



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 en Zone Urbaine Littorale  
**AZUL**

Thème :

### **Aspect architectural et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral**

(Rapport explicatif du projet en annexe)

PFE : Aménagement de la zone portuaire de la ville d'El Aouana  
Interface ville-port : projet 46 logements habitat collectif haut standing

*Présenté et soutenu par :*

**BOULABBA Ali**  
**DJEMAOUI Nazim**

*Sous la direction de :*

**M. Nabil AHMED CHAOUCH**  
Architecte/Docteur en urbanisme, Maître de conférences

**M. Mohamed TABTI**  
Architecte/Maitre-assistant

*Devant le jury composé de :*

|  |                               |             |
|--|-------------------------------|-------------|
| <b>Mme siham LAHLOU</b>                                  | Université Saad Dahleb, Blida | Président   |
| <b>Mme Daloula SABBA</b>                                 | Université Saad Dahleb, Blida | Examineur   |
| <b>Mr.Nabil AHMED CHAOUCH</b><br><b>Mr.Mohamed TABTI</b> | Université Saad Dahleb, Blida | Rapporteurs |

**Année universitaire : 2018/2019**



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 en Zone Urbaine Littorale  
**AZUL**

Thème :

### **Aspect architectural et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral**

(Rapport explicatif du projet en annexe)

PFE : Aménagement de la zone portuaire de la ville d'El Aouana  
Interface ville-port : projet 46 logements habitat collectif haut standing

*Présenté et soutenu par :*

**BOULABBA Ali**  
**DJEMAOUI Nazim**

*Sous la direction de :*

**M. Nabil AHMED CHAOUCH**  
Architecte/Docteur en urbanisme, Maître de conférences

**M. Mohamed TABTI**  
Architecte/Maitre-assistant

*Devant le jury composé de :*

|                               |                               |             |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------|
| <b>Mme siham LAHLOU</b>       | Université Saad Dahleb, Blida | Président   |
| <b>Mme Daloula SABBA</b>      | Université Saad Dahleb, Blida | Examineur   |
| <b>Mr.Nabil AHMED CHAOUCH</b> | Université Saad Dahleb, Blida | Rapporteurs |
| <b>Mr.Mohamed TABTI</b>       |                               |             |

**Année universitaire : 2018/2019**

## REMERCIEMENTS

### ALI

*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 :*

*A mes chères frères : Hadj Hocine et Abdenour*

*A mes chères sœurs : Soumia, Asma*

*A mon binôme et ami Naẓim qui a toujours cru en moi et qui n'a pas cessé de m'encouragé et soutenu et pour sa patience, sa collaboration et sa compréhension dans les moments difficile,, ainsi que toute sa famille*

*Un spécial merci aussi pour mes Mr AHMED CHAOUCH  
et Mr TABTI*

*A mes collègues : Djamel, Faycel, Nabil et Mohammed.*

*Pour tous les moments uniques et très émouvants que nous avons passé ensemble durant ces années d'étude.*

*Et une dédicace spéciale pour mes meilleures amies : Riadh et Youcef.*

*Et à tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin pour l'aboutissement de ce travail.*

## REMERCIEMENTS

*Tout d'abord nous remercions ALLAH qui nous a aidé et nous a donné la patience et le courage durant ces longues années d'étude. je souhaite adresser mes remerciements les plus sincères aux personnes qui nous ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire ainsi qu'à la réussite de ce cursus universitaire.*

*Ces remerciements vont tout d'abord au corps professoral et administratif de l'institut d'architecture et d'urbanisme, pour la qualité de leur enseignement et qui déploient de grands efforts pour assurer à leurs étudiants une formation riche.*

*Je tiens à remercier sincèrement le Dr N. Ahmed chaouch et Mr M. Tabti qui en tant qu'encadreur et assistant se sont toujours montrés à l'écoute et très disponible tout au long de la réalisation de cette année, ainsi que l'inspiration, l'aide et le temps qu'ils ont bien voulu nous consacrer et sans qui ce mémoire n'aurait jamais vu le jour.*

*Une pensée aux les membres du jury qui ont bien voulu évalué notre travail.*

*Je n'oublie pas mes parents pour leur contribution, leur soutien et leur patience.*

*Enfin, J'aimerais placer un spécial remerciement à mes amis et mes proches qui m'ont donné la force et le soutien afin de réaliser ce mémoire.*

## RESUME

Le présent mémoire s'inscrit dans la thématique générale de l'architecture et de l'urbanisme en milieu littoral, et met l'accent particulièrement sur la réglementation en matière d'architecture et d'urbanisme dans ce milieu que nombre d'auteurs qualifie d'espace très fragile et vulnérable, particulièrement quand il s'agit d'intervenir sur le plan urbanistique et architectural.

En Algérie, pendant la période postcoloniale la réglementation en matière d'architecture et d'urbanisme est la même partout à travers le territoire national, les spécificités locales du lieu sont peu, pour ne pas dire jamais, prises en considération. L'espace littoral, étant un milieu très particulier de par sa fragilité et sa vulnérabilité, est le plus touché par les conséquences perverses de cette première stratégie d'actions en matière d'architecture et d'urbanisme.

Les premiers textes légiférés soient disant spécifique au littoral en matière de construction et d'urbanisme sont venus très tardivement et restent très insuffisants. D'ailleurs ils n'ont pas pu stopper, au du moins freiner, cette urbanisation du littoral qui continue à aggraver la situation sur le plan paysage bâti et environnementale.

L'urbanisme au sens de l'article n°45 de la loi n°90/29 du 01/12/1990, relative à l'aménagement et à l'urbanisme et la loi n°02/02 du 05/02/2002, relative à la protection et la valorisation du littoral, se résume à l'interdiction de construire sur la bande des 100 mètres toujours réputé non aedificandi.

**Mots clés :** Littoral, environnement, lois et règlements.

## TABLE DES MATIERES

|   |           |
|---|-----------|
| REMERCIEMENTS .....   | I         |
| RESUME .....  | III       |
| TABLE DES MATIERES.....   | IV        |
| <b>I INTRODUCTION GENERALE.....</b>   | <b>5</b>  |
| I.1 Présentation Du Master en architecture : .....                                    | 5         |
| I.2 Présentation et choix de l'option Azul :.....                                     | 6         |
| <b>II ETAT DES CONNAISSANCES : .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>SECTION 01. THEMATIQUE GENERALE : .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>« ARCHITECTURES ET AMENAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL » .....</b>             | <b>9</b>  |
| II.1 Introduction De La Section 01:.....  | 9         |
| II.2 Présentation De La Ville Littorale : .....                                       | 12        |
| Cas GENERAL.....  | 12        |
| II.2.1 Sur le plan urbanistique :.....  | 12        |
| II.2.2 Sur le plan Architectural :.....   | 18        |
| II.3 Présentation De La Ville Littorale : Cas De L'ALGERIE.....                       | 27        |
| II.4 Conclusion Section 01 .....  | 30        |
| <b>SECTION 02. THEMATIQUE SPECIFIQUE :.....</b>                                       | <b>31</b> |
| <b>«ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL» .....</b> | <b>31</b> |
| II.1 Introduction de la section 02 : .....  | 31        |
| II.2 Présentation de l'habitat intégré en général.....                                | 32        |
| II.3 Présentation de l'habitat intégré au milieu littoral :.....                      | 39        |
| II.4 Etude d'exemples .....   | 40        |
| <b>III REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>   | <b>59</b> |
| <b>IV LISTES DES FIGURES.....</b>   | <b>60</b> |

## I INTRODUCTION GENERALE

### I.1 PRESENTATION DU MASTER EN ARCHITECTURE :

Le master de recherche a pour objectif la poursuite des études vers un doctorat. Ces diplômes permettent aux étudiants d'approfondir leur savoir sur une spécialité et approfondir les connaissances et réfléchir à une problématique spécifique.

L'objectif du cycle master consiste à organiser la formation de manière à permettre à l'étudiant d'acquérir les compétences fixées par l'arrêté du 20 juillet 2005 relatif aux cycles de formation des études d'architecture conduisant au diplôme d'état d'architecte conférant le grade de master.

Le cycle du master doit ainsi permettre aux étudiants de maîtriser la conception d'un projet architectural et d'un projet urbain de manière autonome. Par l'approfondissement de méthodes et savoirs fondamentaux, d'acquérir la capacité à analyser de manière critique les processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles, et en référence aux différents usages, techniques et temporalités, de les préparer à la recherche en architecture et de les sensibiliser aux différents modes d'exercices ou domaines professionnels que recouvre aujourd'hui la pratique de l'architecture.

- Objectif 1 : maîtriser de manière autonome la conception d'un projet architectural et urbain à toutes les échelles
- Objectif 2-1 : approfondir les compétences techniques
- Objectif 2-2 : approfondir la culture architecturale
- Objectif 3 : développer l'initiation à la recherche et une pensée critique

## I.2 PRESENTATION DE L'OPTION AZUL :

*«Les littoraux constituent des environnements fragiles ou se manifestent de multiples facteurs d'évolution aux actions, interactions et rétroactions complexes»<sup>1</sup>*

Nous souhaitons préciser tout d'abord, qu'à travers ce master, nous nous intéressons principalement au rapport site/projet (architecture et environnement).). Un bon projet dans ce master et celui qui met en valeur son environnement immédiat tant sur le plan naturel, social, culturel et économique. Nombre d'architectes de renom s'accorde à dire que le rapport site/projet dans la réflexion de tout projet d'architecture et d'urbanisme est nécessaire et important pour une intégration meilleure et judicieuse du projet dans son environnement. Comme l'ont évoqué nombre d'architectes de renom : Jean NOUVEL, «...*, chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture.* Jean BALLADUR, en parlant de son expérience du projet « la Grande Motte »: *...."Plusieurs conjonctions m'ont amené à faire cela. Pour moi c'est une des grandes leçons de Le Corbusier, que j'ai toujours vu travailler sur les sites, que ce soit à Chandigarh, que ce soit à Longchamp, c'est un homme qui allait sur place, qui regardait le paysage et qui faisait des croquis.* (Dominique ROUILLARD, Claude PRELORENZO et René BORRUEY, 1993), *« un bon projet est celui qui s'intègre dans son contexte, et profitable pour son environnement immédiat».*

L'approche, à savoir la connaissance du site, ces particularités sur le plan social, économique, environnemental naturel, etc., s'avère primordiale au préalable de toute réflexion d'un projet d'architecture et d'urbanisme.

Puis, comme site d'études, notre choix s'est porté sur l'espace littoral, car, comme s'accordent à le dire nombreux auteurs, il représente l'espace le plus vulnérable, et le plus complexe, particulièrement quand il s'agit d'intervenir sur le plan architectural et urbanistique. De ce fait, nous dirons qu'un étudiant qui réussit à réaliser un bon projet d'architecture ou d'urbanisme en milieu littoral sera plus à l'aise quand il est appelé à intervenir ailleurs, et ce quel que soit la thématique du projet – Habitat, équipement en général, projet urbain, ou patrimoine, etc.-. L'autre intérêt, pour le choix de l'espace littoral, est le souhait de mettre en valeur et sauvegarder notre littoral, aujourd'hui avec l'avènement de la pratique touristique dans la société algérienne, particulièrement dans le balnéaire, et voire l'idée de mise en tourisme de notre littoral.

Il faut dire que nombreuses études ont montré que les régions littorales ont été de tout temps les plus convoitées tant pour le développement de l'activité purement touristique que pour d'autres activités économiques (Jacques MARCADON, 1999). Elles sont de tout temps l'objet de conflits sévères en termes d'occupation de l'espace (Francesco FRANGIALLI, 1994). Pour exemple, sur les 400 millions d'habitants que compte le bassin méditerranéen près de 150 millions vivent sur le littoral dont plus de 60% sont des urbains (Jean-Claude JAGER, 1998); et si la rive sud représentait le tiers en 1950, la moitié en 1985, elle représentera, d'après les statistiques les deux tiers en l'an 2025. Des études (Annie Pinaud- Bonnelie, 1993) sur l'urbanisation du littoral ont montré que c'est surtout sur les rivages que la progression du bâti est spectaculaire et, l'essor du tourisme est généralement le principal responsable des mutations du paysage bâti dans les espaces à vocation touristique (Jérôme LAGEISTE, 2006) et (Jean RIEUCAU, 2004). En moins d'un siècle l'interaction entre les

<sup>1</sup> PASKOFF, Roland. Les littoraux-impact des aménagements sur leur évolution. Masson 1993

différentes activités en développement en zones littorales a donné naissance à une urbanisation inouïe des régions littorales.

Dans le cas de l'Algérie, il faut dire qu'aujourd'hui les situations décriées par nombreux spécialistes dans le domaine de l'architecture et de l'urbanisme, dans notre pays, sont : l'habitat, qui en plus de l'offre qui n'arrive toujours pas à satisfaire la demande, l'architecture, le confort, etc. ne contentent pas. Le patrimoine, particulièrement le patrimoine bâti et urbain qui est souvent peu valorisé, pour ne pas dire à l'abandon. Et plus complexe encore, l'aménagement de notre espace littoral où les deux situations suscitées (l'habitat et le patrimoine) sont plus alarmantes. Ainsi, l'image de notre littoral est désolante. En effet, face à une urbanisation non contrôlée, issue d'interventions peu réfléchies, des effets indésirables sont préoccupants -empiétements sur des espaces censés être protégés ; le paysage bâti de valeur patrimoniale ne cesse de se dégrader jusqu'à voir cette belle architecture et ce bel urbanisme dont jouissaient jadis nombreuses villes du littoral, est envahi de nos jours par des extensions très typiques, souvent sans rapport avec les spécificités évidentes du littoral ; nombre d'espaces naturels de grande valeur sont envahis par la construction (les sites verts), et d'autres pollués (les plages, les cours d'eau) ; etc. -. Certains espaces qui étaient autrefois espace d'accueil, de convivialité et lieu privilégié de la vie, à force n'inspirent que dégoût et sont devenus par le temps répugnants et hostiles à la vie normale-. Malheureusement et il faut le dire, malgré ce bilan négatif, nous avons continué à agir toujours de la même manière comme, du moins jusqu'à ces dernières années. Nous nous sommes peu intéressés aux situations réelles de nos villes ; et encore moins pour le cas des villes du littoral où nous avons produit et organisés l'espace bâti souvent de la même manière que nous le produisons et nous l'organisons ailleurs – les mêmes contenus des plans d'urbanisme à l'exception quelque fois des statistiques qui diffèrent ; nous élaborons souvent des plans types ; etc.-. Les particularités, si significatives de nos villes littorales, sont peu pour ne pas dire jamais, prises en considération dans la manière de penser, de produire et d'organiser nos espaces de vie.

Même si les dispositions n'ont pas empêché l'urbanisation de s'étendre dans les zones proches du rivage, ceci met en évidence l'importance du sujet. Et c'est pourquoi l'option AZUL s'y intéresse.

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

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

Ainsi le mémoire sera structuré comme suit :

Le document est un mémoire de fin d'étude qui a une méthodologie de recherche qui consiste et qui s'appuie sur une lecture analytique de l'état de fait ainsi sur des exemples opérationnels dans le but de satisfaire les objectifs pédagogiques du master Architecture en Zone Urbaine Littorale (AZUL). Afin d'apporter un éclairage sur le thème de recherche qui est « Aspect architecturale et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral ».

Pour comprendre ce thème, la recherche sera constituée par une introduction générale, un état de connaissance et une conclusion.

Ce mémoire se compose de deux parties :

La section 1 qui est la thématique générale, elle est dédiée à l'étude par rapport au site qui est le littoral. Ensuite, la présentation d'une part ; les particularités des différentes villes littorales sur les différents plans (architectural et urbanistique) à l'échelle méditerranéenne. Et d'autre part ; à l'échelle de l'Algérie ; en commençant par la présentation du littoral algérien, puis, les instruments d'aménagement du littoral et la classification de ces villes.

Et la section 2 qui traite la thématique spécifique de notre étude par rapport au thème spécifique, qui est Aspect architecturale et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral qui nécessite un aménagement spécifique sur le plan urbanistique et architectural.

En annexe, on trouve la partie du PFE (Projet de Fin d'Étude), en premier lieu, on va présenter une brève analyse sur le cas d'étude (la partie ouest du village BENI KSILA) ; sa situation, son accessibilité, ses particularités.

La finalité de cette étude, va nous orienter vers la définition du constat général de la ville, puis l'élaboration d'un plan d'aménagement adéquat avec des principes d'aménagement précis jusqu'à l'aboutissement à l'aménagement du plan masse et du projet architectural pour répondre aux objectifs établis dans notre travail.

## II ETAT DES CONNAISSANCES :

### Section 01. THEMATIQUE GENERALE :

#### « ARCHITECTURES ET AMENAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL »

### II.1 INTRODUCTION DE LA SECTION 01:

*« L'architecture est aujourd'hui comme, une formulation, un opérateur, un inventeur de relations. Le jeu de l'architecture n'est ni la fonction (l'usage), ni la forme (style), ni même toute adéquation entre fonction et forme, mais plutôt l'ensemble des combinaisons et permutations possibles entre différentes catégories d'analyses : espace, mouvement, événement, technique, symbole. L'architecture ce n'est pas composer, ou faire la synthèse des contraintes, mais c'est combiner, permuter, se mettre en relation, de façon manifeste ou secrète. »<sup>2</sup>*

Le but de cette recherche est de compléter nos connaissances sur les villes littorales particulièrement sur le plan architectural et urbanistique. Elle sera consacrée à l'identification des indicateurs qui ont marqué la production architecturale et urbanistique des villes littorales. Indicateurs si précieux dans notre manière d'agir en tant qu'architectes/urbanistes. Il s'agira d'apporter un éclairage sur les spécificités du milieu littoral principalement méditerranéen, et les moteurs principaux à l'origine de son artificialisation.

Les comportements humains surgissent en répondant à l'interaction avec l'environnement qui l'entoure. L'architecture doit signifier cette interaction en intégrant l'homme dans son cadre naturel, ce dernier n'habite pas uniquement dans un lieu mais il y vit aussi, de ce fait il nous arrive de trouver des lieux aussi vivants que l'homme qui y habite, animés par les places, les esplanades et les équipements publics...

Pour les nécessités de notre étude, nous nous positionnerons dans le cadre de la région méditerranéenne. L'urbanisme et l'architecture de ces villes relèvent les caractéristiques de la culture, des traditions et qui, mis en relation, ont engendré les formes urbaines si caractéristiques à cette région. Les villes méditerranéennes se caractérisent également par une atmosphère particulière : les sons, les odeurs, les couleurs du cadre bâti, l'ambiance des marchés, le climat, la lumière....une atmosphère vivante<sup>3</sup>. Sa position en plus d'autres caractéristiques, confère à la ville méditerranéenne, un type urbain distinct tant par son histoire, son climat, ses paysages mais surtout son urbanisme et son architecture.

---

<sup>2</sup> Bernard Tschumi 1987

<sup>3</sup> COLLETA Teresa, «une réflexion sur l'esprit du lieu de la ville méditerranéenne», revue aménagement et nature, numéro 121.p33

**Avant de passer à la présentation de la ville littorale sur le plan urbanistique et architectural un bref aperçu sur le littoral en général est nécessaire et important :**

*« Entre la mer et la cote, la bataille est engagée depuis 5000 ans, et c'est toujours la mer qui gagne, l'affrontement tourne parfois au drame. Ce genre de tragédie reste rare, mais le combat que livrent les vagues au rivage est permanent, centimètre après centimètre la mer ronge plages et falaises. »<sup>4</sup>*

La perception des zones côtières, a radicalement changé ces cinquante dernières années. Cet espace était d'abord considéré comme une zone vide, voire répulsive (Corbin, 1990), ensuite il était réservé à une certaine élite sociale qui pratiquait les « bains de mer » dans de rares stations balnéaires. Ce n'est qu'avec la généralisation des congés payés que se produisit le « boom balnéaire ». A partir de là, il y a une prise de conscience progressive des richesses de la frange littorale qui supporte forte pression de la part de ses divers utilisateurs (promoteurs, touristes, pêcheurs, etc.)

*« Le littoral est une entité géographique qui appelle une politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur ». C'est une zone de contact entre la terre et la mer qui constitue aujourd'hui un espace de plus en plus sollicité, ce qui accentue sa fragilité »<sup>5</sup>.*

L'espace littoral est un espace le plus urbanisé. Il est le lieu de nombreux enjeux où s'affronte et se conjugue un ensemble d'actions menées par différents acteurs. Le paysage urbain et architectural se présente comme suit : aménagements, de zones portuaires et industrielles, aménagements touristiques et d'espaces de vie normale (habitat, équipements, etc.)

La littoralisation est aussi liée à l'attraction qu'exercent les côtes sur les vacanciers et les touristes. Les premiers bains de mer de la bourgeoisie européenne du XIX<sup>ème</sup> siècle ouvrirent une nouvelle période pour les littoraux qui furent fréquentés, en masse, avec les congés payés des années trente, mais surtout avec la généralisation de l'automobile dans l'après-guerre, puis de l'avion. (FAUVE, 2008).

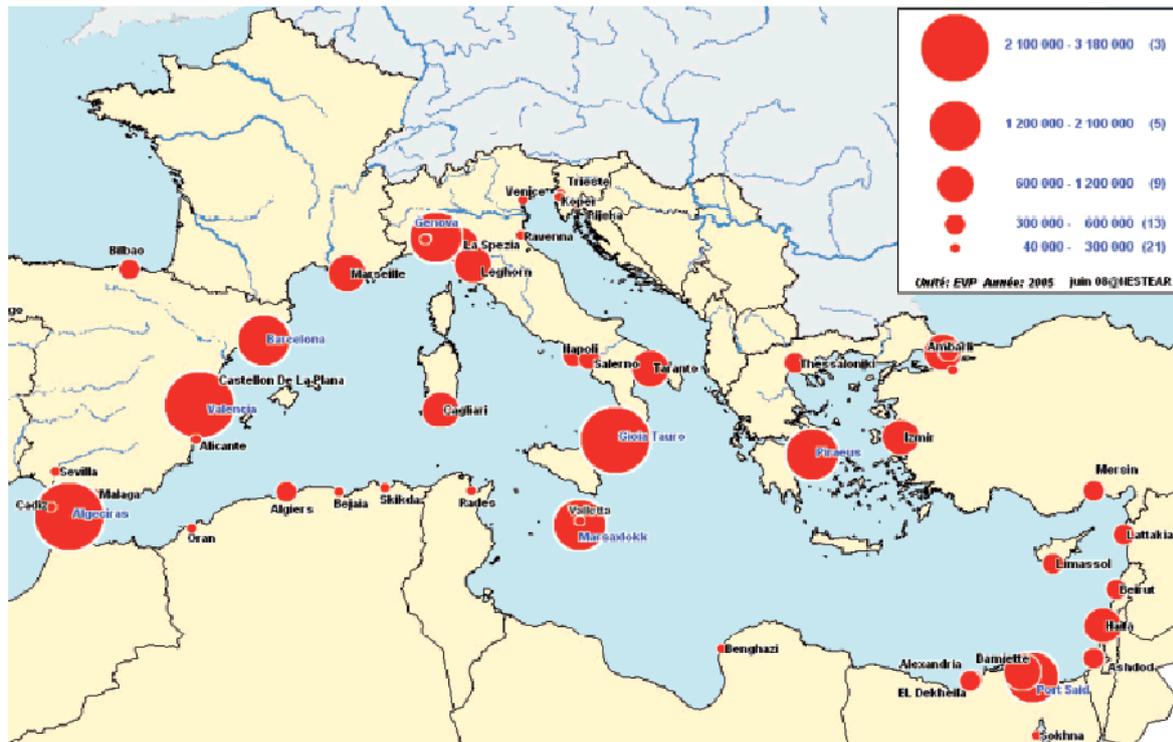
---

<sup>4</sup> KACEMI Malika

<sup>5</sup> Becet, J-M. (2002). Le droit de l'urbanisme littoral, Presses Universitaires Rennes.

La plupart des littoraux sont beaucoup plus peuplés que les régions continentales voisines. Dans de nombreux pays, la ville principale est en bordure de mer ; il en est ainsi de Barcelone, Casablanca, Athènes, Tripoli, Marseille, Tanger et de dizaines d'autres villes. Mieux encore, une large partie des plus grandes agglomérations et en particulier des métropoles dominantes comme Londres, New York et Tokyo doivent une partie de leur puissance à leur trafic maritime passé ou présent<sup>6</sup>. (Fig. 1)

**Figure 1** : Cartes de concentration des villes mégapoles sur la méditerranée.



(Source : [http://www.senat.fr/rap/r10-652/r10-652\\_mono.html](http://www.senat.fr/rap/r10-652/r10-652_mono.html))

La Méditerranée est le lieu de processus accentués de littoralisation et d'urbanisation plus ou moins spontanés. Le littoral méditerranéen présente des caractéristiques climatiques et physiques remarquables qui ont fondé l'attractivité de ses côtes. La pression humaine exercée sur le milieu naturel combine les effets de la démographie et des activités économiques. Le nombre des riverains du bassin méditerranéen est passé de 212 millions en 1950 à 397 millions en 1993. Il devrait représenter 540 millions en 2025.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> (NOIN, 1990).

<sup>7</sup> (MEGHFOUR KACEMI, 2004).

## II.2 PRESENTATION DE LA VILLE LITTORALE :

### CAS GENERAL

#### II.2.1 SUR LE PLAN URBANISTIQUE :

##### II.2.1.1 Les formes de développements urbains :

Ce qui nous intéresse dans ce volet, c'est de comprendre les facteurs à l'origine de ce développement à travers l'étude d'exemples. On remarque que la plupart des villes littorales prennent plusieurs formes de développement à travers le processus de leur transformation. Ces villes parfois se développent parallèlement à la mer, à la rencontre d'obstacles elle change de direction pour se développer perpendiculairement à la mer particulièrement ou encore dans plusieurs directions, on peut dire satellitaire autrefois où le moyen et le savoir-faire de l'époque n'existait pas pour franchir des obstacles, nous parlerons donc des formes de développement principales.

La première forme de développement de la ville littorale est le développement parallèle à la mer. C'est dans le but d'avoir pieds dans l'eau et une vue dégagée vers la mer. 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<sup>8</sup>. Mais également le tourisme balnéaire ; ces activités sont les principaux facteurs de développement de ces villes parallèlement à la mer. (fig2)

**Figure 2** : Vues sur des exemples de formes de développement parallèle à la mer : cas de Forte Dei Marmi en Italie et Gibraltar en Espagne.



-la 1<sup>ère</sup> image montre la ville de Forte dei Marmi représente un exemple sur le développement parallèle à la mer. La carte montre l'urbanisation linéaire sous forme d'occupation modulaire du littoral : 01 : La plage, 02 : une bande réservée pour les services aménagés par des grands bains publics et des restaurants, 03 : une bande réservée pour les voies mécaniques et piétonnes, 04 : une série de villas, d'hôtellerie et des placettes. Ces aménagements touristiques qui vont favoriser l'implantation sur des sites qui ont contact direct avec la mer, qui va renforcer le développement de cette ville parallèlement à la mer.

-La 2<sup>ème</sup> image montre la ville de Gibraltar qui se construit d'une manière parallèle à la mer dégagant un espace public en forme de bande longitudinale qui est le front de mer. La carte montre la création de percées qui permettent de garder une relation physique et visuelle avec la mer.

<sup>8</sup> CAUDERT Elisabeth, le littoral méditerranéen ; un espace convoité ; revue aménagement et nature, numéro 121, p33

La seconde forme de développement est le développement perpendiculaire à la mer. Quand la ville est limitée de part et d'autre par des obstacles difficilement franchissables particulièrement jadis, la ville se développe perpendiculairement à la mer, les obstacles peuvent être naturels (montagnes, cours d'eau, forêt, terres agricoles) ou artificiels (zones militaires, axes routiers majeurs) Aujourd'hui avec le savoir-faire et les moyens pour franchir certains desdits obstacles, nombre de ces villes se développent parallèlement à la mer.

Quand la ville est légèrement en pente, le développement assure une bonne protection naturelle contre l'humidité et une autre contre les inondations, également un rôle hygiéniste car elle permet d'assurer et de réguler la ventilation des tissus urbains. (fig3)

**Figure 3 :** Vues sur des exemples de formes de développement perpendiculaire à la mer : Cas d'Azzefoune en Algérie , de Empuriabrava en Espagne et Naples en Italie.



(Source : image Google earth traité par le groupe)



(Source : <https://www.dailyrecord.co.uk>)



(Source : <https://www.sea-seek.com>)

- La 1<sup>ère</sup> image montre la ville d'Azzefoune : Naissance du village colonial perpendiculairement à la mer limité par deux contraintes (Les deux oueds est/ouest et les terres agricoles) après la ville se développe parallèlement à la mer suivant l'axe routier qui longent la cote et dans toutes les directions.
- La 2<sup>ème</sup> image montre la ville de Naples (Italie) : on remarque que cette ville s'est développée perpendiculairement à la mer par rapport à sa topographie, pour se fondre dans le paysage.
- La 3<sup>ème</sup> image montre la ville de Empuriabrava : une ville qui se développe perpendiculairement à la mer parce qu'elle est limitée par un cours d'eau d'un côté et par des terrains agricoles de l'autre.

