

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



Mémoire de Master

Présenté à l'Université 08 Mai 1945 de Guelma

Faculté des Sciences et de la Technologie

Département de : **Architecture**

Spécialité : **Architecture**

Option : ARCHITECTURE PROJET URBAIN ET DURABILITE

Présenté par : **Chalabi Fatima Zahra**

Thème

Régénération urbaine et villes portuaires

Intitulé :

**Reconquête d'une friche portuaire, une occasion d'ouvrir
la ville sur son port**

Sous la direction de : **MR. RAHMOUN MOHAMMED SAID**

Juin 2019

Dédicace

Je dédie ce modeste travail :

A ma très chère mère : je te dois tous l'amour et la gratitude du monde entier

A mon père, aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour et le respect que j'ai

toujours eu pour lui.

A mon encadreur Mr RAHMOUN MED SAID, pour m'avoir dirigée, aidée et soutenue

afin de mener à bien ce modeste travail

A ma chère sœur pour son aide et précieux conseil

A mes chers frères Khair-Eddine, Amine, et Fatah

A toutes mes chères amies : Imen, Abir, Rhma et Houyem en témoignage de l'amitié

qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passé

ensemble.

Remerciement

Mes remerciements vont à

Mon encadreur Monsieur Mr RAHMOUN MED SAID pour ses précieux conseils tout au long de mes études, sa contribution à l'avancement de mon mémoire.

Tous les membres du jury de ce mémoire, pour accepter d'y participer, contribué à améliorer cette réflexion et stimuler celle à venir.

Je remercie également ma famille qui m'a encouragé tout au long de mes études, de même que mon entourage proche et mes amis qui m'ont aidé à leur manière à l'achèvement de ce mémoire.

Résumé

La politique d'aménagement menée dans la ville de Skikda a entraîné la rupture entre la ville et la mer ainsi que les méfaits d'une pollution qui ont porté une atteinte grave à l'environnement compromettent la durabilité de la ville.

Le bâti mais les esprits également s'éloignèrent dangereusement du littoral pour un étalement contre nature toujours vers le sud dans un mouvement opposé où Skikda semble abandonner l'eau qui sera au fil des années récupérée par des activités nuisibles à l'identité d'une ville maritime, à savoir, l'industrie et les ports. L'absence d'une vision d'aménagement claire durant son évolution et la péremption même des politiques en vigueur n'arrivaient point à renverser la tendance au niveau local, comme cela se fait ailleurs dans le monde avec le nouvel élan d'ouverture des villes portuaires sur la mer.

Aujourd'hui, avec la volonté de procurer une nouvelle image au port, où le port est plus accessible, mieux intégré et dont la présence devient un atout pour le développement des villes portuaires. Il s'agit alors de sortir de la vision traditionnelle et restreinte de la ville portuaire, où le port n'est qu'un nœud de circulation à l'interface des réseaux maritimes et terrestres pour adopter une vision de pôle, où l'espace portuaire devient un point clé de l'organisation de l'espace de la ville et un outil incomparable en matière d'aménagement du territoire. Sa reconversion devient urgente face aux effets de la mondialisation et à la compétitivité entre les villes portuaires. Il s'agit de revoir le port comme un espace ouvert, commun et continu à la ville ainsi que d'améliorer son image à travers la régénération urbaine, par l'innovation et la diversité de ces composantes. Un espace multifonctionnel qui met en scène la culture et l'image de la ville portuaire.

Et enfin le principe de reconversion des territoires Ville/Port , redonne vie au port et à la ville un énorme potentiel pour les années à venir , en redonnant une nouvelle image à la ville , plus d'attraction , plus d'emplois , un nouveau et un meilleur cadre de vie pour les citoyens , une destination pour de nouveaux touristes , tout cela permettra aux villes concernées d'être redynamisées , que ce soit sur le plan national ou le plan international

Abstract

The policy of development led in the city of Skikda entailed the break between the city and the sea, as well as the misdeeds of a pollution which carried a grave infringement to the environment and compromised the durability of the city.

The built but the spirits also went away dangerously from the coast for a spreading against nature always southward in a set movement or Skikda seems to abandon the water which will be in the course of the years got back by activities harmful to the identity of a maritime city, namely, the industry and the ports bearings.

The absence of a clear vision of arrangement) during its evolution and the lapsing of the policies current did not manage to knock down the tendency to the local level, as it is made somewhere else in the world with the new moose of opening of the harbour cities on the sea, which turned out a real leitmotiv for a social and economic reflation of these cities and territories.

Today, with the desire to bring a new image to the port, where the port is more accessible, better integrated and whose presence becomes an asset for the development of port cities. It is a question then of getting out of the traditional and restricted vision of the port city. Where the port is only a node of circulation at the interface of the maritime and terrestrial networks to adopt a vision of pole, where the space Port becomes a key point in the organization of the city's space and an incomparable tool for spatial planning. Its reconversion becomes urgent in the face of the effects of globalization and competitiveness between port cities.

And finally, the principle of reconversion of the City/Port territories, gives life to the port and the city an enormous potential for the years to come. by giving a new image to the city, more attraction, more jobs, a new And a better living environment for city dwellers, a destination for new tourists, all this will allow the cities concerned to be revitalized, whether nationally or internationall

Tables des matières

DEDICACE.....	
REMERCIEMENT	
RESUME (en français)	
RESUME (en Anglais)	
TABLE DES MATIERES	
LISTE DES TABLEAUX.....	
LISTE DES FIGURES.....	
Introduction	01
Problématique	02
Les hypothèses.....	04
Définition de l'aire d'étude	04
Les objectifs de recherche.....	04
Approche méthodologique	05

Partie 01 : cadre référentiel

Chapitre 01 : Notions sur la ville portuaire et l'activité portuaire

Introduction	01
1. La ville Portuaire	02
1.1 Définition terminologique.....	02
1.2	1.2
1.3 Conception classique : un point clé d'organisation de l'espace	03
1.4 Typologie fonctionnelle des villes portuaires	04
1.5 Le concept 'ville-port' ou 'city port' à travers l'histoire	04
1.6 Un système ville-port.....	05
1.7 Les activités spécifiques du système ville-port	09
1.8 Inscription spatiale du système ville-port	10
1.9 L'architecture portuaire, définitions et concepts	11

1.10	Définitions et genèse du terme " PORT"	11
1.11	Les composantes, la morphologie et typologie fonctionnelle des ports	11
	▪ Infrastructures et superstructures portuaires	12
	▪ Les infrastructures portuaires	12
	▪ Les superstructures portuaires.....	12
	▪ Morphologie et typologie fonctionnelle des ports.....	13
1.12	Développement et mutations portuaires face à la mondialisation.....	14
2.	La ville portuaire, poste avancé de la mondialisation	16
3.	Le rôle de la conteneurisation dans la mondialisation.....	16
4.	Intensité et typologie des relations villes/ports	17
4.1	Définition de l'interface ville/port	17
4.2	Le clivage Ville/Port	17
5.	Impacts des relations ville/port sur le développement des villes portuaires	19
5.1	Le phénomène de délaissement.....	19
5.2	Une crise sociale, démographique et urbaine.....	19
5.3	L'apparition des friches industrielles.....	20
5.4	La pollution portuaire ... Un obstacle pour le développement durable de la ville.....	21
	Conclusion.....	22

Chapitre 02 : Régénération urbaine : projet d'investissement de la façade maritime

Introduction	23
1. La régénération urbaine.....	24
1.1 Définition.....	24
1.2 L'historique de la régénération urbaine.....	24
1.3 Ses objectifs.....	24
1.4 Les types de régénération urbaine	25

2. La Reconversion de la friche portuaire.....	26
2.1 Concepts et définitions	26
2.2 La reconquête' une nécessité plus qu'un choix	26
2.3 Enjeux et processus de la Reconversion	27
2.4 Les atouts et diffusion des reconversions portuaires.....	27
2.4.1 Recentrage de la ville et recyclage du foncier	26
2.4.2 Revalorisation, Modernisation, Mondialisation et Métropolisation de la ville.....	26
2.4.3 Redéfinition de la vitrine maritime et maritimisation de la ville.....	27
2.5 Réforme portuaire et Charte de développement durable.....	29
Conclusion	30
3. Des expériences des projets urbains des villes littorales	32
Introduction	32
3.1. La ville de Bilbao.....	32
3.1.2. PRESENTATION	33
3.1.3 Le contexte	34
3.1.4 Les grands objectifs	35
3.1.5 Les grandes opérations.....	36
3.1.6 Les principes du projet	37
3.2 La ville de Marseille	38
3.2.1 Présentation	38
3.2.2 La stratégie du projet	39
3.2.3 Les enseignements du projet en matière d'interface ville port.....	40
3.2.4 Les grands enjeux	40
3.2.5 Le quartiers des paniers	41

3.3 Le Havre	45
3.3.1 Présentation.....	45
3.3.2 Le développement du projet	46
3.3.1 La requalification des espaces publics	46
3.3.2 La restructuration du quartier sud du Havre	47
3.3.3 La réanimation du boulevard maritime	48
3.3.4 Centre commercial des DOCKS	48
3.3.5 Le projet 'L'odyssée 21' Un phare du développement durable	49
Conclusion	51

Partie 02 : partie opérationnelle

Chapitre 03 : Skikda, une ville portuaire en crise

Introduction	52
1. La ville de Skikda	53
Présentations	53
Situation géographique	53
Aspect administratifs	53
Géologie et géomorphologie	53
Climat	56
Situation démographique.....	56
Économie	57
Infrastructure de base de la ville	57
1.8.1 Réseau routier	57
1.8.2 Réseau ferroviaire	58
1.8.3 Réseau maritime	58
1.8.4 Foncier industriel	59

1.9 Les potentialités et contraintes de la wilaya	60
1.9.1 les potentiels touristiques	60
1.9.2 Potentiels naturels	63
1.9.3 Potentialités culturelles	64
1.10 Les contraintes.....	64
2. Le port de Skikda	65
2.1 Présentation de la zone d'étude	65
2.2 Le climat	65
2.3 La température	65
2.4 La précipitation.....	66
2.5 Les vents	66
3. Historique de la ville et de son port.....	67
3.1Comptoir phénicien durant la période antique	67
3.2. Période romaine	68
3.3 Moyen Âge et Période musulmane	68
3.4 Période coloniale française	68
3.5 Depuis l'Indépendance.....	69
3.6 L'extension urbaine de Skikda	69
4. Étude des éléments constructifs du tissu urbain : la typo-morphologie.....	70
4.1 Limites administratives.....	70
4.2 Limites naturelles.....	70
4.3 Délimitation selon le style architecturale.....	71
4.4 L'accessibilité	71
4.5 La trame viaire	72
typologies des ilots	73
4.7 Equipement et service	74

5. Le paysage urbain.....	74
6. Orientations selon les instruments d'urbanisme.....	77
6.1 Besoin d'extension du port économique	78
6.2 6.2 Selon les orientations du PDAU 2008 pour Skikda	78
7. le diagnostic général	79
7.1 Tableau SWOT.....	79
7.2 Enjeux.....	80
7.3 Les scénarios retenus	80
8. SKIKDA, VILLE À HAUT RISQUE.....	80
Introduction	83
Le pôle industriel de Skikda	84
1.2 Les origines.....	84
1.3 Les composantes du pôle industriel	85
1.4 Les accidents majeurs enregistrés au pôle industriel	88
2. Des exemples pour lutter contre la pollution, exemples de villes	89
2.1 Musée national de la Marine à Paris	89
2.2 Musée Océanographique	90
Conclusion	92

Chapitre 04 : La gare maritime, pour l'ouverture de la ville vers son port

Introduction.....	93
Gare maritime	93
1.1 Définition.....	94
1.2Le fonctionnement des gares maritimes.....	95
1.3 Les différents circuits dans une gare maritime	96
1.4 Analyse des exemples	97
1.4.1 Terminal maritime de Salerno	98

1.4.2 Terminal maritime de Montréal.....	99
1.4.3 Fortaleza Maritime Passenger Terminal.....	103
2. Principaux espaces composant un bâtiment voyageurs	106
3. Programme Retenu.....	108
4. Le site.....	110
4.1 Accessibilité.....	110
4.2 Climatologie.....	110
4.3 La Topographie.....	110

LIST DES TABLEAUX :

N°	TITRE	PAGE
1	Tableau 01 : Données climatiques à Skikda Source : the weather network, statistiques sur 21 ans	44
2	Tableau 2 : Insolation moyenne mensuelle en heures de la ville de Skikda Source : wikipedia.com	51
3	Tableau 3 : Vitesse moyenne mensuelle des vents de la ville de Skikda Source : wikipedia.com	51
4	Tableau 04 : Programme retenu Source : auteur	70

List des figures :

N°	Titre	Page
1	typologie du trafic portuaire formulé par César Ducret 2001 source : Ville et port 18e-20e siècles. Paris. Le Harmattan.	5
2	les principales mutations des villes et ports source : Ville et port 18e-20e siècles. Paris. Le Harmattan.	7
3	Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires. Source : DUCRUET. C. 2010.	8
4	Système ville port fin du 20e/21e siècles. Source : CHALINE Claude. 1994. p. 27.	11
5	Port 2000, Le Havre France. Source : Grands ports maritimes de France, observatoires portuaire	12
6	Ville aux cinq ports, Lorient. Source : Grands ports maritimes de France, Observatoires portuaires.	12
7	Terminal routier, Dunkerque Source : Grands ports maritimes de France, Observatoires Portuaires.	13
8	Saint Nazaire : Navire de croisière à Joubert et Chantiers navals Source : Grands ports maritimes de France, observatoires portuaires	13
9	Port de pêche Lorient Keroman, Lorient. Source : Grands ports maritimes de France, observatoires portuaire	14
10	Terminal du port de Boulogne-sur-Mer. Source : Grands ports maritimes de France, Observatoires Portuaires.	14
11	Le concept de cycle de vie d'un équipement portuaire. Source : séminaire « conflits et territoires » www.lavaud.letilleul@club-internet.fr	15
12	L'histoire de la régénération urbaine	24
13	Le pays basque et la province de Biscaye Le pays basque et la province de Biscaye Source : familyadventuretravelworks.com	33
14	Libération de terrains par le port et les industries stratégiquement positionnés	34
15	L'exploitation des mines de fer puis de la sidérurgie. Accumulation de capital entraînant un phénomène d'industrialisation de toute l'agglomération	34
16	le métro de Bilbao, Source : familyadventuretravelworks.com	35
17	complexe de logements de haut standing Source : familyadventuretravelworks.com	36

18	complexe de logements de haut standing Source : familyadventuretravelworks.com	36
19	musée Guggenheim Source : familyadventuretravelworks.com	36
20	Musée des civilisations en Europe Source : familyadventuretravelworks.com	39
21	projet de piétonisation du port Source : familyadventuretravelworks.co	39
22	l'Hôtel Dieu, futur hôtel 5* en feuillure du Vieux Port Source : familyadventuretravelworks.com	39
23	la place du Refuge Source : familyadventuretravelworks.com	37
24	la place de Lorette Source : familyadventuretravelworks.com	42
25	la place des 13 Coins Source : familyadventuretravelworks.com	42
26	ouverture et articulation Source : familyadventuretravelworks.com	42
27	dents creuses ou édifices sans qualités architecturales Source : familyadventuretravelworks.com	43
28	une trame verte à développer Source : familyadventuretravelworks.com	43
29	des vues sur la mer à valoriser Source : familyadventuretravelworks.com	44
30	des places aux rôles et sens Source : familyadventuretravelworks.com	44
31	un axe culturel à développer Source : familyadventuretravelworks.com	44
32	Vue partielle du centre-ville reconstruit. Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html	45
33	Fonctions urbaines et fonctions portuaires Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html	46
34	stade de la cité Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html	46
35	air e de jeux Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html	46
36		67

	restructuration des cinq quartiers du sud Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.ht	48
37	Réanimation des bassins d'eau du Havre. Source : www.ville-lehavre.fr	48

N°	Titre	Page
37	Réanimation des bassins d'eau du Havre. Source : www.ville-lehavre.fr	49
38	centre commercial des DAUCK Vauban Source : www.ville-lehavre.fr	50
39	l'odyssée 21 un phare du DD Source www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html	50
40	situation de la ville Source : monogra Skikda	53
41	: situation de la ville de Skikda	53
42	carte du relief	54
43	OUED SAFSA	55
44	OUED EL KBIR	55
45	OUED GUEBLI	55
46	OUED ZHOUR	55
47	réseau routier de Skikda (Source : http://www.atlas-routier.dz)	56
48	voie ferrée Skikda Source panoramio 2015	57
49	gare ferroviaire Skikda Source panoramio 2015	58
50	Le port mixte à Skikda (Source http://www.infrastructure de skikda.com)	58
51	Le port de Stora à Skikda (Source http://www.infrastructure de skikda.com)	58
52	Le port Collo à Skikda (Source http://www.infrastructure de skikda.com)	58
53	Le nouveau port de Skikda	58
54	Le port El Marsa	59
56	Les remparts de la ville	60

57	le théâtre antique	61
58	théâtre municipale	61
59	le musée municipal	62
60	la gare ferroviaire	62
61	l'hôtel de ville	63
62	La rose des vents de la ville de Skikda	65
63	Rusicade dans l'antiquité	66
64	Rusicade durant la période romaine	67
65	Skikda durant la période coloniale	68
66	carte des extensions de la ville de Skikda après l'indépendance	69
67	Les limites de la zone d'étude Source : www.googlemaps.com	69
68	les limites naturelles	70
69	l'hôtel de ville	70
70	Les accès maritimes, mécaniques et piétons Source : www.googlemaps.com	72
71	les différents modes d'accessibilités	72
72	la gare ferroviaire	70
73	la grande poste	70
75	Coupe schématique qui montre la distanciation entre la ville et le port et l'apparition de l'interface sur la zone par l'emprise de la voie ferrée et la voie rapide.	73
76	Image satellite qui montre l'orthogonalité de tissu étudié. Source., Google Earth. 2015.	73
77	la gare ferroviaire	74
78	l'hôtel de ville	74
79	théâtre municipale	74
80	la dimensions des navires (la dimensions des navires de Skikda ne dépasse pas la catégories A , (source DTP Skikda 2014)	77
81	La zone industrielle de Skikda Source : Goole Earth	83
82	La zone industrielle de Skikda	85
85	canal de rejet (1) de la du complexe de transport et de stockage des hydrocarbures(RTE).	85
86	: canal de rejets (2) du complexe de Raffinage du Pétrole (RAF	85
87	Rejet 7 du canal de rejet du complexe Polymed.	86
88	Rejet 5 du canal de rejet du complexe du gaz naturel liquéfié GNL	86
89	Rejet 4 du canal de rejet de la direction Régionale de la zone industriel	86
90	Rejet 6 du canal de rejet du complexe des matières plastiques (CP1K	86
91	rejet 3 de l centrale thermique électrique CTE	86
92	Musée national de la Marine à Paris source : http://www.oppic.fr	88
93	musées océanographique	89
94	: la salle de conférence « the Blue initiative »	89
95	maquette de grandeur nature du monde marin	90
96	circuit des voyageurs non véhiculé Source : transport maritime PDF	95
97	circuit des voyageurs véhiculé Source : transport maritime PDF	96
98	circuit des voyageurs nationaux et internationaux. Source : transport maritime PDF	96
99	terminal maritime de Salerno	98
100	Projet inspire du design du bateau	99

101	le terminal offre des vues spectaculaires sur la cote	99
102	La lisibilité du projet est assurée non seulement par l'échelle mais aussi par les dégagements prévus	99
103	terminal maritime établi de nouveaux liens entre la ville et la mer	99
104	la façade principale	100
105	Terminal maritime de Montréal	101
106	la façade principale	102
107	Fortaleza Maritime Passenger Terminal	102

Introduction générale

Depuis quelques années, il y a comme un regain d'intérêt pour les villes portuaires à la fois chez les géographes, les urbanistes, les économistes et les historiens, intérêt qui a une remise en question d'une conception classique et figée de la ville – portuaire.

Le port étant le point de réunion de différentes logiques, qui localement pose de plus en plus de problèmes aux aménageurs. Les villes portuaires se présentent sous double aspects, attractif et répulsif dualité qui renvoie à une nouvelle notion de ville port et le développement des espaces d'interconnexion entre les deux groupes d'intérêt.

La ville de Skikda et son port n'échappent pas à cette dualité intrinsèque qui pose dès lors d'une manière relativement distinct ces rapports de conflit et de tension.

L'eau a des incidences directes et indirectes sur l'aménagement et la composition de l'espace littoral, ainsi qu'un élément fort d'identité urbaine.

Le développement de l'industrie et des activités portuaires d'une part et la croissance des villes d'autre part ; ont entraîné des tensions et des incompréhensions en matière d'utilisation et de gestion des espaces de contact à savoir : le littoral et le centre-ville. Une situation qui a conduit un bon nombre de villes vers un déclin ressenti à tous les niveaux, d'où cette prise de conscience de la nécessité de rapprocher ces fonctions et espaces antagonistes pour la survie de ces villes et leurs arrière-pays.

Le renouvellement urbain des centres villes, la valorisation des façades maritimes, la protection de l'environnement naturel et culturel, et la gouvernance urbaine constituent les ingrédients d'un nouvel urbanisme de ces cités portuaires. Cet urbanisme de valorisation se traduit à travers la notion de projet urbain en actions durables et ambitieuses pour la réconciliation de la ville et ses habitants avec la mer.

Problématique

Tant que Le destin de la ville de Skikda parait subordonnée à l'activité maritime et ce depuis sa naissance et les premiers développements de la ville. Il serait donc plus évident que la ville soit plus ouverte sur la mer.

La relation entre le centre-ville et la mer n'est pas satisfaisante, la morphologie urbaine façonnée par l'histoire du développement économique de la ville a fait que l'accès à l'eau n'est pas immédiat. Dans ce même rapport de force entre des entités de contact, chacune s'est murée à l'intérieur d'une limite forte, impénétrable, psychique et parfois physique l'image du port mixte barricadé, avec tout autour des espaces inoccupés ou mal occupé Or la nouvelle vision, à travers le monde tend vers l'intégration de la façade maritime dans tout projet de renouvellement urbain des centres villes portuaires.

En effet Skikda est une ville dans l'incapacité de se maintenir dans le temps, de garder une identité, un sens collectif et un dynamisme à long terme. Cela donne à réfléchir sur : la question environnementale ; la pérennité des biens collectifs ; la préservation du littoral, la protection des valeurs urbaines et sociales.

En ayant rejeté ses caractères maritimes et portuaires volontairement ou inconsciemment, Skikda semble se priver de son principal atout, véritable source d'identité, d'attraction et de développement et par conséquent, la valorisation du caractère maritime et portuaire propre à la cité pour que l'image qu'elle renvoie ait plus de portée et soit mieux identifiable.

Le Littoral qui s'étend de la cité Ben M'hidi à l'est jusqu'à l'avant-port côté ouest constitue un véritable champ de bataille entre la ville et l'activité industrielle et portuaire avec des dégâts conséquents sur le centre-ville et l'environnement et sur le reste de la façade maritime.

Toutes les villes portuaires dans le monde sont confrontées à la délocalisation de leurs installations et activités maritimes en faveur de sites suburbains plus performants. Ces villes ont connu ainsi un phénomène de régénération urbaine¹.

Avant la ville et le port ont longtemps vécu en harmonie. Ils ont formé un système basé sur l'imbrication et la complémentarité. Ils formaient un espace d'échange, de valorisation et de production tourné vers le commerce maritime. Véritables poumons économiques des villes portuaires, les ports ont eu le besoin de se moderniser pour faire face aux nouvelles tendances du commerce international. Faute de pouvoir agrandir les anciennes installations près des centres-villes historiques, les ports ont dû se délocaliser². Les espaces portuaires sont devenus orphelins et objets de convoitises suite aux différentes crises industrielles notamment. Le découplage ville/port s'est alors créé petit à petit.

Le port de Skikda doit alors s'ouvrir à la ville. Pour cela, il est nécessaire que de nouvelles relations voient le jour en dépassant les barrières urbaines. Les friches portuaires, longtemps ignorées par les acteurs, suscitent depuis une vingtaine d'années un intérêt sans précédent mais en Algérie la situation reste statique envers la reconversion de ses friches.

Dans le monde l'aménagement de ces zones délaissées est devenu un moyen d'affirmer pour les métropoles³ leur place sur l'échiquier mondial, de redéfinir une identité territoriale en remodelant notamment l'image de la ville et son attractivité. Les villes portuaires se situent ainsi dans une double logique d'attraction et de répulsion, dualité qui fonde en grande partie le foisonnement des travaux sur l'interface ville-port et les options de redéveloppement des espaces délaissés par le port.

