



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université SAAD DAHLAB BLIDA 1
Institut d'Architecture et d'urbanisme

MEMOIRE DE MASTER

Discipline : Architecture

Option : HABITAT ET ARCHITECTURE

Thème :

***La particularité de l'habitat intégré en milieu littoral dans
son aspect architectural et urbain et sa mixité
programmative***

PFE :

Réaménagement urbain et architectural de l'entrée est de la ville de Tipasa

(Projet : 182 logements haut-standing en habitat intégré (podium + logements haut-standing))

(Joint en annexe le rapport explicatif du PFE)

Présenté et soutenu par :
KOUIDER ELOUAHED Chahinez
MALAOUI Nihel

Sous la direction de :
M. ICHEBOUBENE Youcef
Dr, Archi, Maître de conférences
M. DERDER Mostefa
Architecte, Assistant vacataire
M. LABAOUI Smain
Urbaniste, Géographe, Assistant vacataire
Mlle. BENTOUATI Farah
Architecte, Assistante vacataire

Devant le jury composé de :
Mme.BETTOUCHE Yasmine
M. ICHEBOUBENE Youcef

Année universitaire : 2019/2020

Table des matières

Remerciements.....	IV
Résumé.....	VI
I. INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	8
II. ÉTAT DES CONNAISSANCES	12
<i>HABITAT, ARCHITECTURE ET AMENAGEMENT URBAIN EN MILIEU LITTORAL</i>	
Introduction :.....	12
<u>Section 01 : THÉMATIQUE GÉNÉRALE :</u>	12
<i>ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL</i>	
Introduction de la section	13
1 Présentation du cas général.....	15
1. a / Aspect urbain.....	15
1. b / Aspect architectural.....	24
2 Présentation du cas de la ville littorale algérienne.....	29
Conclusion de la section.....	39
<u>Section 02 : THÉMATIQUE SPECIFIQUE :</u>	40
<i>LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITETURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE</i>	
Introduction de la section.....	40
1. Présentation du cas générale.....	47
1. a / Aspect urbain.....	56
1. b / Aspect architectural.....	58
2. Présentation du cas de l'Algérie.....	87
Conclusion de la section.....	92
III. CONCLUSION GÉNÉRALE.....	93
IV. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	95
V.LISTES DES FIGURES.....	97
V.ANNEXES (projet de fin d'étude) PFE : Réaménagement urbain et architectural de de l'entrée est de la ville de Tipasa, Projet : 182 logements haut-standing en habitat intégré (podium + logements haut-standing).	
• Introduction.....	01
• Choix et présentation du site d'étude.....	02
• Constat après étude et analyse.....	08
• Actions à mener.....	13
• Schéma de principes d'aménagement.....	14

- Les éléments structurants (existants et projetés).....15
- Projet architectural.....16
- Conclusion.....40

REMERCIEMENT

Avant tout je remercie le dieu tout puissant pour m'avoir donné la force et le courage pour mener à terme ce modeste travail.

Un très grand merci à mon encadreur Mr ICHEBOUBENE Youcef, Maître de conférences au Département d'Architecture de l'Université de Blida, qui m'a guidé et dirigé tout au long de ce travail, avec ses précieux conseils, et ses critiques constructives, sans lesquels ce mémoire de recherche n'aurait jamais pu voir le jour.

Je témoigne mon profond respect pour les membres de jury Mme BETTOUCHE Yasmine de m'avoir fait l'honneur d'accepter d'examiner ce travail, pour lequel elles ont sacrifié de leurs précieux temps.

Je tiens aussi à remercier mes enseignants Mr. LABAOUI Smain, Mr. DERDER Mustafa, et Mlle BENTOUATI Farah pour l'encadrement sérieux et les riches informations qu'ils m'ont apportées. Ainsi qu'à tous les professeurs d'institut d'architecture, que j'ai eu le plaisir de rencontrer durant mon cursus. Merci pour le savoir qu'ils m'ont inculqué.

Mes remerciements s'adressent également à toute personnes ayant contribué de près ou de loin à la réalisation et l'aboutissement de ce travail.

Je dédie ce modeste travail à :

Mes parents qu'aucun mot ne pourrait exprimer mon immense estime et reconnaissance envers eux, je vous remercie pour tous vos sacrifices, amour, affection et encouragements tout au long de mes études « Que dieu vous préserve ».

Ma grande sœur Nardjes qui a toujours été présente pour me soutenir et m'encourager quand j'en avais le plus besoin, un grand merci, et félicitations pour l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie.

Mon frère unique Ayoub, qui a su me soutenir durant les moments difficiles que dieu te protège et te guide vers la réussite.

Mes grandes mères qui ont été un symbole de stabilité pour moi par leur amour, que dieu vous procure santé, bonheur et longue vie, à la mémoire de mes très chers grands-pères Hocine et Chrife qu'ils reposent en paix.

Mes sœurs de cœur Aya et Imen, mes tantes : Nacera, Nadia, Khadidja, Karima, et Aida. Et toute ma famille pour leur soutien et leurs encouragements durant cette année.

Enfin, je remercie mes chers amis Yasmine, asma, Wassila, Meriem, Amira, Meriem et Alaa Eddine et particulièrement ma binôme Nihel, qui m'ont épaulé, cru en moi, et m'ont comblé de conseils.

Mon travail vous est dédié

Chahinez

REMERCIEMENT

Gloire soit rendu au Dieu tout puissant créateur de toutes choses, le très miséricordieux pour tous ses bienfaits dont il m'a comblé et de m'avoir donné le courage et la force pour réaliser ce modeste travail que je dédie à :

Mon encadreur M. Y. Icheboubene, Directeur de mémoire et Maître de conférences au Département d'Architecture de l'Université de Blida -1-, pour sa présence, sa patience, et tout l'effort qu'il a pu fournir afin de nous donner le meilleur dans un temps limite.

J'adresse mes sincères remerciements à tous les professeurs, à Mlle BENTOUATI Farah, Monsieur LABAOUI et Monsieur DERDER ainsi que tous les enseignants du département d'architecture de Blida pour tout ce qu'ils nous ont appris durant notre cursus.

Mes remerciements s'adressent également aux membres du jury pour avoir accepté de se pencher sur mon travail afin de le juger. Au département d'architecture de l'Université de Blida-1- sans lequel ce mémoire de recherche n'aurait pu voir le jour.

Je remercie mes très chers parents, Abd Elkader et Fatima El zahraa, qui ont toujours été là pour moi, « Vous avez tout sacrifié pour votre enfant n'épargnant ni santé ni efforts. Vous m'avez donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. Je suis redevable d'une éducation dont je suis fier ».

Je remercie mes frères Hani et Mohamed Nour Elssalem.

Je remercie très spécialement mes chères cousines Rania et Nesrine, ainsi que mes chères tantes Nabila, Zahra, Yasmine, Houria qui ont toujours été là pour moi.

Je tiens à remercier Nadjib BENZADA, pour son soutien inconditionnel et son encouragement.

Je remercie également ma chère binôme Chahinez pour son sérieux, sa patience, sa sympathie et son amitié

Enfin, je remercie tous mes Amies que j'aime tant, Moufida, Ines, Amira, pour leur sincère amitié et confiance, et à qui je dois ma reconnaissance et mon attachement. À tous ces intervenants, je présente mes remerciements, mon respect et ma gratitude.

Mon travail vous est dédié

Nihel

RESUME

Le présent mémoire s'inscrit, d'abord dans l'option « habitat et architecture » qui développe l'habitat en général. Une opportunité pour nous les futures architectes d'acquérir un ensemble de connaissances précieuses dans notre démarche académique et professionnelle, particulièrement aujourd'hui avec la problématique de l'habitat en général à travers le monde et plus particulièrement dans le cas de notre pays où les problèmes de l'habitat ne cessent de nous préoccuper. Il est utile de rappeler que dans le cadre de la stratégie gouvernementale pour le développement du secteur de l'habitat et pour répondre aux besoins en logement, l'Etat algérien a accentué ses efforts en créant une nouvelle politique d'habitat, qui est l'habitat intégré, une nouvelle intervention sur le plan architectural et urbanistique, qui a pour but d'améliorer le cadre de vie des populations, assurer une attractivité et une mixité sociale et fonctionnelle et retrouver les éléments de valorisation économique. L'habitat était toujours un secteur de préoccupation majeure par les autorités à travers sa triple dimension économique, financière et sociale et pour aussi faire face à la problématique du déséquilibre socio-économique. Puis, dans la thématique de l'atelier « habitat, architecture et aménagement urbain en milieu littoral ». La démarche de l'atelier est le rapport 'Site/projet', une démarche que nombreux professionnels de la production architecturale et urbaine ont démontrée, de par leurs projets de renom, ses bienfaits dans nos espaces de vie. Et comme site d'intervention 'le milieu littoral', un espace très complexe et vulnérable, nécessitant ainsi, en tant que futures architectes/urbanistes, notre attention particulière, particulièrement quand il s'agit de l'habitat, principale facteur d'urbanisation.

Ainsi, à travers ce mémoire, l'accent sera mis sur l'habitat, l'architecture et les aménagements urbains en milieu littoral, et plus particulièrement sur l'habitat intégré dans son aspect architectural et urbain et sa mixité programmatique en ce milieu littoral.

Notre espoir est d'abord de pouvoir apporter un plus utile dans notre manière de penser et de produire de l'habitat en générale et dans le cas du littoral en particulier. Puis, d'être utile pour un avenir meilleur pour notre littoral.

Mot clés : Architecture ; urbanisme ; littoral ; ville littorale ; habitat en milieu littoral ; habitat intégré ; mixité sociale ; mixité fonctionnelle.

Abstract

This present thesis is part of the "housing and architecture" option which develops housing in general. An opportunity for us future architects to acquire a set of valuable knowledge in our academic and professional approach, especially today with the housing problems in general throughout the world and more particularly in the case of our country where these problems continue to worry us. It is worth reminding that as part of the government strategy for the housing sector development and to meet the lodging needs, Algeria has stepped up its efforts by creating a new housing policy, which is integrated housing, a new intervention on the architectural and town planning sector, which aims to improve the living environment of the populations, to ensure an attractiveness and a social and functional mix and rediscover the elements of economic valorization. Housing was always a major area of concern for the authorities through its threefold economic, financial and social dimension and also to deal with the problem of socio-economic imbalance. Then in the theme of the workshop "habitat, architecture and urban design in the coastal environment". The approach is the "Site / project" report, which many architectural and urban production professionals have demonstrated its benefits in our living spaces through their renowned projects. And as an intervention site the coastal environment, a very complex and vulnerable space, requires our special attention as future architects / town planners, particularly when it comes to housing, the main factor of urbanization.

Thus, through this thesis, the emphasis will be placed on habitat, architecture and urban design in coastal areas, and more particularly on integrated housing into its architectural and urban aspect and its programmatic mix in this coastal environment.

Our hope is first of all to be able to provide a more useful way of thinking and producing housing in general and in the case of the coastline in particular. Then to be useful for a better future for our coastline.

Keywords: Architecture; town planning; coastline; coastal town; coastal housing; integrated housing; social Diversity; functional diversity

I. INTRODUCTION GÉNÉRALE :

L'architecture est un art particulier mais aussi une science. Comme l'a stipulé ;(Vitruve « de l'architecture livre I 90 av. J. C » ; qualités de l'architecte texte en latin traduit en française par Ch.L. Mauftras en 1847) « *l'architecture est le fruit de la pratique et de la théorie.* »

L'architecture est une discipline qui combine l'art et la science en vue d'imaginer des bâtiments et leur paysage et de les construire.

Donc si l'on admet que l'architecture est en partie une science, il faut assurer l'aspect de la recherche scientifique, qui permet de lui ajouter une part de logique conceptuelle ; ainsi éviter les erreurs de perception dues au seul instinct créatif de l'architecte ; car la recherche permet de s'interroger en permanence ; et ouvre la voie à une remise en question des savoirs et pratiques du métier.

Depuis quelques années, dans nombreux pays à travers le monde et dont fait partie l'Algérie, la recherche scientifique donc a été intégrée dans le cursus du système licence-master-doctorat (LMD) des instituts et écoles d'architecture.

De telle manière le cycle master est conçu comme un cursus d'approfondissement des études, qui fait le lien entre le monde de la pratique et celui de la recherche.

Le ministère de l'enseignement supérieur a mis en place deux type de master : professionnel et académique ; d'une durée de deux ans, offrant la possibilité d'accéder à différents axes de recherches.

Le master professionnel attribue l'expérience professionnelle et permet d'acquérir la maîtrise du métier d'architecte, se concentre généralement sur la conception, la pratique, la planification de projets, les étapes d'exécutions, l'assistance à la maîtrise d'ouvrage et les études techniques...

Par ailleurs le master académique permet lui aussi tout comme le master professionnel, d'avoir des connaissances très utiles et d'acquérir une méthodologie de travail très performante dans le domaine pratique de l'architecture et vise à produire, des connaissances fondamentales, et des connaissances dirigées vers la matérialisation des projets.

Durant les deux années du master académique, les étudiants sont préparés au monde professionnel, en passant par des orientations progressives proposées dans différents modules et des connaissances dans le domaine d'architecture.

La première année commune à l'ensemble des étudiants, est consacrée à l'acquisition des connaissances en architecture, permettant aux étudiants à la fois d'enrichir leur culture et d'approfondir certaines problématiques, d'une part dans la dimension urbaine et d'autre part dans la dimension technique et constructive de l'exécution d'un projet d'architecture.

Et la deuxième année les étudiants doivent choisir des options ; cette année de fin d'étude est une forme d'initiation à la recherche en architecture et urbanisme et la rédaction d'un

I. INTRODUCTION GENERALE

mémoire et offre aux architectes après obtention du master. Les connaissances et les outils leur permettant de mieux cerner la production de l'architecture et de l'urbanisme.

Ce Master académique permet également aux architectes :

- Acquérir un ensemble de connaissances nécessaires qui viennent compléter les savoirs acquis durant les années précédentes.
- Approfondir les connaissances de la culture urbaine et architecturale.
- La maîtrise du projet architectural et urbain.
- La compréhension des mécanismes de production de la ville d'aujourd'hui.
- La maîtrise d'ouvrage et d'œuvre urbaine et architecturale.
- L'adaptation de la formation aux évolutions des techniques et des technologies contemporaines.
- La prise en considération des tendances de développements des villes.
- Ouvrir d'autres pistes de recherches notamment en termes de problématiques urbaines et architecturales d'actualité.
- L'intégration de la démarche de développement durable dans les politiques et les stratégies de production de l'habitat.

Et enfin, le master académique en architecture est une initiation à la préparation d'une thèse de Doctorat.

L'option "**Habitat et Architecture**", au sein de notre institut, se repose sur la notion d'habiter, cette dernière a connu un renouvellement de ses approches en sciences humaines et sociales depuis les années 2000, comme l'ont souligné, (Stock, 2004). (Havel, 1989) que l'habitat est considéré comme « *l'aire que fréquente un individu. Qu'il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange, s'y repose où y dorme* ».

L'habitat rend désormais compte d'un sens plus large que celui du logement, habiter, c'est donc évoluer dans un milieu, cela dépasse le besoin physique de s'abriter. Il est également question de mouvoir, d'évoluer, de s'émanciper et de communiquer. Il doit être appréhendé à la fois comme manière de vivre, de penser, de faire avec son environnement et avec le monde, d'être acteur de son espace de vie et par hypothèse de participer à sa production. Habiter signifie, par la conscience, le langage humain, les réalités idéelles (Lussault, 2007), avoir une existence humaine contingente sur la terre, qui est d'ordre mésologique, autrement dit qui relève des milieux humains (Berque, 2007). Habiter signifie aussi co-habiter avec l'autre, dont les pratiques, les représentations et les projections sur l'espace peuvent être différentes et s'avérer parfois conflictuelles.

Habiter peut se décliner en trois dimensions (Stock, 2012). **Les régimes d'habiter**, façonnés au moyen de normes régissant l'organisation sociale et spatiale. **Les styles d'habiter**, développés par les individus à partir de leurs parcours personnels. Et, les **modes d'habiter**, qui expriment les rapports concrets que les individus établissent avec chaque lieu. Tous renvoient à des rapports aux lieux, sur des espaces appropriés ou en cours d'appropriation. (Robert et Melin, 2016).

I. INTRODUCTION GENERALE

Le besoin de se loger est un besoin essentiel qu'il faudra toujours satisfaire. Et ce besoin est actuellement, un sujet qui pose problème. Il réside dans l'insatisfaction du besoin en logement et la nécessité de construire plus en plus. Ce problème a donné naissance à un phénomène de périurbanisation qui connaît une croissance importante ; l'habitat n'est pas adapté au vieillissement démographique et le nombre de demandeurs de logements sociaux ne cesse d'augmenter. Tous ces phénomènes ont des conséquences sur l'environnement et le paysage ; car la périurbanisation est un mode d'occupation de l'espace concurrentiel par rapport aux espaces agricoles et forestiers. L'usage résidentiel est d'une part consommateur des terrains qui participent au maintien du cadre naturel. L'étalement urbain transporte une série de motifs paysagers identiques avec de nombreuses maisons standardisées qui se tournent le dos (conçues sans architecte et sans prendre compte de l'existant) avec une ségrégation spatiale. On constate aussi qu'il y a un gaspillage du foncier et que les ressources naturelles s'affaiblissent et qu'on perd de la biodiversité de par la destruction des milieux naturels. L'urbanisation actuelle illustre également l'éclatement de notre société et la montée de l'individualisme. Tous ces constats constituent un réel défi pour les acteurs de l'habitat et de l'urbanisme. (*L'Union sociale pour l'habitat - Fiche thématique, Les demandeurs de logement sociaux*).

En Algérie, le secteur de l'habitat après l'indépendance a toujours été un secteur prisé des investisseurs mais un secteur stratégique pour l'état car en cas d'insatisfaction de ce besoin apparaissent des germes d'une explosion sociale. A l'inverse, sa satisfaction peut s'avérer comme un excellent stimulant pour la croissance économique et l'amélioration des états de mal vie des populations. D'ailleurs, ce secteur, constitue une préoccupation majeure à travers sa triple dimension économique, financière et sociale.

L'une des caractéristiques de la question du logement et de l'habitat en Algérie réside en effet dans son caractère pluridimensionnel : elle interroge des dimensions de la réalité qui ne sont pas uniquement de l'ordre, de l'analyse, de l'évolution des politiques urbaines et de leur redéploiement en fonction de facteurs économiques et sociologiques globaux. Cette crise du logement, née d'une confluence de problèmes affectant à l'économie algérienne, se manifeste surtout dans le Taux d'Occupation par Logement (TOL) estimé à 7,3 personnes par logement et dans l'inadaptation entre l'offre et la forte demande. Cette dernière, estimée à 5,2 millions de logements est due à l'insuffisance de la production par rapport à la demande actuelle.

La production de l'espace de l'habitat a fait l'objet de plusieurs programmes, avec une prise en charge presque totale de l'état jusqu'en 1985. L'initiative privée se limitait à l'auto construction et à de rares opérations de promotion immobilière. L'évolution du secteur de l'habitat en Algérie reste incontestablement marquée par l'histoire du pays. Celui-ci dispose d'un patrimoine ancien et de réalisations de nouvelles constructions, à mettre principalement à l'actif de l'état. Le secteur de l'habitat est en crise perpétuelle dans notre pays. Cette politique n'a pas eu les effets escomptés, bien au contraire, elle n'a fait qu'aggraver ce secteur au point de créer une crise de logement sans précédent. Cette crise due à un certain nombre de contraintes parmi lesquelles nous pouvons citer : l'inadéquation entre le rythme de production/l'offre de logements et la croissance de la demande, les retards de réalisation et de livraison des nouveaux logements, les lacunes liées à la gestion, l'urbanisation anarchique,

I. INTRODUCTION GENERALE

l'insécurité, la saturation du foncier urbanisable, le manque d'espaces verts et de lieux de divertissement, la pollution, la mauvaise gestion des déchets, la vulnérabilité aux risques majeurs, la surconsommation des énergies non renouvelables, l'augmentation de l'empreinte écologique, la répétitivité et la monotonie dans toutes les villes algériennes avec le rejet des références architecturales et urbaines locales, la construction des cellules-type, façades répétitives, mono fonctionnalité etc. (ONS, résultats RGPH 2008).

Pensée, construite, perçue, vécue, l'architecture exprime un rapport raisonné de l'homme à son environnement, rapport au « génie du lieu » (Schultz, 1997). Lorsqu'on dit architecture cela ne concerne pas seulement l'architecture de l'édifice mais aussi l'architecture du lieu, de l'environnement où s'est implanté cet édifice qui a un rôle primordial dans le développement depuis l'existence.

Habitat, architecture et aménagement urbain en milieu littoral ; un atelier qui s'intéresse aux particularités architecturales et urbanistiques du milieu littoral et plus particulièrement dans le domaine de l'habitat. L'atelier met en exergue l'importance du rapport site/projet (architecture et environnement). Ces indications, qui sont aujourd'hui probablement peu connues seront précieuses pour les professionnelles du domaine architectural, qui avons les compétences de les traduire dans notre démarche opérationnelle en matière de production et d'aménagement de l'habitat en milieu littoral.

Nombre de spécialistes du domaine, s'accorde à dire qu'un bon projet, particulièrement quand il s'agit de l'habitat, est celui qui s'intègre harmonieusement dans son environnement, il doit, ainsi, prendre racine dans le milieu où il va s'insérer. En retour la connaissance active du lieu dans lequel va s'insérer le projet, est plus que nécessaire au moment de la conception dudit projet. « *Il ne s'agit pas d'harmoniser l'édifice avec la nature mais d'inclure la nature dans l'édifice* » (Wright, 1953). (ROUILLARD, PRELORENZO et BORRUEY, 1993), « *un bon projet est celui qui s'intègre dans son contexte, et profitable pour son environnement immédiat* ». Le projet et l'environnement sont donc en équilibre dynamique, le projet constitue une source intarissable où l'on peut puiser des enseignements en matière de production architecturale et urbanistique et au niveau duquel on trouve une harmonie entre la société, la convivialité, les règles structurelles d'organisation des espaces, où l'environnement joue un rôle majeur, c'est-à-dire que le projet doit être concrètement intégrer d'une façon idéale dans son environnement. 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* ».

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.

Notre choix d'intervenir en milieu littoral est motivé par les particularités si significatives qui distinguent ces zones du reste du territoire. Ces particularités résident d'abord dans les qualités dont jouissent les villes du littoral tant sur le plan naturel (*climat doux et ensoleillé,*

I. INTRODUCTION GENERALE

beaux paysages – la mer, les montagnes verdoyantes qui se baignent dans la mer-, etc.), sur le plan social (l'hospitalité des populations locales, etc.), sur le plan économique (très convoitées par nombreux acteurs économiques)) et, sur le plan de la beauté du paysage bâti, où les modèles d'architecture et d'urbanisme présentent des caractères originaux par rapport aux modèles urbains courants. (LABORDE, 1993).

« Les littoraux constituent des environnements fragiles ou se manifestent de multiples facteurs d'évolution aux actions, interactions et rétroactions complexes » (PASKOFF, 1993).

Le littoral est vaste et varié ; il présente une grande richesse écologique et paysagère qui constitue un vecteur d'attractivité démographique et touristique. (*Stratégie régionale de la mer et du littoral*, 2012).

Les zones côtières figurent parmi les lieux les plus dynamiques de la planète. Elles concentrent près des deux tiers de la population mondiale, leur niveau d'occupation est cinq fois plus élevé que la densité moyenne des terres habitées et elles comptent huit des dix plus grandes agglomérations du globe. Ces quelques chiffres suffisent à montrer la place centrale qu'occupe aujourd'hui l'espace littoral au sein des activités humaines, comme lieu d'échange, de production, d'urbanité et d'innovation. C'est pourquoi, partout dans le monde, les grandes nations maritimes sont engagées dans des politiques à long terme d'aménagement et de mise en valeur de leurs espaces littoraux. (*La Documentation française, Paris 2004*).

Le littoral en tant qu'espace vulnérable est soumis à des enjeux et à des pressions contradictoires : attractivité résidentielle et urbanisation croissante d'une part, forte sensibilité environnementale et paysagère d'autre part, qui produisent une immense dérégulation de nos sociétés locales.

Pour certains auteurs, le bord de mer risque de n'être plus qu'une ligne de maisons et d'immeubles, à force de spéculation sur le rivage. Pourtant, ce débat sur l'urbanisation n'est pas nouveau, il naît même consécutivement à l'urbanisation du littoral, au cours du XIX^e siècle en France. Investir sur le littoral à cette époque est une initiative périlleuse toutefois. Réfléchir sur les motivations d'implantation sur le bord de mer du Sud-Bretagne et de Vendée permet de comprendre quels sont les mécanismes qui ont créé le littoral tel que nous le connaissons aujourd'hui.

Parmi les implantations les plus dominantes sur le bord de mer se trouve l'habitat. L'habitat en milieu littoral était souvent adapté à ses besoins et répondant aux contraintes (naturels, économiques, et sociaux culturels), qui se traduisant finalement par un équilibre harmonieux entre l'homme et le milieu naturel. Mais avec l'arrivée d'une nouvelle population motivée par une nouvelle mode, transformation et accessibilité au rivage ont rendu ce territoire viable et la relation entre l'homme et la nature a pris un autre sens, et l'habitat en milieu littoral été réalisé avec une approche entièrement différente, et l'image de la ville littorale dans certains cas a été renversée. (*Johan VINCENT, 2015*)

Dans le cas de l'Algérie, l'espace littoral représente à la fois un terrain essentiel d'activité humaine et économique, mais aussi un potentiel vital de ressources naturelles, renouvelables

I. INTRODUCTION GENERALE

ou non préservés, à terre comme en mer. « *Le littoral Algérien entre dégradation et protection du patrimoine, cas de la commune côtière d'Ain El Türck* ». (Mohamed Tewfik Bouroumi, Avril 2014). Toutefois l'extrême concentration des activités humaines sur la bande littorale qui est environ les deux tiers de la population et qui ne représente que 4% du territoire, génère des tensions, et parfois des conflits, dans l'utilisation de l'espace entre les différentes composantes du territoire. L'Algérie est bordée au Nord par la mer Méditerranée. Son littoral s'étend d'Est en Ouest sur un linéaire côtier de 1622,48 Km, ce dernier a été longtemps l'axe majeur de l'urbanisation puisque les villes littorales et sublittorales regroupaient en 2010 plus de 53% de la population contre 19,3% en 1954. Cette concentration de la population, dans les grandes métropoles algériennes et dans celles du littoral est l'une des conséquences directes de l'implantation de zones industrielles dans ce secteur et qui a entraîné une urbanisation démesurée. Le taux d'urbanisation est passé de 26% en 1962 à 61,4% en 2010. L'Organisation du littoral Nord-Ouest Algérien a largement été perturbé en raison des aménagements effectués qui ont affaibli, voir brisé l'équilibre de l'écosystème. Par conséquence, un grignotage constant et préoccupant des espaces agricoles et naturels à la périphérie des grandes agglomérations, au détriment de la qualité des paysages et des milieux contigus à la zone côtière. (Stratégie régionale de la mer et du littoral » | Région Provence-Alpes-Côte d'Azur | Octobre 2012).

Le littoral algérien, est soumis à des pressions : enjeux financiers, risques climatiques, pollutions et préservation de l'eau. Depuis la fin des années 90, il connaît des transformations profondes et brutales. Si toutes ne sont pas apparentes, un phénomène au moins est directement perçu par les populations qui y résident : celui de sa dégradation.

Un autre phénomène qui a accentué la dégradation du littoral qui est l'habitat, car l'habitat en milieu littoral en Algérie n'est pas vraiment réfléchi par rapport aux particularités des villes littorales, il présente une construction standard réalisée de la même façon des autres villes intérieures afin de répondre aux besoins en logement, mais cette méthode a donné naissance à d'autres problèmes pour notre littoral algérien qui se présentent comme suit : l'absence de l'intégration avec l'environnement naturel et urbain, le manque de la composition avec les valeurs conceptuelles de la mer, une mauvaise qualité de la gestion, l'absence des façades maritimes etc. Pour cela, la problématique de l'habitat côtier n'est pas seulement le logement, mais l'habitat et ses constituants de la rue jusqu'aux équipements.

En effet cette situation de notre littoral algérien et la crise de l'habitat en Algérie, nous a motivé de participer en tant que professionnelles à redonner à ces villes littorales algériennes la vie dont elles jouissaient autrefois. Et aussi pour :

- Améliorer la qualité architecturale et urbanistique dans le milieu littoral, et ainsi par la suite améliorer la qualité de vie de nos villes littorales.
- Une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral, dans notre manière de produire et d'organiser l'espace bâti.
- Réfléchir dans une démarche de développement durable, ceci pour une meilleure protection et mise en valeur des potentialités de nos espaces littoraux.

I. INTRODUCTION GENERALE

- Enfin, pouvoir redonner à ces villes littorales leur image architecturale et urbanistique et ainsi que la vie agréable dont elles jouissaient autrefois.

La crise de l'habitat en Algérie et la dégradation de notre littoral algérien sont les deux facteurs qui constituent **notre problématique** du mémoire, qui sera structuré comme suit :

Le document est un mémoire de fin d'étude qui a une méthodologie de recherche qui consiste une lecture analytique de l'état de fait ainsi sur des exemples opérationnels dans le but de satisfaire les objectifs pédagogiques du master Habitat et Architecture. Afin d'apporter un éclairage sur le thème de recherche qui est « **l'habitat intégré en milieu littoral** ».

Le mémoire sera constitué par une introduction générale, un état de connaissance et une conclusion. Il se compose de deux parties

- **Une thématique générale** en section 1, intitulée « *Architecture et aménagements urbains en milieu littoral* ». Il s'agira de l'identification des indicateurs qui ont marqué l'architecture et l'urbanisme du milieu littoral, indications précieuses et nécessaires pour nous qui devons intervenir en ce milieu pour développer notre projet architectural et urbain. Cette thématique constitue notre première hypothèse.

- **Une thématique spécifique** en section 2, intitulée « *Aspect architecturale et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral* ». Elle est dédiée au thème du projet à développer « l'habitat intégré en milieu littoral », cela nous permettra de s'armer judicieusement d'outils pour mieux penser et argumenter notre projet. Cette thématique constitue notre deuxième hypothèse.

- Enfin, en annexe, il sera joint le PFE (Projet de Fin d'Étude).

La finalité de cette étude, va nous orienter vers la définition du constat général de la ville littorale, 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. ÉTAT DE CONNAISSANCES

Habitat, Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

Introduction :

A travers cet état de connaissances, nous allons mettre l'accent sur la problématique que pose notre option Habitat et Architecture, particulièrement en milieu littoral.

Le but de cette recherche est de compléter nos connaissances sur l'habitat et architecture en général et l'aspect architectural et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral, en particulier. Elle sera consacrée à l'identification des indicateurs qui ont marqué la production architecturale et urbanistique en milieu littoral et plus particulièrement en matière d'habitat. Par ricochet, cela nous permettra d'avoir un éclairage sur les spécificités du milieu littoral principalement méditerranéen, et les moteurs principaux à l'origine de son artificialisation.

Ces connaissances seront accumulées à travers deux thématiques qui sont les suivantes :

Une thématique générale en section 01, intitulée **Architecture et aménagements urbains en milieu littoral**, il s'agit de cerner les éléments nécessaires à la compréhension de la dynamique de l'urbanisation et à la particularité architecturale des villes littorales en général, et le cas de la ville littorale algérienne en particulier, afin d'acquérir un ensemble de connaissances, et d'approfondir notre vision sur les différents plans urbanistique et architectural et elle va nous permettre d'entamer la deuxième thématique avec plus d'aisance. Cette thématique constitue notre **hypothèse générale**.

Et une thématique spécifique en section 02, intitulée **La particularité de l'habitat intégré en milieu littoral dans son aspect architectural et urbain et sa mixité programmatique**, nos investigations porteront plus particulièrement sur l'habitat intégré en milieu littoral. Il s'agit alors, à travers la présentation de l'habitat en milieu littoral, de ses exigences de confort et son aspect urbanistique et architectural ainsi que des exemples choisis sur le pourtour de la méditerranée occidentale, de comprendre et d'expliquer ce thème en général, et en Algérie en particulier afin de poursuivre notre intervention sur le site d'étude, Cette thématique constitue notre **hypothèse spécifique**.

Enfin, en annexe, il sera joint le rapport de notre Projet de Fin d'Étude (intitulé)

Cette recherche sera basée sur la lecture d'ouvrages (livres, mémoires, thèses,) ayant traité des thèmes choisis et sur l'étude et l'analyse d'exemple déjà réalisés ou encore des projets de renom.

II.1. Section 01. THÉMATIQUE GÉNÉRALE

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

Introduction :

Il y a moins d'un siècle, dans le monde occidental, le littoral était encore pour le commun des mortels, un objet de crainte et de répulsion. Il a été une frontière d'où partaient des bateaux de pêche, de commerce ou de guerre, mais où nul ne se rendait pour le plaisir. Les populations s'éloignaient du littoral pour fuir les pestilences des zones humides ou les dunes mises en mouvement par le vent ou encore pour se protéger, notamment de la piraterie qui y a sévi jusqu'au début du 19^{ème} siècle.

Aujourd'hui, le littoral est devenu un espace attractif, convoité et le plus étudié. Il séduit d'emblée par la beauté de ses sites. La mer lui confère notoriété, attractivité, et un rôle stratégique dans les perspectives de développement grâce à ses particularités paysagères, socio-économiques et ses caractéristiques physiques et climatiques remarquables. En effet, il abrite un grand nombre d'écosystèmes parmi les plus complexes, les plus divers et les plus productifs de notre planète.

Le littoral a joué un rôle essentiel dans le développement et l'organisation des sociétés dans la méditerranée qui représente un berceau de civilisations. En effet, La méditerranée est un espace de référence où la vie des territoires est très largement centrée sur les côtes, ce que rappelle le dernier rapport du Plan Bleu : « *Le littoral (...) est sans doute la question essentielle et emblématique de l'avenir de la Méditerranée...* » (Benoit et Comeau, 2005).

Le pourtour de la méditerranée s'étire sur environ 46 000 km. Les régions méditerranéennes s'étendent sur un peu plus de 1 million de km², dont ses espaces littoraux 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. Sa position en plus d'autres caractéristiques, confère à l'espace littoral méditerranéen, un type urbain distinct tant par son histoire, son climat, ses paysages mais surtout son urbanisme et son architecture.

Les littoraux du monde ne sont pas, ou ne sont plus, des espaces périphériques. 60 % de l'humanité seraient installés sur une bande littorale de 60 km de large. La densité des littoraux est estimée à 170 habitants au kilomètre carré, soit une valeur moyenne cinq fois plus élevée que la densité moyenne des terres habitées. Ces quelques chiffres suffisent à montrer la place centrale qu'a prise le littoral. Ce phénomène de long terme a deux séries de causes :

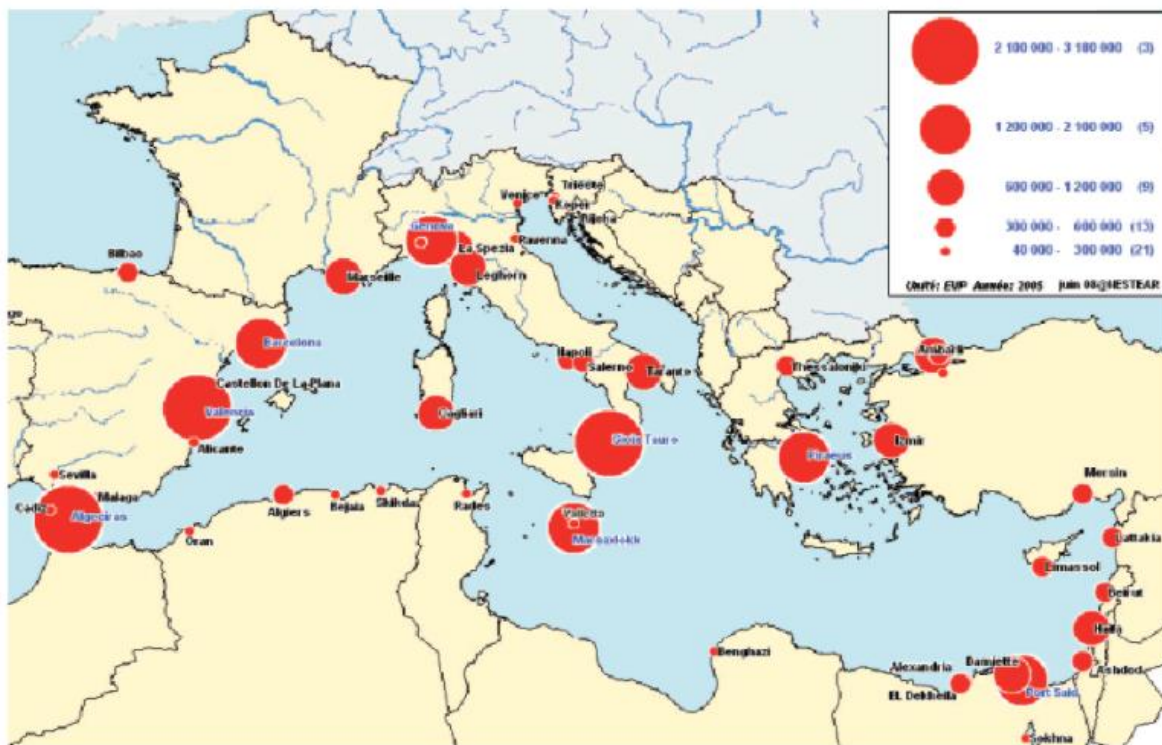
- Une "maritimisation" des activités humaines, particulièrement sensible dans le bassin méditerranéen, qui fait que les littoraux sont devenus des lieux d'échange et de production stratégiques.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

- Dans les pays développés, l'héliotropisme et la forte attraction de la mer pour les activités de loisirs ont induit un tourisme balnéaire de masse, qui a souvent préparé l'installation de populations résidentes.

Figure1 : Cartes de concentration des villes mégapoles sur la méditerranée.



(Source: AFD, Nestear, Plan Bleu)

1. Présentation du cas général :

a/ Aspect urbain :

a.1. Formes de développement urbain :

Comme tout phénomène de société, l'urbanisation du littoral demeure complexe à expliquer et a fortiori à anticiper. Elle résulte de la combinaison de multiples facteurs, dont beaucoup présentent une grande variabilité dans l'espace et dans le temps. L'urbanisation est le marqueur des formes qui mettent en valeur le littoral, elles sont liées à des caractéristiques qui lui sont propres et qui, si elles sont mises en lumière, peuvent servir d'appui à une approche renouvelée de la gestion et de l'aménagement de l'espace.

Pendant très longtemps, la plupart des implantations humaines sur les rivages des mers ont répondu à des nécessités d'ordre économique, logistique et militaire. Les ports (de pêche, de commerce, militaires), les chantiers navals et les arsenaux ont été les principaux moteurs du développement urbain et de l'artificialisation du littoral. Les installations concernaient des sites choisis pour leurs caractéristiques pratiques et ne présentaient pas d'extensions spatiales démesurées.

De nos jours le développement des transports maritimes et les implantations industrielles portuaires restent un facteur de l'urbanisation côtière. Sur les côtes méditerranéennes la mer demeure la principale destination touristique, l'empreinte du tourisme sur l'espace littoral est forte, elle se manifeste par des équipements et des aménagements (hébergement et accueil, pour loisir et distraction) bien souvent au plus près du rivage pour assurer un bon niveau de fréquentation.

Toutes ces occupations durant le temps ont engendré plusieurs formes de développement urbain, qui sont classées dans l'ordre et elles sont les suivantes :

Afin d'avoir pieds dans l'eau et une vue panoramique vers la mer, plus à des activités économiques liées au rivage telles que le tourisme balnéaire, la ville s'est développée selon un processus de développement **parallèlement à la mer** dont cette dernière oriente les constructions et elle constitue un centre d'attraction. Cette forme de développement qui représente la tendance de développement d'antan, fut pour de multiples facteurs : topographiques (absence des terrains accidentés et des contraintes naturelles), climatiques (profit de ventilation naturelle), historiques, économiques et socioculturels (les échanges commerciaux).

