



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLEB BLIDA 1
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

MEMOIRE DE MASTER

Discipline : Architecture
Option : Architecture urbaine

Thème :

Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer.
Cas des grandes villes.

(Joint en annexe le PFE :

Pour une meilleure image urbaine et architecturale de la baie d'Alger.

Réaménagement du Quartier El Hamma.

Projet : Gare maritime + espaces de distraction.)

Présenté et soutenu par :

OSMANI Halima

Sous la direction de :

Mr. ICHEBOUBENE Youcef

Architecte/Docteur en urbanisme, Maître de conférences

Devant le jury composé de :

Mr. TABTI Mohammed	(M.A)	Université Saad DAHLEB Blida 1	Président
Mme. BETOUCHE Yasmina	(M.A)	Université Saad DAHLEB Blida 1	Examinatrice
Mr. ICHEBOUBENE Youcef	(M.C)	Université Saad DAHLEB Blida 1	Rapporteur

Année universitaire : 2020-2021

Remerciements

En premier lieu, je remercie Allah le tout puissant de m'avoir donné la volonté et le courage afin d'arriver à la finalité de ce travail.

Je destine mes remerciements aux personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce modeste mémoire. Tout d'abord, notre encadreur Youcef ICHEBOUBENE, Maître de conférences au Département d'Architecture de l'Université de Blida 1, pour son accompagnement, son soutien et tout le savoir qu'il m'a apporté tout au long de ce travail de recherche.

Mes remerciements s'adressent également aux membres du jury pour avoir accepté de se pencher sur mon travail afin de le juger.

C'est avec un énorme plaisir et une immense joie, que je dédie ce travail à mes chers parents qui m'ont toujours soutenu et encouragé et pour la force qu'ils m'ont donné durant toutes ces années d'études, que dieu prolonge leurs vies, et qu'il m'aide à rendre leur bien.

Je dédie ce travail à :

À mes chers frères : Abdelkarim, Islam et le petit Yacine pour leur soutien et encouragement.

À mes chères amies : Hadjer Derbikh et Naila Torchi pour leur encouragement et soutien morale.

Résumé

Le présent mémoire s'inscrit dans la thématique générale de l'architecture et l'urbanisme de la ville littorale, cette dernière, évolue, change de forme, de fonction dans le temps. Elle se caractérise par un agencement particulier par son orientation, son emplacement, et sa fonction toujours en rapport avec la mer.

Le littoral est un espace séduisant, désiré voir convoité, soumis à divers conflits d'usage, entraînant une pression. C'est pourquoi le littoral figure aux premiers rangs des espaces délicats et complexes surtout quand il s'agit d'intervenir sur le plan urbanistique et architectural. Le mémoire met l'accent particulièrement sur l'aspect architectural et urbain des fronts de mer, cette interface ville/mer qui a connu un mouvement de réaménagement depuis les années 50 dans le but de redonner à la ville littorale, après une période de distanciation entre la ville et la mer, une nouvelle image renforçant son paysage et son identité.

Une interface qui nécessite une intervention sur le plan architectural et urbanistique pour retrouver les éléments de valorisation économique, une attractivité et une mixité sociale et fonctionnelle, tout en prenant compte des aspects environnementaux.

Mots clés : architecture, interface ville/mer, mixité, environnement.

Abstract

This thesis is part of the general theme of the architecture and town planning of the coastal city, the latter evolves, changes form and function over time. It is considered by a particular arrangement by its orientation, its location, and its function always in relation to the sea.

The seaboard is an attractive space, desired to see coveted, subject to various conflicts of use, leading to pressure. This is why the coastline is at the forefront of delicate and complex spaces, especially when it comes to urban planning and architectural interventions. The thesis places particular emphasis on the architectural and urban aspect of the seafronts, this city / sea interface which has undergone a redevelopment movement since the 1950s with the aim of giving back to the coastal city, after a period of distancing between the city and the sea, a new image reinforcing its landscape and its identity.

An interface that requires intervention on the architectural and urban plan to find the elements of economic development, attractiveness and social and functional diversity, while taking into account environmental aspects.

Keywords: architecture, city / sea interface, diversity, environment.

ملخص

هذه الأطروحة جزء من الموضوع العام للهندسة المعمارية وتخطيط المدن في المدينة الساحلية، وهذا الأخير يتطور ويغير شكله ووظيفته بمرور الوقت. يتميز بترتيب معين من خلال اتجاهه وموقعه ووظيفته دائماً فيما يتعلق بالبحر.

الساحل هو مساحة جذابة، مرغوبة لرؤية مرغوبة، تخضع لمواجهات مختلفة في الاستخدام، مما يؤدي إلى الضغط. هذا هو السبب في أن الساحل هو في طبيعة المساحات الدقيقة والمعقدة، خاصة عندما يتعلق الأمر بالتخطيط الحضري والتدخلات المعمارية. تركز الأطروحة بشكل خاص على الجانب المعماري والحضري للواجهة البحرية، هذه الواجهة البحرية / المدينة التي خضعت لحركة إعادة تطوير منذ الخمسينيات بهدف رد الجميل للمدينة الساحلية، بعد فترة من التباعد بين المدينة والمدينة. البحر، صورة جديدة تعزز مناظره الطبيعية وهويته.

واجهة تتطلب التدخل على المخطط العمراني والعمراني لإيجاد عناصر التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتنوع الاجتماعي والوظيفي مع مراعاة الجوانب البيئي.

الكلمات المفتاحية: العمارة، واجهة المدينة / البحر، التنوع، البيئة.

Table des matières :

Remerciement.....	I
Résumé.....	II
1 Introduction générale.....	IV
2 État de connaissances :.....	8
Architecture et urbanisme des villes littorales	8
Introduction :	8
2.1 Section 1 : Thématique Générale.....	8
2.1.1 Cas général :	8
➤ sur le plan urbanistique	9
➤ sur le plan architectural :.....	21
2.1.2 Cas De L'ALGERIE	26
2.1.3 Classification urbaine et architecturale des villes littorales :	31
2.1.4 Conclusion de section 01 :.....	35
2.2 Section 2 : Thématique Spécifique	36
Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes.	36
2.2.1 Introduction :	36
2.2.2 Présentation de l'interface ville-mer :.....	37
2.2.3 Cas de l'interface ville-mer Algérien :.....	48
2.2.4 Étude d'exemple : Aménagement des interfaces ville-mer	49
➤ Étude d'exemple de l'interface de la ville de Marseille (France)	49
➤ Étude d'exemple de l'interface de la baie d'Alger (Algérie)	66
2.2.5 Conclusion de la section 02 :.....	65
3 Conclusion générale	71
Références bibliographiques	72
Liste des figures	75
4 Annexes	77

1 Introduction générale

Aujourd'hui avec l'évolution des technologies dont les effets sur le plan spatial ne cessent d'évoluer, les spécialistes de la ville doivent se mettre au diapason de la recherche. Cela explique l'introduction du nouveau système (LMD) dans l'enseignement supérieur.

Le système LMD instruit par la nouvelle réforme de l'enseignement supérieur à travers le monde, comporte trois cycles d'enseignement : licence, master et doctorat. Mis en application dans le cas de l'Algérie en 2003 après la réforme de la gestion de l'université (Loi d'orientation de l'enseignement supérieur du 17-08-1998)¹. Le passage du système classique (bac+5ans ou plus) au système LMD est généralisé pour la majorité des filières et spécialités, à l'exception de : médecine, pharmacie, vétérinaire et certaines grandes écoles (exemple : EPAU).

Le master est la validation du deuxième cycle programmé en deux années d'études (master1 en première année et Master2 en deuxième année). En architecture, ce nouveau système est une nécessité aujourd'hui avec l'évolution rapide des technologies et des comportements sociétaux, où donc le domaine professionnel doit être au diapason de la recherche. Ce master offre l'avantage d'accueillir et d'exploiter le maximum d'informations dans les recherches ainsi que dans la vie professionnelle. Ainsi, on distingue deux type de diplôme de master : l'un professionnel pour un rapprochement rapide au marché d'emploi et l'autre académique orienté vers les recherches et le poursuit des études supérieures (doctorat). À mentionner que, dans le domaine de l'architecture, la théorie et la pratique sont indispensables et doivent être menées en étroite collaboration (l'architecte professionnel a besoin de la recherche et l'architecte chercheur lui a besoin de la pratique). Selon la réglementation, la tâche à établir à travers ce master est un thème qui doit traiter une problématique d'actualité qui doit être présenter sous forme d'un état de connaissances. Ces connaissances sont si judicieuses, pour les architectes afin de les appliquer dans leur démarche professionnelle.

Parmi les options qu'offre notre institut d'architecture et d'urbanisme de Blida, notre choix s'est porté pour l'**architecture urbaine** qui s'inscrit dans l'option **architecture et environnement**. Il faut comprendre que l'option Architecture et environnement prend en considération tous les aspects environnementaux (social, naturel, technologique, économique, urbain, réglementaire ...) au préalable de toute conception de projet d'architecture et/ou d'aménagement urbain. Cette démarche est développée déjà depuis des années dans l'atelier **intervention en milieu littoral** dirigé par le Dr. Archi. ICHEBOUBENE Youcef maître de conférences à l'institut d'architecture et d'urbanisme de l'université Blida 1. Une démarche qui est également soulignée par nombreux auteurs. André Raverau (1989) : "*le site créa la ville*"². Dans son expression il met en évidence le rapport et la relation entre le site englobant son environnement physique (naturel et artificiel) et morale (social, culturel,...) et la ville en tous qui est espace urbain et bâtis. CHOAY Françoise et MERLIN Pierre (2005) du terme Environnement, compris comme « *l'ensemble des éléments physiques, chimiques, biologiques et sociaux qui caractérisent un espace et influencent la vie d'un groupe humain ;*

¹ Zineddine BERROUCHE & Youcef BERKANE, La mise en place du système LMD en Algérie : entre la nécessité d'une réforme et les difficultés du terrain, Revue des Sciences Économiques et de Gestion : N°07 (2007)

² RAVERAU André, La casbah d'Alger et le site créa la ville, 1989. 240 Pages.

1. Introduction générale

l'environnement est un système, c'est-à-dire un ensemble cohérent d'éléments qui agissent et réagissent les uns sur les autres. Tout environnement définissable comme une entité est ouvert : il reçoit des impulsions externes et peut en transmettre à son tour. Un groupe humain agit sur son environnement et chacune de ces actions entraînent des effets en chaîne, parfois amplifiées par des rétroactions positives »³.

« *Mais comment peut-on être insensible au point d'imaginer un projet qui puisse convenir aussi bien à New York qu'à Paris* » RENZO Piano(2007)⁴. De cela, chaque site a ses caractéristiques propres à lui qui montrent son unité à travers plusieurs critères. Prenons l'exemple des villes en plan hippodamien⁵, appliqué sur plusieurs villes aux nord de la méditerranée (Buenos Aires en Argentine, Barcelone en Espagne, Le Pirée en Grèce...) comme système structurant identique et une typologie de bâtis similaire, mais ces villes ne se ressemblent jamais et puis chaque une assure son identité grâce à son environnement physique, naturel et social. Voir aussi un nombre d'architectes connus a abordé le sujet dont Jean NOUVEL (nd), «...*, chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture* ». Et d'après Dominique ROUILLARD, ainsi que Claude PRELORENZO et René BORRUEY (en 1993) dans leur expression « *un bon projet est celui qui s'intègre dans son contexte, et profitable pour son environnement immédiat* » en Algérie, les villes traditionnelles locales marquent le rapport site/projet. La vallée du Mzab, construite avec respect des conditions du site (topographie, climat...) et du citoyen (religion, croyance et mode de vie), ou encore les villages Kabyles qui s'intègrent harmonieusement dans leur environnement particulièrement dans leur environnement naturel.

La démarche de l'atelier « *intervention en milieu littoral* » est le rapport *Site/Projet*, et comme site d'étude l'espace littoral, car il faut dire que le rapport site/projet est plus problématique en milieu littoral. Il est utile de savoir que le littoral est l'espace le plus complexe et le plus vulnérable, particulièrement quand il s'agit d'intervenir sur le plan urbanistique et architectural. Les facteurs à l'origine sont si particuliers tant sur le plan naturel (la présence de la mer comme élément structurant, la nature des sols, le climat, les vents dominant,...). Sur le plan social (La population des villes côtières est plus accueillante) Sur le plan économique (la présence des activités portuaires, industrielles et commerciales). Sur le plan réglementaire (retrait de la mer, exploitation du foncier front de mer). Etc. Les effets sur le plan spatial sont si significatifs et particuliers offrant ainsi une architecture et un urbanisme spécifiques et propres au littoral. Comme l'ont souligné nombreux auteurs. « *Le littoral est vaste et varié ; il présente une grande richesse écologique et paysagère qui constitue un vecteur d'attractivité démographique et touristique* ». (*Stratégie régionale de la mer et du littoral*, 2012). Les plus grandes villes au monde se développent autour de la mer ou des fleuves. Ce qui marque l'importance de cet élément naturel et ces impacts sur la structuration de l'urbain et sur l'environnement (population, tourisme, densité,...). « *Les littoraux constituent des*

³ CHOAY Françoise, MERLIN Pierre, Dictionnaire de l'urbanisme, Paris, Presses universitaires de France, 2005, 1024 pages.

⁴ Joseph Richerd MOUKARZEL, L'architecture un art qui embrasse la science, 2015, 294 Pages

⁵ Le plan hippodamien est, en urbanisme, un type d'organisation de la ville dans lequel les rues sont rectilignes et se croisent en angle droit, créant des îlots de forme carrée ou rectangulaire.

1. Introduction générale

environnements fragiles ou se manifestent de multiples facteurs d'évolution aux actions, interactions et rétroactions complexes» PASKOFF, Roland (1993)⁶.

Le milieu littoral est parmi les endroits les plus dynamiques au monde. « *Le littoral est aujourd'hui devenu le support d'activités multiples, aux logiques parfois concurrentes (pêche, transport, industries, tourisme, urbanisation, protection de la nature...).* La diversité des enjeux qui s'y concentrent implique un très grand nombre d'acteurs » MEUR-FEREC Catherine (2006)⁷.

Il est soumis à des enjeux contradictoires (la croissance démographique et la forte densité, pollution et sensibilité du paysage, risque des phénomènes naturelles) qui confirme la sensibilité et la fragilité de cette zone .comme le confirme plusieurs auteurs. « *Le littoral perd de sa nature, peu à peu consommé par l'urbanisation* » (PERRIN, 2013)⁸. « *Le littoral est vaste et varié ; il présente une grande richesse écologique et paysagère qui constitue un vecteur d'attractivité démographique et touristique* »⁹. De ce fait, la connaissance et la mise en place des mécanismes des littoraux est très essentiel pour l'adaptation de ces enjeux avec le paysage bâtis littoral qui représente une particularité urbanistique et architecturale.

En Algérie, le constat est plus que préoccupant, l'espace littoral est déséquilibré, négligé et mal exploité. C'est les aménagements de la phase d'après indépendance qui figurent les activités portuaires, industrielles « *par ailleurs, caractérisé par une concentration des activités industrielles. Ainsi, pas moins de 5 242 unités industrielles y sont implantées, soit 51 % du parc national* »¹⁰, ou carrément à l'état d'abandons malgré son importance dans le tourisme et même dans l'image des milieux littoraux, leurs façades maritimes ainsi que leurs qualités de vie. Et c'est maintenant qu'on a commencé la prise en conscience du milieu littoral et son environnement avec des aménagements dignes au littoral.

Cette double complexité entre le site littoral et le rapport site /projet, constitue la problématique de notre mémoire de fin d'étude.

⁶ PASKOFF Roland. Les dunes littorales, Annales de Géographie (1992), 563 Pages.

⁷ MEUR-FEREC Catherine. De la dynamique naturelle à la gestion intégrée de l'espace littoral : un itinéraire de géographe. Géographie. Université de Nantes, 2006, 250 pages.

⁸ PERRIN Coline. Un littoral sans nature ? L'avenir de la Méditerranée face à l'urbanisation (2013), 349 Pages.

⁹ Livret Littoral approuvé par l'assemblée de Corse (2015)

¹⁰ KACEMI M. La loi de protection et de valorisation du littoral en Algérie : un cadre juridique ambitieux toujours en attente le cas du pôle industriel d'Arzew (ORAN – ALGERIE). Depuis Actes du colloque international pluridisciplinaire "Le littoral : subir, dire, agir" - Lille, (2008)

| 1. Introduction générale

La structure de ce mémoire sera présentée comme suit :

Une introduction, un état de connaissance, une conclusion générale, et enfin, une annexe ou sera joint le PFE.

- L'introduction générale comprend la présentation du master « Aménagement en Zone Urbaine Littorale », ses objectifs, choix et motivation du master. Comme c'est présenté ci-dessus.

- L'état de connaissances qui se structure en deux sections :

1- la thématique générale développe la particularité des villes littorales sur le plan urbanistique et sur le plan architectural, notamment dans le cas général des villes littorales de l'occident méditerranéen et dans le cas spécifique des villes côtières du territoire algérien. Cette thématique constitue la première hypothèse de notre mémoire.

2- la thématique spécifique qui développe l'**Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes littorales.** Afin de savoir les aménagements urbains et architecturaux qui composent les fronts de mer des grandes villes littorales et saisir comment la ville s'unit avec la mer par le biais de liens physiques et visuels à travers des exemples dans le cas général et spécifique. Cette thématique constitue la deuxième hypothèse de notre mémoire.

3- Une conclusion générale.

4- Annexe : présentation du PFE : Pour un aménagement architectural et urbain judicieux pour la baie Alger (GARE MARITIME).

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

2 État de connaissances :

Architecture et urbanisme des villes littorales

Introduction :

Il s'agit d'un travail sur la thématique choisie : **architecture et urbanisme des villes littorales**, qui sera mené sur la base de recherches bibliographiques, documentaires, soutenu par des communications sur le thème par l'équipe pédagogique. L'objectif à travers cette recherche est d'acquérir un ensemble de connaissances utiles pour bien mener notre projet (PFE) et également pour s'initier à la recherche (travaux de recherche, doctorat,...).

Le contenu de cette partie est structuré comme suit :

-La première section où sera développée la thématique générale intitulée : *architecture et aménagement urbain en milieu littoral*. Il s'agit de présenter la ville littorale sur le plan urbanistique et architectural et les facteurs à l'origine des particularités de cet architecture et urbanisme, dans le cas général et dans le cas de l'Algérie en particulier.

-La deuxième section qui est la thématique spécifique intitulée : **Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes littorales**. La thématique de cette section est choisie particulièrement selon le thème du projet (PFE) à développer. Il sera présenté également le cas général où les exemples de références seront choisis sur le pourtour de la méditerranée occidentale, et enfin, le cas de l'Algérie particulièrement sur ce qui a été fait après l'indépendance en matière d'architecture et d'urbanisme, plus particulièrement les interfaces ville /mer.

2.1 Section 1 : Thématique Générale

Aménagement urbain et architectural en milieu littoral

La présence de la mer comme substance structurante et importante et élément essentielle apporte à la ville littorale un ensemble de caractéristiques originelles sur le plan urbanistique et architectural qui la distingue des autres villes.

Notre objectif à travers cette phase est de parvenir à un état de connaissances qui nous permet de déterminer les spécificités de ces villes littorales, absolument sur le plan architectural et urbanistique, et faire ressortir les différents facteurs à l'origine qui exigent et traitent cette ville en tant qu'un espace divergent, notamment dans le cas général et dans le cas de l'Algérie.

2.1.1 Cas général :

Notre étude s'étale sur la lecture des villes littorales méditerranéennes occidentales, vu la similitude des particularités avec du territoire (la culture, le climat, histoire,...) qu'on soit sur la rive nord (l'Europe) ou sur la rive sud (le Maghreb).

Le bassin méditerranéen est l'un des espaces les plus vulnérables. Son utilisation affermit à loin dans l'histoire. Son potentiel naturel et climatique est attractif et stratégique. Cela, a donné naissance à un grand nombre de villes, dire même des métropoles. Nous pouvons citer comme exemples : Barcelone en Espagne et Marseille en France dans la rive nord, Tunis en Tunisie et Alger la capitale d'Algérie dans la rive sud.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

2.1.1.1 Sur le plan urbanistique :

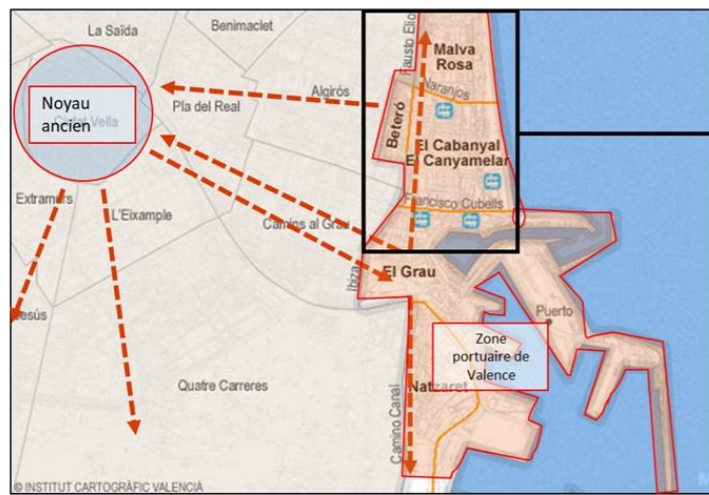
1-1-a / Formes de développement urbain

La mer en tant qu'un élément structurant, influence l'urbanisme des villes littorales, ce qui dérive une diversité de types développements de l'urbanisation pour profiter pleinement de cette élément naturelle, ce qui influence sur la morphologie des villes et prend les formes suivantes :

- **Le développement parallèle à la mer :**

Le développement parallèle à la mer est une forme de développement urbain parmi les premières dans le temps à l'exception de certains cas qui se caractérisaient par d'autres formes de développement urbain. Nombre de villes se sont développées parallèlement à la mer, tournées vers le principal centre d'attraction la mer. C'est dans le but d'avoir pieds dans l'eau et une vue dégagée vers la mer. Cette forme est le résultat de la mise en place de plusieurs facteurs d'origines influents. Le littoral possède la particularité d'être un lieu nécessaire d'implantation pour certaines activités économiques telles que la pêche, l'aquaculture, les activités portuaires et nautiques mais aussi le tourisme balnéaire. La mentalité de la population d'avoir pieds dans l'eau est un facteur influant majeur de cette forme de développement, à travers l'étalement urbain des habitations et des activités urbaines.

Figure 1 : exemple de développement urbain parallèle à la mer (source : auteur, 2021)



Source : <https://www.habitaclia.com> ; modifié par auteur



Source : <https://www.telipark.com/ciudades/valencia> ; modifié par auteur

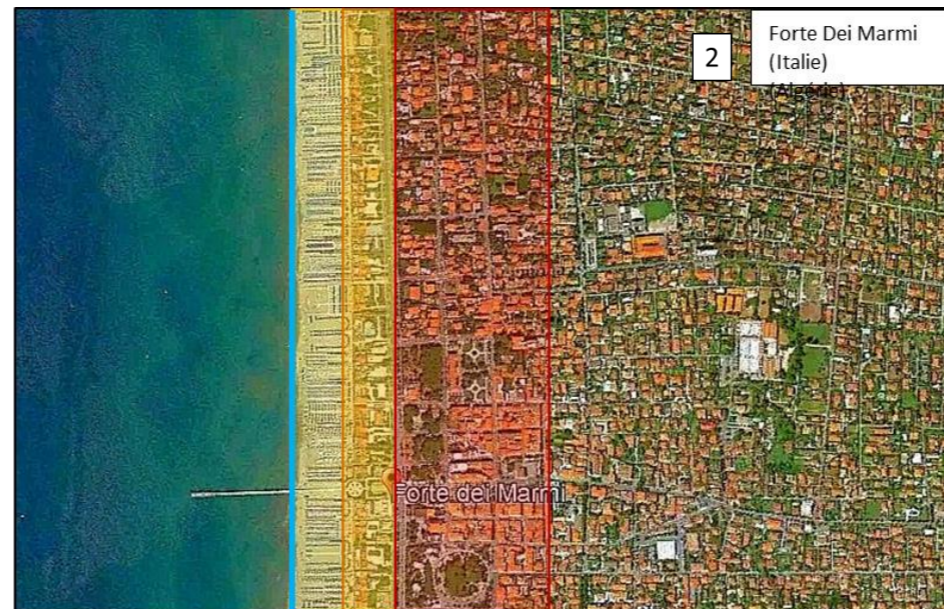


Source : Google Earth ; modifié par auteur

-La 1^{ère} image montre la ville de Poblats Marítims qui représente la partie côtière de la commune de valence en Espagne qui s'est développée autour du noyau ancien de la ville, représente l'extension du port de valence. Elle est aménagée sous forme de bandes linéaires parallèles au rivage. Les premières bandes sont destinées aux activités publiques et équipements touristique, tandis que, l'habitat et les équipements de proximités sont derrière.



source : <http://www.ogerinternational.com>



source : Google Earth ; modifié par auteur

-La 2^{ème} image montre la ville de Forte dei Marmi qui représente un exemple sur le développement parallèle à la mer. L'organisation linéaire sous forme d'occupation modulaire du littoral : qui se construit d'une manière parallèle à la mer dégagant un espace public en forme de bandes longitudinales qui sont : le front de mer, La bande des équipements touristiques et de détente et la dernière bande des villas et des habitations.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

• Le développement perpendiculaire à la mer

Dans le temps les villes qui sont développées perpendiculairement à la mer sont les villes qui sont localisées sur des sites présentant des obstacles (particulièrement naturels : cours d'eau, terrains accidentés,) de part et d'autre du site. Ces obstacles, avec le peu de moyens et de savoir-faire de l'époque, ont ainsi orienté le développement urbain de ces villes perpendiculairement à la mer. Pour profiter de la vue sur mer des percées physiques et visuelles sont aménagées.

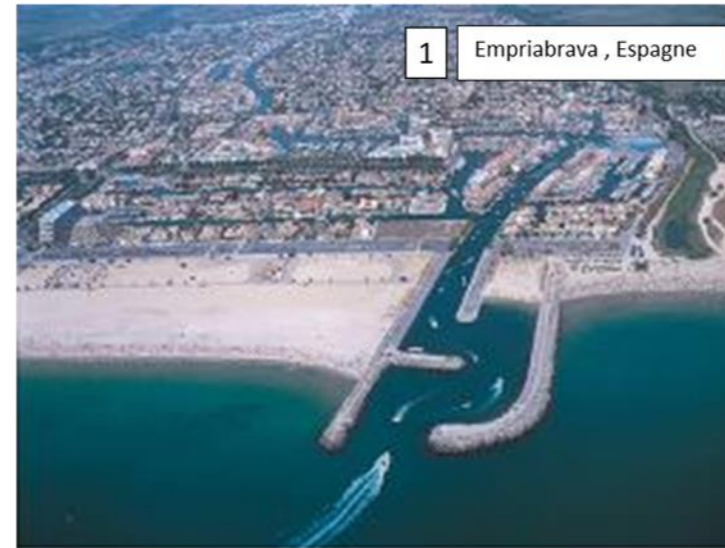
Figure 2 : exemple de développement urbain perpendiculaire à la mer (source : auteur, 2021)



source : <https://immobilier-empuriabrava.com>



source : <https://http://www.apivend.com> ;
modifié par auteur



1 Empuriabrava , Espagne

source : <https://www.acpet.es>

- La 1^{ère} image explique à travers l'exemple de la ville d'Empuriabrava (Espagne) : le développement perpendiculaire à la mer, dû aux obstacles naturels (cours d'eau d'un côté et des terrains agricoles de l'autre) délimitant le périmètre de la ville.



Source : <https://www.voyages-achan.com>



2 Naples (Italie)

Source : <https://www.rtb.be>

- L'image 2 montre la ville de Naples (Italie) qui s'est développée perpendiculairement à la mer. Un développement dicté par la topographie du site de la ville. Pour profiter de la vue sur mer des terrasses et des balcons (urbains, et privés) sont aménagés.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

• **Le développement satellitaire et multidirectionnel :**

Un développement urbain qui se caractérise par un étalement urbain dans plusieurs directions, et/ou par l'aménagement de pôles urbains en périphéries d'un noyau principal. Ces formes de développement urbain sont dictées également par des obstacles principalement naturels (zones boisées et terres agricoles, cours d'eau, topographie complexe,...) ou artificiels (servitudes militaire et industrielle) qui bloquent certaines directions de développement.

Figure 3 : exemple de développement urbain satellitaire (source : auteur, 2021)



source : Google Earth ; modifié par auteur



source : <https://commerces-espagne.com>

- L'image 1 montre la ville d'Alicante (Espagne) qui s'est développée dans toutes les directions à partir d'un noyau initial. Cette forme de développement est dictée par la topographie du site de la ville (la présence d'une montagne qui constitue un obstacle naturel).



source : <http://espace-algerie.over-blog.com>



source : Google Earth ; modifié par auteur

- La 2^{ème} image représente la ville de Zeralda (Algérie) qui s'est développée en forme satellitaire, dont la ville est divisée en deux pôles séparés par des terres agricoles qui représentent un obstacle qui bloque le développement de la ville d'une manière continue, cette forme de développement assure l'aération des grandes villes denses.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

• **Formes de développement d'actualité (nouvelles tendances) :**

De nos jours des nouvelles tendances sont apparus comme le développement en s'éloignant de la mer, l'empiètement sur mer, le renouvellement urbain et la reconversion portuaire et tout ça c'est par rapport aux nouveaux facteurs à l'origine et de nouvelles contraintes et problématiques des villes côtières.

○ La densification :

Cette forme de développement urbain est la conséquence de la forte densité de la ville et le manque du cadre foncier à cause des obstacles qui interrompent l'étalement de la ville.

Figure 4 : exemple de la densification en hauteur dans le milieu littoral (source : auteur, 2021)



source : <http://www.ogerinternational.com>



source : <http://www.ogerinternational.com>

-L'image montre la ville de Monaco, En 1880 la ville a commencé à se développer parallèlement à la mer, mais avec sa situation géographique complexe délimitée par la montagne et la mer, la ville opte pour la densification en hauteur qui est l'une des solutions trouvées dans les villes à une densité très élevée. Les immeubles s'implantent en gradins pour bénéficier de la vue sur la mer comme la montre l'image de la ville de Monaco.

○ L'étalement sur mer :

C'est une tendance actuelle de développement urbain qu'on trouve dans le tourisme de luxe et les petit pays à très haute densité démographique, réalisé à travers de nouvelles technologies de construction développées.

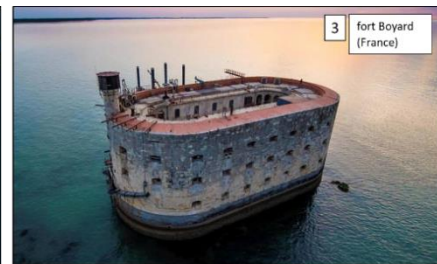
Figure 5: exemples sur l'étalement sur mer (source : auteur, 2021)



source : <https://sites.google.com>



source : <http://rahmanilives.unblog.fr>



source : <https://www.lepoint.fr>

-La 1^{ère} image montre l'aéroport des échanges commerciaux de Hong Kong en Chine construit sur la mer afin de faciliter les travaux.

-La 2^{ème} image représente les îles du palmier à Dubaï, des îles de touristiques artificielles de luxe.

-La 3^{ème} image montre le Fort Boyard en France Il s'agit d'une fortification militaire construite au XIX^{ème} siècle afin d'assurer la protection, préservé comme un monument touristique.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

- Perpendiculaire à la mer avec de nouveaux facteurs à l'origine :

De nos jours elle est d'actualité .Les nouvelles réglementations d'aménagement architectural et urbain en zone littorale exigent un recul du front de mer de 100 à 200 mètres ou plus, qui varie d'une zone à une autre. Cela est dû à la nature et la morphologie du sol ou encore vis-à-vis l'activité sismique marine, par mesure de sécurité, afin de se protéger de la montée des eaux causée par le réchauffement climatique, ainsi pour s'écarter du débordement des eaux causées par les catastrophes naturelles tel les tsunamis, l'inondation ... etc.

Figure 6 : exemple sur le développement perpendiculaire à la mer avec de nouveaux facteurs à l'origine (source : auteur, 2021)



-L'image montre la ville de Saint-Gildas-de-Rhuys en France qui a commencé à se développer perpendiculairement à la mer après la postulation de la loi du littoral et la bande des 100m.

1-1-b / Aménagements urbains spécifiques

- Par rapport à leur traitement, position et orientation :

Les villes littorales se distinguent par des aménagements urbains qui se caractérisent par un traitement, une position et une orientation spécifiques qui doivent profiter pleinement de la mer.

1. L'aménagement des percés

La structure urbaine et viaire des villes littorales est organisée en prenant compte l'élément naturel structurant et attractive de ces villes qui est la mer, cela forme des percés visuelle et physique qui peut être mécanique ou piétonne sous forme de rue, boulevard, ruelle, passage, parcouru piéton, ... qui aboutissent dans des places urbaines ou des promenades aménagées. L'aménagement des percés et leurs dimensions diffère selon leurs échelles et leur importance dans la ville, dans le but d'assurer la relation entre la ville et son front de mer par la continuité

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

visuelle ou spatiale. Ainsi pour des raisons d'hygiène et pour l'aération et la ventilation de la ville.