Comment donc renforcer par un projet urbain le fait que l'eau peut représenter un atout et un enrichissement de l'environnement urbain ainsi qu'un facteur de développement durable.

¹ La régénération urbaine : « La reconstruction de la ville sur elle-même a pris autant d'importance, sinon plus, que l'extension périphérique des agglomérations. Elle consiste pour une grande part en reconquête des friches urbaines ». Claude Chaline : La régénération urbaine, PUF Presse (Universitaire de France), 1999, 127 p.

² Comme Londres, Barcelone, Gênes en Italie et Marseille en France, Hambourg Et Rotterdam

³ La métropole : La métropole est un nouvel outil de gouvernance des grandes aires urbaines de plus de 500 000 habitants. Cette nouvelle catégorie de groupement de communes vise à donner aux grandes agglomérations qui le souhaitent un statut mieux adapté et plus intégré. La métropole bénéficiera de transferts de compétences de la part des départements et des régions (développement économique, transports, éducations...) et l'État pourra leur confier des grands équipements et infrastructures. (<http://www.interieur.gouv.fr>).

Comment renforcer la relation de la ville de Skikda avec son port en assurant la sécurité l'hygiène et l'ouverture de la ville à la mer ?

Hypothèse

Ce découplage entre la ville de Skikda et son port nous amène à ordonner notre hypothèse de travail comme suit :

- Reconversion (récupération, reconquête) de friches portuaires et industrielles qui vont jouer par leur emplacement stratégique le rôle de liaison entre les lieux historiques de centralité urbaine et le port soit à travers une gare maritime qui pourrait assurer la transition entre ces deux entités accompagné d'un centre de recherche dans le domaine maritime pour lutter contre la pollution, et permettra par conséquent d'ouvrir la ville vers son port

Définition de l'aire d'étude

L'aire d'étude est tributaire des enjeux que vise notre étude, à savoir l'aménagement et la revalorisation de trois entités spatiales interdépendantes : le port, le littoral, et le centre historique tel qu'il a été arrêté par l'étude du P.D.A.U de Skikda.

Ainsi le port est constitué de trois parties à savoir le port commercial en extension du centre historique, le port des hydrocarbures en extension de la zone industrielle, et le port de pêche de Stora.

Cela revient à déterminer dans le cadre de notre démarche dialectique, la zone qui pourra constituer l'échelle pertinente pour appréhender la problématique d'ouverture de la ville sur la mer.

Objectifs

Après avoir présenté la problématique pour comprendre les problèmes de la zone étudiée, les objectifs principaux de notre recherche sont :

1. faire revivre la relation entre la ville de Skikda et la mer à travers un projet architectural qui assure la vocation régionale et métropolitaine de Skikda,
2. faire de la ville de Skikda une métropole d'interface méditerranéenne d'où le port n'est plus un obstacle pour le développement de la ville mais un atout qui répond bien à une ambition internationale d'espace attractif pour les touristes.
3. favoriser la recherche dans le domaine maritime pour atteindre pour lutter contre la pollution marine en créant des solutions adéquates pour préserver l'environnement marin qui est un patrimoine commun à préserver, et pour participer à la concrétisation des principes du développement durable
4. récupérer une friche porteuse d'une valeur environnementale et économique
5. développer des fonctions tertiaires en appui aux activités maritimes et portuaires et autres secteurs industriels présents, en diversifiant des créneaux économiques complémentaires.

APPROCHE METHODOLOGIQUE :

Le retour de la ville vers la mer signifie qu'il y a eu rupture ou plutôt conflit ou relation conflictuelle ou encore des moments de tension, qui se sont traduits spatialement et socialement et se sont manifestés d'une manière très poussée dans des zones plus que d'autres.

On a jugé indispensable de subdivisé le travail en 4 parties :

partie d'étude conceptuelle :

- notion sur les villes portuaires et l'activité portuaire
 1. la reconversion des friches : une réintégration du port et un investissement dans la façade maritime
 2. La notion des villes durables
- analyse des exemples similaire dans le monde avec une comparaison de ces exemples pour ressortir les recommandations qui servent à définir les principes du projet proposé.

La compréhension de la thématique du projet nous mène à une programmation justifiée de notre projet

partie analytique

- Cas d'étude on va présenter de la zone d'étude, son historique et ces caractéristiques, l'analyser pour arriver au site d'intervention et terrain d'implantation pour une meilleure intégration de notre projet.
- partie opérationnelle: C'est la conception du projet proprement dit, qui résulte de tous les chapitres précédents, son implantation, son fonctionnement, son aspect architecturale...

Chapitre 01 :

Notions sur la ville portuaire et l'activité portuaire

Introduction :

De nombreuses disciplines ont abordé la ville portuaire comme thème de recherche explicite ou implicite depuis les années 1960 jusqu'à aujourd'hui. Le concept même de « ville portuaire » serait apparu au Japon (D. SCHIRMANN-DUCLOS 1999), dans un contexte mêlant étroitement activité portuaire et industrielle.

L'objectif de ce chapitre c'est d'essayer de donner une définition consensuelle de la ville portuaire malgré que 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. C'est pourquoi C. CHALINE (1994) pose la question suivante :

« La ville-port est-elle une catégorie particulière, un objet d'étude spécifique au sein des sciences humaines ? »

Le besoin d'un consensus conceptuel s'est pourtant fait sentir à la fin des années 1980, après une phase d'accumulation de travaux isolés, qui n'avaient pas comme objet la théorisation mais la compréhension des particularités. A cet égard, les travaux :

C.S. CHEN (1958) sur Keelung (Taiwan), B.T.A. DUDLEY (1968) sur Whangarei (Nouvelle-Zélande) et J. LABASSE (1983) sur Manaus (Brésil)

Illustrent bien cette dichotomie entre soit des travaux sur les ports sans aucune référence aux villes qui leur sont liées, soit des travaux sur des villes portuaires qui ne tiennent pas compte de leurs fonctions maritimes ni de l'influence de celles-ci sur l'évolution spatiale et sociale de la ville

1. La ville Portuaire :

1.1 Définition terminologique :

Du point de vue terminologique, la ville portuaire, c'est une ville dotée d'un port. Et si nous essayons de décortiquer le concept, nous trouvons qu'il est composé de deux termes essentiels, 'ville' et 'port' que nous allons tenter de définir :

A- Ville : La définition de la ville a toujours posé problème, parce qu'elle présente un milieu physique de vie et d'activités pour l'homme. La ville est une : « *agglomérations relativement importantes dont les habitants ont des activités professionnelles diversifiées, notamment dans le secteur tertiaire.* »¹. Certains urbanistes la présente et définir :

D'après RONCAYOLO : « *La ville – que l'acception du terme soit strictement géographique et fonctionnelle ou largement économique et culturelle - a une territorialité, cette dimension lui vient de ce que son système et ses effets s'inscrivent dans l'espace et le temps* »².

Selon l'ONU (Organisation des Nations Unis), une ville est une unité urbaine étendue et fortement peuplée (dont les habitations doivent être à moins de 200m chacune par opposition aux villages) dans laquelle se concentrent la plupart des activités humaines : habitat, commerce, industrie, éducation, politique, culture... Les principes qui gouvernent la structure et l'organisation de la ville sont étudiés par la sociologie urbaine, l'urbanisme ou encore l'économie urbaine.

Juridiquement et typologiquement dans la loi algérienne³, on distingue :

- **Ville moyenne :** l'agglomération urbaine dont la population est comprise entre cinquante mille (50.000) et cent mille (100.000) habitants
- **Petite ville :** l'agglomération urbaine dont la population est comprise entre vingt mille(20.000) et cinquante mille (50.000) habitants.

B- Port : le port est l'élément caractéristique dans la ville portuaire. Dans l'étymologie grecque, est un mot dérivé du mot latin « *portus* » qui signifie « passage ». Dans le domaine marin, un port est un endroit situé 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. Un port 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

¹ Larousse, 1996.

² RONCAYOLO, M. 1990. *La ville et ses territoires*. Paris. Gallimard. p.218.

³ JORA n°15 du 12 mars 2006 loi n° 06-06 du 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville.

et de réparation. Il est un lieu de séjour⁴.

1.2 Conception classique : un point clé d'organisation de l'espace

Les urbanistes et géographes ont défini de façon très simple la ville portuaire : « *comme point clé de l'organisation de l'espace* »⁵.

La ville portuaire est définie en géographie urbaine on retient 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* »⁶.

Mais P. BRUYELLE dit que : « *le port, organisme technique qui doit répondre à des conditions précises pour l'accès, l'évolution, le stationnement des navires, pour la manutention, le stockage et le transport des marchandises (...), des activités plus ou moins liées à la fonction portuaire, à la localisation littorale, comme des industries ou des commerces, (...) la ville proprement dite qui se greffe dessus, avec ses morphologies, ses habitants, ses activités* »⁷.

Et R. FERRAS dit que 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* »⁸.

la ville-port, fait partie des nombreux lieux du monde que l'on peut caractériser de 'synapses', par sa fonction de rupture de charge entre transport terrestre et transport maritime (H.P. WHITE et al., 1983) Les synapses déterminent des connections multimodales, concentrant des activités déterminées (R. BRUNET, 2001) par cette rupture de charge : chargement et déchargement de véhicules, magasins, services à la clientèle véhiculée et aux transporteurs, usines de transformation des marchandises manipulées. De nombreux manuels de géographie urbaine et de géographie des transports présentent ces synapses comme des « points clés de l'organisation de l'espace »⁹ (S.D. BRUNN et al. 1983)⁹

⁴ JORA n°15 du 12 mars 2006 loi n° 06-06 du 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville.

⁵ CHALINE C. 1994. *Ces ports qui créèrent des villes*. Paris. Le Harmattan.p115.

⁶ REEVES P. 1993. *Le port cadre de ville*. Paris. Le Harmattan. p53.

⁷ P. BRUYELLE. 1997. *Ville et port ; mutation et recomposition note de synthèse et de bibliographie*. Paris. Les éditions villes et territoires. P 22.

⁸ R. FERRAS. 1990. *La ville et ses territoires*. Paris. Gallimard. 280p.

⁹ César DUCRUET thèse en géographie et aménagement : LES VILLES-PORTS LABORATOIRES DE LA MONDIALISATION (Le 27 novembre 2004, p17)

La ville portuaire est une ville qui prend son nom, son importance et ses particularités de son port, elle présente deux entités distinctes (ville et port) par leurs morphologies, fonctions, et intérêts et qui forment un système nommé système ville-port. La mobilité comme facteur principal de créations et de mutations des villes a fait de la ville portuaire un cas particulier et cela par sa double inscription au sein d'un réseau à la fois nautique et terrestre, un point de nodalité dans l'espace géographique qui lui confère une forte centralité caractérisée par une double réticularité maritime et terrestre. Trois concepts forment les critères de classification typologique des villes portuaire selon C.DUCRUET¹⁰

1.3 Typologie fonctionnelle des villes portuaires :

Des typologies rarement appliquées, en tant qu'outil scientifique. Elles sont pourtant un passage obligé de la compréhension des relations ville-port et de leur diversité. Le point commun de ces typologies est de faire primer la variation de taille, la hiérarchie fonctionnelle.

A. La classification des villes ports C'était l'idée d'A. VIGARIE (1979)

- **Agglomération aux fonctions portuaires nettement prioritaires**, même si le pourcentage d'emplois portuaires n'est pas majoritaire dans l'emploi urbain (Le Havre)
- **Agglomération à vocation portuaire minoritaire**, tissu industriel continental et peu lié à la navigation (Rouen, Manchester)
- **Agglomération à fonctions portuaires minoritaires**, dans un ensemble d'orientations tertiaires puissantes (grandes capitales économiques des bords de mer : New-York, Londres, Hambourg, Copenhague).

B. . La typologie d'O' CONNOR (1989) sur les villes-ports australiennes repose sur la localisation des services commerciaux maritimes, qu'il met en relation avec les villes et l'activité portuaire.

- **ville portuaire** : activités quotidiennes de transit.
- **ville maritime industrielle** : extension de l'éventail de services à un nombre croissant de services à haut niveau.

¹⁰ César DUCRUET thèse en géographie et aménagement : LES VILLES-PORTS LABORATOIRES DE LA MONDIALISATION (Le 27 novembre 2004, p27)

- **ville internationale** : ville mondiale ou maritime-clé, souvent la plus grande ville du pays, ayant une politique de développement à long terme sur les routes maritimes, les conférences, la finance internationale.

C. Celle de L. SEASSARO (1992) compare de façon théorique l'importance respective des fonctions de commandement et d'exécution dans les villes-ports, ce qui la conduit à formuler quatre grands types :

- **métropole internationale** : fonctions complètes (d'exécution et de commandement), insertion dans une multitude de réseaux et base économique productive
- **ville portuaire en déclin** : fonctions d'exécution, réseaux de flux et base économique productive
- **ville portuaire traditionnelle déchue** : fonctions d'exécution uniquement
- **ville portuaire monofonctionnelle** : fonctions d'exécution et de commandement.

D. Le choix de J. MARCADON (1997) repose sur une variation de taille et de complexité des organismes portuaires selon leurs relations avec l'environnement urbain : Port métropolitain, Port de taille moyenne, Port secondaire

E. une autre typologie formulée par (C. DUCRUET, 2001 et 2004) le but était d'exprimer de façon graphique la taille démographique couplée au volume de trafic portuaire.

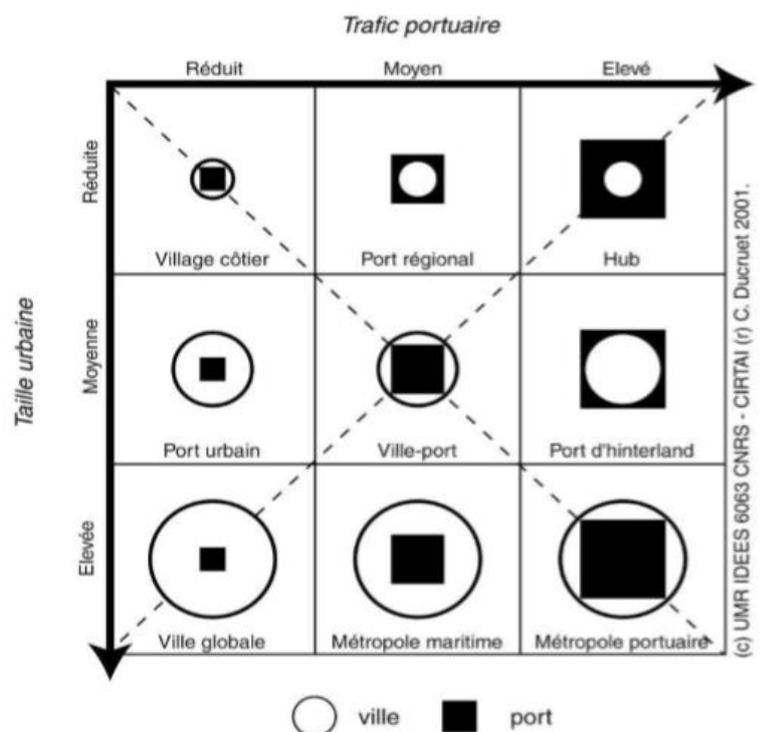


Figure 1 : typologie du trafic portuaire formulé par César Ducruet 2001 source : Ville et port 18e-20e siècles. Paris. Le Harmattan.

1.4 Le concept 'ville-port' ou 'city port' à travers l'histoire :

L'image du port, de même que sa nature ont énormément changé au cours des siècles. La première image du port, selon Jan Grieten¹¹, est une image religieuse. Le port était alors perçu comme l'antipode de la mer

Avec la découverte du Nouveau Monde, l'image du port change : durant les XVIe et XVIIe siècles, on le considérait comme symbole de richesse et de prospérité. L'importance du port se ressent à la simple vue des tableaux de l'époque : le port apparaît au premier plan des peintures alors que la ville reste à l'arrière-plan

L'histoire contemporaine des mutations des villes-ports peut se comprendre à partir de la Révolution industrielle. Avec l'âge industriel et l'arrivée de la machine à vapeur, puis du chemin de fer apparaissent les premiers changements des rapports entre ville et port.

Le port initial, est dans la plupart des cas abandonné au profit d'une extension par les constructions progressives. Ainsi, « le système ville-port se matérialisait par une très importante consommation d'espaces généralement linéaires sur la zone d'interface entre Ville et Eau¹² ». le port, de même que ses quartiers arrière-portuaires seront perçus, dès la fin du XIXe siècle, de plus en plus négativement. Le port et ses quartiers étaient alors aménagés en lien avec l'organisation du travail. Le quartier du port devient alors un entremêlement d'activités maritimes, industrielles et d'habitations insalubres.

Développement et mutations portuaires face à la mondialisation

Les ports ont historiquement fourni la liaison entre transport maritime et terrestre, c'est à la fois une frontière et un trait d'union entre les milieux maritimes et terrestres, essences même de l'internationalité des échanges et du développement économique mondial.

Autrefois la concurrence entre les ports étaient quasiment absente, elle se justifie par le déroulement de ses activités à proximité de la zone portuaire, de son arrière-pays, ainsi qu'à l'absence d'autres moyens de transferts efficaces (*voies aériennes, voies terrestre, etc.*), aucune retombée n'étant à craindre en la matière. Mais tel n'est plus le cas aujourd'hui. Ces ports se retrouvent soudainement sur un même marché concurrentiel, en quête de marchandise dans un arrière-pays commun. Les concurrents viennent à la fois du voisinage et de secteurs lointains.

¹¹ Représentait l'image du déluge la tentation et le péché, alors que le port était lieu d'espoir et de refuge

¹² Verhoeven Patrick, ESPO (Européen Sea Port Organisation), conférence du 2 décembre 2005 à Rotterdam

Les villes et les ports ont évolué rapidement et leurs relations ont changé de nature : Le port s'est coupé progressivement de la ville en s'éloignant ou en traçant des frontières

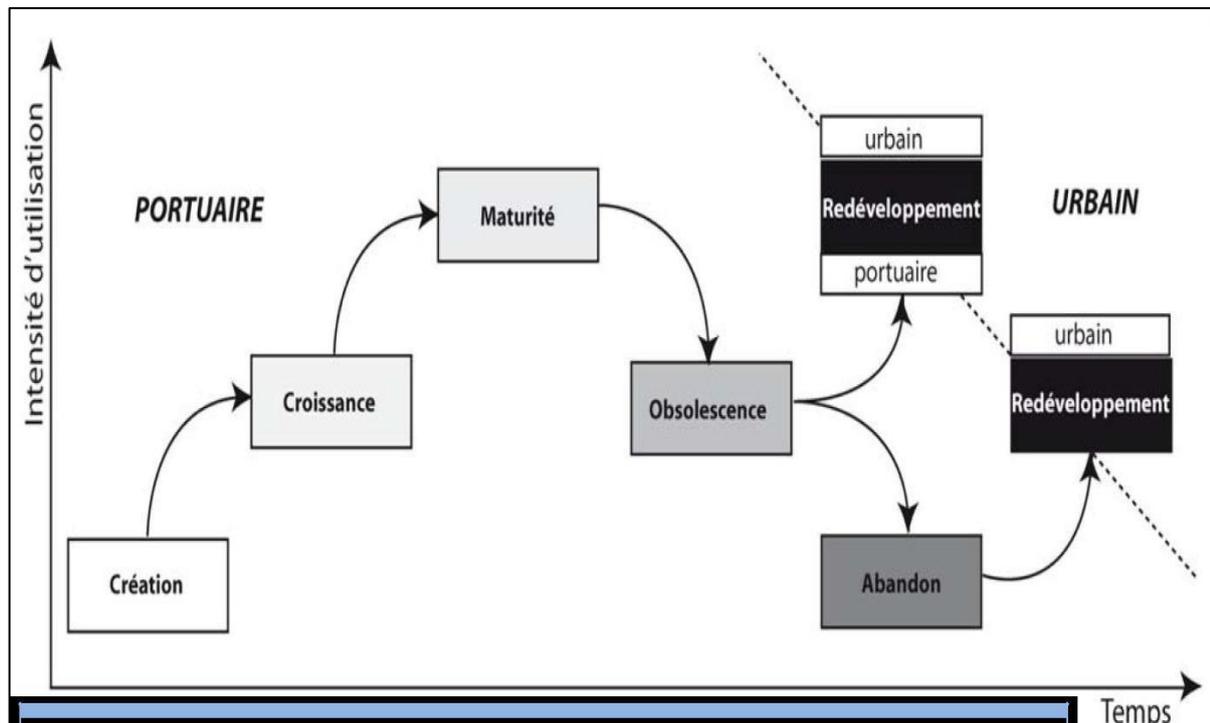


Figure 2 les principaux mutations des villes et ports (source : Ville et port 18e-20e siècles. Paris. Le Harmattan.)

Selon DUCRUET César¹³, les villes portuaires à partir de ses fonctions portuaires et autres urbaines se distinguent avec un ensemble de concepts. Qui déterminent leur typologie spatio-fonctionnelle :

1. 5.1 La centralité : est en général comprise comme la mesure de la situation d'un nœud dans un réseau, tandis que le centre est un point autour duquel se distribuent d'autres objets dans l'espace, ou encore « une agglomération de taille quelconque rendant des services à un espace environnant »¹⁴. En termes d'activités économiques, BAUDOUIN T définit la centralité comme un « degré de complexité fonctionnelle acquis par un centre, qui lui confère une puissance d'attraction sur une région »¹⁵. Il 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.

¹³ DUCRUET César. 2004. Les villes ports ; Laboratoire de mondialisation. Thèse en géographie et aménagement. Université du Havre. 435p.

¹⁴ R. Brunet. 1993. Ville et port 18e-20e siècles. Paris. Le Harmattan. 287p.

¹⁵ BAUDOUIN T. 1997. Urbanité des cités portuaires. Paris. Le Harmattan. 180p.

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

1.5.2 La nodalité : c'est « l'ensemble des propriétés qui caractérisent les nœud de transport »¹⁶ et les points de jonctions de toute nature. Dans le cas des villes portuaires, la nodalité se rapporte aux infrastructures portuaires, principalement à leur taille et leur degré d'accessibilité nautique et terrestre.

1.5.3 La réticularité : terme utilisé en chimie, il vient de réseau, qui donne l'adjectif réticulaire, et peut être interprétée comme la propriété d'un lieu ou d'un espace à créer du réseau ou à être une partie d'un réseau. Pour les villes portuaires, la réticularité ou «*intermediacy* » correspond à leur niveau d'insertion dans les réseaux des opérateurs de transport.

Cette qualité d'insertion n'est pas forcément liée à la centralité ou à la nodalité, même si la plupart des ports considèrent qu'améliorer leur nodalité va accélérer leur éléction par les compagnies maritimes. Dans la ville portuaire on parle d'une double réticularité, une réticularité maritime et une autre terrestre.

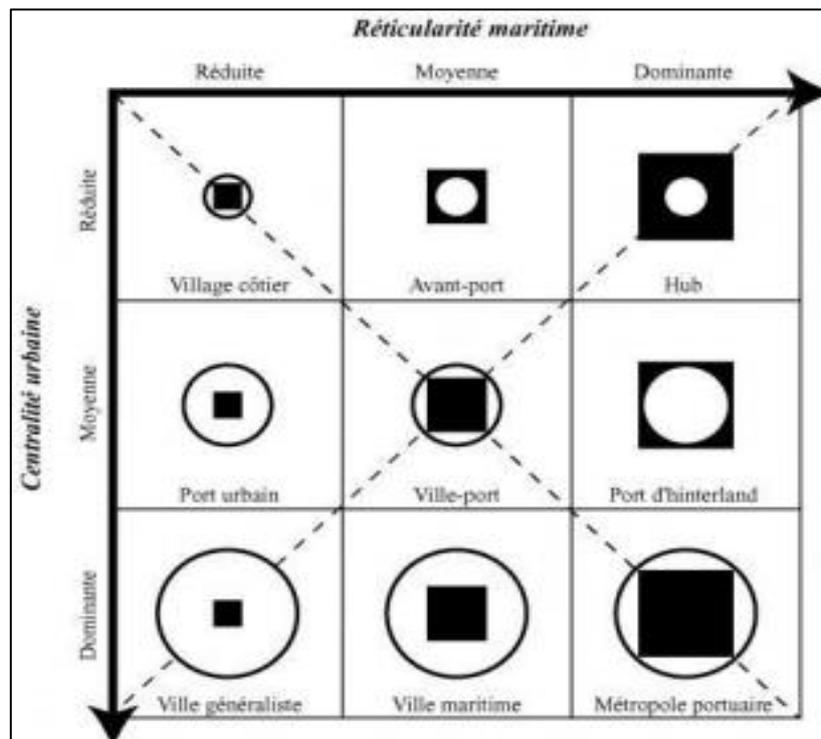


Figure 3 : Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires.
Source : DUCRUET. C. 2010.

