

Université de Blida 1  
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



Master 2  
ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN  
MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Projet urbain et ville portuaire  
*Reconversion du port industriel d'Alger en port de plaisance et de loisir*  
La recomposition du lien Hamma-port par le réaménagement du front d'eau  
algérois

Etudiant(s): BENCHEKROUN Marwa.  
TEMKIT Merouane.

Encadreur:  
Dr. Arch.. ZERARKA

Co-Encadreur:  
Mme. DJELLATA

Juin -2015-

## RESUME

Le projet urbain se présente comme une nouvelle manière de faire de l'urbain, et l'étendue de son champs d'actions nous a permis de nous intéresser à la thématique des reconquêtes des fronts de mer des villes portuaires.

Les ports sont responsables dans une large mesure de l'existence des plus grandes villes au monde. Le port et la ville ont longtemps formé un système basé sur l'imbrication et la complémentarité de leurs fonctions. Cependant, sous l'effet des mutations extérieures, les villes et les ports ont évolué rapidement et leurs relations ont changé de nature. Le port devient par conséquent autonome en se détachant. Le système ville-port est alors remis en cause, désorganisé, une coupure en a donc résulté, que ce soit visuel ou psychologique entre la ville et le port. Puis la stratégie de délocaliser toute activité portuaire en dehors de la ville a engendré des espaces vides au cœur de la ville, lieu de l'ancien port. Depuis quelques années, ces anciens espaces ville/port constituent un grand potentiel pour ces villes, d'où l'importance de les recomposer.

Depuis les années 50, les villes portuaires ont connu un mouvement de réaménagement de leurs front d'eau et qui s'est propagé à partir des villes Nord-Américaines sous l'intitulé de : « *waterfrontsrevitalizations* ». Des réflexions sont nées autour de l'avenir de ces waterfronts qui étaient tombés en abandon après que les villes aient tourné le dos aux ports. Ce mouvement est également appelé « la recomposition ville-port », car il vient après une période de distanciation entre ville et port, un clivage enclenché par la révolution industrielle. Certaines villes notamment les villes portuaires du tiers monde et à cause de leur retard, continuent à vivre cette rupture comme c'est le cas d'Alger, où il est considéré comme un effet néfaste qui dégrade la ville portuaire.

Dans ce mémoire, l'objectif est de mettre la lumière sur la problématique de la rupture ville/port dans le cas d'Alger. L'activité portuaire et l'activité urbaine ne cohabitent plus ensemble sur le même territoire, le port est considéré comme une source de nuisances, de risques majeurs et de pollution qui nuit à la qualité de vie de la ville.

Face à la délocalisation envisagée du port d'Alger, et ce clivage que vivent ville et port, la recomposition ville/port demeure comme l'opportunité ultime pour dépasser ce problème de rupture.

Ce travail traite de la reconversion du port industriel d'Alger en port de plaisance ou l'accent est mis sur le loisir afin de recomposer le lien entre El-hamma et son port qui va apporter un renouveau à Alger, pour ce faire, ce travail a suivi un processus qui comporte 3 parties:

- une phase introductive : qui présente la formulation de la problématique spécifique à notre aire d'intervention qui est El-Hamma avec son port
- une deuxième phase : état de l'art qui a pour objectif d'expliquer les concepts et les notions clés dont on a eu besoin pour la bonne compréhension du thème débutant par le projet urbain jusqu'à la problématique spécifique et afin d'optimiser notre intervention nous avons développé une analyse comparative d'exemples à l'échelle internationale d'où on a pu tirer des recommandations que nous avons essayé d'intégrer dans notre cas d'étude
- Une troisième phase : le cas d'étude puis qui se caractérise par une analyse synchronique et diachronique qui explique la croissance de la baie d'Alger et du quartier d'El-Hamma , pour pouvoir ressortir avec les éléments de permanences et les éléments singuliers qui devront être pris en compte avant l'intervention.

En conclusion, notre intervention de réaménagement du front d'eau algérois s'avère une réponse possible pour recomposer le lien entre El-Hamma et son port.

## REMERCIEMENTS

*Nous remercions Dieu Tout Puissant de nous avoir donné la force, le courage et la patience pour l'élaboration de ce modeste travail.*

*On tient à exprimer toute notre gratitude à notre encadreur monsieur ZERARKA Mohamed, pour nous avoir fait profiter de ses judicieux conseils, de ses connaissances et de ses pertinentes remarques ainsi que le soutien dont il nous a témoigné durant toute cette année.*

*On désire également remercier madame DJELLATA pour son assistance, sa supervision précieuse et soigneuse et pour tous les conseils nécessaires qu'elle nous a fourni pour l'accomplissement de ce travail .*

*On remercie aussi monsieur ASSOUL pour son encourageante présence quotidienne et les nombreuses remarques et suggestions concernant notre mémoire.*

*On remercie nos enseignants pour les efforts fournis à notre égard durant ces cinq années, tout particulièrement Monsieur BENKALI, Monsieur KEBAIL, Monsieur BOUKARTA ainsi que Madame GUENOUN.*

*C'est avec profond bonheur qu'on saisit cette occasion solennelle pour adresser aux membres du jury nos sincères respects tout en leur exprimant notre profonde reconnaissance de nous avoir fait l'honneur d'accepter de juger notre travail.*

## DEDICACES

*Je dédie ce modeste travail, le fruit de cinq années de sérieux et plus encore rien qu'à toi ma famille*

*La raison de vivre est-elle, la joie ne peut être loin d'elle ma petite famille rien que pour elle.*

*Je dédie ce travail à la mémoire de mon cher père **BENCHEROUN** **SIdahmed** qui a sacrifié sa vie pour sa patrie, j'espère qu'il est fier de moi là où il est.*

*Je dédie aussi ce travail à ma très chère mère, je voudrais lui témoigner ici toute ma gratitude pour son aide et son soutien indéfectible, elle qui a toujours œuvré pour ma réussite, m'a toujours encouragé et m'a soutenu durant toutes mes années d'études et qui est et qui restera pour moi le modèle à suivre, merci pour tous les sacrifices consentis pour ma réussite.*

*A mon grand frère Abdelhamid, mes deux sœurs Yasmine et Manel qui m'ont apporté toute leur précieuse aide et leurs encouragements tout au long du cursus.*

*Je dédie ce travail à mes amis Merouane, Noureddine et Riad avec qui j'ai passé une agréable année.*

*A tous ceux qui m'ont soutenu de près ou de loin en pensées et prières.*

*Un Grand Merci...*

**MARWA**

## DEDICACES

*Je dédie ce mémoire à :*

*Mes chers parents, que nulle dédicace ne saurait exprimer mes sincères sentiments, pour leur patience illimitée, leur encouragement continu, Leur aide, en témoignage de mon profond respect pour leurs sacrifices.*

*Mes chers frères :Sidali et Nadjib pour leur soutien qu'il trouve ici l'expression de ma haute gratitude .*

*Mes très chers amis qui m'ont toujours soutenu : Zahra Ouissem et Zegour Lotfi.*

*Mes collègues pour ce travail : BencheḡrounMarwa, BendibNourredine et Yahiaoui Riad , Sans eux ce travail n'aurais jamais vu le jour.*

*Sans oublier tous mes amis, camarades de promo, professeur et tous ceux qui ont participé à cette réussite.*

*Merci...*

**MEROUANE.**

## TABLES DES MATIERES

RESUME .....	1
REMERCIEMENTS.....	3
DEDICACES .....	4
TABLE DES MATIERES.....	6
 <b>CHAPITRE01 : CHAPITRE INTRODUCTIF :</b>	
I.1 INTRODUCTION.....	9
I.1.1 Préambule .....	9
I.1.2 Thématique générale du Projet urbain. ....	10
I.1.3 Intérêt du thème spécifique : « <i>projet urbain et ville portuaire</i> ».....	14
I.2 PRESENTATION ET CHOIX DU CAS D’ETUDE : Alger ville portuaire.....	16
I.3 FORMULATION DE LA PROBLEMATIQUE GENERALE .....	18
I.3.1 Quel projet urbain pour une relation ville –port-mer?.....	19
I.3.2 contexte d’apparition de la rupture ville/port/mer .....	19
I.4 FORMULATION DE LA PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE.....	20
Reconversion du port industriel d’Alger en port de plaisance et de loisir	
➤ La recomposition du lien Hamma-port par le réaménagement du front d’eau algérois	
I.5 LES HYPOTHESES .....	22
I.6 L’OBJECTIF DE L’ETUDE.....	23
I.7 LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	23
I.8 CONCLUSION.....	26
 <b>CHAPITRE02: ETAT DE L’ART</b>	
II.1 INTRODUCTION.....	28
II.2 LE PROJET URBAIN : une démarche stratégique pour la relation ville/port.....	28
II.2.1 Le projet urbain : élément de définition et caractéristiques.....	29
II.2.2 Les enjeux du projet urbain .....	31
II.2.3 Prémices d’un « projet urbain » en Algérie .....	31

II.3	CONCEPTS ET DEFINITION .....	35
II.3.1	Le renouvellement urbain.....	35
II.3.2	Ville portuaire et port.....	35
II.3.3	Spécificités de la ville portuaire .....	37
II.3.4	Clivage ville/port .....	38
II.3.5	Water front .....	41
II.3.6	Les actions entreprises sur les fronts d'eau .....	42
	➤ La recomposition.....	42
	➤ La reconquête.....	43
	➤ La reconversion .....	43
II.3.7	Approches de la reconquête et de la reconversion.....	43
II.4	TYPES D'ACTION POUR LA RECONVERSION DES FRONTS D'EAU .....	46
II.4.1	la centralité .....	46
II.4.2	le tertiaire.....	47
II.4.3	l'eau comme élément naturel.....	47
II.4.4	la végétation .....	48
II.4.5	la mixité fonctionnelle .....	48
II.4.6	les concepts de l'îlot ouvert.....	48
II.4.7	l'espace public .....	48
II.5	ANALYSE COMPARATIVE .....	49
II.5.1	Système structurel .....	50
II.5.2	Système des espaces publics .....	50
II.5.3	Système fonctionnel .....	51
II.6	CONCLUSION .....	52

### **CHAPITRE03: LE CAS D'ETUDE**

III.1	INTRODUCTION .....	54
III.2	PRESENTATION DE LA VILLE D'ALGER.....	55
III.2.1	Présentation de l'aire d'étude (la baie d'Alger) .....	55
III.2.2	Présentation de l'aire d'intervention (le port du Hamma) .....	55
III.2.3	Choix de l'aire d'intervention .....	56
III.3	LECTURE DU TERRITOIRE. ....	57
III.4	LECTURE DIACHRONIQUE.....	58



III.4.1	la structure de la baie d'Alger.....	58
▪	Lecture de l'évolution historique de la baie d'Alger.....	58
▪	Evolution historique des typologies architecturales de la baie d'Alger....	64
III.4.2	La structure de l'aire d'intervention.....	65
▪	Lecture de l'évolution historique. ....	65
▪	Synthèse.....	67
III.5	LECTURE SYNCHRONIQUE.....	68
III.5.1	Accessibilité, transports et hiérarchie des voies .....	68
III.5.2	Les espace publico-collectif.....	69
III.5.3	Gabarit .....	70
III.5.4	L'état du cadre bâti. ....	70
III.5.5	Les fonctions .....	71
III.5.6	Les éléments singuliers.....	72
III.5.7	Les potentialités et carences .....	73
III.5.8	Synthèse .....	74
III.6	INTERVENTION URBAINE .....	75
III.6.1	Schéma de structure proposé .....	75
III.6.2	La Genèse de la forme urbaine produite .....	78
III.6.3	Plan d'aménagement .....	79
III.6.3	Plan de composition .....	80
III.6.4	Plan de masse .....	81
III.6.5	Projet d'architecture :	
▪	A l'échelle de l'ilot .....	82
▪	A l'échelle d'une composante de l'ilot .....	83
III.7	CONCLUSION GENERALE .....	84
III.8	REFERENCES .....	85
ANNEXES		

## I.1 INTRODUCTION:

### I.1.1 Préambule :

« Les hommes se rassemblent dans les villes pour vivre, ils y restent ensemble pour jouir de la vie ». Parce qu'elle exprime toute la profondeur du fait urbain, cette réflexion d'Aristote reste pour nous une puissante source d'inspiration.

Toute la richesse d'une ville réside en effet dans la diversité des fonctions qu'elle remplit : fonctions du quotidien puisqu'il s'agit, pour chaque habitant, de pouvoir se loger, travailler, se déplacer, se soigner ou veiller à la bonne éducation de ses enfants ; fonctions culturelles, de diffusion des arts et de foisonnement créatif, dont la civilisation urbaine a toujours fait un élément clé de son rayonnement ; fonctions sociales également, car plus que tout autre construction humaine, la ville incarne notre volonté de vivre ensemble autour d'un même projet de société ; fonctions symboliques, enfin, car toute Cité a une histoire, des valeurs, une identité propre renvoyant, pour reprendre les mots de Julien Gracq, à « *une image mentale qui surgit en nous à l'appel de son nom* ».<sup>1</sup>

C'est à la condition de maintenir un équilibre entre toutes ces fonctions qu'une métropole est source d'épanouissement pour ses habitants. Cette conviction nous pousse à concevoir des villes lieu de vertu et d'épanouissement, c'est-à-dire faire du dynamisme économique un atout au service de la cohésion sociale et de l'écologie, un moteur pour la croissance.

L'objectif est que chacune de nos réalisations soit conforme à notre idéal urbain, que la ville soit source de bien-être, d'épanouissement, de bonheur, comme l'écrivait l'historien américain DUFRESNE Jacques évoquant les villes où il fait bon vivre, « *qu'on puisse se sentir chez soi du premier jour de sa vie au dernier* »<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>GRACQ Julien, *La forme d'une ville*, Paris, 1993, p.1

<sup>2</sup> DUFRESNE Jacques. *Mumford, ou la cité organique. Revue Critère*, n° 17, printemps 1977.

### I.1.2 Thématique générale du Projet urbain : « ARCHITECTURE ET PROJETURBAIN » :

La problématique générale du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations de la forme urbaine, au sein de l'approche morphologique à la ville et au territoire.

Elle s'insère dans le large corpus des recherches urbanistiques critiques sur le contrôle et la production des formes urbaines en réaction à l'approche fonctionnaliste de production de la ville des années 1950-70 qui recourrait aux modèles de l'urbanisme moderne.

Elle privilégie le fonds territorial comme **fondement** de la planification des ensembles urbains et **support** (réservoir, matrice affecté par des structures multiples) pour définir et orienter leur aménagement : les forces naturelles qui ont assuré par le passé le développement organique des villes seront mises en évidence pour constituer le cadre nécessaire à la compréhension des rapports qu'entretiennent ces villes avec leur territoire.

S'appuyant sur le considérable capital de connaissances produit et accumulé au cours du temps par la recherche urbaine, la recherche urbanistique investit actuellement, d'une manière particulière, le domaine des pratiques nouvelles et des instruments nouveaux de projet ainsi que les nouveaux moyens de contrôle de l'urbanisation et de ses formes.

Dans ce vaste domaine (de contrôle de l'urbanisation et de ses formes), le master 'Architecture et Projet Urbain' soulève tout particulièrement la problématique spécifique de la capacité des instruments d'urbanisme normatifs et réglementaires en vigueur à formuler et produire des réponses urbaines adéquates aux transformations que connaissent les villes dans leurs centres et périphéries.

Les pratiques de l'urbanisme opérationnel (à finalité strictement programmatique et fonctionnaliste) nécessitent une attitude critique de la part des intervenants sur la ville : c'est le projet urbain qui constituera l'apport spécifique de l'architecte dans la pratique plurielle de l'aménagement de la ville, correspondant à une nouvelle manière de penser l'urbanisme. Le projet urbain devient alors un élément de réponse possible pour la reconquête de la fabrication de la ville face à la crise de l'objet architectural et à la crise de l'urbanisme, devenu trop réglementaire.

Plus qu'un concept ou qu'une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l'expression qui « cristallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste, et simultanément, celle qui exprimera la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel»<sup>3</sup>.

Au cours de la décennie qui suivra, parmi les différents auteurs et théoriciens du projet urbain, Christian Devillers se distinguera sur la scène architecturale comme auteur – et acteur- dont la contribution épistémologique sur le thème du projet urbain sera la plus conséquente<sup>4</sup>.

Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects<sup>5</sup> :

- Le premier concerne une **théorie de la forme urbaine** : la ville considérée comme un espace stratifié, c'est-à-dire constitué de différents niveaux de projet correspondant à autant d'échelles spatiales (réseau viaire, îlot, unité parcellaire...) et de réalisations relevant chacune d'acteurs et de logiques spatiales différents.
- Le deuxième aborde **les méthodes du projet urbain**, et reprend en écho aux qualités de la forme urbaine traditionnelle, l'idée de décomposition des temps et des acteurs de projets en fonction de deux échelles : celle de la définition du fragment urbain et celle de la conception de l'édifice.
- Le troisième s'attaque à la difficile question **des logiques institutionnelles et procédurales**. L'auteur se livre à une critique en règle de l'urbanisme opérationnel et pointe l'absence de vision spatiale, l'abstraction du règlement par rapport à la notion traditionnelle de règle ; une nuance qu'il illustre par l'évolution des notions d'alignement et de gabarit.

C'est l'alternative à l'urbanisme au travers de la notion de 'Projet Urbain', qui se définit en filigrane de l'ensemble de ces propos qui nous permettront de construire une

<sup>3</sup> . Bonillo J. L., Contribution à une histoire critique du projet architectural et urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A. Marseille, (Mars 2011).

<sup>4</sup> DEVILLERS, Ch., « Le projet urbain », in Architecture : recherche et action, Actes du colloque des 12 et 13 mars 1979 à Marseille/ Palais des Congrès, Paris, Ministère de l'Environnement et du cadre de vie, CERA/ENSBA. Concernant cet auteur, voir également: Devillers, Ch., Pour un urbanisme de projet, mai 1983; et Conférences parisiennes d'architectes, pavillon de l'arsenal 1994 – Christian Devillers, Le projet urbain, et Pierre Riboulet, La ville comme œuvre, Paris, éd. Du Pavillon de l'arsenal, 1994.

<sup>5</sup> Intervention de Ch. DEVILLERS en Mars 1979 au colloque intitulé Architecture: Recherche et Action au Palais des Congrès de Marseille

démarche de substitution au sein de laquelle l'histoire et le territoire constitueront les dimensions essentielles.

Dans les faits, le projet urbain est aujourd'hui un ensemble de projets et de pratiques qui gèrent notamment de l'espace public et privé, du paysage urbain.

« Sans refléter une doctrine au sens étroit du terme, l'idée de projet urbain renvoie cependant à un point de vue doctrinal qu'on s'efforce de substituer à un autre : l'urbanisme opérationnel, et qui peut s'exprimer plus ou moins en fonction de seuils »<sup>6</sup>. Il s'agira alors, d'une part, de développer les outils de définition, de gestion et de contrôle de la forme urbaine et de réintroduire la dimension architecturale et paysagère dans les démarches d'urbanisme, et, d'autre-part, situer la démarche du projet urbain **entre continuité avec les données de la ville historique et référence à l'expérience de la modernité.**

Dans la démarche du master 'Architecture et Projet Urbain', le passage analyse-projet a constitué une préoccupation pédagogique majeure dans l'enseignement du projet architectural et urbain.

Dans ce registre, on citera Albert Levy et Vittorio Spigai [1989] dans leur 'Contribution au projet urbain', qui privilégieront la dimension historique pour assurer le passage entre analyse et projet : la continuité historique devant permettre d'assurer la 'conformation' du projet à (et dans) son milieu.

Cette même préoccupation est abordée par David Mangin et Pierre Panerai [1999] sous une autre optique : celle de la réinsertion des types bâtis, majoritairement produit par l'industrie du bâtiment, dans une logique de tissus.

L'histoire des villes, quant à elle, nous enseigne la permanence des tracés (voieries, parcellaires...) et l'obsolescence parfois très rapide des tissus. Il convient donc à partir de la production courante d'aujourd'hui (types, programmes, financements et procédés constructifs habituels des maîtres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective nouvelle qui intègre dès l'origine une réflexion sur les évolutions et les transformations possible, d'origine publique et privée. Cette tentative d'actualiser les mécanismes et les techniques qui ont permis de produire les villes, débouche ici sur des indications très pragmatiques et pratiques (tracés, trames, dimensionnements, découpage, terminologie...).

---

<sup>6</sup> BonilloJ.L., L'analyse morphologique et le projet urbain dans Intergéo-Bulletin, 1995, n°118

L'objectif principal du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans une construction théorique qui fait de l'abandon de l'utopie de la ville fonctionnelle du mouvement moderne et de l'acceptation de la ville concrète héritée de l'histoire, la référence essentielle de la démarche du master. La ville héritée de l'histoire est le contexte obligé d'inscription de l'architecture. En retour l'architecture.... construit la ville.

Le retour à l'histoire ne signifie cependant pas le rejet 'simpliste' de la modernité pour une attitude nostalgique envers la production urbaine ancienne : les productions architecturales et urbaines du XXe siècle nécessitent en effet une plus large évaluation critique de leurs modèles et méthodes, suscitant de nombreuses voies de recherche.

Au courant de l'année universitaire 2014/2015 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, on citera :

Le Projet Urbain en centre historique

Le Projet Urbain en périphérie.

Le Projet Urbain et les Instruments d'urbanisme.

Le Projet Urbain et les nouvelles centralités.

Le Projet Urbain et le développement durable.

A travers le thème du projet urbain, les étudiants pourront alors proposer un territoire de réflexion et d'expérimentation sur la ville. Dr. Arch. M. Zerarka Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain' Mai 2015

Dr. Arch. M. Zerarka  
Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain' Mai 2015

### **I.1.3 Intérêt du thème spécifique: « PROJET URBAIN ET VILLE PORTUAIRE »:**

Le projet urbain se présente comme étant une nouvelle pratique urbaine qui tend à se généraliser et à se pratiquer dans toutes les villes du monde.

Ce nouveau mode d'action sur les villes, qui rompt avec les pratiques antécédentes de planification et d'aménagement, se présente comme une alternative incontournable pour les requalifier, s'apprête comme un outil efficace pour renforcer leur attractivité, et propose un processus partagé, où tous les acteurs de la ville se rencontrent et se concentrent. En effet, le projet urbain de par son approche, « *Est la reconnaissance de ce qu'il est là, des traces du substrat, une reconnaissance du mouvement et du flux dans lesquels on se situe des fondements pour d'autres qui viendront après. Faire du projet urbain, c'est parler de la relation plutôt que des objets, dans le temps autant que dans l'espace* ». <sup>7</sup>

De par sa légitimité, le projet urbain fût rapidement adopté par une pluralité d'acteurs, pouvoirs publics, urbanistes provenant de toutes disciplines confondues, et même l'habitant qui, par l'avènement du projet urbain comme une nouvelle manière de faire l'urbain, a pu s'approprier le rôle d'acteur au lieu de simple usager.

Nos diverses lectures sur la question du projet urbain nous ont permis d'apprécier l'étendue de son champ d'action: Opérations de renouvellement urbain, Création ou valorisation de nouvelles centralités. Aménagement des espaces publics, Amélioration du cadre de vie urbain, reconquête des fronts de mer et des berges fluviales et bien plus encore.

Dans ce travail, notre intérêt porte sur la thématique de la reconquête des fronts de mer dans le cas des villes portuaires.

Le choix d'un sujet de recherche ne vient pas d'une manière hypothétique, la problématique de notre recherche est le fruit de constations et de comparaisons entre le mondiale et le local. La ville portuaire, unique par son emplacement, en interface entre deux sphères de transports (maritime et terrestre), entre terre et mer, entre solide et liquide, une philosophie qui la rend assez spécifique et la laisse comme un lieu de contraste continu.

---

<sup>7</sup>Christian Devillers, *Le Projet Urbain, Ed : du Pavillon de l'Arsenal, Paris, 1994.*

Ces dernières années les villes portuaires deviennent un sujet d'importance particulière chez les géographes, les urbanistes, les économistes et les historiens. Par leurs importances et complexités, « *villes et ports entretiennent des relations parmi les plus complexes, les plus diversifiées et les plus déterminantes que l'urbanisme contemporain ait à traiter* ». <sup>8</sup>

Ce sont les spécificités qui caractérisent la ville portuaire plus que toutes autres villes. D'emblée, ce qui nous étonne et nous incite à traiter ce sujet, c'est ce qui fait de ces villes des polémiques émergentes, des villes en poste avancé pour la mondialisation, et qui par leurs tendances à s'exposer et à s'ouvrir par leur front d'eau deviennent des vitrines symboliques (symbole d'architecture, d'urbanisme de richesse, de progrès technologique, de modernité et de confort) , et des villes « stars » à l'instar de New-York, Sydney, Osaka, Lisbonne, Rotterdam, Hong Kong, Seoul, etc. toutes des villes portuaires de première importance pour leur pays.

D'où est notre étonnement; pourquoi ce n'est pas le cas d'Alger qui est aussi une ville portuaire de première importance pour son pays? Cette constatation problématique et comparative entre local et mondial formera le point de départ pour formuler notre problématique.

---

<sup>8</sup>BAUDOUIIN T, COLLIN M, PRÉLORENZO C. *Urbanité des cités portuaires*. Paris. L'Harmattan. 1997.



## I.2 PRESENTATION ET CHOIX DU CAS D'ETUDE: Alger ville portuaire.

- Alger un grand port au cœur de la ville historique :

La ville d'Alger de par sa position de carrefour géographique point de transition entre l'Europe et le Cœur d'Afrique, point central de la balance côtière algérienne, capitale exerçant un rayonnement économique, politique et culturel sur tout le pays, principale porte d'accès au pays et au continent africain, elle occupe une situation stratégique et exceptionnelle qui justifie pleinement son statut de capitale et métropole Méditerranéenne.



Figure 1.1: carte de l'Algérie.

- Le port un facteur de développement d'Alger

A Alger et comme dans toutes les villes portuaires, le port a de tout temps joué un rôle déterminant dans le développement et la consolidation urbaine de la ville. Il est l'élément moteur de son dynamisme et le déclencheur de sa croissance urbaine. L'histoire de la ville n'a pas cessé d'être influencée par ce dernier, une alliance forte marque l'histoire des deux entités, le port a toujours présenté une interface d'échanges et de mondialisation. Après la colonisation (1830) l'éclatement du système urbano-portuaire commence, une période où toutes les villes-ports ont connu un processus de découplage dû à l'industrialisation.



Le port d'Alger est le premier port national de commerce et beaucoup d'encre sur ses performances. Alger est une ville fortement séparée de son port, elle se montre comme un bon exemple d'étude sur le phénomène de rupture entre ville-port-mer.

- Présentation de l'aire d'étude :

La baie d'Alger a toujours fasciné les plus grands architectes du siècle, de voir une des plus belles baies au monde, même avec l'abandon du front de mer qui a pour conséquence des problèmes dans l'adhérence des différents tissus entre une côte Est pauvre, privatisée et spontanée, et un centre abandonné attribué à l'industrie et délaissé par l'urbanisation, et une côte Ouest riche de son historique planifiée et bien liée avec son environnement « la mer », présente une opportunité pour un architecte en terme de création architecturale et urbanistique .



Figure 1.3 : Carte présentant l'aire d'étude de notre intervention la baie d'Alger

- Présentation de l'aire d'intervention :

Notre site d'intervention est situé à l'intersection de la partie Est du port d'Alger et la partie sud du quartier d'El-Hamma avec une superficie d'environ 160 hectares il comporte:

- un tronçon de la voie express et la ligne ferroviaire, Un ensemble de friches portuaires, le jardin d'essais, Une partie de la promenade de la baie, L'hôtel Sofitel, La bibliothèque nationale



Figure 1.4 : carte montrant la zone d'intervention

### **I.3 FORMULATION DE LA PROBLEMATIQUE GENERALE :**

Les ports sont responsables dans une large mesure de l'existence des plus grandes villes à travers le monde, moteur du développement économique ils jouent le rôle de catalyseur des urbanités dynamiques.

Pendant de nombreux siècles, ville et port ont formé un système dont leurs activités étaient quasi consubstantielles, créant ainsi une trame urbaine spécifique à cette logique d'interdépendance et de complémentarité, mais aussi tout un imaginaire, liés à une place marchande, destination finale d'une route de transport, lieu d'échanges, de commerce, centre de vie et de brassage culturel.

Depuis la moitié du XXe siècle, les rapports entre ville et port ont changé. De profondes mutations, de nature technologique mais exerçant des déséquilibres économiques et spatiaux, ont achevé un processus de désorganisation du système ville-port originel déjà entamé par deux siècles d'industrialisation, aboutissant ainsi à une véritable coupure tant visuelle que psychologique entre la ville et le port. On assiste en effet la plupart du temps à une délocalisation de tout ou une partie des activités portuaires à l'extérieur de la ville, engendrant non seulement des espaces en déshérence au cœur de la ville, mais également des effets d'entraînement négatifs sur l'économie et le dynamisme social de la ville.

Les espaces portuaires sont mal perçus par les habitants, ces espaces ne sont pas accessibles et condamnent l'accès à la mer, ils n'emploient directement qu'une quantité limitée de personnes et font souvent office de coupure visuelle.

Une rupture visuelle, fonctionnelle et spatiale est alors causée entre le port et la ville

En effet de lourdes infrastructures de transport (voies ferroviaires, routes) jouxtent souvent les ports, fracturant un peu plus l'espace entre le port et la ville. Les espaces portuaires, occupés ou non, font donc office de coupure, du point de vue de la densité, de l'accessibilité et de la continuité visuelle.

Toutes ces constatations nous amènent à soulever un certain nombre d'interrogations susceptibles d'apporter des hypothèses de travail :

1. Les villes portuaires dans leurs fonctions n'ont-elles donc plus besoin d'un rapport au port ? peut-il encore exister de véritables relations entre la ville et le port ?
2. Quel paysage intégrer à l'espace portuaire?
3. Comment recréer de nouveaux liens entre la ville et le port ?
4. Quels sont les facteurs d'équilibre pour retisser le lien entre les deux entités ville-mer ?
5. Comment assurer une certaine osmose entre la ville, le port pour faciliter l'accessibilité du citoyen à l'eau.

Toutes ces questions nous ont mené à formuler notre problématique générale comme suit : *Quel projet urbain pour une relation ville –port?*

Nous envisageons le projet urbain comme le processus et la démarche qui revendique la mise en œuvre d'une stratégie visant à énoncer une ambition future pour la ville d'Alger porteuse d'identité locale, nous le considérons comme l'un des outils qui pourra retisser le lien entre la ville et le port, c'est-à-dire comment ménager les gens et aménager la ville afin de recréer le lien perdu entre deux entités qui doivent cohabiter en osmose fonctionnellement, visuellement et spatialement.

### I.3.2 contextes d'apparition de la rupture ville-port:

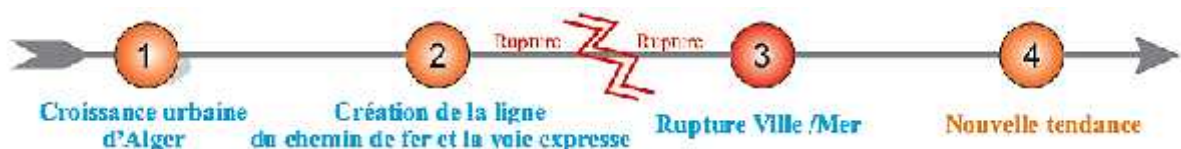


Figure 1.5 : Carte présentant les causes de la rupture ville/port

## **I.4 FORMULATION DE LA PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE :**

Depuis les années 50, les villes portuaires ont connu un mouvement de réaménagement de leur fronts d'eau et qui s'est propagé à partir des villes nord-américaines sous l'intitulé de; « **water fronts revitalization** », ce mouvement est venu à la suite de la délocalisation des anciens sites portuaires jugés inaptes et insuffisants. Ce mouvement de réaménagement des fronts d'eau est également appelé « la recomposition ville-port ».

Plusieurs villes portuaires du tiers monde et à cause de leur retard accumulé dans le passé, continuent à vivre une rupture entre ville et port comme c'est le cas d'Alger. La rupture ville-port est considérée comme un effet néfaste qui dégrade la ville portuaire. Dans ce travail, l'objectif est de mettre la lumière sur la problématique de la rupture ville/port.

Dans le cas d'Alger, l'activité portuaire et l'activité urbaine ne cohabitent plus en juxtaposition sur le même territoire, le port est considéré comme une source de nuisances, de risques majeurs et de pollution qui nuit à la qualité de vie de la ville. En contrepartie, la ville par son réseau d'infrastructures routières et sa juxtaposition spatiale, est considéré comme étouffante pour le port et nuit à ses performances économiques. A vrai dire, Alger actuellement est le terrain d'une bataille entre la ville et le port, la préférence de l'un se faisant toujours au détriment de l'autre. Mais d'un autre côté, il faut admettre que l'aménagement actuel du port d'Alger est caduc face aux nouvelles exigences du gigantisme naval car il est resté inchangé depuis plus de 50ans, son actualisation est devenu plus que nécessaire au vue des pertes économiques qu'il cause.