A la rencontre d'un obstacle sur lequel l'urbanisation ne peut pas s'étendre, ou elle peut mais au prix d'aménagements très coûteux, la ville change son sens de développement pour aller **perpendiculairement à la mer**. Ces obstacles peuvent être naturels comme les montagnes, cours d'eau, forêts, terres agricoles etc. Dans de très nombreuses villes côtières méditerranéennes, par exemple, il n'est pas rare que les quartiers s'étendent sur des collines

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

perpendiculairement à la mer, avec une bonne intégration au site, c'est-à-dire le tracé urbain suit la morphologie du terrain. Les constructions en dégradé donnant ainsi naissance à des terrasses et des balcons d'où se dégagent d'innombrables perspectives sur la mer (Marseille, Gênes, Alger...) tout en restant loin de la côte. Cette distance donne lieu à un intérêt particulier d'un côté la possibilité de s'éloigner des risques naturels tel que l'érosion, l'élévation du niveau de la mer et d'un autre côté l'utilité des zones humides comme tampon, en plus d'une protection des vents violents en jouissant d'une ventilation naturelle. Et d'autres obstacles artificiels tels que les zones militaires, axes routiers majeurs...

Nous assistons aujourd'hui à une des nouvelles tendances de développement urbain de la ville littorale qui est **l'étalement sur mer** (les îles flottantes), apparue grâce à la découverte de nouvelles techniques et matériaux de construction. « *L'extension en mer n'est pas une chose en plus mais comme un rééquilibrage, un embellissement et un perfectionnement d'une chose déjà présente* » (Michel Desvigne). Cette nouvelle tendance a pour but de répondre aux problèmes de la rareté du foncier sur les côtes et la saturation de la bande côtière.

II. ETAT DES CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

Exemples d'illustration :

Figure 2: Vues sur le développement urbain de la ville de Saint Malo en France.



Carte de Cassini (fin XVIIIème)

(Source : ille-et-vilaine.gouv.fr)



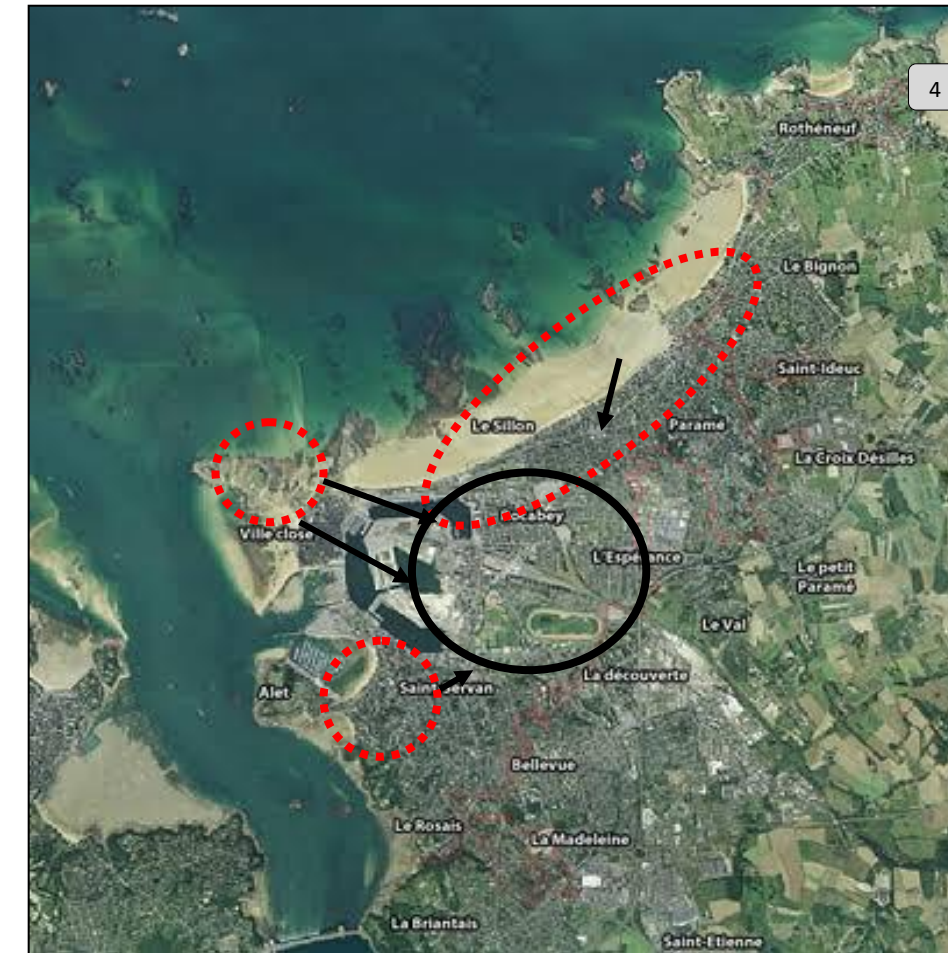
Carte d'Etat-major de Saint-Malo (1845)

(Source : ille-et-vilaine.gouv.fr)



Plan cadastral de la commune de Paramé en 1914

(Source : ille-et-vilaine.gouv.fr)



Le nouveau centre urbain

(Source : Google Earth traité par le groupe)

Commentaire de la figure 2 : Vaisseau de pierre sur l'embouchure de la Rance, Saint Malo dresse fièrement ses remparts au-dessus de ses plages et de son port. Les façades et tours émergeant des fortifications donnent à la ville sa silhouette unique.

Saint Malo est une ville portuaire de Bretagne, au nord-ouest de la France. Le littoral de Saint-Malo représente près de 29 kilomètres de linéaire côtier partagé entre côtes maritimes et côtes estuariennes.

-Pour des raisons naturelles telles que la typologie du littoral (estuaire), les marécages ainsi le trafic portuaire que Saint Malo a connu un développement de deux centres historiques séparés montré par la 1^{ère} image.

-La 2^{ème} image montre la disposition tentaculaire des anciens ports où le développement était concentré autour des zones portuaires pour des raisons économiques (trafic portuaire) et la naissance d'un troisième pôle sous forme d'une station balnéaire pour des raisons économiques et sociales (création des lignes ferroviaires et le déclenchement du tourisme de masse en Europe). Le troisième pôle s'est développé **parallèlement à la mer** suivant la typologie d'une station balnéaire dans le but d'avoir les pieds dans l'eau et une vue dégagée vers la mer (plan en damier, tracé régulier, promenade parallèle à la mer, percée perpendiculaire à la mer) (image 03).

-La 4^{ème} image montre le développement de la ville d'une façon satellitaire où les trois pôles se rapprochent en formant un nouveau centre qui relie entre eux autour de l'ancien port, à cause de la saturation des anciens pôles et pour des raisons économiques, les activités industrielles et commerciales qui entourent le port.

II. ETAT DES CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

Figure 3: Vues sur le développement urbain de la ville d'Alexandrie, (Egypte).



AncienAlexandrie

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



Plan d'Alexandrie 1890

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



Plan d'Alexandrie

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

Commentaire de la figure 3 :

- L'Alexandrie est une ville portuaire égyptienne, située à l'ouest du delta du Nil, au Nord du lac Maréotis et au sud de l'île de Pharos. C'est la deuxième plus grande ville d'Egypte, elle est nommée 'la perle de la méditerranée'.

-La fondation de la ville d'Alexandrie date de l'époque hellénistique, qui était surnommée 'comptoir du monde', elle formait un pôle commercial majeur. Elle s'est édifiée entre le lac Maréotis et la mer, près du port de Pharos, avec un plan de type hippodamien, qui représente un réseau formé de rues orthogonales formant des îlots de tailles constantes (image1). Ces dernières ont été tracées perpendiculairement à la mer, de sorte que l'air marin du nord puisse s'y engouffrer afin de rafraichir la cité.

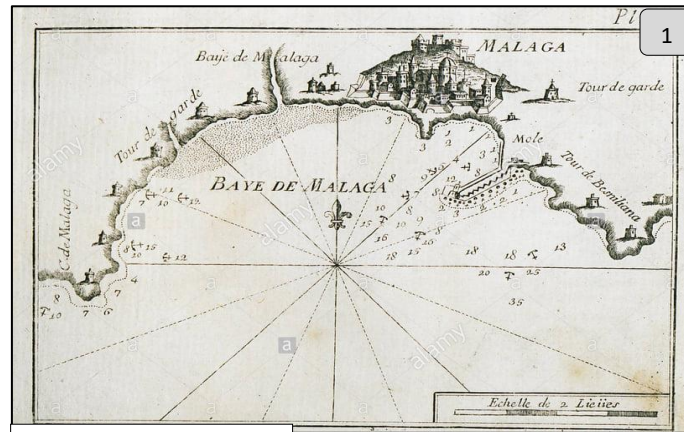
-La présence du Lac Maréotis et le canal de Suez qui diverge de la mer, ainsi que les terrains agricoles fertiles qui se trouvent au sud ont mené la ville d'Alexandrie à se développer perpendiculairement à la mer arrivant jusqu'à la limite du canal (image2).

-Au fil du temps et avec le développement culturel et touristique connu dans la ville d'Alexandrie, cette dernière a changé sa direction en allant vers un développement **parallèle à la mer** (image3) pour pouvoir bénéficier de la vue sur mer et attirer les gens à la visiter pour augmenter le flux touristique.

II. ETAT DES CONNAISSANCES

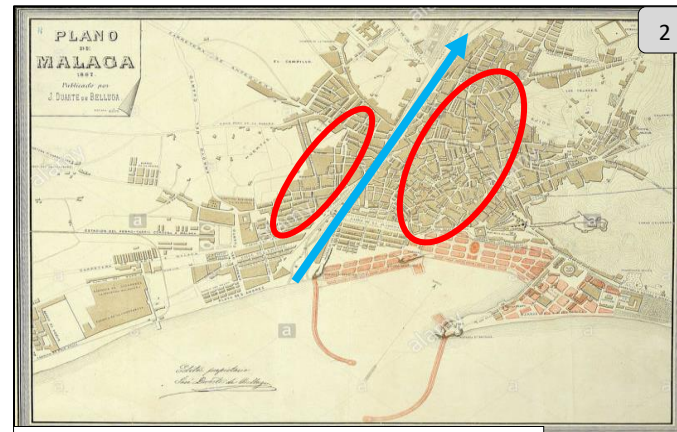
II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMENAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

Figure 4 : Vues sur le développement urbain de : la ville de Malaga en Espagne et la ville d'Azzefoune en Algérie.



Carte de Malaga 1799

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



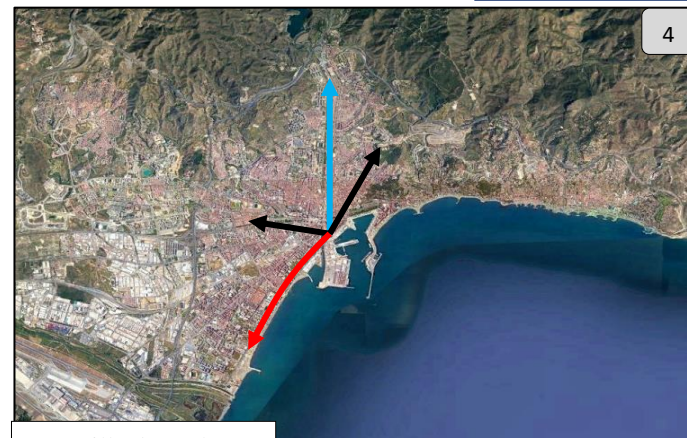
Carte de la ville ancienne de Malaga 1899

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



Carte du Plan Répertoire de la Ville 2018

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



La ville de Malaga

(Source : Google Earth traitée par le groupe)



Azzefoune (Algérie)

(Source : Google Earth traitée par le

Commentaire de la figure 4 :

➤ Malaga est une ville espagnole, située à l'extrémité ouest de la mer méditerranée et dans le sud de la péninsule Ibérique, à environ 100 kilomètres à l'est du détroit de Gibraltar.

-La 1^{ère} image montre le premier noyau historique autour du port à cause des activités commerciales des phéniciens et économiques des romains.

-La 2^{ème} image montre le développement **perpendiculaire à la mer** de la ville suivant le cours d'eau pour des raisons naturelles (topographie du site, colline) sécuritaires (occupation des montagnes pendant la période des conflits entre les musulmans et chrétiens).

-La 3^{ème} image montre le développement tentaculaire de la ville suivant les anciens tracés romains vers l'est et l'ouest et la ligne ferroviaire vers le nord pour des raisons économiques (déclenchement de trafic).

-La 4^{ème} image montre une nouvelle direction de développement vers le sud – ouest parallèlement à la mer pour bénéficier des plages, comme site touristique rentable économiquement à la ville après la crise économique et avec le déclenchement du tourisme de masse en Europe.

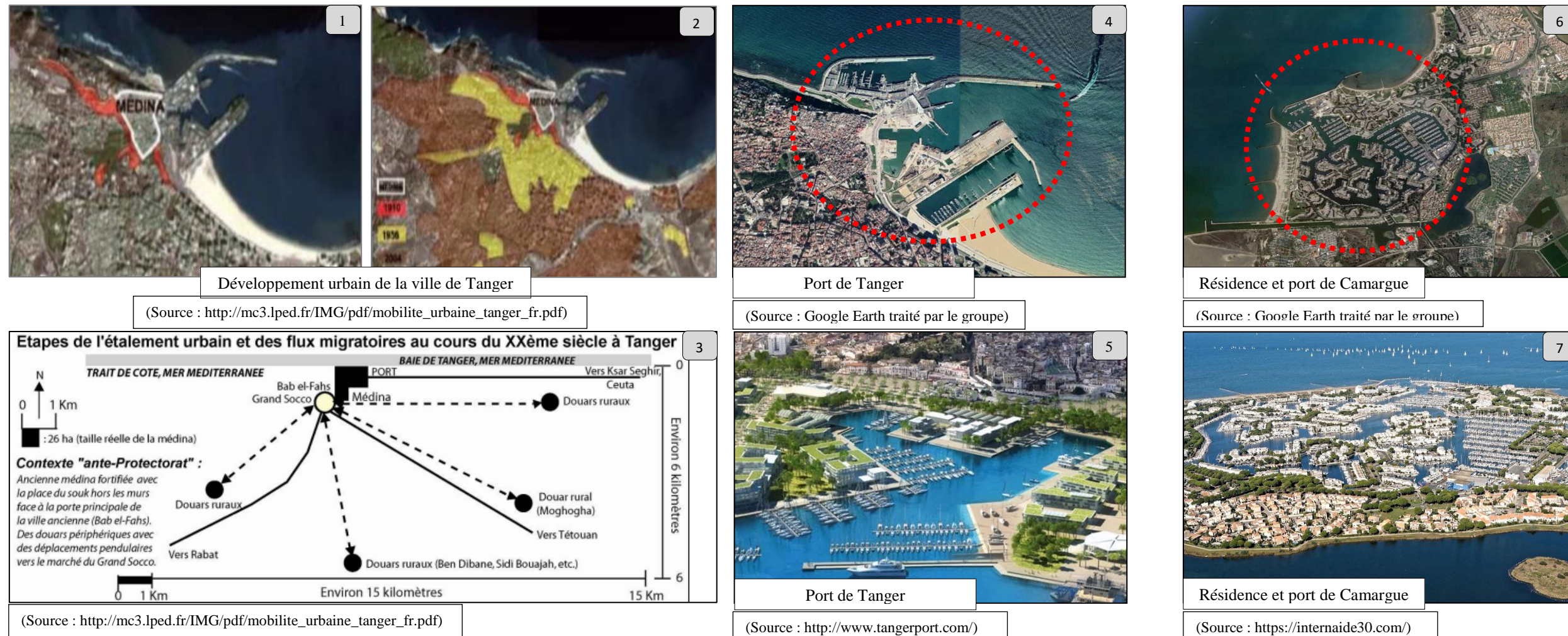
➤ Azzefoune est une ville côtière de la Région de Tizi-Ouzou (Algérie), son histoire remonte à l'ère romaine - appelée **Ruzazus** du temps des romains. **Azzefoune** est une commune algérienne située à 70 km au nord-est de Tizi-Ouzou et à 95 km à l'ouest de Bejaia.

-L'image 5 montre les formes de développement urbain de la ville d'Azzefoune deux contraintes naturelles ont emmené la ville d'Azzefoune à se développer **perpendiculairement à la mer** qui sont les deux oueds est/ouest et les terres agricoles, ce développement a donné naissance à un village colonial puis la ville s'est développée parallèlement à la mer suivant l'axe routier qui longe la côte et dans toutes les directions.

II. ETAT DES CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

Figure 5: Vues sur le développement urbain de : la ville de Tanger au Maroc et la ville de Grau du Roi en France.



Commentaire de la figure 5 :

- Une ville portuaire dans le détroit de Gibraltar, Tanger constitue depuis l'époque des phéniciens un point stratégique entre l'Afrique et l'Europe.

-La naissance de la ville de Tanger a débuté par la construction d'un port commercial phénicien, elle s'est développée parallèlement à la mer dans cette époque (image 01).

-En raison de sa morphologie (présence des collines et des pentes fortes) ainsi avec la présence des cours d'eau et les zones inondables, Tanger a changé sa forme de développement urbain en allant vers un développement satellitaire (image 02). Elle s'est étalée sous forme de tâches à partir des axes routiers principaux (Route de Rabat et de Tétouan) et secondaires (ruelles reliant entre les douars et les communes périphériques) (image 03).

-La projection de la population pour l'an 2010 table sur 2,8 millions d'habitants dans la région de Tanger, avec un taux d'urbanisation de 86,4 %. Ce dernier a engendré la nécessité d'un étalement sur la mer (image 04).

Cet étalement consiste à la reconversion du port de Tanger, qui prévoit l'aménagement d'un grand espace public dans le prolongement de la corniche sur 30 ha récupérés, ainsi que le maintien de l'activité de pêche artisanale rattachée à l'identité du port (image 05). Ce projet s'intègre parfaitement dans le paysage urbain de la ville. Tout au long de cette reconversion, le respect de l'environnement a été une préoccupation majeure ainsi que le développement durable et la préservation de la nature.

- Grau du Roi est une commune française située dans le sud-est de la France dans le département du Gard en région Occitanie.

-La 6^{ème} image et la 7^{ème} image montrent le cas de la ville de Grau du Roi, ce n'est qu'à partir des années 1960 que Le Grau-du-Roi surmonte véritablement les dégâts causés par la guerre. En construisant des stations balnéaires qui représentent un réel développement touristique et économique pour la ville. Ces stations sont conçues par l'architecte Jean Balladur, des constructions sur la mer, des complexes touristiques et un port de plaisance, capables de satisfaire l'afflux touristique tout en respectant la qualité de vie des autochtones et en préservant l'environnement.

II. ETAT DES CONNAISSANCES

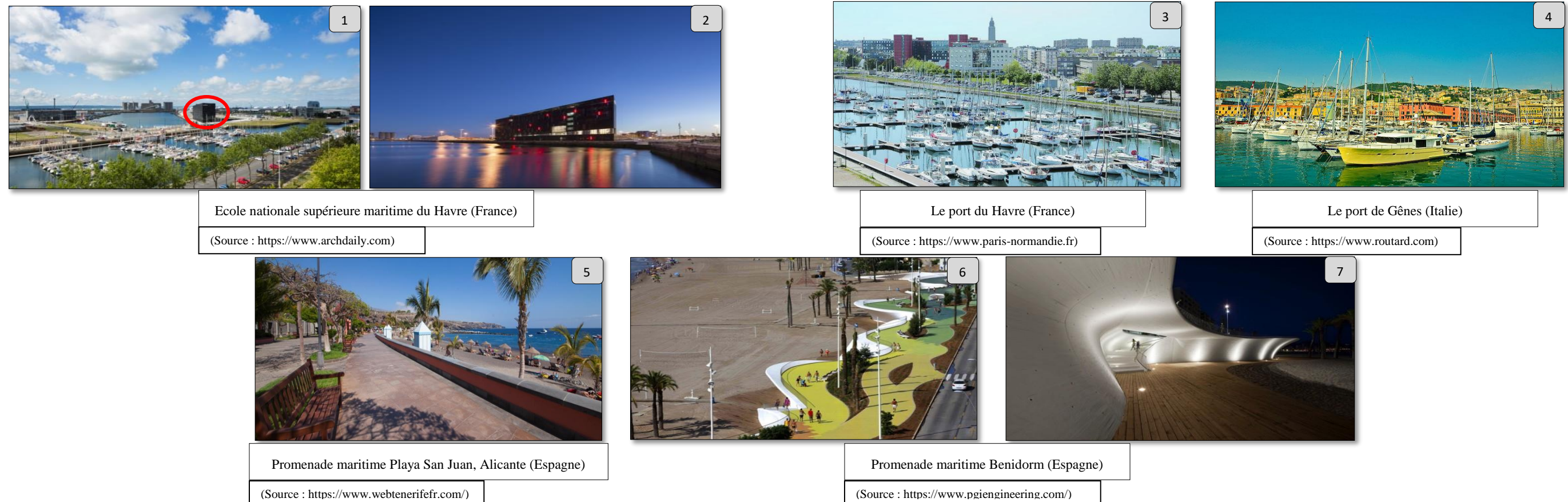
II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

a.2. Aménagements urbains spécifiques à l'espace littoral :

Le littoral est une entité géographique nécessitant des aménagements spécifiques qui doivent répondre à ses particularités, ses contraintes et qui prendre compte de son identité géographique. Il existe deux catégories d'aménagements urbains spécifiques littoraux, qui sont les suivantes :

La première catégorie représente **les aménagements urbains spécifiques propres au littoral** ou **les aménagements urbains spécifiques par leur emplacement, orientation, et leur traitement architectural et urbain**, qui favorisent la relation ville/mer et nécessitent l'installation sur les rivages tels que : les gares maritimes, les promenades maritimes et les aménagements des zones portuaires etc. Il y a d'autres aménagements tels que les écoles de recherches maritimes, plongée sous-marine, école de pêche., qui nécessitent l'installation à proximité du rivage suite à leurs fonctions liées à la mer.

Figure 6: Vues sur des exemples d'aménagements urbains spécifiques propres au littoral.



Commentaire de la figure 6 :

- La 1ère image et la 2ème image montrent l'**écolenationale supérieure maritime du Havre** en France. Le bâtiment broute le front de mer d'un côté tout en s'étirant vers la ville de l'autre côté. Il est en relation directe avec le bassin et le port sur un tronçon de 100m le long du quai.
- La 3ème image montre la **zone portuaire du Havre**, aménagée à partir d'un grand port maritime français de dimension internationale. C'est un port de commerce et de passagers et aussi de plaisance et de pêche. Il est situé au Havre, en Seine-Maritime et s'étendant sur plusieurs communes de l'est et l'estuaire de la Seine. Sa construction est à l'origine de la fondation de la ville du Havre.
- La 4ème image montre la **zone portuaire de Gênes**, aménagée à partir du port industriel et commercial le plus grand d'Italie. Il joue un rôle important dans le transport des passagers avec ses quais pour les ferries et croisières. Il est situé à proximité de la France et connecte en effet le nord de la péninsule italienne.
- La 5ème image montre le **centre touristique de Playa San Juan** qui possède une promenade maritime de deux kilomètres de long environ où découvrir les charmes de la côte de Guía de Isora. Elle dispose des cafétérias et restaurants qui jouxtent la promenade, ce sont l'endroit parfait pour reprendre des forces.
- La 6ème image et la 7ème image montrent un **paysage marin de Benidorm en Espagne**. La région est une attraction populaire équipée d'une promenade avec un nouveau design à différents niveaux, le niveau supérieur est adapté à tous les citoyens qui se promènent le long du chemin et les courbes inférieures pour les amateurs de plage et les coureurs.

II. ETAT DES CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

La deuxième catégorie comprend les aménagements urbains spécifiques par **leur emplacement/ (position), leur orientation et leurs traitements architecturaux et urbains**, tels que : les espaces publics, les places et les terrasses. Ce sont des espaces de rencontre et de sociabilité par excellence, ils sont généralement orientés vers la mer pour en bénéficier de la vue. Quant aux percées visuelles qui sont des aménagements spécifiques aux villes littorales. Ces aménagements sont des articulations qui affaiblissent les ruptures existantes entre les villes et leurs fronts de mer par la création d'une continuité visuelle ou spatiale ainsi, elles combattent l'effet de l'humidité et assurent la ventilation et le renouvellement de l'air dans la ville. Les percées peuvent être aménagées de différentes façons selon leur importance dans la ville, elles peuvent apparaître sous la forme de rues principales et de ruelles procurant une vue directe sur la mer, ou sous forme de boulevards aménagés et aboutissants généralement sur des places publiques ou même sous forme d'axes mécaniques.

Figure 7: Vue sur des aménagements des percées : Cas de Nice en France, Alger en Algérie.



Avenue Jean Médecin, Nice (France)

Source : (<https://fr.mappy.com/poi/>)



La rue Boumerzag à Bab El Oued, Alger (Algérie)

(Source : https://jolygram.com/profile/tourism_algeria/)



La rue Ourida Medad qui donne sur le port, Alger

(Source : <http://espace.algerie.over-blog.com/article-boulevard-ourida-meddad-96322277.html>)



Percée de l'Hôtel Aurassi – Tafourah, Alger (Algérie)

(Source : http://www.yannarthusbertrand2.org/collection/algeria_book/)

Commentaire de la figure 7 :

- La 1ère image montre l'**avenue-Jean Médecin** est une avenue du centre de Nice. Elle constitue un des axes de circulation nord-sud de la ville. Elle apparaît comme l'artère commerciale principale de Nice et est désignée par les Niçois comme « l'Avenue ». Elle débute sur le côté nord de la place Masséna et poursuit vers le nord jusqu'à la voie ferrée Marseille-Vintimille.
- La 2ème image montre (**la rue Boumerzag à Bab El oued**) et la 3ème image (**la rue Ourida Medad qui donne sur le port**), montrent qu'à Alger est comme le cas de toutes les villes littorales, les percées ne sont pas aménagées uniquement au niveau des grands axes ou des rues principales mais les rues secondaires également sont orientées vers la mer.
- La 4ème image montre un exemple de percée aménagée et animée à Alger centre ; la percée « **hôtel l'Aurassi – Tafourah** » qui est une succession de jardins à partir de l'hôtel l'Aurassi jusqu'à la mer.

II. ETAT DES CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

Figure 8: Vue sur des aménagement des places et des terrasses : Cas d'Alger et de Bejaia en Algérie, Venise et Manarola en Italie.



Place Gueydon à Bejaia, Algérie

(Source : algerie360.com)



Place des martyrs à Alger, Algérie

(Source : algerie360.com)



La place Saint Marc, Venise, Italie.

(Source : <https://www.vivre-venise.com/quartier-san-marco-venise/>)



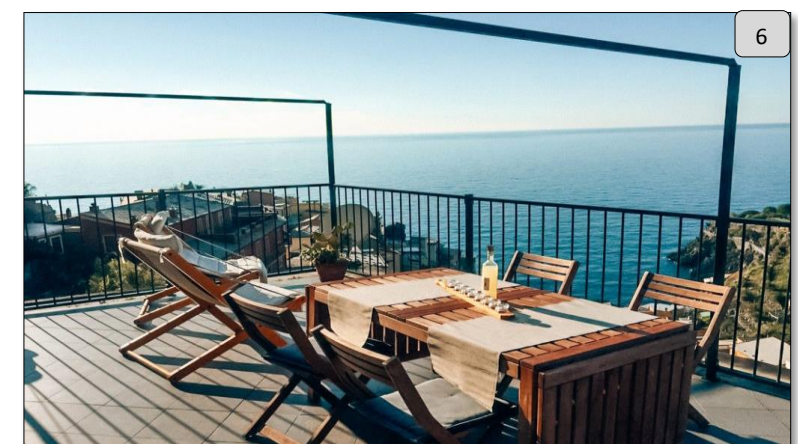
Vue sur les différentes parties de La place Saint Marc, Venise, Italie.

(Source : <https://www.vivre-venise.com/quartier-san-marco-venise/>)



Vues sur deux terrasses de Manarola (Italie)

(Source : Pinterest)



Commentaire de la figure 8 :

-La 1ère image montre **la place Gueydon** (Bejaia, Algérie), nommé aujourd'hui la place du 1^{er} novembre est ancienne place publique de la période coloniale à Bejaia. Elle est construite sur un balcon surplombant le port, elle offre une vue magnifique de la baie de Bejaia.

- La 2ème image montre **la place des martyrs** (Alger, Algérie), anciennement dénommée la place du gouvernement, c'est la toute première place aménagée à Alger par l'armée française.

-La 3ème image montre **la place Saint Marc** (Venise, Italie) se situe au bord du Grand Canal et constitue le cœur de la ville, un lieu de convergence des visiteurs, un centre politique, administratif et religieux de la ville et un lieu de fêtes et de réceptions. La place est en fait divisée en 2 parties : la piazza correspond à la partie située entre la basilique Saint Marc et l'aile Napoléon et la piazzetta ouverte vers la mer et qui est illustrée par l'image 4.

La 5ème image et la 6ème image montrent **Manarola** qui est l'une des belles villes des Cinque Terres en Italie. Ce petit hameau côtier remonte à la fin du Moyen-âge, offrant en haut de la falaise des vues panoramiques sur la mer méditerranée.

b/ Aspect architectural :

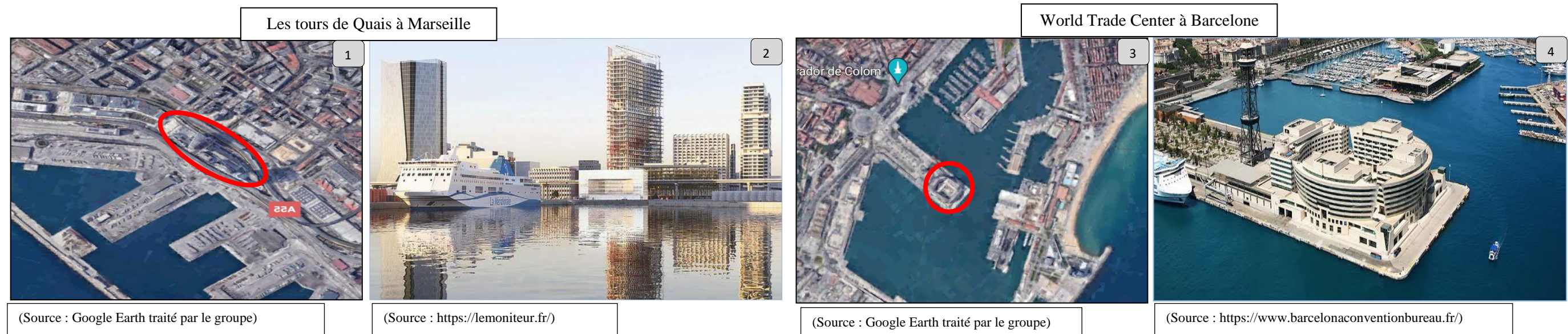
Un projet architectural réussi dans un site urbain littoral se caractérise par sa complexité et il se distingue par sa volumétrie et sa forme ainsi que son orientation par rapport à la mer, au soleil et au vent, aussi par les spécificités des matériaux de construction et les techniques utilisées qui doivent être de nature environnementale et répondant aux exigences de la durabilité. Tout en réduisant les dépenses énergétiques par des techniques actives de chauffage, de ventilation et de rafraîchissement...

➤ **Implantation et orientation du bâtiment :**

La localisation et le choix de l'assiette pour l'implantation d'un projet, est une étape très importante. Elle se fait selon des critères de choix et diffère d'un projet à un autre. L'implantation judicieuse d'un édifice permet de déterminer les apports solaires, les possibilités d'aération et aussi les qualités de l'édifice (rapports de voisinage, vues sur mer...).

L'orientation d'un édifice en milieu littoral varie d'un projet à un autre selon le type et les besoins de ce dernier. Le choix de l'orientation contient plusieurs paramètres tels que : le sens des vents dominants, les besoins en lumière naturelle, le profit de l'ensoleillement et de la vue sur mer et aussi l'intérêt d'utiliser le rayonnement solaire pour chauffer le bâtiment ou au contraire, la nécessité de s'en protéger pour éviter la surchauffe.

Figure 9: Vues sur un exemple d'implantation et orientation du bâtiment en milieu littoral : Cas de World Trade Center à Barcelone, (Espagne) et cas des tours de Quais à Marseille, (France).



Commentaire de la figure 9 :

- Les images 1 et 2 montrent l'implantation de nouveaux projets en gratte-ciel à Marseille, des immeubles bureaux et de logements de haut standing sur les Quais d'Arenc, dans le quartier d'affaires d'Euro-méditerranéen, nouveau quartier urbain sur le front de mer revitalisé.
- Les images 3 et 4 montrent le projet World Trade Center à Barcelone, un centre d'affaires implanté sur la nouvelle entrée du port de Barcelone. Il représente un des points de repère avec sa forme originale sous forme d'un bateau entouré par la mer, ce qui offre un maximum de vue sur cette dernière.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

➤ **Forme et volumétrie :**

Les constructions de type balnéaire sont marquées par la fluidité de leurs formes qu'elles soient géométriques ou organiques. Ces formes représentent une métaphore qui permet de s'intégrer judicieusement à l'environnement littoral et aussi pour résoudre la contradiction entre les vents dominants, l'ensoleillement et la vue sur mer.

Les bâtisses situées en bord de mer sont organisées plus librement en volume et en plan, ce qui a permis aux architectes de laisser éclater leurs inspirations et réaliser des projets grandioses et attractifs qui peuvent devenir une importante source de revenu pour la ville. Elles se démarquent aussi par l'emploi d'un vaste vocabulaire architectural, sorte de double peau, permettant la transition entre le bâti protecteur et la nature vivante.

Figure 10: Vues sur des exemples de formes de bâtiments en milieu littoral qui renvoient à des formes fluides : Cas du parc océanographique de Valence, (Espagne) et cas de World Trade Center à Barcelone, (Espagne).

World Trade Center à Barcelone



1

(Source : <https://cronicaglobal.elespanol.com/>)



2

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

Parc océanographique de Valence



3

(Source : [https:// http://www.sensdureel.fr](https://http://www.sensdureel.fr))



4

(Source <https://www.eralon.net/>)

Commentaire de la figure 10 : La structure du bâtiment World Trade Center à Barcelone a été inspirée par la forme d'un bateau entouré par la mer Méditerranée (image 1 et 2). Les images 3 et 4 montrent le parc océanographique de Valence, ses bâtiments arborent une forme rappelant celle de nénuphars (plante aquatique). Les deux exemples montrent des formes architecturales qui renforcent le rapport entre le projet et son environnement.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

➤ **Les ouvertures :**

Les ouvertures sont les moyens de communication de l'édifice : leurs positions, leurs dimensions et leurs proportions sont influencées par des données inhérentes au site, elles représentent un élément de captage en fonction de l'exposition et de l'ensoleillement.

L'utilisation de grandes ouvertures et baies vitrées ne permet pas seulement de créer une limite entre la mer et l'intérieur du bâtiment mais aussi de mieux profiter de l'éclairage naturel, l'ensoleillement, l'aération, la ventilation et surtout de vues panoramiques. Parfois l'utilisation des éléments de protection tels que : moucharabiehs, pare-soleil horizontal, pare-soleil vertical ..., est nécessaire pour assurer la protection contre les rayonnements solaires.

Figure 11: Vues sur un exemple des types d'ouvertures utilisées en milieu littoral : Cas de World Trade Center à Barcelone, (Espagne).



Vues d'intérieur du projet World Trade Center

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

Commentaire de la figure 11 : Les relations entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment World Trade center sont modulées par de grandes baies vitrées (images 1, 2, 3,4) d'où elles permettent la pénétration de la lumière naturelle et avoir une bonne aération ainsi pour bien profiter de la vuesur la mer.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

➤ Terrasses et balcons :

L'architecture balnéaire se distingue par des aménagements spécifiques qui marquent son identité, tels que les aménagements de terrasses, de loggias et de balcons. Ces éléments sont des espaces de transitions, des espaces tampons entre l'intérieur et l'extérieur, ils sont souvent sur la façade qui donne sur la mer pour mieux profiter de l'éclairage naturel, l'ensoleillement, l'aération et la vue panoramique.

Figure 12 : Vues sur des exemples de terrasses et balcons : Cas des terrasses du projet Blue Lake à Istanbul, (Turquie).



Immeuble d'habitation à Istanbul

(Source : <https://madainvestments.com/>)



Vue sur les terrasses

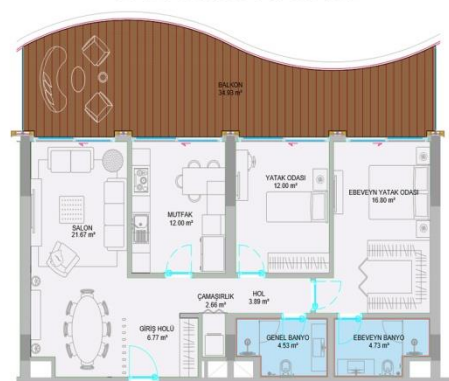
(Source : <https://madainvestments.com/>)



Vue d'une terrasse

(Source : <https://madainvestments.com/>)

2+1 F DAÏRE PLANI
DAÏRE BRÛT : 171.84 m²



Plan d'appartement type 2+1F

(Source : <https://salepropertyturkey.com/>)

Commentaire de la figure 12 : Blue Lac est l'un des plus importants projets européens à Istanbul. Vu sa position, il offre des aménagements de terrasses et de balcons qui sont sur la façade qui donne sur la mer et le lac Kuchuk Chikmeji (montrés par les images 1, 2, 3,4) pour bien profiter des vues panoramiques.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

➤ **Les matériaux et les techniques de construction et la couleur extérieure du revêtement :**

Le choix de matériaux de construction doit prendre en considération les facteurs climatiques (le soleil, les vents, l'humidité et la pluie). Autrefois, dans les milieux littoraux, c'était l'utilisation des matériaux de construction durables et locaux, résistants à l'air saliné et à l'humidité comme le bois, la pierre et la tuile qui prédominait, puis l'utilisation du béton qui offre une grande liberté de formes et d'aspects et avec l'évolution de nouvelles techniques de construction, le métal après avoir été un matériau à éviter à cause des problèmes d'érosion, il est aujourd'hui utilisé même dans les façades des bâtiments.

Parmi les multiples aspects du paysage urbain des milieux littoraux, la couleur apparaît à nouveau comme une composante incontournable dans la conception architecturale. Elle possède un fort potentiel identitaire, elle est un outil d'intégration et de valorisation. L'utilisation des couleurs claires en revêtement des façades tel que le blanc pour les murs et le bleu pour la menuiserie, est comme une réponse à des exigences climatiques telles que le soleil car cette solution renforce la protection solaire.

Le confort thermique peut être atteint par un choix judicieux des matériaux et techniques de construction ainsi que par la couleur du revêtement.

Figure 13 : Vues sur des exemples des matériaux de construction et la couleur extérieure : Cas du bâtiment voiles et vents de Valence, (Espagne).



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

Commentaire de la figure 13 : Pour le bâtiment voiles et vents de Valence l'architecte a choisi d'employer le béton, l'acier et le verre. L'utilisation de l'acier peint en blanc de la structure en béton, des panneaux de métal blancs pour les plafonds et pour les sols intérieurs il a utilisé la résine blanche. Ce blanc est un contraste avec des meubles de couleurs vives. Les sols extérieurs sont revêtus de bois, rehaussant la ressemblance de l'édifice avec un navire

2. Présentation du cas de l'Algérie :

Le XIXème et le XXème siècle marquèrent en Algérie la rupture d'un équilibre qui avait longtemps existé entre société, économie et espace. Un bouleversement fut profond et brutal et ce dans tous les domaines. La conquête coloniale a introduit dans les villes algériennes, notamment les villes côtières un modèle bien différent sur le plan urbanistique et architectural, dont ces **villes côtières** sont devenues un héritage **d'art urbain colonial**, qui a introduit la proportion, la régularité, la symétrie, la perspective en les appliquant aux voies, places, édifices. Bien évidemment l'urbanisation à cette période était établie d'une manière bien réfléchie mais la destruction du patrimoine algérien a produit une perte de l'identité architecturale, urbaine et patrimoniale de l'Algérie.