¹⁶ J.J. BAVOUX et al. 2005. Les politiques d'aménagement des villes portuaires.p54

On obtient la typologie des villes portuaires par le croisement des deux fonctions susmentionnées ; « *Les deux grandes fonctions des villes portuaires (urbaine et portuaire) se combinent de façon variable, chacune pouvant être interprétée en termes d'emplois, de consommation d'espace, d'importance économique. L'avantage est de permettre une lecture à la fois en termes relatifs (spécialisation) et absolus (taille) On obtient tout d'abord deux gradients symbolisés par les diagonales. (...). Cette clarification basée sur un principe de symbiose et un principe d'opposition n'est cependant pas suffisante pour bâtir un corpus théorique durable* »¹⁷.

2. Un système ville-port :

Entre fonction portuaire et fonction urbaine, nous pouvons qualifier les deux entités distinctes de fonction et de forme (la ville et le port), donc de système. « *Le système ville-port, a atteint son degré maximal de complexité durant la Révolution Industrielle et ses prolongements, jusqu'aux premières décennies du 20e siècle* »¹⁸. Mais cette complexité existe toujours pour certaines villes portuaires, dont la fonction du port persiste à exister, comme dans les cas d'Alger, Tunis, Naples, Nantes.

2.1 Les activités spécifiques du système ville-port :

Fonctionnellement le système ville-port est basé sur un ensemble d'activités spécifiques que on peut les grouper comme suit ¹⁹:

- *Navigation et activités directement associées : transport, maintenance et entretien des navires, éventuellement construction navale.*
- *Manutention des marchandises, stockage, redistribution par voie fluviale, cabotage, chemin de fer, et par route.*
- *Activités manufacturières, fonctionnant pour traiter des produits importés, notamment agro-alimentaires, ou pour alimenter l'exportation.*
- *Trafic de passagers à courte, moyenne et longue destinations, même si ce dernier s'est fortement réduit après les années 50 à cause du développement du transport aérien des passagers.*
- *Activités de port de pêche.*

¹⁷ DUCRUET César. 2004. Les villes ports ; Laboratoire de mondialisation. Thèse en géographie et aménagement. Université du Havre. 435p.

¹⁸ CHALINE Claude. 1994. *Ces ports qui créèrent des villes*. Paris. L'Harmattan. P 25.

¹⁹ Ibid. P 26

- Services et activités tertiaires aux effectifs soit peu spécialisés (restauration, hôtellerie, commerce), soit très spécialisés, notamment dans les sièges de compagnies de navigation, d'import/export, de négoce d'assurances et de finances.

2.2 Inscription spatiale du système ville-port :

« le système ville-port se matérialisait par une très importante consommation d'espaces généralement linéaires sur la zone d'interface entre Ville et Eau (...) Si la fonction de stockage était représentée, elle pouvait atteindre des dimensions considérables, dans certains cas comme à Amsterdam et à Londres, avec la construction de milliers de mètres carrés d'entrepôts pouvant dépasser une dizaine de niveaux, indépendamment de l'existence de sous-sols non moins développés »²⁰. Actuellement pour accroître les capacités de stockage notamment avec la conteneurisation d'autres équipements s'ajoutent comme les ports à sec ; définis comme des emplacements terrestres destinés à accueillir des conteneurs, des marchandises en vrac, ou les bateaux en dehors de leur période de navigation.

Durant le 19e siècle avec la spécialisation des ports, il se place entre la ville et la mer comme étant une coupure physique, visuelle, psychologique entre la Ville et l'Eau, récemment ajouté à ça et pour des raisons de sécurité des clôtures en continu A Annaba par exemple. Ce qui rend les ports, comme espace répulsif pour les habitants et la ville.

²⁰ Ibid. P 26

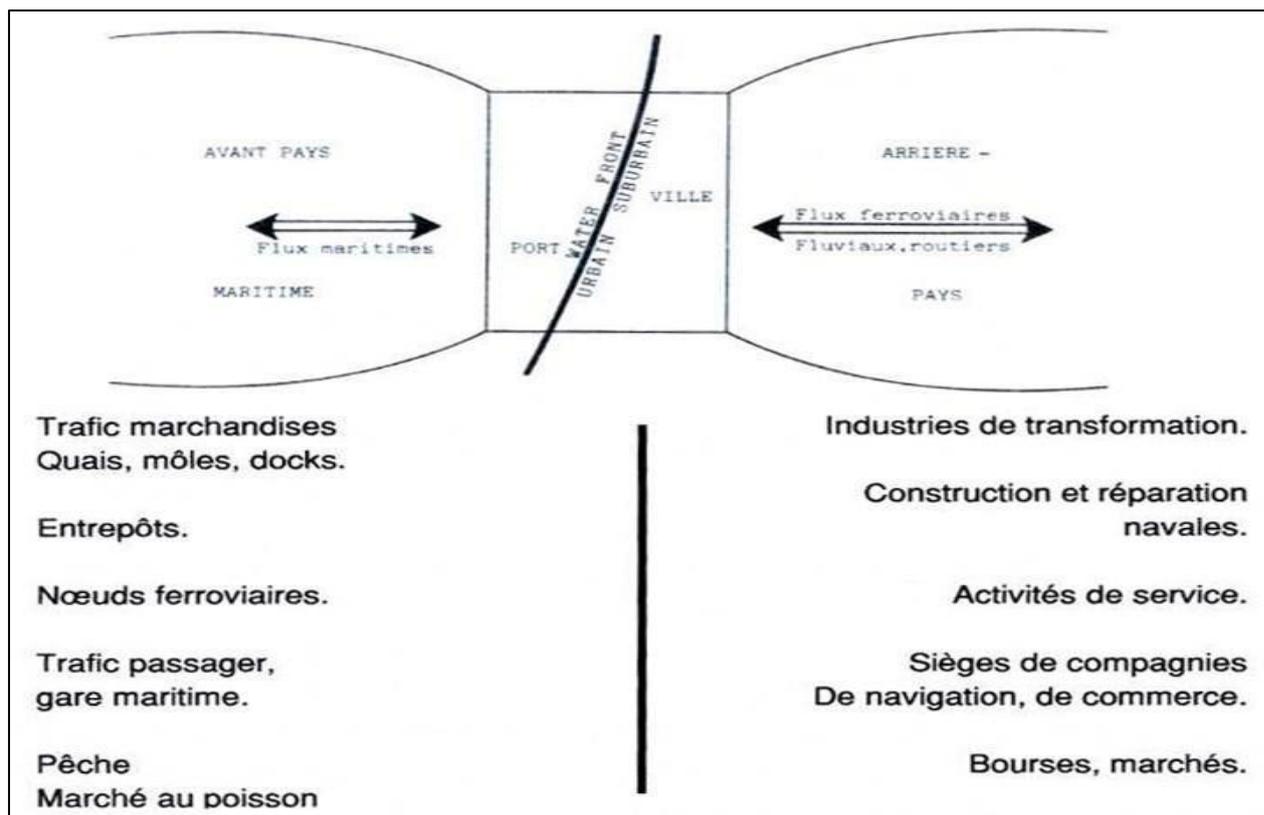


Figure 4 : Système ville port fin du 20e/21e siècles.
Source : CHALINE Claude. 1994. p. 27.

3. L'architecture portuaire, définitions et concepts :

3.1 Définitions et genèse du terme " PORT " :

Les ports se définissent comme des points de contact ou espaces d'interface et de liaison entre deux sphères de transport, soit les sphères Terrestre et Maritime.

Le port étant un équipement structurant, constitue un outil incomparable en matière d'aménagement du territoire et contribue souvent, d'une manière décisive au décollage économique des régions qu'il dessert. Un grand port devient une ville, un pôle de croissance industrielle, un facteur avec une influence déterminante sur le développement national et régional.

3.2 Les composantes, la morphologie et typologie fonctionnelle des ports

Des outils indispensables pour le développement portuaire

Plusieurs facteurs définissent la nature du site portuaire et déterminent l'inscription spatiale des ports dans le territoire maritime et terrestre. Ces composantes sont les marqueurs de leurs inégalités de rayonnement, à savoir :

3.2.1 Infrastructures et superstructures portuaires :

A. Les infrastructures portuaires :

Ils constituent l'ossature d'un port, leurs natures et leurs qualités déterminent sa performance technique, et se résument tel :

- Les ouvrages extérieurs
- Les ouvrages intérieurs



Figure 5 : Port 2000, Le Havre France.

Source : Grands ports maritimes de France, observatoires portuaires



Figure 6 : Ville aux cinq ports, Lorient.

Source : Grands ports maritimes de France, Observatoires portuaires.

B. Les superstructures portuaires :

Ce sont les installations de stockage de marchandises ou celles du transbordement et trafic voyageurs.



Figure 7 : Terminal routier, Dunkerque

Source : Grands ports maritimes de France, Observatoires Portuaires.



Figure 8 : Saint Nazaire : Navire de croisière à Joubert et Chantiers navals

Source : Grands ports maritimes de France, observatoires portuaires

3.2.2 Morphologie et typologie fonctionnelle des ports :

Dans le monde, il existe entre 6 000 et 7 000 ports, Actuellement plusieurs types de ports spécialisés sont répartis sous deux catégories :

- **Les ports monofonctionnels** traitent un nombre restreint de produits, la plupart étant du vrac (matières premières).

- **Les ports multifonctionnels** s'étendent sur de vastes territoires où une gamme de services de transport et d'activités industrielles cohabite. Dont les fonctions sont :

a- La fonction de transbordement : assurant une fluidité du transfert

b- Les fonctions économiques : Cette fonction regroupe divers activités :

c- La fonction de transit : Le port se trouve à la jonction de deux trajets maritime et le terrestre. Pour cela, le port développe des relations maritimes aussi bien avec l'outre-mer qu'avec l'arrière-pays.

d- La fonction industrielle : Cette fonction concerne les trafics des marchandises qui passent par le port en raison des établissements industriels qui y sont installés ou dans ses environs immédiats.

e- Les fonctions de plaisance et de pêche: Il s'agit de la pêche industrielle et la pêche locale représentée par les petits métiers, ainsi que des activités de loisirs et celles liées à la mer (Restaurants, pêche, etc.).



Figure 9 : Port de pêche Lorient Keroman, Lorient.

Source : Grands ports maritimes de France, observatoires portuaires.

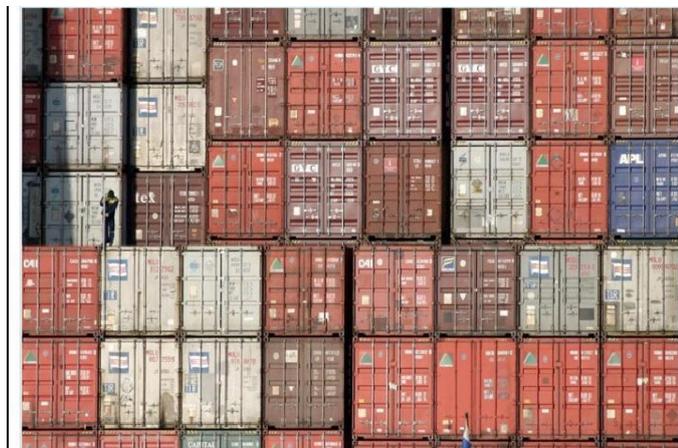


Figure 10 : Terminal du port de Boulogne-sur-Mer.

Source : Grands ports maritimes de France, Observatoires Portuaires.

3.3 Développement et mutations portuaires face à la mondialisation

Les ports ont historiquement fourni la liaison entre transport maritime et terrestre, c'est à la fois une frontière et un trait d'union entre les milieux maritimes et terrestres, essences même de l'internationalité des échanges et du développement économique mondial.

Autrefois la concurrence entre les ports étaient quasiment absente, elle se justifie par le déroulement de ses activités à proximité de la zone portuaire, de son arrière-pays, ainsi qu'à l'absence d'autres moyens de transferts efficaces (*voies aériennes, voies terrestre, etc.*), aucune retombée n'étant à craindre en la matière. Mais tel n'est plus le cas aujourd'hui. Ces ports se retrouvent soudainement sur un même marché concurrentiel, en quête de marchandise dans un arrière-pays commun. Les concurrents viennent à la fois du voisinage et de secteurs lointains.

Les villes et les ports ont évolué rapidement et leurs relations ont changé de nature : Le port s'est coupé progressivement de la ville en s'éloignant ou en traçant des frontières.

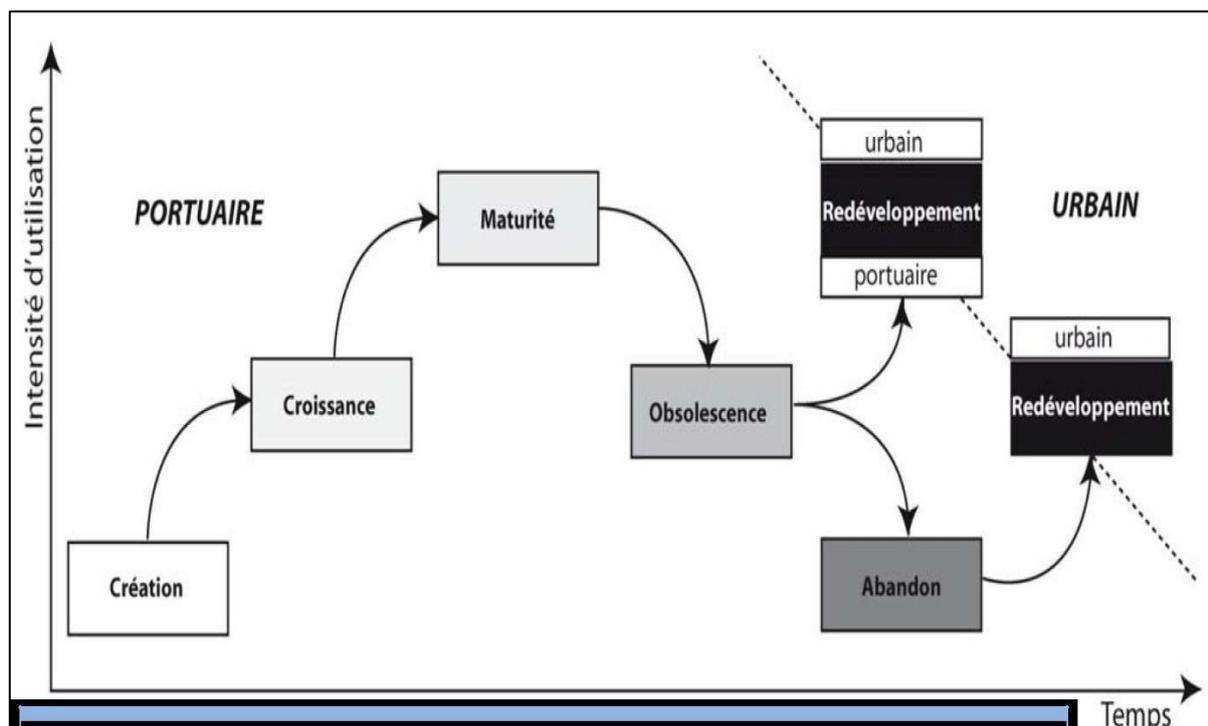


Figure 11 : Le concept de cycle de vie d'un équipement portuaire.

Source : séminaire « conflits et territoires » www.lavaud.letilleul@club-internet.fr

Une grande partie des activités portuaires s'est alors délocalisée hors du territoire urbain, et les anciennes installations portuaires au cœur des villes ont été progressivement délaissées, car devenues obsolètes. Ainsi, les espaces à l'interface de la ville et du port constituent dorénavant une véritable rupture au sein des villes portuaires.

Les villes portuaires suscitent depuis une quinzaine d'années un intérêt sans précédent, justifié par la remise en question d'une conception ancienne de la ville portuaire comme objet homogène qui, bien qu'encore réel et identifiable, a subi de nombreuses crises d'identité à cause de l'évolution portuaire.

La vie d'un port est ponctuée de croissance et de crise de ses activités qui ont un impact direct sur la forme de la ville. De ce fait, une nouvelle approche est désormais en marche : celle visant à rendre visible le port moderne, à en donner une nouvelle image, celle d'un port plus accessible, mieux intégré, dont la présence devient un atout supplémentaire pour l'attractivité de la ville portuaire. C'est un nouveau regard sur le port que l'on voit naître.

4. La ville portuaire, poste avancé de la mondialisation

Aujourd'hui, la coexistence au sein d'un site urbain exigu des fonctions portuaires et urbaines est de plus en plus difficile : La plupart des travaux réalisés sur le thème de la relation ville / port mettent l'accent sur la dissociation spatiale et fonctionnelle contemporaine, annonçant la fin d'une symbiose qui a toujours existé. Les causes de ce phénomène de grande ampleur sont désormais bien connues :

D'une part la recherche d'une accessibilité et d'une productivité maximales par les opérateurs du transport et de la logistique portuaire.

D'autre part, les stratégies urbaines de croissance et de l'étalement de la ville portuaire.

5. Le rôle de la conteneurisation dans la mondialisation

L'accroissement régulier depuis les années 1980 des échanges mondiaux repose sur deux conditions préalables : d'une part, les frontières doivent être ouvertes (abaissement des droits de douanes) ; d'autre part, les moyens de transport doivent permettre des échanges sûrs, rapides et peu coûteux.

Le transport maritime de marchandises est un élément déterminant pour comprendre la mondialisation. Dans ce domaine, des innovations techniques jouent un rôle très important. C'est le cas avec la généralisation du conteneur dans le domaine du transport de marchandises.

La conteneurisation concentre aujourd'hui 80 % du trafic marchandises diverses par voie maritime". Aujourd'hui, environ 80 % des échanges transcontinentaux se font par voie

maritime. En 2005, 12 % du tonnage transporté dans le monde l'ont été par conteneur.

Le transport maritime conteneurisé participe pleinement au processus de mondialisation car il est le vecteur principal des flux du commerce international, ce qui explique l'étroitesse de ses relations avec l'économie mondiale. Notre étude sur l'offre de transport conteneurisé par les plus grands armements mondiaux, en ne se limitant pas à la seule analyse des trafics portuaires, a permis de mettre en évidence l'organisation d'un système de transport lui-même global, dominé par les relations Est-Ouest entre les pôles de la Triade, elles-mêmes polarisées par l'Asie orientale, par les NPIA et aujourd'hui de plus en plus par la Chine qui sont devenus le cœur manufacturier du système économique mondial.

L'organisation actuelle du système mondial de transport maritime conteneurisé s'est mise progressivement en place à partir des années 1980. S'il répond aux besoins du commerce international, il suit aussi les logiques propres à la conteneurisation, notamment en raison des stratégies déployées par les armements. Les ports sont inégalement utilisés en fonction de leur localisation tant par rapport à leur hinterland qu'aux routes maritimes. La concurrence entre les armements s'organise différemment en fonction de l'importance des routes. Le transport maritime conteneurisé, épine dorsale de la mondialisation, constitue un très bon révélateur de l'organisation du monde et de ses inégalités²¹.

6. Intensité et typologie des relations villes/ports

6.1 Définition de l'interface ville/port :

Une interface est un espace de contact qui met en relation deux ensembles géographiques distincts. Dans le cas de la ville portuaire, on parle d'interface ville/port, comme le montre le schéma, cette interface est une plateforme qui reçoit du côté du port des flux maritimes et d'un autre des flux ferroviaires et routiers permettant. C'est le système qui fonctionnait au XIX^{ème} et début XX^{ème} siècle

6.2 Le clivage Ville/Port

Les mutations que connaît le couple Ville-Port ont impact direct sur la nature du port ainsi, elles ont tendance à réduire le port à un outil technique dont la mission économique est le rendement en traitant le maximum de marchandises en un temps réduit, efficacement et sûrement et surtout à moindre coût entre les transports maritimes et terrestres. *"Le port moderne fonctionne plus comme une porte que comme un centre d'activités, et les*

²¹ <https://www.cairn.info/revue-Annales-de-Geographie-2005-2-page-187.html> (visité le 24-11-206)

évolutions technologiques dans le secteur maritime ont comme principal effet d'affaiblir les traditionnels liens fonctionnels entre le port et la ville ²². Ainsi le port devient petit à petit à un concentré de technicité, un lieu qui répond surtout à une fonction de transport et de transfert de conteneurs, ce qui va à l'opposé de la ville qui est encombrée et à la quête d'espace et de fluidité.

En éloignant l'ensemble des activités de manutention et les investissements aux nouveaux sites portuaires, un effacement portuaire apparaît au sein de la ville. Ainsi les anciennes installations vont connaître un délaissement et une négligence. De plus les retombées (économiques, sociales...) du port, même s'il se développe, ne vont plus concerner la ville, car la relation de la ville avec ces activités portuaires n'est plus visible spatialement.

De ce fait la ville n'aura plus de contrôle sur le nouveau port, encore moins sur son développement qui vont la dépasser. La ville et le port deviennent officiellement deux entités distantes, car d'un côté le port aura tendance à être une porte nationale alors que la ville se développera plutôt dans les fonctions locales et régionales. Une vraie scission apparaît : Hier la vocation portuaire était la raison d'être de la ville portuaire, aujourd'hui ce n'est qu'un vecteur de flux parmi d'autres.

La ville connaît elle aussi des mutations qui font qu'elle devient indépendante du port (La "dé-maritimisation" des villes portuaires)²³. Si la plupart des villes dont le port s'est détachées accordent de moins en moins d'importance à leur interface ville/port, qui n'est plus qu'un secteur dépassé et déclinant, à l'inverse aux Etats-Unis, Yehuda Huth²⁴ souligne l'intérêt que suscite l'espace urbain en front de mer, cet intérêt représente parfois un facteur accélérant le processus de délocalisation du port.

La dissociation spatiale n'est pas forcément synonyme de retrait de l'intégralité des fonctions portuaires hors de la ville, certaines activités comme les Quais de Ferry de passagers restent situées au niveau du milieu urbain.

²²Hoyle, B. S. (1988) Development dynamics at the port city interface in Revitalising the waterfront, Belhaven Press, London, p. 3

²³ Vigarié, A. 1991, Villes portuaires et changements économiques, P25

²⁴ Huth, Y. Changes on the: a model based approach, Revitalizing the waterfront, Edition Belhaven, London, 1988 page 52.

7. Impacts des relations ville/port sur le développement des villes portuaires :

7.1 Le phénomène de délaissement :

Pour exprimer la séparation entre la ville et le port, certains auteurs n'ont pas de mal à employer des termes assez forts, ainsi on parlera de décrochage voire de divorce, et cela revient aux importantes répercussions de ce phénomène sur les villes portuaires, et se manifeste parfois par de véritables ruptures.

La délocalisation du port et les changements qui l'ont accompagné vont avoir un grand impact sur l'interface ville /port : On aura d'une part des équipements qui vont rester sur place n'étant plus adaptés pour la ville vu l'absence de toute activité portuaire, ils vont modifier la nature du contact entre le tissu urbain et le tissu portuaire.

A cause du découplage des systèmes urbain et portuaire, l'interface est plongée dans une phase de dysfonctionnement. L'espace est condamné car d'une part, il n'est plus d'aucune utilité n'étant plus rentable économiquement et d'autre part le port n'a jamais eu une configuration urbaine classique s'étant développé autour des activités portuaires et maritimes.

De ce fait la ville a du mal à s'intégrer à ce tissu voué à l'abandon, l'interface entre les deux se retrouve alors en double décalage par rapport à un port abandonné et une ville qui n'arrive pas à gérer ce dernier.

Le délaissement aura naturellement pour conséquence la dégradation de l'interface ville/port, et l'apparition de ce qu'on appelle les friches portuaires. Ce sont en fait les espaces (bâti ou urbain) abandonnés qui étaient liés à l'activité portuaire, des "*no man's land*", de plus en plus désertés et dégradés, on n'y retrouve plus qu'un tas de grues rouillées et de quais délabrés.