Face à cette délocalisation envisagée du port d'Alger, et cette rupture que vivent ville et port, la recomposition ville/port sera-t-elle le futur défi d'Alger à l'image des autres villes portuaires qui l'ont précédé? Aujourd'hui et plus que jamais « Alger rêve », face aux ambitions de cette « *métropole inachevée* » (SAFAR ZITOUN M.2001) et les problèmes qu'elle vit, la recomposition ville-port demeure une réelle opportunité à travers un ensembles d'opérations de réaménagement pour retisser les liens coupées depuis des décennies, à l'instar de Marseille, Gènes, Barcelone, Lisbonne...

L'abondant des anciens ports a engendré une dégradation et une apparition des espaces abandonnés non seulement sur les anciens sites portuaires mais également au niveau des

espaces urbains dont la fonction est liée à l'activité portuaire, les anciens ports deviennent des espaces délabrés qui dégradent l'image de la ville et sa façade maritime. Ces larges espaces dédiés aux ports ou délaissés, en situation centrale, sont de plus en plus envisagés par les décideurs comme des réserves foncières centrales pouvant servir à développer l'attractivité de la ville.

La nécessité de conférer une attractivité aux métropoles maritimes, d'activités de loisirs, de plaisance et de prestige sur la façade urbaine littorale (port de plaisance, port de croisières...) qui peuvent entraîner une volonté d'ouverture sur la ville sur la mer, cette tendance peut engendrer des projets de recomposition des espaces portuaires à travers un réaménagement des fronts d'eaux.

Ces opérations de renouvellement urbain des ports (adaptation des fonctions de l'espace aux nouvelles visions de société) se développent graduellement, à partir des années 50 aux Etats-Unis (Baltimore), puis dans le Nord de l'Europe dans les années 80 (dock lands), dans les années 1990-2000 en Europe du Sud (Barcelone, Gènes, Marseille, etc...) et commencent à se répandre. Cette dynamique peut être perçue comme un phénomène d'imitation progressive.

Plusieurs villes portuaires à travers le monde ont opté pour une politique de mise en valeur de ces espaces en développant des projets de réhabilitation de ces espaces portuaires délaissés, qui constituent en fait un pont et une liaison entre le centre-ville (pôle socio-économique, culturel et historique) et le territoire du port. Ces espaces sont actuellement l'objet de convoitise, d'enjeux et de spéculation. Mais comment imaginer de nouveaux liens entre ville et port ? Les différentes transformations à imaginer pour que les entités ville-port-mer restent unies, de manière profitable à tous, acteurs urbains et portuaires, mais aussi habitants et touristes sportifs et plaisanciers.

Après toutes ces considérations et toutes ces remarques, notre problématique spécifique sera alors formulée autour de :

- *La reconversion du port industriel d'Alger en port de plaisance et de loisir*
  - *La recomposition du lien Hamma-port par le réaménagement du front d'eau algérois.*

Profitant de cette recomposition, la ville d'Alger 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 offre de nouvelles activités susceptibles d'attirer de nouveaux flux afin de profiter pleinement du potentiel que présentent les espaces portuaires délaissés, le réaménagement et la recomposition sont-ils les actions capables d'aider à valoriser des espaces jusqu'alors abandonnées, qui étaient considérées comme lugubres et repoussantes ?

## **I.5 LES HYPOTHESES :**

Les hypothèses concerneront un ensemble de rapports entre différents phénomènes, donc, on supposera que la rupture est un phénomène qui est la cause de la perte d'identité d'Alger comme cas de ville portuaire et que certains rapports combinés entre eux ont des effets particuliers et néfastes sur la ville et son port. Ainsi, nos hypothèses de travail sont basées sur les quatre constats suivants :

- Alger est le reflet aujourd'hui d'une ville dégradée malgré ses potentialités et ses atouts inexploités.
- Alger est une ville fortement séparée de son port, elle est un bon cas d'étude sur le phénomène du clivage ville/port qu'elle vit.
- Le port d'Alger est le premier port national de commerce, il n'en reste pas moins que ses performances soient en retrait par rapport aux standards internationaux.
- Ces espaces délocalisés et abandonnés sont une réelle opportunité pour la reconquête du rapport ville-port, exprimé par une recomposition spatio-fonctionnelle du système ville-port et non pas comme récupération ponctuelle des friches.

En associant ces constatations notre hypothèse de travail s'ordonne comme suit :

- *La rupture ville/port vécu par Alger est une des sources principales de la dégradation de son paysage urbain, face à cet état de fait seule la réconciliation de la ville avec son port peut inverser la tendance et offrir un nouveau visage à la capitale, au moyen d'une recomposition spatiale, fonctionnelle, sociale et environnementale au moyen de ces réserves foncières principal atout de cette recomposition . Ces actions pourront se faire à travers le projet urbain, l'un des outils d'aménagement urbain capable de porter les attentes et ambitions de cette réconciliation.*

## I.6 L'OBJECTIF DE L'ETUDE :

Dans ce travail les objectifs se présente comme suit :

- ✓ Comprendre la genèse et les facteurs de la rupture ville/port et saisir le phénomène des « water fronts revitalisations », montré aussi que cette rupture est une séquence temporelle et un phénomène mondiale pour toutes les villes portuaires et qu'il est toujours suivi par un mouvement de réaménagement visant à une reconversion ou une recomposition de ces espaces.
- ✓ Mettre l'accent sur un site non pris en charge, Alger et qui présente son vrai malaise afin de trouver une cohérence en intégrant une nouvelle animation urbaine ainsi que le maintien des spécificités des lieux et des activités liés à la mer.
- ✓ Trouver les facteurs d'équilibres entre un nouveau développement portuaire et urbain.
- ✓ Revoir le port comme un projet de redynamisation et revitalisation capable de générer de nouveaux espaces urbains valorisant la culture de la ville et son caractère touristique.
- ✓ Tirer parti des expériences mondiales sur la réforme portuaire et le réaménagement des « vieux port » afin de résoudre les problèmes dont souffre la ville d'Alger.

## I.7 LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE :

La ville portuaire se montre complexe du fait de sa composition en trois entités distinctes, ville comme espace de vie (relative à l'homme), port comme outil technique (relatif à l'entreprise) et interface physique constituée de tout l'espace linéaire entre les deux. Tout cela lui confère des particularités spécifiques. Elle nécessite donc dans son étude des approches pluridisciplinaires en raison de sa richesse et de sa complexité..

Pour le cas d'étude, notre motivation s'est portée sur Alger, une ville comblée d'atouts mais qui témoigne de multiples difficultés. Nous avons considéré le port comme contrainte et source de la majorité de ses problèmes vécus au quotidien de la ville.

Alger, en tant que métropole et ville côtière, a été rarement appréhendée à travers sa véritable particularité et sa véritable essence, c'est-à-dire **une ville-port**, asphyxié par son port elle continue de souffrir au quotidien de ses effets néfastes. Par sa situation actuelle, elle présente un bon cas d'étude sur le phénomène de rupture ville/port.



D'emblée nous pouvant déceler les limites de notre travail portant sur un territoire qui nous transporte et ceci a nécessité :

- *UNE ANALYSE URBAINE ET HISTORIQUE* : Dans un premier lieu, Nous allons établir un état des lieux pour notre cas d'étude: Alger, et mettre l'accent sur les moments clés de l'évolution urbaine de la ville et l'impact de ses relations avec le port. Ainsi nous allons rechercher l'origine de cette dichotomie et sa genèse aux fils des périodes critiques.
- *UN CADRE THEORIQUE* : Apres cela, nous allons nous initier au sujet et nous familiariser avec les concepts clés (Projet urbain, port; ville portuaire, clivage ville-port recomposition, water front, réaménagement ...etc.).
- *UNE ANALYSE THEMATIQUE* : Cette partie théorique sera clôturée par une présentation d'exemples mondiaux comparables au cas algérois, c'est-à-dire ; des exemples de réaménagement *water front* récents et proches de point de vue géographique, chronologique et socio-économique. Le but de cette partie du travail est d'illustrer la succession de phénomènes qui guident à une recomposition ville-port qui vient après une étape de déclin et de rupture ville/port, et montrer les options de réaménagements.
- Et afin de préparer aujourd'hui pour demain, nous allons proposer par déduction une action qui vise à construire un scénario et une image future du développement de la ville de demain et d'envisager une future symbiose entre ville et port dans un cadre de développement pour Alger et qui s'effectuera en 3étapes :
  - ✓ Proposer un *SCHEMA DE STRUCTURE* primaire sur lequel y'aura la géométrie du site avec les structures principales, les concepts clés et nos intentions d'aménagement aboutissant sur un plan d'aménagement, et un schéma de structure secondaire sur lequel figurera la structure secondaire, les centralités, les formes et les fonctions proposées émergeant sur un plan de composition urbaine général
  - ✓ *PLAN D'AMENAGEMNT* pour formaliser nos intentions urbaines afin de retisser le lien entre le port et la ville d'El-Hamma
  - ✓ *SIMULATION URBAINE* par le biais d'un projet urbain (composition urbaine et architecturale spécifique ainsi que l'architecture de l'ilot avec un plan de masse, les différents plans d'architecture ainsi que les façades).

# Cheminement méthodologique

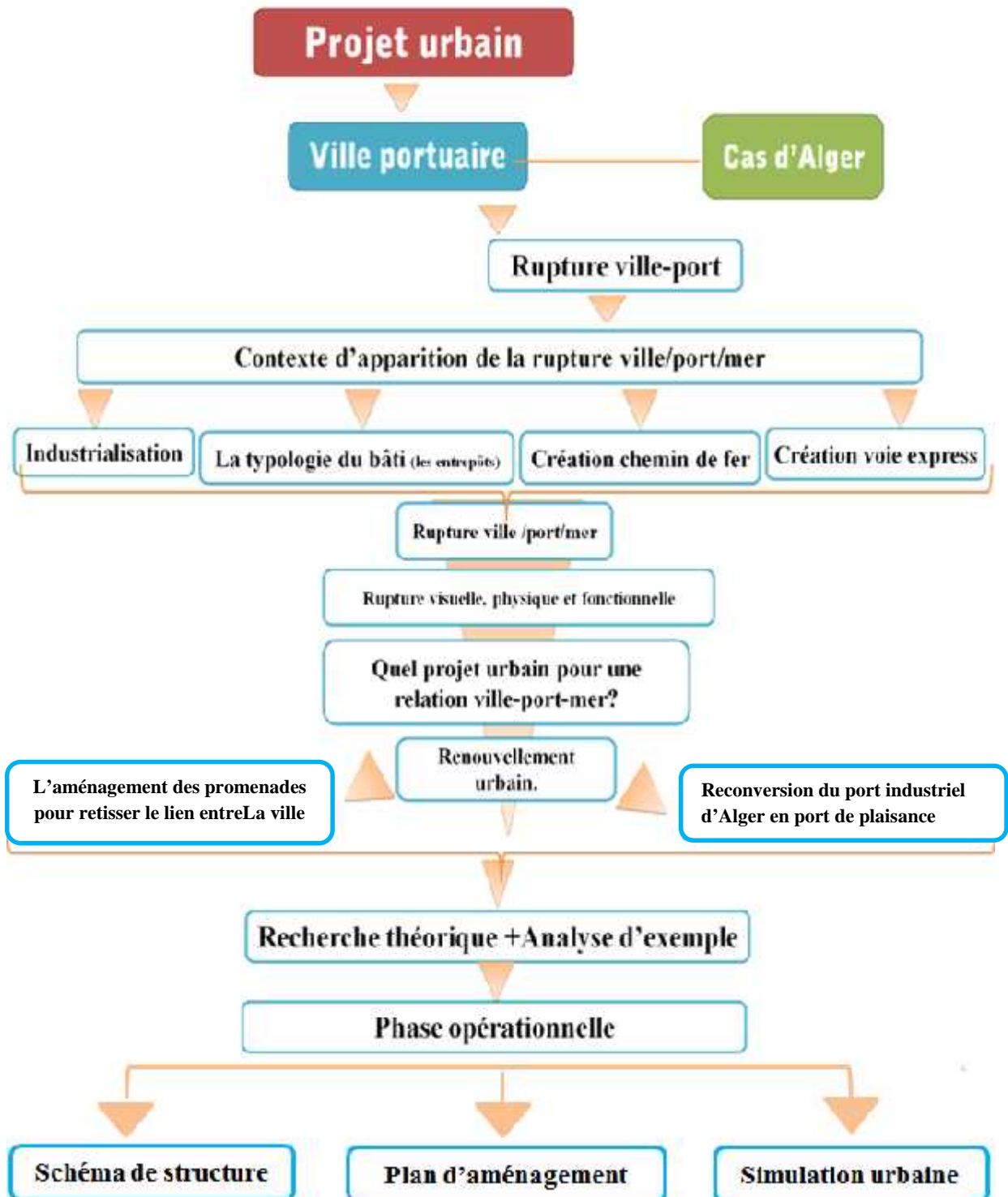


Figure1.6 : schéma expliquant le cheminement méthodologique

## I.8 CONCLUSION :

Pour conclure ce chapitre, il faut dire que le projet urbain se présente comme une nouvelle manière de faire de l'urbain, et l'étendue de son champs d'actions est vaste et c'est ce qui nous a permis de nous intéresser à la thématique des reconquêtes des fronts de mer des villes portuaires.

La ville portuaire est riche de son histoire et implique des relations plus complexes qui se sont développées au fil du temps. Ces dernières années, les villes portuaires deviennent un sujet d'actualité primordiale et c'est ce qui fait d'elles des polémiques émergentes.

Le cas d'Alger reste un cas un peu particulier dans l'évolution des rapports ville-port. Alger c'est une ville victime de son succès, c'est une ville portuaire de première importance pour son pays.

Son emplacement lui a confié des atouts qui vont la laisser comme une ville dépassée par son statut d'une métropole inachevée,

Une rupture visuelle, fonctionnelle et spatiale est alors causée entre la ville d'Alger et son port, Alors nous autant qu'étudiants en "Master projet urbain" et fervents adeptes de ses préceptes, parmi l'un des plus importants : «Une symbiose projet /ville», on se devait avant d'intervenir dans notre cas d'étude el Hamma.

Nous envisageons le projet urbain comme le processus qui saura mettre en œuvre une stratégie afin de conférer une attractivité à Alger comme métropole qui entrainera une volonté d'ouverture sur la mer, ce qui nous a mené vers une action de réaménagement du front d'eau algérois pour une recomposition du lien entre El-Hamma et son port.

La rupture vécue entre ces deux entités ville et port par Alger est l'une des causes principales de la dégradation de son paysage urbain, ceci nous a mené vers notre hypothèse de travail qui s'ordonne comme suit : le projet urbain est l'un des outils capable d'établir une réconciliation entre Alger et son port afin d'offrir un nouveau visage à la capitale et dans le but d'y arriver, nous devons concrétiser l'un des objectifs les plus importants dans cette recherche qui est de pouvoir trouver les facteurs d'équilibre à travers une recomposition par le réaménagement de ces espaces abandonnés, les fronts d'eau afin de trouver une cohérence entre un nouveau développement portuaire (le port) et urbain (El-Hamma).

Dans l'intention de concrétiser ces objectifs nous devons suivre et établir une démarche méthodologique débutant par une analyse urbaine et historique de la ville d'Alger, passant par un cadre théorique nécessitant une analyse thématique pour enfin aboutir sur notre propre intervention qui s'effectuera en 3 étapes : un schéma de structure, un plan d'aménagement plan de masse puis une simulation urbaines (les façades, les 3D, les coupes et les différents plans des étages).

Afin de mieux comprendre cette problématique dont souffre la ville d'Alger nous allons voir dans le deuxième chapitre l'état de connaissance qui a pour objectif la recherche **des éléments d'appuis** pour concevoir cette interface tant espéré mais aussi avoir une précision et une meilleure compréhension de cette fameuse problématique qui taraude nos esprits.

## II.1 INTRODUCTION :

Un certain nombre de concepts indispensables à la mise en œuvre de l'objectif de la phase état de l'art relatif à notre problématique, des concepts clefs et primordiaux qui permettent d'aboutir à une meilleure compréhension tout en suivant notre démarche méthodologique.

L'objectif de ce chapitre est de situer le concept du projet urbain comme stratégie principale, l'intérêt portera sur d'autres concepts complémentaires qui concrétiseront des outils clés d'une intervention urbaine s'inscrivant dans notre problématique spécifique.

Cette partie sera clôturée par une présentation d'exemples mondiaux comparables au cas algérois, des exemples de réaménagement des fronts d'eau. Le but de cette partie du travail est d'illustrer la succession de phénomènes qui guident à une recomposition ville-port et qui vient après une étape de déclin et de rupture ville/port et montrer les options de réaménagement choisis.

## II.2 LE PROJET URBAIN: une démarche stratégique pour la relation ville/port :

*«.....Face à ce contexte le projet urbain est un message d'espoir, il est l'expression de la volonté politique des élus de défendre les valeurs urbaines sans nostalgie ni passéisme...etc.»<sup>9</sup>*

Face à la volonté de retrouver et de recréer une qualité de l'espace et des pratiques urbaines, de renforcer la position de nos villes, de rehausser leurs images, est apparue une nouvelle manière de penser l'espace urbain de la ville, de nouveaux modes d'action qui se sont manifestés essentiellement à travers l'adoption et l'application du concept du « projet urbain ».

Tel qu'il est défini par la plupart des spécialistes, le projet urbain est une « *procédure stratégique, pragmatique et contextuelle de fabrication intentionnelle de l'urbain qui tend à se substituer à la planification standard, théorique et universelle*<sup>10</sup> », plus qu'une procédure, c'est une véritable démarche, qui au-delà des textes utopiques, essaie de forger

---

<sup>9</sup> MASBOUNGI Ariella, *projet urbain en France*, 2002, Ed : Le moniteur, paris, P08.

<sup>10</sup> DEVISME.L, *Entrée « projet urbain »*, dans LEVY.J, LUSSAULT.M (dir.), 2003, 2eme édition, paris, P127.

un outil pertinent et opératoire, pour une meilleure planification urbaine. Par ailleurs nous allons essayer de le définir, de citer ses échelles, ses acteurs ainsi que ses enjeux en se référant à nos lectures.

Pour notre cas, le projet urbain constitue le fondement de notre recherche dans le cas où il est considéré comme la démarche adoptée pour concrétiser notre intervention de recomposition du lien entre El-Hamma et le port par le réaménagement des waters front, ce qui nous pousse à se demander en quoi consiste cette démarche ?

### II.2.1 LE PROJET URBAIN : éléments de définitions et caractéristiques :

Le projet urbain a été défini par plusieurs spécialistes :

Selon Christian DEVILLERS (1994), <sup>11</sup>le premier en France à introduire l'expression même du projet urbain en 1987 à travers ses écrits dans une revue d'urbanisme. « .... Le projet urbain ne relève pas d'une profession, mais d'une compétence, il n'est pas une procédure mais une démarche qui suppose **une culture, une ambition et une vision à long terme**, et propose de cerner la nature spécifique du projet urbain à partir de la compréhension du phénomène urbain et tant qu'emboîtement de plusieurs temps et plusieurs espaces. Il le définit également comme «... .. *une pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat, une reconnaissance du mouvement et du flux dans lequel on se situe, des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après* », la notion du projet urbain est une vision stratégique de l'espace qui nous permet parfois de passer de l'échelle globale à l'échelle locale ou il met aussi en évidence les échelles du projet urbain qui s'esquissent en 3 grandes échelles ; le projet urbain global, le projet urbain local et le projet urbain ponctuel, énoncé dans l'extrait suivant « *il n'Ya pas de taille à un projet urbain. Une action de taille limitée peu avoir un important impact majeur sur le devenir du territoire* »<sup>12</sup>

Selon les réflexions de David MANGIN et Philippe PANERAI<sup>13</sup>, le projet urbain est une nécessité de « reconstruire une discipline » en réaction à l'urbanisme fonctionnaliste, cette nouvelle « culture de ville » qui se réfère à la nécessité de lire la ville comme une

<sup>11</sup> DEVILLERS Christian, *le projet urbain*, 1994, Edition : un pavillon de l'Arsenal, paris, P12.

<sup>12</sup> DEVILLERS Christian, op, cit, P13.

<sup>13</sup> PANERAI, Philippe et MANGIN, David: *Projet urbain*, 1999, Éditions Parenthèses, Marseille.

organisation, d'en démontrer la logique et d'en décrire la structure formelle, qui est caractérisée par deux objectifs principaux :

- D'abord un **objectif politique**, dans le sens où il s'agit de redéfinir les statuts des types d'acteurs du projet (élus, techniciens, experts, associations et habitants) et de mieux articuler leur interactions dans les différentes phases d'élaboration et réalisation des projets urbains.
- Ensuite, un **objectif procédural**, dans le sens où il s'agit de prendre en compte à la fois les interactions dans le cadre des jeux d'acteurs et la complexité des enjeux techniques, économiques, sociaux et politiques.

MASBOUNGI Ariella, confirme dans ses propos en mettant en avant les principes du projet urbain qui sont ; redonner sens à la notion de l'espace public, améliorer les conditions de vie pour tous, focaliser (viser) les pratiques urbaines et diffuser la nature et les espaces verts.

TOUSSAINT J.-Y., ZIMMERMAN M<sup>14</sup>, caractérise le projet urbain comme l'articulation de ces 5 composantes –**volonté, situation, référent, permanence et contexte**- qui définit le projet urbain, et qui vient témoigner du passage non obligatoirement accompli de la ville –objet à la ville sujet :

1. D'une « **volonté de projet** » qui passe par la conviction de la mise en forme d'un espace urbain qui est porteuse de changement pour l'ensemble de la société urbaine.
2. D'une « **situation de projet** » qui interpelle les acteurs sociaux en les incitant à réfléchir, à imaginer et à vouloir des changements
3. D'un « **réfèrent commun** » aux divers acteurs, leur permettant non pas tant de développer des consensus mais de partager des perspectives quant aux enjeux qui s'offrent à la société urbaine.
4. D'une « **permanence dans le temps** » ou tout au moins d'une temporalité largement partagée par les acteurs et qui permet l'émergence d'une ou de plusieurs visions stratégiques.
5. D'un « **contexte d'action et de terrain** » qui force les acteurs à assurer aussi en temps réel sur des lieux et des cadres bâtis.

---

<sup>14</sup> TOUSSAINT J.-Y., ZIMMERMAN M., « *Projet urbain : ménager les gens, aménager la ville* », 1998, Margada, P19, 20, 21.

INGALINA,<sup>15</sup> situe le projet urbain dans une logique de processus, complexe, associant continuité et changement, il reconnaît sa relativité dans le temps et dans l'espace. Entant qu'approche dynamique, démarche de réflexion globale et collective sur la ville, il suppose la participation de tous les acteurs urbains, il appelle à la multiplication des points de vue, des interactions, le recours à la **transdisciplinarité** comme méthode.

Eva AZZAG-BERSOWSKA (2001/2002) <sup>16</sup>souligne que le projet urbain, constitue l'un des outils les plus efficaces, l'élément de base de la mise en œuvre d'une stratégie de développement de la ville où elle fait ressortir les enjeux du projet urbain (enjeux urbanistiques, enjeux sociaux et des enjeux économiques) et les actions du projet urbain condensés en 5 actions générales qui se résume en : opérations de renouvellement urbain, amélioration du cadre de vie urbain, création et valorisation des nouvelles centralités, aménagement des espaces publics et pour finir la reconquête des fronts de mer et les berges fluviales.

### II.2.2 Les enjeux du projet urbain :

En parcourant la notion de « projet urbain » à travers les différentes définitions apportées par divers acteurs, il nous a paru que chaque auteur, de par sa position dans la pratique urbaine, définit le projet urbain selon la discipline dont il émane et l'expérience de sa pratique, et c'est ce qu'a résumé PINSON Daniel (2000) dans ses propos en exprimant que « *le concept ne peut donc plus être la propriété d'une discipline : il participe d'un type de société qui vit un temps qui n'est plus comme arrêté, mais constamment en attente de son (à-venir) »* <sup>17</sup>

### II.2.3 Prémices d'un « projet urbain » en Algérie

Le Grand Projet Urbain de la ville d'Alger est initié par le ministre de l'équipement et l'aménagement du territoire, dans son ouvrage : « Alger capitale du 21<sup>ème</sup> siècle ». Au cours de ce dernier la capitale va bénéficier d'un projet de grande envergure. Alger doit mettre en œuvre une stratégie de reconquête et de développement.

---

<sup>15</sup> INGALINA Patrizia, le projet urbain, 2003, (collection, que sais-je ?), 2<sup>ème</sup> édition, paris, P127.

<sup>16</sup> BEREZOWSKA-AZZAG, E. *le Projet urbain Guide méthodologique*, comprendre la démarche, Tome 2, 2012, éd. Synergie, Alger.

<sup>17</sup> PINSON Daniel, projet de vie, projet de ville, In « *projet urbain, enjeux, expérimentations et profession* », 2000, P79.



## Plan stratégique d'Alger 2031 :

Le projet d'aménagement de la Baie d'Alger s'inscrit dans le Plan Stratégique de la Wilaya d'Alger à l'horizon 2030, porteur d'ambitions clefs pour la capitale : équilibre entre cohésion et attractivité, développement et durabilité, tradition et modernité... mais aussi il reflète la prise de conscience des décideurs algériens, de par son caractère stratégique, de durabilité et de recherche d'une qualité urbaine meilleures.

Le plan stratégique se décline selon plusieurs axes :

- La reconquête des espaces portuaires à travers la délocalisation des activités industrielles et commerciales vers un nouveau port en eau profonde.
- Le rééquilibrage de la centralité en articulation avec un nouveau réseau de transport structurant et hiérarchisé
- La maîtrise de l'étalement urbain à travers la reconquête des espaces centraux et des grandes friches industrielles.
- La restructuration du tissu urbain à travers la revalorisation du centre historique et la requalification des quartiers contemporains.
- La réhabilitation des parcs et jardins historiques, la restauration des berges d'oued, la valorisation des unités paysagères et le développement d'un maillage cohérent.
- La préservation des ressources en eau, à travers la mise en œuvre de solutions de traitement hiérarchisées et adaptées aux différents types de pollution, visant un objectif « zéro rejet » en mer.
- La reconquête des espaces littoraux à travers la stabilisation du trait de côte, la restauration des grandes plages sableuses.
- La réduction des risques naturels et technologiques à travers la mise en œuvre de nouveaux principes d'aménagement.

L'exemple du plan d'Alger montre bien que le développement urbain durable a pour objectif premier d'améliorer la qualité de vie et d'avancer ainsi vers une vie urbaine plus saine et dynamique qui respecte l'environnement et les générations futures.

En guise de conclusion, tel qu'il a été défini par plusieurs spécialistes et à travers nos différentes lectures nous constatons qu'en fin de compte, dans ce nouveau contexte de redynamiser nos villes, le projet urbain se présente comme étant une nouvelle pratique

urbaine qui tend à se généraliser et à se pratiquer dans toutes les villes du monde. Ce nouveau mode d'action sur les villes, qui rompt avec les pratiques antécédentes de planification et d'aménagement, se présente comme une alternative incontournable pour les requalifier, s'apprête comme un outil efficace pour renforcer leur attractivité, et propose un processus partagé, où tous les acteurs de la ville se rencontrent et se concertent

Le projet urbain est l'assemblage et la somme de tout ce qui a été dit par chaque auteur qui l'a abordé d'un axe spécifique car c'est un processus qui est en perpétuelle évolution et développement.

Le projet urbain est une démarche stratégique, pragmatique et contextuelle de fabrication intentionnelle de l'urbain qui tend à se substituer à la planification standard, théorique et universelle, plus qu'une procédure, c'est une véritable stratégie, qui au-delà des textes utopiques, c'est du réel, du possible, c'est un outil pertinent et opératoire, pour la planification urbaine. Il se présente comme une réponse aux dysfonctionnements multiples que subissent nos villes, c'est une tentative d'amélioration avec des moyens, des idées de concepts en harmonie avec les enjeux de notre époque et qui s'appuie sur de nouvelles notions de participation efficace, de négociation, de partenariat et de concertation qui vont désormais caractériser cette élaboration qui doit intégrer plusieurs acteurs à la fois et accompagner la ville dans ses éternelles mutations afin de recréer les conditions nécessaires à une meilleure harmonisation.

Cependant pour nous, le projet urbain n'est qu'une entrée, une démarche, où on cherche à répondre à comment sera aménagée cette interface ville/port? Quelle vocation doit avoir la ville? Quelle fonction? Quelle infrastructure? Naturellement certains concepts sont à définir au fur et à mesure que l'on avance dans le développement de notre travail.

Cependant, au-delà des symptômes communs pour l'ensemble des villes, chaque projet urbain est un CAS UNIQUE qui répond à une situation locale particulière, il n'est ni fixe ni figé, il a des objectifs spécifiques s'inscrivant dans une temporalité propre, selon une démarche en continue évolution.

Nous avons voulu synthétiser la relation entre le projet urbain et notre thème de recherche à travers la question principale « quel projet urbain pour une relation ville/port schématisé comme suit :

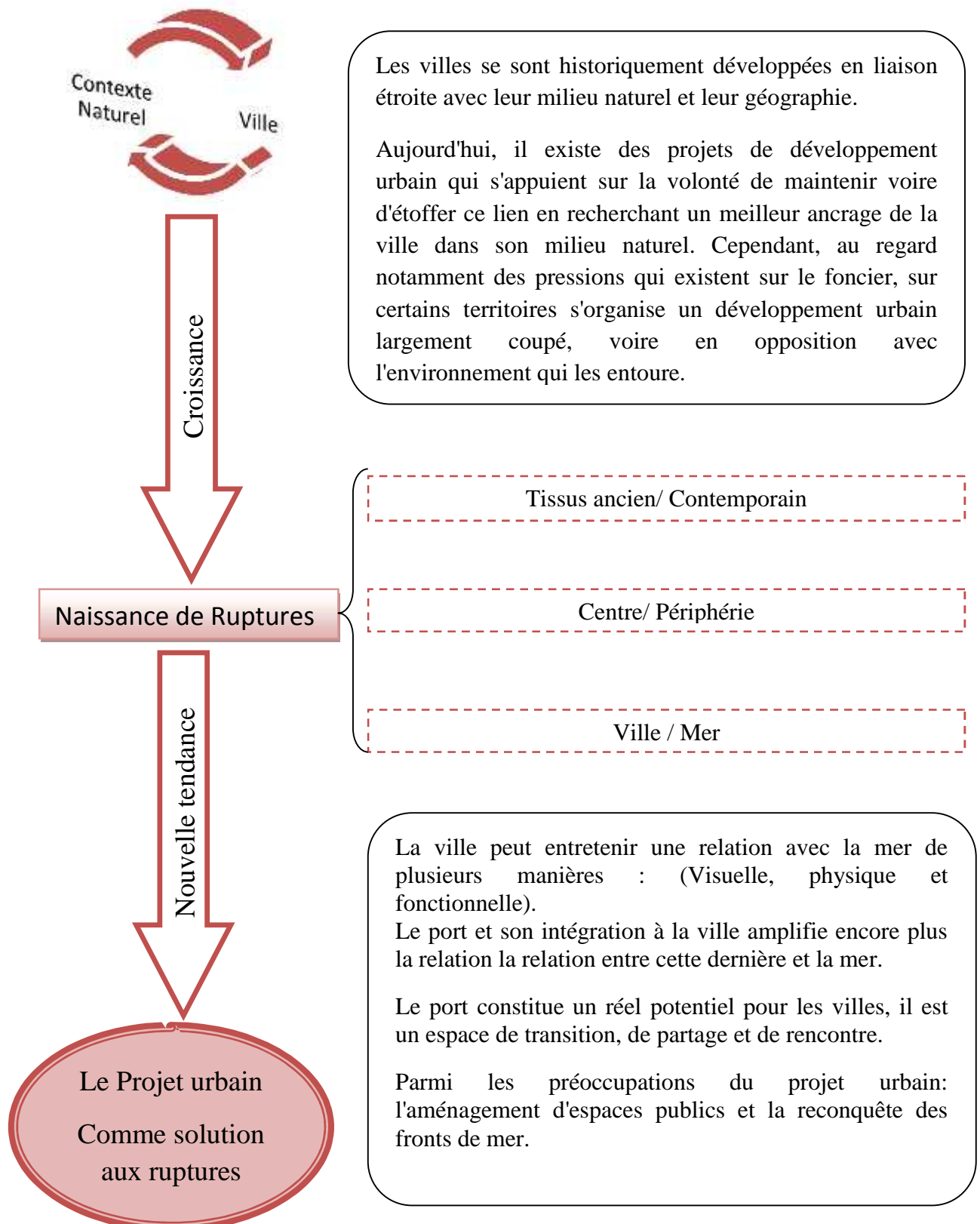


Figure 2.1 : schéma expliquant la relation du projet urbain avec la rupture ville/port

## II.3 CONCEPTS ET DEFINITIONS:

Le projet urbain dans notre cadre de travail introduit plusieurs concepts, que nous allons expliquer à travers nos divers lectures d'ouvrage d'articles et de thèses qui ont traité ces mêmes notions tels que : le renouvellement urbain, les ports, la ville portuaire, les friches portuaires et sur le type d'intervention que nous allons mener afin de retisser le lien entre El-Hamma et son port à travers la reconversion.

### II.3.1 Renouvellement urbain :

LE GARREC Sylvaine, explique que « *Le renouvellement urbain est, en urbanisme, une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés* »<sup>18</sup> ses différents types d'interventions :

1. Amélioration du cadre de vie urbain
2. Création ou valorisation des nouvelles centralités
3. Aménagement des espaces publics
4. le traitement des friches urbaines
5. la requalification de grands ensembles
6. reconquête des fronts de mer et des berges fluviales.

