



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA -01-

INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

**Mémoire de Master**

**OPTION : Architecture en Zone Urbaine Littorale**

**A.Z.U.L**

**Enseignant porteur de Master : Dr. ICHBOUBEN Y.**

**TITRE : L'IMPACT DU TRANSPORT SUR LES  
VILLES LITTORALES**

**Présenté par :**

SAOUDI Youcef

**Encadrée par :**

Mme ABDELMOULA

**Année universitaire : 2016/2017.**

# **Introduction générale**

**ETAT DE CONNAISSANCE**

**Thématique spécifique**

## SOMMAIRE

### PARTIE INTRODUCTIVE

I.	Présentation de l'option.....	01
II.	Objectif de l'option.....	01
III.	Motivation de choix.....	02

### ETAT DE CONNAISSANCE

I.	INTRODUCTION GENERALE.....	03
II.	LE LITTORAL.....	04
	1) Définition de littoral.....	04
	2) Les types de littorale.....	04
III.	LES VILLES LITTORALES.....	05
	1) Les villes littorales, pourquoi cette importance ? .....	05
	2) Les particularités des villes littorales.....	06
	a. Particularités naturelles.....	06
	• Le climat.....	06
	• L'ensoleillement .....	07
	• L'humidité et la pluviométrie.....	09
	• Les vents.....	11
	• Les risques naturels.....	12
	b. Les particularités urbanistiques et architecturales.....	15
	• Sur le plan urbanistique.....	15
	• Sur le plan architectural.....	17
	c. Les particularités socio-économique .....	18
	• Aspect social.....	18
	• Aspect économique.....	18
IV.	LES VILLES LITTORALES ALGERIENNES.....	20
	1) Présentation.....	20
	2) Méthodologie d'intégration des spécificités du littoral dans les documents d'urbanisme.....	20
	• Au niveau international.....	21
	• Au niveau national.....	21
	3) Les problèmes des villes littorales algériennes.....	23
	a. Une rupture spatiale.....	24

b. Une rupture institutionnelle .....	24
c. Une rupture culturelle.....	24
4) Les instruments d'urbanisme.....	25
a. Le plan d'aménagement côtier (PAC) .....	25
b. Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) .....	25
c. Le plan d'occupation des sols (POS) .....	25
5) Classification et problématiques des villes littorales algériennes.....	26
a. Classification des villes littorales algériennes.....	26
b. Problématiques des villes algériennes.....	26
V. CONCLUSION.....	27

# Sommaire

I. Introduction .....	01
II. problématique.....	01
III. Le transport	
1) Définition.....	02
2) Les différents types de transport.....	02
3) Les infrastructures du transport.....	03
IV. L'impact du transport sur la ville	
1) L'interaction transport/urbanisme.....	04
2) Le transport et l'économie de la ville.....	06
V. Le port et la ville	
1) Le port, définition.....	07
2) Les infrastructures importantes du port.....	08
3) La ville portuaire.....	09
4) Le système ville/port.....	09
VI. Le clivage	
1) Définition .....	11
2) Les causes de clivage ville/port.....	11
VII. Les reconquêtes urbaines de waterfront	
1) Originalité.....	14
2) Définition.....	15
3) Les origines de phénomène de waterfront.....	15
4) Les avantages des opérations waterfront.....	19
5) Schéma de synthèse.....	20
VIII. Analyse d'exemple « L'Euroméditerranée, la reconquête urbaine de la ville de Marseille »	
1) Les principaux objectifs des opérations de l'euroméditerranée.....	21
2) Les différentes parties de villes touchées de l'opération.....	24
Listes des figures	
Références et bibliothèque	

## **I. Présentation de l'option AZUL :**

L'option **AZUL** (Architecture en **Z**one Urbaine **L**ittorale) s'intéresse au rapport **site/projet** ce qui signifie que les particularités du site doivent être prise en compte dans la manière de penser, d'intégrer le **projet** dans sans environnement naturel, social et économique, et de produire et d'organiser nos espaces de vie en vue d'une meilleure adaptation aux particularités du milieu local (**site**).

## **II. Objectif de l'option :** établi par Mr. ICHEBOUBENE Youcef, Chargé de Cours, Doctorant.

Dans notre option **A.Z.U.L** (Architecture en Zone Urbaine Littorale) on s'intéresse aux rapports « Site-Projet ».

En ce sens, notre objectif est d'arriver à identifier des indicateurs qui ont marqué la production architecturale et urbanistique en zones urbaines littorales, particulièrement dans le cas des petites et moyennes villes littorales, à travers leur développement en matière d'organisation et de production du paysage bâti. Nous nous intéressons à la compréhension de cette belle architecture et de ce bel urbanisme d'antan ; et également à l'identification et à l'explication des problèmes que vivent aujourd'hui les villes du littoral en général - petites, moyennes et grandes-, et particulièrement sur le plan architectural et urbanistique. Ces indicateurs, qui sont aujourd'hui probablement peu connus, seront précieux pour nous les professionnels qui avons les compétences de les traduire dans notre démarche opérationnelle en matière de production et d'organisation du paysage bâti en zones littorales, particulièrement dans le cas des petites villes. Nos intentions à travers cela est :

- Une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral, dans notre manière de produire et d'organiser l'espace bâti,
- Réfléchir dans une démarche de développement durable, ceci pour une meilleure protection et une mise en valeur des potentialités de nos espaces littoraux,

La finalité escomptée, 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 notre pays exprime une volonté pour le développement du tourisme. Décisive également, aujourd'hui avec l'évolution des modes de vie, des comportements et l'avènement du tourisme de masse, dans notre société.

### **III. Motivation de choix :**

Notre choix d'intervenir en zones urbaines littorales est motivé par les particularités si significatives qui distinguent ces zones du reste du territoire. Ces particularités résident d'abord dans les qualités dont jouissent les villes du littoral tant sur le plan naturel

(Climat doux et ensoleillé, beaux paysages – la mer, les montagnes verdoyantes qui se baignent dans la mer-, etc.), sur le plan social (l'hospitalité des populations locales, etc.), sur le plan économique (très convoitées par nombreux acteurs économiques) et, sur le plan de la beauté du paysage bâti, où les modèles d'architecture et d'urbanisme présentent des caractères originaux par rapport aux modèles urbain.

## I. Introduction générale :

Le littoral plus de tout autre espace de territoire est soumis à des enjeux et des pressions contradictoires :

- d'une part une attractivité résidentielle et un urbanisation croissante : les statistiques montrent que 60% de la population mondiale vit dans un pourtour littoral de 60km de largeur et que 8/10 des agglomérations les plus importantes dans le monde se situent sur le littoral. <sup>(1)</sup>

Sur le 400 million des habitants de bassin méditerranéen ; près de 150 millions vivent sur le littoral dont 60% sont des urbains, et si la rive sud représentait le un tiers en 1950, la moitié en 1985, elle représentera, d'après les statistiques les deux tiers en l'an 2025. <sup>(2)</sup>

- d'autre part : forte sensibilité environnementale et paysagère.

C'est un fait, le littoral occupe une place centrale au sein des activités humaines comme lieu d'échanges des productions, d'urbanisation et d'innovation.

- Avec plus de 1200km de cote , la littoral algérien a été depuis l'antiquité l'espace le plus sollicité, son climat et sa position géographique , notamment l'ouverture sur le bassin méditerranéen ont favorise son corollaire à l'urbanisation , 65% de la population soit plus de 18 millions d'habitat représente les 2/3 de la population totale sont concentrés au "nord" , en forte population dans les grandes villes , sur a peine de 4% du superficie de territoire nationale , c'est le cas des grandes villes côtière : ALGER, ANNABA, ORAN ... <sup>(3)</sup>

- En Algérie comme ailleurs dans le monde, le tourisme est mon seulement une source de devise et une industrie capitale pour l'économie nationale, mais aussi un facteur de développement durable des régions.

L'attractivité touristique avant qu'elle soit moyen de l'équilibre de l'économie nationale, elles est une activité de détente et de loisirs pour l'ensemble de la population algérienne, elle est aussi un moyen important de mise en valeur des richesses naturelles.

- Jusqu'à la, le secteur touristique n'a été développé que dans les grandes villes, ce qui a renforcé le phénomène de concentration d'activités dans ces dernières alors que les petites villes qui ont besoins d'investissement possèdent beaucoup d'avantages pour accueillir les projets qui permettent le désengorgement des grandes villes.

---

(1) Jacques MARCADON. Le littoral, un espace marqué par un environnement humain et économique d'une grande diversité. In « l'espace littoral. Approche de géographie humaine ».

(2) Jean-Claude JAGER, URBANISATION LITTORALE EN MEDITERRANEE, In revue Villes et territoires méditerranéens, août 1998.

(3) O.N.S (L'ordre national des statistiques)

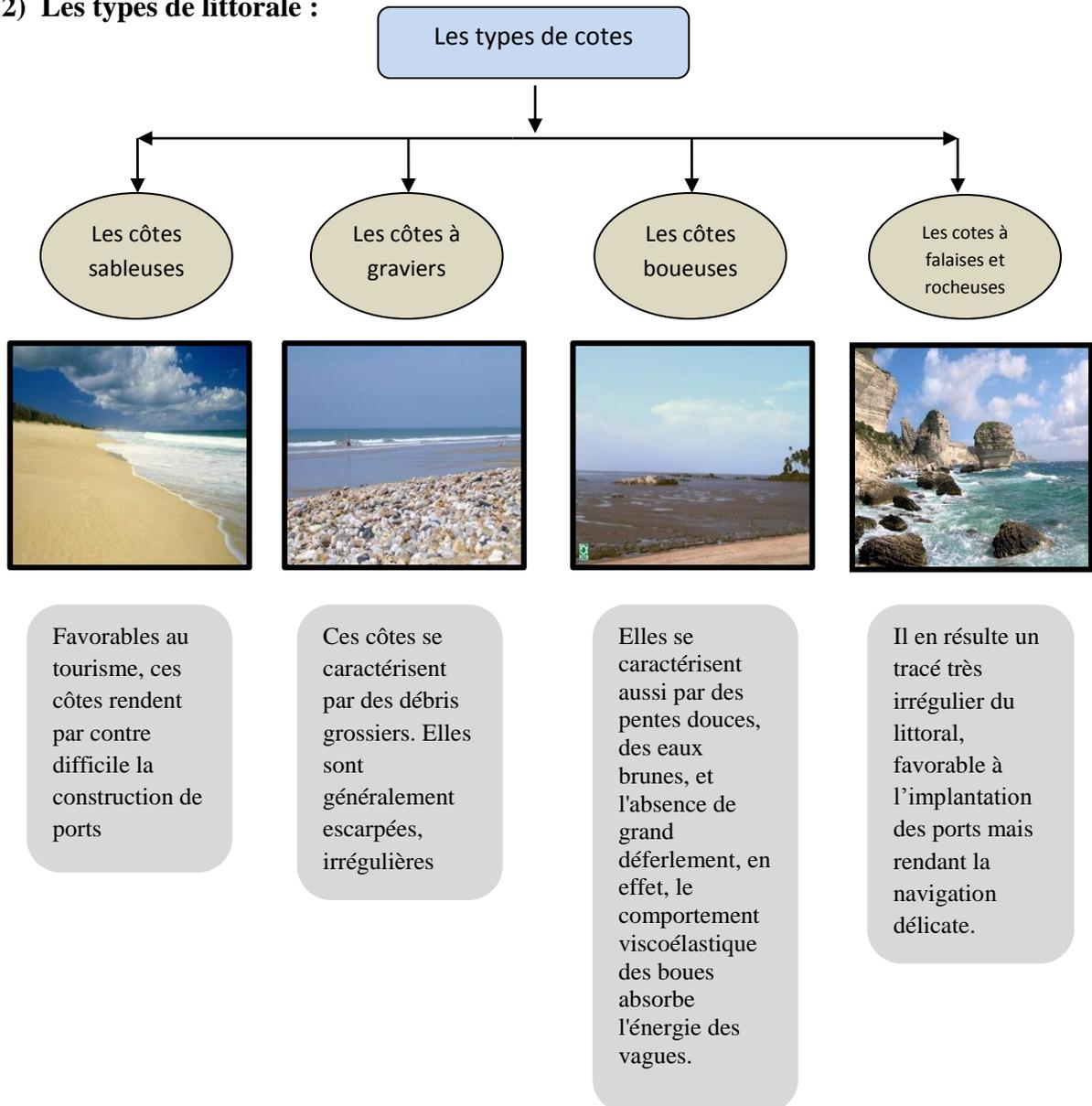
## II. Le littoral :

1) **Définition de Littoral** : Le littoral est généralement défini comme une zone de contact entre le continent et la mer.

- Une bande de plusieurs kilomètres de largeur délimitée, côté mer, par la ligne des 300 mètres au-delà de la limite des eaux, et, qui s'étend, côté terre, jusqu'à 5 kilomètres du rivage.

- D'un point de vue environnemental, le littoral est un milieu exceptionnellement riche qui renferme une mosaïque d'écosystèmes terrestres et aquatiques.

### 2) Les types de littorale :



« Le littoral est, dans toute la force du terme, un espace en mouvement » (F. Braudel La Méditerranée, l'espace et l'histoire 1985)

### III. LES VILLES LITTORALES :

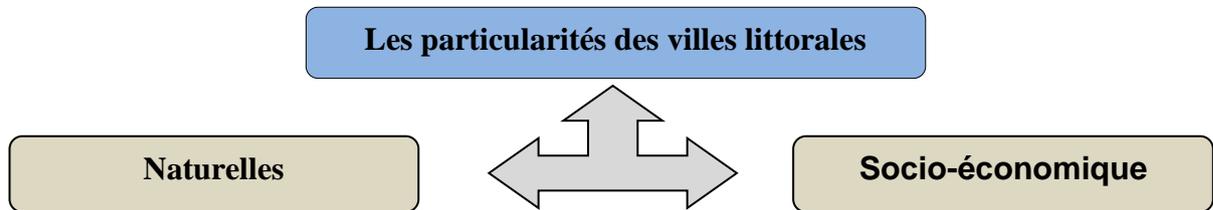
#### 1) Les villes littorales, pourquoi cette importance ?



La ville littorale à travers son emplacement spécifique, point de contact terre et mer a présente des particularités économique social, surtout architectural et urbanistique qu'on ne trouve pas dans les autres villes.

Les villes littorales présentent à travers son emplacements spécifique (point de contact terre et mer), des particularités climatiques, économiques, sociales et leurs impacts sur son architecture qu'on ne trouve pas dans d'autres villes intérieures, le rapport entre le site et la ville est plus complexe et influe sur la production urbaine et architecturale ainsi que l'activité de ces villes et la taille de la population.

## 2) LES PARTICULARITES DES VILLES LITTORALES :



Les villes littorales vue leurs positions de contact terre et mer, a fait d'elles un patrimoine architectural, super position de civilisation et centre d'échange, d'attraction et de pouvoir ce qui a fait d'elle un laboratoire et une mosaïque architecturale. Les villes littorales présentent souvent une vitrine d'un pays, on a toujours tendance à ce montré à travers des projets grandioses.

Le rapport ville /mer devient de plus en plus complexe et influe sur la production urbaine et architecturale.

Les villes littorales acquièrent des particularités sur les différents plans :

### a. Particularités naturelles :

**1. Le climat :** Le climat est l'acte de tous phénomènes atmosphérique tels que les précipitations, température, vent, pression atmosphérique et humidité etc.

