure suivante présente l'emplacement des nouvelles installations (Bigo, Biosphère, centre de congrès et aquarium) ainsi le lien entre la ville et le port à travers le passage réaménagé sous la voie rapide :



Figure 19 : Les nouvelles installations mises en place dans le vieux port de Gênes.

Source (<https://portoantico.it> consulté le 7/05/2021).

Le Bigo

Le "Bigo" est inspiré d'une structure de levage semblable à une grue que les bateaux avaient utilisé pour le chargement et le déchargement des marchandises. Sa reconversion rappelle le thème nautique d'une exposition dans la zone portuaire de la ville.

Le concept de base de son architecture est représenté par un système structural intégré de mâts et de câbles qui soutiennent une couverture tendue de toile blanche couvrant la zone d'exposition qui fait 30m de large et 60 de long, divisé en 5 nefs de 12 m de portée libre. La salle accueille plusieurs événements et devient une patinoire pendant l'hiver.



Figure 20 : vue sur le bigo.

Source (<https://genoacitytour.com> consulté le 07/05/2021).

Le "Bigo" est doté d'un ascenseur panoramique qui constitue un manège, pour que les touristes puissent bénéficier d'une vue magnifique sur la ville à une hauteur de 40 mètres.

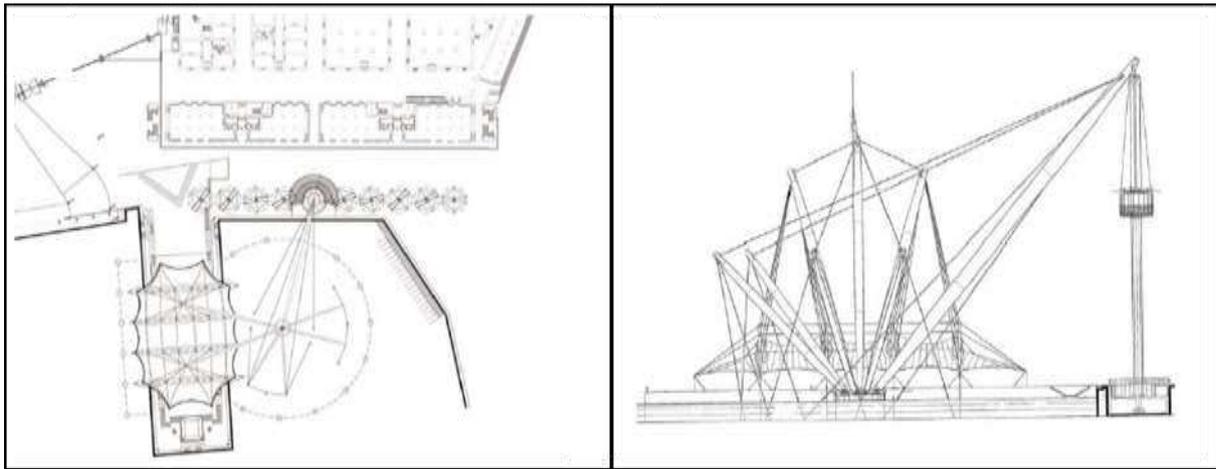


Figure 21 : vue en plan et en façade du bigo.

Source (<http://rpf.ice.spill.net>, consulté le 07/05/2021).

La biosphère « Le Bolla »

La "Biosphère", à côté du Bigo, est une structure architecturale en acier lambrissée et en verre sous la forme de boule de serre en de 20m de diamètre qui semble flotter sur l'eau, au bord du quai.

L'objectif était de créer une structure qui représenterait le monde au sommet et qu'il restait dans un plan permanent dans l'ancien port.

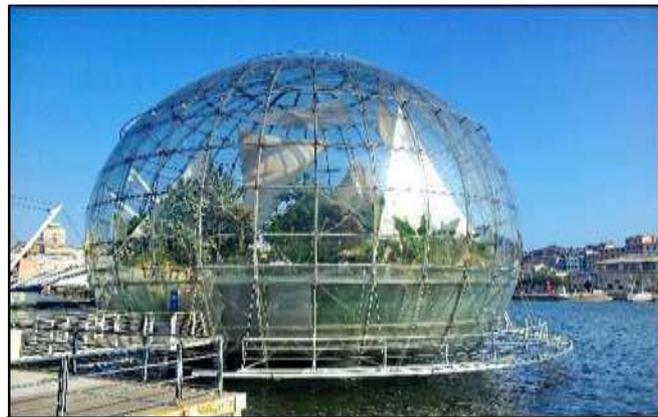


Figure 22 : vue sur la biosphère.

Source (<http://www.tripadvisor.fr> consulté le 07/05/2021).

A l'intérieur, une forêt tropicale envahie l'espace avec 150 espèces de plantes et d'animaux.

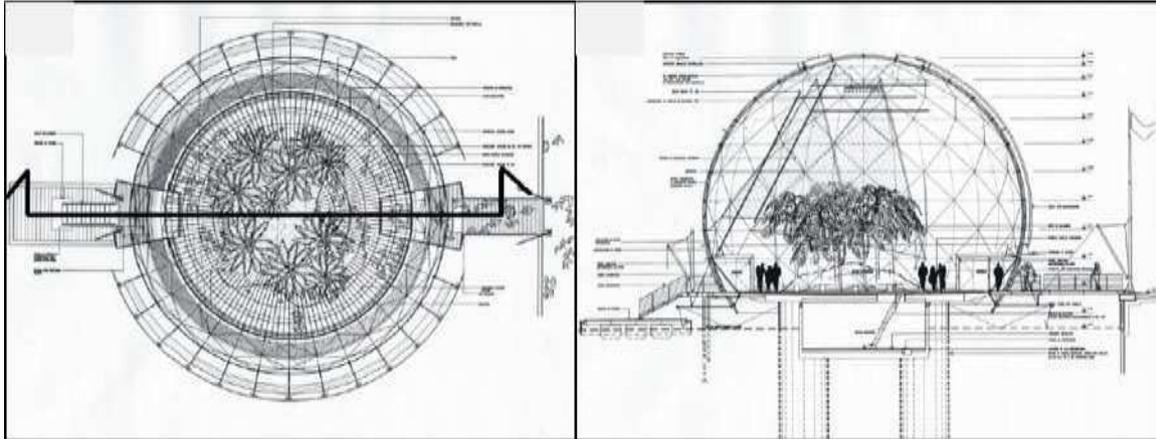


Figure 23 : vue ne plan et une coupe du la biosphère “le bolla”.

Source (<http://rpf.ice.spill.net>, consulté le 07/05/2021).

L'aquarium

C'est l'un des plus grands aquariums d'Europe et les plus visités avec plus d'un million de visiteurs par an. La zone, autrefois un complexe d'entrepôts isolé adjacent au centre historique de la ville, a été entièrement repensé et rouvert à la ville pour les célébrations de Columbus.

À l'entrée de l'Aquarium, un quai a été reproduit de l'ancien port dans lequel nagent des espèces typiques des milieux



Figure 24 : vue l'aquarium de Gênes.

Source (<https://www.alamyimages.fr>, consulté le 08/05/2021)

côtiers liguriens. La structure est développée en longueur avec 94m de long, 28m de large et 23m de haut au total dont 10m au-dessous du niveau de la mer.

L'Aquarium est composé de deux parties : le bâtiment principal, un pavillon flottant intitulé "Nave Italia", et un nouveau pavillon flottant pour les cétacés que R. Piano l'a ajouté en 2013 pour permettre au public d'admirer les animaux d'en haut et avoir une perspective sous-marine. Piano a conçu à la fois l'aquarium et le nouveau pavillon des cétacés comme des structures très techniques, pour maintenir une relation visuelle avec les anciens bâtiments industriels tout autour.

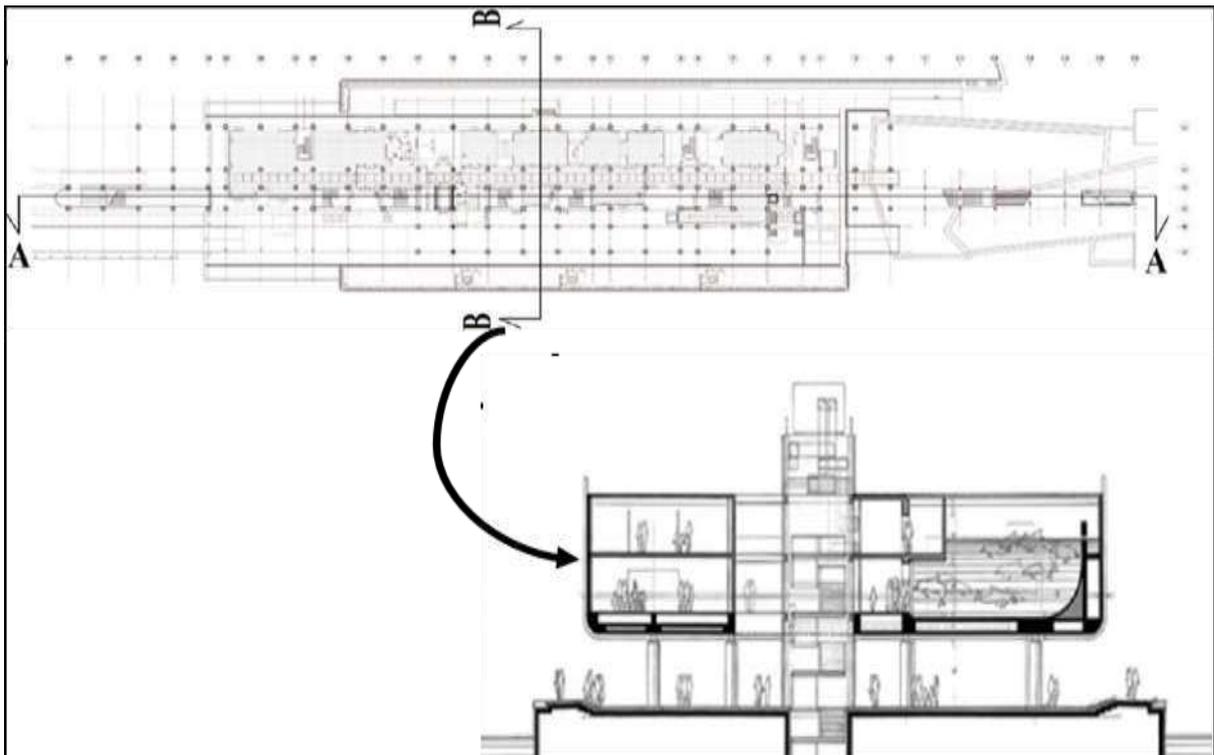


Figure 25 : vue en plan et une coupe (B-B) du l'aquarium de Gênes ‘’.

Source (<http://rpf.ice.spill.net>, consulté le 08/05/2021 ; traitée par l'auteur 2021).

Le centre de congrès

Les anciens entrepôts de coton ont été restaurés en pavillons d'exposition pour l'évènement de 1992. Ils ont été transformés plus tard en centre de congrès qui abrite : un auditorium original pour sa structure théâtrale et l'emplacement central de la scène, 13 salles de capacité variable ainsi des espaces extérieurs sur la mer le long du quai du Molo Vecchio. Le 1er étage est occupé par la ‘‘Cité des enfants’’, qui propose une série de jeux interactifs, à la fois ludiques et didactiques.



Figure 26 : vue sur le centre de congrès de Gênes.

Source (<https://www.petitfute.com>, consulté le 20/05/2021).