La troisième forme est le développement satellitaire (dans toutes les directions) .Ce genre d'évolution est faite à cause des obstacles qui bloquent l'évolution de la ville dans certaines directions et engendrent l'apparition de plusieurs pôles de développement. Ces obstacles sont généralement naturels (montagnes, terres agricoles, cours d'eau) ou artificiels (zones industrielles liées à l'activité portuaire).(fig4)

**Figure 4** : Vues sur des exemples de formes de développement satellitaire : Cas de Sotogrande en Espagne et Biograd Na Moru en Croatie.



(Source : <https://www.tripadvisor.co.uk>)

(Source : image Google earth traité par le groupe)



(Source : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Sotogrande>)

(Source : image Google earth traité par le groupe)

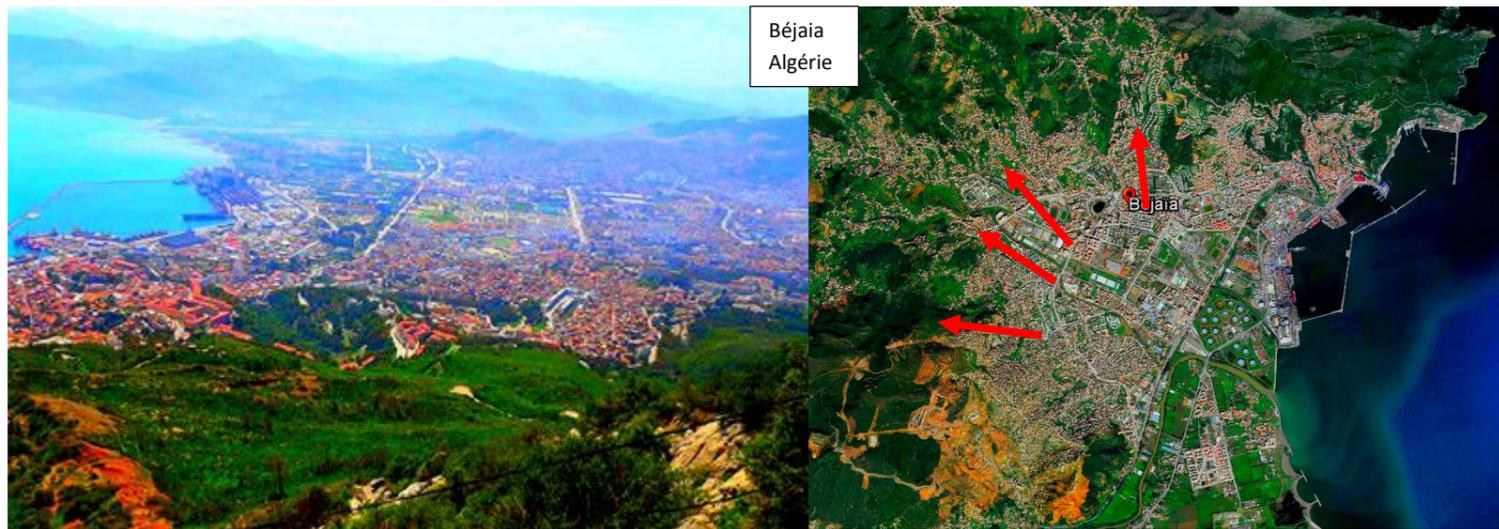
-La 1ere image montre la ville de Biograd na moru en Croatie (France). La ville offre d'excellentes conditions pour le tourisme nautique, comme dans peu d'autres endroits en Méditerranée .On trouvent, en effet, à Biograd Na Moru des parcs naturels que celui de Telascica au sein d'une grande variété de paysages préservés. Le lac Vrana, plus grand lac de Croatie n'est distant que de 7 kilomètres. Ainsi la ville s'est développée en préservant ce lac et parcs naturel qui occupe une bonne partie du territoire et aussi par rapport au tourisme nautique créant ainsi cette forme de développement dans toutes les directions.

-La 2eme image montre la ville de Sotogrande (Espagne). La préservation du forêt ainsi que le cours d'eau constitue le facteur faisant que la ville s'est développée de manière satellitaire.

Aujourd'hui les villes connaissent de nouvelles tendances de développement qui sont :

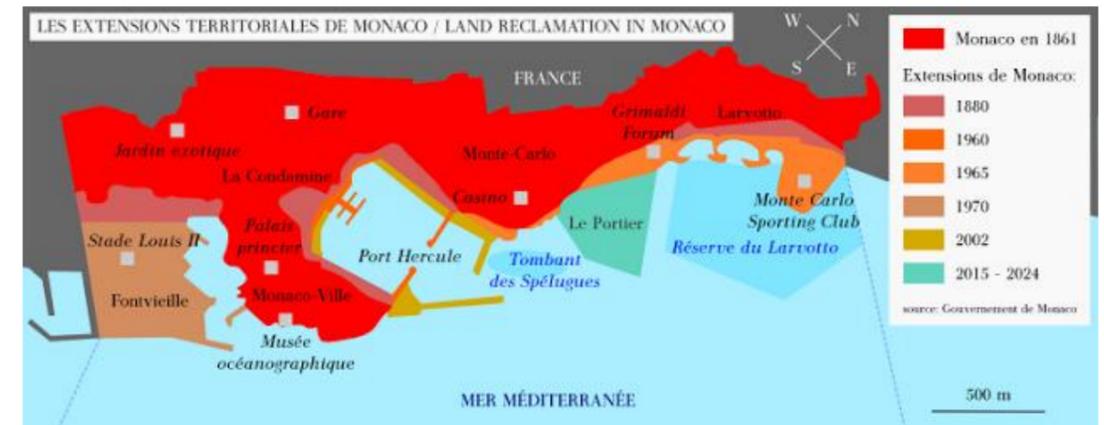
- Construire loin du rivage et en hauteur (si le site le permet) ce qui donne un développement perpendiculaire à la mer, la croissance de la ville sur des sites pareils s'éloigne souvent de la cote à cause de bruit, la réglementation, remontée des eaux, l'érosion, tsunami...
- La croissance de certaines villes littorales se développe en des pôles en créant une rupture d'urbanisation à cause d'obstacles qui bloquent le développement de la ville. Ces obstacles peuvent être naturels comme les terres agricoles, le cas de la ville de Zeralda résume très bien cette situation.
- L'empiètement sur mer, la saturation de la bande côtière (facteur sociale) et le manque du foncier pousse la ville de s'étendre sur mer grâce aux nouvelles techniques de construction, c'est l'éradication de l'espace marin littoral par des aménagements.(Voir le cas de la ville de Monaco).

**Figure 4 :** Vues sur des exemples sur la tendance actuelle : Cas de Béjaïa en Algérie et de Zeralda en Algérie et cas de Monaco en France



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

(Source : image Google map traité par le groupe)



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



(Source : image Google map traité par le groupe)



(Source : <http://www.riviera-lines.com>)



(Source : <http://www.taringa.net>)

- La 1ere image montre La ville de Béjaïa. La ville accueille un grand port commercial qui jouait un grand rôle, ainsi la ville s'est développée par rapport à cette zone industrielle. Nous remarquons sur la carte que la ville commence à se développer perpendiculairement sur les hauteurs à cause de la saturation côtière ou simplement pour fuir les nuisances sonores causées par les activités en bord de mer.
- La 2eme image montre le cas de la ville de Zeralda. La ville se développe dans certaine direction engendrent l'apparition de deux pôles d'urbanisation à cause de la préservation des terrains agricoles.
- La 3eme image montre le ville de Monaco, En1880 la ville a commencé à se développer parallèlement à la mer, mais avec sa situation géographique complexe située entre la montagne et la mer, la ville choisie de construire en hauteur qui est l'une des solutions trouvées. Les immeubles s'implantent en gradins pour bénéficier de la vue sur la mer comme la montre l'image de la ville de Monaco .En début de 1960 le manque du foncier a poussé la ville à trouver de nouvelles manières de s'étendre l'extension sur mer aménagées, soit par l'activité résidentielle et touristique, que par les activités industrialo-portuaires. On a le cas de Fortvieille qui est un quartier quasi intégralement gagné sur la mer (entre 1966 et 1973), on y trouve des habitations à caractère luxueux, et un grand nombre d'immeubles domaniaux.

II.2.1.2 Les aménagements urbains spécifiques :

Les villes littorales se caractérisent par des aménagements urbains liés aux particularités de ces villes.

Nous présenterons en premier l'aménagement des percées. Le développement parallèle à la mer a donné naissance aux percées pour garder toujours un contact visuel entre la ville et la mer, mais aussi un contact physique exploité par un certain type d'aménagement (ruelle, boulevard) elles aboutissent généralement vers des places aménagées, mais ont également un rôle hygiéniste car ils permettent d'assurer et de réguler la ventilation des tissus urbains. (fig8)

**Figure 5** : Vues sur des exemples sur les différents aménagements d'une percée : Cas de Rambla en Barcelone, Alger en Algérie,



-La 1ere image montre la carte de l'avenue Rambla en Espagne. L'avenue avec 1.8km de longueur constitue la principale promenade de la ville, elle est séquencée de diverses activités qui viennent consolider l'activité liée à la mer. Cette percée commence par un espace important qui est la place de Catalogne(1), on aboutit sur la place Boqueria (2) qui un espace public aménagé par des commerces, espaces de consommations, qui accompagnent le visiteur jusqu'à la mer. La percée termine ainsi sur un point important Rambla dal mar (3) qui continue la percée sur mer.

-La 2eme image montre une carte de la ville d'Alger en Algérie. Le boulevard conçu comme une véritable coulée verte aménagée par des jardins et monuments pour renforcer l'attractivité de cet espace. Il est bordé de bâtiments emblématiques tels la Grande Poste, l'ancien hôtel Excelsior, l'immeuble du Rassemblement national démocratique et le plus tardif palais du Gouvernement, en allant du jardin de l'horloge Fleurie (1) et en passant par la place de la grande poste jusqu'au square de Sofia(2).

-En deuxième lieu il y a d'autres aménagements particuliers au front de mer qui sont l'aménagement de 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.

Les aménagements portuaires (ports de plaisance et ports de pêche) font partie des aménagements spécifiques aux zones littorales. Ils ont pour objectif de garder la relation ville-mer.

**Figure 6** : Paysages sur des aménagements urbains spécifiques



(Source : <https://www.dreamstime.com>)



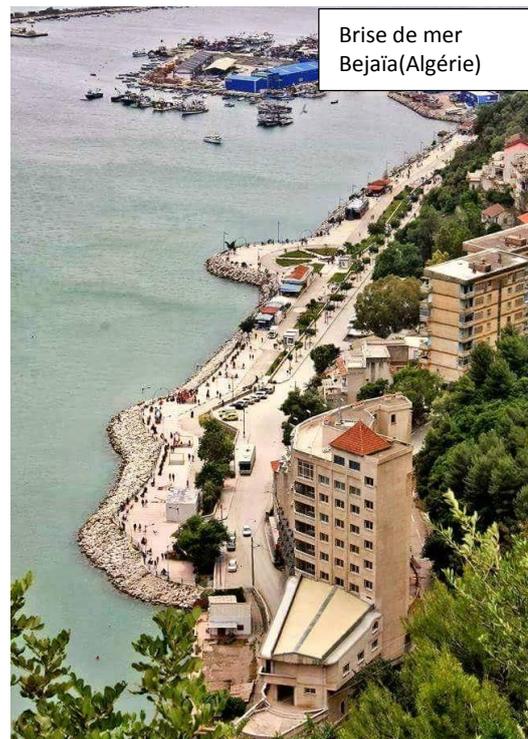
(Source : photo prise par le groupe)



(Source: [https://www.pt.dreamstime.com.](https://www.pt.dreamstime.com))



(Source : photo envoyé par le prof)



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

-La 1ère image montre la place Gueydon à Béjaia. Une ancienne place publique de la période coloniale orientée directement vers la mer, lieu de détente et de sociabilité.

-La 2ème image montre les terrasses Sidi Bou Said en Tunisie. L'implantation des terrasses en gradins bénéficient de vues sur mer en offrant des panoramas sur mer et le port.

-La 3ème image montre le belvédère Benidorm en Espagne. Une paroi sur mer qui forme un balcon urbain.

-La 4ème image montre la brise de mer à Béjaia. C'est un espace public récent sur le front de mer aménagé avec des aires de jeux et des kiosques.

-La 5ème image montre la place des martyrs à Alger. La première place aménagée à Alger par l'armée française, il s'agit d'une terrasse qui donne sur la mer.

## II.2 PRESENTATION DE LA VILLE LITTORALE :

### II.2.2 SUR LE PLAN ARCHITECTURAL :

L'architecture en milieu littoral se distingue par un jeu de décrochements dans les volumes, avec des grandes ouvertures, l'usage de nouveaux matériaux de construction particulièrement ceux qui sont utilisés pour les ornements, ainsi que l'utilisation de grandes terrasses, des balcons, loggias...etc.

#### ➤ Localisation et orientation du bâtiment :

La localisation et le choix de l'assiette pour l'implantation du projet se fait selon des critères de choix de terrain et dépendant d'un projet à un autre, comme par exemple un projet d'habitat qui exige la vue dégagée vers la mer et un projet d'hôpital qui exige plutôt que le terrain soit exposé au soleil tout le matin.

L'implantation 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 7** : Vues sur un exemple d'implantation et orientation du bâtiment : Cas de l'Hôtel W en Espagne



Plan de rénovation urbaine de littoral de Barcelone

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



Vue aérienne sur L'hôtel W en Espagne Rambla

Source : <http://betarq.com/fr/proyecto/hotel>



L'implantation du projet sur le site Rambla Espagne

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



Aménagements publics sur le toit : Piscine

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

-La 1ère image montre l'exemple d'Hôtel W à Barcelone, dessiné par l'architecte espagnol Ricardo Bofill qui fait partie d'un ambitieux plan de rénovation urbaine du littoral de Barcelone. L'édifice est un projet urbain, implanté sur la nouvelle entrée du port de Barcelone.

-La 2ème image montre que l'édifice est un point de repère de ce nouveau quartier qui sera développé avec des boutiques haut de gamme, des bureaux et des lieux de divertissement.

-La 3ème image montre l'implantation du projet sur une parcelle en face à la mer, ainsi l'architecte a dû trouver une forme originale. Il a opté à la fois pour la typologie du gratte-ciel mais aussi pour un marquage fort au sol, d'où il résulte une forme de voile gonflé.

-La 4ème image montre que l'orientation de l'édifice vers la mer a offert un maximum de vue sur mer et des espaces publics ont été aménagés sur les toits exploitant ainsi les vues panoramiques.

➤ **La forme et la volumétrie :**

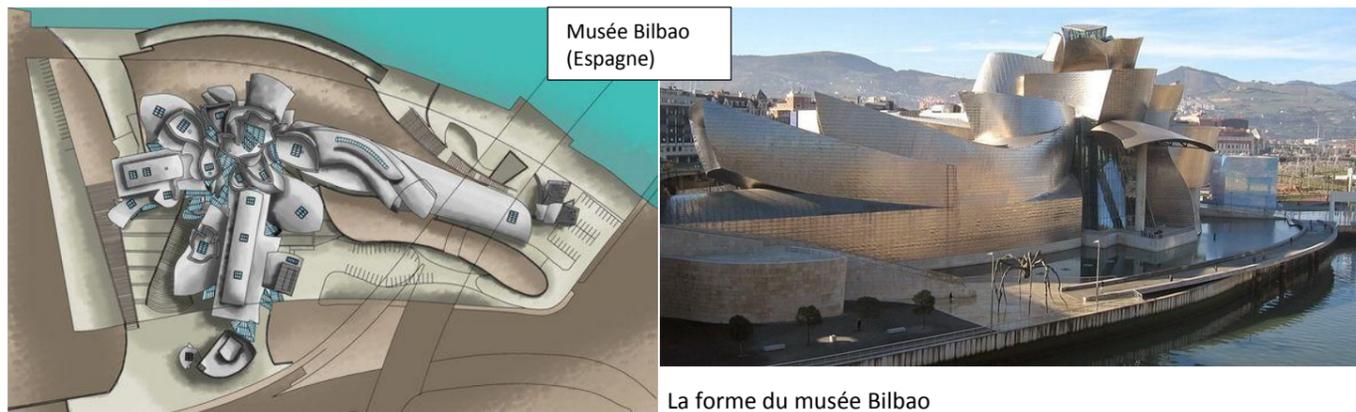
-La forme : renvoie à un volume qui n'est pas simplement défini par sa configuration géométrique (composition de figures simples : cube, pyramide, sphère...); mais aussi par des propriétés visuelles et sa métaphore et surtout le rapport à l'environnement.(fig10)

-La morphologie du site : les architectes tentent de s'adapter aux sites littoraux par la forme

-Le climat : les éléments climatiques imposent aussi la forme architecturale comme les vents

- Les constructions de type balnéaire sont organisées plus librement en volume et en plan. Elles se démarquent des bâtisses urbaines par l'emploi d'un vaste vocabulaire architectural, sorte de double peau, permettant la transition entre le bâti protecteur et la nature vivante. Le territoire balnéaire a permis aux architectes de laisser éclater leurs inspirations. La réalisation de ces projets grandioses et attractifs qui peuvent devenir une importante source de revenu pour la ville. (Cas de musée Bilbao).

**Figure 8 :** Vue sur un exemple d'une forme qui renvoie à des formes fluides : Cas du Musée Bilbao en Espagne et Cas de l'Opéra Sydney en Australie.



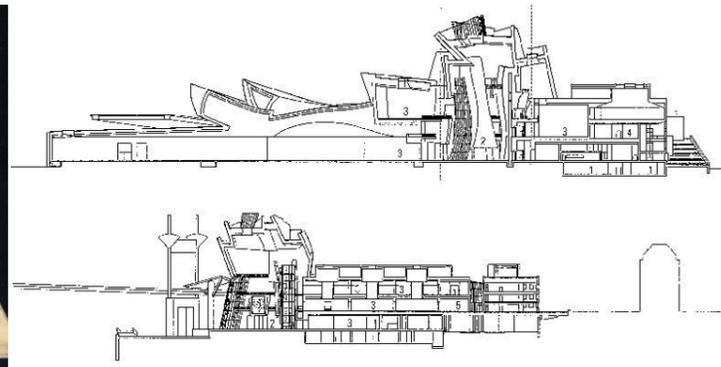
Musée Bilbao (Espagne)

La forme du musée Bilbao  
Source : <http://www.artchist.blogspot.com>

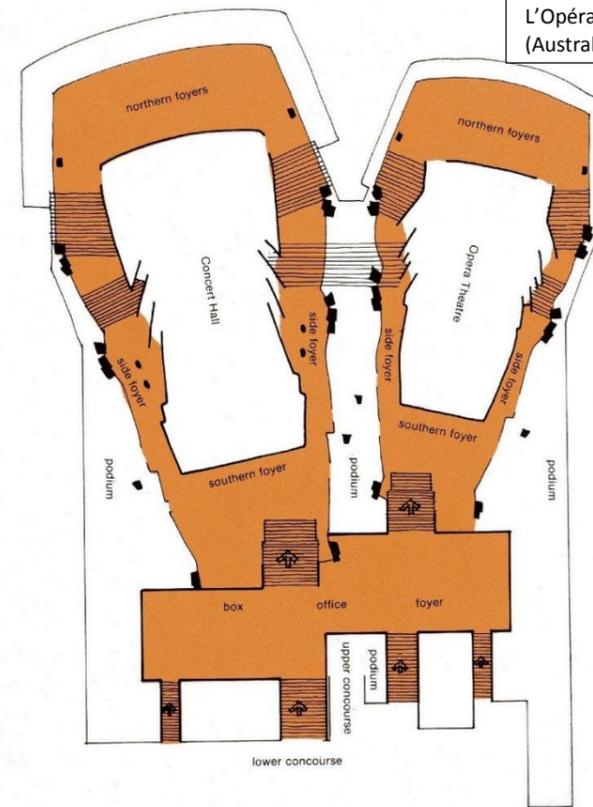
Plan de masse de musée Bilbao  
Source : <http://www.pearltrees.com>



Maquette de musée Bilbao montre sa volumétrie  
Source : <http://www.pinterest.com>



Vue en coupe montre la répartition des espaces  
Source : <https://fr.wikiarquitectura.com>

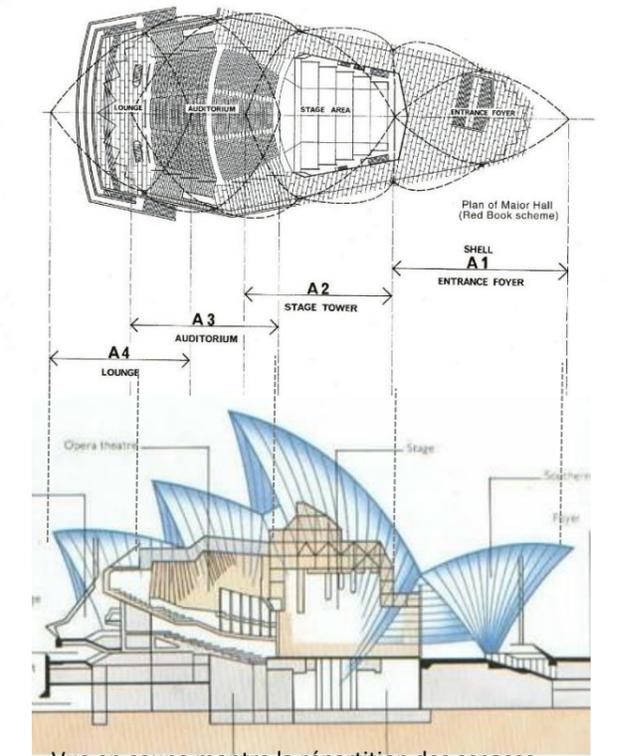


L'Opéra Sydney (Australie)

Vue en plan de l'Opéra Sydney  
Source : <http://www.laboiteverte.fr>



La forme du L'Opéra Sydney  
Source : <http://www.lecourrieraustralien.com>



Vue en coupe montre la répartition des espaces  
Source : <https://www.archdaily.com.br>

-La 1ère image montre un exemple de projet de forme fluide, il s'agit du le Musée Guggenheim Bilbao en Espagne, œuvre de l'architecte Frank Gehry. Il joue un rôle clé dans la revitalisation urbaine et la transformation de la région, en plus de devenir le symbole de la ville de Bilbao, le musée est essentiellement une coquille qui évoque le passé industriel et le port de Bilbao vie, de ses industries traditionnelles et la construction navale qui sont présents dans les matières et les formes : en acier, voiles, bateaux, un poisson énorme.

-La 2ème image montre l'Opéra de Sydney en Australie. Le volume et la forme de L'Opéra de Sydney et les plans de ce projet caractérisé par l'utilisation des formes inspirées de la mer pour renforcer le rapport entre le projet et son environnement. C'est la forme de l'opéra qui fait sa particularité et sa popularité, dont la forme de la toiture inspirée des voiles déployées d'un bateau toute en permettant de réduire l'effet des vents. En effet il a l'allure de d'un voilier pour certains ou de coquillages pour d'autres, " au lieu de faire une forme carrée, j'ai fait une sculpture, j'ai voulu que cette forme soit un peu une chose vivante, que quand vous passez devant, il se passe toujours quelque chose, vous n'êtes jamais fatigué de la regarder se détachant sur les nuages, jouant avec le soleil, la lumière..." (Joern Utzon : architecte de l'Opéra Sydney).

➤ **Les ouvertures :**

Les facteurs naturels tels que : le vent, l'ensoleillement, et aussi le facteur social ont un impact direct sur le traitement de la paroi de la construction.

Utilisation de grandes ouvertures et baies vitrées qui permet de ne plus créer de limite 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. Ainsi pour contribuer à refroidir les pièces en soirée avec leurs protections du rayonnement solaire : en utilisant des éléments de protection (moucharabiehs, pare-soleil horizontal, pare-soleil vertical). (fig10)

**Figure 9** : Vue sur un exemple des ouvertures : Cas du boulevard Che Guevara à Alger, cas du Centre Botin en Espagne, cas de l'hôtel Viking en Turquie et cas d'un séjour vue sur la mer Côte d'Azur en France.



Façade maritime  
d'Alger (Algérie)

(Source : <http://mapio.net/pic/>)



Façade Sud  
Centre Botin  
(Espagne)

(Source : <http://www.designcurial.com>)



Hôtel Viking  
Antalya (Turquie)

(Source : <http://fr.zoover.ch/turquie/mediterranee>)



Cote d'Azur  
(France)

(Source : <http://urbzsims.com/villa-contemporaine/>)

-La 1ère 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.

-La 2ème image montre la façade sud du centre Botin en Espagne. Le bâtiment s'oriente Nord-Sud pour profiter pleinement de la course du soleil ainsi il est complètement vitré avec usage de brises soleils verticaux pour protéger les murs extérieurs de l'ensoleillement direct tout en permettant une ventilation par convection le long de la paroi extérieure du bâtiment.

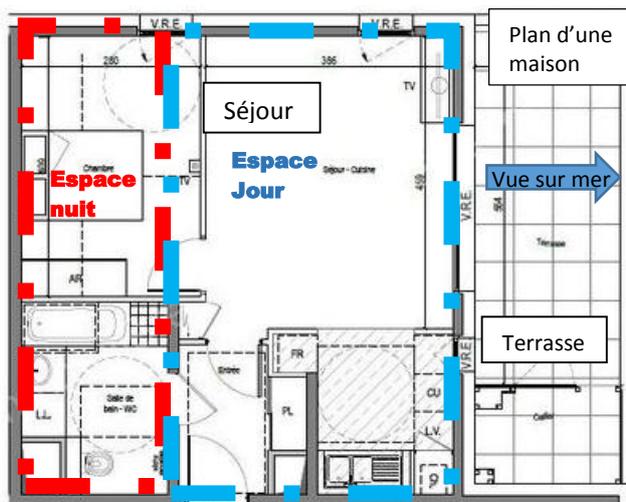
- La 3ème image montre l'Hôtel Viking en Turquie. Les relations entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment sont modulées par les ouvertures d'où elle permet la pénétration de la lumière qui est un élément essentiel de l'usage et de l'esthétique de l'architecture de l'Hôtel.

- La 4ème image montre une vue sur un séjour en Côte d'Azur en France. L'espace jour prévoit des grandes ouvertures qui sont orientées sur mer pour bénéficier de la vue sur les îles et la mer ainsi pour profiter de l'éclairage naturel et aussi de l'aération.

➤ **Les Terrasses, Balcons, etc. :**

L'architecture en milieu littoral se distingue souvent par la construction des terrasses, des balcons, des baies vitrées et des grandes ouvertures qui sont des espaces tampons entre l'extérieur et l'intérieur. Ils ont une importance dans la conception architecturale dans les milieux littoraux, 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 à l'habitant l'exploitation optimale de toute la richesse littorale (fig. 11)

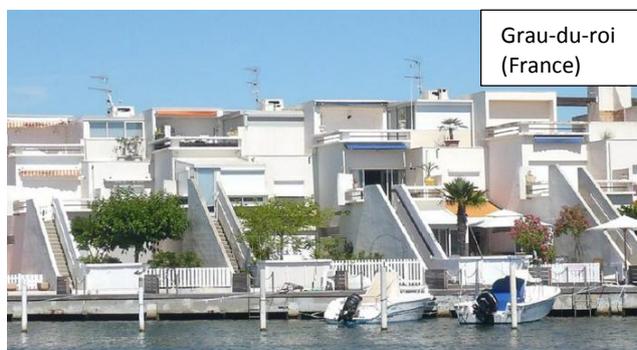
**Figure 10 :** Vues sur des exemples de terrasses et balcons : Cas des terrasses Port Camargue marina en France, cas de balcon Versailles en France et cas d'hôtel en Croatie.



(Source : <https://www.roomsketcher.com/floor-plans>)



(Source : <https://www.cotemaison.fr>)



(Source : <https://immobilier.mitula.fr>)



(Source : <https://www.expedia.co.uk>)

- La 1ère image montre un exemple d'un plan architectural d'un appartement qui donne sur la mer, on remarque que les surfaces des différentes pièces ont une grande part réservée pour les terrasses.
- La 2ème image montre une terrasse d'une maison à Versailles qui offre une vue panoramique sur la mer aménagée avec des chaises et barbecue.
- La 3ème image montre une terrasse de 20 m2 en Grau-du-Roi est orientée au sud. La terrasse est meublée avec des chaises longues et barbecue. Elle offre une vue sur le port.
- La 4ème image montre l'Hôtel président à Dubrovnik en Croatie (France) Le dégradé des niveaux résulte de la forme en pyramide, cette forme a pour but de créer des terrasses et de balcons en profitant de la vue panoramique vers la mer.