Les bâtiments dans les villes côtières sont soumis à des contraintes climatiques fortes tel que : Ensoleillement intense, pluies capricieuses ou vents violents qui défavorisent certains matériaux et nécessite des précautions et des techniques à prendre en considération dans l'urbanisation de ces dernières.

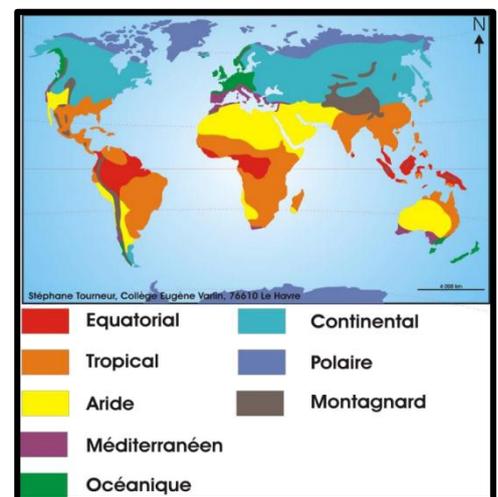


Figure 1 : Carte des climats mondiaux

## Comment s'en protéger et comment en profiter ?

Pour répondre à cette question nous allons analyser les quatre éléments principaux de climat qui sont :

- L'ensoleillement.
- L'humidité.
- Les vents.
- Les risques naturels.

### • L'ensoleillement :

L'ensoleillement est important car il présente un élément important à exploiter en saison estivale. Les régions bordant la Mer connaissent un climat caractérisé par un ensoleillement nettement plus important que ceux des autres régions, ce qui a des effets nocifs sur le bâti, tel que le changement de couleur des matériaux.

### Comment se protéger du soleil ?

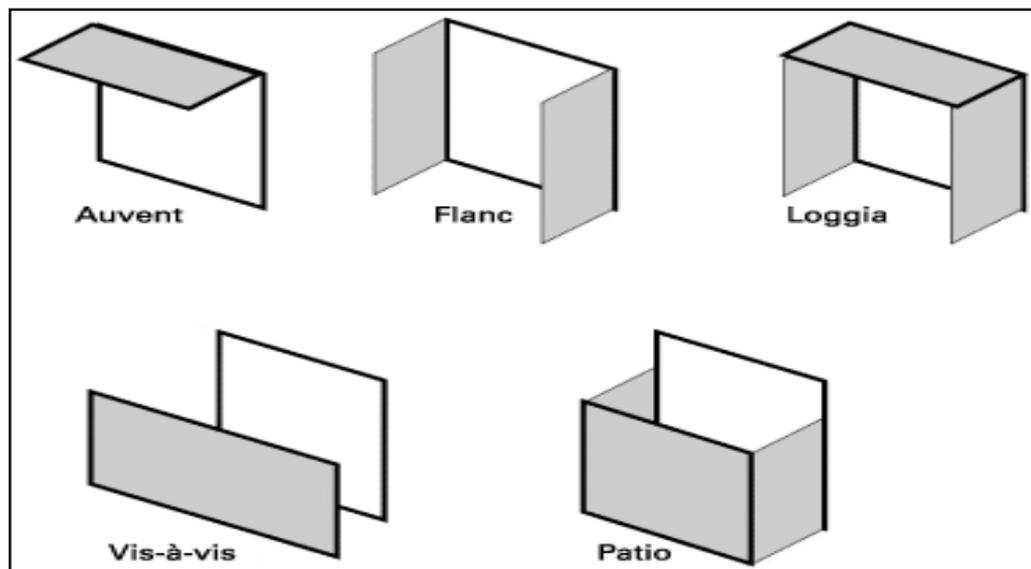
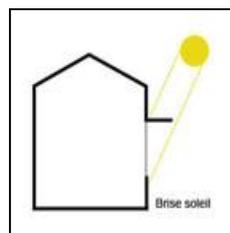
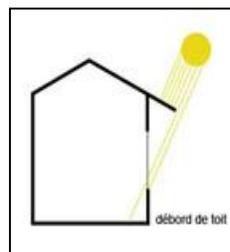


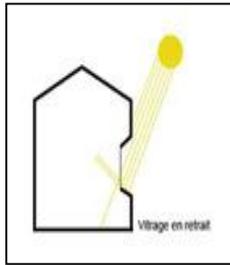
Figure 3 : Les typologies des formes architecturales adéquates



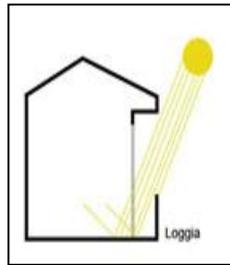
**Le brise-soleils :** placés au-dessus d'une fenêtre empêche les rayons du soleil de pénétrer dans la pièce.



**Le débord de toit** a le même effet que le brise-soleil, mais assure en même temps ses fonctions d'étanchéité



**Le retrait du vitrage :** permet la pénétration des rayons solaires dont certains sont réfléchis dans l'épaisseur des murs.



**La loggia :** enfoncement dans une façade formant balcon couvert, empêche les rayons du soleil de pénétrer dans la pièce.

### Comment se profiter du soleil ?



Figure 3 l'utilisation des panneaux solaire sur la façade

Les capteurs solaires peuvent jouer le rôle de brise soleil et aussi d'éléments architecturaux pour la façade



Figure 4 Balcon avec vue sur la mer –Hawai-

Créer des ouvertures, des terrasses et des balcons pour profiter de l'ensoleillement, et de la vue panoramique à l'extérieur.



Figure 5 La Grèce

Les couleurs interviennent sur la réflexion et à la distribution de la lumière. D'où l'on préconise l'utilisation de couleurs claires, le bleu et le blanc, particulièrement dans le cas de la méditerranée.

la meilleure façon de se protéger ou de profiter de cet élément naturel est l'orientation et l'exposition au soleil qu'on doit prendre en compte dans la conception d'une construction de bord de mer. La préférence reconnue à l'exposition au soleil est NORD-SUD Les autres orientations(SUD-OUEST ) fournissent la même quantité d'énergie mais une situation d'inconfort (rayons solaires).

- **L'humidité et la pluviométrie :**

- **L'humidité** est présente en permanence dans l'atmosphère, les rayons du soleil réchauffent la surface de la terre et provoquent l'évaporation de l'eau des océans et des mers, c'est pour cette raison que le taux d'humidité est élevé dans les zones côtières.

Ce qui cause la détérioration des matériaux de construction, la diminution de la résistance mécanique de la maçonnerie, la corrosion des métaux, la détérioration des bois de charpente.

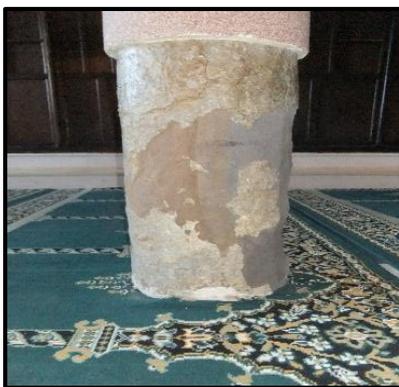


Figure 5 L'effet de l'humidité sur les poteaux –Ténès-



Figure 6 L'effet de l'humidité sur les murs –Ténès-

## Comment se protéger de l'humidité ?

- Traitement en profondeur : Injection de résine, Assèchement des murs...
- Traitement en surface : peinture anti-humidité, hydrofuges...

## ➤ La pluviométrie

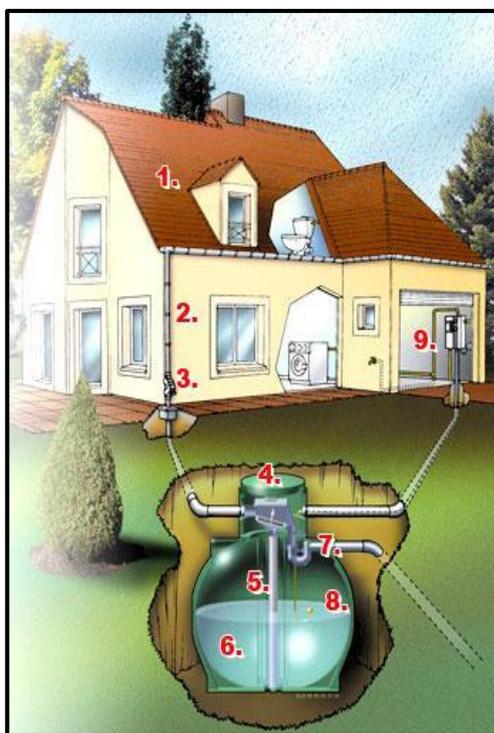
### Comment se profiter de la pluie ?

- Système de récupération des eaux pluviales :

L'eau de pluie qui tombe sur la toiture **1.** est canalisée vers les descentes des gouttières **2.** Qui sont reliées à la cuve. En fonction du contexte, un séparateur de feuilles **3.** Devra être placé sur la descente pour effectuer un premier filtrage.

L'eau qui arrive dans la cuve passe dans un filtre en inox qui sépare l'eau des autres éléments **4.**

L'eau propre coule dans le dispositif anti-remous **5.** Pour être stocké dans la cuve **6.**, tandis que les impuretés sont évacuées vers l'exutoire (fossé ou réseau pluvial) **7.**



L'eau est pompée via la crépine à flotteur qui permet un pompage à environ 10 cm en dessous du fil de l'eau **8.** Par le gestionnaire d'eau de pluie installé dans une pièce de la maison **9.** Qui distribue l'eau de pluie sur tous les points de puisage. Lorsque la cuve est vide, le gestionnaire d'eau de pluie bascule automatiquement sur le réseau d'eau de ville, en toute transparence et sans intervention de l'utilisateur

Figure 7 Schéma explicatif de collection des eaux pluviales

- **Les vents :**

Le vent est un déplacement d'air essentiellement horizontal d'une zone de haute pression vers une zone de basse pression.

Les constructions au bord de la mer ne doivent pas être en exposition directe avec les vents, la forme adaptée doit assurer l'aération des espaces intérieurs.

**Comment protéger du vent ?**



Figure 8 Clôture brise-vent naturel



Figure 9 Clôture brise-vent artificiel



Figure 10 L'opéra de Sidney –l'Australie-

**Les barrières brise-vent artificielles :**

Elles sont faites avec des filets en plastique plus ou moins épais. Une barrière, correctement installée, empêche et reconduit les flux des vents.

**Les barrières brise-vent naturelles :**

Les brise-vent sont des rangées d'arbres et d'arbrisseaux qui restreignent la force du vent.

L'utilisation des formes aérodynamiques plus que les formes rectilignes, et pour la structure il faut prévoir des renforcements au niveau des fondations.

## Comment se profiter du vent ?

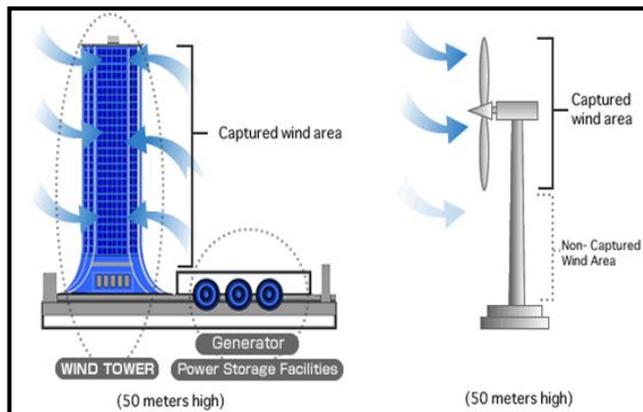


Figure 11 Schéma explicatif de la collection du vent

Le vent est une source de ventilation naturelle et d'énergie renouvelable

Le vent sèche, aère, assainit et rafraîchit les milieux urbains et les bâtiments.

- **Les risques naturels :**

. **Les changements climatiques :** se traduire par une nette élévation du niveau moyen de la mer à cause de la fonte des glaces.



Figure 12 font des glaces au pôle nord

. **La submersion marine :** des inondations temporaires des zones côtières, Elle envahit en général des terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers.



Figure 13 la submersion marine

. **L'érosion** : Sous l'action des vagues et des vents, le sable se déplace le long du littoral



Figure 14 Plage a Ain Türk –Oran- avant et après

. **La corrosion** : Du fait d'humidité et d'air saliné de littoral, la corrosion constitue un phénomène naturel spécifique et remarquable pour les constructions des villes littorales, la corrosion se produit en raison de certaines actions extérieures sur une surface, c'est la destruction et l'altération des matériaux par des réactions chimiques.



Figure 15 L'effet de la corrosion sur la structure

. **Le séisme** : Le tsunami ou raz-de-marée est une onde provoquée par un mouvement rapide d'un grand volume d'eau – océan ou mer -. Ce mouvement est en général du a un séisme, une éruption volcanique sous-marine ou de type explosif ou bien un glissement de terrain sous-marin.

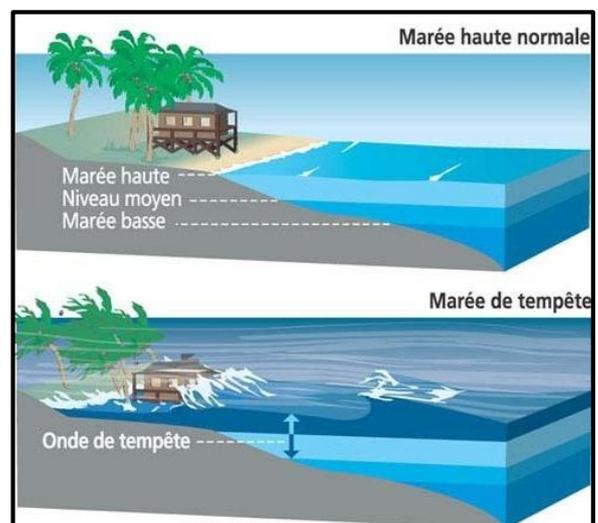


Figure 16 Raz de mer

### Comment protéger des risques naturels ?

- Construire des constructions bioclimatiques.
- Anticiper et intégrer dans l'aménagement, les risques particuliers liés au littoral (houle, érosion, hausse du niveau de la mer) ; Prévoir des équipements liés à la mer (notamment portuaires) qui puissent résister à une élévation du niveau de la mer.
- Proposer une urbanisation adaptée aux différents contextes.
- Structurer et mener de nouveaux projets.
- Développer et utiliser des outils performants de prédiction.
- Comprendre la complexité du système littoral.

## b. les particularités urbanistiques et architecturales :

### • Sur le plan urbanistique :

#### ➤ Les formes de développements :

L'extension de l'urbanisation dans le littoral se réalise en continuité des agglomérations et des villages existants. La majorité des villes côtières possèdent un patrimoine historique très important par les transformations opérées sur leurs tissus par les extensions, ou le remplacement des maisons d'époque par des nouveaux bâtiments. D'une manière globale, la structure urbaine se développe parallèlement ou perpendiculairement à la bande littorale.

#### ➤ Développement parallèle à la mer :

La ville littorale dans les sites plats se développe parallèlement à la mer pour bénéficier de la vue sur la mer.

La proximité de la mer constitue un avantage pour l'économie des villes par la dominance des activités économiques (portuaires, touristiques...etc.)



