



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la  
Recherche Scientifique  
Université de Blida 01  
Institut d'architecture et d'urbanisme

Mémoire de Fin d'Étude (master 2)  
Option : architecture en zone urbaine littorale

Thème :  
Aménagement urbain des fronts de mer des villes littorales

Présenté par :  
Mlle LAMRI Meriam

Encadré par :  
Mr. ICHEBOUBENE Youcef, Maître de conférences

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2017-2018

Soutenu devant le jury composé de :

- Mr BOUGDAL K. Maître assistant -Université de Blida-Président
- Mme DJEDDI H. Maître assistant -Université de Blida-Examinatrice
- Mr ICHEBOUBENE Y. Maître de conférences-Université de Blida - Rapporteur

---

<b>Remerciements</b> .....	I
<b>Résumé</b> .....	II
<b>I- Introduction générale</b>	
Cadre Général du mémoire .....	3
Présentation de l'option .....	4
<b>II- Etat de connaissances</b>	
<b>Section 01 : Thématique générale</b> .....	7
<i>Architecture et aménagement urbain en milieu littoral</i>	
1- Introduction de la section.....	8
2- Présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique et architectural .....	9
3- Conclusion de la section.....	26
<b>Section 02 : Thématique spécifique</b> .....	27
<i>Aménagement urbain des fronts de mer des villes littorales</i>	
1- Introduction de la section.....	27
2- Aménagement urbain et interconnexion ville-mer .....	28
3- Présentation des types d'aménagement urbains des fronts de mer des villes littorales.....	31
3.1- Cas général .....	33
3.2- Cas de l'Algérie .....	50
4- Conclusion de la section.....	58
<b>III- Conclusion générale</b> .....	59
<b>Liste de figures</b> .....	60
<b>IV- Références bibliographiques</b> .....	62

---

## REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui m'a donné la force et la patience d'accomplir ce Modeste travail.

En second lieu, je tiens à remercier notre encadreur Mr : Mr. ICHEBOUBENE Youcef, Maître de conférences, qui m'a permis de bénéficier de son encadrement, ses précieux conseils son soutien et son aide durant toute la période du travail.

Je tiens à exprimer mes sincères remerciements à tous les professeurs qui m'ont enseigné cette année (Mater 2 Classique)

Mes vifs remerciements vont également aux membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre recherche en acceptant d'examiner notre travail Et de l'enrichir par leurs propositions.

Enfin, je tiens également à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

## RESUME

Les villes littorales sont des territoires à enjeux et qui ont un impact sur le développement de l'attrait touristique et économique de leurs pays ,la nécessité de déceler les facteurs les conséquences des différentes mutations que connaît la ville littorale , semble avoir définitivement écarté l'idée d'une définition unique ,à l'issue de ce master de recherche, on mit en évidence les principaux facteurs de développement urbain et architectural de la ville littorale, suites aux spécificités de ces facteurs d'origine , portée sur ces causes, disparités entre pays et côtes, il se traduit l'inégal développement de ces villes littorales.

En s'intéressant aux interactions entre l'urbanisation côtière et l'aménagement la frange littorale, notre thème d'étude, en effet, les fronts de mer de la ville qui sont des sites très convoités, avec l'arrivée de nouveaux transports urbains collectifs et maritimes, le souci de redonner une attractivité à un lieu exceptionnel, le besoin de changer d'image et la façade maritime, toutes poussent les villes à aménager et reconquérir leur bande littorale. L'aménagement urbain et l'embellissement architectural ne sauraient rester à la traîne et deviennent aussi exceptionnels pour créer des lieux côtiers qu'ils illuminent la vitrine urbaine de la ville littorale et rayonnent sur toute sa périphérie.

## ملخص

المدن الساحلية هي أراضٍ ذات خصوصيات تؤثر على تطور الجاذبية السياحية والاقتصادية لبلدانها، والحاجة إلى الكشف عن العوامل التي تترتب عليها عوامل مختلفة الطفرات التي تعبر فيها المدينة الساحلية، يبدو أنها تتجاهل فكرة تعريف واحد، في نهاية درجة الماجستير هذا البحث، والعوامل الرئيسية للتنمية الحضرية والمعمارية في المدينة الساحلية، بعد خصائصها هذه العوامل الأصلية، التي تركز على هذه الأسباب، الاختلاف بين البلدان والسواحل، فإنها تبرز جمالية التنمية غير المتكافئة لهذه المدن الساحلية.

من خلال التركيز على التفاعلات بين التحضر الساحلي وتنمية المناطق الساحلية، فإن موضوعنا هو في الواقع والوجهة البحرية، التي هي موقعا غربية للغاية، مع وصول نقل جماعي حراري جماعي جديد.

الرغبة في استعادة جاذبية المكان استثنائي، والحاجة إلى تغيير الصور والوجهة البحرية، كلها تدفع المدن لتطوير واستعادة شواطئها الساحلية.

لا يمكن أن يتبرك التصميم الحضري والتجديد المعماري بمختلفاً ويصبح استثنائياً في إنشاء مناطق ساحلية تضيء المشهد الحضري للمدينة الساحلية وتشعف جميع أنحاء محيطها.

## I. INTRODUCTION GENERALE

### Cadre général du mémoire

En tant qu'architecte – urbaniste, ce master de recherche sera un complément essentiel pour la suite de ma carrière professionnelle axée sur le domaine maritime. Par ailleurs il a pour but d'améliorer mes connaissances sur les milieux côtiers et renforcer mes compétences dans l'aménagement de la frange littorale, et plus précisément celui des zones urbaines littorales, et ce, dont l'optique de faire valoir l'interconnexion ville mer d'où l'accentuation de l'intérêt que je portais à ce master.

L'objectif de cette recherche est la définition et la maîtrise de toutes les caractéristiques et particularités de la ville urbaine littorale sur le plan urbanistique et architectural par le biais de l'identification et la compréhension de ses facteurs d'origine.

Elle se focalise en priorité sur la phase d'observation, puis l'analyse et le diagnostic afin d'arriver à la réflexion sur les processus de fonctionnement urbanistique et architectural pour redonner aux villes littorales leur image architecturale et urbanistique qu'elles méritent.

Une méthodologie de projection basée sur des objectifs à atteindre bien définis et des perspectives de recherche s'impose. Cette démarche n'est que l'application successive des contraintes liées au contexte urbain, architectural, et des concepts définis en corrélation avec le la thématique générale et spécifique.

## Présentation de l'option

Potentiellement, le thème de l'urbanisation côtière intéresse différentes disciplines scientifiques, mais ce sont les architectes-urbanistes qui l'étudient le plus.

AZUL ; Architecture en Zone Urbaine Littorale, L'approche, à savoir la connaissance du site littoral, ces particularités sur le plan social, économique, environnement naturel, etc., s'avère primordiale au préalable de toute réflexion d'un projet d'architecture et d'urbanisme, et ce, dans l'optique de mettre en valeur et sauvegarder notre littoral.

Le choix de cette option n'est pas été au hasard, la ville littorale est le modèle de ville le plus délicat et vulnérable et complexe vu les potentialités et les contraintes particulières qu'elle possède, intervenir dans ce modèle de ville et maîtriser cette intervention urbanistique et architecturale dire que le travail sur le reste des villes courantes soit acquis.

Et c'est pourquoi l'option AZUL s'y intéresse au sujet de l'urbanisation du littoral, afin que notre action, en tant qu'architecte et urbanisme, soit judicieuse et profitable, il est nécessaire et important d'identifier, de comprendre, et d'expliquer de manière réfléchie les indicateurs qui ont marqué la production de ce bel urbanisme et de cette belle architecture d'antan, et aussi les facteurs à l'origine des situations de désolation que vivent aujourd'hui les villes littorales. Ces indicateurs, qui sont aujourd'hui probablement peu connus, seront précieux pour nous les professionnels, qui ont les compétences de les traduire dans notre démarche opérationnelle en matière de production et d'organisation du paysage bâti en zones littorales. L'objectif est de redonner à ces villes littorales leur image architecturale et urbanistique et, ainsi que la vie agréable dont jouissaient autrefois. Décisive, aujourd'hui que les pouvoirs publics algériens expriment une volonté pour le développement du tourisme. Décisive également, aujourd'hui avec l'évolution des modes et de qualité de vie, et l'avènement de la pratique touristique dans notre société.

L'objectif de cette approche est pour, une meilleure adaptation aux particularités du milieu local dans notre manière de produire et d'organiser l'espace bâti, une meilleure protection et mise en valeur des potentialités locales, et enfin une meilleure réflexion dans une démarche de développement durable.

*(Y.ICHEBOUBENE)*

L'acuité de la thématique de l'architecture en zone urbaine littorale implique d'investir dans la recherche pour en comprendre les systèmes et les dynamismes, de même que pour proposer des méthodes de contrôle, de protection et de valorisation de la ville littorale.

Concernant la compréhension du phénomène (architecture et urbanisme en zone urbaine littorale), il apparaît néanmoins qu'une direction apparemment très prometteuse n'ait pas été considérée à sa juste valeur. Il s'agit de l'analyse de l'influence du paysage sur l'urbanisation littorale et, en retour, l'impact de l'urbanisation sur le paysage côtier.

L'environnement et le cadre de vie en matière d'espace urbain, nous apparaissent en effet comme un déterminant particulièrement actif de l'urbanisation telle qu'elle se développe de nos jours sur le littoral. Simultanément, ils peuvent être considérés comme une ressource et un bien commun des espaces côtiers soumis au développement urbain. Ceci nous semble constituer un axe de recherche pertinent et porteur. Il convient par conséquent de formuler plus en détails des pistes d'étude à explorer.

---

Ainsi, la structuration du mémoire de recherche sera comme suit :

**Introduction générale**, présente le but de ce master de recherche ainsi que le choix de cette option et présentation générale du thème choisi.

**Etat de connaissance** qui se compose de deux sections

**La première section** : *thématique générale*, expose le contexte de l'urbanisation du littoral, par l'analyse de plusieurs cas d'étude, ces analyses urbaines permettent de mieux comprendre les enjeux complexes liés à l'urbanisation de la frange littorale. Elle consiste aussi en une synthèse des connaissances acquises sur ce phénomène et en une mise en perspective des recherches menées sur la question de l'urbanisation des zones côtières sur le plan urbanisation et architectural. Cette entrée en matière permet de rappeler l'ampleur et l'acuité de cette problématique générale.

**La deuxième section** : *thématique spécifique*, aménagement urbain des fronts de mer des villes littorales, nous procédons pour cela en deux temps :

Le premier consiste en une analyse conceptuelle qui s'intéresse à l'aménagement des fronts de mer, à travers l'étude des cas du bassin méditerranéen.

Le second s'attache, en apport des connaissances sur l'urbanisation du littoral et envisagées plus particulièrement à travers l'aménagement de la frange littorale, sur l'étude de cas de la ville d'Alger. Ceci permet de véritablement poser la question de l'intérêt de connaître entre la ville et la mer par le biais des aménagements des fronts de mer.

**La conclusion générale** : correspond aux réponses que nous sommes en mesure d'apporter aux questions précédemment posées.

**Les références bibliographiques** : ouvrages scientifiques, mémoires et thèse, projet de renom... qui ont alimenté ce travail.



## II. ETAT DE CONNAISSANCES

### Introduction

Dans le but d'enrichir et d'alimenter cette recherche, une collecte de données s'impose, et celle-ci se structure en deux sections :

La première section a pour but de lever un état de connaissance de la thématique générale à savoir « Architecture et aménagement urbain en milieu littoral » par l'étude et l'analyse des développements des villes littorales avec ses diverses typologies (portuaire, industrielle, touristique, agricole...) incitées par des divers facteurs d'origines spécifiques au milieu littoral, ces dernières, sur le plan urbanistique, elles s'interprètent sous deux formes, des espaces urbains littoraux qui sont propres aux villes littorales et d'autre forme d'espaces qui deviennent propres à ces villes par leurs spécificités de leur aménagement urbain et architectural, puis sur le plan architectural, la présentation des toutes les caractéristiques d'un projet en bord de mer, de son implantation, passant par sa phase de conception, forme et orientation en arrivant jusqu'au traitement des façades et choix des matériaux et techniques adéquats à l'environnement marin. Donc cette section se développera en définissant toutes les caractéristiques urbaines et architecturales d'un projet urbain en milieu littoral.

La deuxième section on y traitera la thématique spécifique liée au rôle des aménagements architecturaux et urbains des fronts de mer dans le développement de leur villes, elle sera intitulée « aménagements urbains des fronts de mer des villes littorales », il s'agira en premier temps d'aborder la définition, les caractéristiques et les spécificités de cette composante fondamentale de la ville littorale, ces espaces de liaison et d'articulation entre la ville et la mer à savoir les fronts de mer, et dans un deuxième temps d'aborder la présentation des différentes générations de ces aménagements et leurs résultats engendrés, positifs et négatifs, puis s'approfondir dans l'étude des types raisonnés afin d'assimiler les caractéristiques d'aménagement urbain et architectural selon différentes optiques et perspectives qui répondent à une seule problématique commune des villes littorales qui consiste à relier la ville à la mer par le biais des aménagements urbains. Cette section comprend une étude approfondie sur l'aménagement urbain et architectural des fronts de mer de la ville.

Toutes les études et les analyses de contexte des deux thématiques citées au dessus, sont procurées en s'appuyant sur des présentations et traitement des exemples à travers le monde et plus particulièrement en zone méditerranéenne occidentale (Espagne, France, Italie, Algérie, Maroc...)

## **SECTION 01 : THEMATIQUE GENERALE**

### ***Architecture et aménagement urbain en milieu littoral***

#### **1. Introduction de la section**

Le littoral, la côte maritime, des mots qui évoquent des espaces privilégiés où la terre et la mer se rencontrent, des lieux qui séduisent par la beauté de leur paysage, selon le dictionnaire Larousse, le littoral est d'une façon générale une « *zone sinueuse où s'établit le contact entre la mer ou un lac et la terre* ». Il n'existe cependant pas une définition unique de ce territoire, mais plusieurs définitions selon que l'on est architecte, géographe, juriste...

Pendant longtemps les littoraux ont été des espaces peu peuplés, la mer était surtout vue comme une menace, un élément dangereux, le littoral parce qu'il en était proche faisait peur, c'est sur les côtes que les tempêtes sont les plus fortes et plus dévastatrices.

Mais à partir du 19<sup>ème</sup> siècle, les navires propulsés par des machines à vapeur et munis de coque d'acier permettent d'affronter la mer en toute sécurité, les transports maritimes de passagers et de marchandises connaissent un essor fulgurant, pour les accueillir on construit des ports toujours plus grands, des ports qui deviennent d'immenses villes, comme New York au début du 20<sup>ème</sup> siècle.

La révolution industrielle marque le début de la ruée vers les littoraux, un mouvement qui va être amplifié par les voyages à la mer des classes aisées. Dans la 2<sup>ème</sup> partie du 20<sup>ème</sup> siècle, grâce à l'éclosion des congés payés et la naissance de la société de consommation, le séjour à la mer devient accessible à la majorité de la population grâce aux développements des moyens de transport.