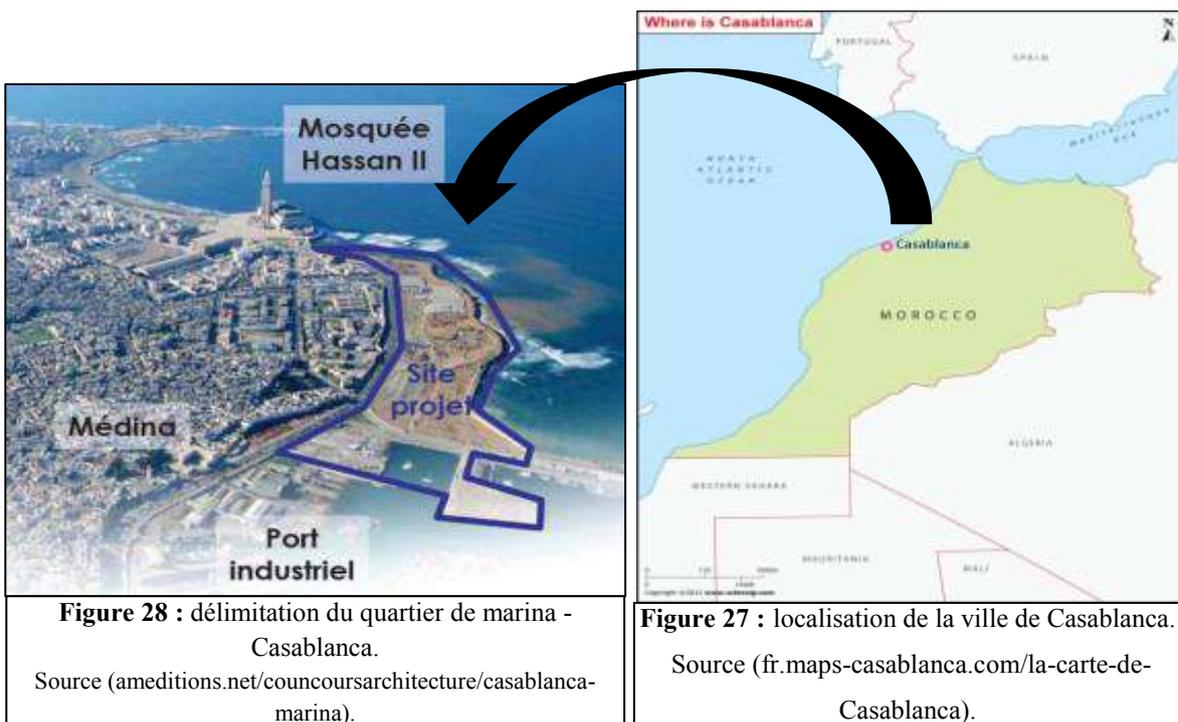
Avec le temps, la zone est complétée par un cinéma multiplexe, la Cité des enfants, un musée installé dans la Porta Siberia, un Music store, un port de plaisance, une place des fêtes qui se transforme en patinoire l'hiver et une piscine qui devient un théâtre le soir. 700 places de parking sont également disponibles.

2.2 Casablanca-Marina Maroc

Le projet de la Marina de Casablanca se définit comme un ensemble majeur cohérent et reconnaissable dans la ville, qui alterne son développement entre la ville et l’océan, via son port notamment, et les moments où elle se développe vers l’intérieur des terres, s’affranchissant de l’océan. Chacun de ces retournements modifie la forme urbaine et remodèle la relation entre la ville et l’océan. En effet, nous étudieront cet exemple pour comprendre le rôle de la marine dans l’articulation ville mer, ainsi pour avoir une idée sur ses différentes composantes.

2.2.1 Situation

La ville de Casablanca située sur la façade atlantique d’un pays méditerranéen Maroc, au Nord-Ouest de l’Afrique. Son littoral s’étend sur plus de 50 Kilomètres.



2.2.2 Problématique d’aménagement et le rapport avec l’histoire du site

Depuis la pénétration coloniale, un changement radical s’est produit dans les structures économiques du Maroc traduit par un déplacement des centres économiques, de la population et du pouvoir vers les zones maritimes.



Après l'indépendance, des ports furent créés, d'autres agrandis ou rénovés et cela a engendré une dissociation des fonctions portuaires et urbaines qui se manifeste dans la totalité des villes portuaires.

Dès le milieu des années 1990 et dans le cadre du développement des villes côtières marocaine, Casablanca s'est lancée dans un grand projet de reconversion urbaine de sa zone portuaire qui occupe une position stratégique au cœur de la ville. Ce projet vise à modifier radicalement « *le paysage urbain, son organisation fonctionnelle mais aussi la symbolique de la ville* » (BERRY & CHIKHAOUI , 2007), dans l'optique d'un rayonnement international en y injectant des activités d'affaires, de plaisance et de loisirs.

2.2.3 Les principes d'aménagements

Les opérations d'aménagement peuvent être distinguées en deux grandes phases :

1. La revalorisation de la façade littorale

Lancé par le Roi Mohamed IV, le projet de l'Avenue Royale est un projet de renouveau urbain qui se veut moteur d'une économie en développement «pour une réhabilitation de la vocation océane ». Après la fin des travaux de construction de la Mosquée Hassan II, la 3ème plus grande mosquée du monde, des plans de réaménagement de la corniche sont signés en 2006.



Figure 29 : vue sur la mosquée Hassan II, Casablanca.

Source (gites.fr/gites_nice-appartement-mosquee-hassanii_casablanca_h4587774.htm)

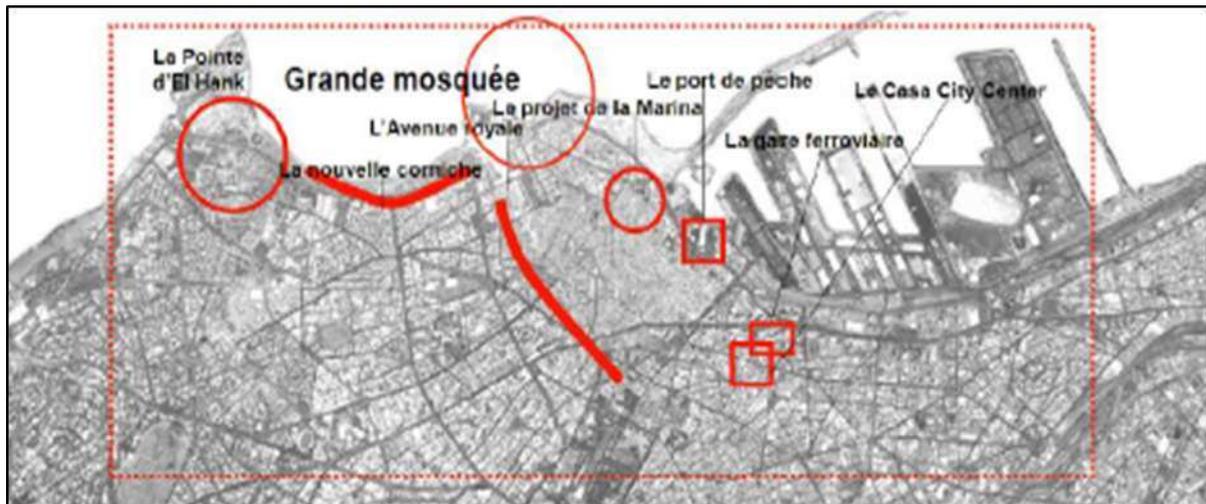


Figure 30 : La revalorisation de la façade littorale : un enjeu majeur pour l'attractivité de Casablanca.

Source (Agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise AGMA)

Cette première phase d'opérations a été assurée notamment par la société SONADEC, (Société Nationale d'Aménagement Communal). Dès les prémices des plans d'aménagement, des difficultés foncières freinent les constructions et nécessitent la délocalisation du bidonville El Hank, situé à la pointe de la nouvelle corniche. L'année 2006 est marquée par le déplacement de 750 ménages, une opération coûteuse et sensible qui a engagé de multiples contestations de la part des habitants.



Figure 31 : bidonville El Hank Casablanca-Maroc.

Source (www.tripadvisor.com.eg).

2. La Marina de Casablanca

Après la réalisation de la grande mosquée Hassan II, la marina de Casablanca est ainsi la seconde étape d'une action à long terme visant la revalorisation stratégique de la façade maritime. En 2005, une étude stratégique sur le littoral du Grand Casablanca (27 km) est

lancée par l'Agence Urbaine de Casablanca (AUC) et remportée par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile de France (IAURIF).

«L'IAURIF, en lien avec les acteurs locaux et nationaux, propose une vision d'aménagement conforme à un certain air du temps qui parie à la fois sur la ' *métropolisation* ' de Casablanca par le biais de programmes immobiliers ambitieux et le 'développement durable' » (PIERRE, 2010).

Le schéma proposé dans sa version finale par l'IAURIF en 2006 découpe le littoral en quatre secteurs majeurs à vocations distinctes :



Figure 32 : la décomposition de projet en 4 secteurs à vocations distinctes.

Source (Al Manar - Casablanca Marina Project, traitée par l'auteur 2021).

Secteur Marina

Développé autour du port de plaisance, ce secteur sans voitures est principalement dédié aux activités de tourisme, animation et loisirs. Il abrite un hôtel 5 étoiles de luxe et un palais des congrès ainsi que des restaurants. Il comprend également un yacht club, des espaces de commerce, de loisir et d'animation, ainsi que toutes les activités nautiques liées au port de plaisance qui y sera aménagé.

Secteur Ramblas

Cette seconde séquence se développe à proximité du bassin de plaisance. Elle regroupe, au sein d'un même ensemble architectural, les vocations affaires, loisir et commerces. Ce



secteur comprend un hôtel orienté « Affaires », un grand centre commercial ainsi que des espaces bureaux.

Secteur Portes Océanes

Ce secteur est un nouveau centre d'affaires intégré, avec des espaces bureaux et du résidentiel. Les commerces de proximité, restaurants et équipements, complètent le cadre de vie haut standing, à l'image de tous les pôles urbains intégrés.

Secteur Jardins de la mosquée

Ce secteur fait la transition entre les zones de développement du projet et la grande Mosquée Hassan II. La zone de respect est entièrement dédiée aux espaces verts aménagés en promenades piétonnes, avec un aquarium.

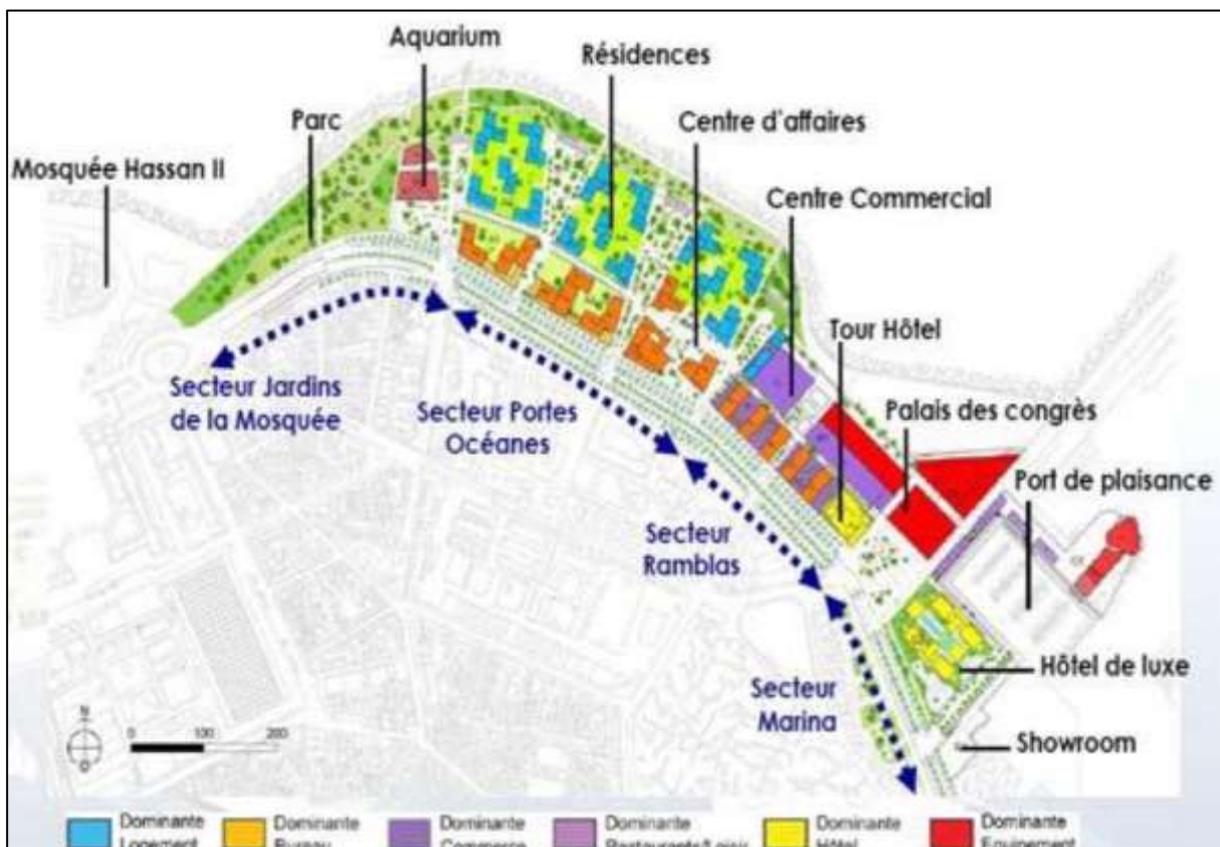


Figure 33 : le programme de master plan de Casablanca marina.