Figure 17 Rio de Janeiro –Brésil-

#### ➤ Développement perpendiculaire à la mer :

Les villes qui se développent perpendiculairement à la mer se situent généralement sur des sites accidentés ou presque montagneux, ou encore présentant des obstacles de part et d'autre par rapport à la direction mer. L'implantation sur ces sites assurent une bonne protection naturelle contre l'humidité, le vent, les inondations, tsunامي.

Le tracé urbain suit la morphologie du site ce qui en résulte une vue panoramique sur la mer et sur tout paysage urbain.



Figure 18 Barcelone –L'Espagne-

➤ **Les aménagements urbains spécifiques :**

**. Aménagements de percées :**

Les villes littorales se caractérisent par la structure urbaine en particulier

l'organisation des voiries et des percées découpant les ilots dans le but de :

- Avoir une échappée visuelle de l'intérieur de la ville vers la mer.
- Régulariser l'écoulement régulier de l'air dans la ville.



*Figure 19 Rio e Janeiro –Brésil-*

**. Aménagements de terrasses publiques :**

Les villes littorales se caractérisent par la présence de terrasses publiques de différents types, couvertes non couvertes, permettant les regroupements, les rencontres et les échanges culturels, comme elles offrent une vue sur la mer.



*Figure 20 Balcon urbain –Bejaia-*

## 2. Sur le plan architectural :

L'architecture en zone littorale caractérisée par : l'implantation et la volumétrie de ses constructions, le traitement des façades avec l'utilisation des matériaux de constructif on qui sont très particuliers à cause des qualités spécifiques du littoral, (on donne plus d'importance à l'espace extérieur que l'espace intérieur) l'espace accessoire (balcons, terrasses, jardins, etc.).

### ➤ La métaphore :

Les villes littorales vue leur position de contact entre terre et mer, présente la vitrine du pays, elles sont caractérisées par une architecture spécifique au bord de la mer.

Le choix d'une forme dynamique et fluide, inspiré par la mer (un voile, une vague...etc.) pour créer la continuité entre la mer et son environnement.

Le choix d'une forme dynamique inespéré par la mer pour créer une continuité entre la mer et son environnement

La forme architecturale doit être adaptée avec la direction des vents



Figure 21 Hôtel H –L'Espagne-

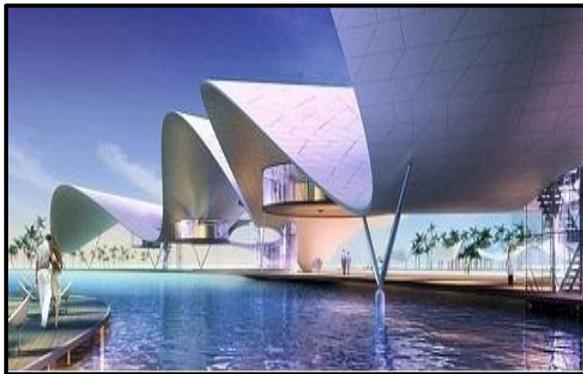


Figure 22 L'utilisation de métaphore d'une vague

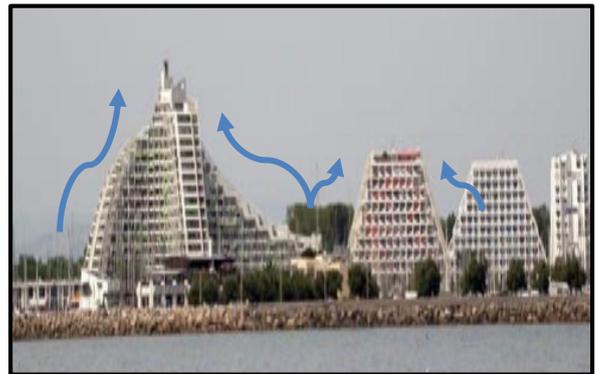


Figure 23 La grande Motte –France-

- **Les ouvertures :**

L'utilisation des grandes ouvertures et les baies vitrées, cela permettra le passage de la lumière, de l'air, des sons venus de l'extérieur, ventiler les espaces intérieurs et aussi profiter des vues vers l'extérieur.



Figure 24 La grande Motte -France-



Figure 25 hotel four views oasis -Portugal-

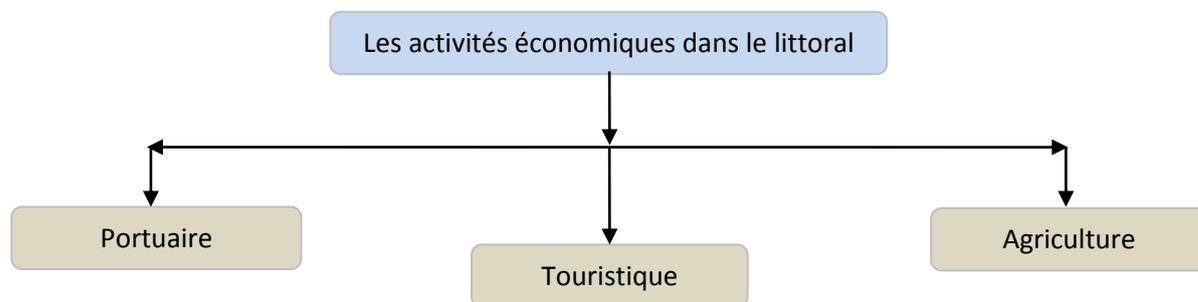
**c. Les particularités socio-économiques :**

• **Aspect social :**

- Le littoral concentre de forte population plus élevée que celle de reste du tu monde, afin tirer profit des ressources marines et pour participer au commerce international.
- En effet la présence de la mer stimule l'économie ce qui explique le développement urbain des littoraux et l'attrait qu'il exerce sur la population avec l'accentuation de la concentration des populations.
- La population locale des villes littorales est hospitalière, communicante et très accueillante. Elle accepte les populations étrangères contrairement aux villes intérieures.
- Les habitants de littoral désirent constant d'être en face de la mer.

• **Aspect économique :**

- Les activités maritimes liées au littoral constituent des ressources essentielles pour la région. Les spécificités économiques des villes côtières constituent les traits majeurs des classements des villes par leur vocation mais aussi leur importance, on retrouve principalement :
  - . Activités portuaire.
  - . L'agriculture et le tourisme.



➤ **Les activités portuaires :**

- Une des activités premières à l'origine de la naissance de la ville littorale était la pêche. En effet les premières installations en bordure de mer étaient des maisons de pêcheurs. Le développement de la pêche crée des véritables ports. On distingue les ports de pêche, de plaisance, pétroliers marchands



Figure 26 Port de pêche

...etc.

- Les activités traditionnelles des ports sont la pêche et le commerce ; mais La mondialisation de l'économie et la littoralisation des activités ont entraîné une croissance des transports maritimes : des navires de plus en plus grands et la conteneurisation permettent le transport rapide et peu coûteux de



Figure 27 Gare maritime –Les états unis-

grandes quantités de marchandises.

- Les états favorisent aussi l'implantation des industries littorales en créant des zones franches le long des axes maritimes.
- Le transport de passagers contribue également au développement de villes portuaires.
- Dans les villes côtières, les ports

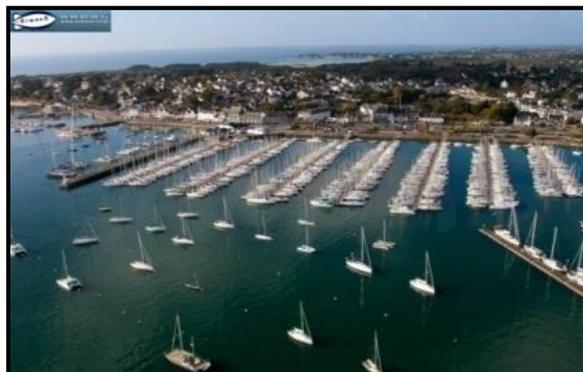


Figure 28 Port de plaisance -

ont été souvent bâtis par nécessité, alors que dans les villes à vocations portuaires ; ils sont apparus de façon tout à fait naturelle. Les uns restent presque toujours des jetées pour l'embarquement et le débarquement ou l'ancrage, les autres deviennent des espaces particuliers, parfois des mondes.

➤ **L'agriculture :**

- Les activités agricoles aident au développement économique dans certaines villes littorales à vocation agricole.
- Cependant elles constituent une entrave et barrière à l'urbanisation (limitation du développement du cadre bâti par les terres agricoles).



Figure 29 Quartier Chemin vert –Boulogne- France-

➤ **Le tourisme :**

- On appelle tourisme l'ensemble d'activités réalisées par des individus lors de leurs voyages et séjours dans des endroits différents de leur milieu habituel pendant une période de temps consécutive inférieure à un an.
- L'activité touristique a généralement pour but les loisirs, bien qu'il existe aussi le tourisme pour des raisons d'affaires.
- Les principaux types de tourisme que connaît la ville littorale sont : Tourisme de santé, balnéaire, vert et culturel.



Figure 30 Monaco –France-

## **IV. LA VILLE LITTORALE ALGERIENNE :**

### **1) Présentation :**

Le littoral algérien s'étend sur 1200 Km, il présente un écosystème fragile et constamment menacé de dégradation en raison de la concentration de la population (2/3 de la population sur 4% du territoire seulement). Des activités économiques et des infrastructures le long de la bande côtière <sup>(1)</sup> Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (M.A.T.E.), (2000), Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement.

A cette forte concentration de la population permanente s'ajoute une population estivale supplémentaire. A ce propos, il faut signaler qu'en Algérie il n'existe aucune politique visant à gérer et à promouvoir le tourisme balnéaire. Par ailleurs le développement économique et social en Algérie a négligé l'environnement marin bien que le monde s'accorde à admettre que la mer et les zones côtières sont d'une importance vitale. Il en résulte de graves atteintes à l'environnement, favorisées par une réglementation générale <sup>(2)</sup> qui ne tient pas compte des spécificités des régions. En effet L'intérêt accordé à la protection et à la valorisation du littoral en Algérie est récent, la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral a été promulguée en février 2002, son application effective nécessite l'élaboration de 11 textes Juridiques. <sup>(3)</sup>

Le littoral en Algérie est donc confronté à des problèmes multiples. On constate l'absence d'une prise en charge effective et d'une gestion appropriée.

### **2) Méthodologie d'intégration des spécificités du littoral dans les documents d'urbanisme :**

Les zones littorales se présente comme un milieu délicat et qui nécessite une protection, pour cela, la loi algérienne prévoit une loi avec un ensemble de directive afin d'assurer sa protection et sa mise en valeur.

---

(1) Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (M.A.T.E.), (2000).

(2) Avant la promulgation de la loi spécifique au littoral en février 2002, le littoral n'était connu sur le plan juridique que sur la base de l'article 44 de la loi 90-29 du 1er décembre 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme, selon cette loi, « toute construction sur une bande du territoire de 100 mètres de large à partir du rivage est frappée de servitude de non aedificandi », malgré cela beaucoup de personnes continuent à édifier des constructions dans cette zone.

(3) La loi « littoral » a été promulguée suite au constat des dégradations. Une fois la loi votée, la pression se relâche et les décrets tardent à venir. Ainsi la loi « littoral » nécessite pour son application effective pas moins de 11 décrets. De même pour la loi 90-29 qui a prescrit la zone inconstructible des 100 mètres, « toutefois, les constructions nécessitant la proximité de la mer sont autorisées » le décret spécifiant ces activités n'a pas été promulgué à ce jour. Cette « brèche » dans la loi 90-29 a permis bien des abus. En l'absence de textes clairs la loi est plus contournée qu'appliquée strictement.

### **(A) Au niveau international**

L'Algérie a adhéré à la convention de Barcelone de 1976 en janvier 1980. De même, le protocole relatif à la protection de la mer méditerranéenne contre la pollution d'origine tellurique ratifié en 1982 est entré en vigueur en 1983.

### **(B) Au niveau national**

Le désir de maîtriser la gestion des espaces littoraux en Algérie est récent, la loi 90-29 du 1er décembre 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme est le premier texte ayant défini en « disposition particulières à certaines parties du territoire » l'espace littoral. Les dispositions de ce texte s'appliquent à toutes les îles, îlots ainsi qu'une bande de terre d'une largeur minimale de 800 mètres longeant la mer et incluant l'intégralité des zones humides et leurs rivages sur 300 mètres de largeur dé qu'une partie de ces zones est en littoral tel que défini. En outre toute construction sur une bande de terre de 100 mètres de largeur à partir du rivage est frappée de servitude de non aedificandi, toutefois sont autorisées sur cette bande les constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau (art.45 de la loi 90-29).

Les dispositions de cette loi n'ont pas empêché l'urbanisation de s'étendre dans les zones proches du rivage. Ces espaces connaissent également une dégradation importante due à l'extraction non autorisée du sable et à la fréquentation anarchique des plages. Ce n'est qu'en février 2002 qu'une loi spécifique au « littoral » a été promulguée. Il s'agit de la loi 02-02 du 05 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.

Cette loi délimite trois bandes dans le littoral tel que défini à l'article (07), dans lesquelles sont édictées des restrictions relatives à l'urbanisation. <sup>(1)</sup>

**-Bande 1 :** Il s'agit de la bande inconstructible dont la largeur peut atteindre 300 mètres à partir du rivage pour des motifs liés au caractère sensible du milieu côtier. Cette bande inclut le rivage naturel dans lequel sont interdits la circulation et le stationnement des véhicules (sauf les véhicules de service, de sécurité, de secours, d'entretien ou de nettoyage des plages).

**-Bande 2 :** D'une largeur de 800 mètres ou sont interdites les voies carrossables nouvelles parallèles au rivage. Toutefois, en raison de contraintes topographiques de configuration des lieux ou de besoins des activités exigeant la proximité immédiate de la mer, il peut être fait exception à cette disposition.

---

(1) Meghfour Kacemi M. 2004 Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales. Editions Dar El Gharb.

- **Bande 3** : Dont la largeur est de trois kilomètres, dans cette bande sont interdites :
  - Toute extension longitudinale du périmètre urbanisé.
  - L'extension de deux agglomérations adjacentes situées sur le littoral à moins que la distance les séparant soit de cinq (5) kilomètres au moins.
  - Les voies de transit nouvelles parallèles au rivage.
  - Les constructions et les occupations du sol directement liées aux fonctions des activités économiques autorisées par les instruments d'urbanisme dans la bande des trois kilomètres sont réglementées.