Les littoraux de nos jours se sont surtout des espaces où se concentrent les populations et les activités économiques, des espaces convoités par les commerces et le tourisme. 60% (source : *L'Observatoire du littoral français : démographie et économie du littoral, op.cit*) de la population mondiale vit dans un pourtour littoral de 60 kilomètres de large. Déjà, huit des dix agglomérations les plus importantes au monde se situent sur le littoral. C'est un fait, le littoral occupe une place centrale au sein des activités humaines comme lieu d'échanges, de production, d'urbanisation et d'innovation. (Jean-Pierre LARIVIERE, 1991)

## 2. Présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique et architectural

### 2-A/ Cas général

#### Présentation sur le plan urbanistique

##### o 1-Formes de développement urbain des villes littorales

L'urbanisation littorale est ancienne, que ce soit pour la qualité de la vie près de la mer (mer et soleil le rêve de tout le monde ) ou pour être au plus près de l'activité économique ,les gens ont résidé de plus en plus près des littoraux ,et ce , par le biais d'un mouvement d'urbanisation qui se faisait en se rapprochant vers la mer, ce qui a engendré trois formes de villes qui sont :

En premier lieu, la tendance était de construire au bord de mer et avoir le pied dans l'eau, les villes se densifient et tendent à s'étaler parallèlement à la mer, aussi que la présence de certains contraintes dérive l'urbanisation a ce sens (Voir figure 01)

**Figure 01 : Développement des villes parallèlement à la mer**



Source : <http://nutritionandhealthcare.info>



Source : [mappa Genova 1766 – Wikimedia .fr](http://mappa.Genoa.1766-Wikimedia.fr)



Source : <http://www.varmatin.com/>



Source : <http://archives.varmatin.com/>

La figure explique à travers les images 01 et 02, l'urbanisation de la ville de Gênes qui correspond à l'inclinaison de l'arc de cercle formé à cet endroit par la côte (serrés entre les collines et la mer) au dessous des images .Et à travers les images 03 et 04, la présentation de l'urbanisation de la ville de Toulon ,qui correspond à la situation géographique de la ville, située entre mer et montagnes (le mont Faron est une colline calcaire ), Cependant, coincée entre une magnifique rade et les collines des alentours.

Avec le temps, ce rythme, témoigne d'un ralentissement de l'étalement urbain. Il indique également une certaine saturation de l'espace littoral ; s'ajoute à cela d'autres facteurs ont orienté le développement de la ville littorale en profondeur et perpendiculairement à la mer : Facteurs naturels : morphologie et topographie du site, par la présence des massifs montagneux, terres agricoles fertiles, canal... Les données du relief sont des contraintes à l'aménagement et à la mise en valeur du littoral, mais elles créent également des conditions pour que les villes littorales se développent selon leurs tracés. Facteur social et économique : le changement de la pensée de la population, cette dernière qui préfère de s'éloigner de la mer, gagner en hauteur et avoir la vue sur mer au lieu le pied dans l'eau... (Voir figure 02)

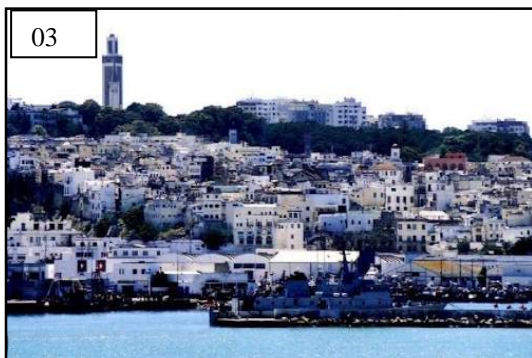
**Figure 02 : Développement des villes perpendiculairement à la**



Source : <https://www.costadevalencia.com/>



Source : <http://www.planum.net/>



Source : <https://www.tripadvisor.fr/>



<http://www.bab-ouarzazate.com/>

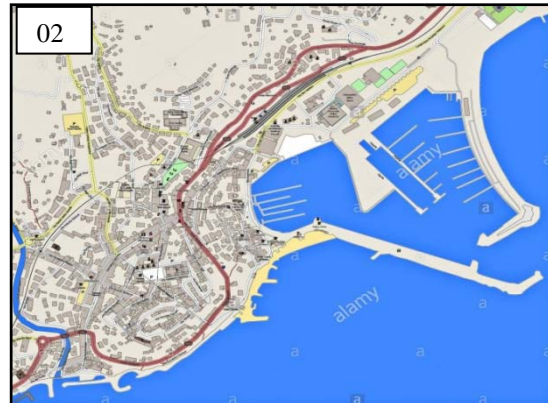
La figure présente à travers les images 01 et 02 , l'urbanisation de la ville de Valence qui s'est faite afin de suivre l'ancien lit de la fleuve Turia, et tout en respectant les zones naturelles limitrophes de la ville (chaines montagneuses et terres agricoles) et par le biais des images ,la présentation de la ville de Tanger implantée sur la colline de la kasbah, elle s'est progressivement étendue sur les massifs la bordant à l'ouest puis au long de la plage en direction d'un cap-promontoire au nord de la côte marocaine.

Autrement, il existe un troisième cas de ville littorale où l'urbanisation ne peut pas s'étendre ni parallèlement à la mer ni perpendiculairement à la mer, pour des facteurs d'origines spécifiques et relatifs, tels que le prix d'aménagements très coûteux... ce qui engendre une ville littorale développée dans toutes les directions par rapport à la mer (voir figure 03)

**Figure 03: Développement des villes dans toutes les directions**



Source : <https://fr.dreamstime.com>



Source : <https://www.alamy.com/>



Source : <https://www.tourisme-sete.com>



Source: plan local d'urbanisme de la ville d'Agde, OAP 03

La figure présente à travers les images 01 et 02 la situation géographique de Latte-Imperia coincée entre les Alpes et la mer et la présence de nombreux itinéraires naturels qui guident, à travers les forêts et les villages médiévaux jusqu'au bord de la mer, ces deux critères imposent son développement dans toutes les directions. Et par les images 03 et 04, l'image 03 qui montre la ville d'Agde comme première station balnéaire en méditerranée, qui s'est développée en s'appuyant sur la trame naturelle existante, seuls quelques massifs boisés entretiennent une relative coupure à l'urbanisation. Une frange étroite issue suite à une urbanisation très limitée par la voie ferrée et le long du fleuve (voir Image 04 : Carte schématique de la ville d'Agde montrant les zones urbanisées-en orange)

## Nouvelles tendances de développement de la ville littorale

A raison des facteurs sociologiques, naturels et juridiques (collective et individuelle, les comportements ont changé, évolué, et les citoyens savent aujourd'hui mieux tirer parti des risques côtiers et outils réglementaires), ceux qui ont engendré l'apparition de nouvelles formes de villes littorales (Samuel ROBERT, 2009)

### - Eloignement de la mer

De nos jours, les littoraux ont atteint un stade de saturation entraînant un redéploiement de la l'étalement urbain vers l'intérieur, les plages en particulier, reculent. Entre les pressions naturelles à savoir l'érosion et submersion marines (voir figure 04), technologiques, économiques et environnementales, la préservation du trait de côte est devenue un enjeu essentiel de ces prochaines années. Afin de préserver le trait de cote, l'urbanisation actuelle des littoraux a tendance de reculer vers l'intérieur des villes. S'ajoute à cela la réglementation est aussi un facteur important du recul de l'urbanisation de des littoraux. (Samuel ROBERT, 2009)

**Figure 04** : *la submersion marine lors de la tempête Xynthia sur l'Europe occidentale (février 2010)*



Source : Photo prise par le satellite Spot 4 de la société française Spot Image.

### ○ **Empiètement sur mer**

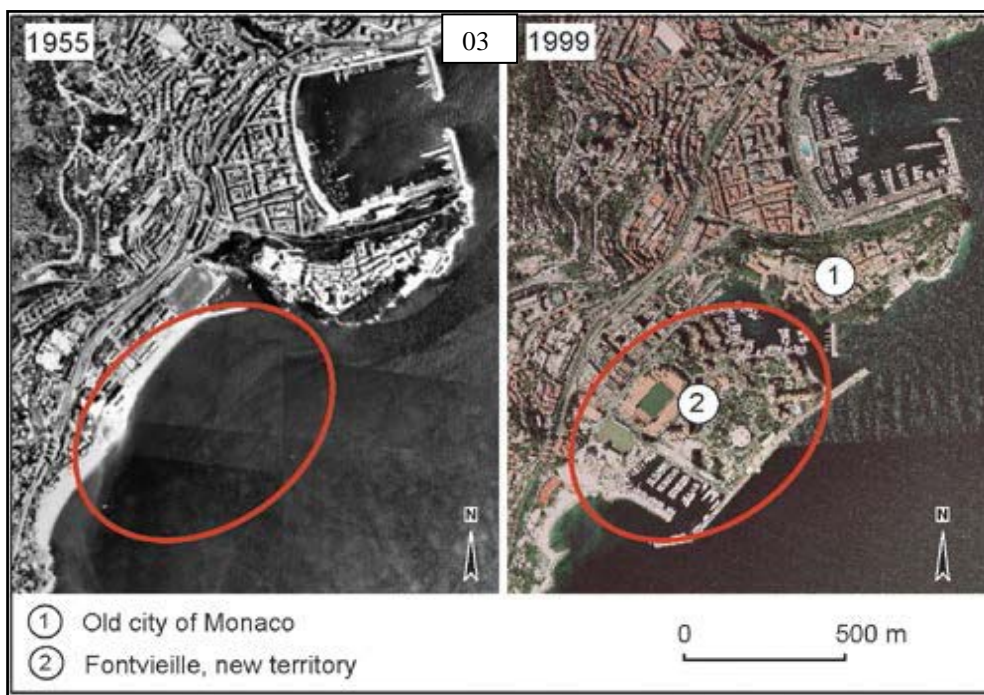
Dans certains pays, à cause des changements climatiques, face aux sécheresses dans les terres, des mouvements de population vers les côtes s'intensifient peu à peu. De tous ces phénomènes résulte une forte pression démographique sur le littoral, avec pour conséquence un niveau élevé de l'empiètement sur mer, sous deux formes, la première concerne les zones déjà urbanisées grâce à des polders, digues, quais et plages aménagées, ce qui engendre une relation continue avec l'existant- la ville littorale mère -(Voir figure 05), la deuxième forme consiste à la création des îles flottantes ce qui génère une rupture et relation discontinue avec l'existant. (Samuel ROBERT, 2009)

**Figure 05** : développement des villes en empiétant sur mer



Source : <https://commons.wikimedia.org>

Source : <https://commons.wikimedia.org>



Source : <https://wikimedia.org/>

La figure présente à travers les images 01, 02,03 l'empièment et l'artificialisation sur le littoral afin de gagner des emprises sur la mer ; à Nice pour la construction de l'aéroport (image 01), à Monaco, sous la pression foncière croissante, en un siècle, Monaco est passée de 150 à 200 hectares en s'avancant sur la mer, ceci un cas de ces avancées sur mer, l'empiètement de la ville sur mer en 1999, pour construire le quartier de Fontvieille (image 02,03)

## 2- Aménagements urbains spécifiques

Il existe deux types d'aménagements :

### *2-a/ Aménagements urbains spécifiques propres au littoral*

- *Zones portuaires*

*Un port est une plate-forme intermodale d'échanges entre l'eau et la terre* (Conseil Economique et Social français, 1993)

Ces zones constructibles du port se localisent sur les terre-pleins : ce sont les surfaces horizontales construites par remblaiement sur la portion littorale.

Interface bassin-terre : Le premier objectif, commun à tous les aménagements portuaires, est ici d'assurer une fonction "escale". Il s'agit d'une halte délibérément choisie par le plaisancier. Ces zones d'interface entre la mer et la ville par le biais du port, constituent des espaces qui abritent des activités portuaires destinées aux : militaire, pêche, industrie et commerce (voir figure 06), plaisance et tourisme (voir figure 06) (Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL, 2008)

La relation ville / port : Un port de plaisance constitue (ou devrait constituer) un pôle d'aménagement majeur pour la commune qui l'héberge. Il est bien sûr un atout touristique qui ne doit pas se tourner uniquement vers le plaisancier (en témoignent les réflexions engagées dans de nombreuses régions sur ce "produit" touristique particulier). Mais il participe aussi pleinement au développement économique et culturel du territoire sur lequel il se situe. Son existence permet entre autre le développement dans la ville de commerces divers et d'artisans spécialisés, encore faut-il inscrire l'aménagement du port dans un projet urbain global facilitant les échanges ville/port via le traitement architectural et paysager. ) (Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL, 2008)

Une marina est un complexe résidentiel incluant un port de plaisance utilisé en partie par les résidents (Voir figure 06) (Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL, 2008)



**Figure 06 : Marinas et ports de plaisances**

Source : <http://www.marseilletourisme.fr/>



Source : <http://www.panoram-art.com/>



Source : <http://www.flickr.com>



La figure présente à travers les images 01 et 02, les terre-pleins des ports particuliers comme celui de Marseille (image 01) avec celui de Havre le plus grand port de France (image 02) et à travers les images 03 (Marina Yasmine Hammamet –Tunisie) et 04 (Marina Tétouan Maroc), deux des meilleures marinas au Maghreb arabe et au nord méditerranéen, elles ont un attrait touristique à l'échelle nationale et internationale de leurs pays.

#### ○ **Gare maritime**

Une composante commune qui existe aux niveaux des ports commerciaux, industriels, touristiques et de plaisance, la gare maritime ou terminal passagers, un équipement qui joue de son image d'infrastructure pour offrir avant tout un espace public de grande qualité à la ville portuaire. Elle ne nécessite qu'une surface restreinte mais bien desservie par les réseaux routier et ferré pour le passage des véhicules transportant les passagers (Voir figure 08) (Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL, 2008)

**Figure 07 : Gares maritimes**



*http://www.flickr.com*



*http://www.marseilleport.fr*

*La figure présente à travers les images 01 (Terminal passagers – Marseille) et 02 (Terminal passagers – Barcelone), deux gares maritimes de grands ports à la méditerranée, implantées dans leurs zones portuaires qui les contournent.*

○ **Promenades maritimes**

Les promenades maritimes caractérisent les stations de bord de mer, elles traduisent dans le paysage un urbanisme spéculatif, à rapprocher de celui qui produit le square et le boulevard et donne lieu à une urbanisation du littoral sous formes de vaste appendices linéaires. Les pratiques sociales associées à la promenade rappellent celles du jardin de plaisir et renvoient au même rêve d’une urbanité idéale. C’est des aménagements sont créateurs d’urbanité, animation et ambiance urbaines (Voir figure 09)( Frank BEBIE,1993)

**Figure 08 : Paysage urbain et architectural des promenades maritimes**



*source : www.flickr.com*



*source : www.flickr.com*

*La figure présente à travers les images 01 (front de mer de Gênes Italie) et l’image 02 (Promenade des anglais – Nice-France), deux magnifiques avenues maritimes qui épousent l’immense courbe de leurs baies.*

○ *Piscines et bains naturels*

Au début du 20 siècle, particulièrement en Australie, des piscines de mer furent construites, le plus souvent sur des promontoires, en utilisant les bassins naturels formés entre les rochers, éventuellement clos par des murs de maçonnerie, l'eau étant renouvelée grâce à des réservoirs alimentés par la marée ou simplement par les eaux de la marée haute ( Voir figure 09)

**Figure 09 : Aménagements des piscines naturelles**



Source : <https://www.webtenerife.fr/>



Source : <http://porto-moniz.top-hotely.sk>

La figure présente à travers les images 01 et 02, ces bassins naturels qui font aujourd'hui partie des principaux attraits touristiques, Image 01 qui s'agit des Piscine naturelle Le Caletón - Tenerife-Espagne et Image 02 relative aux piscines naturelles Porto Moniz, Portugal ,aménagées adéquatement au paysage naturel marin, Il ne s'agit pas d'une piscine au sens sportif du terme, mais davantage d'un espace convivial, ouvert et ludique et tranquille.

○ *Solarium de front de mer*

Des échelles ou gradins au bord de mer, lieu de baignade et bronzage mais aussi il peut être un lieu de relaxation, de réflexion et de discussion, permettent facilement d'accéder à la mer, la mise à l'eau se fait en faisant des plongeurs ou toutes sortes de figure (voir figure 10)

**Figure 10: Aménagement des solariums**



Source : <http://www.plages.tv/>



Source : <http://www.wepostmag.com/>

À gauche (image 01, Solarium de Monaco –France) une digue transformée en gradin face à la mer, un véritable spectacle et un bon plan pour la baignade aussi. À droite (image 02, L'orgue marin de Zadar de Croatie) Partie intégrante de la rive, une réalisation architecturale unique, un mélange intéressant et original d'architecture et de musique., les orgues marines sont reconnaissables à leurs marches plongeant dans la mer, Le son de ces orgues est sous l'influence de l'énergie de la mer (vagues, des marées)

## **2-B/ Aménagements urbains spécifiques particuliers par leurs : aménagement, position, orientation et forme**

### ○ *Percées visuelles*

Traverser un lieu peut autant se faire physiquement que visuellement, La mer ne sera plus une référence lointaine, un horizon. Ayant analysé la limite qui sépare l'eau et la terre, la limite entre eau et ciel mérite elle aussi d'être explorée (Voir figure 11)

**Figure 11 : aménagement de percées**



Source : <https://www.flickr.com>



Source : <https://www.flickr.com>

*L'image 01 présente une véritable coulée verte, orientée vers la mer, cette ancienne bande marécageuse située entre le rivage et les premières pentes du Bois des Arcades, le jeu incomparable des couleurs où les verts les plus nuancés viennent s'harmoniser avec les bleus du ciel et de la mer. L'image 02 montre l'hôtel El Aurassi, un hôtel 5 étoiles situé au centre ville d'Alger sur ses hauteurs. Du fait de sa position et orientation, l'hôtel surplombe toute la ville d'Alger et offre une superbe vue sur la mer.*

### ○ *Belvédères ; Balcons, Places et Terrasses*

Belvédère est un point de vue panoramique (terrasse, balcon, etc...) qui domine un parc, une baie ou un édifice, et d'où la vue est belle, pour admirer la vue.