➤ **Les matériaux et la couleur extérieure du revêtement :**

L'utilisation des matériaux de construction durables résistant à l'air saliné, à l'humidité. Autrefois c'était l'utilisation des matériaux locaux le bois, la pierre et la tuile qui prédominait, avec l'apparition du béton offre une grande liberté de formes et d'aspects, avec l'évolution des nouvelles techniques on voit apparaître l'utilisation du métal qui était pourtant un matériau à éviter à cause des problèmes d'érosion. Le choix de ces matériaux prend en considération des facteurs climatiques (le soleil, les vents, l'humidité et la pluie). 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 telles que le soleil car cette solution renforce la protection solaire. (fig12)

**Figure 11** : Vues sur des exemples des matériaux de construction et la couleur extérieure : L'utilisation de pierre et la tuile Cas de Auberge Tais en Bejaïa, utilisation du métal cas de Côte d'azur en France, l'utilisation de blanc et bleu Cas de Santorin en Grèce et l'utilisation de Béton cas de Grande motte en France.



(Source : photo prise par le groupe Aout 2017)



(Source : <http://www.lexploreur.com>)



(Source : <https://www.cotemaison.fr>)



(Source : <http://politesprevezas.eu>)

- La 1er image Résidence Alpha à Béjaïa qui montre l'utilisation des matériaux locaux la pierre et la tuile.
- La 2eme image en Côte d'Azur en France montre 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.
- La 3eme image montre La Grande Motte en France montre l'utilisation du béton, c'est un matériau durable.
- La 4eme image Santorin en Grèce montre Un revêtement extérieur peint en couleurs claires tel que le blanc et le bleu afin de diminuer la quantité d'énergie solaire absorbée par les parois extérieures.

En plus de leur classement par taille (petites, moyennes et grandes) qui les distingue, les villes littorales, à l'instar de toutes les villes, sont parfois, pour ne pas dire souvent, citées selon l'activité (ou les activités) dominante (s). On parle ainsi de villes touristiques, industrielles, commerciales, agricoles, ou encore de villes industrielles et touristiques, industrielles et commerciales, touristiques et agricoles.... Sur le plan architectural et urbanistique elles présentent des paysages différents selon la vocation de chacune. Aspect nécessaire et important de porter à la connaissance des architectes/urbanistes, particulièrement à ceux qui s'intéressent à l'espace littoral.

➤ **Ville littorale touristique :**

L'aménagement des villes côtières touristiques est caractérisé par le développement d'une architecture et d'un urbanisme composé de port plaisance et d'espaces de distraction, de commerce, de loisir et de consommation, géré et planifié par l'installation et la mise en place d'infrastructures à dominance touristiques (hôtels, restaurants, grands complexes touristiques, auberges, etc.).

**-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique :**

Ces sites attirent un grand flux de touristes à cause de la présence d'infrastructures qui favorisent l'attractivité touristique causé par une rapide et forte urbanisation. Provoquant aussi une forte consommation des ressources locales telles que l'eau. Ces villes sont caractérisées par l'embellissement des espaces et des styles architecturaux et le type d'aménagement touristique : ports de plaisance, infrastructures hôtelières, complexes touristiques, espaces de loisirs, de distraction et de consommation. (fig13)

**Figure 12 :** Vues sur un exemple de paysages architecturaux et urbains d'une ville touristiques : Cas de la ville La Baule en France



Vue sur le port du plaisance Pouliguen  
(Source : <http://www.tourisme-lepouliguen.fr>)

Vue sur un restaurant Vue Mer By Westotel  
(Source : Google map)

Hotel de luxe L'Hermitage  
(Source : <http://www.elle.fr>)

La promenade de la baie de la Baule  
(Source : <http://www.tourismebretagne.com>)

Habitat balnéaire Remblai la Baule  
(Source : <http://www.images-de-paysages.com>)

- La 1ère image montre la carte de La Baule en France. C'est une station balnéaire avec sa plus belle baie 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 carte montre les différents paysages architecturaux et urbains de la ville :

(1) : Le Pouliguen port de plaisance aménagé par une promenade, des restaurants, des terrasses, des boutiques de souvenirs et de manège. (2) : montre un restaurant sur le front de mer sous forme d'un bateau offrant une vue dégagée à 180° sur la baie. (3) : montre un hôtel de luxe de l'époque Situé à quelques mètres de la plage .Il dispose de piscines d'eau de mer intérieure et extérieure, d'un sauna et d'une salle de sport. (4) : montre une promenade sur le front de mer de La Baule (à pieds ou à cheval) aménagée avec thalassothérapie, marché et shopping. (5) : montre des immeubles sous forme de vagues orientés vers la mer. (6) montre les villas de l'architecture balnéaire de l'époque qui ont une vue sur le vieux port.

➤ **Ville littorale industrielle et commerciale :**

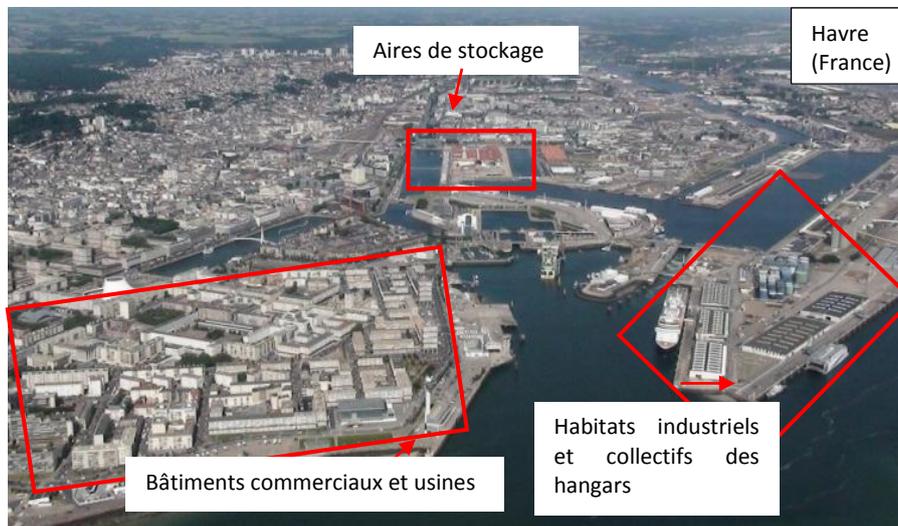
«Les plus grandes zones portuaires ainsi que les métropoles se trouvent sur les zones littorales. Dix des plus grandes villes du monde sont en bord de mer»<sup>9</sup>, favorisant ainsi la notion d'échange et d'attractivité.

L'impact est de donner forme à un paysage sur le plan architectural et urbanistique beaucoup plus commercial ou industriel, composé de ports industriels ; bâtiments commerciaux, usines, habitats industriels et collectifs de hangars et d'aires de stockages.

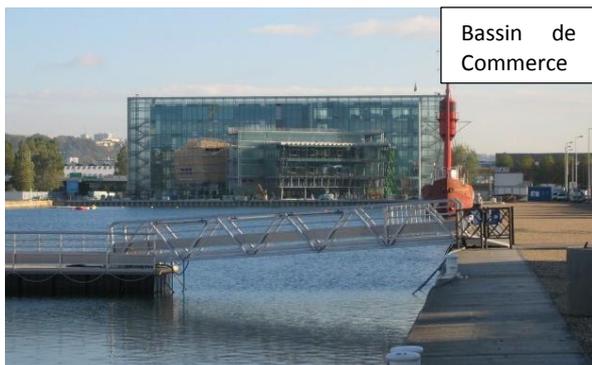
**-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique :**

L'architecture de ces villes est caractérisée par l'habitat collectif, incluant les cités dortoirs, les usines, entrepôts et hangars, ces villes présentent un réel danger, considérées comme un facteur de pollution avec leurs émissions de gaz, créant ainsi une rupture aussi bien physique que visuelle avec la mer.

**Figure 13 :** Vues sur un exemple de paysages architecturaux et urbains d'une ville industrielle : Cas de la ville du Havre en France.



(Source : <https://imagesduhavre.wordpress.com>)



(Source : <https://fr.wikipedia.org>)



(Source : <https://fr.wikipedia.org>)

-La 1ère image montre le paysage architectural et urbain du port du Havre en France. Le port du Havre est un grand port maritime de commerce et de passagers, il est considéré comme un organe principalement économique et industriel.

-La 2<sup>ème</sup> image montre le bassin de commerce au Havre aménagé avec des bâtiments de commerces et d'industrie.

-La 3<sup>ème</sup> image montre le bassin Vauban au port du Havre de la chambre de Commerce et d'Industrie et du centre commercial et des bâtiments collectifs.

<sup>9</sup> PASKOFF, Roland. Les littoraux-Impact des aménagements sur leur évolution. Masson 1993.

Les villes littorales se développent près de leur trait de côte, et leur extension se fait sur les terres agricoles. Avec des constructions individuelles et paysagistes (fermes.). Les villes connaîtront un processus où les hommes aménagent leurs écosystèmes pour satisfaire les besoins de leurs sociétés.

**-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique**

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

Sur le plan urbain, ces agglomérations sont généralement constituées de constructions d'habitat individuel et paysannes (ferme), et le reste du territoire est composé de terres agricoles.

**Figure 14** : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville agricole : Cas de la ville de Jijel en Algérie et Cas de la ville Tipaza en Algérie.



(Source : <http://forum.actudz.com>)



(Source : Google earth)



(Source : Google earth traité par le groupe)



(Source : <https://www.fatakat.com>)



(Source : Google earth)



(Source : Google earth)

-La 1<sup>ère</sup> 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<sup>ème</sup> image montre la carte de la ville de Tipaza en Algérie. C'est une ville littorale agricole aménagée d'une manière à préserver les terres agricoles. La carte montre le paysage urbain et architectural de la ville : (1) : Vue aérienne. (2) : maisons individuelles. (3) : Ferme.

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

**Figure 15** : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville littorale touristique et industrielle : Cas de la ville de Barcelone en Espagne.



(Source : Google earth traité par le groupe)



Port de  
plaisance  
Olimpic

(Source : <https://fr.freepik.com>)



Port de  
plaisance Vell

(Source : [www.shbarcelona.fr](http://www.shbarcelona.fr))



Port  
industriel

(Source: <https://www.Dreamstime.com>)

-La 1<sup>ère</sup> image montre la carte de 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<sup>ème</sup> image montre le port de plaisance Olympic.

-La 3<sup>ème</sup> 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 4<sup>ème</sup> image montre le port industriel.

## II.3 PRESENTATION DE LA VILLE LITTORALE :

### CAS DE L'ALGERIE

Dans cette période postcoloniale, on a produit une architecture et un urbanisme, pareils à ce qu'on a produit dans d'autres villes du reste du territoire. Il faut dire que les extensions réalisées depuis l'indépendance à nos jours, pour répondre aux besoins d'urgence, particulièrement en matière d'habitat, 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.<sup>10</sup>

Les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) ont les mêmes contenus, ils 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. (fig16)

**Figure 16** : Vue sur un exemple sur un modèle de construction des villes intérieure et une ville sur la mer : Cas de Oran en Algérie et Blida en Algérie.



(Source : <https://www.liberte-algerie.com>)



(Source : <https://www.Startimes.com>)

-La 1<sup>ère</sup> image montre une bâtisse d'une cité la ville de Oran en Algérie qui est une ville littorale, on remarque un bâti sans aucune identité et ne prennent pas en considération les spécificités du littoral.

-La 2<sup>ème</sup> image montre une bâtisse d'une cité à Blida en Algérie qui est une ville intérieure. On remarque un bâti identique au bâti qui se trouve au milieu littoral.

<sup>10</sup> 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

En Algérie l'intérêt porté au littoral est récent, la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral date du 05 février 2002. Depuis, les pouvoirs publics ont consenti dans ce domaine des efforts effectifs et une politique très ambitieuse a été mise en œuvre.

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

L'Algérie a connu des aménagements qui ont été appliqués sur le plan urbanistique et architectural : La particularité des villes littorales algériennes, réside particulièrement dans les extensions nouvelles de la période postcoloniale. Au lendemain de l'indépendance, l'état s'est intéressé aux grandes villes qui sont : Alger, Oran et Annaba et quelques villes moyennes comme Skikda, Bejaia et Mostaganem, au détriment des petites villes qui sont restées relativement délaissées.

**Figure 17** : Vues sur des exemples de nouveaux projets sur le littoral algérien : Cas de la Medina d'Alger, cas de Rusika Park village touristique à la ville de Skikda, cas de Moretti à Alger et cas de parc aquatique Aquafortland à Bordj El Kiffan.



(Source : <http://www.archi-mag.com>)



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



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



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

-La 1<sup>ère</sup> image montre le projet de Medina. Les travaux d'aménagement de la 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<sup>ème</sup> image montre le projet d'un village touristique Rusika Park à Skikda. Les lieux d'hébergement, de loisirs et de consommations s'agencent selon la topographie du site, pour former des rues, des promenades, des impasses, des places et belvédères sur le paysage.

-La 3<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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.

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

- 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).

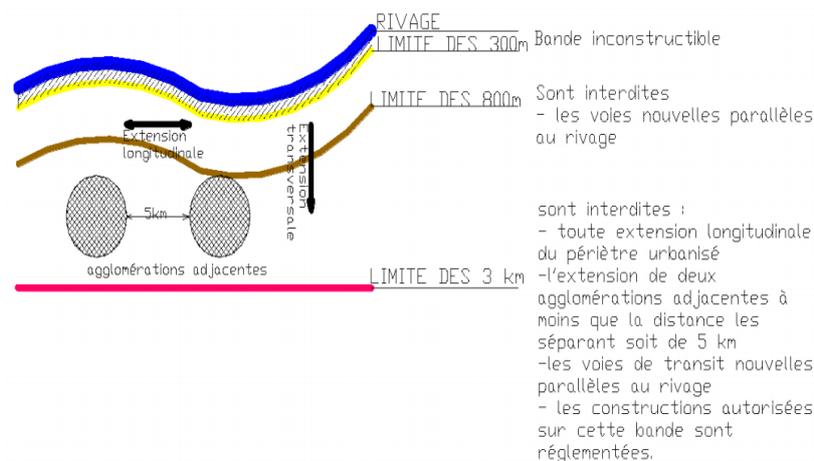
**Bande 2 :** D'une largeur de 800 mètres où sont interdites les voies carrossables nouvelles parallèles au rivage. Toutefois, en raison de contraintes topographiques de configuration des lieux ou de besoins des activités exigeant la proximité immédiate de la mer, il peut être fait exception à cette 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.<sup>11</sup>

**Figure 18 :** Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002.



<sup>11</sup> Kacemi, M. (2004). Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales, Dar El Gharb.

## CONCLUSION SECTION 01

Les villes littorales offrent des caractéristiques naturelles, économiques, patrimoniales et sociales propres à ce milieu, facteurs qui ont dictés les processus de formation et de transformation de ces villes créant des structures urbaines particulières de par leur forme, leur orientation et leurs fonctions.

Malheureusement, depuis l'indépendance à ce jour, on assiste à une occupation anarchique de l'espace littoral. Une urbanisation démesurée et intense des villes littorales Algériennes générant une uniformisation et dégradation du cadre bâti et une destruction des milieux et écosystèmes naturelles. Malgré les essais de l'état d'instaurer une réglementation visant à valoriser et protéger le littoral, la vision d'intervention est unilatérale, et cette dernière reste insuffisante. Il faut également citer que l'application de cette réglementation n'est pas simultanée, d'autant plus qu'il n'existe aucun contrôle et aucun suivi.

Face à cet état de fait, il devient nécessaire de s'inscrire dans une optique de gestion durable de la ville côtière, englobant plusieurs échelles mais également les différents acteurs et intervenants sur les milieux littoraux. L'Algérie s'oriente donc vers une stratégie de gestion intégrée des zones côtières opérant à plusieurs niveaux notamment en ce qui concerne l'aménagement et l'urbanisme, ce qui nous intéresse en tant qu'architectes.

## Section 02. THEMATIQUE SPECIFIQUE :

### «ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL»

#### II.1 INTRODUCTION DE LA SECTION 02 :

*« Une architecture qui part d'une thématique, place l'homme au centre, car l'homme et d'avantage qu'un être professionnel, il est plus ce qu'on a parlé aujourd'hui usager, il est avant tout un être sensible, spirituel qui veut s'identifier avec son environnement et qui a besoin d'un terrain d'expérience » Mathis Ungers, architecte.k*

La recherche pour les architectes est précieuse. « L'architecture est une science qui doit être accompagnée d'une grande diversité d'études et de connaissances »<sup>12</sup>. Le projet architectural n'est pas seulement le dessin, le dessin est la concrétisation finale des idées, donc pour commencer une conception architecturale il faut avoir un maximum d'informations sur le sujet sur lequel on doit se baser puisque la création n'émerge jamais du néant. L'architecte doit prendre en considération toutes les particularités de son site d'intervention dans sa manière de penser, de produire et d'organiser son espace bâti, comme l'a évoqué l'architecte Frank Lloyd Wright dans sa citation : «Aucune maison ne devrait être jamais sur une colline ou sur quoi que ce soit. Il devrait être de la colline. Lui appartenant. La colline et la maison doivent vivre ensemble chaque le plus heureux pour l'autre»

Comme il est primordial de faire un état de connaissances sur le thème du projet, cela à travers des recherches bibliographiques, documentaires, et voir même organiser des séminaires, des colloques sur le thème du projet, particulièrement quand il s'agit de grands projets de renom, il faut dire que la réflexion d'un projet commence déjà à partir de l'état de connaissances du thème et de l'étude.

La ville traditionnelle révèle des qualités urbaines étonnamment concordantes avec les interrogations du moment : mixité, développement durable, reconstruction de la ville sur elle-même...etc. Cette dernière constitue un espace partagé, c'est pourquoi il faudrait que nos villes deviennent des espaces du partage. Ce partage ne concerne pas seulement l'existant, mais concerne aussi l'avenir, et doit se faire à partir d'un projet qui ne peut plus être celui des seuls politiques, ou des seuls techniciens mais un projet commun aux citoyens, aux politiques, aux experts.

Ce type de ville ou de quartier doit être le lieu où chaque ménage, quel-que soit ses moyens, puisse trouver un logement adapté, des emplois, des services de proximités, publics comme privés. C'est le lieu de l'exercice du bien vivre ensemble. C'est cela qu'on appelle l'habitat intégré.

L'Algérie demeure un pays à urbanisation rapide, ce qui a conduit à l'étouffement des villes, et en réponse aux répercussions de cette crise, les pouvoirs publics ont privilégié de construire des grands ensembles dénommés ZHUN (Zone d'habitat urbains nouvelles) et des villes nouvelles à travers tout le territoire algérien.

Ces nouvelles zones d'habitat qui visaient à bâtir des ensembles de logement dotés de services et à créer en réalité des pseudos villes nouvelles, ressemblaient beaucoup plus à un conglomérat de cités dortoirs qu'à de nouveaux quartiers où l'habitat dans toutes ses dimensions pouvait s'exprimer.

---

<sup>12</sup> Vitruve, 1986, p19, cité dans hanrot, p.31

Ces quartiers résidentiels démunis du vecteur de communication entre habitants, présentent généralement une organisation où les logements tous types confondus sont disposés isolement les uns des autres et en rupture de continuité avec le secteur piétonnier, sans liaison ou relation avec l'ensemble. Ce qui a provoqué une absence d'articulation réelle à l'échelle du quartier.

Au littoral, nous construisons non seulement comme dans les autres villes d'intérieur mais aussi sans prendre en considération la présence de la mer ni les particularités de la ville littorale. La fonction touristique dans les stations balnéaires où la résidence secondaire a pris le pas sur les résidences principales, a un côté négatif car on se retrouve à certaines périodes face à des villes fantômes, il devient très difficile de maintenir la population locale.

C'est pour cela qu'on a opté pour l'habitat intégré en milieu littoral, un projet qui s'intègre dans son environnement doté des services et d'équipements d'accompagnements nécessaires.

*« Habiter n'est plus seulement être chez soi dans une coupure avec les autres pratiques quotidiennes du travail, du shopping, des loisirs. Habiter c'est aussi travailler à domicile ou dans un environnement proche de son logement, faire son shopping à l'échelle du quartier, inventer de nouvelles pratiques d'interactivités sociales, occuper son temps libre sans être obligé de parcourir des distances importantes ». (Boyle Torwrey, B., chez Hallal, I., 2007)*

En se référant à cette citation, on constate que l'espace logement donc n'est pas un simple lieu ou l'habitant peut se jouir de quelques besoins naturels tels que, le manger, le sommeil, la distraction, etc. Mais c'est un espace habitable qui doit satisfaire à son utilisateur des besoins diversifiés (sociaux, culturels, spatiaux et climatiques) (Mezrag, H., Ammiche, A., 2001) , désigne également le mode d'organisation sociale qui inscrit cet abri dans un ensemble d'abris plus large fonctionnant selon certaines règles partagées, une unité de vie non plus individuelle mais sociale.

## II.2 PRESENTATION DE L'HABITAT INTEGRE EN GENERAL

Avant de passer à la présentation de l'habitat intégré en milieu littoral, un bref aperçu sur l'habitat intégré en général est nécessaire et important.

L'habitat intégré c'est l'habitat ou la fonction logements est dominante, elle est associée à l'implantation d'activités économiques, commerciales, de services et d'équipements , l'objectif de l'habitat intégré est justifié par divers arguments, elle améliore l'offre de proximité pour les habitants, crée et renforce les centralités de quartiers , favorise la création d'emplois , le développement de l'entrepreneuriat et l'attractivité de territoire , le renforcement des filières économiques par l'implantation d'activités .

L'habitat intégré permet d'obtenir, au sein d'un îlot, une mixité programmatique (**fig.19**), fonctionnelle (bureaux, équipements, commerces...) et sociale (logements aidés ou libres...), de mutualiser certains espaces tel que les parkings.

**Figure 19:** L'habitat intégré ; une mixité programmatique



## -Mixité programmatique

### 1-Mixité fonctionnelle :

Le concept de la mixité fonctionnelle apparaît aujourd'hui plus adapté à une ville où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires. Ce thème est mobilisé pour renforcer l'attractivité des investissements dans le secteur du logement par rapport à celle des investissements dans le secteur d'activité, et aussi quand il s'agit de contribuer à la revitalisation économique de certaines zones résidentielles et où l'implantation de nouvelles entreprises et la création de nouveaux emplois pour les habitants de ces zones doivent être incitées. La recherche de la mixité est liée à la quête d'une fonction économique diversifiée et d'environnements multiculturels et multifonctionnels.

L'instauration d'une mixité fonctionnelle nécessite d'être envisagée de manière plus globale par une politique de l'habitat cohérente avec les nécessités du développement urbain et économique tout en favorisant une diversification des activités et de l'habitat dans une perspective de croissance cohérente d'habitat, d'emplois et de commerce. Ce dernier outre son rôle économique propre, il forme un élément majeur de l'attractivité d'un territoire. Il constitue une offre de services pour les ménages ainsi qu'une animation pour les quartiers, les villes et leurs centres.

➤ Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot :

La nécessité d'une mixité fonctionnelle fait désormais l'unanimité. Il faut «un peu de la ville partout dans la ville», pour que les habitants puissent se mêler sans se froter, ni se perdre dans la ville où tout devient possible. Les fonctions et services urbains nécessaires à la vie quotidienne et garantissant l'art de vivre dans les villes, devraient exister dans chaque quartier urbain où chaque habitant devrait pouvoir trouver du travail. Réunir le besoin de l'emploi et le besoin de l'habitat serait donc une condition sine qua non de mixité efficace.

**Figure 20** : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : Cas de quartier Masséna, et par îlot : Cas de ZAC au port de Pintin



-La 1<sup>ère</sup> image montre la mixité programmatique de quartier Masséna : 67 500m<sup>2</sup> de logements, 116 000m<sup>2</sup> de bureaux, 28 500 m<sup>2</sup> de commerces, 105 000 m<sup>2</sup> d'université, 5 300 m<sup>2</sup> d'équipements de quartier, 11 600 m<sup>2</sup> d'ateliers d'artistes, jardins publics et esplanades.

-La 2<sup>ème</sup> image montre la transformation d'une friche industrielle et portuaire entre le canal de l'Ourcq et des immeubles d'habitation limitrophes de l'avenue Jean Lolive. Elle a pour objectif de la transformation du site en un morceau de ville aux fonctions et usages mixtes et promouvoir un lieu de vie singulier et attractif au bord de l'eau.

-La 3<sup>ème</sup> image montre une mixité programmatique, Le terrain comprend, en bordure de canal, les magasins généraux, emblématiques du passé industriel de la ville dont la réhabilitation est en cours pour accueillir les locaux de l'agence de communication. Un ensemble de programme de 600 logements est également prévu sur 10 autres lots, accueillant 4700 m<sup>2</sup> commerces et activités en RDC, 20 500 m<sup>2</sup> de bureaux, un groupe scolaire de 14 classes et un vaste programme d'espaces publics sur plus de 3 ha.

-La 4<sup>ème</sup> image montre îlot 1 : Réhabilitation des magasins généraux conçu par l'architecte : Jung architectures.

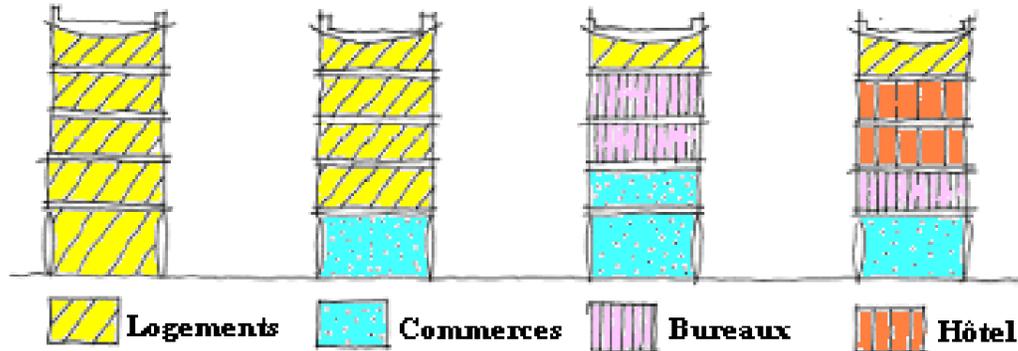
-La 5<sup>ème</sup> image montre îlot 2 : 56 logements et des commerces en rez-de-chaussée conçu par l'architecte : Clément Vergely.

-La 6<sup>ème</sup> image montre îlot 3 : 48 logements sociaux, 127 logements en accession, des commerces et des locaux d'activité en rez-de-chaussée conçu par l'architecte : Leibar & Seigneurin, Soa Architectes, Antonini + Darmon.

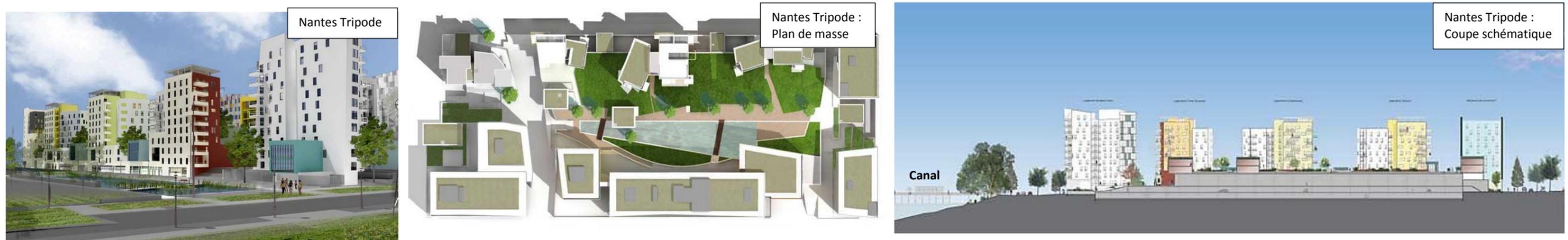
➤ Mixité fonctionnelle par bâtiment :

Mixité fonctionnelle par bâtiment appelé aussi l'urbanisme vertical c'est la superposition des programmes par exemple on prend le cas le plus utilisé : superposé commerce en dessous et en dessous une multiplicité de programme : logements, des bureaux. Le monolithe un seul bâtiment avec plusieurs programmes.