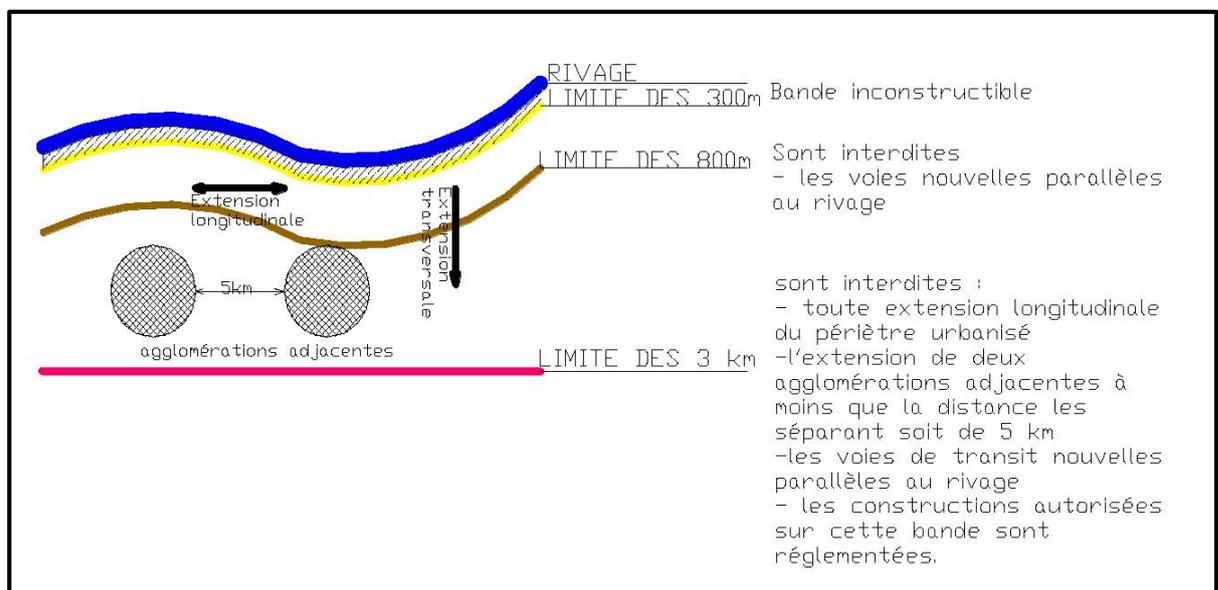


Figure 31 Schéma explicatif des bandes délimitées par la loi « littoral » algérien.

### 3) Les problèmes des villes littorales algériennes :

La ville littorale algérienne est le nœud stratégique pour toute la nation, elle présente une forte concentration d'activité et de population

La ville ne connaît plus comment aménager son front d'eau, à force de banalisation et standardisation de sa typologie urbaine et une urbanisation anarchique, elle ne garde plus ses spécificités notamment sur le plan urbanistique.

La problématique principale de la ville littorale algérienne réside dans la présence des ports dont l'activité est très active, considérés

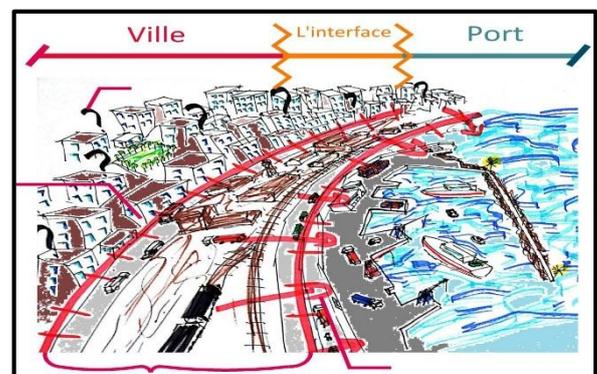


Figure 32 la rupture entre la ville et la mer

comme des entités distinctes et des points d'intérêts stratégique national, ces derniers forment un obstacle de développement de leurs villes et se représentent comme une barrière physique entre la ville et la mer, mais également une source de problèmes, de nuisance et de risques majeurs.

**a. Une rupture spatiale :**

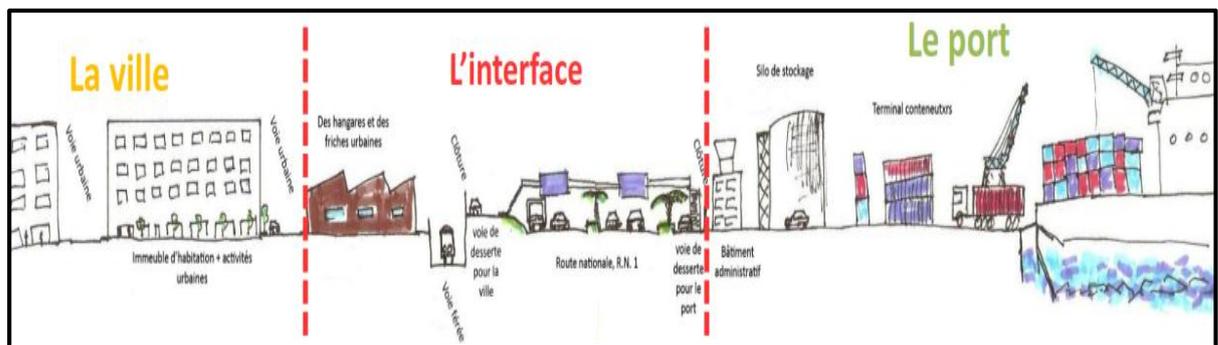
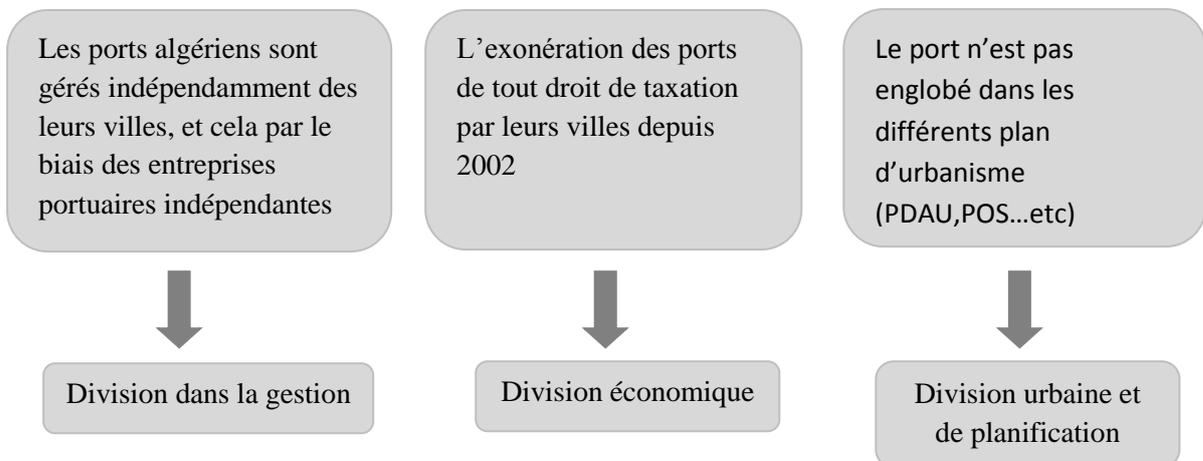


Figure 33 Coupe schématique sur la ville et le port dans les villes portuaires algériennes

**b. Une rupture institutionnelle :**



**c. Une rupture culturelle**



Figure 34 Alger, front de mer déserté en plein saison estivale



Figure 35 Bejaia, front de mer déserté

- Absence de toutes animation urbaine sur le front de mer.
- Front de mer répulsif.
- Une ville loin de mer dans l'imaginaire de sa population.
- Manque des infrastructures touristiques aux villes littorales et délaissement des noyaux historique.

#### **4) Les instruments d'urbanisme :**

##### **(A) Le plan d'aménagement côtier (PAC) :**

Le PAC a pour objet de délimiter l'espace littoral et d'identifier les différentes sources et formes de pollution et d'érosion. La proposition de délimitation de l'espace littoral s'est faite sur la base de critères physiques<sup>9</sup>. Ainsi au niveau des zones des falaises il a été retenu une profondeur de 800 mètres et au niveau des espaces relativement plats, il a été retenu une profondeur de 3 km. Il a été intégré les espaces forestiers (forêts et maquis dégradés) dans leur intégralité, les plaines littorales, les terres à vocation agricole, les zones humides et les sites historiques.

##### **(B) Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) :**

Le PDAU fixe les orientations fondamentales de l'aménagement des territoires concernés, il détermine la destination générale des sols, la nature et le tracé des grands équipements d'infrastructure <sup>(1)</sup>.

Le PDAU doit être compatible avec les orientations de la loi 02-02 du 05-02-2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral et fixer les termes de référence des POS.

##### **(C) Le plan d'occupation des sols (POS) :**

En Algérie, Le POS <sup>(2)</sup> est un instrument de gestion et de planification urbaine dont la finalité est un règlement de détail, procédant d'une politique de protection (notamment par l'interdiction de construire). Dans le respect des dispositions du PDAU, Le POS fixe de façon détaillée les droits d'usage du sol et de construction pour le secteur concerné. Le POS en tant qu'instrument d'urbanisme réglementaire de détail doit normalement permettre de mieux cerner les critères de spécificité des lieux. La plupart des communes du pays sont actuellement dotées aujourd'hui de PDAU, et une quantité non négligeable de POS a été élaborée ou en cours d'élaboration. Cependant certaines insuffisances ont été constatées <sup>(3)</sup>, parmi lesquelles on cite l'absence de relation entre la spécificité des régions telle que définie par la loi relative à l'aménagement du territoire <sup>(4)</sup> (littoral, zones steppiques, zones montagneuses...etc.) Et les aspects fortement homogénéisant de la réglementation des PDAU et des POS.

- 
- (1) Décret exécutif 91-177 du 28 mai 1991 fixant les procédures d'élaboration et d'approbation du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme et le contenu des documents y afférents.
  - (2) Décret exécutif 91-178 du 28 mai 1991 fixant les procédures d'élaboration et d'approbation du plan d'occupation des sols et le contenu des documents y afférent.
  - (3) La synthèse des travaux du regroupement avec les bureaux d'études, les maîtres d'ouvrages et les élus locaux, organisé à Alger par le ministère de l'habitat et de l'urbanisme le 16 octobre 1999 et consacré à l'évaluation des instruments d'urbanisme a permis de dresser un constat préliminaire riche d'enseignement après dix ans d'existence de ces instruments.
  - (4) La loi 87-03 du 27-01-1987 abrogée par la loi 01-20 du 12-12-2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire.

## **5) Classification et problématique des villes littorales algériennes :**

### **a. Classification des villes littorales algériennes :**

Par définition juridique et typologique nous distinguons :

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

Ainsi, on peut distinguer trois types villes littorales en Algérie, à savoir :

- La grande ville littorale : Alger, Annaba et Oran.
- La ville moyenne littorale : Mostaganem, Jijel, Bejaia, Skikda.
- La petite ville littorale : Cherchell, Tipasa, Ténès, Boumerdes, Dellys, Azeffounne, Béni Saf, Aokas, Etc.

On peut aussi classés les villes littorales selon leurs vocations :

- La ville à vocation portuaire
- La ville à vocation agricole
- La ville à vocation touristique

### **b. Problématique de la ville littorale algérienne :**

La ville littorale algérienne ne regarde plus ses spécificités notamment sur le plan architectural, à force de banaliser et d'organiser l'espace bâti de la même manière que l'on produise ailleurs les contenus des plans d'urbanisme et l'élaboration souvent des plans types cela mène à un phénomène de standardisation de la typologie urbain de la ville.

Aujourd'hui les villes littorales algériennes souffrent de la concentration de la population et la forte urbanisation anarchique de la façade maritime et ont engendré une véritable détérioration du littoral c'est le cas des grandes et moyennes villes.

---

(1) La loi (loi 06-06 de 2006)

## **V. CONCLUSION :**

La recherche thématique générale nous a permis d'approfondir nos connaissances sur le littorale en générale, et sur la ville littorale en particulier, qui dispose d'un potentiel naturel remarquable, et l'ensemble d'éléments qui constituent la ville côtière afin, de la prendre en considération lors de notre intervention, qui va contribuer à répondre aux besoins de notre ville en ayant un projet cohérent qui s'intègre parfaitement dans son environnement.

## LISTE DES FIGURES :

Figure 1 : Carte des climats mondiaux.....	06
Figure 3 : Les typologies des formes architecturales adéquates.....	07
Figure 3 L'utilisation des panneaux solaire sur la façade.....	08
Figure 4 Balcon avec vue sur la mer –Hawaï-.....	08
Figure 5 La Grèce.....	09
Figure 5 L'effet du l'humidité sur les poteaux –Ténès-.....	09
Figure 6 L'effet de l'humidité sur les murs –Ténès-.....	09
Figure 7 Schéma explicatif de collection des eaux pluviales.....	10
Figure 8 Clôture brise-vent naturel.....	11
Figure 9 Clôture brise-vent artificiel.....	11
Figure 10 L'opéra de Sidney –l'Australie-.....	11
Figure 11 Schéma explicatif de la collection du vent.....	12
Figure 12 font des glaces au pôle nord.....	12
Figure 13 la submersion marine.....	12
Figure 14 Plage à Ain Türk –Oran- avant et après.....	13
Figure 15 L'effet de la corrosion sur la structure.....	13
Figure 16 Raz de mer.....	13
Figure 17 Rio de Janeiro –Brésil-.....	15
Figure 18 Barcelone –L'Espagne-.....	15
Figure 19 Rio e Janeiro –Brésil-.....	16
Figure 20 Balcon urbain –Bejaia-.....	16
Figure 21 Hôtel H –L'Espagne-.....	17
Figure 22 L'utilisation de métaphore d'une vague.....	17
Figure 23 La grande Motte –France-.....	17
Figure 24 La grande Motte -France-.....	18
Figure 25 hotel four views oasis –Portugal-.....	18
Figure 26 Port de pêche.....	19
Figure 27 Gare maritime –Les états unis-.....	19
Figure 28 Port de plaisance –.....	19
Figure 29 Quartier Chemin vert –Boulogne- France-.....	20

<i>Figure 30 Monaco –France-.....</i>	<i>20</i>
<i>Figure 31 Schéma explicatif des bandes délimitées par la loi « littoral » algérien. ....</i>	<i>23</i>
<i>Figure 32 la rupture entre la ville et la mer.....</i>	<i>23</i>
<i>Figure 33 Coupe schématique sur la ville et le port dans les villes portuaires algériennes.....</i>	<i>33</i>
<i>Figure 34 Alger, front de mer déserté en plein saison estival.....</i>	<i>34</i>
<i>Figure 35 Bejaia, front de mer déserté.....</i>	<i>34</i>



## **I. INTRODUCTION**

Les transports, dans l'histoire contemporaine, jouent un rôle essentiel d'où la nouvelle importance de la mise en place de transports performants au service de la société

## **II. PROBLEMATIQUE**

Quelle est l'impact du transport sur le développement de la ville ?

### III. TRANSPORT

Le transport est un service de consommation intermédiaire. Il est rarement demandé en soi et pour soi. Il constitue un auxiliaire de l'activité professionnelle.

#### 1) Définition :

- Action ou manière de transporter, de porter d'un lieu dans un autre. <sup>(1)</sup>
- Action de déplacer (quelqu'un ou quelque chose) sur une certaine distance par des moyens appropriés. <sup>(2)</sup>

#### 2) Les différents types du transport :

Le transport est un service nécessaire et utile pour de nombreuses activités de la vie courante. Les moyens techniques ont permis l'invention de trois types de transport :

- Le transport terrestre (routière, ferroviaire).
- Le transport aérien.
- Le transport maritime.



Figure 3 transport terrestre -tramway de milan - Italie –  
Source : <https://fr.wikipedia.org>



Figure 1 transport aérien A388 Air France  
source: <http://www.havas-voyages.fr/vol/air-france-new-york>

---

(1) <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/transport/79212>

(2) <https://fr.wikimini.org/wiki/Transport>



Figure 5 transport maritime - porte-conteneurs - New York- source: <http://www.outremertransit.com/fret-maritime/>

### 3) Les infrastructures du transport

#### Définition <sup>(3)</sup> :

Les infrastructures de transport sont l'ensemble des installations fixes qu'il est nécessaire d'aménager pour permettre la circulation des véhicules et plus généralement le fonctionnement des systèmes de transport.