source (http://www.archi_mag.com)

▪ Concepts du projet

- Une forte dimension piétonne.
- Les deux tiers de l'assiette foncière sont ainsi alloués aux espaces verts (des jardins et une promenade marine en bord d'océan sont prévus),
- La création d'une relation « Marina – Médina » et l'ouverture sur l'océan
- Le plan d'aménagement du projet prévoit ainsi le plus de dégagement visuel possible sur le port de plaisance et la création d'une grande place doit marquer l'ouverture de la ville sur l'océan.



Figure 34 : plan d'aménagement de quartier de marina, Casablanca.

Source (www.skycrapercity.com).

- Le principe de mettre en souterrain le stationnement des voitures afin de privilégier les espaces piétons.
- Une certaine verticalité est assumée, bien que limitée, les urbanistes ont projeté seulement deux tours de 35 étages.
- Enfin, l'insertion d'un réseau de transport en commun en site propre est anticipé au niveau du boulevard urbain existant entre la médina et la future marina.



Figure 35 : vue sur le quartier de la marina, Casablanca.

Source (<http://www.archi-mag.com>).



Conclusion

L'analyse de ces deux exemples nous apprend beaucoup sur la diversité des moyens de réagir face à la rupture ville/ mer, et démontre qu'il est illusoire de penser à un modèle d'approche global, car l'intervention dépend largement des spécificités de chaque ville portuaire, de son appartenance régionale et surtout du degré d'interdépendance entre l'urbain et le portuaire.

Cependant, nous avons en tirer les grands orientations et principes d'aménagement adoptées par ces villes qui sont :

- La mixité d'usage et d'usager.
- L'accessibilité au grand publique.
- La présence des perces visuelles vers, ainsi le plus de dégagement visuel possible sur la mer.
- La création des espaces publics améliore le paysage urbain de la ville.
- Prendre en compte dans la stratégie de l'aménagement urbain les différentes temporalités du projet afin de donner un caractère à l'espace public.
- variété du mobilier urbaine et la qualité de l'espace public.
- Valoriser la mobilité douce.
- Transformation de la zone portuaire pour le tourisme et les loisirs.
- Relier le port au centre historique.
- Réhabilitation et restauration des bâtiments historique pour garder la mémoire des lieux.

Tout ceci nous permet d'avoir un soubassement théorique et de trouver les facteurs d'équilibre qui vont permettre d'aborder notre plan d'aménagement avec des interventions pertinentes et adaptées à notre site "le quartier de Bâb El Bahr" et afin d'y parvenir nous allons aborder dans le chapitre trois le cas d'étude.

CHAPITRE 3

Cas d'étude



Introduction

Dans ce chapitre, nous allons présenter la phase opérationnelle qui aura comme aboutissement notre intervention urbaine.

En premier lieu, nous contextualisons d'abord le quartier de "Bab El Bahr" à grande échelle spatio-temporelle pour déterminer sa localisation, à une échelle macro, puis à une échelle micro, et pour comprendre son évolution historique dans son tissu urbain.

Dans un deuxième lieu, nous allons établir une analyse urbaine du cas d'étude en suivant la méthode de Bentley et Al, en mettre l'accent uniquement sur les éléments liés à notre thème de recherche, qui sont : la perméabilité (physique et visuelle), la variété (fonctionnelle et formel) et la lisibilité (point de repère et les nœuds).

Cette partie sera clôturée par une discussion des résultats, suivie par des recommandations fondées afin de résoudre les problèmes présents dans le site et renforcé les points forts, ces derniers seront ressortis en utilisant la matrice SWOT. Et on finira par un schéma d principe proposé.

3.1 Présentation de la wilaya de Bejaïa

La wilaya de Bejaïa, appelée en berbère Tamnaɖt n Bgayet est une wilaya côtière du Centre Est de l'Algérie, elle s'ouvre sur la mer méditerranée avec une façade maritime de plus de 100 Kms, et elle occupe une position stratégique avec une richesse historique et naturelle.

3.1.1 Situation

Bejaia est située sur la côte Nord-Est de l'Algérie, distante de la capitale Alger de 240 kilomètre.

3.1.1 Délimitation

La wilaya de Bejaïa est délimitée :

- De Nord par la mer méditerranée.
- De l'Est par la wilaya de Jijel.
- De l'Ouest par la wilaya de Tizi-Ouzou.
- De Sud par les wilayas de Sétif et Bordj Bou-Arredj.
- De Sud-Ouest par la wilaya de Bouira.



Figure 36 : situation et délimitation de la wilaya de Bejaia.

Source (<https://d-maps.com>), traitée par l'auteur 2021).

3.2 Présentation de la ville de Bejaïa

La ville de Bejaïa constitue le chef-lieu de la wilaya ainsi que de la daïra portant le même nom.

3.2.1 Situation et délimitation

Géographiquement, c'est une ville méditerranéenne, située au Nord de la wilaya de Bejaïa et au Nord-Est de la cote algérienne, à 230 kilomètres de la capitale Alger.

Elle est délimitée par :

- Au Nord-Est la mer méditerranée.

- A l'Ouest la commune de TOUDJA.
- Au Sud/Sud-Est la commune de TALA HAMZA et BOUKHLIFA
- Au Sud/Sud-Ouest la commune d'OUED GHIR.

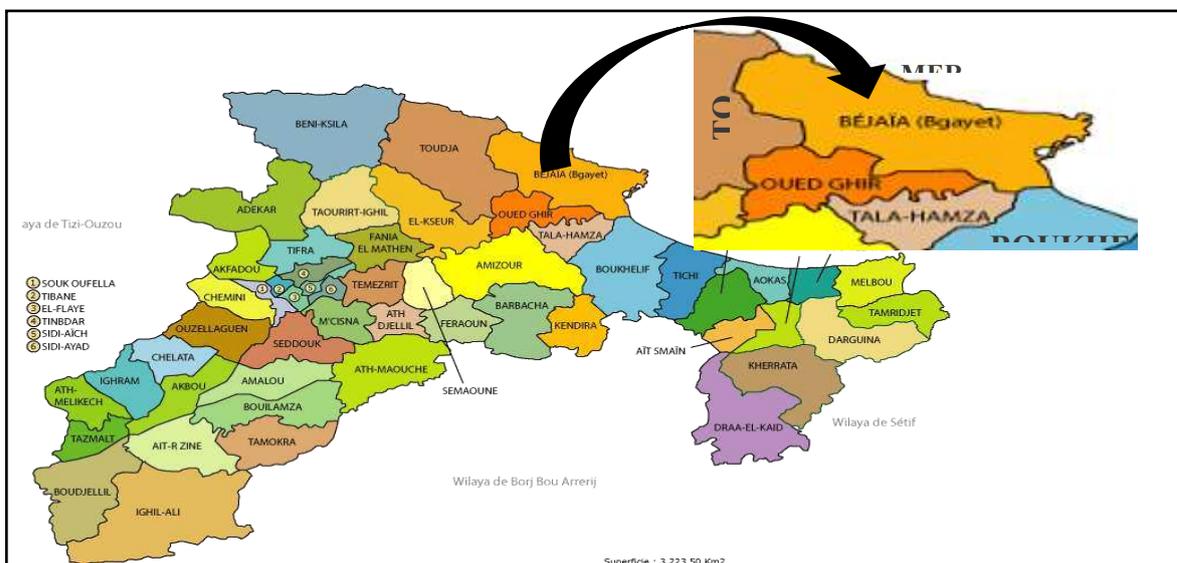


Figure 37 : situation et délimitation de la ville de Bejaïa.

Source (<http://lfwb.org/carte-de-la-wilaya-de-bejaia>), traitée par l'auteur 2021)

3.2.1 Topographie et climatologie

Dans cette partie nous allons présenter la topographie et la climatologie de la ville de Bejaïa :

3.2.1.1 Topographie

Le Golf de Bejaia sur le bord duquel la ville s'élève en amphithéâtre, offre l'aspect d'une vaste scène entourée par des gradins de montagnes. Bejaia occupe une superficie de 120,22 km² dont :

- Les montagnes représentent un pourcentage de : 60%.
- La plaine représente un pourcentage de : 30%.
- Les collines et les piémonts représentent un pourcentage de : 10%.

Le site occupé par la ville de Bejaia englobe les principaux reliefs (montagne, plaine, colline, piémont, mer et vallée).



3.2.1.2 Climatologie

Le climat de Bejaia est de type méditerranéen en général avec des caractéristiques climatiques continentaux en zone de montagne. Les températures sont adoucies sur le littoral (hivers doux, été chaud et un peu moins dans la vallée de la Soummam. La zone montagneuse connaît des gelées fréquentes. Les vents dominants sont les vents du Nord-Ouest qui s'engouffrent facilement dans la vallée de la Soummam. La pluviométrie annuelle varie entre 600 à 1000mm. Les précipitations sont irrégulières mais l'observation sur longue période indique un niveau moyen de pluviométrie qui se situe dans la fourchette des [600 – 800] millimètres ; ce qui fait de notre Zone d'étude une des mieux arrosées à l'échelle nationale (PDAU de Bejaia, 2009).

3.2.2 Accessibilité

La ville de Bejaia dispose de toutes les infrastructures de desserte et de communication nécessaires au bon fonctionnement. Elle est équipée d'une gare routière, d'une gare ferroviaire, d'un aéroport et d'un port.