Parmi ses actions dans notre thème d'étude nous allons nous intéresser aux villes portuaires comme cas spécifique et essayer de comprendre ses mécanismes ainsi que les ruptures causées

### II.3.2 Ville portuaire et port :

Aborder la ville portuaire comme thème de recherche est complexe, le concept même de « ville portuaire » serait apparu dans un contexte unissant étroitement l'activité portuaire. La définition précise du concept de ville portuaire varie selon les disciplines et même selon les approches différentes au sein d'une même discipline.

Ce qui peut être dit, c'est que la ville portuaire se présente comme imbrication spatiale entre un espace de vie qui est la ville, et un espace plus au moins particulier.

---

<sup>18</sup>Sylvaine Le Garrec, *Le renouvellement urbain, la genèse d'une notion fourre-tout*, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, février 2006, 92p.

Ces dernières années les villes portuaires deviennent un sujet d'importance, par leurs importances et complexités, ou les auteurs BAUDOUIN T, COLLIN M, PRÉLORENZO C, mettent l'accent d'une manière assez spécifique sur ces villes qui ont leurs particularités conforté par cette citation citée ainsi : « *villes et ports entretiennent des relations parmi les plus complexes, les plus diversifiées et les plus déterminantes que l'urbanisme contemporain ait à traiter* <sup>19</sup>», La ville portuaire n'est pas un élément homogène, elle présente une imbrication spatiale de deux entités distinctes et en interdépendance : ville et port sur ce point l'auteur BONILLO Jean Lucien explique ces relations : « *Les rythmes de la ville portuaire sont ceux du port, car non seulement il constitue son élément caractéristique mais il se présente comme son organe vital* »<sup>20</sup>, CANTAL DUPART Michel et CHALINE Claude ont expliqué la relation que pouvait exister entre la ville et le port ainsi que leur interdépendance en le formulant comme suit « *La toile d'araignée qui s'est lentement tissée entre les territoires a été filée à travers mers et océans avec comme unique point d'accroche ce qui est capable de devenir port. Ces ancrages, lieux de rupture entre les terres et les mers, ont été les fondations de comptoirs, puis de villes. Ces places d'échanges, lieux de rencontre des hommes et des produits, confidentes des langues et de l'écrit*<sup>21</sup>. ».

**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.

**La ville portuaire** ne peut se résumer à la réunion de deux ensembles juxtaposés. La ville et le port, c'est un ensemble complexe d'interaction où le flux entre les deux organes impose équilibre. Une ambiance et un sentiment d'appartenance.

PAULET considère que les villes côtières se sont construites et développées, à partir non seulement des données de l'histoire. Les côtes n'ont pas toujours été aussi largement occupées et dans le contexte de la mondialisation, elles jouent un rôle de plus en plus grand, La position maritime a toujours été à l'origine de la réussite économique de ces cités portuaires en disant « *dans la globalisation, ces interfaces prennent une importance croissante, ces activités s'ordonnent autour de trois thèmes : l'industrie, le commerce, le*

---

<sup>19</sup> BAUDOUIN.T, COLLIN.M, PRELORENZO.C, « *Urbanité des cités portuaires* », 1997, l'Harmattan, collection "Maritimes", Paris. P17.

<sup>20</sup> BONILLO J.L, *Ville et port*, 1992, Ed : Parenthèses, Paris, P134.

<sup>21</sup> CANTAL DUPART Michel & CHALINE Claude, *le port cadre de ville*, 2000, Edition l'Harmattan, paris, p42.

*tourisme* »<sup>22</sup>il met l'accent aussi sur l'importance de ces villes et de leur impact fulgurant sur l'urbain « *Le succès des villes côtières : c'est des lieux de contact (les ports), des pôles de conquête, des symboles des mythes, elles représentent la beauté, l'aventure, le tourisme et des sources de richesses qui renforcent les liens entre les civilisations* »<sup>23</sup>, il est évident que les ports sont implantés dans les zones les plus favorables de la ville et participe à leurs animation et c'est là où La ville-port reste spécifique, elle a comme un code génétique issue de leur site, culture qui leurs confèrent la capacité à se transformer et à se régénérer, dans notre cas d'étude Alger est une ville portuaire par excellence.

### II.3.3 Spécificités de la ville portuaire:

- **Une façade Urbaine**

La ville orientée vers la mer possède une façade urbaine. Ceci influence beaucoup la manière dont la ville portuaire est construite, la captation du sol, la manière de circuler, etc. Ceci dit, Ce n'est pas le cas de toutes les villes portuaires. Avant d'être une ville. Plusieurs villes n'avaient pas de vocation urbaine au départ,

- **Une source d'évasion**

La ville portuaire est aussi une source de voyage et d'évasion. L'imaginaire du port maritime se décuple par une approche sensorielle immédiate : Sur la jetée l'œil reste attiré par l'horizon infini, par ce sentiment de force et d'impuissance face aux mouvements de la mer. L'homme est envahi par une sensation de liberté au contact de l'air marin, une attirance pour le voyage, la navigation et un désir de confronter cet élément naturel. Sa présence semble se prolonger aux espaces de la ville laissant sentir sa trace. Un espace où les couleurs, les sens, la lumière et les odeurs prennent une autre dimension. « *Hors de tout contexte qui le situe dans le temps et dans l'espace, Le port évoque un foisonnement d'images. Puissantes et multiples, attractives ou repoussantes, froidement réalistes ou follement romantiques, ces images sont vibrantes de résonances*»<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup>PAULET Jean Pierre, "Les villes et la mer", Editions ellipses, France, 2007, p 03.

<sup>23</sup>PAULET Jean Pierre, op, cit, p04.

<sup>24</sup> T.BAUDOUIN, M.COLLIN et C.PRELORENZO «Urbanitédescitésportuaires» Edition l'Harmattan, Paris, 1997.

### II.3.4 Clivage ou rupture ville/port :

Les villes portuaires suscitent depuis une quinzaine d'années constituent 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.

Il existe parfois un « clivage ville / port » qui a de multiples conséquences (au niveau spatial, culturel, social ou économique), ces anciens quartiers maritimes, les espaces portuaires « délaissés » sont généralement perçus de manières négatives par les habitants de la ville, ils sont souvent sales, dégradés et leur vacuité fait peur, comme on peut le remarquer pour notre site d'intervention qui est le port du côté d'el Hamma qui souffre de cet état déplorable et négligé et qui cause une rupture que ce soit physique ou visuelle , PAULET délivre cet état en disant « *Une rupture très importante, se produit au 19eme siècle, car ces espaces jugés barbares et dangereux souvent à ce juste titre, deviennent l'objet de tous les désirs (les ports indispensables et redoutés).* <sup>25</sup>», Le port est un puissant facteur d'urbanisation, les structures doivent sans cesse se modifier, s'adapter, se réaménager. Ces ports, qui sont des lieux d'échanges, qui cristallisent des activités ne doivent pas faire oublier l'immense étendue des cotes dans le monde. Ils attirent de plus en plus les hommes mais il n'en a pas toujours été ainsi.

CHALINE CLAUDE, parle avec précision de ces ports et de ces villes portuaires ainsi que les différentes ruptures causées entre la ville et son port ou elle dit « *Mer et ports sont au cœur des mutations qui bouleversent les rapports entre l'espace et les sociétés littorales, les acteurs maritimes et portuaires au centre des recompositions, une culture maritime renouvelée émerge sur les côtes et dans les cités portuaires du monde entier* »<sup>26</sup>, GRAS P, dénonce ces ruptures : « *On assiste depuis 4 décennies à la convergence sans doute unique dans l'histoire urbaine, des facteurs conduisant dans le monde entier à la délocalisation*

<sup>25</sup>PAULET Jean Pierre, op, cit, p17.

<sup>26</sup>CHALINE Claude, «*Ces ports qui créèrent des villes*», 1994, Ed. l'Harmattan, Paris

*des activités maritimes et associer et à la déconstruction des systèmes complexes, sociaux et économiques qui avaient durablement sous-tendu le fonctionnement d'organismes intrinsèques urbains et portuaires »<sup>27</sup>, le port se place entre ville et port comme étant une coupure physique, visuelle et psychologique entre la ville et l'eau et plus récemment ajouter à ça et pour des raisons de sécurité des clôtures en continu, comme c'est le cas à Alger ce qui rend les ports comme des espaces répulsifs pour les habitants de la ville.*

PAULET<sup>28</sup> pose une question très importante et pertinente qui est comment concilier les fonctions d'échanges indispensables dans un monde globalisé et le développement urbain harmonieux et durable ?, Comment conserver les quartiers, symboles d'un passé souvent prestigieux ? On peut y répondre avec une citation qui a proposé une solution à cette rupture « *L'ambition aujourd'hui est de proposer une nouvelle génération de transformations par lesquelles la ville et le port resteraient en partie combinés voire même intégrés d'une manière plus étroite et novatrice. Il s'agit [...] de transformer à nouveau la ville en une vraie ville portuaire.* »<sup>29</sup>

CHALINE Claude, s'exprime en avouant qu'il ne faut pas délaissier ces espaces qui font partie d'un patrimoine qui représente le cachet d'une ville au risque de causer d'autres rupture, elle dit « *En rejetant leur caractère portuaire, les villes ont réalisé qu'elles se privaient de l'un de leur fondement et atouts, source d'identité et de développement* » elle confirme en révélant « *Dans ces villes portuaires, on veut faire du port un cadre agréable attractif voire touristique, il est donc une source de richesse, mais pour les habitants elle n'a pas toujours été bien perçue car le port procure des nuisances : les citoyens n'ont pas toujours conscience de tout ce que peut apporter la fonction à la ville* »<sup>30</sup>, la maîtrise de ces zones portuaires offrant un accès privilégié à la ville est une priorité, il s'agit de ne pas sous-estimer le rôle du port dans ce type d'engagement en zone urbaine. 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

---

<sup>27</sup> GRAS P, « *Le Temps des ports : Déclin et renaissance des villes portuaires* », 2010, Editions Tallandier, coll. « APPROCHES », paris, P11

<sup>28</sup> PAULET Jean Pierre, op, cit, p34.

<sup>29</sup> Association Internationale Ville-Port, décembre 2005, Rotterdam

<sup>30</sup> CHALINE Claude, *La régénération urbaine*, Que sais-je ?, 1999, Edition : PUF, Paris, P118.



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.

Alger a subi au cours des dernières décennies un processus d'urbanisation accéléré sans précédent, son évolution est tracée par le déplacement de son centre : de sa médina vers la baie puis vers les hauteurs ce qui a engendré une aire de centralité, La croissance s'est faite au début sur l'axe EST-Ouest à cause de la topographie. La création de la voie expresse ainsi que sa voie ferroviaire en 1857 qui assurée le transport de marchandise à l'intérieur du pays a matérialisé la rupture, Désormais, une clôture s'élève entre la ville et son port historique. C'est la rupture, tous ces événements bouleversent l'organisation sociale et traditionnelle de la cité maritime. La ville doit apprendre à vivre sans son espace portuaire historique

On remarque qu'El Hamma qui est notre cas d'étude présente cette aspect de ville individuée, franchisée ou MANGIN David dit « *Ville sectorisée, franchisée, individuée correspondant à une pathologie qui programme des vides qui sont eux-mêmes le résultat de l'accumulation de normes, de prévention des risques, de règlement d'urbanisme, de catastrophes... Les règles qui cadrent notre quotidien causent d'autres dysfonctionnements encore, elles tuent la singularité et l'innovation* »<sup>31</sup>er afin de tisser le lien et la continuité de la ville homogène avec son port ou Mangin plaide en faveur d'une revalorisation du projet urbain : (re)créer

---

<sup>31</sup> MANGIN David, *la ville franchisée, formes et structures de la ville contemporaine*, 2010, Edition : la villette, paris. P56.

de la continuité, ou il préconise des Solutions, prônant des espaces civilisés afin de faire une ville plus douce, ne se réfère ni à la ville franchisée ni à la ville pure mais plutôt dans la ville métissée. Il faut d'abord fournir une structure de tracés et de gestion de l'espace, il faut réfléchir en terme d'hétérogénéité, c'est-à-dire de mobilité, de tracé en premier lieu qui est un acquis et un droit, établir des liens entre les hommes, entre les espaces et entre les fonctions. Il s'agit donc de créer des relations, un nouvel équilibre entre des polarités fortes et des territoires moins denses c'est-à-dire renforcer d'un côté les pôles intenses, fortement connectés, repères de la ville et d'un autre côté transformer les tissus plus lâches (le port), indéfinis de la ville. Cependant, il ne peut y avoir de modèle de ville, il n'y a que des réponses spécifiques à chaque contexte humain et physique.

Des réflexions sont nées autour de l'avenir de ces waters fronts qui étaient tombés en obsolescence après que les villes aient tourné le dos aux ports et à la mer. Afin de régler cette rupture nous devons nous consacrer sur les types d'intervention que nous allons mener :

### II.3.5 Water front :

Aujourd'hui, la réflexion se tourne de plus en plus vers la manière dont il serait possible de conserver le port dans la ville, tout en évitant la création de friches portuaires à grande échelle. Les contraintes environnementales, de même que les contraintes d'un développement urbain durable vont forcer les ports à trouver à l'avenir de nouvelles stratégies d'aménagement. La reconquête des fronts d'eau urbains, comme celle des friches portuaires qui les accompagnent sont le cadre depuis quelques décennies des plus importantes opérations d'urbanisme de la période contemporaine. C'est ce dont CHALINE a dit « *Ce type de régénération urbaine inventé aux Etats-Unis dans les années 1960 (San Francisco et Boston) a gagné, depuis, la quasi-totalité des villes-ports dans le monde, en remodelant leur morphologie interne et en renouvelant vers le tertiaire leurs bases fonctionnelles et économiques* »<sup>32</sup>, Ainsi un mouvement de réaménagement dont les villes nord-américaines demeuraient pionnières intitulé 'waterfronts revitalizations', mouvement de transformation des espaces portuaires est né pour l'exploitation de ce potentiel et initier ces transformations

---

<sup>32</sup>CHALINE Claude, « *Ces ports qui créèrent des villes* », 1994, Ed. l'Harmattan, Paris, p 71.

### II.3.6 Les actions entreprises sur les fronts d'eau:

Lorsque l'on désire désigner le processus qui transforme un terrain en un nouvel espace urbain délaissé, on se trouve quelque peu désemparé. En effet, on trouve plusieurs termes différents, telle que recomposition, reconversion, régénération, réaménagement, reconquête, réhabilitation, rénovation, requalification, restructuration ou même revalorisation, dans notre cas nous allons nous intéresser à quelques actions qui pourront être entreprises sur ces espaces abandonnés :

➤ La recomposition :

Les premières opérations de *recomposition* des *water fronts revitalisation* nord-américaines des années soixante mettaient l'accent sur le front d'eau en priorité, en renouvelant la fonction, de portuaire à récréative dans la plupart des cas, mais sans pour autant remédier à l'effet d'enclave créé par les besoins industrialo-portuaires. Mais depuis les années 1990, les projets tentent plutôt d'aménager le front d'eau tout en lui permettant de restaurer la liaison originelle avec la ville, le terme francophone de renouvellement urbain ou régénération urbano-portuaire étant alors plus approprié que les termes anglo-saxons insistant sur une portion de l'espace, le *water front*.

Il est possible aujourd'hui de distinguer plusieurs générations de *water fronts*. La première impulsion a été donnée aux environs des années soixante aux Etats-Unis ; Boston et San Francisco, puis Baltimore font œuvre de pionnières en matière de *waterfront revitalization*. Les ports d'Amérique du Nord ont été les premiers à quitter la ville en allant se situer dans des eaux toujours plus profondes et sur des espaces toujours plus vierges. Le renouvellement des villes-ports nord-américaines vise surtout à « reconquérir une centralité perdue » en dotant l'espace autrefois portuaire « de fonctions urbaines exceptionnelles : équipements culturels et récréatifs complétés par une infrastructure d'accueil haut de gamme pour le tourisme d'affaire. La ville-port mêle habilement des activités récréatives et d'autres de commerces répondant aux nouveaux besoins de la société de consommation. Plus rien à voir donc avec un lieu de transit et de commerce maritime. Le port fait partie du passé et les urbanistes de la ville en quête de post-modernisme en donnent d'ailleurs une évocation nostalgique. Le port du XXe siècle a perdu sa représentation actuelle aux yeux des urbains pour se fondre dans une vision passéiste.

➤ La reconquête :

« Reconquête » - un terme récurrent dans la littérature francophone qui traduit bien la volonté des villes de retrouver un morceau d'urbanité autrefois confisqué par le port pour des besoins alors dépassés et sans plus aucun rapport avec l'image moderne de la cité postindustrielle.<sup>33</sup>

➤ La reconversion :

D'après l'article de la reconversion des friches urbaines par VERHAGE Roelofou l'auteur a expliqué la reconversion qui « est un changement d'activité d'un site regroupant requalification et réaménagement. Ce sont des territoires en crise forte, en déprise économique et démographique sensible, comme les régions postindustrielles ou les anciennes installations portuaires.

Dans cette démarche nous étudierons les différents modes d'action qui reste en rapport avec la reconversion pour en définir la méthode la plus favorable et qui donnera un apport non pas que sur port mais a toute la dimension urbaine de la ville. On peut voir que les actions entreprises sur les friches présentes tellement de caractéristiques différentes (taille, localisation, activités, dynamique) que les termes aussi peuvent varier d'une situation à une autre.

Si on prend le terme reconversion, selon la définition de VALDA et WESTERMANN : « la reconversion désigne toute modification introduite par rapport à l'affectation initiale ». <sup>34</sup>, Le terme de reconversion semble approprié, car il englobe l'ensemble des processus qui peuvent être mis en œuvre dans une friche.

### II.3.7 Approches des reconquêtes et de la reconversion

Dans le livre de CHALINE Claude <sup>35</sup>« Ces ports qui créèrent des villes », on notera deux approches reconquête des « water front » :

« *Une approche américaine à dominance culturo-commerciale (nouvelle Orléans à savourât, à San juan de porto-Rico) et une approche opposé à l'approche plus culturelle voir esthétique et artistique avec des projets et des réalisations européennes (Barcelone, Gènes, bordeaux, Laval ...etc.)* » l'auteur met aussi l'accent sur deux possibilités de

<sup>33</sup> Notons que la littérature anglo-saxonne parle de revitalisation mais aussi de reconversion, régénération, redéveloppement, etc.

<sup>34</sup> VALDA.A & WESTERMANN.R, *la suisse à ses friches industrielles, des opportunités de développement au cœur des agglomérations*, Berne, 2004, P3.

<sup>35</sup>CHALINE Claude, «*Ces ports qui créèrent des villes*'' , 1994, Ed. l'Harmattan, Paris, P134.

reconvertir ces friches portuaires en posant deux questions « Faut-il faire un « morceau de ville », banalisé pour y loger des habitants en associant avec un genre diversifié d'emploi et d'activités ou faut-il saisir une opportunité foncière presque unique et réaliser sur des sites exceptionnels des ensembles dotés d'une forte singularité fonctionnelle, soulignés par des compositions urbaines non moins singulières »

PAULET<sup>36</sup> explique les éléments les plus significatifs lors d'une reconversion ou un réaménagement de ces ports qui sont : les plans d'eau, la nature et la qualité des bâtiments existants, la qualité patrimoniale du gros matériel et l'opportunité de les conserver ou pas, présence de gare maritime.

La reconversion, compte tenu de l'attente des populations, doit respecter: la création des espaces ouverts, et une architecture esthétique, fonctions récréatives et ludiques qui permettent de profiter de l'environnement, l'eau doit être utilisée pour servir comme support de décor naturel agréable propice aux loisirs contemporains, aménager des promenades piétonnes et cyclistes au bord de l'eau.

---

<sup>36</sup>PAULET Jean Pierre, op, cit, p25.

Le schéma ci-dessous résume le passage d'une relation ville/port harmonieuse à une relation de dissociation spatiale et fonctionnelle avec d'un côté un abandon des quartiers avoisinant le port et de l'autre les friches industrielles résultant de la délocalisation du port. L'équilibre ne peut être atteint qu'en réaffirmant les fonctions portuaires au sein des friches délaissées tout en y intégrant la ville et les citoyens : c'est la reconversion du port.

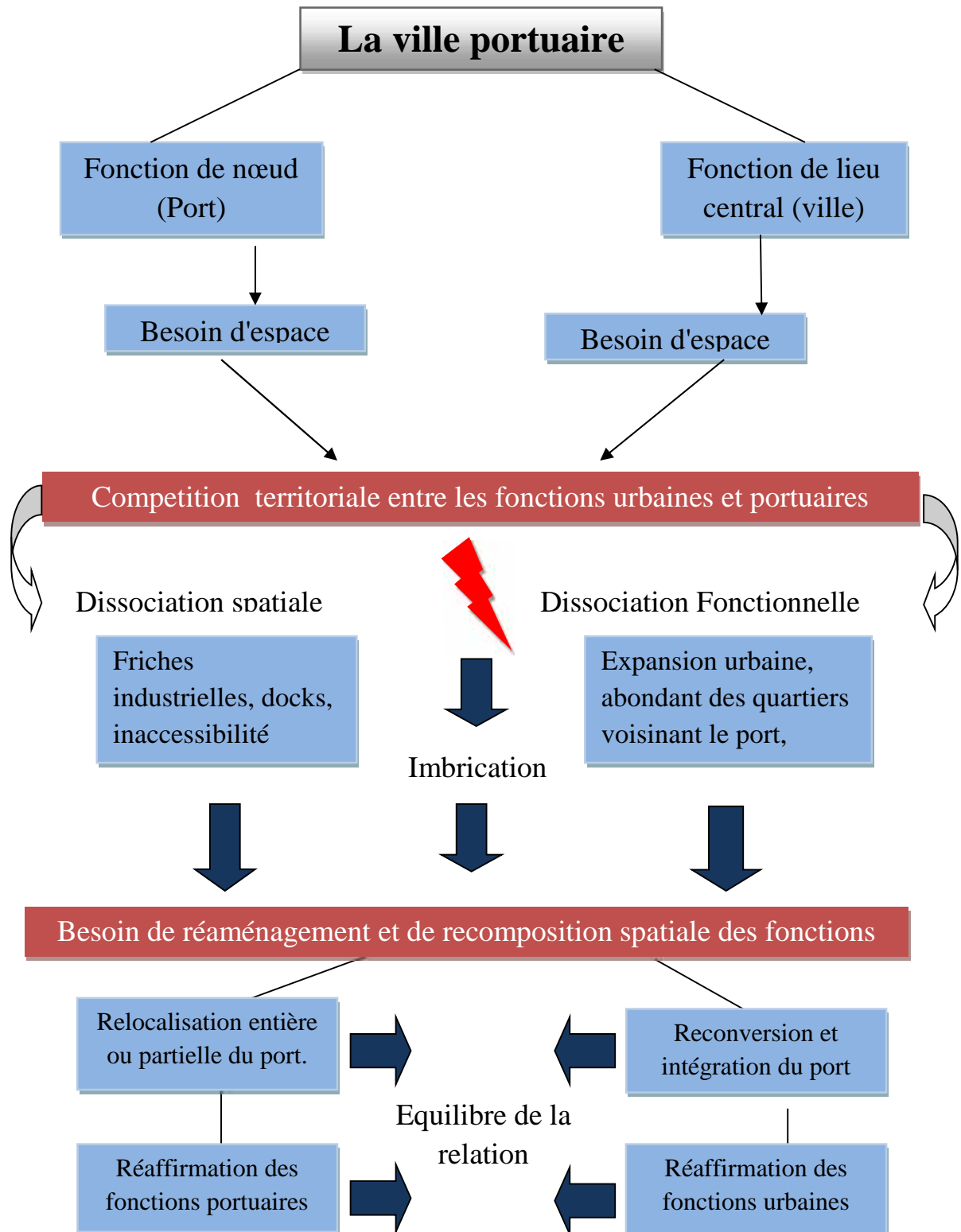


Figure 2.2 : schéma expliquant la Relation VILLE/PORT

## **II.4 TYPES D’ACTION POUR LA RECONVERSION DES FRONTS D’EAU:**

Les villes portuaires, plus que d’autres, doivent s’adapter aux mutations rapides des échanges internationaux. Bien que le manque d’espace dans les villes portuaires soit reconnu comme étant un facteur limitant au bon fonctionnement et à l’expansion des ports, ces 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, ces espaces attractifs, par leur emplacement en bord d’eau profiteront de réaménagement valeureux et de programmes riches dans leurs utilisations et deviennent un lien privilégié pour l’implantation du tertiaire de bureaux, commerces, activités touristiques, habitat de standing.

L’intégration des deux fonctions au sein d’un même tissu de la ville demeure possible dans certains cas. De ce fait nous proposons dans le chapitre suivant une analyse des expériences internationales dans le domaine de la reconversion et de l’intégration, ou la délocalisation urbano-portuaire, afin de déceler les méthodes à adopter pour trouver l’équilibre entre les deux fonctions.

Les éléments à prendre en considération pour notre intervention sur le port se présente comme suit :

### **II.4.1 La centralité :**

La centralité, que CHALINE Claude identifie « par l’intensité des flux matériels (populations actives, visiteurs, touristes, ...) et immatériels (capitaux, informations) »<sup>37</sup> et constitue en effet un point majeur pour les villes-ports. La recomposition des espaces vacants au centre permettrait en effet de freiner l’étalement urbain favorisé par la dynamique urbaine, mais également de restituer un cadre de vie favorisant l’urbanité<sup>30</sup> sous toutes ses formes. Il s’agit cependant de ne pas confondre le centre-ville avec le centre maritime ou portuaire, qui se sont dissociés au cours de la période de glissement des ports à l’extérieur des villes.

---

<sup>37</sup>CHALINE Claude, «*Ces ports qui créèrent des villes*», 1994, Ed. l’Harmattan, Paris, P49.

## II.4.2 Le tertiaire:

La réalisation d'une base tertiaire maritime sur le front d'eau permet à la ville de construire une image tournée vers l'avenir – le passé étant représenté par les fonctions industrielles et portuaires d'alors. CHALINE Claude estime que « le caractère maritime des nouvelles activités tertiaires de front d'eau procède plus de l'imaginaire que d'une relation organique obligée »<sup>38</sup>, Il recense par ailleurs les activités suivantes comme faisant partie du tertiaire de fronts d'eau :

1. **activités scientifiques** et de recherche d'orientation maritime
2. **activités culturelles et récréatives** : le thème maritime se prête évidemment à ces activités qui constituent dans certains cas la majeure partie du waterfront. On y retrouve des ingrédients tels qu'aquariums, marinas, musées de la Mer et de la Navigation comme à Gênes, etc. Le *waterfront* de Barcelone est significatif d'un tertiaire ludico-commercial.
3. **activités commerciales** : les Etats-Unis sont les premiers à installer ces activités sur le front d'eau. Un phénomène qui établit une large place à l'utopie et à la dimension symbolique du caractère maritime des lieux.
4. implantation de **sièges sociaux et d'édifices d'accueil** : à Marseille, le siège de la CMA/CGM s'est implanté en bord de mer, la construction d'hôtels de luxe en bord d'eau prend place dans la stratégie de rentabilité foncière des villes-ports.

## II.4.3 L'eau comme nouvel élément:

L'eau sous toutes ses formes fait partie intégrante du décor urbain et la mise en valeur du front d'eau donne à la ville-port l'image d'un cadre de vie agréable, détendu et moderne. « *L'eau de la ville-port moderne est alors considérée comme décor, comme miroir des activités urbaines, et la pratique qui en découle ressemble bien souvent une contemplation d'un spectacle* ». <sup>39</sup>

---

<sup>38</sup>CHALINE Claude, op, cité, Paris, P51.

<sup>39</sup>CANTAL DUPART Michel & CHALINE Claude, *le port cadre de ville*, 2000, Edition l'Harmattan, paris, p42.



#### II.4.4 La végétation :

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

#### II.4.5 Mixité fonctionnelle :

Elle contribue à l'amélioration dans le fonctionnement générale de la ville. Lorsqu'un quartier s'oriente uniquement à une certaine activité, on peut constater que cette zone devient moins peuplée à certain moment de la journée et surtout la nuit, Enfin elle permet une réduction considérable des besoins de mobilité grâce à la concentration de plusieurs fonctions au même endroit.

#### II.4.6 Les concepts de l'Ilot ouvert :

Dans notre type d'intervention qui est la reconversion des friches portuaire afin de recomposer le lien entre la ville et le port nous avons optés pour les concepts de l'ilot ouvert car nous ne voulons pas créer une ville au niveau du port mais plutôt une transition qui sera le lien fondamentale entre le quartier (el-hamma) et l'espace de loisir et ludique tout prêt de la mer et pour cette raison nous nous tournons vers ces concepts clés de l'ilot ouvert :

L'îlot ouvert est un rassemblement de bâtiments autonomes et non identiques, autour d'une rue traditionnelle. Les hauteurs des bâtiments sont limitées, mais non généralisées. Il en est de même pour les façades, alignées, mais sans continuité d'une construction à une autre. La mitoyenneté est évitée afin de créer des bâtiments aux expositions multiples et de privilégier la création d'échappées visuelles au sein de l'îlot, on retrouve :

- Un alignement des façades sur les rues
- Des hauteurs de bâti aléatoire, mais définies par des lois sur les dimensions
- Des retraits permettant des ouvertures directes sur le réseau viaire : 'les fenêtres urbaines'
- Des cours intérieurs ouverte

#### II.4.7 L'espace public :

Ils ont un rôle central pour la ville, accueillant une diversité de pratiques sociales, apportant une variété d'impressions visuelles, sonores ou olfactives, ils sont les vecteurs de l'urbanité.

DIND, 2011 « *c'est par leur intermédiaire que se vit le plaisir ou le déplaisir d'être en ville. Pour rendre la ville agréable il faut redonner aux espaces publics leur fonction structurante et dépasser le statut d'espace interstitiel indéfini qui est trop souvent le leur* ».

## II.5 ANALYSE COMPARATIVE :

Cette partie sera clôturée par une présentation d'exemples mondiaux comparables au cas algérois, c'est-à-dire ; des exemples de réaménagement *waterfront* récents et proches du point de vue géographique, chronologique, socio-économique et même morphologique. Le but de cette partie sera clôturée par une présentation d'exemples mondiaux comparables au cas algérois, c'est-à dire : des exemples de réaménagement *waterfront* récents afin d'illustrer une succession de phénomènes qui guident à une recomposition ville-port qui vient après une étape de déclin, et montrer les options de réaménagement choisis, afin de mieux expliquer et illustrer la logique diachronique et synchronique d'enchaînement de ces phénomènes et montrer les moments articulatoires

Cette approche ne permet pas uniquement la classification typologique des villes portuaires selon leurs modes de rapport ville/ port, mais elle permet aussi de prévoir leurs évolutions. Cette approche constituera une référence pour notre travail sur le cas d'Alger. Afin de se préparer aujourd'hui pour demain, nous allons proposer par déduction une action qui vise à construire un scénario et une image future du développement de la ville de demain et d'envisager une future symbiose entre ville et port dans un cadre de développement pour Alger et pour y arriver il faut Analyser les différents scénarios de la rupture entre l'interface ville/port, ses concepts urbanistiques et architecturaux, dans une approche comparative entre les différentes expériences dans le monde ou CHAUDOIR Philippe dit : « *il est intéressant, au-delà d'un exemple, d'appliquer ce dispositif de nombreux spectacles. En effet, l'intérêt d'une telle approche est de fonder, par la mise en évidence récurrences, de similitudes, mais également d'oppositions, de sous-systèmes pouvant apparaître cohérents.* », On a analysé quatre villes remarquables: Projet euro-méditerranéen (La culture comme vecteur de transformation d'une ville portuaire), ville portuaire de Gènes (l'espace public au cœur de l'aménagement), ville portuaire de Barcelone, ville portuaire de Tanger. (Cette analyse sera développée avec plus de détails en annexe)

Les critères de comparaison étant les 3 systèmes et chaque système avait des composantes et des éléments afin de ressortir avec des recommandations pour chaque système :

### II.5.1 Système structurel :

- Voirie
- Mobilité
- Homogénéité/ hétérogénéité
- Recommandations :
  - Pour les voies mécaniques et piétonnes :
    - a) Enlever les voies mécaniques pour permettre un passage piéton au-dessus s'avère une bonne solution.
    - b) Favoriser les promenades et les parcours piéton en permettant une relation visuelle, auditive et olfactive avec le port. Surélevé la voie Mécanique est déconseillé, le cas de gènes montre que cela renforce la séparation ville/port.
    - c) Mettre en valeur les circuits piétons avec l'intégration d'éléments végétaux afin de créer des séquences animées.

Pour la mobilité :

- a) Une bonne desserte en ligne de Bus et métro est nécessaire pour une osmose ville/port.
- b) Favoriser la ligne de bus, navettes maritimes, ainsi que la mobilité verte telle que les téléphériques

### II.5.2 Système des espaces publics :

- Les espaces publics et les éléments naturels
- Les éléments de repères
- Facteurs d'ambiances de temporalité
- Recommandations :
  - a) Pour améliorer le paysage urbain de la ville et notamment sa vitrine maritime il faut Recréer les espaces publics et assurer une attractivité à l'échelle de la ville.
  - b) Réfléchir les espaces publics dans un système cohérent.
  - c) Les espaces publics doivent avoir des équipements d'accompagnements pour une bonne animation.