Les infrastructures sont généralement spécifiques d'un mode de transport, et sont conçues pour permettre la circulation de certains types de véhicules, plus ou moins diversifiés. Selon les modes de transport.



Figure 7 réseau routier Los Angeles - source: <http://raredelights.com/nine-worlds-intricate-roads/>

Les infrastructures sont généralement organisées en réseaux comportant des nœuds et des liens. Ainsi le réseau ferroviaire est constitué de gares reliées entre elles par des lignes. Les nœuds importants, comme les gares, les ports et aéroports sont aussi le point de contact et d'échange entre deux ou plusieurs modes de transport.

---

(1) [https://fr.wikipedia.org/wiki/Infrastructure\\_de\\_transport](https://fr.wikipedia.org/wiki/Infrastructure_de_transport)

Les infrastructures de transport sont un élément primordial pour garantir la liberté de déplacement des personnes et des biens, et pour assurer le fonctionnement et le développement de l'économie. Leur création, qui est une partie importante de l'aménagement du territoire,



Figure 9Aéroport d'Antalya -Turquie- source: <http://www.planet-turquie-guide.com>

#### **IV. L'IMPACT DU TRANSPORT SUR LA VILLE**

De nombreux auteurs ont montré que si la ville produit ses propres réseaux du transport, elle est aussi largement façonnée par ceux-ci.

La ville et le transport construisent une relation qui doit être parcourue dans les deux sens, si le développement des réseaux de transport doit être conçu comme un outil au service d'un projet de ville, envisager l'autre sens de la relation incite à penser une ville qui tire parti des contraintes et des opportunités et des réseaux du transport. <sup>(1)</sup>

##### **1) L'interaction TRANSPORT/URBANISME :**

La planification urbaine et la planification des transports ont coexisté longtemps, cela apparaît clairement dans l'histoire des villes : les établissements de commerce se sont développés dans les endroits qui présentaient des avantages en temps transport des marchandises et une bonne accessibilité aux ressources. Ainsi, ils sont généralisés au bord des rivières ou des côtes, pouvant bénéficier de transport par eau.

Comme les établissements se développaient et que de nouvelles sources de matières premières étaient découvertes, une meilleure connexion en transport entre ces différents endroits était nécessaire. Cela a encouragé le développement des canaux, les chemins de fer, les routes aménagées, et en retour a renforcé le développement des grandes villes dans les endroits pourvus de bonnes conditions de transport.

---

(1) (Alain L'Hostis, Gebhard Wulfhorst, Benjamin Puccio, Catherine Araud-Ruyant- article « Urbanisme et transport dans les régions urbaines »)

Le transport a eu un profond effet, non seulement sur la localisation des villes, mais également sur leur structure.

Initialement, la taille des villes était réduite de façon à ce que les habitants puissent aller d'un endroit à un autre dans la ville en marchant à pieds et en bénéficiant d'une bonne accessibilité au centre. Les plus grandes villes étaient donc très denses.

Bauer et Roux mettent en évidence quatre phases de mutation morphologiques des villes liées aux moyens du transport <sup>(1)</sup> :

- **La 1<sup>ère</sup> phase** se situe jusqu'au milieu de 19<sup>ème</sup> siècle, les villages sont situés au carrefour des pistes les plus importantes. L'extension des villages se fait par simple agglutination, la taille de ces agglomérations est soumise à une limite du temps maximal pour aller à pieds d'une de ses extrémités à l'autre. Plus la ville approche cette limite plus on se met à densifier sur place en resserrant les bâtiments et en construisant en hauteur.
- **La 2<sup>ème</sup> phase** débute à partir de 1850. Le type de croissance se poursuit mais plus de densification que par agglutination, mais avec le développement du chemin de fer, la majeure partie des constructions est attirés hors de la ville autour des gares et des localités voisines. C'est l'essaimage.
- **La 3<sup>ème</sup> phase** commence à partir de 1900, un autre type d'extension vient s'ajouter aux deux précédents, de nombreux moyens de transport publique à moteur sont mis en place sur les axes routiers et convergent vers la ville, ils provoquent une urbanisation continue en « doigts de gants », et non plus discontinue en grappe. Les stations étant plus proches les unes des autres que ne le sont les gares de chemin de fer.
- **La 4<sup>ème</sup> phase** : à partir de 1950, la généralisation des véhicules rapides individuels est l'origine d'une autre transformation importante du processus de croissance urbain, l'automobile a fait reculer les limites imposées jusqu'ici à l'agglomération dans ses parties éloignées des transports publics, rendant ainsi vigoureux au processus ancien mais presque éteint de l'agglutination. Le noyau grossit, les doigts de gant s'allongent et s'épaississent.

---

(1) Bauer (G) et Roux (J.M), La rurbanisation ou la ville éparpillée. Éditions du Seuil, 1976

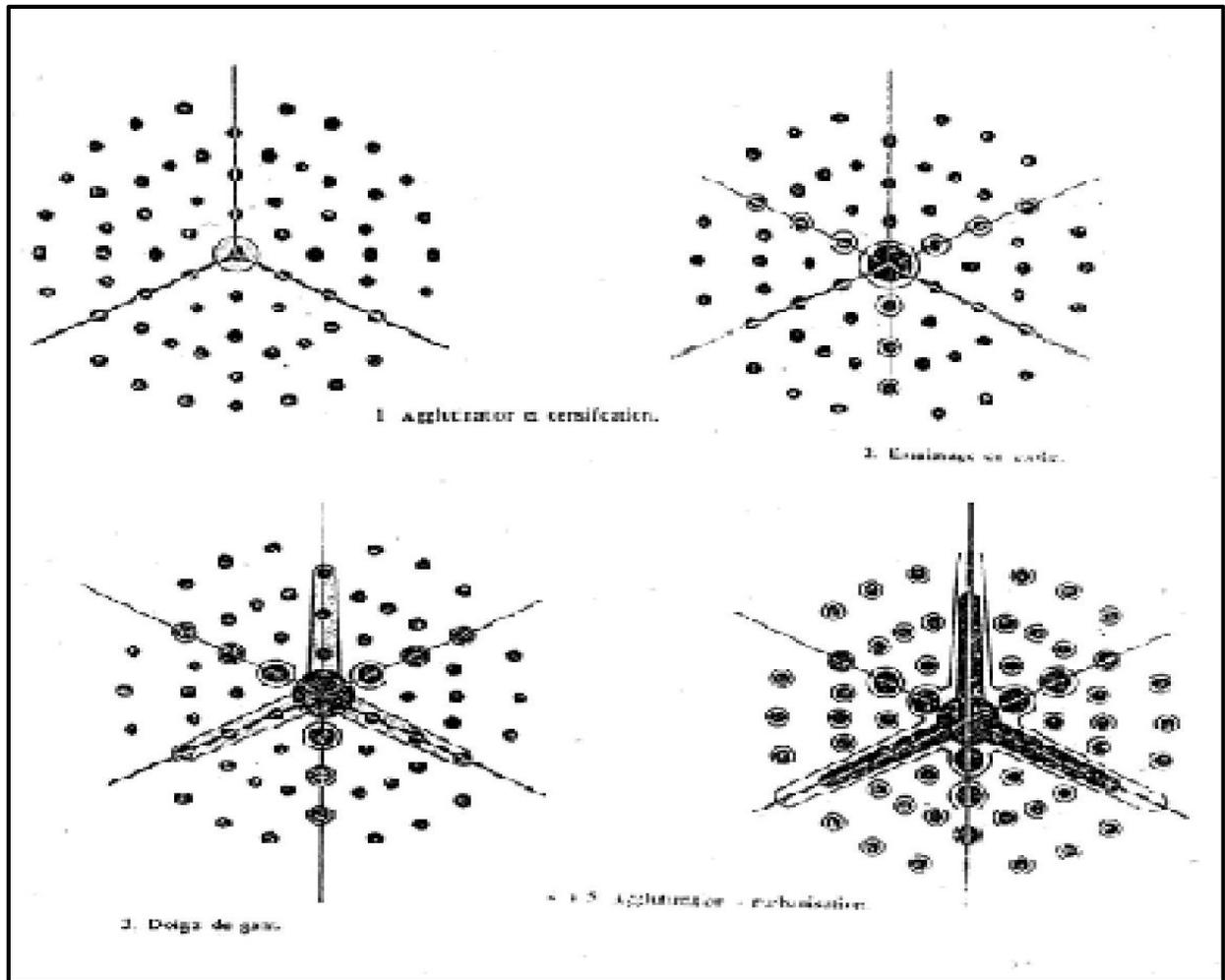


Figure 11 modes du transport et organisation de l'espace source : « La rurbanisation ou la ville éparpillée. Éditions du Seuil, 1976 »

## 2) Le transport et l'économie de la ville

### ➤ Le transport et le marché des biens(marchandises) :

L'analyse repose sur cette relation :

Infrastructures → transport → échange → croissance

Une amélioration de l'infrastructure du transport va d'abord améliorer les services du transport, cette amélioration va à son tour favoriser les échanges, elle va réduire les distances et rendre possible des échanges qui n'étaient pas. Plus du transport c'est plus d'échanges.

### ➤ **Le transport et le marché de travail :**

Dans un monde où plus de la moitié de la population concentrent dans les villes, la productivité d'une agglomération augmente avec la taille de l'agglomération : les grandes villes ont des grands marchés d'emploi, plus le marché de l'emploi est grand, plus la probabilité que chaque travailleur trouve l'emploi qui correspond le mieux ses capacités, et plus est grande la probabilité que chaque entreprise trouve les r=travailleurs dont elle besoin.

Un grand marché de l'emploi assure un meilleur ajustement de l'offre de travail à la demande de travail, et donc une meilleure productivité.

Ce qui compte ici ce n'est pas le nombre total des travailleurs, mais bien la taille effective du marché, c'est là que les transports et les infrastructures du transport jouent un rôle clé ; la taille effective de marché de l'emploi est en effet liée de trois facteurs :

- Le nombre total de l'emploi dans l'agglomération
- La localisation relative des emplois et des résidences.
- La vitesse à laquelle les travailleurs peuvent se rendre à leur travail.

## **V. LE PORT ET LA VILLE**

### **Pourquoi le port ?**

**Le transport maritime** est un des piliers du commerce international et l'un des principaux moteurs de **la mondialisation**, 80% des échanges mondiaux (en volume) sont transportés par **mer** et manutentionnés dans **les ports**. <sup>(1)</sup>

#### **1) Le port :**

##### ➤ **Définition :**

- dans l'étymologie grecque ; port est un mot dérivé d'un mot latin « portus » qui signifie « passage »
- Dans le domaine marin, un port est un endroit situé sur le littoral maritime, sur les berges d'un lac ou sur un cours d'eau, il est destiné à accueillir des bateaux et des navires.
- Un port peut remplir plusieurs fonctions, mais doit avant tout permettre d'abriter les navires, en particulier pendant les opérations de chargement et déchargement il facilite aussi les opérations de ravitaillement et de réparation, il est un lieu de séjour.

---

(1) CMI (COMMISSION MARITIME INTERNATIONALE)

## 2) Les infrastructures importantes d'un port :

- Les digues de mole :  
Une digue est un remblai longitudinal, naturel ou artificiel, le plus souvent composé de terre. La fonction principale de cet ouvrage est d'empêcher la submersion des basses-terres se trouvant le long de la digue par les eaux d'un lac, d'une rivière ou de la mer



Figure 13 Digue du port du Havre-Antifer-source :  
<http://www.planete-tp.com/les-infrastructures-r156.html>

- Les darses : Une darse est un bassin rectangulaire destiné principalement à l'accostage des cargos. Dans les grandes zones portuaires industrielles, les darses sont séparées par des môles (jetée) ou des traverses, et implantées en épi par rapport au chenal d'accès.



Figure 15 Dunkerque- France- source  
: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ULCO>

- Les écluses : Une écluse est un ouvrage d'art hydraulique implanté dans un canal ou un cours d'eau pour le rendre navigable et permettre aux bateaux de franchir des dénivellations.



Figure 17 l'écluse de Fonseranes - source:  
<http://www.midilibre.fr/2016/08/22/fonseranes>

- Un ponton de quai flottant articulée, ancrée ou guidée verticalement, à laquelle peuvent s'amarrer de petits navires (ports de plaisance, etc.)



Figure 19le ponton de La Rochelle-France- source :<http://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/2013/09/24/la-rochelle>

### 3) La ville portuaire :

#### ➤ Définition :

- Une définition unique de la ville portuaire n'existe pas, en raison de la complexité des mécanismes de son développement. Mais d'un point de vue terminologique : une ville portuaire est une ville dotée d'un port.

### 4) Le système ville/port :

Le chevauchement transcalaire entre fonction urbaine et portuaire, laisse certains spécialistes de la question de qualifier la ville portuaire comme étant un « un système » (CHALINEC.1994), qui est par définition un ensemble d'éléments interagissant entre eux selon certains principes ou règles. Qui fonctionne sous l'influence de plusieurs déterminantes d'ordre technique, économique et principalement de mobilité.

Le port et la ville ont formé pendant longtemps u système basé sur l'imbrication et la complémentarité de leurs fonctions, ils constituaient ainsi des places de production, d'échange tourné vers le commerce maritime.

La révolution industrielle s'agit bien de « l'événement le plus marquant de l'histoire urbaine moderne »<sup>(1)</sup>, toutes les villes durant cette période ont connues de profondes mutations, la ville portuaire plus que toute sa vécu un ensemble de phénomènes qui l'ont profondément changée sur le plan morphologique ou sur le plan fonctionnel.

Auparavant, le port n'été qu'une extension auxiliaire de la ville sur la mer, l'activité portuaire été complémentaire à l'activité urbaine ; « Le port était un centre de négoce en même

---

(1) RAGON Michel, histoire de l'architecture et l'urbanisme moderne, édition du seuil, 1991.

temps que le lieu où l'on chargeait et déchargeait les navires, où l'on entreposait les marchandises, ou l'on construisait et réparait les embarcations et où l'on réunissait l'équipage. Armateurs, négociants, marins et dockers constituaient la population des villes portuaires » (1). De point de vue relation ville-port, ville et port se développaient d'une manière très attachée cela se montre dans le développement linéaire au long des côtes circonvenant directement sur la morphologie de la ville, les frontières entre ville et port n'existaient pas puisque l'activité portuaire s'agit d'une activité complémentaire et principale de l'activité urbaine de la ville, le port constituait l'axe de vie de la ville.