Dans la période postcoloniale, la ville littorale algérienne, s'étend et se construit dans la précipitation. Bousculée par la rapidité et l'ampleur de l'urbanisation. Les pouvoirs publics s'efforcent de parer au plus pressé en développant un **urbanisme d'improvisation** qui fait abstraction du passé, ignorant le patrimoine légué et aussi construire sans prendre 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. Le résultat est la production d'un cadre bâti non intégré, sous équipé et d'une pauvreté architecturale caractérisée et surtout un patrimoine architectural urbain, d'une richesse artistique incomparable, si délicat, si prodigue en forme et en nuances, qui est en perdition voire même menacé de disparition.

Figure 14 : Vue sur un exemple sur un modèle de construction des villes intérieure et une ville sur la mer : Cas de Sidi Abdallah (Zéralda/ville littorale) en Algérie et de Médéa (ville intérieure) en Algérie.



Source : <https://www.elkhadra.com/fr/aadl-procedures/>



Source : <https://www.elkhadra.com/fr/aadl-procedures/>

Commentaire de la figure 14 : les images (1) et (2) montrent deux bâtisses dans deux villes différentes une littorale et l'autre une ville intérieure, on remarque une monotonie et une répétitivité avec un rejet des références architecturales et urbaines locales, sans prendre en considération les particularités du site.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

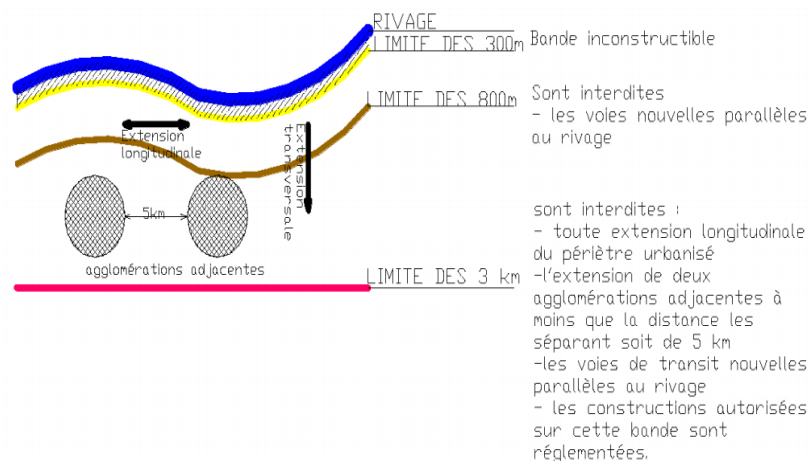
II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

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.

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

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

Figure 15 : Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002.



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)

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

Bande 2 : D'une largeur de 800 mètres où sont interdites les voies carrossables nouvelles parallèles au rivage (alinéa 1 de l'article 16). 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.

La loi 02-02 du 5 février 2002 innove dans la mesure où elle revalorise une dimension naturaliste des espaces côtiers. Elle ne définit pas précisément un aménagement du « littoral », elle montre plutôt que la protection et la valorisation contribuent de façon générale à l'aménagement, un aménagement qui rompt avec l'idée répandue jusqu'alors que l'aménagement signifie équiper plus, construire plus. L'aménagement du littoral n'est plus inscrit dans une logique productiviste, mais plutôt dans la perspective du développement durable.

La promulgation de la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral constitue indéniablement un progrès certain dans la mise en place des conditions nécessaires au développement durable de cette zone stratégique du territoire national.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

De nos jours, il y a une prise de conscience de l'état par l'intégration de nouveaux projets d'aménagements (équipements de loisirs et de services, mobilier urbain, aspect architectural...). Ces projets prennent en considération l'espace littoral, pour donner une meilleure image touristique aux villes littorales et de mettre en valeur son patrimoine touristique, ainsi l'intégration harmonieuse de nouvelles villes dans ce tissu pour un équilibre de l'ensemble.

Figure 16 : Vues sur des exemples de nouveaux projets sur le littoral algérien.



Projet : Village touristique Agrioun, Bejaia.



Projet : Village touristique Sghirat Boumerdès.



Projet : Village touristique Zéralda-Ouest.

(Source : SDAT)



Projet : Village touristique Oued Bellah, Tipaza

Commentaire de la figure 16 : les images sélectionnées (01.02.03.04) représentent les nouveaux villages touristiques projetés :

Le nouveau village touristique Agrioun à Bejaia (image01), un village touristique Sghirat à Boumerdès (image 02), le village touristique Zéralda-Ouest (image03) et le 4^{ème} village touristique Oued Bellah à Tipaza (image04).

La ferme volonté de l'état par la construction de ces villages touristiques est de valoriser le potentiel naturel, culturel et historique du pays et de mettre en valeur son patrimoine touristique. Cette approche novatrice suppose ainsi une mise en œuvre s'appuyant sur des actions affirmées du niveau d'enracinement du tourisme dans le développement du territoire.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

Les instruments d'aménagement et d'urbanisme :

- ✓ **PDAU (Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbain)** : C'est un instrument de planification et de gestion urbaine qui, en divisant son territoire (commune ou groupement de communes) en secteurs urbanisés, à urbaniser, d'urbanisation future et non urbanisables :
 - Détermine la destination générale des sols.
 - Définit l'extension urbaine, la localisation des services et activités, la nature et l'implantation des grands équipements et infrastructures.
 - Détermine les zones d'intervention sur les tissus urbains existants et les zones à protéger (sites historiques, forêts terres agricoles, littoral).

- ✓ **POS (Plan d'Occupation des Sols)** : C'est un instrument issu des orientations et prescriptions du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme. Il définit les droits d'usage des sols et de construction à la parcelle. Il précise :
 - La forme urbaine et les droits de construction et d'usage des sols.
 - La nature et l'importance de la construction.
 - Les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions.
 - Les espaces publics, les installations d'intérêt général, les voiries et les réseaux divers
 - Les servitudes.
 - Les zones, sites et monuments historiques, à protéger;(littoral, terre, agricole...)

Les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) ont les mêmes champs d'application dans le territoire, ces derniers ne prennent pas en considération la zone littorale si vulnérable en présentant des particularités propres à elle.

- ✓ **PAC : (Plan d'Aménagement Côtier)** :il a pour objet de délimiter l'espace littoral. La proposition de délimitation de l'espace littoral s'est faite sur la base de critères physiques. Ainsi au niveau des zones des falaises, il a été retenu une profondeur de 800 mètres et au niveau des espaces relativement plats, il a été retenu une profondeur de 3 km. Il a été intégré les espaces forestiers (forêts et maquis dégradés) dans leur intégralité, les plaines littorales, les terres à vocation agricole, les zones humides et les sites historiques.
- ✓ **SNAT (Schéma National d'Aménagement du Territoire)** :il est initié par l'état, il régle la distribution des activités, fonctions et peuplements (aéroports, réseaux

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

routiers) au niveau national. Il a une importance stratégique car on peut mieux visualiser tous les secteurs sensibles.

- ✓ **SRAT (Schéma Régional de l'Aménagement du Territoire)** :il est initié à l'échelle d'inter wilaya par l'état, afin de décentraliser et responsabiliser les 9 régions du pays. Il distribue les activités par région, localise les infrastructures et les équipements, et régule l'armature régionale des réseaux.
- ✓ **PAW (Plan d'Aménagement de la Wilaya)** :il est initié par la wilaya (limites administratives). Suivant les grandes orientations des plans supérieurs, il fixe les vocations de chaque commune de la wilaya, il identifie la hiérarchie urbaine de la wilaya (communes rurales et urbaines). Il fixe le rythme de l'urbanisation, il détermine les aires de planification intercommunales et localise les zones d'activités économiques avec les zones à mettre en valeur.

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

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

En plus de la classification des villes littorales par taille « petites –moyennes –grandes », elles sont distinguées aussi par leurs paysage architectural et urbanistique selon l'activité dominante comme suit :

➤ Ville littorale touristique :

L'aménagement des villes côtières touristiques est caractérisé par un développement d'une architecture et d'un urbanisme doté par des infrastructures qui favorisent l'attractivité touristique, citant quelques-uns (port de plaisance, complexes touristiques, espaces de loisirs, de distraction et de consommation, infrastructures hôtelières ...). Ces sites sont marqués par la prédominance de l'habitat individuel accompagné de services et de commerces. Elles possèdent aussi un paysage urbain spécifié qu'il les rend particulières et qui joue le rôle d'un facteur attirant un grand flux touristique.

Figure 17 : Infrastructures touristiques de la station balnéaire d'Agadir au Maroc.



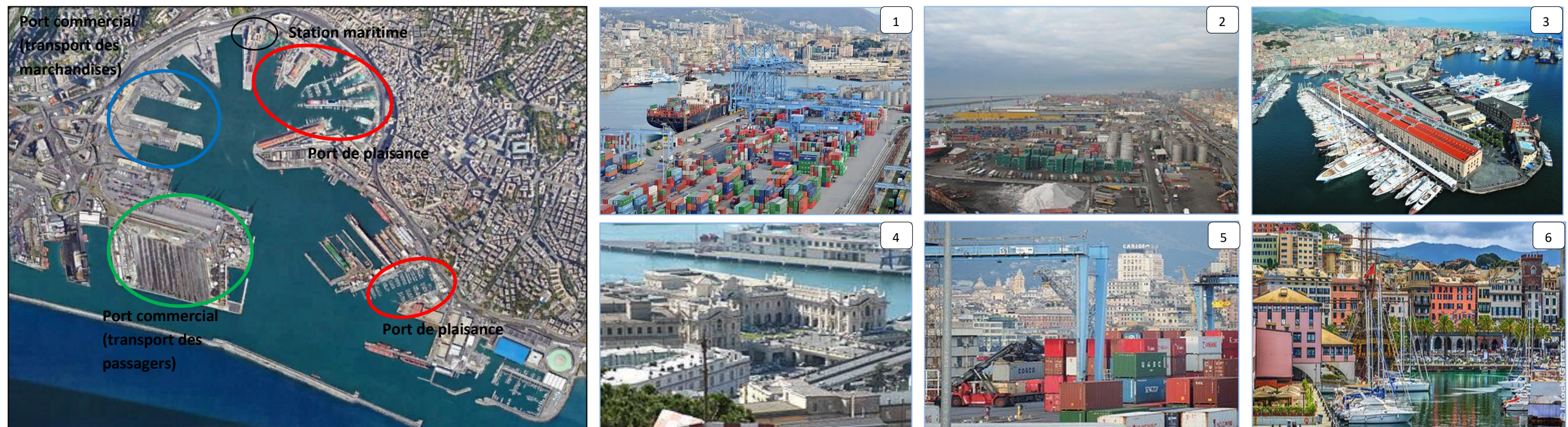
Commentaire de la figure 17 : Agadir, ville située sur la côte atlantique au sud du Maroc dans les contreforts de l'Anti-Atlas. De nos jours, elle est devenue une destination touristique par excellence.

Proche du centre-ville, la Marina est un port de plaisance et centre commercial de qualité pour les touristes d'Agadir (image01). Elle est située dans la continuité de la promenade du front de mer, elle offrira à sa clientèle une multitude de services et de loisirs (boutiques et commerces divers, restaurants...). Image 02 et 03 montrent Sea front promenade ou la corniche d'Agadir, inspirée des îles de Canaries, elle offre un véritable lieu de promenade pour les habitants et les visiteurs, elle est bordée de cafés, de restaurants et d'équipements de loisirs. Image 04 montre la vallée des oiseaux d'Agadir, un petit parc d'attractions près du bord de mer. Royal Atlas & spa hôtel d'Agadir (image 05), situé à seulement 500 mètres de la plage d'Agadir, cet hôtel de 5 étoiles prépose 03 restaurants, des soins de spa et des piscines intérieures et extérieures.

➤ **Ville littorale industrielle et commerciale :**

Les villes industrielles et commerciales sont parmi les villes littorales qui favorisent la notion d'échange et d'attractivité, elles se composent de grandes infrastructures portuaires et industrielles (usines, entrepôts et hangars), ainsi que de grands ensembles d'habitats collectifs, incluant les cités d'ortoirs. Malgré que l'impact de ces villes soit de donner forme à un paysage commercial et industriel sur le plan urbanistique et architectural, mais elles représentent un réel danger, considéré comme un facteur de pollution avec leurs émissions de gaz, créant ainsi une rupture aussi bien physique que visuelle avec la mer.

Figure 18 : Paysage urbain et architectural de la ville commercial et industriel de Gènes en Italie.



(Source : Google Earth traitée par le groupe)

(Source : <https://boowiki.info/art/port-de-genes>)

Commentaire de la figure 18 : Gènes (Genova) est une ville portuaire, une région du nord-ouest de l'Italie. Elle est connue pour le rôle central qu'elle joua dans le commerce maritime grâce à son port qui est en termes d'espace et de trafic le plus grand port commercial et industriel d'Italie et un des plus actifs en Europe.

Les images sélectionnées montrent les différentes sections du port :

-La présence d'un vieux port commercial montré par image 01 et la 2^{ème} image montre le nouveau port commercial ainsi que le port de plaisance illustré par image 03.

-La présence d'une station maritime (image 04) et des espaces de stockages et de dépôts et d'une infrastructure de transport (image 05) ainsi que la dominance de l'habitat collectif (image 06).

II. ETAT DES CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

➤ Ville littorale agricole :

Les villes littorales agricoles se développent près de leur trait de côte, et leur extension se fait à l'intérieur en préservant les terres agricoles qui représentent un facteur économique important.

Sur le plan architectural et urbanistique, elles se caractérisent par la prédominance des activités agricoles, développées par les habitants. Ces agglomérations sont généralement constituées de constructions d'habitat individuel et paysannes (ferme), et le reste du territoire est composé de terres agricoles qui constituent un obstacle physique pour le développement urbain.

Figure 19: Ville à vocation agricole le cas de Zéralda en Algérie.



(Source : Google Earth traitée par le groupe)



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



Source : <https://agrlichem.dz.com>

Commentaire de la figure 19 : Zéralda est une commune de la wilaya d'Alger, en Algérie. Une ville littorale agricole aménagée d'une manière à respecter les terres agricoles (image 01) avec des constructions individuelles à caractère paysans (dont l'architecture est simple et modeste) montrées par image 02 et paysagistes (fermes et serres) (image 03).

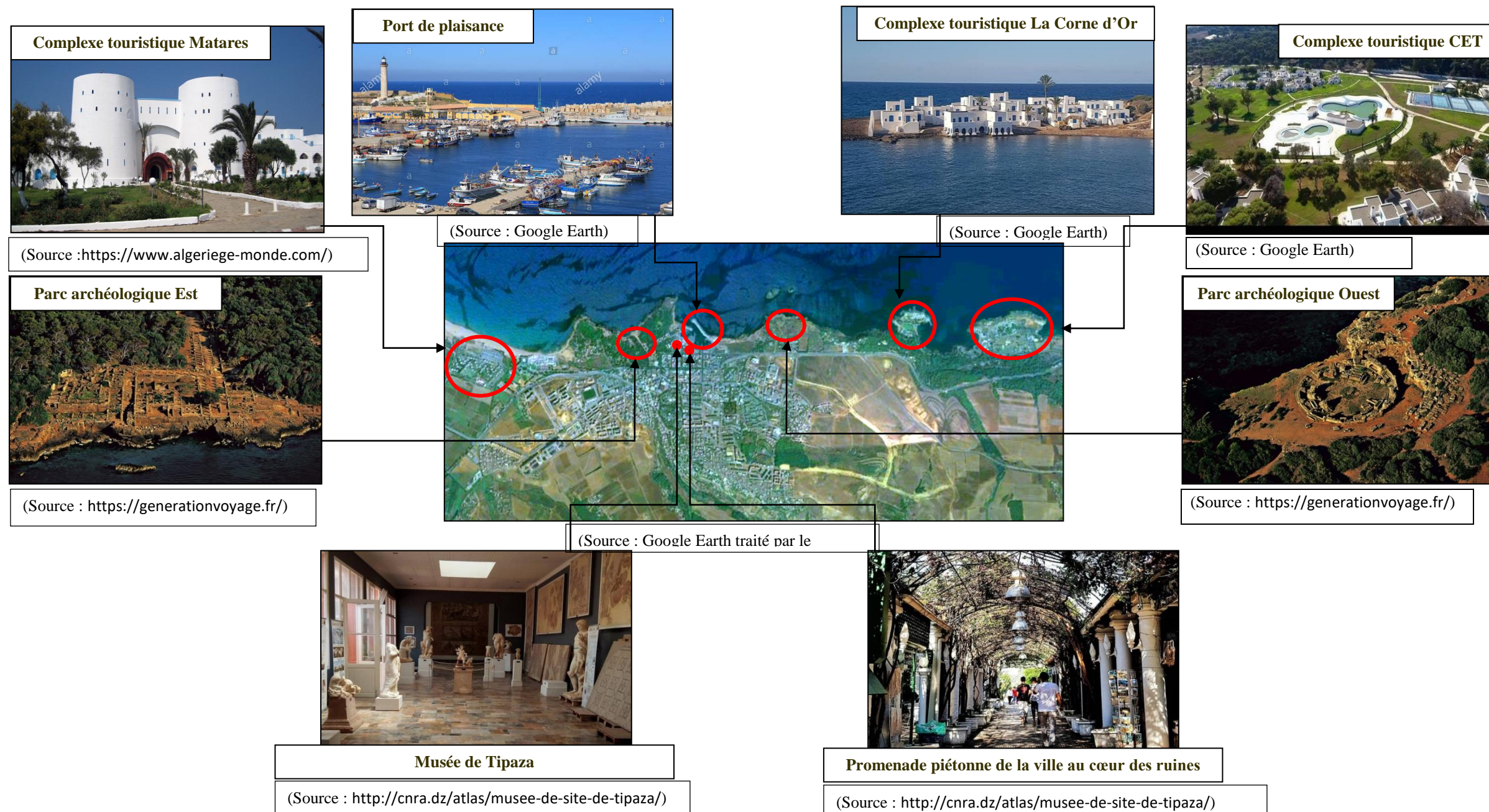
II. ETAT DES CONNAISSANCES

II.1. THEMATIQUE GENERALE : ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL

➤ Villes littorales à plus d'une vocation :

Ce sont des villes qui possèdent plusieurs activités dominantes.

Figure 20: Ville à vocation touristique et agricole le cas de Tipaza en Algérie.



Commentaire de la figure 20 : Tipaza est une ville algérienne côtière située à l'ouest de la capitale Alger. Elle se caractérise par un paysage admirable marqué par la présence de la mer et les reliefs du Chenoua. Son intérêt touristique réside également dans les nombreux vestiges d'origine puniques, chrétiens, africains et romains qui en disent long sur la richesse historique de cette région. Tipaza est également une ville-port qui fut choisie par les Phéniciens pour établir un de leurs fameux comptoirs. En effet, la côte de Tipaza s'étend sur 123 km jalonnés de nombreuses plages et de complexes touristiques tels que CET, Matares et Corne d'Or. Elle dispose aussi une superficie agricole appréciable dont les potentialités sont élevées.

Conclusion :

Aujourd'hui, les villes littorales sont les lieux de vie et d'échanges avec la mer. Elles constituent des espaces à la fois stratégiques et sensibles qui offrent des caractéristiques naturelles, économiques, patrimoniales et sociales propres à ce milieu, des facteurs qui sont à l'origine d'une formation et d'une transformation de ces villes, tout en créant des structures urbaines particulières par leur forme, leur orientation et leurs fonctions.

L'urbanisation des villes littorales algériennes après l'indépendance a été un échec, souvent décidée dans l'urgence, la précipitation ou par le jeu des pressions qui s'y exercent, engendrant des dysfonctionnements importants, une uniformisation, une dégradation du cadre bâti et une destruction des milieux et écosystèmes naturels. Les villes algériennes risquent de devenir très vulnérables dans la mesure où elles ne répondent à aucun projet urbain à long terme. Le chaos urbain observé dans certaines d'entre elles accentue cette vulnérabilité en l'empêchant de répondre aux besoins quantitatifs et qualitatifs immédiats et futurs.

Dans ce conflit latent de la création architecturale et urbanistique, la ville littorale algérienne doit s'aligner avec les autres villes côtières du monde, afin d'être compétitive, elle doit savoir s'adapter aux évolutions du contexte international et aux demandes des acteurs économiques et elle doit surtout s'inscrire dans une optique de gestion intégrée des zones côtières (GIZC). Pour tous les urbanistes et aménageurs du territoire, la gestion intégrée de la ville côtière signifie développer durablement la ville côtière comme n'importe quelle autre ville qui aurait la particularité d'avoir une vue sur la mer. Pour eux la relation avec la mer se résume à sauvegarder à tout prix ce paysage pour y installer des habitants qui auront le privilège d'en bénéficier. Cette privatisation de la vue sur la mer ne peut bien sûr se faire qu'à condition qu'elle ne soit pas polluée par le spectacle d'activités conchyliques ou autres.

II.2. Section 02. THÉMATIQUE SPECIFIQUE :

La particularité de l'habitat intégré en milieu littoral dans son aspect architectural et urbain et sa mixité programmatique

Introduction :

L'habitat est désigné par Max Dervaux (2006) comme « *l'agencement des espaces habités qui sont occupés par les maisons et leurs dépendances* », cependant, il est défini généralement comme « le lieu où l'on habite, le domicile, la demeure, le logement », tout en ignorant que le concept habitat est plus vaste, dans la mesure où il intègre l'ensemble des éléments matériels et humains qui qualifient les modes de résidence des hommes.

Le concept d'habitat peut donc potentiellement avoir une définition plus large, globalisante. Michel Lussault (2003), dans son article « Habitat », le définit comme : « l'organisation des espaces de vie des individus et des groupes », ou encore « cadre de vie des hommes en société » et Barbara Boyle Torrey admet aussi que : « 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 ». Nous constatons qu'avec une acception aussi élargie, l'habitat devient quasiment un pur et simple synonyme de « discipline géographique ».

L'habitat se présente en différentes formes et typologies, citées ci-dessous :

- **Habitat individuel :** Une habitation construite sur un ou plusieurs niveaux, destiné à servir d'habitation, notamment pour une famille ou à une seule personne.

L'habitat individuel désigne une maison, une villa, un pavillon ou bien toute autre forme vernaculaire qui est destinée à être habitée par une seule famille. Ce type d'habitat se caractérise par une largeur et une hauteur de la façade, un espace non bâti de la parcelle (jardin ou parc lorsqu'ils existent), ainsi qu'une superficie intérieure de 120 m² variables.

- L'habitat individuel présente plusieurs types :

1. **Habitat individuel jumelé :** Souvent en système modulaire avec des types de maisons identiques ou peu différentes, assez grande liberté dans l'organisation du plan d'ensemble et la surface minimale du terrain 375 m².
2. **Habitat individuel isolé :** Moins de cinq logements sur 1 Ha, avec une consommation foncière de 3300 m² et moins de 7 habitants à l'hectare. Ce tissu se caractérise par une individualisation et une transformation par mitage du paysage.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

3. **Habitat individuel groupé** : Environ 10 logements sur 1 Ha, avec une consommation foncière 1250 m² et moins de 20 habitants à l'hectare. Ce tissu se caractérise par : un processus de construction collectif organisé, des espaces communs souvent occupés par l'automobile et un aspect souvent uniforme et répétitif.
4. **Habitat individuel en bande** : De 15 à 60 logements sur 1 Ha, une consommation foncière de 520 m², moins de 35 à 140 habitants à l'hectare. Ce tissu se caractérise par : un processus de construction collectif organisé, une meilleure rationalisation du foncier, des espaces privatifs extérieurs, une forme urbaine qui peut être significative et identitaire et une mixité possible des programmes.

➤ **Habitat intermédiaire (semi collectif)** : Le concept d'habitat intermédiaire est né de la volonté de donner à l'habitat collectif l'allure et certains avantages de la maison individuelle ou, inversement, dépenser le groupement des logements individuels de façon à rapprocher les densités et l'urbanité du logement collectif.

Cet habitat tente de donner à un groupement d'habitations le maximum de qualités de l'habitat individuel comme le jardin privé, la terrasse, le garage, l'entrée personnelle, ... et proche de l'immeuble par l'organisation en appartements et leur regroupement. Elle combine entre l'indépendance du chez-soi et l'agrément du voisinage. Il est en général plus dense mais il assure quand même l'intimité pour les habitants. La hauteur est limitée en général à trois (03) étages. Il comprend plusieurs types :

1. Maisons en bandes.
2. Maisons jumelées et superposées.
3. Maisons jumelées et accolées.
4. Maisons superposées et accolées.
5. Lotissement dense.

➤ **Habitat collectif** : Il est défini comme « l'habitat le plus dense consistant à rassembler plusieurs logements (appartements) au sein d'un même édifice. Il se trouve en zone urbaine et se développe en hauteur. Il se présente comme un lieu de vie où habitent plusieurs entités (familles ou personnes). Il présente certaines spécificités tels que : son caractère urbain, la densité, ses différentes typologies, ainsi que différentes dimensions qui le caractérisent, il s'agit de :

1 - La dimension spatiale : l'habitat collectif est composé d'espaces privés (habitations ou logements) ainsi que d'espaces communs (jardin, parking, etc.) définis par l'ensemble du groupe.

2 - La dimension sociale : cette dimension est complémentaire à la première puisque qu'elle prône l'épanouissement de la vie sociale (au travers des espaces communs) sans altérer l'épanouissement de l'individu (au travers de sa sphère privée).

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

3 - La dimension volontariste : la spécificité de l'habitat collectif c'est qu'il faut avoir la volonté de vivre de manière collective.

4 - La dimension d'autogestion : les habitants d'un tel habitat sont les gestionnaires de leur lieu et de leur mode de vie (organisation interne, rencontres, tâches, etc.), ce qui varie en fonction du public de l'habitat collectif.

- L'habitat collectif présente plusieurs types, qui sont :

1-Bloc d'immeubles : Forme de construction fermée à l'intérieur, utilisant l'espace sous forme homogène ou en rangée de bâtiments individuels.

2-Immeubles en barres : Forme de constructions ouvertes et étendues, sous forme de groupement de types d'immeubles identiques ou variés ou des bâtiments de conception différente.

3-Immeubles écrans : Forme de bâtiments indépendants de grandes dimensions en largeur et en hauteur.

4-Grand immeuble composite : Assemblage en extension d'immeubles écrans en forme de construction indépendante de très grandes surfaces.

5-Tour : Forme de construction solitaire à façade libre développée en hauteur.

6-Immeuble de 01logement/niveau : Un seul logement par niveau n'est pas économique souvent limité à 3 par étages.

7-Immeuble de 02 logements/niveau : Permet une bonne intégration par rapport à l'ensoleillement et nous donne une possibilité de configuration en plan étendu et diversifié.

8-Immeuble de 03 logements/niveau : Présente un rapport favorable entre valeur immobilière et rentabilité, adapté à la configuration d'immeubles en angles avec une demande courante de logements : appartements de 2, 3 et 4 pièces.

- On distingue quatre Classes d'habitats collectifs :

1- Habitat social : C'est un type de logement destiné aux seules personnes dont le niveau de revenus les classe parmi les catégories sociales défavorisées et dépourvues de logement ou logement dans des conditions précaires ou insalubres.

2-Habitat promotionnel : Le logement promotionnel, réalisé par les promoteurs publics ou privés, doit avoir au moins R+3 et une superficie maximale de 100 m². L'utilisateur participe avec un pourcentage considérable dans le financement de son logement, l'acheter déjà fini, ou il peut le payer à travers un loyer considérable mensuel ou annuel, sans avoir un rôle dans la conception.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

3-Habitat standing : Ce sont les logements dépassant les normes de superficies définies pour le type amélioré et utilisant des matériaux de luxe dans la construction (F2 à F6, leur surface de 55 m² à 137m²)

4-Habitat Haut Standing : Désigne une situation de luxe, de haut de gamme ou de grand confort. On utilise cette expression Anglo-saxonne lorsqu'on vit ou que l'on recherche à vivre dans un environnement de grande qualité.

L'habitat est souvent accompagné d'équipements publics qui apparaissent sous forme de bâtiments dans lesquels certains services collectifs sont assurés : administrations publiques, installations sportives et culturelles, établissements d'enseignement, de santé, etc.

Ces équipements divers tels qu'écoles, crèches, équipement sportif, culturel ou soins de santé doivent répondre à la demande quant à leur capacité, leur qualité, leur coût, leur répartition et leur accessibilité. L'implantation des équipements doit être choisie de manière à assurer leur accessibilité, à renforcer la structure spatiale, à limiter les déplacements automobiles (équipement de proximité) par la suite faciliter les tâches pour les habitants du quartier. La bonne localisation des équipements publics signifie à la fois leur bonne accessibilité et leur intégration dans l'habitat, ce qui suppose une maîtrise foncière et une qualité architecturale.

L'offre d'équipements doit répondre à la demande, que ce soit à l'échelle locale ou à une échelle plus large. Les différentes instances responsables (commune, province, région) doivent également estimer les besoins futurs en tenant compte des évolutions démographiques et des mouvements de population prévisibles. Le résultat de ces investigations servira de base à une programmation des équipements et à une stratégie de leur répartition à différentes échelles spatiales. Cette stratégie devra se traduire dans les plans et les schémas d'aménagement et dans la programmation dans le temps de l'usage du sol.

Depuis la nuit des temps, l'être humain n'a eu de cesse de développer des stratégies et des techniques pour se protéger des agressions climatiques. L'habitat et la thermique sont les plus anciennes préoccupations de l'homme, sa première grande découverte, « le feu » en est la preuve. Depuis toujours, l'amélioration de la qualité de vie a été le moteur essentiel d'une partie des grandes découvertes.

Il s'agit moins d'une définition que d'une conception. Il en existe deux : celle des professionnels et celle de l'habitant. Pour l'architecte par exemple, mais aussi pour la plupart des professionnels du bâtiment et du logement, le confort c'est le fait de disposer de la même qualité (qualité architecturale, de chaleur, de régulation, etc.) partout dans le logement. Pour l'habitant, le confort se définit par la variabilité et la variation. Il ressent son lieu de vie par les yeux, la peau, le toucher, etc. Ces ressentis lui font créer et vivre dans des ambiances différentes. Le confort thermique, lumineux, architectural, etc... du logement ne peut pas être

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

défini de manière coercitive par une norme. Or c'est bien de cela dont il s'agit aujourd'hui : les acteurs publics édictent des normes de confort en négligeant les savoirs des habitants sur leur logement et leurs manières d'habiter, et en n'associant pas les apports de la technique à ce savoir empirique.

L'atteinte du confort recouvre une réalité complexe car il s'agit toujours d'un confort ressenti par l'habitant, dans une situation concrète, lors d'un certain usage. Un constat important est qu'il paraît primordial de laisser une marge de liberté à l'habitant afin qu'il puisse adapter les conditions effectives de son habitation à ce qu'il ressent et ce quelle que soit la réalité objective sous-jacente. L'absence de contraintes ressenties par l'habitant est en effet l'une des composantes premières du sentiment de bien-être. Ainsi par exemple, en matière de chauffage, le niveau de satisfaction des habitants est proportionnel aux capacités de réglage qui leur sont laissées (choix de la température, faculté d'ouvrir les fenêtres). La liberté laissée à l'habitant n'est pas synonyme d'irresponsabilité. Grâce aux progrès de la domotique, il lui est désormais possible de disposer d'une information précise sur ses consommations et de piloter individuellement ses conditions de confort. Plus de liberté équivaut à plus de responsabilité. En mobilisant l'habitant avec des outils simples (ex : thermostat simple et non nécessairement électronique programmable) et bien expliqués (ex : fiche occupant « conseils pour assurer le confort d'été »), il peut devenir un acteur de la performance et du confort de son habitat.

La consommation énergétique dans les bâtiments est le résultat de l'imbrication des deux systèmes thermiques que sont l'habitat et l'habitant. Si le premier est considéré comme bien cerné, le second fait encore montrer de nombreuses inconnues, tant par son comportement que par le jugement qu'il porte sur son environnement. On peut penser (et espérer !) que le développement de systèmes économes, informés par des capteurs performants, et s'appuyant sur des modèles plus complets, permettra d'éviter les gaspillages et d'offrir à l'homme une ambiance qu'il appréciera. Toutefois, il faudra refuser le « tout automatique » et laisser leur part à la liberté et la fantaisie.

A l'instar des pays en voie de développement, l'Algérie demeure un pays à urbanisation rapide grâce à la forte demande en logement qui ne cesse d'augmenter. Cette dernière a conduit à une urbanisation anarchique, où l'habitat en milieu littoral aujourd'hui est réfléchi pour satisfaire les besoins en abri sans prendre en considération les particularités du littoral. Il se présente sous la forme d'un habitat standard qui tourne le dos à la mer, réalisé de la même façon des autres villes intérieures sans tenir compte des conditions naturelles, sociales, voire même économiques. Par conséquent, on constate l'absence de l'intégration avec l'environnement naturel et urbain et par la suite une disparition de la façade maritime avec une mauvaise qualité de la gestion...

La forte demande en milieu littoral a permis à l'habitat d'être orienté vers la production massive de logements, avec objectif d'atteindre des résultats quantitatifs ; sans se soucier et se

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

préoccuper du résultat qualitatif de l'habitat et son adéquation avec l'environnement naturel, au mode de vie et modèle culturel de la famille algérienne.

Pour satisfaire et répondre à cette demande, des promoteurs privés et publics ont pris en charge la production du logement dans ce secteur, mais cette démarche n'a pas mené à une solution adéquate car la production du logement est caractérisée par une lenteur dans le cycle de production qui est systématiquement supérieur à une année, en élargissant le temps de reprise de l'offre à la demande de logement.

L'habitat haut standing :

Comme il est cité précédemment, l'habitat haut standing est le logement haut de gamme qui répond aux nouvelles exigences du confort et se réfère à un immeuble de luxe fournissant un service de qualité

Plusieurs paramètres et exigences, peuvent être pris en compte pour le qualifier ainsi, qui sont les suivants:

➤ **Les paramètres du haut-standing :**

- La densité et le coût du foncier.
- Le statut du quartier et la localisation du site.
- La participation de l'usager et la transparence avec la clientèle dans toute étape concernant son futur logement (financement, conception, matériaux de construction, qualité technique, aménagements extérieurs...etc.).
- La présence des équipements supplémentaires (climatisation, téléphone, interphone, des pièces équipées...)
- Un environnement et aménagements extérieurs de qualité.
- La qualité architecturale du projet, qualité des matériaux utilisés, le confort visuel et l'isolation phonique et thermique.
- De grandes superficies.
- Une esthétique particulière.

➤ **Les exigences du haut-standing :**

- Des exigences de Sécurité.
- Des exigences de Durabilité.
- Des exigences de Confort.

Les espaces communs :

- Les espaces extérieurs doivent être aménagés en esplanade, aires de jeux, espaces verts et lieux de détente pour garantir un environnement de qualité, entretenu par des agents de maintenance et conservation des lieux et des jardiniers.
- La sécurité du quartier est garantie par les gardiens de surveillance et des vigiles.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

Composition de l'espace du logement :

- Un grand hall d'entrée et de distribution :
 - L'ouverture de la porte d'accès est obligatoirement vers l'extérieure
 - Un emplacement doit être réservé pour des rangements de 1 à 2m² selon la taille des logements.
- Un séjour :
 - Il doit être disposé à l'entrée, de façon qu'un visiteur éventuel puisse y accéder directement, sans passer par des espaces réservés à la vie intime.
 - Il est prolongé d'une loggia, un balcon ou une terrasse.
 - Sa surface moyenne varie de 22m² à 30m² en haut standing, selon la taille du logement.
- Une cuisine :
 - En plus de ses fonctions habituelles, elle doit offrir un espace de repas.
 - Sa surface doit être au minimum 14m² en haut standing.
- Des chambres :
 - Leur surface doit être au minimum 14m² en haut standing.
 - Le rapport de leurs dimensions et la disposition des ouvertures doivent permettre un taux d'occupation maximum.
- Une salle de bain :
 - Sa surface minimum est de 5m² en haut standing.
 - Elle est équipée obligatoirement d'une baignoire, parfois douche ou jacuzzi, un lavabo et un bidet.
- Un WC :
 - Sa surface minimale est de 1,20 m² en haut standing.
- Une buanderie :
 - Sa surface minimale est de 1,20 m² en haut standing.
 - Un emplacement doit être réservé pour une machine à laver standard et d'un sèche-linge.
- Un séchoir.
- Des terrasses ou des balcons.

Les recommandations :

- L'utilisation des matériaux de construction de qualité non seulement à l'intérieur des logements mais aussi à l'extérieur, comme dalle de sol ou marbre au sol, carreaux de céramique ou faïence en cuisine et salle de bain, fenêtres et portes en bois massif ...
- Matérialisation du maximum de confort, en hiérarchisant les espaces du public jusqu'à l'espace privé, pour garantir l'intimité.
- Conception d'un sas qui s'ouvre sur les chambres constituant la partie privative et familiale du logement.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- Conception et réalisation des parois extérieures pour recevoir un ensoleillement minimal, réduire les déperditions thermiques, exploiter l'éclairage naturel et assurer le confort.
- L'orientation des fenêtres à l'ouest et à l'est, doivent être réduites à la superficie minimale permettant un éclairage et une aération suffisante....

1. Présentation du cas général :

L'habitat intégré est une mixité de fonctions, dominé par le logement ; associé à une diversité d'activités économiques, commerciales, services et équipements..., pour favoriser la création d'emplois, renforcer les filières économiques, le développement urbain et économique, le développement de l'entrepreneuriat et l'attractivité du territoire...

Cet habitat est considéré donc comme un élément majeur de l'attractivité qui peut animer les quartiers des villes littorales car la ville littorale est la vitrine du pays, attirant les touristes et montrant le statut social de cette dernière; il nécessite aussi une architecture spéciale et un aménagement particulier des espaces extérieurs qui résident dans :

- l'utilisation des matériaux de construction adéquats avec le traitement des façades des villes littorales.
- le choix d'un site d'implantation éloigné du bord de la mer, pour éviter le risque d'humidité et réduire les dispositions au phénomène d'érosion.
- et une bonne orientation de la partie jour de l'habitat vers le côté de la mer, pour bien profiter de la vue.

L'habitat intégré permet aussi d'obtenir une mixité programmatique fonctionnelle et sociale au sein du tissu urbain qui est devenu depuis quelques temps l'objet principal des nouvelles politiques d'habitat, il organise l'espace en permettant le rééquilibrage de la ville pour objectif de créer des quartiers équilibrés qui mêlent différentes fonctions et toute la diversité humaine, sociologique et culturelle.

La mixité programmatique consiste alors à aménager un quartier en mettant de façon équilibrée à disposition de différentes classes d'habitants le logement, commerces, services, équipements culturels, de loisirs et de détente...

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- La mixité programmatique :

La mixité programmatique fait désormais l'unanimité dans les villes d'aujourd'hui, car une ville diffuse, coupée en morceaux, ce n'est plus une ville, ce concept, appelé aussi mixité urbaine, consiste à organiser l'espace permettant le rééquilibrage des fonctions de la ville et l'interaction entre ces habitants.

Cette mixité garantie d'une part un intérêt social, pour générer des rapports et liens sociaux conviviaux et d'une autre part un intérêt économique par la diversité des quartiers, parcelles ou édifices avec différents types d'activités, ainsi permettant l'interpénétration (activité / habitat / services) avec des lieux d'échanges et de partage entre habitants.

1. La mixité fonctionnelle :

La mixité fonctionnelle est devenue une nécessité pour la dynamique de la ville d'aujourd'hui, qui repose sur l'intégration des activités économiques, liée à une ambition d'introduction d'un environnement multiculturel et multifonctionnel envisagé d'une manière globale dans les villes, adapté au développement urbain.

Ce concept forme un élément majeur de l'attractivité d'un territoire car outre son rôle économique, il contribue aussi à l'animation des quartiers par l'implantation des services, commerces et des équipements de proximité afin de revaloriser les zones résidentielles pour effacer l'image des cités dortoirs, offrir le confort aux habitants avec une liberté de circuler dans leur lieu de vie.