Associé à la notion d'horizon et d'altitude, le belvédère concrétise sur le plan architectural une position dominante, celle qui permet de voir et d'observer (Voir figure 12)

**Figure 12: Aménagement des places et belvédère envers la mer**

Source : <http://www.painterst.com/>



Source : <http://www.algeriemonde.com/>

*L'image 01 montre la place des Martyrs Alger-Algérie est la toute première place aménagée à Alger par l'armée française, à la suite de la ( Initialement conçue comme une place d'armes). Une place qui s'adapte à la configuration de la baie (promontoire rocheux, pente et littoral) ,elle constitue un élément de repère et d'articulation important, en offrant des percées vers la mer ainsi qu'une relation physique et visuelle entre le port et les hauteurs.*

*L'image 02 présente, Dans la haute ville de Bejaia, La place Gueydon, des accueillantes terrasses, une placette hissée et Construite sur un balcon surplombant le port, elle offre une vue magnifique de la baie de Bejaia. Il serait inconcevable de ne point profiter du belvédère. Accoudé à la balustrade, on peut plonger son regard dans le bleu de la mer, qui se confond à l'horizon avec le bleu du ciel, et suivre le mouvement nonchalant des navires en partance.*

## **2-B/ Présentation sur le plan architectural**

### **o Critère du choix du site d'implantation des projets**

L'un des plus importants facteurs à considérer lors d'une construction est son emplacement. C'est d'autant plus important quand cette construction se situe en bord de mer. En ce sens, il est essentiel de prendre en considération des facteurs tels que la proximité de l'eau, le niveau de la mer peut augmenter à cause de la marée et d'autres cause et risques côtiers (inondation, la submersion et érosion marine...)

De ce fait, il est préférable de passer d'abord par les réglementations en vigueur et sur la « loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral ». De cette manière, le choix du site sera plus sécurisé et approprié pour construire au bord de mer.

Aussi, les composantes associées au site d'implantation et son environnement côtier, donnent aux différentes constructions soient bâtiments historiques ou bien certains éléments repères, une image positive qui contribue au caractère de la ville littorale.

« Un projet sur un site emprunte aux puissances respectives de celui-ci une force créatrice pour la conception » (Claude PRELORENZO et René BORRUEY, 1993)

S'ajoute à cela, la vue panoramique sur la mer une image tellement forte qu'elle devient un concept et un objectif recherché à atteindre par l'implantation du projet.

« Pour leur rôle de « choses » naturelles fondamentales, les rochers, la végétation et l'eau caractérisent le lieu de manière significative ou sacrée » (Annie MALOUIN, 2011)

### ○ **Formes et Orientation**

À travers une contemplation des formes. Ils permettent d'obtenir une continuité entre nature et architecture. Concevoir l'édifice comme déterminé par la matérialité du lieu, dans des rapports de causalité c'est concevoir l'intégration d'un bâtiment comme la non-altération du paysage. La forme du bâtiment s'inspire des indices paysagers relevés sur le site (Voir figure 13)

**Figure 13 : Un hôtel Le méridien, forme et orientation adaptées au paysage marin**



Source : <https://www.agoda.com/fr>



Source : <https://www.agoda.com/fr>

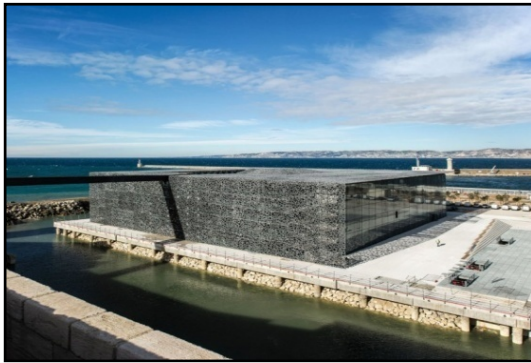
La figure expose comment s'intègre le projet parfaitement dans le paysage sauvage et luxuriant de ce magnifique site naturel à Nouméa, Nouvelle Calédonie. Un soin tout particulier a été apporté au traitement paysagé des jardins et des abords du bâtiment.

La disposition asymétrique des deux ailes de l'hôtel permet à chaque chambre de bénéficier d'une vue sur la mer et sur les jardins. Des auvents ajourés ou des loggias protègent les façades des ardeurs du soleil.

### ○ **Matériaux et techniques de construction**

Les contraintes inhérentes au bord de mer obligent à procéder à des choix. Tous les matériaux ne résistent pas aussi bien aux agressions du sel, du soleil et du vent qui sont les aléas que subissent quotidiennement les constructions érigées en bord de mer. Les matériaux engagent l'observateur à travers une logique constructive du projet au lieu de l'engager à travers une contemplation des formes. Des techniques à base de matériaux non oxydables (l'aluminium, l'acier galvanisé ou PVC) et du bois imputrescible pour qu'ils soient durables.

Depuis quelques années, un peu partout dans le monde, architectes et ingénieurs du BTP créent de nouvelles formes, de nouveaux élans, de nouvelles esthétiques. Une tendance qui doit son essor à la fois à la mise au point de nouveaux matériaux : béton-fibre, aciers spéciaux, verre renforcé et/ou autonettoyant, bois, «plastique» polymère (Voir figure 14)

**Figure 14** : Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MUCEM)

Source : <http://www.mucem.org/>



Source : <http://www.mucem.org/>

La figure relative au premier grand musée consacré à la Méditerranée, haut lieu de l'architecture et du patrimoine (Marseille-France), elle présente ce bloc minéral entouré d'une **résille de béton**, cube minéral où le béton est roi combine une impression de force et de légèreté. Rien dans cet édifice n'est purement décoratif, tout est structurel, la résille extérieure en béton dématérialise la façade tout en apportant une touche délicate et énergique à l'image d'une gigantesque peau de corail.

Concernant le type de peinture, Dans le passé, Les murs des bâtisses sont peints à la chaux, un désinfectant naturel qui n'altère aucun organisme vivant. Ce revêtement ne couvre pas complètement les murs comme la peinture vinyle qui recouvre la surface d'un film plastique imperméable (Voir figure 15). Actuellement des peintures adaptées à l'environnement marin. La peinture pliolite et le vernis marin sont recommandés, étant donné qu'ils résistent à l'air marin et à l'humidité, de même qu'aux changements au niveau des conditions climatiques.

De relief déterminent les propriétés spatiales du paysage. Or, ces dernières peuvent être accentuées par la texture ou la couleur de la végétation. L'étude du phénomène des couleurs contiguës permet de prendre conscience de l'importance des choix de couleurs dans un projet d'architecture puisqu'il influence directement la perception de l'observateur. Les couleurs et l'architecture des bâtiments ont de véritables vertus répondant aux problématiques des pays chauds proches de la mer (Voir figure 15)

**Figure 15 : Villages dominant la mer et l'embellissant par leur couleur**

source : <https://bichearoundtheworld.fr/>



source : <http://www.voyage-tunisie.info/>

La figure explique à travers des images 01(Santorin en Grèce) et 02 (Sidi Bou Saïd, Tunisie), l'usage fréquent des deux couleurs spécifiques au milieu littoral, l'origine des maisons blanches aux volets bleus. Des explications techniques : Si la couleur noire absorbe la chaleur, la couleur blanche la renvoie, ce qui atténue la température à l'intérieur des maisons. La couleur bleue est quant à elle réputée pour éloigner les moustiques. Ces couleurs sont aussi porteuses de sens : Le blanc donne un sentiment de pureté et de propreté et Le bleu représente le calme, le rêve, la sagesse, la fraîcheur, et l'eau de la mer Méditerranée.

#### ○ **Traitement de façades**

Comme il a été présenté précédemment, le littoral est une zone qui peut être soumise à des phénomènes météorologiques violents. C'est pourquoi il faut considérer différentes mesures pour construire au bord de mer, il est également indispensable de prévoir l'installation de fenêtres, volets, portes et d'une toiture qui résisteront aux vents violents, pour fournir une protection efficace. Pour arrêter les vents violents, il est envisageable de mettre en place des ganivelles ou des canisses.



## ***2-B/ Cas de la ville littorale algérienne***

En ce début du 21<sup>e</sup> siècle, les divergences entre aménageurs et protecteurs de l'environnement existent toujours, mais la réglementation mise en place dans les années 1970 à 1990 a mûri.

En Algérie, après l'indépendance, La ville littorale algérienne vit une grande crise de croissance qui s'exprime d'une manière tangible dans sa structure, sa forme et son fonctionnement, elle s'est développée en tournant le dos à la mer, jusqu'aux années quatre vingt, la croissance urbaine se poursuit par des l'édification des constructions identiques, typiques et sans visage, construites de la même manière soit en milieu littoral ou l'intérieur du pays. Même aux niveaux des instruments d'urbanisme, il n'y avait pas de règlement et lois spécifiques aux zones urbaines littorales, une réglementation générale qui prescrit le même contenu pour toutes les zones urbaines.

Les pouvoirs publics prenant l'intérêt porté au littoral récemment et même en retard, ils ont finit par mettre en place une réglementation, la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral date du 05 février 2002, portant sur la protection et à la valorisation du littoral. Depuis, ils ont consenti dans ce domaine des efforts effectifs et une politique très ambitieuse a été mise en œuvre par un ensemble de textes de lois et décrets, à savoir :

- Décret exécutif n° 04-113 du 13 avril 2004 portant organisation, fonctionnement et missions du commissariat national du littoral
- Décret exécutif n° 04-273 du 2 septembre 2004 fixant les modalités de fonctionnement du compte d'affectation spéciale n°302-113 intitulé "Fonds national pour la protection du littoral et des zones côtières
- Décret exécutif n°06-351 du 5 octobre 2006 fixant les conditions de réalisation des voies carrossables nouvelles parallèles au rivage
- Décret exécutif n° 06-424 du 22 novembre 2006 fixant la composition et le fonctionnement du conseil de coordination côtière
- Décret exécutif n° 07-206 du 30 Juin 2007 fixant les conditions et les modalités des constructions et des occupations du sol sur la bande littorale, de l'occupation des parties naturelles bordant les plages et de l'extension de la zone objet de *non ædificandie*.
- Décret n° 09-114 du 7 avril 2009 fixant les conditions d'élaboration du Plan d'Aménagement Côtier, son contenu et les modalités de sa mise en œuvre

En effet, des plans d'aménagement côtiers ont été lancés à travers les 15 wilayas littorales que compte le pays et des commissariats nationaux du littoral ont été installés.

**Ainsi que les instruments d'urbanisme :**  
Le schéma directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU), Le Plan directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) , Le schéma directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAT) et le plan d'occupation des sols (POS), qui incitent dans un cadre

juridique , à la protection et valorisation du littoral afin de respecter la servitude délimitée par cette loi, le caractère écologique, paysager, culturel ou touristique de la ville littorale et - encourager et œuvrer pour le transfert vers des sites appropriées, des installations industrielles existantes dont l'activité est considérée comme préjudiciable a l'environnement côtier . (Malika KACEMI, 2011)

### **Application de la législation**

Malheureusement, il s'avère que la loi « littoral » en Algérie rencontre de sérieuses difficultés d'application dues pour l'essentiel aux réticences qu'elle suscite chez les administrations locales (urbanisme, tourisme, etc.). Aussi, il n'existe pas de contrôle hiérarchique, les administrations centrales qui créent la législation, n'assurent pas de suivi au niveau local. (Malika KACEMI, 2011)

La gestion intégrée du littoral en Algérie n'est pas un concept à inventer, la loi « littoral » le stipule clairement. *« Dans le littoral, l'ensemble des actions de développement s'inscrit dans une dimension nationale d'aménagement du territoire et de l'environnement. Il implique la coordination des actions entre l'Etat, les collectivités, les organisations et les associations qui œuvrent dans ce domaine et se fonde sur les principes de développement durable, de prévention et de précaution »* Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE) (2003). Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, Alger, MATE, 118 p

Cependant, il ne suffit pas de le mentionner dans un texte juridique, il faut le traduire dans une politique claire qui implique tous les acteurs concernés. La coordination, la collaboration et la concertation entre les différents acteurs aussi bien au niveau central, qu'au niveau local sont indispensables, pour le bon fonctionnement d'une politique de gestion intégrée du littoral. Par ailleurs, il faut mettre à la disposition de chaque intervenant les moyens humains et financiers nécessaires.

### **Nouvelle stratégie politique et urbaine**

À partir du projet d'aménagement de la baie d'Alger faire d'Alger l'éco-métropole de la méditerranée selon Une démarche, procéder avec le PDAU sur des projets prioritaires, ce qui n'a jamais existé auparavant.

Afin de réconcilier la population Algéroise avec la méditerranée, les pouvoirs publics de la Wilaya d'Alger, ont lancé, dans la cadre de stratégie urbaine 2010-2029, une réflexion globale dont le but est de faire de la capitale Alger une grande métropole méditerranéenne, attractive agréable à vivre et fière de son identité

Nouveaux concepts introduits dans l'aménagement d'une ville littorale algérienne, Métropole : ville dominante, Ville principale du monde, Une ville mondiale, ville globale ou ville Monde sont différentes appellations pour désigner une ville qui exerce des fonctions stratégiques à l'échelle mondiale avec un nombre important d'habitants, un centre qui organise des flux et

s'inscrit dans des réseaux, un pôle de commandement dans la mondialisation. Qui, à la tête d'une aire urbaine importante, par sa grande population et par ses activités économiques et culturelles.

Espérant la réussite de ce nouvel urbanisme en Algérie, et que ce projet porte une certaine contamination positive pour le reste des villes littorales algériennes.

### 3. Conclusion de la section

Cette section a mis en évidence les principaux facteurs de développement urbain du littoral. Trois grands ensembles de causes apparaissent dominants dans la dynamique en cours : critères géographiques et environnementaux, l'économie résidentielle et touristique, et l'accroissement démographique. Portée sur ces causes, disparités entre pays et côtes, il se traduit l'inégal développement de ces villes littorales.

Pendant très longtemps, la plupart des implantations humaines sur les rivages des mers ont répondu à des nécessités d'ordre environnemental, économique, logistique et militaire. Les ports (de pêche, de commerce, militaires). De nos jours, Le phénomène d'urbanisation côtière est désormais le produit de l'action combinée de d'ordres économique et social qui caractérisent à la fois le territoire, la société et le système économique et dont le tourisme et la recherche d'un cadre de vie original et symbolique, sont des composantes déterminantes. L'urbanisation qui en résulte couvre de très vastes portions du littoral et ne semble pas se limiter à des sites précis, et selon l'activité dominante (touristique, industrielle, agricole...) de la ville littorale se diffère le paysage urbanistique et architectural de son urbanisation

Sur le plan urbanistique et architectural, toute composée de la ville littorale, soit par rapport aux espaces publics ou bien à l'échelle de la construction, se fait tirant partie des et particularités de cette ville (la proximité ou l'éloignement de la rive, la vue sur mer et le paysage marin, la morphologie de la baie ....)

**SECTION II : THEMATIQUE SPECIFIQUE*****Aménagement urbain des fronts de mer des villes littorales*****1. Introduction de la section**

Les fronts de mer de la ville ont toujours été des espaces convoités par l'Homme, pour leurs ouvertures sur le monde et leurs richesses naturelles. En effet, comme étudié dans la section précédente, de nombreuses activités, comme la pêche, le tourisme, les transports maritimes, les industries, le commerce, peuvent s'y développer. Interfaces entre terre et mer, les fronts de mer sont ainsi soumis à de nombreuses pressions anthropiques, qui remettent en cause l'équilibre de leurs mécanismes et leurs qualités paysagères.