La révolution industrielle comme évènement marquant a bouleversé le fonctionnement de système ville/port en le guidant même vers un éclatement « urbain-portuaire », ce qui a engendré le « clivage ville/port »

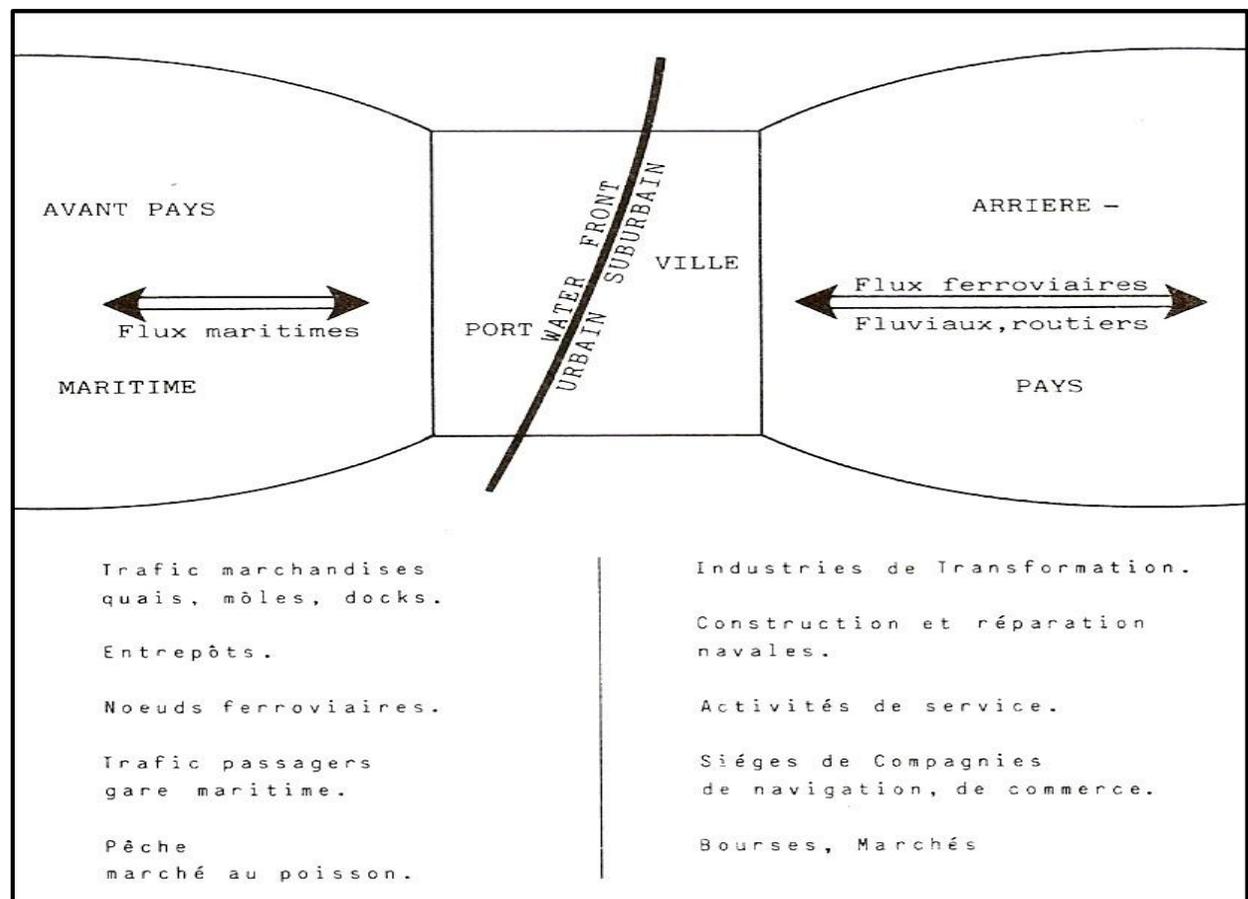


Figure 21la relation ville/port, chaaline Claude, ces port qui créèrent des villes, éditions L'Harmattan, 1994

(1) Joseph-François Michaud

## VI. LE CLIVAGE

### 1) Définition :

- Le clivage ville/port est la rupture entre la ville et le port.
- Le clivage ville/port manifeste clairement à travers le phénomène de dissociation ; les zones portuaires sont isolées de reste de la ville (barrière, clôture, autoroute...), tant d'obstacles qui freinent l'accès directe vers le front de mer.

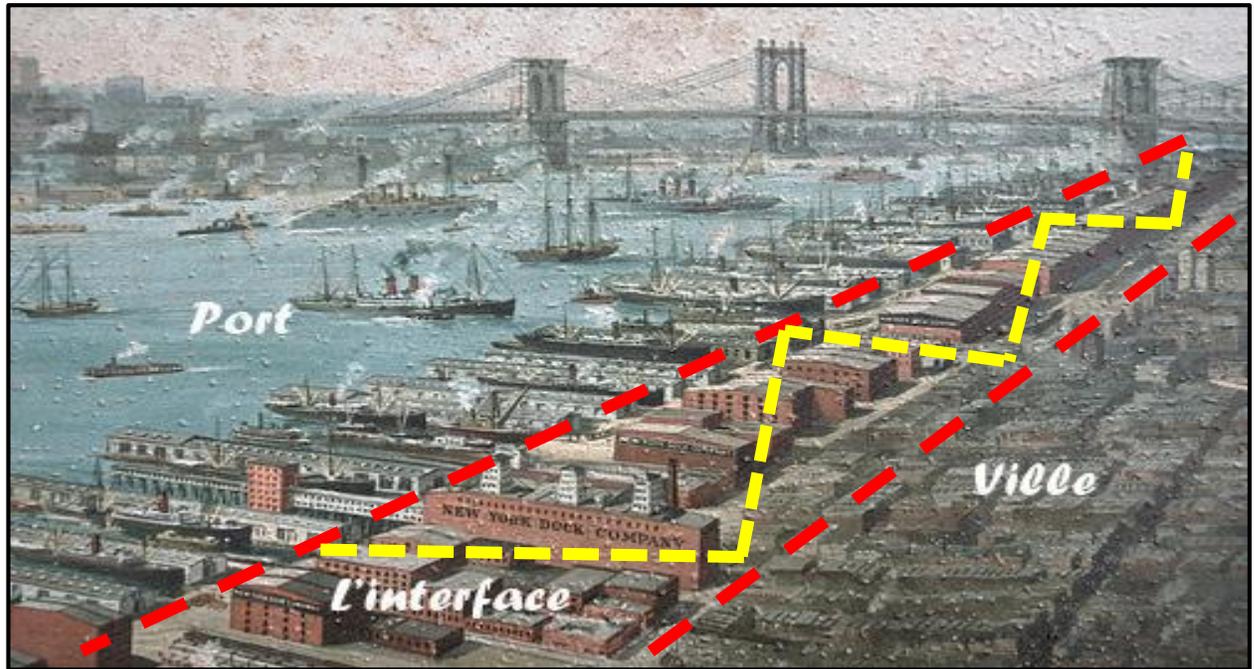


Figure 23 la relation ville/mer, schéma explicatif

- **Les causes de clivage ville/port :**
  - **Le changement de base économique :**

La révolution industrielle est la principale cause de la fin du système ville/port notamment avec le changement qu'elle induit sur l'économie mondiale (passage de l'agriculture vers l'industrie) engendrant un « Phénomène de distribution de masse » <sup>(1)</sup> qui signifie la séparation entre les lieux de consommations et de productions, l'importation et l'exportation de marchandise qui reposent sur la production en série.

---

(1) Khalil Bachir Aouissi, LE CLIVAGE VILLE/PORT cas de la ville d'Alger, Editions Publibook, 2016.

➤ **L'évolution technologique du transport :**

Les évolutions technologiques en matière de transports, sont aussi responsables de nombreux changements : globalisation des échanges maritimes, organisation spatiale, économique et sociologique de la ville-port. Comme l'affirme<sup>(1)</sup> « Les navires atteignent rapidement des capacités de charges et des dimensions telles qu'elles nécessitent une restructuration complète des outils portuaires et rendent les installations en milieu urbain inadéquates pour recevoir les grands navires (dimensions et profondeurs insuffisantes) », ce qui a définitivement brisé le système intégré ville-port engendrant la délocalisation des infrastructures portuaires en site suburbain bénéficiant de mer profonde et de grande surface pour le stockage.

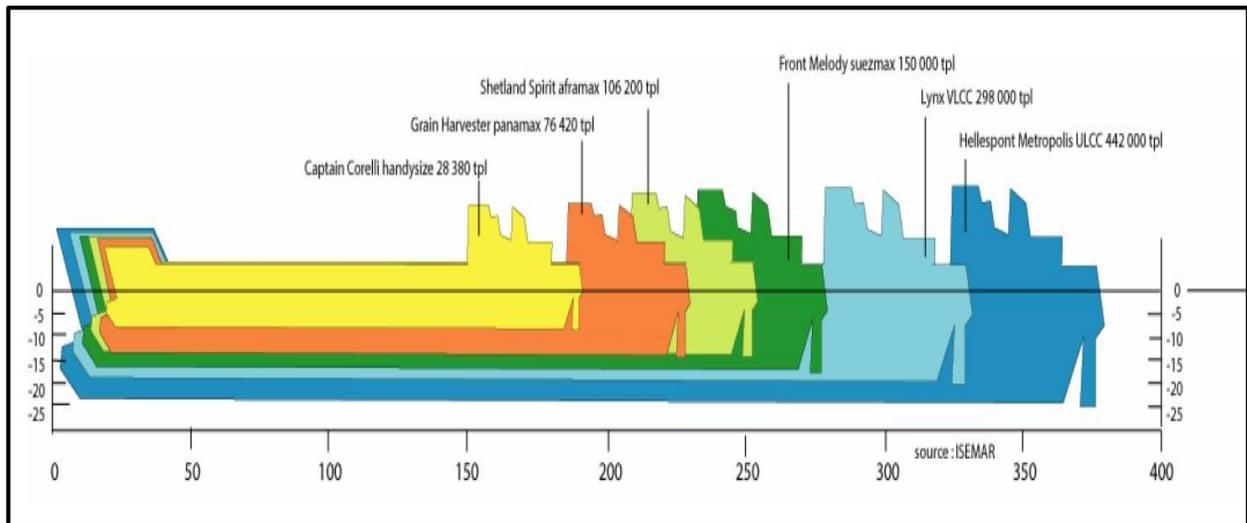


Figure 25 la révolution des portes conteneurs, source : [http://www.afcan.org/dossiers\\_techniques/pc18423.html](http://www.afcan.org/dossiers_techniques/pc18423.html)

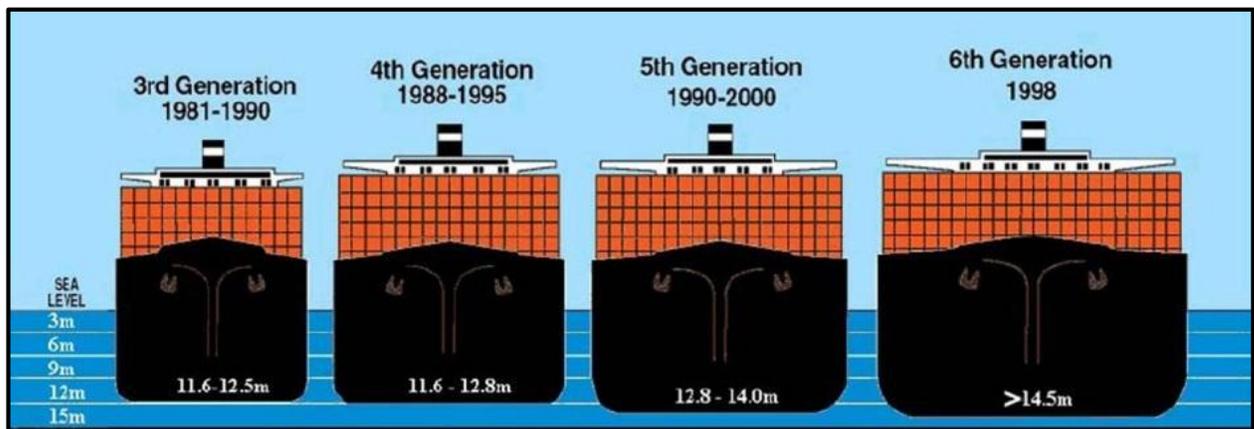


Figure 27les différents générations des portes conteneurs, source : [http://www.afcan.org/dossiers\\_techniques/pc18000.html](http://www.afcan.org/dossiers_techniques/pc18000.html)

(1) Henry Magali, Villes portuaires en mutation, mémoire de master, université de Lausanne, 2006

### ➤ La spécialisation des ports :

La spécialisation du port marque la séparation totale avec la ville matérialisée par des grilles ou clôture ainsi qu'une séparation administrative du fait de l'incompatibilité entre activité urbaine et portuaire, ajoutant à cela une séparation fonctionnelle dans le port lui-même d'où l'apparition du port marchandise, industriel, et port pétrolier.

### 3) Les conséquences du clivage :

#### ➤ L'apparition d'une interface en décalage :

L'apparition d'une interface en décalage située à l'aire de contact des deux systèmes « la ville et le port », cette dernière est utilisée principalement comme support des infrastructures de transports terrestres et se distingue du tissu urbain et notamment du port, et puisqu'elle est sans vocation précise, elle rentre dans une phase de disfonctionnement <sup>(1)</sup>.

Cette partie non exploitable de la ville portuaire joue un rôle d'un terrain d'affrontement qui sépare et décale la ville de son front d'eau donc elle matérialise le clivage ville/port sur le plan spatial.



Figure 29 la rupture entre la ville et la mer

#### ➤ La dégradation de la qualité de vie en ville :

Le port devient une source de nuisance sonore et visuelle pour le paysage urbain. Il se présente sous forme d'une zone industrielle dans son front d'eau (les silos, les conteneurs et les grues) qui dominent le paysage urbain de la ville, d'un autre côté il expose la ville aux différents aléas de risques majeurs technologiques et industriels.



Figure 31 port d'Algier, source : <http://www.algerie-focus.com/2016/05/controle-douanier-scanners-mobiles-ports-commerciaux/>

(1) Chaaline Claude, ces ports qui créent des villes, éditions L'Harmattan, 1994

Les nouveaux besoins du port moderne avec son sur-flux constituent une source de pollution aérienne et marine ce qui dégrade le paysage naturel.

➤ La crise identitaire :

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

➤ La crise des secteurs d'activités traditionnelles :

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



Figure 33portique de quai, source :  
<http://www.camernews.com/57194-2/>



Figure 35reach stacker, source :  
<http://www.nauticexpo.fr/prod/liebherr-international>

## VII. LA RECONQUETE URBAINE DE WATERFRONT :

### 1) Originalités :

Depuis les années 50 les grandes villes littorales principalement portuaires observent un mouvement de réaménagement de leurs sites portuaires au profit d'un aménagement urbain, ce phénomène est baptisé « Waterfronts revitalization », ce dernier s'est propagé des villes nord-américaines, et depuis, une notion de compétitivité urbaine s'est établie entre les villes portuaires à travers le monde, la notion de la reconversion portuaire a pris une dimension d'embellissement, de mondialisation et de métropolisation, ainsi, il devient le synonyme d'une recomposition ville-port et un antonyme au clivage ville/port longtemps vécu par les grandes villes portuaires.