Figure 7 : exemples de percés vers la mer (source : auteur, 2021)



-La 1^{ère} image montre un boulevard dans la ville d'Alger en Algérie conçu comme une véritable coulée verte aménagée par des jardins et monuments pour renforcer l'attractivité de cet espace. Démarre de l'hôtel l'Aurassi jusqu'à Tafoura donnant une échappée visuelle sur le port d'Alger.

-La 2^{ème} image représente la percé du jardin d'essai aménagée par des espaces verts comme promenade et jardin public.

-La 3^{ème} image montre une ruelle dans la ville de Franche-sur-mer en France qui représente une percé visuelle et physique menant vers la mer.

-La 4^{ème} image montre la percé de la ville de Barcelone en Espagne aménagée comme un boulevard qui aboutisse vers le front de mer.

2. L'aménagement des promenades, terrasses, de Balcons et des belvédères...

Ce sont les espaces de rencontre et de sociabilité par excellence, et sont généralement orientés vers la mer pour en bénéficier de la vue. Ces espaces sont bien aménagés pour se détendre, se promener, et bien profiter de l'ensoleillement.

1. Les promenades maritimes : des aménagements spécifiques aux villes côtières indispensables pour l'articulation de la ville avec la mer, aménagées parallèlement aux fronts de mer et jouent un rôle important dans la qualité de l'espace et l'aménagement des façades maritimes.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

Figure 8 : exemples sur les promenades maritimes (source : auteur, 2021)



Source : <https://www.tgcc.ma>



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



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

-La 1ère image montre la promenade de la mosquée Hassan II à Casablanca au Maroc, Conçue pour être une plateforme d'échange et un lieu de rencontre. Une promenade de 2km aménagée par des jardins et des espaces vert pour consolider l'attractivité touristique de cet espace.

-La 2ème image représente la promenade des anglais à Nice en France suivie les plages de la baie des anges. Aménagée de manière à recevoir des événements saisonniers (carnaval de Nice, fête des fleurs).

-La 3ème image montre la promenade de L'Escala-Empuries en Espagne, aménagée en une allée piétonne parallèle à la mer qui relie le centre historique de la ville et son extension.

2. Terrasses urbaines, balcons urbains, belvédères maritimes et places : des espaces publics représentent des ouvertures orientées pour donner les meilleures vues sur mer et donner la possibilité de profiter le maximum de cette élément naturelle importante, sous forme d'espace de rencontre confortable et bien aménagé.

Figure 9 : exemples sur les terrasses urbaines et les belvédères (source : auteur, 2021)



Source : <https://af-nice.fr>



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



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

-La 1ère image montre les aménagements des chaises bleues à Nice en France qui constituent un simple aménagement efficace qui exprime la fonction de détente avec une excellente vue sur mer.

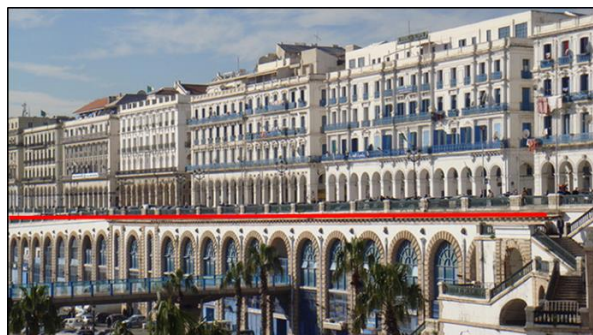
-La 2ème image représente les terrasses de Sidi Bousaid à Tunis construites en plusieurs plateformes de différents niveaux orientés vers la mer. Elles sont animées par des aménagements de détente et de consommation.

-La 3ème image montre le belvédère Benidorm en Espagne. Une paroi sur mer qui forme un balcon urbain profite d'une vue magnifique sur mer.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

Figure 10 : exemple sur les balcons urbains (source : auteur, 2021)



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



Boulevard Che Guevara Alger
(Algérie)

Source : <https://www.jeune-independent.net>

-L'image montre l'aménagement du boulevard Che Guevara à Alger en Algérie, sous forme d'un grand balcon urbain qui longe le boulevard et donne une vue panoramique sur l'ensemble de la baie d'Alger.

Figure 11 : exemples sur les places (source : auteur, 2021)



Source : <https://www.facebook.com/AlgeriaTourisme>



Source : <http://www.dknews-dz.com>



Source : <https://erasmusu.com>

-La 1ère image représente la place des martyrs à Alger en Algérie, une place symbolise un point de repère à l'échelle de toute la ville. Elle est bien orientée vers la mer.

-La 2ème image montre la place Gueydon à Bejaia en Algérie, un meilleur endroit pour les rencontres, regroupements et pour se détendre et profiter de la vue sur mer.

-La 3ème image montre la place Aristote de Thessalonique HEBDO en Grèce, aménagée par des jardins et délimitée par de grands immeubles orientés vers la mer.

3. Aménagements propres au littoral

Ce sont les aménagements qui nécessitent la présence et la proximité du front de mer et le contact direct à la mer comme élément fondamental rentre dans leur programmation et activité. Tel que : Les zones portuaires, les gares maritimes, les marinas, les solariums publics, les piscines naturelles. Ainsi que d'autre aménagement demandent la proximité de l'eau tels que les écoles des études et des recherches maritimes, de pêche, de plongées sous-marines, ...

Ces aménagements sont le point de transition entre la ville et la mer et assure ce rapport ville/mer.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

1. L'aménagement des zones portuaires

Les aménagements portuaires font partie des aménagements spécifiques propres aux zones littorales. Ils ont pour objectif de garder la relation ville-mer.

La ville littorale est Généralement dotée d'un port, voir la procrée d'un port, faisant référence au livre du Pr. Claude CHALINE «*Ces ports qui créèrent des villes*», le port se présente comme l'étalement naturel de la ville sur la mer (ou bien la ville est l'étalement naturel du port sur la terre ferme), il est considéré comme un organe principalement économique dont la prospérité de la ville en dépend, mais également une corrélation positive lie la taille des deux entités¹¹.

Un port peut occuper plusieurs fonctions, mais comme fonction principale doit abriter les navires pendant les tâches de chargement et de déchargement. Ainsi qu'il facilite et organise les opérations de ravitaillement et de réparation.

On distingue 4 typologies principales de ports bien différentes : Les ports commerciaux, Les ports de pêches, Les ports militaires, Les ports de plaisance.

- a) Les ports de commerce : existent depuis longtemps pour les échanges de marchandises. Tout en participant au développement des villes portuaires, ils ont bénéficié d'une dynamique et d'un fonctionnement fortement extraterritorialités, équipés par des aménagements et des infrastructures spéciaux dotés au transport du liquide et du solide sur une surface importante.
- b) Les Ports de pêche : sont les plus nombreux dans le monde, et sont souvent ceux dont les dimensions sont les plus réduites, son infrastructure est plus simple que pour un port de commerce. Cette activité peut accentuer l'image touristique de certaines villes littorales.
- c) Les ports de plaisance : accueillent les bateaux de plaisance de loisir et de compétition. Ces ports sont souvent situés près du centre des villes pour des raisons touristiques et pratiques (facilité d'accès et d'avitaillement).
- d) Les ports militaires (ou ports de guerre, bases navales) accueillent les navires de guerre. Certains ports sont ouvertes, mais d'autres, notamment les bases de sous-marins, sont fermés et interdits au public pour des raisons de sécurité.

¹¹ AOUISSI Bachir Khalil. Cours master AZUL TYPOLOGIES URBAINES ET ARCHITECTURALES EN MILIEU LITTORAL. Cours N°4 : les zones portuaires.

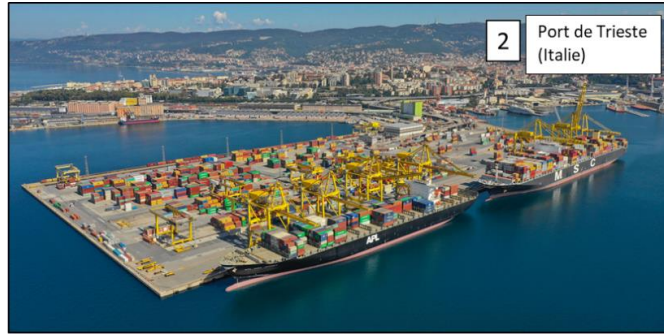
1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

Figure 12 : exemples de zones portuaires (source : auteur, 2021)



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



Source : <https://oevz.com>



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



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

- La 1ère image représente le port de pêche de Barcelone en Espagne.
- La 2ème image montre le port de Trieste en Italie, c'est port spécialisé dans le commerce et le transport des marchandises.
- La 3ème image montre le port de plaisance de Costa Brava en Espagne.
- La 4ème image montre la base navale de Toulon en France, constitue un port militaire.

2. L'aménagement des gares maritimes

Les gares maritimes sont des infrastructures portuaires spécifiques au milieu littoral qui nécessitent la proximité de la mer et un aménagement urbain et architectural typique, où les traversiers et les navires de croisière accueillent les passagers et les véhicules. De nos jours ils représentent un moyen de transport très développé et très fréquenté.

Figure 13 : exemples de gares maritimes (source : auteur, 2021)



Source : <https://www.dzentreprise.net>



Source : <https://www.marseille-provence.fr>



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

- La 1ère image représente la gare maritime de Naples en Italie conçu par l'architecte Zaha HADID.
- La 2ème image montre l'aménagement de la gare maritime de Marseille en France.
- La 3ème image représente la gare maritime de Barcelone en Espagne.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

3. L'aménagement des marinas

Une marina est un complexe résidentiel incluant un port de plaisance utilisé en partie par plusieurs résidents.

Figure 14 : exemples de marinas (source : auteur, 2021)



-La 1^{ère} image représente la marina de Zéa en Grèce entourée par un ensemble résidentiel.

-La 2^{ème} image montre l'aménagement de la marina Resource Calpe en Espagne.

4. L'aménagement des solariums publics

Les solariums publics sont des mobiliers urbains destinés à la fonction de détente et de rencontre orientés de manière à avoir une meilleure vue sur la mer et profiter du soleil.

Figure 15 : exemples de marinas (source : auteur, 2021)



-La 1^{ère} image représente le solarium aménagé dans la promenade de Stockholm en Suède, doté d'un design spécial sous forme de vagues orienté vers la mer.

-La 2^{ème} image montre l'aménagement du solarium de Hafencity en Allemagne, où on a aménagé des mobiliers urbains comme espace de regroupement et de repos favorisé par une belle vue sur mer.

-La 3^{ème} image montre le solarium de l'esplanade d'Izmir en Turquie, conçus par le Studio Evren Başbuğ Architects comme passerelle entre deux esplanades dont les solariums sont aménagés en face à la mer.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

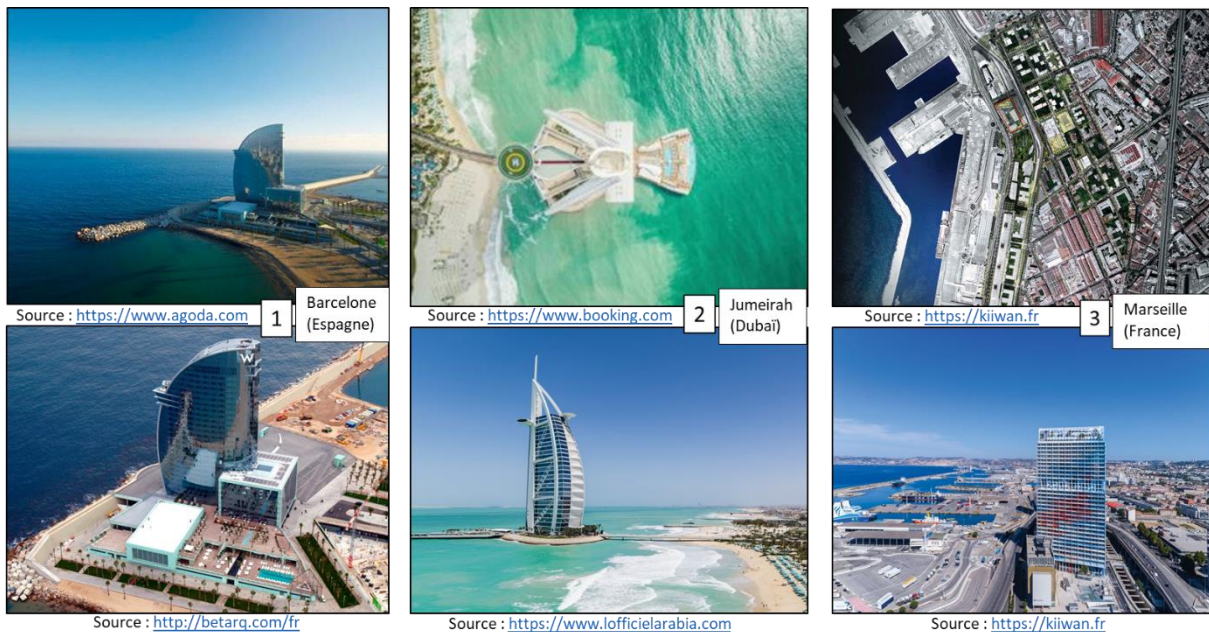
2.1.1.2 Présentation de la ville littorale sur le plan architectural :

L'architecture en milieu littoral est particulière et spécifique relative à son intégration dans un milieu sensible pose une variété de potentialités et de contraintes tels que : le climat (la température, la précipitation de la Pluit, l'ensoleillement, l'humidité et les vents dominants) le site (la topographie, la morphologie, l'orientation), les matériaux utilisés et la technologie et même les soucis économiques ...etc. Ces derniers exigent une conception qui doit équilibrer entre ces facteurs et ces spécificités et le résultat est une architecture exceptionnelle, attirante et durable sur le plan formelle et fonctionnel.

• **Implantation et orientation du bâtiment :**

Le choix de l'assiette et l'implantation du projet est la tâche la plus importante dans la conception, elle détermine les qualités de l'édifice : rapport de voisinage, vues sue mer, apports solaires et éclairement, les possibilités d'aération, ... Elle se fait selon des conditions liées aux critères de choix de terrain et dépendant de la fonction principale du projet conçu. L'orientation d'une construction en bord de mer doit résoudre en premier lieu la contradiction entre les vents dominants et la vue sur la mer.

Figure 16 : exemples d'implantation et d'orientation et des bâtiments en milieu littoral
(source : auteur, 2021)



-La 1^{ère} image représente l'hôtel W à Barcelone en Espagne, conçu par Ricardo Bofill comme un point de repère de la nouvelle zone portuaire en forme de voile orienté vers la mer.

-La 2^{ème} image montre l'orientation de Bordj El Arab à Dubai qui est l'un des hôtels les plus luxueux au monde. L'architecte Tom Wright voulait que l'édifice ait l'air d'émerger de l'eau. Il a donc fallu construire une île artificielle à 270 m au large de la plage.

-La 3^{ème} image montre La Tour Marseillaise, conçue par l'architecte Jean Nouvel, de forme quadrangulaire orientée vers la mer.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

- **La forme et la volumétrie :**

-La forme architecturale est faite de manière à s'adapter et s'intégrer strictement aux spécificités de l'espace littoral. Le volume final est le résultat de la disposition géométrique et les inspirations qui découle des métaphores, le contraste et les contraintes du site et de l'environnement immédiat. Ainsi que les conditions naturelles et les éléments climatiques qui imposent aussi la forme architecturale comme les vents, dont les bâtisses de type balnéaire sont aménagées plus librement en volume et en plan. Elles se démarquent des aménagements urbains et architecturaux permettant la continuité visuelle et la transition entre l'ambiance du bâti protecteur et la nature vivante. Le milieu littoral a permis aux architectes de laisser éclater leurs inspirations ce qui résulte des projets constituant des point de repère dans la ville.

Figure 17 : exemples de formes et volumétries de constructions en milieu littoral (source : auteur, 2021)



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



Source : <https://www.guggenheim-bilbao.eus>



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

-La 1^{ère} image représente L'opéra de Sydney Situé dans le port de Sydney en Australie. Son architecture originale, qui ressemble à un voilier pour les uns, ou à un coquillage pour les autres.

-La 2^{ème} image montre Musée Guggenheim à Bilbao en Espagne créés par l'architecte Frank Gehry qui a traduit ses dessins en volume en imbriquant les formes comme un puzzle et en déformant la matière tel un sculpteur, inscrit dans le mouvement déconstructiviste.

-La 3^{ème} image montre le terminale maritime de Barcelone en Espagne de forme cylindrique donne une vue en 360° vers la ville et vers la mer.

- **Les ouvertures :**

La forme, taille, orientation et type des ouvertures sont en rapport direct avec des facteurs naturels du site tels que : le vent, l'ensoleillement, ainsi que le facteur social. Ces ouvertures et baies vitrées sont conçus de manière à permettre la disponibilité sur le plan physique et visuel entre la mer et l'intérieur du bâtiment et pour mieux profiter de l'éclairage naturel, l'ensoleillement, l'aération et la ventilation et des vues panoramiques sur mer qui représente l'élément naturel structurant. Ainsi pour contribuer à protéger les pièces du rayonnement solaire agressif : en utilisant des éléments de protection (moucharabiehs, pare – soleil horizontal, pare soleil vertical).

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

Figure 18 : exemples sur les ouvertures des constructions en milieu littoral (source : auteur, 2021)



-La 1^{ère} image représente une chambre d'appartement à Mykonos en Grèce, doté d'une porte-fenêtre avec une excellente vue sur mer.

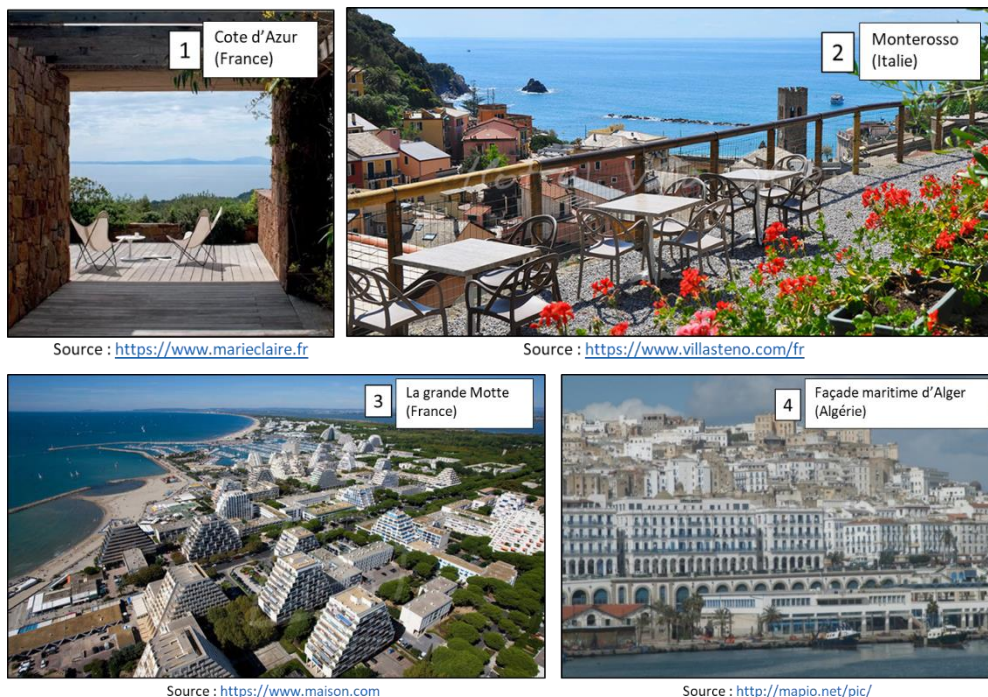
-La 2^{ème} image montre une chambre d'hôtel à Santorin en Espagne avec une grande baie-vitrée qui donne une meilleure vue sur mer.

-La 3^{ème} image montre un restaurant panoramique face à la mer de Saint-Malo en France.

• Les Terrasses et Balcons :

Les terrasses et les balcons sont des éléments architecturaux indispensables dans la conception architecturale en milieu littoral et représentent une marque de cette architecture particulière. La réalisation de ces éléments se distingue souvent par la construction des terrasses, des balcons, des baies vitrées et des grandes ouvertures qui figurent des espaces de transition entre l'extérieur et l'intérieur. Ils permettent de répondre à plusieurs fonctions : pour mieux profiter de l'éclairage naturel, l'ensoleillement, l'aération et la vue panoramique, ce qui permet l'exploitation optimale de toute la richesse littoral et résulte un confort moral et visuel.

Figure 19 : exemples de terrasses et balcons de constructions en milieu littoral (source : auteur, 2021)



1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

- La 1^{ère} image représente une terrasse d'une maison individuelle avec une excellente vue sur mer.
- La 2^{ème} image montre une terrasse d'un restaurant à Monterosso en Italie qui donne une belle vue sur la mer et sur l'ancienne ville.
- La 3^{ème} image montre les terrasses et balcons des ensembles d'habitation de la Grande Motte en France bien orientées vers la mer et profitent d'un bon ensoleillement et offrent une bonne aération.
- La 4^{ème} image montre la façade maritime d'Alger en Algérie, un large boulevard qui offre une vue en terrasse sur le port qu'il surplombe de 15 m. Il est constitué d'immeubles haussmanniens à arcades.

• Les matériaux et techniques de construction :

La construction en villes littorales nécessite une adaptation et une intégration aux risques et contraintes climatiques en particuliers pour les grands ouvrages, les facteurs inhérents du milieu littoral obligent à procéder à une sélection précise de matériaux et de techniques de construction, afin de se protéger contre les conséquences de la nature agressive du climat dû à la sensibilité du milieu littoral, tel que : l'humidité, l'air saliné, le vent, l'érosion, rayonnement solaire. Autrefois c'était l'utilisation des matériaux locaux et classiques qui prédominait, tels que le bois, la pierre et la tuile. Mais avec l'évolution des technologies de nouvelles techniques de construction apparaissent pour un meilleur résultat esthétique et fonctionnel.

a. Matériaux de construction

Ainsi il se distingue par des formes architecturales dynamiques et organiques ce qui nécessite des matériaux de construction qui offrent une liberté dans la mise en œuvre tel que

- Le béton : (monolithique/hydrofuge).
- le bois : la solution pour l'agression du sel est absolument d'employer du bois traité particulièrement, bien étuvé et séché. Si l'humidité apparaît à pénétrer les fibres du bois, l'entretien régulier est nécessaire pour éviter la dégradation.
- Le métal : un matériau souvent qui a été évité dans la construction en milieu littoral à cause de sa vulnérabilité à l'érosion, mais avec l'évolution des nouvelles technologies ont fait que ce dernier soit ajusté aux facteurs du domaine maritime et de l'espace littoral. Comme exemple, l'acier galvanisé, un matériau résistant à la corrosion. il faudra veiller à ce qu'il soit bien poncé avant de l'utiliser pour l'édification des ouvrages. Il peut également le combiner avec d'autres matériaux tels que le bois.
- Le verre : un matériau qui donne l'effet de transparence et la continuité visuelle vers l'extérieur pour regarder la mer et avoir une belle vue dégagée à longueur de journée. les grandes baies vitrées sont une meilleure solution.

b. Matériaux de construction

Nombreuses techniques de constructions qui soutiennent la lutte contre les contraintes physiques et chimiques qui caractérise le milieu littoral, tels que la construction sur pilotis, les toitures inclinées, l'utilisation des brises soleil...etc., on peut rajouter :

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

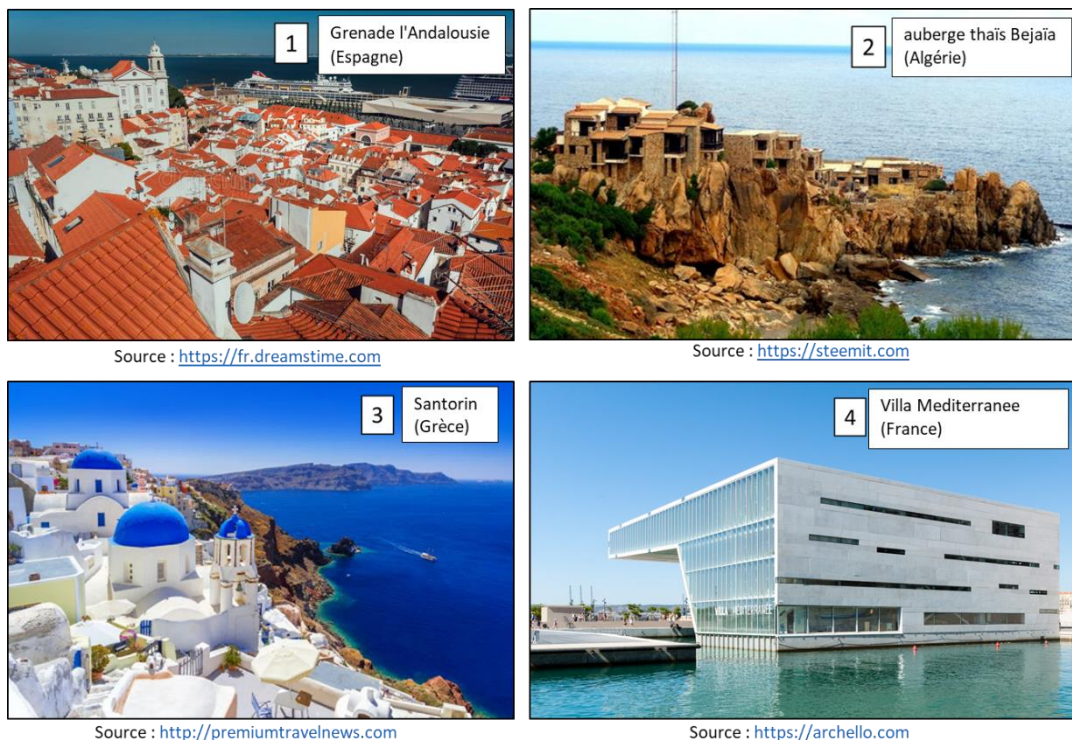
Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

- Des techniques de stabilisation en mur de soutènement, revêtement en enrochement, contreventement, encrage de la structure de toiture dans celle du bâtiment, lestage des poteaux...
- Des techniques d'imperméabilisation avec des traitements superficiels ou profonds, tels que l'utilisation d'enduits ou des revêtements de protection, traitements des sols en chaux, ravalement des façades avec des peintures pliolite, étanchéité des ossatures avec des peintures bitumeuses, injection de produits chimiques résine ou produits à base de silicone, pose des drains, cuvelage, sciage des murs, assèchement des murs par siphons atmosphériques

c. Textures et couleurs :

L'utilisation des couleurs claires en revêtement des façades tel que le blanc pour les murs et le bleu pour la menuiserie. Ce choix est comme une réponse à des exigences climatiques. La couleur extérieure de revêtement a une influence sur la partie de rayonnement solaire incident absorbé par la paroi, plus la couleur est sombre, plus la quantité d'énergie absorbée est importante, d'où l'on préconise l'utilisation des couleurs claires pour les revêtements extérieurs des bâtiments.

Figure 20 : *exemples de matériaux et techniques de construction en milieu littoral* (source : auteur, 2021)



- La 1^{ère} image montre les toitures en tuile de l'ancienne ville d'Andalousie en Espagne
- La 2^{ème} image représente l'auberge Thaïs à Bejaia en Algérie, construite en pierre et tuile rouge, matériaux locaux.
- La 3^{ème} image montre les constructions de Santorin en Grèce en bleu et blanc, couleurs de la méditerranée.
- La 4^{ème} image montre La ville méditerranée en France. L'utilisation du métal comme l'acier galvanisé qui est un matériau intéressant dans la construction sur le littoral car il ne se corrode pas ou peu, Il est également combiné avec le bois pour une construction moderne et au design innovant.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

2.1.2 Cas De L'ALGERIE

La particularité de la ville littorale algérienne sur le plan architectural et urbanistique réside dans tous les constructions et aménagement réalisés et projetés dans la période de postindépendance

Dans cette période, la production architecturale et un urbanistique est identique à celle dans d'autres villes du reste du territoire algérien d'intérieur et du Sahara d. À préciser que les extensions effectuées depuis l'indépendance à nos jours, et avec la croissance démographique rapide, répondent aux besoins d'urgence particulièrement en matière d'habitat dans le cadre de loger le plus grand nombre de citoyens dans la moindre période. Ces constructions ont été menées sans prendre en considération des spécificités du littoral.

En effet, la population est caractérisée par une répartition déséquilibrée sur le territoire national environ les deux tiers de la population algérienne sont concentrés sur le littoral. Cette forte concentration démographique a entraîné une urbanisation démesurée qui s'est développée au détriment du foncier agricole et des sites naturels qui n'ont également pas été épargnés.¹²

Les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) ont les mêmes contenus et ne prennent pas en considération les particularités des villes littorales, donc on intervient de la même manière que pour les villes intérieures sur le plan architectural et urbanistique.

Figure 21 : plans et façades types des ensembles d'habitat en Algérie (source : auteur, 2021)



Source : <http://www.bet-salhi.com>

-La figure représente les plans et les façades types qui se répètent dans la majorité de construction des ensembles d'habitation en Algérie réalisés sur la base des cahiers de charges rédigés par l'état.

¹² KACEMI, Malika, « protection et valorisation littoral en Algérie ,législation et instruments ;cas des communes littorales d'oran », Université des Sciences et de la Technologie d'Oran, 2011

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

L'État algérien a commencé à s'intéresser au littoral par la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral daté du 05 février 2002, et par la création des instruments d'urbanisme spécifiques au littoral (PAC, SDAL) qui mis en valeur les potentialités du milieu. À cause de cette dernière politique le littoral algérien a connu des interventions très importantes, par l'aménagement des nouvelles extensions ou le réaménagement du littoral, ainsi que la récupération des friches industrielles, le réaménagement des zones portuaires et l'aménagement et la revalorisation des zones côtières abandonnées tout en respectant les particularités du milieu.

Figure 22 : comparatif entre les constructions en milieu littoral et le territoire intérieur en Algérie (source : auteur, 2021)



- La 1^{ère} image montre la cité d'habitations à Ain Defla en Algérie qui est une ville d'intérieur.
- La 2^{ème} image représente les tours d'habitat collectif à Blida en Algérie qui est une ville d'intérieur.
- La 3^{ème} image montre Les ensembles d'habitat collectif à Ain elBenien à Alger en Algérie qui est une ville littorale

Les constructions en ville littorale ainsi que celles de l'intérieur du pays sont conçues et édifiées et teintées par les mêmes couleurs et dotées du même aménagement de terrasses et balcon sans respect et sans prendre en conscience les spécificités du milieu littoral.

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

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

Figure 23 : les nouveaux plans d'aménagement de valorisation du milieu littoral projetés

(source : auteur, 2021)



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



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



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



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



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



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

-La 1^{ère} image montre le projet de Medina d'Alger. L'intention d'aménagement d'une partie de la baie d'Alger. Des tours d'affaires, un supermarché, un parc aquaculture, une marina, les activités liées à la plaisance en mer et un grand parking sont autant d'infrastructures en chantier.

-La 2^{ème} image montre le projet d'un village touristique Rusika Park à Skikda. Les lieux d'hébergement, de détente et de consommations s'aménagent suivant la topographie du site, pour créer des rues, des promenades, des impasses, des places et belvédères sur le paysage.

-La 3^{ème} image montre le projet d'un village touristique Moretti à Alger. Ce projet comprend un hôtel de 5 étoiles, des appartements-hôtels, des tours résidentielles, une marina et un centre commercial.

-La 4^{ème} image montre le parc aquatique Aquafortland à Bordj El Kiffan. Aménagée avec des toboggans, des piscines et l'espace spa est composé d'une piscine, d'un hammam, d'un sauna, de jacuzzis, de salles de massages et de soins, de deux salles de sports, d'une terrasse solarium.

-La 5^{ème} image montre la promenade de Tizirt à Bejaia, très bien équipée en matière d'espaces et mobiliers urbains.

-La 6^{ème} image représente l'aménagement de la promenade El-Nasr à Boumerdès en Algérie, équipée par des espaces verts, de pique-nique et des espaces de jeux.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

Ces dernières années il y a eu une prise en conscience des pouvoir public de l'importance et la particularité du milieu littoral sur le plan architecturale et urbanistique. Ainsi que sur le plan de réglementation et promulgation.

- Réglementation des villes littorales :

La loi littorale fixe une politique globale d'aménagement, de protection et de mise en valeur. La réalisation de cette politique d'intérêt général implique une coordination des actions de l'État et des collectivités locales, ou de leurs groupements.

Ces lois ont pour but :

- Préserver le patrimoine culturel mais aussi naturel de la zone littorale
- Encourager de par l'implantation les activités économiques
- Encourager la recherche et les découvertes en ce qui concerne les ressources littoral
- Mettre en place des lois qui interdisent l'empiétement sur des zones naturel ou patrimoniale

- La loi n° 90-29 du 1er décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.

La présente loi a pour objet d'édicter les règles générales visant à organiser la production du sol urbanisable, la formation et la transformation du bâti dans le cadre d'une gestion économe des sols, de l'équilibre entre la fonction d'habitat, d'agriculture et d'industrie ainsi que de préservation de l'environnement, des milieux naturels, des paysages et du patrimoine culturel et historique sur base du respect des principes et objectifs de la politique nationale. Les articles 44 et 45 de la section 1 du chapitre IV sont consacrés au littoral.