Elle est mobilisée pour renforcer l'attractivité des investissements dans le secteur du logement par rapport à celle des investissements dans le secteur d'activités, dans une ville où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires, pour but de créer une cohérence entre l'habitat, l'emploi et le commerce.

Finalement cette mixité favorise la diversité d'activités de manière à créer une articulation et harmonisation des formes urbaines pour satisfaire les besoins fondamentaux des habitants et faciliter leur vie quotidienne.

➤ Mixité fonctionnelle par quartier ou par îlot :

La mixité fonctionnelle dans chaque quartier urbain devient désormais une nécessité, pour faciliter la vie quotidienne de ses habitants, l'objectif étant de pouvoir mêler différentes fonctions urbaines à l'échelle des quartiers, tout en favorisant une diversification des activités et de l'habitat dans une perspective de croissance cohérente d'habitat, d'emplois et de commerce.

Il faut donc «un peu de la ville partout dans la ville», pour mieux répondre aux exigences de l'habitat contemporain en ville.

- **Figure 21:** Vue sur le cas de la mixité fonctionnelle par îlots ou par quartier :



II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 22** : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : cas du quartier « Les Quais d'Arenc » à Marseille en France.

Plan de masse du quartier les Quais d'Arenc



Source : <https://madeinmarseille.net>
Traiter par les auteurs

- Bâtiment A : 10 000m² de bureaux.
- Bâtiment B : 37 000 m² de bureaux.
- Bâtiment C : 13 000 m² hôtel.
- Bâtiment D : 17 000 m² de logements.

Vue sur la tour Le Balthazar



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

Vue sur la tour Marseillaise



Source : <https://madeinmarseille.net>

Vue sur la tour La Porte Bleue



Source : <https://http://www.pietriarchitectes.com>

Vue sur la tour H99



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

Vue sur la placette intérieur



Source : <https://madeinmarseille.net>

- La 1^{ère} image illustre la mixité fonctionnelle du quartier Les Quais d'Arenc, à Marseille en France, composé de 4 tours avec une diversité de programme entre des bureaux, des logements et des commerces, le bâtiment A et B : 47 000 m² utilisé en bureaux, bâtiment C : 13 000 m² d'hôtelleries et bâtiment D : 17 000 m² en logements, qui proposent aussi plusieurs autres activités dans chacune des tours.
- La 2^{ème} image présente la tour (Le Balthazar), de 8 niveaux sur 31 mètres de hauteur, orienté face à la mer, qui offre 8 900 m² utilisé en bureaux, avec 2 commerces en pied de l'immeuble et 150 places de stationnement, signé Roland Carta.
- La 3^{ème} image montre la tour (Marseillaise), qui s'implante à l'extrémité des quais d'Arenc, s'élève à 135 mètres de haut, soit 31 étages, pour 35 000 m² utilisés en bureaux, 2 800 m² en restaurant interentreprises, 3 commerces en pied d'immeuble et 350 places de stationnement, conçu par l'architecte Jean Nouvel.
- La 4^{ème} image présente la tour (La Porte Bleue), destinée à l'hôtellerie, proposera sur 17 étages, 200 chambres d'hôtels et 150 chambres de résidence de tourisme, superposé sur un restaurant indépendant, un café et une supérette au rez-de-chaussée, imaginée par l'architecte Jean-Baptiste Pietri.
- La 5^{ème} image montre la tour (H99), destiné à des logements de standing avec des vues panoramiques sur la ville et sur la mer, de 99m de hauteur sur 27 étages, compte 149 appartements conçus sur mesure, du T2 au duplex T5, un spa, une salle de sport, une surface commerciale au rez-de-chaussée et 317 places de stationnement au sous sol, conçu par l'architecte Jean-Baptiste Pietri.
- La 6^{ème} image illustre une placette entre les quatre immeubles des quais d'Arenc, une véritable rue intérieure, éclairée de nuit comme une grande avenue, bordée de commerces, 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, et la sur mer.

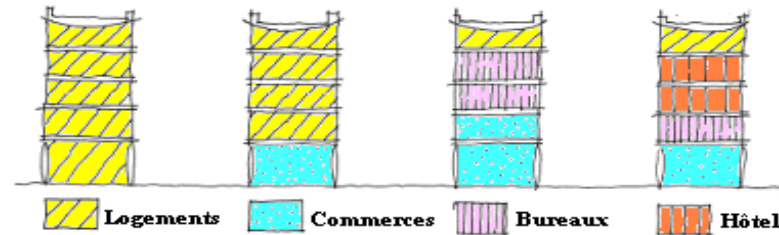
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

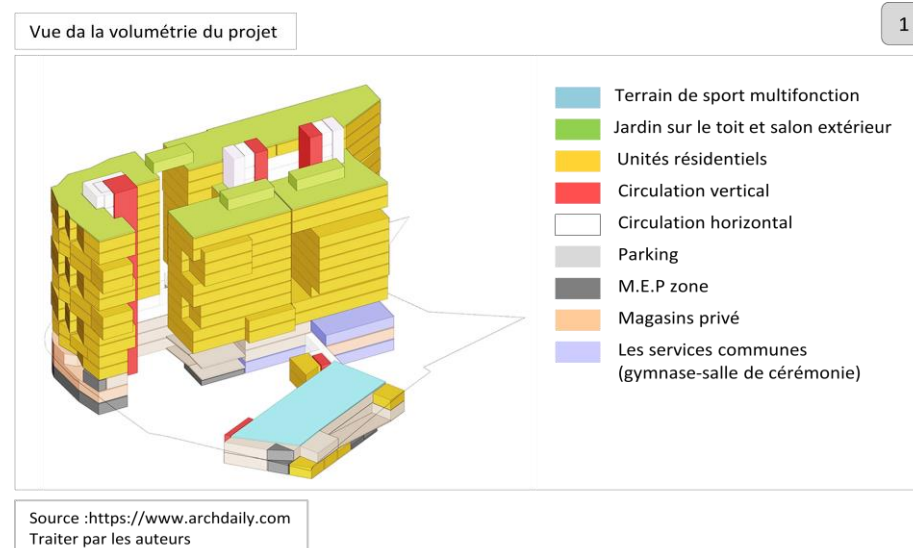
➤ Mixité fonctionnelle par bâtiment

La mixité fonctionnelle par bâtiment est la superposition de plusieurs fonctions dans un même édifice. Appelé aussi l'urbanisme vertical, Le cas le plus frétant c'est d'organiser les commerces aux étages inférieurs et de superposer les autres services et logements en dessus, créant un seul bâtiment avec une diversité de programme.

- **Figure 23 :** Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment.



- **Figure 24 :** Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par bâtiment : cas du Complexe de jardin Zaferaniye, a Olgooco en IRAN.



- La 1^{ère} image montre une volumétrie du Complexe de jardin Zaferanieh , conçu en 2016 en Iran , d'une superficie de 38 000m², qui propose une diversité dans son programme avec 64 unités résidentielles sur 12 étage, un entre sol qui contient un gymnase de 120m², une salle de cérémonie (salle de formation et d'exposition artisanale) de 160m² et un parking de trois niveaux en sous-sol.
- La 2^{ème} montre les fonctions du rez-de-chaussée entre différentes typologies de logements et surface commercial et espace à usage communs, comme le cabinet médical et la salle de rencontre.
- La 3^{ème} image présente le plan du 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} étage, qui montre des appartements f3 et f4, le projet propose 25 types d'appartements, allant de 220 à 750m² y compris les grands appartements familiaux et les duplexes sur deux niveaux.
- La 4^{ème} image montre le plan du 10^{ème} étage, qui propose aussi différents types de logements avec un jardin sur le toit et un salon extérieur.
- La 5^{ème} image montre l'entrée du sous-sol et de l'entresol de l'annexe (le gymnase et terrain de sport), qui est connecte avec le sous-sol du bâtiment.



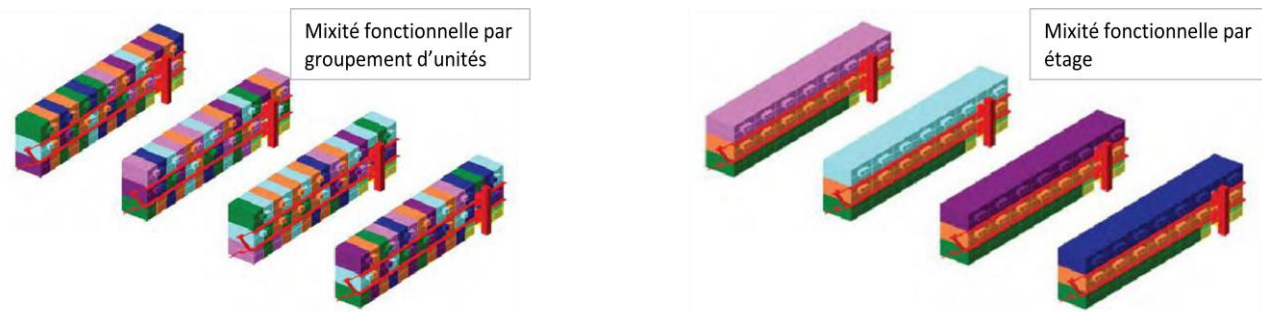
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

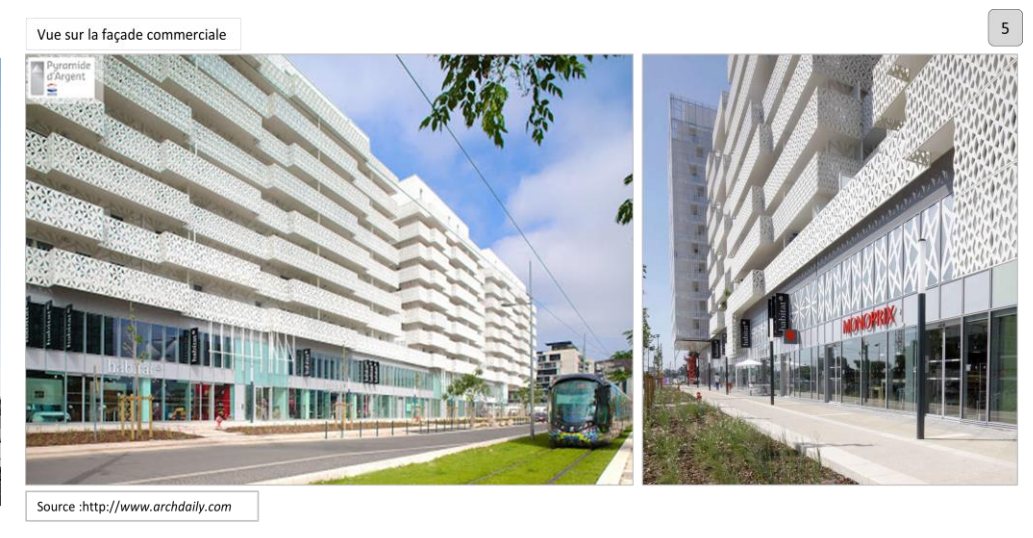
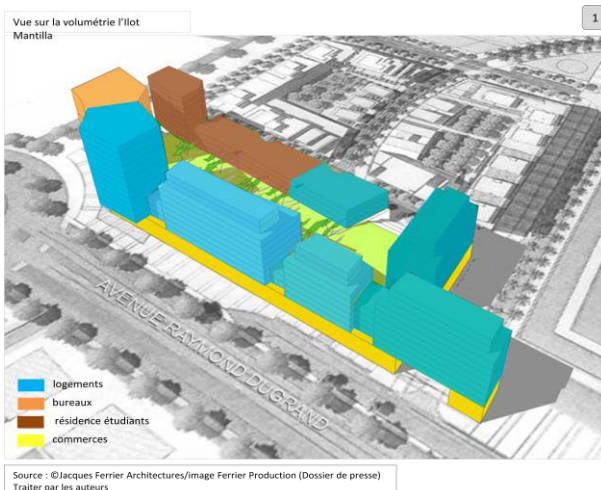
➤ Mixité fonctionnelle par étage ou groupement d'unités :

La mixité fonctionnelle par étages ou groupements d'unité est le groupement de chaque activité dans un ensemble d'unités dans un même îlot ou dans un seul étage. Comparée la plupart du temps au macro lot. Le cas le plus fréquent c'est d'organiser les commerces dans un socle au rez-de-chaussée et de superposer en dessus les autres services et logements sous forme d'unités, créant ainsi une mixité programmatique au projet.

- **Figure 25 :** Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par étages ou groupements d'unité :



- **Figure 26 :** Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par étages ou groupements d'unité : cas de l'Ilot Mantilla à Montpellier en France.



- La 1ère image illustre une volumétrie de l'Ilot Mantilla, conçu en 2015 à Montpellier, d'une superficie de 32 000 m², qui propose une diversité programmatique, se compose de 7 bâtiments qui offrent différentes activités entre hébergements et bureaux, posés sur l'ensemble de lots commerciaux formant un socle en rez-de-chaussée puis un parking souterrain.
- La 2^{ème} image montre l'ensemble des unités des logements sur une surface de 19 200 m² d'un gabarit entre R+3 et R+13, proposent 283 logements (entre 220 accessions et 63 sociaux).
- La 3^{ème} image montre la tour des bureaux de R+8 d'une surface de 3500 m² qui se situe au coin de la rue, le tout organiser autour d'un vaste cœur d'îlot comprenant près de 2 000 m² d'espaces verts.
- La 4^{ème} image présente la résidence d'étudiants sur une superficie de 3350m² d'un gabarit entre R+3 et R+8, offre 124 hébergements
- La 5^{ème} image présente la surface commerciale de 5700m² formant un podium en rez-de-chaussée en double hauteur, en dessous de trois niveaux de sous-sol réservé pour le parking de 738 places de stationnement.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

2. La mixité sociale :

« On désigne par mixité sociale l'objectif d'une politique sociale visant, par l'élaboration des Programmes de logement notamment, à faire coexister différentes classes sociales au sein d'une même unité urbaine » ARMAND COLIN (2003).

La mixité sociale est tout d'abord employée pour résorber la ségrégation sociale, ainsi favoriser l'égalité et la solidarité entre les individus et les groupes sociaux, ce concept s'est appuyé sur le constat de l'homogénéité sociale, qui se traduit par la concentration de la population en difficulté dans les quartiers d'habitat défavorisés qui est jugée néfaste, Notamment par une urbanisation marquée par la sectorisation des espaces (le zoning), qui limite les connexions entre les différents secteurs et ne favorise pas les relations sociales.

Ce principe est conçu pour renforcer la cohésion sociale par la cohabitation harmonieuse des catégories et classes différents, en outre assurer la paix sociale dans la ville et vivre ensemble aux différentes échelles de la vie quotidienne.

Ainsi la mixité sociale est la cohabitation de groupes sociaux aux caractéristiques diverses (âge, genre, nationalité, statut professionnel, niveau de ressources, état de santé), sur un même territoire, afin d'équilibrer la répartition des populations les plus en difficulté sur l'ensemble du territoire urbain, touchant alors dans l'habitat intégré des domaines aussi divers que l'école, l'emploi et la formation, la rue ou les espaces commerciaux, l'aménagement de l'espace public, les transports, le sport, la culture, les loisirs...

Elle consiste donc à organiser le quartier avec une diversité d'espaces publics adaptés pour la vie en communauté, en lieux de rencontres, d'échanges et d'animation entre les populations d'origines géographiques, culturelles et de niveaux de vie différents pour une vie sociale de partage.

- **Figure 27** : Vue sur un exemple de la mixité sociale : Cas du projet « 8 HOUSE » à Copenhague en Danemark.



II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

Vue sur la rampe: BIG HOUSE



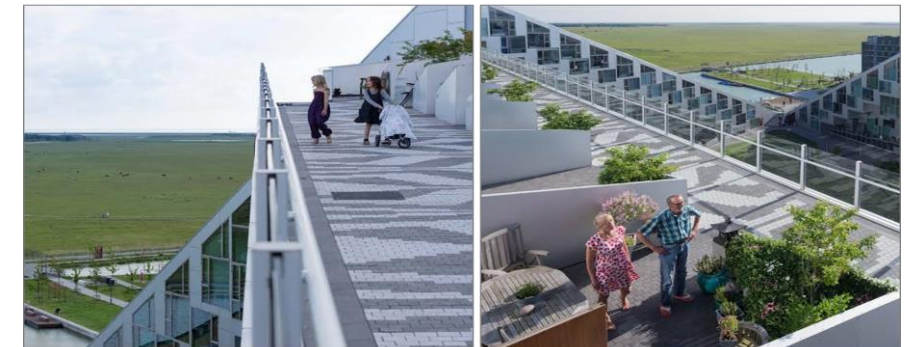
8

Vue sur la rampe: BIG HOUSE



9

BIG HOUSE



11

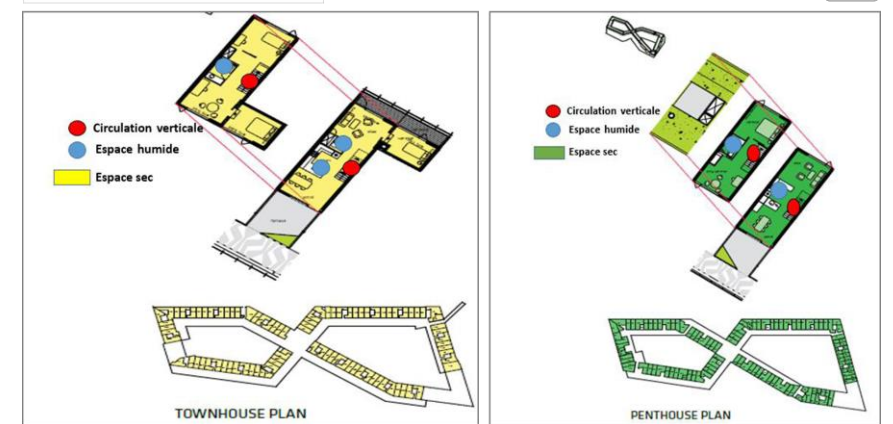
Source : <http://www.archdaily.com>

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

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

- La 1^{ère} image montre l'exemple du 8 HOUSE ou BIG HOUSE à Copenhague en Danemark. Achevé en 2010 et réalisé par BIG (Bjarke Ingels Group), le projet présente un exemple idéal de mixité sociale et fonctionnelle, au niveau des espaces communs qui incluent des aménagements extérieurs, au rez-de-chaussée des commerces, des bureaux au sous-sol, des appartements aux étages et une toiture végétalisée.
- La 2^{ème} image illustre le plan de masse du projet, qui se situe à côté d'un canal, le BIG HOUSE est constitué de deux blocs séparés par un passage de 10 mètres de large d'une forme d'un chiffre 8, qui se développe en dégradé afin de profiter de la vue panoramique vers le canal et la nature.
- La 3^{ème} et 4^{ème} images présentent l'espace de rencontre et de regroupement des individus, qui se constitue d'espaces verts, d'aires de jeux et de détente.
- La 5^{ème}, 6^{ème} et 7^{ème} images montrent l'organisation des espaces de services, qui offrent des bureaux, des commerces et des espaces de consommations, au rez-de-chaussée et au sous-sol et de l'habitat du R+1 jusqu'au 10^{ème} étage, pour garantir la hiérarchisation des espaces, du public jusqu'au privé dans les étages supérieurs.
- La 8^{ème} et 9^{ème} images montrent une rampe de base en haut qui fait le tour du projet en boucle dédié à la circulation verticale et horizontale, avec des petits jardins et pistes cyclables, jusqu'au 10^{ème} étage créant un quartier urbain tridimensionnel.
- La 10^{ème} et 11^{ème} images illustrent les plans des appartements et des photos de l'extérieur qui montrent la variété des logements idéals pour différents personnes (des familles nombreuses, des célibataires et des personnes âgées...).

Plans des appartements BIG HOUSE



10

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

Conclusion de l'exemple :

Le 8 HOUSE c'est un projet qui favorise la mixité sociale dans ses différentes dimensions, permet aux activités individuelles de trouver leur chemin vers l'endroit le plus idéal dans le cadre commun.

La coexistence des commerces, services et logements est structurée par une hiérarchie dans l'organisation des espaces, du public jusqu'au privé, de bas en haut, où l'on observe un équilibre entre les usages commerciaux et non commerciaux garantissant ainsi une intimité pour les résidents.

Le projet propose à travers ses 476 logements des appartements de tailles variées, cette diversité dans la typologie d'habitat permet aux personnes des différentes classes sociales et intergénérationnelles de se rencontrer dans un même endroit. Tous peuvent circuler que ce soit un piéton, un cycliste ou locataire en fauteuil roulant à travers une série de rampes accessibles du rez-de-chaussée jusqu'au dernier étage dans un usage mixte, rempli de lumière, jardins et de vues panoramiques, cette circulation horizontale et verticale semi privée en boucle autour du complexe est conçue pour recréer la connectivité sociale, la rencontre spontanée et l'interaction entre voisins.

Le centre du quartier est marqué par deux cours reliées par un passage de 10 mètres de large, aménagées avec soin et accueillent aussi bien la mobilité piétonne que la détente : bancs publics, espaces verts, des aires de jeux... permettent aux résidences de profiter des espaces extérieurs privés et assurent la rencontre et le partage culturel entre eux.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- Les différentes fonctions de l'habitat intégré :

Figure 28 : Vue sur les différentes fonctions de l'habitat intégré.

1. Echanges et communication :

- Les bureaux de locations qui seront divers (grands, moyens, petits).
- Les agences (bancaires, assurances, voyage...)



2. Détente et loisirs :

Ce sont les fonctions qui font introduire le public dans l'équipement et qui lui assure la rentabilité.

- Restaurant.
- Cafétéria.
- Salon de thé.



3. Commerce :

Le commerce est l'une des fonctions principales qui participent dans l'animation et la vitalité du projet, sous formes de :

- Boutiques.
- Magasins.
- Surfaces locatives.



II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

4. Administration :

- Les fonctions libérales : La fonction libérale désigne toute activité professionnelle exercée par une personne seule et de manière indépendante, elles concernent les services intellectuels et conceptuels pour le public et non les activités commerciales ou industrielles.
 - Bureau experts comptables.
 - Bureau architectes.
 - Bureau avocats, notariés.
 - Bureaux opticiens.
 - Cabinet médecine.
 - Cabinet dentistes...

- Sièges d'entreprises : Pour les sièges d'entreprises et d'administration, ces espaces sont des surfaces de location avec leurs différentes tailles et grandeurs, ces derniers peuvent accueillir les différentes formes d'organisations ou d'associations.
 - Bureaux d'organisme privé, forme de siège ou antenne.

Un cabinet dentaire au pied d'un immeuble d'habitat



Un opticien au pied d'un immeuble d'habitat



Sièges d'entreprises



II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

a. Aspect urbain de l'habitat intégré en milieu littoral :

L'espace urbain de l'habitat intégré en milieu littoral est aussi important que l'espace intérieur, et plus exploité par rapport à d'autres régions pour sa richesse.

➤ **L'implantation de l'habitat :**

- L'implantation de l'habitat loin du rivage suivant la tendance du milieu littoral pour éviter les risques des phénomènes naturels et leurs dégâts (érosion, tsunami, remontée d'eau ...).
- L'implantation judicieuse de l'habitat pour permettre un bon apport solaire, une bonne aération, et une bonne qualité du logement (rapport du voisinage, le confort, vues sur la mer...).

Figure 29 : Vue des exemples de l'implantation de l'habitat en milieu littoral :



- La 1^{ère} image montre l'implantation de la tour d'habitat (Odéon) à Monaco, un peu loin du rivage pour éviter les risques des phénomènes naturels et leurs dégâts.
- La 2^{ème} image montre les maisons à la ville de Lisbonne en Portugal, qui sont implantées loin de la mer pour éviter les risques des phénomènes naturels.

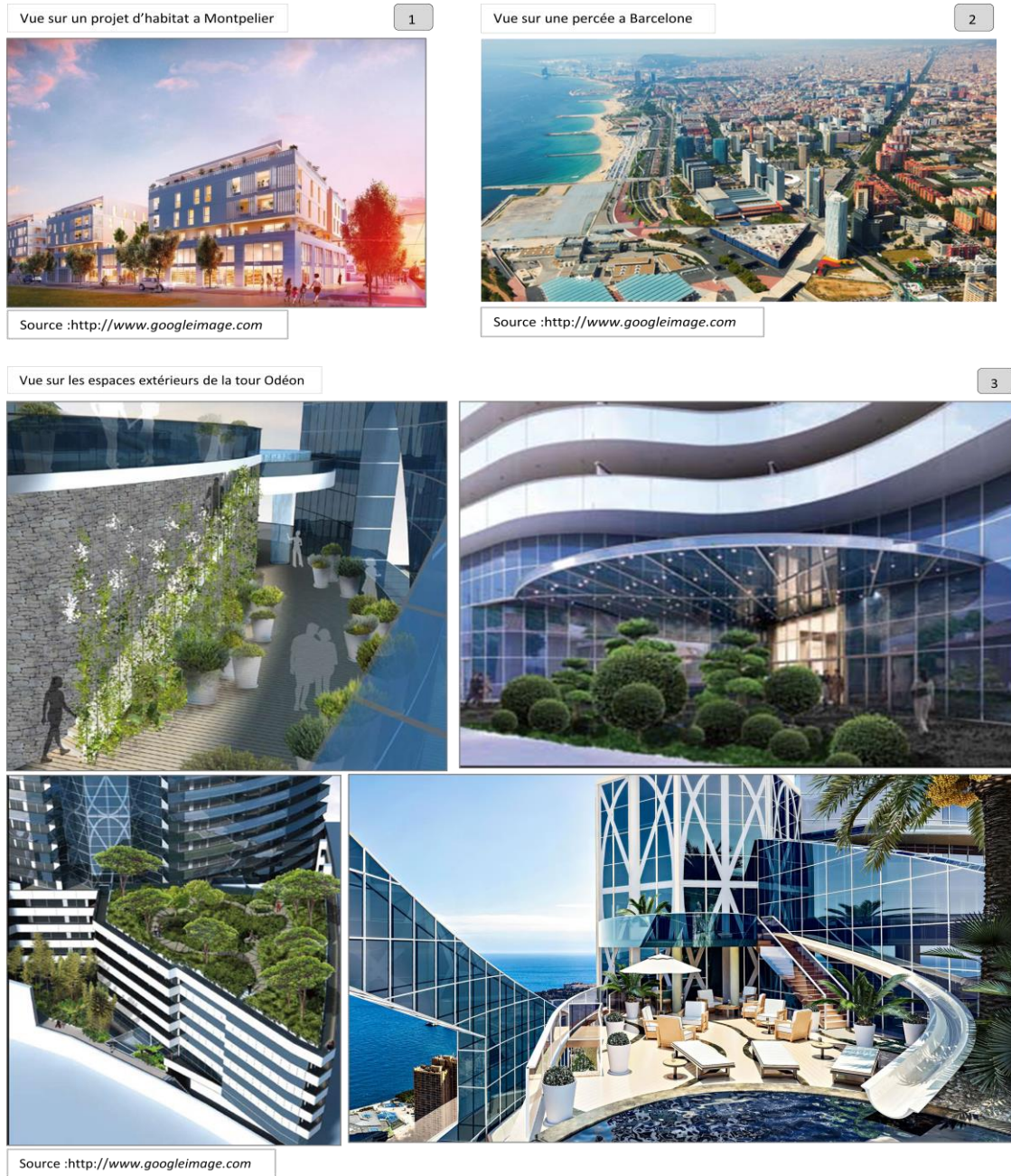
➤ **Les espaces et aménagements extérieurs :**

- Le regroupement des fonctions et services aux niveaux inférieurs des bâtiments facilite les tâches de la vie quotidienne et réduit les surfaces construites du foncier.
- L'aménagement des terrasses (terrasses urbaines et esplanades) en espaces de consommation, de détente et de jeux permet de bénéficier des richesses des villes littorales.
- L'aménagement des espaces verts et l'implantation des arbres garantissent la fraîcheur de l'air.
- L'Animation des boulevards urbains.
- L'aménagement des percées fait profiter des vues vers la mer.
- L'utilisation des grands passages aménagés permet d'éviter l'effet de venturi.
- L'utilisation des gabarits en harmonie permet d'éviter l'effet de Wise.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 30** : Vue sur les espaces et aménagements extérieurs de l'habitat en milieu littoral :



- La 1ère image montre un projet d'habitat à Montpellier regroupant les services et commerces au niveau du rez-de-chaussée, ce qui permet de réduire les surfaces construites aux zones littorales, et d'animer le boulevard urbain.
- La 2ème image montre une percée vers la mer dans la ville de Barcelone.
- La 3ème image montre la tour Odéon à Monaco, qui est aménagée avec une terrasse urbaine, des espaces verts en pied de la tour et des lieux de divertissement et de détente sur le toit pour profiter des vues panoramiques vers la mer.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

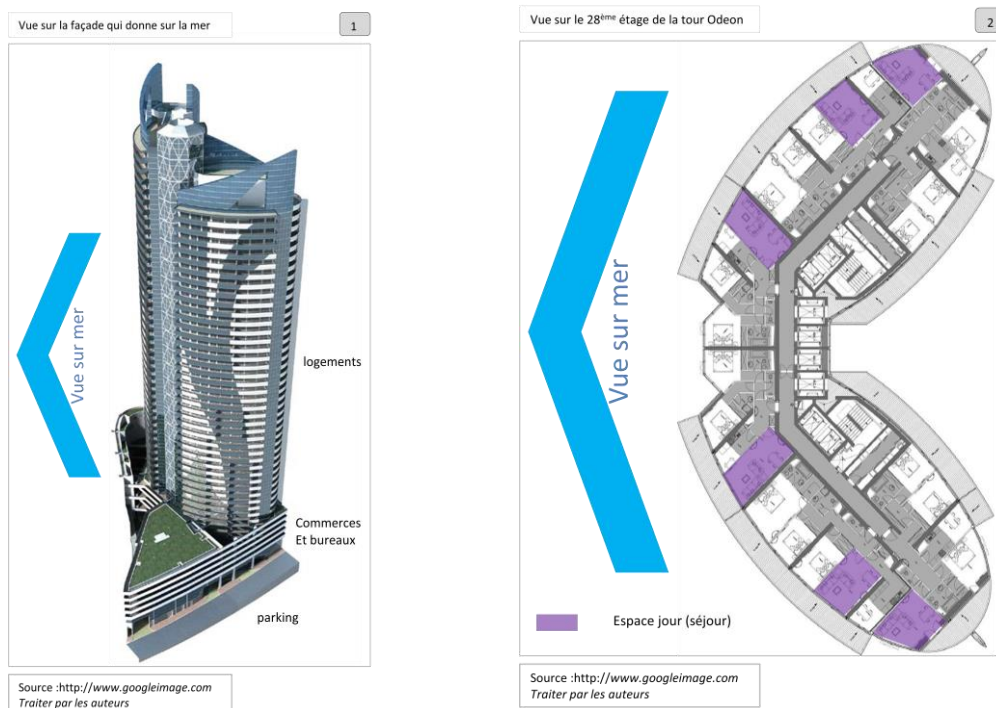
II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

b. Aspect architectural de l'habitat intégré en milieu littoral :

➤ **L'orientation des logements :**

- L'orientation du logement en milieu littoral doit prendre en considération certains critères:
 - Les sens des vents dominants pour orienter la cuisine et sanitaire par exemple contre les vents dominants pour éviter le retour des odeurs.
 - L'utilisation des rayonnements solaires pour chauffer le bâtiment naturellement ou pour la nécessité de s'en protéger afin d'éviter la surchauffe et aussi profiter de la durée d'ensoleillement.
 - La lumière du jour pour profiter de l'éclairage naturel.
 - L'ombre pour permettre le refroidissement des pièces le soir et pour garder la fraîcheur à l'intérieur.
 - Les vues qui donnent sur la mer.
- L'orientation de la partie jour des logements vers la mer pour profiter des vues panoramiques.

Figure 31 : Vue sur l'orientation des logements en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France) :



- La 1^{ère} image montre l'exemple de la tour Odéon à Monaco en France, dessinée par l'architecte Alexandre Giraldi, développée avec des boutiques et des bureaux au rez-de-chaussée, la tour offre, avec l'orientation de ses deux ailes réunies et reliées avec un noyau central, un maximum de vue sur mer.
- La 2^{ème} image montre le plan des appartements du 28^{ème} étage de la tour Odéon, offrant un double panorama sur la plage du Larvotto et la ville, depuis des grands séjours pour profiter de la vue panoramique vers la mer.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

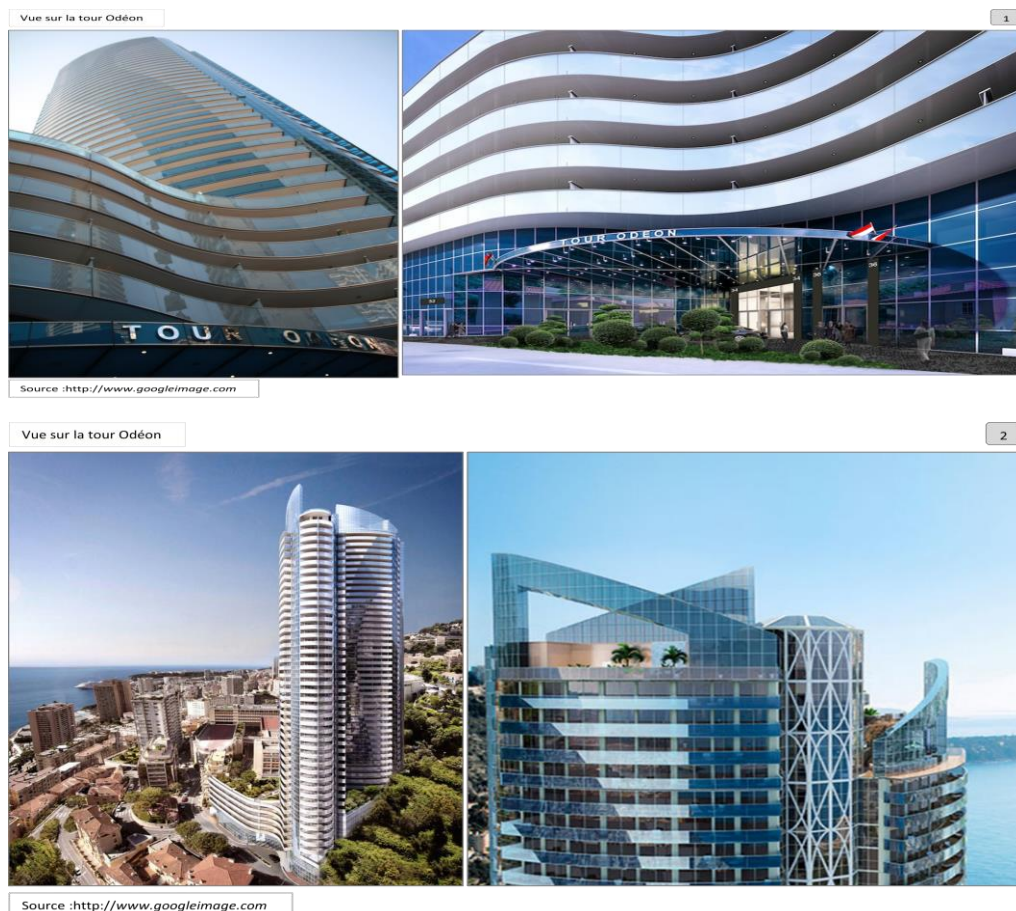
II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

➤ **Forme et volumétrie :**

L'adaptation de la forme de l'habitat à une architecture visuelle du littoral pour la façade maritime :

- L'utilisation des formes organiques et fluides qui renvoient à une métaphore de l'environnement littoral, renforçant le rapport entre le projet et le site.
- L'utilisation des formes aérodynamiques avec des brises vents et pare-soleil naturels et artificiels contre le soleil et les vents.

Figure 32 : Vue sur la volumétrie de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France) :



- La 1^{ère} image montre l'utilisation d'une forme fluide dans le socle de la tour Odéon pour marquer l'entrée, rappelant la forme de la vague et renforçant ainsi le rapport entre le projet et la mer.
- La 2^{ème} image montre la forme aérodynamique de la tour Odéon qui propose une forme originale. L'architecte a opté pour cette forme, à la fois pour une typologie de gratte-ciel, mais aussi pour un marquage fort avec l'environnement littoral.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

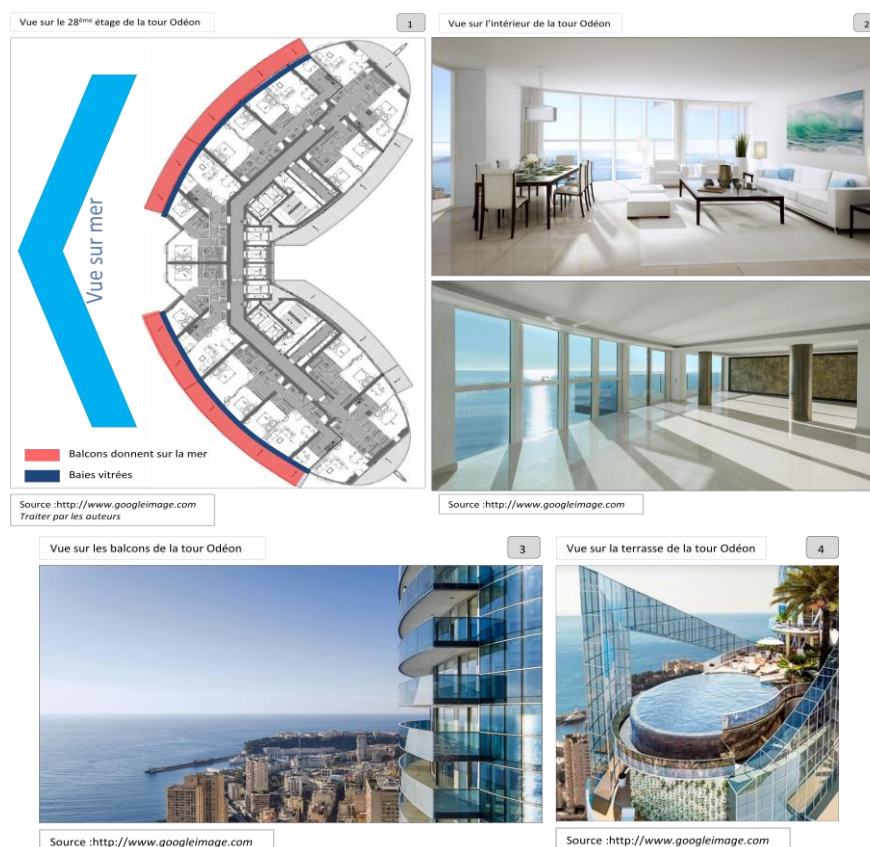
II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

➤ Les ouvertures :

- L'utilisation des grandes ouvertures et baies vitrées avec un emplacement adéquat pour un bon éclairage naturel, une bonne exploitation de l'ensoleillement, une ventilation et aération agréable ainsi qu'une vue panoramique sur la mer, pour permettre au logement d'exploiter les richesses du littoral.
- L'utilisation des moucharabihs et des brises solaires pour permettre le refroidissement du logement tout en protégeant les pièces des rayonnements solaires.
- L'orientation du maximum des ouvertures vers la mer pour la vue panoramique.
- L'aménagement des balcons, terrasses et loggias vers la mer pour profiter du soleil et des vues.

Remarque : Les performances des ouvertures recherchées à atteindre varient au cours de la journée et d'une saison à une autre.

- **Figure 33** : Vue sur les ouvertures de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France) :



- La 1^{ère} image montre un plan de la tour Odéon proposant de grandes baies vitrées sur toute la façade qui fait face à la mer, aménagées avec des balcons, pour profiter du soleil et du maximum des vues vers la méditerranée.
- la 2^{ème} image montre l'intérieur des espaces
- la 3^{ème} la 4^{ème} image montrent les balcons des logements et une terrasse aménagée sur le toit de la tour, offrant une vue panoramique vers la mer.