- d) Les éléments de repères en termes d'espaces publics doivent être favorisés afin de créer une animation sans cesse renouvelée.
- e) Les éléments de repères peuvent avoir une connotation symbolique qui renvoie à l'identité du lieu.
- f) Le repère est nécessaire dans une expérience des lieux ouverts ou des lieux comme passages ou espaces de transition.
- g) Prendre en compte dans la stratégie de l'aménagement urbain les différentes temporalités du projet afin de donner un caractère à l'espace public.
- h) L'importance des valeurs d'ambiance et de variations jours/nuits, été/Hiver dans l'aménagement d'un port.

### II.5.3 Système fonctionnel :

- Vocation fonctionnelle
  - Centralité fonctionnelle
  - Mixité fonctionnelle
- Recommandations :
    - a) Pour redynamiser un port, on peut lui donner une vocation qui reflète l'identité de la ville portuaire, Pour Barcelone c'est l'axe culturel et plaisance qui a été choisi.
    - b) La création d'un circuit d'animation qui est ponctué d'activités et d'événements créant des séquences phares.
    - c) La centralité fonctionnelle : une centralité, un point de convergence des axes importants et nécessaire, cette centralité servira d'élément de repères.
    - d) L'intégration des commerces de proximités ainsi que l'animation des espaces publics jour et nuit favorise la mixité fonctionnelle.
    - e) Un large panel d'équipement mis en place destiné à l'animation tel que les showroom, multiplexe, musée, salle d'exposition

## II.6 CONCLUSION :

A travers ces différentes lectures qui touchent de près notre thème et plus précisément notre problématique spécifique qui s'intitule « *la recomposition du lien Hamma-port par le réaménagement des water front* », qui nous ont permis de conclure ce chapitre avec un récapitulatif sur tout ce qui a été abordé.

Les villes portuaires suscitent depuis une quinzaine d'années un intérêt sans précédent justifié par la remise en cause de l'interaction entre ces deux dynamiques, qui accélèrent leurs dissociations spatiales et fonctionnelles.

Au vu de l'absence de consensus entre les tenants de la coupure et les défenseurs de la symbiose, nous avons mis l'accent sur la relation ville-port ainsi que ses répercussions sur les deux espaces, et ceci afin de comprendre les raisons pour lesquelles une césure s'est faite entre le port et la ville.

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

L'approche à adopter ne peut être toujours la même et gagne à être complétée par la redéfinition des liens entre ports et villes. 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. Son réaménagement et sa reconversion devient urgente face aux effets de la mondialisation et à la compétitivité entre les villes portuaires.

En outre les problèmes qu'il génère, le port renvoie également à des métiers, à des cultures, à une société et un imaginaire spécifique. Ces aspects sont les leviers et la clé de la réussite d'une opération de réaménagement. 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 du cadre urbain et portuaire hérité, 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 de la ville et redonne 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 à Alger d'être redynamisées , que ce soit sur le plan national ou le plan international et faire en sorte de concevoir durablement avant l'heure, car aujourd'hui c'est déjà du passé, comme l'affirmait Fernand Braudel, « l'avenir ne se prévoit pas, mais il se prépare ».

Tout ceci nous permet d'avoir un soubassement théorique et de trouver les facteurs d'équilibre qui vont permettre d'aborder notre plan d'aménagement avec des interventions pertinentes et adaptées à notre site d'intervention (port d'el-Hamma) et afin d'y parvenir nous allons aborder dans le chapitre trois le cas d'étude.

### III.1 INTRODUCTION :

Lors des précédents chapitre, nous avons eu l'occasion de présenter notre thème "*projet urbain et ville portuaire*», comme nous avons mis au claire notre problématique spécifique "*Reconversion du port d'Alger industriel en port de plaisance et de loisir avec la recomposition du lien Hamma-port par le réaménagement du front d'eau algérois*»

Nous avons aussi eu l'occasion de présenter dans le chapitre de l'état des connaissances les éléments d'appuis, la recherche thématique et les exemples pour retisser le lien entre deux entités si importante qui est la ville et le port afin qu'elles puissent vivre en osmose.

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

Par ce qui se fait chez nous, en Algérie on entend l'élaboration de projets ponctuels ignorant complètement leur environnement, l'absence totale du volet analytique concernant l'histoire des villes, leur évolution et leur développement dans les instruments d'urbanisme.

parmi l'une de nos préoccupation la plus importante dans ce chapitre et tout au long de ce travail est : "Une symbiose projet /ville" , on se devait avant d'intervenir dans notre cas d'étude el hamma , de se référer à l'approche typo-morphologique afin de connaitre la Genèse de ville d'Alger , sa croissance jusqu'à l'état actuel, qui nous permettra d'aboutir à une structure et un aménagement qui serait en cohésion avec la ville et qui ne viendrait pas pour l'handicaper encore plus ou créer une autre rupture , mais bien au contraire lui amener une bouffée d'oxygène.

### III.2 PRESENTATION DE LA VILLE D'ALGER :

#### III.2.1 Présentation de l'aire d'étude (la baie d'Alger) :

Alger est une des plus belles baies au monde, vu sa position stratégique dans le bassin méditerranéen berceau des civilisations, elle présente la porte d'Afrique et un lieu de convergence entre l'Europe et l'Afrique, tout au long de son histoire. Elle se caractérise par un climat méditerranéen typique: été chaud et sec, hiver doux, printemps et automne orageux. Les vents dominants viennent de l'ouest en hiver et de l'Est et Nord-Est en été. Les températures sont très atténuées par des brises marines, les pluies les plus abondantes tombent durant la saison froide de novembre à mars.

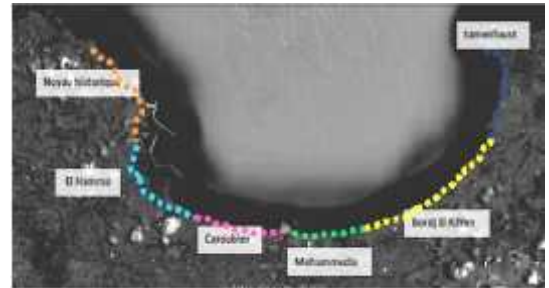


Figure 3.1 : carte montrant l'aire d'intervention



Figure 3.2: la baie d'Alger

#### III.2.2 Présentation de l'aire d'intervention (le port du Hamma)

La situation stratégique dans l'agglomération Algéroise destine les quartiers d'El-Hamma à un traitement urbanistique particulier. Le quartier d'El-Hamma, dans sa configuration actuelle, occupe une place de choix dans la demi couronne de la baie d'Alger et constitue l'essentiel de la plaine côtière entre la place du 1er Mai et Oued El-Harrach El Hamma avec le jardin d'essai qui présente le point final du rythme de développement de la ville d'Alger et par conséquent elle présente le point de l'abondons du front de mer. Elle se caractérise par un potentiel foncier important (les friches industrielles), et une topographie plane ce site offre une opportunité pour le réaménagement du tissu existant et l'affirmation de l'hyper centralité dans cette partie de la ville. En plus

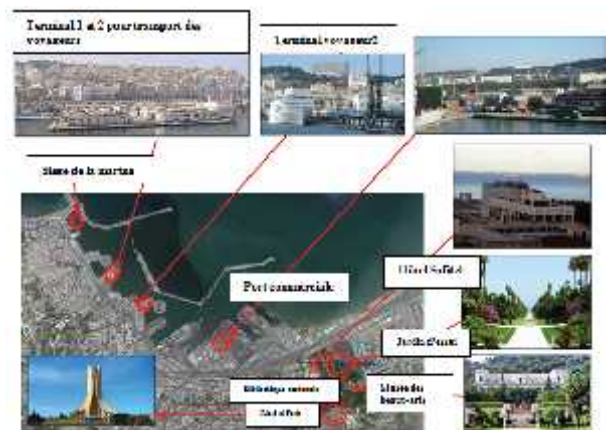


Figure 3.3 : Carte montrant la baie d'Alger et le site d'intervention (el hamma)



— Axe structurant (voie ferrée+ voie express)  
 — Limites de l'aire d'intervention

Figure 3.4 : Carte montrant le site d'intervention (elhamma)



III.2.3 Choix de l'aire d'intervention :



Figure 3.5 : Carte montrant l'Aire d'étude (la baie d'Alger) et le site d'intervention le site d'intervention (el hamma)

1. L'aménagement du Port d'Alger est parmi les projets structurant prioritaires du plan stratégique d'Alger à l'horizon 2033.
2. Délocalisation du port commercial vers (Djeu Djeu à Jijel).
3. Possibilité d'escapes Maritimes.

4. Ambiguïté envers l'aménagement de la zone portuaire côté Hamma.

5. Potentiel inexploité du Jardin d'essais.

6. Limite inappropriée et absence de continuité de la séquence (Sablet / Port).
7. La zone portuaire côté Hamma est complètement séparé de la ville, c'est due à la présence de la voie ferroviaire et la voie express.

Figure 3.6 : intérêts et choix du site d'intervention

### III.3 LECTURE DU TERRITOIRE :

Le territoire Algérois fait partie du complexe montagneux de l'Atlas Tellien, compris entre l'Atlas Tellien et l'Atlas littoral (le Sahel). Ce territoire long de 300 km environ est bordé au nord par la Méditerranée.

- Topographie :

Le territoire d'Alger se présente comme unité géographique, il est délimité par le massif de Bouzareah à l'est et le massif de Chenoua à l'ouest. L'ensemble du Sahel sépare la plaine de la Mitidja de la mer et présente :

- 1/-Une zone de collines et de replats de faibles pentes qui varient de 3 à 15 %
- 2/-Une zone de plateaux très vallonnée avec les plateaux de Bouchaoui.
- 3/-Une zone côtière composée d'une cote sablonneuse).

- Hydrographie

Le territoire du Sahel Algérois est traversé par deux importants cours d'eau de grande envergure territoriale. L'oued El Harrach à l'est et l'oued Mazafran à l'ouest

- Lecture du Réseau Routier:

La structure territoriale héritée s'est maintenue, mais notons quand même qu'elle est consolidée surtout par un réseau d'autoroutes et de voies express disposées en rocades autour d'Alger. L'extension des implantations territoriales et la fondation de nouvelles agglomérations urbaines.



Figure 3.7 : Carte montrant le territoire d'Alger



Figure 3.8 : Carte montrant la morphologie d'Alger



Figure 3.9 : Carte montrant l'hydrographie d'Alger



Figure 3.10 : Carte montrant le réseau routier

### III.4 LA LECTURE DIACHRONIQUE :

#### III.4.1 la structure de la baie d'Alger :

##### ▪ Lecture de l'évolution historique de la baie d'Alger :

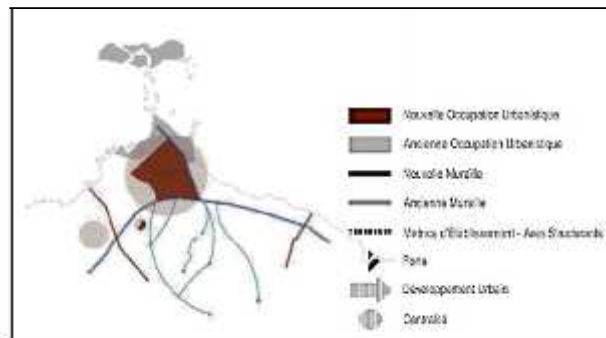
« La forme urbaine est un processus continu, si on veut la décrire à une période précise, on ne peut la négliger pour la comprendre, l'étude des périodes antérieures qui ont conditionné son développement et l'on littéralement formée <sup>40</sup>».

Alger est une importante ville qui a subi beaucoup de transformations tout au long de son développement. Son histoire se caractérise par quatre périodes principales :

À L'ÉPOQUE PUNICO-ROMAINE (II siècle av. J-C - V siècle apr. J-C).

##### Faits:

- Deux centralités aux extrêmes de la baie: Icosium à l'occident et Rusguniae à l'orient.
- Implantation d'un réseau urbain organisé à partir d'une matrice d'établissement autour de deux axes structurants: le Cardus et le Decumanus.
- Développement d'un tissu urbain au croisement des deux axes, centré sur la plateforme continentale.
- Structuration d'un système d'approvisionnement hydrique basé sur un système d'aqueducs, de citernes et de conduite d'aquifères à partir des fontaines et des sources situées plus à l'ouest, à une côte élevée.
- Construction de grands équipements comme le Théâtre et l'Église Chrétienne (à une époque tardive) ;
- Début de la construction d'un périmètre emmuré, accompagnant le système de vallées, au nord et au sud.
- Implantation de la Nécropole, au nord et en dehors du périmètre urbain.

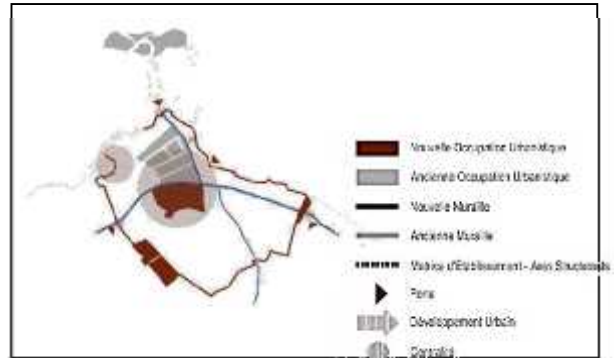


<sup>40</sup>PANERAI Philippe, analyse urbaine, Edition parenthèse, Marseille, 1999.

## À L'ÉPOQUE MUSULMANE (VII siècle - XVI siècle).

**Faits:** El-Djezaïr se dresse sur les ruines d'Icosium.

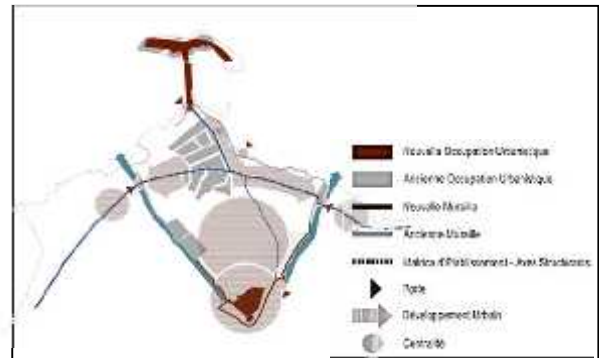
- Adaptation et réoccupation des infrastructures existantes et établissement d'une nouvelle centralité à la côte élevée avec la fondation de la Casbah.
- Agrandissement et consolidation du périmètre urbain et introduction d'un système défensif de muraille, réutilisant les vestiges de la muraille romaine;
- Le périmètre urbain commence à inclure une étendue qui, de la côte élevée à la côte basse et à travers la muraille, accompagne le système des vallées de Bab el Oued à BabAzzoun.
- Ouverture d'un système de quatre portes, Babal'Djnan (au nord), Babal'Djazira (au nord-ouest) BabAzoun (au sud) et Bab al Bhar (à l'est), les trois premières coïncidant avec le tracé régulateur de la fondation romaine.
- Articulation avec les îlots à partir de la porte de Babal'Djazira ;
- Infrastructure de la zone appelée actuellement Quartier de la Marine.
- Réhabilitation du système d'approvisionnement hydrique, de fontaines et de citernes ;
- Organisation de l'espace urbain avec l'introduction d'équipements religieux, sociaux et culturels jalonnant et intégrant de nouvelles centralités dans l'espace urbain.
- El-Djezaïr prend l'expression d'une médina méditerranéenne, en partant de l'occupation et de la fortification du massif géologique continental le long des deux vallées et de la dissémination d'un tissu dense et hétérogène stratifié et organisé autour de ses éléments les plus notables.



## ALGER À L'ÉPOQUE OTTOMANE (XVIe siècle – 1830).

**Faits:** Consolidation et extension de la muraille vers l'ouest, avec renforcement du système de tours, de batteries, de bastions et introduction de fossés.

- Ouverture d'une cinquième porte à l'ouest, à la côte élevée, appelée Bab al-Jadid ou « Porte Nouvelle ».
- Expansion, hiérarchisation et réorganisation du tissu urbain établissant une distinction fonctionnelle entre zone haute et zone basse.
- Établissement d'une centralité civile/résidentielle et implantation de la Citadelle dans la zone haute, Djebel.
- Consolidation d'une centralité politique et administrative dans la zone basse.
- Liaison de l'îlot à la plateforme continentale avec le lancement de l'infrastructure portuaire et de l'arsenal.
- Consolidation du système d'approvisionnement hydrique constitué des aqueducs de Télémy, de Bi'rTrarya, d'Hamma et d'AynZabouja et sous-systèmes de fontaines et de bains publics.
- Expansion urbaine vers l'extérieur de la muraille avec la fondation des faubourgs de BabAzzoun (noyau commercial et d'accessibilité à la province) et de Bab el Oued (noyau industriel).
- Implantation de systèmes militaires défensifs périphériques dans les environs au nord, à l'ouest et au sud de la médina.

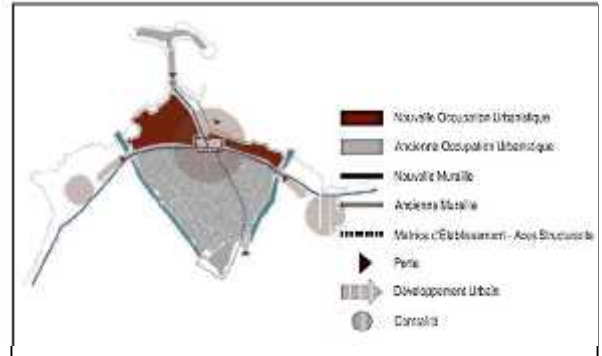


## ALGER DU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE (1830-1900)

**Faits:** Création d'une place des armes pour les concentrations militaires, appelée actuellement Place des Martyrs.

- Occupation et réadaptation des infrastructures existantes pour installer le contingent militaire.
- Démolition de quartiers dans les zones basses de la ville pour installer des casernes.
- Ouverture de certains secteurs de la Casbah, suite au Plan Poiral (1837) dans lequel est proposé l'agrandissement du système viaire et des voiries et prévue la Promenade Militaire concrétisée plus tard par Chassériau dans le Boulevard de l'Impératrice.
- Démolition partielle de la muraille et relocalisation des portes.

- Conversion des éléments notables comme les mosquées et les palais pour y installer des églises et des casernes.
- Introduction de nouveaux usages et activités et augmentation de l'activité portuaire.

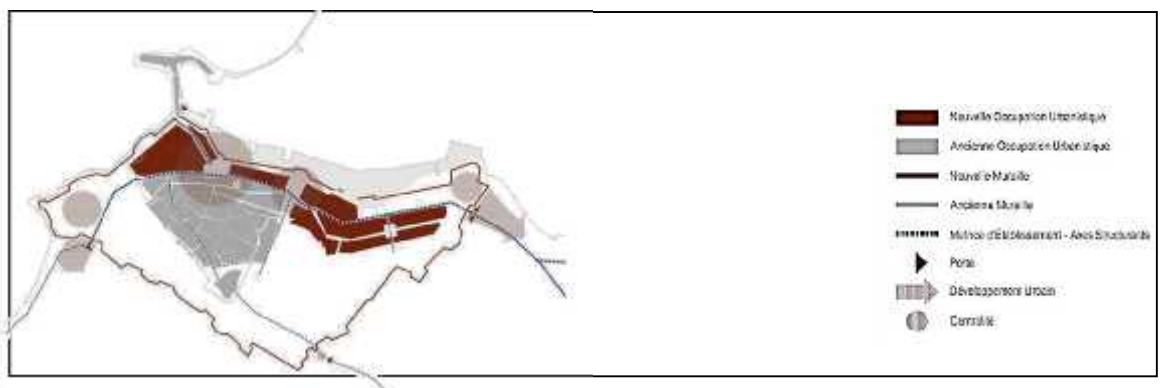


### ALGER DU XXe SIÈCLE (1900-1930).

**Faits:** Établissement de nouvelles centralités et début du processus d'affirmation d'une structure polycentrique.

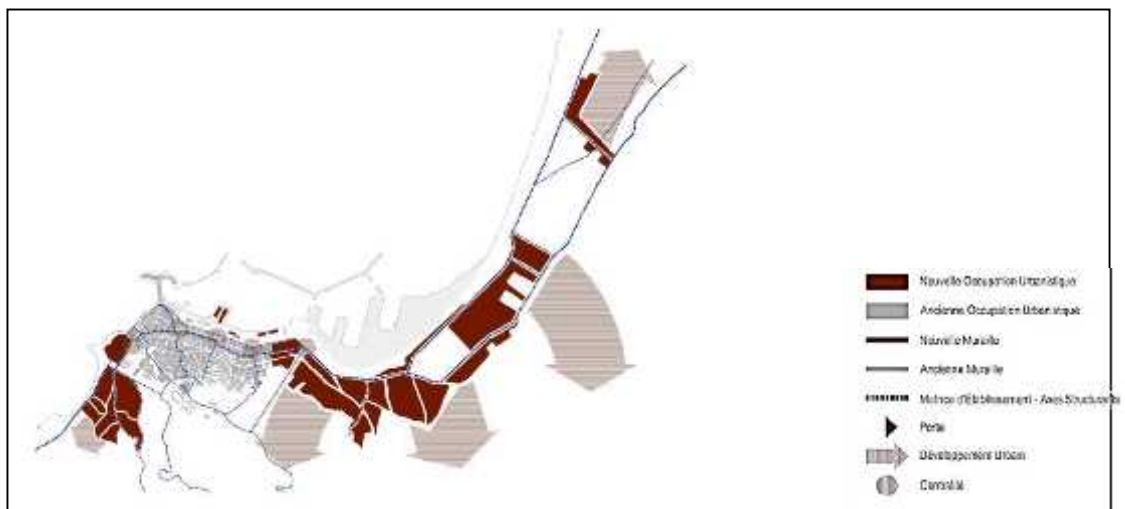
- Conquête progressive de la baie grâce à l'expansion vers le sud de la terrasse portuaire.
- Renforcement des infrastructures, des accessibilités et des grands équipements.
- Expansion urbaine vers le sud et le nord-ouest.
- Fragmentation de l'espace urbain en trames homogènes.
- Démolition progressive du périmètre de la muraille.
- Fixation de petites centralités et de nouveaux tissus urbains à la côte élevée, à l'ouest du cœur historique.

### ALGER DU XXe SIÈCLE (II) (1930-1962)



**Faits:** En 1919, la loi qui prévoit l'obligation de développer des plans d'organisation et d'expansion urbaine dans des villes ayant une population égale ou supérieure à 10.000 habitants est publiée.

- Un ensemble de décrets qui prévoient le développement durable de la totalité du territoire algérien en établissant une priorité d'action sur les centralités urbaines, parmi lesquelles se distingue Alger, sont produits entre 1922 et 1929.
- Entre 1927 et 1928, un programme de développement de grands équipements et de l'extension de la terrasse portuaire et du front maritime est implanté et consolide à Alger le statut et l'expression urbaine d'une capitale, peu avant la conclusion du centenaire.
- De nouveaux tissus urbains qui s'étendent sur les zones hautes sont créés et dilatent la centralité à des zones voisines comme El Biar et Hydra.



### ALGER CONTEMPORAINE (1962-2008)

**Faits:** Le centre colonial demeure l'espace central d'Alger et l'on procède à la récupération du bâti et à son occupation respective avec des fonctions tertiaires, gouvernementales, politiques et financières.

- L'intégrité de la structure urbaine est maintenue dans le centre historique.
- Expansion du centre et des fonctions tertiaires sur les communes d'El Biar et Hydra.
- Établissement de nouvelles centralités périphériques sur des noyaux coloniaux ou des tissus urbains de genèse récente grâce à la définition d'un schéma de programmation de l'usage des sols et du bilan des centralités à l'échelle métropolitaine.
- Définition d'instruments ayant une portée à moyen et long terme, assurant un développement harmonieux et pérenne dans les stratégies de développement

urbanistiques, en soulignant des aspects de programmation et de croissance économique.

- Renforcement des infrastructures urbanistiques et des systèmes d'accessibilité et de transport.
- Définition de politiques de préservation patrimoniale et environnementale.
- Densification des secteurs d'opportunité et de transformation / rurbanisation de tissus vulnérables dans les périphéries.
- Fixation de centralités thématiques et d'axes logistiques, de pôles scientifiques, industriels, universitaires, sportifs et de loisir.
- Renforcement de l'activité portuaire avec un moteur économique et implantation de nouveaux axes logistiques.
- Développement de centralités littorales et prospection du potentiel d'attraction touristique.
- Définition de stratégies de préservation patrimoniale, notamment de mesures d'intervention prioritaire dans les tissus historiques de la vieille ville.
- Stabilisation d'une structure polycentrique.





▪ Evolution historique des typologies architecturales de la baie d'Alger :

L'architecture d'Alger se distingue par sa richesse des tissus urbains : on y trouve le traditionnel qui est dense et compact présent à la Casbah, aussi le néo-classique du 19eme siècle du type haussmannien à Alger centre (le quartier d'isly, de la Marine, Bab-El-Oued...) et enfin le tissu moderne du type des grands ensembles (les HLM de Bab Ezzouar, les HBM) dont l'une des premières grandes opérations est celle de champ de manœuvre en 1928 par Zehrfuss et les ensembles d'habitations de Pouillon « la cité de Diar El Mahçoul, de Diar Saada du climat de France ». Tout ceci est reflété par la citation de J.J.DELUZ « *Alger est une encyclopédie d'architecture depuis l'architecture des turcs à la Casbah jusqu'à l'architecture de la fin de la colonisation, il y a tous les styles qui sont illustrés. et on peut utiliser Alger pour illustrer l'histoire de l'architecture en Europe et dans le monde* »<sup>41</sup>

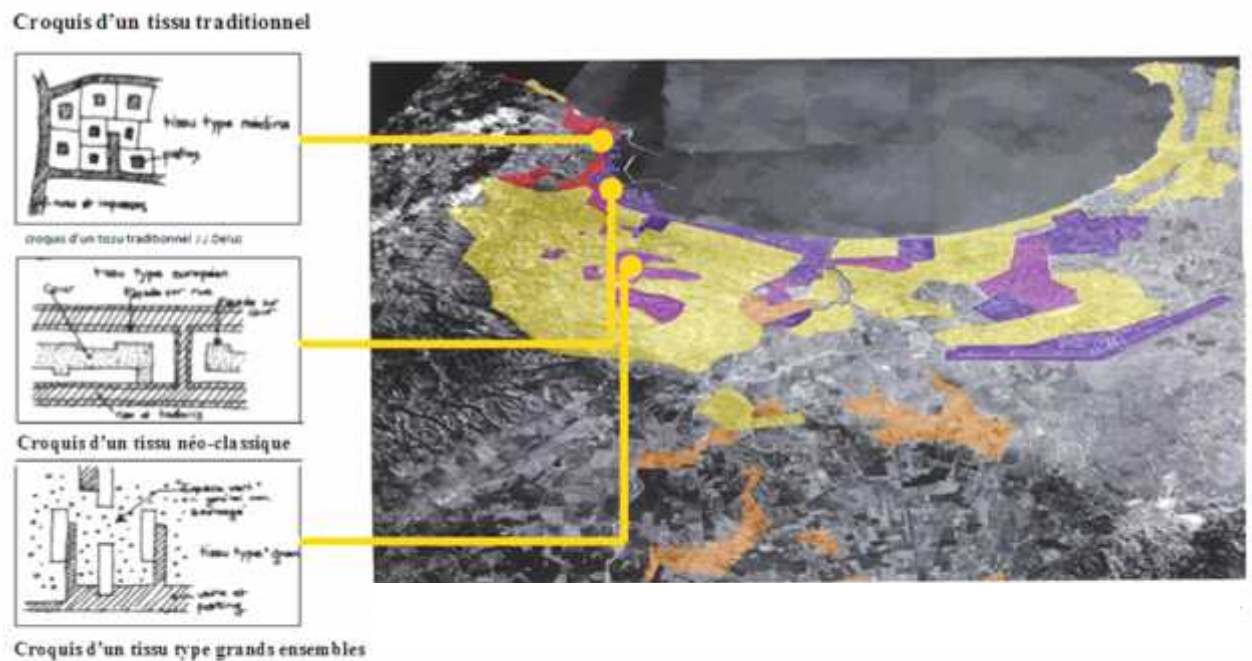


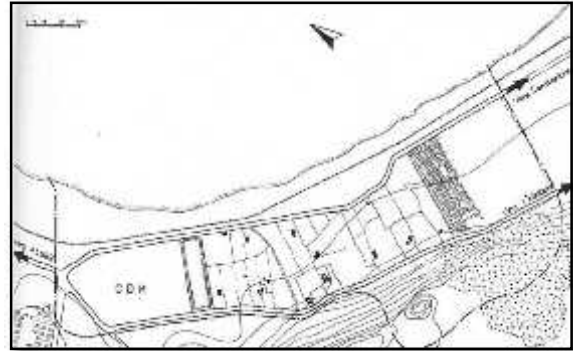
Figure 3.11 : Carte montrant les typologies des tissus ; bleu : tissu traditionnel (Casbah), rouge : tissu colonial, mauve foncé : zone industrielle, mauve clair : grands ensembles, jaune : tissu mixte. Source : Alger métropole.

<sup>41</sup>JEAN JACQUES DELUZ, *le tout et le fragment*, Edition BERZAKH, 2010.

### III.4.2 La structure de l'aire d'intervention :

- Lecture de l'évolution historique :

A l'origine El-Hamma était un village agricole de la banlieue algéroise avec une présence de maisons de campagne (El-Hafs), pendant l'époque coloniale (1846) une structure militaire s'installa (Arsenal) sur l'emplacement d'une ancienne batterie Ottomane.



Dès 1867 la ville est reliée par le chemin de fer, puis en 1885 la ville a connu l'aménagement du port puis son extension ce qui a privilégié l'installation d'entrepôts, à cette époque le quartier d'El-Hamma affirme son caractère industriel.



En 1904 Le quartier est annexé à la ville d'Alger ce qui a permis la Création d'un groupement de logements sociaux (HBM) 1928 aux champs de manœuvre, parallèlement le quartier connaît une forte densification entre l'Arsenal et le jardin d'essai.



La caserne militaire (Arsenal) à El-Hamma



● La gare ferroviaire



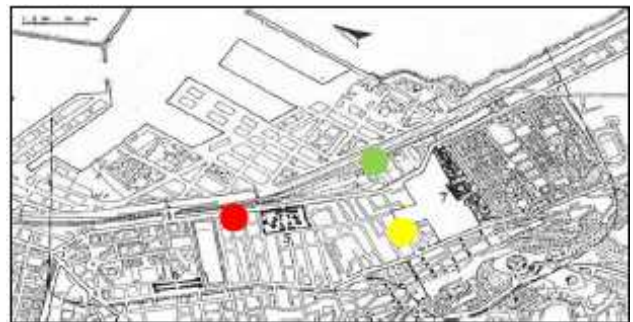
● Habitat Bon Marché

La croissance de la population musulmane ainsi que la dégradation de vie des Européens conduisit vers des conflits et des tensions sociales. Pour y pallier, les autorités Françaises ont mis en œuvre plusieurs interventions, parmi l'une d'elles le programme des HLM (Habitation à loyer Modéré) destiné aux musulmans et aux souches les plus défavorisées de la population européenne.



C'est à partir des années 50 que les bâtisses de 15 à 16 étages HLM (plan de Constantine) furent réalisées telles que: Habitat collectif (HLM) Zehrfuss 1948 au -Cité Diar El Mahçoul (Pouillon 1954) –plan de Constantine

Début 1985 le quartier a connu sa première rénovation à travers des opérations de démolition d'anciens entrepôt, suivit par l'établissement d'un plan d'urbanisme par le CNERU dans le but de transformer El-Hamma et Hussein-



Dey en un centre politico-administratif de la capitale, 2ème pôle du grand Projet Urbain. Actuellement le quartier accueille de nouveaux tissus à caractère administrative et résidentiels: -Hôtel Sofitel -Bibliothèque Nationale -cité El Djawahra



● Diar El Mahçoul



● Jardin d'essais



● Bibliothèque Nationale



● Cité Djawahra



● Hôtel Sofitel

**SYNTHESE :**

D'après l'analyse diachronique nous pouvons conclure en mettant en évidence la forme du port qui constitue une partie intégrante du patrimoine de la ville d'Alger et que nous allons garder et préserver.

Le quartier d'El Hamma a connu son urbanisation depuis l'ère coloniale, son importance est mesurée par des activités émergentes, la majorité des ensembles de manufacture ainsi que des logements, le quartier d'El-Hamma demeure délaissé suite à la fragilité de ces anciens bâtiments, à ce fait l'état annonce une série de production et de renouvellement à vouloir créer une nouvelle centralité à la ville.

### III.5 LECTURE SYNCHRONIQUE :

L'état des lieux est une occasion pour mieux connaître notre entité, identifier les ressources existantes et les besoins collectifs dans le but de s'assurer que les projets que l'on souhaite mettre en place rencontrent le bien l'intérêt de tous.