## 2) Définition :

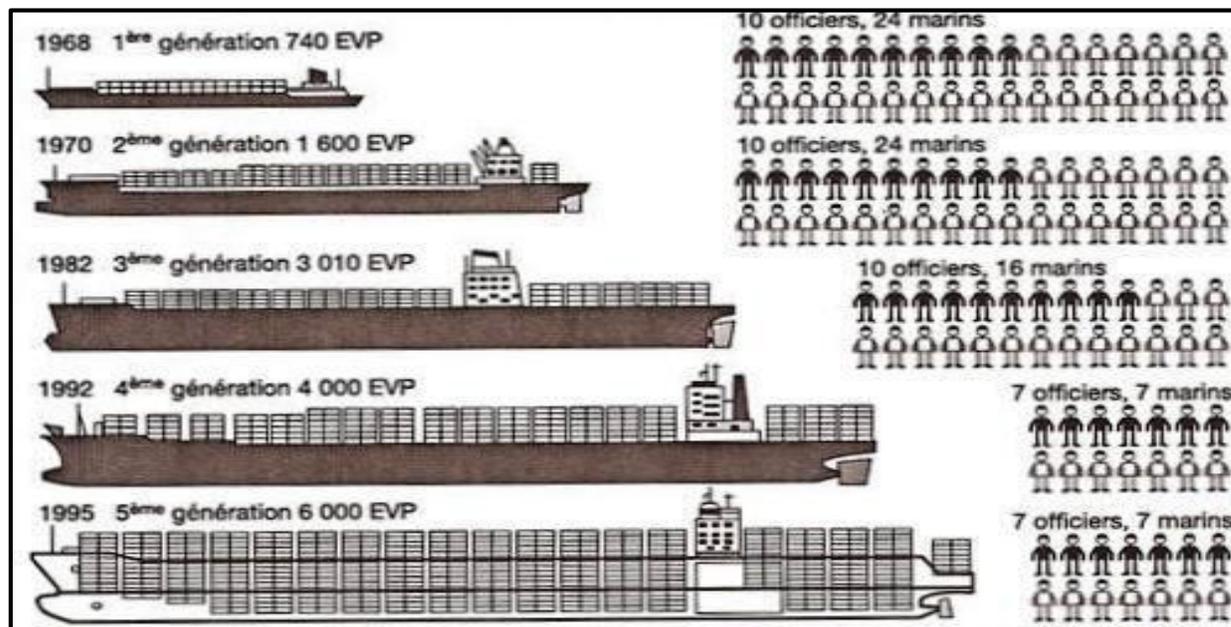
« Reconquête » signifiant la volonté de certaines villes à récupérer des tranches de son tissu urbain autrefois accaparé par son port <sup>(1)</sup>. Née aux États-Unis sous le nom de « waterfront ».

« L'ensemble des territoires naguère occupés de manière quasi-exclusive par les activités maritimes, industrielles et leurs compléments obligés et notamment, les emprises ferroviaires. Nécessités techniques, impératifs de sécurité, règlements douaniers, les avaient progressivement isolés physiquement du reste de la ville qu'ils privaient d'ailleurs d'une continuité avec l'élément aquatique qui avait prévalu jusqu'à l'aube de l'ère industrielle. Dans une acceptation plus large, le waterfront peut englober des espaces résidentiels ou vivaient les citoyens fonctionnellement associés à la vie du port » <sup>(2)</sup>.

## 4) Les origines de phénomène de waterfront :

### ➤ Le gigantisme naval :

Après les années 50 et grâce aux acquis technologiques de la deuxième guerre mondiale (1939-1945) de la construction navale et avec le passage d'une marine de fer à une marine d'acier les navires de transport ont évolué d'une manière très significative surtout de point de vue taille : « Le transport maritime est souvent une affaire d'échelle : de longueurs, de largeurs, de tirant d'eau ... ». Ce gigantisme naval a permis aux navires modernes de devenir très efficace de point de vue chargement, et à moindre coût de point de vue consommation énergétique et de staff technique.



(1) Henry Magali, Villes portuaires en mutation, mémoire de master, université de Lausanne, 2006

(2) Chaaline, Claude, ces ports qui créèrent des villes, éditions L'Harmattan, 1994

➤ **La mondialisation des échanges :**

La production de masse a permis une sur- production des marchandises notamment pour les pays développés à l'instar de l'Amérique du nord, l'Asie, et l'Europe, ce qui a favorisé les échanges internationaux qui ont connu un essor considérable depuis 1945, progressant plus vite que la production mondiale. Ainsi, entre 1950 et 1963, les échanges de marchandises ont augmenté chaque année en moyenne de près de 8%, contre 5% pour la production mondiale sur la même période.

Aussi la spécialisation des pays pour la production de certains produits, comme la Chine qui devient un producteur à moindre coût d'où on importe tout, les pays tropicaux avec leurs fruits exotiques qui arrivent partout sur terre, ou les pays qui vivent sur leurs exportations de matière première comme les pays du Golf, l'Algérie ou la Libye qui se comptent comme des pays principaux exportateurs de pétrole.

Il faut noter que le transport maritime est d'une importance primordiale pour l'économie mondiale : « Environ 80% des échanges commerciaux dans le monde sont réalisés par navire ». <sup>(1)</sup>

➤ **Les nouvelles infrastructures portuaires :**

Pour répondre aux nouvelles exigences, de nouvelles infrastructures portuaires prennent le relais des anciens ports jugés comme caducs et inadaptés aux nouveaux besoins du gigantisme naval, l'âge de nouvelles infrastructures portuaires commence. Comme principales infrastructures portuaires qui vont dominer les temps modernes, il y a les *hubs* portuaires, les ZIP (Zone Industriale - portuaire) et les ports *Offshore* où le concept d'efficience portuaire prend la place de l'efficacité portuaire prise comme cible par les anciens ports qui prennent retraite, ces nouvelles infrastructures portuaires partagent tous un dominateur en commun ; ils occupent tous des sites suburbains et en eau profonde.



Figure 41le ZIP de dunkerque, source : <https://www.catram.com>



Figure 39le ZIP de Le havre-France- , source :  
<https://www.meretmarine.com/fr/content/le-havre-mise-en-service>



Figure 37le méga port de offshore d'Abu Dhabi, source :  
<https://www.TheNational.ae>

### ➤ Le délaisement des friches portuaires :

La délocalisation spatiale et les rapides changements dans le fonctionnement des ports ont en effet eu comme conséquence directe une inadaptation du système à l'interface ville/port. Ce système situé à l'interface<sup>10</sup> entre dans une phase de dysfonctionnement. Ne répondant plus aux exigences portuaires actuelles, l'espace est alors en partie condamné à l'inutilité dans un souci de rentabilité économique.

D'autre part, n'ayant pas eu une évolution urbaine classique mais étant modelé et organisé autour de l'activité portuaire, il se distingue du tissu et du fonctionnement urbain et ne peut s'y intégrer facilement, même si l'activité portuaire a en partie disparu. Ainsi, l'interface ville/port se retrouve en décalage avec les systèmes urbain et portuaire et devient donc plus ou moins délaissée <sup>(1)</sup>.

Ces espaces délaissés (friches portuaires) représentent des obstacles à leur recomposition, d'autre part ces derniers présentent des potentialités pour ces villes en termes de valorisation nouvelles, de recomposition de l'espace en accord avec le contexte socio-économique et les sensibilités nouvelles du public.



Figure 43la zone abandonnée de Shanghai



Figure 45friches portuaire- port de Lisbonne-

(1) Henry Magali, Villes portuaires en mutation, mémoire de master, université de Lausanne, 2006

#### 4) Les avantages des opérations “waterfront” :

- Revalorisation et modernisation de la ville.
- Recentrage de la ville sur la mer et recyclage du foncier.
- Amélioration du cadre de vie de la ville et dotation de nouvelles fonctions d’actualité.
- Recoudre les liens entre ville -port-mer.
- Redéfinition de la vitrine maritime de la ville.
- Mondialisation et métropolisation de la ville.
- Ré-identification et remaritimisation de la ville.

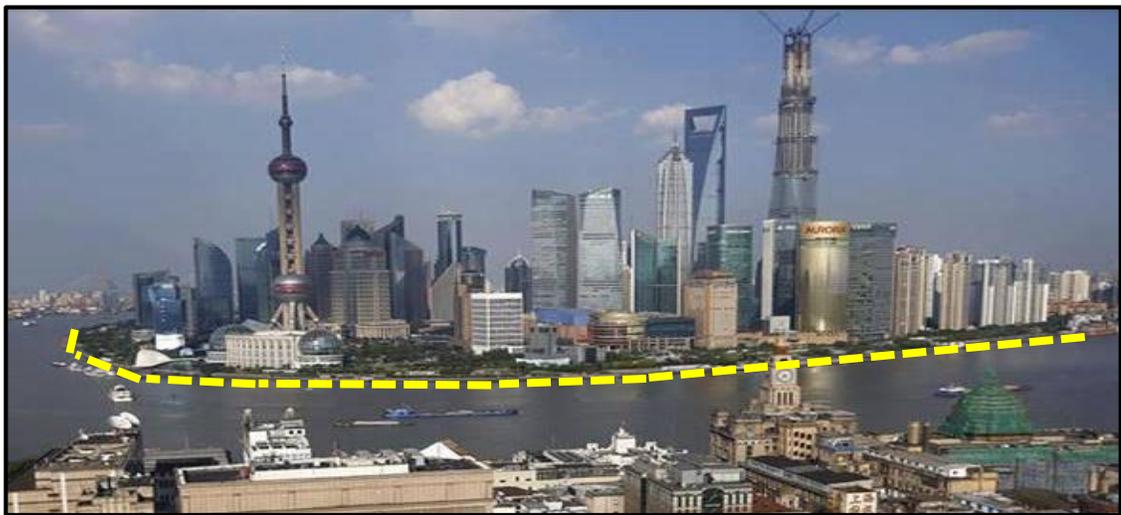


Figure 47la zone portuaire abandonnée de Shanghai, année 2015, source: <http://www.thatsmags.com/shanghai/post/16846>

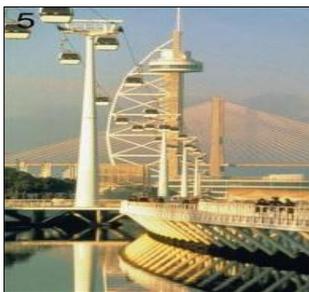
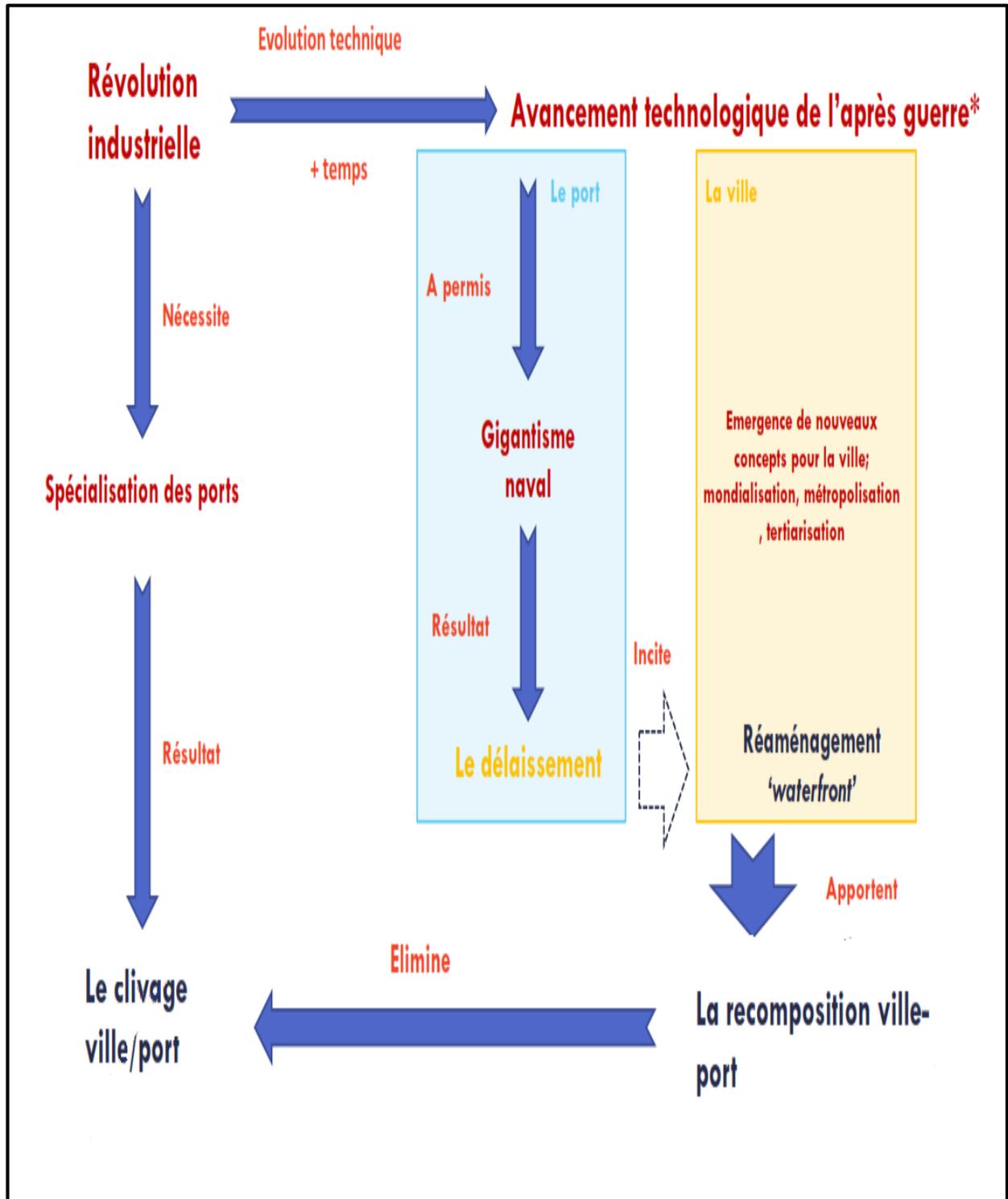


Figure 49l'ancienne friche portuaire de Lisbonne, source: <http://www.lisbonweekendguild.com/index.html>

5) Schéma de synthèse :



## VIII. Analyses d'exemples :

### L'euroméditerranée, la reconquête urbaine de la ville de Marseille

#### 1) Présentation de la ville :

C'est une commune du sud-est de la France, chef-lieu du département des Bouches-du-Rhône et de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Plus ancienne ville de France, fondée sous le nom de Massalia vers 600 av. J-C, par des marins grecs originaires de Phocée.



Figure 51 localisation de la ville de Marseille

#### L'Euroméditerranée :

Créée en 1995 sur l'impulsion de l'Etat et des collectivités locales, Euroméditerranée, est une grande opération d'aménagement et de développement urbain au cœur de Marseille (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> arrondissements) sous la conduite d'un établissement public d'aménagement (EPAEM) <sup>(1)</sup>.

Elle inclut dans son périmètre de 310 hectares, la zone du port et des quartiers arrière-portuaires, de la Joliette à la gare St-Charles. L'espace se caractérise par une urbanisation issue des activités industrialo-portuaires du 19<sup>e</sup> siècle. La topographie du site et les tracés des voiries, font découvrir en permanence le port et la mer et leur donnent une forte présence.

Le maillage est soit orthogonal soit faubourien selon que l'on se situe dans les quartiers Mirés ou dans les quartiers historiques de la ville. Le maillage orthogonal (résultat de l'haussmannisation de la ville) est constitué d'îlots – groupements d'immeubles – alignés le long des rues et des boulevards. Les faubourgs consistent en des quartiers denses de maisons et immeubles disséminés sans ordre apparent. Des boulevards assurent les liaisons entre le port et l'hypercentre, de même qu'entre la zone littorale et les quartiers à l'intérieur de la ville.