7.2 Une crise sociale, démographique et urbaine :

La rupture est encore plus affirmée du fait que ce fragment de désolation est un symbole de déclin pour la population et y voit même la "mort de leur port". Une véritable nostalgie vis-à-vis du passé du port s'installe, l'activité portuaire a fait la grandeur de ces villes et fait partie de l'imaginaire urbain de ses habitants pour qui ces friches représentent un vrai traumatisme identitaire. Une crise sociale s'installe aussi à cause des pertes d'emplois liés aux activités maritimes qui se sont délocalisées.

Et une crise démographique ensuite à cause de la population qui va à la quête de travail à l'extérieur de la ville. Cette population laisse derrière elle des quartiers portuaires et arrières portuaires se dégrader.

7.3 L'apparition des friches industrielles :

De manière générale, une friche industrielle est « *un espace historiquement utilisé à des fins industrielles, mais qui est aujourd'hui abandonné et inutilisé* »²⁵. Le terrain peut être contaminé ou non, mais dans les faits, il l'est souvent. Il peut être de superficies très variables, être localisé n'importe où dans la ville ou à sa périphérie (selon la localisation du port), comporter ou non des bâtiments inutilisés. Leurs origines dépendent de l'historique de l'industrialisation, qui est spécifique à chaque région.

L'apparition de ces friches industrialo-portuaires a fait perdre à la ville une part importante de ses atouts agrandissant le fossé qui sépare la ville/port. Les façades maritimes sont entièrement occupées par ces zones, où sont installées métallurgies lourdes, centrales thermiques, etc. aux dépens du tissu spatial de la ville portuaire.

Considérés aujourd'hui comme réserve foncière, Il est établi que la réhabilitation des friches industrielles est une action qui a des conséquences positives pour une ville, du point de vue économique, mais aussi au point de vue environnemental et social. "Ces sites historiquement contaminés se situent majoritairement dans des zones urbaines de valeur, à proximité du centre". De là, il est pertinent de s'interroger sur l'existence d'un lien entre la réhabilitation des friches industrielles et l'atteinte du développement durable de la ville portuaire. Comment la revitalisation des espaces industriels laissés en friches, et toute la décontamination qui entoure généralement les projets, contribuera-t-elle à faire de la ville portuaire une ville viable ? Que faire de ces zones délaissées de leurs fonctions ?

²⁵ La réhabilitation des friches industrielles : un pas vers la ville viable ? F. Dumesnil et C. Ouellet Volume 3 Numéro 2 | octobre 2002 <http://vertigo.revues.org>

7.4 La pollution portuaire ... Un obstacle pour le développement durable de la ville :

Aujourd'hui, l'implantation du port loin du centre-ville urbain a produit des effets négatifs sur l'environnement marin et le développement durable de la ville, notamment par la présence des friches industrielles et le rejet de déchets qui posent des problèmes importants de pollution :

- Pollution des bassins portuaires et des plans d'eau :
- Pollution par les hydrocarbures et certains émissaires du trafic maritime (pétrolier), ordures ménagères, rejets de cales et déchets des industries (poissons, etc.)
- Pollution atmosphérique : Mauvaise manipulation des matières (poussières, les gaz à effet de serre, etc.) pouvant contaminer l'air de la ville à grande échelle.
- Pollution terrestre : Provenant des déchets de bois, ferrailles, et autre matériaux vétustes.
- Pollution sonore et visuelle : Trafics et camions, grues, etc. Provoquant des perturbations et des nuisances pour les quartiers avoisinants.

Ces pollutions participent nettement aux changements climatiques qui Constituent pour les zones côtières des dangers tels l'élévation du niveau De la mer et l'augmentation de la fréquence et de la force des tempêtes.

Conclusion :

Ce qu'il peut être conclu de ce chapitre c'est que le clivage ville/port ne se présente pas seulement comme étant un phénomène dont l'apparition est liée directement ou indirectement à la révolution industrielle, mais il se présente comme une étape chronique imposée dans le cycle de vie de toutes les villes portuaires. 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).

La ségrégation spatiale et l'évolution fonctionnelle des ports ont en effet eu comme résultat direct une « *inadaptation du système à l'interface ville/port* ». (BOUBACHA E .D, DALVOULT, et *al.* 1997) ainsi la nature de l'activité portuaire ne cohabite plus avec la nature urbaine de la ville, par cela la ville portuaire devient un terrain d'affrontement entre les deux entités ; primo la ville avec sa fonction urbaine qui a comme principal intérêt la qualité de vie, deuzio le port avec sa fonction portuaire qui a comme principal intérêt l'efficacité économique (minimum de temps, maximum de marchandise traitée).

Synonyme de décadence pour la ville portuaire certaines entre elles continuent à vivre ce clivage ville/port à l'instar d'Alger comme il sera présenté tandis que d'autres ont réussi à le dépasser et subiront d'autres phénomènes qui vont les guider vers **une recomposition ville-port** qui apportera une bonification à la ville portuaire car il se présentera comme un antonyme au clivage ville/port et à ces effets néfastes.

Chapitre 02 :

Régénération urbaine : projet d'investissement de la façade maritime

Introduction :

La reconversion de friches s'inscrit dans un urbanisme de régénération : cet urbanisme de régénération, urbanisme de transformation de la ville sur elle-même, est la conséquence directe de l'essoufflement de l'urbanisme de création et d'extensions périphériques assimilateur d'espaces naturels et agricoles (Chaline, 1999).

La reconversion recouvre finalement des dimensions multiples. Sylvie Daviet (2006) distingue trois dimensions : la diversification des activités et les nouvelles formes de développement, la reconversion institutionnelle et la recomposition des territoires, le travail du deuil et la construction d'une identité nouvelle.

La régénération urbaine s'est d'abord formalisée aux Etats-Unis à partir des années 1960, Profitant de ces reconversions, les villes portuaires galopent vers une recomposition ville-port. Les liens perdus entre ville et port sont retrouvés. La ville reprend son port et tisse de nouveau lien avec ce dernier et regagne son front d'eau

1-La régénération urbaine :

1-1 Définition :

D'après Claude Chaline la régénération est la reconstruction de la ville sur elle-même a pris autant d'importance, sinon plus, que l'extension périphérique des agglomérations. Elle consiste pour une grande part en reconquête des friches urbaines.

1-2 L'historique de la régénération urbaine :

La régénération urbaine s'est d'abord formalisée aux Etats-Unis à partir des années 1960, lorsque la délocalisation des activités maritimes a conduit au délaissement définitif de vastes espaces, devenus friches portuaires. Ces vides urbains ont été surtout réaffectés, à l'initiative des municipalités, à des activités de centralité, comme à Boston, Baltimore, New Orléans. En une seconde étape, illustrée magistralement par le cas des London Dock lands, à partir des années 1980, puis de Barcelone, la régénération urbaine a consisté à reconvertir totalement des espaces délaissés, mais en y reconstruisant de véritables "morceaux de ville" multifonctionnels. Avec la troisième étape, en cours depuis les années 1990, la régénération urbaine s'applique à une grande diversité de territoires urbains, souvent encore largement habités, fonctionnellement hétérogènes, mais présentant tout un ensemble de dysfonctionnements.

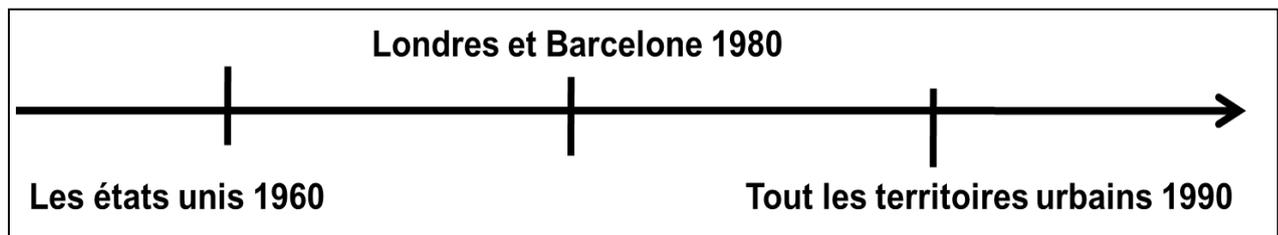


Figure 12 : L'historique de la régénération urbaine

1-3 Ses objectifs :

L'objectif primordial de la régénération urbaine consiste à s'occuper de la dynamique complexe des zones urbaines modernes et de leurs problèmes en revitalisant leurs fonctions économiques, sociale, environnementale et culturelle. Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain.

La régénération urbaine permet de :

- reconquérir des terrains laissés en friche

- restructurer des quartiers d'habitat social
- rétablir l'équilibre de la ville

La régénération urbaine est un outil d'intervention sur :

- les friches industrielles
- les friches portuaires
- le disfonctionnement social dans les grands ensembles.

1-4 Les types de régénération urbaine :

D'une manière générale, il peut y avoir trois motivations pour la régénération urbaine :

- **la régénération imposée après une longue période d'abandon d'une zone urbaine** (ex. London Dock lands) ou suite à une grave dégradation des conditions de vie dans un quartier ;
- **La régénération opportuniste lorsque les bailleurs de fonds publics et privés** Cherchent le terrain adéquat pour un grand projet (ex. Barcelone, Athènes)
- **la régénération préventive ou prospective dans les zones où le tissu social et économique s'est détérioré** (ex. Istanbul, Alep, Alexandrie).

2-La Reconversion de la friche portuaire :

2-1 Concepts et définitions :

Renouveau, régénération, requalification, rénovation, réhabilitation... autant de termes en « re- » qui indiquent des mutations profondes, une « re- » composition des espaces et des territoires. Ces recompositions ont toujours existé ; les territoires, comme les organismes vivants, naissent, croissent, déclinent et meurent et c'est particulièrement le cas des territoires urbains et portuaires.

La Reconversion, est un changement d'activité d'un site regroupant requalification et réaménagement.

2-2 La reconquête' une nécessité plus qu'un choix :

Suite aux retombées négatives du délaissement ou également appelé le retrait portuaire, dès les années 1950. Les grandes villes portuaires nord-américaines qui étaient les premières villes qui ont subi le phénomène de délaissement en vue du statut économique important de leurs ports. Des villes à l'instar de Baltimore, San Francisco, Boston et New York ont initié un mouvement de transformation des espaces portuaires à Boston, le secteur d'Union Wharf fait l'objet d'un projet de reconversion dès 1956.

Les espaces portuaires délaissés seront récupérés par la ville et transformés pour contenir de nouvelles activités tout en prolongeant l'activité urbaine de la ville sur ces derniers. Les espaces portuaires délaissés attractifs par leurs emplacements en bord d'eau profiteront de réaménagement valeureux et de programmes riches dans leurs utilisations et deviennent vite des parties attractives et d'image de haut de gamme forte, ainsi ils deviennent un lieu privilégié pour l'implantation de tertiaire de bureau, commerces, activité touristique, habitat de standing...¹

Profitant de ces reconversions, les villes portuaires galopent vers une recomposition ville-port. Les liens perdus entre ville et port sont retrouvés. La ville reprend son port et tisse de nouveau lien avec ce dernier et regagne son front d'eau ce qui lui rehausse l'image et lui offert de nouvelles activités susceptibles d'attirer de nouveaux flux, fort d'atout, ce mouvement qualifié de *water front revitalisation*², Sera progressivement propagé en Amérique du Nord, puis à travers plusieurs pays du monde « *où il va être considéré comme un modèle efficace pour valoriser les anciens espaces*

¹ BOUBACHE, E.D, DAVOULT, et al. 1997. *Ville et port ; mutation et recomposition note de synthèse et de bibliographie*. Paris. Les éditions villes et territoires. 31p.

² Une opération qui apparut en Amérique.

portuaires délabrés »³

2-3 Enjeux et processus de la Reconversion :

Les conséquences spatiales de ces transformations sont très visibles dans les villes, notamment celles des vieilles régions portuaires où se sont multipliées les friches, espaces ayant en quelque sorte perdu leur fonction et pour lesquelles il a été le plus souvent difficile de retrouver un usage dans le cadre du nouveau système : vieilles usines délabrées, anciennes installations, ou vastes friches stériles lorsque les infrastructures et les bâtiments ont été rasés, constituent le produit de ces mutations et traduisent l'inadaptation du contenant (le bâti) au contenu (les activités urbaines et portuaires). Or, le devenir de ces espaces déchus, structurés et façonnés par la dissociation ville-port, constitue un enjeu majeur pour l'avenir des villes et des régions concernées.

Réhabiliter ces espaces dégradés signifie d'abord qu'il faut les adapter au nouveau système économique et leur restituer un nouvel usage en les réaménageant, autrement dit les reconvertir.

Mais les possibilités de reconversion dépendent d'abord de :

- L'évolution régionale (Mutations, développement économique, typologie et impact de la relation ville/port, etc.).
- La localisation des friches dans les systèmes urbains et portuaires.
- La nature des projets de réaménagement et des acteurs qui réalisent la réhabilitation : opérateur privé ou institution publique, État ou collectivité territoriale.

2-4 Les atouts et diffusion des reconversions portuaires :

Comblées d'atouts et d'avantages, les reconversions portuaires ne vont pas tarder à être adaptées par d'autres villes hors nord-américaine. Les villes portuaires britanniques étaient les âtres d'une deuxième vague de reconversions portuaires dans les années 1960-1980. Les villes australiennes et japonaises comme Sydney Brisbane en Australie et Osaka et Tokyo en Japon les ont aussi suivis. Plus récemment une troisième vague de reconversion portuaire a affecté les villes européennes à l'instar d'Hambourg, Marseille, Dunkerque...

La propagation de ce mouvement de *waterfront revitalization* à travers tout le globe montre

³ Philippe Guiony, responsable des grands projets à la Communauté urbaine de Dunkerque

son importance et sa nécessité comme solution au délaissement portuaires⁴. Il montre aussi ses avantages qui ont permis aux villes recomposées de rayonnais comme des villes mondiales de premières importances. Les reconversions portuaires ont permis aux villes portuaires de revaloriser leurs fronts d'eau et de recoudre les liens perdus avec leurs ports et la mer, cela leur apportera de nombreux avantages sur les plans environnemental, social et économique.

2-4-1 Recentrage de la ville et recyclage du foncier :

Les mouvements de réaménagement non pas seulement permis un recyclage de fonciers des anciens territoires portuaires, qui s'étendaient sur d'importantes surface de point de vue qualitatif. c'est-à-dire emplacement (en front d'eau) mais également de point de vue quantitatif, car elles occupaient des centaines d'hectares, mais également ces opérations ont permis un recentrage et un rééquilibrage, pour la centralité urbaine de la ville, car les opérations water fronts ne se résument pas seulement à recomposer un espace délaissé, mais il s'agit bien de remanier une partie de la ville et de la réorienter vers de nouvelles fonctions (à caractère scientifique, commercial, culturelle, de récréatives et loisir) qui concorde mieux avec l'époque de la ville et qui tourne principalement vers de nouvelles fonction de tertiarisation⁵

2-4-2 Revalorisation, Modernisation, Mondialisation et Métropolisation de la ville :

Les opérations water front ne consistent pas seulement au réaménagement des espaces portuaires délaissés, mais elle consiste également à une transformation économique et fonctionnelle afin de répondre au nouveau contexte socio-économique (la société de l'information) qui repose principalement sur le tertiaire et les services. Les nouvelles fonctions adopté pars les mouvements de réaménagement water front pivotent essentiellement sur quatre axes ; l'environnement et les loisirs, la recherche et la technologie, les fonctions tertiaires et la culture. L'activité portuaire auparavant très liée à la mer, se voit remplacer par de nouvelle fonction '*not-sea oriented fonctions*'⁶ qui n'ont pas de relation directe avec la proximité de l'eau, l'eau devient un élément essentiellement de décor urbain.

Les réaménagements water front ont permis aux villes portuaires de s'assurer une

⁴ BAUDOUIIN T, COLLIN M, PRÉLORENZO C. 1997. *Urbanité des cités portuaires*. Paris. Le Harmattan. 180p.

⁵ CHALINE Claude. 1994. *Ces ports qui créèrent des villes*. Paris. Le Harmattan. 299p.

⁶ VALLEGA, A. 1997. In. *Ville et port ; mutation et recomposition*. p.17.

place mondiale et d'accéder au mouvement urbain du siècle grâce aux nouvelles fonctions adoptées, à s'avoir ; 'la métropolisation'⁷

2-4-3 Redéfinition de la vitrine maritime et remaritimisation de la ville :

Longtemps éloignée de son front d'eau à cause du port, les mouvements water front revitalisation ont permis aux villes de reconquérir solennellement leur front d'eau avec *des vitrines urbaines moderne*⁸. Ce nouvel exploit maritime des villes portuaires a permis la ré-identification de cette dernière et de reprendre son front d'eau longtemps accaparé par son port, un front d'eau ré exploitable par la ville et ses habitants, *il s'agit de la 'remaritimisation' de la ville portuaire*⁹

Fort d'atouts et ré-exploitée grâce aux mouvements de réaménagements, les villes portuaires ont repris le dessus de leurs ports au profit d'une recomposition qui vise à une montée en gamme pour la ville portuaire et retrouver leur statut de ville poste avancé pour la mondialisation et la métropolisation.

2-5 Réforme portuaire et Charte de développement durable :

Comme nous le savons tous, le développement durable postule qu'il est possible d'harmoniser l'environnement et le développement économique. Le concept invite, de ce fait, à la réconciliation entre la responsabilité vis-à-vis du patrimoine maritime et sa rentabilité.

Il faut alors voir dans la reconversion un mouvement susceptible de bifurquer vers une vision apte à intégrer les objectifs propres au développement durable.

- La reconversion est un enjeu qui se pose dans des milieux dégradés où, souvent, la résolution de problèmes environnementaux est une condition nécessaire à la relance économique.

- Les milieux en reconversion doivent nécessairement créer des conditions aptes à améliorer leur compétitivité.

- Un milieu en reconversion est à l'affût d'opportunités d'affaires et de projets, à long terme, qui alimenteront son renouvellement.

⁷ HADJIEDJ Ali. 1994. Le grand Alger ; activité économique, problèmes socio-urbain et aménagement du territoire. Alger. OPU. 229p.

⁸ FOUILLAND Brigitte. 2003. Les politiques d'aménagement des villes portuaires ; le cas du havre et de Southampton. Paris. L'Harmattan. 344p.

⁹ Hayuth Y. 1988. Changes on the model based approach, Revitalizing the waterfront. London. Edition Belhaven. 182p.

- Les milieux en reconversion ont un besoin de soutien de la part des organismes publics. L'autre volet essentiel de la reconversion est le changement de la législation encadrant la réhabilitation.

- Il est primordial, pour un territoire en reconversion, de changer son image négative à travers la conservation du patrimoine identitaire d'une ville portuaire et l'insertion de nouvelles activités respectant l'environnement marin

La reconversion devrait aussi prendre en considération les diverses stratégies de la réforme portuaire, qui s'avère de nos jours une urgence afin éviter l'étalement du port sur l'espace urbain, ou vice-versa. De ce fait plusieurs pays entament déjà des mesures et des méthodes d'approches à cette interface sensible de la ville portuaire, dont nous citons '*le livre Bleu*'¹⁰ et '*la Charte de développement durable des villes portuaires*'¹¹

¹⁰ Stratégie mondiale pour le développement des aires portuaires et le respect du milieu marin, Décembre 2009.

¹¹ Conférence internationales des villes portuaires encadrée par l'Association Internationale des Villes et Ports, le Havre, France.

Conclusion

Nous avons essayé dans ce chapitre de faire le point sur les différentes notions et concepts théoriques qui se rapportent au contexte urbanistique présent , en tenant compte de l'évolution de la relation entre ville et le port a travers l'histoire, les différents mouvements de reconversion des waters front et les opérations d'intervention urbaine qui s'appuient sur de multiples actions diversifiées et qui peuvent appliquées dans notre projet urbain .

Enfin de compte, il s'agit-là de relever le défi et d'atteindre nos objectifs par rapport au contexte algérien.

Pour conclure ce chapitre, il faut dire que le développement de la ville portuaire a toujours été contraint et s'est même présenté comme un processus et non pas comme un résultat du fonctionnement du système ville-port, sa définition n'est autre que la compréhension du fonctionnement de ce mécanisme

3. Des expériences des projets urbains des villes littorales

Introduction :

La présence de l'eau, représente un potentiel intéressant car elle induit des espaces hautement valorisables dans une logique contemporaine des forces du marché, avec des effets de plus-values évidentes sur le prix des terrains bordant l'eau. De plus, ces dernières années sont apparues des sensibilités collectives nouvelles sur les thèmes de l'environnement et de la qualité de vie. A cet égard l'eau représente un facteur potentiel d'embellissement et de valorisation urbaine permettant une aération du tissu urbain et pouvant bénéficier d'un traitement paysager de qualité « après avoir été vecteur de flux marchands, l'eau se prête à tous les jeux de miroir et de décor urbain »¹

La volonté de faire vivre- le port et la ville ensemble nécessite la reconquête de la façade maritime et le renouvellement urbain en centre-ville, la ville doit fonctionner avec son port et le port doit être dans la ville

L'intégration de la mer en tant qu'élément attractif de composition urbaine est souvent le principal moteur des opérations de recomposition ainsi que l'élément central et organisateur des nouveaux projets urbains des villes portuaires et littorales

Plusieurs villes portuaires ont décidé d'élaborer un tableau de bord des différentes actions à mener pour l'ouverture de la ville sur la mer et la reconquête de la façade maritime.

L'objectif de ce chapitre c'est d'essayer de tirer les grands orientations et principes d'aménagement des franges maritimes

¹ Chalin c (1994), ces ports qui créent des villes, l'harmattan, Paris, p.185

3.1 La ville de Bilbao :

3.1.1Présentation :

A travers la mise en place d'une structure intermédiaire entre les différentes institutions politiques « BILBAO –RIA 2000 », mais également les grands travaux d'infrastructures, le pari fait sur le design urbain et l'architecture, ont été tous éléments essentiels de la transformation de l'image de la ville, le renforcement de sa centralité, la régénération urbaine, environnementale, et culturel.

Une ville qualifiée de « riche et laide » par Hemingway, devenue laide et pauvre dans les années 70, a connu une véritable résurrection avec la création d'un musée Guggenheim. Cet acte architectural et culturel majeur a provoqué une profonde rénovation de l'urbanisme et de l'architecture de Bilbao, désormais ville-phare de la movida espagnole.



Figure 12 : Le pays basque et la province de Biscaye Le pays basque et la province de Biscaye
Source : familyadventuretravelworks.com

La région est encaissée entre deux collines dans le fond d'une vallée fluviale l'espace disponible pour le développement est donc rare et pollué puisque le fond de vallée est occupé par le port et les industries. Bilbao possède de nombreux sièges sociaux d'entreprises et est la deuxième bourse du pays.

La grande région métropolitaine de Bilbao est composée de 35 municipalités pour un total de 950.00 habitants sur une superficie de 1.832 km²

² Bilbao Ria 2000, Culot Jean-Christophe ,p2

3.1.2 Le contexte :

La ville de Bilbao compte d'aujourd'hui 350 000 habitants. Longtemps, elle fut une ville phare de l'industrie espagnole, bénéficiant de sa position stratégique, entre mer et gisements de matières premières prisées au cours de la révolution industrielle (minerai de fer de Biscaye et coke asturien). Place financière, commerçante, portuaire et industrielle, Bilbao fut une terre d'immigration au sein de l'espace national. Mais dans les années 80, la crise des activités traditionnelles de l'industrie lourde a frappé la ville de plein fouet (avec donc un temps de retard par rapport à la France ou à la Grande Bretagne).

La faible diversité de l'activité industrielle (construction navale, industrie métallurgique et sidérurgique) n'a fait qu'amplifier la profondeur de la crise. Par conséquent, la fermeture des industries lourdes et manufacturières a eu un double impact :

- d'une part, un impact socio-économique avec des taux de chômage allant jusqu'à 25 % de la population active (de 40 à 45 % pour les jeunes)
- d'autre part, un impact urbain matérialisé par des kilomètres de friches industrielles, en particulier le long de la Ria



Figure 13 : Libération de terrains par le port et les industries stratégiquement positionnés



Figure 14 : L'exploitation des mines de fer puis de la sidérurgie. Accumulation de capital entraînant un phénomène d'industrialisation de toute l'agglomération

3.1.3 Les grands objectifs

Dès l'origine, le projet urbain se donne deux grands objectifs :

- L'amélioration du cadre de vie, très affecté par la pollution et l'omniprésence des activités industrielles (manufactures et transports).
- La reconversion économique. L'enjeu était d'endiguer le chômage, et en parallèle d'intervenir sur le cadre de vie et la revitalisation urbaine.