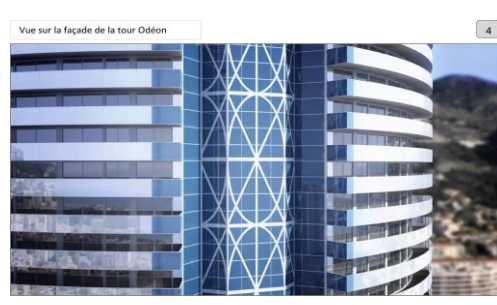
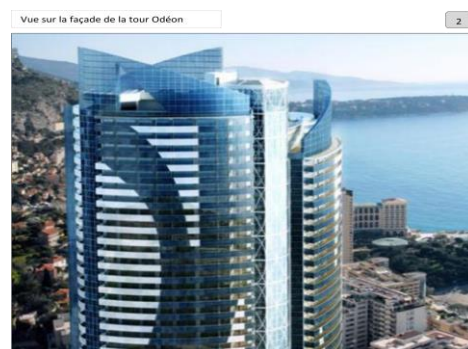
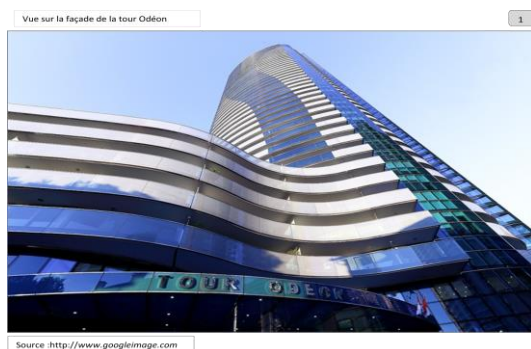
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

➤ Les façades :

➤ Le traitement de façades :

- La création d'un jeu de volumes et décrochements sur la façade avec une diversité de formes géométriques (forme en dégradée, forme courbée...) pour assurer un certain confort (aération, ventilation, éclairage naturel...) du bâti.
- L'utilisation des façades caractérisées par une transparence en termes de matériaux et d'organisation du plein et du vide.
- L'utilisation des ouvertures pour profiter de la vue, et bénéficier de l'aération et de l'éclairage...
- Un traitement de façade doté de protections fixes tels les auvents, les brises solaires, pare-soleil...pour assurer la protection des rayonnements solaires et éviter la surchauffe du bâtiment.
 - Pare-soleils horizontaux : permettent l'ombrage des façades orientées au sud et au nord à midi, ils sont inefficaces sur les façades orientées à l'est et à l'ouest.
 - Pare-soleils verticaux : protègent les murs extérieurs de l'ensoleillement direct et permettent la ventilation au long de la paroi du bâtiment.
- **Figure 34** : Vue sur les façades de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France) :



- La 1^{ère} et 2^{ème} images montrent la tour Odéon qui adopte une forme courbée en bas, disposée des éléments architecturaux en haut, avec un calepinage des balcons en forme de vagues irrégulières, créant un côté dynamique sur les façades, 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.
- La 3^{ème} et 4^{ème} images illustrent la transparence de la façade, par son traitement avec des baies vitrées le long de la tour, pour bénéficier de l'éclairage et des vues panoramiques.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

➤ **Couleurs :**

- L'utilisation des couleurs claires sur les façades, souvent le blanc et le bleu qui sont les plus utilisés dans les villes littorales du bassin méditerranéen, la couleur blanche pour refléter la lumière du soleil et la couleur bleue pour l'intégration environnementale rappelant la mer.
- **Figure 35 :** Vue sur la couleur des façades de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon (France) :



- La 1^{ère} et 2^{ème} images montrent la tour Odéon qui propose des changements de traitement, offrant deux couleurs à la façade, la couleur blanche pour refléter la lumière du soleil et la couleur bleue pour rappeler la mer, ce qui garantit la transparence du projet.

➤ **Matériaux et techniques de construction :**

L'utilisation des matériaux de constructions adéquates aux contraintes inhérentes des villes littorales, en prenant en considération la nature agressive du climat du littoral et ses aléas (le soleil, les vents, l'humidité, la pluie et les airs salins) qui nécessitent :

- l'utilisation de matériaux souvent durables et résistants à l'air marin, non oxydables comme (la pierre, la brique, le béton, le béton cellulaire, béton-fibre, la tuile, les panneaux isolés, l'aluminium, l'acier galvanisé ou PVC, le bois imputrescible et le verre renforcé...).
- ❖ Le bois : bonne isolation thermique et phonique, bonne durabilité et bonne tenue de peinture.
- ❖ Le métal ; durabilité illimitée si l'on sait contourner les problèmes de corrosion et structure facile à concevoir.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- ❖ Le béton : résistant et durable même dans l'environnement extrême, il offre une grande liberté de formes et d'aspects.
- ❖ Le verre : garanti la transparence des façades et l'éclairage naturel.
- l'utilisation de la chaux pour la couleur blanche de la façade offre une meilleure réflexion solaire.
- L'utilisation des peintures anti-humidités, hydrofuges, peinture pliolite et le vernis marin.
- L'utilisation d'un enrobage conséquent pour protéger les aciers de la corrosion et éviter l'utilisation de ce dernier sur la façade sans protection.
- L'utilisation des façades végétalisées.
- **Figure 36:** Vue sur les matériaux de constructions.



Le bois



Le verre



La chaux



Peinture pliolite



Façade végétalisées

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- Etude d'exemples :

- Etude d'exemple 1 : Cas du quartier Casablanca Marina (Maroc) :

➤ Situation :

Le quartier se situe au Maroc, à Casablanca dans le secteur du port de Casablanca.

- Figure 37: Vue sur la situation du quartier Casablanca Marina (Maroc) :



➤ Description du projet :

Casablanca Marina figure parmi les grands projets de développement du Maroc, c'est le futur pôle multifonctionnel conçu au centre de Casablanca ouvert sur la baie.

Ce projet prévoit au total, quatre structures : le secteur Marina, le secteur Remblas, le secteur jardins de la Grande Mosquée et le secteur Portes Océanes sur 450 000m².

Il présente une grande diversité d'activités, proposant des hôtels, des bureaux, des commerces, des logements de haute qualité, intégrant toutes les conditions de confort visuel, spatial et technologique, et des loisirs et avec un port de plaisance et une corniche piétonne tout le long du front de mer.

Casablanca Marina s'inscrit dans une stratégie d'animations du front de mer par la revalorisation de l'ensemble du secteur pour donner un nouvel élan au positionnement touristique et économique de la baie de Casablanca

- Figure 38 : Vue sur quartier Casablanca Marina (Maroc) :



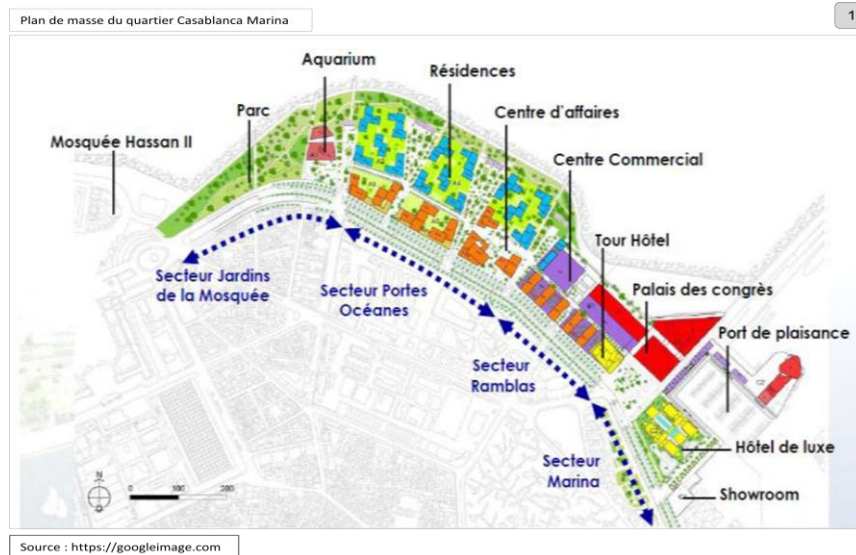
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

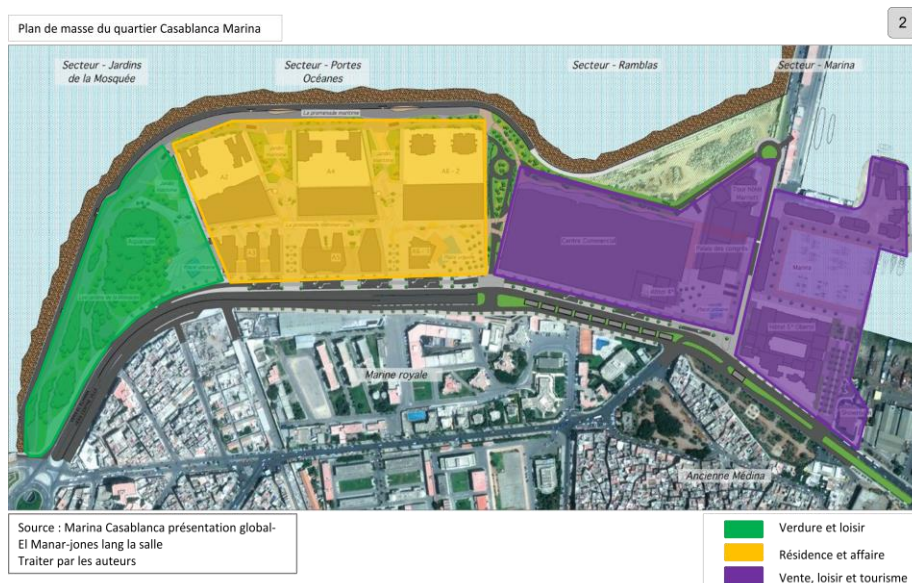
➤ Composition du projet :

Le projet se compose de quatre secteurs, dans lesquels sont insérés des programmes mixtes, avec des logements, des bureaux, des commerces et des espaces de détente et de loisir.

- **Figure 39:** Vue sur le plan de masse du quartier Casablanca Marina (Maroc) :



- La 1^{ère} image illustre la mixité fonctionnelle dans le plan de masse du projet « Casablanca marina » au Maroc, qui se compose de plusieurs secteurs et chaque secteur de plusieurs îlots offrant une diversité de programmes entre : 164 800m² de bureaux (35%), 131 200m² de logements (28%), 86 700m² de commerces (19%), 54 400m² d'hôtelleries (12%) et 30 900m² d'équipements (6%).



- La 2^{ème} image illustre le plan de masse du projet « Casablanca marina » qui montre la localisation des activités dans les secteurs, entre verdure, loisir, résidence, affaire, vente et tourisme.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 40:** Vue sur le secteur « Marina » :



Vue sur port de plaisance



Source : <https://fr.slideshare.net/projet-casablanca-marina>

Vue sur l'école de voiles



2



Vue sur Le showroom



Vue sur l'hôtel 5* de luxe



Vue sur l'hôtel 5* de luxe



3

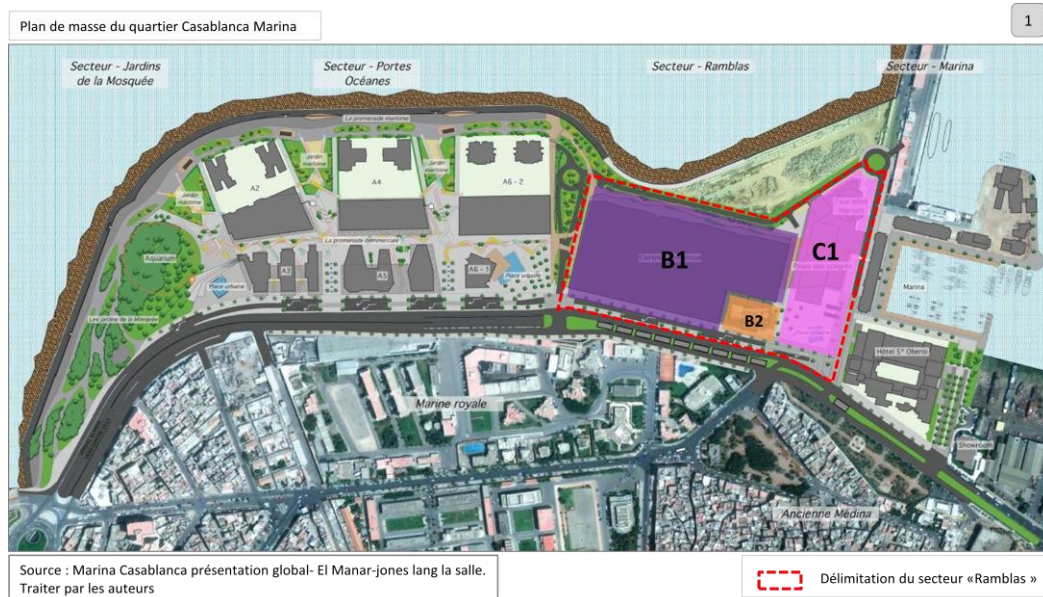
Source : <https://fr.slideshare.net/projet-casablanca-marina>

- La 1^{ère} image illustre le secteur « Marina », qui offre une mixité fonctionnelle dans chaque îlot.
- La 2^{ème} image montre des vues sur l'îlot C2 proposant un port de plaisance avec des commerces de 4598 m², un club nautique de 1597m², une école de voiles de 496m² et une capitainerie de 537m².
- La 3^{ème} image présente des vues sur l'îlot C proposant un hôtel 5* de luxe (cet hôtel compte 136 chambres, 14 suites, un centre d'affaire et de conférences, un Spa, une piscine et des restaurants) ainsi que des vues sur l'îlot C4 proposant un showroom de 3000m².

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 41:** Vue sur le secteur « Ramblas » :

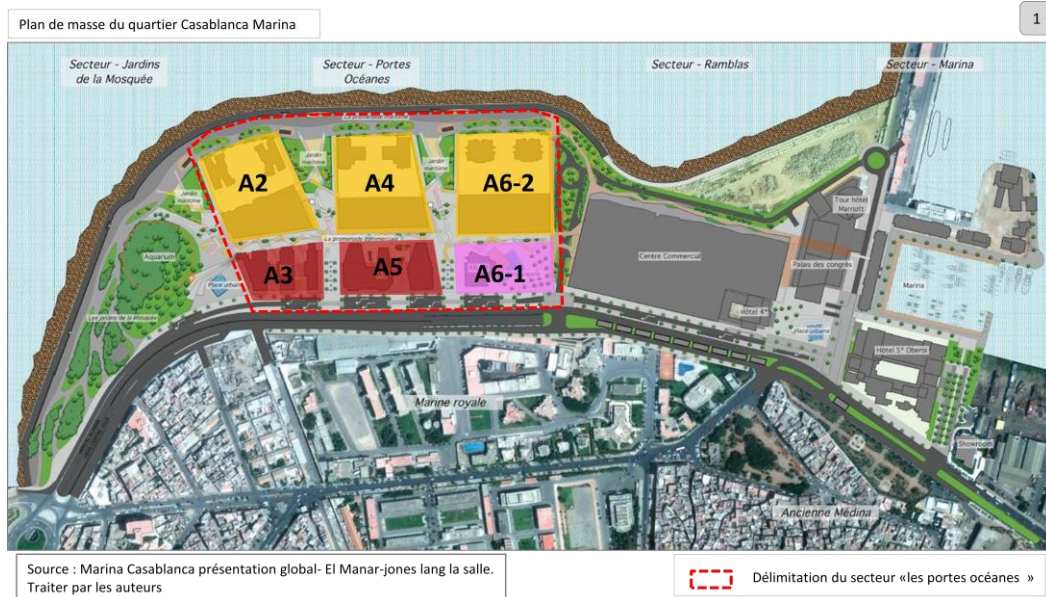


- La 1^{ère} image illustre le secteur « Ramblas », qui offre une mixité fonctionnelle dans chaque îlot.
- La 2^{ème} image montre des vues sur l'îlot C1 qui propose un palais de congrès de 20 000m² (avec une salle plénière de 2200m², hall d'exposition de 5000m², salles de commissions, auditorium, espaces de restaurants et un parking souterrain de 350 places), une tour d'hôtel d'affaire « le Marriott 5* » de 350 clés et une place publique.
- La 3^{ème} image montre des vues sur l'îlot B2 qui propose une tour hôtel 4* de 37 500m² sur 29 étages (avec un centre d'affaire et de conférence, un spa, fitness, piscine et un restaurant), et des vues sur l'îlot B2 qui propose un centre commercial dont 58000m² consacrés au commerces et 18 000 m² utilisé en bureaux et un parking au sous sol de 1600 places.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 42:** Vue sur le secteur « les portes océanes » :



Vue sur les Turquoise ilot A2



Vue sur les Turquoise (tour d'habitat) ilot A2



Vue sur Immeuble de bureau ilot A2



Vue sur les immeuble des bureau ilot A3



Source : <https://sadbekirane.com/projet/casa-marina/>

- La 1^{ère} image illustre les îlots du secteur « les portes océanes » qui offrent une mixité fonctionnelle dans chaque îlot.
- La 2^{ème} image montre des vues sur l'îlot A2 proposant 3 tours de R+9 à R+16 à usage d'habitation haut-standing nommées « Les Turquoises » de 43 340 m², 2 tours de R+8 et R+5 à usage de bureaux de 11 894 m² et un sous-sol sur deux niveaux de 850 places conçus par l'architecte Abdelaziz LAZRAK
- La 3^{ème} image montre des vues sur l'îlot A3 proposant 3 tours de R+9 à usage bureaux de 29 000m² avec plateformes communes en annexe de R+5 et deux niveaux de parking en sous-sol de 300 places de stationnement conçu par l'architecte Saad BENKIRANE.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

Vue en 3D sur les tours Océanes îlot A4



Vue réelle sur une tour Océanes îlot A4



Vue sur immeuble de bureau îlot A4



4

Source : <https://googleimage.com>
- Animation du projet

Vue sur les immeuble des bureaux îlot A5



Vue réelle sur les tour des bureaux îlot A5



5

Source : <https://google image.com>
- Animation du projet

Vue sur les Tours d'habitat îlot A6-2



Vue sur la Tour d'affaire « Atlantic », îlot A6-1



Vue sur l'îlot A6-1



6

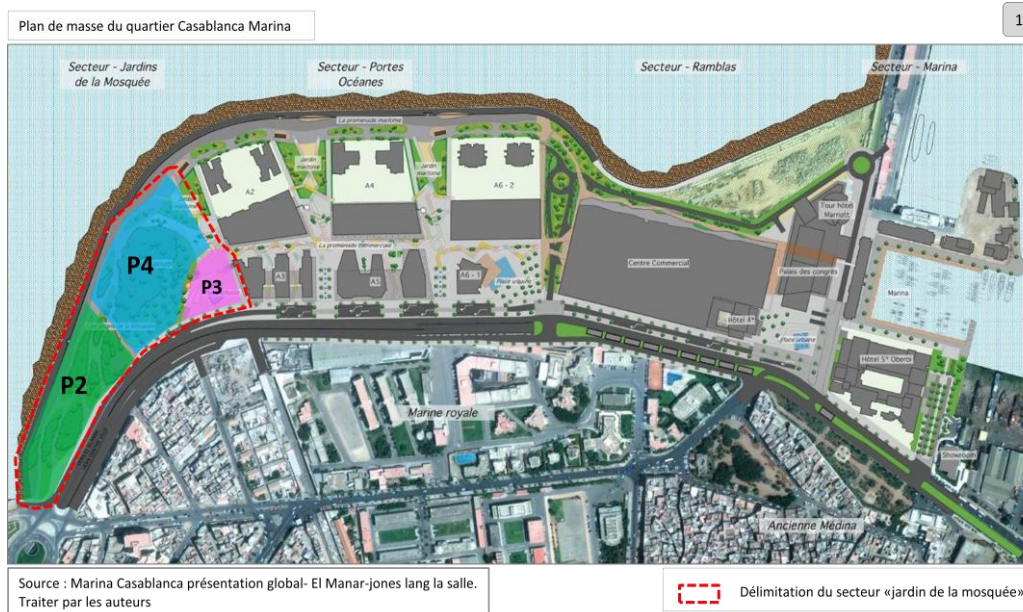
Source : <https://fr.slideshare.net/projet-casablanca-marina>
- Animation du projet

- La 4^{ème} image montre des vues sur l'îlot A4, qui propose 2 tours de R+16 à usage d'habitation haut-standing intégré nommé « Les Océanes » de 110 logements en 38 830 m² et commerce au niveaux inférieurs, 1 tour de R+9 à usage de bureaux de 16 100 m² et un sous-sol sur deux niveaux avec 360 places de stationnement, conçu par l'architecte : Sijil MASSI
- La 5^{ème} image montre des vues sur l'îlot A5, qui propose 2 tours de R+14 et R+12 à usage de bureaux nommé « les tours Crystal » de 47 046 m², avec galerie commune de commerce et un sous-sol de deux niveaux avec 390 places de stationnement, conçu par l'architecte : Omar ALAOUI
- La 6^{ème} image présente des vues sur l'îlot A6 de 105 000m², qui se compose de deux parties,
 - A6-2 : propose quatre Tours de logement haut standing de 27 000m² (115 appartements sur R+14).
 - A6-1 : propose une Tour d'affaire nommée « Atlantic » de 78 000m² de bureaux, d'une hauteur de 100m en R+28 et deux niveaux de sous-sol de 1000 places de stationnement avec une place publique.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 43:** Vue sur le secteur « jardin de la mosquée » :



Vue sur un plan schématique du secteur jardin de la mosquée



Source : <https://www.casablancamarina.ma>
- Animation du projet

Vue sur l'aquarium et la place publique



Vue sur le jardin



- La 1ère image illustre les îlots du secteur « jardin de la mosquée », qui se compose de trois parties offrant des espaces de loisirs et de détente.
- La 2ème image présente des vues sur le secteur « jardin de la mosquée » d'une superficie de 710 000m², proposant :
 - Un grand jardin, dans la partie deux.
 - Une place publique avec des boutiques de souvenirs, dans la partie trois
 - Et un bassin de phoques, des aquariums de différentes tailles, Forêt tropicale sous dôme et un restaurant dans la partie quatre.

- **Figure 44:** vue sur la promenade maritime du projet:

Vue sur la promenade maritime du projet



Source : Animation du projet

Vue sur la façade maritime du projet



II. ETAT DE CONNAISSANCES

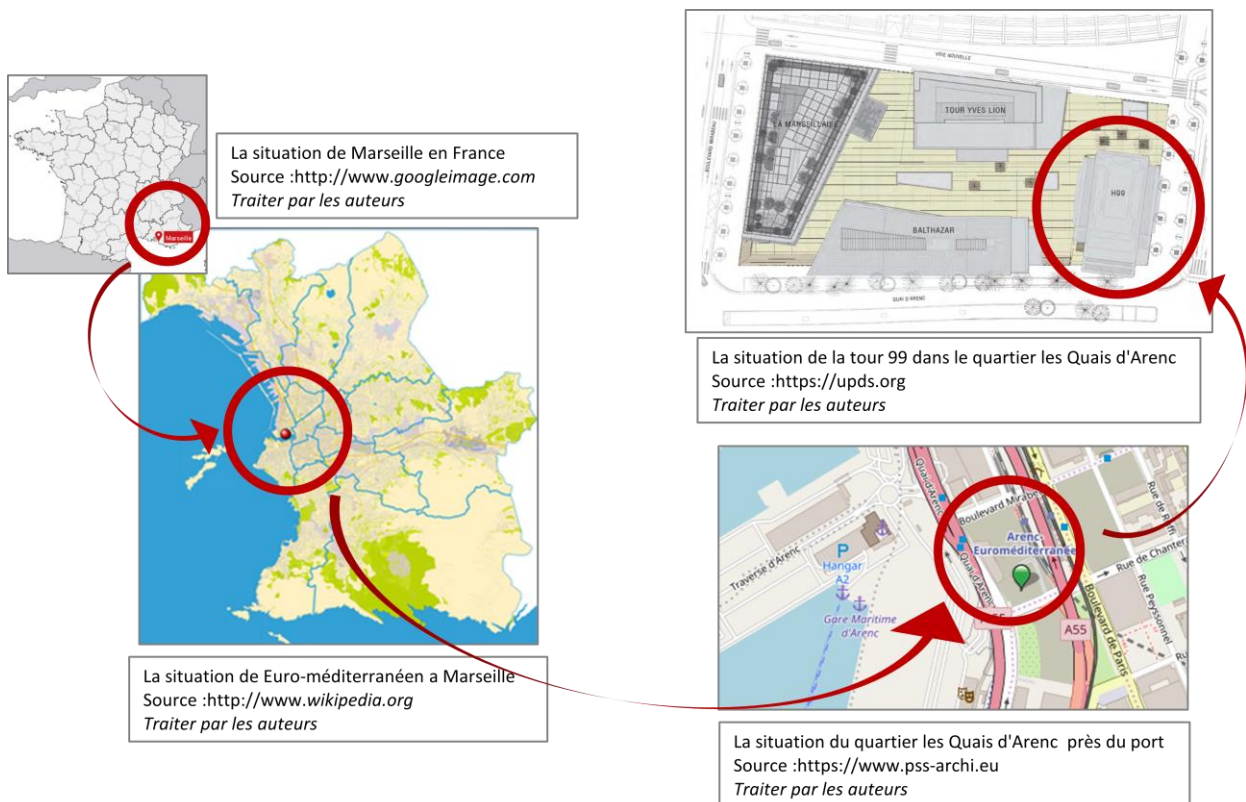
II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- Etude d'exemple 2 : Cas de la tour H99

- **Situation :**

Le projet se situe en France, à Marseille dans le secteur d'Euro-méditerranéen, qui s'inscrit dans le projet du quartier les Quais d'Arenc, situées dans une zone très dynamique proche du port de Marseille, entre le Silo et la tour CMA CGM, entre les deux bras de la passerelle autoroutière A55.

- **Figure 45:** Vue sur la situation de la tour H99 :



- **Figure 46 :** Vue sur le quartier les Quais d'Arenc :



II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

➤ **Description du projet :**

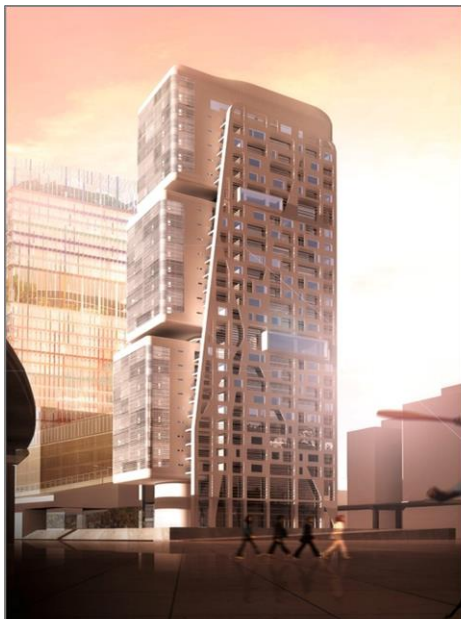
- Nom du projet : tour H99 (Les Quais d'Arenc)
- Lieu : Marseille (France)
- Usage : logement standing et services
- Maitre d'œuvre : Jean-Baptiste Pietri
- Maître d'Ouvrage : SAS Suède Marseille Constructa
- Surface : 18 000 m²
- Hauteur : 99m
- Nombres d'étages : 27 étages

La tour H99 est un projet de gratte-ciel à Marseille, qui s'inscrit dans le cadre du projet des Quais d'Arenc, l'un des sites phares du quartier d'Euro-méditerranéen, qui comporte aussi deux autres tours, l'une de logements et l'autre de bureaux.

H99 propose de nouvelles typologies conçues en fonction de leur orientation, ainsi que l'intégration dans la verticalité de fonction de services type sport et espaces communs, dans une stratégie d'habitat intégré.

L'édifice de 99m² d'hauteur d'où son nom est inspiré, compte 149 logements destinés à des logements de standing avec vues panoramiques sur ville et sur mer, 317 places de stationnement, showroom, salles de gym, spa, deux piscines et un bar panoramique...

- **Figure 47** : Vue sur la tour H99.



La tour H99
Source : <http://www.H99.fr>

II. ETAT DE CONNAISSANCES

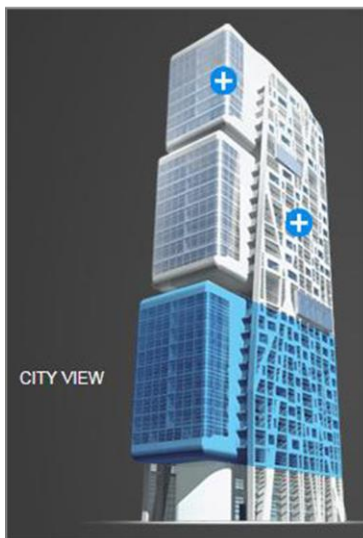
II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

➤ **Composition du projet :**

Le projet se compose de trois volumes superposés, entre lesquels sont insérés des programmes et des logements atypiques, unis par une façade comme ‘un voile’

- **Figure 48:** Description de chaque volume de la tour H99

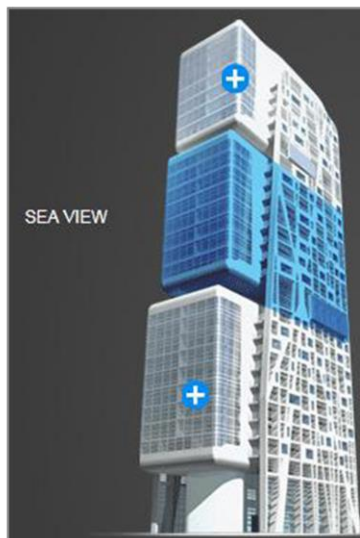
City View: du RDC au R+9 :



Le volume City View ou vue sur la ville et le jardin, offre des surfaces du T1 au T3, de 52 à 96 m². 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.

Sea View: du R+10 au R+19 :



Le bloc Sea View propose des surfaces plus généreuses, du grand T3 au T4. Situés entre 43 et 70 mètres de hauteur, ses appartements garantissent, quelle que soit leur orientation, une vue exceptionnelle. Les T4 situés à l'ouest dévoilent une vue panoramique sur la Méditerranée.

Chacun des appartements est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue sur la mer ou sur la ville, d'une salle d'eau et d'un walk-in closet entièrement aménagé.

Sky View: du R+20 au R+27 :



Le volume Sky View propose des surfaces plus spacieuses, du grand T4 au duplexe T5. Situés entre 70 et 99 mètres de hauteur, ses appartements garantissent, quelle que soit leur orientation, des vue panoramique vers la mer, la ville et ciel. Les T4 situés à l'ouest dévoilent une vue panoramique sur tout le port de Marseille.

Les appartements sont équipés d'une suite parentale spacieuse d'une salle de télé et d'un grand séjour offrant une vue sur la mer et la ville.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

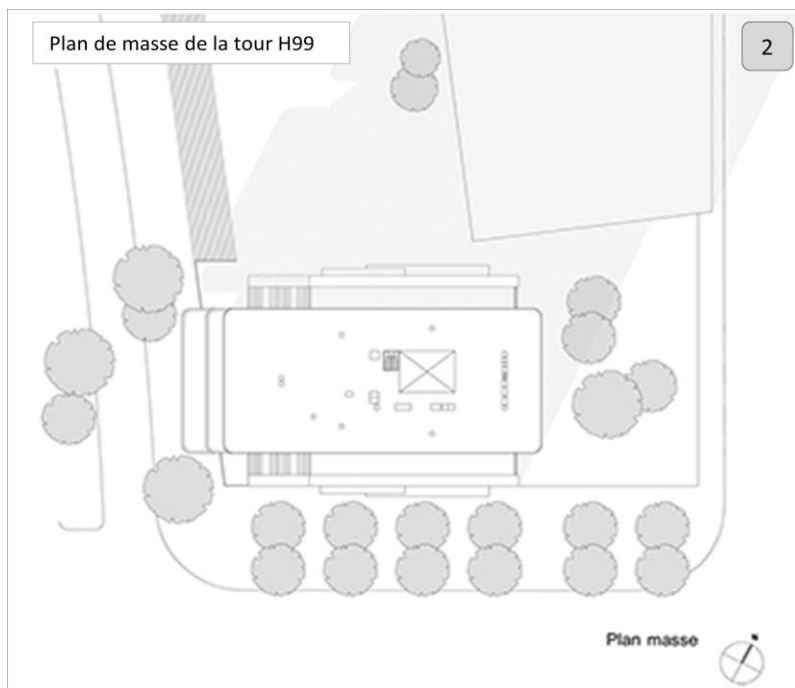
II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

➤ Etude des plans :

- **Figure 49** : Vue sur le plan de masse.



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



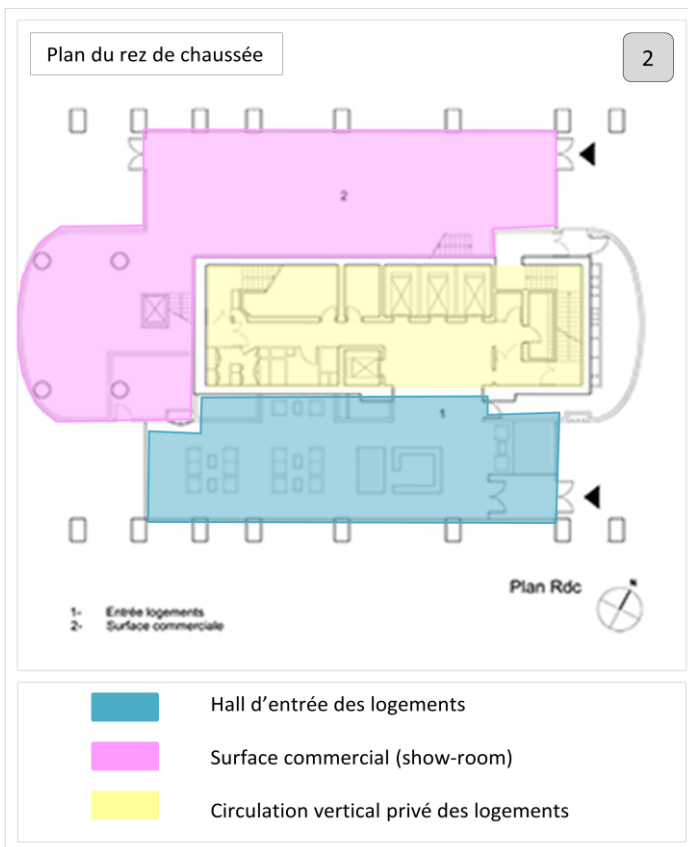
Source : <http://www.pietriarchitectes.com>

- La 1^{ère} image montre le plan de masse globale du quartier les Quais d'Arenc, avec les trois autres tours du projet [tour Balthazar(A), tour La Marseillaise(B) et tour Horizon(C)], la tour (D) est la tour H99.
- La 2^{ème} image montre le plan de masse de la tour H99.

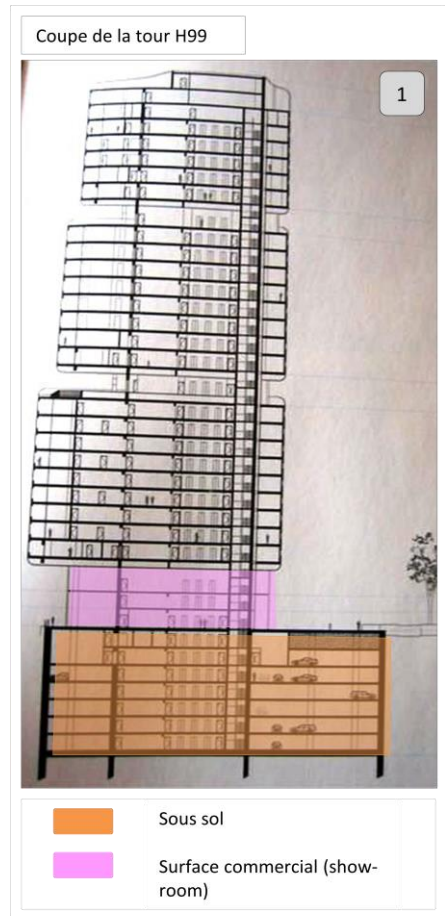
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 50** : Vue sur le rez-de-chaussée et le sous sol de la tour.



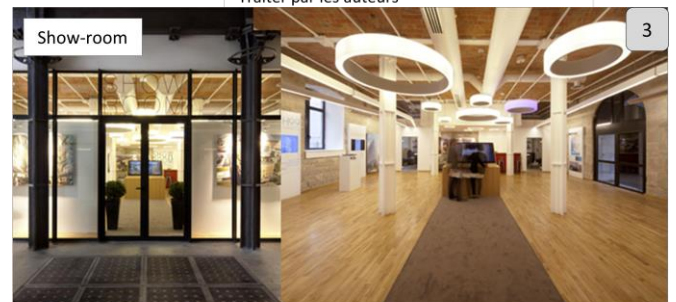
Plan du RDC de la tour H99
Source :<http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs



Coupe de la tour H99
Source :<http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs



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



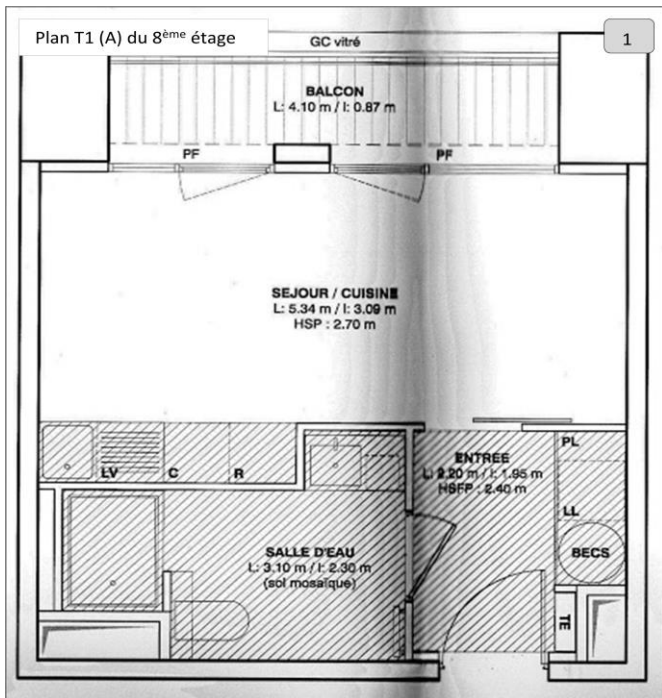
Source :<http://www.pietriarchitectes.com>

- La 1^{ère} image montre une coupe de la tour H99, qui contient un sous-sol de 6 niveaux avec 317 places de stationnement et un rez-de-chaussée en double hauteur à usage de commerce.
- La 2^{ème} image montre le plan du rez-de-chaussée de la tour, qui contient une surface commerciale et un grand hall d'entrée pour les résidents qui donne sur un espace central pour la circulation vertical privé.
- La 3^{ème} image illustre le show-room de l'espace commercial.
- La 4^{ème} image illustre un hall d'entrée aménagé pour accueillir les visiteurs et les habitants.