**Figure 21 :** Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment



**Figure 22 :** Vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment : Cas de Nantes Tripode

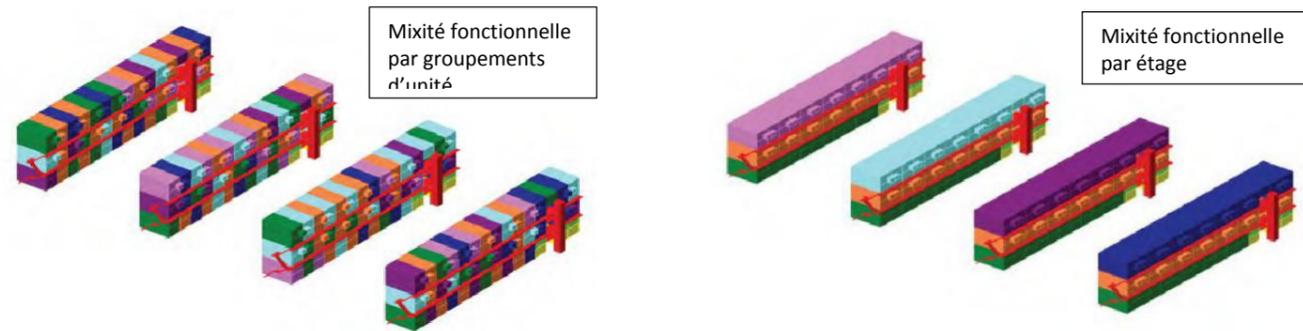


- La 1<sup>ère</sup> image montre l'exemple de Nantes Tripode, Ces résidences sont situées le long du canal Chemetov et offrent une vue sur la Loire.
- La 2<sup>ème</sup> image montre le plan de masse du quartier de Nantes Tripode, Le projet est intégré au plan d'urbanisme d'Alexandre Chemetoff, La disposition de construction de cette grande parcelle a été créée pour fournir une voie publique. Il est composé de bâtiments distincts et indépendants, chacun présentant une façade plate soigneusement alignée avec la rue, permettant aux regards et à la lumière de passer entre eux.
- La 3<sup>ème</sup> image illustre une coupe schématique de Nantes Tripode, Il s'agit d'un volume de construction autonome, avec une identité et une approche propres à chaque programme : un hôtel, une résidence touristique deux étoiles, une résidence touristique quatre étoiles, trois immeubles de bureaux, des commerces locaux, des surfaces commerciales moyennes, des logements sociaux qui est dédié à devenir éventuellement la propriété de son locataire et un grand jardin surélevé surplombe le rez-de-chaussée. Des vues des rues et du canal vers les jardins intérieurs et les zones plantées.
- La 4<sup>ème</sup> image et 5<sup>ème</sup> image présente les plans de niveau 1 et niveau 4 du Bloc A, il s'agit d'un bloc mixte (bloc A) de logements, de commerces, de bureaux et de services d'une surface total de 50 800 m<sup>2</sup>, résidentiel: 12 300 m<sup>2</sup>, bureau: 20 000 m<sup>2</sup>, hôtel: 9 300 m<sup>2</sup> et commerce: 10 000 m<sup>2</sup>.



➤ Mixité par étages ou groupements d'unité :

**Figure 23** : Vue sur des schémas d'une mixité fonctionnelle par étage ou par groupements d'unité



**Figure 24** : Vues sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupements d'unité : Cas de l'ilot Mantilla et par étage : Cas de METZ-PONT DE LUMIERE de Christian de Portzamparc



- La 1<sup>ère</sup> image montre un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité de l'ilot Mantilla, le sous-sol réservé pour parking, le socle RDC commerces, Bâtiment A logements, Bâtiment B des bureaux, Bâtiment C résidence étudiante.
- La 2<sup>ème</sup> image montre un exemple d'une mixité par étage de Metz pont de lumière, créé en février 2000 sur le site de l'ancienne gare de marchandises. Son programme est marqué par une forte mixité de fonctions urbaines (1 500 logements, 50 000 m<sup>2</sup> de bureaux et de commerces) et de grands équipements d'agglomération : le Centre Pompidou Metz et le Palais des Congrès.
- La 3<sup>ème</sup> image illustre un plan de masse de Metz pont de lumière, les neuf bâtiments de logements s'organisent selon le concept de l'ilot ouvert. Un programme de 140 logements, locaux commerciaux et parkings. Architecte de L'ILOT A Christian de Portzamparc et architecte de L'ILOT B Elizabeth de Portzamparc.
- La 4<sup>ème</sup> image présente une façade de Metz pont de lumière Installés sur un socle commun comportant les parkings et des commerces, La parcelle est scindée en deux parties, séparées par un passage piétonnier, un escalier paysage, permettant de rejoindre le cœur du site ainsi que quatre belvédères plantés rythmant la rue et créant une porosité de l'ilot. Ainsi, la façade de la rue Lothaire évite un front bâti, long et continu, en laissant voir les jardins en terrasse et en invitant à y monter.



## 2-Mixité sociale :

Et pour la mixité sociale, elle est employée à plusieurs reprises pour répondre à une « Exigence de solidarité », imposée comme l'un des objectifs prioritaires de la politique du logement.

La notion s'est élaborée en réaction à la concentration de populations en difficulté dans les zones défavorisées, notamment les quartiers d'habitat social, qui se traduit par des logiques d'exclusion, la mixité est conçue comme un moyen pour favoriser la cohésion sociale, en faisant coexister en un même lieu des catégories sociales diverses. La mixité n'est pas à sens unique, elle s'envisage également par l'implantation de familles modestes dans des quartiers « de droit commun » en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements entre les quartiers.

En définitive la mixité sociale consiste à aménager un quartier comme un futur lieu de vie et de rencontres, d'échanges entre habitants d'origine géographique, culturelle et de niveaux de vie différents en mettant en œuvre des conditions de vie et d'habitat favorisant la cohésion sociale et de nature à éviter ou à faire disparaître les phénomènes de ségrégation. Cette politique doit permettre d'insérer chaque quartier dans la ville et d'assurer dans chaque agglomération une vie sociale partagée.

**Figure 25** : Vue sur un exemple d'une mixité sociale : Cas de quartier « De Citadel » à Almere, Pays-Bas



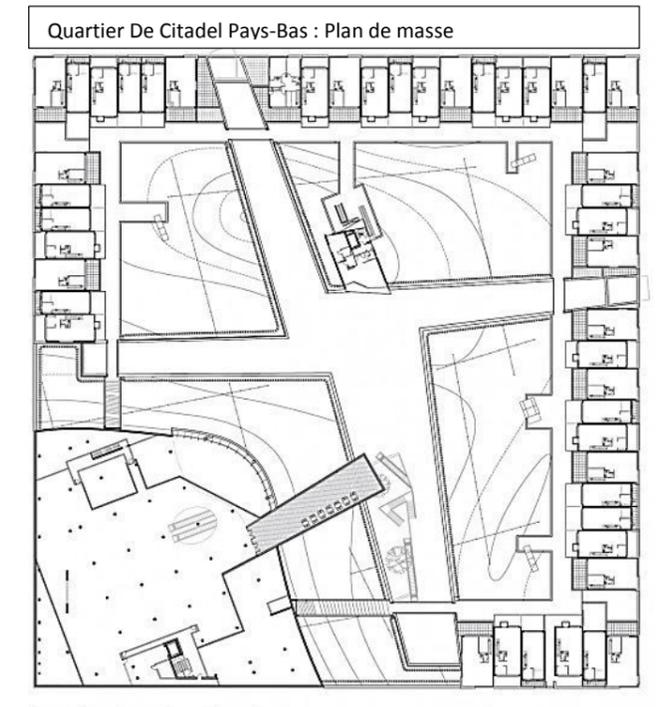
-La 1<sup>ère</sup> image et la 2<sup>ème</sup> montrent l'exemple de Quartier De Citadel en Pays-Bas. Achevé en 2006 et réalisé par Christian de Portzamparc, le quartier « De Citadel » présente un exemple unique de mixité des usages, en particulier au niveau des espaces collectifs qui incluent des aménagements des sous-sols, du rez-de-chaussée et des toitures.

-La 3<sup>ème</sup> image présente la façade de quartier De Citadel. Au niveau du sol, qui est entièrement piéton, trois des blocs offrent des commerces et des restaurants. La toiture est végétalisée, et accessible aux résidents. Sur la toiture sont érigés des bâtiments d'habitation de deux à trois niveaux, dont un de six niveaux. Chacun des appartements a accès à un espace extérieur privatif, ainsi qu'à la toiture végétalisée par un système de passerelles. Le sous-sol est dédié aux espaces de circulation : voies routières, pistes cyclables et un garage avec un accès ouvert au niveau du sol.

-La 4<sup>ème</sup> image illustre un plan de masse de quartier De Citadel, Le site est situé au centre d'Almere, et s'inscrit dans le plan urbain de Rem Koolhaas. Le quartier est constitué de quatre blocs séparés par deux rues piétonnes qui se croisent sur une place centrale. Il comprend 35'000 m<sup>2</sup> de surfaces commerciales et 10'000 m<sup>2</sup> de surfaces résidentielles, et se caractérise par une organisation de l'espace sur plusieurs niveaux.

### **Conclusion de l'exemple :**

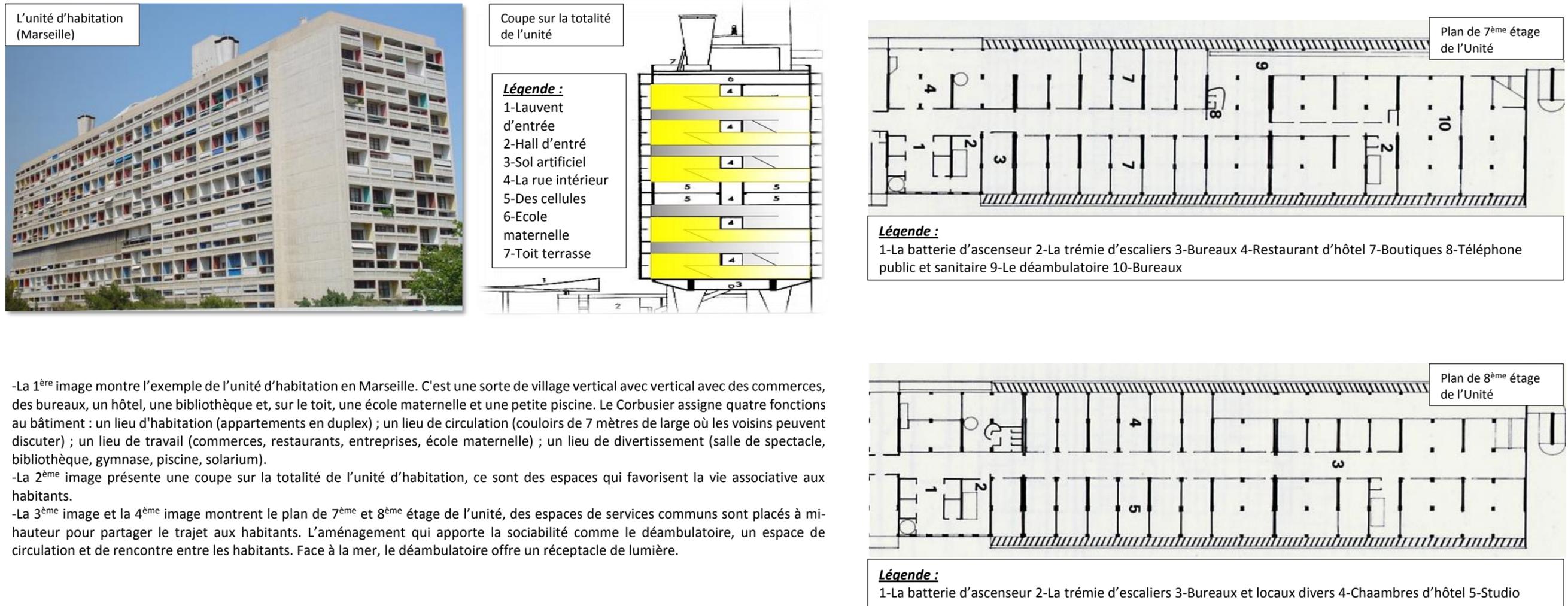
Mixité : une des forces du projet tient à l'organisation des espaces et à la mixité des pratiques sociales qui sont rendues possibles. On observe un équilibre fin entre usages commerciaux et non commerciaux, entre accès public et privé. L'ensemble des espaces au niveau du sol sont réservés aux piétons, alors que les espaces de circulation se trouvent au sous-sol et assurent l'accessibilité aux logements et aux commerces. Les résidences profitent d'espaces extérieurs privés, et ont accès aux toitures végétalisées semi-privées. De plus, la présence de commerces, de restaurants, de logements ainsi que le soin apporté aux aménagements extérieurs garantissent l'animation du quartier. Le quartier présente à la fois une forte cohérence par l'unité que forment les quatre blocs, et par le pôle central que constitue la place piétonne. Les rues piétonnes, de plain-pied avec les commerces, donnent au site un caractère très urbain. Le centre du quartier est marqué par une tour emblématique, alors que les autres bâtiments résidentiels, plus bas et aux formes variées, donnent un sentiment d'intimité. Les espaces publics sont aménagés avec soin et accueillent aussi bien la mobilité piétonne que la détente : bancs publics, terrasses de restaurants et un grand escalier qui émerge de la place, permet aux piétons de s'asseoir et dissimule les accès vers le sous-sol.



Et avec la tendance actuelle de la conception urbaine, on parle de L'inflexion vers le macro-lot :

Le macro-lot, inventé par l'aménageur Jean-Louis Subileau<sup>13</sup>, qui rencontre un grand succès aujourd'hui. Les macro-lots sont de nouveaux types d'îlots qui mêlent divers programmes, dans lesquels sont imbriqués des programmes différents. Le macro-lot le plus radical est celui où tous les éléments sont imbriqués, sans qu'aucun d'entre eux ne puisse être séparé de l'ensemble, où chaque élément fait partie, de façon organique, de l'ensemble. Les principes de l'organisation de façon générale l'ensemble du sous-sol est fabriqué par un parking et par la réserve de la galerie commerciale qui occupe les deux premiers niveaux sur la totalité de l'îlot. Là-dessus, plusieurs opérations très différentes. Là on peut dire que l'urbanisme vertical des années 1960 revient, celui qui superpose les choses : commerce en bas, une multiplicité de programmes au-dessus.

**Figure 26** : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité et mixité sociale : Cas de l'unité d'habitation à Marseille du Corbusier



-La 1<sup>ère</sup> image montre l'exemple de l'unité d'habitation en Marseille. C'est une sorte de village vertical avec vertical avec des commerces, des bureaux, un hôtel, une bibliothèque et, sur le toit, une école maternelle et une petite piscine. Le Corbusier assigne quatre fonctions au bâtiment : un lieu d'habitation (appartements en duplex) ; un lieu de circulation (couloirs de 7 mètres de large où les voisins peuvent discuter) ; un lieu de travail (commerces, restaurants, entreprises, école maternelle) ; un lieu de divertissement (salle de spectacle, bibliothèque, gymnase, piscine, solarium).

-La 2<sup>ème</sup> image présente une coupe sur la totalité de l'unité d'habitation, ce sont des espaces qui favorisent la vie associative aux habitants.

-La 3<sup>ème</sup> image et la 4<sup>ème</sup> image montrent le plan de 7<sup>ème</sup> et 8<sup>ème</sup> étage de l'unité, des espaces de services communs sont placés à mi-hauteur pour partager le trajet aux habitants. L'aménagement qui apporte la sociabilité comme le déambuloire, un espace de circulation et de rencontre entre les habitants. Face à la mer, le déambuloire offre un réceptacle de lumière.

**Conclusion de l'exemple :**

Le Corbusier comprit que, dans un village, il existe un lien entre les habitants qui se perçoivent comme membre d'une certaine communauté. Entre eux existe un lien ce n'est pas le cas dans nos villes actuelles ou les habitants sont trop nombreux, se sentent dispersés sans liaison entre eux.

Proposant des habitations d'environ 300 familles, il voulut établir entre elles ce sentiment de faire partie d'une même équipe. Il créa ainsi une unité sociale, car l'architecte ne fait pas une architecture qui se contemple, il fait une architecture qui se vit, une architecture étudiée pour l'amour de l'homme pour lui donner satisfaction et plaisir.

Les quelques unités d'habitation réalisées ont confirmé cette convivialité. Dans chacune d'entre elle s'est créé spontanément entre les habitants un lien surtout culturel.

Avec force le Corbusier ramène le compliqué au simple, le chaos à l'ordre, la pluralité à l'unité et l'agitation au calme.

<sup>13</sup> Jean-Louis Subileau est un urbaniste français né à Angers en 1943. Il a fondé en 2008 la société de conseil en aménagement Une fabrique de la ville.

## II.3 PRESENTATION DE L'HABITAT INTEGRE AU MILIEU LITTORAL :

Suite à ce que nous avons déjà mentionné de mixité urbaine dans l'habitat intégré en général, Les particularités de l'habitat intégré en milieu littoral résident dans :

Le choix du site d'implantation pour un projet en zone littorale est la première étape importante pour obtenir un bon projet intégré dans son site. A l'époque l'implantation des maisons littorales été au bord de mer mais dans les dernières années l'habitat intégré dans le milieu littorale cherche centré au site éloigné au rivages pour des raisons de réduire les disposition au phénomène d'érosion et tsunami et pour éviter le risque d'humidité qui est un problème dans la construction et pour la santé de l'individu.

L'orientation de l'habitat intégré en zone littorale se fait par rapport aux éléments naturels (l'ensoleillement, le vent)

Un projet doit être bien orienté, la partie jour vers le côté mer. Pour bien profité de la vue sur la mer, aussi l'habitat intégré en zone littoral est caractérisé par la volumétrie de ces constructions, traitement de façade avec l'utilisation de matériaux de construction qui prennent en considération les particularités de la ville littorales

Le traitement de façade de l'habitat sur le plan architectural des villes littorales ce n'est pas le même traitement des autres villes puisque en milieu littoral le traitement de façade c'est important pour attirer les touristes et pour montrer son statut social.

Le traitement de l'habitat littoral est caractérisé comme suite :

L'utilisation des couleurs claires. De préférence le blanc et le bleu.

La présence des balcons et des terrasses qui donnent sur la mer.

L'habitat adapte souvent une forme complexe aérodynamique renvoi un volume défini par sa configuration géométrique .

Dans le milieu littoral les espaces extérieurs des maisons sont plus exploités et on donne plus d'importance aux espaces extérieures que les espaces intérieurs.

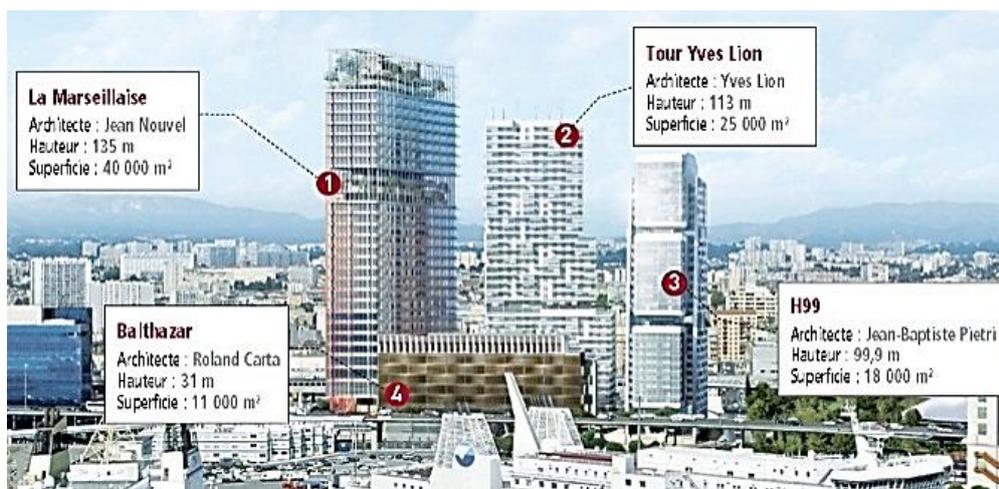
## II.4 ETUDE D'EXEMPLES

### -Etude d'exemple 1 : Les Quais d'Arenc, le programme mixte de tours à grande hauteur

➤ **Situation :**

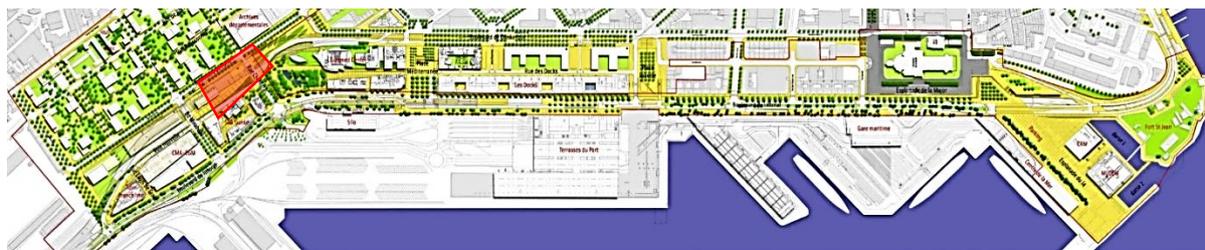
A Marseille dans le quartier d'Arenc: le projet est nommé Quais d'Arenc. Situées dans le secteur très dynamique d'Euro-méditerranéen, ces tours ont été imaginées par des architectes de renom comme Jean Nouvel, Yves Lion, Roland Carta et Jean Baptiste Pietri.

**Figure 27** : Vue sur les trois tours de Marseille



Un projet qui assure une mixité entre bureaux, logements, commerces et un parking de 900 places. Jean Nouvel réalisera une tour de bureaux (environ 135 mètres) et Yves Lion et Jean Baptiste Pietri deux tours de logement (respectivement 113 et 99 m) le 4ème édifice étant réalisé par Roland Carta. Entre les quatre immeubles des quais d'Arenc naîtra un « strip », une véritable rue intérieure, éclairée de nuit comme une grande avenue, bordée de commerces, et dont le traitement architectural rappellera celui du quai du littoral. La transparence des rez-de-chaussée de l'ensemble des bâtiments permettra d'ouvrir la vue sous les passerelles routières, sur le port, la mer et ses bateaux.

**Figure 28** : Vue sur l'emplacement des trois tours de Marseille sur le plan du boulevard du Littoral.



➤ **Programmation :**

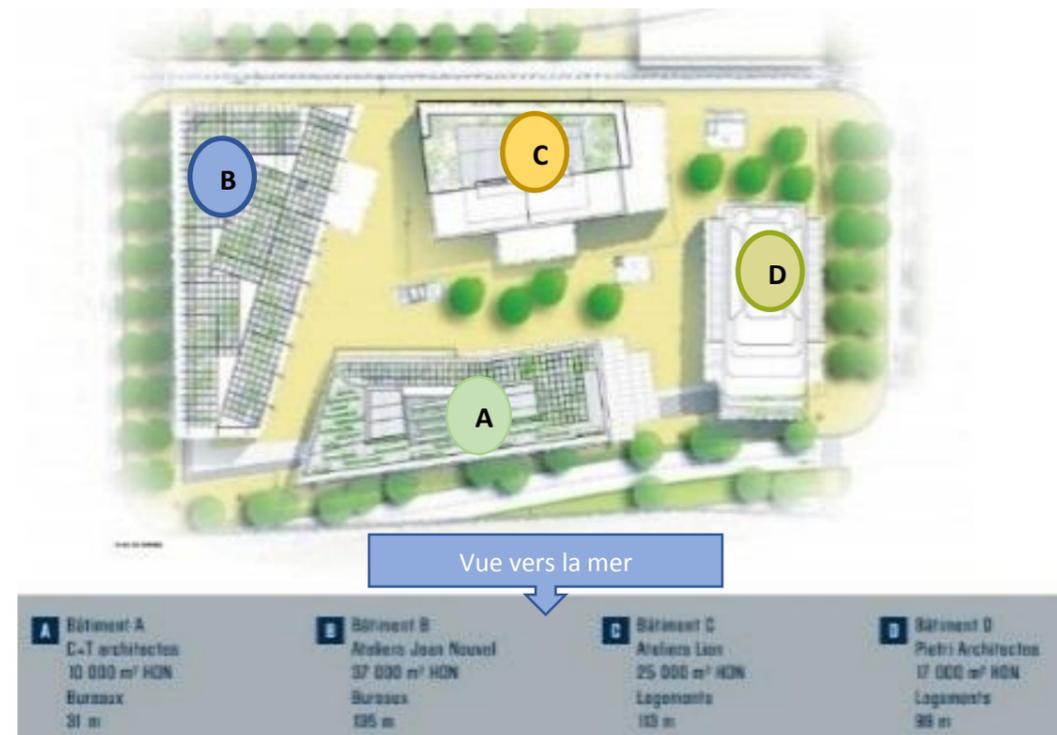
**Figure 29 :** Le plan de masse du quartier d'Arenc : Hôtellerie, bureaux, logements : un projet mixte



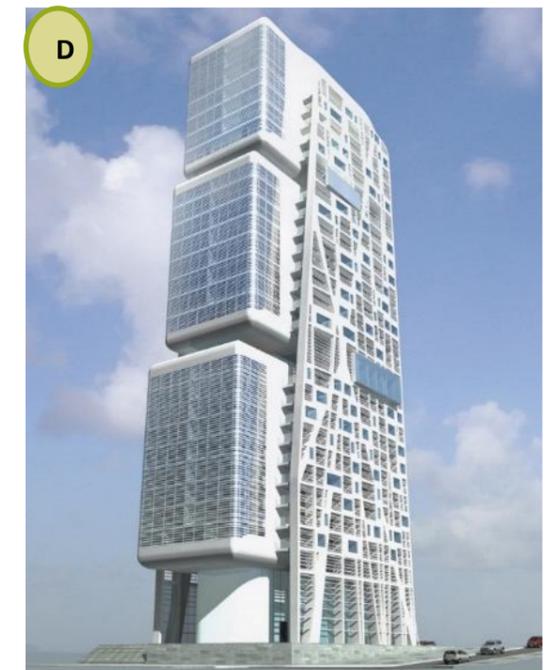
La Marseillaise imaginée par Jean Nouvel, c'est la tour la plus haute : elle s'élève à 135 mètres de haut, soit 31 étages, pour 35 000 m<sup>2</sup> de bureaux, 2 800 m<sup>2</sup> de restaurant interentreprises, 3 commerces en pied d'immeuble, 350 places de stationnement



**Le Balthazar :**  
Cet immeuble de bureaux de 31 mètres de hauteur est signé Roland Carta. Il appartient à AG2R La Mondiale (qui y installera aussi ses bureaux) avec pour locataires annoncés, L'immeuble de 8 niveaux disposera de 8 900 m<sup>2</sup>, avec 2 commerces en pied et 150 places de stationnement.



**La Tour Horizon**  
Destinée à l'hôtellerie, cette tour d'Yves Lion, proposera sur 113 m et 35 étages, 200 chambres d'hôtels et 150 chambres de résidence de tourisme. Les négociations sont en cours avec les hôteliers.