-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 (fig19)

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 où 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.

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.

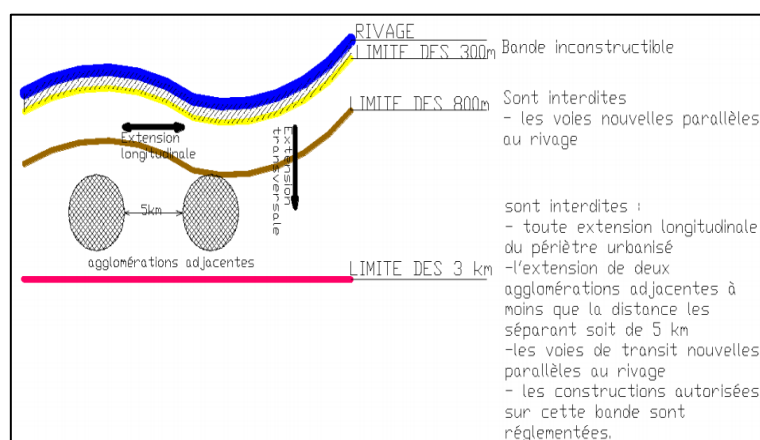
Les constructions et les occupations du sol directement liées aux fonctions des activités économiques autorisées par les instruments d'urbanisme dans la bande des trois kilomètres sont réglementées.¹³

¹³ Kacemi, M. (2004). Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales, Dar El Gharb.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

Figure 24: *Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002.*



- Instruments d'urbanisme liés au littoral :

- Le plan d'aménagement côtier (PAC) :

Le PAC a pour objet de délimiter l'espace littoral. La proposition de délimitation de l'espace littoral s'est faite sur la base de critères physiques. 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.

En l'absence de textes clairs, la loi est plus contournée qu'appliquée strictement. Les textes juridiques doivent être précis et ne comporter aucune notion floue donnant lieu à un possible contournement de la loi. Ils doivent définir explicitement les notions et les responsabilités de chacun et donner la possibilité d'adapter la réglementation aux réalités territoriales locales par la géographie. Les décrets d'application ne doivent pas tarder après la promulgation de la loi.¹⁴

¹⁴ KACEMI, Malika, « protection et valorisation littoral en Algérie , législation et instruments ; cas des communes littorales d'Oran », Université des Sciences et de la Technologie d'Oran, 2011

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

2.1.3 Classification urbaine et architecturale des villes littorales :

En plus de la classification par taille (petites, moyennes et grandes) et formes de développement qui particularise les villes littorales, à l'instar de toutes les villes, sont parfois, pour ne pas dire souvent, dotées d'un paysage architectural et urbain en relation directe avec la vocation et l'activité (ou les activités) dominante (s) dans la ville. On parle ainsi de villes touristiques, industrielles, commerciales, agricoles, ou encore de villes industrielles et touristiques, industrielles et commerciales. Il est nécessaire et important de porter cet aspect à la connaissance des architectes/urbanistes, particulièrement à ceux qui s'intéressent à l'espace littoral.

- **Ville littorale touristique :**

Les villes littorales touristiques sont caractérisées par l'amplification d'une architecture et d'un urbanisme composés de port plaisance et d'espaces de de loisir, distraction, de commerce, et de consommation, géré et planifié par l'aménagement et la mise en place équipements à dominance touristiques (hôtels, restaurants, grands complexes touristiques, auberges, etc.).

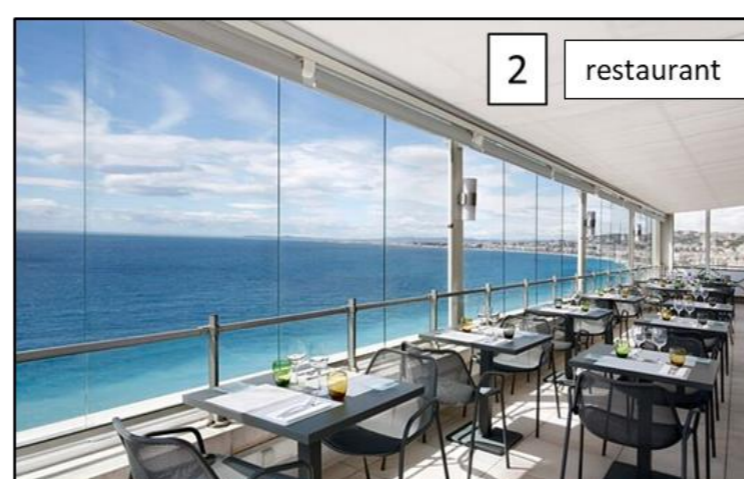
-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique :

Ces villes attirent un grand flux de touristes causé par l'existence d'infrastructures qui renforcent l'attractivité touristique exprimé par une rapide et forte urbanisation. Par conséquent, aussi, une forte consommation des ressources locales telles que l'eau. Ces villes sont distinctes par de meilleurs espaces et des styles architecturaux et un type d'aménagement touristique : ports de plaisance, infrastructures hôtelières, complexes touristiques, espaces de loisirs, de distraction et de consommation.

Figure 25 : Vues sur un exemple de paysages architecturaux et urbains d'une ville touristiques : Cas de la ville Nice en France (source : auteur, 2021)



Source : <https://french-riviera-confidential.com>



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



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



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



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



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

- La 1ère image montre une vue la ville de Nice en France. C'est une ville qui offre un tourisme balnéaire avec sa baie parmi les plus belles au monde, sa longue plage, ses palaces en bord de mer et ses belles villas. Mais aussi les clubs de voile, les randonnées vélo et les promenades. –La 2^{ème} image montre un restaurant doté d'une baie vitrée avec très belle vue sur mer. –La 3^{ème} image montre le port de plaisance de Nice. –La 4^{ème} image représente ma promenade des anglais, une très belle promenade qui loge les plages de Nice. –La 5^{ème} image représente le solarium d'un hôtel classe dans le front de mer de la ville de Nice. – La 6^{ème} image montre une vue sur les belles plages de la ville de Nice en France.

1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

• Ville littorale industrielle et commerciale :

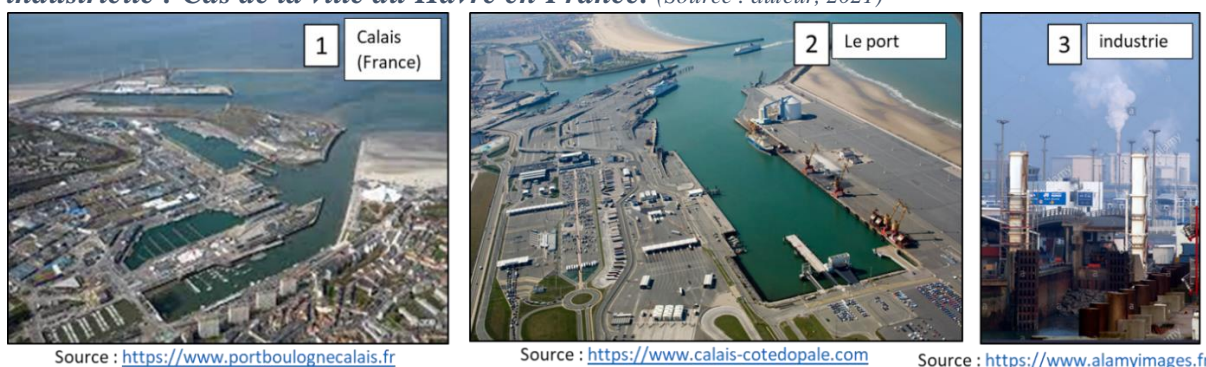
«Les plus grandes zones portuaires ainsi que les métropoles se trouvent sur les zones littorales. Dix des plus grandes villes du monde sont en bord de mer»¹⁵, favorisant ainsi la notion d'échange et d'attractivité. Les villes littorales sont des zones communicatives avec le monde et des milieux de rencontre entre les espaces terrestres et les océans à travers lesquelles passent des flux et des échanges.

L'objectif est de donner forme à un site sur le plan architectural et urbanistique de dominance commerciale ou industriel, composé de ports industriels ; bâtiments commerciaux, usines, habitats industriels et collectifs de hangars et d'aires de stockages.

-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique :

Le paysage urbain et architectural est signé par les zones d'habitat collectives nommées les cités dortoirs, les usines, les grandes aires de stockages. Ces unités d'équipements et de constructions créent une rupture physique et visuelle. Ces villes présentent un réel danger, considérées comme un facteur de pollution avec leurs émissions de gaz.

Figure 26: Vues sur un exemple de paysages architecturaux et urbains d'une ville industrielle : Cas de la ville du Havre en France. (Source : auteur, 2021)



- La 1^{ère} image montre le paysage architectural et urbain de la ville de Calais en France et les ensembles d'habitat collectifs et les cités dortoirs qui entourent la zone portuaire.
- La 2^{ème} image montre la zone portuaire et le terminal des échanges commercial de la ville de Calais.
- La 3^{ème} image montre la pollution visuelle et la pollution de l'air causées par l'industrie de la ville de Calais.

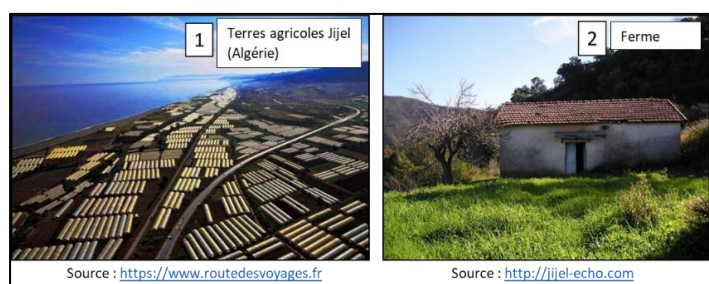
• Ville littorale agricole :

Les villes littorales se développent d'autre part de leur ligne de côte, et leur extension se fait sur les terres agricoles. L'aménagement de constructions individuelles et paysagistes (fermes.). Ces villes sont aménagées de manière à effectuer les écosystèmes pour satisfaire les besoins de leurs sociétés.

-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique

Ces villes se précisent par la dominance de l'activité agricole, développée par les occupants pour satisfaire les besoins de leurs sociétés (facteur économique).

Figure 27 : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville agricole : Cas de la ville de Jijel en Algérie (Source : auteur, 2021)



- La 1^{ère} image montre une vue aérienne sur la ville de Jijel en Algérie, une ville littorale agricole aménagée d'une manière à respecter les terres agricoles avec des constructions individuelles et paysagistes (fermes).
- La 2^{ème} image montre une vue sur les fermes associées au terres agricoles.

¹⁵ PASKOFF, Roland. Les littoraux-Impact des aménagements sur leur évolution. Masson 1993.

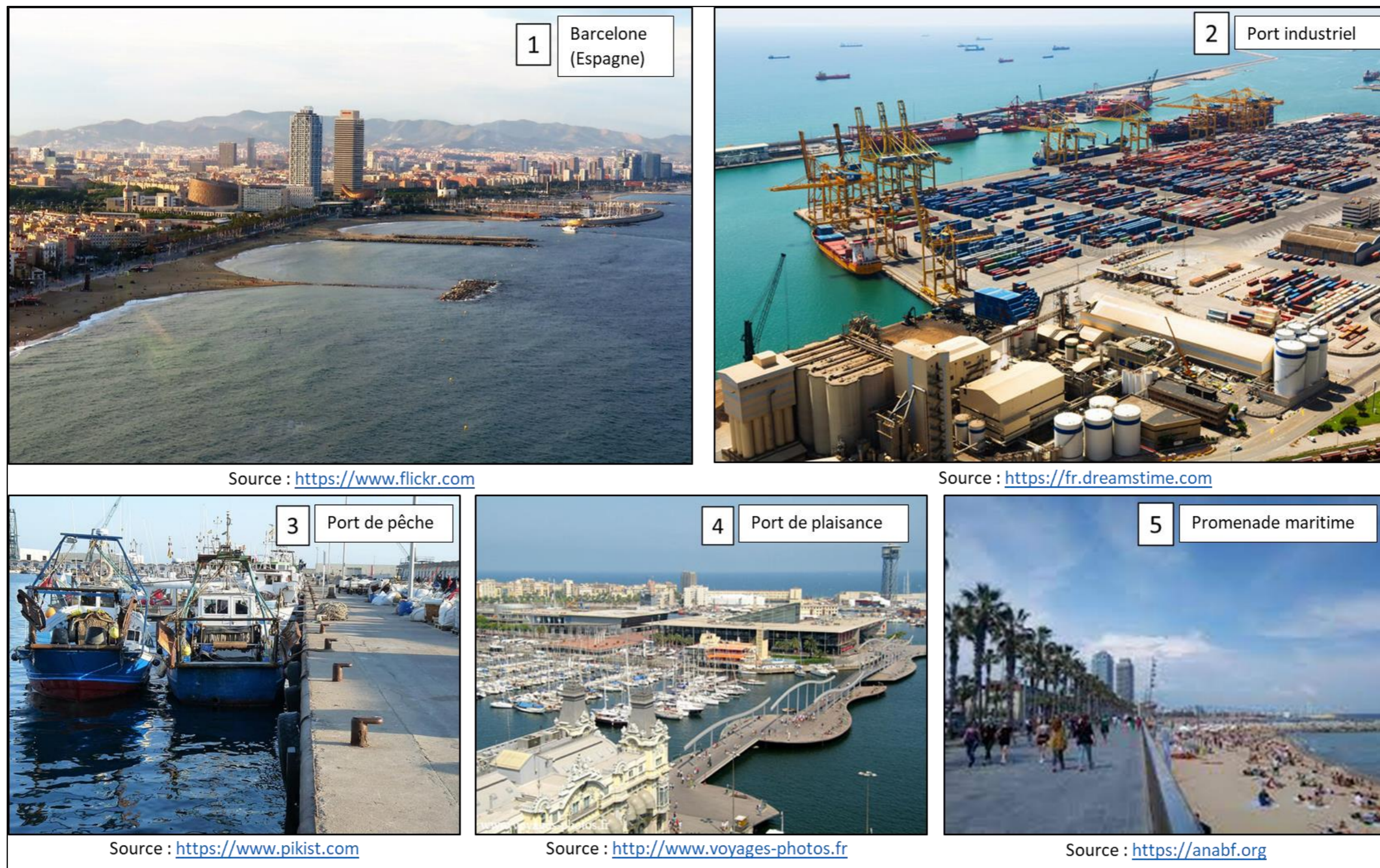
1. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 1 : Architecture et urbanisme des villes littorales

-En plus de ces vocations on peut trouver des villes littorales à doubles activités dominantes.

En plus des types mentionnés ci-dessus, il existe des villes qui réunissent plus d'une activité dominante

Figure 28 : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville agricole : Cas de la ville de Barcelone en Espagne (Source : auteur, 2021)



-La 1^{ère} image montre une vue aérienne sur la ville de Barcelone. La zone portuaire qui se divise en 2 parties : à l'est de la vieille ville, se trouve le Port Vell, il s'agit d'un port de plaisance, très touristique, célèbre pour son aquarium, le plus grand d'Europe. Au sud-est de la ville, se trouve le port industriel. Un autre port de plaisance à l'Est aménagée avec des commerces de plaisance. -La 2^{ème} image montre le port industriel de la ville. -La 3^{ème} image montre le port industriel. -La 4^{ème} image montre le vieux port ("Port Vell") a été réaménagé à l'occasion des Jeux Olympiques de 1992, pour devenir un important centre de loisirs. Aménagement d'une passerelle en bois, appelée " la Rambla de Mar", où se trouvent un grand centre commercial, un Aquarium. -La 5^{ème} image montre la promenade maritime de la ville de Barcelone en Espagne.

2.1.4 Conclusion de section 01 :

Le milieu littoral distinct par la présence de la mer qui représente un élément naturel structurant, et offre à ses villes des qualificatives naturelles, économiques, patrimoniales et sociales spécifiques qui les particularisent des villes des autres territoires. Les attributs et les facteurs propres à ce milieu ont dicté la direction et les processus de formation, d'évolution et de fonction de ces villes côtières.

Les aménagements urbanistiques et architecturaux de l'Algérie postcoloniale dans le milieu littoral ont eu pour conséquences une urbanisation démesurée et intense des villes littorales algériennes a généré une uniformisation, une dégradation du cadre bâti et une désintégration des milieux et écosystèmes naturels. C'est récemment que l'État algérien commence à intervenir dans le milieu littoral par des tentatives visant à valoriser et protéger le littoral. Il faut aussi citer que la vision d'intervention est demeurée unilatérale et reste insuffisante l'application de cette réglementation n'est pas simultanée, tout comme il n'existe ni contrôle ni suivi.

Ainsi, la nécessité de se correspondre aux optiques de gestion durable de la ville littorale, englobant plusieurs échelles. Mais aussi les différents acteurs et intervenants sur les milieux littoraux.

Dans cette section, les exemples analysés et l'état de connaissances requis nous ont permis de survenir sur principes et les orientations de l'aménagement en respectant les spécificités du milieu littoral.¹⁶

¹⁶ CLAUDE Marie, NOUVAL Tabal (2010), Développement urbain durable des villes côtières, risques et gestion des zones côtières (GIZC), revue électronique en science de l'environnement.

| 2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

| Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

2.2 Section 2 : Thématique Spécifique

Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes.

2.2.1 Introduction :

« *L'architecture est une science qui doit être accompagnée d'une grande diversité d'études et de connaissances* »¹⁷. Comme nous l'avons déjà exprimé dans l'introduction générale de ce mémoire, la recherche est une étape radicale avant tout tâche établie dans notre domaine. Il est indispensable d'établir un état de connaissances sur le thème du projet choisi, à travers les recherches bibliographiques et l'étude de cas comparables à notre cas d'étude. Vers la suite de cet état de connaissances, dans sa deuxième section qui représente la thématique spécifique de notre mémoire, nos investigations seront penchées sur un thème que nous avons jugé très intéressant pour la suite de notre intervention, à Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes.

Une conception urbaine ou architecturale doit répondre à des exigences plus ou moins précises, particulièrement, celles du milieu à intervenir et ses particularités (avantages et contraintes). De cela, l'intervention soit homogène avec l'environnement immédiat, autrement dit, la mise en valeur du **rapport site/projet**.

Avec le thème de la ville et de la mer, la réflexion ne porte donc pas sur les formes d'introduction et les représentations de la nature dans les espaces urbanisés seulement. Mais aussi sur la façon dont les hommes ont progressivement construit et aménagé la frontière entre ces deux domaines (nature et espace urbanisé) de leur espace de vie, à la fois opposés et complémentaires tant sur le plan économique que sur le plan culturel que sont l'espace terrien d'une part et l'espace maritime d'autre part.¹⁸ Les villes littorales ont toujours eu une valeur typique due à leurs potentialités naturelles et leur position intéressante qui représentent des facteurs captivants pour la localisation des établissements humains. Cela à donner naissance à un ensemble extraordinaire, tant sur le plan architectural et urbanistique.

Il faut dire que les interfaces ville-mer des villes littoral, fronts de mer, sont les plus attractifs tant pour y habiter ou pour y détendre, et aujourd'hui, avec cette urbanisation et son résultat à effets immoraux d'accroissements et d'explosions mal maîtrisées parfois au détriment du foncier agricole, de contrainte suite à l'augmentation des ouvrages et implantations humaines dans l'interface ville-mer, de risques, en particulier ceux inférés par le changement climatique, auxquelles est confronté l'espace littoral en général.

« *Dans les grandes villes du Maghreb, les opérations liées à l'urbanisme de projet se caractérisent par une grande variété de formes, de localisation, de modalités d'inscription dans l'espace urbain. Une première typologie permet de distinguer celles qui visent la production d'espaces récréatifs – le réaménagement des waterfront est alors le modèle de référence – de celles qui proposent la construction de nouvelles centralités – commerciales et résidentielles_*

¹⁷ VITRUVRE, 1986, p19, cité dans hanrot, p.31

¹⁸ PÉRON Françoise, BROCARD Madeleine(2001). La ville et la mer. In : Géographes associés n°25,2001. Nature et Cité. Géoforum de Saint-Denis. pp. 29-38

| 2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

| Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes *des technopoles, des villes nouvelles, ou encore la reconversion des friches en zones mixtes de résidences et de services de haut standing, etc.* »¹⁹.

Le littoral algérien s'étend sur 1622 kilomètres. Il représente un écosystème fragile et constamment menacé de dégradation en raison de la concentration de la population, des activités économiques et des infrastructures le long de la bande côtière.²⁰

Notre objectif à travers cette phase est de parvenir à un état de connaissances qui nous permet de déterminer les spécificités et caractéristiques des interfaces ville-mer de ces villes littorales, absolument sur le plan architectural et urbanistique, et faire ressortir les différents facteurs à l'origine qui exigent et traitent cet intervalle en tant qu'un espace divergent, notamment dans le cas général et dans le cas de l'Algérie.

¹⁹ CATTEDRA Raffaele, 2011 « Projet urbain et interface ville-port en Méditerranée », Rives méditerranéennes, 39 |, 81-102.

²⁰ KACEMI, M. (2004). Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales, Dar El Gharb

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes

2.2.2 Présentation de l'interface ville-mer :

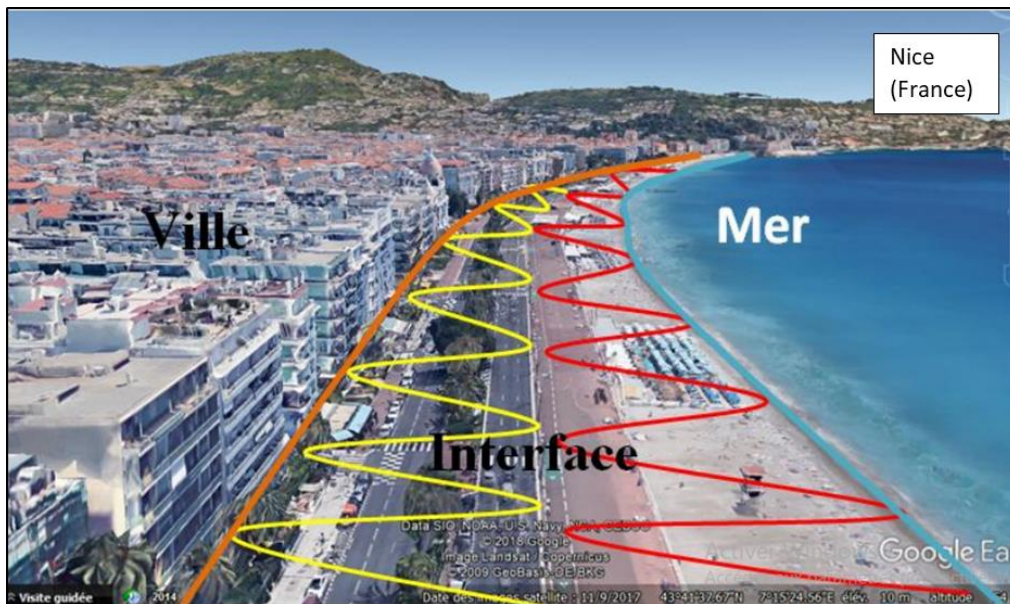
La proximité de la mer comme éléments naturel et composant physique essentiel apporte à la ville littorale un ensemble de particularités qui la différencient aux autres villes. La ville est composée principalement de trois entités : partie arrière (la ville), partie avant (la mer) et la partie en interface composée du front de mer qui signifie le lien entre la mer et la ville²¹

L'interface ville-mer est un pôle de confrontation et de convivialité, distinct par une alliance entre l'ancien et le nouveau, bâtiments et monument, une mixité de fonctions, tout en garantissant la mise en harmonie de la ville avec la mer. Le front de mer, consiste aussi un milieu très fragile, exposé directement aux risques naturels et aux facteurs climatiques, tel que les inondations, tsunami, l'air saliné, l'humidité, les vents, l'érosion. Cela nécessite un traitement distinct et typique pour résoudre et s'intégrer à ces spécificités.

L'image du front de mer, ou ce qu'on appelle la façade maritime, est un facteur important pour une ville ; il doit être mis en étude sur des bases architecturales et urbanistiques accordé, afin d'éviter la rupture entre un front de mer touristique et un arrière-pays laissé détaché de ce front de mer.

Les fronts de mer méditerranéens sont marqués par l'importance de leurs héritages historiques. Garder l'identité de la ville en respectant l'architecture initiale dans le but de conserver une partie de l'histoire de la ville.

Figure 29 : les entités spatiales de l'interface ville-mer de la ville de Nice (France) (source : auteur 2021)



Source : <http://di.univ-blida.dz:8080>

-L'image montre l'interface ville-mer de la ville de Nice en France, composé de la partie arrière qui est la ville. La partie avant qui est la mer, elle représente l'élément principal influant l'organisation spatiale de la ville et son urbanisme. Et la partie centrale d'articulation qui représente l'interface ville-mer.

²¹ AOUISSI (2018/2019) .Cours de typologie urbaine en master 01.

| 2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

| Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

➤ Les différents aménagements de l'interface ville-mer :

L'interface ville-mer ou le front de mer n'est pas représenté par une seule ligne parallèle à la ligne du rivage, mais plutôt, toute une profondeur riche d'aménagements architecturaux et urbanistiques. Les types d'aménagements de l'interface qui relie la ville et la mer indiquent l'importance et le rôle du front de mer dans la liaison entre mer et ville autant qu'articulateur ou cause de rupture et obstacle physique et visuel entre ces deux entités de la ville.

On distingue deux types d'aménagements qui se différencient à cause de sa position par rapport à la mer : le front de mer accessible au grand public comme espace de transition et de relation entre la mer et la ville. Ainsi, les zones portuaires qui posent un problème de rupture à travers leurs activités industrielles et commerciales.

1. Les zones portuaires :

Comme on a déjà vu dans la section 01 de cet état de connaissances, il existe quatre types de zones portuaires bien distinctes selon les fonctions qu'assurent les ports à partir des quels elles sont aménagées. Dans la présentation qui suit, nous allons les illustrer par des exemples, et cela afin de mieux connaître les aménagements qui sont propres à chacune de ces zones et identifier le paysage urbain et architectural particulier des zones portuaires au sein des villes littorales.

○ Zones portuaires en ports commerciaux et industriels :

Elles engendrent des arrangements d'ampleur étendue, qui occupent des surfaces souvent plus étendues que les villes dont ils portent le nom, absorbent des kilomètres de littoral, et entraînent une domination économique, industrielle. Ils maintiennent donc des relations riches, complexes et essentielles avec le milieu urbain et toute la ville. Ce type de zones portuaires sert à des fins industrielles (chargement et déchargement des marchandises à travers les différents navires, transport hydrocarbures...). C'est une zone spécialement équipée et localisée sur l'eau et au bord de l'eau, avec, à la fois, un port qui permet d'accueillir des bateaux de très grande taille transportant des quantités de marchandises très importantes (des conteneurs ou des matières premières) et une plate-forme multimodale. Cette dernière permet à ces marchandises de repartir extrêmement rapidement par d'autres moyens de transport, soit vers des lieux de consommation (comme pour le gaz, le charbon ou les denrées alimentaires) soit vers des lieux de raffinage (cas du pétrole) soit encore vers des lieux de stockage (cas de certains conteneurs)²². Elles sont composées d'infrastructures en relation avec leurs activités dominantes : terminaux, sécurité maritime ainsi que les infrastructures routières et ferroviaires, ainsi, elles comprennent des installations portuaires (espaces de stockage, hangars engins de transport, grues...). Cela implique des transformations au détriment du paysage urbain et architectural des villes qui les accueillent, créant ainsi une rupture (physique, visuelle...) entre la ville et la mer.

²² MAGNAN Marion (2016). La production et la gestion de l'espace portuaire à vocation industrielle et logistique, thèse de doctorat en géographie de, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Figure 30 : exemples de ports industriels et commerciaux (source : auteur 2021)



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



Source : <https://cityvol.fr>



Source : <https://oevz.com>

-La 1^{ère} image montre l'interface ville-mer de la ville de Barcelone en Espagne, les infrastructures de ce port industriel et ses équipements annexes constituent une rupture entre la ville et son front de mer.

-la 2^{ème} image représente les infrastructures industrielles du port de Marseille en France, ainsi les hangars, les conteneurs et les usines installés autour du port.

-la 3^{ème} image montre le port de Trieste en Italie, c'est un port spécialisé dans le commerce et le transport des marchandises.

○ Zones portuaires aménagées en ports de plaisance :

D'autres types de zones portuaires qui font l'articulation de la ville avec tel que les marinas et les ports de plaisances.

Une marina : est un complexe résidentiel comprenant un port de plaisance utilisé en partie par les résidents. Ce type de port peut s'articuler, de manière classique, autour de terrasses ou être gradué le long de canaux en s'intégrant dans la zone résidentielle. Dans ce dernier cas, les terrasses de contrallée des navires sont disposées au plus près des résidences de leur propriétaire.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes

Les ports de plaisance : sont des ports réservés à la vocation de détente, bien-être et plaisance, abritent des bateaux à voile et à moteur. Les zones portuaires aménagées en ports de plaisance interprètent des aménagements qui changent selon leurs typologies. D'après Bernard (2005), la typologie des ports de plaisance dépend de leur site d'implantation, c'est-à-dire de leur position vis-à-vis de la ville²³. Ainsi, on distingue :

- Des « ports en site naturel » ou en « semi-léger » ; aires naturels qui ne demandent pas amplement d'infrastructures matériels.
- Des ports de plaisance réalisés en s'intégrant avec les infrastructures existantes (pêche, industrie, commerce ou port militaire) profitant des équipements en place (digues, bassins, quais, ...) et situés le plus souvent au cœur de la ville.
- Des structures portuaires lourdes réalisées en avant du trait de côte, très fonctionnelles conçues spécialement pour la plaisance.
- Des ports de très grandes capacités d'accueil, réalisés en retrait du trait de côte, souvent d'anciens marais maritimes, bien protégés et engendrent au sein d'un large conjointement immobilier de type « Marina », devenant d'incontestables pôles touristiques libres. L'existence d'un port de plaisance en pleine ville constitue un point d'ancrage nautique (visites en mer, navigation) et terrestre (découverte du patrimoine, architecture urbaine, événements, restauration, ...). Par leur dimension, ces zones portuaires constituent de véritables plates-formes touristiques, des lieux de vie et d'activités (sportives, culturelles).²⁴

Figure 31 : exemples de ports de plaisance (source : auteur 2021)



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

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

-La 1^{ère} image montre le port de plaisance de Barcelone en Espagne aménagé en quais de bateaux de plaisance en une promenade piétonne pour le grand public.

-la 2^{ème} image représente le port de plaisance de Gênes en Italie ouvert au grand public et contribue à l'articulation de la ville avec la mer.

²³ Bernard, N. (2005). Les ports de plaisance équipements structurants de l'espace littoral. L'Harmattan

²⁴ BÉTOURNÉ Nathalie, SOUAF Malika, EL BOUDRIBILI Youssef, EL WAZANI Youssef (2017). L'impact des ports de plaisance sur le développement des destinations touristiques : Étude comparative de l'offre en France et au Maroc.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Figure 32 : exemples de marinas (source : auteur 2021)



Source : <https://www.voyage-tunisie.info>

Source : <https://www.d-marin.gr>

-La 1^{ère} image montre la marina de Hammamet en Tunisie aménagé en quais de bateaux de plaisance dotés d'accès directe sur un ensemble résidentiel.

-la 2^{ème} image représente la marina de Zéa en Grèce entourée par un ensemble résidentiel, ouvert au grand public et participe à l'articulation de la ville avec la mer.

○ Zones portuaires aménagées en ports de pêche :

Les ports de pêche sont le plus grand nombre de ports au monde. Les activités menées dans ces ports contribuent à modifier les paysages urbains et architecturaux des villes qui les accueillent. Cette dernière crée un attrait touristique, car en plus des activités de pêche spatiale prévues, ces zones accueillent également des installations de loisirs et de divertissement. Leur taille varie selon les navires qu'ils accueillent. Par rapport aux ports de commerce (mentionnés plus haut), l'infrastructure est plus simple. Nous avons trouvé quelques jetées ou pontons, une station de ravitaillement et un marché aux poissons à proximité, peut-être c'est un bateau pour réparer et entretenir le matériel de pêche.

Figure 33 : exemples de port de pêche (source : auteur 2021)



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

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

-La 1^{ère} image montre le port de pêche de Mola di Bari, Pouilles en Italie équipé de petits navires de pêche.

-la 2^{ème} image représente le port de pêche de Barcelone en Espagne.