Les accès routiers à la ville de Bejaia

Quatre (04) axes nationaux la relient aux différentes wilayas :

- RN 09 (Bejaia - Sétif) jusqu'à Souk El Thnine.
- RN 12 (Bejaia - Alger) par Tizi Ouzou.
- RN 24 (Bejaia - Alger) par le littoral.
- RN 26 (Bejaia - Bouira) d'Oued Soummam

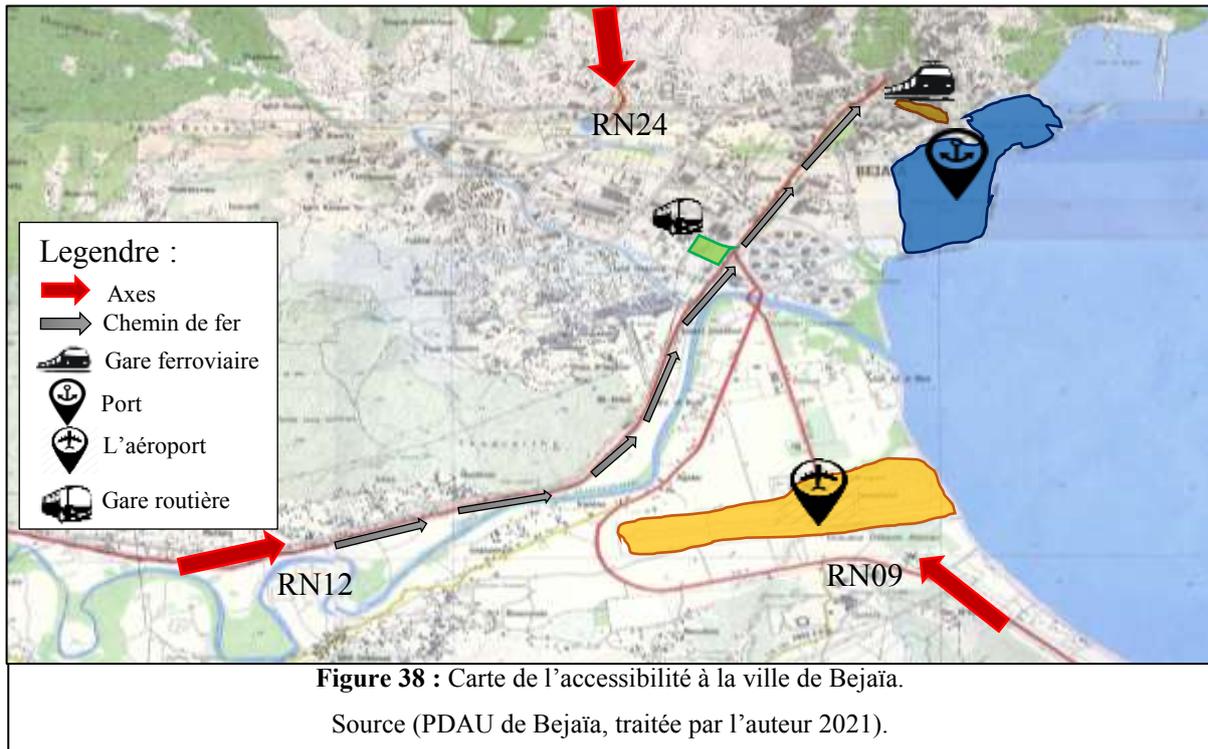
Les accès ferroviaires

On note l'existence d'un chemin de fer qui relie la ville de Bejaia à Beni Mansour, qui articule entre l'Est et l'Ouest de l'Algérie.

Les accès aériens et maritimes

La présence du port et de l'aéroport, a fait de la ville de Bejaia un lieu de convergence et de Divergence :

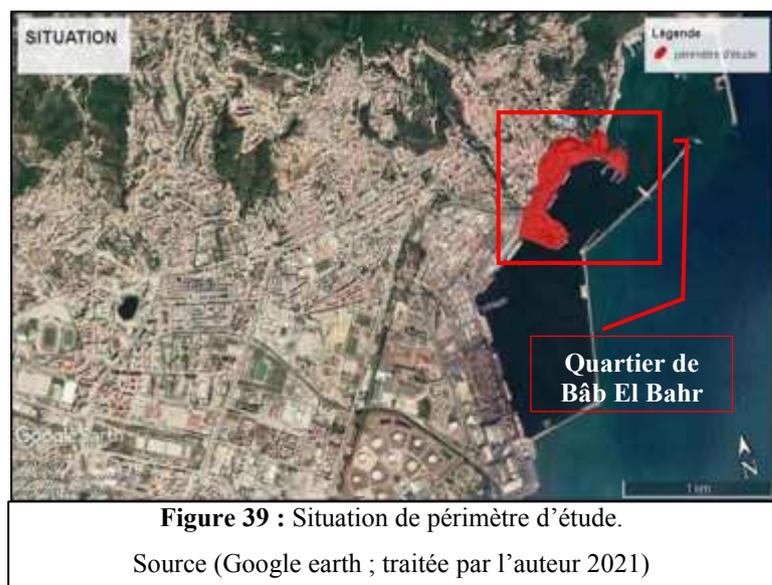
- Le port de Bejaia constitue un atout pour toute la région aussi bien pour le transport de marchandises que celui des voyageurs.
- L'aéroport Abane Ramdan classé 4ème au niveau national et se localise à 5 km au Sud du chef-lieu la wilaya de Bejaia.



3.3 Présentation du périmètre d'étude “ quartier de Bâb El Bahr”

3.3.1 Situation

Le quartier de “Bâb El Bahr” est situé à l'extrême Nord-Est de la ville de Bejaïa qui occupe une position stratégique avec une richesse historique et naturelle.



3.3.2 Délimitation

Les limites de ce quartier ont été définies à la base d'une étude de topographie des quartiers de la ville de Bejaïa qui a été élaborée dans le cadre du mémoire de magistère de Mme Naima Abderrahim Mahindad. (ABDERRAHIM MAHINDAD, 2002).

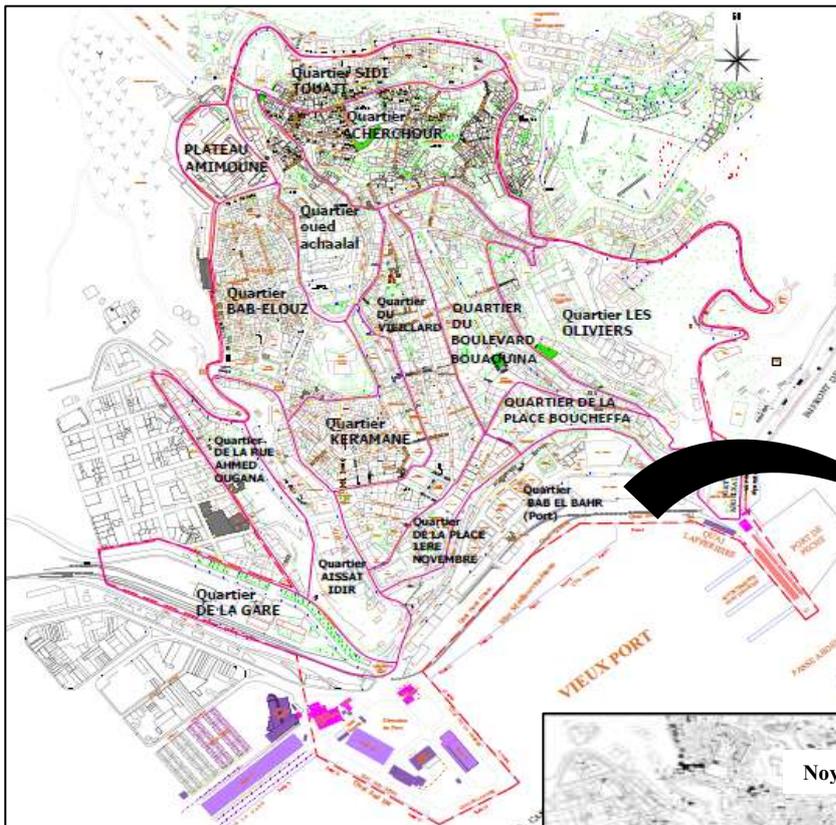


Figure 40 : Carte des limites des quartiers.
Source (BET MAHINDAD, 2016)

Il est délimité par :

- Nord : Rampe du port.
- Est : Sidi Abdelkader /rue de Ali Rabhi.
- Ouest : Rue de Aissat Idir.
- Sud : quais du port.

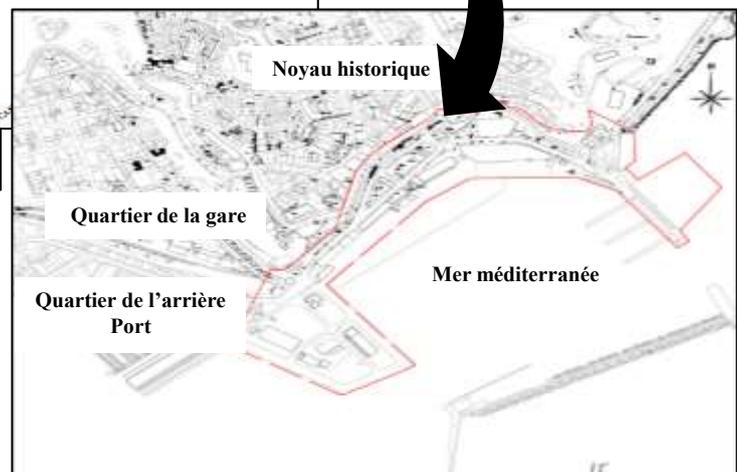


Figure 41 : Délimitation de périmètre d'étude.
Source (Auteur 2021)

3.3.1 Évolution historique

L'évolution historique de quartier a vécu trois grands moments :

Période précoloniale :

- _ Dans l'antiquité, les habitants ne fréquentaient la côte que pour pêcher.
- _ Époque phénicienne : l'installation d'un comptoir commercial et l'aménagement d'un port.
- _ Époque romaine : le port devint port d'embarquement de blé, L'histoire retiendra également à cette époque la construction de la porte sarrasine.
- _ Époque Hammadite : le port devint l'un des plus importants de la méditerranée.
- _ Époque espagnole : la restauration et l'occupation des fronts : casbah et Abdelkader

Période coloniale :

- _ Franchissement de limites et extension de la ville vers la mer.
- _ L'amélioration des édifices militaires (casbah et Abdelkader)

Période postcoloniale :

- _ La projection de la zone industrielle sur des terres agricoles et son extension.
- _ la réalisation de la gare maritime.



Figure 43 : Ancienne photo du port de Bejaia.
Source (Association pour la sauvegarde du patrimoine).



Figure 44 : Ancienne photo du port de Bejaia.
Source (l'entreprise portuaire de Bejaïa EPB).



Figure 42 : photo actuelle du port de Bejaia.
Source (Auteur 2021).

3.4 L'analyse urbaine du quartier Bâb El Bahr

3.4.1 État des lieux

Dans cette partie, nous allons établir un état des lieux de notre zone d'intervention en suivant la méthode de Bentley et Al, et en mettre l'accent uniquement sur les éléments liés à notre thème de recherche, qui sont : la perméabilité, la variété et la lisibilité.

3.4.1.1 Perméabilité

« C'est une qualité conférée à un site, elle se traduit par le nombre d'alternatives offertes à l'utilisateur pour se déplacer d'un point à un autre, elle permet l'accessibilité dans un espace, se concrétise par la diversité d'accès et de déplacement, elle peut être visuelle comme elle peut être physique. » (BENTLEY, MURRAIN, ALCOOK, MCALYNN, & SMITH, 1985)

A. Accessibilité

On remarque dans la carte suivante que ce site est accessible d'un côté par des voies terrestres (chemin de fer et le réseau routier) et d'un autre coté par voie maritime :

- 01 voie maritime (passage Abdelkader).

- 01 voie ferroviaire.