Cette stratégie correspond à ce qu'a prôné quelques années plus tard l'Union européenne à travers sa Stratégie de Lisbonne, en 2000, pour le développement de l'économie de la connaissance, exigeant un haut niveau de formation, des services spécifiques aux entreprises, et un cadre de vie adapté à un nouveau profil de population active, notamment des cadres supérieurs.

3.1.4 Les grandes opérations portées par le projet urbain :

Si le musée Guggenheim est LE symbole de la régénération urbaine de Bilbao, il est loin d'être la seule grande opération déclinant le projet urbain. Pour donner les principales opérations, on peut indiquer :

- D'abord, un ensemble de grands équipements qui longent la Ria et sont généralement l'œuvre d'architectes de renoms : le musée Guggenheim bien sûr, le palais des congrès, l'hôtel de luxe Sheraton, un centre commercial de Robert Stern, un futur complexe de logements de haut standing accueillant également le siège de la Députation (tour Pelli).



Figure 15 : le métro de Bilbao, Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 16 : complexe de logements de haut standing
Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 17 : complexe de logements de haut standing
Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 18 musée Guggenheim
Source : familyadventuretravelworks.com

Ces grands équipements phares symbolisent le renouveau et la stature internationale de la ville et l'on parle même de « water front d'art contemporain », dont l'unité s'appuie sur l'envergure des bâtiments, et une promenade réservée aux piétons.

- **Ensuite, une intervention très forte sur ce qui est appelé Bilbao la Vieja**, un quartier jusqu'alors très dégradé et coupé du reste de la ville par de nombreuses voies ferroviaires. Ces opérations concernent essentiellement la réhabilitation de logements, l'aménagement des quais et plus généralement de nombreuses interventions sur les espaces publics.

- **Puis, des opérations concernant les transports et les axes de communication.** Ces actions sont effectuées pour faciliter la mobilité, et elles sont aussi le symbole de la ville restructurée.

3.1.5 Quelques principes sous-tendent ce projet urbain :

- atténuer l’empreinte industrielle, au bénéfice du cadre de vie : cela se traduit par l’enfouissement des lignes de chemin de fer, par une large place redonnée au piéton, par la reconversion ou même l’élimination des friches industrielles.

- repositionner la Ria comme un axe structurant de la ville, notamment par sa dépollution, l’aménagement des berges. La Ria, jusqu’alors ligne de rupture dans la ville, devient un lieu de cohésion (grâce à de nombreux ponts...) et participe à recoudre des morceaux de ville.

Synthèse

A Bilbao, nous pouvons dire que la redynamisation de la ville s’est réellement mise en place par l’aménagement du territoire. Le renouveau urbain s’est accompagné d’un véritable projet de ville avec des objectifs sociaux, environnementaux et économiques. L’expérience montre le renversement qui a pu être opéré sur un territoire en crise. Le développement intégré de la ville s’est fait par l’aménagement du territoire.

La stratégie développée est cohérente à l’échelle d’une métropole. La métropole s’est ainsi transformée en une région urbaine.

Le développement est principalement basé sur le facteur économique. Bien que le développement durable soit bien intégré en ce qui concerne la politique des transports, des espaces verts et de la dépollution (c’est-dire le développement environnemental).

3.2 La ville de Marseille

3.2.1 Présentation :

Le centre-ville fait l'objet d'un plan de rénovation urbaine baptisé « Euro méditerrané », le but était de changer l'image dégradée des quartiers populaires et du port. Lancé en 1995, par le gouvernement français, le projet Euro - Méditerranéen, devrait, en une décennie, à la fois :

- réaffirmer la vocation portuaire de la cité phocéenne
- restaurer le cadre urbain,
- implanter des entreprises nouvelles,
- attirer les investisseurs internationaux
- favoriser une certaine mixité sociale.

Près de 2,3 milliards de Francs ont été débloqués par l'état, l'union européenne et les collectivités locales pour ce programme considéré comme la plus grande opération française d'aménagement urbain. Le 18 décembre 2003, la troisième phase de l'opération Euro-méditerranéen a été approuvée par le gouvernement et qui concerne le cœur de l'interface ville-port, considère comme vitrine du projet qui va être aménagé.³

Une véritable stratégie de Co- production a été aussi mise en place sur ce secteur appelée à devenir « la cité de la Méditerranée ». L'étude de définition lancée à cette occasion affirme aussi l'ambition de faire vivre ensemble un port en activité et une ville habitée.

Elle entend préserver l'identité de la ville portuaire tout en favorisant son développement économique en s'appuyant sur trois principes majeurs :

- Mixité des usages et des fonctions (ville/ port, public / privé...)
- Ouverture de la démarche aux propositions des différents maîtres d'ouvrages comme aux évolutions des activités portuaires, du marché de l'immobilier ou encore des opportunités foncières
- Valorisation des espaces publics donnant à voir le paysage et le patrimoine social et humain d'une ville port active.

Parmi les équipements publics les plus significatifs : la construction du Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée, le centre de formation à la coopération et au Co-développement et un centre de la mer. L'implantation d'équipements touristiques, culturels,

³ Mr HadeF Rachid , quel projet urbain pour un retour de la ville a la mer , p219

commerciaux, de formation, de bureaux et les équipements du port, dont la nouvelle gare maritime, devraient répondre à la volonté affichée de faire de la ville une métropole d'interface entre l'Europe et la méditerranée.



Figure 19 : Musée des civilisations en Europe
Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 20 : projet de piétonisation du port
Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 21 : l'Hôtel Dieu, futur hôtel 5* en feuillure du Vieux Port
Source : familyadventuretravelworks.com

3.2.2 Quatre grandes stratégies sont à retenir pour la mise en œuvre de ce projet :

- Une stratégie de développement économique ; en développant les fonctions tertiaires en appui aux activités maritimes et portuaires et autres secteurs industriels présents mais également en diversifiant sur des créneaux économiques complémentaires.
- Une stratégie de rayonnement culturel et de formation par la réalisation de grands équipements publics et privés.
- Le développement de la qualité architecturale et urbaine.
- L'amélioration de la qualité de vie des quartiers existants.

3.3 .3 Les enseignements du projet « Euro-méditerranéen » en matière d'inter face ville port.

Le projet vise en effet à instaurer une « porosité » selon l'expression de Dominique Cervetti, architecte au sein de l'établissement public, en d'autres termes, le port reste le port, la ville reste la ville, mais les grilles s'ouvrent, certaines môles sont débarrassés de leurs vieux hangars désaffectés et réaménagés, les citoyens retrouvent un accès sur la mer et la ville retrouve une façade littorale.

Mais les activités portuaires sont maintenues, notamment le trafic passager en constante augmentation. Rien n'illustre autant cette notion de porosité que le projet des « terrasses du port » inclus dans le rendu de l'architecte Yves Lion « le port est un spectacle qui peut être contemplé de l'extérieur, où le passage varie en fonction des activités mais il a été possible d'imaginer certaines incursions naturelles avec les autorités du port ».⁴

3.3.4 Les grands enjeux :

- **Démultiplier l'effet levier de l'investissement public direct** sur l'investissement privé, avec un programme densifié (2 millions de m² de logements, bureaux et équipements prévus sur les 169 hectares de l'Extension, contre 1 million de m² pour 310 hectares sur le périmètre historique).
- **Accroître la mixité sociale et urbaine:** 14 000 nouveaux logements (dont 20 à 30 % en parc social et 15 % en accession à prix maîtrisés, notamment pour les jeunes actifs) et 1500 logements réhabilités, soit 30 000 habitants supplémentaires (entre 30 % et 37 % des objectifs du Schéma de Cohérence Territoriale de MPM).
- **Diversifier et renforcer l'emploi en cœur de ville:** 20 000 emplois créés (soit un quart de l'objectif du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de MPM) en ciblant les cadres des fonctions métropolitaines (emplois décisionnels et à vocation internationale), et en favorisant l'accès des demandeurs d'emplois moins qualifiés des arrondissements concernés aux filières commerce, hôtellerie-restauration, gestion des sites touristiques, santé.

^{4 4} Borruey R, Annales de la recherche urbaine, Laboratoire INAMA, Bouches-du-Rhône, 2001, p.7

- **Développer les équipements publics en trois dimensions:** équipements métropolitains (parc urbain, palais des événements, équipements culturels majeurs, pôle formation supérieure...), équipements structurants (lycée, équipements sportifs du parc...), équipements de proximité (collège, crèche, groupe scolaire, salle de sport, antennes bibliothèques et école de musique, centre social...).

3.3.5 Le quartier du panier à Marseille :

«Marseille n'a pas encore réussi à unifier ses morceaux, et à rassembler ses quartiers pour se bâtir une unité» Philippe Langevin

Le quartier du Panier se voit ainsi coincé entre le Vieux Port, la Rue de la République, et le port de la Joliette. C'est alors qu'au cours de la Seconde Guerre Mondiale, les allemands, occupant Marseille, décidèrent de dynamiter plus de 1500 immeubles du «quartier des criminels», qui avait la réputation à cette époque d'abriter pêle-mêle résistants, trafiquants et filles aux mœurs légères. Ainsi, en trois jours, toute la partie Sud du quartier fut réduite à un immense tas de décombres, ne laissant en place que la zone du haut Panier.⁵

- **Le Panier, atouts et dysfonctionnements :**

Sur le plan des équipements publics, le quartier est bien fourni :

Écoles maternelles et primaires, collège, lycée à une centaine de mètres. De même, le quartier possède une bibliothèque, deux théâtres, des locaux associatifs, un musée, etc.

Les équipements manquants, comme un cinéma ou des terrains de sports, sont au programme du projet Euro-méditerranéen. On peut aussi trouver, même si les transports en commun ne peuvent accéder pas à l'intérieur du Panier, à sa périphérie, un arrêt de tramway, plusieurs arrêts de bus, et des stations de taxi.

Les commerces de proximité, de même que les bars, cafés et restaurants, sont en nombre conséquent. La principale lacune du quartier provient du déficit de qualité de son espace public. Dans un quartier où la vie est vécue comme le prolongement du logement, il est surprenant de s'apercevoir que celle-ci semble être délaissée par les services de la ville.

⁵Florent Chiappero, Mémoire de diplôme d'architecte, Marseille, 2010

Les places du quartier, aux histoires et usages importants, restent des parkings à ciel ouverts ou sont en mauvais état. Les entrées ont des ruptures topographiques conséquentes ou sont dissimulées par un urbanisme chaotique. Les espaces verts, manquants, sont loin de satisfaire les habitants, et le rapport à la mer est inexistant, aberration lorsqu'on sait que sa proximité en est son origine.



Figure 22 : la place du Refuge
Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 23 : la place de Lorette
Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 24 : la place des 13 Coins
Source : familyadventuretravelworks.com

- **problématiques et orientations du projet :**

Les objectifs du projet sont donc de renforcer l'identité et la cohérence du quartier, tout en le réinsérant dans le puzzle urbanistique de la ville, par un travail sur l'espace public, en prenant en compte les grands projets urbains environnants en cours.

Pour ce faire, les moyens que nous proposons d'utiliser relèvent de plusieurs objectifs d'aménagements :

- l'intégration des flux urbains existants.
- le développement d'une plus grande attractivité.
- le raccordement à une trame verte.
- le retour d'un rapport à l'eau.
- la mise en valeur des places publiques, Suivant leur position hiérarchique.

- **Le développement d'une plus grande attractivité**

Des logements étudiants, à insérer dans les dents creuses du quartier, permettraient d'introduire des flux journaliers d'une

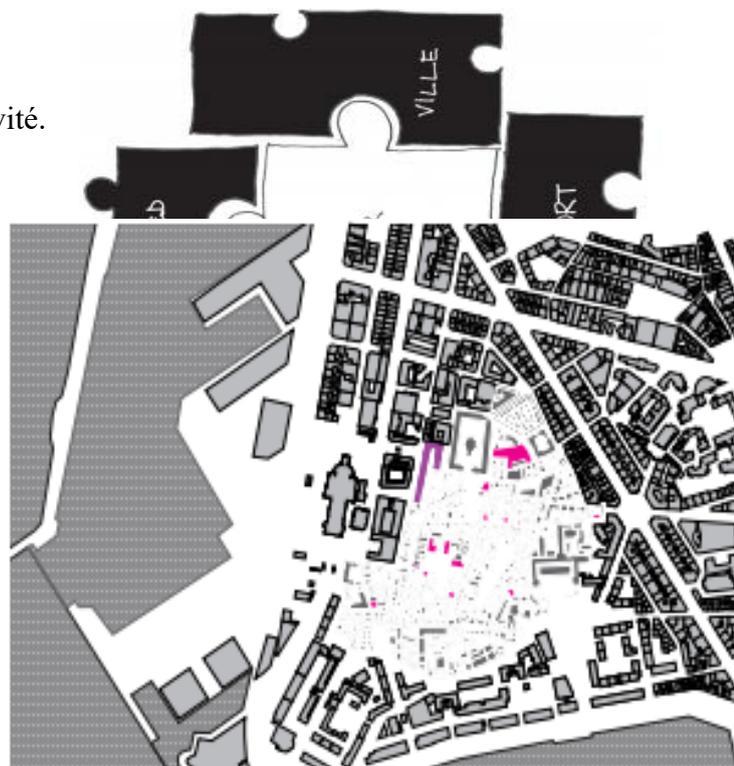


Figure 26 : dents creuses ou édifices sans qualités architecturales
Source : familyadventuretravelworks.com

population n'ayant pas d'influence économique conséquente.

La rotation des locataires, quasi annuelle, permettrait d'apporter un renouveau permanent au quartier, forme d'ouverture vers l'extérieur. Ces unités de logement pourront être couplées à des équipements de proximité pour favoriser les rencontres entre les deux populations, et l'architecture qu'elle développerait permettrait d'apporter un regard nouveau sur le quartier, voir donner une nouvelle dynamique au quartier

Un équipement culturel de quartier, implanté sur la place du Refuge permettrait de lui redonner une centralité, et un rayonnement dépassant ses frontières.

- **Le raccordement à une trame verte**

Le manque d'espaces verts est palpable chez les habitants. Or Marseille s'est engagée dans le développement d'une trame verte à l'échelle de la ville, avec notamment la création de grands parcs urbains non loin du quartier. Il semble intéressant de s'appuyer sur cette trame, et de la développer au sein du quartier, jusqu'à la connecter au bord de mer, comme aux Pierres Plates par exemple, au pied du Fort St Jean.



Figure 27 : une trame verte à développer
Source : familyadventuretravelworks.com

- **Le retour d'un rapport à l'eau :**

Le quartier du Panier aurait abrité près de 400 fontaines à une époque. En plus de cela, la mer est présente physiquement autour du quartier, de même que dans la mémoire collective, au regard de son passé de quartier de marins. Il est surprenant de voir que l'eau est devenue complètement absente du quartier.



Figure 28 : des vues sur la mer à valoriser
Source : familyadventuretravelworks.com

- **La mise en valeur des espaces publics :**

En prenant en compte l'importance de ces flux, il convient de réfléchir à la requalification de trois ensembles de places. Le premier, central, regrouperait les places du Refuge et des Moulins, ayant chacune un rôle important dans la vie sociale du quartier.

Les places de Lenche et de l'Hôtel Dieu seraient à mettre en liaison directe avec le Vieux Port pour les traiter dans une échelle «centre-ville».

L'axe de l'Alcazar au Mucem serait à développer dans le cadre d'une «coulée culturelle».

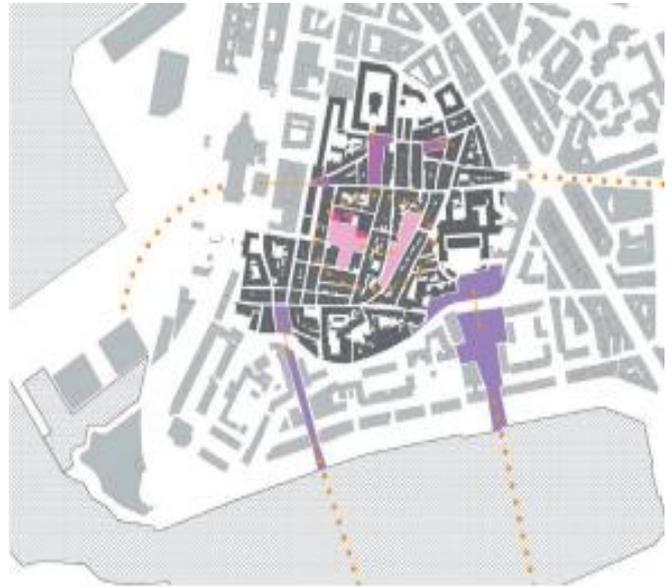


Figure 29 : des places aux rôles et sens
Source : familyadventuretravelworks.com



Figure 30 : un axe culturel à développer
Source : familyadventuretravelworks.com

Synthèse

Ce qu'on peut retenir de la reconversion du port de Marseille à travers ses c'est qu'une opération de requalification du port n'atteint pas ses objectifs en édifiant de grandes architectures censées ramener des touristes mais c'est en concevant un vrai projet de développement urbain qui offre des espaces publics à tous les citoyens , et aussi en créant une certaine mixité urbaine, afin de sortir du caractère monofonctionnel et industriel de la ville .

Le projets des terrasses du port n'était pas une vitrines spectaculaires d'art contemporain ni le

champ de compétition du bâtiment le plus beau et le plus original, au contraire il n'y avait aucune prétention derrière leurs projets , il y avait une seule volonté , c'est de recréer un lien entre le port et la ville .

3.3 le havre

3.3.1 présentation :

Le Havre est une ville du nord-ouest de la France abrite le deuxième plus grand port de France après celui de Marseille. Le Havre et son port furent fondés en 1517 par le roi François Premier. Une grande partie de la ville fut détruite par les bombardements durant la Deuxième Guerre mondiale.



Figure 31 : Vue partielle du centre-ville reconstruit. Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html

La ville du Havre a une double identité, de ville maritime et portuaire et de ville reconstruite.

La reconquête du littoral s'inscrit complètement dans une démarche d'affirmation et de renforcement de cette identité maritime.

Elle s'inscrit également dans un mouvement de valorisation du centre reconstruit, qui naturellement s'ouvre vers la mer

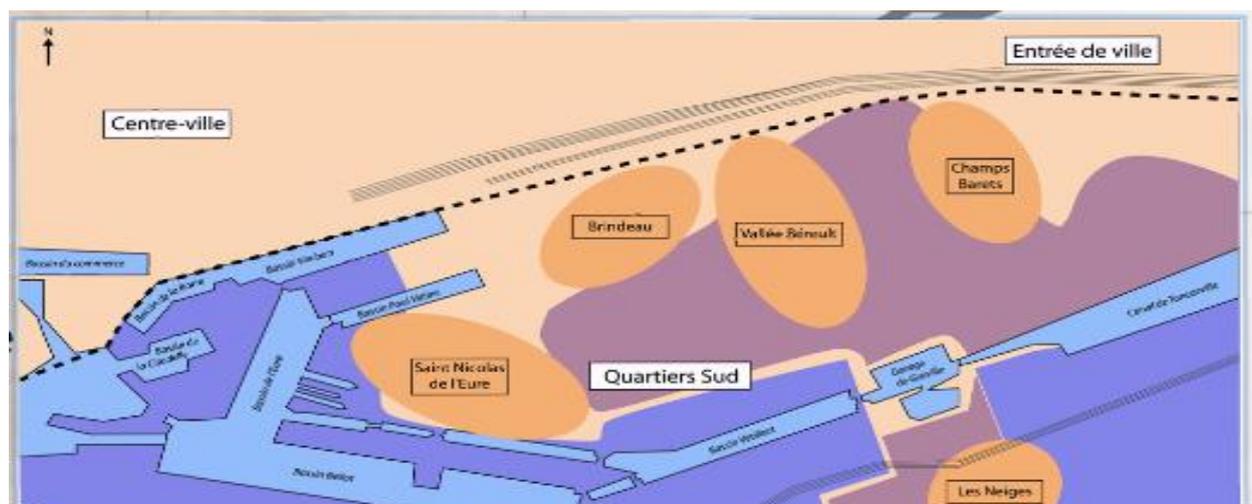


Figure32 : Fonctions urbaines et fonctions portuaires
Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html

3.3.2 Le développement du projet

3.3.3 La requalification des espaces publics :

La requalification des espaces publics le long du boulevard maritime, s'inscrit dans une volonté de réaménager des terrains qui étaient peu exploités pour améliorer la vie des habitants et développer l'attraction de la ville. Les travaux vont réaffirmer le potentiel de cette ouverture sur la mer et des bassins environnants : jardins, terrasses, espaces de loisirs (aire de jeux, City stade) vont remplacer des terrains en partie désaffectés, tout en ouvrant la vue sur la façade maritime



Figure 33 : stade de la cité Source :
www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html



Figure 34 : aire de jeux Source :
www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html

3.3.4 la restructuration des quartiers sud de la ville du Havre :

L'objet étant de donner aux quartiers Sud un rôle moteur à l'échelle de l'agglomération et rétablir aussi leur attractivité selon trois axes prioritaire.

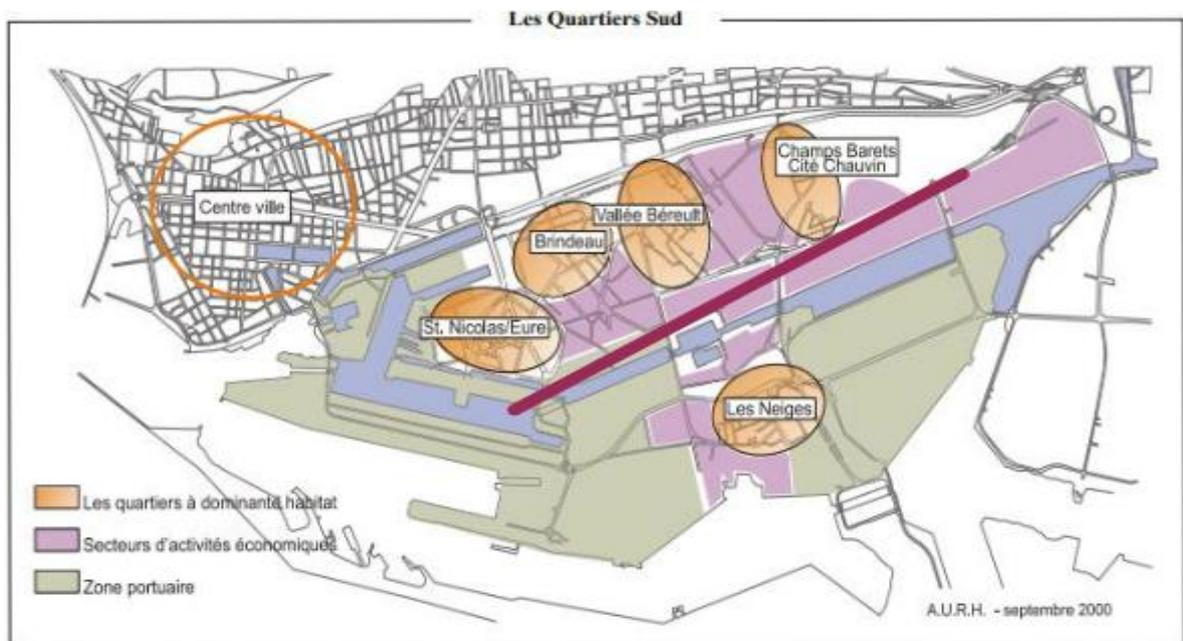


Figure 35 : restructuration des cinq quartiers du sud
 Source : www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.ht

- **Axe un : cohésion sociale, Améliorer le fonctionnement social :**

Il s'agit de renforcer la coopération et la solidarité, agir pour l'enfance et la jeunesse, aider les habitants en difficultés à se reconstruire essentiellement à travers

- La réalisation des équipements publics de proximité : médiathèque de l'Eure, Pôle de vie sociale et centre médico-social de vallée Berenlt....etc.
- Soutenir les actions associatives et municipales qui contribuent au retissage du lien social, la prévention sanitaire, l'insertion professionnelle

- **Axe deux : développement économique :**

Soutenir les initiatives en faveur de la création d'emploi, stimuler le développement des entreprises locales, et valoriser le patrimoine foncier, le tout par :

- Réalisation d'un hôtel d'entreprises pour offrir des locaux d'activités aux créateurs d'entreprises.
- Définir des stratégies de développement économique à partir de la potentialité et de l'opportunité du territoire.