L'urbanisation du littoral est influencée par les caractéristiques de la façade maritime de la ville ou bien les fronts de mer, composante fondamentale de cette dernière. L'objectif de ma recherche s'agit d'aborder une problématique dans le but d'envisager, de concevoir et de gérer cet espace côtier en fonction d'une connaissance d'impact de ce dernier sur l'aspect touristique et économique du territoire littoral. En d'autres termes, des présentations et études de cas pertinents pour améliorer la connaissance du processus de l'aménagement des fronts de mer afin d'assurer la continuité et l'intégrité de l'urbanisation du littoral, l'articulation et l'interconnexion ville- mer et à aider à une planification avisée le territoire côtier.

Ayant travaillé dans ce domaine et spécifiquement sur le thème « aménagement de la baie d'Alger ,façade maritime et front de mer de la ville d'Alger » ,un projet d'actualité importante, auparavant au niveau du centre national des études et recherches appliquées en urbanisme « CNERU <sup>1</sup> » ,ce qui m'a permis d'étudier l'historique et comprendre la genèse de ce projet et sa démarche par l'élaboration des pistes et scénario de réflexions ,puis je me suis impliquée bien dedans et vivre ce projet concrètement au niveau du laboratoire d'étude maritimes « LEM <sup>2</sup> » par la conception et réalisation et même suivi des travaux. Pour ce fait, j'ai choisi de traiter l'aspect théorique et de recherche de ce thème afin de consolider mes compétences dans l'aménagement de la frange littorale, et plus précisément celui des aménagements architecturaux et urbains des fronts de mer, et ce, dont l'optique de faire valoir l'interconnexion ville mer d'où l'accentuation de l'intérêt que je porte à ce thème de recherche.

---

<sup>1</sup> Cf. Centre National des Etudes de Recherche en Urbanisme

<sup>2</sup> Cf. Laboratoire des Etudes Maritimes

## 2. Aménagements urbains et interconnexion ville-mer

La spécificité de cette relation est principalement liée à la zone littorale où la qualité des fonctions urbaines et environnementales devrait faire l'objet d'une attention particulière.

Par la création d'une bande non constructible de plusieurs dizaines de mètres le long de la côte, aménagée en espaces publics qui font vivre ensemble les diverses demandes existantes, telles que des installations de loisirs, les fonctions portuaires, les activités nautiques, les fonctions touristiques et l'habitat et les services sociaux, des projets urbains d'infrastructures lourdes, qui ont un impact sur la dynamique et l'écologie du littoral de la ville, en particulier, pour le boulevard maritime, un espace urbain maritime qui doit être intégré et accessible à toute la ville. (Frank BEBIE, 1993)

Dans le temps, les façades maritimes de villes connaissent de profondes mutations, conséquence de leur forte attractivité, les littoraux sont soumis à une forte pression démographique et urbaine. Les territoires, les milieux et les espaces se transforment rapidement et ces évolutions viennent parfois bouleverser la connexion ville-mer, d'où le rôle de la requalification de ces espaces de liaison et d'articulation entre la ville et la mer afin de jouir de l'espace côtier en toute sécurité et confort.

Depuis une vingtaine d'années, en rapport avec le renouveau des préoccupations des Autorités pour le paysage, diverses réalisations ont été menées et plusieurs dispositions ont été

prises pour requalifier et protéger le front de mer de la ville. Dans un contexte de forte urbanisation, beaucoup ont concerné les fronts de mer urbanisés, des espaces publics intermédiaires, de qualité et l'importance du rôle des quais pour la rêverie et l'échappatoire à la vie quotidienne. (Frank BEBIE, 1993)

Plusieurs points communs se retrouvent dans les aménagements architecturaux des boulevards maritimes urbains de ces dernières années. Des principes d'aménagements sélectionnés afin de mener à bien cette opération.

Avant de commencer le réaménagement d'un front de mer d'une ville, plusieurs études doivent être menées pour comprendre les spécificités du site et le replacer dans son contexte, la connaissance de l'aspect naturel est primordiale tels que la topographie, C'est en effet la géographie qui détermine la position de l'espace du front d'eau par rapport à la ville et les liens qui peuvent exister entre eux, La forme du front d'eau (la longueur des berges) qui influence sur la quantité des espaces à aménager, la géographie urbaine; le centre-ville peut être encore maritime ou s'être détourné du site portuaire primitif, L'identité du site (culturelle, sociale...) et l'imaginaire qu'il suscite chez les habitants et les étrangers. Puis, Il s'agit de faire renaître le caractère maritime de la frange littorale urbaine, cette re-maritimisation peut avoir plusieurs formes, d'un côté on peut avoir une « re-maritimisation musée », c'est-à-dire une mise

en scène du passé portuaire, pour cela on met en valeur les vestiges d'un passé maritime (bitte d'amarrage, silo, grue...) c'est ce qui s'est passé dans la plupart des aménagements.

Certains aménagements vont même jusqu'à redonner une nouvelle fonction aux éléments de passé, c'est le cas d'un silo à grains à Marseille transformé en salle de spectacle... D'un autre côté on peut avoir une « remaritimation vraiment maritime ». Il ne s'agit pas de réinstaller des activités portuaires lourdes sur les fronts d'eau centraux, il s'agit plutôt de favoriser à tout pris la réutilisation de l'eau comme activité et donc du front d'eau comme un support à ces mêmes activités. Cela se traduit par l'apparition de nouvelles fonctions :

- Les croisières, qui doivent permettre l'animation des quais et permettre au site d'avoir un paysage toujours renouvelé au rythme des départs et des arrivées.
- Les transports en commun sur l'eau qui permettent de faire le lien entre différents quartiers.
- Le retour et le maintien des activités maritimes, comme la pêche.
- Des activités récréatives comme la promenade et la baignade.

En effet les habitants dépossédés de la mer pendant plusieurs dizaines d'années redécouvrent le caractère maritime de leur ville à travers la réimplantation de toutes ces activités.

Aussi, Le caractère urbain, dans ce type des aménagements le caractère urbain est recherché. Il s'agit pour certaines opérations comme Hambourg ou Dunkerque de relier la ville à son poumon portuaire. Pour d'autres il s'agit de rétablir un équilibre entre les différentes parties de la ville. C'est le cas par exemple de Marseille qui souhaite à travers son projet Euro-méditerranéen réaliser un rééquilibrage Nord-Sud, il en est de même pour Puerto Madero à Buenos Aires. Pour toutes ces opérations, il s'agit donc de créer un véritable quartier de la ville, un quartier de vie. La mixité des fonctions (logements, emplois, commerces, culture, loisirs...) est donc recherchée, ainsi qu'une certaine mixité sociale, souvent plus difficile à atteindre mais essentielle pour éviter la gentrification du quartier. Mais pour que le site devienne un véritable quartier de la ville il faut aussi réfléchir sur les liens que ce quartier peut entretenir avec le reste de la ville. On s'aperçoit que si cette question des liens n'est pas ou peu traitée l'objectif est rarement atteint. C'est ce qui s'est passé pour Puerto Madero à Buenos Aires et pour Le Parc des Nations à Lisbonne. Ces quartiers se sont retrouvés enclavés par la voie de chemin de fer. D'autres villes ont au contraire travaillé sur les transports en commun, sur les liaisons pédestres et paysagères, le résultat est au final beaucoup plus probant.

L'aspect environnement n'est pas négligeable, la protection de l'environnement s'est manifestée sous différentes formes : Tout d'abord en mettant en place des politiques visant prioritairement l'arrêt des grands travaux de remblayage modifiant la ligne de côte et l'amélioration de la qualité de l'eau dans les ports. Ensuite en créant des liens et organisant des opérations de sauvegarde et de valorisation des espaces environnementaux souvent situés à proximité des sites à revaloriser. C'est le cas de Puerto Madero qui a intégré la réserve écologique à son projet de revalorisation, ou même du Téléport de Tokyo qui crée des parcs maritimes et des jardins portuaires. Enfin, d'autres aménagements, telle l'opération Grand Large de Dunkerque, souhaitent mettre en œuvre le principe de développement durable en

créant notamment un quartier écologique utilisant des principes de construction de Haute Qualité Environnementale.

L'aspect social est important aussi, La concertation avec les habitants, Afin de ne pas créer un espace en décalage avec les aspirations des habitants la concertation publique s'avère aussi nécessaire. Initiée à Montréal dans la reconversion du Vieux-Port, la concertation permet de sensibiliser les habitants et de mesurer leurs envies. On remarque souvent que dans la plupart des villes portuaires, la population est toujours favorable à une densification minimale des berges et à leur ouverture au public la plus large possible. Ainsi dans le Vieux-Port de Montréal, où l'avis des citoyens a été si influent, les installations portuaires ont principalement laissé place à d'immenses espaces verts. D'autres villes ont eu recours à la concertation publique comme Nantes et Hambourg où des ateliers publics ont été constitués et où la population était amenée à se prononcer sur les différentes options d'aménagement.

Ces quartiers maritimes constituent pour certaines métropoles, les derniers terrains encore disponibles pour développer le centre-ville et donc la mettre en valeur. Les villes décident donc souvent de concentrer tous leurs efforts pour attribuer des fonctions valorisantes à ce nouveau morceau de ville, fonctions qui participent à redonner une image à la ville toute entière, à son agglomération, voire même à toute une région. Ces fonctions peuvent être économiques (centre d'affaire international à Lisbonne) culturelles (cette vocation culturelle se retrouve dans les projets Euro-méditerranéens et Hafencity à Hambourg), universitaires (Dunkerque...), touristique. Les équipements vont participer à la symbolique de ces nouveaux quartiers. L'animation du site est souvent recherchée : expositions, festivals sont régulièrement organisés. L'exemple le plus significatif est certainement le Parc des Nations à Lisbonne qui a accueilli l'Exposition Universelle de 1998.

La promotion, valorisation, animation doit se poursuivre après la réalisation du projet pour en assurer sa pérennité.

S'ajoutent à cela, une des données les plus importantes qui doit régir tout un projet pour l'amener jusqu'à sa réussite, le principe de réversibilité, en effet, la revalorisation d'un front de mer s'inscrit dans des durées assez longues, dix, vingt, trente ans. La société au temps d'évoluer, d'avoir de nouveaux besoins et la ville ne cesse de changer. Il est donc nécessaire que le projet soit adaptable lors de sa constitution, mais aussi plus tard dans sa réalisation. Les concepteurs mesurent bien l'importance de ce principe de réversibilité car le projet doit être pensé pour s'adapter au fil du temps. (AUCAME, 2008)



### **3. Présentation des types d'aménagements urbains de fronts de mer des villes littorales**

L'aménagement des fronts de mer de la ville a évolué au fil des décennies sous multiples générations dans le monde-entier grâce à des retours d'expérience, aux nouvelles sensibilités et à la plus grande participation des habitants. Voici comment peuvent être différenciés les types d'aménagement architectural des façades maritimes de villes, ces types d'aménagements de fronts de mer de villes ayant soit donné des résultats appréciables ou soit des situations décriées.

#### ***Le type d'aménagement Nord-Américain axé sur le shopping (le type échoué)***

Il constitue le premier mouvement de recomposition des anciens espaces portuaires initié dès les années **50-60** par les groupes d'affaires, puis aidé par les subventions fédérales. L'aspect touristique est valorisé notamment en implantant un Festival Market, grand centre commercial qui met en œuvre les principes du fun-shopping. Ce type de réaménagement est plus destiné aux touristes et aux hommes d'affaires qu'à la population locale. Ces fronts de mer deviennent rarement des espaces organiques de la ville et font le plus souvent offices de parc d'attraction. Ces fronts de mer de villes peuvent être de véritables échecs lorsque les villes oublient de travailler l'intégration de ces boulevards maritimes avec le milieu urbain.

#### ***Le type d'aménagement libéral, l'exemple londonien***

Cette seconde vague est apparue dans les années **70-80** en Europe mais aussi à Sydney et Brisbane. Les investissements publics dans ce type d'aménagement ont pour but de créer un effet de levier pour l'implantation d'entreprises privées. La reconversion n'est pas planifiée, il s'agit donc d'un modèle libéral de valorisation de l'espace par les forces du marché, c'est la demande qui doit dicter les nouvelles fonctions. Les acteurs de la reconversion investissent le territoire pour profiter d'une situation avantageuse (défiscalisation) ce qui crée une rupture totale avec les fonctions traditionnelles et le contexte local. Si ce modèle permet souvent de redynamiser un espace au niveau économique, il a ses limites en termes de composition urbaine des quartiers, de qualité esthétique, d'animation des quartiers, de participation des promoteurs aux infrastructures publiques et souvent on y observe des phénomènes d'embourgeoisement (gentrification)

#### ***Le type d'aménagement raisonné***

Ce type de réaménagement que l'on voit émerger dans les années **80-90** et qui s'est renforcé jusqu'à aujourd'hui, va plutôt incomber aux collectivités publiques locales qui vont s'efforcer d'attirer de nouvelles activités économiques tout en essayant de respecter les préoccupations sociales, culturelles et environnementales. Le souci de mixité cherche aussi à recréer un nouveau quartier de vie, lié au reste de la ville (le cas de la ville de Barcelone et la ville de Marseille)

### *Le type d'aménagement extravagant*

Le modèle d'aménagement qui a choisit d'axer son réaménagement sur la conquête d'espace sur la mer pour susciter du rêve, des activités ludiques à partir d'aménagements pharaoniques. Ce type d'aménagement qui est à l'œuvre de nos jours, marque une véritable rupture sociale, entre les ouvriers qui réalisent équipements et logements et les touristes et nouveaux habitants aisés. La rupture est aussi environnementale, ce type d'aménagement nous fait entrer dans l'ère de l'artificiel.(AUCAME ,2008)

Après analyse de ces quatre modèles de générations des fronts de mer de villes, on constate que le 1<sup>er</sup>, le 2<sup>ème</sup> et le 4<sup>ème</sup> se sont des modèles échoués, car le 1<sup>er</sup> n'a pas assuré l'intégration du front de mer à la ville dans leur milieu urbain, le 2<sup>ème</sup> a assuré une rupture totale avec les fonctions traditionnelles et le contexte local de la ville, le 4<sup>ème</sup> un modèle qui n'est pas à l'échelle de l'homme qui marque une rupture sociale, environnementale et même une rupture avec l'originalité du paysage marin.

Pour conduire cette recherche, en étudiant le type réussi (le 3<sup>ème</sup> modèle) qui a produit des résultats positifs. Des exemples de villes à travers la méditerranée et éventuellement d'autres régions littorales qui sont marquées par leur particularité distinguée (projets et de renom), dont ils ont réussi à aménager et récupérer leurs fronts de mer ; se sont des exemples qui montrent comment le contenu de la ville « la mer » arrive à modifier le contenant urbain. Ces exemples de réaménagement peuvent nous donner quelques pistes de réflexion sur cette thématique. Voici une série d'**étude de cas** exposée par le biais des fiches synthétiques et illustratives qui recouvrent plusieurs réaménagements, qui se différencient par leur situation géographique, leur époque de reconversion et leurs objectifs et principes d'aménagement.

**1- CAS GENERAL (PROJETS DE RENOM)****❖ Barcelone, une ville ouverte sur la mer**

« *La meilleure façon de conserver le patrimoine, c'est de s'en servir* », enseigne Camillo Boito. La meilleure façon de s'en servir, c'est de l'adapter, soit, d'évidence, savoir le transformer et le faire muter, quitte à en démolir une partie, nous enseigne encore aujourd'hui Barcelone.

La ville de Barcelone fortement urbanisée concentre en effet de nombreuses activités comme le port industriel et de plaisance, le tourisme et l'industrie, qui coexistent dans un espace exigü. Depuis les Jeux Olympiques de 1992, la ville de Barcelone a profité de cette opportunité pour se « rouvrir » à la mer et donner aux habitants (et aux touristes) la possibilité de réutiliser le front de mer, après une interruption de près d'un siècle. Cette décision a nécessité la destruction des voies de transport qui séparaient la ville du bord de mer et la réhabilitation de zones de friche industrielle. De là, les barcelonais ont enfin pris conscience de la valeur de leur littoral, tant au niveau économique qu'au niveau environnemental.