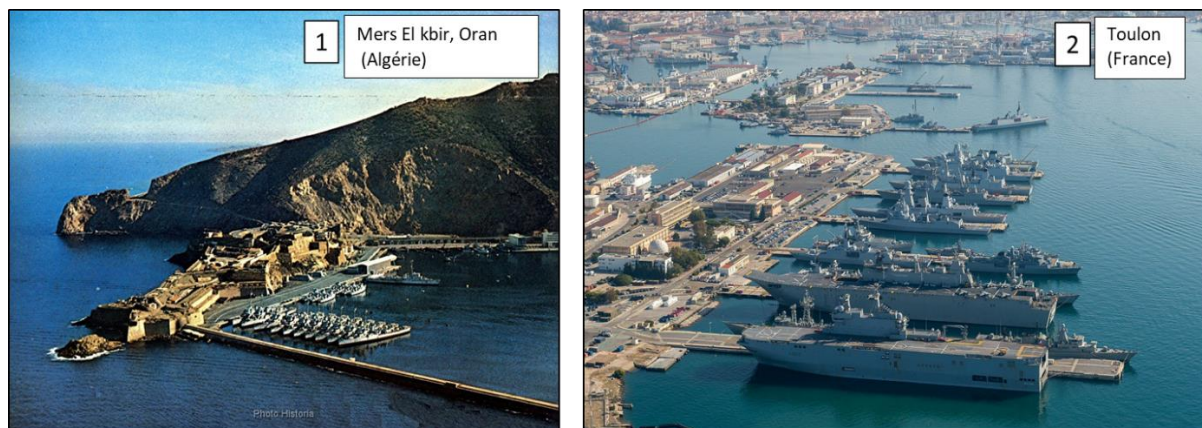
2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

○ Zones portuaires aménagées en ports militaires :

Des ports militaires (ou ports de guerre, bases navales) sont installés pour accueillir des navires de guerre. Les zones développées à partir de ces ports ont des remparts côté terre, parfois vieux de plusieurs siècles, et un grand quai d'amarrage avec des bâtiments militaires en arrière-plan. Ils comprennent généralement des arsenaux, des écoles navales, des chantiers de réparation et de construction navale, des installations d'approvisionnement, des logements pour l'équipage et des espaces d'entraînement. La plupart des zones portuaires développées à partir des ports militaires ont été fermées pour des raisons de sécurité et ne sont pas ouvertes sur l'extérieur.

Figure 34 : exemples de ports militaires (source : auteur 2021)



Source : <http://jeanvesthorrignac.fr>

Source : <https://twitter.com/marinenationale>

-La 1^{ère} image montre le port militaire de Mers El Kbir à Oran en Algérie équipé de grands bateaux de guerre.
-la 2^{ème} image montre la base navale de Toulon en France, constitue un port militaire.

2. Les espaces publics :

Les espaces publics couvrent différentes échelles. Par leur dynamique et leur attractivité, ils donnent des effets d'animation à l'interface bord de mer, qui combine parfaitement la ville et la mer à l'échelle de la ville. Tell que : les parcs et les villes. , places publiques, boulevards et édifices publics. Au niveau communautaire : espaces extérieurs, aires de jeux pour enfants ou aires de loisirs pour adultes, ruelles, squares, jardins et squares. L'espace public est conçu par un ensemble d'objets et de mobilier, et est associé aux fonctions ou services rendus par l'aménagement environnemental.

Dans la structure urbaine d'une ville, le rôle de l'espace public est très important à plusieurs niveaux, pour la connexion entre les entités et pour renforcer l'identité et la symbolique de la ville. Ces derniers sont souvent placés à ces endroits. Ce sont des lieux idéaux pour réaliser la cohésion sociale et les échanges culturels à travers divers plans d'activités.

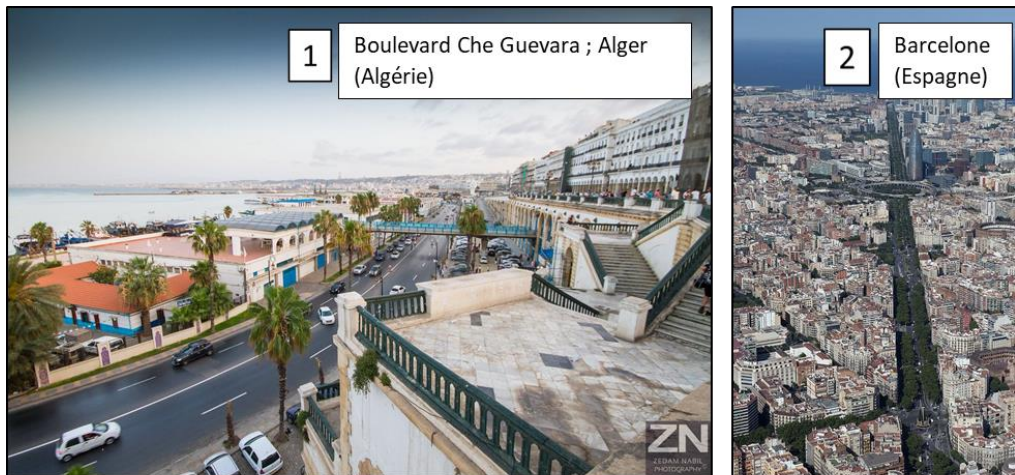
2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes

- Les boulevards et les rues :

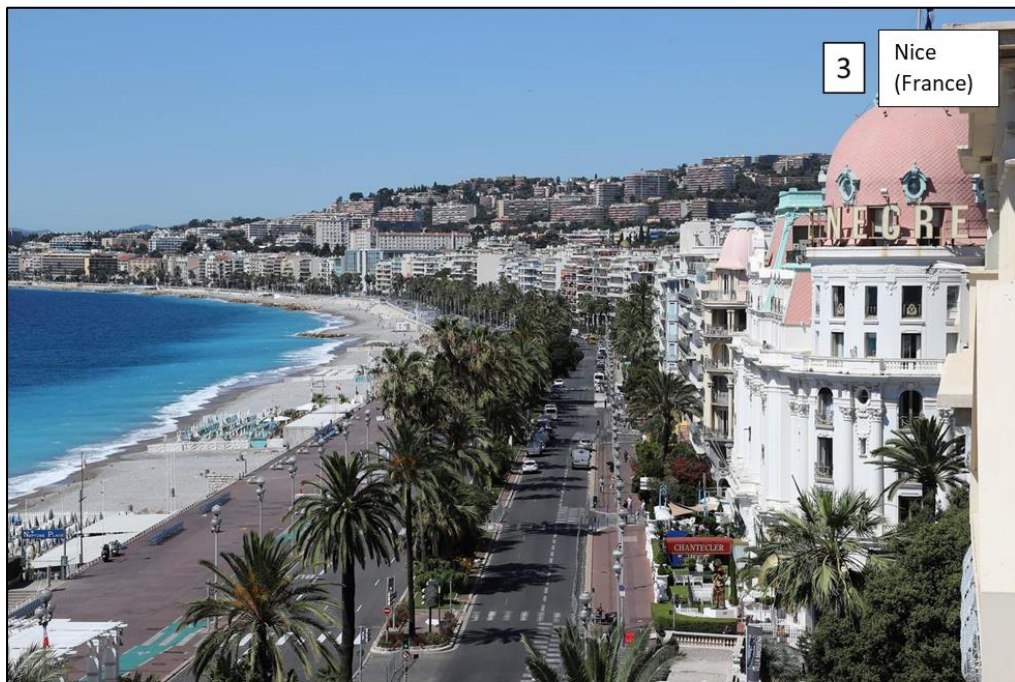
Il s'agit généralement d'une large voie (quatre voies ou plus) et ses bords sont généralement des trottoirs. Ce qui rend le front de mer spécial, c'est son emplacement et sa direction. Généralement, ils sont parallèles au littoral pour profiter de la proximité de la mer, ou pour relier la ville et la mer verticalement, tout en assurant la continuité visuelle et la ventilation de la ville, qui débouche souvent sur des places publiques en front de mer.

Figure 35 : exemples de boulevards et rue sur l'interface ville-mer (source : auteur 2021)



Source : <https://twitter.com/zedamnabil>,

Source : <http://fineartamerica.com>



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

- La 1^{ère} image montre le Boulevard Che Guevara à Alger en Algérie aménagé sous forme de terrasse urbaine parallèle à la mer avec une meilleure vue sur mer.
- la 2^{ème} image montre un boulevard urbain à Barcelone en Espagne construisant une percé visuelle et physique sur mer.
- La 3^{ème} image représente la promenade des anglais en France aménagé parallèlement à la mer.

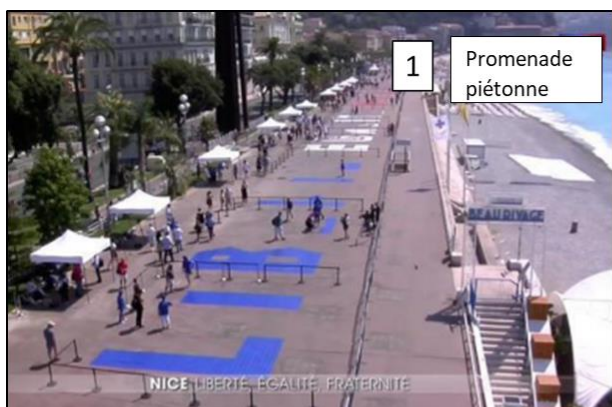
2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

o Les promenades maritimes :

Des espaces publics, lieu, voie ou chemin piéton sur lesquels on se balade. Conçues parallèlement à la ligne de rivage, aménagés en vue de l'approbation et de la détente par le mouvement et les rencontres sociales et animées par des espaces et équipement publics de détente et de consommations.

Figure 36 : exemple de promenade maritime ces de la promenade des anglais à Nice en France (source : auteur 2021)



source : www.lci.fr



Source : www.lamaionquesthouse.com



Source : www.nicematin.com



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

-La 1^{ère} image montre une vue sur la promenade des anglais de la ville de Nice en France, parallèle à la mer animée par un boulevard urbain du côté ville et une plage pour baignade du côté mer.

-la 2^{ème} image montre une vue sur l'allée piétonne de la promenade où il y a un grand flux des gens qui se promènent avec des séquences pour l'animation et détente comme les kiosques et les fameuses chaises bleues pour la détente.

-La 3^{ème} image représente la Vue sur La piste cyclable sécurisée sur la Promenade des Anglais. Avec un traitement de sol différent limité par une ligne de palmiers

-La 4^{ème} image représente une Vue sur les restaurants, les terrasses et la plage à laquelle on peut y accéder de la Promenade

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes

- Les places publiques et les esplanades :

On trouve dans les interfaces ville-mer des aménagements en plein air, non bâtis, accessibles au grand public. Ils prennent nombreuses formes et distinctes dimensions. Orientées vers la mer pour profiter de cet élément naturel et conforter la relation ville-mer (maritimisation), les esplanades sont de spacieuses places ouvertes, parfois adjacentes à un grand édifice, d'où la vue est souple sur le paysage qu'elles dominent.

Figure 37 : exemple d'aménagement de place publique en milieu littoral, cas de la place méditerranée Cannes, France (source : auteur 2021)



source : www.francecomfort.com



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

-La 1^{ère} image montre une vue sur la place méditerranée à Cannes en France, ouverte et orientée vers la mer. Elle est considérée comme un espace de transition entre l'entité de la ville et la mer.

-la 2^{ème} image montre un événement programmé au sein de la place pour la garder toujours animée comme un espace vital et attractif du front de mer.

- Les jardins publics :

Aménagement urbain externe riche en végétation, en relation directe avec la mer dont des percées visuelles et physiques sont aménagées aboutissant sur mer.

Figure 38 : exemple de jardin public en milieu littoral, cas du jardin d'essai à Alger en Algérie (source : auteur 2021)



source : www.tralgeria.blogspot.com



Source : <http://dziriya.net>

-L'image montre des vues sur le jardin d'essai El Hamma à Alger, près de la mer. Aménagé par une végétation dense et des bassins d'eau, il assure la continuité visuelle avec la mer.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

o Les grands équipements :

Les complexes touristiques, les équipements culturels ou sportifs, sont des aménagements qui animent les fronts de mer. Ils sont construits, généralement, sur l'échelle régionale, ou nationale.

Figure 39 : *exemples de grands équipements sn front de mer* (source : auteur 2021)



1 Opéra de Sydney (Australie)

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



2 Hammamet (Tunisie)

Source : <http://medias.radiotunisienne.tn>

-La 1^{ère} image montre une vue sur l'opéra de Sydney (Australie). Cet équipement culturel est devenu le symbole du front de mer de la ville où il attire les touristes pour le visiter et se promènent autour.

-La 2^{ème} image représente une vue sur l'interface ville-mer de la ville El Hammamet Tunis, occupé par les complexes touristiques destinés seulement à leurs clientèles.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface ville-mer. Cas des grandes villes

2.2.3 Cas de l'interface ville-mer Algérien :

La valorisation et la mise en conscience du milieu littoral en Algérie ne remontent pas loin dans le temps. Les aménagements de l'interface ville-mer dans la période coloniale sont exploités dont ils y construisaient des stations balnéaires, des aires de distraction pour la détente des colons et y manifestaient leur présence militaire (ports, casernes et forts). Après l'indépendance, les autorités algériennes n'observaient pas les fronts de mer comme priorité, ainsi, les aménagements exploités durant la période coloniale, étaient abandonnés. Tandis que les sites vierges étaient délaissés à cause de la concentration sur la reconstruction de l'infrastructure endommagée pendant la guerre de libération.²⁵

Après l'indépendance, les pouvoirs algériens, n'ont pas donné aux fronts de mer l'importance qu'ils méritaient, ce qui justifie l'abandon et le délaissement dont ils reçoivent.

Récemment l'état a engagé la prise en considération les potentialités du front de mer afin de donner une meilleure image et pour une bonne exploitation des villes littorales algérienne.

Figure 40 : exemples d'aménagements récents réalisés dans l'interface ville-mer algérien

(source : auteur 2021)



Source : www.shutterstock.com



Source : www.shutterstock.com



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



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

-La 1^{ère} image montre une vue sur la promenade maritime des Sablettes à Alger qui s'inscrit dans le projet d'aménagement de la baie d'Alger et de la mise en valeur de son front de mer par plusieurs et différents projets. -la 2^{ème} image montre une vue sur la piscine des Sablettes. Un des projets pour la détente et distraction. -La 3^{ème} image représente la promenade de Tizirt à Bejaia, très bien équipée en matière d'espaces et mobiliers urbains. -La 4^{ème} image représente l'aménagement de la promenade El-Nasr à Boumerdès en Algérie, équipée par des espaces verts, de piquenique et des espaces de jeux.

²⁵ BOUROUMI Mohamed Tewfik (2014), Le littoral Algérien entre dégradation et protection du patrimoine, cas de la commune côtière d'Ain El turk, p 3.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

2.2.4 Étude d'exemple : Aménagement de front de mer

2.2.4.1 *Cas de la ville de Marseille en France :*

➤ Présentation de l'interface ville-mer de la ville de Marseille :

La ville de Marseille a connais un dure changement lié à la mutation de sa vocation industrielle et portuaire. À l'exemple de nombreuse autre ville littorale, Marseille s'examine aujourd'hui dans une ample démarche de renouvellement socio- économique et urbain dans le but de redonner une attractivité à sa zone côtière. Cette transformation d'un étendu diamètre surnommée Euro-méditerranéen vise un projet compliqué qui sert à remettre la ville au centre de son territoire urbain.

Figure 41 : carte des éléments importants de l'interface ville-mer de la ville de Marseille en France (source : auteur 2021)



-L'image représente une carte de l'interface ville-mer de la ville de Marseille en France, dont la rénovation de cette partie rassemblent les éléments structurants de la ville (l'ancien port, la voie littoral, la cité de la méditerranée) tout en essayant de lier et joindre la ville avec la mer.

1. Le Vieux-Port de Marseille converti en espace public :

La ville de Marseille gratifie d'une ancienne zone portuaire qui dépasse les vingt-six siècles d'histoire. La ville est née sur les rivages de cette baie marécageuse, construisant un port parfait qui protège des ennemis. Le Vieux Port est le plus ancien de la ville, et représente le centre captivant de la Cité marseillaise pendant des siècles.

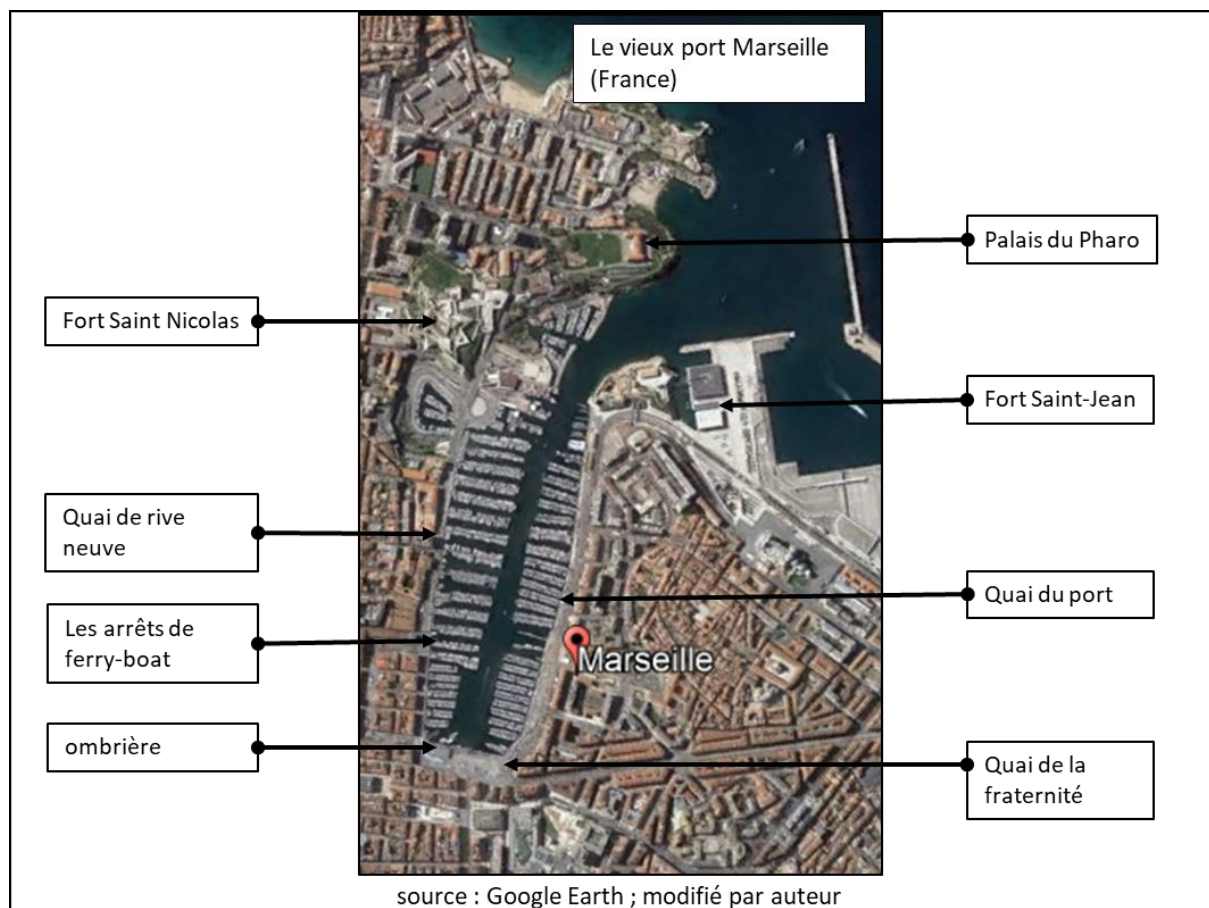
Aujourd'hui, c'est un des lieux symboliques de Marseille, devenu le lieu de rencontre public. Ainsi, un centre à la fois social et culturel après avoir perdu sa dimension économique centrale.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Le port engendre plusieurs activités dont le traditionnel marché aux poissons et ses bateaux de pêcheurs conservent l'image d'une ville tournée vers la mer et Les cafés et les restaurants présents sur les deux rives confirment la fonction d'un lieu de promenade fatal.

Figure 42 : le vieux port de la ville de Marseille (France) (source : auteur 2021)



-L'image représente une carte du vieux port montre son Transformation en espace public par excellence qui demande de procéder sur tous ses constituants. Ce projet d'aménagement porte tout d'abord sur le mouvement et le fonctionnement des installations du plan d'eau. La semi piétonisation du Vieux-Port est un premier pas franchi dans la récupération des espaces publics majeurs de la cité marseillaise : circulation automobile réduite de 50% (elle est désormais limitée à 2 voies bus et 2 voies VL quai de la Fraternité et à 3 voies quai du Port et de Rive Neuve), 70% de la surface des quais et de leurs abords dédiée aux piétons contre 30% précédemment, des clubs nautiques installés directement sur l'eau pour libérer de l'espace hier fermé par des barrières.

Le groupement de maîtrise d'œuvre Michel Desvigne, paysagiste, mandataire, Foster & Partners, Tangram Architectes, Ingerop et Yann Kersalé, en charge du projet, a conçu cet espace comme une grande et vaste esplanade tout à fait plate, sans diversité de niveaux entre espaces promeneurs et espaces circulés mais en optant pour une texture très minérale, à base de granit espagnol gris clair, en dalle pour les espaces piétons et en pavés plus petits pour les espaces circulés afin de les différencier.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

L'espace formé par le bas du U du Vieux-Port devient le quai de la Fraternité, s'étend jusqu'à 45 m de large et offre un espace unique, la nouvelle place de la cité, l'ombrière de Norman Foster & Partners, brise ce concept purifié et additionne une allure originale : un miroir horizontal de 1000 m². Cette structure large et aérienne en inox poli provoque des jeux de reflets entre ciel et terre, variant selon les heures et la lumière.

L'unité profite d'un éclairage typique, avec une gamme de luminaires adaptés aux spécificités du site. Il est possible de traverser le Vieux-Port en ferry-boat qui permet de traverser le port et de relier la place des Huiles à la Mairie. Le petit bateau sur 283 mètres avec 45 personnes maximum à bord, il suffit de 10 minutes pour faire la navette.

Figure 43 : vue sur les différents aménagements du vieux port de Marseille (France) (source : auteur 2021)



Source : <https://sofitel.accor.com>



Source : <https://tourisme-marseille.com>



Source : <https://marseille.love-spots.com>



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

-L'image représente les différents aménagements du vieux port de Marseille qui l'ont donné ses fonctions partagées par le grand public et ont aidé à qu'il soit l'articulation entre la ville et la mer

2. Le Fort Saint-Jean :

Le Fort Saint-Jean Situé dans la rive ouest du quai du Port, sous forme d'une structure corpulente et aventureuse. C'est une ancienne infrastructure hospitalière et désormais, l'une des portes d'accès au musée du MuCEM.

À l'origine le fort était lié à la colline St Laurent. Puis au XVII^{ème} siècle Vauban fait creuser un fossé afin de disjoindre le fort de la ville, fossé qui a été converti en canal de réunion entre

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

le Vieux Port et le nouveau Port de la Joliette au XIXème siècle. Au début du XXème siècle l'activité portuaire s'accroît sur la Joliette et s'édifie alors la jetée du Fort Saint-Jean et les môles J1, J2, J3 et J4. En 1937, le Canal St Laurent a été fortifié pour laisser place au présent Quai de la Tourette. Le fort Saint-Jean était entouré d'enrochements doucement obliqués ; les «pierres plates » lieu symbolique de loisirs et de promenade public.

Le Fort Saint-Jean est construit sur un terrain ressemblant à une île, rattaché à la terre par deux passerelles surprenantes. On peut certainement y accéder depuis le côté mer du quai du port ou l'esplanade J4. Les deux passerelles de 115 et 70 mètres de long font un crible éblouissant qui nous font passer de l'ambiance du Vieux-Port à l'Histoire du Fort Saint- Jean, avec évidemment des regards plongeants sur l'eau et des perspectives où la vision peut se porter jusqu'à l'horizon.

Figure 44 : *vue sur le Fort de Saint-Jean à Marseille (France)* (source : auteur 2021)



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

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

-L'image représente le fort de Saint-Jean à Marseille en France qui est devenu aujourd'hui un monument classé, touristique et accessible au grand public.

3. Le nouveau quartier d'affaires de Marseille, La Joliette :

Le quartier de la Joliette est un quartier du 2ème partie de la ville de Marseille situé en façade maritime entre port et centre-ville. Il est situé au nord du Vieux-Port et du Panier.

○ Le boulevard du Littoral :

Le réaménagement des espaces publics et de la voirie de ce boulevard dans le but de réaliser un projet consistait à relier la ville et la mer. Cet aménagement du front de mer s'étend de la tour CMA CGM jusqu'au Vieux Port d'une longueur de 2,5 km. L'un des premiers grands chantiers de cette reconquête du littoral a été la démolition de la passerelle autoroutière et l'enterrement de l'A55. Une fois le tunnel achevé, un boulevard urbain de 45 mètres de largeur a pu être aménagé en surface. Le boulevard offre notamment de trottoirs évasés plantés d'arbres et bordés de pistes cyclables.

« J'ai imaginé ce Boulevard dans un esprit de reconquête d'un rivage » affirme Yves Lion (2015). « Depuis les années 40-50, la ville de Marseille n'avait plus contact avec son port. Le

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

viaduc autoroutier constituait une très forte barrière. Avec sa disparition, nous avons pu aménager en une fois un boulevard de 3 kilomètres. Celui-ci a de l'intérêt dans la dynamique urbaine, il marque le signe fondateur d'un nouveau quartier. Pendant quatorze ans, nous avons réalisé un travail de fond sur un site qui ne manquait pas de nous éblouir. C'est mon métier de penser la transformation, de remettre en évidence un patrimoine oublié. Mais aussi de faire germer, de donner une vitrine pour permettre aux autres d'agir. L'avenir de Marseille se trouve au Nord. Elle peut devenir une très grande ville ».²⁶

o Les Terrasses du Port

Ces terrasses dotent d'une situation très stratégique et importante due à leur emplacement en plein centre-ville, à seulement trois minutes de la station du métro Joliette. À l'intérieur, environ 190 boutiques. Le bâtiment dispose d'un très beau balcon, offrant un admirable perspective sur le port de la Joliette.

o Docks Village

Dans l'autre côté de la route se reprend un autre centre commercial d'un aspect divergent, celui des Docks Village. L'établissement a pris place dans les anciens docks de Marseille. Le style architectural industriel du bâtiment lui donne un aspect très étonnant.

o La salle de spectacle baptisée Le Silo

C'est du côté de la Joliette que se trouve la salle de spectacle baptisée Le Silo. Il a été rénové au cours des années 2000 : une partie a été convertie en bureaux et l'autre en salle de spectacle dans le style des théâtres à l'italienne, constitué de plusieurs mezzanines tout autour d'un parterre central.

Figure 45 : vue sur les bâtiments réhabilités dans l'interface ville-mer de la ville de Marseille (France) (source : auteur 2021)



Source : <https://13.agendaculturel.fr>



Source : <https://www.e-marketing.fr>



Source : <https://www.frequence-sud.fr>



Source : <https://thomasperreon.com>

-L'image représente Projet Euroméditerranée conçu dans le but de rénover et édifier de nouveaux bureaux et habitats neufs, réalisant de ce quartier un quartier de postérité durable et un pôle d'excellence à l'échelle européenne méditerranéenne dimensions : Portuaire, Affaires, Résidentiel et Loisirs. C'est la mise en valeur des vestiges d'un passé maritime (bitte d'amarrage, silo, grue...) en les mettant en scène afin de faire connaître le passé portuaire de la région.

²⁶ <https://www.euromediterranee.fr>

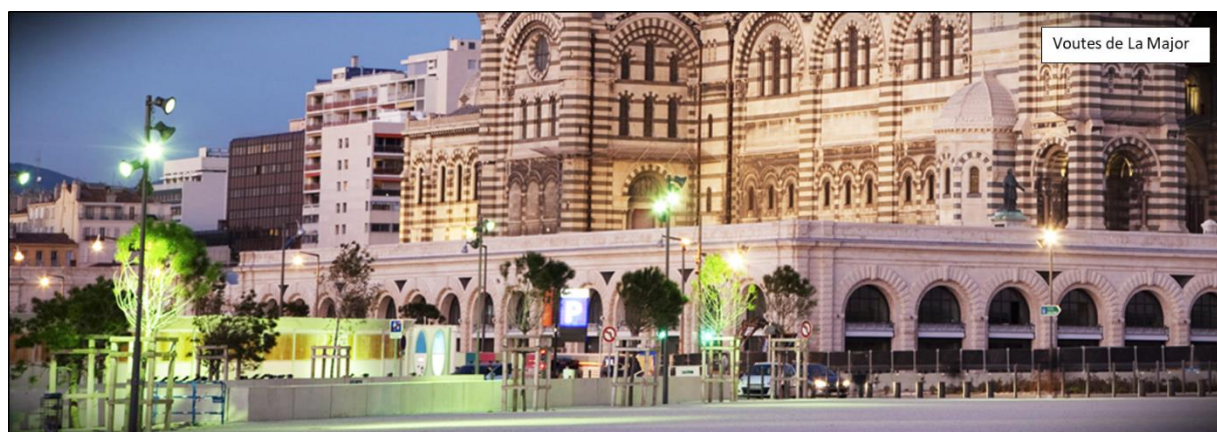
2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

4. Les voûtes de la Major :

Construites à la fin du 19^{ème} siècle et après près de 50 ans d'abandon, renouvelaient en 2014 avec l'ouverture des « Halles de la Major », première étape de ce nouveau centre commercial. « Les Voûtes de la Major » engendrent dorénavant, avec une surface totale de 7 200 m², le plus grand ensemble commercial français sous un monument historique après le Carrousel du Louvre. À partir des années 2000, dans le cadre d'Euroméditerranée, la ville reconquiert sa façade maritime. En 2002, la création d'un tunnel permet d'enterrer le flux persistant de mouvement qui étouffait la périphérie de la cathédrale et de lancer un projet de parvis piéton offrant une vue imprenable sur la rade et le J4. Les Voûtes s'offrent alors à nouveau au regard des Marseillais. La Ville de Marseille, qui en est propriétaire, lance un appel à projet pour valoriser et consolider ce bâtiment historique singulier et le faire renaître dans le cadre de la création du boulevard du Littoral. Aujourd'hui, Les Voûtes sont le point de passage obligé pour les piétons allant du Panier jusqu'au boulevard du Littoral et au J4, doté d'un parking de 750 places.

Figure 46 : vue sur les voutes de La Major à Marseille (France) (source : auteur 2021)



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

-L'image représente les voutes de La Major à Marseille en France qui représentent un nouveau pôle de rencontre et de convivialité avec une belle vue sur mer.

5. L'esplanade du J4

Le J4 fut longtemps un Domaine Public Maritime (DPM) occupé par les activités du port (particulièrement le hangar J4). Suite à la démolition du hangar en 1997, un aménagement transitoire a été mis en place pour devancer le changement du site en attendant la construction des équipements culturels majeurs, et restituer un accès à la mer sur cette partie de la façade maritime nord de la ville de Marseille. Pendant ces années de transition, le site a donc été à la fois un espace public, et un lieu d'accueil de grands événements (cirques, événements sportifs et culturels...).

Commentaire de la figure 43 : L'esplanade du J4, située à l'extrémité Sud de la Zone d'Aménagement Concerté Cité de la Méditerranée, située au croisement du Grand Port Maritime de Marseille et du Vieux-Port, et au pied du fort Saint-Jean, l'esplanade fait l'objet d'un vaste programme d'aménagement livré en 2013 et officiellement inauguré en 2014.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Le programme d'aménagement du J4

- Création du Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée.
- Création de la Villa Méditerranée.
- Creusement de deux darses.
- Création d'un parking souterrain.
- Aménagement de deux passerelles admettant de relier le Fort Saint-Jean, côté J4 au Musée des Civilisations d'Europe et de Méditerranée, et côté quartier Panier à la butte Saint Laurent.
- Aménagement de l'esplanade du J4 et de la promenade Louis Brauquier.

En 2014, le J4 prend officiellement le nom de promenade Laffont.

Figure 47 : vues sur l'esplanade du J4 à Marseille (France) (source : auteur 2021)



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



Source : <https://archello.com>



Source : <https://www.places-concert.com>



Source : <https://tourisme-marseille.com>

-L'image représente les équipements dans l'esplanade du J4 à Marseille en France. Ces équipements vont collaborer à la symbolique de ces originaux quartiers, c'est le cas du MUCEM et de la Villa Méditerranée, toujours dotés d'esplanade pour affermir l'attractivité du lieu et attirer le flux.

6. La reconversion du J1

Un bâtiment symbolique de Marseille construit en 1930 par la société Eiffel. Le groupement Vinci avec l'agence Reichen & Robert a été choisi pour y aménager la Vitrine du port, un espace mixte mêlant activités de loisirs et économie dans un hangar. Un complexe haut-de-gamme qui sera en partie accessible au grand public.

"La Passerelle", voici le nom du nouveau projet qui va investir le hangar du J1. Ce projet devrait être régénéré en 2023.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

La partie extérieure du J1 et ses espaces accueils seront réaménagés et ouverts au public. Le J1 va accueillir plusieurs fonctions dont : se baigner dans la piscine (payante), profiter des espaces de spa, se réfugier à l'ombre sous la canopée où devrait prendre place un « jardin des plantes exotiques, comme celles que les marins marseillais ramenaient de leurs voyages », précise Jean-Marc Forneri, président du conseil de surveillance du GPMM. À la partie l'intérieure, une grande place sera donnée aux loisirs. Le public pourra venir grimper sur le mur d'escalade ou encore tenter le parcours ninja. Le projet prévoit également un espace de loisirs nautiques Indoor, l'Aqua Play round, avec toboggans et jeux d'eau. Les attractions seront aussi virtuelles avec « une des plus grandes salles de réalité augmentée de France », selon Jean- Marc Forneri. Elle devrait se tourner vers l'e-sport et pourrait accueillir de grands événements et compétitions dans la discipline des jeux vidéo.