- **Axe trois : environnement, restauration du cadre urbain :**

Valoriser le cadre de vie, renouveler l'environnement urbain, lutter contre les

nuisances sont les actions prévues et qui consiste à :

- création d'un centre- ville élargi l'extension du centre-ville en accueillant des équipements majeurs d'intérêt d'agglomération ; centre commercial de loisirs, complexe aquatique, centre de la mer, parc urbain,
- Création de centralité secondaires, La création de cœurs de quartiers complémentaires est nécessaires, afin d'améliorer le fonctionnement social et la lisibilité urbaine.

-

3.3.5 la réanimation du boulevard maritime

Afin d'offrir des vues sur un port actif tout en servant de zone tampon établissant la distance physique nécessaire à la cohabitation entre activités portuaires et urbaines

Il constitue un lieu de détente et de vie au cœur d'un quartier où mêlan logements et petites entreprises.



Figure 36 : Réanimation des bassins d'eau du Havre.
Source : www.ville.lehavre.fr

3.3.6 Le centre commercial des " Docks " :

La zone la plus proche du centre-ville havrais, fait l'objet d'aménagements visant à reconquérir un quartier d'entrepôts vacants liés à l'activité portuaire et d'immeubles d'habitat ancien dégradés. Le déplacement progressif des activités portuaires et industrielles vers l'est de la ville et de l'agglomération a permis de dégager un potentiel foncier important,

César Ducruet (2004) décrit bien ce phénomène de reconquête dans les villes portuaires qui permet aux villes de «valoriser le front de mer» et «de développer une nouvelle centralité» tandis que les ports fuient «la centralité urbaine pour des raisons techniques et environnementales».



Figure 37 : centre commercial des DAUCK Vauban
Source : www.ville-lehavre.fr

3.3.7 Le projet 'L'odyssée 21' Un phare du développement durable :

En 2015, la ville du Havre inaugurerait un équipement culturel phare dédié à la mer et aux échanges maritimes, conçu par Jean Nouvel.

Ce nouvel espace inviterait le grand public, local et touristique, à un voyage sur les mers du monde « Odyssée 21 » viserait à devenir un lieu de référence, tant dans sa forme architecturale, répondant aux normes environnementales, que dans les thématiques abordées dans l'espace d'exposition permanente.

Un équipement culturel phare dédié à la mer et aux échanges maritimes, consacrés aux expositions au RDC, et la Tour « Vigie » un point de vue idéal à 360° sur la région.



Figure 38 : l'odyssée 21 un phare du DD
Source www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html

Synthèse

Les villes portuaires en reconversion optent de plus en plus pour des projets phares, de

grands projets signés par de grands architectes pour bien marquer la volonté de transformer le front maritime. Mais ce qu'il y a retenir c'est que ce ne sont pas ces projets pharaoniques qui font la réussite d'une reconversion, mais plutôt les nouvelles fonctions injectées et à quel point elles pourront drainer plus de touristes ou des touristes tout court.

Les Docks Vauban, grâce à l'interventionnisme de la collectivité, ont su se réformer profondément passant d'un territoire en déclin à l'un des plus dynamiques de l'agglomération à l'heure actuelle. Loin de dénigrer un passé portuaire, le projet vise à le réadapter aux exigences actuelles en conservant trame originelle et patrimoniale remarquable. Ainsi les Docks Vauban, autant que les espaces attenants, se démarquent d'un centre commercial classique et standardisé.

Conclusion

le « retour » sur le front d'eau, autrement dit la volonté d'agir pour surmonter les conséquences négatives du délaissement et de dégradation consécutive de l'interface ville/port, constitue une phase importante dans les mutations des rapports ville-port, car comme conséquence, il sera suivi par des opérations de régénération urbaine également appelées 'la reconversion' qui vise à une Recomposition ville/port, et qui vient comme réponse à la rupture depuis le 19e siècle. De nouvelles perspectives s'ouvrent pour la ville portuaire qui va connaître un nouveau bouleversement, mais cette fois-ci il se fera et depuis bien longtemps, au profit de la ville et de la fonction urbaine.

L'objectif de ce chapitre n'est pas d'établir une comparaison avec le cas de la ville de Skikda et son port, mais de prospecter son futur en montrant les incitations de la reconversion, ses étapes, et ses avantages. Pour cela les exemples choisis ont un certain nombre de similarités se montre, d'abord Bilbao comme une ville très affecté par la pollution pareil à la ville de Skikda et l'omniprésence des activités industrielles Puis Marseille et le quartier du panier, un quartier bien fourni sur le plan des équipements Les objectifs du projet sont donc de renforcer l'identité maritime

Chapitre 03:

Cas d'étude :

Skikda, une ville portuaire en crise

Introduction

Territoire tellien et littoral de **130** Km de côte qui s'étalent de la Marsa à L'est jusqu'à Oued Z'hour aux fins fonds du massif de Collo à l'ouest. Elle est limitrophe avec les Wilayates de Annaba, Guelma, Constantine et Jijel.

La position centrale de la wilaya de Skikda sur le littoral de l'Est algérien, sa fonction portuaire et son rôle économique (zone industrielle, l'une des plus importante du Nord-Est de l'Algérie) lui confère une place privilégiée dans l'armature urbaine .Elle comprend plus de 800 000 habitants.

Grâce à un réseau de communication performant aussi bien par voie maritime (Entreprise Portuaire de Skikda), routière ou ferroviaire. Skikda est un débouché maritime important pour bon nombre de wilayas et notamment celle de Constantine.

La wilaya de Skikda est également en étroite relation avec l'autre métropole Annaba.

Dans ce chapitre, et avec une approche géo-historique, nous nous intéressons aux mutations et aux évolutions de la ville et du port à travers les différentes époques, et voir comment cela s'est traduit spatialement sur son territoire à travers la lecture des témoignages historique et des cartes d'archives pour décortiquer l'évolution des relations ville-port à

Travers les moments forts dans l'histoire de la ville, et chercher les origines et la genèse du clivage ville/port de Skikda

La ville de Skikda :

1- Présentation de la ville :

1-1 Situation géographique.

La wilaya de Skikda est située au nord-est du pays, sur le littoral méditerranéen.

Elle est limitée par :

- La mer Méditerranéen au Nord.
- La wilaya d'Annaba à l'Est.
- Les wilayas de Constantine et Guelma au Sud
- La wilaya de Jijel à l'Ouest



Figure 39 : situation de la ville Source : monogra Skikda

1-2 Aspect Administratif :

Skikda est issue de découpage territorial de 1974. Elle comprend 13 Daïras regroupant 38 communes. Outre le chef-lieu de la wilaya de Skikda, les principaux centres urbains sont :

- AZZABA qui rayonne sur les communes de la zone et de la wilaya.
- EL HARROUCH qui rayonne sur les communes de la zone sud de la wilaya
- TAMALOUS qui rayonne sur les communes de la zone Ouest du bas massif
- COLLO qui rayonne sur les communes de la zone Ouest du haut massif



Figure 40 : situation de la ville de Skikda

1-3 Géologie et géomorphologie :

Skikda est construite dans un terrain très accidenté, surtout dans la zone de littorale et le massif de Collo. Azzaba et la Marsa. Dans ce relief on distingue trois types de zones topographiques:

- Les zones de montagnes.
- Les zones de plaines.
- Les zones de piémonts.

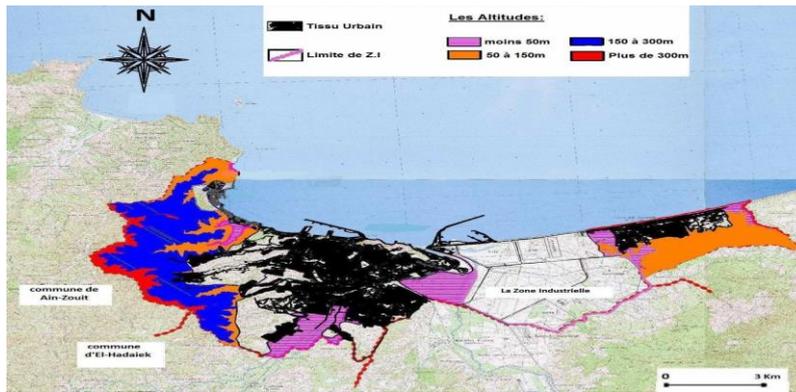


Figure 41 : carte du relief

• **Zones des Montagnes :**

Les zones de montagnes qui se subdivisent en plusieurs parties sont constituées par les Massifs. Les djebels les plus importants sont :

<p>Au Sud</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Djebel Sidi Driss 1.364 m d'altitude - Djebel Hadjar chouat 1.220 m d'altitude 
<p>A la limite des vallées du Guebli et Saf-Saf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Djebel Staiha 572 m d'altitude - Djebel Abdelhadj 564m d'altitude 
<p>A la limite du Saf-Saf et d'El - Kebir</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Djebel Fil-Fila 586 m d'altitude 
<p>Au Nord</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cap Bougarouni et Cap de Fer 

- **Zones Des Plaines :**

- La Plaine de la vallée du Saf-Saf : s'étend d'El-Harrouch à Skikda et épouse les contours du Saf-Saf
- La Plaine de la Vallée de Oued El-Guebli : débute à Oum-Toub, s'évase au niveau de Tamalous, s'effile jusqu'à Collo ou elle s'évase de nouveau.
- La Plaine de la Vallée de l'oued El-Kebir.
- La Plaine d'Azzaba : arrosée par l'oued El-Kebir, elle s'étend d'es-sebt à Azzaba jusqu'à Djendel où elle présente un étranglement débouchant à Ain Charchar et Bekkouche Lakhdar.

- **La zone des Piémonts :**

Ils se localisent en particulier dans les régions d'El-Harouch et Azzaba.

1-4 Hydrographie :

Les oueds principaux sont permanents et prennent leur source à quelques kilomètres de la mer. Les oueds les plus importants sont :

- Oued El-Kebir à l'est
- Oued Saf-Saf au centre
- Oued Guebli à l'ouest
- Oued Z'hour à l'extrême Ouest



Figure 42 : OUED SAFSA



Figure 43 : OUED EL KBIR



Figure 44 : OUED GUEBLI



Figure 45 : OUED ZHOUR

1-5 Climat :

Le climat est du type Méditerranéen, se caractérisant par deux saisons :

- Un hiver doux et pluvieux, avec des températures de l'ordre de 12,74°C à 15,45 °C et une température minimale de 10,2°C
- Un été chaud et sec avec des températures moyennes de l'ordre de 23,14°C à 26,32 °C avec un pic de 29,2°C

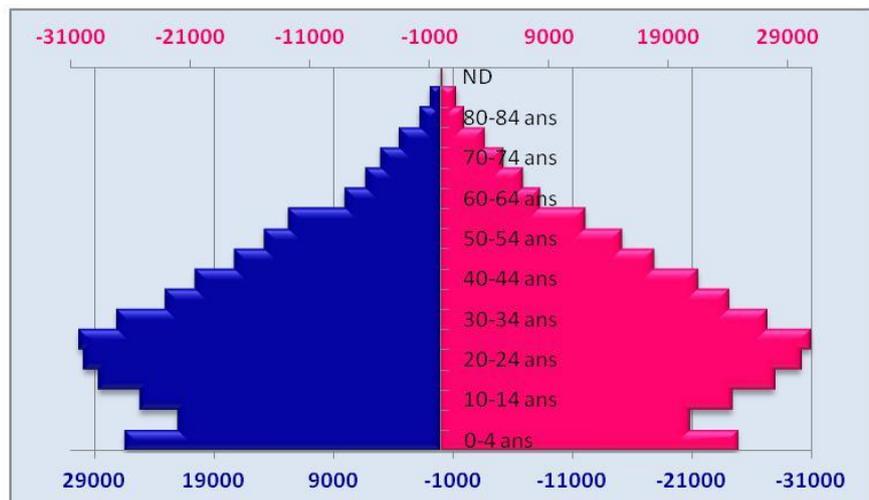
1-6 Situation démographique :

La population totale de la wilaya est estimée à 899 816 habitants, soit une densité de 218 habitants par Km².

- Taux de croissance de la population : 1,02 %
- Population active (2008): 244 035 hab.
- Population occupée (2008): 217 789 ha.



La population ayant un âge inférieur à 15ans représentant 24% du total de la population, constitue dans les années à venir une importante ressource



1-7 Economie :

L'agglomération de Skikda constitue un pôle industriel du pays après celui de la capitale Alger et de la ville d'Annaba. La ville est un important lieu pour la sidérurgie. L'industrie privée est très importante à Skikda et se concentre notamment dans l'agro-alimentaire, la transformation métallique, le bois et ses dérivés,



1.8 INFRASTRUCTURE DE BASE DE

LAVILLE A - RÉSEAU ROUTIER :

Le réseau routier est composé de 331 km de routes nationales qui sont constituées essentiellement des grands axes suivants :

- La RN 3 qui relie Skikda à Constantine
- La RN 44 qui relie Skikda à Annaba
- La RN 80 qui relie Skikda à Guelma
- La RN 43 qui relie Skikda à Jijel et Mila
- 1 668 km de chemins communaux.



Figure 48 : réseau routier de Skikda (Source : <http://www.atlas.routier.dz>)

B - Réseau ferroviaire:

- Long de 180 kms dont 140 kms en voie unique.
- Treize (13) gares, deux (02) stations et cinq (05) haltes.
- Skikda est reliée par voie ferrée aux wilayas d'Annaba, Constantine et Jijel et à la ligne Annaba-Oran avec le centre de triage de Ramdane Djamel.
- Elle dispose d'un réseau de voie ferrée intra portuaire de 5.930 mètres linéaires.
- Gare de voyageur.



Figure 49 : voie ferrée Skikda
Source panoramio 2015

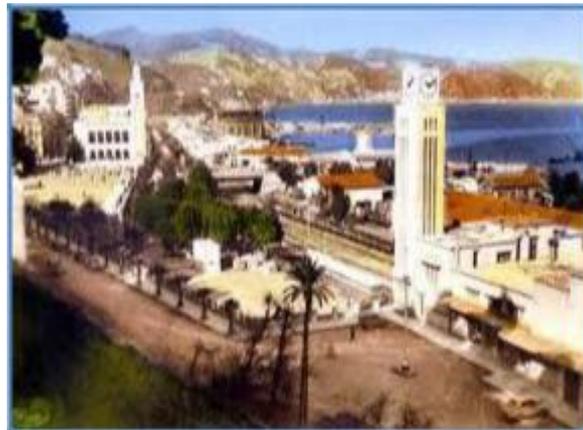


Figure 50 : gare ferroviaire Skikda
Source panoramio 2015

C- Réseau maritime :

- Façade maritime longue de 130 km
- Les infrastructures portuaires comprenant cinq ports:
 - o 1 port mixte hydrocarbures/marchandises.
 - o 1 port de pêche à Stora



Figure 51 : Le port mixte à Skikda (Source <http://www.infrastructure de skikda.com>)



Figure 52 : Le port de Stora à Skikda (Source <http://www.infrastructure de skikda.com>)

- 1 port de pêche à la Marsa (port de plaisance).
- 1 Port de pêche à Collo (en cours d'extension).
- Le nouveau port d'hydrocarbure



Figure 53 : Le port El Marsa



Figure 54 : Le port Collo à Skikda (Source <http://www.infrastructure.de.skikda.com>)



Figure 55 : Le nouveau port de Skikda

D - Foncier industriel :

Skikda contient 04 zones industrielles et 26 zones d'activités dont la plus forte concentration de ces zones se trouve dans le chef-lieu de la wilaya.

Les principales industries :

En plus de la zone pétrochimique, d'une superficie de 1500 ha, abritant des unités industrielles comprenant : un terminal gazoduc et oléoduc, une centrale thermique, une raffinerie, des unités de liquéfaction de gaz, une unité chimique de polymères, la wilaya dispose d'un tissu industriel varié qui concernent les activités suivantes:

- Industrie de transformation (bois, liège, plastique et autres) ;
- Industrie métallique.
- Matériaux de construction
- Mines et carrières.
- Conserverie. - Industrie agro-alimentaire.
- Industrie textile

1.9 Les potentialités et contraintes de la wilaya

1.9.1 Potentiels touristique :

- Les forêts

Elle représente 31,91% de la surface de la commune avec accès souvent facile.

Les 07 puits (non classés) Erigés par les romaines vers 221 avant notre ère alimentant les différentes zones de la ville et qui fonctionnent à ce jour pour fournir de l'eau potable à une grande partie du centre-ville.

- Les réservoirs de Stora (non classés)

Se trouvant sur les hauteurs de Stora, dont la capacité était de 3000 m³ et qui alimente à ce jour la région de Stora.

- La fontaine romaine (non classée)

Fonctionnelle à ce jour, elle qui alimente les habitants d'une eau de source, elle se trouve à Sidi Ahmed et en état moyen.

- Les remparts de la ville (non classés)

Ils nécessitent des travaux de réhabilitation d'urgence, des dégradations dues en grande aux constructions publiques et privés dont les permis de construire délivrés n'ont fait aucune mention à la protection de cet ouvrage érigé sur l'ancienne fortification de la ville romaine.



Figure 58 : Les remparts de la ville

. - La voûte romaine (non classée)

Située à proximité du port de pêche de Stora, ce vestige était en réalité un nymphée consacré au culte de l'eau et comprenant un ensemble de vastes salles d'eau (citerne) creusées sous la falaise de l'horloge.

- Le théâtre antique (classé)

Le théâtre de Russicade construit sur les hauteurs de l'oued et orienté selon une direction Nord- Sud est.



Figure 59 : le théâtre antique

- Plais Ben Guna ou Meriem Azza (classé)

Merveille architecturale de style andalou-mauresque, splendeur des temps passés et présents, de par ses proportions imposantes, les aménagements architecturaux internes en parfaite harmonie et en totale cohésion avec l'esprit novateur qui a engendré ce chef d'œuvre. C'est un hymne au dévouement.

- Théâtre municipale (classé)

En plein centre du vieux Skikda, sur les substructures antiques du temple de vénus, on érigea en 1854, un théâtre en bois qui fut détruit et remplacé par le théâtre actuel et ce à l'occasion de la préparation des festivités du centenaire de la colonisation de l'Algérie. Inauguré le 12 janvier 1932, il est l'œuvre de l'architecte Charles Montaland. Véritable chef œuvre, il est l'un des beaux théâtres du pays selon les experts, son imposante façade principale.



Figure 60 : théâtre municipale

- Le musée municipal

C'est le 22 novembre 1898 que fut inauguré le



Figure 61 : le musée municipal

musée, œuvre de l'architecte Henri Ranoux, érigé dans un îlot de verdure, de palmier et de rosiers, sur 100 mètres de long et 30 de large. Il était constitué de 03 pavillons, dont l'un de style mauresque reliés entre eux par une vaste et belle terrasse.

- Le quartier arabe El Koubia

Le quartier arabe El Koubia est un ensemble architectural de style arabo musulman authentique, il a été édifié en 1948-1949 pour « les indigènes » selon les autorités de l'époque. Son architecture rappelle de près celle des maisons andalouses durant la présence musulmane. Cet ensemble prend une forme semi-circulaire, les habitations très proches l'une de l'autre sont ouvertes par des petites dimensions et des portes de forme arcadière.

- La gare ferroviaire

Inaugurée, le 28 mars 1937, la gare des chemins de fer a été édifée en remplacement de l'ancienne gare couverte de tuiles rouges ; elle s'élève sur deux étages dans une architecture évoquant une mosquée, mais de style mauresque futuriste de l'époque. Elle est considérée l'une des plus belles gares d'Algérie avec celle d'Annaba et d'Oran.



Figure 62 : la gare ferroviaire

- L'hôtel de ville

Il a été conçu dans un style néo-maghrébin voire néo-andalou, avec son célèbre minaret, ses vastes vérandas, son balcon à colonnes, de la salle de fête sise au premier étage, sa

galerie (au-dessous), décorée de mosaïque blanc, contiguë à la salle des mariages, l'hôtel de ville est un joyau architectural d'une rare élégance.



Figure 63 : l'hôtel de ville

- Autres sites

Enfin d'autres sites sont d'une grande importance ; telle que la grande poste, de style néo-mauresque, l'église Sainte Thérèse en dégradation et la guillotine où se construit actuellement un complexe historique.

- Le cirque, en aval de Djebel Mouadher à la place de l'actuel cimetière chrétien d'une longueur de 70 mètres et une largeur de 70, sa capacité étant de 6000 places.
- Skikda avait à l'époque romaine un deuxième théâtre , un fait très rare à l'époque se trouvant à l'est de Djebel Bouyala, sa capacité étant de 3000 places et qui démontre l'importance de Russicade durant cette époque.

1.9.2 Potentiels naturelles :

- Des vues panoramiques et exceptionnelles sources thermales et minérales, des matériaux rocheux précieux.
- Présence du littoral.
- Présence de forêts a l'état naturel.

1.9.3 Potentialités culturelles :

- Le festival annuel « Russicada »
- La fête de la fraise
- Le festival annuel du théâtre amateur

1.9.4 Potentialités artificielles et humaines :

- Potentialités archéologiques et architecturales.
- Vestiges et sites historiques liées à la révolution.
- Musée de la révolution.
- Lieux d'extermination massive.
- Centres de tortures.
- Camps de concentration.
- Cimetières des martyrs.

1.10 Les contraintes :

La pollution :

- La pollution hydrique urbaine.
- Pollution industrielle
- La pollution générée par les ordures ménagères et assimilés

Le port de Skikda :

2. Présentation de la zone d'étude

Le port de Skikda est construit sur un site très difficile, caractérisé par une topographie fortement accidentée. Elle se situe entre deux collines dont l'altitude est d'environ 160 mètre : le Béni- melek à l'Ouest et Bou-Abbâz à l'Est.

2.1 Le climat :

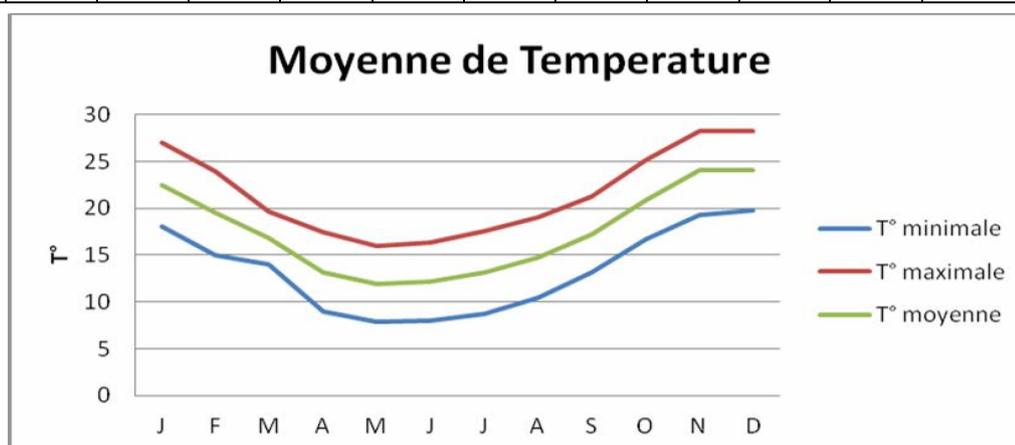
Le centre de la ville et son port, de par sa position géographique, bénéficie d'un climat méditerranéen très favorable caractérisé par un hiver doux et humide et un été chaud et sec.

2.2 La température

En marque une température moyenne minimale de 11° au mois de janvier et une température moyenne maximale de 24.05° au mois d'août.

Tableau n° : Moyenne de température (PDAU Skikda 2008)

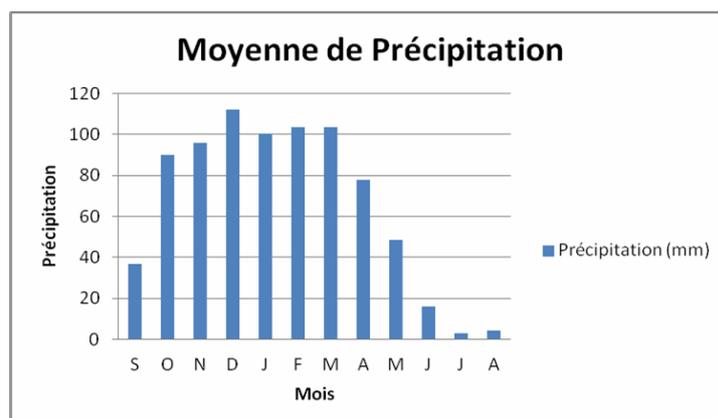
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T° minimale	18.1	15	14	9	7.9	8	8.7	10.4	13.2	16.7	19.3	19.8
T° maximale	27	24	19.6	17.4	16	16.4	17.6	19.1	21.3	25.2	28.3	28.3
T° moyenne	22.5	19.5	16.8	13.2	11.9	12.2	13.1	14.7	17.2	20.9	24.05	24.05



2.3 La précipitation

Les précipitations moyennes enregistrées annuellement varient entre 800 et 1200 mm de pluies.