Le périmètre d'intervention est circonscrit sur un morceau de ville fortement marqué par la désindustrialisation et les mutations portuaires ; Quartiers non entretenus et dégradés, friches industrielles et ferroviaires, bâtiments obsolètes, etc., les conditions de vie difficiles de ces quartiers sont non seulement liées à la dégradation du bâti, mais également à l'urbanisation liée à l'avènement de l'automobile : autoroutes pénétrantes, viaducs, trottoirs toujours plus étroits, à l'encombrement de l'espace d'interface entre ville et port, à la disparition d'espaces publics de qualité.

---

(1) EPAEM (Etablissement Public d'Aménagement EuroMéditerranée)



Cinq « pôles » de développement ont été retenus :

- ❖ Le quartier de La Joliette.
- ❖ Le quartier entre la gare Saint-Charles et la Porte d'Aix.
- ❖ La Rue de la République.
- ❖ La friche de Belle de Mai (anciennes manufactures de tabacs de la SEITA).
- ❖ Le tiers de la zone portuaire, sur environ 3km de littoral.

Le périmètre concerne donc le cœur historique de la cité phocéenne, entre deux seuils symboliques, le port autonome et la gare SNCF. Il ne concerne néanmoins pas directement l'hypercentre (les quartiers de Belsunce et Noailles, de part et d'autre de la Canebière) mais lui est contigu.

De nombreux projets de régénération sont en cours dans la ville, qui vont pour la plupart dans le sens d'une « reconquête du centre-ville » de sorte que certaines procédures, relatives notamment à la réhabilitation des quartiers dégradés, peuvent se chevaucher avec celui d'Euroméditerranée.

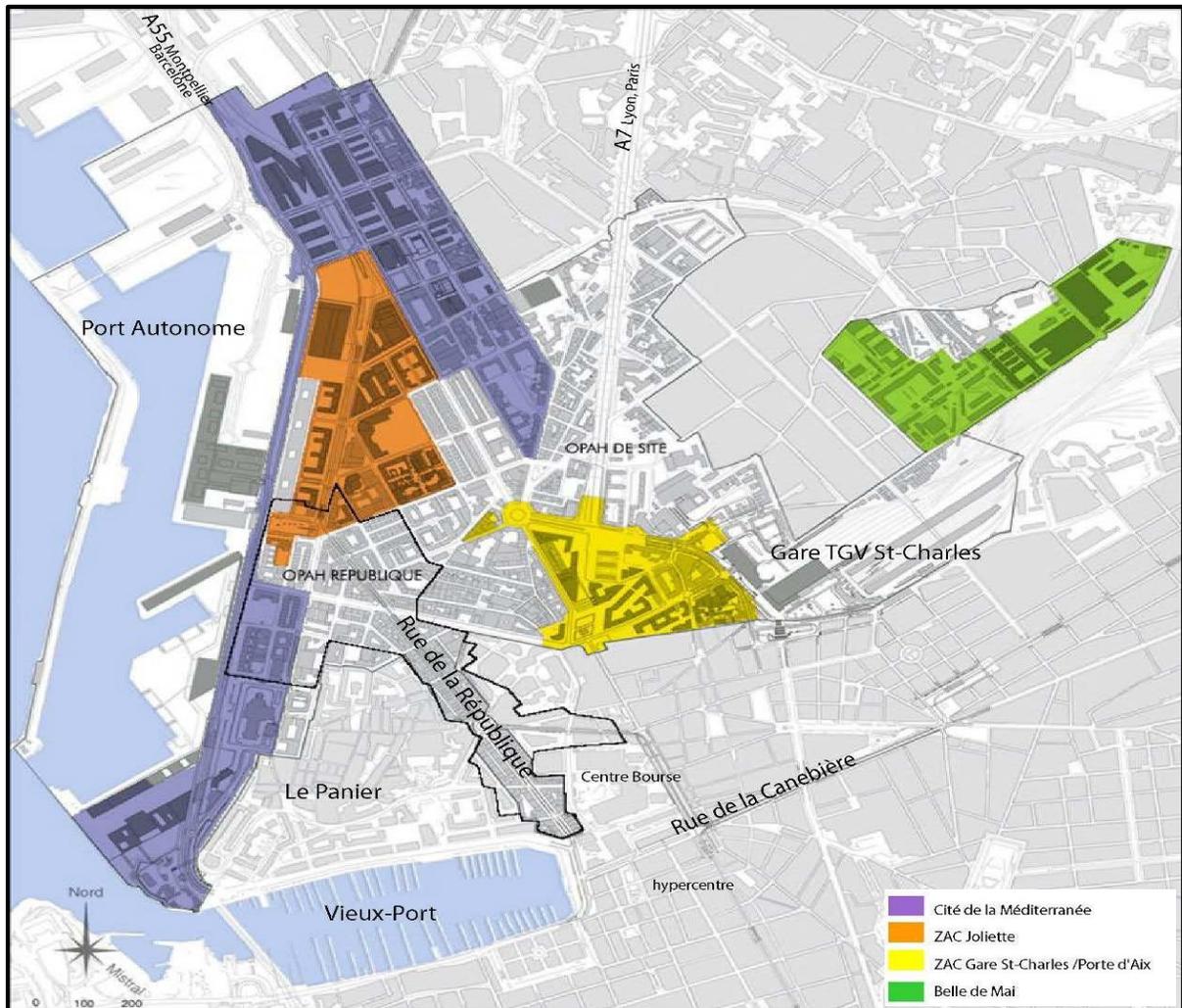


Figure 53 les différents parties du front de mer touchés par l'opération Euroméditerranée

### 3) Les principaux objectifs des opérations « Euroméditerranée » :

- Redynamiser l'économie locale en misant sur le secteur tertiaire,
- Améliorer l'habitat en réhabilitant certains quartiers et en construisant de nouveaux logements et équipements de proximité, tout en favorisant la mixité sociale dans ces quartiers,
- Renouveler l'interface urbano-portuaire.
- Renforcer les infrastructures de transport.
- Améliorer le paysage urbain.
- Recréer des espaces publics.
- Elargir le centre.
- Procéder au rééquilibrage nord/sud de la ville.

- Implanter de nouvelles structures à vocation culturelle.

## 2) Les différents partie de la ville touchée de l'opération

### ➤ La cité méditerranée :

Cité de la Méditerranée englobe dans ses 110 hectares, soit un tiers du périmètre Euro méditerranée, une surface longeant le littoral sur 2.7 kilomètres, du môle J4, au pied du Fort St-Jean, à Arenc plus au Nord.



Figure 55 la cité Méditerranée

➤ **Réaménagement du boulevard du littoral :**

Les quais du Lazaret et ceux de la Joliette sont réaménagés pour faire place au Boulevard du Littoral avec plusieurs modes de déplacements, privilégiant une mobilité « douce » : deux voies routières, une piste cyclable et de grandes promenades piétonnières. Offrant ainsi une nouvelle articulation entre la ville et le port.

➤ **La gare maritime du major :**

Suivant le principe de garder le trafic des passagers ferries à la Joliette, mais également celui d'une nécessaire modernisation des infrastructures offertes aux passagers, une nouvelle gare maritime a été inaugurée : la gare de la Major.



Figure 56la nouvelle gare maritime

➤ **Le parvis des escales-Cathédrale du major :**

La Cathédrale de la Major verra son pourtour saturé par la circulation automobile, débarrassé de ce mode de transport. Après avoir percé « un nouveau tunnel qui la délivre de la circulation routière depuis décembre 2002. L'esplanade de la Major – renommée « Parvis des Escales » – vise à rendre le lieu entièrement accessible aux piétons et à y installer diverses activités récréatives.



Figure 58la Cathédrale du Major, avant et après

➤ **Le J4/Esplanade de St-Jean :**

Seule véritable friche portuaire à Marseille, auparavant le môle du J4 était dédié au trafic des voyageurs entre France et Algérie. Il sera mis en avant comme pôle culturel. On y trouvera ainsi divers équipements culturels, publics et privés. Parmi ces derniers, le Mucem « Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée » qui est celui qui devra agir comme symbole.



Figure 59 l'esplanade de St-Jean

➤ **La terrasse du port :**

Entre Sud et Nord de la Cité de la Méditerranée, les activités commerciales et récréatives se centreront principalement sur « les Terrasses du Port »



Figure 60 la terrasse proposé du port

➤ **Le quartier arrière-portuaire d'Arenc :**

Par manque de place, certains entrepôts du port ont dû être implantés dans des terrains en ville. Dans l'optique de rééquilibrage Nord/Sud, le quartier 'Arenc c'est investi de nouvelles fonctions. Celles-ci devraient permettre de redynamiser et de changer l'image du quartier autrefois dépeuplé et très dégradé.



Figure 62 les quais d'Arenc, source: <http://www.h99.fr/fr/les-quais-darenc>

## LA LISTE DES FIGURES (thématique spécifique) :

Figure 1transport aérien A388 Air France source: <a href="http://www.havas-voyages.fr/vol/air-france-new-york">http://www.havas-voyages.fr/vol/air-france-new-york</a>	2
Figure 2 transport terrestre -tramway de milan - Italie – Source : <a href="https://fr.wikipedia.org">https://fr.wikipedia.org</a> .....	2
Figure 3transport maritime - porte-conteneurs - New York- source: <a href="http://www.outremertransit.com/fret-maritime/">http://www.outremertransit.com/fret-maritime/</a> .....	2
Figure 4reseau routier Los Angeles - source: <a href="http://raredelights.com/nine-worlds-intricate-roads/">http://raredelights.com/nine-worlds-intricate-roads/</a> .....	2
Figure 5Aéroport d'Antalya -Turquie- source: <a href="http://www.planet-turqui-guide.com">http://www.planet-turqui-guide.com</a> .....	2
Figure 6 modes du transport et organisation de l'espace source : « La rurbanisation ou la ville éparpillée. Éditions du Seuil, 1976 ».....	2
Figure 7 Digue du port du Havre-Antifer-source : <a href="http://www.planete-tp.com/les-infrastructures-r156.html">http://www.planete-tp.com/les-infrastructures-r156.html</a> .....	2
Figure 8 Dunkerque- France- source : <a href="https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ULCO">https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ULCO</a> .....	2
Figure 9 l'écluse de Fonseranes - source: <a href="http://www.midilibre.fr/2016/08/22/fonseranes">http://www.midilibre.fr/2016/08/22/fonseranes</a> .....	2
Figure 10le ponton de La Rochelle-France- source : <a href="http://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/2013/09/24/la-rochelle">http://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/2013/09/24/la-rochelle</a> .....	2
Figure 11la relation ville/port, chaaline Claude, ces port qui créèrent des villes, éditions L'Harmattan, 1994 .....	2
Figure 12 la relation ville/mer, schéma explicatif .....	2
Figure 13 la révolution des portes conteneurs, source : <a href="http://www.afcan.org/dossiers_techniques/pc18423.html">http://www.afcan.org/dossiers_techniques/pc18423.html</a> .....	2
Figure 14les différents générations des portes conteneurs, source : <a href="http://www.afcan.org/dossiers_techniques/pc18000.html">http://www.afcan.org/dossiers_techniques/pc18000.html</a> .....	2
Figure 15la rupture entre la ville et la mer .....	2
Figure 16port d'Alger, source : <a href="http://www.algerie-focus.com/2016/05/controle-douanier-scanners-mobiles-ports-commerciaux/">http://www.algerie-focus.com/2016/05/controle-douanier-scanners-mobiles-ports-commerciaux/</a> .....	2
Figure 17portique de quai, source : <a href="http://www.camernews.com/57194-2/">http://www.camernews.com/57194-2/</a> .....	2
Figure 18reach stacker, source : <a href="http://www.nauticexpo.fr/prod/liebherr-international">http://www.nauticexpo.fr/prod/liebherr-international</a> .....	2
Figure 19le ZIP de Le havre-France- , source : <a href="https://www.meretmarine.com/fr/content/le-havre-mise-en-service">https://www.meretmarine.com/fr/content/le-havre-mise-en-service</a> .....	2
Figure 20le méga port de offshore d'Abu Dhabi, source : <a href="https://www.TheNational.ae">https://www.TheNational.ae</a> .....	2
Figure 21le ZIP de dunkerque, source : <a href="https://www.catram.com">https://www.catram.com</a> .....	2
Figure 22la zone abandonnée de Shanghai .....	2
Figure 23friches portuaire- port de Lisbonne-.....	2
Figure 24la zone portuaire abandonnée de Shanghai, année 2015, source: <a href="http://www.thatsmags.com/shanghai/post/16846">http://www.thatsmags.com/shanghai/post/16846</a> .....	2
Figure 25l'ancienne friche portuaire de Lisbonne, source: <a href="http://www.lisbonweekendguild.com/index.html">http://www.lisbonweekendguild.com/index.html</a> .....	2
Figure 26localisation de la ville de Marseille .....	2
Figure 27les différents parti du front de mer touchés par l'opération Euroméditerranée .....	2
Figure 28la cité Méditerranée .....	2
Figure 29la nouvelle gare maritime.....	2
Figure 30la Cathédrale du Major, avant et après .....	2
Figure 31l'esplanade de St-Jean .....	2
Figure 32la terrasse proposé du port .....	2

## REFERENCES ET BIBLIOGRAPHIE :

### Ouvrage :

- Henry Magali, Villes portuaires en mutation, mémoire de master, université de Lausanne, 2006
- Chaaline, Claude, ces ports qui créèrent des villes, éditions L'Harmattan, 1994
- Khalil Bachir Aouissi, LE CLIVAGE VILLE/PORT cas de la ville d'Alger, Editions Publibook,2016
- RAGON Michel, histoire de l'architecture et l'urbanisme moderne, édition du seuil,1991
- Bauer (G) et Roux (J.M), La rurbanisation ou la ville éparpillée. Éditions du Seuil, 1976

### Articles :

- JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N10. 29 Dhou El Kaada 1422, 12 février 2002(Loi n02-02 du 22 Dhou El Kaada 1422 correspondant au 5 février 2002)
- JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N10. (Loi n03-02 du 16 Dhou El Hidja 1423, 17 février 2003)
- (Alain L'Hostis, Gebhard Wulfhorst, Benjamin Puccio, Catherine Araud-Ruyant-article » Urbanisme et transport dans les régions urbaines)

### Sites Web :

- <http://www.outremertransit.com/fret-maritime>
- <http://www.havas-voyages.fr/vol/air-france-new-york>
- <https://fr.wikipedia.org>
- <http://raredelights.com/nine-worlds-intricate-roads/>
- <http://www.planet-turqui-guide.com>
- <http://www.planete-tp.com/les-infrastructures-r156.html>
- <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ULCO>
- <http://www.midilibre.fr/2016/08/22/fonseranes>
- [http://www.afcan.org/dossiers\\_techniques/pc18423.html](http://www.afcan.org/dossiers_techniques/pc18423.html)
- <http://www.algerie-focus.com/2016/05/controle-douanier-scanners-mobiles-ports-commerciaux/>
- <http://www.camernews.com/57194-2/>
- <http://www.nauticexpo.fr/prod/liebherr-international>
- <http://www.nauticexpo.fr/prod/liebherr-international>
- <https://www.TheNational.ae>
- <https://www.catram.com>
- <http://www.thatsmags.com/shanghai/post/16846>

- [www.h99.fr/fr/les-quais-darenc](http://www.h99.fr/fr/les-quais-darenc)

Dictionnaire :

- Le petit LAROUSSE