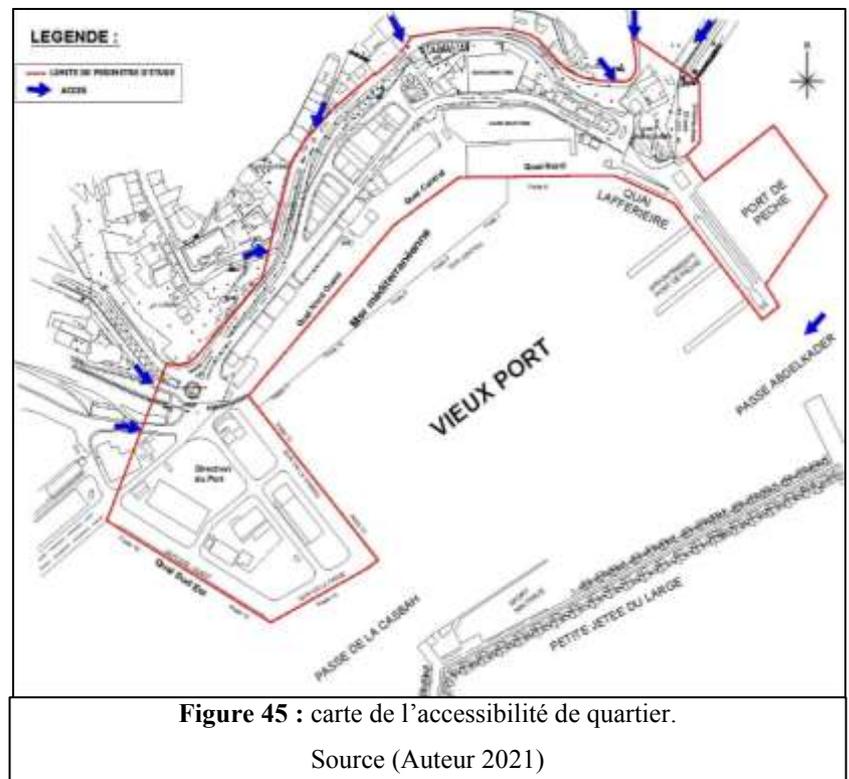
- Voies routiers :

- _ Avenue Mustapha ben Boulaïd qui relie le quartier avec le reste de la ville.

- _ 05 voies secondaires à partir de l'ancienne ville.

- _ Une voie secondaire qui le relie avec la brise de mer.

- Voies piétonnes : ce sont les trottoirs adjacents aux rues et un seul escalier.



Nous constatons aussi qu'un seul accès existant est ouvert qu'aux travailleurs du port démontrant l'inaccessibilité vers la mer au grand public.

B. Système Viaire

Le réseau routier de notre aire d'étude se développe suivant trois ordres principaux dans lesquels les voies de communication sont classées comme suit :

- Les voies de premier ordre : présentent les voies qui relient l'aire d'intervention à la ville.
- Les voies de deuxième ordre : présentent les voies qui relient entre deux voies principales.
- Les voies de troisième ordre : présentent les Rues à l'échelle du quartier.

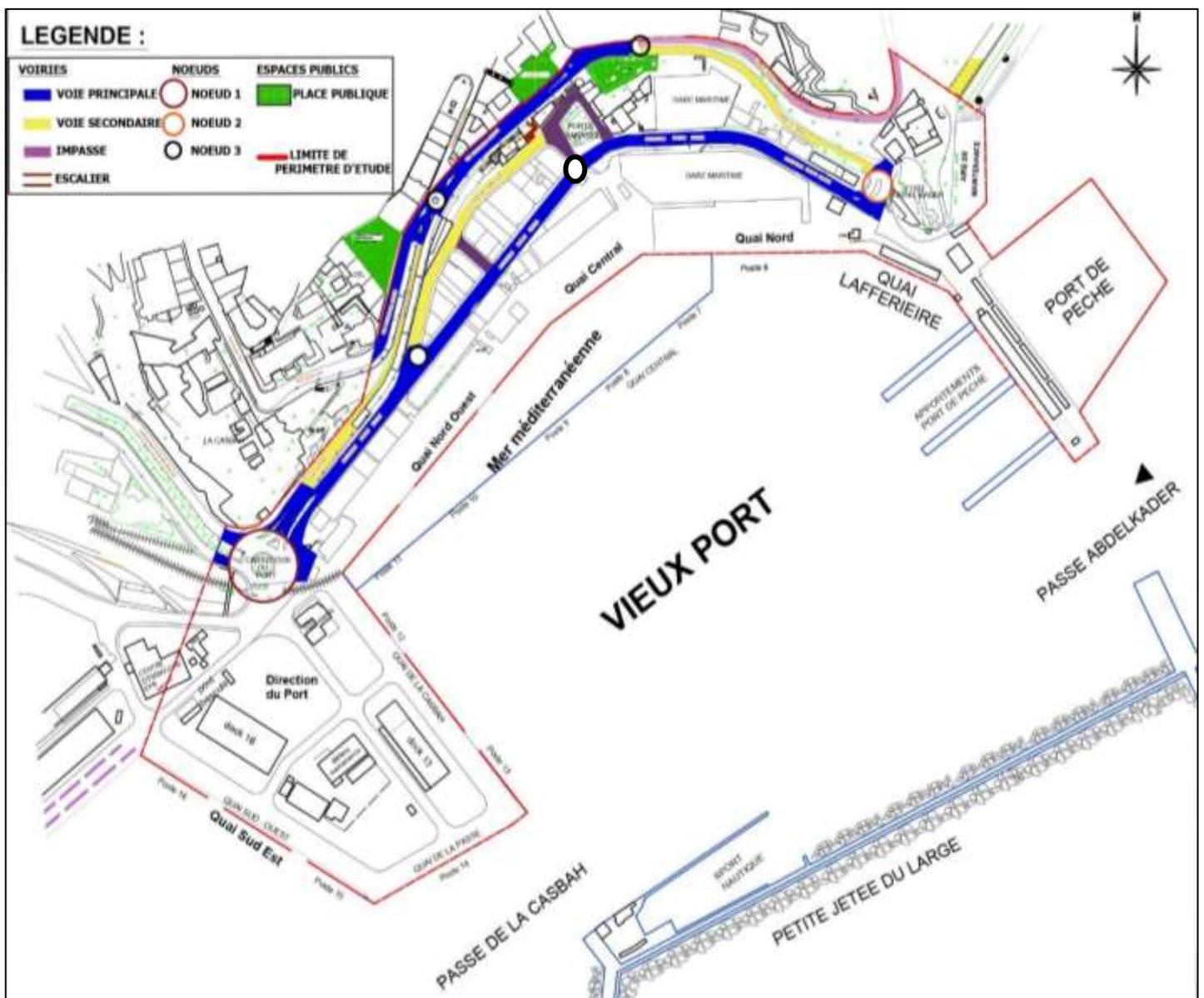


Figure 46 : Carte de système viaire de l'aire d'étude.

Source (Auteur 2021)

On remarque la présence d'un seul escalier qui relie la rampe du port avec le bas du quartier et cela provoque un manque de connexion entre ces derniers. Nous constatons aussi un manque des pistes cyclables.

Parlant de la perméabilité visuelle, on a constaté un manque des percées visuelles entre le quartier et la mer, causée par la clôture de port.



Figure 47 : vue sur l'interface ville/port.
Source : Auteur 2021)

Pour conclure, on dénote d'une manière générale une bonne perméabilité, Concernant le quartier avec le reste de la ville, par contre à l'intérieur du site on peut dire que la perméabilité physique et visuelle est absente.

3.4.1.2 Variété

« Quand on a une diversité d'activités ceci nous assure l'animation du lieu. Cette dernière implique la variété des formes ce qui nous mène à la signification diverse faite par les usagers divers. » (BENTLEY, MURRAIN, ALCOOK, MCALYNN, & SMITH, 1985).

A. Typologie de bâti

On constate que le quartier de 'Bâb el bahr' est occupé majoritairement par des hangars dédié aux stockages, au commerce tertiaire et aux différents services (vent de matériel et outillage, restaurants, bar, pizzeria-fastfood, maintenance automobile, mécanique des bateaux de pêche, agence de voyage ...etc.). Et minoritairement par des Équipements (l'entreprise portuaire, gare maritime, chambre de pêche...etc.), de l'habitat, et des monuments et des vestiges historique (la porte Sarrasine, le fort Abd El Kader, la muraille hammadite), on constate ainsi la présence d'une seule placette celle de la porte Sarrasine.

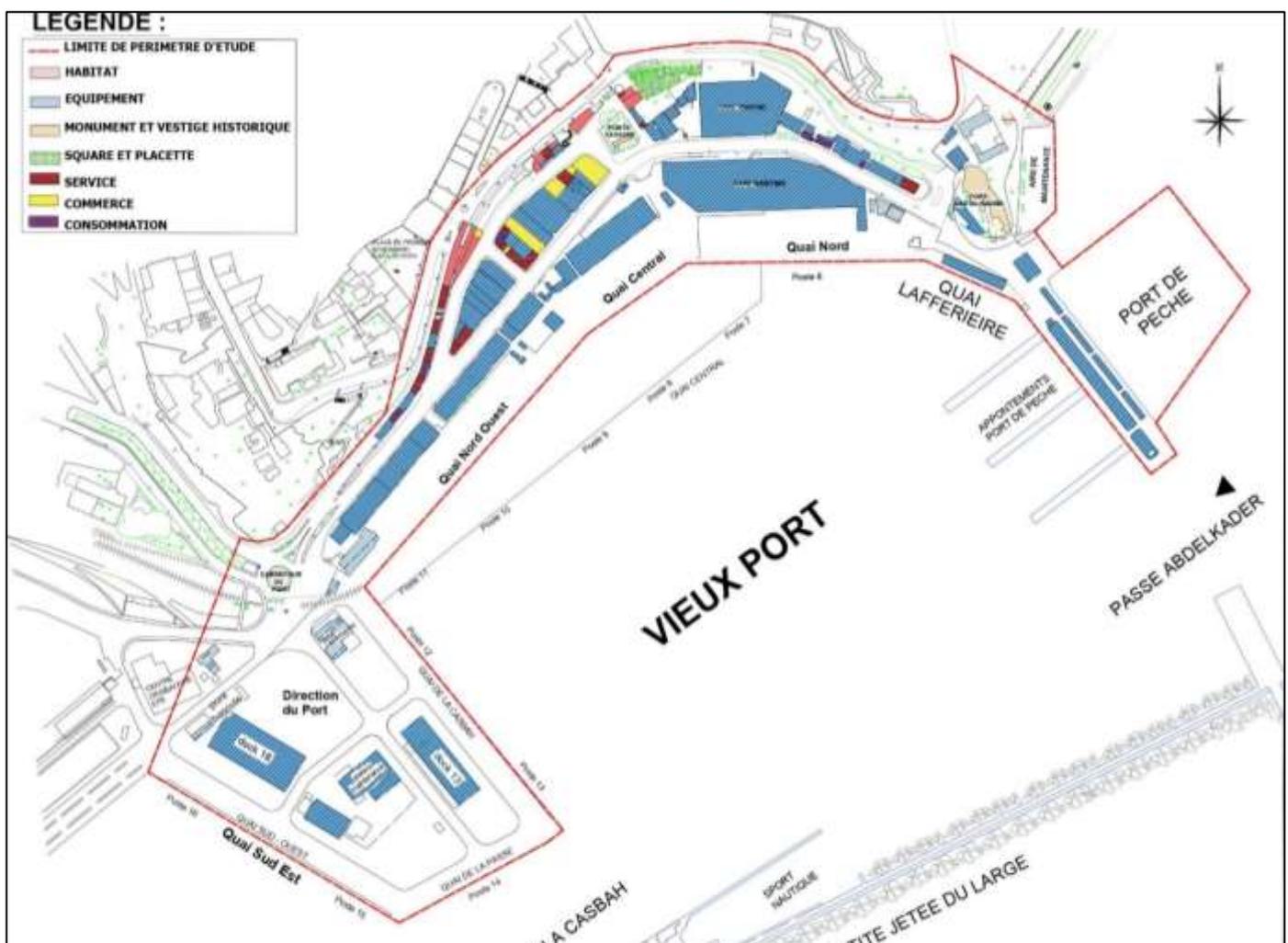


Figure 48 : carte de la typologie de bâti dans l'aire d'étude.

Source (Auteur 2021).