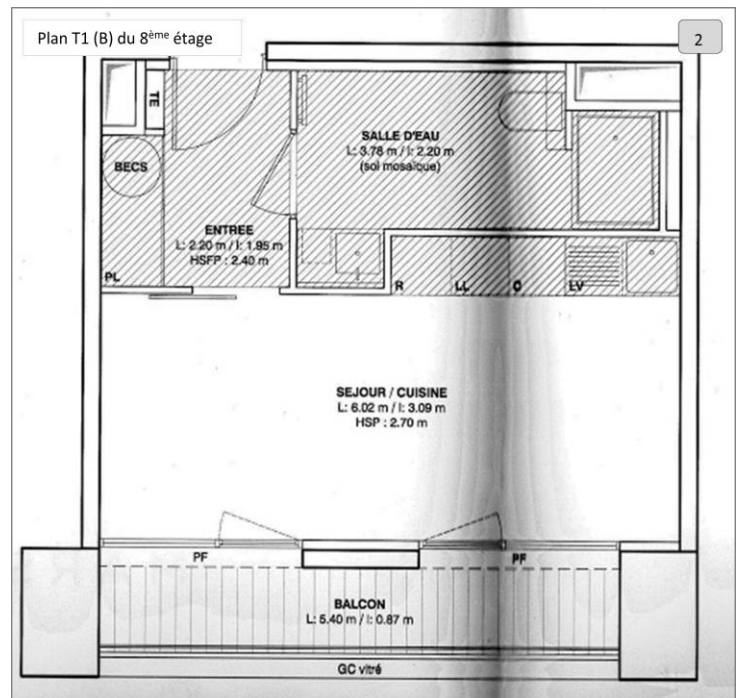
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 51** : Vue sur deux petits appartements T1 du 8^{ème} étage de CITY VIEW :



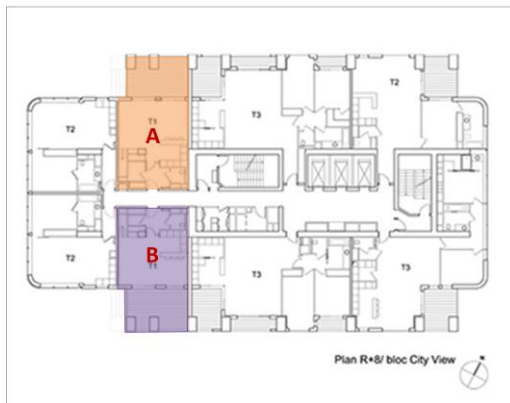
Source :Source :<https://www.pss-archi.eu>



Source :Source :<https://www.pss-archi.eu>

Plan de la cellule

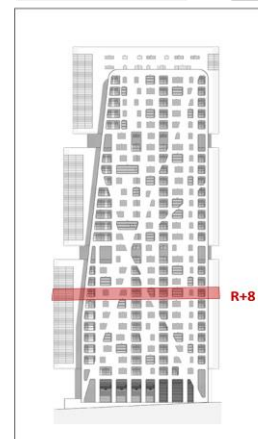
4



Source :<http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs

Repérage de l'étage

3



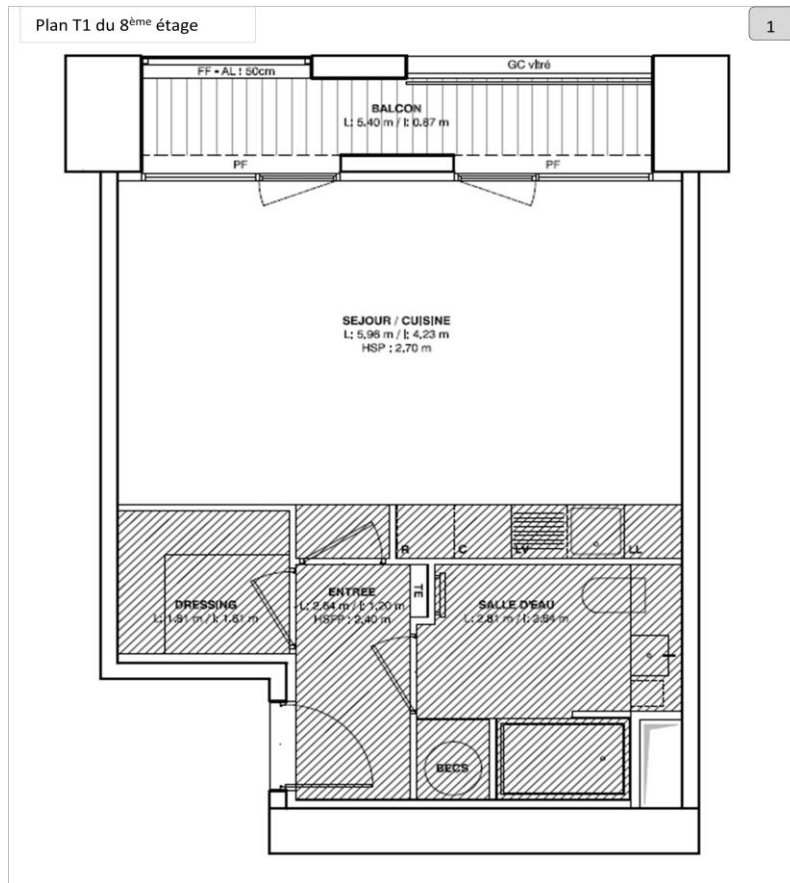
Source:
<http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs

- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T1 City view au 8^{ème} étage, qui offre une surface de 23m², qui propose un séjour et cuisine en open-space, elle dispose d'un balcon avec une vue vers la ville.
- La 2^{ème} image montre le plan d'un appartement T1 City View au 8^{ème} étage, qui offre une surface de 26m², qui propose un séjour et cuisine en open-space, elle dispose d'un balcon avec une vue qui donne sur un jardin.
- La 3^{ème} image présente l'emplacement de l'étage où se trouvent les appartements (8^{ème} étage).
- La 4^{ème} image présente l'emplacement du plan des appartements dans la cellule.

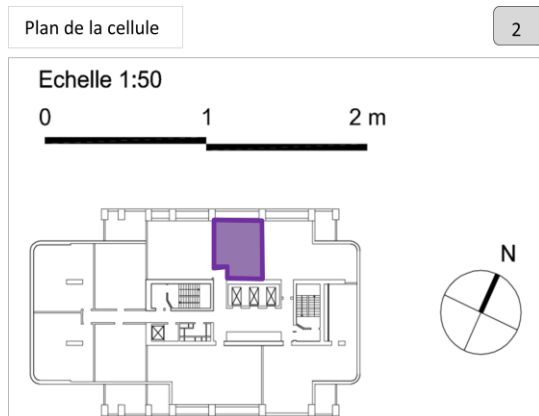
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

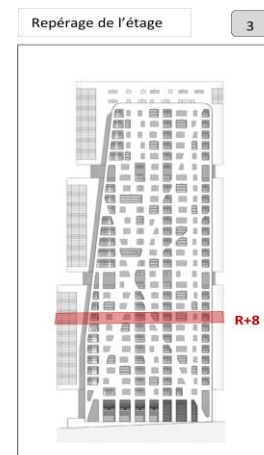
- **Figure 52:** Vue sur un appartement T1 du 8^{ème} étage de CITY VIEW :



Source : <http://www.H99.fr>



Source : <http://www.H99.fr>



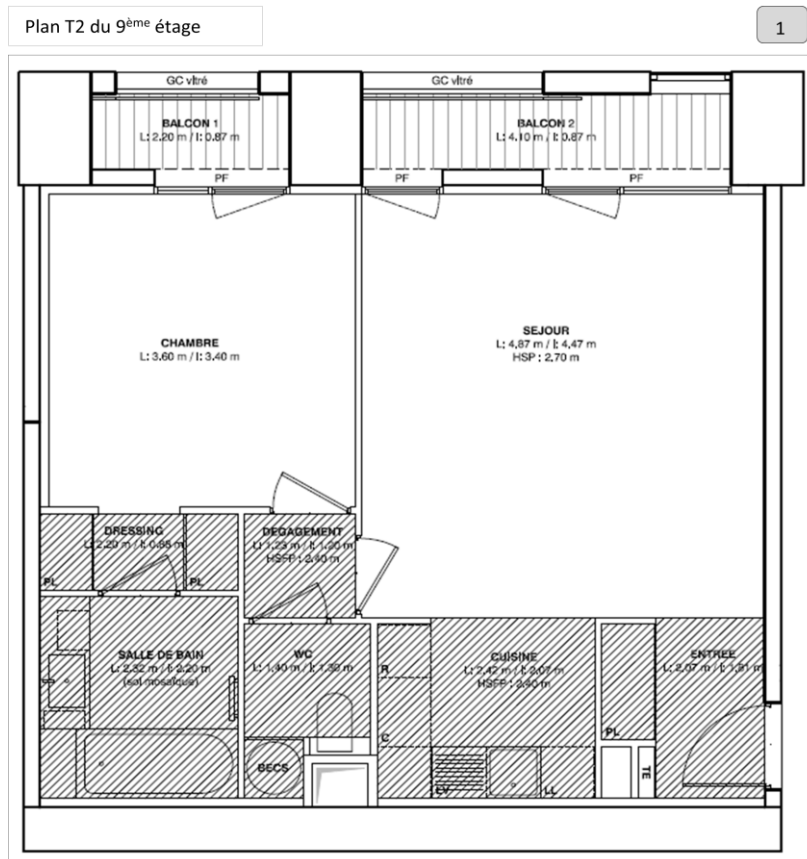
Source : <http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs

- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T1 City view au 8^{ème} étage, qui offre une surface de 36.8m², qui propose un séjour et cuisine en open-space, elle dispose d'un balcon de 4.5m² avec une vue vers la ville.
- La 2^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3^{ème} image présente l'emplacement de l'étage où se trouve l'appartement (8^{ème} étage).

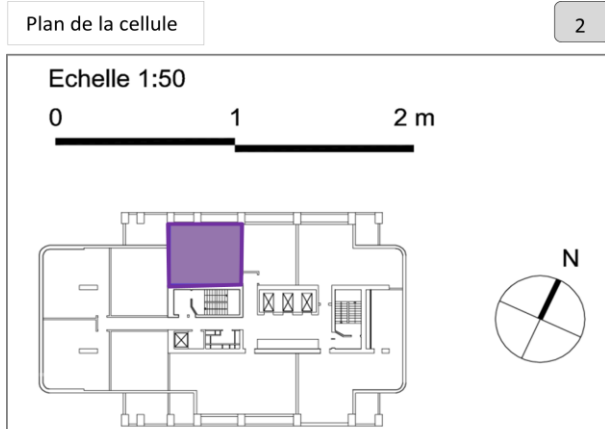
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

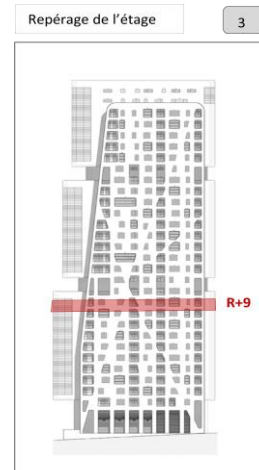
- **Figure 53:** Vue sur un appartement T2 du 9^{ème} étage de CITY VIEW :



Source : <http://www.H99.fr>



Source : <http://www.H99.fr>



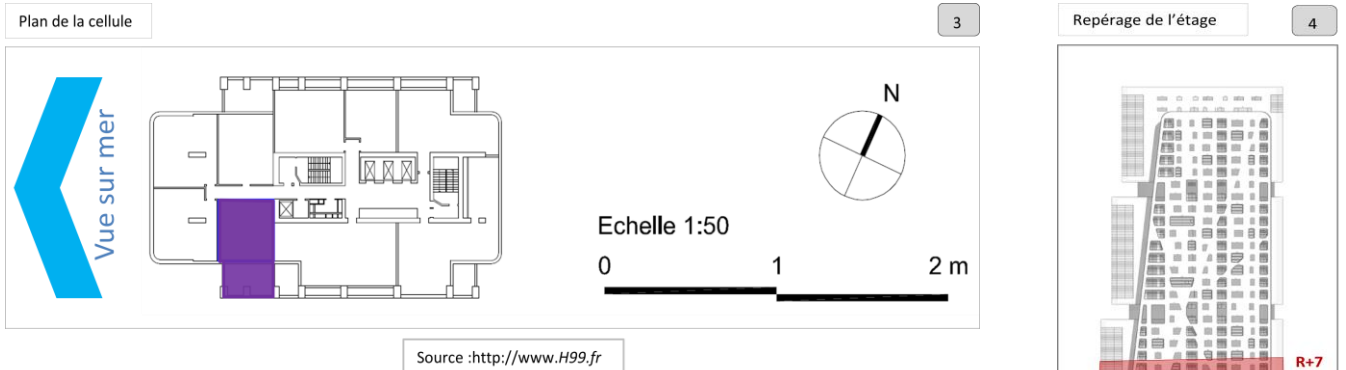
Source:
<http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs

- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T2 City view au 9^{ème} étage, qui offre une surface de 53.1m², qui propose un séjour et cuisine en open-space, à côté d'une suite, les 2 espaces disposent d'un balcon chacun de 3.4 et 1.8 m² avec une vue vers la ville.
- La 2^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3^{ème} image présente l'emplacement de l'étage où se trouve l'appartement (9^{ème} étage).

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 54:** Vue sur un appartement T3 duplexe du 6^{ème} et 7^{ème} étages de CITY VIEW :



- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T3 duplexe City view au 6 et 7^{ème} étages, qui offre une surface de 71.9m², qui propose un séjour et cuisine en open-space au rez-de-chaussée avec un espace de vie extérieur: loggia de 18.8m² avec vue sur la ville et vers la mer.
- La 2^{ème} image montre le plan de l'étage du duplexe, avec un espace nuit composé de deux chambres disposant d'un balcon de 17.6m² avec une vue sur la ville et vers la mer.
- La 3^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 4^{ème} image présente l'emplacement des étages où se trouve l'appartement (6 et 7^{ème} étages).

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 55** : Vue sur un appartement T3 du 18^{ème} étage de SEA VIEW :



- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T3 Sea view au 18^{ème} étage, qui offre une surface de 93.2 m², qui propose un séjour et cuisine en open-space avec des baies vitrées et un espace extérieur : loggia de 8.5m² qui donne une vue sur un jardin.
- La 2^{ème} image présente l'emplacement de l'étage où se trouve l'appartement (18^{ème} étage).
- La 3^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 4^{ème} image présente une vue axonométrie sur l'intérieur

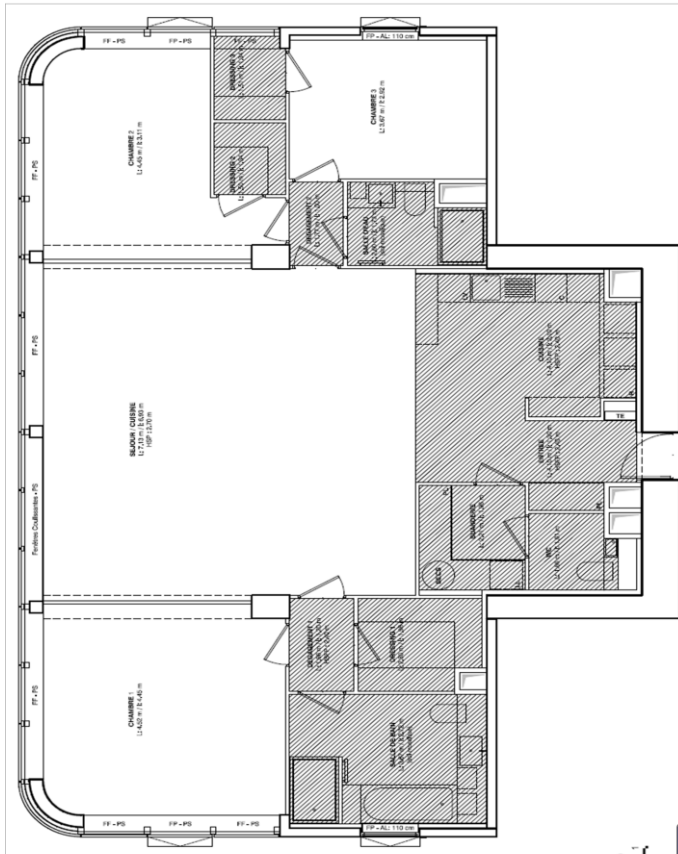
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 56:** Vue sur un appartement T4 du 15^{ème} étage de SEA VIEW :

Plan T4 du 15^{ème} étage

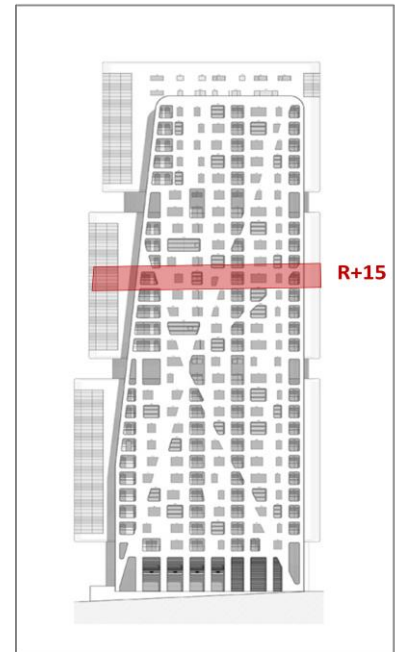
1



Source : <http://www.H99.fr>

Repérage de l'étage

2



Source:
<http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs

Plan de la cellule

3



Source : <http://www.H99.fr>

Vue sur l'intérieur

4



- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T4 Sea view au 15^{ème} étage, offre une surface de 145.8 m², qui propose quelle que soit l'orientation pour tout les espaces, avec leur baies vitrées une vue panoramique sur la mer, ainsi qu'une vue sur la ville.
- La 2^{ème} image présente l'emplacement de l'étage où se trouve l'appartement (15^{ème} étage).
- La 3^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 4^{ème} image présente une vue axonométrique sur l'intérieur, l'appartement est aménagé d'une suite spacieuse et de deux autres chambres avec une vue vers la mer et la ville.

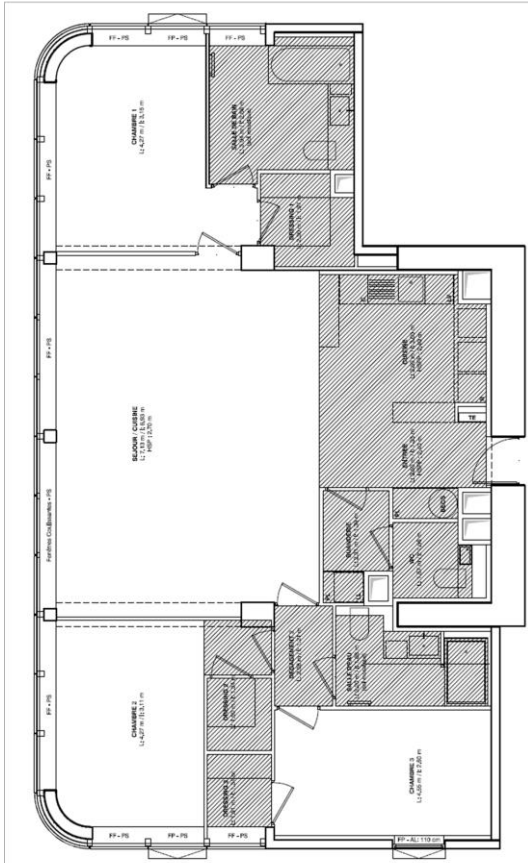
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 57** : Vue sur un appartement T4 du 22^{ème} étage de SKY VIEW :

Plan T4 du 22^{ème} étage

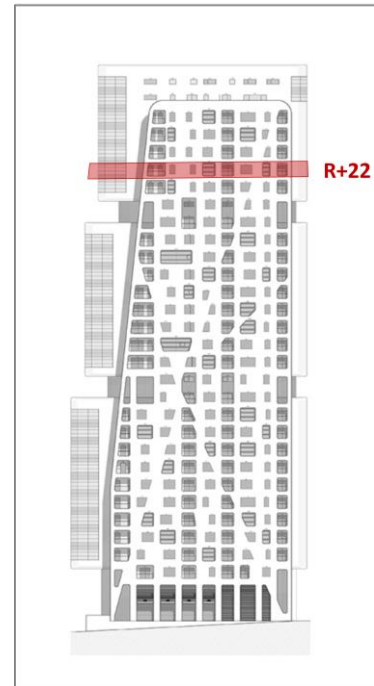
1



Source : <http://www.H99.fr>

Repérage de l'étage

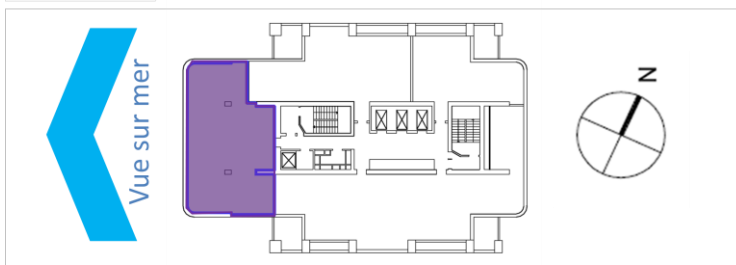
2



Source : <http://www.pietriarchitectes.com>
Traiter par les auteurs

Plan de la cellule

3



Source : <http://www.H99.fr>

Vue sur l'intérieur

4

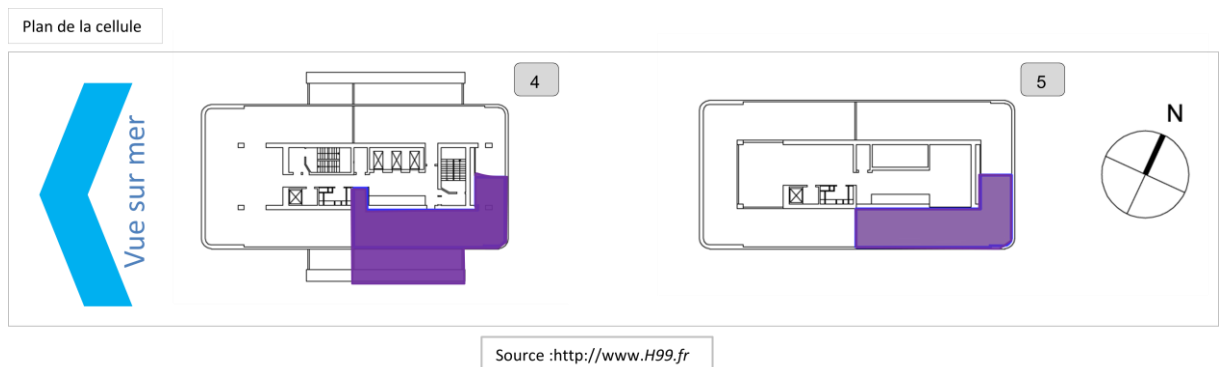
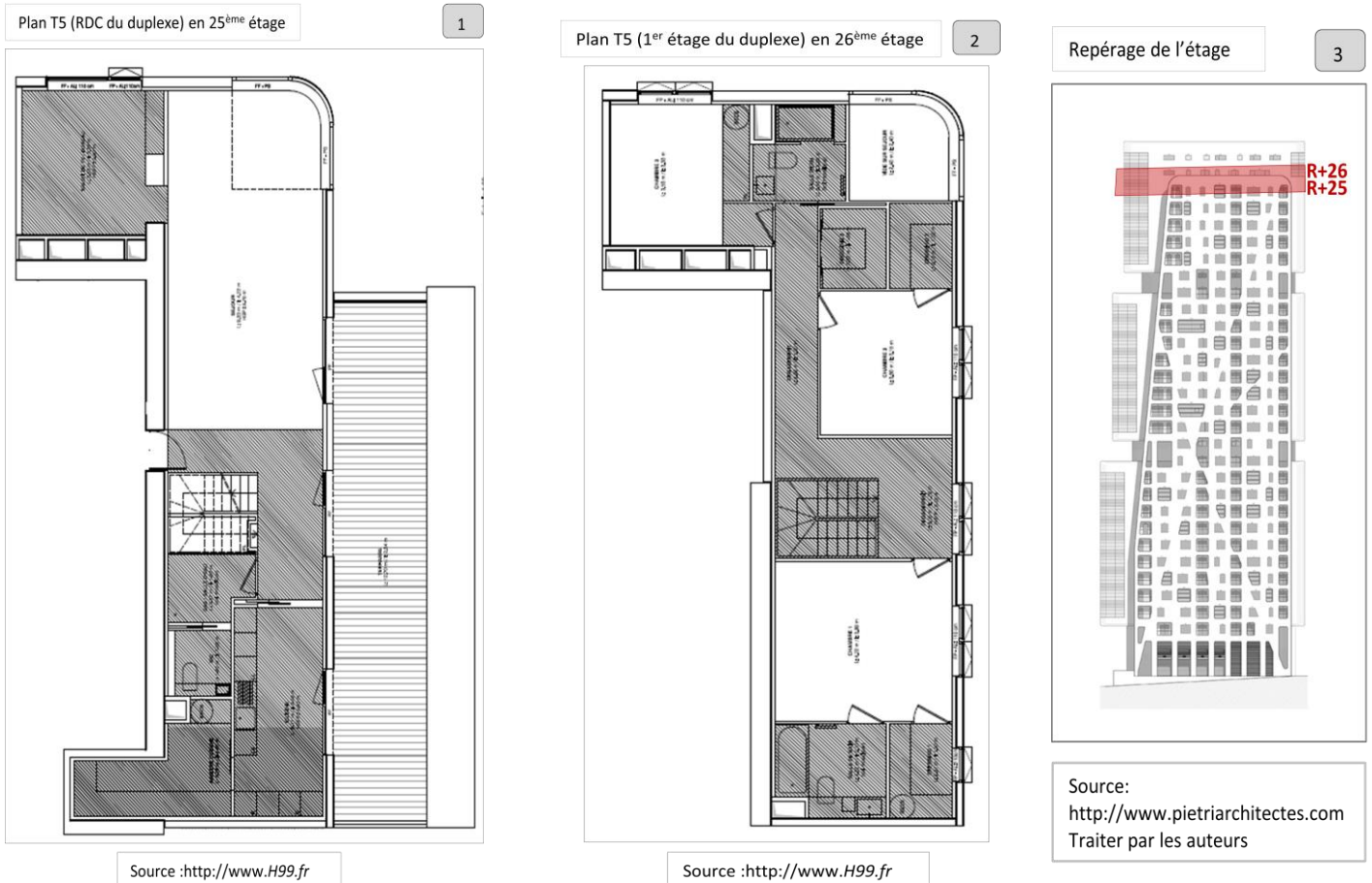


- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T4 Sky view au 22^{ème} étage, offre une surface de 126.1 m², qui propose quelle que soit l'orientation pour tous les espaces, avec leur baies vitrées une vue panoramique sur la mer, ainsi qu'une vue sur la ville.
- La 2^{ème} image présente l'emplacement de l'étage où se trouve l'appartement (22^{ème} étage).
- La 3^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 4^{ème} image présente une vue axonométrique sur l'intérieur, l'appartement est aménagé d'un séjour et cuisine en open-space, de part et d'autre une suite et une chambre avec une vue panoramique sur tout le port de Marseille et une autre chambre avec une vue sur ville..

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 58:** Vue sur un appartement T5 duplexe du 25^{ème} et 26^{ème} étages de SKY VIEW :

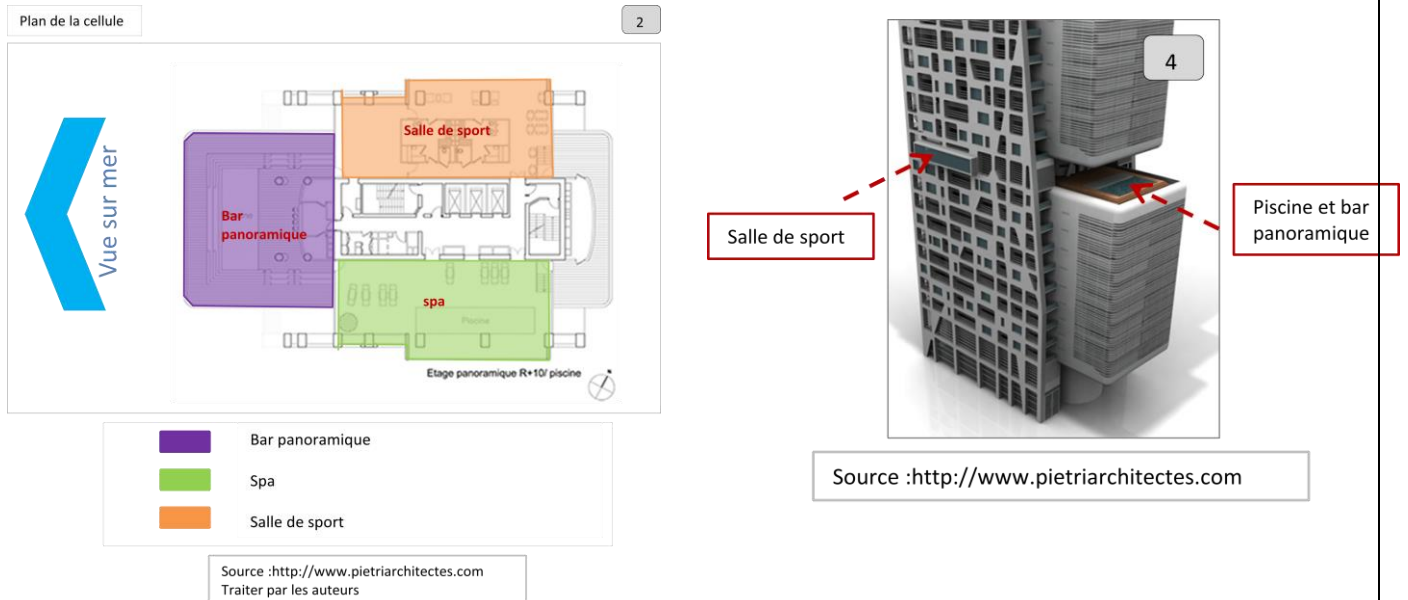
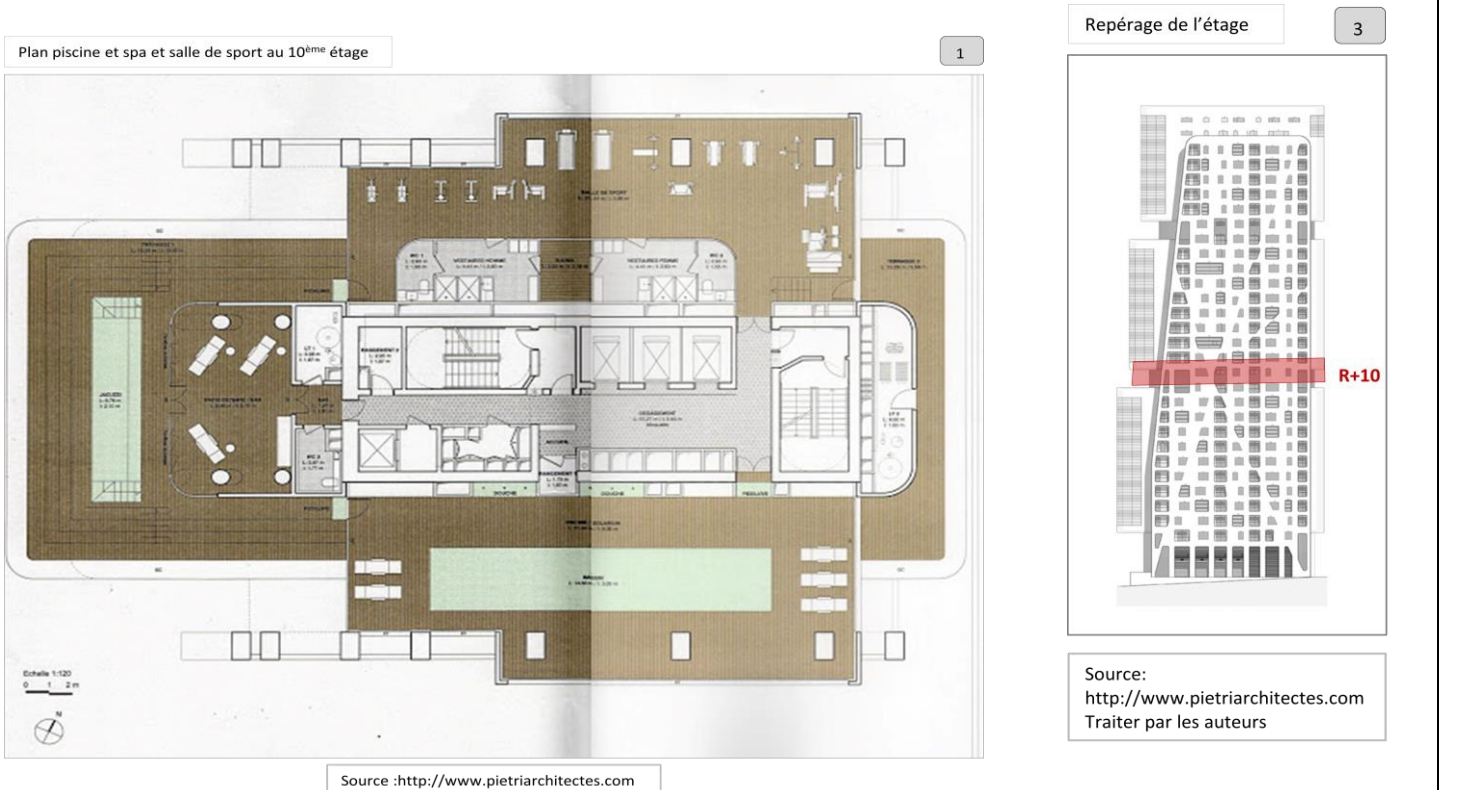


- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement T5 duplexe Sky view au 25 et 26^{ème} étages, qui offre une surface de 160m², propose un grand séjour et un salon TV en open-space au rez-de-chaussée avec une grande terrasse extérieur: de 32.2m² avec vue une sur la ville et la mer.
- La 2^{ème} image montre le plan de l'étage du duplexe, avec un espace nuit composé de deux chambres et une suite parentale spacieuse avec une vue sur la ville.
- La 3^{ème} image présente l'emplacement des étages où se trouve l'appartement (25 et 26^{ème} étages).
- La 4^{ème} image présente l'emplacement du plan du rez-de-chaussée de l'appartement dans la cellule.
- La 5^{ème} image présente l'emplacement du plan du 1^{er} étage de l'appartement dans la cellule.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 59** : Vue sur l'étage panoramique de la piscine du 10^{ème} étage.



- La 1^{ère} image montre le plan du 10^{ème} étage, qui offre différents services pour les habitants, propose une salle de sport de 110 m² avec des grands baies vitrées qui donne sur la ville et sur la mer, un spa de 110m² avec une piscine et une grande terrasse de 114m² avec une piscine et un bar de 42m² orienté vers la mer avec vue panoramique .
- La 2^{ème} image présente l'emplacement des différents services dans la cellule, qui contient un spa, une salle de sport et un bar avec piscine panoramique
- La 3^{ème} image présente l'emplacement de l'étage où se trouvent les services (10^{ème} étages).
- La 4^{ème} image montre une vue en 3D de la piscine panoramique et la salle de sport.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

Figure 60 : Vue intérieur sur les logements :

Repérage des logement 1



- Le 1^{er} image présente l'emplacement des étages où se trouvent les appartements.
- Le 2^{ème} image montre une vue intérieure sur le séjour qui dispose d'un espace de vie extérieur, une chambre aménagée avec un dressing, les deux avec de grandes baies vitrées pour profiter de la lumière et des vues sur la ville, et une vue vers l'extérieur de l'appartement du bloc CITY VIEW.
- La 3^{ème} image montre une vue intérieure sur un séjour spacieux en open-speac avec la cuisine, qui offre des grandes baies vitrées pour profiter de la vue panoramique vers la mer, et une vue vers l'extérieur de l'appartement du bloc SEA VIEW.
- La 4^{ème} image montre une vue intérieure sur un séjour spacieux en open-speac avec une cuisine aménagée qui propose des grandes baies vitrées pour assurer la transparence entre l'intérieur et l'extérieur, et une vue vers l'extérieur de l'appartement du bloc SKY VIEW.

Source : <http://www.H99.fr>
Traiter par les auteurs

Un appartement du bloc City View



Source : <http://www.H99.fr>

La vue vers l'extérieur du bloc City View



2

Un appartement du bloc Sea View



Source : <http://www.H99.fr>

La vue vers l'extérieur du bloc Sea View



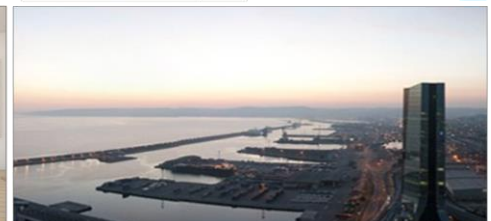
3

Un appartement du bloc Sky View



Source : <http://www.H99.fr>

La vue vers l'extérieur du bloc Sky View

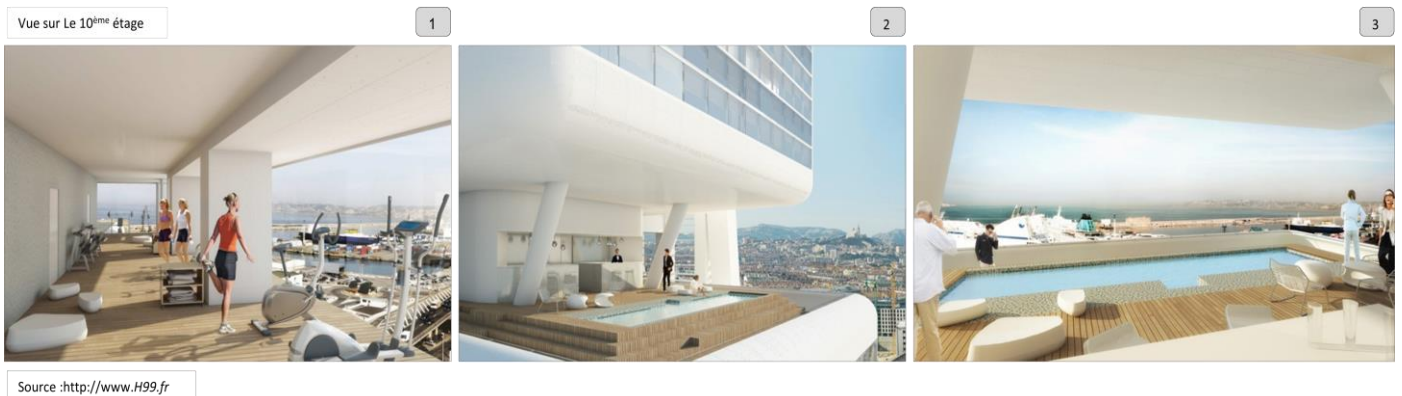


4

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

Figure 61 : Vue intérieure sur le 10^{ème} étage :



- La 1^{ère} image montre la salle de sport qui offre une vue panoramique vers la mer avec ses grandes baies vitrées, elle est accessible aux seuls résidents de H99. A l'intérieur l'espace propose une la salle de fitness, un bassin chauffé et un sauna.
- La 2^{ème} et 3^{ème} image présente une terrasse panoramique situé au 10^{ème} étage, à 38 mètres de hauteur, avec un bar, une piscine panoramique et un solarium avec un jacuzzi, qui offre une vue sur la mer et tout le port de Marseille.

➤ **Façades : Figure 62**



- La 1^{ère} image présente Les deux façades latérales de la tour H99, qui sont comme un voile qui unit les 3 volumes, pensés en fonction de l'ensoleillement, du vent et de l'air marin, proposent des baies vitrées et loggias pour que tous les logements profiter des vues extérieurs.
 - La 2^{ème} image montre la façade principale, qui est orientée vers l'ouest, fait face à la mer, offre sur toute sa surface des baies vitrées pour profiter de la vue panoramique tant sur la ville, la mer ou le ciel et une grande terrasse au niveau du premier décrochage du volume.
- La tour H99 est adaptée aux notions du développement durable, avec l'utilisation des matériaux adéquats (béton blanc coulé sur place pour l'enveloppe, bois, inox pour les serrureries et les garde-corps...) et l'intégration de la performance énergétique, la gestion de l'eau et le cycle de vie du bâtiment.

2. Présentation du cas de l'Algérie :

L'habitat intégré est la diversité des activités, projetées d'une manière globale dans un même quartier ou bâtiment, dans le but d'une croissance cohérente entre le logement, le commerce, les services et les équipements d'accompagnements. Néanmoins en Algérie il est représenté par des commerces intégrés aux rez-de-chaussée des immeubles de l'habitat collectif, non rentabilisés, qui fait perdre malheureusement sa forme réelle et ses objectifs pour améliorer la qualité de vie des habitants.

En Algérie, la crise de l'habitat est aujourd'hui, une crise multidimensionnelle complexe qui a engendré la détérioration de la qualité architecturale du logement et son environnement.

Pendant des décennies la seule préoccupation de l'état était de satisfaire une demande de production massive de logement, sans se soucier de l'aspect qualitatif de l'habitat ou son adéquation au mode de vie ou l'impact sur son cadre urbain, ce qui a causé une grande dégradation des paysages littoraux et pauvreté des aspects architecturaux dus à la standardisation des modèles de l'habitat sur tout le territoire.