Le mois de Décembre est le plus arrosé avec 112.4 mm alors que le mois de Juillet reçoit la plus petite quantité de pluies avec 3 m



2.4 Les vents :

La région de Skikda est caractérisée par deux types de vents, des vents frais relativement forts des secteurs Nord et Nord- Ouest qui sont souvent à l'origine des perturbations importantes. Des vents dominants de direction Sud avec une intensité relativement faible

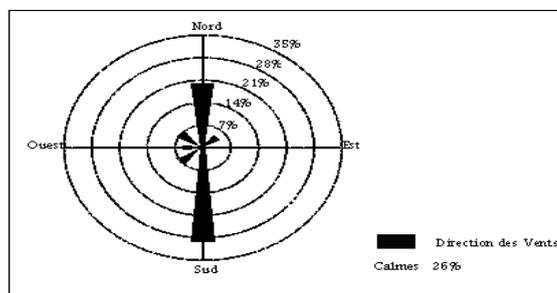


Figure 64 : La rose des vents de la ville de Skikda

Tableau n° : L'intensité et la vitesse des vents (période 1995-2005).

Direction des vents	Classe de vitesse des vents (m/s)				% r direction
	1-5	6-10	11-15	+16	
Nord	14.5	4.8	0.3	00	19.6
Nord-est	3.5	0.5	00	00	4.0
Est	0.8	0.2	00	00	1
Sud-est	1.2	0.1	00	00	1.3
Sud	27.1	4.7	00	00	31.8
Sud-ouest	5.2	1	00	00	6.2
Ouest	3.1	0.8	00	00	3.9
Nord-ouest	4.3	1.7	0.2	00	6.2
Vent calme	-	-	-	-	26
Variable	-	-	-	-	0
Totale	59.8 %	13.7 %	0.6 %	0	100 %

2.5 Les problématiques sociales :

Skikda enregistre un taux de chômage très important, les autorités avancent le chiffre de 27%. Ce chômage qui touche une grande majorité de jeunes générations, évidemment, de nombreux maux sociaux, la délinquance, le banditisme, l'économie souterraine, etc.

3. Historique de la ville et de son port :

3.1 Comptoir phénicien durant la période antique :

Durant la période antique, les phéniciens décidèrent d'établir des comptoirs commerciaux le long de la façade marine du continent sans s'éloigner de la Phénicie vers les années 2000 ans avant J-C

Entre les XII^e et XI^e siècles avant notre ère, les comptoirs de Rusucade (Skikda), Chullu (Collo), Tsaf-Tsaf et Astora (Stora) faisant, tous les quatre partie de l'actuelle wilaya de Skikda, voient le jour. Une période riche de l'histoire, mais aujourd'hui on ne trouve que quelques vestiges et quelques récits d'historiens. Entre autres on a des vestiges funéraires localisés sur les hauteurs de Stora, à travers les nécropoles de Stora, le djebel de Skikda, l'antique Rusucade, à proximité du siège de la wilaya.



Figure 65 : Rusucade dans l'antiquité

3.2 Période romaine :

Construction des édifices imposants comme un théâtre d'une capacité de 30 000 spectateurs, le « Forum romain », bâti au centre de la ville de Rusicade et servant de lieu de rencontres d'activités socio-politico-culturelles, les ponts de la route supérieure de Stora, le temple de Vénus, le temple de la Victoire, les temples d'Hélios et de Mithra.



Figure 66: Rusicade durant la période romaine

3.3 Moyen Âge et Période musulmane

Au VIIe siècle, les musulmans arrivent au Maghreb, débarrassant la zone des vandales et des byzantins avec l'introduction de la langue arabe pour les occupants qui maîtrisent la langue punique, et la langue berbère et au latin. Rusicade, devient alors « Sucaïcada », une appellation qui vient des arabes. Ensuite les Ottomans arrivent et dominent Constantine et Collo, et beaucoup de régions de Skikda surtout situées dans les zones montagneuses échappent à leur emprise.

3.4 Période coloniale française

Les Français investissent en 1838 les ruines de la ville antique, l'occupation se fait à partir de la baie de Stora, ancien comptoir phénicien.. La ville change de nom et devient Fort-de-France, le nom du navire qui a débarqué les Français dans la baie, puis, elle deviendra encore Philippeville. en hommage au roi Philippe, appellation qu'elle gardera, du reste, jusqu'à l'indépendance de l'Algérie.

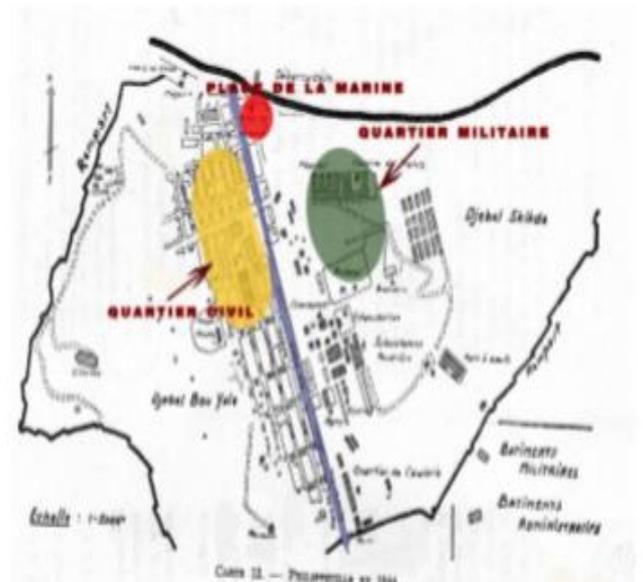


Figure 67 : Skikda durant la période coloniale

3.5 Depuis l'Indépendance

En 1962, la ville de Skikda connut un exode massif de la population pied-noir vers la France dans le cadre de l'épuration ethnique de l'Algérie. En effet la constitution algérienne réservait la nationalité algérienne uniquement aux musulmans. Durant les années 1950, mais plus particulièrement à partir des années 1960 et 1970, la ville connut un afflux massif de populations rurales à la recherche d'emplois dans le secteur tertiaire puis dans le domaine pétrolier

3.6 L'extension urbaine de Skikda :

La ville romaine Rusicade était construite sur les deux versants du Béni-Melek et une voie la reliait à l'Ouest, au port de Stora.

L'extension de Skikda se fait jusqu'aujourd'hui dans la partie sud de la ville, malgré toutes les stratégies et les mesures prises par l'état pour stopper la consommation des terre fertiles, cela à pousser à l'apparition d'une hétérogénéité du tissu urbain caractérisé avec la juxtaposition de trois tissu différents : habitat collectif dans les plaines, zones de bidonvilles sur les piémonts, habitat individuel sur les versants des collines.

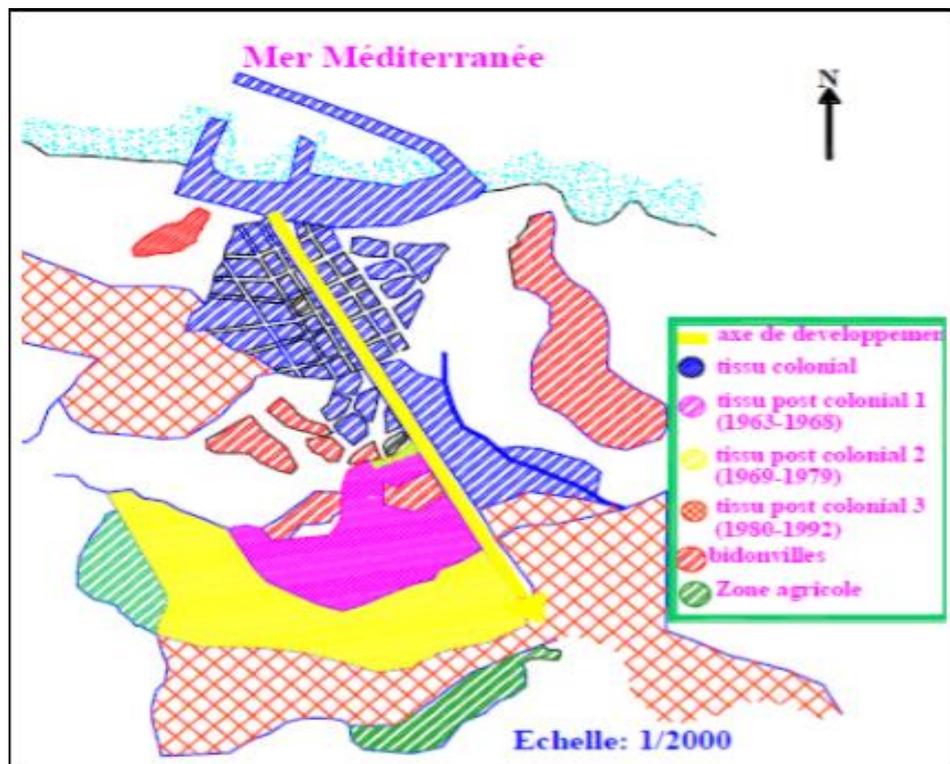


Figure 68 : carte des extensions de la ville de Skikda après l'indépendance

4. Étude des éléments constructifs du tissu urbain : la typo-morphologie

Le port mixte de Skikda ou communément appelé ancien port s'interpose entre la ville et la mer.

Le port des hydrocarbures est le prolongement naturel de la zone industrielle. Le port de pêche se trouve lui à 4 Km du port mixte et connaît une extension importante dont les travaux ont été confiés à une société croate.

4-1 Limites administratives :

Le site d'intervention se situe dans la partie nord de la ville de Skikda limité par la commune de Flifla coté Est et Stora et Ain Zouit côté Ouest le centre-ville au sud et la méditerranée au nord.



Figure 69 : Les limites de la zone d'étude Source : www.googlemaps.com

4-2 Limites naturelles :



Le site d'intervention est délimité par :

- L'ouest par la montagne de DJBEL BOUYAALA
- L'est par DJEBEL BOUABAZ
- Le nord par la méditerranée

	L'aire d'étude
	DJEBEL BOUABAZ
	DJEBEL BOUYAALA
	La méditerranée

Figure 70 : les limites naturelles

D'après les critères du style architectural la zone d'étude se limite au :

Centre-ville et son côté ouest avec un style architecturale coloniale et la coté est avec un style architecturale néo moresque.



Figure 71 : la grande poste



Figure 72 : l'hôtel de ville

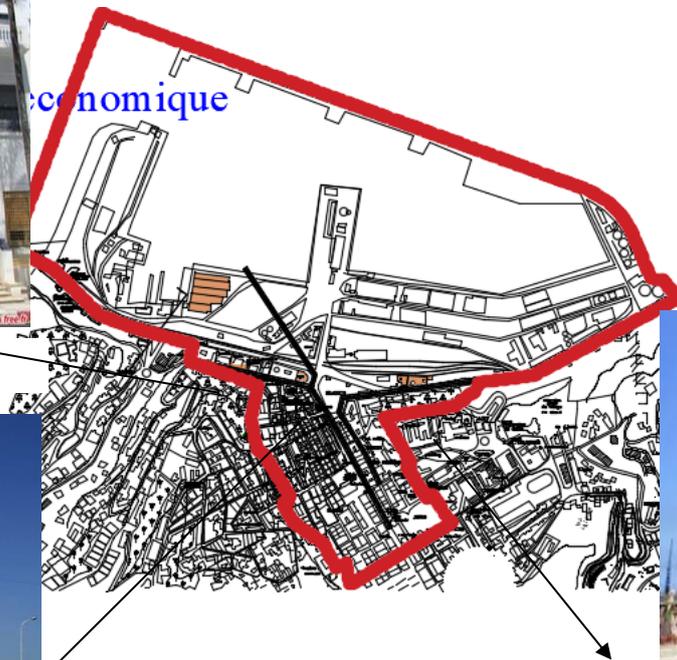


Figure 73 : la gare ferroviaire

4-4 L'accessibilité :

5. Accès maritimes

6. Accès mécaniques et piétons :

- Une voie principale (1) : le prolongement de la rue Didouche Mourad des Allées vers la mer méditerranéenne (double voies) un accès mixte mécanique et piéton.
- Trois autres accès mécaniques : du côté est par la voie des îlots de chèvres (2), et un autre accès du côté ouest (3) par la voie Beni Malek (4)

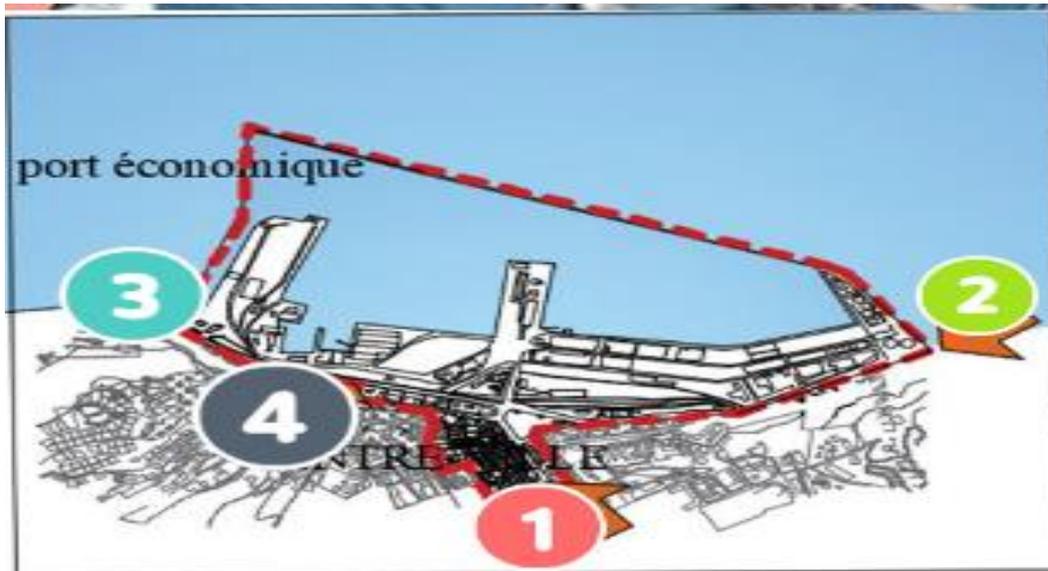


Figure 74 : Les accès maritimes, mécaniques et piétons Source : www.googlemaps.com

L'aire d'étude dispose plusieurs modes d'accessibilité : maritime (1), gare ferroviaire (2), station de téléphérique (4) et un accès national (3)

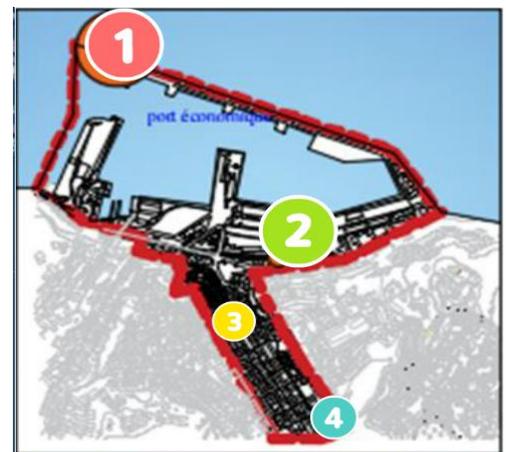


Figure 75 : les différents modes d'accessibilités

4.5 La trame viaire

Le tissu urbain de la ville s'organise sur un réseau de voies primaires qui structurent la ville et la relient aux quartiers avoisinant, ces voies primaires sont :

- Le boulevard du Front de mer Brahim Maiza
- L'axe central Didouche Mourad qui conduit dans les deux directions avec deux rangs par sens
- Le réseau de voies secondaires du centre-ville présentant des caractéristiques géométriques difficiles le plus souvent en forte pente qui limite la capacité des voies

- Actuellement, la ville et son port souffre d'une ségrégation spatiale bien distincte car nous avons d'un côté le port qui s'embastionne derrière ses clôtures douanières, et de l'autre côté L'empilement de la voie ferrée entre entité urbaine et la mer, constitue une limite physique engendrant une distanciation spatiale croissante entre espace urbain et infrastructure portuaire.

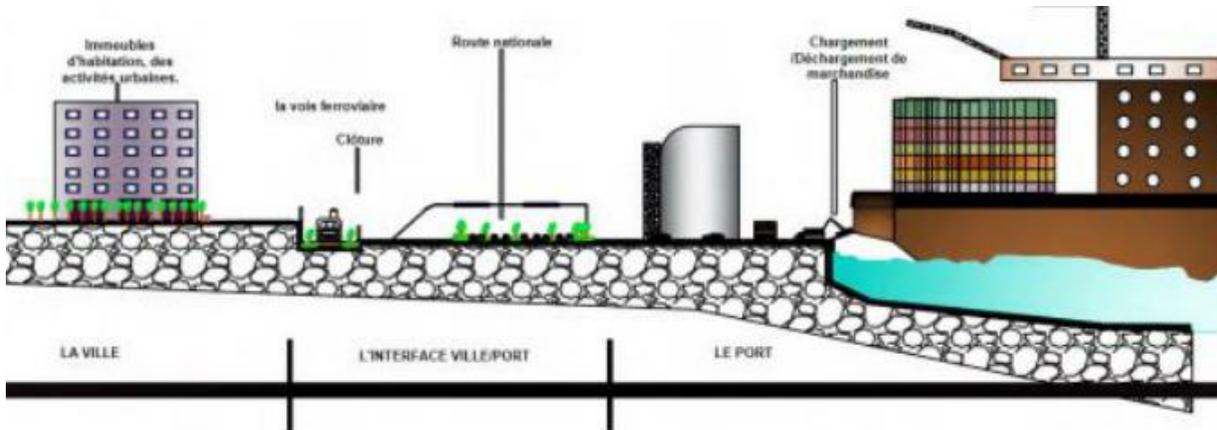


Figure 76 : Coupe schématique qui montre la distanciation entre la ville et le port et l'apparition de l'interface sur la zone par l'emprise de la voie ferrée et la voie rapide.

4-6 typologies des ilots :

Le système d'urbanisation des villes coloniales en Algérie, à l'instar des autres villes du même statut, obéit au damier orthogonal. En ilots triangulaires et trapézoïdaux, Ces ilots varient de dimensions, plus petites au sud, larges au nord, donnant naissance à un tissu qui s'est de plus en plus densifié avec une parcellarisation et occupation extrême.



Figure 77 : Image satellite qui montre l'orthogonalité de tissu étudié. Source., Google Earth. 2015.

4-7 Equipement et service :

Les équipements publics d'une architecture exceptionnelle se situent le long du boulevard du front de mer.

(L'hôtel de ville, la Mairie, la banque, la poste) se sont de véritable chefs d'œuvres architecturaux.



Figure 78 : la gare ferroviaire



Figure 79 : l'hôtel de ville



Figure 80 : théâtre municipale

5. Le paysage urbain :

<p>1</p>	 <p>Photo depuis la place du 1 er novembre</p>	<p>Le centre-ville est doté d'une richesse perceptuelle, Haute valeur paysagère soutenue par la monumentalité de l'hôtel de ville et l'ouverture du champ visuel depuis la place du 1er novembre</p>
<p>2</p>	 <p>La pollution visuelle</p>	<p>Pollution visuelle générée par le stationnement excessif sur l'espace public et par un arrière-plan contrastant et désagrégé</p>
<p>3</p>	 <p>La place du 1 er novembre</p>	<p>Potentiel paysager de la Place 1 er novembre inhibé par un aménagement inadéquat (mobilier, végétation, revêtement du sol) et par une circulation mécanique excessive.</p>
<p>4</p>		<p>La mer, un potentiel naturel :La zone est e l'objet d'une caractérisation ambiguë, visuellement orienté vers la mer, s'en trouve physiquement coupée de cette immense étendue.</p>

<p>5</p>	 <p>Quartier des arcades</p>	<p>La pollution visuelle qui y règne est due principalement à l'état de dégradation des façades</p>
-----------------	---	---

Conclusion :

Après avoir analysé les différents éléments constructifs du tissu urbain, on s'est aperçu que nous sommes devant une grande centralité : un tissu bien structuré et qui fonctionne bien surtout avec l'existence d'axes structurants à l'échelle de la ville soutenu par la présence d'équipements de souveraineté à rayonnement.

Face à ce tissu se trouve une zone côtière qui ne contribue pas au bon fonctionnement de ce dernier mais le congestionne en plus. Les deux entités se trouvent en rupture.. Un des effets de cette rupture, c'est que les habitants aperçoivent la mer de loin et n'entretiennent qu'une relation visuelle avec elle sans pouvoir y accéder surtout avec l'absence de pénétrantes vers la mer.

Le foncier portuaire s'avère être une potentialité foncière pour développer le centre-ville et donc mettre en valeur la ville. Alors les efforts seront concentrés pour retisser les liens entre la ville et la mer et attribuer des fonctions valorisantes à ce morceau de ville.

6. Orientations selon les instruments d'urbanisme :

6.1 Besoin d'extension du port économique :

L'activité des transports est le lubrifiant de l'économie d'un pays. L'Algérie jouit d'une position géographique privilégiée, elle est placée sur la route d'accès à l'océan atlantique par le détroit de Gibraltar, et à l'océan indien par le canal de Suez, les ports algériens devraient donc être des escales logiques de ces routes maritimes, opportunité de situation « pays maritime par excellence ». Mais cet atout n'est pas une fin en soi.

Sous la pression d'une forte concurrence induite par la globalisation de l'économie, le transport maritime international connaît, actuellement, de grandes mutations telles que l'augmentation de la taille des navires, la fusion des grands transporteurs maritimes, le rôle capital des ports dans les chaînes logistiques et l'émergence de grands opérateurs de grands terminaux portuaires. C'est ainsi qu'aujourd'hui une grande pression est exercée sur les ports pour adapter leurs capacités et fournir des services performants.