Le nouveau J1 fait le plein d'activités ludiques, mais pas que. 10 800 m² seront dédiés au tertiaire, avec des bureaux affectés notamment aux incubateurs d'innovations, un vaste espace de coworking (2 000 m²) et des espaces destinés à la formation au cœur du monde maritime, seront également proposés sur place. Un espace événementiel et d'expérience accueillera des débats, des spectacles numériques, des compétitions de jeux vidéo... Le parvis ouvert acceptera quant à lui d'accueillir des happenings et des expositions temporaires. La canopée et le jardin seront ouverts à tous, comme c'est le cas aujourd'hui pour le MuCEM.

Figure 48 : vues sur la passerelle (ex hangar J1) à Marseille (France) (source : auteur 2021)



-L'image représente le hangar de J1 à Marseille en France qui représente un véritable quartier de vie assurant la mixité fonctionnel (logements, emplois, commerces, cultures, loisirs,...) et sociale.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

7. Sur le site des anciens entrepôts Transcausse

Dans cette partie, un projet compliqué garantissant une mixité entre bureaux, logements, commerces et stationnement (parking 900places). Jean Nouvel a conçu une tour de bureaux : La Marseillaise (135 m), Jean Baptiste Piétri une tour de logement : La Porte Bleue (99 m) et Roland Carta un bâtiment de bureaux : Le Balthazar (31m). Entre ces immeubles des quais d'Arenc, apparaîtra un « strip », une incontestable rue intérieure, éclairée de nuit comme une grande avenue, bordée de commerces, et dont le traitement architectural convoquera celui du quai du littoral. La transparence et le plan ouvert des rez-de-chaussée de l'ensemble des bâtiments permettront d'ouvrir la vue sous les passerelles autoroutières, sur le port, la mer et ses bateaux. Cette rue intérieure donnera sur le boulevard Euroméditerranée et la tour CMA CGM, formant le prolongement d'Euromed Center, de la place Henry Verneuil, de la rue des Docks, de la rue de la République et finalement du Vieux-Port. Ce programme s'inscrit dans une démarche de développement durable notamment par une labellisation de type HQE.

Figure 49 : vue sur le quai d'Arnac à Marseille (France) (source : auteur 2021)



Source : <http://www.h99.fr>

-L'image montre le quai d'Arnac à Marseille en France qui représente un nouveau urbanisme et architecture pour une nouvelle partie de ville afin de survenir sur une nouvelle image de l'interface ville-mer marseillais

La façade méditerranéenne reste l'image la plus utilisée pour la communication d'Euroméditerranée. Mais au-delà de l'image communicative, cette façade sur la mer a vraiment été pensée comme une vitrine sur le renouveau marseillais qui confirme son identité maritime. Cette façade allie à la fois, la réhabilitation de l'espace portuaire, la réutilisation de certains de ces équipements, et le renouvellement non dérisoire du paysage architectural et urbanistique de la ville de Marseille. L'ouverture vers la mer donne l'image d'une ville tournée vers le large, prête à devenir un pôle important du bassin méditerranéen.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

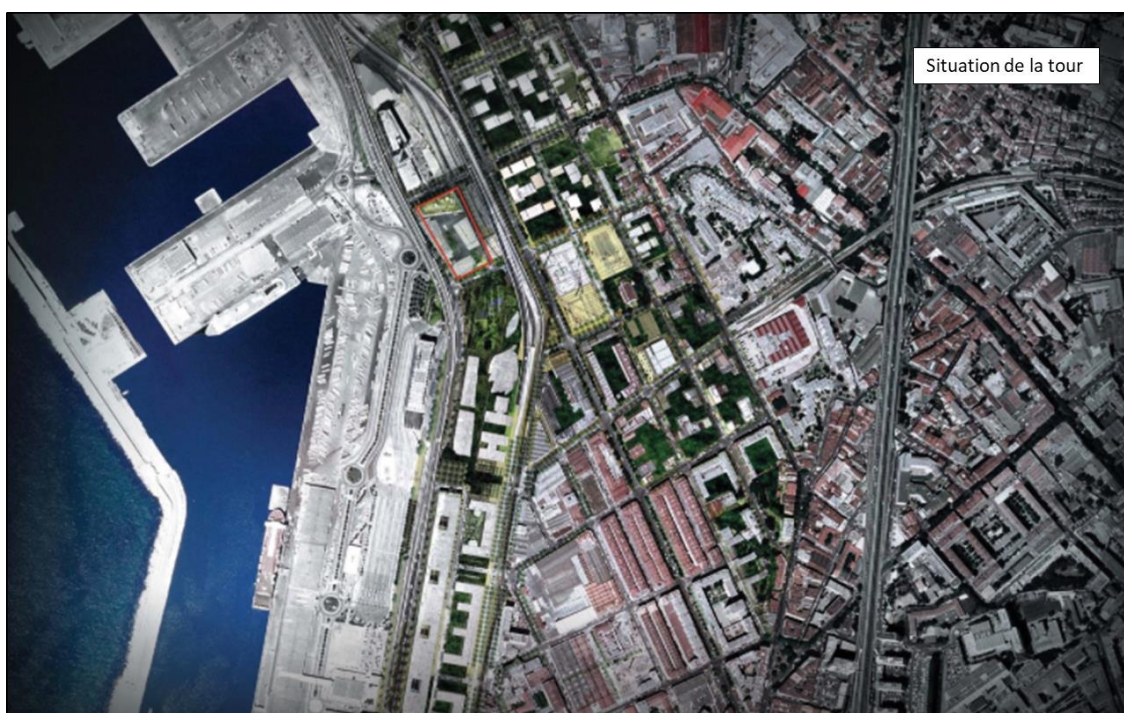
Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

➤ L'exemple de la tour la Marseillaise par l'architecte Jean Nouvel à Marseille (France) :

La tour d'affaires La Marseillaise conçu par l'architecte Jean Nouvel avec ses couleurs bleu blanc rouge s'impose dans le quartier Euroméditerranée. C'est la 2e tour la plus haute de Marseille après celle de la CMA CGM. D'autres constructions monumentales incluses dans le projet Constructa Quais d'Arcs sont à l'étude dans la même zone.

Construite de 2014 à 2018, la nouvelle Tour La Marseillaise domine, de ses 135 m de haut et 31 niveaux, le quartier d'affaires Euroméditerranée. Pour sa première réalisation dans la cité marseillaise, Jean Nouvel, architecte français mondialement reconnu, a voulu tout en nuances « jouer avec les couleurs du site : un certain rouge qui rappelle les toitures et les briques, un certain bleu un peu clair comme le maillot de l'OM et un blanc un peu gris comme un ciel maussade ». Ce bâtiment c'est selon lui surtout de l'Optical art, car il change de couleur au gré de la position de celui qui le regarde ou de l'effet de la lumière. Le dégradé bleu-blanc-rouge qui orne la façade évoque aussi les couleurs du drapeau français renvoyant à une dénomination de la tour qui n'est pas seulement liée à son ancrage local, mais aussi à l'hymne national.²⁷

Figure 50 : la situation de la tour La Marseillaise (France) (source : auteur 2021)



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

²⁷ <https://fresques.ina.fr>

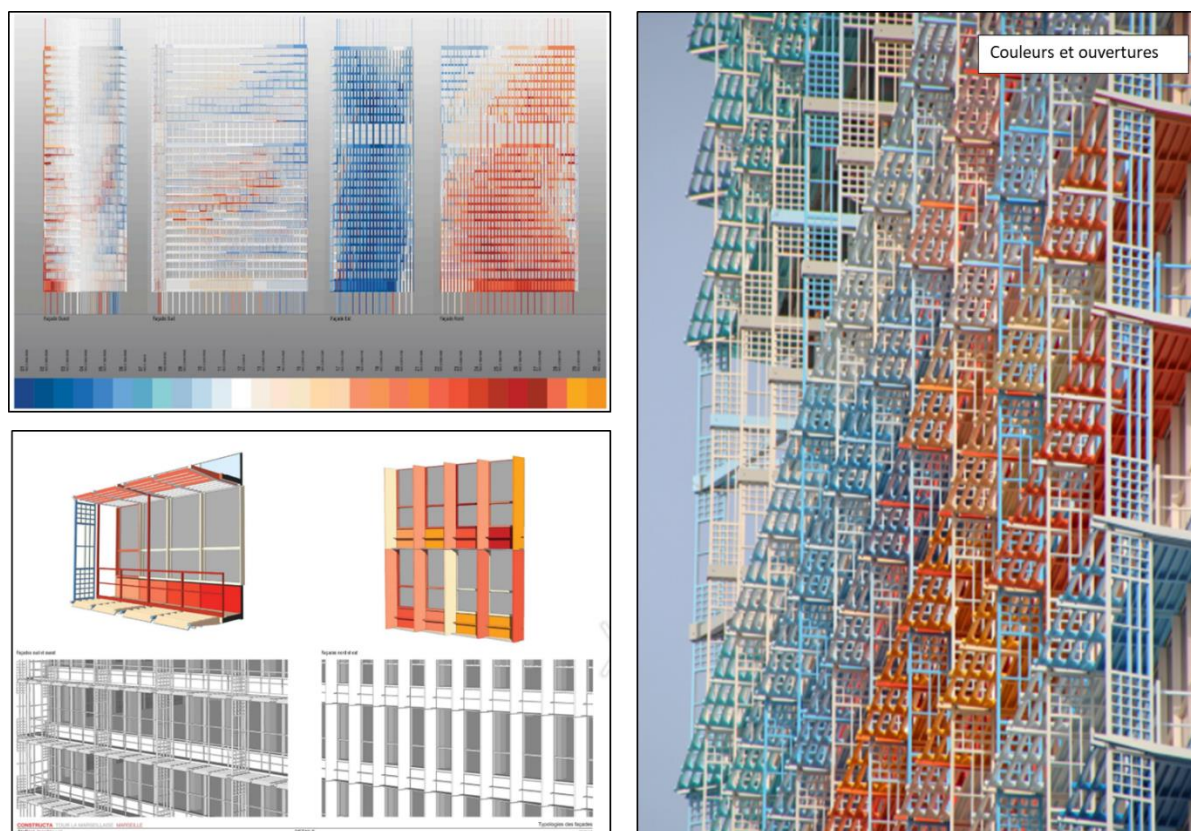
2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

La Marseillaise est érigée sur les quais d'Arenc à proximité de la tour CMA CGM de l'architecte irako-britannique Zaha Hadid, inaugurée en 2011. L'édification successive de ces deux tours marque le retour en grâce, à Marseille comme ailleurs, de cette forme architecturale, qualifiée de gratte-ciel, caractéristique des paysages urbains aux États-Unis. Ces tours sont principalement destinées à accueillir les sièges sociaux de grandes entreprises internationalisées.

La proposition de l'architecte concepteur Jean Nouvel consiste sur une tour étonnante. Son ambition est d'être liée clairement à l'atmosphère nautique dense du bassin Méditerranéen. Les couleurs et la texture de la tour affichent leur envie de jouer avec les rayons solaires et de dessiner des ombres sur le ciel... Mais seulement des ombres claires, des géométries simples pour créer des jeux mathématiques complexes. Conçu entre simplicité et complexité.

Figure 51 : vue sur couleurs et ouverture de la tour La Marseillaise (France) (source : auteur 2021)



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

-L'image montre 27 nuances de Bleu, Blanc, Rouge : Jean Nouvel a fait le choix de ces trois couleurs pour symboliser Marseille et ses nuances : Le Bleu évoque bien évidemment le ciel et la mer, mais aussi les couleurs du club de foot, l'Olympique de Marseille. Le Blanc rappelle quant à lui les nuages qui parfois traverse le ciel marseillais et surtout les roches des Calanques. Enfin, le Rouge symbolise les toitures marseillaises, et la couleur brique des tuiles qui dessinent le paysage de la ville.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Figure 52 : vues sur la tour La Marseillaise (source : auteur 2021)



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

-L'image montre les quatre façades de l'édifice bénéficiant d'une transparence et un double panorama sur la ville et sur la mer. On remarque sur les plans que l'espace dédié aux bureaux est doté de grandes baies vitrées en openspace (sans séparation), par contre le noyau central en béton contient des services (circulation verticale, stockage, sanitaires...).

- **L'exemple du pôle des gares maritimes de Marseille (France) :**

Dans le cadre du réaménagement des bassins de la Joliette, le Grand Port Maritime de Marseille a reconfiguré les môles J3 et J2 afin d'y implanter sa nouvelle gare maritime internationale dédiée au trafic passager.

La Gare de la Major a été conçue comme une structure polyvalente, c'est-à-dire pointilleuse de traiter tous types de flux, internationaux et nationaux, voire croisières. Elle devrait néanmoins accueillir en priorité les trafics internationaux. Sur la base du trafic 2005, le potentiel serait de plus d'1 million de voyageurs par an.²⁸

²⁸ <https://www.euromediterranee.fr>

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Figure 53 : *vue sur le pôle des gares maritimes de Marseille (France)* (source : auteur 2021)

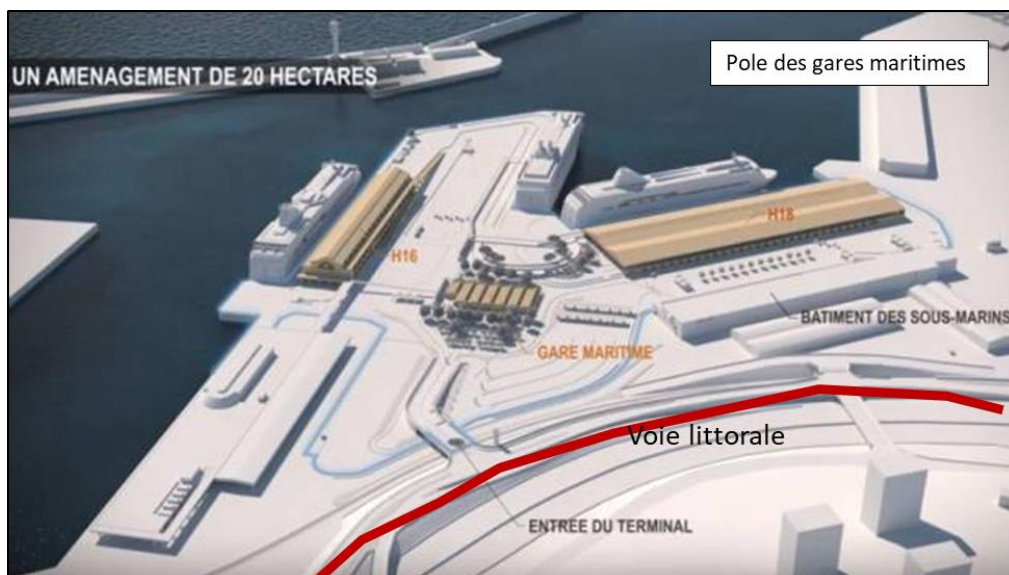


Source : <https://lemillepattesmagazine.com>

-L'image montre l'aménagement du pôle des gares maritimes de Marseille en France conçu de manière à relier la ville avec son front de mer et renforcer les activités réservés au grand public.

Le pôle des gares maritimes de marseille est situé à l'ouest du port de Marseille au cœur du port autonome de Marseille et à deux pas du Vieux-Port, des Docks de la Joliette et des Terrasses du port. Accessible par l'autoroute A55, la voie littorale et la porte 4.

Figure 54 : *vue sur l'aménagement et l'accessibilité du pôle des gares maritimes de Marseille (France)* (source : auteur 2021)



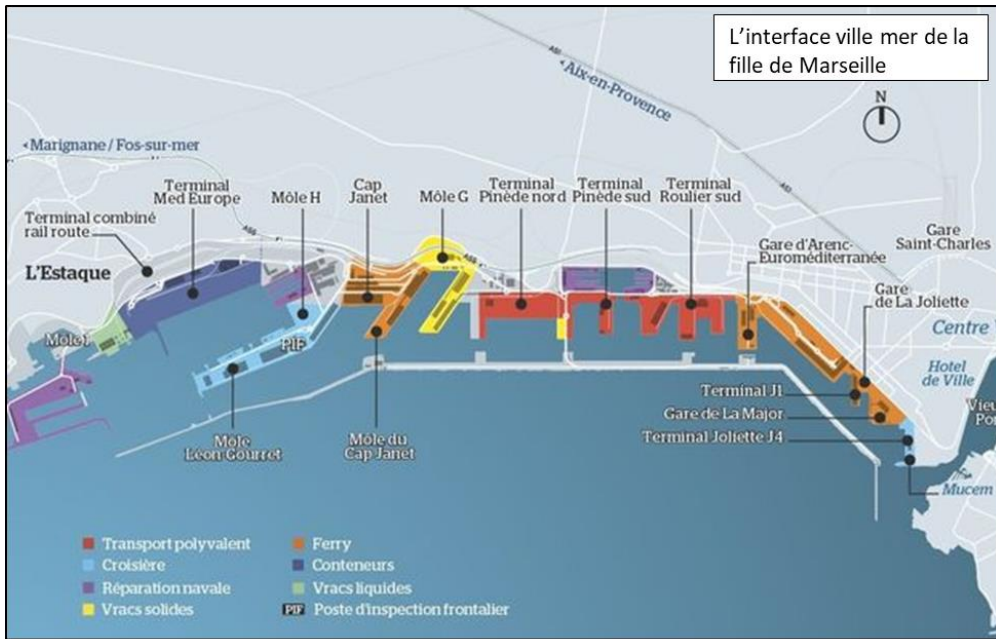
Source : <https://www.constructioncayola.com>

-L'image montre l'aménagement du pôle des gares maritimes de Marseille en France Dans le but d'une diversification des activités portuaire, le développement de croisières se fit et devient la seconde priorité après le transport de conteneurs.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Figure 55 : vue sur l'interface ville-mer de la ville de Marseille (France) (source : auteur 2021)



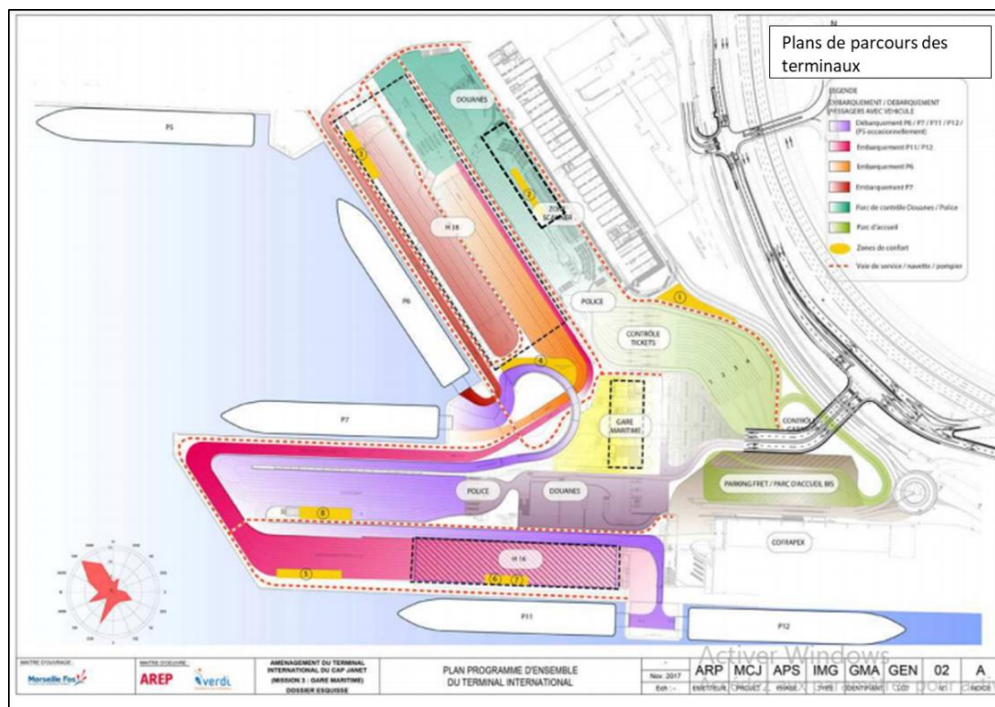
Source : <https://www.lemoniteur.fr>

Dans ce pôle on trouve deux types de terminaux : celui de la gare maritime à croisière et celui des terminaux à conteneurs. La zone de la gare maritime inclut cinq terminaux accompagnés par trois hangars, quatre parkings et trois stations de bus et taxi organisés le long d'un parcours.

- Analyse du terminal A

L'aménagement extérieur des différents circuits de la gare maritime est basé sur quatre parcours : de bus, d'avitaillement, de bagages et le flux de passagers.

Figure 56 : vue sur les parcours des terminaux de la gare maritime de Marseille (France) (source : auteur 2021)



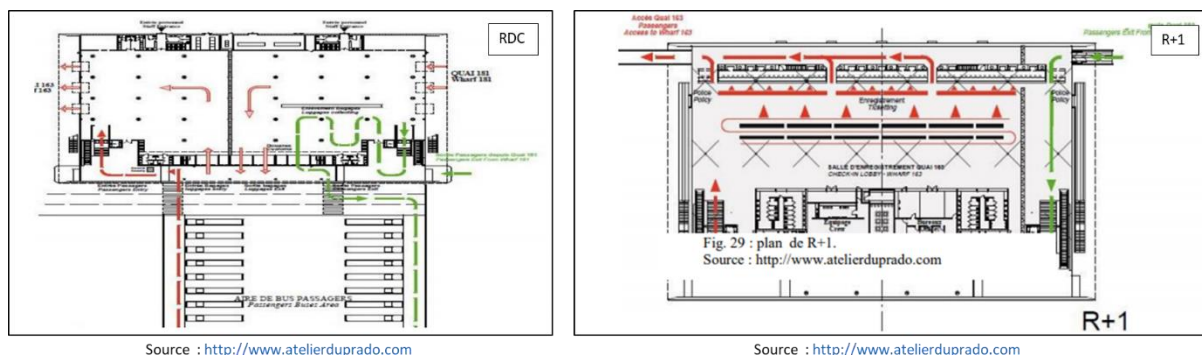
Source : <https://www.marseille-provence.fr>

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

Analyse fonctionnelle : Les plans suivants montrent que la gare maritime de Marseille se divise en deux entités, en deux parcours : embarquement / débarquement.

Figure 57 : plan du terminal A1 de la gare maritime de Marseille (France) (source : auteur 2021)



L'aspect architectural tire parti du registre industriel propre au domaine portuaire, tout en créant un effet inusité, grâce à un bardage métallique en toiture et façade qui change de couleurs et de reflets selon le temps et l'exposition.

Figure 58 : ambiance intérieurs et extérieurs du terminal A1 de marseille (France) (source : auteur 2021)



La structure métallique arborescente de la salle d'enregistrement est magnifiée par les lanternes en polycarbonate qui irrigue en lumière naturelle toute l'épaisseur du bâtiment.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

2.2.4.2 Cas de la baie d'Alger :

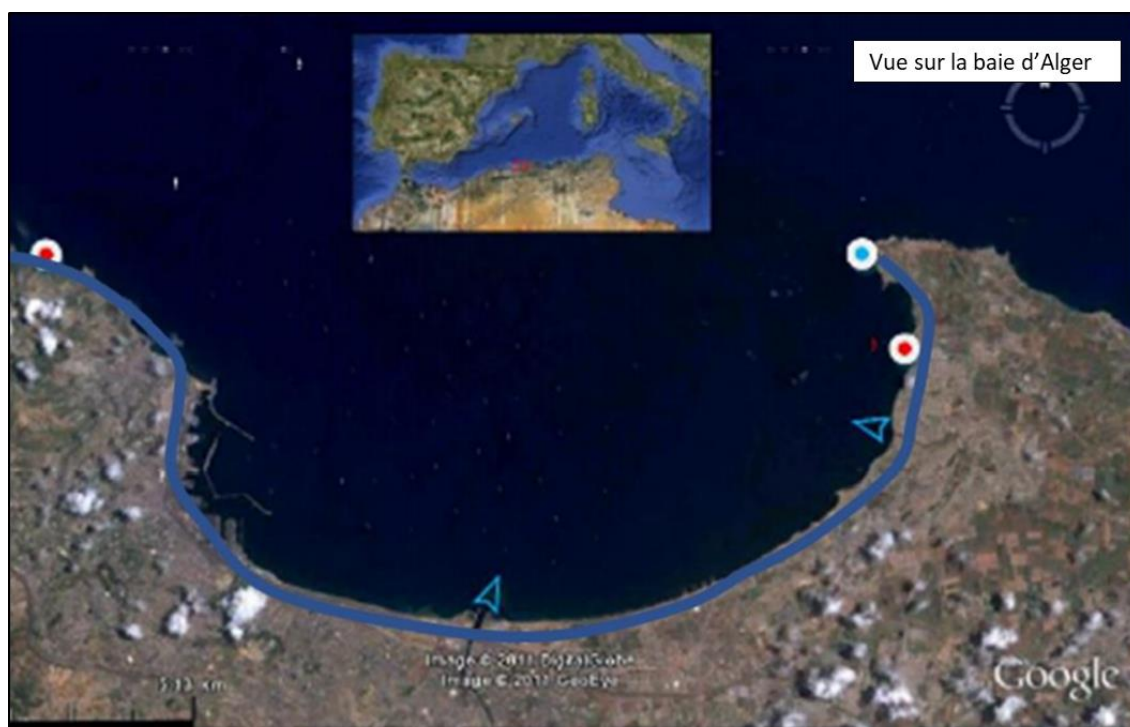
Présentation du front de mer de la baie d'Alger :

La baie d'Alger est l'échancrure autour de laquelle s'étend Alger, la capitale de l'Algérie. L'amiral Ernest Mouchez, ancien directeur de l'observatoire de Paris, avait déclaré que seule la baie de Rio de Janeiro pouvait être comparée à la beauté du panorama de la baie d'Alger.²⁹

Alger a, de tout temps, joué un rôle maritime majeur. Son port, premier vecteur de son urbanisation, demeure ainsi la tête de pont des échanges extra-maritime. Le front de mer de la ville, sa baie, spécialement, est considéré comme une conjugaison de plusieurs paramètres anthropologique, historique et économique.

La baie d'Alger présente une indentation creusée dans le rivage entre le cap Matifou à l'est et le cap Caxine à l'ouest. Elle a la forme d'un demi-cercle presque parfait. Son front de mer est composé d'une terre plate centrale et d'une bande côtière entourée d'une chaîne de montagnes et de colline.

Figure 59 : vue satellitaire sur la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021)



2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

- Le projet d'aménagement de la Baie d'Alger :

La Baie d'Alger est l'une des plus belles baies du monde. Aujourd'hui coupée de la mer par le port, les industries, le train et les routes, la ville tourne le dos à son littoral et ne dispose plus de lieux d'urbanité au bord de l'eau : espaces commerciaux et de loisirs, promenades et grandes plages bien aménagées... Le projet d'aménagement de la Baie d'Alger s'inscrit dans le Plan Stratégique de la Wilaya d'Alger à l'horizon 2030, porteur d'ambitions clefs pour la capitale : équilibre entre cohésion et attractivité, développement et durabilité, tradition et modernité. Il en constitue l'armature principale, la façade maritime et la vitrine avec comme objectif de redonner à Alger le rayonnement qu'elle mérite.

Figure 60 : *vue sur l'aménagement de la baie d'Alger (Algérie)* (source : auteur 2021)



-L'image montre une vue sur le port d'Alger actuel. Et une vue sur le projet projeté pour le port d'Alger en 2030 la reconquête des espaces portuaires à travers la délocalisation des activités industrielles et commerciales vers un nouveau port en eau profonde.

Figure 61 : *Vue sur les projets projetés pour l'est de la baie d'Alger (Algérie)* (source : auteur 2021)



• L'interface ville-mer de la partie centrale de la baie a toujours donné le dos à la mer, mais à travers ces projets proposés, dont certains déjà inaugurés, nous remarquons que cette partie est finalement prise en considérations et que les aménagements de l'interface du front de mer ont le but d'articuler la ville avec la mer en valorisant est animant cette zone.

2. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Section 2 : Aspect architectural et urbain de l'interface cille-mer. Cas des grandes villes

-L'image montre des vues sur le projet de la Place des Martyrs et des Terrasses du Port qui s'inscrivent dans une démarche ambitieuse de régénération du cœur historique de la capitale, inscrite au Patrimoine Mondial de l'Unesco. La création de liaisons physiques et visuelles entre le débouché du métro, la mise en valeur des fouilles archéologiques, les voûtes et le balcon que constitue le boulevard urbain de front de mer en lien avec les Terrasses du Port offrira une opportunité pour Alger de se réconcilier avec son front de mer et de renouveler son centre. Le projet de front de mer de la partie Hussein dey, la reconquête des espaces littoraux à travers la stabilisation du trait de côte. Et le Grand Musée de l'Afrique à Alger

Figure 62 : Vue sur les propositions d'aménagement du front de mer de la partie centrale de la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021)



Source : www.algerie-focus.com



Source : www.dzvid.com



Source : <http://cityscapes.ma>

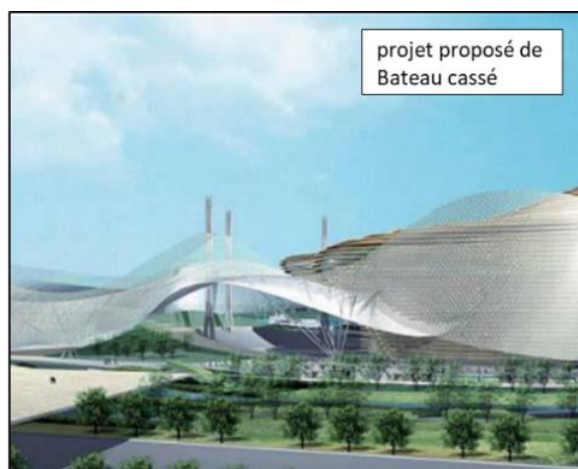
-L'image montre des vues sur le projet (Alger Medina), pour la mise en valeur de la partie centrale de la baie. Un projet d'attractivité qui dépasse l'échelle nationale. Les aménagements réalisés ces dernières années sur les berges d'Oued El Harrach. On y remarque le début de travaux par l'épuration des eaux de l'oued et la réalisation des gradins le long des berges. La promenade des Sablettes à côté de la mer avec une meilleure vue sur la mer et sur toute la baie d'Alger.

- La partie ouest de la baie et son front de mer étaient toujours délaissés en dépit de leurs potentialités touristiques importantes. Grâce à ses plages idéales pour la baignade, elle a gardé cette vocation de station balnéaire héritée des aménagements français, mais sans amélioration et rénovation. Récemment, l'État a fait part de son intérêt à valoriser cette partie pour une meilleure image de la baie d'Alger.

Figure 63 : Vue sur les aménagements proposés de projet aménagement partie est de la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021)



Source : www.dzvid.com



Source : www.dzvid.com

-L'image montre des vues sur le plan d'aménagement proposé pour la zone de Bordj El Kiffan et sur projet proposé de Bateau cassé

2.2.5 Conclusion de la thématique spécifique :

Afin de mieux coordonner la relation entre la ville et la mer, certaines villes méditerranéennes ont eu recours à la reconstruction du front de mer. Des exemples recherchés, nous retenons le fonctionnement de l'océan et de la ville qui ont commencé à réaménager leur interface, le but est de créer des espaces cohérents

Le réaménagement de l'interface semble être un moyen de recentrer et de polariser l'agglomération pour équilibrer certains embouteillages. Elle peut permettre l'émergence d'une nouvelle centralité, concentrer de nouvelles fonctions et mieux correspondre aux nouvelles dimensions urbaines.

En effet, la mer était autrefois coupée de la ville par les installations portuaires et les infrastructures routières, à l'image de la situation à Marseille. Le réaménagement du front de mer est considéré comme le nouveau centre de la ville, offrant diverses activités et équipements dans l'espace public.

La promenade maritime par sa situation au bord de mer, Il constitue un espace public urbain particulier, mais il est aussi très sensible en termes de conception et d'aménagement. Il sert non seulement à dynamiser le bord de mer, mais aussi à reconnecter la ville et la mer. Ainsi, le projet urbain/océan est à la fois un espace outil de rajeunissement et de mise en perspective de la ville et de l'océan.

En fait, comme nous l'avons vu plus haut à titre d'exemple du sujet, la reconstruction de la ville elle-même est l'objectif principal de l'urbanisme d'aujourd'hui, à savoir par la démolition et la reconstruction avec une architecture moderne extraordinaire, c'est-à-dire la restauration des bâtiments et le manque de d'activités. Celles-ci ont touché d'anciennes villes industrielles et portuaires, ainsi que les victimes de l'arrêt des activités de crise urbaine en raison de l'abandon et de la relocalisation de certaines villes.