L'habitat intégré est considéré comme une source d'animation urbaine et d'activités économiques par sa mixité programmatique, qui favorise l'attractivité dans les villes littorales, négligée en Algérie avec la production d'un type d'habitat, où la qualité est inexistante, le respect de l'aspect architectural et urbain du milieu littoral est absent, que ce soit à l'intérieur du logement ou à l'extérieur avec l'utilisation de la mono-fonctionnalité des quartiers, qui se caractérise comme suite :

- Les espaces extérieurs sont considérés comme des espaces qui n'appartiennent à personne, donc l'absence de l'entretien.
- Les aménagements extérieurs sont mal conçus, le pied de l'immeuble n'est pas traité et l'absence des aires de jeux pour enfants.
- L'absence de l'entretien de la cage d'escalier, le hall et le palier de distribution.
- La standardisation des formes des constructions du milieu littoral avec celles des autres villes, qui modifient l'organisation spatiale du cadre bâti, ainsi une perte d'identité de la ville littorale.
- L'orientation des immeubles d'habitat qui donnent leur dos à la mer et la mauvaise orientation des espaces jours.
- L'utilisation des couleurs sombres sur les façades, qui augmente la surchauffe du bâtiment.
- L'inadaptation des matériaux et textures utilisés, avec les exigences des villes littorales.
- L'utilisation d'un vitrage fumé, qui diminue la transparence et la pénétration de l'éclairage naturel à l'intérieur des logements.
- L'utilisation des barreaudages sur les fenêtres pour la sécurité, qui nuit aux façades des villes littorales.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- La suppression des balcons, loggias et terrasses, en les annexant avec les logements, endommagent la façade urbaine.
- L'absence du confort à l'intérieur du logement.

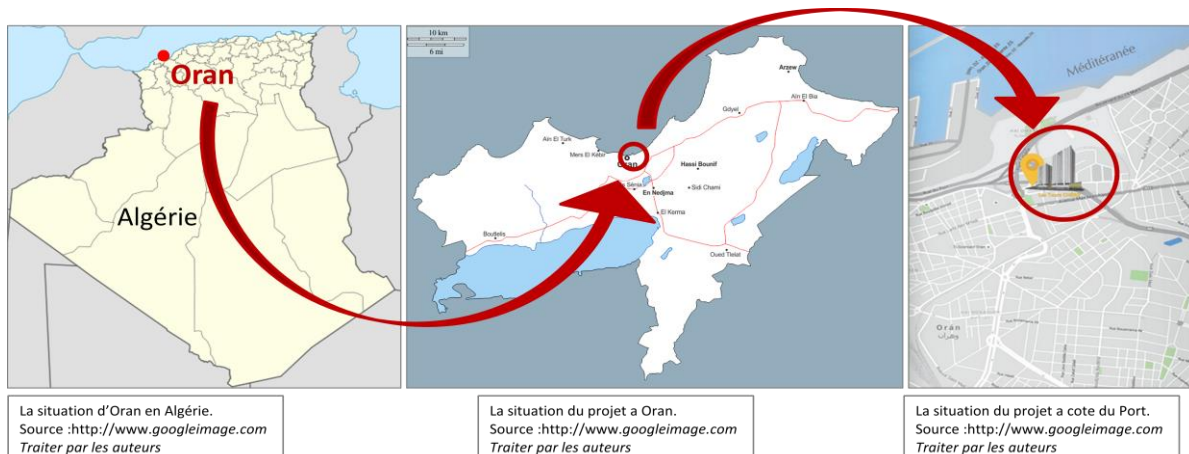
C'est seulement à partir de ces dernières années qu'on a commencé à évoquer d'une façon réaliste l'amélioration du cadre bâti, ainsi l'approche qualitative du logement a pris un autre angle, afin de produire un habitat adapté, qui tient compte du mode de vie et du modèle culturel de la famille algérienne et se plie aux exigences de son lieu d'implantation.

- **Etude d'exemple 1 : Les tours CHERIF à Oran, (Algérie).**

➤ **Situation :**

Le projet se situe en Algérie, à Oran, au rond-point ZABANA dans le prolongement du front de mer, dans un secteur dynamique sur la baie d'Oran.

Figure 63: Vue sur la situation des tours chérif à Oran.



➤ **Description du projet :**

Les Tours CHERIF est un programme de gratte-ciel à Oran, qui se compose de 317 logements haut standing, répartis sur deux tours, conçu sur une plateforme commune qui propose une galerie marchande et un parking.

Une première Tour à l'Ouest de 21 étages et une deuxième à Est de 25 étages, offrant des appartements allant des F2 de 65m² jusqu'au F6 de 320m², avec une vue panoramique sur le port d'Oran, la montagne 'le Murdjajo' et santa Cruz.

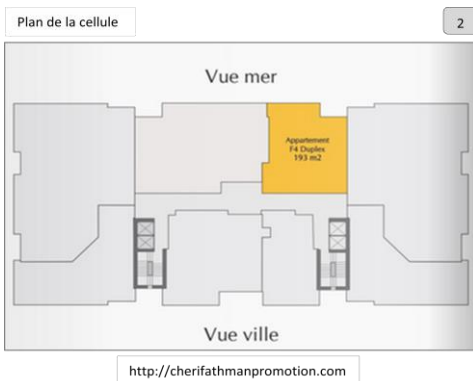
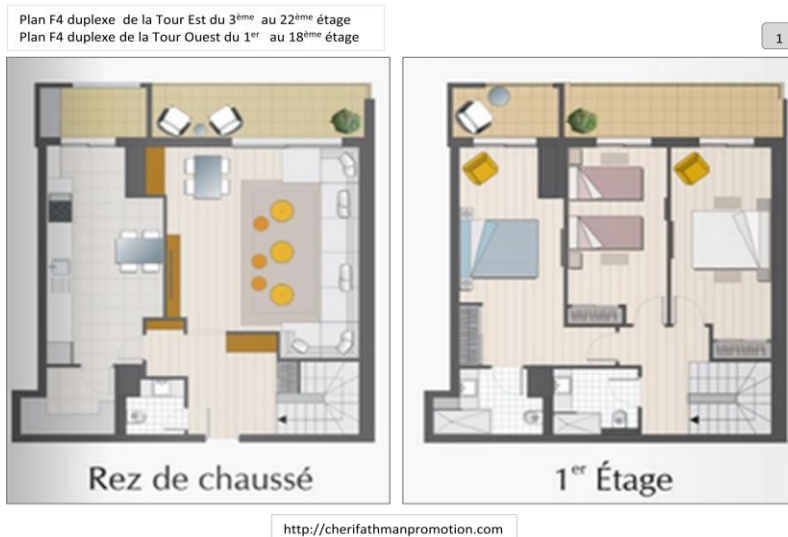
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 64** : Vue sur les tours chérif à Oran (Algérie) :



- **Figure 65** : Vue sur un appartement F4 duplexe:

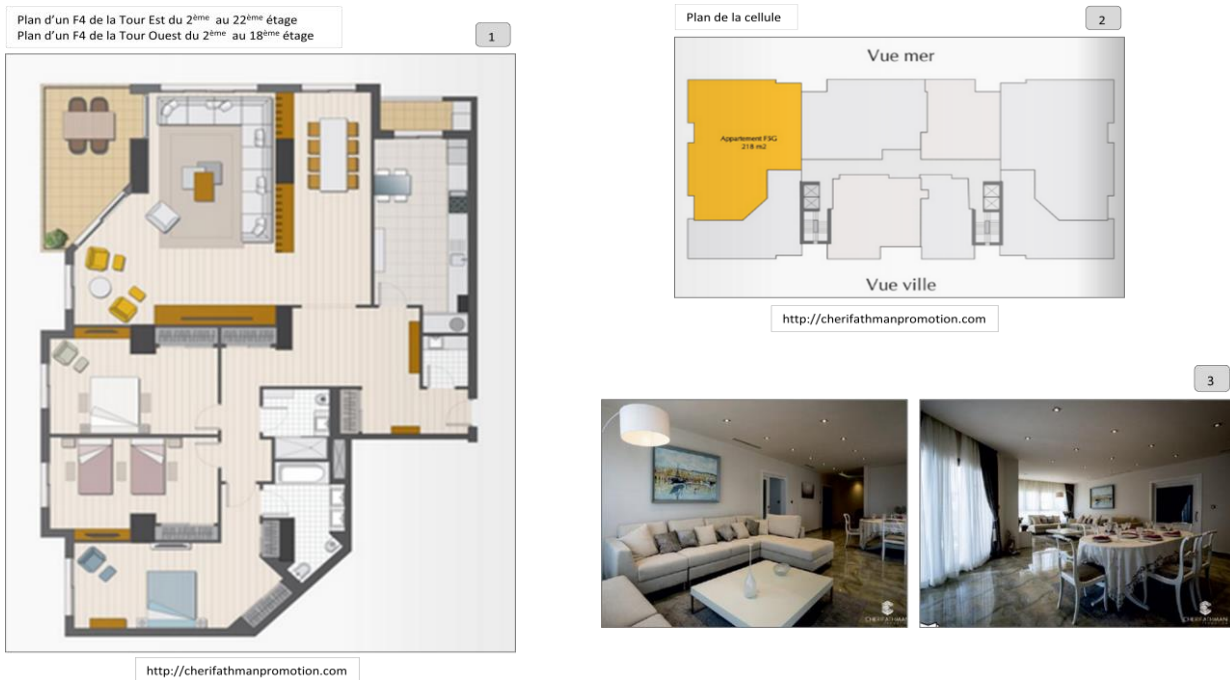


- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement F4 duplexe d'un étage courant du 3^{ème} au 22^{ème} étage de la tour Est et du 1^{er} au 18^{ème} étage de la tour Ouest, qui offre une surface de 193m².
 - Au rez-de-chaussée un séjour avec un espace extérieur: balcon qui donne sur la mer.
 - Au 1^{er} l'étage un espace nuit composé de trois chambres disposent d'un balcon, avec une vue panoramique sur la mer.
- La 2^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3^{ème} image montre des vues sur l'intérieur de l'appartement, qui propose un séjour spacieux qui dispose des grandes baies vitrées pour profiter de la vue sur la mer et la salle de bain de la suite parentale à l'étage.

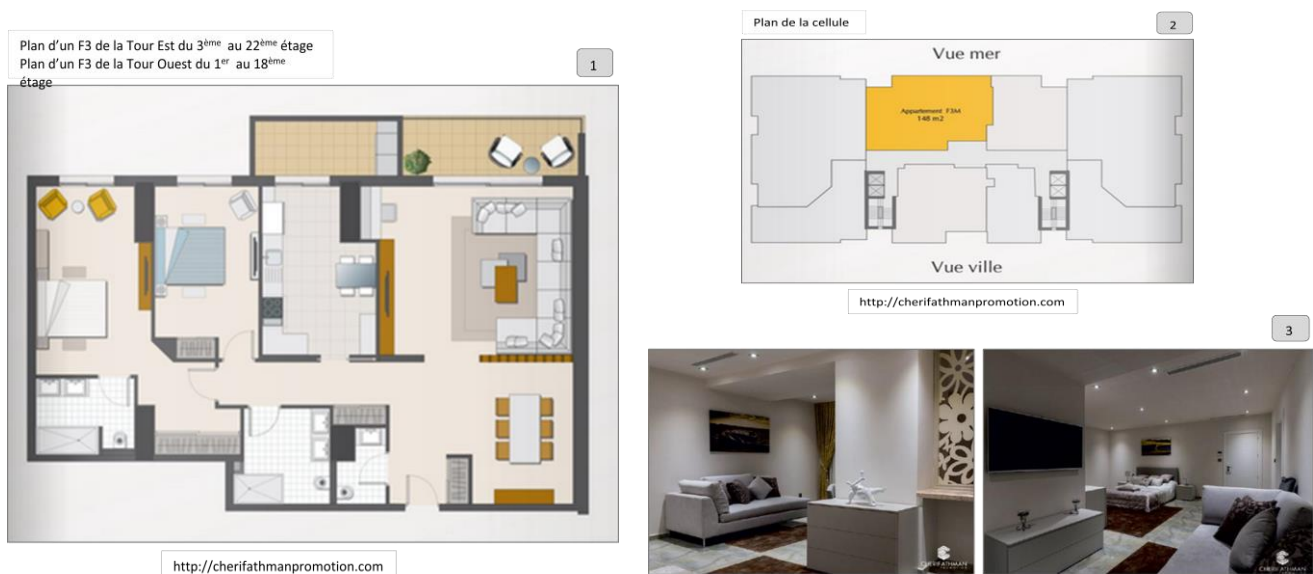
II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 66** : Vue sur un appartement F4 et F3 :



- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement F4 d'un étage courant du 2^{ème} au 22^{ème} étage de la tour Est et du 2^{ème} au 18^{ème} étage de la tour Ouest, qui offre une surface de 218m².
- La 2^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3^{ème} image montre des vues sur l'intérieur de l'appartement, qui propose un séjour spacieux avec un coin de salle à manger, offrant des grandes baies vitrées avec une vue sur la mer et la ville.



- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement F3 d'un étage courant du 3^{ème} au 22^{ème} étage de la tour Est et du 1^{er} au 18^{ème} étage de la tour Ouest, qui offre une surface de 145m².
- La 2^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3^{ème} image montre des vues sur l'intérieur de l'appartement, qui propose une suite parentale et un séjour spacieux, qui dispose d'un balcon avec une vue panoramique sur le port d'Oran.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 67:** Vue sur un appartement F4 et F5 :



- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement F4 d'un étage courant du 23^{ème} au 25^{ème} étage de la tour Est et du 19^{ème} au 21^{ème} étage de la tour Ouest, qui offre une surface de 245m².
- La 2^{ème} image présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.
- La 3^{ème} image montre des vues sur l'intérieur de l'appartement, qui est aménagé d'un séjour spacieux qui dispose des grandes baies vitrées avec une vue panoramique sur tout le port d'Oran, et une autre image qui montre la cuisine de l'appartement, toutes les pièces disposent d'un balcon le long de la façade pour profiter le maximum de la mer.



- La 1^{ère} image montre le plan d'un appartement F5 d'un étage courant du 23^{ème} au 25^{ème} étage de la tour Est et du 19^{ème} au 21^{ème} étage de la tour Ouest, qui offre une surface de 320m², qui est le plus grand appartement des tours.
- La 2^{ème} image présente l'emplacement des plans des appartements dans la cellule.
- La 3^{ème} image montre des vues sur l'intérieur de l'appartement, qui propose un séjour spacieux avec un coin de salle à manger, dispose des grandes baies vitrées avec un espace extérieur, qui offre une vue panoramique sur la mer.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

Conclusion :

L'habitat en milieu littoral est l'espace résiduel au bord de mer qui représente un sujet très riche et complexe dû à ses particularités et ses exigences. Ainsi que par beaucoup d'autres facteurs agissant sur son environnement (climatiques, physiques, sociologiques et réglementaires...).

De nos jours l'habitat n'est plus seulement un abri pour se protéger des intempéries, il a connu une nouvelle révolution tant sur le plan urbanistique que sur le plan architectural. Il englobe une grande échelle venant du quartier jusqu'au logement. Avec le développement connu dans le secteur d'habitat une nouvelle typologie est apparue, connue sous le nom de l'habitat intégré. Ce dernier permet de créer une diversité d'usage distingué par le langage particulier de son urbanisme et son architecture, tout en respectant les spécificités du littoral et en intégrant de nouvelles technologies.

L'habitat intégré favorise aussi la mixité programmatique, ce concept repose sur l'existence dans un même secteur, de plusieurs fonctions urbaines : habitat, commerce, activités économiques et services..., qui va permettre avec le temps de réduire les inégalités sociales, d'améliorer la qualité de vie des habitants et de répondre aux enjeux environnementaux en limitant les déplacements. Ainsi, il permet l'introduction d'un rééquilibrage de la ville pour objectif de créer des quartiers équilibrés qui mêlent différentes fonctions et toute la diversité humaine, sociologique et culturelle. Ce type est recommandé dans le secteur d'habitat algérien pour assurer l'équilibre socio-économique dans les villes algériennes et particulièrement dans les villes littorales.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

III. CONCLUSION GÉNÉRALE :

A l'issue de ce modeste mémoire inscrit dans l'option « Habitat et Architecture » qui met en exergue le rapport site/ projet (architecture et environnement) et dans lequel une thématique générale intitulée **architecture et aménagements urbains en milieu littoral**, qui met l'accent sur la complexité et les caractéristiques de développement urbain propre à la ville littorale ainsi que ses aménagements spécifiques , qui lui rend distincte par rapport à d'autres villes .Elle se caractérise aussi par une structure spatiale si significative et particulière tant sur le plan architectural et urbanistique .

Depuis près de cinquante ans, l'urbanisation des villes littorales figure au rang des questions majeures relatives à la conservation de l'environnement et au développement humain de la planète.

Cette urbanisation des villes littorales ne figure pas seulement dans l'espace terrestre, c'est une interface, une zone d'influence réciproque entre le domaine marin et le domaine terrestre, qui la mise en interaction avec le paysage et plus particulièrement avec la vue sur la mer, ce qui engendre des aménagements urbains spécifiques à ces villes littorales.

Il faut mettre en évidence aussi que le développement urbain des zones littorales est le jeu combiné de différents facteurs parmi les : fonctions portuaires, l'attrait en matière de qualité de vie et de douceur du climat, importance des activités touristiques et de loisirs etc. Ces facteurs qui sont à l'origine de remettre au paysage urbain de la ville littorale sa version visible et de créer une vitrine urbaine ornée avec ses différents aménagements spécifiques.

Cependant, si l'on tente d'en identifier les causes premières, on ne peut manquer de remarquer qu'à l'origine, il y a la satisfaction d'un désir : celui de voir la mer, ce qui est affirmé à travers l'analyse des exemples des projets architecturaux cités dans le mémoire tels que le cas des 'Tours de Quais' à Marseille en France et le Centre World Trade' à Barcelone en Espagne, qui montrent leur ambition de s'ouvrir vers la mer tout en respectant les principes de construction auprès de cette dernière et surtout les spécificités du littoral, donc un bon projet bien intégré dans son environnement doit prendre en considération tous les facteurs à l'origine du site (naturels, historiques et culturels) sur le plan architectural et urbanistique et redonner l'identité à la ville littorale et par la suite réussir le rapport site/projet.

Une autre thématique, qui est la thématique spécifique qui traite **La particularité de l'habitat intégré en milieu littoral dans son aspect architectural et urbain et sa mixité programmatique**. Cette thématique touche un secteur si particulier et il devient si sensible quand il est dédié au milieu littoral. L'habitat en milieu littoral constitue un champ d'étude très riche et complexe que celui de l'habitat en général, cela, par ses particularités architecturales et urbanistiques très significatives dont les facteurs à l'origine sont complexes et particuliers au littoral, tant sur le plan naturel, social, économique, réglementaire,...

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

Bien évidemment, n'oublions pas que l'habitat ne se limite pas seulement aux logements (immeuble ou maison), il débute du logement jusqu'au quartier, voire jusqu'à la ville dans son ensemble. Cela, de par sa relation avec ensemble de services nécessaire et vital permettant à chacun, selon son âge et son statut social, de vivre au quotidien. Ce type d'habitat est connu sous le nom d'**habitat intégré**.

La particularité de l'habitat intégré en milieu littoral réside dans l'architecture des bâtiments d'habitation et les aménagements urbains devant respecter les spécificités de ce milieu littoral complexe et vulnérable. Cette architecture et ces aménagements urbains doivent respecter cet espace très particulier sur le plan naturel tout en satisfaisant les exigences de qualité et diversifiées de l'homme.

À travers les exemples analysés précédemment dans le mémoire tels que le quartier 'Les Quais d'Arenc' à Marseille en France et le projet d'habitat '8 House' à Copenhague en Danemark, qui nous ont permis de tirer l'importance du lien entre le milieu littoral (la mer), l'habitat (logement, équipements...), vivre ensemble et le bien-être des habitants, un vrai rétablissement d'un équilibre entre les différentes entités de la ville, dans le but de créer un véritable quartier de vie avec toutes ses exigences (naturelles (s'ouvrir vers la mer) ; sociales ; fonctionnelles ; culturelles..) et assurer sa **durabilité** pour les futures générations, ainsi la réflexion sur l'ensemble comme un aménagement global de la ville littorale va renforcer le rapport (site/projet).

Nous avons acquis un ensemble de connaissance à travers ce mémoire, qui nous a permis de :

- Atteindre notre objectif qui réside à bien comprendre le concept d'habitat en milieu littoral et ses particularités dans les zones littorales ainsi que son intégration avec l'environnement et son rapport site/projet.
- Comprendre le nouveau concept de la mixité programmatique et créer une diversité d'usage avec l'habitat et les services dans les quartiers qui ont un rôle important dans l'animation de la ville et l'amélioration de son cadre urbain, adaptée aux besoins d'aujourd'hui.
- Ce mémoire nous a également permis aussi d'acquérir des informations sur des exemples qui s'inscrivent dans les mêmes objectifs que notre projet fin d'étude.
- Avoir ces résultats à l'esprit ne peut être qu'un avantage pour notre intervention, afin d'améliorer le cadre urbain algérien sur le plan urbanistique et architectural.

IV. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

OUVRAGE :

- **CAUDERT, ELISABETH.** «Le littoral méditerrané ; un espace convoité». Revue aménagement et nature, numéro 121, page 33.
- **COLLETA Teresa,** «Une réflexion sur l'esprit du lieu de la ville méditerranéenne», revue aménagement et nature, numéro 121.page 33.
- **PASKOFF, Roland** (1993). «Les littoraux-impact des aménagements sur leur évolution ».

Mémoires et thèses :

- **BELABDEL Marwa et MAZA Khawla,** «La crise de logement et ses effets sur la qualité architecturale d'un logement collectif». Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de master, Université L'arbi Ben Mhidi d'Oum El Bouaghi 2016-2017. 123 Pages.
- **HABBOUCHE Sarra**(2018/2019). «Aspect architectural et urbain de l'interface ville/mer, mémoire de master de l'université Saad Dahleb Blida-1-.
- **Lydia ICHEBOUBENE et Assia BELHOUT,** «aspect architectural et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral ». mémoire de master de l'université Saad Dahleb Blida 1, 2017-2018. 64 Pages.
- **Mme. Ibtissem HALLAL** «LA MIXITE URBAINE DANS LES QUARTIERS D'HABITAT CONTEMPORAINS (CAS DE AYOUF – JIJEL)». Thèse pour l'obtention du diplôme de Magister en Architecture, université de Mentouri de Constantine 2007. 192 Pages.
- **Mme LAOUAR et BOURAHLI Radja Maya,** «Le logement promotionnel en Algérie Entre l'ordinaire et le standing (Cas de la nouvelle ville Ali Mendjeli-Constantine) ». Thèse pour l'obtention du diplôme de Magister en Architecture, université de Constantine 2008. 275 Pages
- **Robert, Samuel** (4 Décembre 2009). «La vue sur mer et l'urbanisation du littoral ». Thèses de doctorat, université de Nice Sophia-Antipolis.
- **Samuel, Robert et Hélène, Melin** (2016). «Habiter le littoral Enjeux contemporains». Presses Universitaires de Provence. Page 39.

Articles :

- **Bouroumi, Tewfik** (Avril 2014). «Le littoral Algérien entre dégradation et protection du patrimoine, cas de la commune côtière d'Ain El Türck ». Page 03-04.
- **BOUYER.Christine** (2004). «Construire ensemble un développement équilibré du littoral ». La Documentation française, Paris ,page07.
- **Conseil de développement du grand Lyon** «penser et mettre en œuvre la mixité sociale comme outil du vivre ensemble » 2010.

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Conseil d'architecture d'urbanisme** et de l'environnement du morbinan.
- **CHAOUCHE, Salah** (juin 2013). « L'IMPACT DE L'URBANISME COLONIAL SUR LA FABRIQUE DE LA VILLE ALGERIENNE ». Page 40.
- **Dr. ICHEBOUBENE, Youcef**. « Extrait du programme master Architecture en Zones Urbaines Littorales : Présentation du Master ».
- **Jones LANG LASALLE**, Casablanca Marina société de projet EL MANAR, 2004.
- **KACEMI, M.** (2004). « Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales ».
- **KACEMI, Malika**(2011). « Protection et valorisation littoral en Algérie, législation et instruments ; cas des communes littorales d'Oran », Université des Sciences et de la Technologie d'Oran.
- **LABORDE, Pierre** (1993) « architecture, urbanisme et aménagement en milieu touristique littoral » Recherche urbaines N°8. Page 119.
- **THELLIER, Françoise, MONCHOUX, Françoise, BEDRUNE, Jean-Pierre** (2015). « Le Confort dans le bâtiment : n'oublions pas l'habitant ».
- **Stratégie régionale de la mer et du littoral** (Octobre 2012). Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Page 05.
- **VINCENT, Johan**. « Aux origines de l'urbanisation balnéaire sur le littoral sud-breton ou vendéen ». Page 01.

Documents techniques :

- **Schéma directeur d'aménagement touristique « SDAT 2025 »** (2008). Par Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Environnement et du Tourisme.

Sites internet :

- <https://journals.openedition.org>
- <https://www.alamy.com>
- <https://www.archdaily.com>
- <https://www.pietriarchitectes.com>
- <https://fr.slideshare.net/projet-casablanca-marina>
- <https://sadbenkirane.com/projet/casa-marina/>
- <https://tpf.eu/fr/projects/marina-casablanca/>
- <http://www.H99.fr>
- <https://www.pss-archi.eu>
- <http://cherifathmanpromotion.com>

Projet renoms :

- **Quartier « Les Quais d'Arenc »** de l'architecte **Jean NOUVELLE**, à Marseille en France, 2018.

<https://madeinmarseille.net>

V. LISTE DES FIGURES :

- **Figure 1** : Cartes de concentration des villes mégapoles sur la méditerranée..... 14
- **Figure 2** : Vues sur le développement urbain de la ville de Saint Malo en Fran..... 17
- **Figure 3** : Vues sur le développement urbain de la ville d'Alexandrie, (Egypte)..... 18
- **Figure 4** : Vues sur le développement urbain de : la ville de Malaga en Espagne et la ville d'Azzefoune en Algérie..... 19
- **Figure 5** : Vues sur le développement urbain de : la ville de Tanger au Maroc et la ville de Grau du Roi en France..... 20
- **Figure 6** : Vues sur des exemples d'aménagements urbains spécifiques propres au littoral..... 21
- **Figure 7** : Vue sur des aménagements des percées : Cas de Nice en France, Alger en Algérie..... 22
- **Figure 8** : Vue sur des aménagement des places et des terrasses : Cas d'Alger et de Bejaia en Algérie, Venise et Manarola en Italie..... 23
- **Figure 9** : Vues sur un exemple d'implantation et orientation du bâtiment en milieu littoral : Cas de World Trade Center à Barcelone, (Espagne) et cas des tours de Quais à Marseille, (France)..... 24
- **Figure 10** : Vues sur des exemples de formes de bâtiments en milieu littoral qui renvoient à des formes fluides : Cas du parc océanographique de Valence, (Espagne) et cas de world Trade Center à Barcelone, (Espagne) 25
- **Figure 11** : Vues sur un exemple des types d'ouvertures utilisées en milieu littoral : Cas de World Trade Center à Barcelone, (Espagne)..... 26
- **Figure 12** : Vues sur des exemples de terrasses et balcons : Cas des terrasses du projet Blue Lake à Istanbul, (Turquie)..... 27
- **Figure 13** : Vues sur des exemples des matériaux de construction et la couleur extérieure : Cas du bâtiment voiles et vents de Valence, (Espagne)..... 28
- **Figure 14** : Vue sur un exemple sur un modèle de construction des villes intérieure et une ville sur la mer : Cas de Sidi Abdallah (Zéralda/ville littorale) en Algérie et de Médéa (ville intérieure) en Algérie..... 29
- **Figure 15** : Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002..... 30
- **Figure 16** : Vues sur des exemples de nouveaux projets sur le littoral algérien..... 32
- **Figure 17** : Infrastructures touristiques de la station balnéaire d'Agadir au Maroc..... 35
- **Figure 18** : Paysage urbain et architectural de la ville commerciale et industrielle de Gènes en Italie..... 36
- **Figure 19** : Ville à vocation agricole le cas de Zéralda en Algérie..... 37
- **Figure 20** : Ville à vocation touristique et agricole le cas de Tipaza en Algérie..... 38
- **Figure 21** : Vue sur le cas de la mixité fonctionnelle par îlots ou par quartier..... 48
- **Figure 22** : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : cas du quartier « Les Quais d'Arenc » à Marseille en France..... 49
- **Figure 23** : Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment..... 50
- **Figure 24** : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par bâtiment : cas du Complexe de jardin Zaferaniye, à Olgooco en IRAN..... 50
- **Figure 25** : Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par étages ou groupements d'unité..... 51

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 26** : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par étages ou groupements d'unité : cas de l'Ilot Mantilla à Montpellier en France.....51
- **Figure 27** : Vue sur un exemple de la mixité sociale : Cas du projet « 8 HOUSE » à Copenhague en Danemark.....52
- **Figure 28** : Vue sur les différentes fonctions de l'habitat intégré.....54
- **Figure 29** : Vue des exemples de l'implantation de l'habitat en milieu littoral.....56
- **Figure 30** : Vue sur les espaces et aménagements extérieurs de l'habitat en milieu littoral.....57
- **Figure 31** : Vue sur l'orientation des logements en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France).....58
- **Figure 32** : Vue sur la volumétrie de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France).....59
- **Figure 33** : Vue sur les ouvertures de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France).....60
- **Figure 34** : Vue sur les façades de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon à Monaco (France).....61
- **Figure 35** : Vue sur la couleur des façades de l'habitat en milieu littoral, cas du projet Odéon (France).....62
- **Figure 36** : Vue sur les matériaux de constructions.....63
- **Figure 37** : Vue sur la situation du quartier Casablanca Marina.....64
- **Figure 38** : Vue sur quartier Casablanca Marina.....64
- **Figure 39** : Vue sur le plan de masse du quartier Casablanca Marina.....65
- **Figure 40** : Vue sur le secteur « Marina ».....66
- **Figure 41** : Vue sur le secteur « Ramblas ».....67
- **Figure 42** : Vue sur le secteur « les portes océanes ».....68
- **Figure 43** : Vue sur le secteur « jardin de la mosquée ».....70
- **Figure 44** : Vue sur la promenade maritime du projet.....70
- **Figure 45** : Vue sur la situation de la tour H99.....71
- **Figure 46** : Vue sur le quartier les Quais d'Arenc.....71
- **Figure 47** : Vue sur la tour H99.....72
- **Figure 48** : Description de chaque volume de la tour H99.....73
- **Figure 49** : Vue sur le plan de masse.....74
- **Figure 50** : Vue sur le rez-de-chaussée et le sous sol de la tour.....75
- **Figure 51** : Vue sur deux petits appartements T1 du 8^{ème} étage de CITY VEW.....76
- **Figure 52** : Vue sur un appartement T1 du 8^{ème} étage de CITY VEW.....77
- **Figure 53** : Vue sur un appartement T2 du 9^{ème} étage de CITY VEW.....78
- **Figure 54** : Vue sur un appartement T3 duplexe du 6^{ème} et 7^{ème} étages de CITY VEW.....79
- **Figure 55** : Vue sur un appartement T3 du 18^{ème} étage de SEA VEW.....80
- **Figure 56** : Vue sur un appartement T4 du 15^{ème} étage de SEA VEW.....81
- **Figure 57** : Vue sur un appartement T4 du 22^{ème} étage de SKY VEW.....82
- **Figure 58** : Vue sur un appartement T5 duplexe du 25^{ème} et 26^{ème} étages de SKY VEW.....83
- **Figure 59** : Vue sur l'étage panoramique de la piscine du 10^{ème} étage.....84
- **Figure 60** : Vue intérieur sur les logements.....85

II. ETAT DE CONNAISSANCES

II.2. THEMATIQUE SPECIFIQUE : LA PARTICULARITE DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL DANS SON ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN ET SA MIXITE PROGRAMMATIQUE

- **Figure 61** : Vue intérieure sur le 10^{ème} étage.....86
- **Figure 62** : Vue sur la façade de la tour H99.....86
- **Figure 63** : Vue sur la situation des tours chérif à Oran.....88
- **Figure 64** : Vue sur les tours chérif à Oran.....89
- **Figure 65** : Vue sur un appartement F4 duplexe.....89
- **Figure 66** : Vue sur un appartement F4 et F3.....90
- **Figure 67** : Vue sur un appartement F4 et F5.....91

ANNEXE

RAPPORT DU PROJET P.F.E

Thème :

*Réaménagement urbain et architectural
de l'entrée est de la ville de Tipasa*

Projet :

*182 logements haut-standing en habitat intégré
(podium + logements haut-standing)*

I. Introduction

Le projet architectural c'est le résultat de tout un processus d'analyse et d'étude, il se définit comme une action spécifique, nouvelle, qui structure méthodiquement et progressivement une réalité à venir.

Le projet est l'étape première d'une réalisation. C'est pour cela qu'il s'inscrit et figure dans des temps déterminés : sociaux, culturels, économiques... Il est présent à la rencontre d'une vision prospective et d'une adhésion sociale, c'est cette contradiction qui crée son intérêt en même temps que sa difficulté de gestion. *Jean-Pierre Chupin*, quant à lui, voit que le projet « *consiste à rapprocher des réalités hétérogènes, sans rapport logique préalable entre elles : un programme social, des structures porteuses, des réseaux de fluides, des formes urbaines, des règlements, des couleurs, des matériaux, etc., à découvrir ou bien à établir des rapports entre ces réalités* ». En d'autres termes, à construire une nouvelle réalité ordonnée (on peut dire de cet ordre qu'il est un sens, une harmonie, une régularité. etc.), ceci en vue d'un résultat essentiel : rendre l'espace habitable (fonctionnellement, symboliquement. etc.) ».

Certes l'élaboration d'un projet architectural possède un objet unique dans une situation future et ne peut être répétée à l'identique car chaque projet possède un contexte et une histoire propre. Un projet architectural n'est jamais un constat ou une répétition d'un modèle préalablement établi.

Pour cela, dans cette phase nous allons établir tout d'abord une analyse et étude du site d'intervention, à travers la lecture urbaine de la ville de Tipaza, pour arriver à définir les problématiques sur le plan architectural et urbanistique qui se posent dans cette ville littorale, qui va nous permettre d'apporter des réponses et à intervenir d'une manière judicieuse tout en réalisant un projet architectural adéquat. Le travail sera structuré comme suit :

Table des matières

I. Introduction.....	01
II. Choix et présentation du site d'étude.....	02
III. Constat après étude et analyse.....	08
IV. Actions à mener.....	13
V. Schéma de principes d'aménagement.....	14
VI. Les éléments structurants (existants et projetés).....	15
VII. Projet architectural.....	16
VIII. Conclusion.....	40

II. Choix et motivation du choix du site d'études: Ville de Tipaza

Notre choix s'est porté sur la ville de Tipaza, les motivations de ce choix sont:

- Sa situation géographique, de par son appartenance à l'aire métropolitaine d'Alger.
- La relation très forte avec la mer et les terres agricoles de la Mitidja.
- Potentialités historiques et culturelles : parcs archéologiques et le port.
- Une infrastructure touristique existante, non des moindres: les 03 complexes touristiques (CET, la Corne d'Or et Matares).
- Tout cela lui offre l'opportunité d'être un site pilote de développement, particulièrement dans le tourisme, vu qu'aujourd'hui avec les nouvelles stratégies de l'Etat de s'intéresser au développement du tourisme.

A cela s'ajoutent les objectifs de notre intervention qui est de:

- Redonner à la ville de Tipaza son identité touristique et agricole.
- Donner une meilleure image touristique et urbaine de la ville de Tipasa.
- Mettre en harmonie les différentes parties de la ville de Tipaza.

Figure 01: Vue sur les potentialités de la ville de Tipaza .



-Matares-



-La Corne d'Or-



-CET-



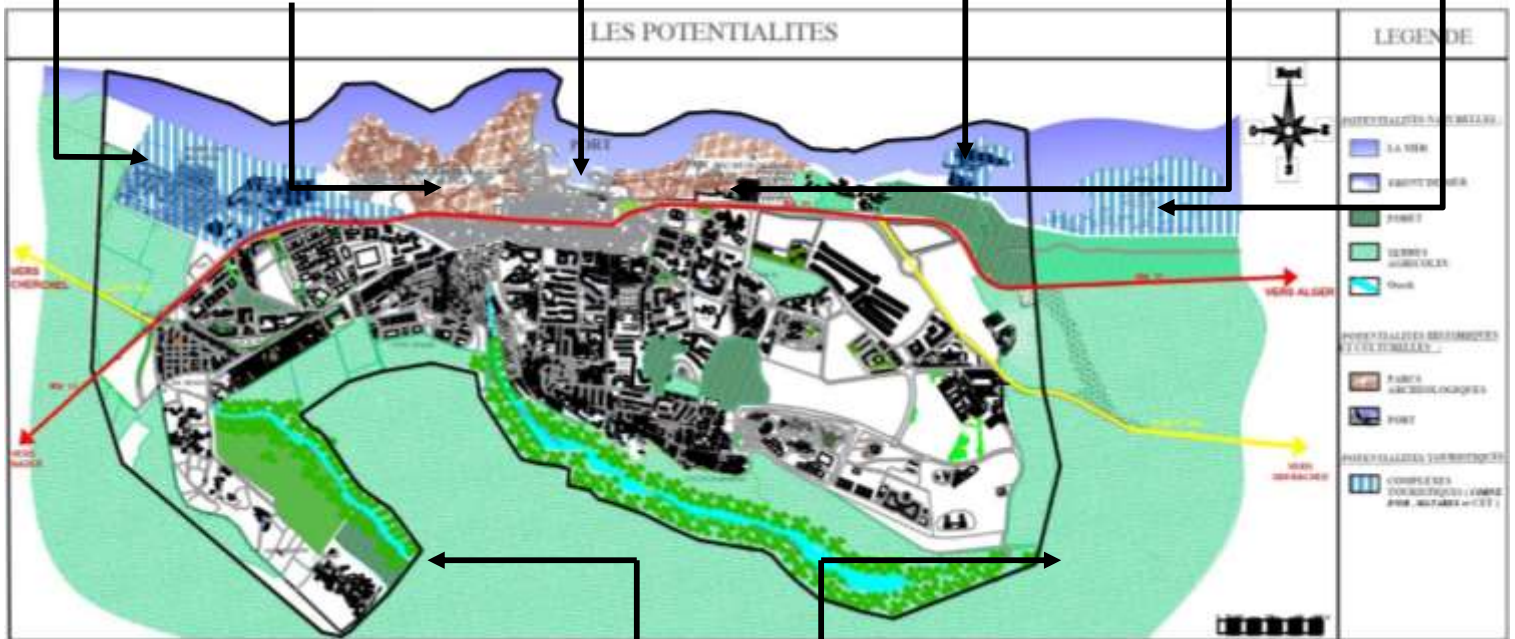
-Parc archéologique Ouest-



-Le port-



-Parc archéologique Est-



-Les terrains agricoles-

II. Présentation de la ville de Tipaza :

1. Situation géographique de la ville :

▪ A l'échelle régionale :

La ville de Tipaza se situe au nord du Tell central. Elle est limitée géographiquement par :

- La mer Méditerranée au nord.
- Les terrains agricoles (la Métidja) au sud.
- Le piémont de Chenoua à l'ouest.
- La forêt des pins d'Alep à l'est.

FIGURE 02 : La carte montre la situation de la ville de Tipaza l'échelle régionale.



Source: Google earth traitée par les auteurs, 2019.

▪ A l'échelle locale :

La ville de Tipaza se situe au nord. Elle est de :

- 17 km de la ville de Cherchell à l'ouest.
- 19 km par rapport à la ville de Nador au sud-ouest.
- 25 km à la ville de Hadjout au sud,
- 26 km à Sidi Rached au sud-est.
- Et 20 km par rapport à Ain Tagourait à l'est.

FIGURE 03 : La carte montre la situation de la ville de Tipaza l'échelle locale.



Source: Google earth traitée par les auteurs, 2019.