Grâce à des aménagements conséquents dont les infrastructures sont les pièces maîtresses, la cité devient un modèle de par sa capacité à créer une mise en scène et en récit de son front de mer pour produire un imaginaire empreint de modernité et de tradition.

Avant le réaménagement ; s'étendent sur une aire occupée jusqu'en 1994 par : des plages, des guinguettes, clubs sportifs, ancien quartier de pêcheurs, ces installations s'entassaient sur tout le front de mer de Barcelone en empêchant l'accès à la plage et la mer. (Mylène LANDERNEAU et Cécile BEAUMONT, 2007)

Après l'intervention : grâce à la nouvelle loi sur la propriété côtière, tous ces terrains entre terre et mer sont devenus du domaine public, tous les bâtiments antérieurs, les rues bénéficient d'une vue dégagée sur la mer (perspective est l'objectif primordial), alignement du niveau de la nouvelle promenade sur celui du quartier.

**Résultats :**

- Le promeneur peut dorénavant, sans avoir à emprunter d'escalier ou de rampe, passer des rues de la ville à ce magnifique espace du front de mer.
- Cette transformation convertit Barcelone en une ville ouverte sur la mer

**Figure 16** : Front de mer de Barcelone avant et après son réaménagement



Source <https://civicstudios.files.wordpress.com/>



<https://civicstudios.files.wordpress.com/>



Source <https://www.lesfrancaisdebarcelone.com>



Source <https://anabf.org/pierredangle>

*La figure présente à travers les images 01 et 02 le front de mer de la ville de Barcelone avant l'intervention de son aménagement. Et les images 03 et 04 montrent le front de mer barcelonais réaménagé pour l'accueil des Jeux Olympiques de 1992 qui ont permis à la ville de se réapproprier son front de mer et ils ont engendré de grands changements dans la ville de Barcelone, et un véritable bouleversement dans la vie des barcelonais. La ville est devenue une destination touristique majeure. Le quartier Barcelone a été l'un des plus grands projets de renouvellement urbain dans les années 2000.*

**❖ Cas de la ville du havre**

*« Face à l'eau, on construira un véritable front de mer. On le découvrira du large avant de débarquer »*

Ville en dehors de la méditerranée, mais vu sa double vocation touristique et industrielle elle est considérée comme un patrimoine mondial.

La ville du Havre a une double identité, de ville maritime et portuaire et de ville reconstruite. La reconquête du littoral s'inscrit complètement dans une démarche d'affirmation et de renforcement de cette identité maritime. Elle s'inscrit également dans un mouvement de valorisation du centre reconstruit, qui naturellement s'ouvre vers la mer. Au delà de ces éléments identitaires, avec la reconquête du front de mer, c'est l'image du Havre qui est en jeu, celle d'une ville offrant des services de qualité, des espaces publics attrayants, emblématiques de la qualité de vie d'une capitale régionale qui a vocation à être une métropole maritime internationale. Le littoral doit de la sorte devenir la carte de visite touristique et balnéaire de celle-ci. L'amélioration qualitative du littoral vise ainsi également un certain nombre d'objectifs particuliers : l'amélioration du cadre de vie des Havrais, le renforcement général de l'attractivité de la ville, la dynamisation du centre ville, situé à proximité immédiate du littoral et l'accroissement de l'offre de loisirs, à travers l'installation de lieux de promenades, de jeux, d'activités balnéaires sportives, de loisirs, commerciales....

Concrètement, la reconquête du front de mer a été engagée au début des années 90. Elle se développe sur plusieurs séquences du littoral qui constituent des phases dans une démarche générale d'aménagement, avec 2 points d'orgue : la plage, la porte sud (Musée Malraux et ses abords).

La nouvelle plage, qui a la géométrie d'un arc, couvre une longueur de 700 m, 4 hectares, et est constitué de différents espaces qui se succèdent d'est en ouest, de la ville vers la mer: le long du boulevard maritime, une contre-allée basse accueille piéton et cycliste, ainsi que des aires de jeux, la rivière d'eau douce de 500 m de long, avec plantes aquatiques et cascades, visible de la contre allée basse et franchissable par 5 passerelles.

L'ambition de la ville est bien entendu d'opérer vers l'intérieur un retournement du front de mer tant en terme d'animation que de qualité de l'espace public. Sur le premier registre, le souhait est d'assurer sur ce secteur l'accueil des paquebots de manière à donner un caractère animé au site et le rendre accessible et à montrer un visage urbain et moderne aux paquebots de croisière faisant escale au Havre. (Célia EVEN, 2015)

**Figure 17:** Front de mer de Havre avant et après son réaménagement



Source <https://www.geneanet.org>



Source <https://www.geneanet.org>



Source <https://unesco.lehavre.fr>



Source <https://unesco.lehavre.fr>

La figure explique à travers les images 01 et 02 le paysage urbain du front de mer du Havre dans l'histoire, d'abord à travers l'image 01, en 1900, les premières cabines de plage font leur apparition. Et à travers l'image 02, la construction du Boulevard Maritime 1888. Des travaux sont entrepris pour répondre à l'impérieuse nécessité de prévenir tout risque de glissement de terrain, phénomène relativement fréquent sur le front de mer et que l'on doit à l'érosion des côtes. Bien sûr, le nouveau boulevard allait entraîner une restructuration complète du quartier. Des rues sont élargies, d'autres redressées. Puis les images 03 et 04 présentent la nouvelle trame du front de mer qui suit au plus près le bord de mer (compte tenu des limites imposées par le port). Elle développe un système d'immeubles à redents. Ce système s'articule à l'arrière avec des bâtiments de même hauteur pour former des îlots ouverts. Elle est pourvue à certains endroits de liaisons basses (deux niveaux) qui permettent un marquage de l'espace public.

### ❖ Cas de la ville d'Athènes –Grèce

Le projet « *Ouvrir Athènes sur la mer* », Un aménagement urbain innovant, Aménagement et développement social, économique et écologique de la baie de Faléron

L'antique ville d'Athènes se trouvait, pour des raisons de sécurité, dans les terres, à quelques kilomètres de la mer et s'est développée autour de son acropole fortifiée. Elle était tout d'abord desservie par un petit port dans la baie de Faléron, puis par le port de Pirée. Durant la deuxième moitié du XXe siècle, Athènes représentait le poumon économique du pays. Pourtant la ville n'a jamais réussi à renouer avec la côte et sa relation avec la mer n'a jamais été très claire.

La situation empira dans les années 60 avec la construction d'une voie rapide surélevée le long de la zone côtière de Faléron qui a contribué à l'isolement de la baie de Faléron de la ville d'Athènes, entraînant de nombreux problèmes d'urbanisation et environnementaux dans une zone privilégiée.

Depuis les années 70, de nombreux efforts ont été fournis pour développer cette zone du fait de sa situation stratégique par rapport à la capitale mais aucun projet concret n'a malheureusement vu le jour. En 1999, à l'occasion de Jeux Olympiques de 2004, le Ministère de l'Environnement, de l'Aménagement du territoire et des Travaux publics et l'agence d'urbanisme d'Athènes ont convoqué un groupe constitué de plusieurs urbanistes internationaux afin de développer cette zone jusqu'alors laissée à l'abandon.

L'objectif primordial de cet aménagement, est de préserver une zone côtière importante, et la rendre aisément et rapidement accessible pour la population locale, et ceci afin d'attendre les opérations suivantes : Relier le tissu urbain au front de mer, en incorporant des éléments symboliques et fonctionnels, afin de rétablir une continuité et une ouverture sur la mer des quartiers périphériques de la ville. Créer un front de mer urbain le long de la côte et restaurer le caractère naturel du paysage de Faléron. Créer des aménagements sportifs, nautiques, culturels et récréatifs « doux » le long du littoral afin d'en faire un pôle de loisirs attractif. Aménager la zone côtière et les quartiers résidentiels avoisinants en cherchant à limiter les nuisances générées par la voie rapide le long de la côte et aménager un canal qui sera construit pour créer une impression de proximité entre les quartiers résidentiels et le front de mer. Par la construction de deux grandes passerelles piétonnes et la création de nouvelles zones entièrement piétonnes le long du front de mer. Pallier une fois pour toutes les risques d'inondation des quartiers résidentiels et, de manière plus générale, de la baie de Faléron.

**Figure 18** : Le front de mer de Faléron avant et après le projet d'aménagement



Source <https://http://www.euromediterranee.fr/>



Source <https://http://www.euromediterranee.fr/>

La figure présente à travers les images 01 et 02, Le front de mer de Faléron avant (image 01) et après (image 02) l'opération de son réaménagement.



Dans le but de préserver le paysage côtier, se protéger contre les risques de la submersion marine, favoriser le confort du piéton et de réduire l'impact de la voiture et inciter à la promenade ou même pour se faire remarquer, voici les principaux objectifs poursuivis par les villes de bord de mer qui procèdent à la rénovation de leurs fronts de mer. On présente quelques-unes des expériences les plus réussies dans ce domaine, mais dans différentes optiques, à savoir :

### ❖ Saint-Nazaire (France)

Rénovation des fronts de mer dans l'optique de préserver leur paysage côtier, Saint-Nazaire a redécouvert son bord de mer en 2005, après la création d'une véritable promenade le long de sa plage.

En 2010, de nouveaux travaux ont notamment permis de supprimer totalement le stationnement en bord de mer pour créer une large piste cyclable. Récompensée par le prix de l'aménagement urbain décerné par Le Moniteur, la nouvelle plage urbaine de Saint-Nazaire mise sur l'épure de manière à révéler la beauté naturelle des lieux. La phase finale des travaux, en 2017, marque l'achèvement de cette promenade de 3 km grâce au réaménagement de la liaison entre la mer et le centre-ville commerçant. (Clothilde RICHARD, 2012)

**Figure 19 : Rénovation de front de mer de la ville de Saint Nazaire**



Source <https://www.saint-nazaire-tourisme.com>

Source <http://www.saint-nazaire-tourisme.com>

La figure présente à travers les images 01 et 02, la rénovation de front de mer de Saint Nazaire dans l'optique de préserver son paysage côtier.

### ❖ La Bernerie en Retz (France)

Dans l'optique de préserver son paysage côtier, rénovation de front de mer du square Bellevue, principal accès à la grande plage de Bernerie-en-Retz, a été entièrement réaménagé en 2013 afin d'ouvrir visuellement ce belvédère sur la mer et de faciliter la descente des

visiteurs jusqu'au sable. Depuis 2007 déjà, la ville avait procédé à d'importants aménagements de sa promenade de front de mer, longue d'1 kilomètre.

Bernerie en Retz, lieux de balade prisés notamment par les vacanciers, avaient subi des dégradations rapides et importantes, résultat des assauts des intempéries sur des matériaux inadaptés. La tenue au gel du pavage, notamment, posait problème. L'ensemble du site a été repris: pavage, murets, éclairage, mise aux normes de sécurité, accessibilité PMR...

**Figure 20 : Rénovation de front de mer de la ville de Bernerie-en-Retz**



Source <https://wienerberger.fr/>



Source <https://wienerberger.fr/>

La figure présente à travers les images 01 et 02, la rénovation de front de mer de Saint Nazaire dans l'optique de préserver son paysage côtier contre différentes contraintes.

### ❖ Cleveleys (Angleterre)

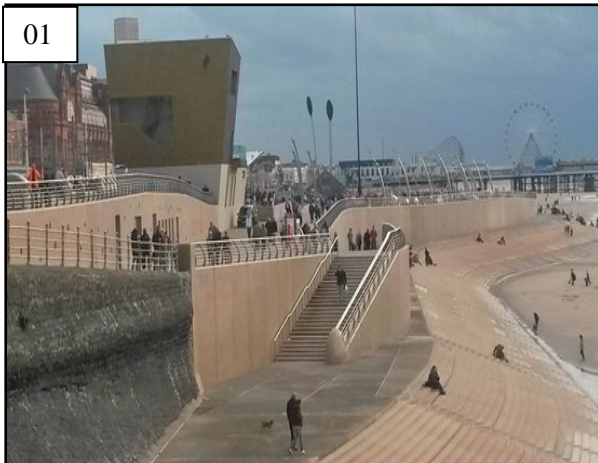
Ville en dehors du bassin méditerranéen mais reconnue en Europe par la rénovation ses fronts de mer dans l'optique de protection contre les risques de submersion marine, le réaménagement de la digue de Cleveleys fait partie d'un vaste processus de renforcement des digues de la côte Nord-Ouest de l'Angleterre.

Le challenge était double : protéger le front de mer sans ériger de mur gâchant la vue sur la mer. Le choix s'est porté sur un système de gradins brise-vagues pour le moins massif et doté d'une large promenade à son sommet.

Afin de réduire l'impact visuel de cette digue en micro-béton (un matériau particulièrement résistant à l'érosion), ses concepteurs ont choisi de la faire serpenter et de l'associer à une végétation capable de résister aux spécificités climatiques locales (beaucoup de vent et un temps froid).

Achevée en 2008, la nouvelle digue de Cleveleys a aussi permis d'améliorer la qualité de l'espace public entre la ville et la plage, favorisant l'organisation d'animations et d'événements attractifs pour les touristes. (MarionGUELQUE,2015)

**Figure 21: Rénovation de front de mer de Cleveleys**



Source <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk>



Source <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk>

La figure présente à travers les images 01 et 02, la rénovation de front de mer de Cleveleys, une promenade publique conçue pour protéger la ville des inondations.

#### ❖ **Wenduine (Belgique)**

La nouvelle digue de mer de Wenduine a été réalisée afin de protéger la commune côtière contre les tempêtes extraordinaires, comme celle de Saint-Nicolas en 2013.

Le réaménagement a été entamé par la rénovation intégrale de la digue, une décision basée sur une étude du « MasterplanKustveiligheid » (Plan directeur de sécurité côtière), qui a démontré que Wenduine est l'un des maillons les plus faibles de protection côtière. La digue de mer a été entièrement démolie et reconstruite selon un concept innovant, où le nouveau corps de digue stabilisé soutient deux murs anti-tempête destinés à retenir les vagues houleuses. Le premier mur déverse en direction de la plage et le second est en forme de banc.

La nouvelle digue est un peu plus large que l'ancienne. Elle comprend une bande de circulation et une zone de promenade avec espace pour des terrasses. Le rond-point a également été rénové et consolidé. Il a été doté d'un nouveau brise-vent, d'un podium et d'un nouveau revêtement dur avec terrain de pétanque, terrain de sport et parc pour skates. Les promeneurs disposeront aussi de passerelles menant à la plage. (Marion GUELQUE, 2015)

**Figure 22: Rénovation de front de mer de Wenduine**



Source <https://www.willemen.be/fr/>

Source <https://www.willemen.be/fr/>

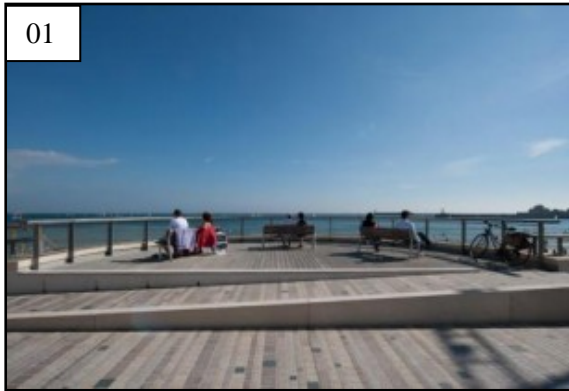
*La figure présente à travers les images 01 et 02 , la rénovation de front de mer de Cleveleys, dans l'optique de protection contre les risques de submersion marine*

#### ❖ Sables d'Olonne (France)

Dévoré par la circulation automobile et en proie à une dégradation progressive, le front de mer nécessitait une totale recomposition la rénovation de front de mer des Sables d'Olonne dans le but de favoriser le confort du piéton et de réduire l'impact de la voiture, un vaste projet de restructuration de l'espace public du front de mer des sables d'Olonne a été entrepris de 2010 à 2013 avec deux objectifs : animer la digue tout en améliorant le confort de ses usagers. La digue, datant des années 50, avait été fortement dégradée lors du passage de la tempête Xynthia en 2010. Renforcer cet ouvrage de protection était devenu nécessaire.