Le front de mer de la baie d'Alger a un grand potentiel en raison de ses caractéristiques. Parfois ils sont utilisés timidement, et parfois ils sont complètement abandonnés. Le développement de la Baie d'Alger s'inscrit dans le Plan Stratégique de la Province d'Alger à l'horizon 2030. Il porte les principales ambitions de la capitale : cohésion et attractivité, développement et durabilité, et équilibre entre tradition et modernité. Il constitue la charpente principale, la façade maritime et les vitrines, conçues pour donner à Alger tout son rayonnement.

3 Conclusion générale :

Le littoral a toujours été un territoire de rêve pour l'homme vu qu'il est ouvert sur le monde et possède des ressources naturelles. En effet, de nombreuses activités, telles que la pêche, le tourisme, le transport maritime, l'industrie et le commerce, peuvent s'y développer. Par conséquent, l'interface entre la terre et la mer et les zones côtières sont affectées par de nombreuses pressions anthropiques, qui remettent en cause l'équilibre de son écosystème et la qualité du paysage. Tout d'abord, notre travail vise à comprendre et présenter l'environnement côtier, et à comprendre l'impact de l'existence de la mer en tant qu'élément naturel structurant, influant le développement, tant sur le plan urbanistique ou architectural, y compris la croissance des villes sous différentes formes. (Parallèle ou perpendiculaire à la mer, ou en fonction de la topographie du site).

L'architecture en milieu littoral doit être associée à une conception qui s'adapte aux caractéristiques de l'environnement et de ses facteurs naturels (tels que l'emplacement, l'orientation, les façades ou encore les systèmes constructifs). La mer et toutes les activités qui s'y rattachent offrent à la ville un potentiel économique important.

Les villes côtières reposent sur des activités essentiellement liées à la présence de la mer, comme les ports, l'industrie (industrie, ports de pêche) ou touristiques (embarcadères, stations balnéaires), et l'aménagement des plaines côtières, comme l'agriculture. Ces dernières années, la prise en conscience des enjeux du littoral algérien a suscité une volonté politique de se concentrer sur la gestion de nouvelles zones côtières, reflétant l'objectif de protection et de renforcement du littoral.

Notre thématique spécifique concerne l'aménagement des interfaces ville-mer, importantes et influencent directement l'image et la façade maritimes de ces villes littorales. Ainsi, le type et la disposition des aménagements de cette zone peuvent déterminer son rôle d'articulation entre la ville et la mer.

Cet état de connaissances va assister dans l'enrichissement de nos connaissances concernant notre projet de fin d'étude intitulé : Pour une meilleure image urbaine et architecturale de la baie d'Alger. Réaménagement du Quartier El Hamma. Projet : Gare maritime + espaces de distraction.)

Références bibliographiques :

Ouvrages :

RAVERAU André(1989), La casbah d'Alger et le site créa la ville, 240 Pages.

CHOAY Françoise, MERLIN Pierre(2005), Dictionnaire de l'urbanisme, Paris, Presse universitaires de France, 1024 pages.

MOUKARZEL Joseph Richard(2015), L'architecture un art qui embrasse la science, 294 Pages.

PASKOFF Roland(1992). Les dunes littorales, Annales de Géographie, 563 Pages.

MEUR-FEREC Catherine(2006). De la dynamique naturelle à la gestion intégrée de l'espace littoral : un itinéraire de géographe. Géographie. Université de Nantes, 250 pages.

PERRIN Coline(2013). Un littoral sans nature ? L'avenir de la Méditerranée face à l'urbanisation ,349 Pages.

Articles :

KACEMI M(2008). La loi de protection et de valorisation du littoral en Algérie : un cadre juridique ambitieux toujours en attente le cas du pôle industriel d'Arzew (ORAN – ALGERIE). Depuis Actes du colloque international pluridisciplinaire "Le littoral : subir, dire, agir" – Lille.

BERROUCHE Zineddine & BERKANE Youcef (2007), La mise en place du système LMD en Algérie : entre la nécessité d'une réforme et les difficultés du terrain, Revue des Sciences Économiques et de Gestion : N°07.

AOUISSI Bachir Khalil. Cours master AZUL TYPOLOGIES URBAINES ET ARCHITECTURALES EN MILIEU LITTORAL. Cours N°4 : les zones portuaires.nomiques et de Gestion.

KACEMI, M. (2004). Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales, Dar El Gharb.

CLAUDE Marie, NOUVAL Tabal (2010), Développement urbain durable des villes côtières, risques et gestion des zones côtières (GIZC), revue électronique en science de l'environnement.

PÉRON Françoise, BROCARD Madeleine(2001). La ville et la mer. In : Géographes associés n°25, Nature et Cité. Géoforum de Saint-Denis. pp. 29-38.

VITRUVRE, (1986), p19, cité dans hanrot, p.31.

CATTEDRA Raffaele, 2011 « Projet urbain et interface ville-port en Méditerranée », Rives méditerranéennes, 39 |, 81-102.

BÉTOURNÉ Nathalie, SOUAF Malika, EL BOUDRIBILI Youssef, EL WAZANI Youssef (2017). L'impact des ports de plaisance sur le développement des destinations touristiques : Étude comparative de l'offre en France et au Maroc.

Bernard, N. (2005). Les ports de plaisance équipements structurants de l'espace littoral. L'Harmattan.

BOUROUMI Mohamed Tewfik (2014), Le littoral Algérien entre dégradation et protection du patrimoine, cas de la commune côtière d'Ain El turk, p 3.

The Observatory of Algiers Publication of the Pomona College Astronomical Society, vol. 1, pp.2.9-2.13.

Mémoires et thèses :

ALLOUN Samia, (2015-2016), Outils d'urbanisme, de gestion et d'aménagement en zone littorale Recommandations d'aménagement Vers un modèle urbain durable en zone littorale méditerranéenne, Mémoire de Master, Université Saad Dahlab Blida1.

HABBOUCH Sara, (2018-2019) « *Aspect architectural et urbain de l'interface ville/mer* », Mémoire de Master, Université Saad Dahlab Blida1.

MAGNAN Marion (2016). La production et la gestion de l'espace portuaire à vocation industrielle et logistique, thèse de doctorat en géographie de, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne.

MEKAIL Abdesalem, BENACHOUR Nesrine, (2017/2018) « Aménagement d'espaces culturels et touristiques sur les fronts de mer », Mémoire de master, Option : AZUL, Blida, Université Saad Dahleb Blida.

ICHEBOUBENE Youcef (2015), Du tourisme informel à la mise en tourisme d'un littoral, les effets spatiaux. Cas de la région littorale d'Azeffoun (Kabylie occidentale, Algérie), thèse de Doctorat en Urbanisme, Université d'Évry-Val-d'Essonne, 400p.

Documents graphiques et techniques :

Livret Littoral approuvé par l'assemblée de Corse (2015).

PDAU (Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) d'Alger 2016.

PAC (Plan d'aménagement Côtier) d'Alger.

SDAT (Schéma Directeur d'Aménagement Touristique).

Textes de loi :

Décret exécutif n° 08-265 du 19 août 2008 portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat.

Loi n°90-29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.

Loi n°01-13 du 7/8/2001 pour l'orientation et l'organisation des transports terrestres dans le cadre du développement durable.

Loi n°01-20 du 12/12/2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire.

Loi n°01-19 du 12/12/2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.

Loi n°02-02 du 05/02/2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.

Loi n°03-10 du 19/07/2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

Loi n°04-03 du 23/06/2004 relative à la protection des zones de montagnes dans le cadre de développement durable.

Loi n°04-09 du 14/08/2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable.

Loi n°06-06 du 20/02/2006 portant loi d'orientation de la ville.

Loi n°07-06 du 13/05/2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.

Loi n°08-16 du 3 août 2008 portant orientation agricole.

Loi n°11-02 du 17/02/2011 relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable.

La loi relative à la protection et à la valorisation du littoral. N02-02 du 5 février 2002, le littoral/article n°07, page n°19. JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N°10 du 12 février 2002. Page 18/22.

Sites internet :

<http://www.euromediterranee.fr>

<http://www.christiandeportzamparc.com>

<http://projets-architecte-urbanisme.fr>

<https://www.arcadata.com>

<http://www.architic.com/>

<https://journals.openedition.org>

<http://archisouf.3oloum.org>

Liste des figures :

Figure 1 : exemple de développement urbain parallèle à la mer (source : auteur, 2021).....	10
Figure 2 : exemple de développement urbain perpendiculaire à la mer (source : auteur, 2021).....	11
Figure 3 : exemple de développement urbain satellitaire (source : auteur, 2021).....	12
Figure 4 : exemple de la densification en hauteur dans le milieu littoral (source : auteur, 2021)	13
Figure 5: exemples sur l'étalement sur mer (source : auteur, 2021).....	13
Figure 6 : exemple sur le développement perpendiculaire à la mer avec de nouveaux facteurs à l'origine (source : auteur, 2021)	14
Figure 7 : exemples de percés vers la mer (source : auteur, 2021)	15
Figure 8: exemples sur les promenades maritimes (source : auteur, 2021)	16
Figure 9 : exemples sur les terrasses urbaines et les belvédères (source : auteur, 2021)	16
Figure 10 : exemple sur les balcons urbains (source : auteur, 2021)	17
Figure 11 : exemples sur les places (source : auteur, 2021)	17
Figure 12 : exemples de zones portuaires (source : auteur, 2021).....	19
Figure 13 : exemples de gares maritimes (source : auteur, 2021).....	19
Figure 14 : exemples de marinas (source : auteur, 2021).....	20
Figure 15 : exemples de marinas (source : auteur, 2021).....	20
Figure 16 : exemples d'implantation et d'orientation et des bâtiments en milieu littoral (source : auteur, 2021)	21
Figure 17 : exemples de formes et volumétries de constructions en milieu littoral (source : auteur, 2021).....	22
Figure 18 : exemples sur les ouvertures des constructions en milieu littoral (source : auteur, 2021).....	23
Figure 19 : exemples de terrasses et balcons de constructions en milieu littoral (source : auteur, 2021).....	23
Figure 20 : exemples de matériaux et techniques de construction en milieu littoral (source : auteur, 2021).....	25
Figure 21 : plans et façades types des ensembles d'habitat en Algérie (source : auteur, 2021).....	26
Figure 22 : comparatif entre les constructions en milieu littoral et le territoire intérieur en Algérie (source : auteur, 2021).....	27
Figure 23 : les nouveaux plans d'aménagement de valorisation du milieu littoral projetés (source : auteur, 2021)	28
Figure 24: Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002.	30
Figure 25 : Vues sur un exemple de paysages architecturales et urbains d'une ville touristiques : Cas de la ville Nice en France (source : auteur, 2021)	31
Figure 26: Vues sur un exemple de paysages architecturaux et urbains d'une ville industrielle : Cas de la ville du Havre en France. (Source : auteur, 2021)	32
Figure 27 : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville agricole : Cas de la ville de Jijel en Algérie (Source : auteur, 2021).....	32
Figure 28 : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville agricole : Cas de la ville de Barcelone en Espagne (Source : auteur, 2021)	33
Figure 29 : les entités spatiales de l'interface ville-mer de la ville de Nice (France) (source : auteur 2021).....	37
Figure 30 : exemples de ports industriels et commerciaux (source : auteur 2021)	39
Figure 31 : exemples de ports de plaisance (source : auteur 2021)	40
Figure 32 : exemples de marinas (source : auteur 2021).....	41
Figure 33 : exemples de port de pêche (source : auteur 2021).....	41

Figure 34 : exemples de ports militaires (source : auteur 2021).....	42
Figure 35 : exemples de boulevards et rue sur l'interface ville-mer (source : auteur 2021)	43
Figure 36 : exemple de promenade maritime ces de la promenade des anglais à Nice en France (source : auteur 2021)	44
Figure 37 : exemple d'aménagement de place publique en milieu littoral, cas de la place méditerranée Cannes, France (source : auteur 2021)	45
Figure 38 : exemple de jardin public en milieu littoral, cas du jardin d'essai à Alger en Algérie (source : auteur 2021)	45
Figure 39 : exemples de grands équipements sn front de mer (source : auteur 2021)	46
Figure 40 : exemples d'aménagements récents réalisés dans l'interface ville-mer algérien (source : auteur 2021).....	47
Figure 41 : carte des éléments importants de l'interface ville-mer de la ville de Marseille en France (source : auteur 2021)	48
Figure 42 : le vieux port de la ville de Marseille (France) (source : auteur 2021).....	49
Figure 43 : vue sur les différents aménagements du vieux port de Marseille (France) (source : auteur 2021).....	50
Figure 44 : vue sur le Fort de Saint-Jean à Marseille (France) (source : auteur 2021).....	51
Figure 45 : vue sur les bâtiments réhabilités dans l'interface ville-mer de la ville de Marseille (France) (source : auteur 2021)	52
Figure 46 : vue sur les voutes de La Major à Marseille (France) (source : auteur 2021).....	53
Figure 47 : vues sur l'esplanade du J4 à Marseille (France) (source : auteur 2021)	54
Figure 48 : vues sur la passerelle (ex hangar J1) à Marseille (France) (source : auteur 2021)	55
Figure 49 : vue sur le quai d'Arnec à Marseille (France) (source : auteur 2021)	56
Figure 50 : la situation de la tour La Marseillaise (France) (source : auteur 2021)	57
Figure 51 : vue sur couleurs et ouverture de la tour La Marseillaise (France) (source : auteur 2021)	58
Figure 52 : vues sur la tour La Marseillaise (source : auteur 2021).....	59
Figure 53 : vue sur le pôle des gares maritimes de Marseille (France) (source : auteur 2021)	60
Figure 54 : vue sur l'aménagement et l'accessibilité du pôle des gares maritimes de Marseille (France) (source : auteur 2021)	60
Figure 55 : vue sur l'interface ville-mer de la ville de Marseille (France) (source : auteur 2021).....	61
Figure 56 : vue sur les parcours des terminaux de la gare maritime de Marseille (France) (source : auteur 2021).....	61
Figure 57 : plan du terminal A1 de la gare maritime de Marseille (France) (source : auteur 2021) .	62
Figure 58 : ambiance intérieurs et extérieurs du terminal A1 de marseille (France) (source : auteur 2021).....	62
Figure 59 : vue satellitaire sur la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021)	63
Figure 60 : vue sur l'aménagement de la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021).....	64
Figure 61 : Vue sur les projets projetés pour l'est de la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021)	64
Figure 62 : Vue sur les propositions d'aménagement du front de mer de la partie centrale de la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021).....	65
Figure 63 : Vue sur les aménagements proposés de projet aménagement partie est de la baie d'Alger (Algérie) (source : auteur 2021)	65

|

4-Annexe

Rapport explicatif du projet

P.F.E

Thème :

**Pour une meilleure image urbaine et
architecturale de la baie d'Alger.
Réaménagement du Quartier El Hamma.**

Projet :

Gare maritime + Espaces de distraction.

Table des matières :

1. Introduction.....	80
2. Motivation du choix du site d'intervention.....	80
3. Lecture urbaine du quartier.....	81
• Présentation du site d'étude.....	81
• Constat.....	88
4. rapport explicatif PFE.....	93
5. dossier graphique.....	100
6. conclusion.....	108

4. ANNEXES : Rapport explicatif du projet

1. Introduction :

Après l'état de connaissances requis dans la recherche thématique qui sert à accomplir nos connaissances sur la thématique du PFE choisie, l'étude de l'évolution urbaine et architecturale du site d'intervention est nécessaire et indispensable de cette phase du projet, permet d'accueillir le maximum d'informations sur la situation choisie (quartier El-Hamma) et définir les particularités de ce milieu littoral au tant qu'espace singulier dotant de facteurs originels influant son développement architectural et urbain. Ces indications constituent la base de données de la phase d'intervention.

2. Motivation du choix du site d'intervention : quartier El-Hamma dans la baie d'Alger :

Notre choix est porté sur le Quartier El-Hamma, l'une des situations importantes dans la baie d'Alger, une baie parmi les plus belles au monde, caractérisée par sa forme semi circulaire tournée vers la mer, sa situation centrale stratégique, son climat doux et son relief composé.

Ce paysage est dans un état de dégradation avancé tant sur le plan architecturale et urbanistique due à l'abondance de cet espace et la négligence de l'importance de son environnement en construisant tournant le dos à la mer qui est l'élément naturel structurant des villes littorales. Cela a causé une rupture entre l'architecture l'urbanisme et l'environnement.

Ces dernières années, on a débuté la récupération du foncier occupé par les activités industrielles existante dans le quartier et les consacrer pour la valorisation de cette espace pour une meilleur image de la baie d'Alger.

Le but est de survenir sur une proposition d'aménagement de cette partie de ville (situation choisie du quartier El-Hamma) qui ternit l'image de la baie d'Alger, et toute la ville d'Alger, de manière réfléchi et intégrée aux spécificités de ce milieu fragile et complexe.

Figure 71 : *vue aérienne sur le quartier El-Hamma dans la baie d'Alger en Algérie (source : auteur 2021)*



Source : <https://twitter.com/radioalgerie>

4. ANNEXES :

Rapport explicatif du projet

3. Lecture urbaine du quartier El-Hamma :

1) Présentation du site :

o Données géographiques :

a. Échelle régionale :

La ville d'Alger est située dans partie sud du bassin méditerrané Notre site d'étude est un quartier qui se situe sur la cote Algérienne méditerranéenne à Alger, capitale de l'Algérie. Dans la partie centrale de sa baie.

figure 72 La carte montre la situation de quartier sur l'échelle régional



Source : Google earth modifié par auteur



Source : Google earth modifié par auteur

4. ANNEXES : Rapport explicatif du projet

b. Échelle Locale :

Le quartier El-Hamma profite d'une situation particulière sur la partie centrale de la baie d'Alger à proximité du centre historique.

Figure 73 : situation du quartier El-Hamma dans la baie d'Alger (source : auteur 2021)



Source : Google earth modifié par auteur

o délimitation de la baie d'Alger

Délimité à l'OUEST par la Casbah d'Alger, au OUEST-SUD par la ligne de crête du mont du Bouzareah au EST par la plaine de Metija (terrain agricole) au SUD par les routes nationales (RN11, RN24, RN05) ce périmètre se devise en trois parties (est, ouest et central).

Figure 74 : carte de délimitation de la baie d'Alger et les situations à étudier



Source : document graphique modifié par auteur

4. ANNEXES :

Rapport explicatif du projet

○ Accessibilité à la Baie d'Alger :

On accède à la baie d'Alger par :

- Voies mécaniques : RN11 à l'OUEST de BOUMERDES, RN29 de MEFTAH RN1 AU SUD de BLIDA, RN5 ET RN11 à L'EST de TTIPAZA
- Voies maritimes au port d'Alger qui relie ALGER à MARSEILLE et ALICANTE
- Voies ferroviaires qui relient ALGER centre avec l'EST et le CENTRE de la région
- Ainsi, la proximité de l'aéroport Houari Boumediene constitue une opportunité sur le point accessibilité.

Figure 75 Carte montre l'accessibilité de la baie d'Alger



Source : Google earth modifié par auteur

○ Délimitation de la situation étudiée :

La situation étudiée est délimitée au nord par la mer, au sud par le monument des martyres incluant les bois des arcades, à l'ouest par les bouches de métros, à l'est par le jardin d'essai

Figure 76 : délimitation de la situation étudiée quartier El-Hamma (source : auteur 2021)



Source : Google earth modifié par auteur

4. ANNEXES :

Rapport explicatif du projet

○ Accessibilité et mobilité urbaine :

Le quartier El-Hamma bénéficie d'une forte accessibilité par la voie express, le chemin de fer, la rue Hassiba Ben Bouali, le Boulevard Mohammed Belouezdad, le tramway (les Annasser) et le métro (bouches du jardin d'essai et celle de la rue Rochaid Boualame) ainsi, par les téléphériques.

Figure 77 : accessibilité du quartier El-Hamma (source : auteur 2021)

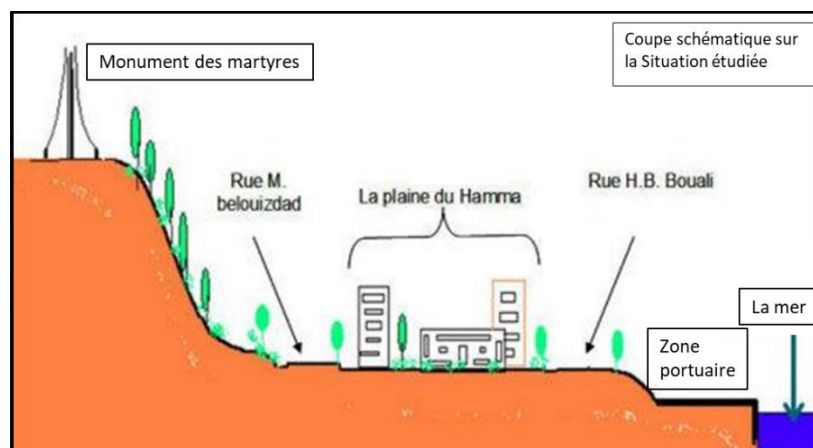


○ Morphologie du site :

Le tissu urbain possède une forme homogène dans la majorité de la surface étudiée, caractérisé par une unité géographique apparente bordé au sud par un monticule de pente remarquable.

La majorité des constructions existantes dans le quartier sont des constructions sommaires de petit gabarit (hangars, industrie et ancien bâtis), à l'exception de de quelques nouveaux projets importants tels que : l'hôtel Sofitel, la bibliothèque nationale, les tours jumèles et le monument des martyres.

Figure 79 : coupe schématique sur le quartier El-Hamma (source : auteur 2021)



4. ANNEXES : Rapport explicatif du projet

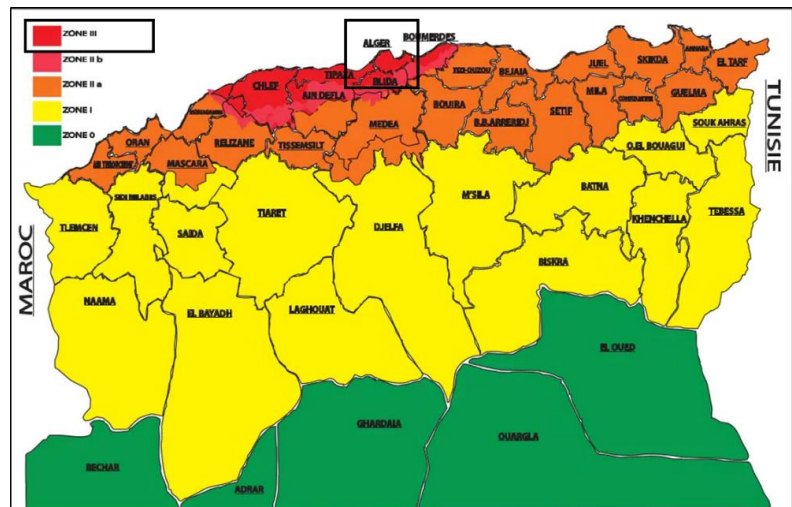
○ Climatologie :

Le climat de toute la baie d'Alger est un climat méditerranéen, bénéficie d'un climat maritime tempéré. Il se caractérise par un hiver doux et humide, un printemps précoce et pluvieux, un été avec coïncidence de la chaleur, de la sécheresse et de l'ensoleillement, et un automne, pluvieux avec des orages parfois très violents, de courtes durées et de forte intensité. La baie d'Alger est généralement protégée des vents forts à cause de sa forme, où La direction des vents est différente de celle d'Alger et de sa région.

○ Risques majeurs :

Notre site se situe dans la zone sismique 3 dont on doit respecter les normes de règlements par séismique de RPA 2003

Figure 78 carte de zones sismiques en Algérie (source : auteur 2021)



4. ANNEXES :
 | Rapport explicatif du projet

o État de fait :

Le quartier El-Hamma était la banlieue agricole de l'agglomération algéroise, puis affirmé en tant que zone à caractère industriel dans la période coloniale. Actuellement, c'est le début des grandes réaffectations des activités industrielles dans le but de l'amélioration du cadre de vie et de renforcer l'image et l'identité de la baie d'Alger.

Parmi les projets remarquables de ce site : Hôtel Sofitel, Bibliothèque nationale, Monument des martyres, Le jardin d'essai, Musée des beaux-arts,...

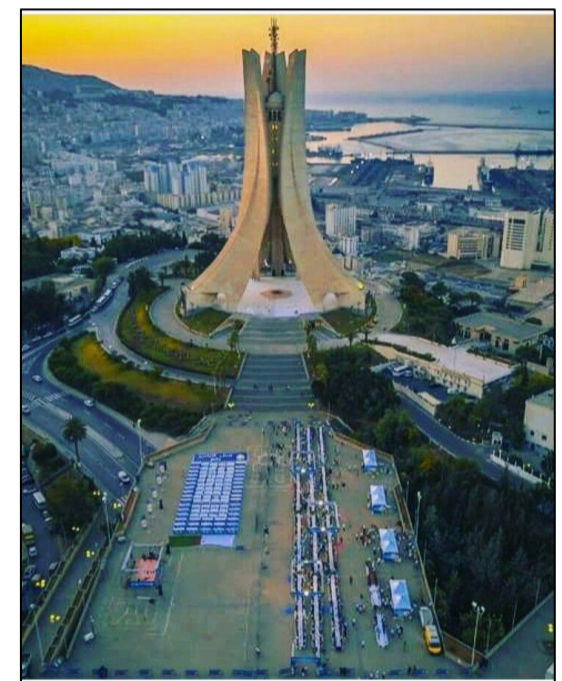
La structure viaire du quartier dote d'une différence en flux mécanique et piéton, dont le boulevard Belouezded est bien animé par rapport à la rue Rochaid Boualem qui est moins vivante et la rue Hassiba qui n'est pas animée.

La zone portuaire est aménagée en zone industrielle et cause des nuisances et pollutions visuelles.

Le jardin d'essai et la forêt des arcades constituent le palement de cette partie de ville.



Musée des beaux-arts



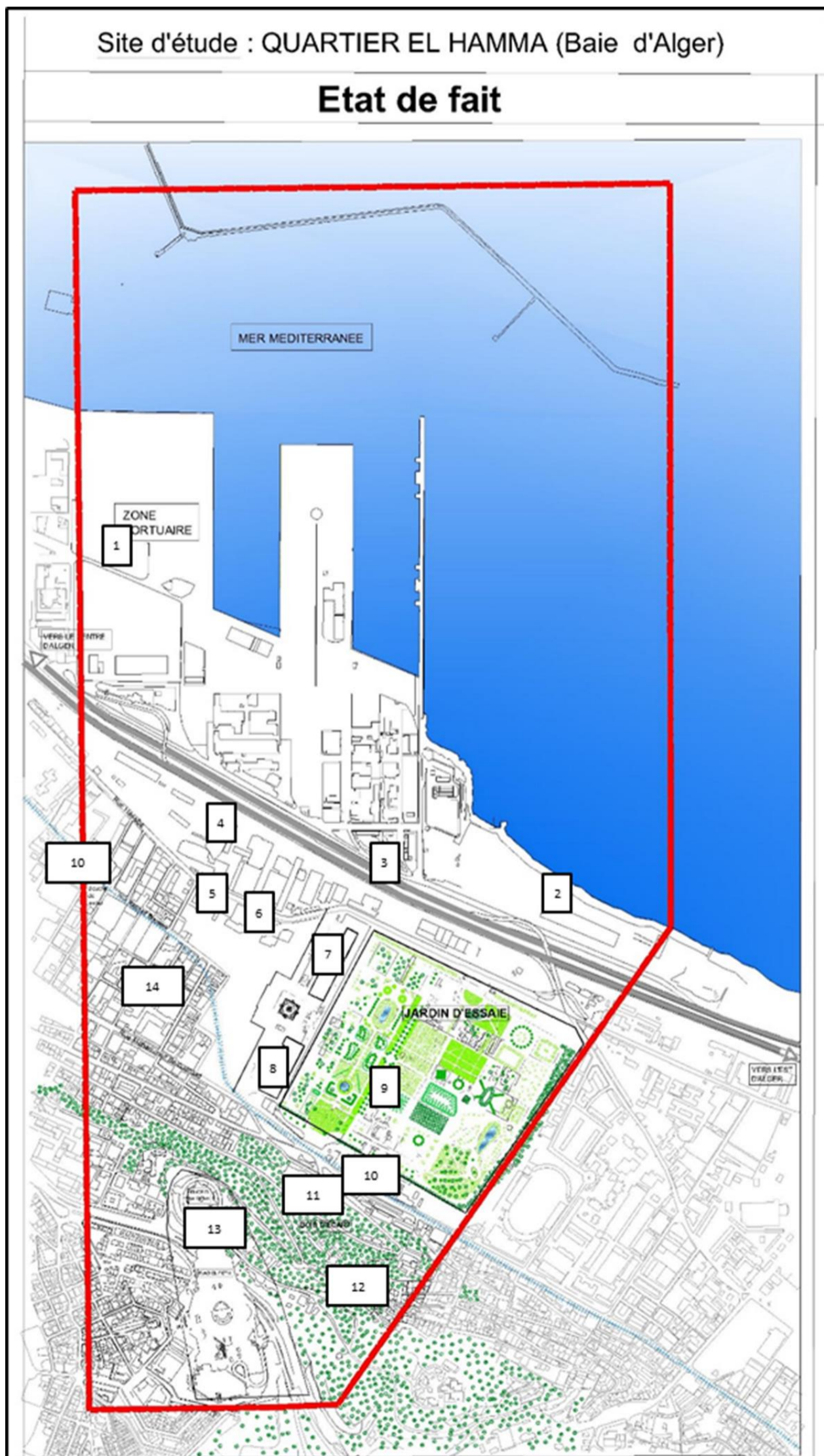
Monument des martyres



Hôtel Sofitel et bibliothèque nationale



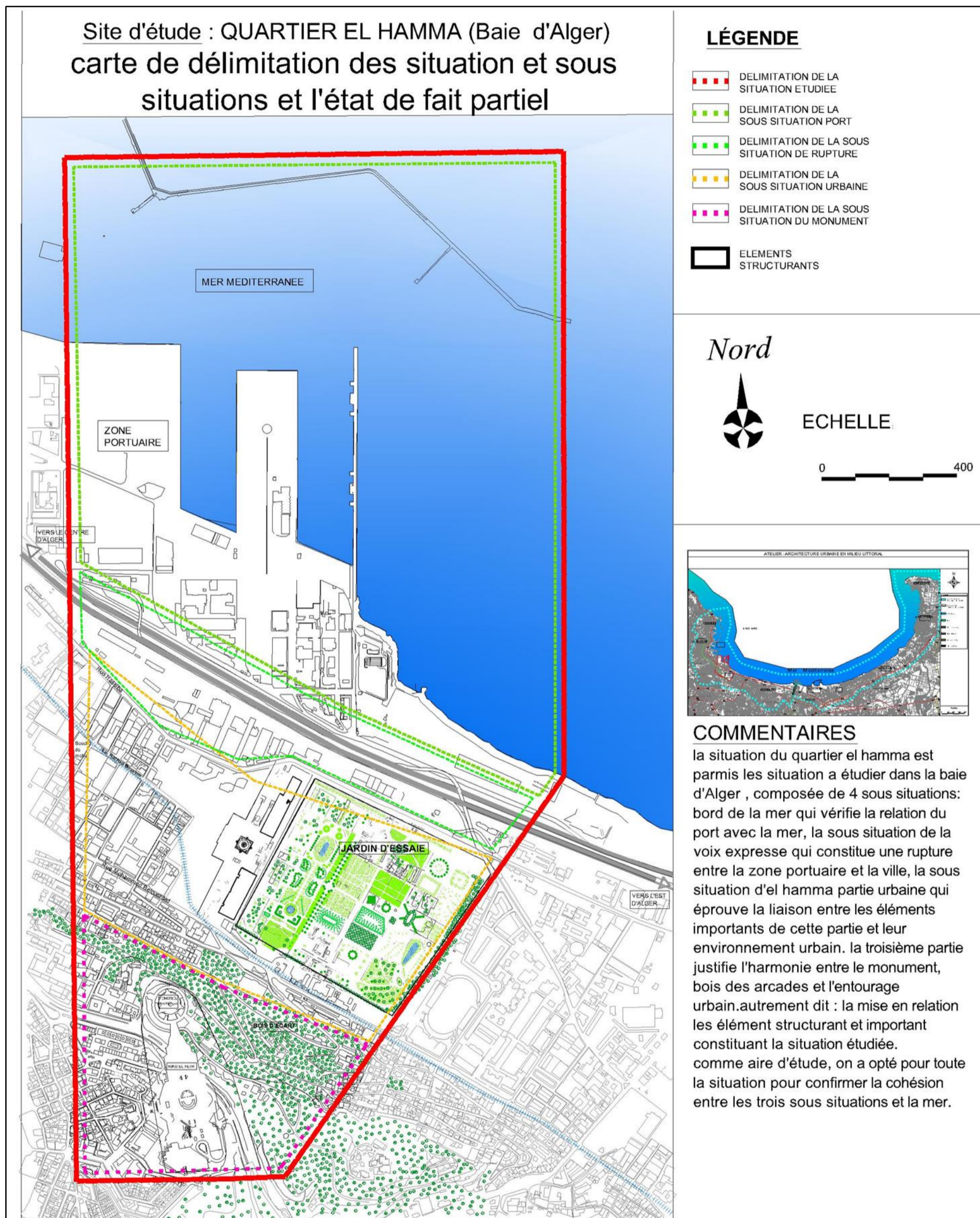
Jardin d'essai



- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. zone portuaire | 11. Musées des beaux arts |
| 2. Station de dessalement | 12. Bois des arcades |
| 3. Voie express | 13. Monument des martyres |
| 4. Station SNTF | 14. Constructions en état dégradées |
| 5. Siege Sonatrach | |
| 6. Les tours jumelles | |
| 7. Hôtel Sofitel | |
| 8. Bibliothèque nationale | |
| 9. Jardin d'essai | |
| 10. Bouche de métro | |
- Échelle:
 0 200