#### III.5.1 Accessibilité, transports et hiérarchie des voies :

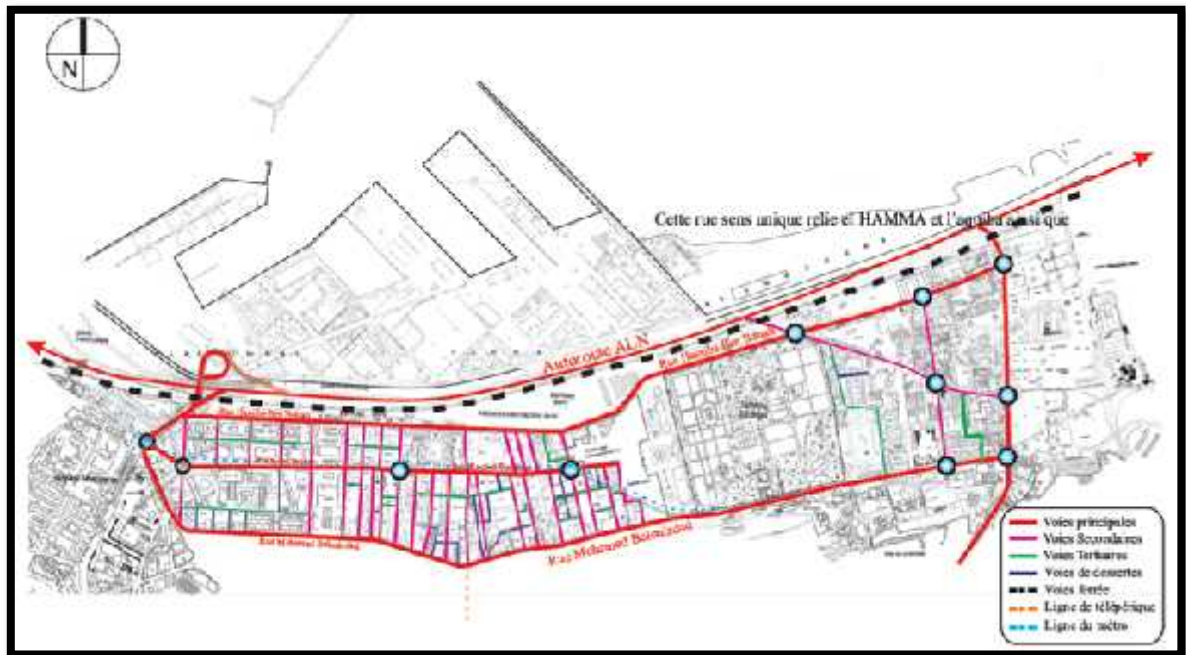


Figure3.12 : carte montrant l'accessibilité, le transport et hiérarchie des voies

Accessibilité : Se fait selon les axes suivants :

- La rue Mohamed Blouizdad: axe principale à caractère commercial, très animé et qui constitue l'articulation topographique entre la plaine et l'escarpement. Cette rue sens unique relie el HAMMA et l'aquiba ainsi que la place du 1er mai et le jardin d'essai.
- L'autoroute l'ALN : qui relie notre zone d'étude avec l'aéroport et l'est du pays.
- La rue Rochai Boualem: c'est la continuité de l'axe AISSAT IDDIR, cet axe est mal structuré, étroit et présentant des parois ponctues d'activités secondaire (hangars, entrepôts, activités industriels, habitats collectifs, usine, ferme...)
- La rue Hassiba Ben Bouali: c'est un axe à circulation à sens unique, c'est aussi la voie principale qui relie le jardin d'essai à la place du 1er mai. Cette rue qui présente un caractère industrielle est très étroite et très peu animée.

Les transports : Permettant l'accessibilité à notre site

- Le chemin de fer : longe EL HAMMA et relie l'est à l'ouest du pays.
- La ligne de métro : qui longe le site de l'est à l'ouest d'EL HAMMA.
- La ligne téléphérique : assurant la liaison entre les hauteurs d'EL MADANIA et le quartier EL- HAMMA.

### Constat sur la connexion et mobilité:

- Manque d'accessibilité directe à partir de l'ALN et aussi de la voie ferrée rend la zone hermétique.
- Rupture physique entre le port et La ville causée par la voie ferroviaire.
- Manque de moyens de Transports à l'intérieur du quartier.

### III.5.2 Les espace publico-collectifs :

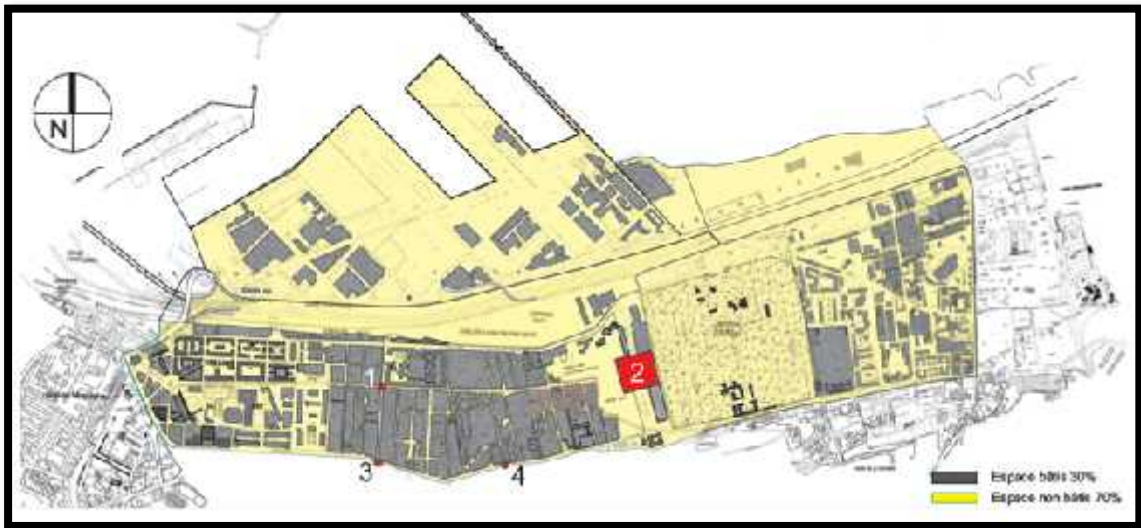


Figure3.13 : carte montrant les espaces publico-collectifs

1-la place Sahnoune: elle correspond au croisement du boulevard rochai Boualem et de la rue Mohamed Bougherfa. C'est un point de convergence à l'échelle du quartier .stationnement fréquent des poids lourds de part et l'autre de la place, la rend mal vécu.

2- la place carre : comme son nom l'indique, elle est de forme carre, elle a une dimension de 65m\*65m. Elle se trouve entre l'hôtel Sofitel et la bibliothèque nationale. Elle abrite un centre commercial.

3- la place 11 décembre: préservée aux usagers de l'équipement, cette place est située au niveau de l'axe Mohamed Belouizdad.

4-La place de la fontaine: de forme rectangulaire, la place de la fontaine est située à l'intersection des rues Mohamed Blouizdad et Chaaba Abdelkader.

### III.5.3 Gabarit:



Figure3.14 : carte montrant le gabarit

Notre zone d'intervention de par sa position en plein centre de la capitale se trouve face à une mauvaise occupation du sol dont le gabarit se limite entre le rez-de chaussée et R+3 sauf pour quelques immeubles d'habitation de type barres ou le nombre de niveaux passe de R+8 à R+10

### III.5.4 l'état du cadre bâti :



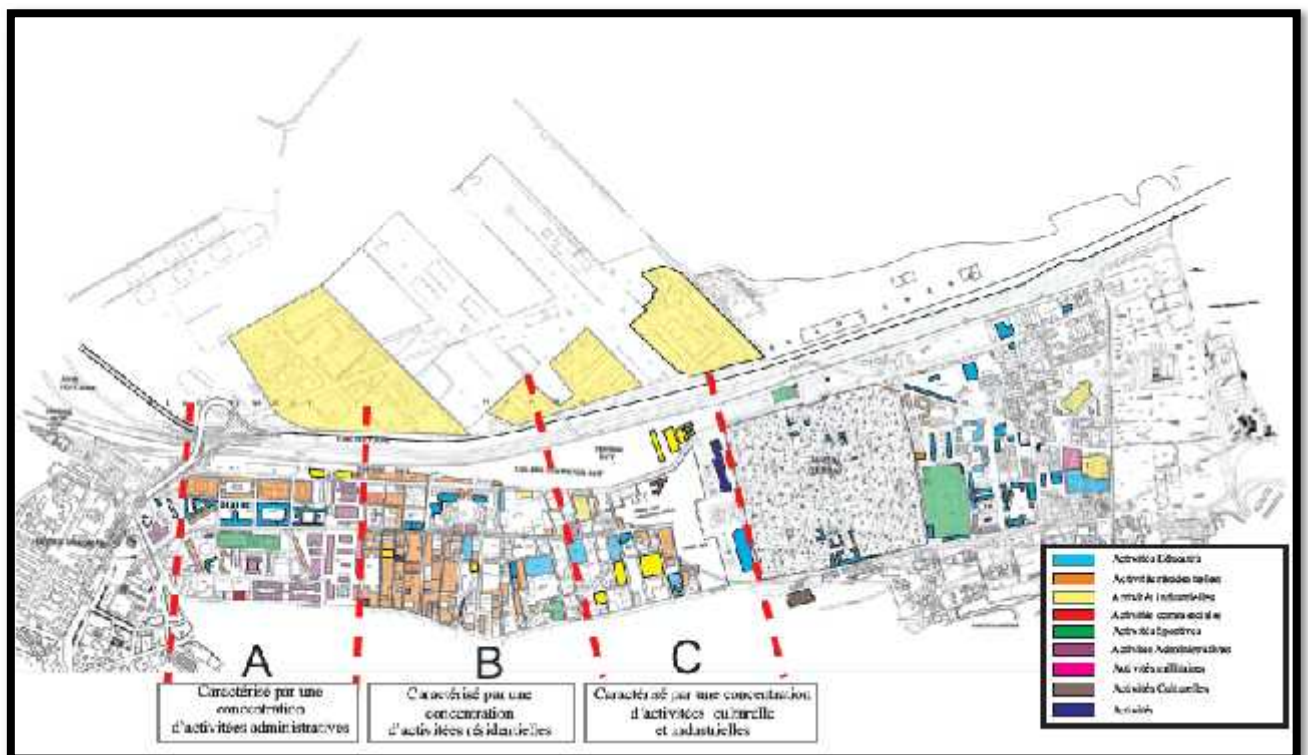
Figure3.15 : carte montrant l'état du cadre bâti

Notre site est composé d'un tissu non homogène qui varie du bon état à un état dégradé.

- Bâti en bon état : C'est des bâtiments (équipements) construits récemment, ils n'ont pas besoin de modifications
- Bâti en moyen état : C'est des bâtiments majoritairement à usage d'habitat qui nécessitent seulement des retouches (peintures, revêtements, traitement de façades.....etc.)
- Bâti en mauvais état ou à risque : C'est des bâtiments à usage d'habitat, commerces et quelques équipements, qui ont besoin de rénovation sur plusieurs niveaux,

Dans certains cas une réhabilitation/rénovation est envisageable dans les autres cas où les bâtiments sont complètement dégradés et présentent un risque pour la population en plus d'être une nuisance visuelle la démolition est de rigueur ainsi que la présence des hangars à l'intérieur du port et qui nécessite une démolition.

### III.5.5 Les fonctions :



C'est un espace urbain largement occupé par des activités secondaires et d'entrepôt sans rapport avec sa situation centrale.



### III.5.6 Les éléments singuliers

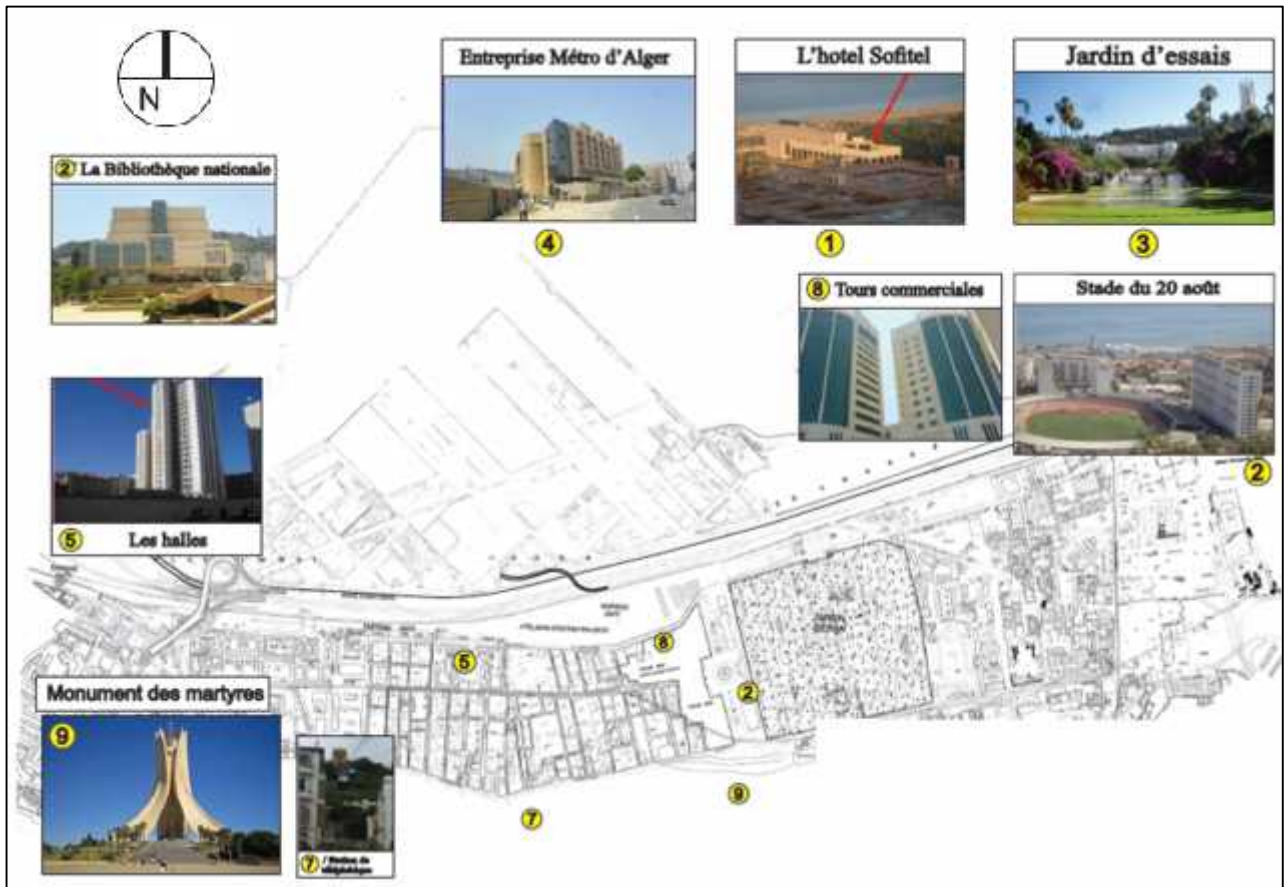


Figure3.17: carte montrant les éléments singuliers

On remarque dans ce site la prédominance d'éléments permettant d'établir plusieurs repères dans toute la ville. en plus de la valeur ajoutée grâce à la présence de quartiers ou se trouvent des équipements de grande envergure tels que: La bibliothèque national, le jardin d'essais, siège du métro, Les tours djawehara , donnant à la ville son caractère de dynamisme Urbain.

### III.5.7 Les potentialités et carences :

#### A. Les potentialités :

1. Les composantes naturelles, le jardin d'essai, le bois des arcades ainsi que la mer constituent l'un des points forts du constat.
2. Il faut dire que les potentialités foncières soient très importantes vu que la zone présente en grande partie des hangars et des terrains vides.
3. La zone possède aussi une accessibilité importante vu les nombreux axes qui la structurent et qui sont : La ligne de téléphérique, Le chemin de fer, Le métro
4. Une position centrale dans la croissance de la baie d'Alger, avec un important réseau routier qui lui confère une accessibilité et une communication facile avec les différentes régions de la capitale, sans oublier une situation stratégique dans le champ visuel d'équipements prestigieux tels que Ryad el Fath, hôtel Sofitel, la bibliothèque nationale.

#### B. Les carences

##### 1- Les ruptures :

- Une rupture avec la mer ayant pour origine le port, l'autoroute de l'ALN, le chemin de fer, les locaux et hangars industriels.
- une rupture avec la partie haute « Riad el Fath » et ce par l'occupation anarchique du versant.
- une rupture avec le centre d'Alger due à l'interruption de la continuité de la façade urbaine du front de mer qui à partir du 1er mai se transforme en bidonville constitués de vieux hangars.

2- aucun aménagement pour les stations de transport.

3- Implantation des usines au milieu d'un tissu à vocation d'habitat et d'équipements.

4- L'impression de délabrement et d'abandon des espaces de détente et loisir et Une absence totale d'espaces verts.

### III.5.8 Synthèse :

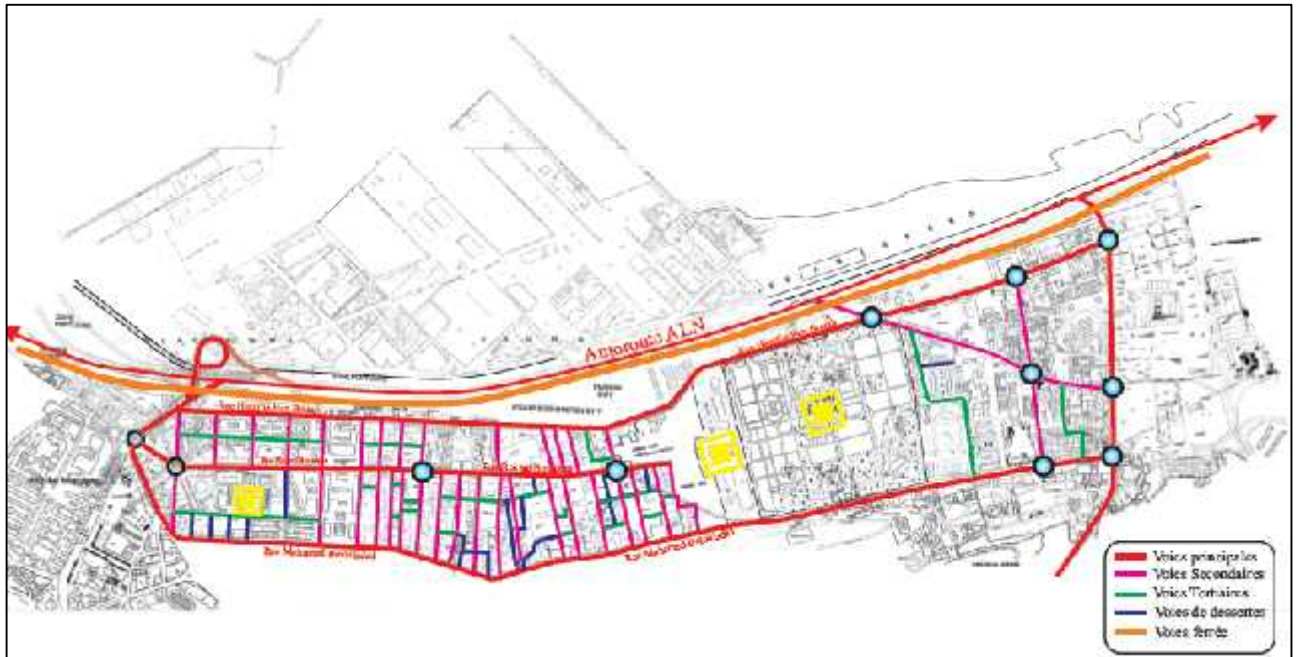


Figure3.17: carte montrant le caractère de l'urbain

#### Synthèse 01 :

En établissant l'analyse synchronique de notre site intervention nous avons pu faire ressortir les potentialités et les carences de ce site afin de pouvoir intervenir correctement et en cohésion avec la ville sans créer de rupture qui pourra engendrer d'autres conséquences plus graves.

#### Synthèse 02 :

La rupture ville/port/mer dans cette zone est d'ordre Physique, visuel et fonctionnel, la proposition d'un aquarium est validé vu que Alger ne bénéficie d'aucun équipement de la sorte, les recommandations pour l'aménagement et la reconversion du port coté Hamma ne sont ni précises ni étudiés de façon profonde, c'est pour cette raison que nous voulons proposer notre étude sur ce site qui bénéficie des ressources essentiels ainsi que des atouts qui vont permettre:

1/-D'allier le cadre de vie et les performances économiques pour le développement et l'épanouissement de la ville. 2/-Valoriser la façade maritime d'el Hamma et d'Alger.

3/-Intégrer la friche ferroviaire ainsi que le réseau de voirie qui constituent une rupture entre la mer-port et la ville.

### III.6 INTERVENTION URBAINE

Le dossier graphique est constitué des plans suivants :

- Schéma de structure
- Plan d'aménagement
- Plan de composition
- Plan de masse
- Projet d'architecture à l'échelle de l'ilot et d'une composante de l'ilot

Ces plans seront présentés au niveau du mémoire et en annexe sous format A3

#### III.6.1 Schéma de structure proposé



Figure3.18: carte montrant le schéma de structure

### III.7 CONCLUSION GENERALE

Après avoir effectué la présentation de la ville d'Alger ainsi que l'aire d'étude choisie « la baie d'Alger » et la zone d'intervention (le port d'el hamma) et après avoir procédé à la lecture du territoire, la lecture diachronique et synchronique, nous avons pu faire ressortir les potentialités et les carences de ce site afin de pouvoir intervenir correctement et en cohésion avec la ville sans créer de rupture qui pourra engendrer d'autres conséquences plus graves.

Nous sommes tenté de dire que la discipline de l'architecture gravite autour de 2 éléments majeurs ; le lieu et l'objet. Le lieu à travers ses contraintes, son histoire, sa morphologie, ainsi que sa situation géographique demeure la première source d'inspiration, l'objet en tant qu'œuvre dont les dimensions se confrontent et se font des compromis dans une quête d'harmonie.

Comme il est montré, toutes les villes portuaires ont subi des changements sur leurs fronts d'eau depuis les années 50, c'est leur fatalités, les villes américaines ont été les pionnières, suivit par les villes asiatiques et les villes australiennes et européennes par la suite. Actuellement c'est le tour des villes sud-américaines et africaines. Or, les villes portuaires du tiers monde comme c'est le cas d'Alger qui sont dans l'obligation de rejoindre ce mouvement comme il est montré à travers ce travail. Ces changements ont pour but de recomposer et revitaliser ces espaces laissés à l'abandon. Cette recomposition parait comme la chance ultime pour dépasser ces problèmes, la moderniser et de lui donner une nouvelle image forte et digne de son statut et qui réponds aux nouvelles ambitions d'une métropole, le réaménagement du front d'eau algérois devient une nécessité face aux ambitions de métropolisation, d'embellissement de la ville, la recomposition ville-port devient inévitable pour Alger, elle n'est plus qu'une question de temps.

Cependant ce que nous pouvons dire sur la future recomposition ville-port pour le cas d'Alger : comme le clivage lui était fatale, la recomposition lui sera une grâce, comme il est montré dans les 4 exemples analysés, la reconversion constitue un réel défi pour la ville d'Alger. Promotion de la ville portuaire, valorisation économique, recentrage du bord de l'eau, nouvelle qualité de vie, souffle de renouveau, tels sont les prescriptions actuels des villes –ports. Alger, actuellement souffre de multiples problèmes et déficits : problème de centralité, de logement, qualité de vie médiocre, manque des espaces publics et de loisir,

étalement urbain, système de transport public défaillant, etc. Et d'un autre côté Alger « rêve », elle a d'importantes ambitions ; de mondialisation, de métropolisation et de rénovation, elle se veut une capitale forte, une vitrine moderne et le symbole d'un pays en voie de développement. Alger mérite par son passé glorieux beaucoup mieux de ce qu'elle est aujourd'hui, ce que nous pouvons dire à la fin sur ce potentiel inexploité, c'est que Alger dort sur une mine d'or, tous ce qu'elle cherche loin se trouve là au-dessous de ses pieds qui baignent dans l'eau, il lui suffit de retourner sa tête vers la mer.

Dans notre projet urbain, nous avons identifié une problématique spécifique à notre aire d'intervention à laquelle nous avons tenté d'apporter des solutions incluses dans les enjeux contemporains ou nous avons choisis, entre autre la mixité (sociale, fonctionnelle et architecturale), l'eau comme nouvel élément, la végétation, l'importance de l'espace public considéré comme le composant fondamentale du tissu urbain et la réintroduction de la nature en ville, tout ceci garantira par l'ancrage d'un projet spatialement et temporellement dans son aire de référence une reconversion réussite par le réaménagement des fronts d'eau afin de recomposer le lien entre la ville d'Alger coté hamma et son port

La première partie a permis de mettre l'accent sur une problématique spécifique relative à la reconversion du port industriel d'Alger en port de loisir afin de permettre la recomposition du lien entre El-Hamma et son port.

La deuxième partie de ce mémoire a permis de situer le concept du projet urbain comme stratégie principale et d'identifier d'autres concepts complémentaires qui concrétiseront des outils clés de notre intervention urbaine s'inscrivant dans notre problématique spécifique.

La troisième partie nous a permis de se référer à l'approche typo-morphologique afin de connaître la Genèse de ville d'Alger, sa croissance jusqu'à l'état actuel, afin d'aboutir à une structure qui serait en cohésion avec la ville et aborder notre plan d'aménagement avec des interventions pertinentes et adaptées à notre site d'intervention.

Enfin pour conclure, le projet, à ce titre constitue un élément et une réponse possible à cette problématique traitée dans ce mémoire et c'est pour cette raison que nous ouvrons le champ sur une piste de recherche, dans ce travail nous n'avons pas introduit le volet développement durable ou le port peut être considéré comme acteur de développement durable.

### III.8 REFERENCES

#### A. Ouvrages généraux :

1. BEREZOWSKA-AZZAG, E. *le Projet urbain Guide méthodologique, comprendre la démarche*, Tome 2, 2012, éd. Synergie, Alger.
2. BONILLOJ.L., Contribution à une histoire critique du projet architecturale urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A .Marseille, Mars 2011.
3. BONILLOJ.L., L'analyse morphologique et le projet urbain dans *Intergéo Bulletin*, 1995, n°118.
4. CHOAY Françoise, MERLIN Pierre, *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Puf.
5. GRACQ Julien, *La forme d'une ville*, Paris, 1993, p.1
6. DEVILLERS Christian, BORDEAU Anais. , *Le projet urbain*, 1994, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, Paris.
7. DEVISME.L, *Entrée « projet urbain »*, dans LEVY.J, LUSSAULT.M (dir.), 2003, 2eme édition, paris.
8. DUFRESNE Jacques. *Mumford, ou la cité organique. Revue Critère*, n° 17, printemps 1977.
9. INGALINA Patrizia, *le projet urbain*, 2003, (collection, que sais-je ?), 2eme édition, paris.
10. KRIER R., *L'espace de la ville. Théorie et pratique*, 1980, Archives d'architecture moderne, Bruxelles.
11. MASBOUNGI Ariella, *projet urbain en France*, 2002, Ed : Le moniteur, paris.
12. PANERAI, Philippe et MANGIN, David: *Projet urbain*, 1999, Éditions Parenthèses, Marseille.
13. PAQUOT Thierry, *Repenser l'urbanisme*, 2013, Infolio, France.
14. PINSON, D, "*Projet de ville et projets de vies*", in *Le projet urbain, enjeux, expérimentations et professions*, 2000, (Ed. A Hayot et A. Sauvage), Éditions de la Villette, coll. Etudes et recherche, Paris.
15. TOUSSAINT J.-Y., ZIMMERMAN M., « *Projet urbain : ménager les gens, aménager la ville* », 1998, Margada.

#### B. Ouvrages spécifiques :

1. BAUDOUIIN.T, COLLIN.M, PRELORENZO.C, « *Urbanité des cités portuaires* », 1997, l'Harmattan, collection "Maritimes", Paris.
2. BEREZOWSKA-AZZAG E. "*Les nouveaux défis de la gestion urbaine: Alger hésite*" in "*Alger, les nouveaux défis de l'urbanisation*", 2003, L'Harmattan, Paris.
3. BERTONCELLO (B.), "*Marseille Euro-méditerranéen, accélérateur de métropole*", février 2010, Editions Parenthèses, Marseille.
4. BONILLO J.L, *Ville et port*, 1992, Ed : Parenthèses, Paris.
5. CANTAL DUPART Michel & CHALINE Claude, *le port cadre de ville*, 2000, Edition l'Harmattan, paris.

6. CARRIERE Jean-Paul (dir., *Villes et projets urbains en Méditerranée*, 2002, Université de Tours.
7. CHALINE Claude, *La régénération urbaine*, Que sais-je ?, 1999, Edition : PUF, Paris.
8. CHALINE Claude, «*Ces ports qui créèrent des villes*», 1994, Ed. l'Harmattan, Paris.
9. CHOAY et MERLIN, le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, l'article «*friches urbaines et industrielles*, 1996.
10. COTE. M, *L'espace algérien : les prémices d'un aménagement*, 1983, OPU, Alger.
11. DESNOST. F, MOREAN.A, *Le port –ville ouverte sur la mer*, novembre 2003, les rencontres de l'AIVP, Le port, La Réunion.
12. GRAS P, «*Le Temps des ports : Déclin et renaissance des villes portuaires* », 2010, Editions Tallandier, coll. « APPROCHES », paris.
13. JEAN JACQUES DELUZ, *le tout et le fragment*, Edition BERZAKH, 2010.
14. LE GARREC Sylvaine, *Le renouvellement urbain, la genèse d'une notion fourre-tout*, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, février 2006, 92p.
15. MALTA Rodrigues, 2001, p321.
16. MANGIN David, «*La ville franchisée. Formes et structures de la ville contemporaine*», 2004, Editions de la Villette, Paris.
17. MASBOUNGI Ariella, «*Gênes. Penser la ville par les grands événements*», 2004, La Villette, Projet urbain.
18. MATHE Aude, *Le port ; figures d'un patrimoine ; l'imaginaire pour percevoir les lieux*, 1994, SL, SN.
19. PAULET Jean Pierre, «*Les villes et la mer*», Editions ellipses, France, 2007.
20. PANERAI Philippe, analyse urbaine, Edition parenthèse, Marseille, 1999.
21. Sylvaine Le Garrec, *Le renouvellement urbain, la genèse d'une notion fourre-tout*, Paris, Plan Urbanisme Construction Architecture, février 2006.

#### C. ouvrages « conception et aménagement » :

1. BENYOUCEF Brahim, «*Analyse urbaine Eléments de méthodologie*», 2010, OPU.
2. PANERAI Philippe, *Analyse urbaine*, 1999, Parenthèses.
3. RIBOULET Pierre: «*Onze leçons sur la composition urbaine*, 1998, Éditions Presses de l'école nationale des ponts et chaussées », Paris.
4. ROUSSEAU. D, VAUZEILLES.G.- *L'aménagement urbain, Que sais-je ?*, 1992, No 2664, PUF.

#### D. Articles généraux :

1. Dossier : «*Qu'est un qu'un projet urbain*», in revue AMC décembre 91/ janvier 92 Paris.
2. «*Quelle politique pour quelle ville ? Le projet urbain dans tous ses états/ les habitants veulent retrouver la ville* », urbanisme N°280, Paris, 1995.
3. BERTHIER I., ALLAMAN M., LEMONIER M., «*Prospective et projets urbains* », in (revue) Diagonal, N°141, p.14-25, 2000.