La volonté de donner plus de confort au piéton, en réduisant notamment la place accordée à la voiture, a guidé les travaux. Une large promenade végétalisée a ainsi été aménagée le long des 1,5 km de bord de mer, prenant en compte le rythme de la saison touristique mais aussi celui de la vie quotidienne. Une réflexion sur l'éclairage a également été menée, de façon à mettre en valeur les lignes de plantations et certains aménagements tout le long de la promenade, de manière à varier les ambiances.

**Figure 23: Rénovation de front de mer de Sables d'Olonne**



Source [https:// https://www.lemoniteur.fr](https://www.lemoniteur.fr)



Source [https:// https://www.lemoniteur.fr](https://www.lemoniteur.fr)



Source [https:// https://www.lemoniteur.fr](https://www.lemoniteur.fr)

La figure présente à travers les images 01 ,02 et 03 le réaménagement du front de mer des Sables d'Olonne qui a été réaménagé une reconquête piétonne et paysagère dans le but de laisser place à une large promenade où se côtoient piétons et cyclistes.

#### ❖ **Mulini Beach (Croatie)**

Le concept de l'aménagement est de faire connecter de façon transparente le parc de la Punta Corrente de la station touristique à la promenade du bord de mer .les architectes ont répondu d'une part aux diverses exigences de la topographie du site et d'autre part à la nécessité de donner à la ville des installations balnéaires afin que les habitants et les touristes puissent obtenir le meilleur usage de la beauté naturelle.

**Figure 24: Rénovation de front de mer de Mulini Beach**



Source <https://www.detailsdarchitecture.com/>



Source <https://www.detailsdarchitecture.com/>

La figure présente à travers les images 01 ,02 la rénovation de front de mer de Mulini Beach dans le but de favoriser le confort du piéton et de revaloriser l'espace entre mer et terre.

#### ❖ Bénidorm (Espagne)

Créer un élément identifiable entre mille et faciliter la transition entre la ville et la plage : voilà les deux objectifs de cette nouvelle digue de la station balnéaire de Bénidorm. Sa forme – celle d'une vague s'échouant le sable – et son jeu de couleurs pétaradantes adoucissent la brutalité architecturale du front bâti en arrière-plan, tout en créant un élément de repère dans l'espace urbain.

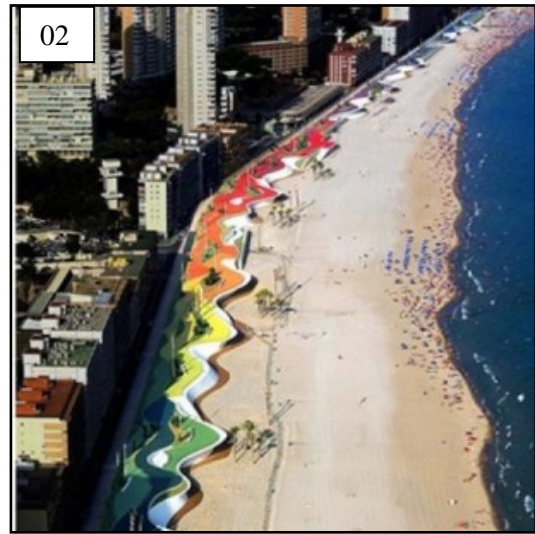
Ce paysage artificiel serpente tout le long de la plage et joue sur des variations d'épaisseurs afin d'offrir des espaces de repos et des belvédères sur la mer au cours de la promenade. Cette digue façonne également un double niveau de circulation : un niveau haut et coloré pour les promeneurs venant de la ville ; une promenade basse, composée d'un platelage de bois sur le sable, pour les coureurs et les usagers de la plage.

Très présente tout le long du front de mer, la végétation joue le rôle d'une transition entre l'espace naturel et l'espace artificiel conçu par l'homme.

**Figure 25: Rénovation de front de mer de Benidorm**



Source <https://www.google.com/>



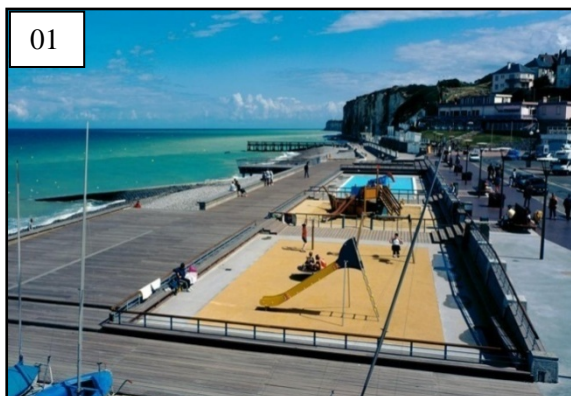
Source <https://www.google.com/>

La figure présente à travers les images 01 ,02 la rénovation de front de mer de Benidorm dans le but de se faire remarquer.

❖ **Veules-Les-Roses (France)**

Lieu de villégiature très prisé au XIXème siècle, notamment par des artistes tels que Victor Hugo, son bord de mer et ses ruelles au charme intemporel continuent d’attirer les amoureux des belles choses ,ce qui a incité à son réaménagement afin d’attirer plus de touristes.(Jean-Claude CLAIRE, 2013)

**Figure 26: Rénovation de front de mer de Veules-Les-Roses**



Source <https://www.normandie-tourisme.fr/>



Source <https://www.normandie-tourisme.fr/>

La figure présente à travers les images 01 ,02 la rénovation de front de mer de Veules-Les-Roses afin de se faire remarquer.

**Requalification des fronts de mer** par opération de reconquête et récupération des anciens espaces portuaires délaissés ou autres espaces côtiers résiduels ;

### ❖ La côte dans la Ligurie (Italie)

Action structurante visant à la fois à protéger le littoral contre les assauts de la mer, à permettre le développement touristique et à rendre à cette partie du littoral son identité paysagère de côte balnéaire. Alors que dans ce secteur les plages coincées entre la mer et les infrastructures de transport avaient fini par quasiment disparaître, les travaux menés au milieu des années 2000 ont permis de créer une plage d'environ 40 mètres de large, stabilisée par des épis et des brises lames. Prévu également par le plan de la côte, l'aménagement des espaces libérés par les emprises ferroviaires apparaît manifestement plus long à mettre en œuvre.

**Figure 27: Requalification de front de mer de Ligurie**



La figure présente un dépliant expliquant la stratégie régionale de reconstruction des plages (à gauche), et à droite ancienne plateforme de la voie ferrée littorale convertie en promenade à Celle Ligure

### ❖ Sanremo (Italie)

À Sanremo, à proximité immédiate du centre-ville et de la mer, le remaniement du front de mer est resté pendant longtemps une opération « fantôme ». Les terrains ferroviaires entourant l'ancienne gare, en situation exceptionnelle face à la mer, sont encore aujourd'hui des parcs de stationnement. Le tracé de l'ancienne voie ferrée, en revanche, a récemment été reconverti comme prévu par le Plan Territorial de Coordination en promenade piétonne et voie cyclable.



**Figure 28: Requalification de front de mer de Sanremo**



Source <https://tel.archives-ouvertes.fr>

Source <https://tel.archives-ouvertes.fr>

La figure explique à travers les images 01 et 02 la requalification des emprises ferroviaires du front de mer de Sanremo, entre les villas et les plages, la voie ferrée est longtemps restée désaffectée. Les aménagements très récents traduisent la volonté de reconquérir ces espaces stratégiques dans cette ville touristique.

❖ **Nice (France)**

La mise en application de la charte de l'environnement, par exemple, a permis de procéder à différents aménagements sur le front de mer et le rivage. Sur la Promenade des Anglais et le Quai des Etats-Unis, tout d'abord, la décennie 2000 est caractérisée par la réduction progressive du nombre de voies de circulation dédiées aux automobiles, au profit d'un élargissement de la plate-forme piétonne et de la mise en service d'une piste cyclable littorale. Entre la Vieille ville et le port, le Quai de RaubaCapeu est également remanié.

**Figure 29 : Requalification de RaubaCapeu, à Nice**



Source <https://www.nicematin.com>

Source <https://www.nicematin.com>

La figure explique à travers les images 01 et 02 la requalification du Quai de RaubaCapeu, La chaussée ne comporte désormais plus que deux voies de circulation, laissant la place à une bande cyclable, à une promenade piétonne élargie et à un banc linéaire tourné vers la mer sur plus de 150 mètres.

**❖ Menton(France)**

Ce n'est pas le front de mer qui a fait l'objet des principales opérations. La Promenade du Soleil, entre Roquebrune-Cap-Martin et le vieux port, ou encore la Porte de France, entre le vieux port et la frontière italienne, n'ont pas été réaménagés depuis longtemps. Néanmoins, la ville, dont le slogan est « Ma ville est un jardin », connaît depuis une quinzaine d'années d'importants travaux d'embellissement et de rénovation. Dans ce contexte, les travaux de requalification des 3 km du boulevard de Garavan ont été achevés au printemps 2004 (Ville de Menton, 2004).

**Figure 30:** La requalification du boulevard panoramique de Garavan, à Menton



Source <https://www.menton.fr/>



Source <https://www.menton.fr/>

*La figure présente à travers les images 01 et 02 le boulevard de Garavan, un véritable balcon sur la mer, cette voie dominant les quartiers Est, le port de plaisance et la vieille ville, a ainsi retrouvé sa fonction originelle de promenade panoramique grâce à l'élargissement des trottoirs et à l'installation d'un mobilier urbain approprié.*

**❖ Bilbao(Espagne)**

Place financière, commerçante, portuaire et industrielle, Pour répondre à sa triple crise à la fois urbaine, sociale et économique, les acteurs locaux se sont mobilisés autour d'un projet de régénération urbaine et ont élaboré, en 1992 un « plan stratégique de revitalisation » puis 10 ans plus tard un nouveau document appelé « plan de développement 2010 » qui porte le projet urbain qui doit répondre aux multiples problèmes de la ville et de son agglomération,

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

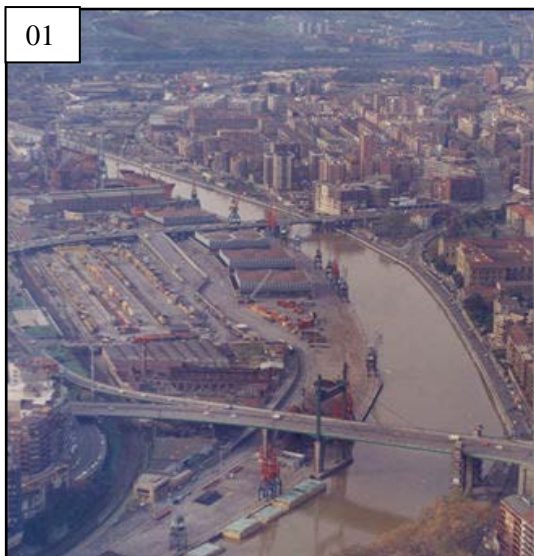
L'amélioration du cadre de vie, très affecté par la pollution et l'omniprésence des activités industrielles (manufactures et transports) et la reconversion économique.

Quelques principes sous-tendent ce projet urbain : atténuer l'empreinte industrielle, au bénéfice du cadre de vie, cela se traduit par l'enfouissement des lignes de chemin de fer, par une large place redonnée au piéton, par la reconversion ou même l'élimination des friches industrielles.

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

Le port a été déplacé à l'embouchure, libérant une zone centrale. L'aéroport très stylisé est l'œuvre d'un grand architecte (Santiago Calatrava). Le métro a été réalisé comme autant de lieux architecturaux dans la ville (Norman Foster). Les lignes de tramway sont l'occasion de revégétaliser la ville et de l'organiser. Plusieurs ponts sur la Ria, dont certains piétonniers comme la passerelle Zubi-Zuri de S. Calatrava, ont été aussi des actes d'architecture et symbolisent les liens entre les deux rives, et donc l'unité du projet. Enfin, à l'inverse, les voies ferrées sont le plus souvent enterrées ou détournées.

### **Figure 31 : La requalification de la ville de Bilbao**



Source <https://www.google.fr/>



Source <https://www.google.fr/>

*La figure présente à travers les images 01 et 02 la requalification de la ville de Bilbao, par de grands équipements phares symbolisant le renouveau et la stature internationale de la ville et l'on parle même de « water front d'art contemporain », dont l'unité s'appuie sur l'envergure des bâtiments, et une promenade réservée aux piétons.*

## 2. CAS DE L'ALGERIE

### *Exemple Du Front De Mer De La Ville D'Alger*

La ville d'Alger s'est développée en tournant le dos à la mer. Afin de réconcilier la population Algéroise avec la méditerranée, les pouvoirs publics de la Wilaya d'Alger, ont lancé, dans le cadre de stratégie urbaine 2010-2029, une réflexion globale dont le but est de faire de la capitale Alger une grande métropole méditerranéenne, attractive agréable à vivre et fière de son identité, Aussi, il est nécessaire de repenser les relations entre Alger et son port et ouvrir la port sur la ville, reconquérir les espaces portuaires et recréer le lien entre la ville et la mer.

Cette coupure est due a plusieurs contraintes à savoir, La triple barrière (la moutonnière RN 11 et la voie ferrée), la bande industrielle créent une rupture longitudinale physique matérielle et ressentie entre la ville et la mer qui ne permet pas l'aménagement du littoral qui sont des sources de nuisances et de pollution.

Une ville aux potentialités urbaines mal ou non exploitées comme le rivage marin notamment le coté l'Est. La non intégration de la mer dans le paysage urbain, ce qui crée un grand espace perdu ainsi qu'une mer polluée, des plages inaccessibles, un port inadapté à ses fonctions et dont les activités sont incompatibles avec un site de centre-ville.

**Figure 32** : relation ville-mer de la ville d'Alger



Source <https://www.google.fr/>



Source <https://www.google.fr/>

La figure présente à travers les images 01 et 02 la triple coupure (port, friches industrielle et voies mécaniques) rupture ville /ville, rupture ville –mer et une rupture ville/arrière port.