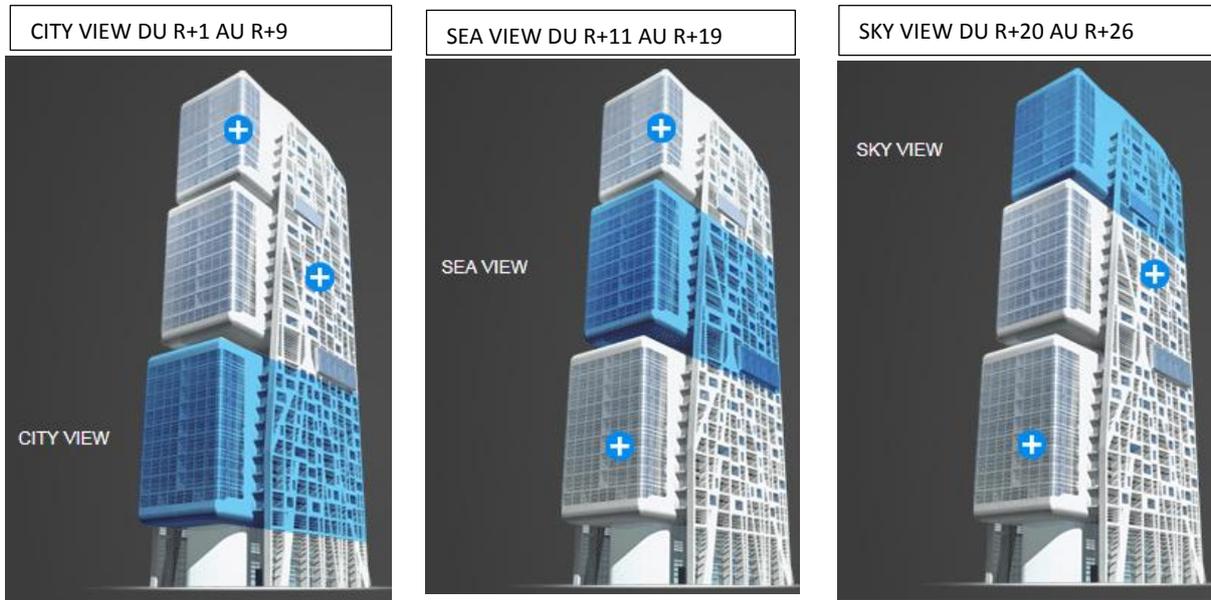


**H99**  
L'édifice de Jean-Baptiste Pietri est le seul destiné à des logements de standing avec vues panoramiques sur ville et sur mer. 99,9 m de haut, 27 étages, 149 appartements conçus sur mesure, du 2 pièces au duplex panoramique de 300 m<sup>2</sup>, 317 places de stationnement,

## La Tour H99 : la tour d'habitation de Marseille par Jean-Baptiste Pietri

### ➤ Composition de projet :

**Figure 30** : Description de chaque volume de la tour d'habitation de Marseille



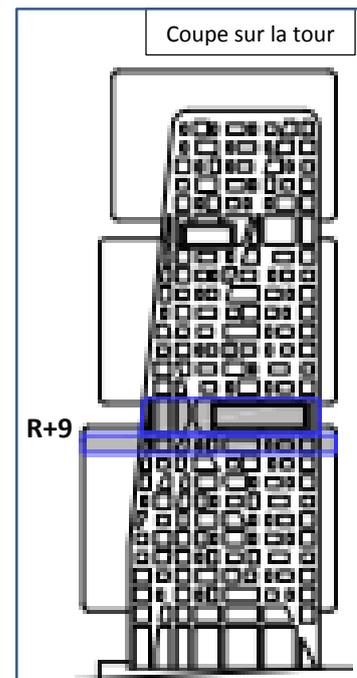
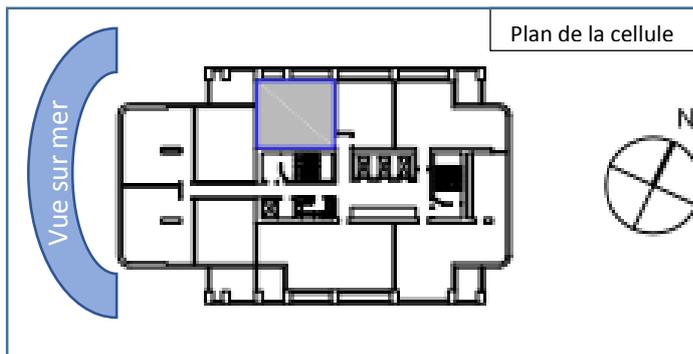
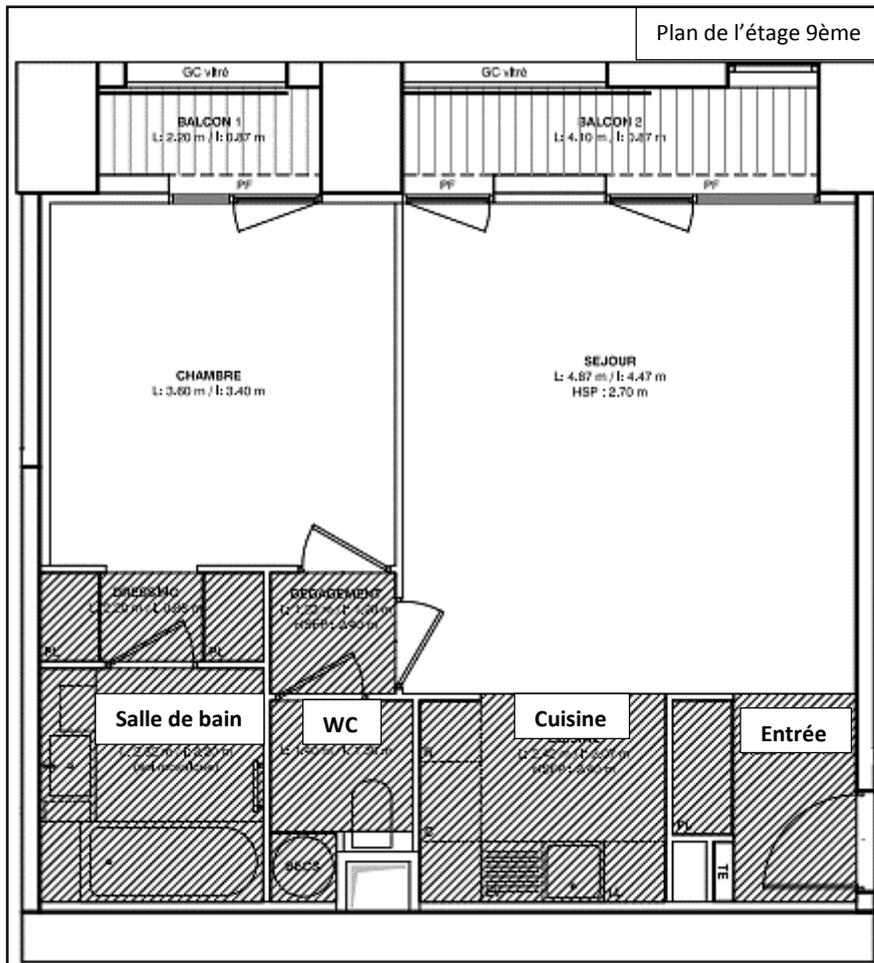
Le volume City View offre des surfaces du T1 au T3, de 52 à 96 m<sup>2</sup>. Pied-à-terre ou maison de ville, les logements disposent tous d'un espace de vie extérieur, loggia, balcon ou terrasse.

Dès le 1er étage, à 11 mètres de hauteur, les premières vues que l'on aperçoit de City View sont celles du Parc d'Euromed Center, des Docks et du centre-ville historique. Rapidement, les étages les plus élevés permettent d'embrasser du regard la mer et l'horizon.

Du grand T3 au T4. Situés entre 43 et 70 mètres de hauteur. Les T4 situés à l'ouest dévoilent une vue sur la Méditerranée. Chacun des appartements est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue mer ou ville.

➤ Etudes des logements :

**Figure 31** : Vue sur un appartement T2 de l'étage 9<sup>ème</sup> de CITY VIEW

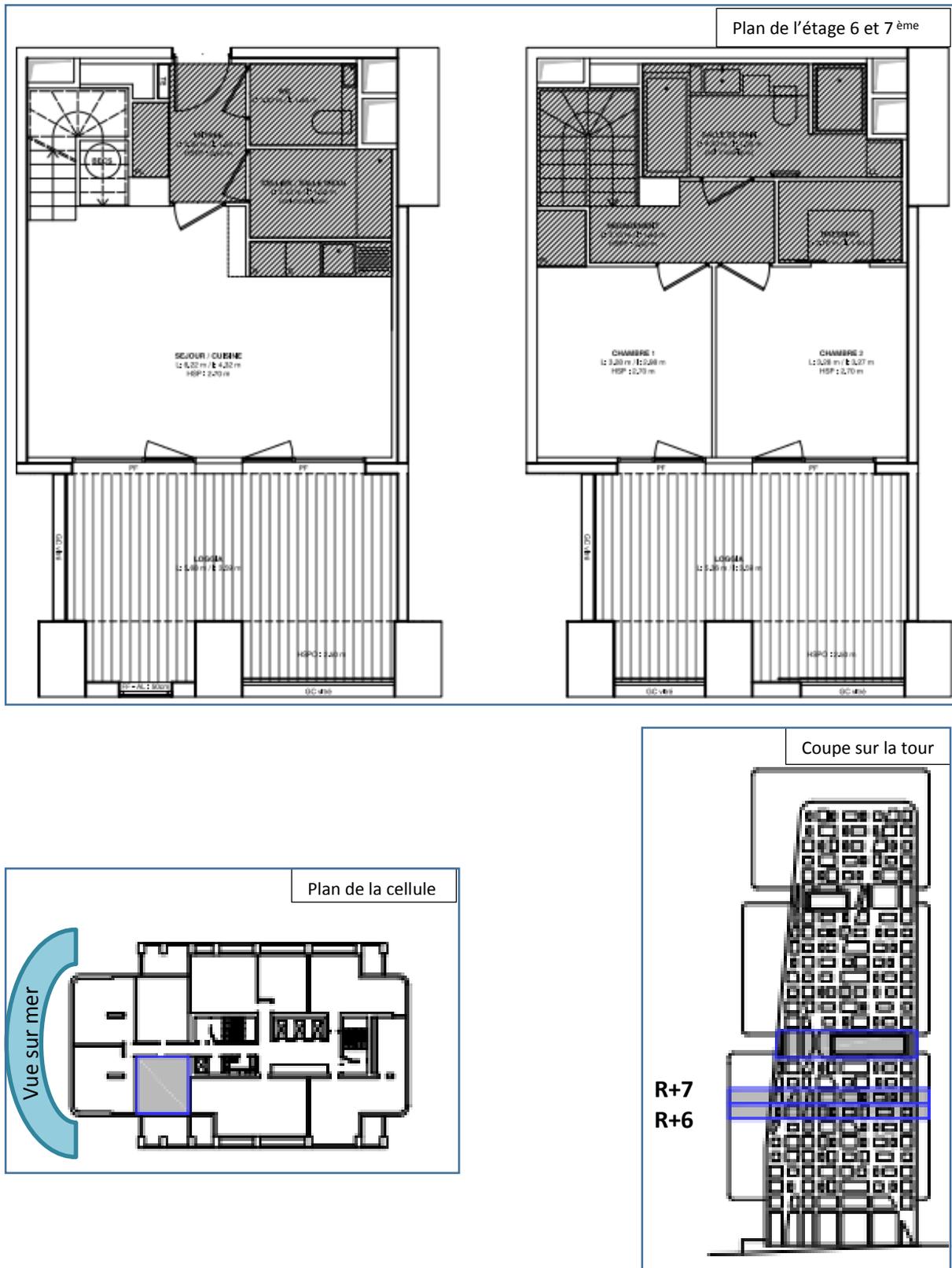


-La 1<sup>ère</sup> image montre le plan d'un appartement City View qui offre une surface de T2, elle dispose d'un espace de vie extérieur, balcon.

-La 2<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.

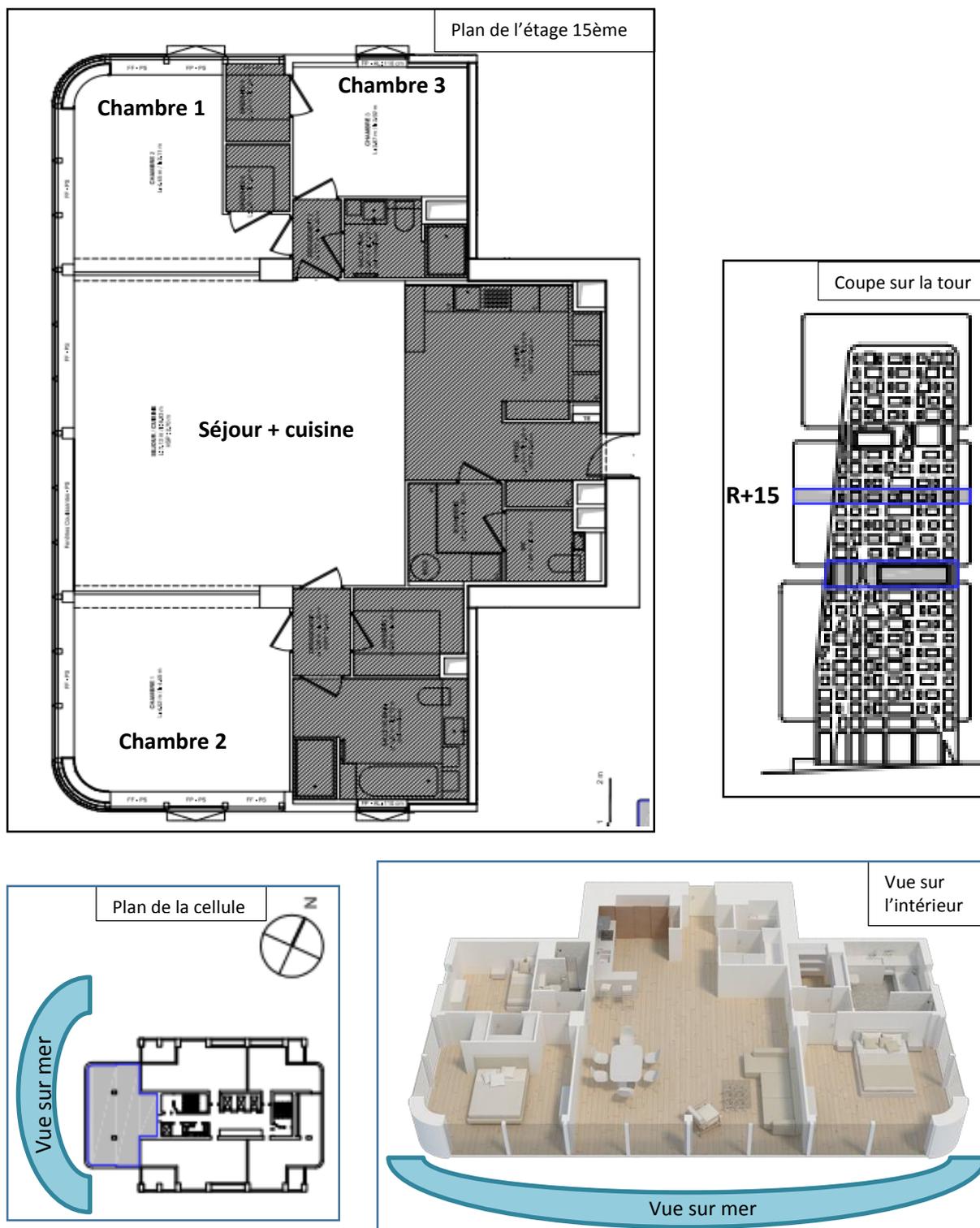
-La 3<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement au 9<sup>ème</sup>

**Figure 32** : Vue sur un appartement T3 DUPLEX : Etage 6 et 7eme de CITY VIEW



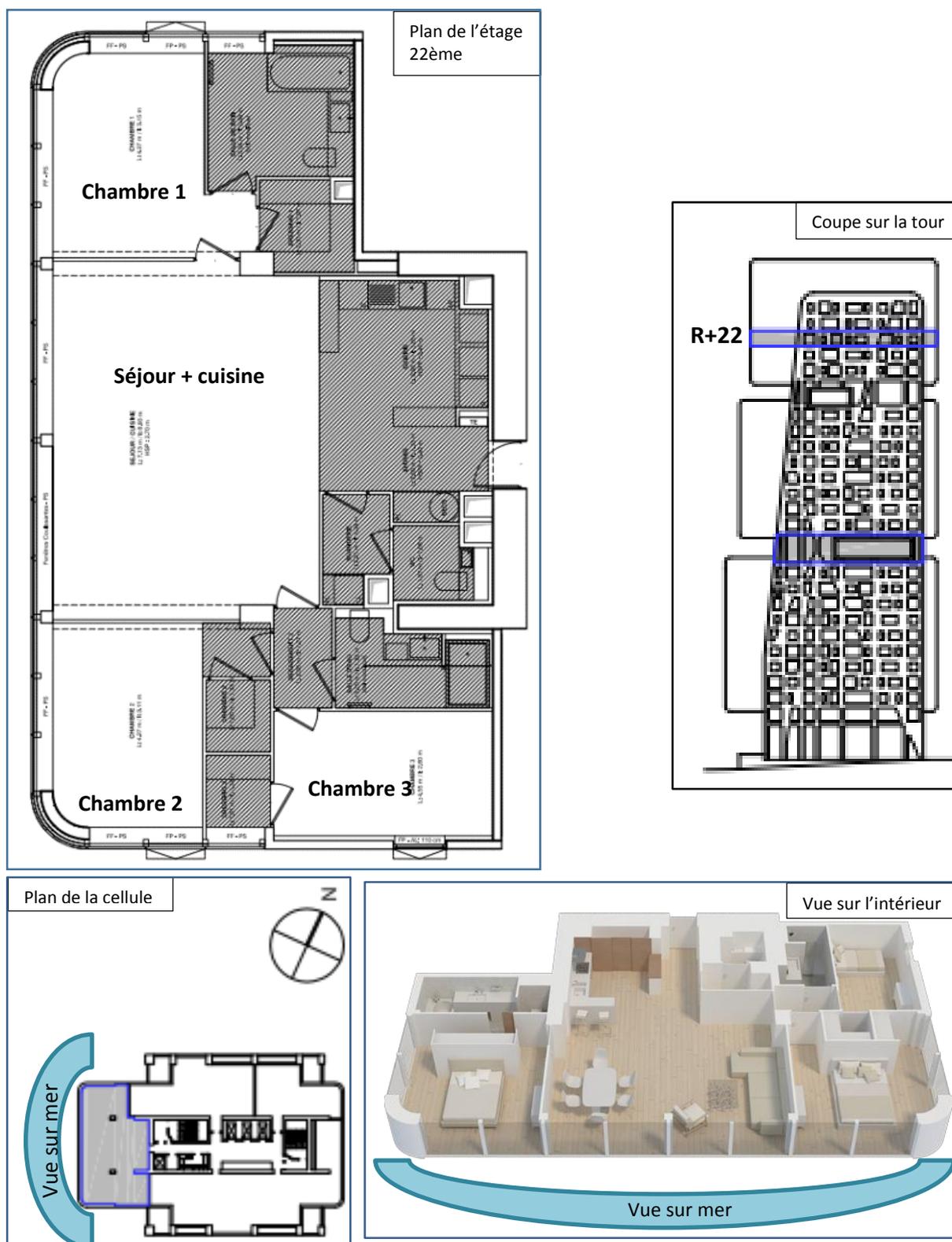
- La 1<sup>ère</sup> image montre le plan d'un appartement City View qui offre une surface de T3 DUPLEX, elle dispose d'un espace de vie extérieur, loggia.
- La 2<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement au 9<sup>ème</sup> étage. Elle a une vue sur la mer et l'horizon.

**Figure 33** : Vue sur un appartement T4 : Etage 15<sup>ème</sup> SEA VIEW :



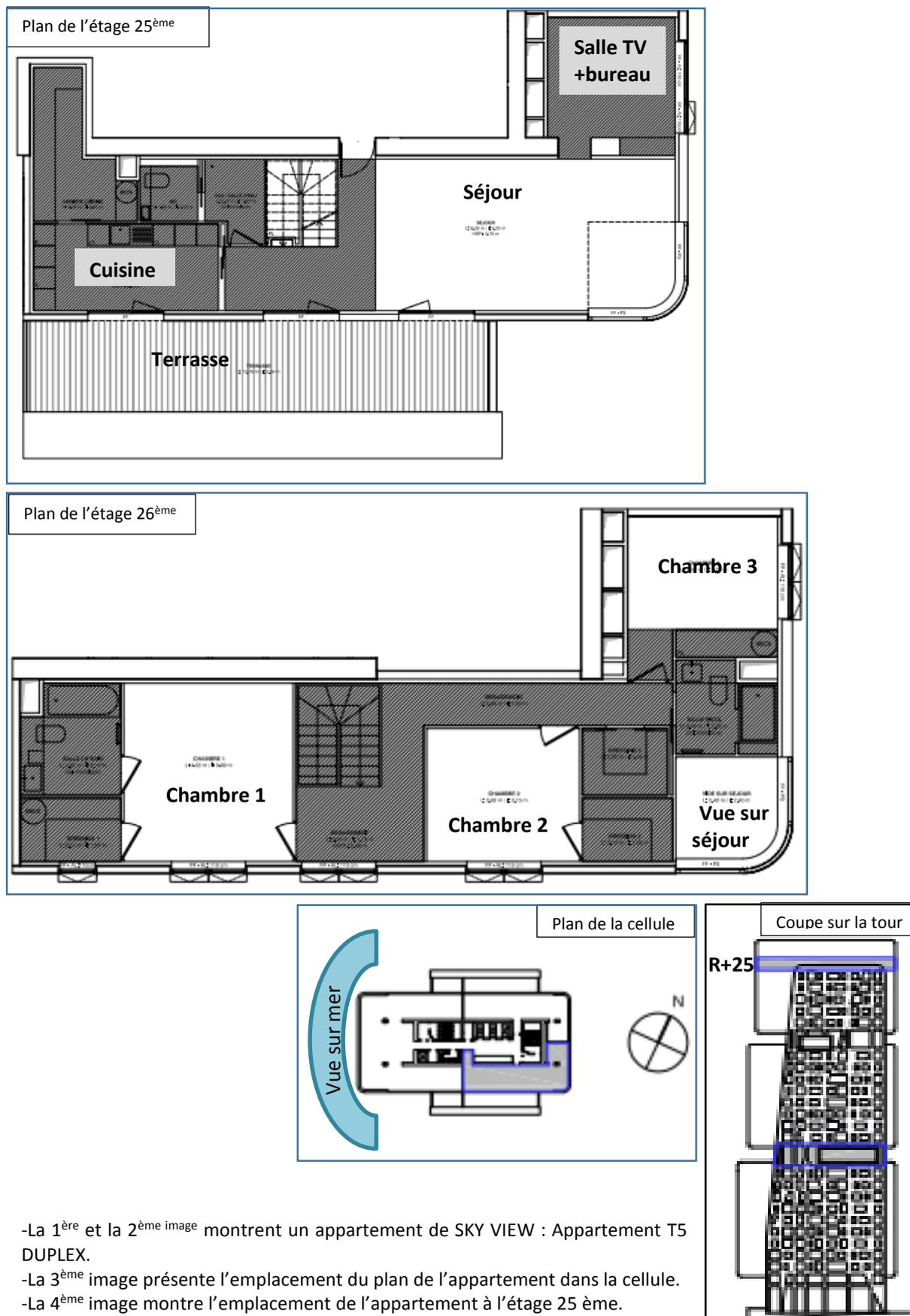
- La 1<sup>ère</sup> image montre le plan d'un appartement de SEA VIEW. Il propose d'une surface du grand T4, l'appartement garantis, quelle que soit leur orientation, une vue exceptionnelle
- La 2<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule. . Les T4 situés à l'ouest dévoilent une vue féerique sur la Méditerranée.
- La 3<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement : Etage 15<sup>ème</sup>.
- La 4<sup>ème</sup> image présente une vue en axonomie sur l'intérieur. L'appartement est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue mer ou ville.

**Figure 34** : Vue sur un appartement SKY VIEW : Appartement T4 DUPLEX : Etage 22<sup>ème</sup>



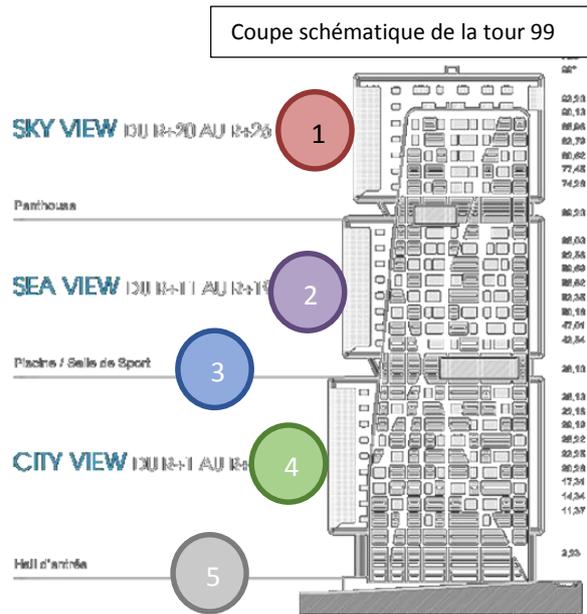
- La 1<sup>ère</sup> image montre le plan d'un appartement SKY VIEW : Appartement T4 DUPLEX.
- La 2<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement à l'étage 22<sup>ème</sup>.
- La 3<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule. L'appartement offre un volume beaucoup plus grand et une vue sur toute la rade de Marseille.
- La 4<sup>ème</sup> image illustre une axonométrie à l'intérieur. Dans un souci d'intégration, elle propose des grandes baies vitrées pour assurer la transparence entre l'intérieur et l'extérieur.

**Figure 35** : Vue sur un appartement de SKY VIEW : Appartement T5 DUPLEX : Etage 25<sup>ème</sup>



- La 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>ème</sup> image montrent un appartement de SKY VIEW : Appartement T5 DUPLEX.
- La 3<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement.
- La 4<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement à l'étage 25<sup>ème</sup>.

**Figure 36** : Vues intérieure sur les logements



-La 1<sup>ère</sup> image montre Le bloc Sky View, les logements proposeront des grandes baies vitrées pour assurer la transparence entre l'intérieur et l'extérieur.

-La 2<sup>ème</sup> image montre Le bloc Sea View. Chacun des appartements est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue mer ou ville.

-La 3<sup>ème</sup> image présente l'espace wellness, il est accessible aux seuls résidents de H99. A l'intérieur, la salle de fitness : un bassin chauffé, un sauna, un solarium avec un jacuzzi.

-La 4<sup>ème</sup> image illustre le bloc City View, les logements disposent tous d'un espace de vie extérieur, loggia, balcon ou terrasse.

-La 5<sup>ème</sup> image montre le hall d'entrée, accueille les visiteurs et les habitants. Un espace aménagé pour assurer la convivialité du rez-de-chaussée.



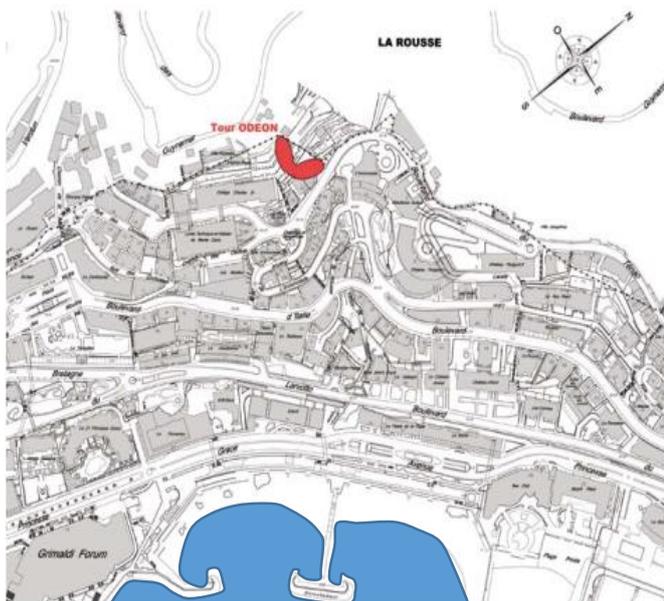
**-ETUDE D'EXEMPLE 2 : TOUR ODEON MONACO : ALEXANDRE GIRALDI**

**Figure 37** : Plan de situation de la tour ODEON en Monaco

➤ **Situation de projet :**

La Tour Odéon avec ses 170 mètres de hauteur est la plus haute construction de Monaco, culminant à 230 m au-dessus de la méditerranée, implanté sur un site de 6 000 m<sup>2</sup> en pente.

.Elle est conçue par l'architecte Alexandre Giraldi, cette tour s'inscrit dans le quartier du Vallon de la Rousse ; une topographie très marquée avec la présence des montagnes à l'ouest et du vallon à l'est.



(Source : PDF TOUR ODEON, MONACO Alexandre Giraldi)

**Figure 38** : La forme de projet de la tour ODEON

➤ **Description de projet :**

Le projet est disposé des éléments architecturaux pour rythmer les façades de la tour sur ces différentes vues et corps de bâti. Ainsi, les balcons participent, par leur calepinage en forme de vagues irrégulières, au volume, tout en créant un côté dynamique à l'ensemble. Il s'agit également de donner du relief à façades en proposant diverse changements de traitement. Dans cette optique, le maillage de la peau vitrée du projet, à la fois lisse et structurée, participe à ces changements d'aspects. Le noyau central, comporte un traitement particulier et rythmé, par l'intermédiaire d'un maillage structuré de sérigraphie venant l'habiller et le marquer par rapport aux deux ailes de la Tour.



➤ **Traitement de façade :**

Le projet est disposé des éléments architecturaux pour rythmer les façades de la tour sur ces différentes vues et corps de bâti. Ainsi, les balcons participent, par leur calepinage en forme de vagues irrégulières, au volume, tout en créant un côté dynamique à l'ensemble. Il s'agit également de donner du relief à façades en proposant diverse changements de traitement. Dans cette optique, le maillage de la peau vitrée du projet, à la fois lisse et structurée, participe à ces changements d'aspects,. Le noyau central, comporte un traitement particulier et rythmé, par l'intermédiaire d'un maillage structuré de sérigraphie venant l'habiller et le marquer par rapport aux deux ailes de la Tour.