4. BEREZOWSKA-AZZAG, E, 2007, « Le projet de ville : une vision stratégique indispensable », *Vies de Villes* (Alger), n° 1, hors-série, février.
5. «Le Projet urbain en question : continuité et discontinuité. Colloque Recherche Architecturale, in *La Recherche en Architecture, un bilan international*, Éditions Parenthèses, Marseille1986

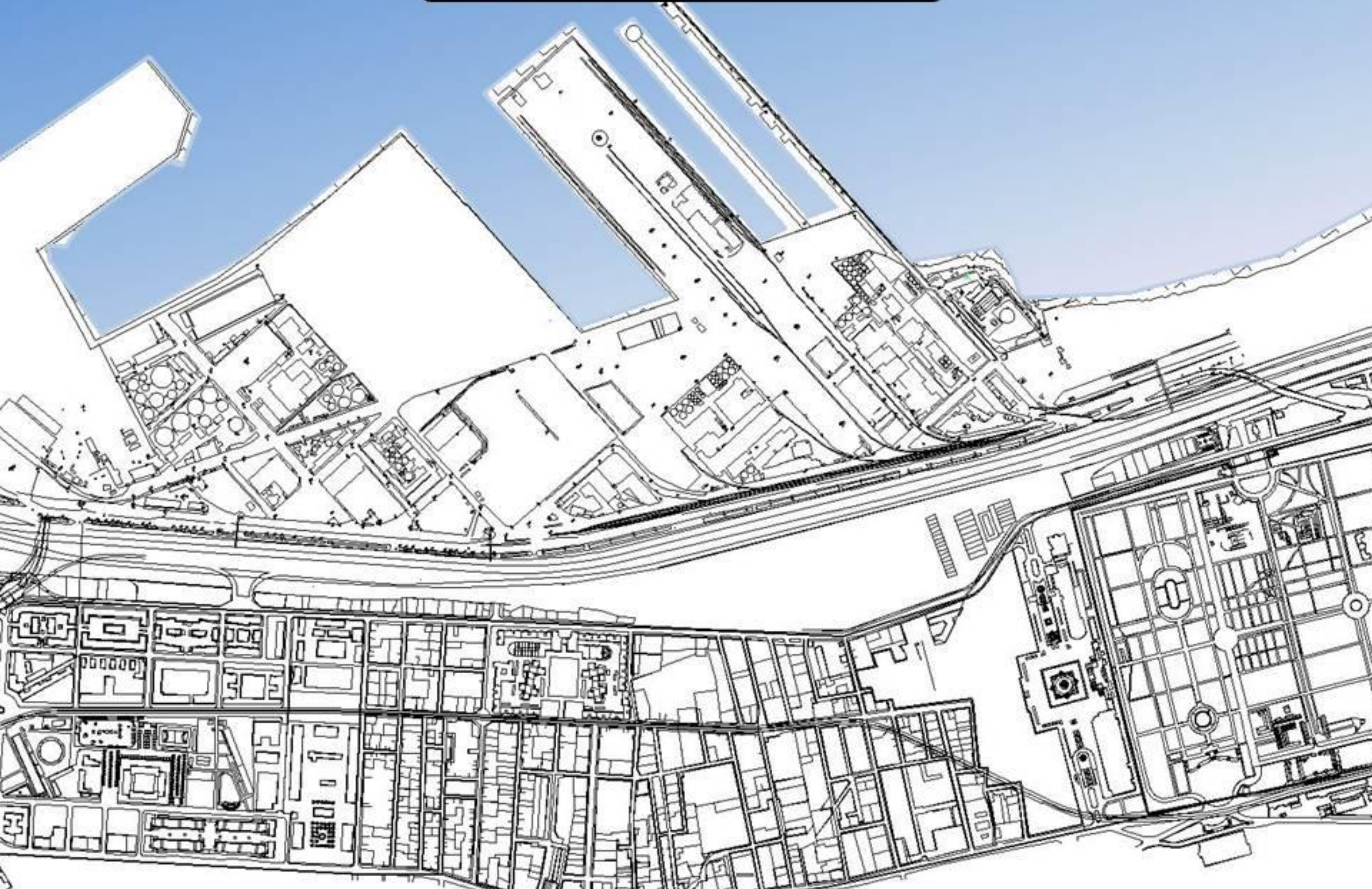
E. Articles spécifiques :

1. *Dossier villes portuaires*, in revue *L'architecture d'aujourd'hui*, N° 332, édition Jean Michel Place 2001.
2. Gravari-Barbas, Maria : « *Les nouveaux loisirs créent-ils un nouvel urbanisme ?* », actes du colloque du festival de géographie de Saint Dié 2001 ([http://xxi.ac-reims.fr/fig-stdie/actes/actes\\_2001/default.htm](http://xxi.ac-reims.fr/fig-stdie/actes/actes_2001/default.htm)).
3. REY (dir.), *de la friche urbaine au développement durable*, 1992, article : friche.
4. Rodrigues Malta, Rachel. – « Régénération urbaine ; variations sud européennes », in *Information géographique*, vol 65, n°4, pp321 à 339 dec 2001.
5. Rodrigues Malta, Rachel. - « waterfront attitude », in *Politiques urbaines à Naples et à Marseille : regards croisés*, Méditerranée tome 94, 2001.
6. Sénécal, Gilles ; Malézieux, Jacques ; Manzagol, Claude. – *Grands projets urbains et requalification*, Publications de la Sorbonne, Presses de l'Université du Québec, 2002
7. ermeersch, Laurent. – *La ville américaine et ses paysages portuaires entre fonction et symbole*. – L'Harmattan, 1998
8. Dumesnil.F, Ouellet.C, *La réhabilitation des friches industrielles: un pas vers la ville viable?*, *Revue de l'environnement* Volume 3, Numéro 2, octobre2002
9. *Vie des villes*, Revue hors-série n:03, Alger, juillet 2012- p:119

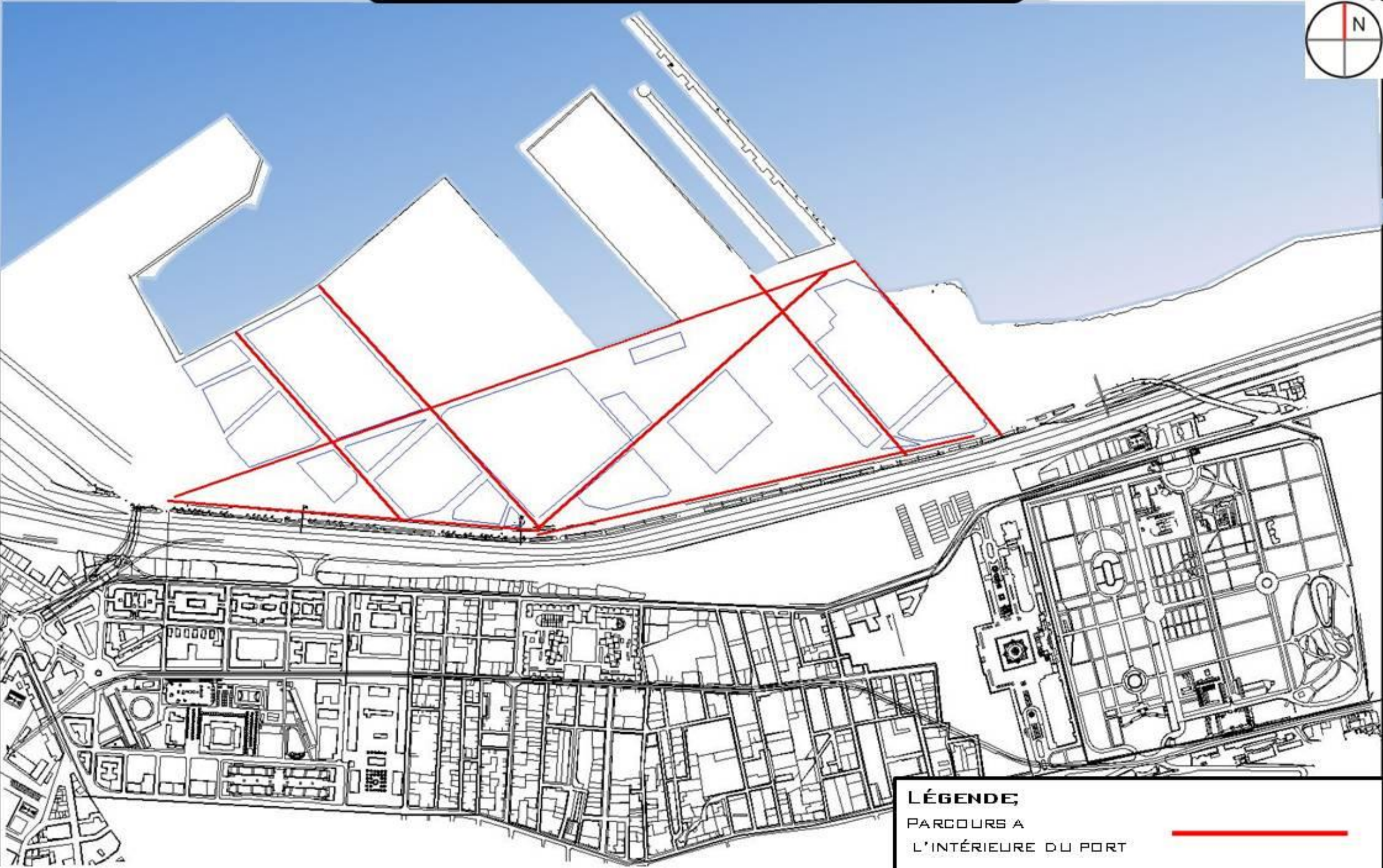
F. Thèses :

1. AOUISSI Khalil Bachir, *urbanisme et développement durable, le clivage ville et port (le cas d'Alger)*, Mémoire de post-graduation « magister », 2013, Alger
2. AKROUH Anouar, Directeur d'étude : M. Frédéric Lefèvre, *La reconversion de la ville portuaire (une réconciliation de la ville avec le port)*, Mémoire master 2, Marseille
3. GLAOUI Khaoula, *LA réconciliation des territoires ville-port, du port de la ville à la ville port (la reconversion du port de Tanger)*, Mémoire de master2, 2013, Tanger.

ETAT DE FAIT



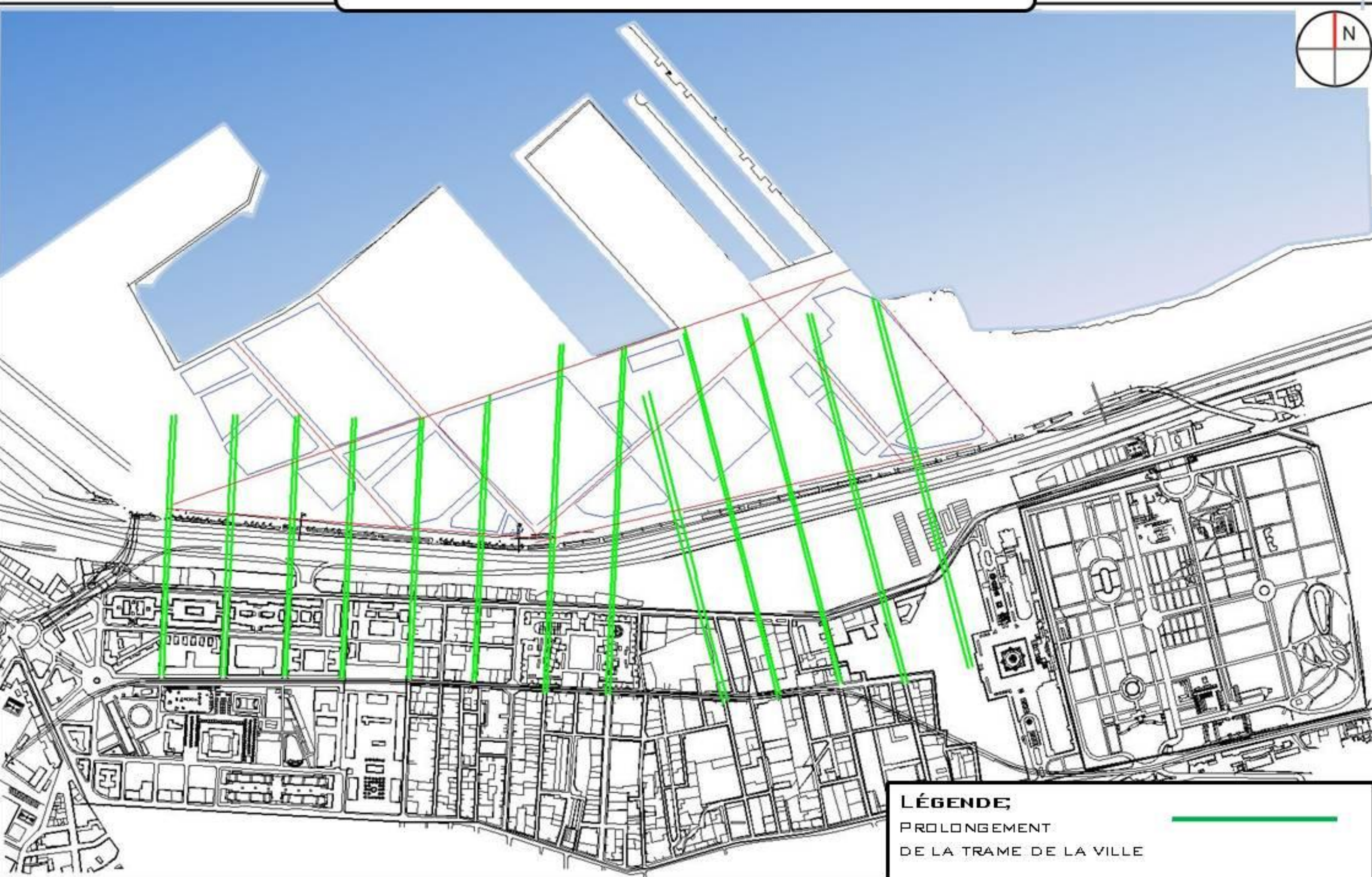
# LECTURE DE LA STRUCTURE DU PORT



**LÉGENDE,**  
PARCOURS A  
L'INTÉRIEUR DU PORT



# LECTURE DE LA TRAME DE LA VILLE

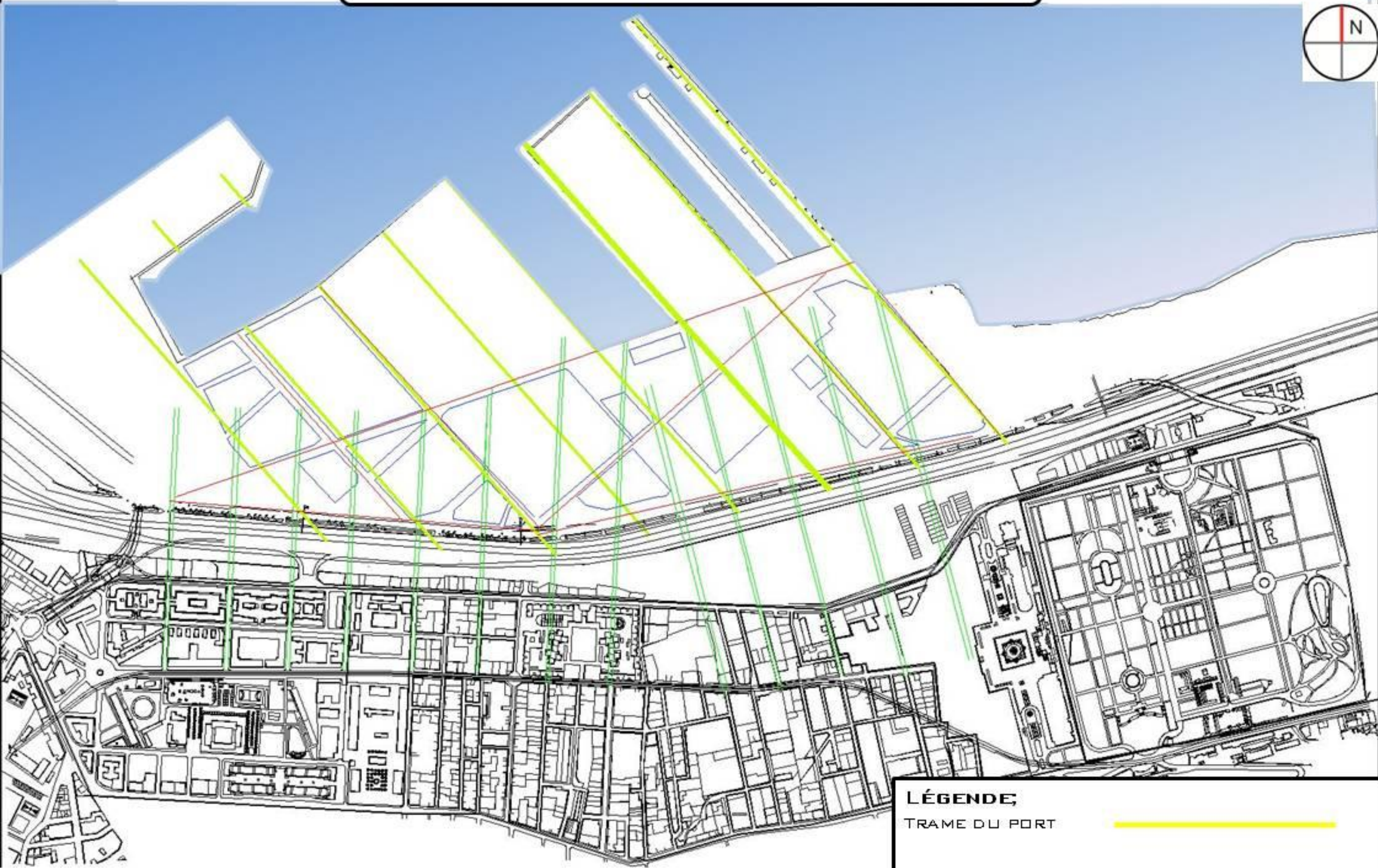


## LÉGENDE

PROLONGEMENT  
DE LA TRAME DE LA VILLE

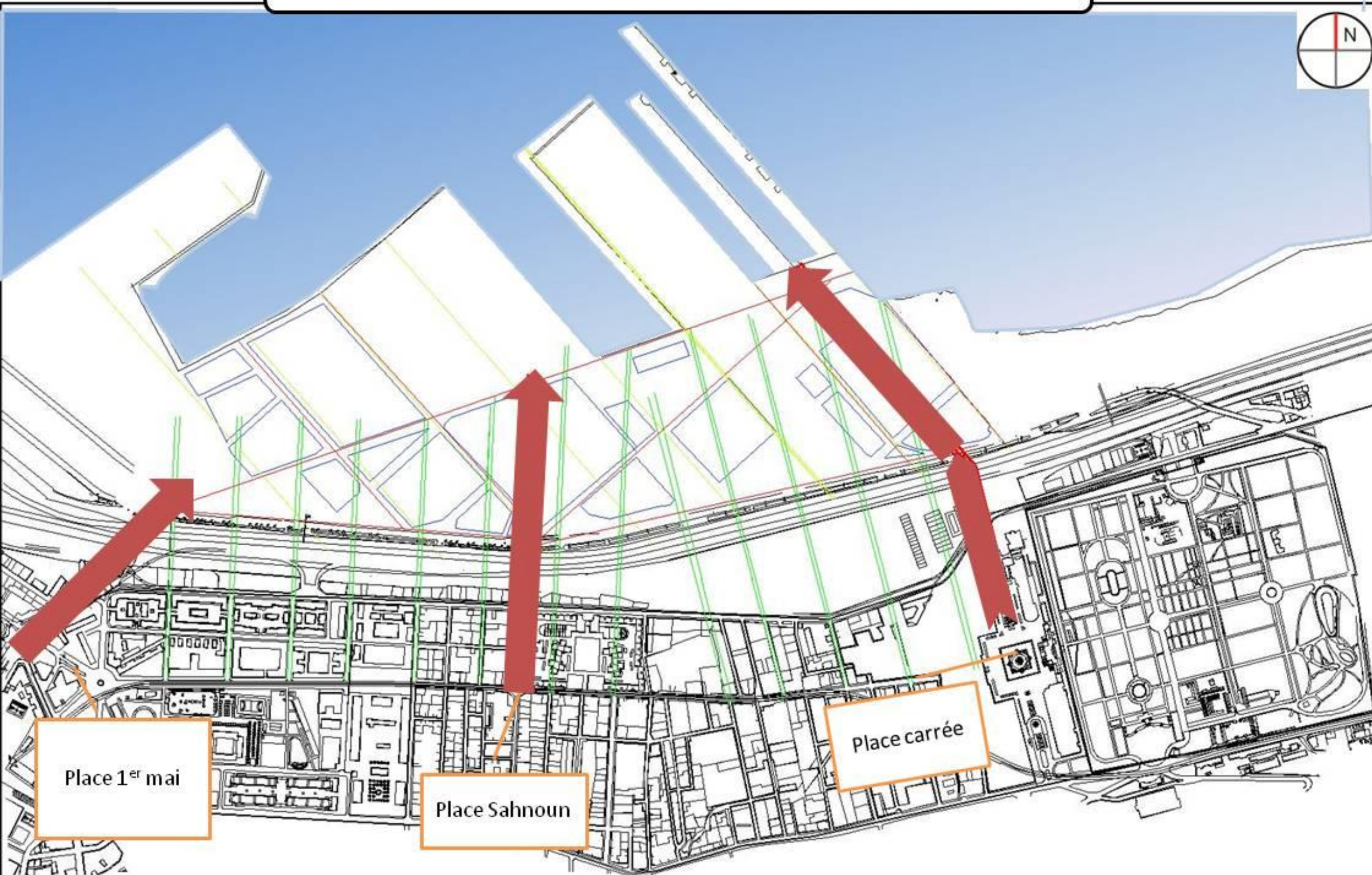


# LECTURE DE LA TRAME DU PORT



**LÉGENDE**  
TRAME DU PORT 

# LES POINTS DE JONCTION ENTRE VILLE ET PORT

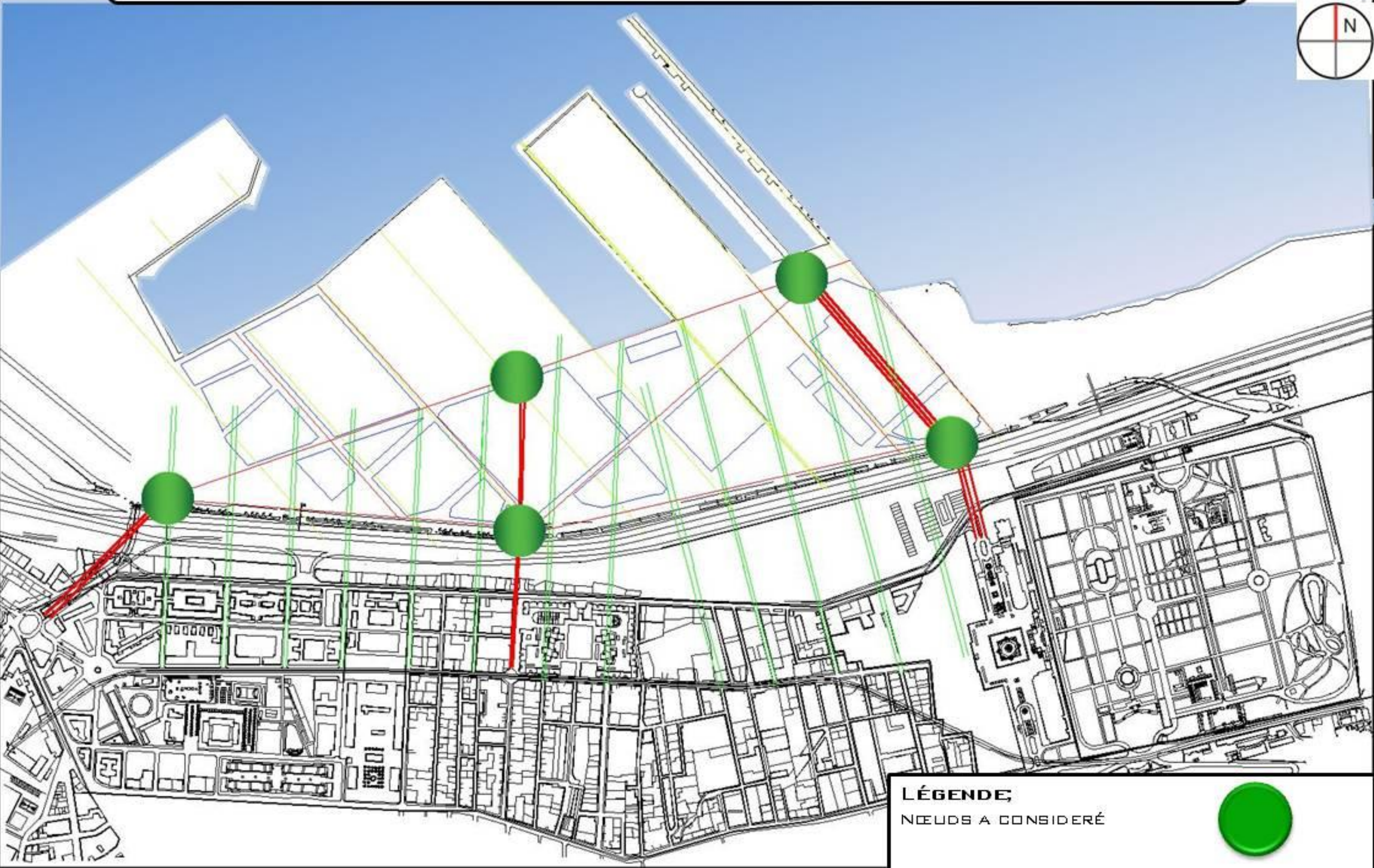
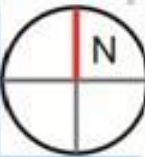


Place 1<sup>er</sup> mai

Place Sahnoun

Place carrée

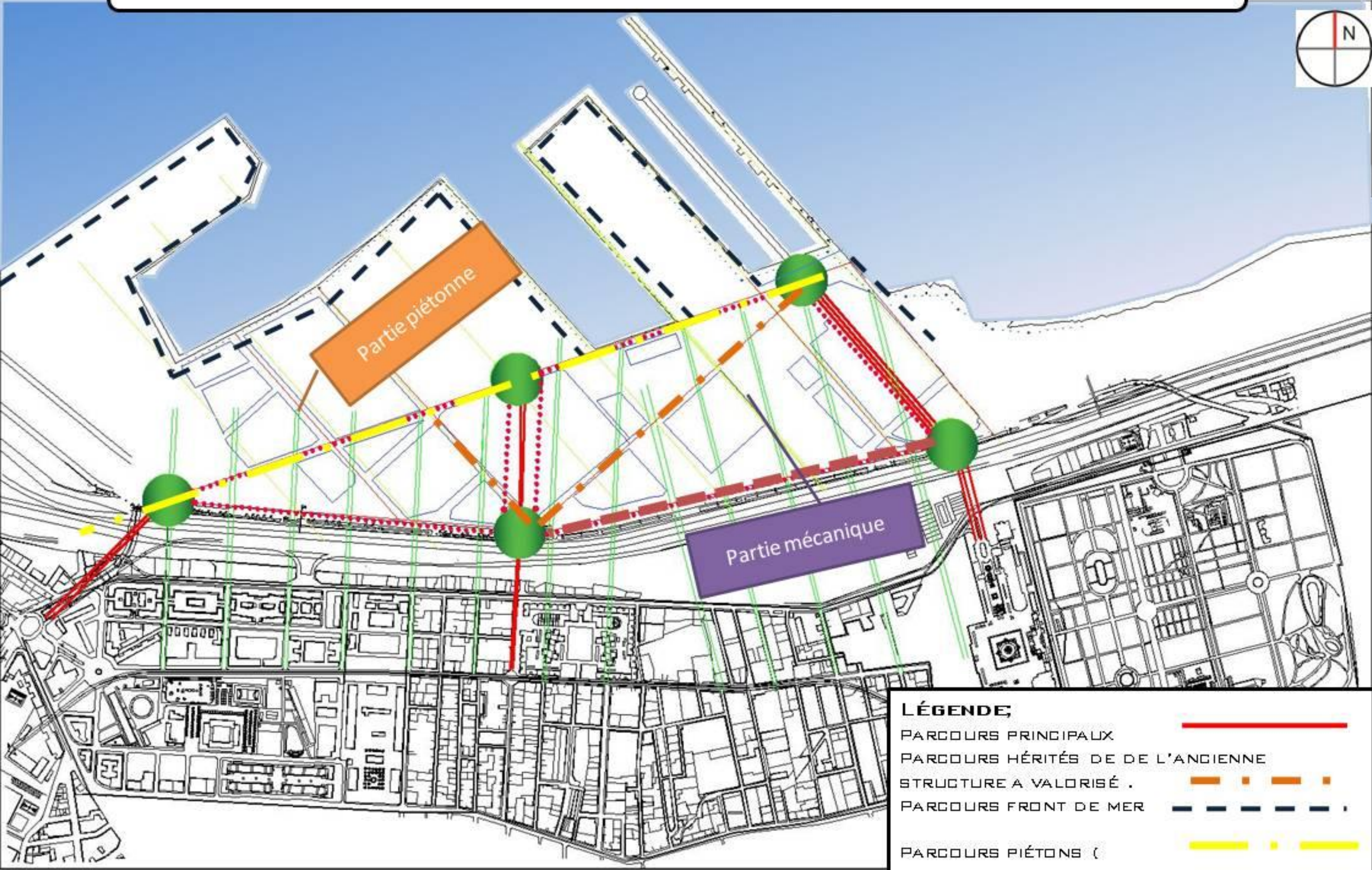
# LES NŒUDS ISSUS DE L'INTERSECTION DES DIFFÉRENTES TRAME



**LÉGENDE**  
NŒUDS A CONSIDÉRÉ

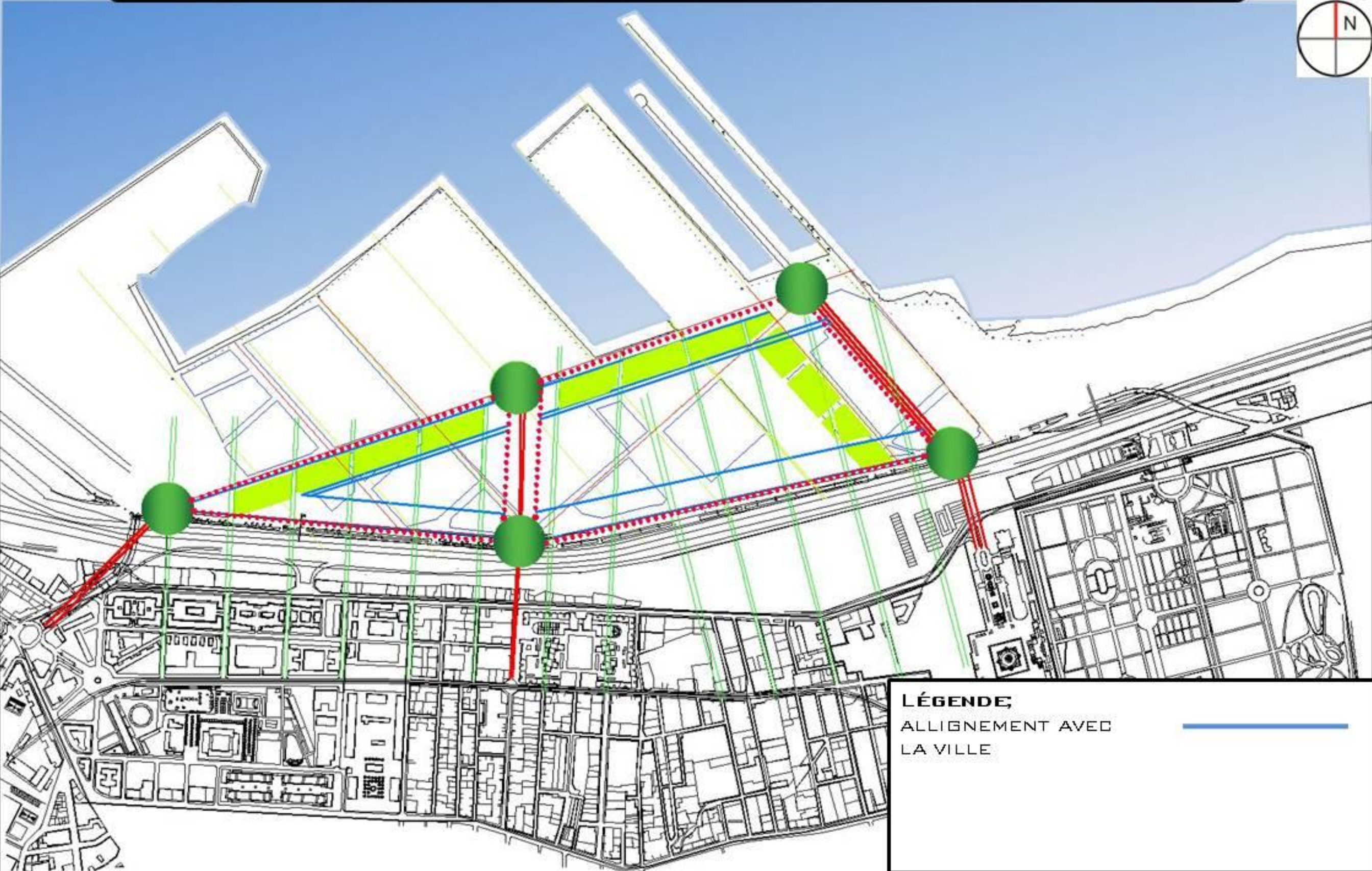


# PARCOURS A METTRE EN VALEUR





# CRÉATION D'UNE TRAME VERTE.



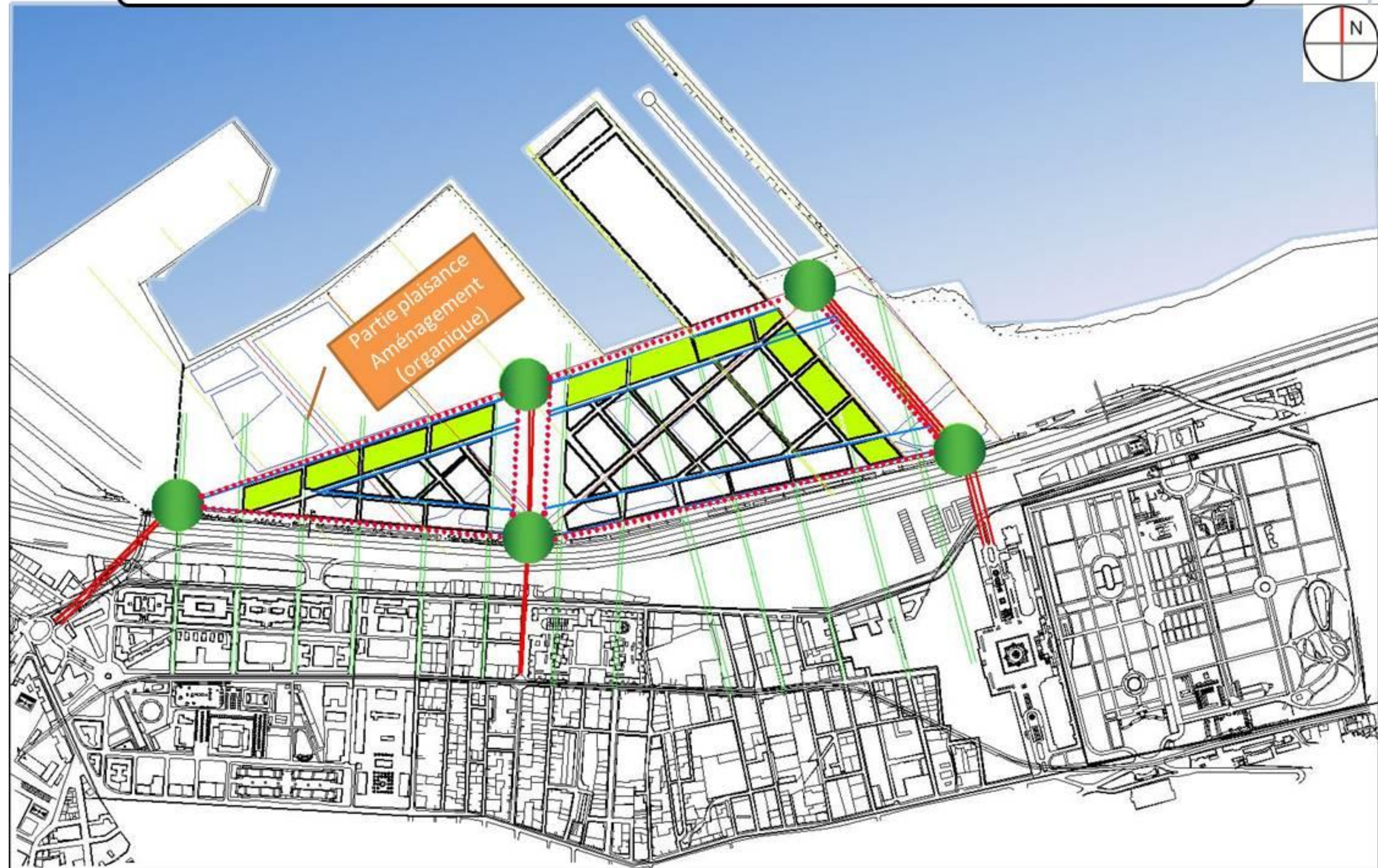
**LÉGENDE**  
ALIGNEMENT AVEC  
LA VILLE