Nous présenterons ci-dessous des exemples pour chaque type de bâti :

Les hangars

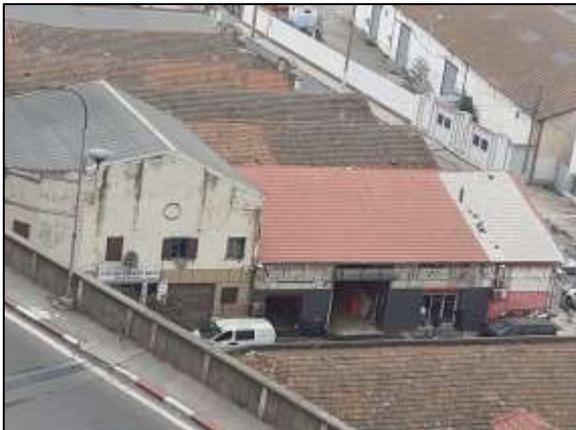


Figure 52 : vue sur la station lavage auto.
Source (Auteur, 2021).



Figure 51 : vue sur une pizzeria-fastfood
Source (Auteur, 2021).



Figure 49 : vue sur un bar.
Source (Auteur, 2021).



Figure 50 : vue sur un atelier maintenance automobile.
Source (Auteur, 2021).

Les équipements



Figure 54 : vue sur le siège de l'EPB.
Source (Auteur, 2021).



Figure 53 : vue sur la gare maritime.
Source (Auteur, 2021).

L'habitat



Figure 56 : vue sur l'habitat individuel.
Source (Auteur, 2021).



Figure 55 : vue sur l'immeuble pont.
Source (Auteur, 2021).

Les monuments les vestiges historiques



Figure 58 : vue sur la porte Sarrasine.
Source (Auteur, 2021).



Figure 57 : vue sur le fort Abd El Kader.
Source (Auteur, 2021).

Le parking à étage de la gare maritime est presque adossé à un pan de la muraille Hammadite. Il cache complètement cette dernière.



Figure 59 : vue sur la muraille Hammadite.
Source (Auteur, 2021).



Après l'étude de différentes activités présente dans le site on a constaté une absence totale des activités culturelles et de loisir. Ainsi qu'un manque des espaces publics.

B. Gabarit

Le quartier de Bâb El Bahr est doté d'un gabarit homogène et bas dont la majorité des bâtiments sont d'une hauteur de R+1 avec Quelques habitation et lieux de commerce qui sont construits au niveau du RDC sauf pour le siège de l'EPB , la Gare maritime et le parking a étage qui sont doté d'un gabarit plus élevé.

Donc pour conclure, on peut dire que la variété formelle est absente dans notre site car qu'il est occupé majoritairement par des hangars ce qui crée une monotonie. Concernant la variété fonctionnelle, on a constaté que malgré la présente de certaines activités, cette zone reste une zone à vocation portuaire vu la prédominance des activités de dépôt et de stockage occupants de grandes surfaces concentrées dans la partie intérieur de port.

3.4.1.3 La lisibilité

« C'est la qualité qui rend un espace compréhensible et la facilité avec laquelle on peut reconnaître les éléments urbains et les organiser en un schéma cohérent, elle se fait à deux niveaux : la lisibilité de la forme et la lisibilité de l'utilisation. » (BENTLEY, MURRAIN, ALCOOK, MCALYNN, & SMITH, 1985).

A. Les points de repère

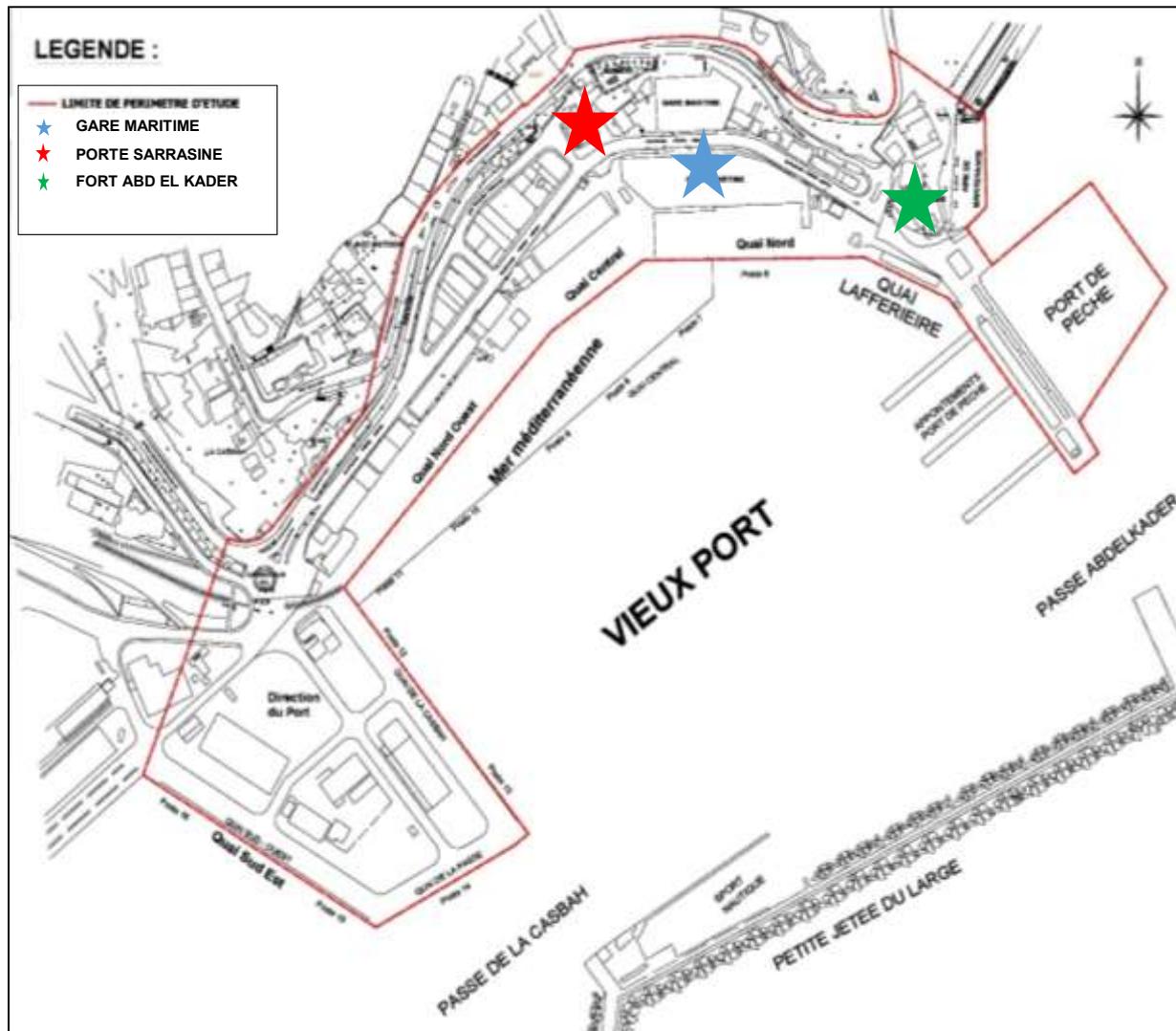


Figure 60 : les points de repères dans l'aire d'étude.

Source (Auteur, 2021)

Les éléments qui renforcent la lisibilité du quartier : la porte sarrasine, la gare maritime et le fort Abd El Kader.

B. Les nœuds

Notre aire d'étude présente trois types de nœud (nœuds du premier ordre, nœud de deuxième ordre et nœuds de troisième ordre) que nous avons classé selon trois critères. Le premier c'est par rapport à l'importance des voies qui se croise, le deuxième c'est par rapport au rayon du nœud et le troisième par rapport à la paroi structurant le nœud. Par la suite nous avons présentées un exemple pour chaque type de nœud :

- Exemple d'un nœud de premier ordre :

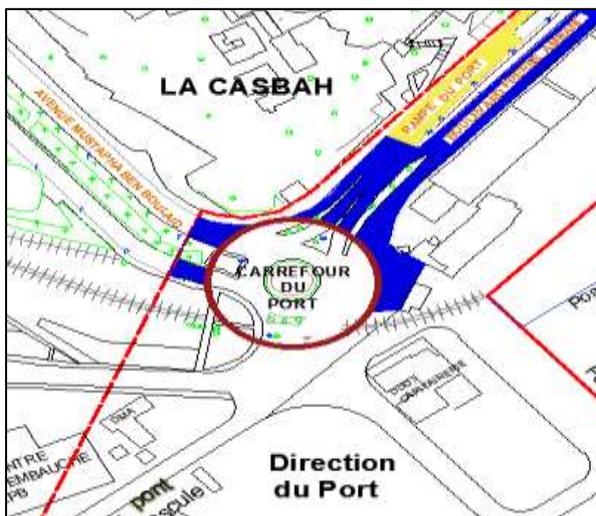


Figure 61 : situation du nœud du carrefour du port.

Source (Auteur 2021).

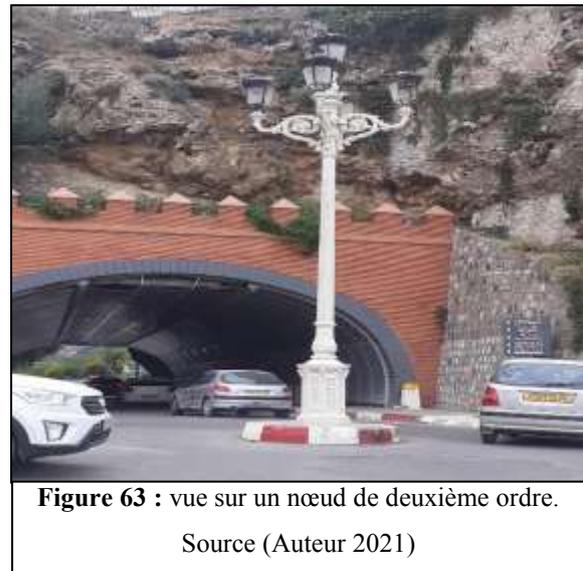
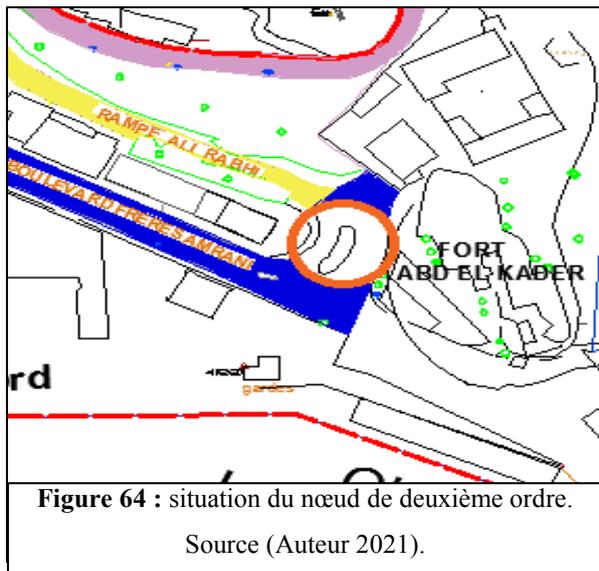


Figure 62 : vue sur le nœud de carrefour du port.

Source (fb/vacances a Bejaia)

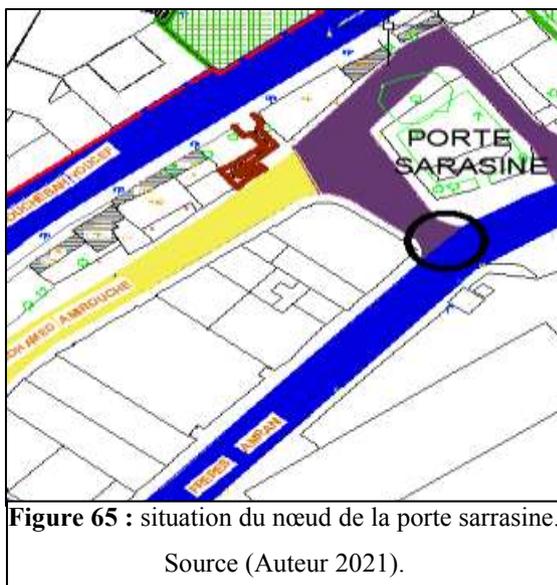
C'est un nœud marqué. Il est le résultat de l'aboutissement du Boulevard Ben Boulaid, rampe du port, boulevard Frères Amrani et de la rue Ben Khodja Nourredine, Ces parois constitue de Fort de la casbah d'un côté et la direction portuaire de Bejaia.