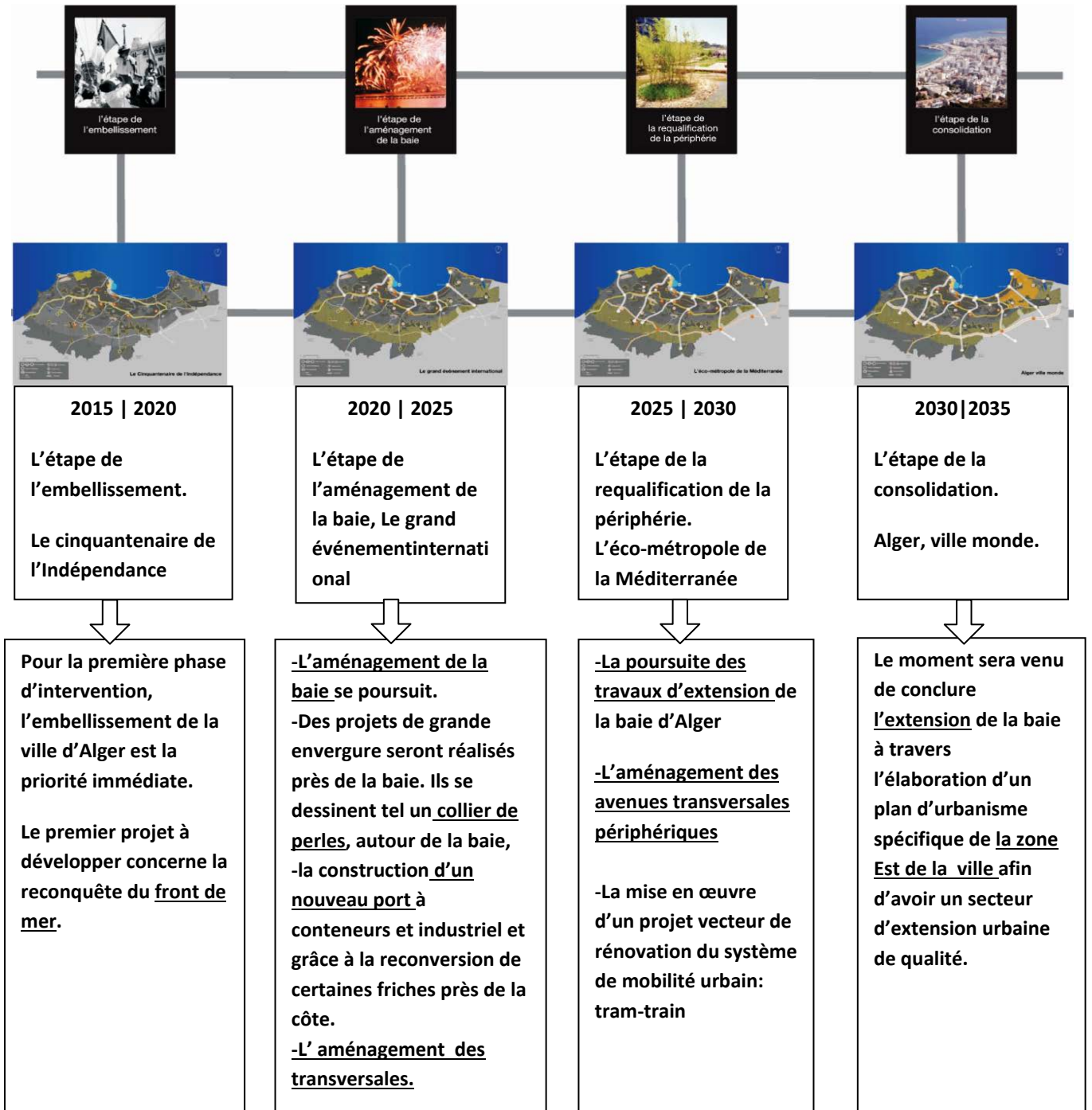
Le projet d'aménagement de la baie d'Alger, porteur d'ambitions clefs pour la capitale, l'un des volets structurants de la stratégie vise ainsi à faire de la baie d'Alger le moteur principal et le cœur vivant de la nouvelle image d'un Alger renaissant ce projet stratégique et opérationnel a été mis en œuvre à travers un dispositif aux mesures suivantes : équilibre entre cohésion et attractivité, développement et durabilité, tradition et modernité et il en constitue l'armature principale, la façade la vitrine maritime afin de redonner à Alger le rayonnement qu'elle mérite.

LES ORIENTATIONS DU PDAU D'ALGER

Plan stratégique de la ville d'Alger

Quatre étapes séquentielles réparties sur 20 ans vont donner corps aux ambitions prédéfinies pour positionner la wilaya d'Alger sur le plan national et sur la scène méditerranéenne du Maghreb :

**Figure 33** : synthèse des orientations du PDAU d'Alger



Source : PDAU D'ALGER –ARTE CHARPENTIER

**Objectifs du projet de la promenade de la baie d'Alger**

Ce projet vise à réconcilier la ville avec la mer qui vise principalement à:

- Ouvrir la ville sur la mer en se réappropriant un espace urbanistique structurant du développement cohérent d'Alger;
- Créer un vaste espace public gagné sur la mer en toute la longueur de la baie
- Maintenir ou redessiner et protéger le trait de côte de l'érosion;
- Promouvoir la qualification de l'espace public maritime dans les zones urbaine maritime
- Aménager un chapelet de plages accessibles aux citoyens;
- Rétablir les continuités historiques disparues des promenades de la baie entre la ville haute et la mer;
- Etablir un filtre vert, barrière anti-rejets pour une mer propre
- Créer le projet de liaison ville mer tels que le pilier des transversales (promenades, passerelle,,)
- Reconquête des plages existantes et reconstitution des plages de sable disparues
- Renforcer l'attrait touristique du littoral.

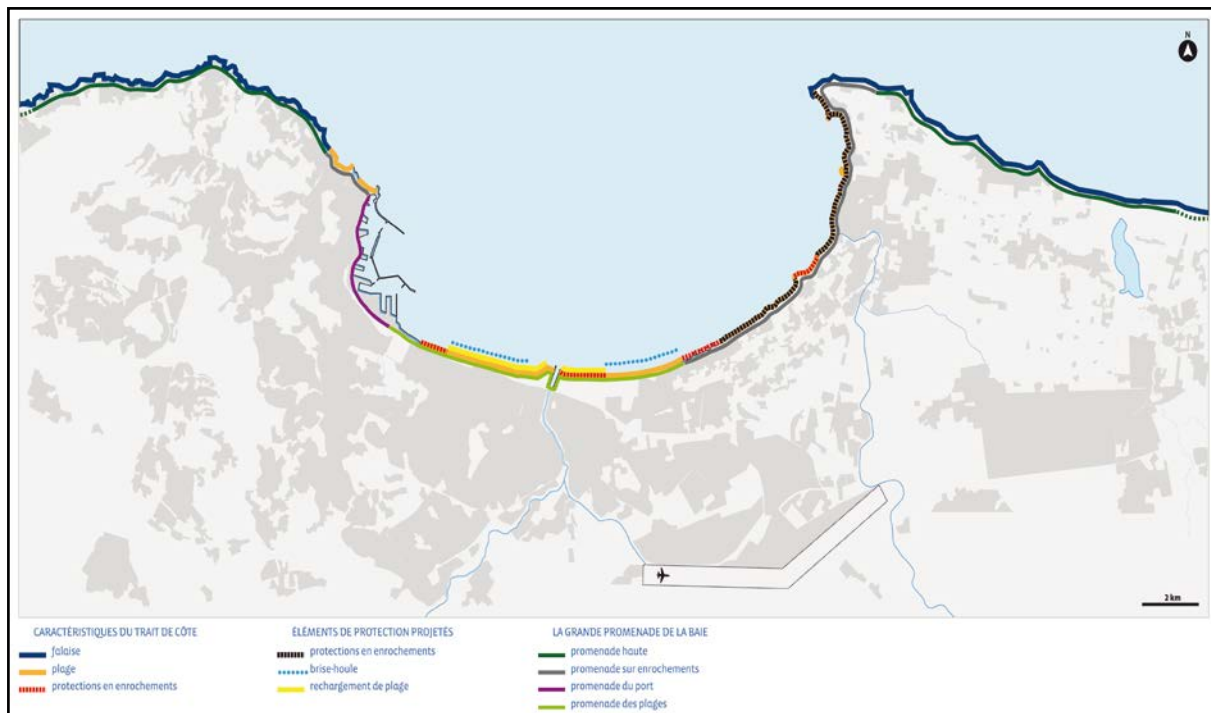
➤ ***Garantir la stabilité du trait de côte et renouer le lien ville / mer***

Un équipement majeur du projet Baie d'Alger, son aménagement s'amorce en phasage en accompagnant le développement des nouvelles centralités constituées autour des équipements structurants, les « Perles de la Baie ».

**A Court Et Moyen Terme**, la mise en place des différents segments de la promenade se fera en priorité dans les zones soumises à une très forte érosion et nécessitant de ce fait des aménagements rapides. En effet, le profil de la promenade est adapté aux différents types d'aménagement prévus le long du trait de côte : promenade haute sur les falaises, promenade sur enrochements sur la façade Est de la Baie, promenade en arrière plage au centre de la Baie. Les segments de la promenade en centre-ville suivent étroitement les évolutions des espaces portuaires, aussi bien la libération des infrastructures industrielles et portuaires, que les opérations de reconquête urbaine.

**A long terme**, l'aménagement des différents segments de la promenade permet d'établir la liaison entre chacune des Perles, L'aménagement du dernier segment de la Grande Promenade de la Baie d'Alger-centre étant conditionné par la libération du terminal à conteneurs. (PDAU D'Alger ,2016)

**Figure 34: Master plan de la promenade de la baie d'Alger**



Source : PDAU D'ALGER –ARTE CHARPENTIER

La figure présente la grande promenade de la baie qui s'affirme alors comme l'élément unifiant et qualifiant du schéma de cohérence d'Alger.

### ➤ *La reconquête du front de mer*

Réconcilier les Algérois avec la mer. Pour faire d'Alger une éco-métropole de la Méditerranée, le plan de réaménagement prévoit de « redonner des espaces de loisirs et l'accès à la mer aux Algérois ». Symboles forts de la reconquête du front de mer : les piscines (comme ici, à Oued el Harrach dont la réhabilitation a déjà commencé, ou à Bab el Oued), l'aménagement de terrasses et la rénovation de la Casbah. Point fort : l'identité du vieux port dont les activités doivent rester en liaison avec la ville : pêche, plaisance, croisières... Parmi les projets de la reconquête du front de mer et les piliers de l'ouverture de la ville au monde (Internationalisation).(PDAU D'Alger ,2016)

### *Les piscines de Beb el oued*

Création des piscines et bain naturels s'insérant dans les rochers de la partie nord du site, un projet de réaménagement des plages rechargées en sable et stabilisées par des ouvrages de protection affleurant la surface de l'eau avec un ravalement des façades historique, ainsiBeb el oued la plage populaire devient un lieu de détente et de divertissement.

**Objectifs** : Mise en valeur du patrimoine historique d'Alger et création d'un lien fort entre le balcon urbain et les quais au travers d'espaces de promenade et de déambulation, mêlant commerces et restauration, en lien avec le développement de l'activité de plaisance et le développement touristique.(ARTE CHARPENTIER ,2016)

***Les terrasses du Port***

Ce projet s'inscrit dans la stratégie de redéploiement des activités portuaires et de requalification des espaces du port, dans la volonté d'ouvrir la ville sur la mer et de reconquérir les espaces pour y implanter de nouvelles activités.

Le programme des Terrasses du Port, ou la ville en balcons la caractéristique majeure de l'urbanisme algérois : des promenades étagées suivant le relief de la ville descendants des hauteurs d'Alger vers la mer , promenade maritime du fil de l'eau en bord à quai, chemin des douaniers, promenade du front de mer, promenade urbaine basse et haute est dédié aux activités de loisirs : commerces et espaces de restauration s'organisent autour d'un réseau de circulations ouvertes ou semi-ouvertes, qui offrent de nombreuses liaisons transversales entre la promenade de bord à quai, le boulevard urbain et les accès à la place des Martyrs.

La présence de nombreuses terrasses protégées des intempéries et du soleil, et l'aménagement paysager des abords (arbres de hautes tiges), apportent une grande variété d'espaces de détente et d'ambiances de promenade maritime. Les nombreuses liaisons transversales permettent à la fois d'organiser les accès (terrasses et parkings souterrains) et de préserver de nombreuses vues vers les voûtes depuis la promenade maritime. (ARTE CHARPENTIER ,2016)

**Figure 35 : Aménagement des baignades à Beb El Oued et terrasses du port**

Source : « Vies de villes » Hors Série n°3/ 2012



Source : « Vies de villes » Hors Série n°3/ 2012

La figure présente à travers les images 01 (Les piscines de Beb el oued) et 02 (Terrasses du port) la reconquête du front de mer d'Alger par l'aménagement des piscines et terrasse du port.



## EXEMPLE DES SABLETTES EX PIQUET BLANC

### Désignation et orientations du PDAU

#### Front de mer Hussein dey/Mohammadia | requalification et reconversion

- Humaniser le front littoral entre jardin d'essai et el Mohammadia en créant une promenade emblématique.
- Réhabiliter la relation entre la ville/mer et ville/ville.
- Développement d'un cadre d'opération de requalification de certaines friches industrielles ;
- Promouvoir la reconversion de zones industrielles et d'entrepôts dégradées et vétustes; ainsi que le renouvellement de tissus urbain déqualifiés.
- Aménagement des zones transversales ainsi que l'autoroute Est.
- Aménagement des berges d'oued El Harrach.
- Intégration des équipements structurants de portées métropolitaines.

### Description du projet :

Un des six projets prioritaires de la révision du PDAU, la promenade des **Sablettes** (plus de 4 kilomètres entre l'oued El Harrach et la station de dessalement), une promenade piétonne et une piste cyclable.

Un projet pilote par un même objectif que celui de la promenade de la baie et sa spécificité consiste à :

- Récupérer toutes les activités anciennes du site (plages, balade,...) ;
- Requalification du port de plaisance et de pêche à travers l'installation ou
- Modernisation des infrastructures portuaires par des équipements de loisirs et de tourisme
- En revenant aussi à réinventer leurs relations avec la mer avec l'intégration de nouveaux équipements publics (gare maritime, grande roue, mall cinéma,,) et de nouvelles activités de détente ,loisirs ,sport ,repos et de convivialité sociale .

Ce qui fera de ce projet un projet exemplaire pour tous les nouveaux prochains projets d'espaces publics. (PDAU D'Alger ,2016)

**Figure 36: Vues sur la promenade maritime de Sablettes**



Source : <https://www.flickr.com>



Source : <https://www.flickr.com>

La figure présente à travers les images 01 et 02 la promenade des Sablettes animée par ses aménagements extérieurs et équipements d'accompagnement.

### EXEMPLE DE LA «PROMENADE DE L'INDEPENDANCE »

Cette promenade est l'affirmation contemporaine de la ville d'Alger, elle va regrouper un patrimoine historique très important, constitué par des éléments de référence incontournables dans ce contexte urbain, ans un parcours continu jusqu'à la mer.

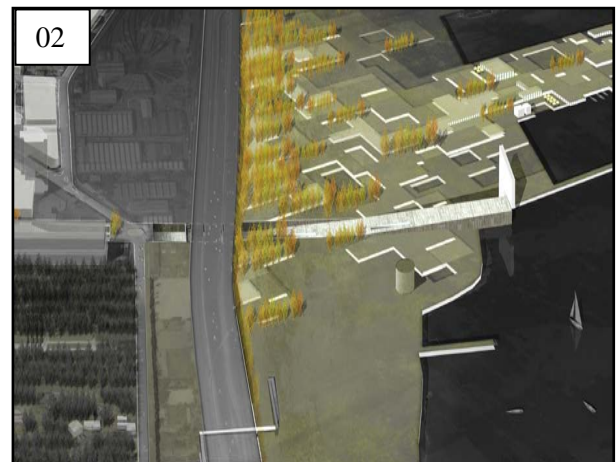
**Les orientations de cette promenade :** Cette promenade sera conçue pour:

- Poursuivre les lignes de force du jardin d'essai et incorporer les moyen mécaniques permettent de franchir aisément la pente et les espaces vert.
- Dynamiser les flux transversaux entre l'ensemble monumental et le nouvel équipement culminant de la promenade sur la baie
- Promouvoir la continuité du parcours par la création d'un passage piéton en dessous de l'autoroute.
- Création d'un lien fonctionnel entre ville/mer.
- proposer des espaces thématiques, de repos et de loisirs et accueillir de grands événements publics (ARTE CHARPENTIER ,2016)

**Figure 37: la promenade de l'indépendance**



Source : « Vies de villes » Hors Série n°3/2012



Source : « Vies de villes » Hors Série n°3/2012

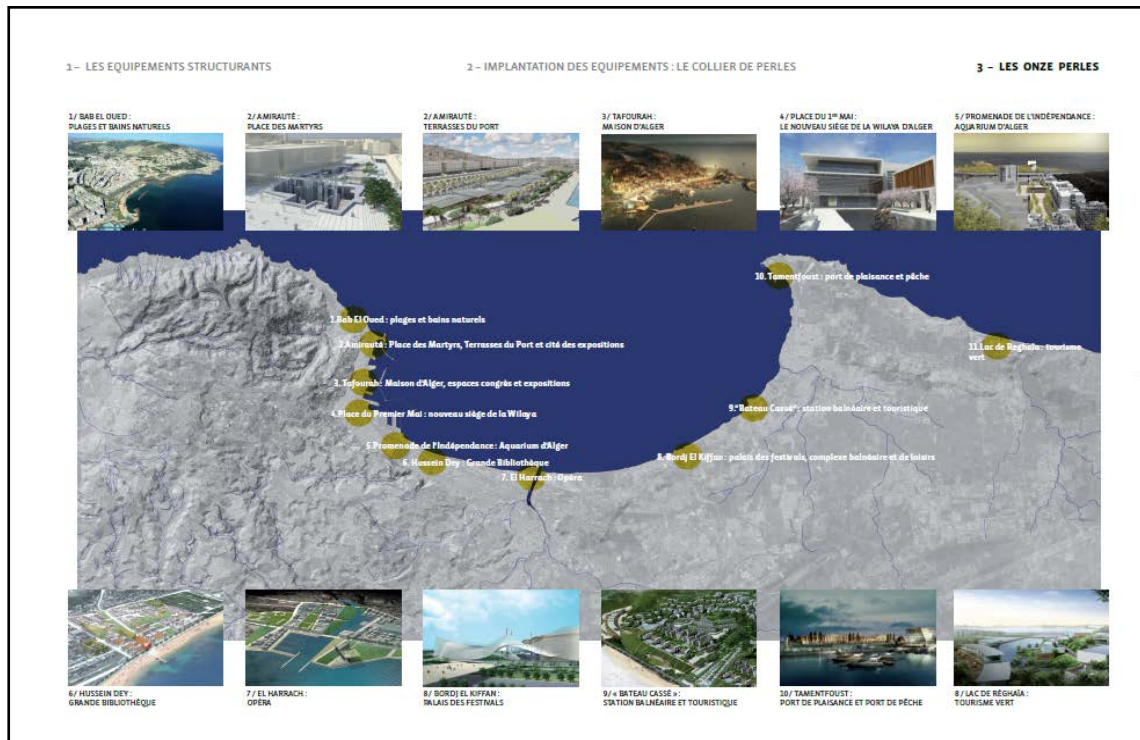
La figure présente à travers les images 01 et 02 la création 'une promenade en cascade qui permet de découvrir le panorama de la baie d'Alger.