1) **Constat :**

Après la présentation géographique et l'analyse de site faite, Le constat établit se présente comme suit :



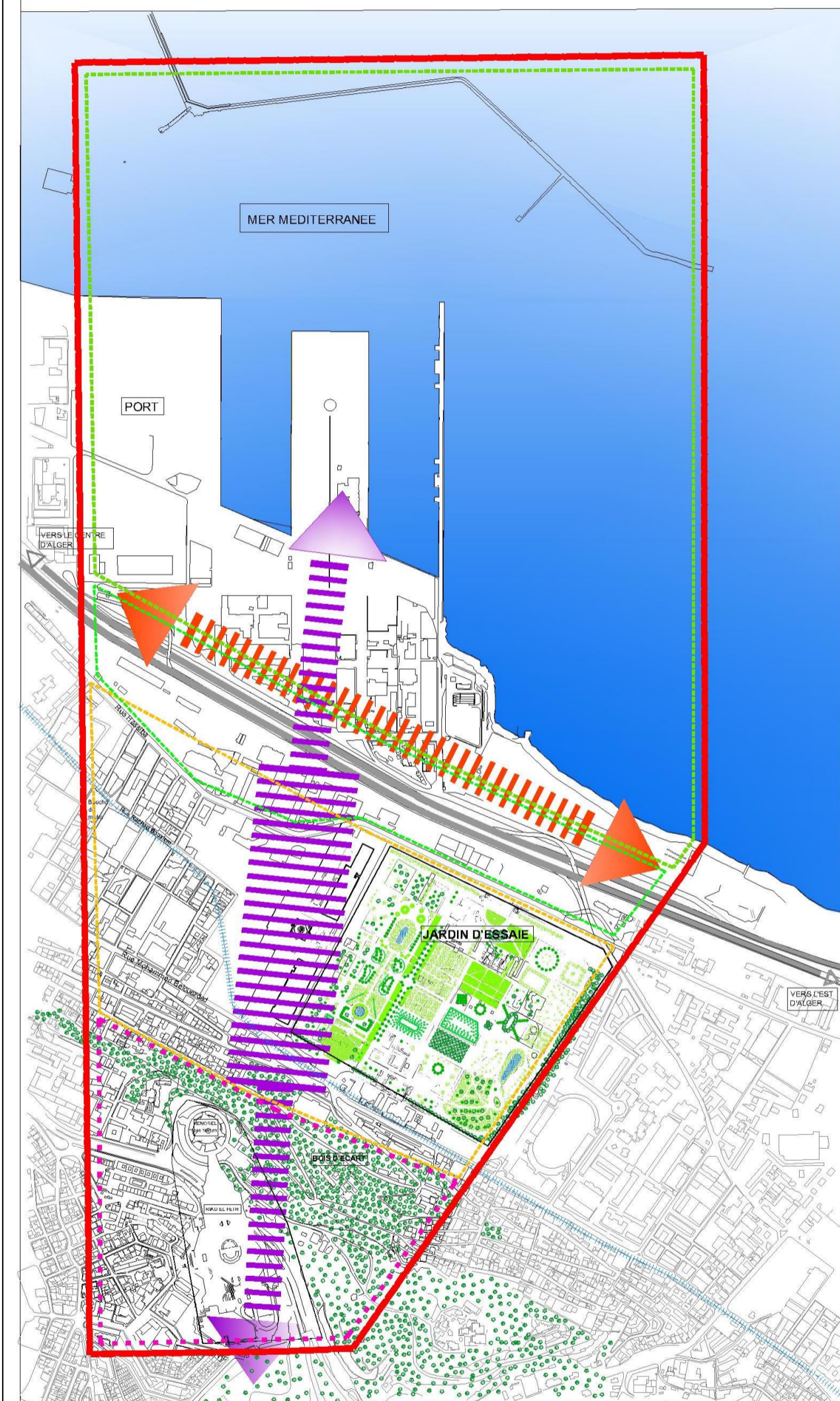
4. ANNEXES :
 | Rapport explicatif du projet
 o Plan d'actions à mener :

Des actions à mener seront arrêtées par rapport aux principes de notre option et aux particularités du site :



4. ANNEXES :
 | Rapport explicatif du projet
 o Schéma des principes d'aménagement

Site d'étude : QUARTIER EL HAMMA (Baie d'Alger)
Schéma des principes d'aménagement



LÉGENDE

-  DELIMITATION DE LA SITUATION ETUDIEE
-  DELIMITATION DE LA SOUS SITUATION PORT
-  DELIMITATION DE LA SOUS SITUATION URBAINE
-  DELIMITATION DE LA SOUS SITUATION DU MONUMENT
-  SCHEMA DE PRINCIPES D'AMENAGEMENTS
-  ELEMENTS STRUCTURANTS

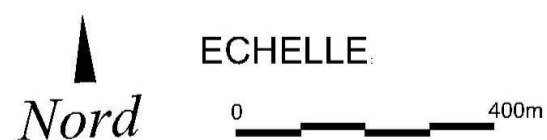
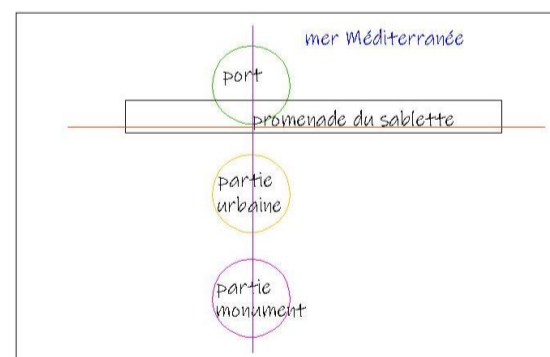
COMMENTAIRE

Selon le constat établis depuis les visites du sites et les communications avec l'équipe pédagogique, le principe d'aménagement du site d'étude s'étale dans deux direction :

la première est celle qui renforce la liaison entre les 4 sous situations : partie bord de l'eau (zone portuaire), partie de la voix expresse (la rupture), partie urbaine et partie pôle culturel (monument des martyres).

la deuxième direction est celle qui relie en profondeur la promenade du sablette qui est aménagé en forme linéaire sur le bord de la mer avec la ville.

ainsi , mettre en harmonie les éléments importants (structurants) de chaque partie (sous situations) avec son environnement urbain.



4. ANNEXES :

Rapport explicatif du projet

- o Les éléments structurants (existants - projetés)



4. ANNEXES :
Rapport explicatif du projet

o Intervention

Plan d'aménagement

Selon le constat établis, la communication avec l'équipe pédagogique ainsi que l'état de connaissances requis des recherches thématiques, le plan d'aménagement est conçu non seulement pour résoudre les problématiques de toute la situation étudiée du quartier El Hamma dans sa relation avec la mer et le reste de la baie d'Alger, mais aussi pour régler le problème de chacune des sous situations :

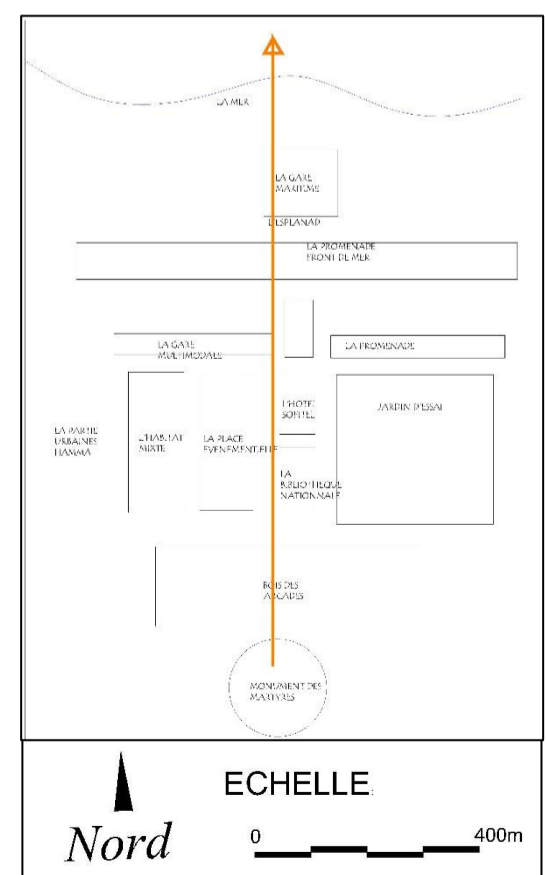
1- sous situation du monument avec bois des arcades : par la création d'un chemin piéton qui relie le monument avec le reste de la ville à travers des rampes animées par des terrasses et espaces de consommation dotés d'une belle vue sur la mer.

2- sous situation d'el Hamma ville : l'aménagement d'une place événementielle qui réunit les grands équipements de la ville (jardin d'essai, bibliothèque nationale, hôtel SOFITEL) ainsi que boulevard de HASSIBA, ROCHAID BOUALEM et BELOUEZDED et les rassemble sur la même plate-forme entourée d'ensembles d'habit mixte qui assurent l'animation de l'espace public par l'aménagement de podiums réservés aux activités de commerces et consommation.

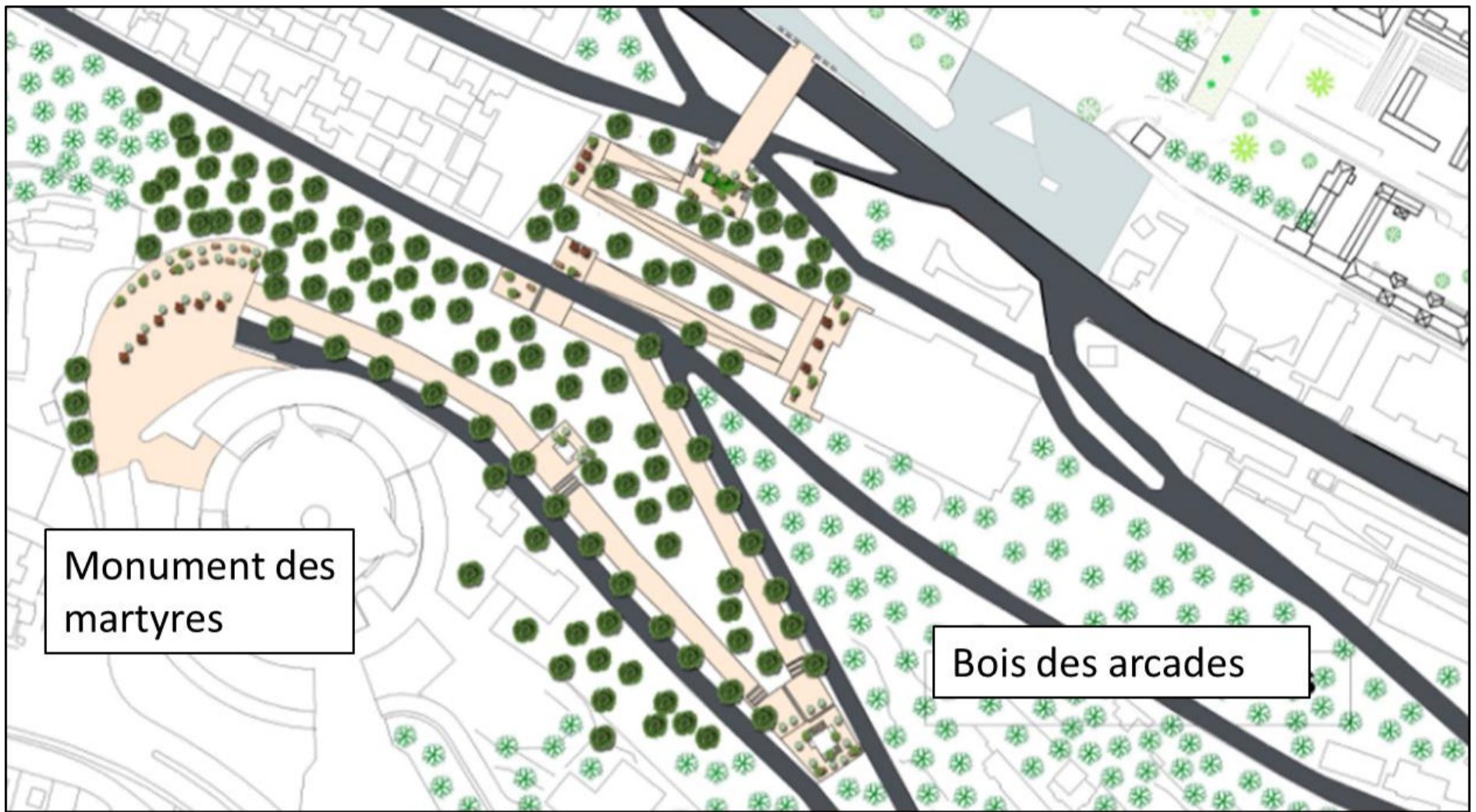
3- sous situation de la partie de rupture entre ville et mer : dont nous avons opté pour l'aménagement d'une gare multimodale, le réaménagement d'une partie de la rue HASSIBA en double sens, remplacement de la ligne ferroviaire par une ligne tramway qui va diminuer la rupture causés par le chemin de fer et sa zone de servitude et l'aménagement d'une esplanade animé traverse le réseau routier expresse pour renforcer la liaison avec la zone portuaire et donc la mer.

4- la sous situation de la zone portuaire : par la création de tours d'affaires dotés de podiums destinés aux activités de détente et consommation qui logent la voix expresse, cela est pour donner à cette dernière l'image d'un boulevard urbain. L'aménagement de la continuité de la promenade maritime du Sablette animé par des espaces de distraction et de détente. L'aménagement d'équipement qui nécessite la proximité de la mer: l'école des études maritimes; l'hôtel; et la gare maritime_ en macro lots dont les espaces extérieurs sont destinés au grand public à la continuité de la promenade pour avoir une animation permanente spécialement dans les espaces à flux événementiel et périodique.

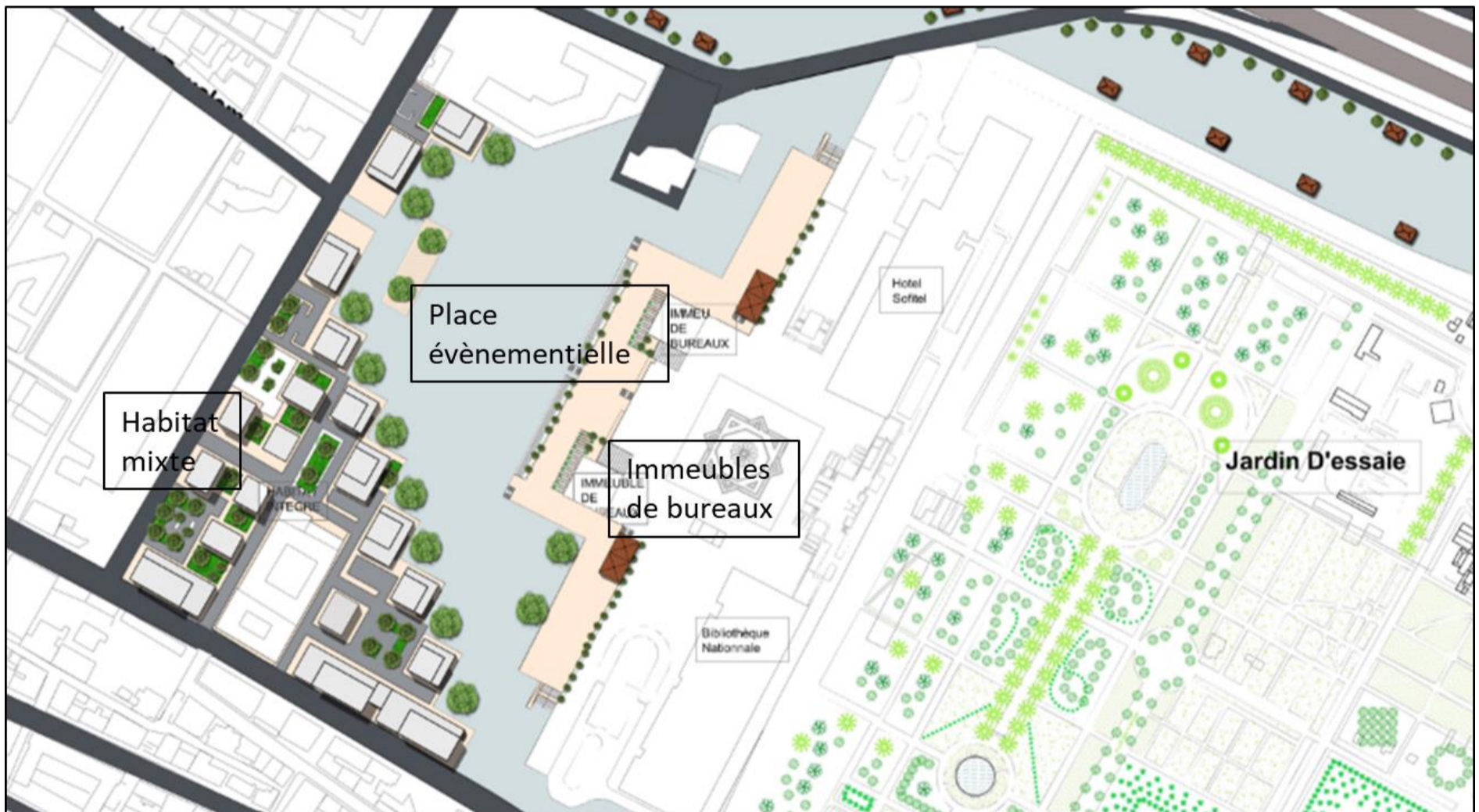
Ces aménagements ont pour but, non seulement pour la mise en relation des parties de ville avec la mer mais aussi pour une image de marque de l'interface ville-mer de la baie d'Alger.



Détail 1 :



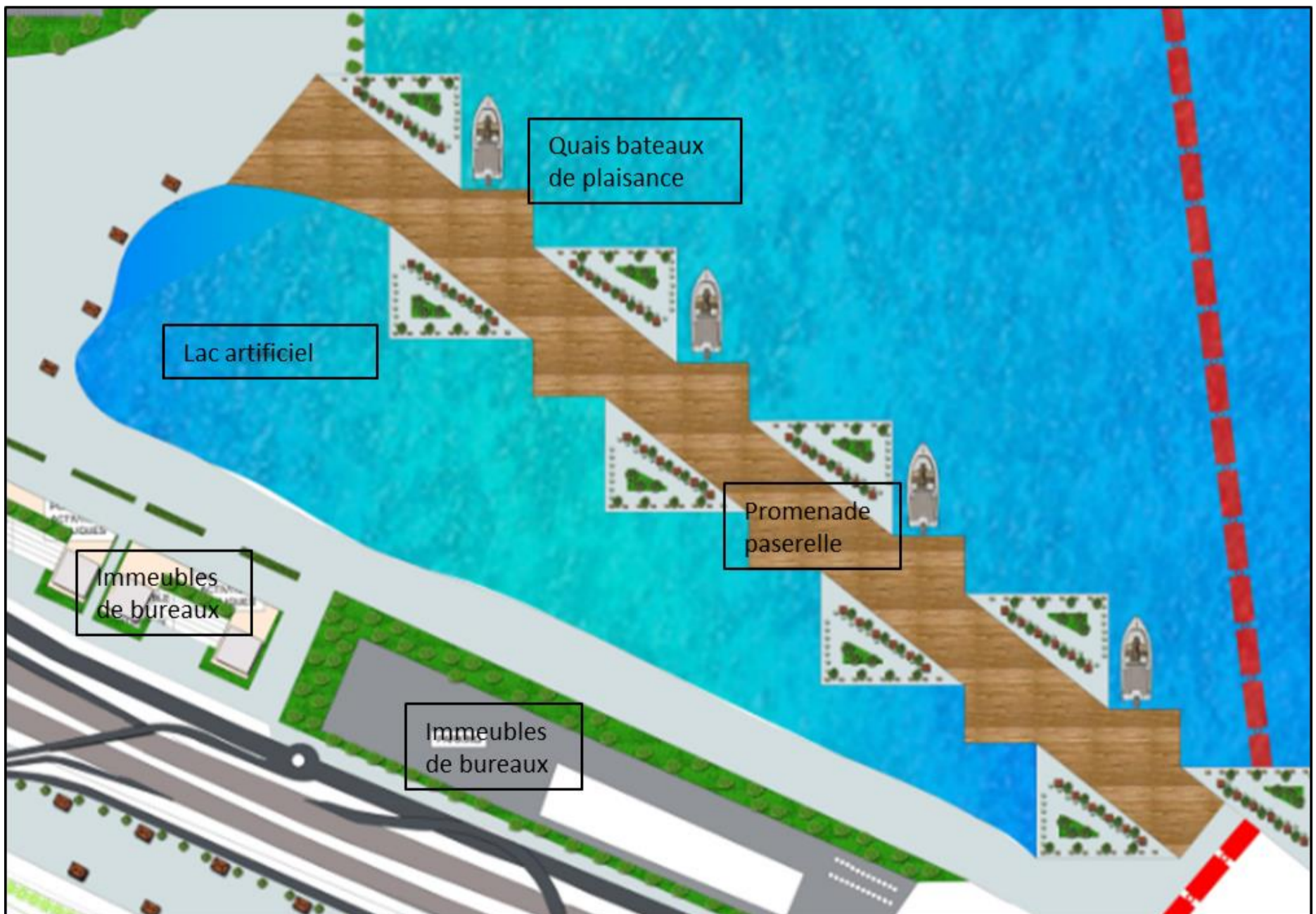
Détail 2 :



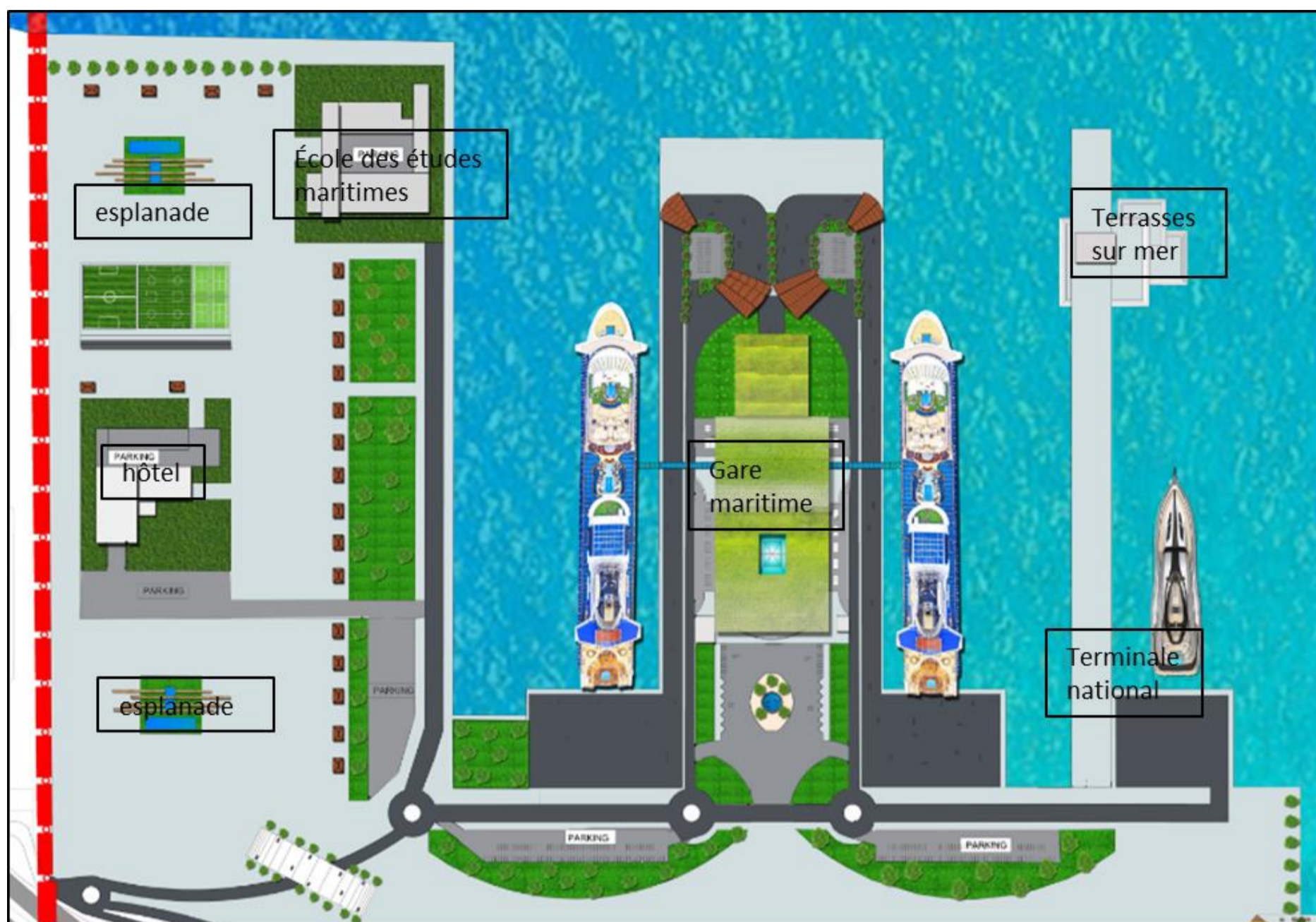
Détail 3 :



Détail 4 :



Détail 5 :



4. ANNEXES :

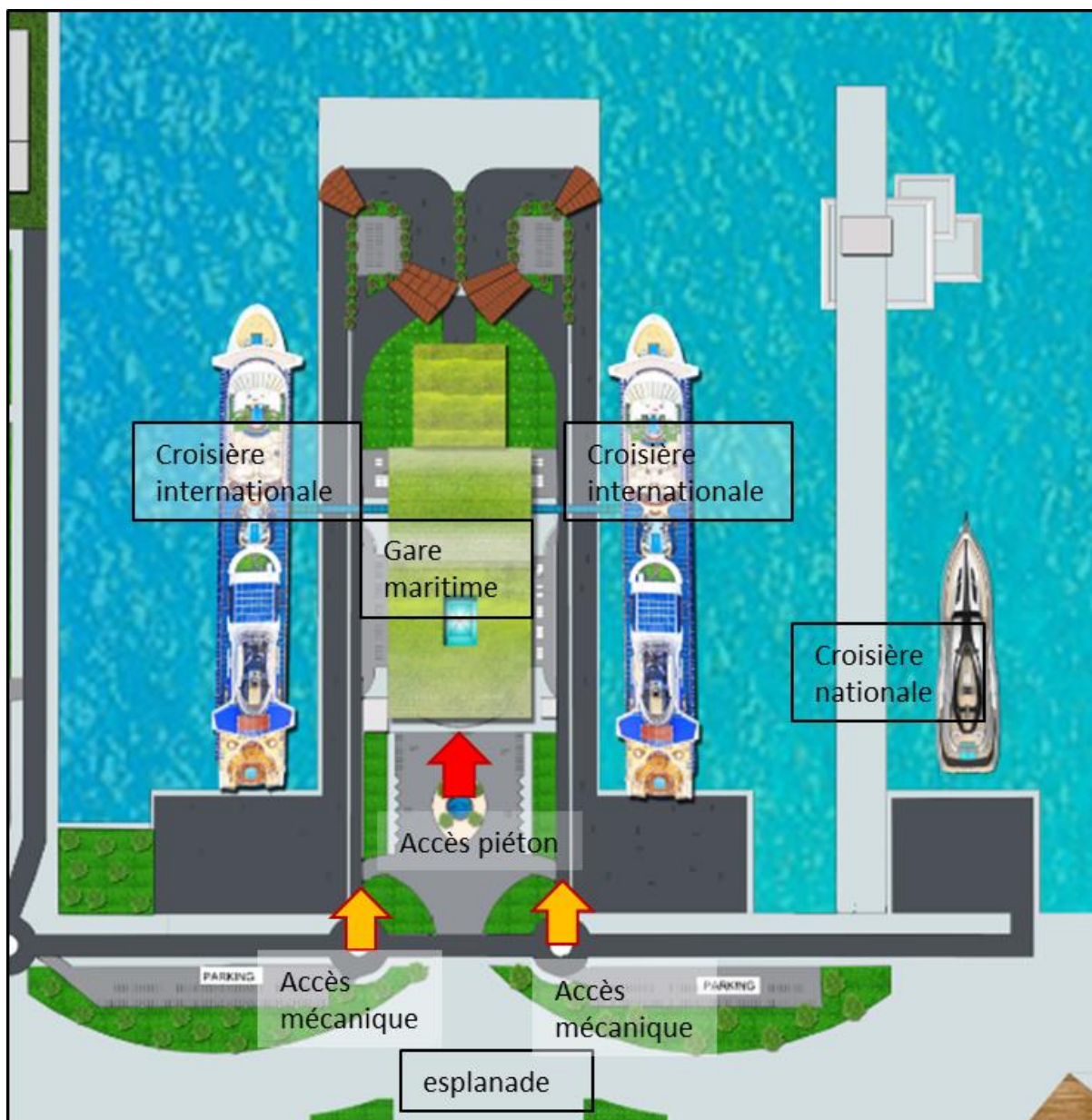
Rapport explicatif du projet

4. Conception architecturale :

- o Choix de l'assiette :

Les aménagements des gares maritimes doivent impérativement s'implanter dans un espace adéquat permet l'accostage des bateaux passager, alors l'espace qui est plus convenable serait le quai constituant une perspective depuis le monument des martyres, situé entre les deux quais.. Cette gare ce permettra aux passagers de disposer de service d'accueil, d'information et un espace d'attente.

La gare maritime est accessible aux piétons depuis l'esplanade et pour les véhicules à travers une voie mécanique depuis la vois expresse, une partie de cette gare sera destiné aux croisières national et aux grands publics et promeneurs, dont le but est d'articuler la ville d'Alger avec les différentes villes littorales du territoire algérien afin de faciliter l'articulation maritime et diminuer la circulation routière.



4. ANNEXES :

Rapport explicatif du projet

○ Sur le plan formel :

Notre projet est caractérisé par sa simplicité en forme de base pour faciliter la distribution fonctionnelle et répondre aux besoins des passagers afin de rendre l'espace plus confortable. Il est composé de deux blocs l'un destiné aux croisières internationales et l'autre aux espaces de distraction pour le grand public et promeneurs. Ces deux blocs ont une forme rectangulaire simple jumelée avec une surface et un gabarit différents par rapport à leurs fonctionnements.

La toiture du terminal est inspirée des vagues pour avoir une forme légère qui indique la fluidité et la souplesse au projet. On a choisi une toiture végétalisée pour transmettre la verdure des bois des arcades et le jardin d'essai jusqu'au front de mer. Cette toiture est utilisée aussi comme solution qui protège la toiture des airs salinées et de l'humidité, et comme meilleur technique pour assurer la fraîcheur à l'intérieur de la gare.

La forme finale donne l'image d'un bateau, ce qui rappelle la spécificité de cette architecture en milieu littoral.



○ Sur le plan fonctionnel

Le déroulement des fonctions dans cette gare maritime distribué entre les deux blocs Le 1er bloc est réservé aux activités publiques (activités commercial, assurance, réservation) Ce bloc compose de deux niveaux : au RDC on a un hall public. La fonction principale de ce lieu est primordiale. Il est sensé d'assuré à la fois la transition entre l'extérieur et l'intérieure de la gare maritime et regroupe les éléments permettant aux public s'orienter, s'informer et de patienter Il est organiser sur deux niveaux : aux RDC un hall d'accueil spacieux invite le grand public à monter au niveau supérieur, où une multitude de boutiques sont organisés, ainsi des cafétérias et des restaurants panoramiques donnant à la fois sur la terrasse et sur la mezzanine. Ce bloc est relie avec le terminal international par une entrée en chicane permet la séparation physique non pas visuelle entre ses deux espaces qui nécessite un traitement et des équipent de sécurité divergent.

4. ANNEXES : Rapport explicatif du projet

Le 2eme bloc est réservé aux formalités de contrôle, d'embarquement et débarquement.