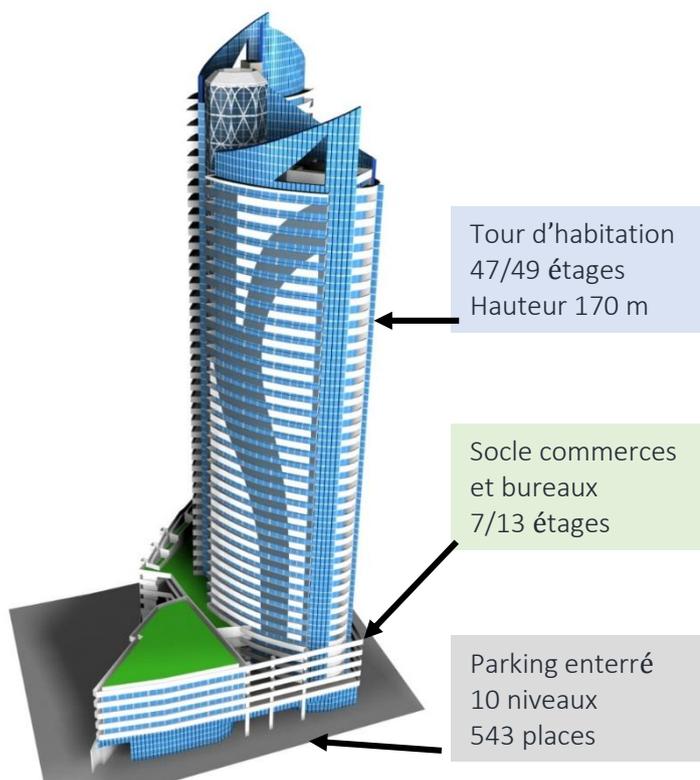
**Figure 39** : Traitement de la façade La tour Odéon



**Figure 40** : La programmation de la tour Odéon

➤ **Programmation de la tour :**

La tour est composée de 10 niveaux de sous-sol, 70 appartements privés, 2 sky duplex d'environ 1 200 m<sup>2</sup> chacun, 1 sky penthouse d'environ 3 300 m<sup>2</sup> sur 5 étages, tous situés entre les 20<sup>e</sup> et 49<sup>e</sup> étages.. 4 400 m<sup>2</sup> de commerces et bureaux, 2 000 m<sup>2</sup> dédiés aux services, 2 halls d'entrée séparés pour les appartements privés et des Domaines de l'Etat de Monaco



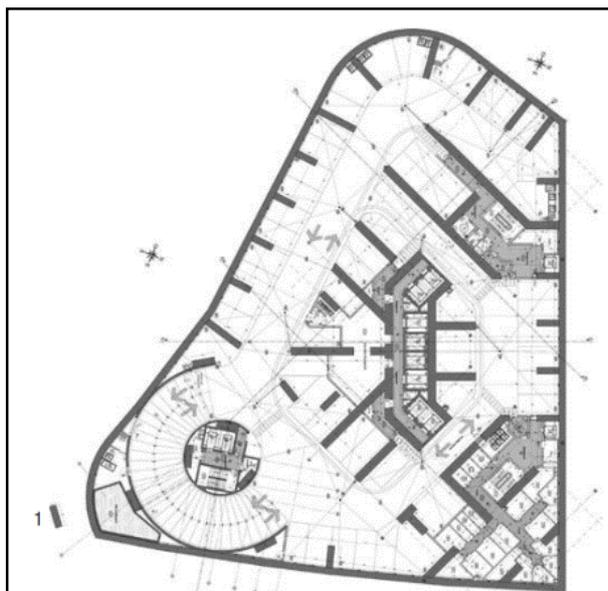
➤ **Etudes des logements :**

Ce gratte-ciel réunit deux ailes asymétriques de 47 et 49 étages, reliées par un noyau central contenant six cages d'ascenseurs., c'est un projet mixte (habitations, bureaux) qui abrite 257 logements - dont 177 appartements domaniaux à destination de l'État Monégasque (du T2 au T5) du R+6 au R+25, et 80 appartements de très grand luxe (du T2 au T7) du R+26 au R+49. La tour dispose d'un socle de 5 étages qui abrite des bureaux, des commerces et les services de l'immeuble - piscine, bains russes, jacuzzi, salle de fitness, espace spa, etc. Un parking sur 10 niveaux de sous-sol vient compléter l'ensemble, des fondations creusées dans la roche jusqu'à 40 mètres de profondeur. La tour Est offrant une vue sur la mer et les plages du Larvotto, les 49 étages de l'immeuble Ouest bénéficiant du double panorama ville et mer« un penthouse de 3 300 mètres carrés s'étend entre le 45e et le 49e étage. Aménager par : piscine à débordement avec toboggan, salle de fitness, hammam, vue panoramique sur le Rocher et la grande bleue, jusqu'aux côtes italiennes et à Bordighera.

**Figure 41** : Une coupe schématique de la tour Odéon



**Figure 42** : Vues sur les plans de la tour Odéon : Plan de 5<sup>ème</sup> sous-sol et plan du niveau intermédiaire



Plan du cinquième sous-sol  
PARKINGS



Plan du niveau intermédiaire - rez de chaussée :  
Divers activités

(Source : PDF TOUR ODEON, MONACO Alexandre Giraldi)

**Figure 43** : Vues sur les plans de la tour Odéon : Plan du 1<sup>ère</sup> étage et plan du 2<sup>ème</sup> étage.



Plan du premier étage :  
Commerces et bureaux.



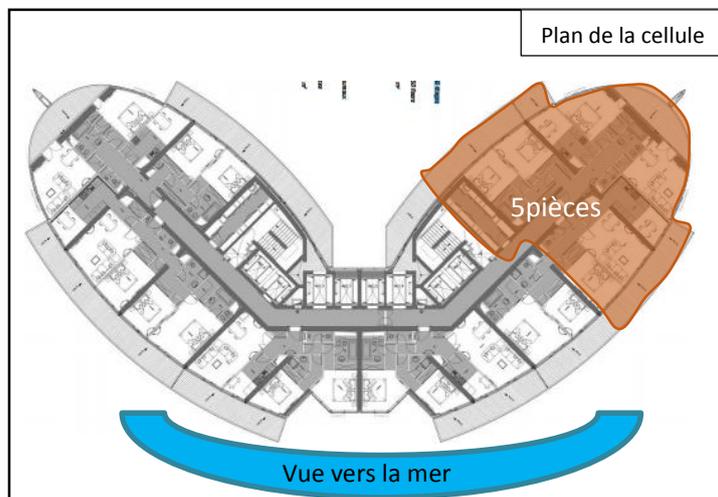
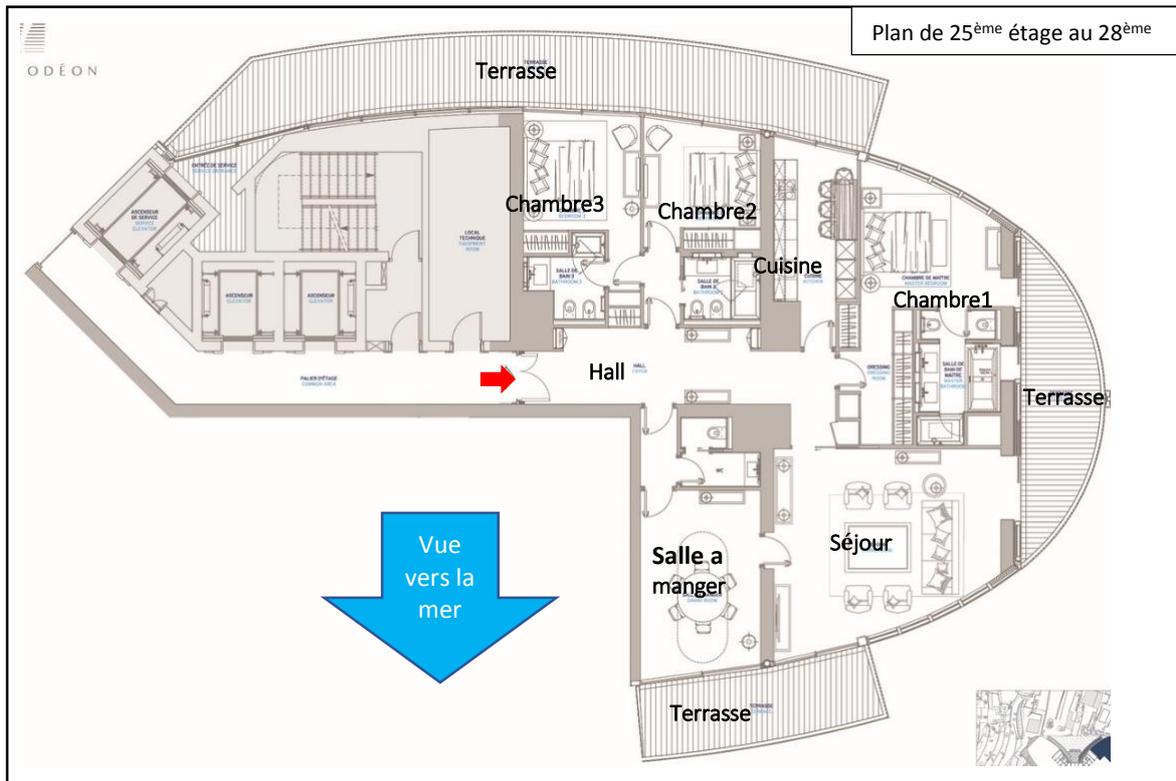
Plan du deuxième étage :  
Activités et bureaux.



Plan du septième étage :  
Appartements

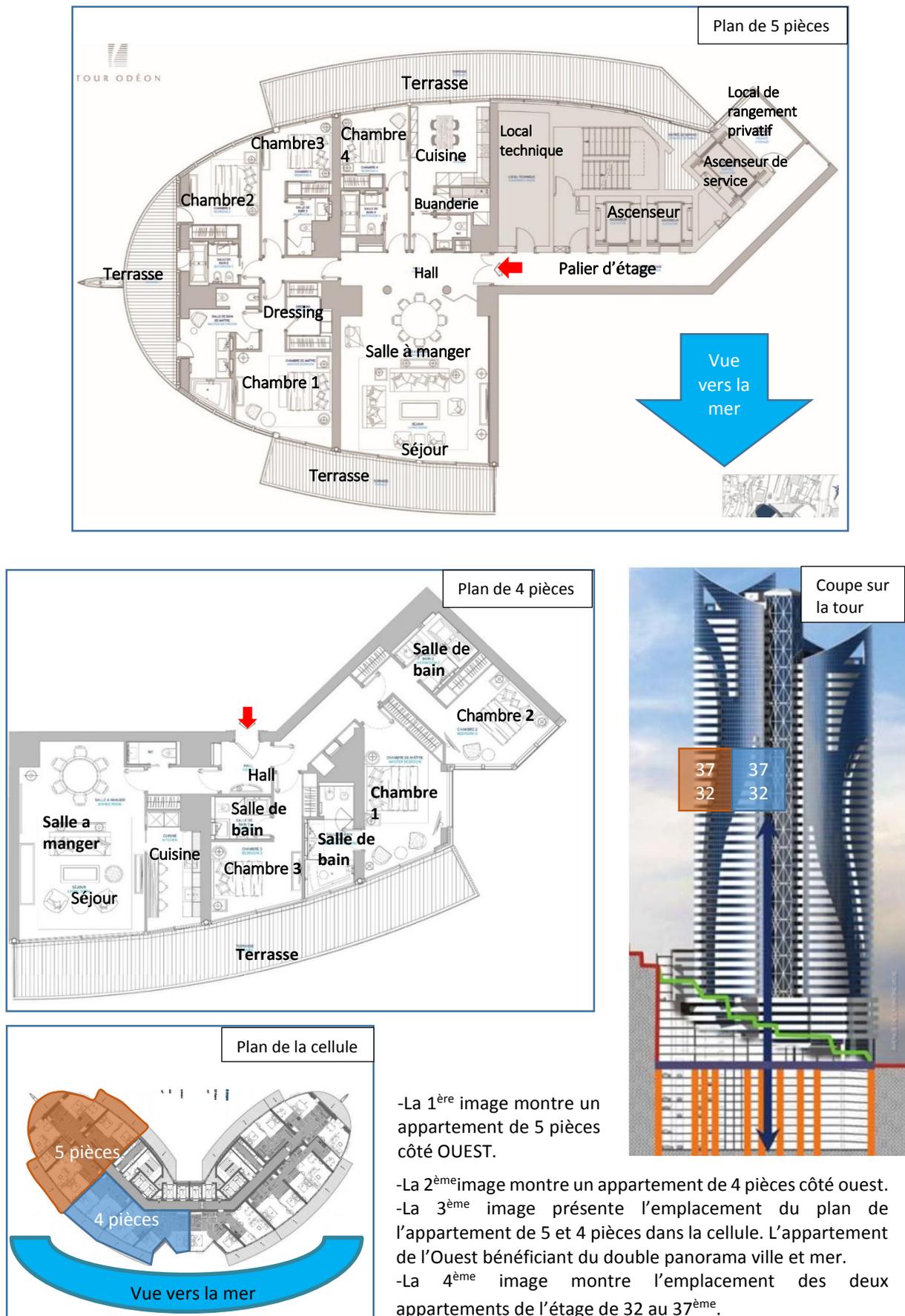
(Source : PDF TOUR ODEON, MONACO Alexandre Giraldi)

**Figure 44** : Vues sur un appartement 5 pièces EST : Etage de 25 au 28<sup>ème</sup>

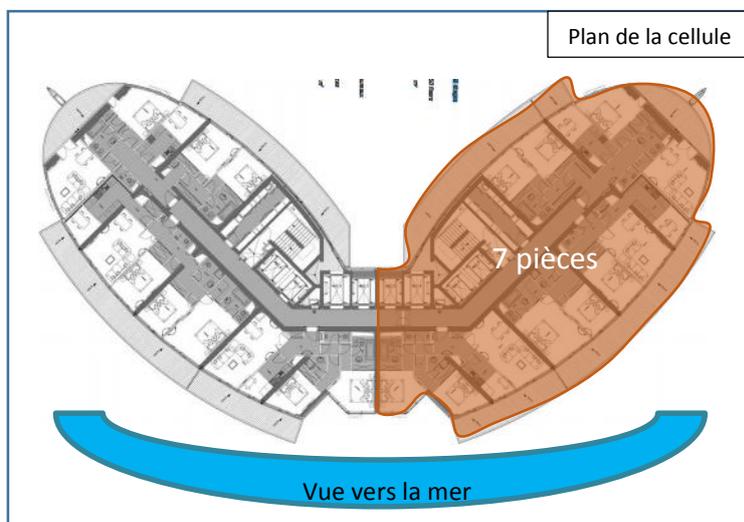
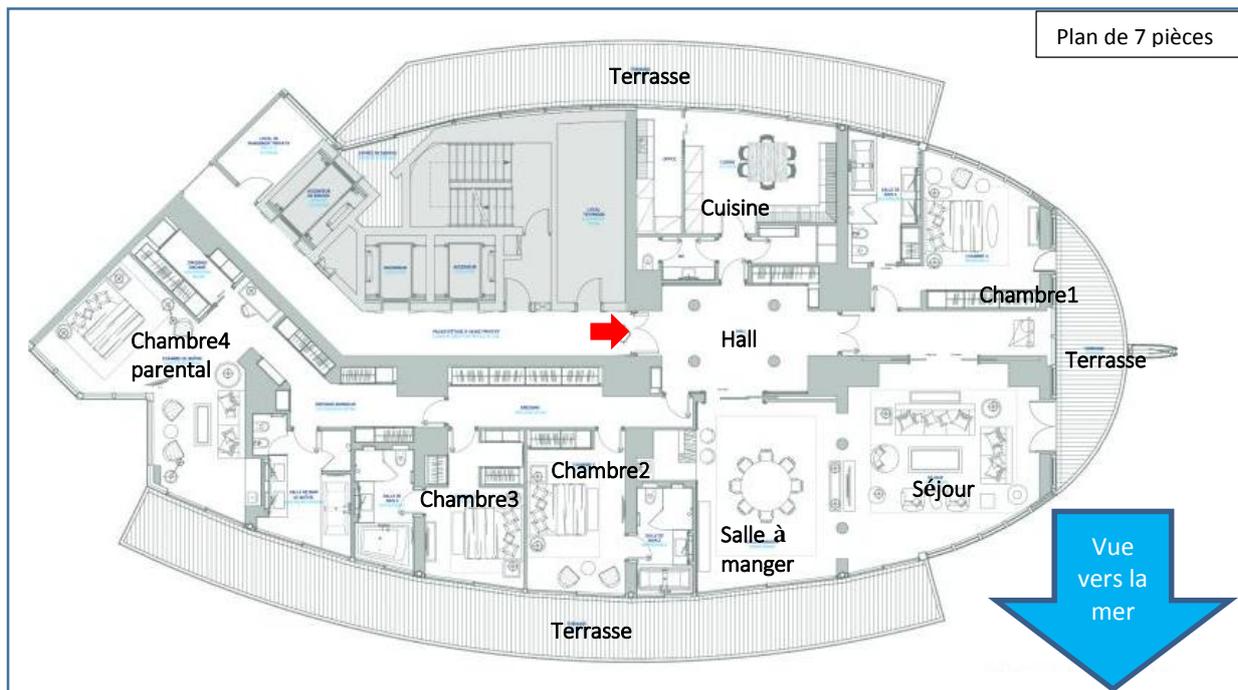


- La 1<sup>ère</sup> image montre un appartement de 5 pièces coté EST. L'appartement compose de deux terrasses donnant une vue sur la mer et les plages du Larvotto, le séjour offre un double panorama grâce au vitrage.
- La 2<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement de l'étage de 25<sup>ème</sup> au 28<sup>ème</sup>.

**Figure 45** : Vues sur un appartement 5 pièces et 4 pièces côté OUEST : Etage de 32 au 37<sup>ème</sup>

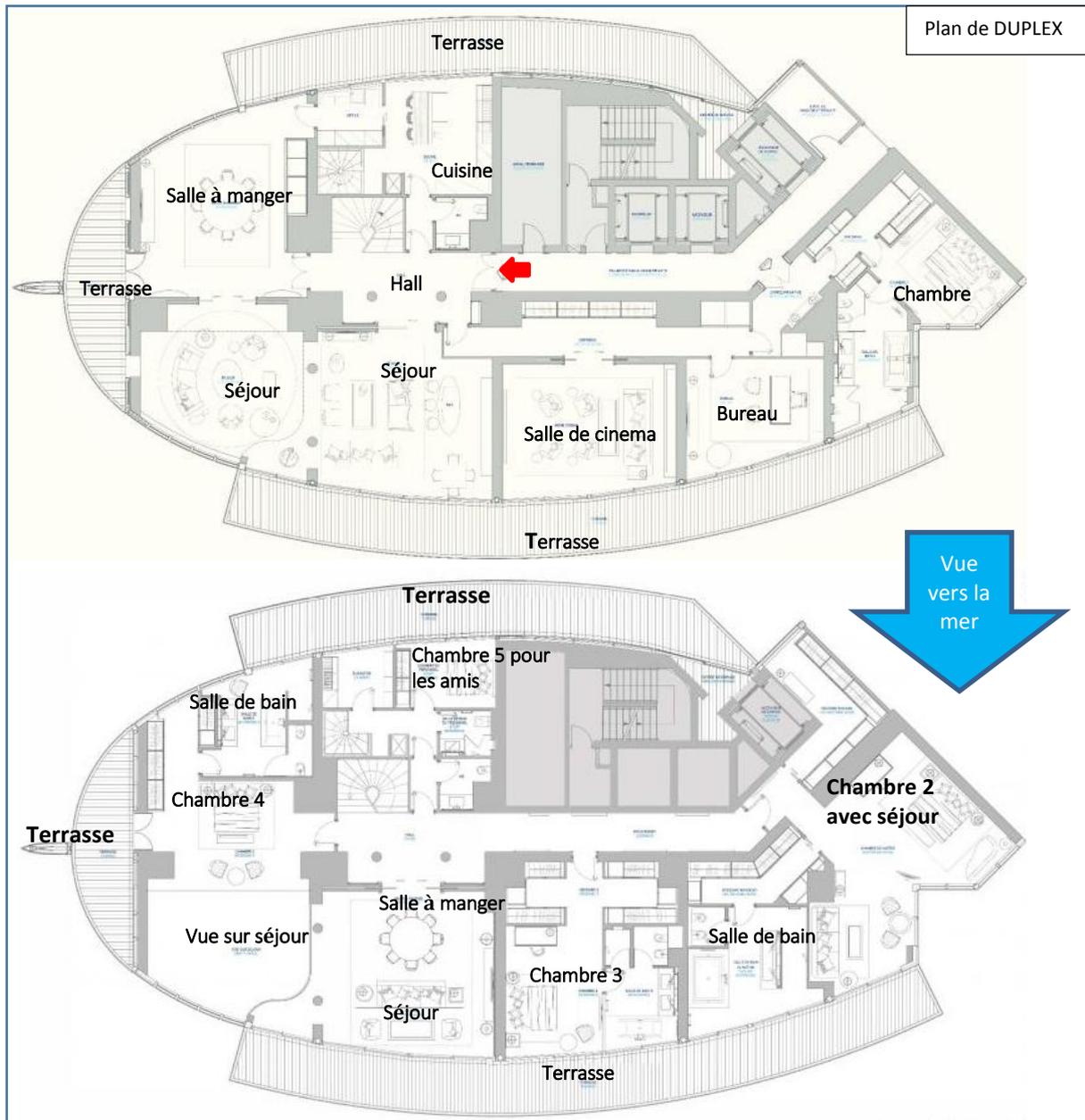


**Figure 46** : Vue sur un appartement 7 pièces EST : Etage de 38 au 42

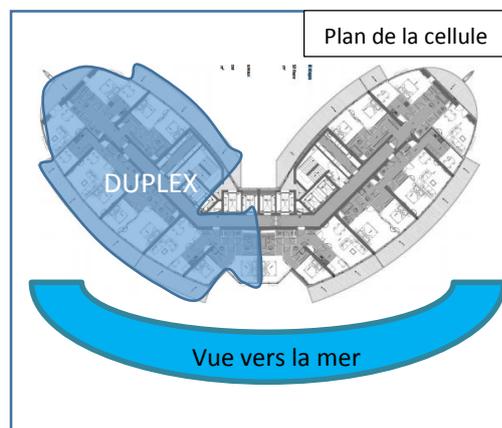


- La 1ère image montre un appartement de 7 pièces côté EST. L'appartement compose d'une grande espace de jour : salle à manger et séjour qui donne sur une un grande espace extérieure : deux terrasses bénéficiant une vue sur la mer et les plages du Larvotto
- La 2<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement de 7pièces dans la cellule.
- La 3<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement de l'étage de 42 au 38 ème.

**Figure 47** : Vues sur un appartement DUPLEX OUEST : 43<sup>ème</sup> et 44<sup>ème</sup> étage



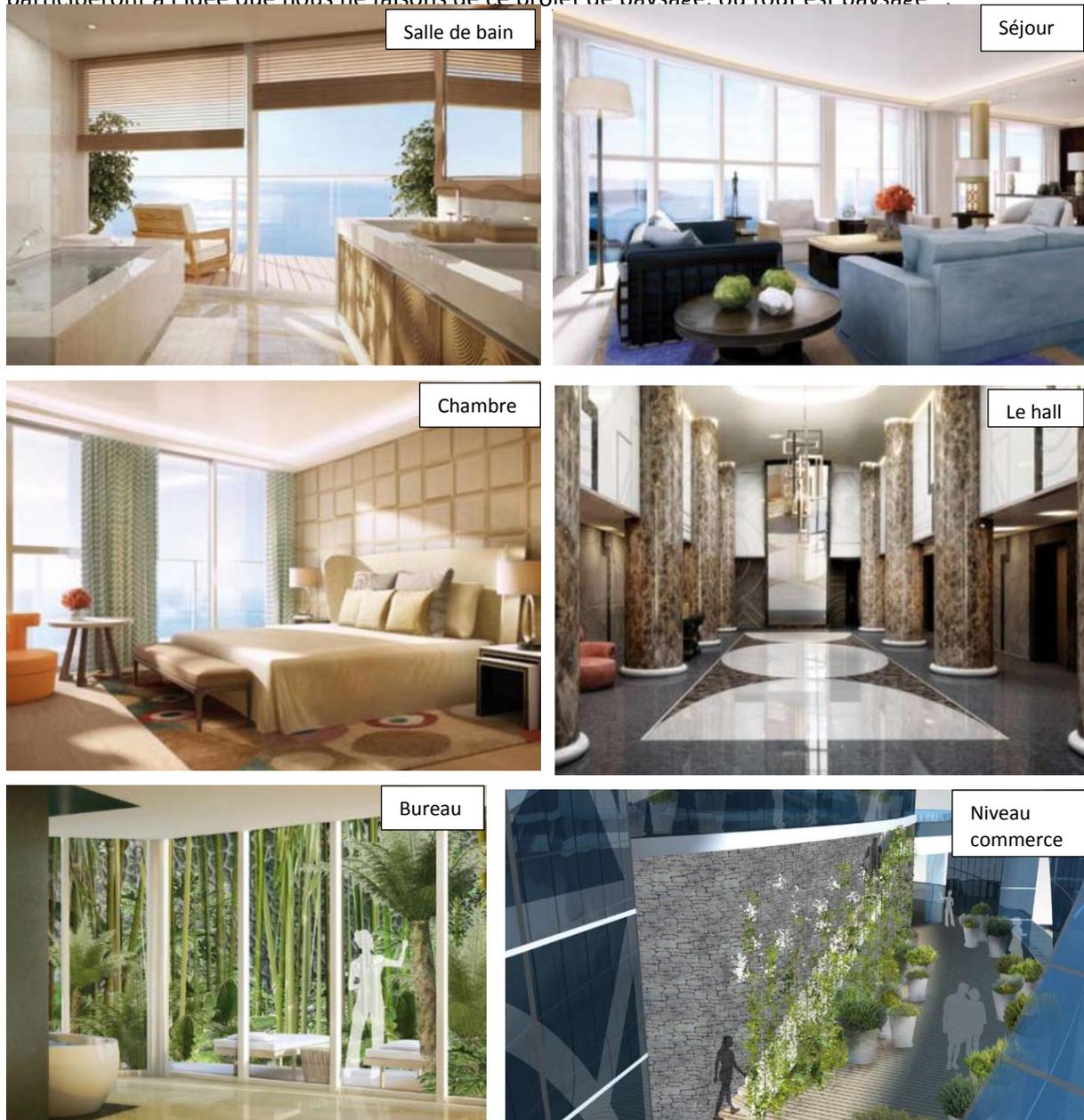
- La 1<sup>ère</sup> image montre un appartement DUPLEX côté ouest.
- La 2<sup>ème</sup> image présente l'emplacement du plan de l'appartement de 7pièces dans la cellule.
- La 3<sup>ème</sup> image montre l'emplacement de l'appartement de l'étage de 43 et 44 ème.



➤ Les espaces intérieurs :

- Le plus difficile dans ce projet est de créer une unité tout en gardant une originalité pour chaque espace. Le hall est immense et majestueux ; nous utilisons du marbre, du bronze, du verre travaillé... nous retrouvons ces critères luxueux dans les ascenseurs, dans tous les couloirs<sup>14</sup>.

**Figure 48** : Vues sur l'intérieur de la tour Odéon conçus comme des jardins suspendus qui participeront à l'idée que nous ne faisons de ce projet de paysage, où tout est paysage<sup>15</sup>.



(Source : PDF TOUR ODEON, MONACO Alexandre Giraldi)

<sup>14</sup> Alberto Pinto

<sup>15</sup> Jean Mus & Cie

## **Conclusion générale :**

Les villes littorales se différencient des autres zones du territoire par leurs particularités naturelles, sociales et économiques.

Ce travail était élaboré au premier lieu, dans le but de connaître l'influence de la présence de la mer sur le développement des villes littorales sur les deux plans ; urbanistique et architectural. Sur le plan urbanistique on a constaté que l'évolution des villes se fait suivant plusieurs formes dans le but de dégager le maximum de vue sur la mer, soit parallèlement à la mer, perpendiculairement ou suivant la topographie du site.

L'architecture des villes littorales est adaptée aux conditions du milieu littoral, comme le choix de la forme, son orientation, la couleur du bâti et les matériaux utilisés.

Ainsi on a distingué que l'économie des villes littorales s'appuie sur des activités liées essentiellement à la mer, comme l'activité touristique qui d'adosse à la présence des stations balnéaires, et l'activité portuaire ou on remarque la présence des ports industriels, de plaisance et de pêche.

Nous avons acquis un ensemble de connaissance qui nous a permis de mettre l'accent sur la ville littoral algérienne et son développement sur le plan urbanistique et architectural, et aussi un aperçu sur la réglementation algérienne relative à la protection des villes littorales.