- Exemple d'un nœud de deuxième ordre :



C'est un nœud marqué par le fort Abd El Kader. Il est le résultat de l'aboutissement du boulevard frères Amrani, rampe Ali Rabhi et de la rue de la mer.

- Exemple d'un nœud de troisième ordre :



C'est un nœud non marqué. Il est le résultat de l'aboutissement du Boulevard Frères Amrani et de la rue Mohamed Amirouche.

D'après ces trois exemples présentés, on dénote d'une manière générale un manque d'activités attractives au niveau des nœuds.

3.4.1.4 Qualité de bâti et de l'environnement

Dans cette partie nous allons étudier l'état de bâti et son environnement qui permettra d'aborder par la suite notre intervention.

A. La végétation et les espaces publics

La végétation existante dans notre aire d'intervention se résume à des arbres plantés au terre-plein de quelque voie de communication, Ainsi que des arbres de la placette de la porte sarrasine, mais aucun espace vert est dédié au publique.



Figure 67 : vue sur la placette de la porte sarrasine.
Sources (auteur, 2021).

B. L'état de bâti

La majorité de cadre bâti est très dégradé, cette dégradation se présente au niveau des façades et même au niveau des toits. La gare maritime et le parking à étage sont les deux seuls équipements en bon état.



Figure 69 : vue sur la dégradation du bâti au niveau des façades.
Source (Auteur, 2021).



Figure 68 : vue sur la dégradation du bâti au niveau des toits.
Source (Auteur, 2021).

C. Paysage et qualité visuelle

Le paysage urbain de notre aire d'étude est généralement dégradé : des rues désertiques sans Aménagement, stationnement anarchique sur toutes les voies existantes dans ce quartier, l'ensemble des trottoirs sont dégradé, le mauvais état du cadre bâti...etc. Rajoutant à cela la clôture du port, qu'est considéré comme une barrière physique et visuelle.



Figure 70 : vue sur la dégradation de paysage urbain du quartier.
Source (Auteur, 2021).

Par contre un paysage urbain appréciable est vu à partir l'ancienne ville.



Figure 71 : vue sur l'aire d'étude à partir de la place Guydon.
Source (auteur 2021).



3.4.2 Discussion des résultats

D'après l'état des lieux effectué sur le quartier Bâb El Bahr on a constaté que la rupture entre ville/port/mer dans cette zone est d'ordre :

Physique : la perméabilité physique dans ce site, est absente et cela est dû à : un Manque d'accès a mer, car le seul accès existant est ouvert qu'aux travailleurs du port. Ainsi qu'un manque de connexion entre la rampe du port le bas du quartier qu'est causé par la présence d'un seul escalier qui les reliés, cette situation oblige les piétons de faire un détour pour accéder au site.

Visuel : la perméabilité visuelle est absente et cela dû à un manque de percées visuelles entre le quartier et la mer, provoquant une rupture très forte causée par la clôture de port.

Fonctionnel : Malgré la présente d'une certaine diversité d'activité située au niveau du quartier, cette zone reste une zone à vocation portuaire vu de la prédominance des activités de dépôt et de stockage occupants de grandes surfaces concentrées dans la partie intérieur de port.

Cette rupture est l'une des sources principales de la dégradation de son paysage urbain, face à cet état de fait seule la réconciliation de la ville avec son port peut offrir un nouveau visage à ce quartier, au moyen d'une recomposition spatiale, fonctionnelle, et environnementale.

L'état de l'art et nous a montré que ces actions pourront se faire à travers la reconversion urbaine, l'une des opérations urbaines capables de porter les attentes et ambitions de cette réconciliation. Elle constitue un réel défi pour la ville portuaire, comme il est montré dans les 2 exemples analysés, d'où on a constaté la nécessité de conférer une attractivité à ces zones portuaires, par des activités culturelles, de loisirs, de plaisance et de prestige sur la façade urbaine littorale peuvent entrainer une volonté d'ouverture de la ville sur la mer.

À travers et plus précisément le deuxième exemple analysé 'Casablanca marina' nous sommes arrivés à la conclusion que la reconversion du quartier en marina est l'une reconversion réussite qui assure l'articulation ville mer .Ceci nous a menés à confirmer notre hypothèse de travail qui s'ordonne comme suit : La reconversion du vieux port de Bejaïa en marina permet d'assurer l'articulation ville mer.

3.4.1 Recommandations

En établissant l'analyse SWOT sur notre site intervention nous allons ressortir les points forts et les points faibles de ce site afin de pouvoir intervenir correctement et en cohésion



avec la ville sans créer de rupture qui pourra engendrer d'autres conséquences plus graves.

S TRENGTHS	W EAKNESSES
<p> _ Situation stratégique au cœur de la vile et au centre de la cote algérienne. _ Portail de ville vers la méditerranée. _ Facilité d'accessibilité à la zone vue la multitude des choix de dessertes (ferroviaire, routier, et maritime). _ Fort potentialité historique grâce à la présence de vestiges historique multiples des </p> 	<p> _ le port est une source de nuisance et de pollution (sonore, visuelle et mauvaise odeur). _ manque des espaces publics. _ cadre bâti est très dégradé, avec des activités incompatibles pour un emplacement aussi stratégique. _ la qualité dégradée du domaine public et le manque de mobilier urbain. _ manque de la variété formel car la plupart sont des hangars. _ le manque d'infrastructures majeures dotées d'une architecture remarquable _ une rupture spatiale entre la ville et la mer. _ rupture institutionnelle (la ville n'a aucun pouvoir sur la gestion de port) _ Rupture visuelle très forte du aux murs de clôtures des différentes entreprise notamment la clôture de port. </p> 
O PPORTUNITIES	T HREATS
<p> _ Une baie bien protégée naturellement. _ La proximité de la gare ferroviaire. _ La proximité de la brise de mer et la place guydon favorisant l'attractivité de site. _ Annexe du noyau historique de la ville en sorte de balcon et les potentialités dont il dispose. </p> 	<p> _ Risque d'inondation. _ Risque d'explosion de dépôt d'hydrocarbure de NAFTAL et SONATRACH qui se situent à proximité de site. _ La proximité de port pétrolier présente un risque majeur sur toute la ville et son environnement. </p> 

Tableau 1 : la matrice SWOT.
Source (auteur 2021).

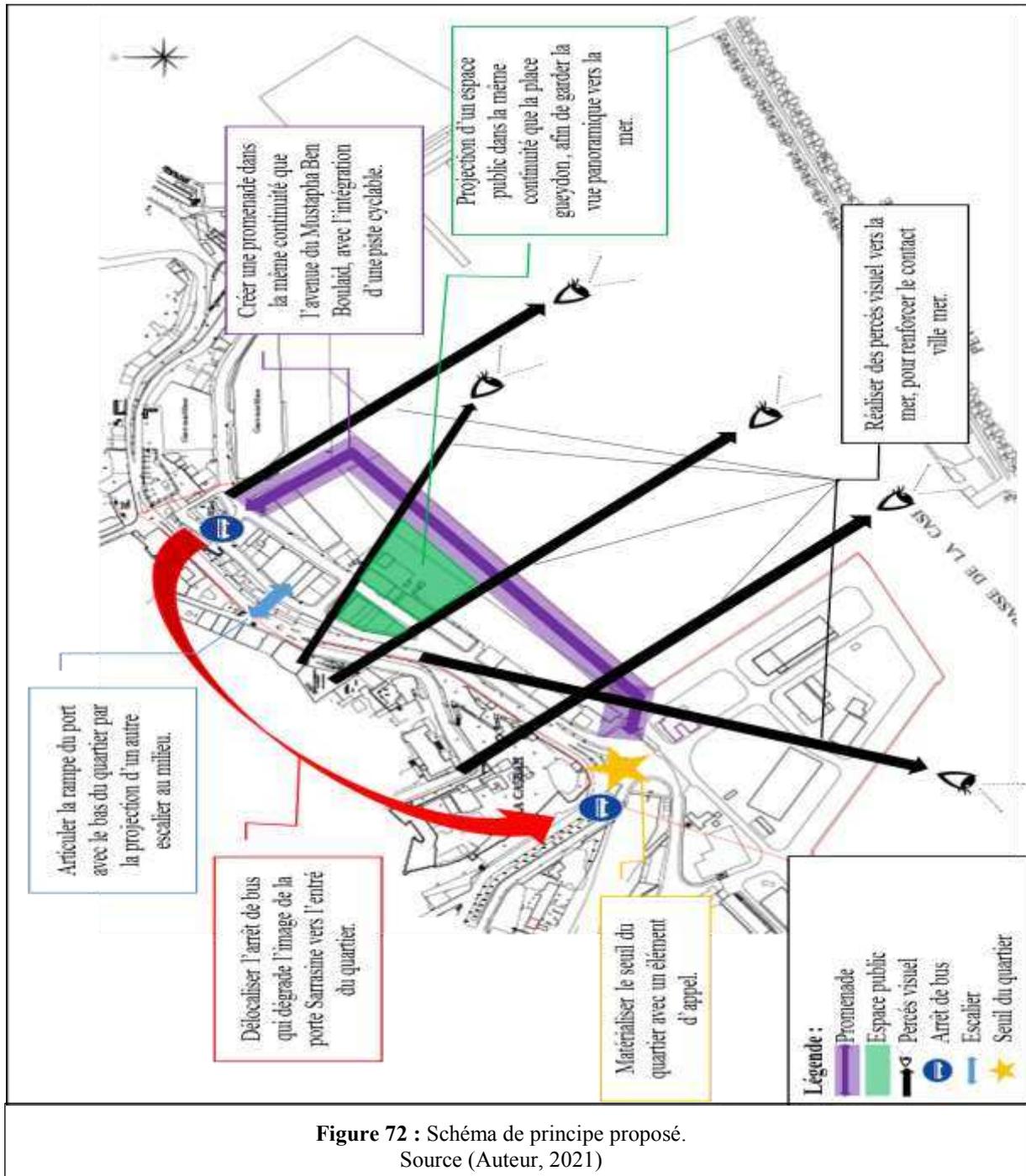


Pour résoudre les problèmes présents dans le site et renforcer les points forts, nous pouvons recommander un certain nombre d'actions, telles que :

- Délocaliser le vieux port et le remplacer par un port de plaisance.
- relier entre la rampe du port le bas du quartier à travers la réalisation d'un escalier au milieu pour éviter le détour des piétons.
- Créer des activités attirantes dans les nœuds.
- délocaliser l'arrêt de bus afin de renforcer l'image de la porte Sarrasine et intégrer cette dernière dans la dynamique urbaine du site à travers la création d'autres espaces culturelles.
- Favoriser une mobilité douce par la création des pistes cyclables et piétonnières, qui permettrait d'éliminer les nuisances sonores et visuelles causées par le trafic.
- créer une promenade dans la même continuité que le boulevard Mustapha ben Boulaid en assurant la continuité et la perméabilité visuelle du parcours de la promenade et évoquer aussi le principe de la fluidité dans la relation promenade-mer, et permettre aux visiteurs d'avoir le sentiment de toucher la mer.
- Améliorer la qualité des voies mécaniques et les trottoirs.
- Améliorer la qualité du domaine public par l'intégration de la végétation, et apporter du mobilier urbain comme l'éclairage, bancs, ... etc.
- créer des parkings pour résoudre le problème de stationnement anarchique.
- réaliser des percés visuels et prévoir le plus de dégrèvement possible sur la mer pour renforcer le contact ville/mer.
- Délocaliser les activités qui ont relation avec l'industrie.
- Démolir les anciens hangars très anciens.
- Créer des espaces publics et aménager de plus d'espace vert et de plans d'eau.
- injecter des activités culturelles, touristiques, de loisir et de plaisance afin d'assurer l'attractivité du site.