### ***D'autres interconnexions ville mer***

Ville-Mer aura également permis, la réalisation de plusieurs projets d'envergure, publics (le collier de perles) : la, la grande mosquée, le grand aquarium, le musée de l'Afrique ...et privés : les marinas, hôtels, centres commerciaux ...

L'aménagement de la baie se fera selon le principe du « collier de perles ». Au cœur de chacune de ces « perles », on construira un équipement public de grande envergure. La localisation près de la mer de grands équipements culturels et sociaux, fonctionnant comme des ancrages, consolidera la rénovation souhaitée de toute la zone côtière et matérialisera la stratégie de renforcement de la centralité de la ville.

**Figure 38: Les équipements structurants de la baie d'Alger**



Source : « Vies de villes » Hors Série n°3/2012

La figure présente le master plan d'implantation de onze projets structurants situés sur la baie d'Alger (la façade maritime)

**Les attentes du projet de réaménagement la baie d'Alger**

- Projet ambitieux contribuant à faire d'Alger une ville métropolitaine
- Projet qui réconciliera les algérois avec la mer en rendant la vie à cette partie de la ville et la rendre une ville saine et sûre, agréable à vivre pour sa population,
- Projet de grande envergure qui fera d'Alger une grande ville touristique
- Projet attractif, qui fera d'Alger un centre de détente; loisirs et relaxation.

Alger ; ville polycentrique, ville de proximité, ville capitale et ville monde.

#### **4. Conclusion de la section**

Dans cette section, il a été traité les différents types des aménagements architecturaux des fronts de mer des villes avec leurs différents objectifs et tendances , plusieurs études de cas (national et international) ont été illustrés ,dans le but de définir les facteurs d'origines de ces aménagements architecturaux et urbains des fronts de mer et leur impact sur la ville littoral et ses citoyens .

Ces diverses réalisations présentées, mettent en avant le cadre de vie et tendent à donner davantage de place au promeneur, afin notamment qu'il puisse profiter du calme et communier avec le paysage. L'intérêt pour le paysage visible et la protection contre les risques côtiers sont manifestés dans la plupart des cas. Les vues sur la côte et la mer semblent dicter les options d'aménagement. On peut par ailleurs relever un début de changement d'attitude et de pratiques, en matière d'urbanisme et d'architecture.

### III. Conclusion générale

L'espace urbain littoral est par nature protéiforme et multifonctionnel au cœur des enjeux stratégiques dans certains pays du monde. Espace attractif mais complexe, il focalise les intérêts urbains, économiques, sociaux et écologiques. Il fait l'objet d'un dispositif conséquent de différents facteurs d'origine, ces derniers ayant d'impact sur le développement et l'aménagement urbain et architectural des villes littorales. Cette recherche s'intéresse en premier lieu aux interactions entre ces différents facteurs d'urbanisation des villes littorales pour comprendre les causes de cette urbanisation et anticiper les dynamiques de l'espace urbain en zone urbaine littorale.

L'urbanisation du littoral est influencée par les caractéristiques de la façade maritime de la ville ou bien les fronts de mer, interface entre terre et mer et composante fondamentale de cette dernière. L'objectif de cette recherche s'agit d'aborder une problématique dans le but d'envisager, de concevoir et de gérer cette frange urbaine littorale en fonction d'une connaissance d'impact de cette dernière sur le l'aspect touristique et économique du de la ville littorale mer. La question qui se pose avec intérêt est le rôle des aménagements urbains et architecturaux dans la valorisation, le fonctionnement et l'usage des fronts de mer afin d'assurer **l'interconnexion ville – mer** tout en l'enrichissant par de nouveaux usages « conviviaux ou récréatifs.

Implantation, orientation, mobilier urbain, éclairage public, revêtement du sol, espaces végétal et minéral, couleur, texture, matériaux de construction, activités et équipements publics ...des concepts et éléments fondamentaux d'aménagements architecturaux des fronts de mer réfléchis dans le but de protéger, découvrir, mettre en scène un front de mer de ville équilibré, en conciliant croissance économique, protection des sites naturels et mise en valeur touristique de l'espace. Tels sont les grands enjeux de tout aménagement, rénovation ou requalification d'un front de mer urbain.

Le but de ces aménagements architecturaux et urbains est ainsi de valoriser le front de mer pour le rendre plus attractif , reliant la ville à la mer : en permettant un développement touristique raisonnable toujours en accord avec l'environnement qui sera placé au premier plan , en privilégiant le confort des usagers par le biais d'un secteur de promenade et le développement des petits et grands projets publics polyvalents (de détente , de culture, de jour et de nuit, d'été et d'hiver , en accord et respectueux de l'environnement et accessible à tout type de population).Enfin, la particularité et la beauté du lieu sera travaillée pour apporter à ce dernier une identité forte et unique marquée par des aménagements architecturaux spécifiques visant à favoriser l'évolution des pratiques urbaines en y introduisant le progrès.

## LISTE DES FIGURES

Figure 01 : Développement des villes parallèlement à la mer.....	09
Figure 02 : Développement des villes perpendiculairement à la mer.....	10
Figure 03 : Développement des villes dans toutes les directions.....	11
Figure 04 : Submersion marine lors de la tempête Xynthia sur l'Europe occidentale .....	12
Figure 05 : Développement des villes en s'empriétant sur mer .....	13
Figure 06 : Marinas et ports de plaisances.....	14
Figure 07 : Gares maritimes.....	16
Figure 08 : Aménagement urbain et architectural des promenades maritimes.....	16
Figure 09 : Aménagements des piscines naturelles.....	17
Figure 10 : Aménagement des solariums .....	17
Figure 11 : Aménagement de percées .....	18
Figure 12 : Aménagement des places et belvédère envers la mer.....	18
Figure 13 : Hôtel Le méridien, forme et orientation adaptées au paysage marin.....	20
Figure 14 : Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MUCEM) .....	21
Figure 15 : Villages dominant la mer et l'embellissant par leur couleur.....	22
Figure 16 : Front de mer de Barcelone avant et après son réaménagement.....	32
Figure 17: Front de mer de Havre avant et après son réaménagement.....	33
Figure 18: Le front de mer de Faléron avant et après son réaménagement .....	36
Figure 19 : Rénovation de front de mer de la ville de Saint Nazaire.....	38
Figure 20 : Rénovation de front de mer de la ville de Bernerie-en-Retz.....	39
Figure 21 : Rénovation de front de mer de Cleveleys.....	40
Figure 22 : Rénovation de front de mer de Wenduine.....	41
Figure 23 : Rénovation de front de mer de Sables d'Olonne.....	42
Figure 24 : Rénovation de front de mer de Mulini Beach.....	42

---

Figure 25 : Rénovation de front de mer de Benidorm.....	43
Figure 26 : Rénovation de front de mer de Veules-Les-Roses.....	44
Figure 27 : Requalification de front de mer de ligure.....	44
Figure 28 : Requalification de front de mer de Sanremo.....	45
Figure 29 : Requalification de Rauba Capeu, à Nice.....	46
Figure 30 : Requalification du boulevard panoramique de Garavan, à Menton.....	46
Figure 31 : Requalification de la ville de Bilbao.....	47
Figure 32 : Relation ville-mer de la ville d'Alger .....	48
Figure 33 : Synthèse des orientations du PDAU d'Alger .....	49
Figure 34 : Master plan de la promenade de la baie d'Alger .....	51
Figure 35: Aménagement des bains naturels à Beb El Oued et terrasses du port.....	52
Figure 36 : Vues sur la promenade maritime de Sablettes (Alger) .....	53
Figure 37 : Promenade de l'indépendance (Alger) .....	54
Figure 38 : Les équipements structurants de la baie d'Alger.....	55

## VI- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Le travail s'est réalisé à la base d'une bibliographie thématique et travaux de recherches, en s'appuyant sur les références suivantes

### Ouvrages et revues

- **Jean-Pierre LARIVIERE** , Demain quel littoral, éditeur PROSTER et GAMBEL, 1991, 197 pages
- **MERCKELBAGH.A**, Et si le littoral allait jusqu'à la mer ! la politique du littoral sous la 5eme république, QUAE 2009 ,350 pages
- **Jean-Claude JAGER et Abdelmadjid ARIF**, Urbanisation du littoral méditerranéen, Les Editions de la DGUHC Arche de la Défense -Paris, 1998 ,149 pages
- **César DUCRUET**, Villes et ports (développement portuaire, croissance spatiale des villes, environnement littoral, second colloque franco-japonais de géographie. Edition centre national de la recherche scientifique-France) C.N.R.S 1979,595 pages.
- **AUCAME**, A l'interface Ville-Mer, quelles reconversions pour les anciens sites portuaires ? 11 exemples internationaux, Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole, Avril 2008, 22 pages.
- **Akli AMROUCHE**, Vies de villes les projets qui transforment Alger, HS N°03, les Alternatives Urbaines « ALUR éditions », 2012 ,422pages
- **Isabelle BERTHIER**, dossier littoral protéger terre et mer, revue des équipes d'urbanisme, Diagonal 2012, N°184 ,60 pages.
- **Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie** Commissariat général au développement durable (République Française), ETAT DES LIEUX "MER ET LITTORAL" Rapport final – Octobre 2014,341 pages.

### Mémoires et thèses

- **Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL**, Les Ports, master Informatique Appliquée aux SIG, université Pierre et Marie Curie, Paris, 2008 ,89 pages.
- **Flavia DALIA & Florence FOUQUET**, Urbanisme portuaire, master transformation des situations construites, Ecole nationale supérieure de la ville et des territoires de marne-la-vallée, 2015 ,50 pages



- **Samuel ROBERT**, La vue sur mer et l'urbanisation du littoral, thèse élaborée à l'université de Nice Sophia-Antipolis, 2009 ,459 pages
- **Annie MALOUIN**, Architecture inspirée du paysage, gare maritime dans la baie de Tadoussac, soumis en vue de l'obtention du grade de M. Arch, École d'architecture Université Laval, 2011,57pages
- **Clothilde RICHARD**, Requalification des friches portuaires et travail sur la proximité intergénérationnelle à Saint-Nazaire, Projet de fin d'études, Ecole Nationale Supérieure D'architecture De Paris-La Villette, 2012,86 pages.

### Articles

- **Malika KACEMI**, « Protection et valorisation du littoral en Algérie : législation et instruments : Le cas des communes littorales d'Oran », *Études caribéennes* [En ligne], 20 | Décembre 2011, mis en ligne le 15 décembre 2011, consulté le 26 janvier 2018. URL : <http://journals.openedition.org/etudescaribeennes/> ;
- **Claude PRELORENZO et René BORRUEY**, Territoire, ville et architecture balnéaire, l'exemple de la grande motte. Paru dans *Les Cahiers de la recherche architecturale*, n° 32/33, 3ème trimestre 1993, (59-72 pages)
- **Frank BEBIE**, Une forme urbaine du 1<sup>er</sup> âge touristique, les promenades littorales, *Mappemonde* 1/1993
- **OLIVIER**, Le lustre retrouvé du littoral, Agence STOA : cabinet d'architecture, d'urbanisme/paysagisme et de design, 2013,11 pages
- **Marion GUELQUE**, Quels Aménagements Pour Les Nouveaux Fronts De Mer ,4 parties, *URBIS le magazine qui explore la ville*,2015.
- **Mohamed BERRIANE**, Développement touristique, urbanisation du littoral méditerranéen et environnement, *MEDIT*, 1995 , (19-27 pages)
- 
- **THIRARD Guillaume**, L'urbanisation du littoral, Étude diachronique de 1800 à 2010, Réseau d'Observation du Littoral Normand et Picard, Octobre 2012, URL : [rolnp@conservatoire-du-littoral.fr](mailto:rolnp@conservatoire-du-littoral.fr) –
- **Jean-Claude CLAIRE**, *Veules Info* n°14 , Décembre 2012 - Janvier 2013 - ,12 pages.

### Références électroniques

- <https://www.researchgate.net/publication/>
- <https://tel.archives-ouvertes.fr>

- [www.youtubeurabinisationdulittoral.com](http://www.youtubeurabinisationdulittoral.com)
- [littoral-et-urbanisme.qv4.dhup.dgaln@developpement-durable.gouv.fr](mailto:littoral-et-urbanisme.qv4.dhup.dgaln@developpement-durable.gouv.fr)
- [www.port.fr](http://www.port.fr)
- [regis.buquet@lacuc.fr](mailto:regis.buquet@lacuc.fr),
- [www.euromediterranee.fr](http://www.euromediterranee.fr)
- [www.lehavretourisme.com/le-havre-patrimoine/le-portdu-havre.htm](http://www.lehavretourisme.com/le-havre-patrimoine/le-portdu-havre.htm)
- [www.affaires-maritimes.mediterranee.equipement.gouv.fr](http://www.affaires-maritimes.mediterranee.equipement.gouv.fr)
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- <http://www.urbalyon.org>
- <http://www.urbislemag.fr>
- <http://havrencartes.canalblog.com>
- <http://www.detoursenfrance.fr>
- Agence d'Urbanisme aire métropolitaine Lyonnaise.fr

### Projets de renom

- **Mylène LANDERNEAU et Cécile BEAUMONT**, Le Littoral Barcelonais, document de travail du C3ED, Centre d'Economie et d'Ethique pour l'Environnement et le Développement (Équipe Incertitudes, Analyses, Concertations & Aménagements (IACA), 2007,23 pages.
- **Célia EVEN**, La Reconquête Du Front De Mer Du Havre –Synthèse 241-01,- Direction de l'Urbanisme –2015, 2 pages
- **Athènes-Grèce le projet Faleron/The Faleron project concept-** atelier de recherche et d'échanges « Climat, Villes et Méditerranée »
- **Révision du PDAU d'Alger**, Wilaya d'Alger, 2016 y compris :
- **Projets d'aménagement de la baie d'Alger** (ARTE CHARPENTIER et PARQUExPO)
- **Aménagement d'oued el Harrach**
- **Charte des Espaces Publics**, Projets prioritaires, un processus de contamination positive de la Wilaya d'Alger-PARQUExPO
- **Les aménagements de plaisance maritime**, Plan masse et éléments d'indication sur les équipements, centre d'études techniques maritimes et fluviales (République Française) Notice PMVN n°0203 / Septembre 2002,77p
- **L'Observatoire Hommes-Milieus, Littoral méditerranéen** ; Eclairer les défis écologiques et les enjeux sociaux de la maîtrise de l'urbanisation littorale, **Séminaire annuel de l'OHM littoral méditerranéen** - Marseille, 24 et 25 mars 2014.