Dans le cas de notre mémoire, on a traité une thématique spécifique dans le milieu littoral, qui est l'aménagement touristique en milieu littoral dans le but d'exploitation du paysage, qui nécessite de réussir l'intégration d'un au plusieurs équipements à leur environnement pour assurer un meilleur fonctionnement de l'ensemble des équipements réalisés.

Cet aménagement doit réunir trois objectifs essentiels et contradictoires dont le développement touristique au profit des régions réceptrices et de l'économie nationale axée sur le tourisme et enfin la valorisation et protection du patrimoine naturel par l'intégration de la durabilité touristique ce qui va donner naissance à l'aménagement touristique durable.

### III REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

#### Ouvrage :

---

**Becet, J-M.** (2002). Le droit de l'urbanisme littoral, Presses Universitaires Rennes.

**CAUDERT Elisabeth**, le littoral méditerranéen ; un espace convoité revue aménagement et nature, numéro 121, p33

**COLLETA Teresa**, «une réflexion sur l'esprit du lieu de la ville méditerranéenne», revue aménagement et nature, numéro 121.p33

**PASKOFF, Roland.** Les littoraux-impact des aménagements sur leur évolution. Masson 1993

**Thierry Paquot** <<Demeure terrestre, enquête sur l'habiter>, tranche de ville, Paris 2005

#### Mémoires et thèses :

---

**Henaoui Salah**, « Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa », Mémoire de master , Tizi Ouzou , Université Mouloud Mammeri Tizi Ouzou 2013/2014

**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

**Laggab Tinhinane , Laib Fouzia**, « Une mobilité pour une meilleure mise en valeur touristique. » , Mémoire de master , Bejaia , Université Abderrahmane MIRA Bejaia 2015-2016 .

**ALLOUN Samia** « 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, Blida, Université Saad Dahlab Blida1 2015-2016.

#### Articles :

---

---

**Article de Mme. Malika Meghfour Kacemi**, « Protection et valorisation du littoral en Algérie : législation et instruments : Le cas des communes littorales d'Oran », le 07 février 2013

**BECET J.M** « l'aménagement du littoral », P.U.F éd. coll. " Que Sais-je ? " n° 2363 , Paris, 1987

**Dr. ICHEBOUBENE Youcef** «Extrait du programme master Architecture en Zones Urbaines Littorales : Présentation du Master ».

**NOIN Daniel**, "La population des littoraux du monde". L'information géographique [En ligne], volume 63,n°2, 1999,pp.65-73

### Sites internet :

---

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

<https://journals.openedition.org>

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

## IV LISTES DES FIGURES

|   |    |
|---|----|
| <b>Figure 1</b> : Cartes de concentration des villes mégapoles sur la méditerranée.....   | 11 |
| <b>Figure 2</b> : Vues sur des exemples de formes de développement parallèle à la mer : cas de Forte Dei Marmi en Italie et Gibraltar en Espagne. ....  | 12 |
| <b>Figure 3</b> : Vues sur des exemples de formes de développement perpendiculaire à la mer : Cas d'Azzefoune en Algérie , de Empuriabrava en Espagne et Naples en Italie.....  | 13 |
| <b>Figure 4</b> : Vues sur des exemples sur la tendance actuelle : Cas de Bejaïa en Algérie et de Zeralda en Algérie et cas de Monaco en France .....   | 15 |
| <b>Figure 5</b> : Vues sur des exemples sur les différents aménagements d'une percée : Cas de Rambla en Barcelone, Alger en Algérie, .....  | 16 |
| <b>Figure 6</b> : Paysages sur des aménagements urbains spécifiques.....  | 17 |
| <b>Figure 7</b> : Vues sur un exemple d'implantation et orientation du bâtiment : Cas de l'Hôtel W en Espagne .....   | 18 |
| <b>Figure 8</b> : Vue sur un exemple d'une forme qui renvoie à des formes fluides : Cas du Musée Bilbao en Espagne et Cas de l'Opéra Sydney en Australie. ....  | 19 |
| <b>Figure 9</b> : Vue sur un exemple des ouvertures : Cas du boulevard Che Guevera à Alger, cas du Centre Botin en Espagne, cas de l'hôtel Viking en Turquie et cas d'un séjour vue sur la mer Cote d'Azur en France..... | 20 |
| <b>Figure 10</b> : Vues sur des exemples de terrasses et balcons : Cas des terrasses Port Camargue marina en France, cas de balcon Versailles en France et cas d'hôtel en Croatie.....                                    | 21 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figure 11</b> : Vues sur des exemples des matériaux de construction et la couleur extérieure :<br>L'utilisation de pierre et la tuile Cas de Auberge Tais en Bejaïa, utilisation du métal cas de Côte d'azur<br>en France, l'utilisation de blanc et bleu Cas de Santorin en Grèce et l'utilisation de Béton cas de<br>Grande motte en France. .... | 22 |
| <b>Figure 12</b> : Vues sur un exemple de paysages architecturales et urbains d'une ville touristiques : Cas<br>de la ville La Baule en France .....   | 23 |
| <b>Figure 13</b> : Vues sur un exemple de paysages architecturaux et urbains d'une ville industrielle : Cas de<br>la ville du Havre en France. ....  | 24 |
| <b>Figure 14</b> : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville agricole : Cas de la<br>ville de Jijel en Algérie et Cas de la ville Tipaza en Algérie.....  | 25 |
| <b>Figure 15</b> : Vue sur des exemples de paysages architecturaux et urbains d'une ville littorale<br>touristique et industrielle : Cas de la ville de Barcelone en Espagne.....  | 26 |
| <b>Figure 16</b> : Vue sur un exemple sur un modèle de construction des villes intérieure et une ville sur la<br>mer : Cas de Oran en Algérie et Blida en Algérie. ....  | 27 |
| <b>Figure 17</b> : Vues sur des exemples de nouveaux projets sur le littoral algérien : Cas de la Medina<br>d'Alger, cas de Rusica Park village touristique à la ville de Skikda, cas de Moretti à Alger et cas de parc<br>aquatique Aquafortland à Bordj El Kiffan.....   | 28 |
| <b>Figure 18</b> : Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002. ....  | 29 |
| <b>Figure 19</b> : L'habitat intégré ; une mixité programmatique .....   | 33 |
| <b>Figure 20</b> : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : Cas de quartier Masséna, et<br>par ilot : Cas de ZAC au port de Pintin.....  | 34 |
| <b>Figure 21</b> : Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment.....   | 35 |
| <b>Figure 22</b> : Vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment : Cas de Nantes Tripode .....   | 35 |
| <b>Figure 23</b> : Vue sur des schémas d'une mixité fonctionnelle par étage ou par groupements d'unité. ....   | 36 |
| <b>Figure 24</b> : Vues sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupements d'unité : Cas de l' ilot<br>Mantilla et par étage : Cas de METZ-PONT DE LUMIERE de Christian de Portzamparc .....   | 36 |
| <b>Figure 25</b> : Vue sur un exemple d'une mixité sociale : Cas de quartier « De Citadel » à Almere, Pays-<br>Bas .....   | 37 |
| <b>Figure 26</b> : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité et mixité sociale :<br>Cas de l'unité d'habitation à Marseille du Corbusier .....  | 38 |
| <b>Figure 27</b> : Vue sur les trois tours de Marseille.....   | 40 |
| <b>Figure 28</b> : Vue sur l'emplacement des trois tours de Marseille sur le plan du boulevard du Littoral. ....   | 40 |
| <b>Figure 29</b> : Le plan de masse du quartier d'Arenc : Hôtellerie, bureaux, logements : un projet mixte .....   | 41 |
| <b>Figure 30</b> : Description de chaque volume de la tour d'habitation de Marseille .....   | 42 |
| <b>Figure 31</b> : Vue sur un appartement T2 de l'étage 9 <sup>ème</sup> de CITY VIEW .....  | 43 |
| <b>Figure 32</b> : Vue sur un appartement T3 DUPLEX : Etage 6 et 7 <sup>ème</sup> de CITY VIEW .....   | 44 |
| <b>Figure 33</b> : Vue sur un appartement T4 : Etage 15 <sup>ème</sup> SEA VIEW : .....  | 45 |
| <b>Figure 34</b> : Vue sur un appartement SKY VIEW : Appartement T4 DUPLEX : Etage 22 <sup>ème</sup> .....   | 46 |
| <b>Figure 35</b> : Vue sur un appartement de SKY VIEW : Appartement T5 DUPLEX : Etage 25 <sup>ème</sup> .....  | 47 |
| <b>Figure 36</b> : Vues intérieure sur les logements.....  | 48 |
| <b>Figure 37</b> : Plan de situation de la tour ODEON en Monaco.....   | 49 |
| <b>Figure 38</b> : La forme de projet de la tour ODEON .....   | 49 |
| <b>Figure 39</b> : Traitement de la façade La tour Odéon .....   | 50 |
| <b>Figure 40</b> : La programmation de la tour Odéon .....   | 50 |
| <b>Figure 41</b> : Une coupe schématique de la tour Odéon .....  | 51 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figure 42</b> : Vues sur les plans de la tour Odéon : Plan de 5 <sup>ème</sup> sous-sol et plan du niveau intermédiaire ..... | 51 |
| <b>Figure 43</b> : Vues sur les plans de la tour Odéon : Plan du 1 <sup>ère</sup> étage et plan du 2 <sup>ème</sup> étage.....   | 52 |
| <b>Figure 44</b> : Vues sur un appartement 5 pièces EST : Etage de 25 au 28 <sup>ème</sup> .....                                 | 53 |
| <b>Figure 45</b> : Vues sur un appartement 5 pièces et 4 pièces côté OUEST : Etage de 32 au 37 <sup>ème</sup> : .....            | 54 |
| <b>Figure 46</b> : Vue sur un appartement 7 pièces EST : Etage de 38 au 42.....  | 55 |
| <b>Figure 47</b> : Vues sur un appartement DUPLEX OUEST : 43 <sup>ème</sup> et 44 <sup>ème</sup> étage.....                      | 56 |
| <b>Figure 48</b> : Vues sur l'intérieur de la tour Odéon.....  | 57 |

## Table des matières

|   |    |
|---|----|
| V- Annexe: Rapport explicatif du projet.....  | 65 |
| 1- Motivation et choix du site d'Etude El Aouana -Jijel-.....   | 65 |
| 2- Présentation du site d'étude El Aouana- Jijel :.....   | 66 |
| 2-1- les données géographiques: .....   | 66 |
| A- La situation régionale.....  | 66 |
| B- Situation locale:.....   | 66 |
| C- Accessibilité:.....  | 66 |
| D- Mobilité intérieur :.....  | 66 |
| E- Le relief.....   | 67 |
| 2-2- Présentation de la ville sur le plan urbanistique et architectural à travers l'histoire :.....                             | 67 |
| A- Délimitation du périmètre urbain : .....   | 67 |
| B- L'évolution de la ville d'El Aouana sur le plan urbanistique et architectural :.....   | 68 |
| 3- Le constat .....   | 69 |
| 1- Particularités générale du site:.....  | 69 |
| 2- Les différentes situations qui composent notre site d'études sont:.....  | 70 |
| 2-1- Situation de la partie front de mer de la ville .....  | 70 |
| 2-2- les nouvelles extensions réalisées dans l'Algérie indépendante : .....   | 73 |
| 2-3- Forêts et terres agricoles : .....   | 74 |
| 4- Etapes d'élaboration du plan d'aménagement de la partie centrale du front de mer de la petite ville El Aouana -Jijel- :..... | 79 |
| 5- Le projet de 46 logements améliorés en collectifs intégrés et en semi collectif à El Aouana –Jijel- 85                       |    |

## V- Annexe : Rapport explicatif du projet

### 1- Motivation et choix du site d'Étude El Aouana -Jijel-

El Aouana a été privilégiée en tant que zone d'étude, compte tenu de son vaste potentiel naturel et de son attractivité touristique.

L'attractivité de cette région repose particulièrement sur:

- La région est en passe de devenir une destination touristique.
- La richesse naturelle et paysagère dont on aperçoit le mariage entre la mer et la montagne et la vue panoramique sur l'île du grand Cavallo.
- Sa situation géographique: ville littorale avec un climat méditerranéen.

En plus de tout ça et parmi toutes les Z.E.T seule la Z.E.T. de El-Aouana, fait l'objet d'une étude par un bureau d'étude français. (Groupe ISIS).

Drainant ainsi de plus en plus de touristes et d'estivants à la recherche d'espaces à haute valeur naturelle et touristique, et cela en dépit du manque d'infrastructure de base et de structures d'hébergement touristique.

Figure 1 : La richesse naturelle et paysagère de la ville



Source : photos présent par l'auteur le 29/12/2016/ le 01/01/2018

## 2- Présentation du site d'étude El Aouana- Jijel :

### 2-1- les données géographiques:

#### A- La situation régionale

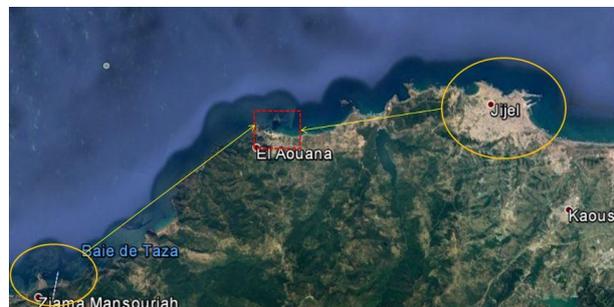
La ville de El Aouana se situe à « Jijel », au Nord-est de L'Algérie, à 309 km d'Alger la capitale.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

#### B- Situation locale:

La ville de El Aouana se trouve à 17 km au Nord-ouest de la ville de Jijel et à environ 20 km du village de Ziama Mansouriah.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

#### C- Accessibilité:

L'accès à la ville se fait par :

- La route national 43.
- Le chemin de wilaya 137.
- Les ports (le port de Djendjen, le port de Jijel, le port d'El Aouana).
- L'aéroport international Ferhat Abas.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

#### D- Mobilité intérieur :

Le site est percé par deux voies structurantes qui assurent et facilite l'accessibilité:

- La route national 43 qui relie entre Bejaia et Jijel passant par El Aouana.
- Le chemin de wilaya 137 qui relie le village de Selma Benziada (Jijel) avec El Aouana.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

## E- Le relief

Le site est plat dans certains endroits et accidenté dans d'autre :

La partie haute se caractérise par un relief montagneux dans des zones et par des terrains légèrement en pente dans d'autre.

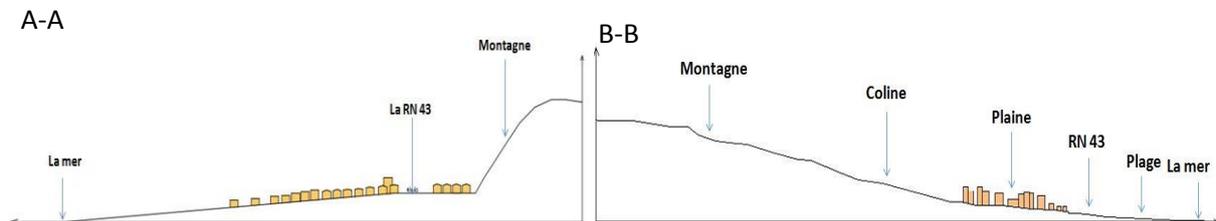
La partie basse dans son coté nord-ouest se caractérise par une pente de 12% par contre dans sa partie nord-est, elle se caractérise par des sites plats.

Figure 2 : vue de ciel sur la ville d'El Aouana



Source : Image Google earth complété par l'auteur

Figure 3 : Coupes sur la ville



## 2-2- Présentation de la ville sur le plan urbanistique et architectural à travers l'histoire :

### A- Délimitation du périmètre urbain :

Notre site d'étude se situe à l'ouest d'El Aouana, dont le noyau colonial occupe la partie nord-ouest et le reste est occupé par les nouvelles extensions.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

## B- L'évolution de la ville d'El Aouana sur le plan urbanistique et architectural :

### 1- Période coloniale

- Lors de la colonisation, la ville s'appelait Cavallo, elle faisait partie du département de Constantine en 1957.
- Le noyau se compose d'ensemble d'habitation individuel avec une architecture coloniale, quelques équipements administratifs et l'ancien port.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

### Le cadre bâti :

Les constructions existantes gardent le même aspect colonial représenté par:

- Utilisation d'arc.
- Les balcons tout au long de la façade.
- Les ouvertures rectangulaires, rythmiques.
- La dominance du blanc et bleu.
- Ouverture en bois.
- Toiture en tuile rouge.
- Opacité des façades pour préserver l'intimité.
- Présence du patio.
- Des matériaux simples (moins décorés).
- Un seul niveau.



Source : photos présent par l'auteur le 29/12/2016

### 2- Période postcoloniale :

Avec l'augmentation de la population, ils ont créé une extension vers le sud sous forme d'habitation collective pour satisfaire les besoins en logement.

En 1990 l'Etat a construit une cité d'habitation collective, 2 CEM et 1 lycée (la densification du site).

1996 une année marquée par l'apparition d'un Village agricole « el karia » vu que la vocation mère d'El Aouana est l'agriculture.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

## Le cadre bâti :

Comme le montre les photos ci-dessous, et afin de répondre aux besoins de ses habitants, la ville développe des pôles de croissance, formés essentiellement de groupements de logements collectifs, construits dans l'urgence pour répondre à une pression sociale, avec une architecture très sommaire et standard (aucune particularité typologique n'est remarquée vis-à-vis le contexte du littoral ni sur le plan urbanistique, ni sur le plan architectural).

Figure 4: photos de l'architecture de la ville d'el Aouana



Source : photos présent par l'auteur le 31/12/2017

## 3- Le constat

### 1- Particularités générale du site:

#### Les avantages :

- Une bonne situation géographique.
- Des grandes potentialités naturelles (paysagères) touristiques et économiques (le port de pêche et de plaisance).

#### Les inconvénients :

- L'architecture coloniale en détérioration.
- La mal structuration du tissu urbain.
- L'absence des lieux de centralités.
- Une faible densité.
- La dominance des constructions basses.
- L'insuffisance d'offre en habitat et en équipements.
- L'absence d'espaces publics, des aires de jeux et d'aménagements verts et bleus.
- Absence d'articulation urbaine entre le noyau historique et les nouvelles extensions.
- Absence d'articulation entre la ville et la mer.
- Des activités en déclin tel que le tourisme...
- L'absence des équipements touristiques.
- Un réseau routier déqualifié (l'absence d'un réel partage de la voirie).
- Présence de coupure urbaine.

D'après notre étude et l'analyse du site de la petite ville d'El Aouana, le constat établi se présente comme suit:

## 2- Les différentes situations qui composent notre site d'études sont:

- 1- Situation de la partie front de mer de la ville.
- 2- Les nouvelles extensions réalisées dans l'Algérie indépendante.
- 3- Forêts et terres agricoles.

-  Front de mer
-  Nouvelle extension
-  Forêts et terres agricoles

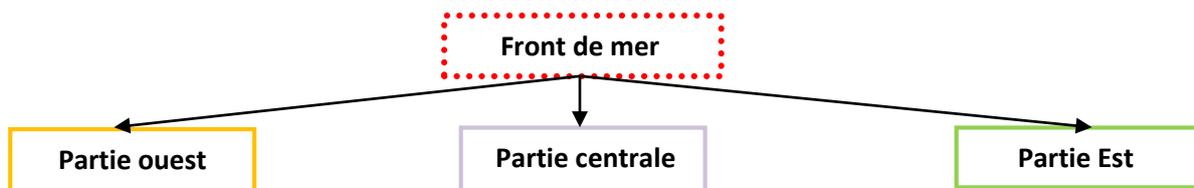


Source : Image Google earth complété par l'auteur

La carte représente les différentes situations qui constituent notre site d'étude dont on trouve en premier lieu la situation du front de mer qui se compose de l'ancien noyau, et des terrains libres, en second lieu les nouvelles extensions réalisées après l'indépendance 1962 et un ensemble de terrains agricoles et de forêts.

### 2-1- Situation de la partie front de mer de la ville

Le front de mer est composé de trois sous situations :



Source : Image Google earth complété par l'auteur

La carte précédente représente les différentes sous situations qui constituent le front de mer du site d'étude dont on trouve trois parties : une partie Est qui se compose d'un ensemble de terres non

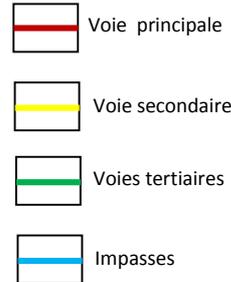
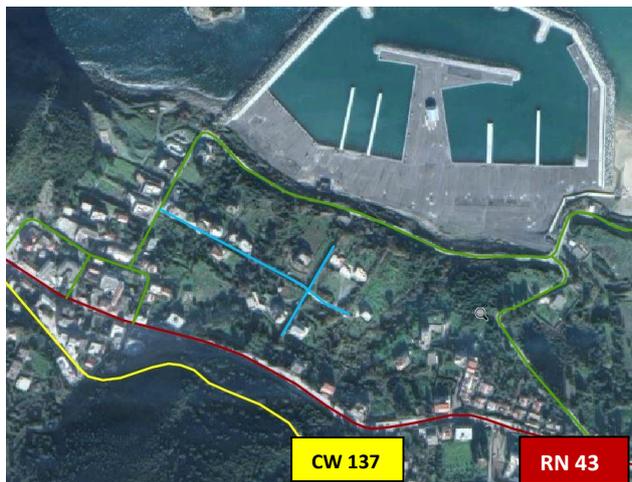
# Rapport explicatif du projet fin d'étude

urbanisés plats, une partie centrale urbanisé qui se compose de l'ancien noyau et le port d'el Aouana légèrement accidenté, une dernière partie Ouest qui est une zone militaire.

## 2-1-1- La partie centrale :

Le tissu colonial occupe la partie centrale du front de mer de la ville.

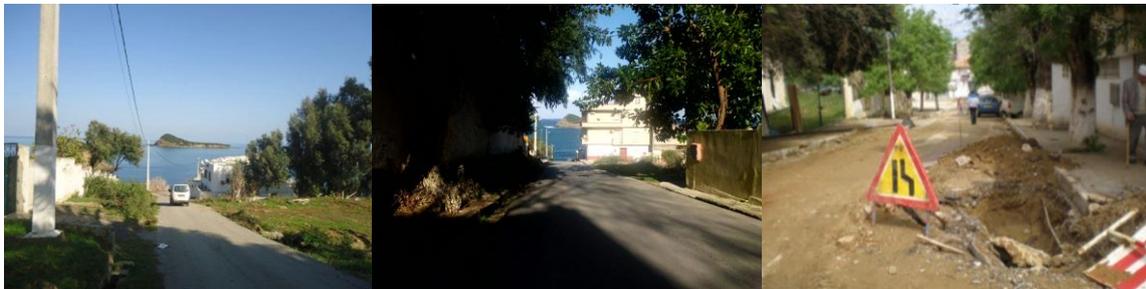
### A-Typologie de voiries:



La RN43 traverse le milieu urbain de l'aire d'étude, c'est une voie de transit et de trafic lourd qui cause des problèmes de nuisance.

Source : Image Google earth complété par l'auteur

Les abords non aménagés   Absence d'espaces de stationnement   Voie dégradée



Source : photos prises par l'auteur le 29/12/2016

### B- le cadre bâti :

D'après l'étude et l'analyse du site on remarque :

- Prédominance des constructions à un seul niveau.
- Tissu lâche avec des hauteurs basses.
- La façade urbaine montre la vétusté du cadre urbain, c'est une façade hétérogène qui a baissé la valeur historique et naturelle de l'aire d'étude.
- Un paysage urbain tombé en déclin avec des vues panoramiques masquées.
- Manque de structuration des zones résidentielles dominées par l'habitat spontané.
- Le non amélioration du cadre de vie des populations (habitat, équipements, etc....)

# Rapport explicatif du projet fin d'étude

- Une dégradation du cadre bâti et l'absence de rénovation.
- L'absence des aménagements publics (manque d'animation).
- L'absence de logement collectif.
- Manque d'équipements touristiques et socioculturels et rareté des espaces de centralité.



Source : photos présent par l'auteur le 29/12/2016 et le 31/12/2017

## C- le port:

Le nouveau port de la ville (le port est en cour de réalisation) aura une double vocation, un port de pêche et de plaisance au même temps, la première vocation a pour but de développer la pêche et la deuxième vocation pour promouvoir le secteur du tourisme.

D'après l'analyse et les sorties sur site on remarquer

le suivants :

- Manque d'articulation entre la ville et le port.
- Champs de vision obstruée à partir de la RN43.
- Manque de percées qui articule entre la ville et le port.



Source : Image Google earth complété par l'auteur



Source : photos présent par l'auteur le 01/01/2018

## 2-1-2- La partie Est du front de mer : terres non urbanisés plats

La partie Est du front de mer de la petite ville El Aouana se compose d'un ensemble de terrains libres qui se caractérise par:

- Une richesse naturelle et paysagère
- Une surface importante : 30 ha.
- L'accès se fait par la RN 43 qui offre une meilleure rentabilité à la zone.
- La morphologie du site: terres plats
- Une plage qui s'étend le long de la partie est.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

La partie Est entre dans un projet de zone d'expansion touristique pour une meilleur mise en valeur du tourisme de la ville dans son ensemble ou ils ont proposé plusieurs projets touristique tel que des hôtels, des villas...

Certains projets sont en cour de réalisation telle que les villas et les bungalows.

## 2-1-3- La partie Ouest : Zone Militaire

La partie Ouest du front de mer du site d'études se compose d'un ensemble de terrains et de falaise à haute qualité environnemental qui représente un patrimoine naturel à préserver.

Le seul type d'aménagement prévu sera un aménagement militaire.



Source : Image Google earth complété par l'auteur

## 2-2- les nouvelles extensions réalisées dans l'Algérie indépendante :

Les nouvelles extensions sont faites d'une manière non réfléchie. On s'est alors tourné vers une politique d'urgence (parer au manque de logement) qui n'a pas répondu à la vraie problématique d'aménagement de la ville.

Des plans types qui se répètent dans les autres villes et qui n'ont pas de rapport avec les caractéristiques des villes littorales ni sur le plan urbanistique ni sur le plan architectural.

- Une trame irrégulière.
- Le non organisation du développement urbain.

# Rapport explicatif du projet fin d'étude

- La présence de quartiers anarchiques qui occupent des emplacements inadéquats.

- Les façades urbaines sont mal traitées.



Nouvelle extension



Source : Image Google earth complété par l'auteur

- L'absence d'une typologie harmonieuse du bâti, on ne trouve aucune particularité liée aux villes littorales en termes de matériaux de constructions, couleurs (rouge, jaune,) dimensions des ouvertures, les terrasses et les balcons.

- Le manque d'articulation entre les nouvelles extensions, le front de mer et le tissu colonial.



Source : photos présent par l'auteur le 01/01/2018

## 2-3- Forêts et terres agricoles :

La carte montre les forêts et l'ensemble de terres agricoles qui bloque l'extension et le développement de la ville.

Ils constituent un obstacle naturel.



Source : Image Google earth complété par l'auteur









## **4- Etapes d'élaboration du plan d'aménagement de la partie centrale du front de mer de la petite ville El Aouana -Jijel- :**

On a choisi d'intervenir sur la partie centrale du front de mer de la ville d'El Aouana pour des raisons suivantes :

- La région est en train de devenir une destination touristique surtout avec l'aménagement du nouveau port de pêche et de plaisance.
- Le manque de logements collectifs, d'infrastructures touristiques, d'espaces publics...
- Le manque d'articulation entre : ville-mer / ville-port.
- Les richesses naturelles et paysagères et la complexité du site (le port, la pente, l'ancien noyau).
- L'attractivité de la zone par rapport à l'ensemble de la ville.

Cette partie de la ville est le porte-flambeau de l'image touristique, c'est donc tout naturellement qu'elle va recevoir la majeure partie de notre réflexion.

Notre plan d'aménagement de la partie centrale du front de mer de la ville est structuré par :

- Une promenade urbaine.
- Une promenade maritime (dans sa partie portuaire)
- Des percées qui permettent une relation physique et visuelle entre la ville et la mer voire même avec le port.