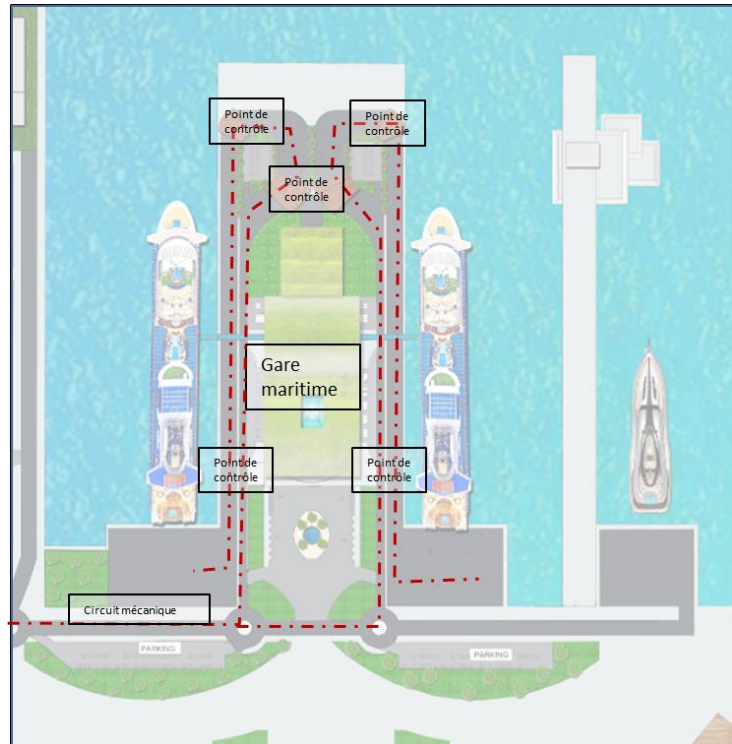
Ce bloc est composé de 3 niveaux : Aux RDC se trouve les formalités de contrôle pour l'arriver. Le 1er étage est réservé aux formalités de contrôle pour le départ ainsi que les salles d'embarquement et de débarquement aménagé par des boutiques et des cafeterias. Le 3eme étage est destiné au service administratif

(Voir le dossier graphique p100.)

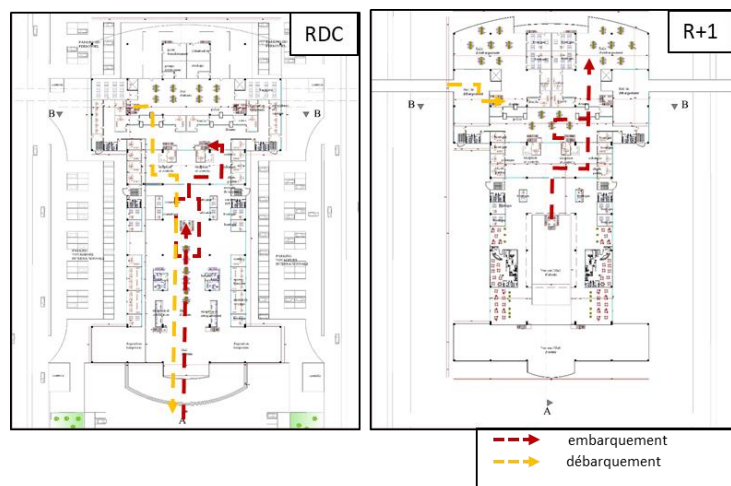
o Les circuits de la gare maritimes :

Les passagers piétons passent leurs formalités de contrôles l'intérieur du terminal, par contre les passagers véhiculer faire leurs circuits de formalité à l'extérieur.

Circuit des passagers véhiculé : Les passagers véhiculés sont orienté directement par les trois control qui se trouvent à l'extérieur du terminal et diriger vers le bateau.



Circuit des passagers piétons : Pour le départ : les passagers sont orienté du 1er bloc au RDC, diriger vers le 1er étage du 2eme bloc, ou bien carrément depuis le 2^{ème} bloc par des portes qui relents les deux entités de la gare. Les passagers doivent passer les différentes formalités de contrôle (police, douane) Ils se trouvent directement dans les salles d'embarquement pour accéder à la passerelle. Pour l'arriver les passagers sont arrivés dans le hall de débarquement qui mène directement au RDC pour finir les formalités de control dans ce niveau et être diriger vers le hall public.



4. ANNEXES :

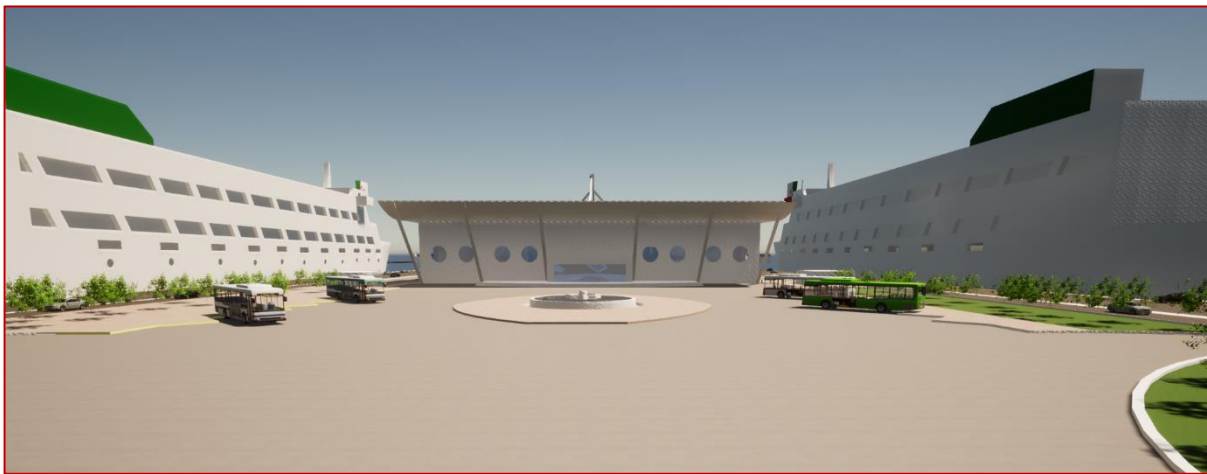
Rapport explicatif du projet

○ Façades et matériaux de construction :

Pour l'enveloppe de la gare maritime nous avons opté pour des vitrages circulaires rappelant les fenêtres des bateaux, avec de larges bandes de vitrage entourent la façade sud pour une meilleure vue sur la mer dans la partie d'espace d'attente des salles d'embarquement, ainsi pour profiter de l'éclairage naturelle. La nuit, la lumière du terminal joue un rôle d'un phare au front de mer du quartier El-hamma accueillant les visiteurs dans la baie d'Alger.

Les pergolas sur la façade sud du bâtiment jouent non seulement un rôle structurel et esthétique, mais aussi le rôle de brise soleil contre les rayonnements solaire forts, chauds et éblouissant du sud.

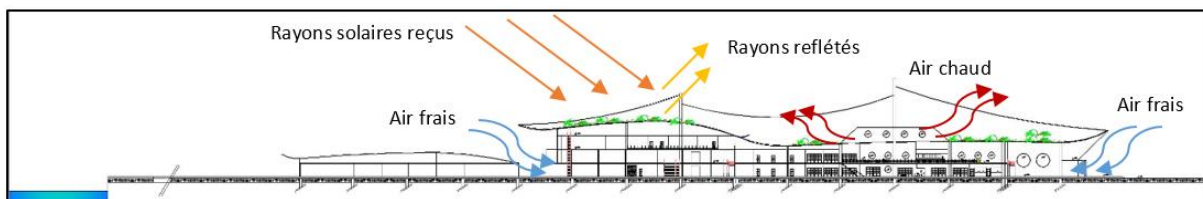
Le revêtement en couleur blanche – parmi les couleurs de la méditerranée– rappelle l'image de Alger la blanche et constitue une solution contre les rayons solaires agressifs due à son absorption minimale et ses derniers.



La structure utilisée dans la conception de notre projet est la structure mixte (métallique/ béton) pour les poteaux et pour le plancher on a utilisé la dalle collaborant pour une structure de grande portée qui assure le plan ouvert et la fluidité des espaces intérieurs de rencontre, regroupement et attente.

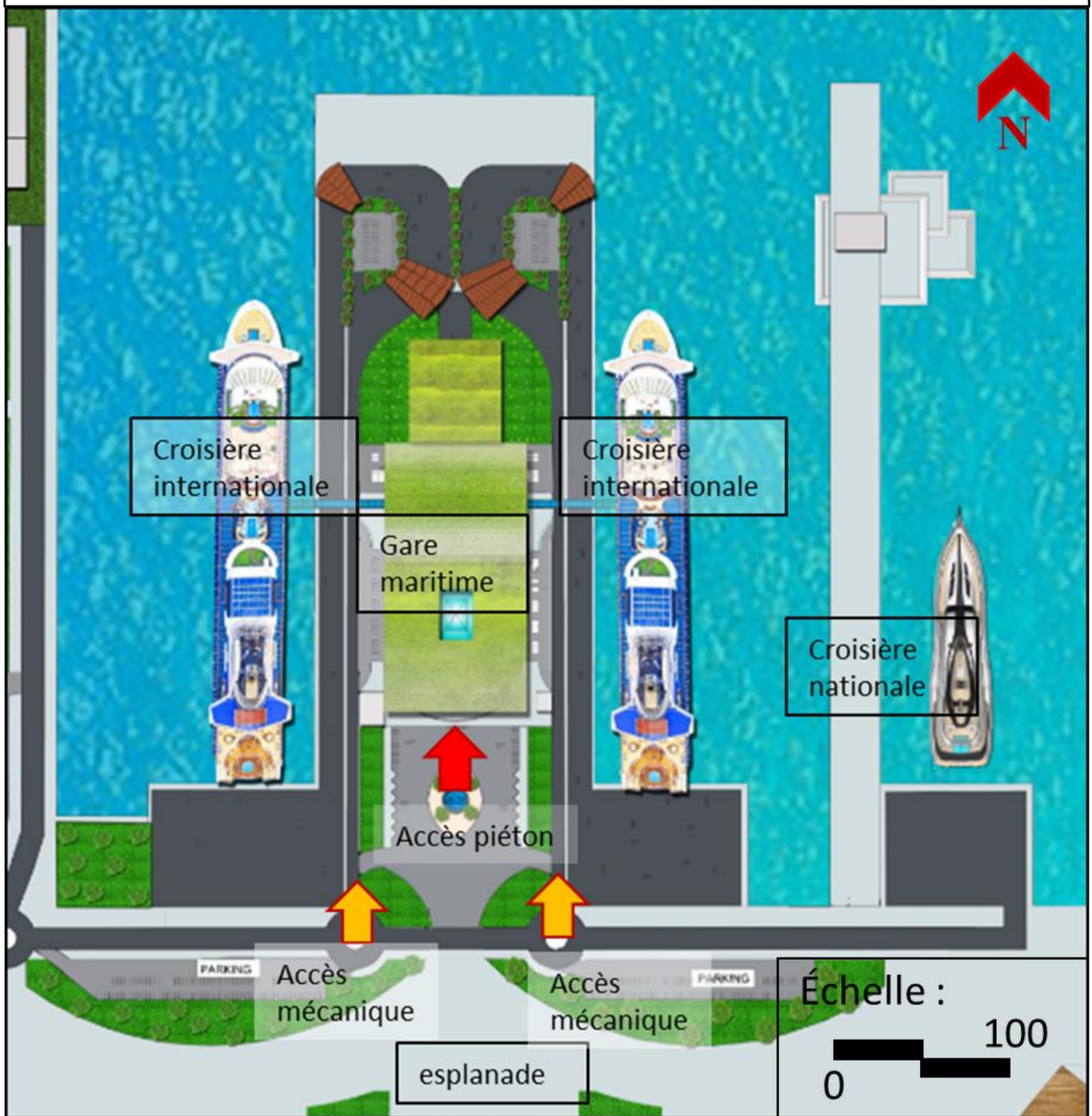
Le plancher collaborant est un coffrage qui allie le plancher métal au béton. L'installation de ce type de plancher collaborant a de nombreux avantages : il est rapide à installer, ne nécessite pas de gros travaux, car peu d'éléments sont utilisés, c'est un plancher qui se découpe facilement et s'adapte à toutes les formes de découpe, même les plus étranges. Les dalles du plancher collaborant sont solides et supportent 700 kilos par mètre carré.

Et pour le soutènement et la stabilité de la toiture on a utilisé la structure métallique tridimensionnelle tendue par des câbles en acier galvanisé un matériau résistant à la corrosion appuyé par un revêtement en peinture étanche.

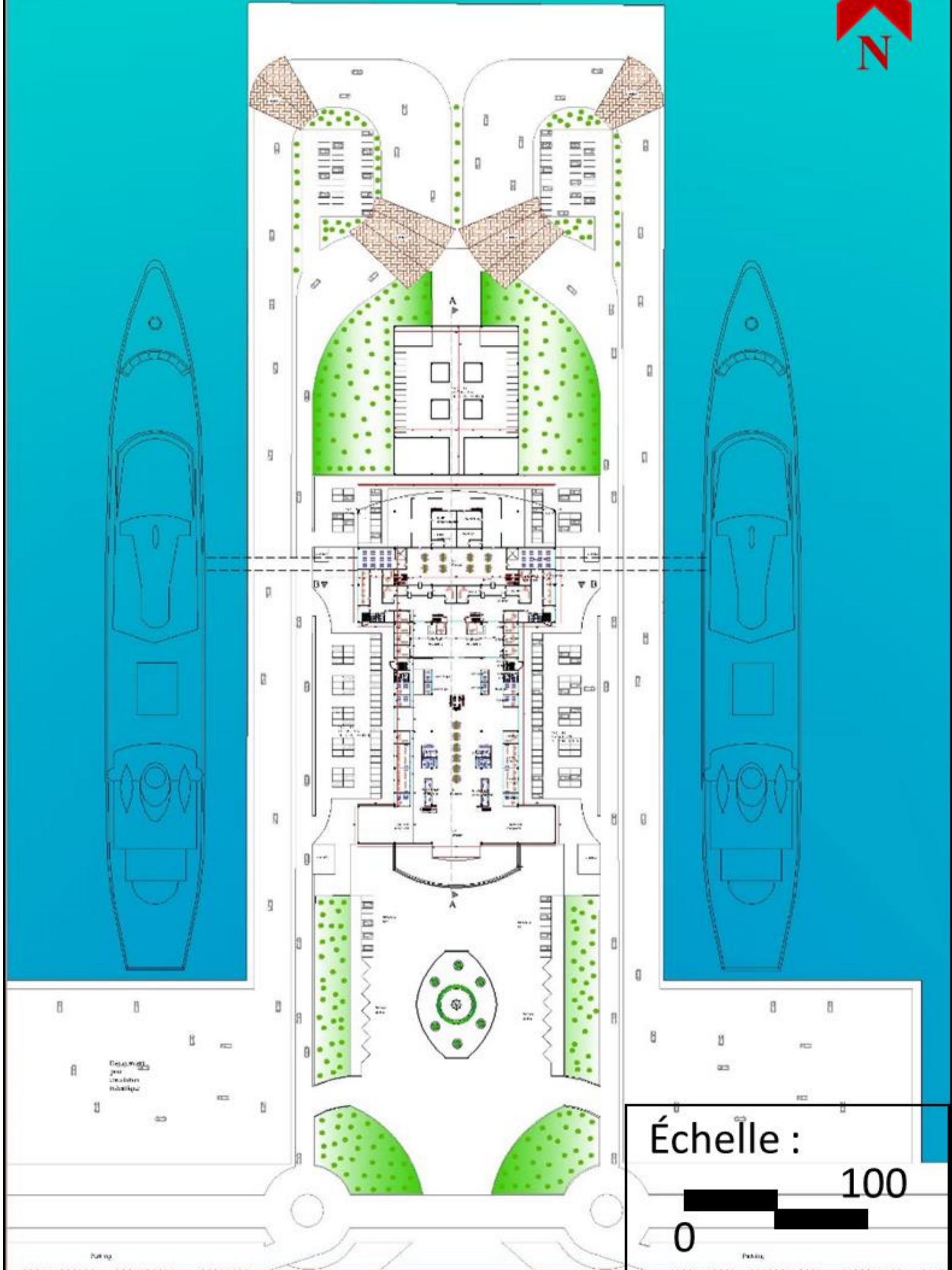


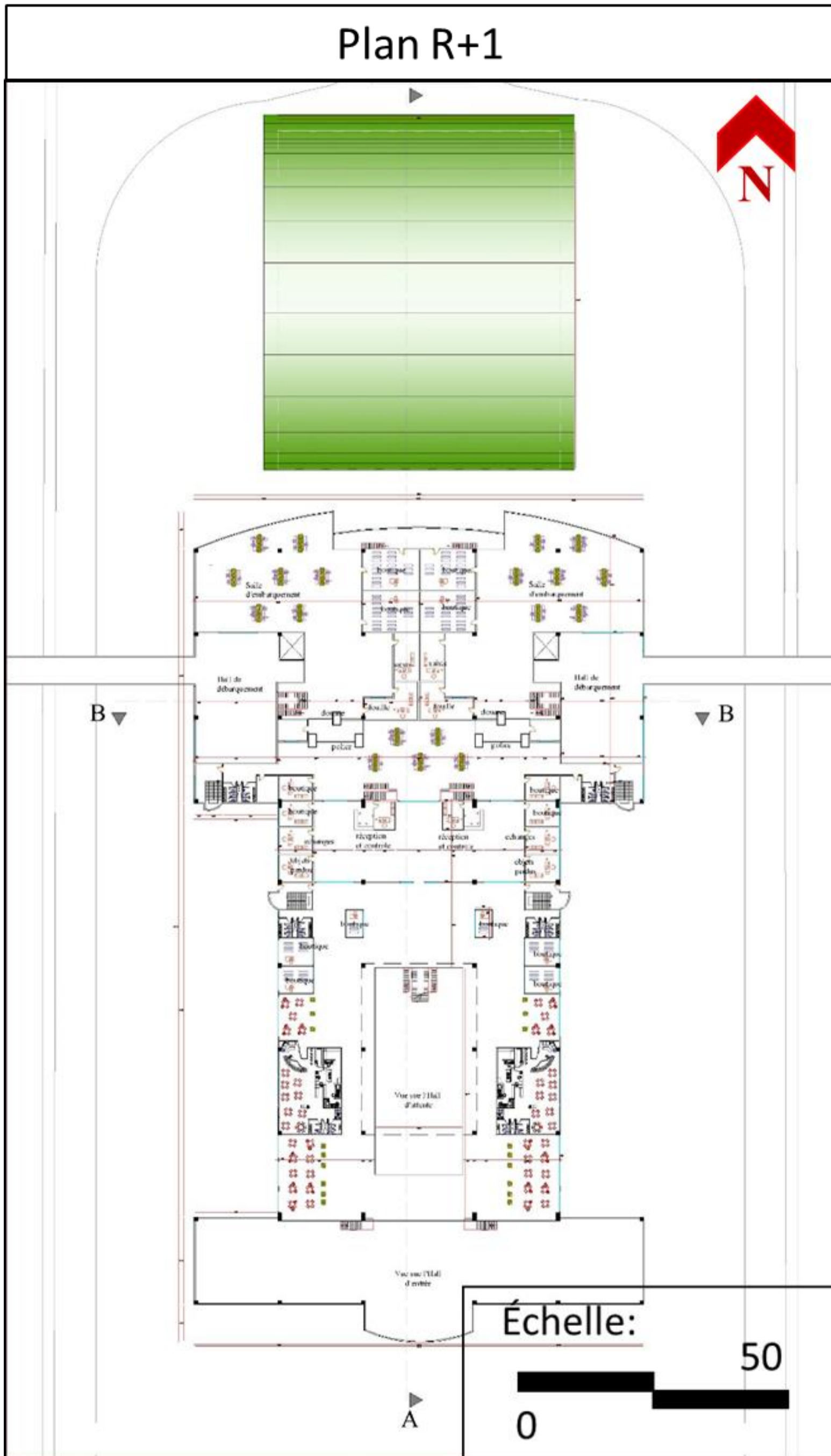
5. Dossier graphique

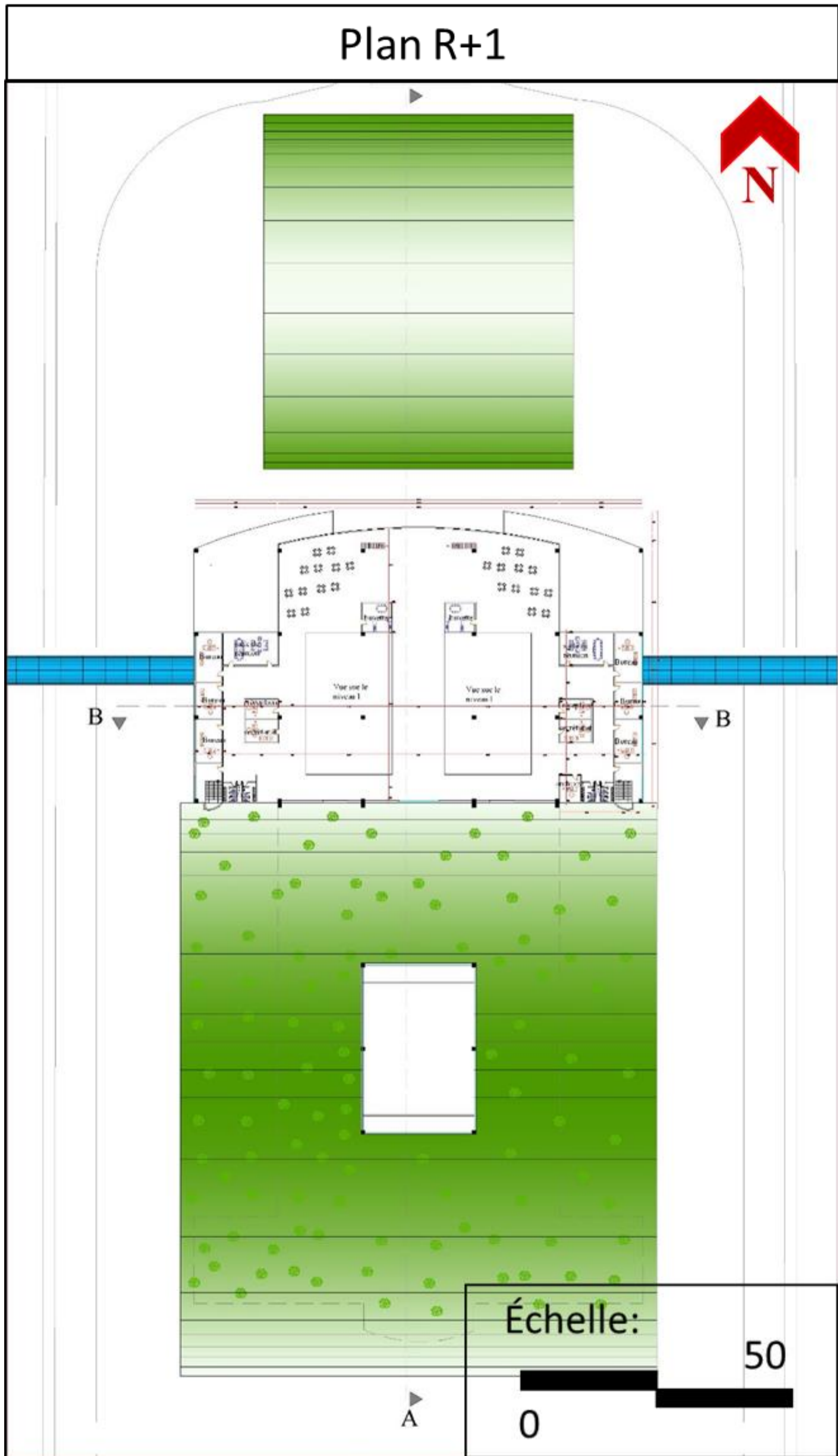
Plan d'ensemble de la partie d'intervention architecturale



Plan RDC

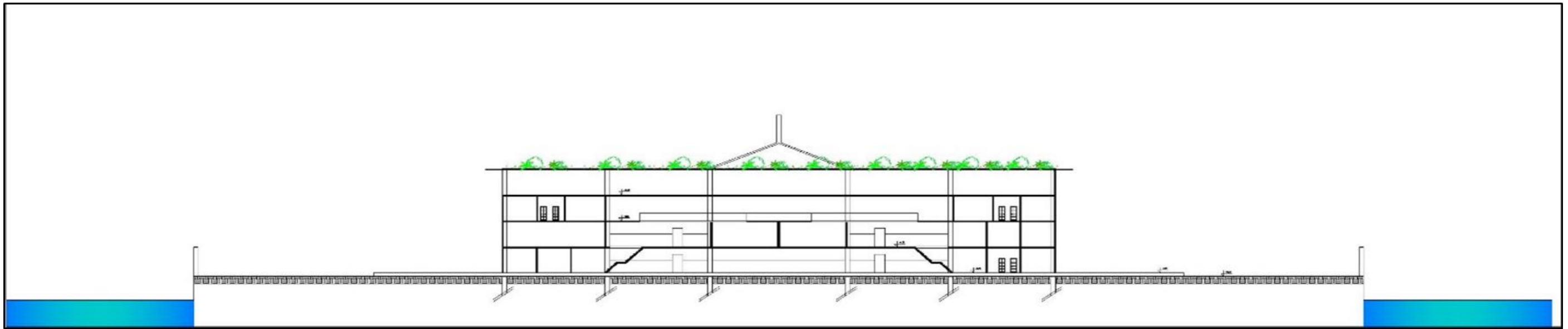




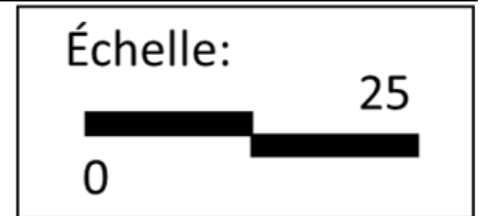


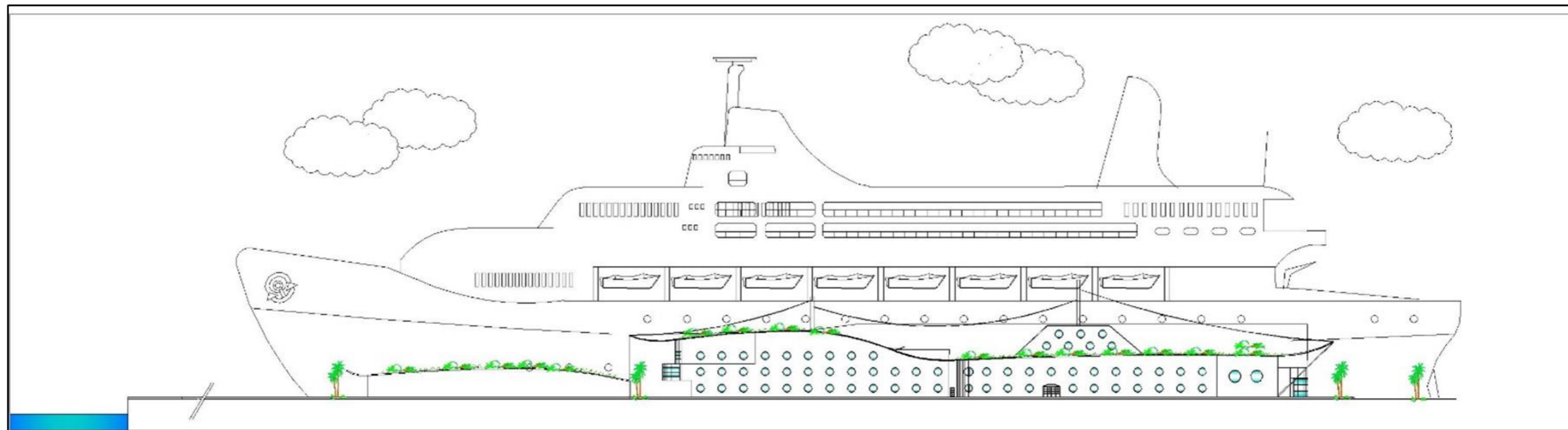


Coupe A-A

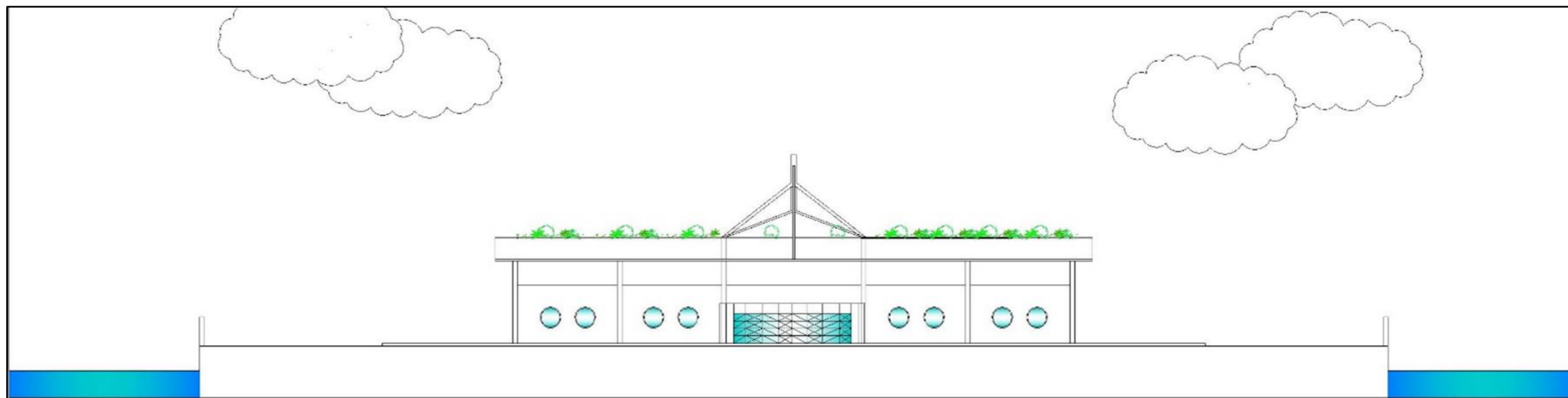


Coupe B-B





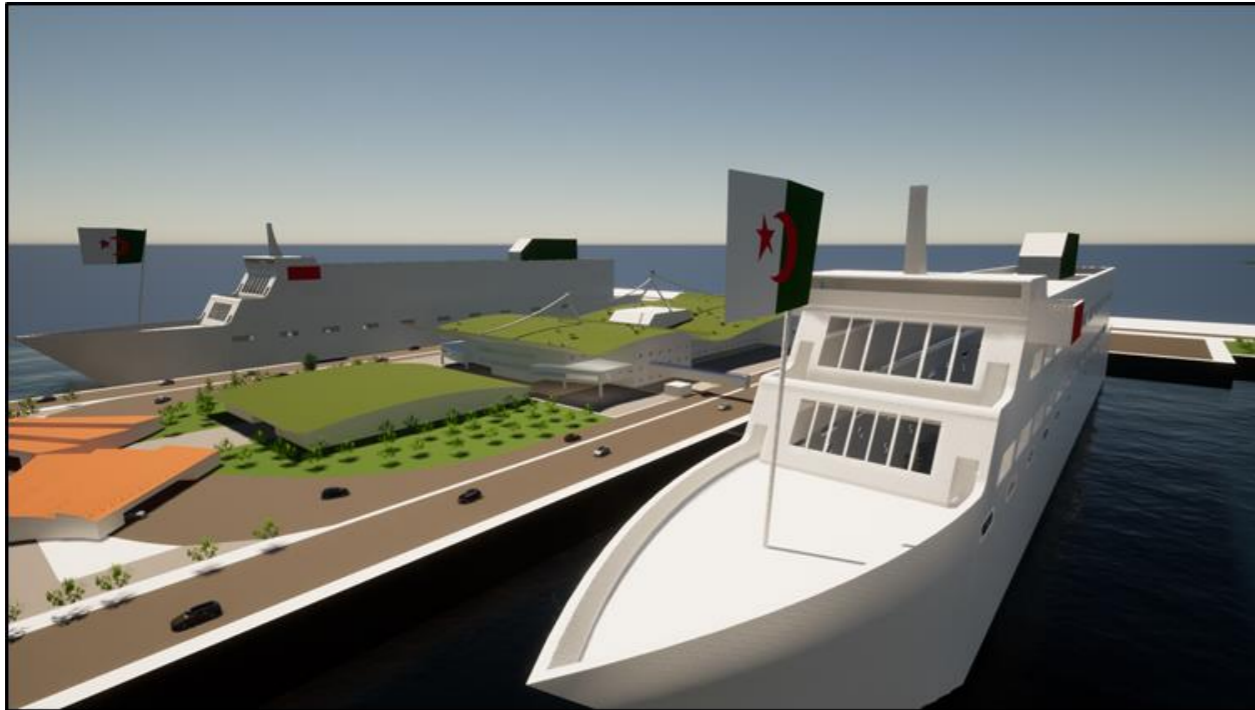
Façade ouest



Façade sud

Échelle:
0 25

4. ANNEXES :
Rapport explicatif du projet



4. ANNEXES :
Rapport explicatif du projet



|4. ANNEXES : | Rapport explicatif du projet

6. Conclusion :

Pour conclure, nous exprimons qu'à travers un processus d'analyse, de recherche thématique profonde et de lecture sur la thématique : aspect architecturale et urbain, nous avons pu donner une meilleure image à la baie d'Alger précisément dans le quartier El-Hamma Par la proposition d'une diversité d'activités et de décisions qui auront un impact important sur le plan architectural et urbanistique.

La gare maritime est conçue sur la base d'une recherche établie sur les projets de renoms tels que le pôle des gares maritime de Marseille en France et la gare maritime de Salerne en Italie conçue par l'architecte Zaha HADID. Cela est dans le but d'arriver sur un aménagement doté d'attractivité et la dynamique à l'échelle nationale et internationale pour une meilleur image de la baie d'Alger.