# DÉCOUPAGE DES ILOTS



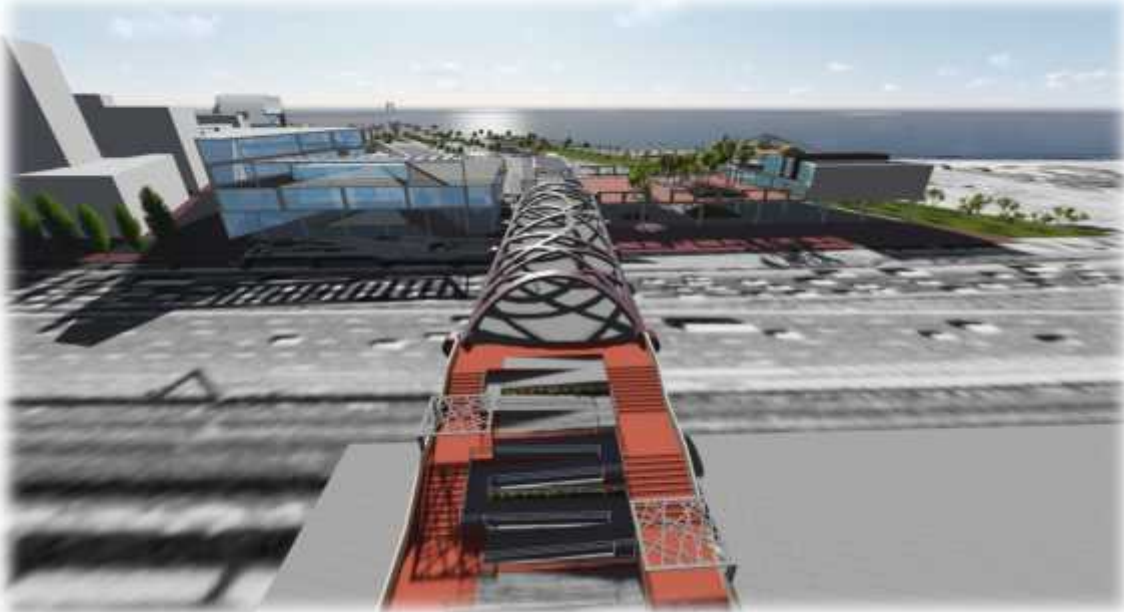
Partie plaisance  
Aménagement  
(organique)



# Volumétrie



# Prises de vues 3D



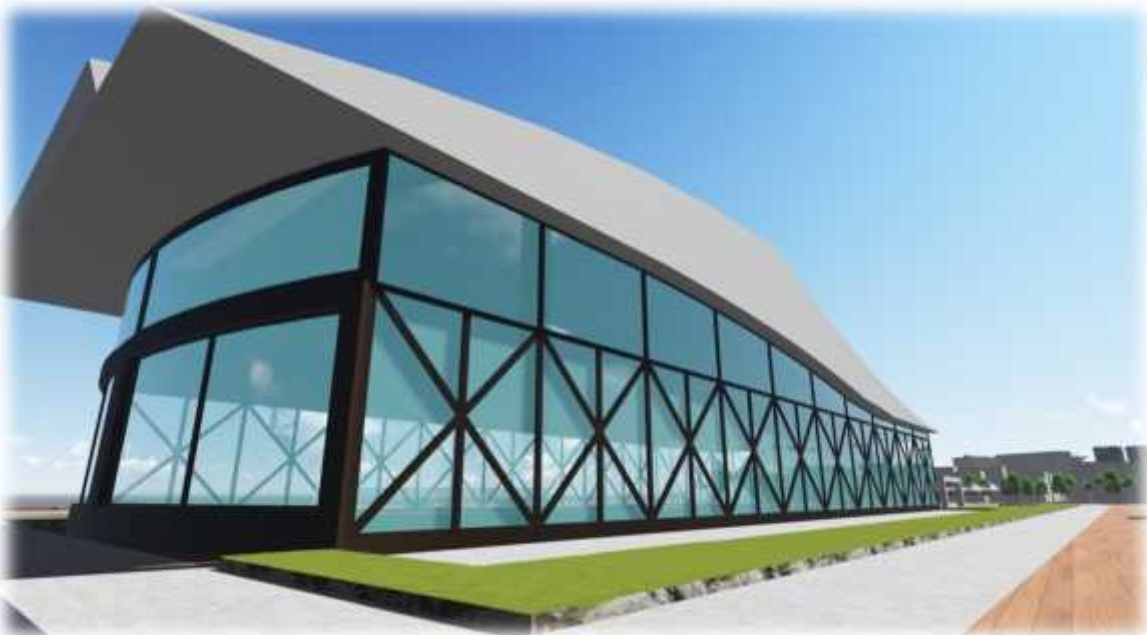
Transition ville port



promenade du port



Aquaparc



Centre nautique



# Plan d'aménagement global



50 m 100 m 200 m

# Plan d'aménagement globale



50 m | 100 m | 200 m

## ANNEXE :

### Friche urbaine :

- Définition :

Dans notre thème de recherche on aborde le renouvellement à travers une seule de ces interventions qui est le traitement des friches urbaines car le port d'Alger d'ici quelques années sera considéré en état de friche lors de sa délocalisation, et c'est tout naturellement que l'on se tourne vers CHOAY et MERLIN qui donnent la définition suivante : « *terrains laissés à l'abandon en milieu urbain* »<sup>1</sup>, MALTA Rodrigues précise que « *les friches sont de vastes emprises foncières, brutalement vidées de leurs fonctions premières, abandonnées et demeurant, pour un temps plus ou moins long, dans l'attente de nouveaux desseins* »,<sup>2</sup> WEGE NER rapporté par SCHRETZENMAYR, définit « les friches comme des terrains inutilisés et sans fonction pour lesquels les investisseurs, les propriétaires ou les utilisateurs se sont retirés temporairement ou définitivement »,<sup>3</sup> VALDA (DIALER, quant à lui donne une définition plus technique de la friche, il explique que « de manière générale, sont considérés comme des friches les terrains d'une surface minimale d'un hectare, qui servaient à la production et qui sont ou seront libres pour une reconversion »<sup>4</sup>. Selon le dictionnaire historique de la langue française, le terme de « friche » apparaît au 13eme siècle. Il « désigne depuis l'ancien français une terre que l'on laisse reposer, notamment dans l'expression en friche »<sup>5</sup>

Pour Rey, « *les friches sont plus précisément caractérisées par une situation de déséquilibre entre le potentiel d'utilisation du site et les activités qui s'y déroulent et par une durée prolongée sans investissements qui tend à réduire de manière significative sa valeur d'usage* »<sup>6</sup>, de tout cela, nous tirons la définition générale de la friche : terrain affecté à une fonction mais dont cette dernière n'a plus besoin. Des activités alternatives peuvent s'y être temporairement installées, n'exploitant pas tout le potentiel du terrain.

---

<sup>1</sup> CHOAY et MERLIN, le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, l'article « *friches urbaines et industrielles*, 1996.

<sup>2</sup> MALTA Rodrigues, 2001, p321.

<sup>3</sup> SCHRETZENMAYR, dans sa thèse de doctorat, 1998, p19.

<sup>4</sup> VALDA, DIALER, 2004, p3.

<sup>5</sup> (REY (dir.), *de la friche urbaine au développement durable*, 1992, article : friche.

<sup>6</sup> REY, *op.cit*, 2005, p1.

- Types de friches :

REY mentionne aussi que « la nature et la qualité de la friche peuvent être très diverse, en fonction du type d'activités pratiquées et du niveau de dégradations des infrastructures existantes », ainsi il est possible de répertorier différents types de friches en fonction de l'affectation initiale du sol et des constructions s'y localisant. Les différents types de friches sont :

- Les friches agricoles : terres abandonnées par la culture depuis un an moins et embroussaillées
- Les friches minières
- Les friches industrielles : terrains abandonnées par des industries, soit qu'elles se soient relocalisées, soit qu'elles aient cessé leurs activités. Cette expression est couramment étendue à des terrains encore occupés par des bâtiments industriels (usine, entrepôt, etc.) non démolis mais inutilisés
- Les friches infrastructurelles : abattoirs, stades, etc.
- Les friches militaires : casernes, terrains, etc.
- Les friches ferroviaires : voies, gares, dépôts, voies de raccordement, entrepôt, etc.
- Les friches portuaires : hangars, docks, jetées, entrepôts, etc.
- Les friches touristiques : stations intégrées, remontées mécaniques, etc.

Dans notre cas l'état de friche sera lors de la délocalisation de cette partie industrielle et donc ces espaces délaissés et abandonnés seront en état de friche portuaire :

- Friches portuaires :

Dans notre travail nous nous intéressons plus aux friches portuaires qui constituent un traumatisme pour la ville portuaire : 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, on n'y retrouve plus qu'un tas de grues rouillées et de quais délabrés.

Leurs origines dépendent de l'historique de l'industrialisation, qui est spécifique à chaque région et 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. Considérés aujourd'hui comme réserve foncière, Il est établi que la reconversion des friches industrielles est une action qui a des conséquences positives pour une ville portuaire. De ce fait il s'agit de comprendre : Comment s'opère une reconversion ? Quel type de paysage



## LECTURE CRITIQUE DES GRANDES ORIENTATIONS DU PLAN STRATEGIQUE D'ALGER 2009-2029 :

- Schéma des orientations du grand PDAU d'Alger

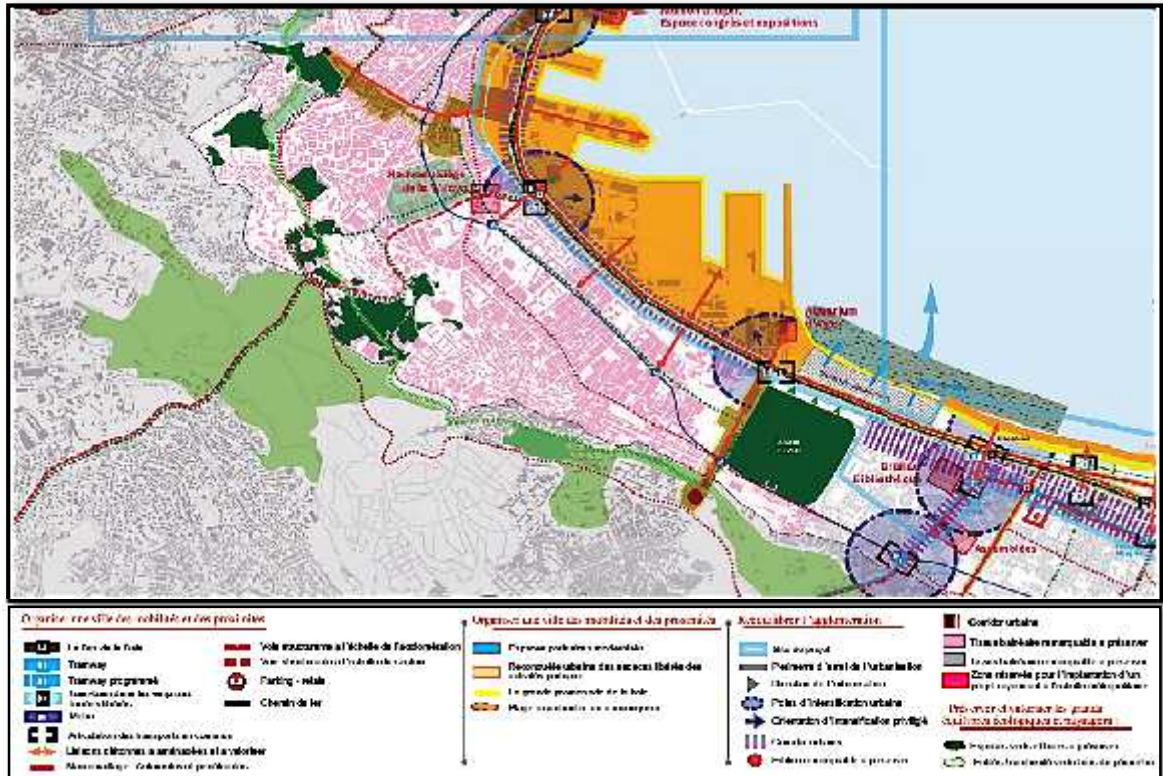


Figure 1: schéma expliquant les orientations du grand PDAU d'Alger

- Stratégie de développement portuaire :

Créer un nouveau port en eaux profondes et reconverter les espaces portuaires centraux.

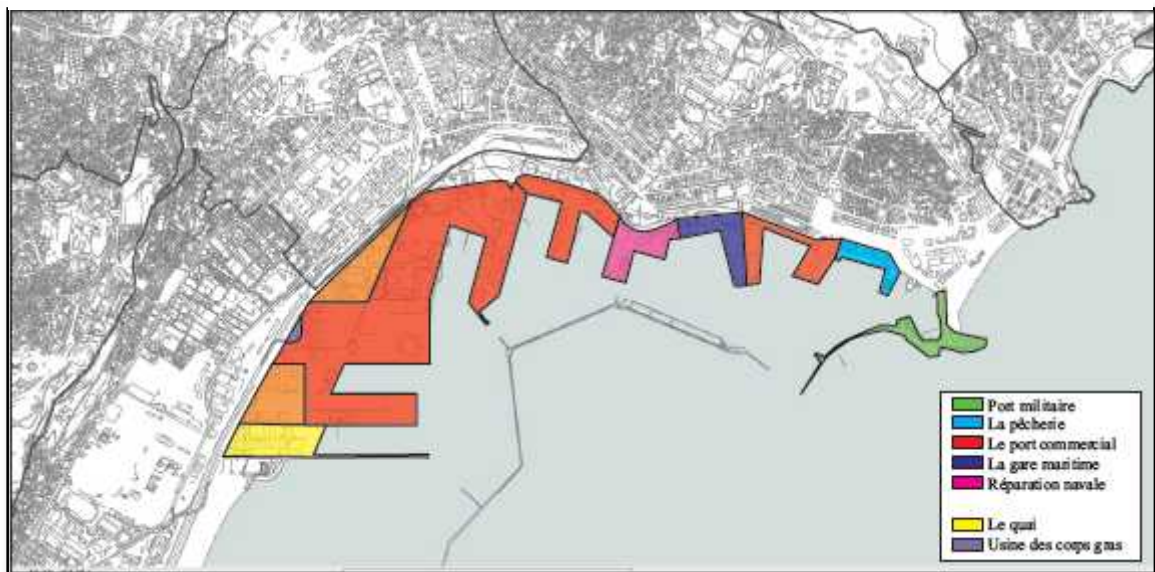


Figure 2: schéma montrant la stratégie de développement portuaire

• Les grandes orientations concernant le port d'Alger :

Les aménagements urbains à court-moyen terme :

Ouvrir la ville sur le port :

1. Les actions de densification du stockage des conteneurs et l'amélioration de la productivité dans les bassins de L'Agha et de Mustapha permettront de libérer rapidement des espaces du vieux port qui pourra alors s'ouvrir à la ville.
2. Amorcer la promenade au bord de l'eau par l'élargissement du quai au droit de la rue d'Angkor.
3. Les terrasses du port s'installent et accueillent des activités commerciales.
4. Le mole El Djefna et les bâtiments de l'ancienne gare maritimes sont réhabilités et réaffectés à la ville.
5. La pêche artisanale modernisée s'ouvrant à la visite, la plupart des grand port méditerranéens qui ont réhabilité leurs ports anciens ont tenu à conserver ce type d'activité pour animer le centre-ville.
6. La plaisance et la grande plaisance s'installent progressivement au pied de l'Amirauté.
7. Le mole El Djazair et la gare maritime s'ouvrent à la croisière: pour des raisons de sureté et de sécurité (fonction douanière) la gare reste fermé aux promeneurs.

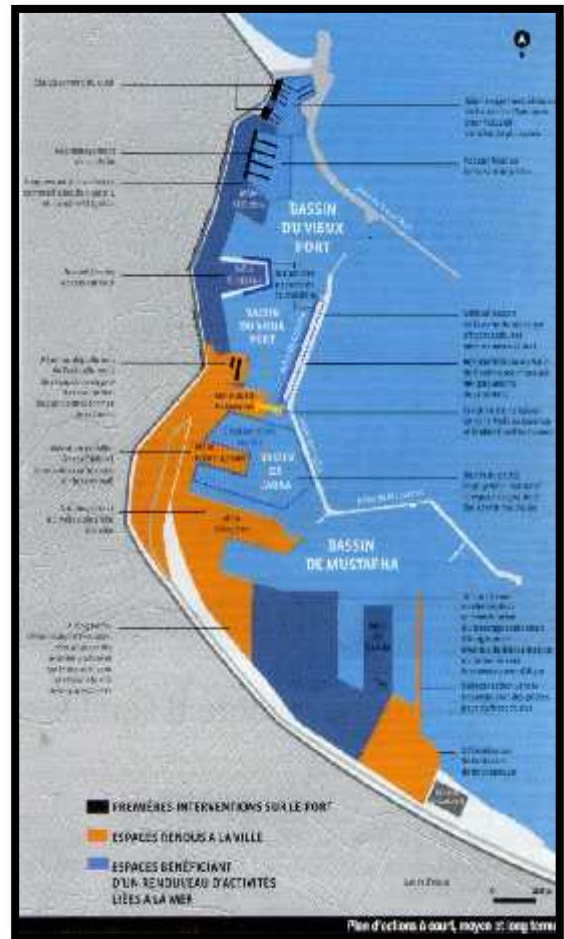
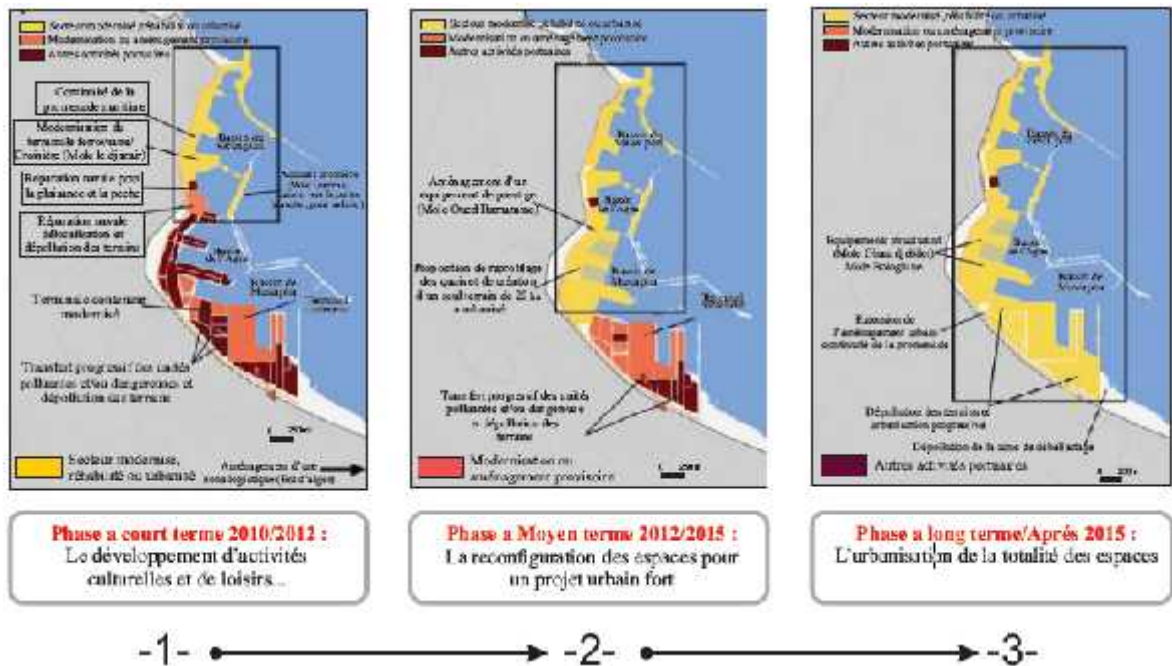


Figure 3: schéma montrant les grandes orientations concernant le port d'Alger



Figure 4: schéma expliquant les enjeux et les objectifs à atteindre pour les aménagements urbains à court et moyen terme

• Schéma et Stratégies de développement du port d'Alger :



1 / Problèmes du port causé à la ville :

- Un grand port polyvalent enclavé : à l'extension interrompue par la construction d'une usine de dessalement de l'eau de mer à l'est du port en 2000.
- Il représente la principale porte d'entrée en Algérie pour la marchandise diverses
- Un opérateur privé pour les conteneurs : DP world (56% des conteneurs)
- D'autres problèmes spécifiques de congestion : Attente en rade, enlèvement des conteneurs sous douane

2 / Réponses ponctuelles apportés aux problèmes :

- La décentralisation des trafics routiers et d'automobiles à Mostaganem, Ténès et Djen Djen depuis 2009
- Les ports secs : La mise en place des ports secs autour d'Alger, en particulier à Rouiba (EPAL, CMA, CGM...).
- 3 / Modernisation des espaces à conteneurs toujours en attente Rationalisation des espaces, nouveaux équipements...)

les promenades prévues et projetées par le plan stratégique :

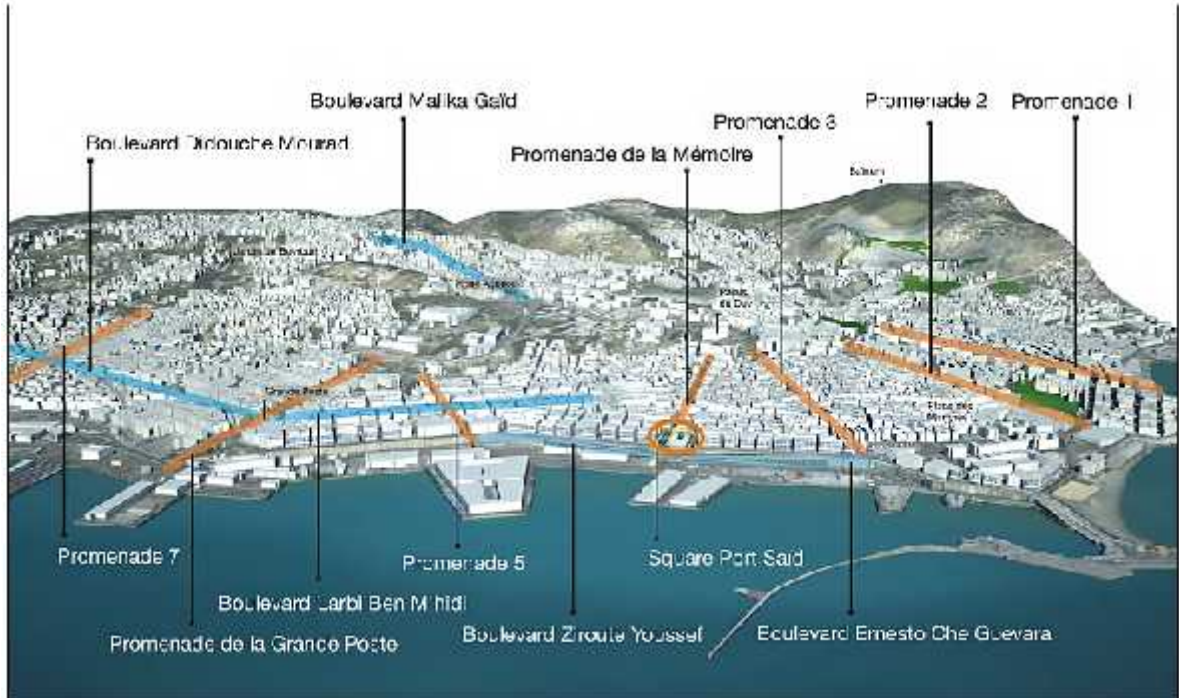


Figure5: carte montrant les 8 promenades prévues par le plan stratégique

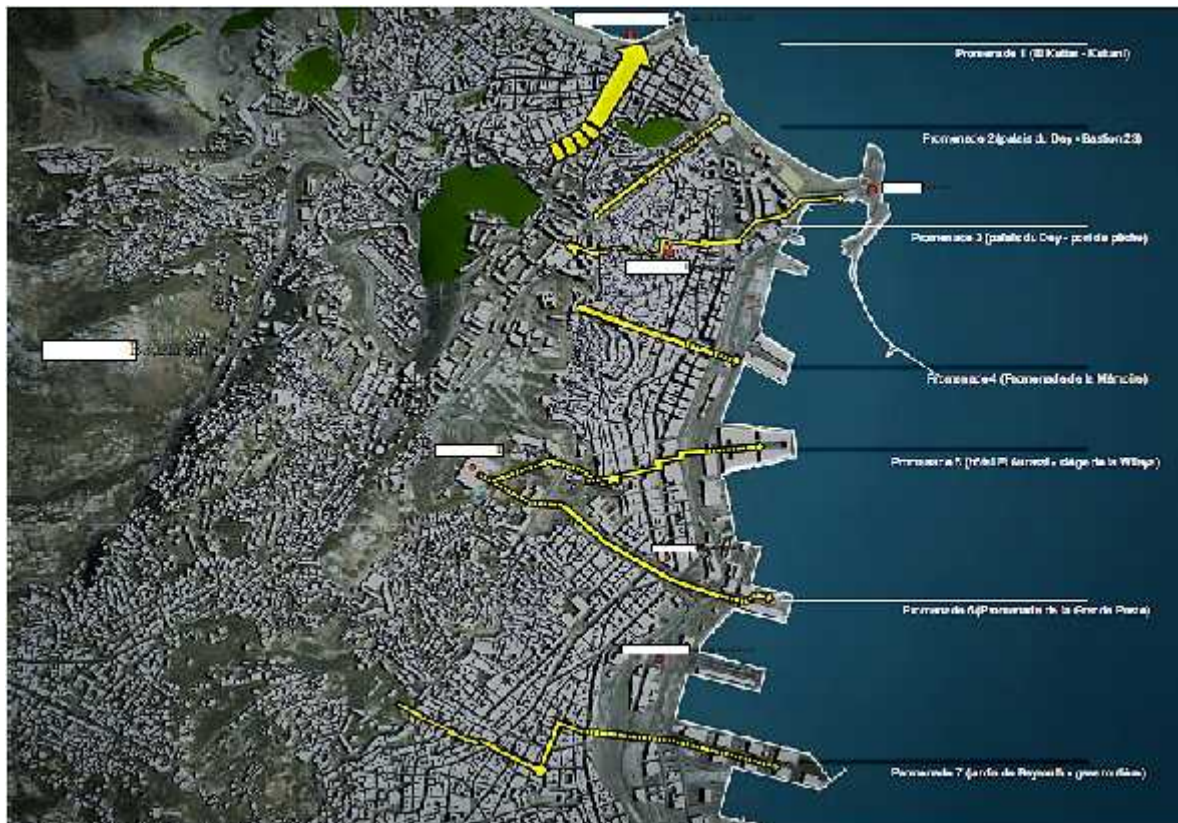


Figure6: vue aérienne sur laquelle sont montrées les 8 promenades

### Promenade 1 :

- Création d'un contact direct avec la mer via la plage des sablettes
- Rénovation des plates formes des jardins centraux
- Création de large parcours piétons et d'aires de repos
- Aménagement de la liaison transversale et articulation avec le jardin de Prague
- Nouvelle fonctionnalité des bâtiments des ilots les plus prestigieux
- Création d'un équipement lié à l'activité ludique



Figure7: carte montrant la promenade 1 El kettar- Kettani

### Promenade 2 :

- Valorisation des parcours piétons le long du boulevard Hahad Abderezzak
- Rénovation des escaliers et des paliers
- Nouvelle fonctionnalité des bâtiments existants, adjacents à la place
- Articulation avec le jardin de Prague
- Identification des lieux potentiels pour l'implantation des équipements de proximité et touristiques
- Compatibilité avec les actions prévues pour la baie



Figure8: carte montrant la promenade 2 : palais du Dey- Bastion 23

### Promenade 3 :

- En traversant la Casbah, cette promenade a une importance cruciale pour l'ensemble des promenades transversales.
- Articulation entre le boulevard de la Victoire et la promenade 2.
- Rénovation de la place des Martyrs, en créant une connectivité avec les trois mosquées.



Place des Martyrs

Figure9: carte montrant la promenade 3 : palais du Dey- port de pêche

### Promenade 4 :

Square mohamed said

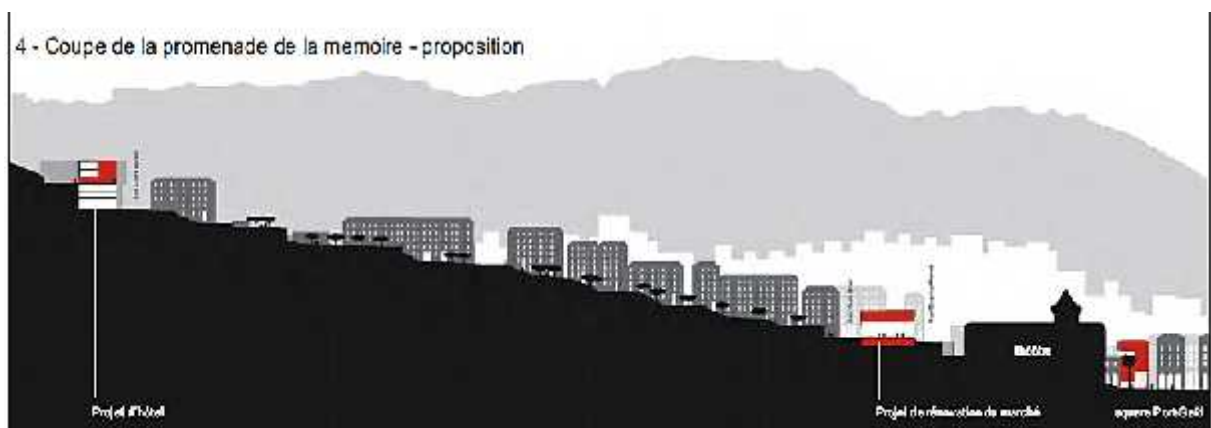


Figure10: carte montrant la promenade 4 : promenade de la mémoire

### Promenade 5:

- Création d'aires de repos sur la route des Quatre Canons pour créer des points de vue sur la ville.
- Nouvelle fonctionnalité commerciale des rdc des bâtiments le long de la rue Mohand Oulhadj.
- Articulation avec la promenade maritime du boulevard Zirout Youssef.
- Identification des lieux potentiels pour l'implantation des équipements touristiques.
- Compatibilité avec les actions prévues pour la baie.



Figure11: carte montrant la promenade 5 : hôtel El-Aurassi- siège de la Wilaya

### Promenade 6 :

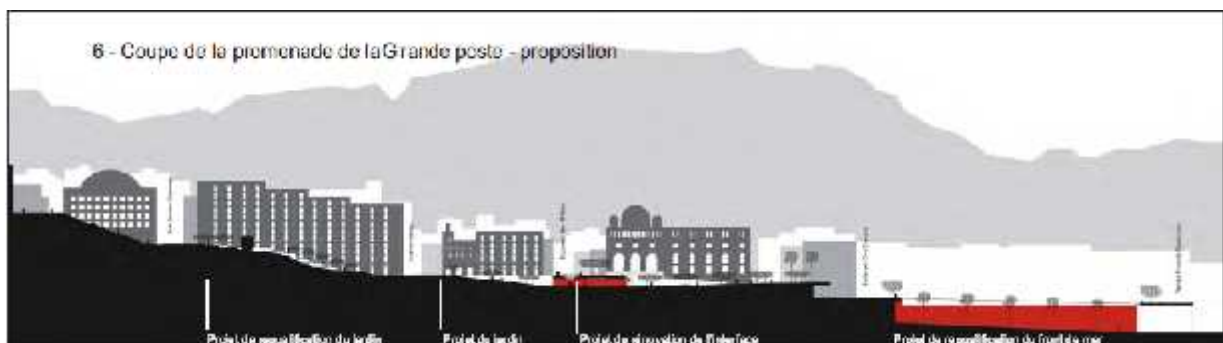


Figure12: carte montrant la promenade 6 : promenade de la grande poste

### Promenade 7 :

- Requalification du boulevard et des escaliers existants
- Séparation du flux de voitures du flux de piétons.
- Compatibilité avec les actions prévues pour la baie.