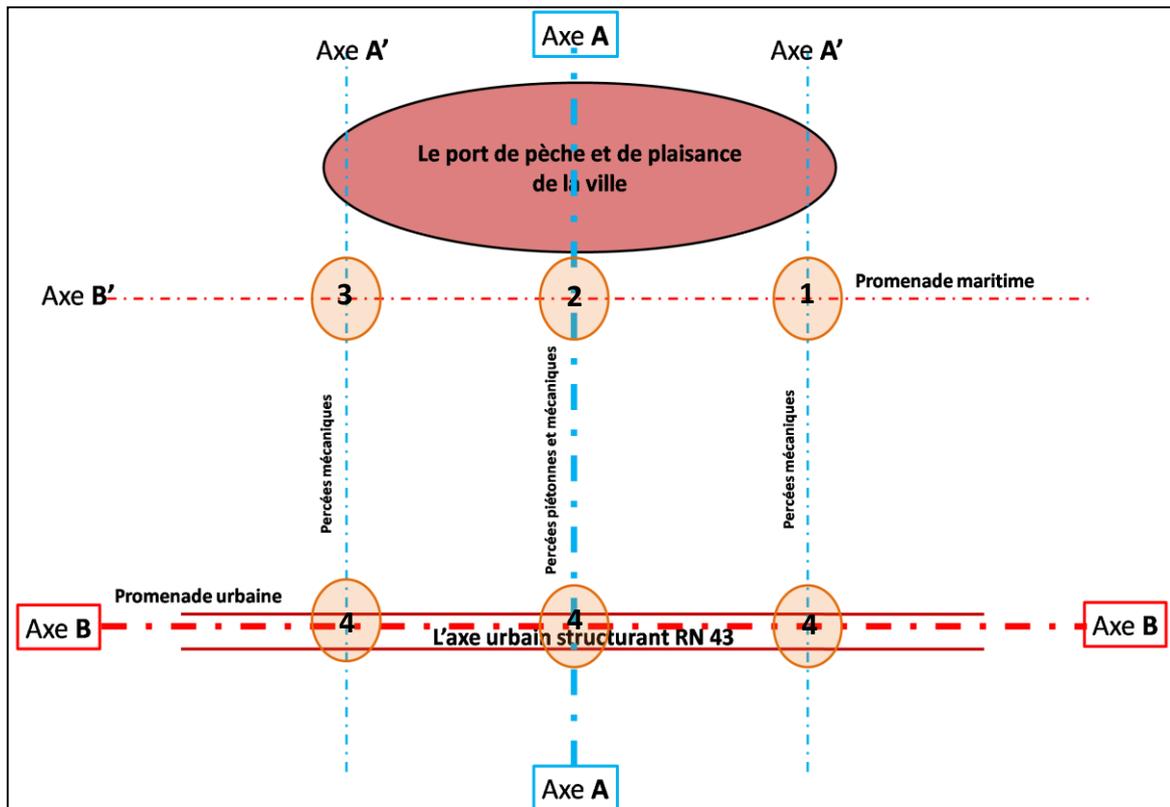
### **A- Le tracé du plan d'aménagement :**

Le port de pêche et de plaisance et la route nationale 43 font partie des éléments structurants existants de la ville, le plan d'aménagement prends forme en suivant un tracé géométrique qui commence à partir de ces derniers :

- Un axe **A** perpendiculaire à la mer qui passe par le port de pêche et de plaisance et qui articule entre la ville et la mer. Cet axe est matérialisé par une percées piétonne et mécanique qui démarre de la ville jusqu'au port dotée de commerces et de activités urbaines.
- Un axe **B** parallèle à la mer qui passe par la route nationale 43 et qui articule entre les différentes parties de la ville. Cet axe est matérialisé par une promenade urbaine.

A partir de l'axe **A** on a projeté des percées mécaniques perpendiculaire à la mer qui assurent et renforcent la relation ville-mer.

Puis à partir de l'axe **B** on a projeté la promenade maritime parallèle à la mer qui relie entre les différentes situations de la partie front de mer de la ville.



Source : schéma explicatif réalisé par l'auteur power point 2007

A l'intersection de chaque deux axe on a projeté des événements ou des aménagements spécifiques aux zones littorales :

- 1- La plage Mrigha (existantes réaménagée).
- 2- L'esplanade du port de pêche et de plaisance de la ville.
- 3- Un balcon maritime.
- 4- Des jardins publics orientés vers la mer.

Cela est dans le but de renforcer l'image et l'attractivité touristique de la ville et pour offrir aux habitants et aux touristes étrangers de nouveaux lieux de loisirs et de détente.

## B- Le programme effectué dans le plan d'aménagement :

Dans le but de faire de la ville de El Aouana une destination touristique, nous avons opté pour des aménagements accessibles beaucoup plus au grand public dont notre programme est comme suit :

### 1- La promenade urbaine :

Afin de répondre au problème posé dans le constat, nous avons élargi la RN 43 et la réaménagé en boulevard urbain, ce dernier articule entre les différentes parties de la ville doté de commerces, des espaces de consommations (restaurants et cafétéria) et de activités urbaine, agrémenté par l'implantation des arbres de part et d'autre et des espaces vert, des jardins publics, des bancs, des aires de stationnement voire même des arrêts de bus.

Exemples de référence



Source : [www.vichy-economy.com](http://www.vichy-economy.com)



Source : [www.archilist.fr](http://www.archilist.fr)



Source : [www.tripadvisor.fr](http://www.tripadvisor.fr)



### 2- La promenade maritime :

Dans le but d'articulé entre les différentes situations qui composent le front de mer, nous avons projeté une promenade maritime qui va devenir une nouvelle destination touristique de la ville.

La promenade se compose de 2 parties dont la première est la partie plage et la seconde est la partie portuaire.

# Rapport explicatif du projet fin d'étude

La partie portuaire de la promenade maritime est aménagée comme suit :

- Aménagement de terrasses publiques qui offrent une vue panoramique sur la mer, le port de pêche et de plaisance de la ville et l'île du grand Cavallo doté de restaurants et de cafétérias, des pergolas, des bancs...
- Aménagement d'un lieu de distraction et de détente qui se compose d'un grand bassin d'eau agrémenté par des jets d'eau ainsi avec des gradins, des cafétérias...
- Un espace piquenique, des aires de jeux pour enfants, des pistes cyclables, et des boutiques de vente des articles de pêche, plongée sous-marine, de vêtements de plage, et enfin l'aménagement des sanitaires publics.
- Aménagement d'un balcon maritime qui offre une très belle vue sur les 2 îles de la ville.
- Réaménagement de la plage Mrigha avec des douches, des vestiaires, de petits kiosques ainsi avec des sanitaires publics.

Tout ça est dans le but d'offrir aux visiteurs toutes les commodités qui vont leur permettre de rester la journée et de profiter des richesses naturelles et paysagères de la région.

Exemples de référence



Source : [www.facebook.com/lcheboubenyoucef](https://www.facebook.com/lcheboubenyoucef)



Source : [www.globelolidays.net](https://www.globelolidays.net)



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



### 3- La promenade verte :

Afin de profiter des richesses naturelles de la région nous avons projeté une promenade verte qui passe par le mont d'El Aouana et l'ancien tissu de la ville.

Elle est aménagée comme suit :

- Aménagement d'un parcours piéton.
- Aménagement d'un parcours cyclable.

Ces 2 aménagements sont dotés de kiosques, et de bancs, agrémenté par l'implantation d'arbres et de plantes.



Source : [www.smarterparis.com](https://www.smarterparis.com)

## 4- Les percées :

Dans le but de créer de nouveau la relation ville-mer, nous avons projeté des percées mécaniques et piétonnes qui commencent de la ville jusqu'au port dotés de commerces et des activités urbaines.



## 5- Réaménagement du port de pêche et de plaisance de la ville :

Afin de donner au port de la ville plus d'attractivité et pour exploiter les atouts qui offrent le site, nous avons opté pour un réaménagement du port dont notre intervention est comme suit:

- Aménagement d'un phare ou le RDC est réservé pour le grand public aménagé en cafétéria avec une esplanade pieds dans l'eau et le reste du phare est réservé pour la surveillance des bateaux...
- Aménagement d'un restaurant panoramique spécialité poissons ouvert au grand public.
- Aménagement des terrasses pour les pêcheurs.
- Aménagement des gradins pour profiter de la belle vue sur la mer.
- Aménagement des locaux de stockage pour les pêcheurs.
- Aménagement de point de vente de poissons.
- Aménagement des sanitaires publics.
- Aménagement des accès mécaniques réservés aux véhicules de service.

### Exemples de référence



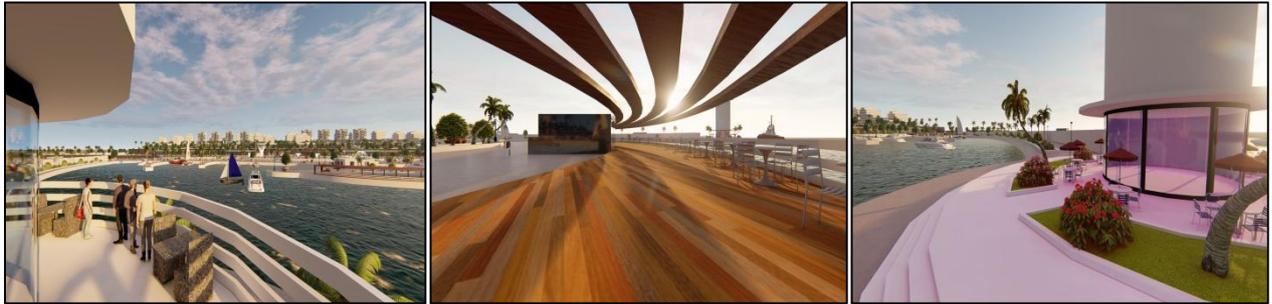
Source : [www.tripadvisor.fr](http://www.tripadvisor.fr)



Source : [www.twitter.com](http://www.twitter.com)



Source : [www.archilist.fr](http://www.archilist.fr)



## 6- Projets d'habitat :

Pour répondre au problème de l'insuffisance en logements posé dans le constat, nous avons projeté 2 types d'habitat :

- Habitat collectif avec équipements et commerces intégrés tout au long de la promenade urbaine et des percées perpendiculaire à la mer à fin de les donner plus d'animation et de dynamique.
- Habitat semi-collectif pour les habitants permanent mais aussi pour les habitants saisonniers vu que les touristes préfèrent louer des maisons au lieu de y'aller aux hôtels surtout dans la période estivale.

Exemples de référence



Source : [www.bordaux2030.fr](http://www.bordaux2030.fr)



Source : [www.skp-architecture.fr](http://www.skp-architecture.fr)



Source : [www.archilist.fr](http://www.archilist.fr)



## 7- Intervention dans l'ancien noyau colonial :

Après les opérations de rénovation, restauration et de réhabilitation des constructions de l'ancienne ville coloniale, nous avons aménagé les poches vides en petits jardins et des aires de jeux pour enfants ainsi nous avons projeté des villas individuelles ayant les mêmes caractéristiques de l'habitat colonial pour être en continuité et en harmonie avec l'existant.

Concernant les constructions existantes et dans le but de garder le même principe du boulevard urbain nous avons proposé un cahier de charge le long du tronçon de la RN 43 qui traverse l'ancienne ville pour pouvoir aménager les rez-de-chaussée des maisons en commerces et en activités urbaine.

## 5- Le projet de 46 logements améliorés en collectifs intégrés et en semi collectif à El Aouana –Jijel-

Pour la suite de notre travail, nous avons élaboré un projet d'habitat amélioré :

-46 logements collectifs haut standing.

Notre projet présente l'une des solutions qu'on a proposées pour répondre aux problèmes posés dans le constat :

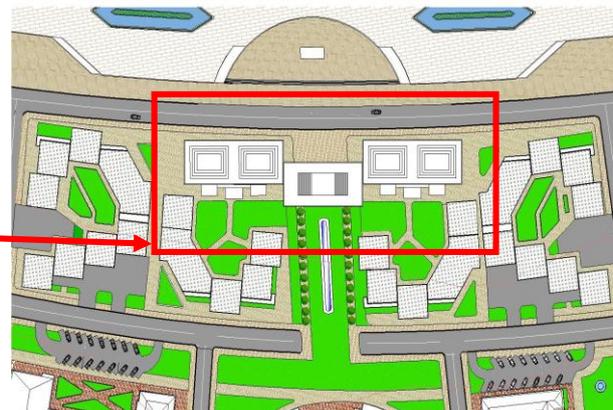
- Manque de logements collectifs.
- Manque d'articulation entre la ville et la mer.
- Manque d'animation.
- La dominance des constructions basses.
- Absence de l'interface ville-port.

### 1- Localisation du projet :

Notre projet se situe à l'Est de la partie centrale du front de mer de la ville de El Aouana, le terrain offre une vue panoramique sur la mer, le port de pêche et de plaisance de la ville, et l'île du grand Cavallo au nord, sur le forêt au sud, sur l'ancienne ville à l'Ouest et sur la Z.E.T à l'Est.



Source : Google earth complété par l'auteur



Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016

## 2- Accessibilité :

Notre projet est accessible par :

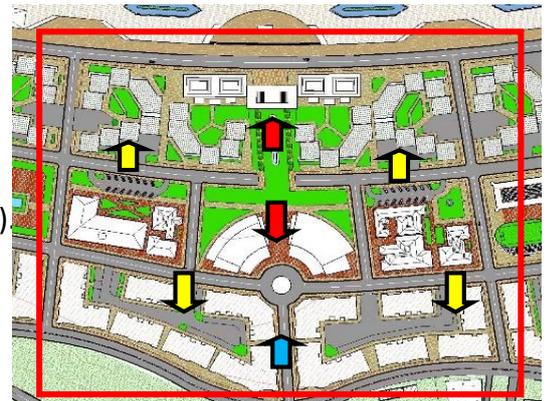
- Un Accès mécanique par le boulevard urbain proposé(RN43)



- Un accès piéton par la promenade piétonne proposée.



- Un accès mécanique par la voie de desserte proposée.



Source : plan dessiné par l'auteur Autocad 2016

## 3- Plan de masse :

Notre projet est un programme mixte de plus de 2 800 m<sup>2</sup> qui accueille environ de 1 800 m<sup>2</sup> de commerces et de services, 46 logements collectifs haut standing, Il se compose de 3 rectangles alignés parallèlement à la mer et qui suivent la forme du terrain.

Le projet est traversé par une percée piétonne de 150 m qui représente un lien direct avec l'esplanade du port de pêche et de plaisance de la ville.

1- Logements collectifs intégrés haut standing.

2- Esplanade.

3-Logements semi-collectifs.

4-. Places de stationnement.

5-Espace vert central.

6-Parcking sous-terrain.

7-Polyclinique.

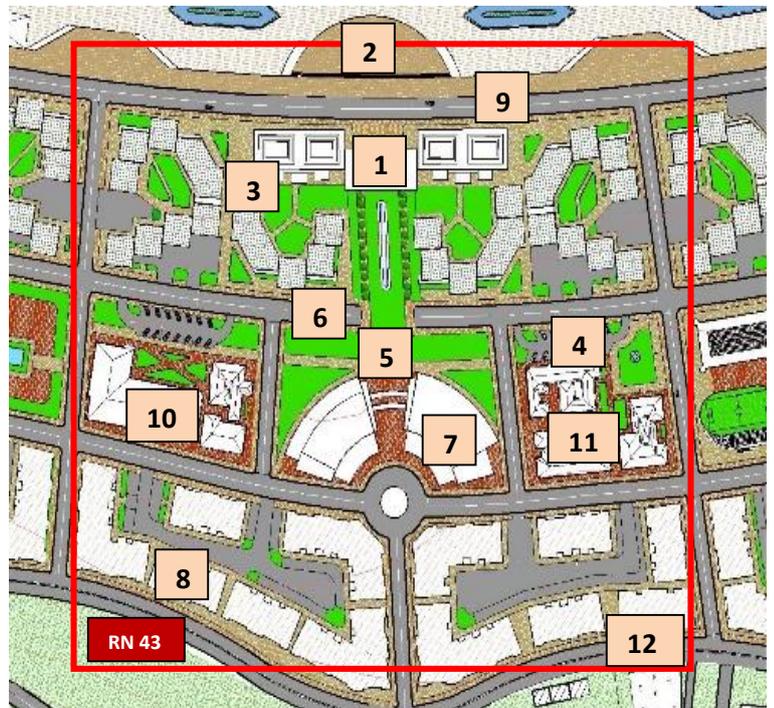
8-Autre logements collectifs intégrés.

9-Route de desserte.

10- Maison de jeunes.

11-Ecole primaire.

12- RN 43.

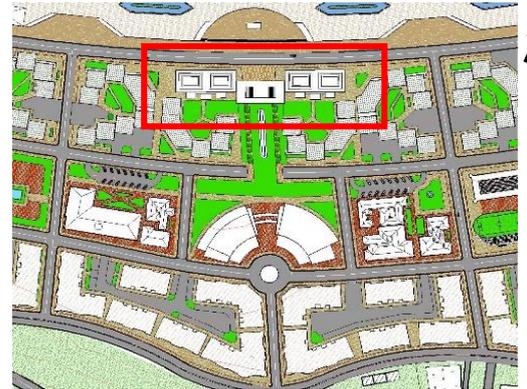


Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016

## 4- Le programme :

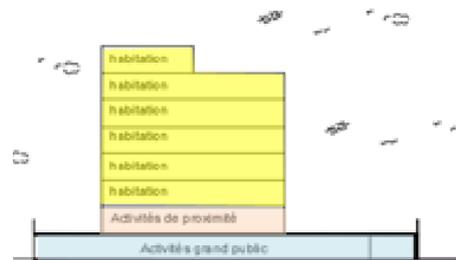
Le projet de 46 logements collectifs intégrés se compose de :

- Un RDC (podium) aménagé en commerces et services destiné au grand public.
- Un 1<sup>er</sup> étage aménagé en terrasse destinée aux locataires ainsi qu'aux visiteurs.
- 4 tours d'habitation de R+5 (à l'échelle de la ville).
- Un bloc central en forme pyramidale incluant une fenêtre urbaine qui sert d'habitat collectif.

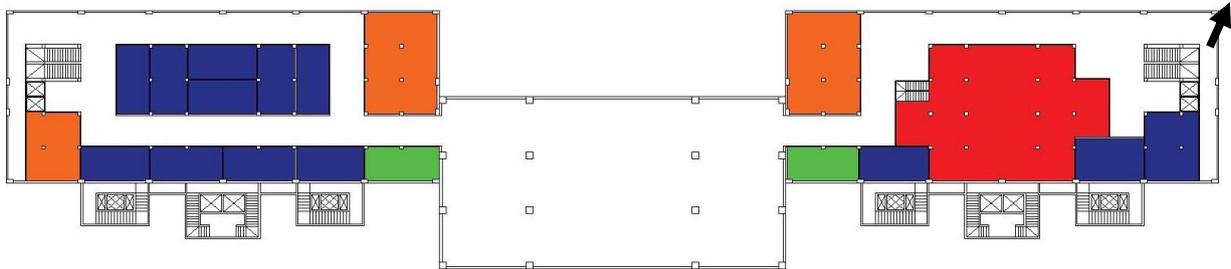


Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016

-  Commerces et services.
-  Activités de proximité.
-  Logements.



## Plan du RDC :

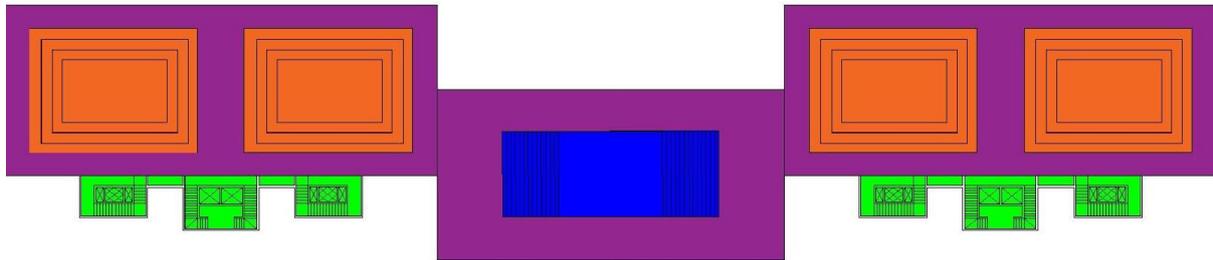


Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016

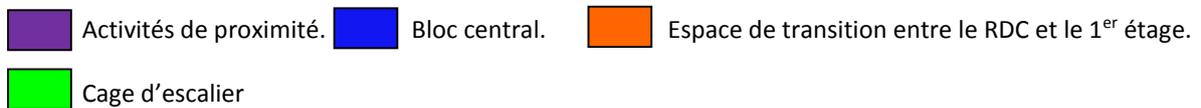
-  Restaurants et cafétérias.
-  Commerces.
-  Sanitaires.
-  Supermarché.

- Aménagement de boutiques le long du boulevard urbain.
- Aménagement de restaurants au milieu pour animer la percée piétonne.
- Aménagement des galeries sous le podium pour offrir une promenade donnant sur le port.

## Plan du 1<sup>er</sup> étage + terrasse :

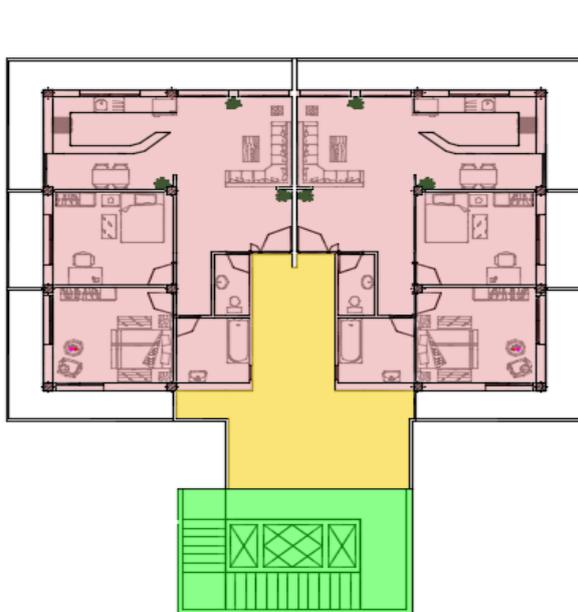


Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016

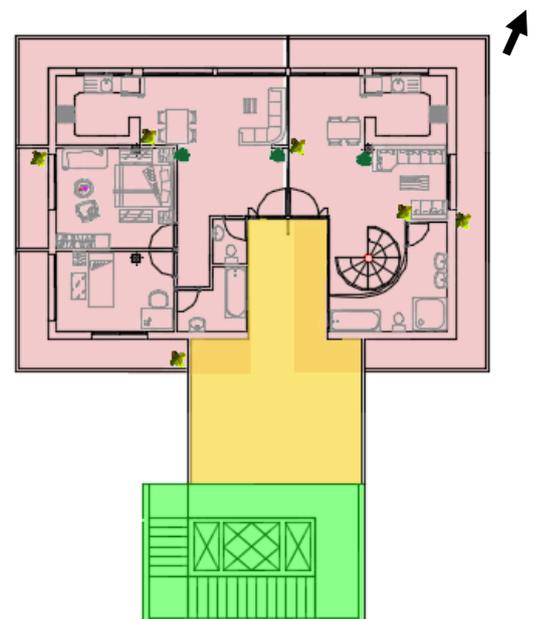


- Aménagement d'une terrasse destiné aux locataires qui est connectée directement avec le RDC.

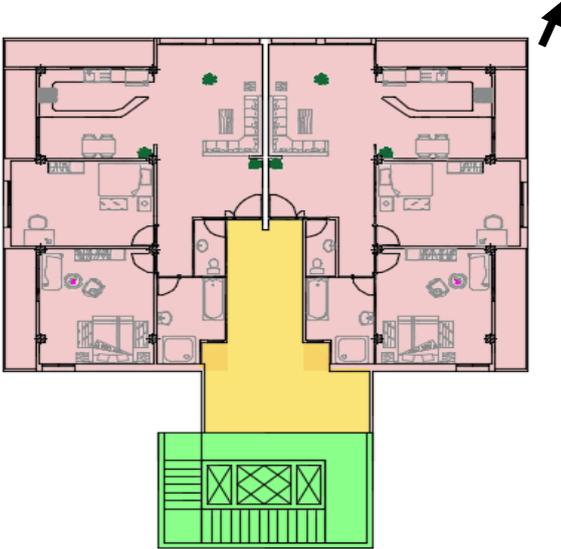
## Plan de logements F3 simplexe/ F4 duplexe :



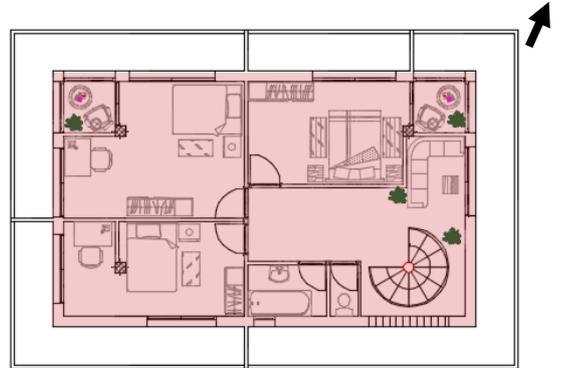
Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016



Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016



Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016



Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016

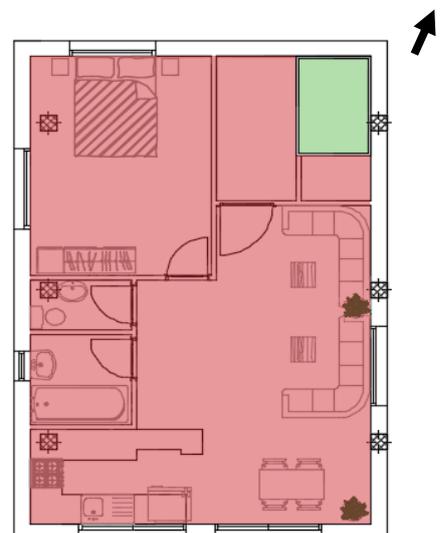
 Espace privé.  Espace commun.  Espace semi public.

L'organisation du plan se fait avec une hiérarchisation des espaces, on passe par le public (l'espace commun entre les locataires) vers le semi privé (espace entre 2 locataires) et en dernier vers les logements

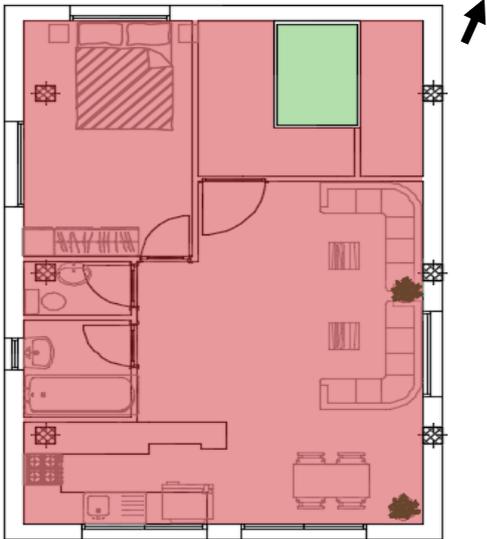
## Plan logements F2 simplexe (bloc central) :



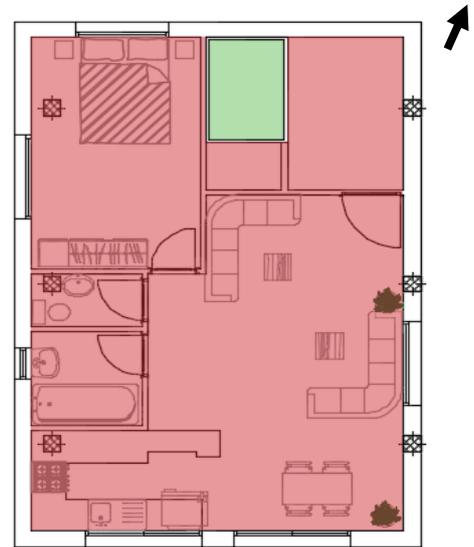
Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016



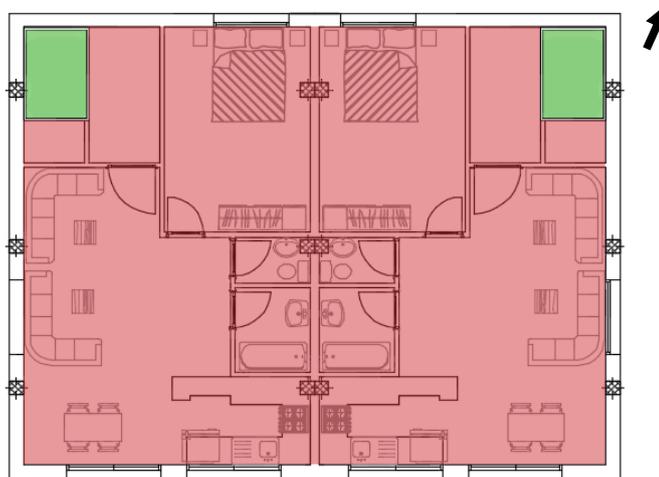
Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016



Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016



Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016



Source : plan dessiné par l'auteur autocad 2016

 Espace privé.

 Espace semi public

 Espace semi privé

# Rapport explicatif du projet fin d'étude

- Orientation des espaces jour vers la mer.
- Orientation des espaces nuit vers le forêt.
- Aménagement d'un ascenseur panoramique
- Aménagement de terrasses pour profiter des vues panoramique sur la mer et le forêt.

## Les façades :



Façade maritime collectif intégré



Façade urbaine collectifs intégré