3.4.1.1 Schéma de principe proposé

Afin de répondre à la problématique de recherche celle de la rupture ville/mer, nous proposons à travers un schéma de principe les enjeux qui vont nous permettre d'entamer la phase d'intervention urbaine. On présente les différents pistes d'action qu'on va intervenir dans notre site :



CONCLUSION GÉNÉRALE



CONCLUSION GÉNÉRALE

Entre Les intérêts urbains de la ville et les intérêts économiques du port, la relation ville/port a été toujours contrainte. Ils ont conditionné entre convergences et confrontations le développement et les mutations de de la ville portuaire à travers l'histoire.

L'arrivé de la révolution industriel a bouleversé le système ville/port en le guidant vers une dissociation et une rupture spatio-fonctionnel connue sous le concept du 'Clivage ville/port', cette situation influe négativement sur différents plans de la ville.

Depuis les années 1950, nous avons assisté à la naissance et à la propagation du de « waterfront revitalization » un mouvement de recomposition des espaces urbano-portuaires. En effet, Pratiquement toutes les villes portuaires ont subi des changements sur le front de mer. Ce développement s'est d'abord concrétisé aux villes américaines (Baltimore, Boston...) suivirent par les villes asiatiques (Osaka, Hong Kong...) et les villes australiennes et européennes par la suite. Actuellement c'est le tour des villes sud-américaines et africaines. Or, les villes portuaires du tiers monde comme c'est le cas de Bejaïa, se sentent dans l'obligation de rejoindre ce mouvement comme il est montré à travers cette recherche.

Bejaïa tourne le dos à son port elle souffre actuellement d'une rupture ville port très prononcé. Pour matérialiser ce problème de recherche et passer de son côté abstrait a son côté concret, nous avons opté pour une réponse hypothétique et provisoire aux questions posées qui s'ordonne comme suit : La reconversion du vieux port de Bejaïa en marina permet d'assurer l'articulation ville mer.

Pour infirmée ou confirmée cette hypothèse nous avons commencé dans un premier lieu par une phase introductive qui présente la formulation de la problématique spécifique à notre aire d'intervention qu'est le quartier de 'Bâb el bahr'. Ensuite nous avons abordé un état de l'art qui a pour objectif d'expliquer les concepts et les notions clés dont on a eu besoin pour la bonne compréhension du thème. Cette partie nous a montré que la reconversion urbaine est l'une des opérations urbaines capables de porter les attentes et ambitions de la réconciliation ville/mer, a traves l'application de ces différentes actions sur le front mer : la centralité, le tertiaire, l'eau comme un nouvel élément, la végétation, mixité fonctionnelle, l'importance de l'espace public.



Dans un deuxième lieu, nous avons analysé deux exemples dont lesquels des actions de connexion spatio-fonctionnel entre la ville et son port ont été mis en place grâce à la reconversion urbaine, d'où on a constaté la nécessité de conférer une attractivité à les zones portuaires, par des activités culturelles, de loisirs, de plaisance et de prestige sur la façade urbaine littorale peuvent entraîner une volonté d'ouverture de la ville sur la mer. Et à travers et plus précisément le deuxième exemple analysé 'Casablanca marina' nous sommes arrivés à la conclusion que la reconversion du quartier en marina est l'une reconversion réussite qui assure l'articulation ville mer.

Cependant, pour aborder notre plan d'aménagement avec des interventions pertinentes et adaptées à notre site 'le quartier de Bâb El Bahr', nous avons dans un troisième lieu, étudié notre cas d'étude pour pouvoir ressortir avec les éléments de permanences et les éléments singuliers qui devront être pris en compte avant l'intervention.

Les résultats obtus dans cette recherche nous a menés à confirmer notre hypothèse de travail qui s'ordonne comme suit : La reconversion du vieux port de Bejaïa en marina permet d'assurer l'articulation ville mer. Nous avons donc tenté d'apporter des solutions des stratégies incluses dans les enjeux contemporains permettront de recomposer le lien entre la ville et son port.

Enfin pour conclure, Notre intervention s'avère une des réponses possibles à cette problématique traitée dans ce mémoire et c'est pour cette raison que nous ouvrons le champ sur une piste de recherche, dans ce travail nous n'avons pas introduit le volet développement durable ou le port peut être considéré comme acteur de développement durable.



LA BIBLIOGRAPHIE



BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- BENTLEY, I., MURRAIN, P., ALCOOK, A., MCALYNN, S., & SMITH, G. (1985). *Responsive Environments : A manual for designers* . Amsterdam (Pays-Bas): Elsevier.p151.
- BIRD , J. (1963). *The majors seaports of United Kingdom*. Londres: Hutchinson.p220.
- BOUBACHA, E. (1997). *Ville et ports : mutation et recomposition*. Paris: Les éditions villes et territoires.p140.
- CANTAL DUPART , M., & CHALINE, C. (2000). *le port cadre de ville*. paris: Edition l'Harmattan.
- CHALINE, C. (1994). *Ces ports qui créèrent des villes*. Paris: l'harmattan.
- COLLIN , M. (1991). *Port et ville portuaire*. Paris: L'Harmattan.p224.
- FERRAS, R. (1993). *Les modèles graphiques en géographie, Economica, RECLUS*. Collection « Géo-Poche » .p112.
- PIANO, R. (1987). *Projets et architectures 1984-1986*. Milan, Paris: Electa Moniteur, Collection Monographies d'architecture.p64.
- PAULET, J. P. (2007). *Les villes et la mer*. Paris: Ellipses, collection Carrefours.p128.
- SAINT-MARC, P. (1971). *Socialisation de la nature*. paris: stock.p380.
- VIGARIE , A. (2000). *transport maritime*.

Dictionnaires

- LAROUSSE, E. (2007).

Articles et publications

- BASILE, M. (2007, mars 12). Grands projets urbains en Europe conduire le changement dans les métropoles. *cahiers de l'IAURIF N ° 1 4 6* , p. 85.
- BERRY, & CHIKHAOUI , I. (2007). Les citoyens face aux enjeux d'internationalisation de la ville. Casablanca et Marseille : où est le Nord, où est le Sud ? *Autrepart, N°41*, pp. 149-163.
- BONILLO, DONZEL, A., & FABRE, M. (2000). Métropoles portuaires en Europe. *Cahiers de la recherche architecturale, n° 30-31, Marseille : Parenthèses*, pp. 203-212.



- BONNEAU , M. C. (1998, avril-juin). Alger via Marseille. La représentation de la ville-port. *Norois*, n°178, *Villes et tourisme*, pp. 131-148.
- BORRUEY, R. (1992). Réinventer une ville-port ? Le cas de Marseille. *Cahiers de la Recherche Architecturale*, n° 30-31, pp. pp. 127-146.
- CLAUDE, C. (1988). La reconversion des espaces fluvio-portuaires dans les grandes métropoles. *Annales de Géographie*, t. 97, n°544, pp. 695-715.
- CLAUDE , M., & NOUVAL, T.-N. (2010, Octobre). Développement urbain durable des villes côtières, risques et gestion intégrée des zones côtières (GIZC). *VertigoO - la revue électronique en sciences de l'environnement [Online]*. doi: <https://doi.org/10.4000/vertigo.10244>.
- CLAUDE , P. (2010). Le retour de la ville portuaire . *Cahiers de la Méditerranée* , 80, pp. 157-167.
- DIND, J.-P. (2011). *la gestion de projets urbains : Projets d'aménagement concertés dans des secteurs déjà bâtis , exemples en Suisse Romande.Mémento à l'usage des responsables de projet*. Lausanne: Renens carrefour d'idées .
- DUCRUET, C. (2008). Typologie mondiale des relations ville-port. *Cybergeo : European Journal of Geography [En ligne]*, *Espace, Société, Territoire*, document 417, mis en ligne le 27 mars 2008, consulté le 23 janvier 2021. URL : <http://journals.openedition.or>. Récupéré sur le havre port center.
- EHOULA, C. (2013). *Le transport maritime et le développement des infrastructures en Afrique CNAM- Institut national du transport international et des ports - Opérateur multimodal des transports 2013*, [En ligne] URL:<https://www.memoireonline.com>. consulté l.
- FREMONT, A. (1996). Le port du Havre, un triangle magique ? *Atlas de l'estuaire de la Seine, Publications des Universités de Rouen et du Havre*, pp. 84-87.
- GRANGE, E. (2015, aout 15). Plein les yeux – Le Porto antico de Gênes. *La passerelle-Histoire Géographie*. Consulté le Mai 5, 2021, sur lewebpedagogique.com/lapasserelle/2015/08/19/plein-les-yeux-le-porto-antico-degenes/.
- JACQUOT, S. (2010). Gênes, quelles cultures au service de la requalification urbaine? . *Méditerranée*, 114 , pp. 95-101.



- NAUD , L. (2000). Les rivages portuaires de Montréal et de Québec : la lutte pour l'appropriation des Sites et l'accès au fleuve. .
- PIERRE, A. B. (2010). Casablanca-marina : un nouvel urbanisme marocain des grands projet. *presses de sciences po | « autre part »2010/3 n° 55 |*, pp. 71-88.
- SETTI , M. (2003, décembre). Le quartier du port à Alger, de la convoitise aux conflits. *Villes en parallèle, n°36-37, . Villes algériennes. , pp. 244-257.*
- VALDA, A., & WESTERMANN, R. (2004). la suisse et ses friches industrielles, des opportunités de développement au coeur des agglomérations. *Bundesamt für Raumentwicklung (ARE),Berne*, p. 19.

Mémoires et thèses

- ABDERRAHIM MAHINDAD, N. (2002). *Essai de restitution de l'histoire urbaine de la ville de Bejaia*. EPAU,Alger: Memoire de magistère.
- AOUISSI, K. B. (2013, décembre 12). Le Clivage ville/port : le cas d'Alger . *mémoire de magister en urbanisme et développement durable à l' EPAU* , p. 163.
- DUCRUET, C. (2004). Les villes-ports, laboratoires de la mondialisation. *Thèse de doctorat, en Géographie et Aménagement, soutenue le 27 novembre 2004, à l'université du HAVRE*, p. 435.

Webographie

- <https://lehavreportcenter.com>.
- <https://cityvol.fr/grand-port-maritime-de-marseille>.
- <https://www.portsdelille.com>.
- <https://figaronautisme.meteoconsult.fr>.
- <https://www.trt.net.tr>.
- <https://leseco.ma>.
- <http://rpdefense.over-blog.com>.
- <https://www.tellerreport.com>.
- <https://fr.123rf.com/login.php>.
- www.enjoyyourtripblog.wordpress.com.
- <http://static.wixstatic.com>.



<https://portoantico.it>.

<https://genoacitytour.com>.

<http://www.tripadvisor.fr>.

<http://rpf.ice.spill.net>.

<https://www.alamyimages.fr>.

<https://www.petitfute.com>.

<https://ameditions.net>.

<https://fr.maps-casablanca.com>.

<https://gites.fr>.

<https://www.tripadvisor.com.eg>.

http://www.archi_mag.com.

<https://www.skycrapercity.com>.

<http://www.archi-mag.com>.

<https://d-maps.com>.

<http://lfbw.org/carte-de-la-wilaya-de-bejaia>.

Les logiciels

Adobe Illustrator 2017.

Adobe Photoshop 2018.

AutoCAD 2018.

PowerPoint 2013.

Word 2013.

Autres documents

Directive 2014/89/UE , du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime (2014).

Rapport d'orientation PDAU intercommunal de Bejaïa, 2009.