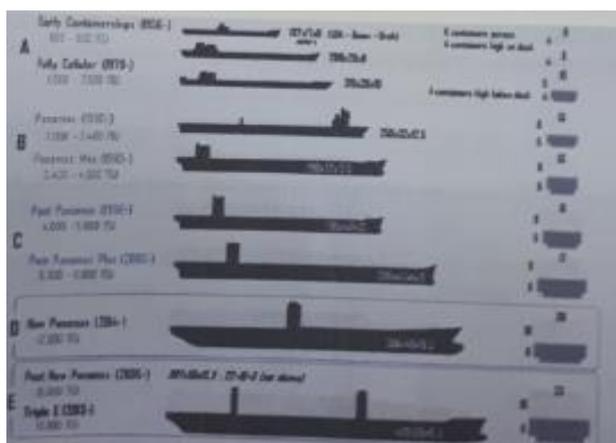


Figure 81 : la dimensions des navires (la dimensions des navires de Skikda ne dépasse pas la catégories A , (source DTP Skikda 2014)

6.2 Selon les orientations du PDAU 2008 pour Skikda :

Besoin de l'aménagement :

Sur la base d'une analyse des données relatives aux besoins et les prévisions de trafics portuaires d l'horizon 2030 et des capacités du port de Skikda la DTP de Skikda a présenté les nouveaux aménagements portuaires qui font satisfaire l'évolution du trafic portuaire à l'horizon 2030

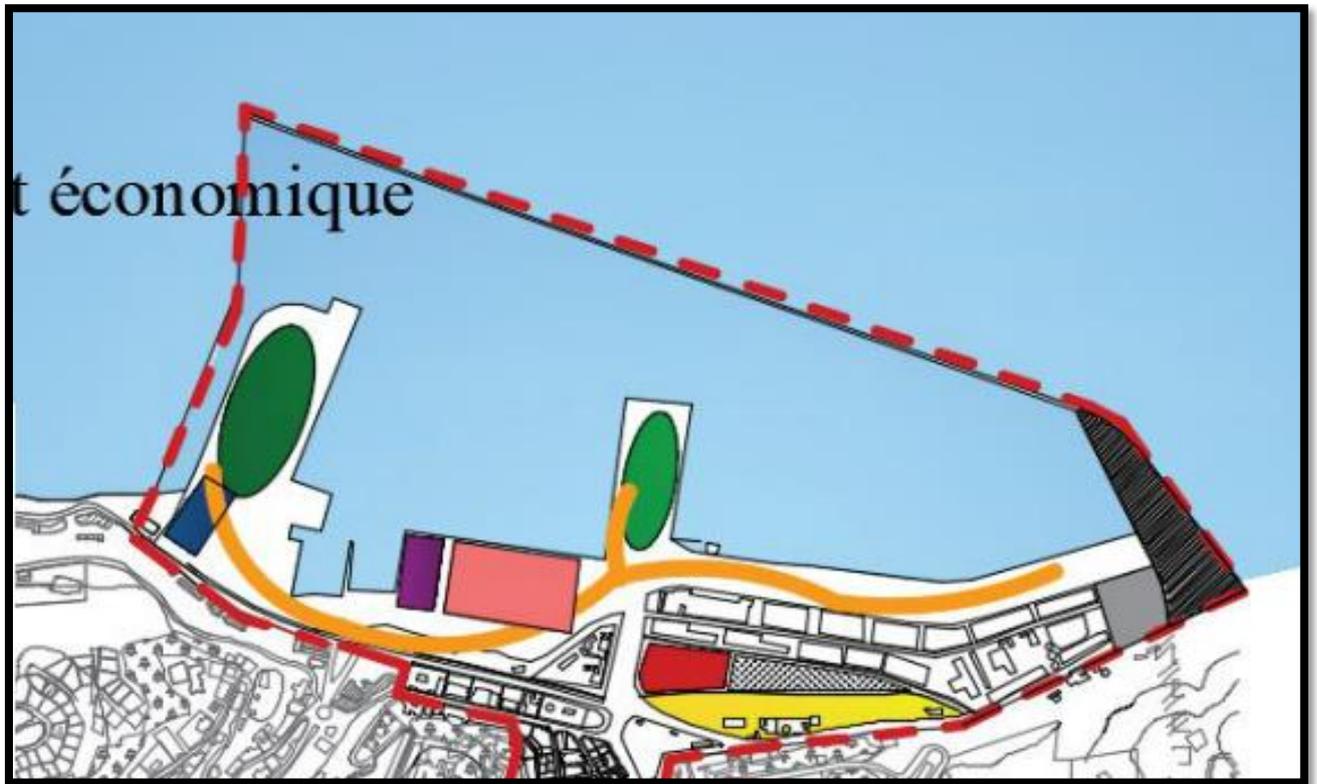
- **Variante 01** : consiste en l'extension de l'ancien port Stora et la création d'un troisième bassin
- **Variante 02** : l'extension du port à l'est et la création d'une nouvelle jetée principale émaciée aux niveaux de l'ilot des chèvres

7. Le Diagnostic Général :

7.1 Tableau SWOT

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> - Skikda est le débouché, historique, naturel et économique de l'Est algérien ; c'est le gouvernail de l'Est . - Une façade maritime de plus de 14 Km, renfermant paysages et richesses naturelles d'une grande qualité. - Une activité portuaire intense favorisant des liaisons passionnées avec l'intérieur du pays, comme à l'extérieur. - Un patrimoine, historique et culturel riche favorisant la curiosité et le développement touristique - Proximité de centre-ville avec la mer - plusieurs modes d'accessibilité au centre - Le centre dispose d'un moyen de transport doux déjà installé 	<ul style="list-style-type: none"> - non ouverture du centre-ville vers la mer L'axe principal (Didouche Mourad) devient verseur - Un centre-ville en pleine dégradation, saturation et congestion. - Une zone industrielle polluante et à haut risque. - Une topographie du site difficile. - Des nuisances environnementales provoquées par les différentes activités portuaires et industrielles. - Manque des espaces publiques
Opportunité	Menaces
<p>Possibilités de la mise en valeur des bâtiments majeurs (la gare et l'hôtel de ville)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tourisme culturel, histoire, vestiges romains. Tourisme Balnéaire des kilomètres de coté à exploiter. - Un port à triple fonctions qui tourne le dos à la ville et donne l'impression de fonctionner sans elle. - Présence de friches portuaires et urbaine - Le site ancien dispose des jardins et places publiques de valeur 	<ul style="list-style-type: none"> - Risques industriels et vulnérabilité du territoire

- réaménagement de l'ancien port pour une ouverture de la ville a la mer



à l'échelle de la ville	à l'échelle du site d'intervention																		
<table border="1"><tr><td data-bbox="172 1480 256 1541">■</td><td data-bbox="277 1480 730 1525">Gare maritime, centre de recherche maritime</td></tr><tr><td data-bbox="172 1559 256 1619">■</td><td data-bbox="277 1559 427 1603">Hôtel a injecter</td></tr><tr><td data-bbox="172 1637 256 1697">■</td><td data-bbox="277 1637 421 1682">Station urbaine</td></tr></table>	■	Gare maritime, centre de recherche maritime	■	Hôtel a injecter	■	Station urbaine	<table border="1"><tr><td data-bbox="842 1480 927 1541">■</td><td data-bbox="948 1480 1155 1503">Commerce et animation</td></tr><tr><td data-bbox="842 1547 927 1608">■</td><td data-bbox="948 1547 1098 1570">Complexe sportif</td></tr><tr><td data-bbox="842 1603 927 1664">■</td><td data-bbox="948 1603 1123 1626">Centre commerciale</td></tr><tr><td data-bbox="842 1682 927 1742">■</td><td data-bbox="948 1682 1086 1704">Centre de loisir</td></tr><tr><td data-bbox="842 1760 927 1821">■</td><td data-bbox="948 1760 1054 1783">Parc urbain</td></tr><tr><td data-bbox="842 1839 927 1899">■</td><td data-bbox="948 1839 1107 1861">Parking à injecter</td></tr></table>	■	Commerce et animation	■	Complexe sportif	■	Centre commerciale	■	Centre de loisir	■	Parc urbain	■	Parking à injecter
■	Gare maritime, centre de recherche maritime																		
■	Hôtel a injecter																		
■	Station urbaine																		
■	Commerce et animation																		
■	Complexe sportif																		
■	Centre commerciale																		
■	Centre de loisir																		
■	Parc urbain																		
■	Parking à injecter																		

Conclusion

Skikda, une ville portuaire en crise. A l'heure actuelle, elle dispose de toutes les conditions favorables pour penser à une recomposition ville-port. Elle vit un clivage aigu avec son port, l'activité urbaine et l'activité portuaire se présente comme deux antonymes pour elle.

Le port se révèle caduc, « une perte de temps et d'espace » son remplacement semble trop évident et dans un futur proche, La recomposition ville-port s'avère bénéfique pour la ville de Skikda, elle est qualifiée comme un retour au centre après une période d'éclipse, c'est une grande étape à franchir et une grande opportunité pour sa métropolisation et son émergence internationale. Les circonstances actuelles nous heurtent à une réalité trop évidente.

8. Skikda, ville à haut risque :

Introduction :

« La ville portuaire est peuplée du bruit des cargos appareillant et des paquebots aux sirènes hurlantes, par des odeurs de calfatage et d'épices, par la silhouette puissante des dockers sous les filets et des marins reprenant contact avec le sol des ruelles. Il est coloré de visions paysagères, celle des grues se découpant sur le ciel, des bassins luisants, des façades de maisons alignées droit sur le port »¹

.Skikda, est une ville industrielle qui s'est développé au détriment du foncier agricole et le littoral (Rivage marin). Les rejets liquides de la zone industrielle et les déchets urbains déversent directement dans le milieu marin.

La saison estivale provoque une concentration des estivants sur la côte, les sables du littoral sont volés pour être utilisées dans le domaine de la construction qui menace l'équilibre des dunes littorales et des plages. Tous ces problèmes posent la ville de Skikda sous plusieurs enjeux surtout sur le côté de la préservation du milieu marin.

L'environnement marin se retrouve soumis à des pollutions diversifiées surtout par les hydrocarbures, Sachant que Skikda ne dispose même pas d'un barrage flottant de haute mer, en s'opposant aux directives mondiales du développement durable, pour des considérations écologiques qui permettent que les eaux limitrophes du complexe se soient débarrassées d'un métal nuisible.

L'objectif de ce chapitre est de présenter la zone industrielle de la ville de Skikda portuaire qui la mettent face à plusieurs phénomènes nuisibles entre autre la pollution qui est la caractéristique principale qui perturbe même la vie quotidienne des citoyens

¹ Ports et Villes métropoles en Méditerranée, in revue image de la ville du 02 mai 2004, AIX-EN-PROVENCE, p.22

8.1.1 Le pôle industriel de Skikda

8.1.2 Les origines :

Tout a commencé par la découverte du pétrole au fin fond du Sahara algérien, les autorités françaises exploitent alors cette aubaine pour transporter la richesse inespérée de dernière minute vers la métropole, et comme le port de Skikda, s’y prêtait déjà et avait la faculté de relier l’Est et son arrière-pays à la France, le choix de transiter par le port de Philippeville semblait d’une évidence frappante.

Au départ le pétrole arrivait de Hessi Massoud par voie ferrée, mais les quantités prometteuses du gisement et les besoins grandissants de la France Métropolitaine.

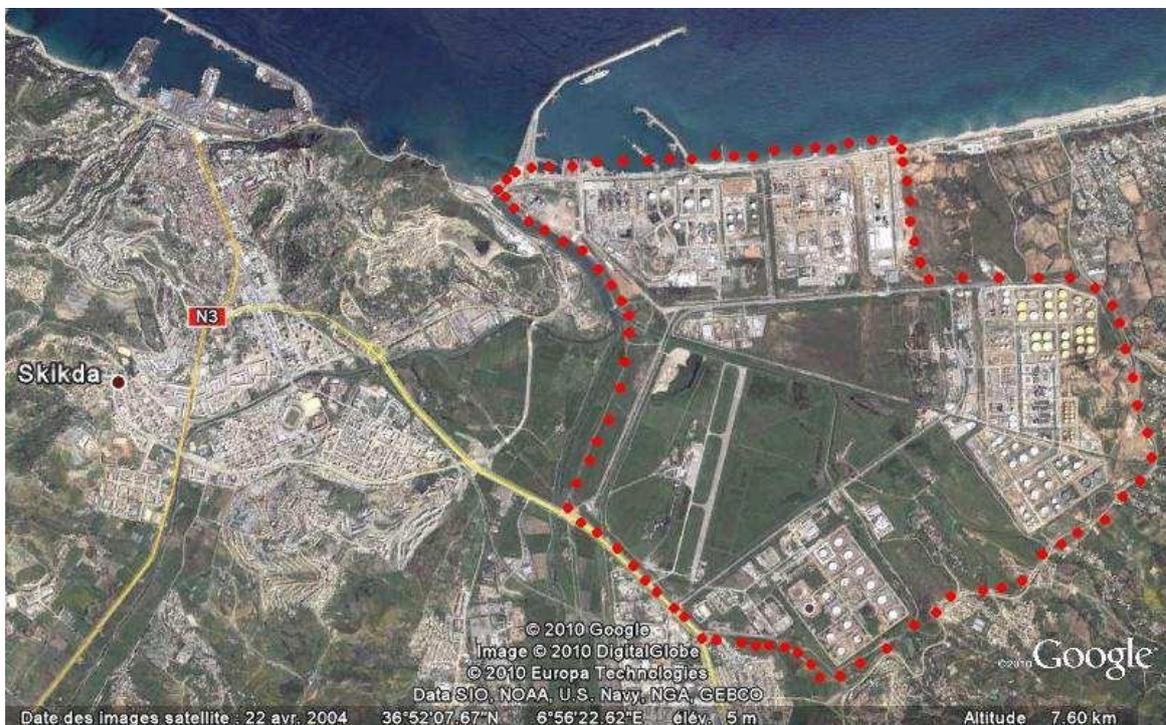


Figure 82 : La zone industrielle de Skikda (Source : Google Earth)

8.1.3 Les composantes du pôle industriel :

Situé à 2 km de la ville de Skikda, séparé par le Mont Mouadher, mais seulement de 200 mètres des habitants de H-Hamoudi, de Messouna et autres localités le long d'une voie qui les séparent de la zone et qui mène vers Larbi Ben Mhidi. La zone s'étend sur 1270 hectares, dont 388 hectares sont réservés au développement de projets futurs, elle emploie 12.000 travailleurs de diverses spécialités.

Les unités que comprend la zone sont :

- Usine GNL : GL1K.
- Centre GPL.
- Complexe matières plastiques CP1K.
- Gaz industriels GI. - Raffinerie RA1K.
- Terminaux oléoduc et gazoduc.

- Unité de distribution NAFTAL.
- Entreprise de gestion de la zone EGZIK.
- Entreprise de maintenance SOMIK.
- Entreprise d'industrie pétrolière ENIP.
- Entreprise de production du polyéthylène Polymed



Figure 83 : La zone industrielle de Skikda



Figure 84 : La zone industrielle de Skikda (source : google earth)

Les points numérotés dans la figure 3 sont les rejets illustrés par photos en dessous.



Figure 85 : canal de rejet (1) de la du complexe de transport et de stockage des hydrocarbures(RTE).



Figure 86 : canal de rejets (2) du complexe de Raffinage du Pétrole (RAF)



Figure 87 : Rejet 7 du canal de rejet du complexe Polymed.



Figure 88 : Rejet 5 du canal de rejet du complexe du gaz naturel liquéfié GNL



Figure 89 : Rejet 4 du canal de rejet de la direction Régionale de la zone industriel



Figure 90 : Rejet 6 du canal de rejet du complexe des matières plastiques (CP1K



Figure 91 : rejet 3 de la centrale thermique électrique CTE

8.1.4 Les accidents majeurs enregistrés au pôle industriel :

Le littoral skikdien était sujet à de multiples échouements de navires et autres accidents de mer on note² :

- Le 27 septembre 1982 un cargo Italien (le Liliana), échoua également, coté est du littoral de Skikda
- En 1986, un tanker des Bahamas, enregistre une défaillance au niveau du port de Skikda, engendrant une explosion qui avait causé dans le temps une grande panique dans la ville.
- le 05 avril 2002, un navire libyen échoue dans les côtes de skikda qui transportait la semoule en provenance du Maroc vers La Libye résulte la mort de 25 marins libyens et déversement de tout son carburant.
- La même année, un vraquier grec, s'échoua également sur la plage R'mila à El Marsa, ou l'épave corrodée gît encore.
- Ensuite vient une longue série d'échouement : la dérive du plus grand navire de la SNTM le minéralier El Hadjar qui a été emporté par les courants sur la plage Ben M'hidi en date du 8 septembre 2002
- le 23 décembre 2003, se sont encore deux autres épaves, le kastor I et le Tenerife qui sont venus s'échouer sur la plage Ben M'hidi (mort de trois jeunes, le déversement du contenu du fuel dans la mer, et demeurent à ce jour ensablées).
- Le 19 janvier 2004, une défaillance technique dans une chaudière du complexe GNL3 de Skikda a provoqué la plus grande catastrophe industrielle que l'Algérie n'ait jamais connue (Qui a causé la mort de 27 et la blessure de 74 personne parmi les travailleurs).

Le gouvernement déclare Skikda zone à haut risque, une explosion majeure peut

² BOULKRABET AISSA, La question risque industriel et le développement durable an Algérie cas de Skikda, mémoire de magister, université de Constantine 2011.

emporter une zone d'un rayon de 80 Kms.

Hassi Massoud présente moins de risques que Skikda et les autorités ont opté pour sa délocalisation.

Alors jusqu'à quand Skikda restera condamnée à côtoyer le danger ? Et comment protéger son milieu marin des déversements domestiques et des marées noires de sa zone pétrochimique ?

9. Des exemples pour lutter contre la pollution, exemples de villes :

9.1 Musée national de la Marine à Paris :

Il partage le privilège d'être l'un des deux plus anciens musées maritimes du monde par l'importance et la diversité de ses collections. Conscient du rôle pédagogique essentiel qu'il doit jouer pour accueillir les générations futures, il envisage une présentation totalement renouvelée de ses galeries permanentes d'ici quelques années



Figure 92 : Musée national de la Marine à Paris source : <http://www.oppic.fr>

9.2 Musée Océanographique :

Situation: La falaise du Rocher Monaco, France.

Fondé : en 1906 par le Prince ALBERT I er de Monaco

Conçu par l'Architect: PAUL DELEFORTLE

Superficie: 1500m² et 85m de hauteur

Le Musée océanographique de Monaco offre la possibilité de bénéficier un cadre d'une exceptionnelle beauté chargé d'histoire !



Figure 93 musées océanographique

9.3 L'organisation spatiale :

- **Zone méditerranéenne :** Une plongée dans la grande bleue : les aquariums méditerranéens du Musée reflète la richesse de cette mer. A travers une collection exceptionnelle de 100 espèces, ils décrivent les différents milieux de la région côtière, sans oublier la pleine eau, domaine des prédateurs et des grands migrants.

- **Zone douce :** Eaux douce tempérées et tropicales : C'est une zone où l'on découvre quelques exemples remarquables de la vie dans les lacs et les rivières : esturgeons producteurs de caviar, piranhas, poissons couteau, tilapias, tortus...

- La salle de conférence :

La salle de conférence occupe l'aile occidentale de rez-de-chaussée, l'ampleur des propositions, la richesse du mobilier et l'harmonie du décor au font un ensemble somptueux.



Figure 94 : la salle de conférence « the Blue initiative »

- **L'atrium :**

Prolongeant l'entrée du Musée, l'atrium constitue un grand salce au rez-de-chaussée. Un univers d'une autre dimension d'ouvre au visiteur. Deux maquettes, grandeur nature, de deux se coupes plongeantes, croisent son chemin .L'une d'entrée elle était en service à bord de calypso du commandant COUSTEAU, pionnier de l'aventure marine .l'atrium sert en outre, pour les expositions temporaires.



Figure 95 : maquette de grandeur nature du monde marin

- **La salle d'océanographie physique :**

Nommée également « salle de la planète bleue », elle est dédiée à la connaissance de la mer qui occupe 71% de la surface de notre globe.

- **La bibliothèque :**

Le Musée possède l'une des plus riches et des plus anciennes bibliothèques océanographiques d'Europe. Ces collections, complétés et mises à jour en permance, comportent à l'heure actuelle plus de vingt-cinq mille ouvrages, trois mille cinq cents séries de périodiques, ainsi qu'une importante section de rapports d'expédition océanographiques.

Conclusion

La pollution marine en Algérie et surtout à Skikda occupe une place importante dans nos actualités (par sa situation sur la mer méditerranée qui est la mer la plus sensible au monde par sa fermeture par rapport aux autres mers du monde et par sa biodiversité) surtout par les déversements quotidiens des eaux usées de la ville et de la zone industrielle qui constitue un point noir de la ville.

Dans cette recherche, on a essayé de présenter les différents lieux et méthodes de rencontre directe entre l'homme et la mer.

En Europe, il y a plusieurs centres de ce genre le résultat c'est la diminution considérable de la pollution marine surtout qui est due aux naufrages des navires d'hydrocarbures par rapport aux années 70.

Alors pourquoi pas chez nous aussi on réalisera ce genre d'équipements pour valoriser et faire évoluer ce domaine afin d'arriver à l'équilibre écologique et conserver la vie des hommes et protéger leurs environnements.

Conclusion général

Dans l'élaboration de ce travail, nous avons essayé de contribuer modestement au
Renouveau de la ville d'Annaba, en particulier dans l'un de ses points stratégiques et
sensibles

Qui est son port.

Tout en intervenant sur l'existant, ce dernier ne doit pas être rejeté mais plutôt articulé à
Nouveau et cette alternative que nous avons apportée par l'innovation à l'image des grandes
villes portuaires.

Une gare maritime ne doit pas être considérée seulement comme lieu de transit mais

Aussi de vie, de pratique et d'échange.

Pour finir, nous souhaitons que ce modeste travail soit une contribution à l'évolution de
La réflexion sur la ville de Skikda et une complémentarité à la problématique de cette ville

Portuaire

BIBLIOGRAPHIE

Les ouvrages :

- BAUDOIN T, COLLIN M, PRÉLORENZO C.** 1997. *Urbanité des cités portuaires*. Paris. L'Harmattan. 180p.
- BOUBACHA, E .D, DAVOULT, et al.** 1997. *Ville et port ; mutation et recomposition note de synthèse et de bibliographie*. Paris. Les éditions villes et territoires. 31p.
- CHALINE Claude.** 1993. *Du port à la ville portuaire*. Paris. L'Harmattan. 244p.
- CHALINE Claude.** 1994. *Ces ports qui créèrent des villes*. Paris. L'Harmattan. 299p.
- CHALINE Claude.** 1999. *La régénération urbaine*. Paris. Ed. PUF (Presse Universitaire de France). 128p.
- COLLIN Michèle.** 1991. *Port et ville portuaire*. Paris. L'Harmattan. 224p.
- COLLIN Michèle.** 1994. *Ville et port 18e-20e siècles*. Paris. L'Harmattan. 287p.
- COLLIN Michèle.** 2003. *Ville portuaire, acteur du développement durable*. Paris. L'Harmattan. 199p.
- Hayuth Y.** 1988. *Changes on the: a model based approach, revitalizing the waterfront*. London. Edition Belhaven. 182p.
- Hoyle, B. S.** (1988) *Development dynamics at the port city interface in revitalising the waterfront*, Belhaven Press, London, p. 3
- REEVES P.** 1993. *Le port cadre de ville*. Paris. L'Harmattan. p53.
- RONCAYLO Marcel.** 1990. *La ville et ses territoires*. Paris. Gallimard. 280p.
- R. FERRAS.** 1990. *La ville et ses territoires*. Paris. Gallimard. 280p.
- R. Brunet.** 1993. *Ville et port 18e-20e siècles*. Paris. L'Harmattan. 287p.

Thèses et mémoires :

- DUCRUET César.** 2004. *Les villes ports ; Laboratoire de mondialisation*. Thèse en géographie et aménagement. Université du Havre. 435p.
- HADJIEDJ Ali.** 1994. *Le grand Alger ; activité économique, problèmes socio-urbain et aménagement du territoire*. Alger. OPU. 229p.

Les revues, les publications et les actes de séminaire :

- BAUDOIN T., COLLIN M.** 1990. *Communauté portuaire et place maritime havraise*, Rapport, Laboratoire d'Histoire Maritime/Université Paris IV, Port Autonome du Havre. 88 p.
- BAUDOIN T., COLLIN M.** 1990. *La notion de communauté portuaire, le cas d'Anvers*, Rapport, Laboratoire d'Histoire Maritime/Université Paris IV/MRT, Port Autonome du Havre. 109 p.
- BAUDOIN T., COLLIN M.** 1992. *Le patrimoine portuaire*, Rapport, Laboratoire d'Histoire Maritime/Université Paris IV, PCA, AIVP, Ville du Havre. 136 p.
- BAUDOIN T., COLLIN M.** 1994. *Culture des villes portuaires et mondialisation de l'économie*, Rapport, Laboratoire d'Histoire Maritime/Université Paris IV, Plan Construction et Architecture. 87p.

BAUDOIN, T. et COLLIN, M. 1999. *L'après-friche portuaire*. Dans la Revue urbanisme. Paris. n°291. 98p.

J.J. BAVOUX et al. 2005. Les politiques d'aménagement des villes portuaires.p54

RODRIGUES-MALTA R., « Villes portuaires horizons 2020 », Méditerranée ,111 | 2008, <http://mediterranee.revues.org>.

Renzo Lecardane, “ Le front de mer de Valencia et l’héritage de l’America’s Cup 2007 “, 111 | 2008, p. 109-114<http://mediterranee.revues.org/>

P. BRUYELLE. 1997. *Ville et port ; mutation et recomposition note de synthèse et de bibliographie*. Paris. Les éditions villes et territoires. P 22.

La réhabilitation des friches industrielles : un pas vers la ville viable ? F. Dumesnil et C. Ouellet
Volume 3 Numéro 2 | octobre 2002 <http://vertigo.revues.org>

Conférence internationales des villes portuaires encadrée par l’Association Internationale des Villes et Ports, le Havre, France.

Sources internet :

(<http://www.interieur.gouv.fr>). (visité le 13-12-2016)

www.lavaud.letilleul@club-internet.fr(visité le 24-11-2016)

<https://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2005-2-page-187.html> (visité le 24-11-2016)

<http://vertigo.revues.org> (visité le 10-2016)

projets-architecte-urbanisme.fr

www.wikipédia.com

familyadventuretravelworks.com

<http://www.artvalencia.com/?p=213&lang=en>

<http://www.valencia2007.com>

www.mappemonde.mgm.fr/num23/articles.html

www.villelehavre.fr

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.p>

[www. Communte-urbaine-dunkerque.fr](http://www.Communte-urbaine-dunkerque.fr) hp

www.googlemaps.com

<https://www.skikda-port.com/>

Documents officiels

Monogra Skikda

PDAU Skikda

Andi 2013 (invest in Algeria)