Figure13: carte montrant la promenade 7 : promenade de la grande poste





Promenade 8 :



Figure14: carte montrant la promenade 8 : promenade de l'indépendance

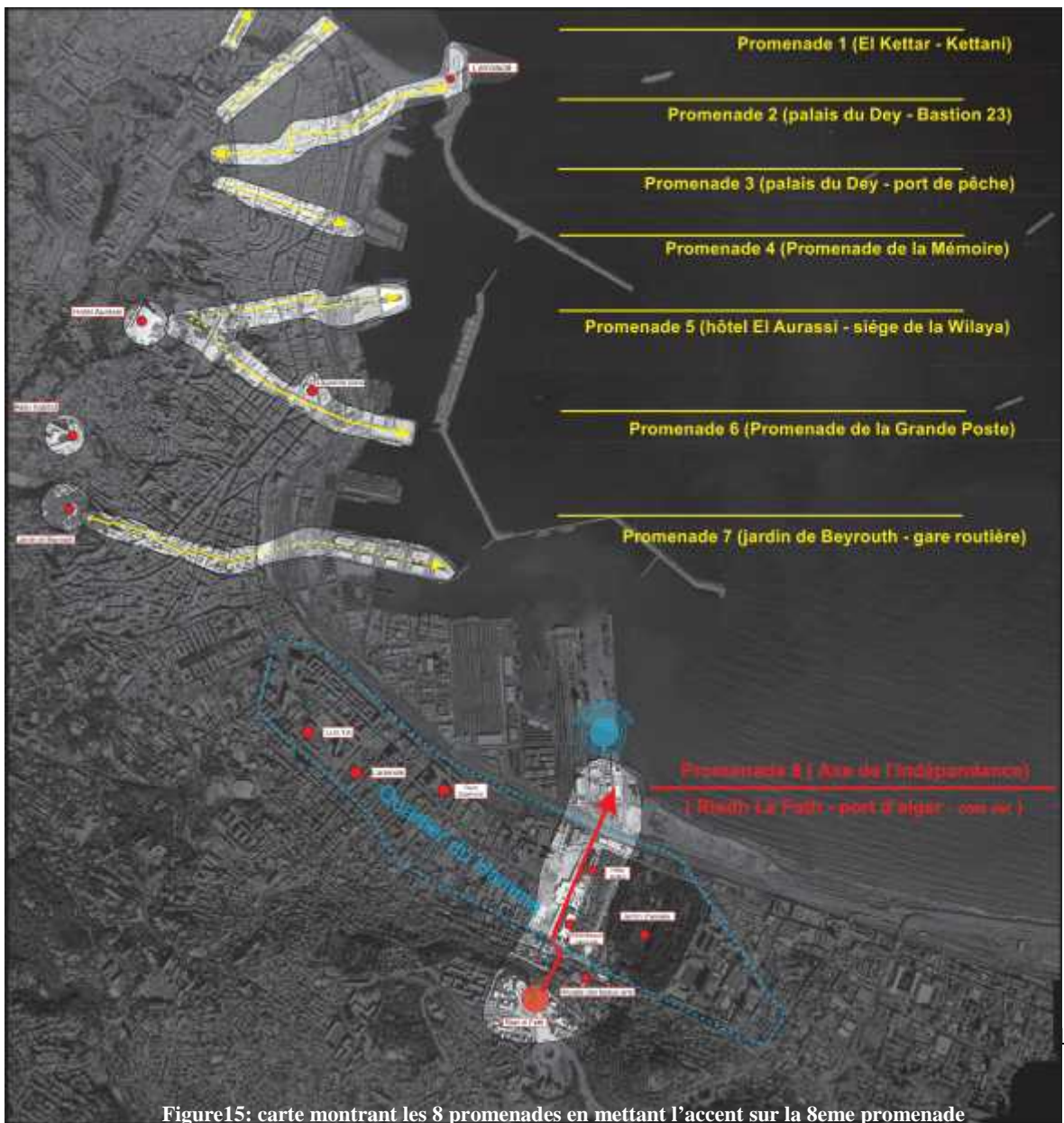


Figure15: carte montrant les 8 promenades en mettant l'accent sur la 8eme promenade



## ANALYSE COMPARATIVE

### • Démarche de lecture :

#### ➤ Objectif:

Analyser les différents scénarios de la rupture entre l'interface ville/port, ses concepts urbanistiques et architecturaux, dans une approche comparative entre les différentes expériences.

#### Présentation de 4exemples:

- **Projet euro-méditerranéen**
- **Projet de Gènes**
- **Projet de Barcelone**
- **Projet de Tanger**

#### **Identification des différentes composantes de l'étude :**

- **Système structurel**
- **Système fonctionnel**
- **Système paysager et espace public**

#### **Quatre villes remarquables:**

Elles se caractérisent en effet par plusieurs similitudes quant à:

- leurs fonctions économiques, leur organisation spatiale, leur positionnement dans la hiérarchie urbaine nationale.
- Ce sont toutes des ports avec des traditions industrielles anciennes, auxquelles sont venues s'adjoindre des fonctions administratives et de services importantes.
- Leur morphologie urbaine obéit à une organisation assez similaire, assez répandu en Méditerranée.
- Leur croissance s'est opérée à partir d'un noyau central souvent très ancien, étendu à l'occasion de grandes opérations, puis par l'occupation plus ou moins extensive de leur arrière-pays rural.
- En outre, elles sont toutes quatre des capitales régionales importantes situées au deuxième rang dans la hiérarchie urbaine de leurs pays respectifs.
- Enfin, elles ont été confrontées à des problèmes environnementaux souvent similaires : pollution industrielle et urbaine, congestion du système de transport, insuffisances multiples en matière de logements et d'équipements collectifs, dégradations du littoral et des milieux naturels environnants.

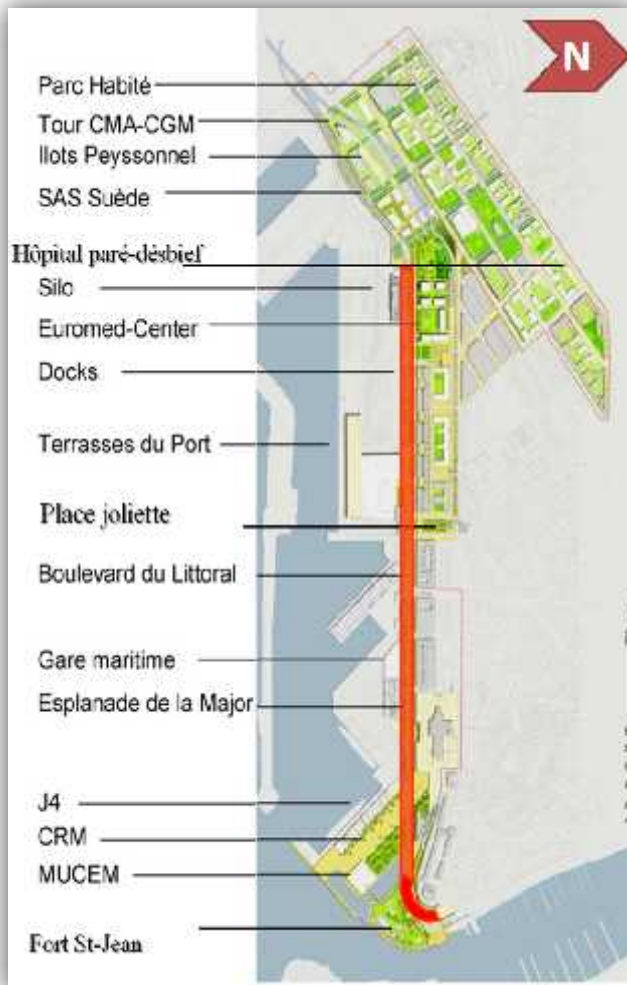
- Tirer les recommandations d'aménagement

#### **Conclusion et synthèse**

le cas d'étude le plus pertinent et les intentions d'aménagement par rapport à notre cas d'étude

### La ville portuaire de Marseille: le projet euro-méditerranéen 1995-2030:

- **La culture comme vecteur de transformation d'une ville portuaire**



- Présentation du projet :

Euro-méditerranéen est un projet de renouvellement urbain du centre-ville de Marseille. Lancé il y a plus de dix ans, ce programme d'envergure internationale engage la réhabilitation d'un périmètre de 480 hectares au cœur de la métropole.

- Contexte:

C'est dans un souci d'embellissement de la ville de Marseille, que Euro-méditerranéen pilote aujourd'hui une grande opération de rénovation urbaine sur un principe de désengorger la ville de ces friches industrielles, qui consomment des surfaces stratégiques sans apporter un plus à la ville autre que de la discorde.

- Visions et objectifs:

Promouvoir le rayonnement métropolitain, traiter l'interface entre la ville et le port, Cette transformation, transforme la silhouette de la ville et marque le renouveau Elle s'inscrit avant tout dans l'objectif de **réouverture de la ville sur la mer et de réaménagement de l'interface entre la ville et le port.**



**Le nouveau Skyline de Marseille sur son front De mer**



**Les Terrasses du Port**

### La ville portuaire de Barcelone: référence mondiale d'intégration port/ville:

- Présentation de la ville : Barcelone est une ville portuaire au bord de la mer méditerranéenne, capitale de la communauté autonome de Catalogne (Espagne) située entre les embouchures des fleuves Besos et Llobregat. Pour Barcelone, la mer est un des principaux éléments qui fait son identité, son littoral contient un patrimoine culturel important, témoignage de l'évolution de la ville. C'est un espace de mémoire, d'histoire et un repère culturel. La relation qui s'est établie entre la ville et le port a évolué au cours du temps, remodelant le rivage de mer qui était auparavant séparé de la ville avec des plages ressemblants à des déchetteries.
- Contexte : Le port de Barcelone, qui depuis le milieu du siècle dernier a été déplacé de sa localisation originale, a pris un virage important dans son rôle auprès de la ville à partir des réformes urbaines réalisées à la fin des années 80 avec pour objectifs les Jeux Olympiques de 1992. De Norman Foster à Alvaro Siza, les meilleurs architectes s'impliquent dans cette aventure.



- Visions et objectifs :

La création des kilomètres de plages reliés directement au centre-ville à pied par le port ou en métro.

Intégration de vastes zones de promenade, des centres d'affaires et commerciaux, mais aussi des équipements ludiques, culturels, sportifs et hôteliers

Intégration de plusieurs préoccupations pour garantir la qualité de l'espace public : création d'espaces verts, mixité sociale et fonctionnelle, piétonisation, ...

Mettre en valeur le patrimoine culturel du port et de la ville



La ville portuaire de Gènes: l'espace public au cœur de l'aménagement :



- **Présentation**

Gênes est une ville italienne, second port de la Méditerranée après Marseille. Pendant des siècles, le port de Gènes a été le cœur de la ville, le noyau de son histoire, à l'origine de sa fortune politique et économique le "Porto-antiquo" est la véritable âme de Gènes, une âme qui a été longtemps séparée du centre-ville, d'abord par les bâtiments des douanes et plus tard par la "la (surélevée).



- **Contexte**

En 1992, à l'occasion de la célébration des 500ans de la découverte de l'Amérique, le port a fait l'objet de l'un des plus grands projets de revalorisation en Italie, signé par le cabinet d'architecte Renzo Piano, ces impressionnants travaux ont réconcilié la ville avec le port: un riche pôle muséal, un centre culturel et un incroyable aquarium.

- **Vision ou objectifs**

Interventions sur le centre historique avec l'idée de réhabiliter un espace patrimonial fortement dégradé et d'en faire un élément stratégique du redéveloppement de l'économie vers le tourisme et le tertiaire supérieur. Reconversion des aires portuaires obsolètes, Redimensionnement des fonctions portuaires et reconversion de l'industrie en les transformant dans un système d'espaces publics, culturels et pour le loisir.



## Les critères de comparaisons :

### A. Système Structurel :

## Voiries

### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

Réseau piéton : boulevard du littoral ouvrant la ville sur la mer, pour conduire les visiteurs jusqu'aux équipements culturels, commerciaux et de loisirs, sa spécificité majeure du c'est d'assumer toutes les fonctions des circulations automobiles et piétonnes : le transit, la desserte et le stationnement automobile ; le transit piétonnier (cheminements, promenades et piste cyclable) et le stationnement des piétons.

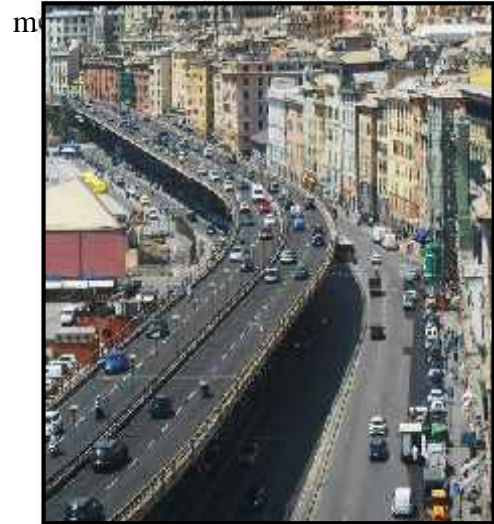
Réseau mécanique: Le Tunnel de la Joliette Ouvert sur la mer, élargi à 45 m avec des pistes cyclables, des trottoirs généreux plantés d'arbres, Il reliera la tour CMA-CGM à l'entrée du Vieux Port, et sera rythmé par la présence de grands équipements comme Le silo, les terrasses du port, Euromed center ou le MuCEM.



### Exemple Port de Gènes

Réseau piéton : Le long du port, la promenade projetée par R. Piano est essentiellement conçue pour le piéton. Elle doit permettre d'expérimenter la limite entre la ville et le port, non seulement de manière visuelle mais aussi auditive ou olfactive.

Réseau Mécanique: circulation





### Exemple Port de Barcelone

La continuité entre la ville et le port est assuré par 4 larges voies, chaque une est bordée de part et d'autre d'arbres assurant un passage piétons et mécanique. En démarrant du port. Ces dernières aboutissent à un espace public (Jardin, place etc...).



### Exemple Port de Tanger

Voie mécanique : Axe structurant de la ville sur le littoral de Tanger.

Voie piétonnes : Accès piéton à partir des 3 portes de la médina par des rampes en passant par de vastes places public.



### Recommandations 01

Pour les voies mécanique et piétonnes:

- Enlever les voies mécanique pour permettre un passage piéton au-dessus s'avère une bonne solution.
- Favoriser les promenades et les parcours piéton en permettant une relation visuelle, auditive et olfactive avec le port. Surélevé la voie Mécanique est à déconseillé, le cas de gènes montre que cela renforce la séparation ville/port.
- Favoriser les parcours piéton en aménageant des rampes au niveau portes de la médina comme le cas de Tanger
- Mettre en valeur les circuits piétons avec l'intégration d'éléments végétaux afin de créer des séquences animées.
- Mettre en valeur le début et l'aboutissement des parcours et des pommades augmente leur attractivité.

## Mobilité

### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

- Un remodelage des infrastructures de transport pour diminuer les nuisances des flux automobiles en centre-ville, notamment pour les entrées et sorties de la ville.
- La réalisation d'infrastructure de transport pour renforcer les transports dans la ville (à l'instar des lignes de tramway, ligne TGV, tunnel Saint-Charles).
- De nombreux parkings sont créés en souterrain, afin de libérer l'espace au sol.
- l'augmentation du nombre de croisiéristes, de manière à faire se déplacer et se divertir ces derniers au centre.



### Exemple Port de Gènes

Si l'on se cantonne au centre-ville de Gènes et au port, la plupart des trajets peuvent s'effectuer à pied. La ville est parcourue par de nombreuses lignes de bus, indispensables pour se rendre dans les quartiers situés sur les hauteurs de la ville; les bus sont le meilleur moyen de se déplacer dans Gènes.

La ville est traversée d'est en ouest par une unique ligne de métro : cette dernière dessert notamment la gare centrale, le port et le centre historique (San Giorgio) et une partie du centre-ville (Sant Agostino). Il y a aussi des navettes qui vous déposent pour environ au niveau de l'aquarium



### Exemple port de Barcelone

La continuité entre la ville et le port est assuré par 4 larges voies, chaque une est bordée de part et d'autres d'arbres assurant un passage piétons et mécanique. En démarrant du port. Ces dernières aboutissent à un espace public (Jardin, place ...)



### Exemple Port de Tanger.

Favoriser la promenade piétonne ainsi que la mobilité verte (téléphérique)



### Recommandations 02:

- Une bonne desserte en ligne de Bus et métro est nécessaire pour une osmose ville/port.
- L'utilisation de petites navettes à l'intérieur du Port peut augmenter l'attractivité de ce dernier.
- Favoriser les lignes de bus, navettes maritimes, ainsi que la mobilité verte tell que les téléphériques
- Intégration de la mobilité douce sous différentes formes pour valoriser les promenades et réduire la pollution atmosphérique.
- Diversifier les moyens de transport

## Homogénéité / Hétérogénéité

### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

Cette transformation, permet de rendre l'accessibilité du littoral aux Marseillais et aux voyageurs de passage. Ils redécouvrent leur bord de mer : un boulevard piéton ouvrant la ville sur la mer, pour conduire les visiteurs jusqu'aux équipements culturels, commerciaux et de loisirs. Cette homogénéité entre le site ancien et les nouveaux aménagements a permis à Marseille de retisser le lien perdu entre la ville et son port.



### Exemple Port de Gènes

La construction de la route à grande circulation surélevée entre le front urbain du centre historique et le port il renforce la séparation physique entre les deux parties de la ville.



### Exemple port de Barcelone

L'évolution du port et sa capacité a généré un paysage urbain de mondialisation conçu dans le respect du passé de la ville et de la modernité catalane offrant un tissu homogène (Préservation du patrimoine de la ville).



### Exemple Port de Tanger.

La médina garde son charme, avec ses maisonnettes aux façades colorées et ses rues serpentine. Mais Tanger s'agrandit et change de visage

Absence d'homogénéité car on passe d'un tissu anciens celui de la médina a un port avec des quasiment moderne avec un style et une organisation totalement différente par rapport à l'ancien



### Recommandations 03

- Gènes ou Marseille montre par son nouvel aménagement qu'on doit rester fidèle aux origines anciennes des villes sans pour autant renoncer à l'ouverture, ce qui est la vertu propre des grandes villes méditerranéenne.
- En prenant comme exemple Tanger on remarque qu'il y a une certaine homogénéité au niveau de La médina qui garde son charme, avec ses maisonnettes en façades colorées et ses rues serpentine et entre le port qui se modernise avec ses nouveaux aménagements.
- Accentuer la valeur patrimoniale et historique des lieux toute en l'intégrant avec les tendances Modernes du présent.

## B. Système espace public :

### Les espaces publics /les éléments naturels

#### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

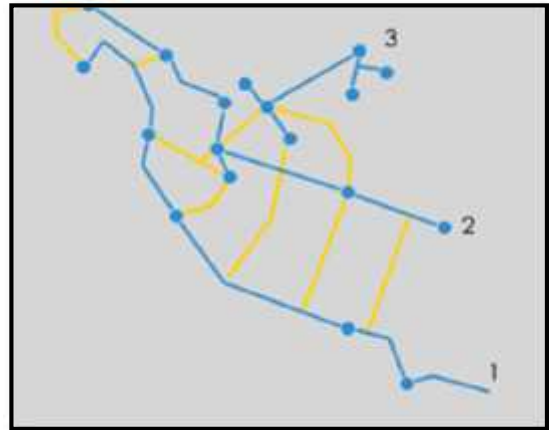
Les terrasses du port comprendront une esplanade de 13,000 m<sup>2</sup> qui logera le quai sur 120 m.

Le J4/Esplanade St-Jean; une esplanade sur la mer, Des espaces verts, des bancs, une promenade le long de la mer sont proposés. Les Marseillais apprécient de pouvoir s'y promener et s'y délasser tout en bénéficiant d'une vue panoramique, du Vieux-Port jusqu'à la Digue du large du Port Autonome de Marseille.



#### Exemple Port de Gènes

Piano envisage l'implantation de nouveaux, points d'attraction sur le bord de l'eau. La présence d'importants espaces non bâtis et la possibilité de s'étendre sur la mer pour de grandes opérations urbaines. Le système d'espaces publics le long de l'eau se caractérise ainsi par une série de points d'intérêt, reliés par une promenade à la vocation de lieu de loisir.



### Exemple port de Barcelone

L'espace public est un élément essentiel dans la conception de la ville. Le travail sur la typologie des espaces publics tiens toujours compte de leur inscription dans les tissus urbains

Le marquage des espaces publics par des éléments renvoyant à l'histoire tout en gardant des marques du présent (Installation de sculptures d'artistes contemporain)



### Exemple Port de Tanger.

Forte présence des espaces public on retrouve des places ainsi que des équipements culturels et touristiques, commerces et animation



### Recommandations 01:

- Pour améliorer le paysage urbain de la ville et notamment sa vitrine maritime il faut Recréer les espaces publics et assurer une attractivité à l'échelle de la ville.
- Réfléchir les espaces publics dans un système cohérent.
- Le paysage naturel présente un potentiel important qui doit être pris en considération dans l'aménagement des espaces publics.
- Les espaces publics doivent avoir des équipements d'accompagnements pour une bonne animation.

## Les éléments de repères :

### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

La libération du J4 des emprises du port en fait un espace public majeur au centre-ville que les habitants ont immédiatement adopté l'esplanade de la Major – renommée « Parvis des Escales » – actuellement en cours vise à rendre le lieu entièrement accessible aux piétons et à y installer diverses activités récréatives.



### Exemple Port de Gènes

La Lanterna Ce phare, qui est le symbole de Gênes et qui fut reconstruit en 1543, Le Bigo Devenu l'un des symboles de Gênes - en particulier du port - et du rapport extrêmement étroit que la ville entretient avec la mer. Biosfera La Biosphère est une boule d'acier et de verre, au-dessus de la mer, qui abrite des espèces végétales et animales tropicales.

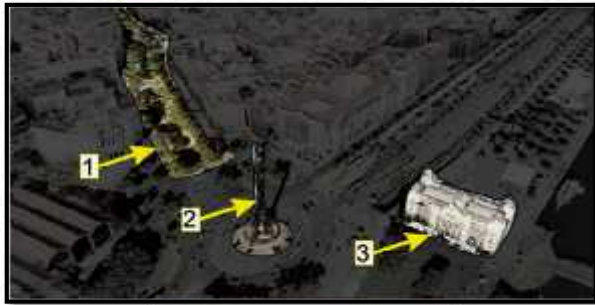




### Exemple port de Barcelone

La façade maritime du port comporte plusieurs édifices et éléments structurants vu leur permanence historique:

- 1 / La Rambla (avenue emblématique) reliant la place de Catalogne au vieux port.
- 2 / la statue de Christophe Colomb haute de 60 mètres.
- 3 / Le Bâtiment de l'autorité portuaire.
- 4 / Musée d'Histoire de la Catalogne.



### Exemple Port de Tanger.

Minaret de la mosquée qui nous rappelle la médina



### Recommandations 02:

- Les éléments de repères en termes d'espaces publics doivent être favorisés afin de créer une animation sans cesse renouvelée.
- Les éléments de repères peuvent avoir une connotation symbolique qui renvoie à l'identité du lieu.
- Le repère est nécessaire dans une expérience des lieux ouverts ou des lieux comme passages (passage du regard ou déplacement du regardeur) ou espaces de transition

## Facteurs d'ambiance / Temporalité

### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

Parti du Vieux-Port en navette, vous débarquez sur l'esplanade St-Jean remplie de la foule des touristes et des Marseillais venus admirer la ronde des vieux gréements au pied du Fort. Depuis la terrasse du Centre de la Mer où vous avez choisi de déjeuner dans l'un des restaurants de poissons, le spectacle est permanent : du côté du large avec les îles en toile de fond ; en face derrière les façades ajourées du Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée, le va-et-vient des visiteurs qui parcourent les collections, empruntant tout là-haut les passerelles pour rejoindre le Fort St-Jean et ses expositions temporaires. Et partout une animation sans cesse renouvelée : le bruissement des rollers croisant le pas plus paisible des promeneurs ; le mouvement continu des croisiéristes en escale se mêlant aux musiciens et aux spectacles de rues... Laissez la mer derrière vous, vous cheminez maintenant vers la Major et franchissez en douceur le Boulevard du Littoral.



### Exemple Port de Gènes

C'est aujourd'hui le cœur touristique de la ville, un espace où l'on peut, dîner, faire du shopping, regarder un film, faire du patin à glace ou plonger dans une piscine, juste en face de la Lanterna (le Phare), vous pourrez admirer à loisir Gènes et son Golfe, dans toute leur splendeur. Les collines, colorées le jour et illuminées la nuit, servent de toile de fond à ce panorama suggestif. Parmi les autres attractions de ce quartier, outre l'Aquarium, citons le Bigo, l'ascenseur panoramique (dont la forme et le nom rappellent les anciennes grues portuaires), la Biosphère, le musée ludique et interactif destiné aux enfants, et le Musée Luzzati, installé dans l'ancienne Porta Siberia et consacré au célèbre scénographe génois et le Musée National de l'Antarctique entièrement rénové, qui raconte l'histoire des expéditions italiennes dans ce lointain et mystérieux continent.



### Exemple port de Barcelone

Vous pouvez vous promener tranquillement le long des quais (les moll) et observer les bateaux. Il y a un coin avec ceux de luxe, tandis que plus loin, vous pourrez admirer quelques vieux bateaux en bois qui semblent d'un autre temps. Après cette petite promenade pour respirer l'air marin, Si vous désirez manger, les restaurants sont de qualité. Quand on regarde la mer, il y a sur la droite un ensemble immobilier ouvert, juste à côté de la marina. Vous y trouverez des magasins de vêtements et d'autres petits restaurants tranquilles. Il y a des petites « passerelles » où des tables sont installées. Avec une superbe vue sur la mer !



### Exemple Port de Tanger.

On retrouve un large panel d'équipement destiné à l'animation tel que les showroom, multiplexe, musée, salle d'exposition



#### **Recommandations 03:**

- Prendre en compte dans la stratégie de l'aménagement urbain les différentes temporalités du projet afin de donner un caractère à l'espace public.
- L'importance des valeurs d'ambiance et de variations jours/nuits, été/Hiver dans l'aménagement d'un port.

### C. Système fonctionnel:

#### Vocation fonctionnelle

##### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

Euromed engage l'un de ses programmes les plus ambitieux, reflet de la reconquête de la façade littorale, redonne tout son éclat au front de mer et dote Marseille d'équipements culturels, scientifiques, ludiques et tertiaires. Un grand équipement culturel « Euromed center », Massimiliano Fuksas., « Tour CMA-CGM », Zaha Hadid. « Les quais d'Arenc », Jean Nouvel et Yves Lion. Le musée public « Mucem », Rudy Ricciotti. « Centre régional de la Culture Méditerranéenne », Stéfano Boeri. « Pôle de santé » articulé autour du projet de regroupement des hôpitaux Ambroise Paré et Paul Desbief. Un « Grand palais des évènements » installé en bord de mer sur le modèle du palais. Projet urbain « Esplanade de la major ».

Les plus grands architectes internationaux (Jean Nouvel, Zaha Hadid, Yves Lion, Massimiliano Fuksas...etc.) ont été conviés à plancher sur la nouvelle silhouette de cette façade maritime ou leurs concepts jouent entre la transparence, l'illusion, la dominance, l'articulation, la complexité et la complicité d'où l'utilisation de la lumière, la végétation et la construction en verre.



##### Exemple Port de Gènes

Ce projet signé Renzo Piano, avait pour but la réhabilitation d'un quartier, afin de le rendre vivable et plaisant à la population génoise. Les 130 000 km<sup>2</sup> d'espaces ont été transformés en un des quartiers les plus culturellement dynamiques de la ville. des anciens entrepôts de coton ont été transformé en centre de congrès, cinéma multisalles, centre commercial, bibliothèque .....

Approche de l'architecte Renzo Piano : A travers tous ses projets, il défend une vision personnelle de l'architecture et cherche à accorder ses valeurs esthétiques (importance des éléments immatériels comme la lumière ou la transparence, allusion à la nature dans les formes) aux valeurs des hommes qu'il croise sur son chemin.



### Exemple port de Barcelone

Le nombre important des équipements culturels et touristiques ainsi que leur variété confèrent au port de Barcelone une vocation culturelle.



### Exemple Port de Tanger

On ne retrouve pas vraiment une vocation fonctionnelle spécifique car l'aménagement du port de Tanger est basé sur la mixité fonctionnelle



### Recommandations 01

- Pour redynamiser un port, on peut lui donner une vocation qui reflète l'identité de la ville portuaire, Pour Barcelone c'est l'axe culturel et plaisance qui a été choisi.
- La culture peut être un très bon vecteur de transformation d'une ville portuaire, elle découle d'un passé, d'une histoire et d'un contexte.
- Pour redynamiser un port, on peut lui donner une vocation qui reflète l'identité de la ville portuaire, pour gènes c'est l'axe culturel qui a été choisi.
- Attraction et animation par les espaces publiques et les équipements culturelles

## Centralité fonctionnelle :

### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

Activités culturelles, scientifiques, ludiques et tertiaires formeront, avec les équipements du Port, dont la nouvelle gare maritime devant la Major, un ensemble unique témoignant du rôle de Marseille comme métropole majeure des échanges culturels et économiques entre Europe et Méditerranée.

Un « horizon culturel commun » qui se dessine dans la métropole phocéenne. Ainsi La culture se présente dans la reconversion du port de Marseille comme un vecteur de changement de transformation (Le Label De capitale européenne de la culture 2013 : Accélérateur de tendances et catalyseur d'énergies.



### Exemple Port de Gènes

La célèbre Piazza dans le centre historique de Gènes qui se pose sur le Porto Antico (port antique) avec ses palais conserve encore son ancienne atmosphère du tout.

Sur le côté droit de la place il ya Palazzo San Giorgio (Palais Saint-Georges) qui, grâce à sa beauté imposante, a représenté le centre de l'activité maritime et



### Exemple port de Barcelone

Situé dans le port, au bout de la Rambla del Mar, le Maremagnum est un vaste centre commercial et de loisirs qui offrent en plus une excellente vue face à la mer.



### Exemple Port de Tanger



### Recommandations 02

- La création d'un circuit d'animation qui est ponctué d'activités et d'événements créant des séquences phares
- La centralité fonctionnelle : une centralité, un point de convergence des axes importants est nécessaire, cette centralité servira d'élément de repères.
- La centralité, comme a gènes, peut être abordée sous la forme d'espace public servant de point de liaisons entre la ville et son caractère et le port.
- Une centralité fonctionnelle peut assurer un élément de repères pour un espace portuaire

## Mixité fonctionnelle :

### Exemple Euro méditerranée (Marseille)

la mixité intervient aussi au niveau des moyens de transports. Il est ainsi possible de « donner à vivre la proximité directe d'un port » en se basant sur un principe de mixité organisé sur les 2.7 km de littoral que compte le périmètre Euro-méditerranéen.

La mixité fonctionnelle en euromed est organisée en 3poles majeurs :

1. Le pôle St-Jean (pôle culturel).
2. Un pôle commercial et de loisirs, que le projet des Terrasses du port
3. un pôle de services et de logement se situera dans la zone d'Arenc



### Exemple Port de Gènes

Manque d'une mixité fonctionnelle/ activités culturelles et récréatives : à Gènes le thème maritime se prête évidemment à ces activités qui constituent la majeure partie du waterfront. On y retrouve des ingrédients tels qu'aquariums, marinas, musées de la Mer.





### Exemple port de Barcelone

Dans l'objectif d'obtenir une mixité fonctionnelle la ville s'engage à Favoriser le développement des commerces de proximités et garantir la vitalité des espaces publics durant toute la journée.



### Exemple Port de Tanger

La diversification des fonctions grâce au large panel d'équipement et de logement qui a été mis en place a permis au port de Tanger de bénéficier d'une mixité fonctionnelle



### Recommandations 03

- malgré leur modernité, les nouveaux bâtiments qui vont voir le jour sur le front de mer de Marseille, On ne sent pas une réelle homogénéité entre eux. On à l'impression d'avoir affaire à un patchwork de plusieurs projets modernes conçus par des architectes de renommée, on parle alors de marketing urbain plus qu'autre chose. Ainsi il y a un grand risque de se retrouver avec une collection d'objets hétéroclites sans qualité architecturale massacrant l'identité de la ville.
- Gènes n'est pas un très bon exemple de mixité fonctionnelle, elle offre que des activités culturelle, ce qui nuit à son attractivité
- L'intégration des commerces de proximités ainsi que l'animation des espaces publics jour et nuit favorise la mixité fonctionnelle.
- Un large panel d'équipement mis en place destiné à l'animation tell que les showroom, multiplexe, musée, salle d'exposition

## CONCLUSION

D'après l'analyse comparative et les critères d'analyse qui ont été établis à travers le système structurel, le système des espaces publics ainsi que le système fonctionnel on peut dire que l'exemple le plus pertinent de ces 4 grandes villes portuaires (Marseille, Gênes, Barcelone, Tanger) c'est celui de Barcelone