2. Accessibilité:

Figure 04 : Carte de l'accessibilité de la ville de Tipaza



On accède à la ville de Tipaza par:

- **La RN11** : qui relie la ville de Tipaza à Ain Tagourait à l'est et Nador et Hadjout à l'ouest (avec une forte accessibilité).
- **Le CW109**: qui relie la ville de Tipaza à Chenoua et Cherchell (avec une faible accessibilité à cause de la morphologie)
- **le CW 106** : qui relie Tipaza à Sidi Rached (avec une forte accessibilité).
- **L'autoroute Est-ouest** (voie express) : du sud ouest et sud est (sur la périphérie de la ville)qui mène vers Sidi Rached.
- **la pénétrante ouest qui mène à Hadjout** , et la **pénétrante est** qui se superpose sur le **CW106** et qui mène vers Sidi Rached .

Source: Google earth traitée par les auteurs, 2019.

3. Délimitation du périmètre urbain:

La ville de Tipaza est limitée :

- Au nord par la mer méditerranéenne.
- Au sud par les terrains agricoles.
- A l'est par la forêt des pins d'Alep .
- Et l'ouest par le piémont de Chenoua .

- Cette délimitation montre les vocations principales de la ville de Tipaza (vocations touristique et agricole).

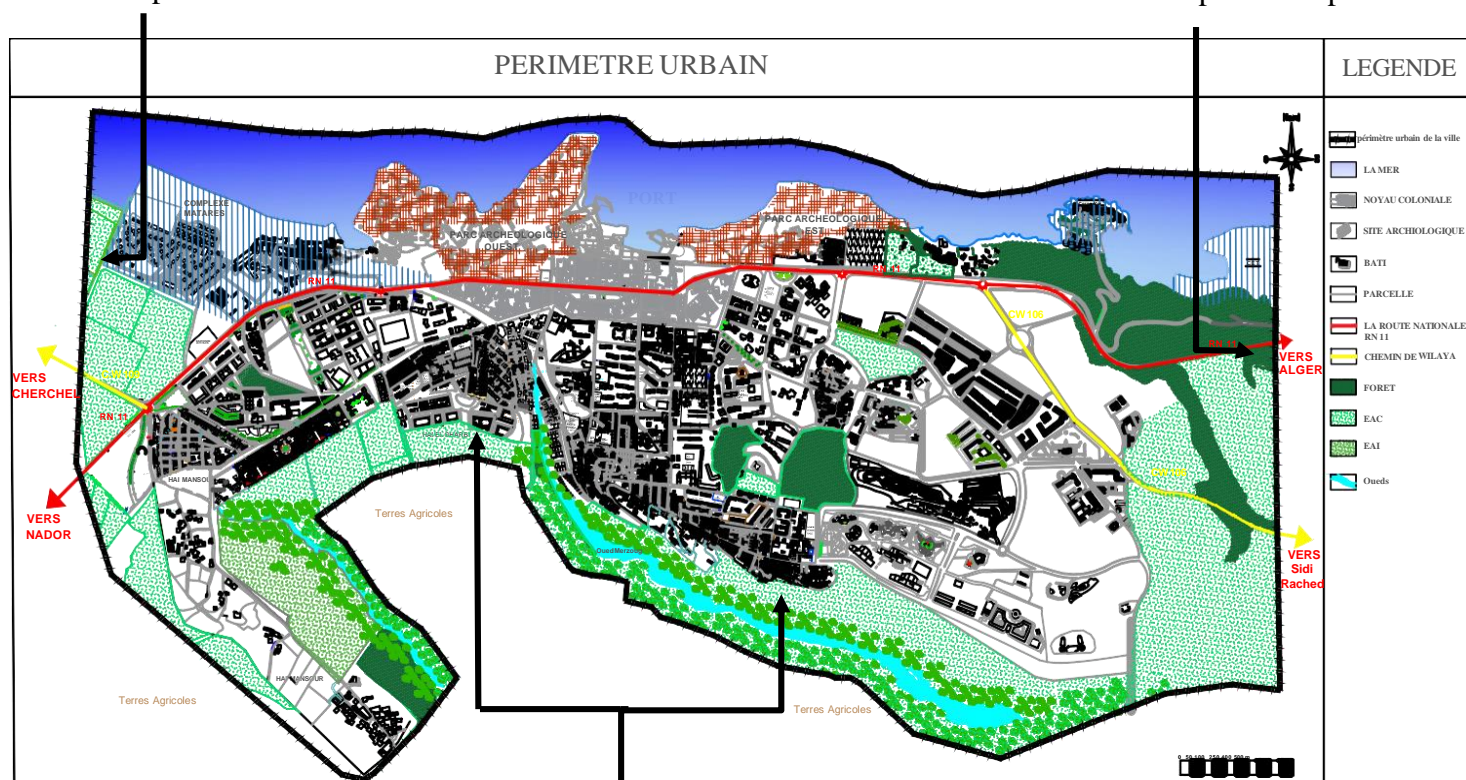
Figure 05 : Vue sur la délimitation du périmètre urbain de la ville de Tipaza .



-Le piémont de Chenoua-



-La forêt des pins d'Alep-

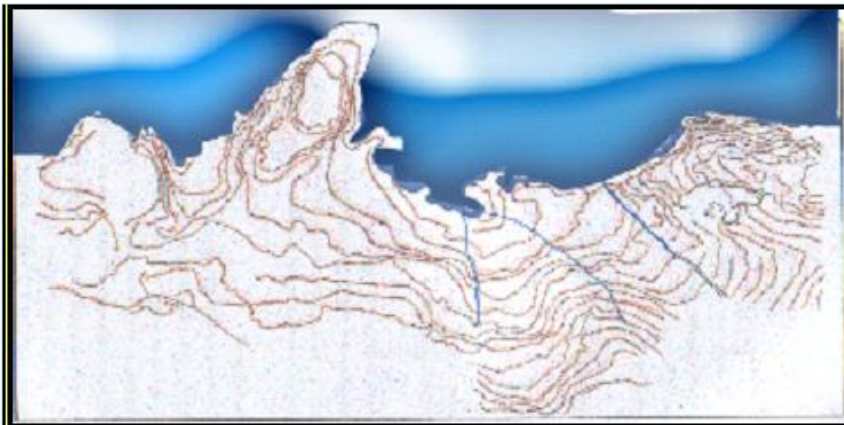


-Terrains agricoles-

4. Le relief :

- Les pentes suivent une déclivité de 0% à 25% avec un relief de montagne au niveau de CHENOUA, qui s'élève à plus de 900m d'altitude au-dessus de la mer,
- Une zone basse en cuvette dans la Vallée du Nador et une zone de plateau et de contreforts du sahel à l'Est, la cote dessine une bande littorale à corniche dominant la mer.

Figure 06: La carte du relief avec une vue satellitaire sur la ville de Tipaza.



-Le Mont de Chenoua-



-La baie de Chenoua-

III. Constat :

1. Les situations identifiées:

Après l'étude et analyse de la ville de Tipaza, le constat établi se présente comme suit :

La ville de Tipaza se compose de 02 situations, qui sont les suivantes :

1. Situation d'avant l'indépendance.
2. Situation d'après l'indépendance.

- La 1ère situation d'avant l'indépendance contient : le centre colonial ; le port ainsi que les parcs archéologiques.

Le constat établi pour cette première situation:

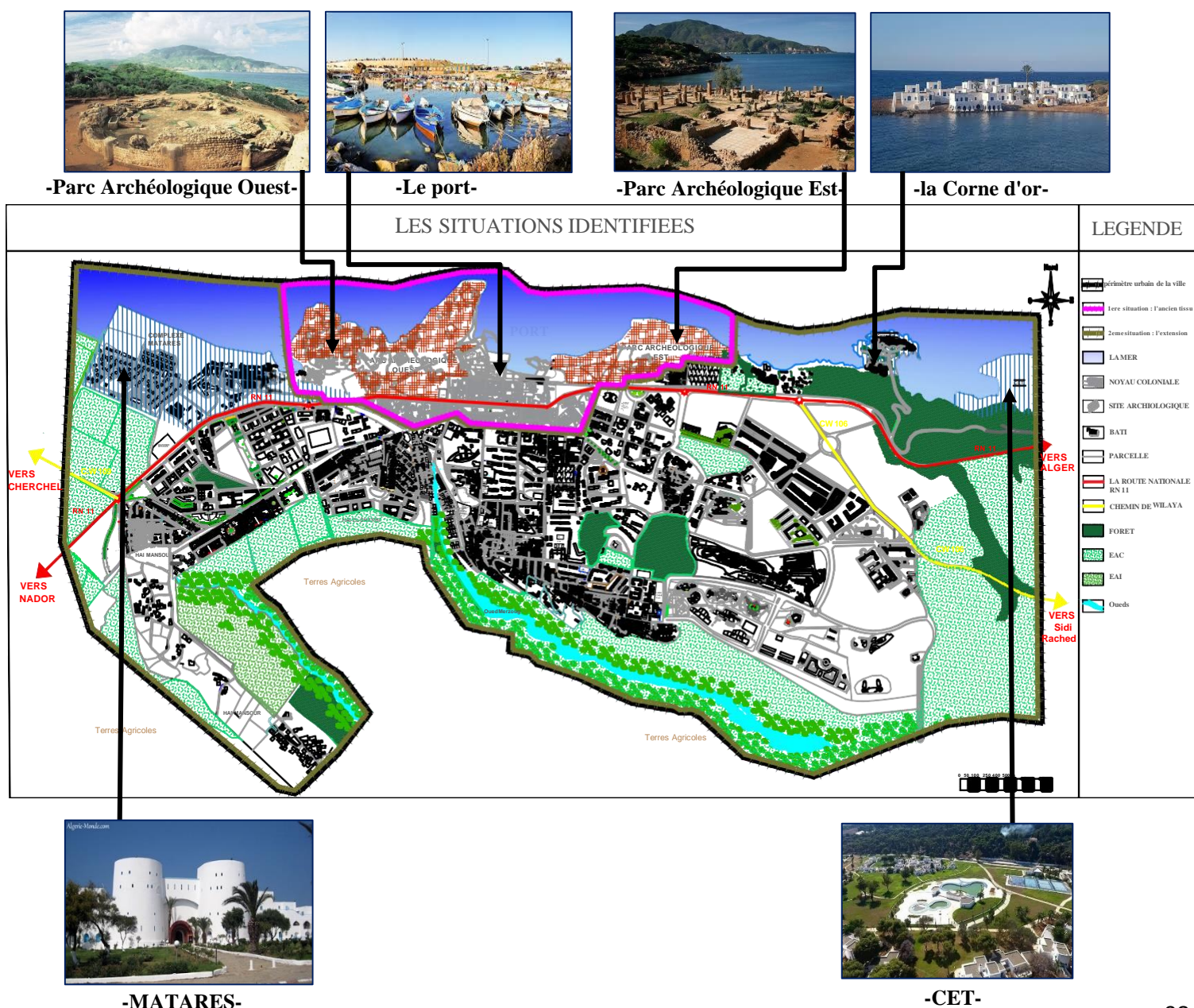
- L'urbanisme a été tant bien que mal respecté par rapport à la particularité du littoral.

- La 2ème situation est celle d'après l'indépendance représente les extensions de la ville ainsi les complexes touristiques.

Le constat établi :

- Un urbanisme fragmenté qui a créé une rupture entre les 2 situations.
- La présence des poches vides, pas d'animation, ni d'harmonie.

Figure 07: Vue sur les différentes entités qui forment la ville de Tipaza.



2. Les sous situations identifiées:

D'après l'analyse des situations identifiées de la ville de Tipaza, notre choix s'est porté sur la 2^{ème} situation, celle des extensions qui se compose de 03 sous situations, cités ci-dessous :

1. Sous situation **Ouest**.
2. Sous situation **centrale**.
3. Sous situation **Est**.

1. Sous Situation Ouest : Cette partie ouest est traversée par le tronçon de la RN11, est composée de :

- Le front de mer .
- Le complexe touristique Matares.
- Le parc archéologique Ouest.
- Les nouvelles extensions de l'Algérie indépendante.

Le constat établi est comme suit :

- Cette partie est composée beaucoup plus de Terrains à l'abandon, une partie occupée par des constructions illicites et l'autre partie est devenue une décharge publique.
- Le complexe Matares fonctionne en autarcie; il a peu de rapport avec la ville.
- Il y a un manque d'entretiens et par conséquent une dégradation relative du parc archéologique Ouest (des vestiges à l'abandon, pas de panneau de signalisation et absence de guide).
- **Un manque d'articulation entre les différentes entités qui sont : le complexe touristique Matares, le parc archéologique ouest, le front de mer et les nouvelles extensions**

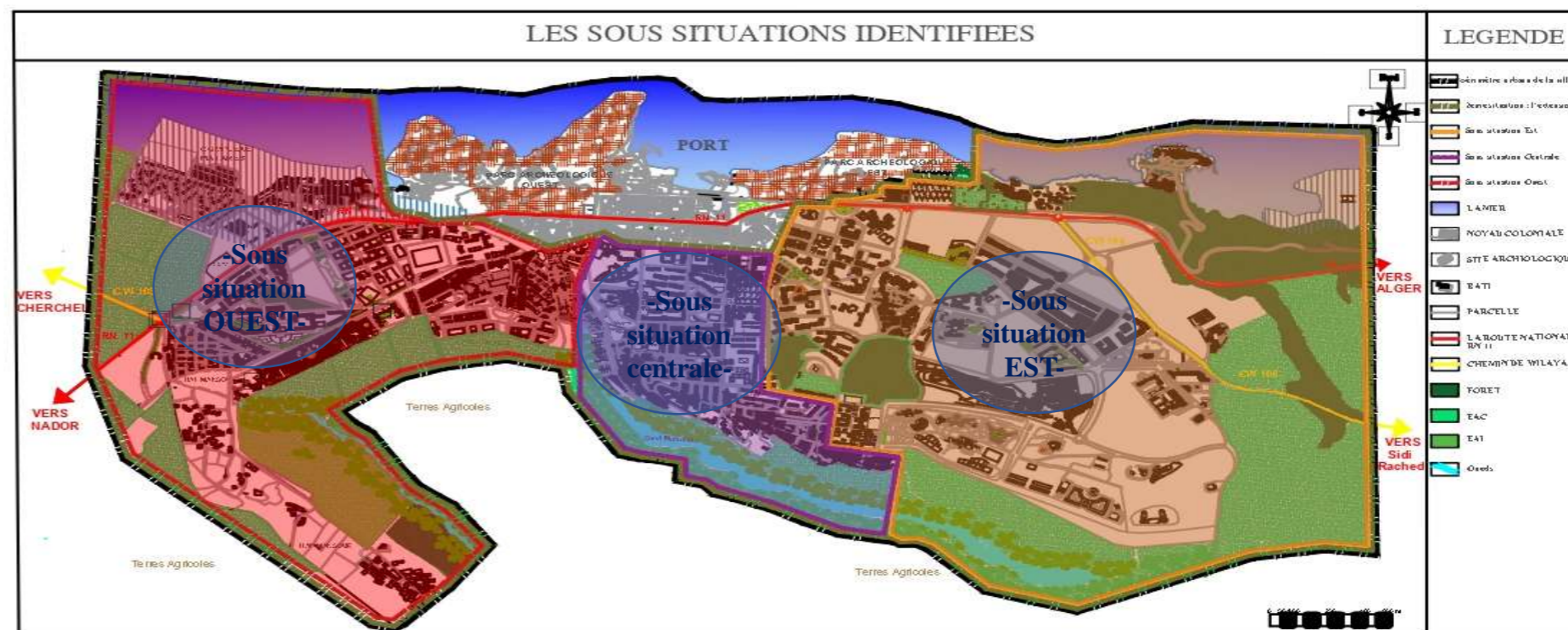
2. Sous Situation Centrale : Cette partie centrale traversée par le tronçon de la RN11, se compose de :

- Une zone portuaire (port) .
- Le noyau colonial.

Le constat établi pour cette partie est comme suit :

- L'absence de l'animation au niveau du port.
- Le tissu colonial est structuré par son tracé régulier et ses percées vers la mer.
- La dégradation du bâti colonial et un manque de rénovation et de restauration.
- **Un manque d'articulation entre le port et le tissu colonial.**

Figure 01: Vue sur les sous situations identifiées de la ville de Tipaza .



3. Sous Situation Est : La sous situation est, est traversée par le tronçon de la RN11, qui la divise en deux parties :

- La première partie contient :
 - Le front de mer.
 - Les 2 complexes touristiques (C.E.T et la Corne d'Or).
 - La forêt.
 - Le cimetière.
- Et la deuxième partie comprend les nouvelles extensions.

Le constat établi pour cette sous situation est, est comme suit :

- La forêt est abandonnée, non exploitée et non aménagée à sa juste valeur.
- Les complexes touristiques sont fermés sur eux-mêmes.
- La construction de la nouvelle trémie de la partie « est » de la ville qui relie la RN 11 avec la voie express a diminué le problème de circulation dans la partie Est de la ville.
- Des poches vides et une ponctualité de grands projets dans la deuxième partie des nouvelles extensions (université, l'hôpital, parc d'attraction ...) qui sont implantés à la périphérie est de la ville.
- Cette sous situation est faite d'une manière qui ne répond pas aux particularités des villes littorales et qui ne respectent pas l'environnement naturel, on remarque la présence :
 - Des percées urbaines qui ne sont pas orientées vers la mer et un empiétement sur les terrains agricoles.

D'après l'analyse de la sous situation est, nous avons constaté :

- **Un manque d'articulation entre les différentes entités (le front de mer et les nouvelles extensions).**

3. La sous situation choisie :

Notre choix s'est porté sur la sous situation Est, qui se situe dans la partie des extensions.

A cause du déséquilibre entre la partie Est et Ouest de la ville, dont le côté Ouest contient plus d'habitat que d'équipements et plus dense que le côté Est qui contient plus d'équipements que d'habitat.

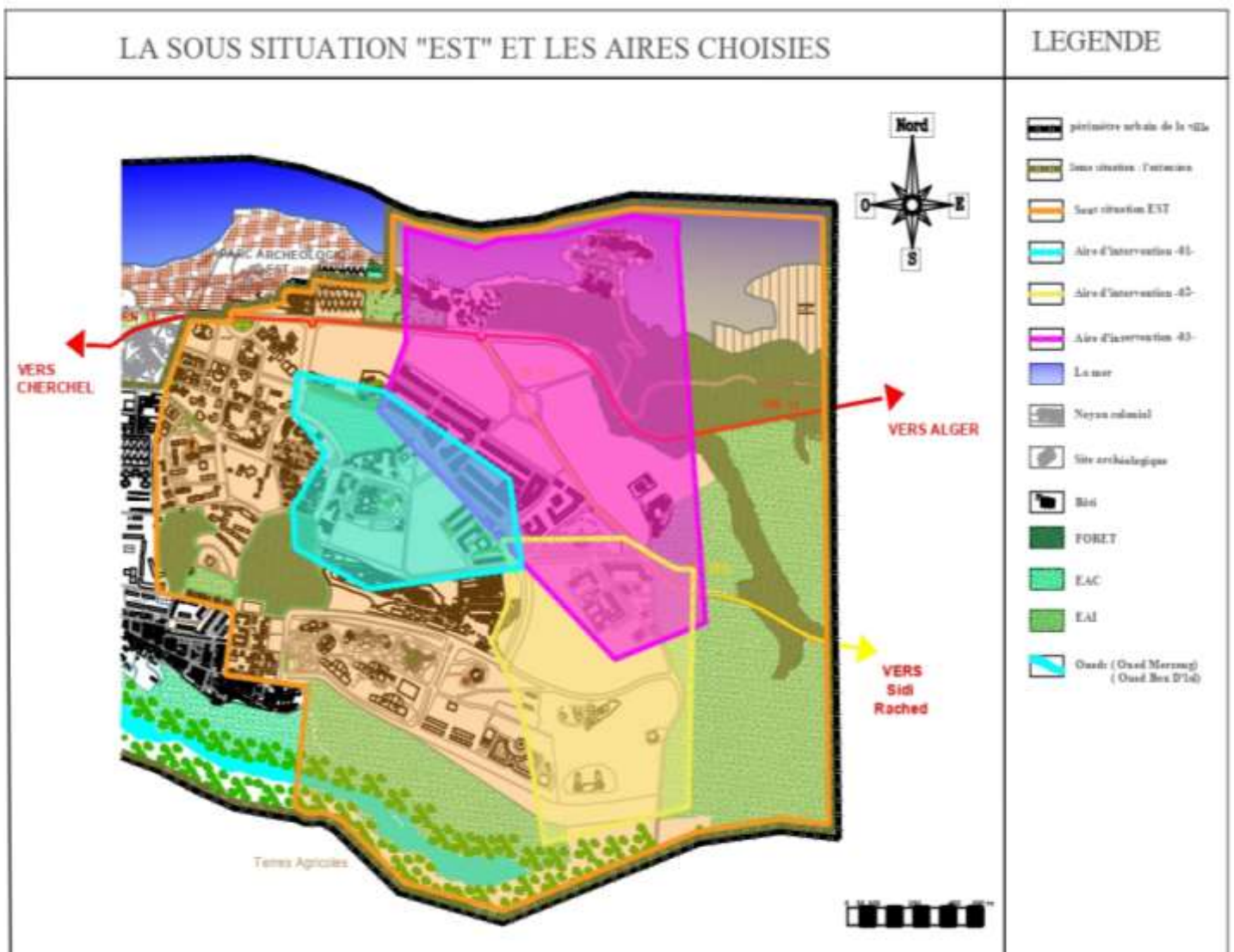
Cette sous situation contient 03 aires d'interventions :

La 1^{ère} aire d'intervention traversée par la voie mécanique qui longe le parc d'attraction.

La 2^{ème} aire d'intervention se situe à l'entrée de la ville de Tipaza à côté du CW 106.

La 3^{ème} aire d'intervention qui se situe à l'entrée principale est de la ville de Tipaza à côté de deux axes importants RN11 et CW106.

Figure 09 : Vue sur la sous situation Est et les aires d'intervention .



4. L'aire d'intervention :

Selon le constat établi après l'étude et analyse de la ville dans son ensemble et de la sous situation choisie en particulier ,03 aires d'interventions sont identifiées. Et notre choix pour l'intervention s'est porté sur la 3ème aire qui se présente comme suit :

- Elle a une grande potentialité d'attractivité ,elle se situe à coté : des complexes touristiques (Corne d'Or et CET), le parc archéologique romain est, la forêt, le front de mer et des équipements structurants de la partie est (parc d'attraction, université, gare routière « type A », l'hôpital...).
- Elle appartient à une zone potentiellement urbanisable qui contient des terrains vides ayant une situation stratégique avec des vues dégagées vers la mer.

➤ Les objectifs de l'intervention :

- Aménagement de l'entrée principale Est de la ville de Tipaza et le front de mer et les deux axes importants RN11 et CW106 .
- Matérialisation et animation de l'entrée de la ville et les deux axes RN 11 et CW 106 pour garantir une meilleure image de la ville et une façade urbaine de qualité
- Articuler le front de mer et les complexes touristiques avec la ville pour éliminer la rupture urbaine existante.
- Délocalisation de l'habitat illicite et construire un village d'artisanat pour exploiter le terrain stratégique et mettre en valeur le site archéologique pour le permettre de s'ouvrir à la ville.

Figure 10 : Vue sur notre aire d'intervention.

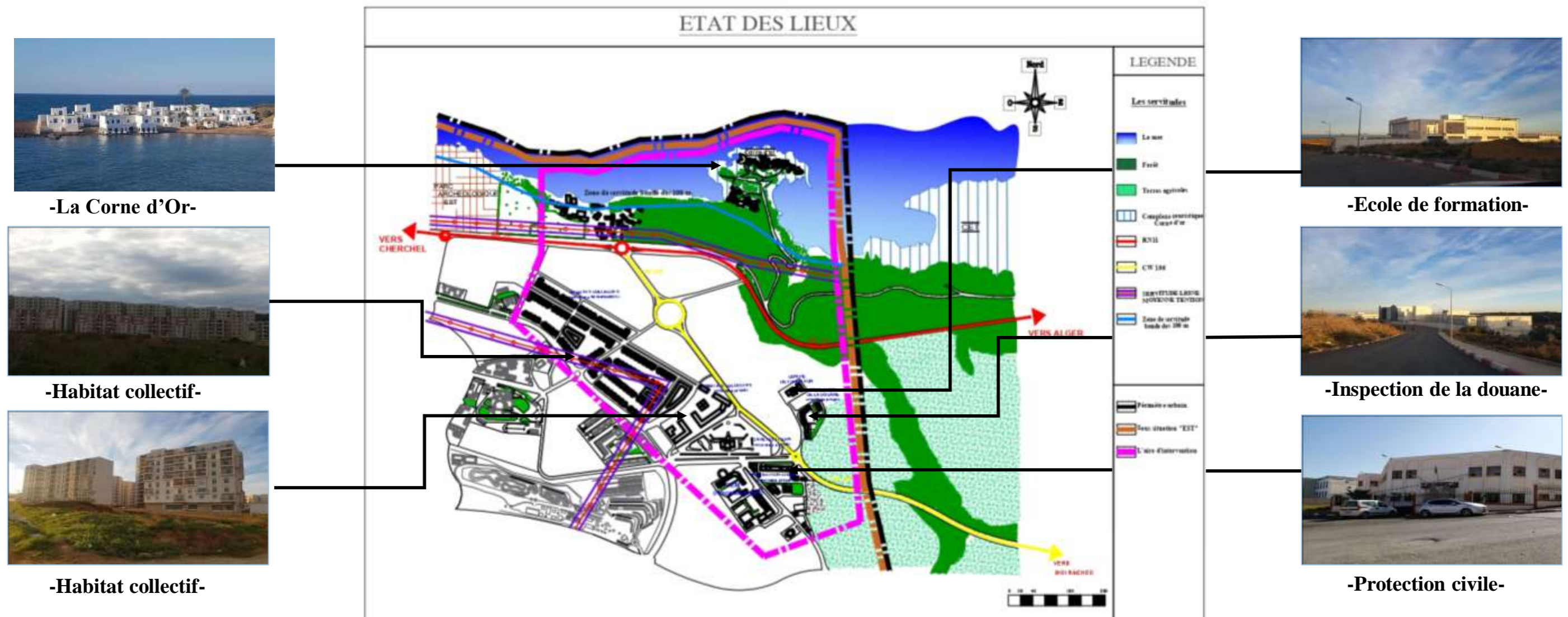


5. Etat des lieux et constat :

Notre aire d'intervention est traversée par les tronçons de la RN11 et CW 106, se compose de :

- Un front de mer non exploité et non aménagé.
- Deux complexes touristiques (La Corne d'Or et CET) qui fonctionnent en autarcie, sont fermés sur eux même.
- D'équipements structurants (université, parc d'attraction, la douane, école de formation, gare routière et protection civile), ainsi que des projets d'habitat (1: en cour de réalisation, 2 : achevé en manque d'aménagements extérieurs). qui sont faites d'une manière peu réfléchie, où les promoteurs se sont tournés vers une politique d'urgence, tout en oubliant les spécificités du littoral.
- De servitudes : une ligne de moyenne tension qui traverse l'aire d'intervention et une zone des servitudes des 100 m.
- Des poches vides laissées à l'abandon, destinées à l'urbanisation future (le POS propose des équipements pas encore étudié qui aggrave la situation du déséquilibre).000

Figure 11 : Vue sur la carte d'état des lieux de notre aire d'intervention.



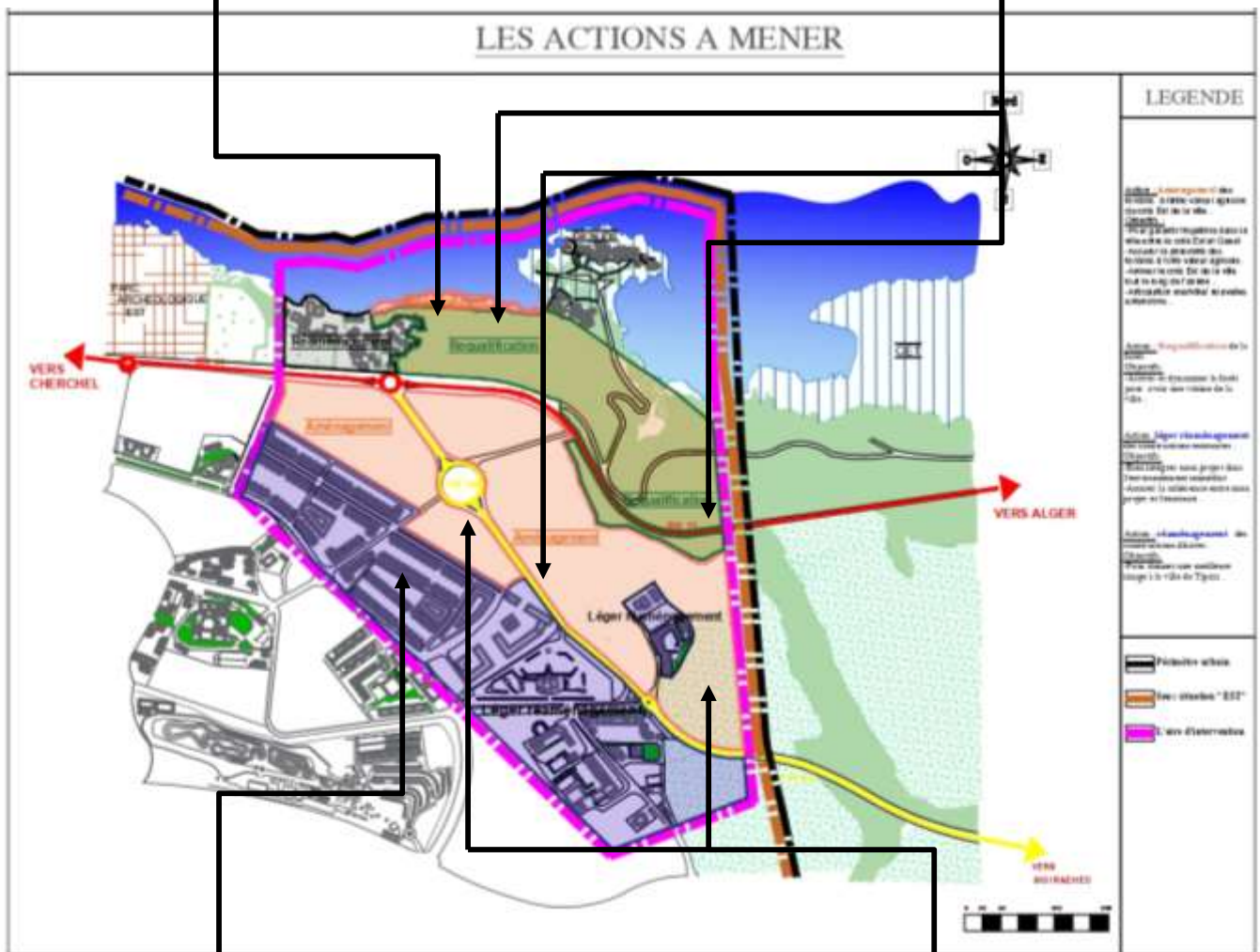
IV. Les actions à mener :

Suite aux constats établis, les actions à mener seront comme suit :

Requalification de la forêt.

Aménagement de l'entrée principale Est de la ville de Tipaza, le front de mer et les deux axes importants RN11 et CW106.

Figure 12: Vue sur la carte des actions à mener proposées sur les différentes entités de la ville de Tipaza.



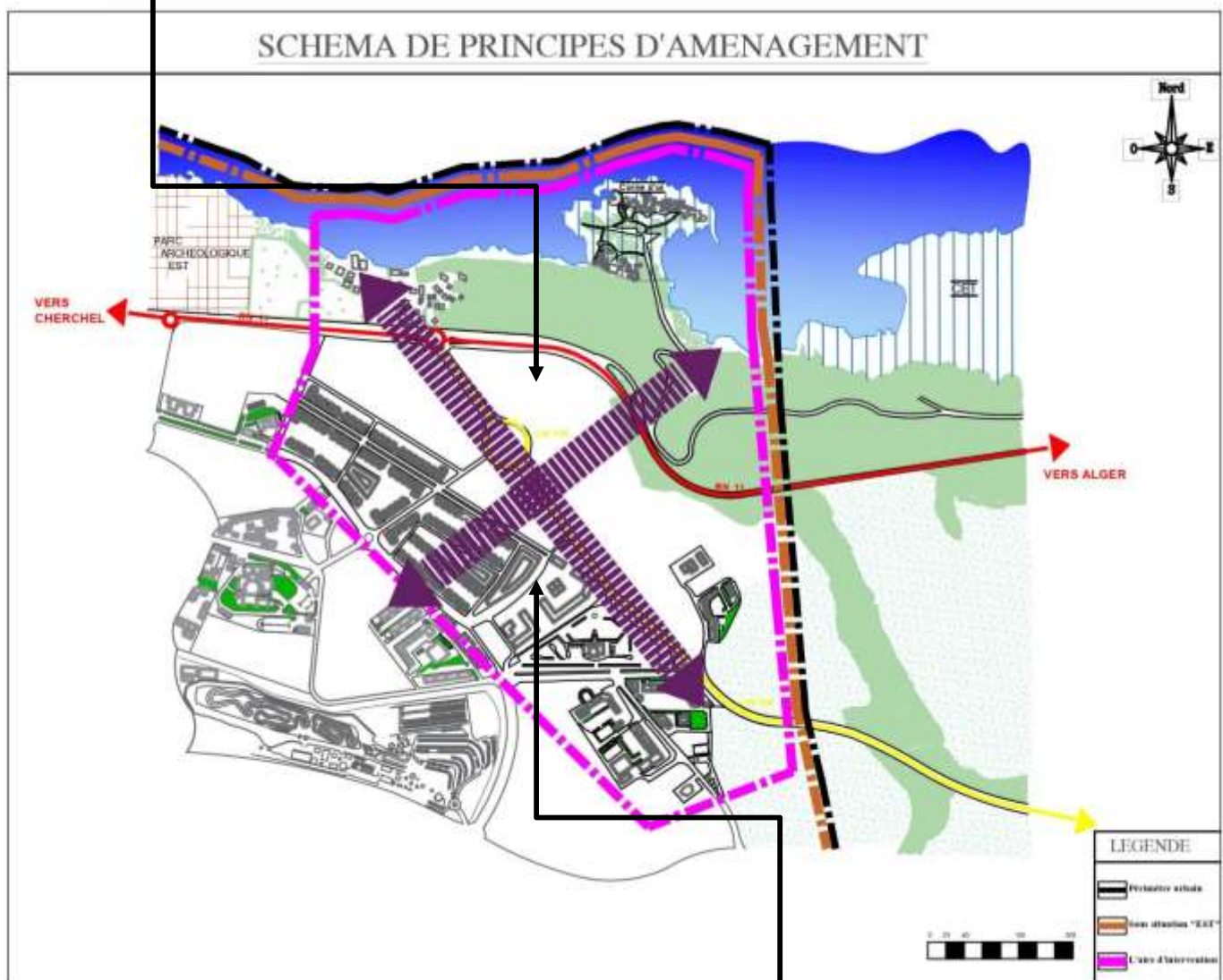
Un léger réaménagement pour les constructions existantes.

Aménagement des terrains vides du côté Est de la ville avec de l'habitat intégré.

V. Le schéma de principes :

Articulation physique des différentes entités du front de mer (complexes touristiques, sites archéologiques...) pour les mettre en osmose et les animer.

Figure 13 : Vue sur la carte du schéma de principes d'aménagement .



Articulation physique et visuelle des différentes parties de l'intérieur (les deux axes RN11 et CW 106 et les constructions existantes) avec la mer pour les mettre en harmonie et garder le contact visuel.

VI. Les éléments structurants :

Les éléments structurants sont repartis en deux catégories :

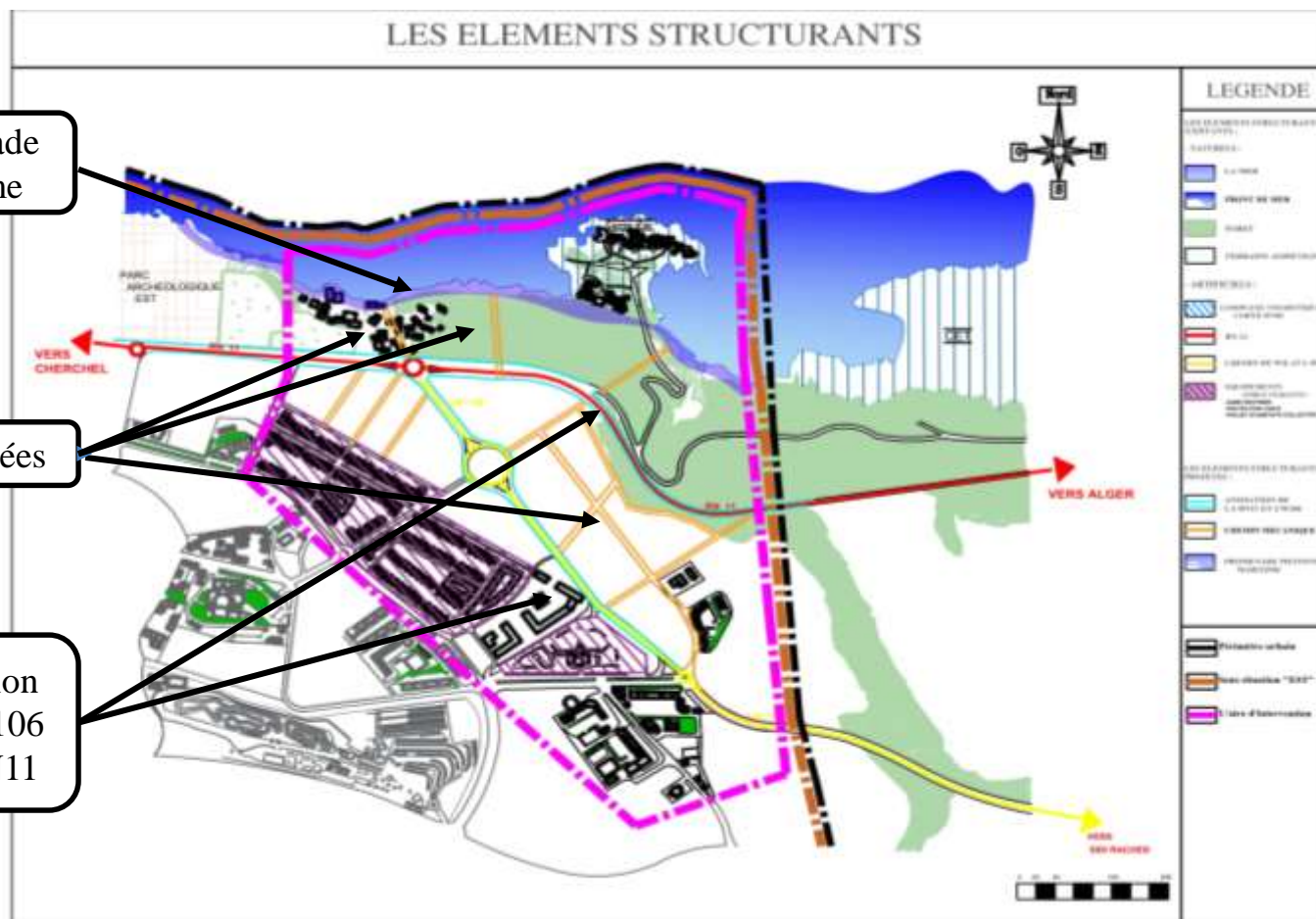
Existants :

- Naturel : la mer, la forêt, le front de mer et les terrains agricoles.
- Artificiel : la RN11, CW106, ensuite nous avons identifié les équipements structurants pour travailler en harmonie avec l'environnement immédiat.

Projetés :

- Une promenade maritime tout le long du front de mer (depuis CET jusqu'à Matares).
- Animation des deux axes structurants RN11 et CW106 avec de l'habitat et le commerce.
- Création des percées pour dégager la vue vers la mer.

Figure 14 : Vue sur la carte des éléments structurants.



VII. 1. Plan d'aménagement:

Notre plan d'aménagement a été conçu selon les critères suivantes :

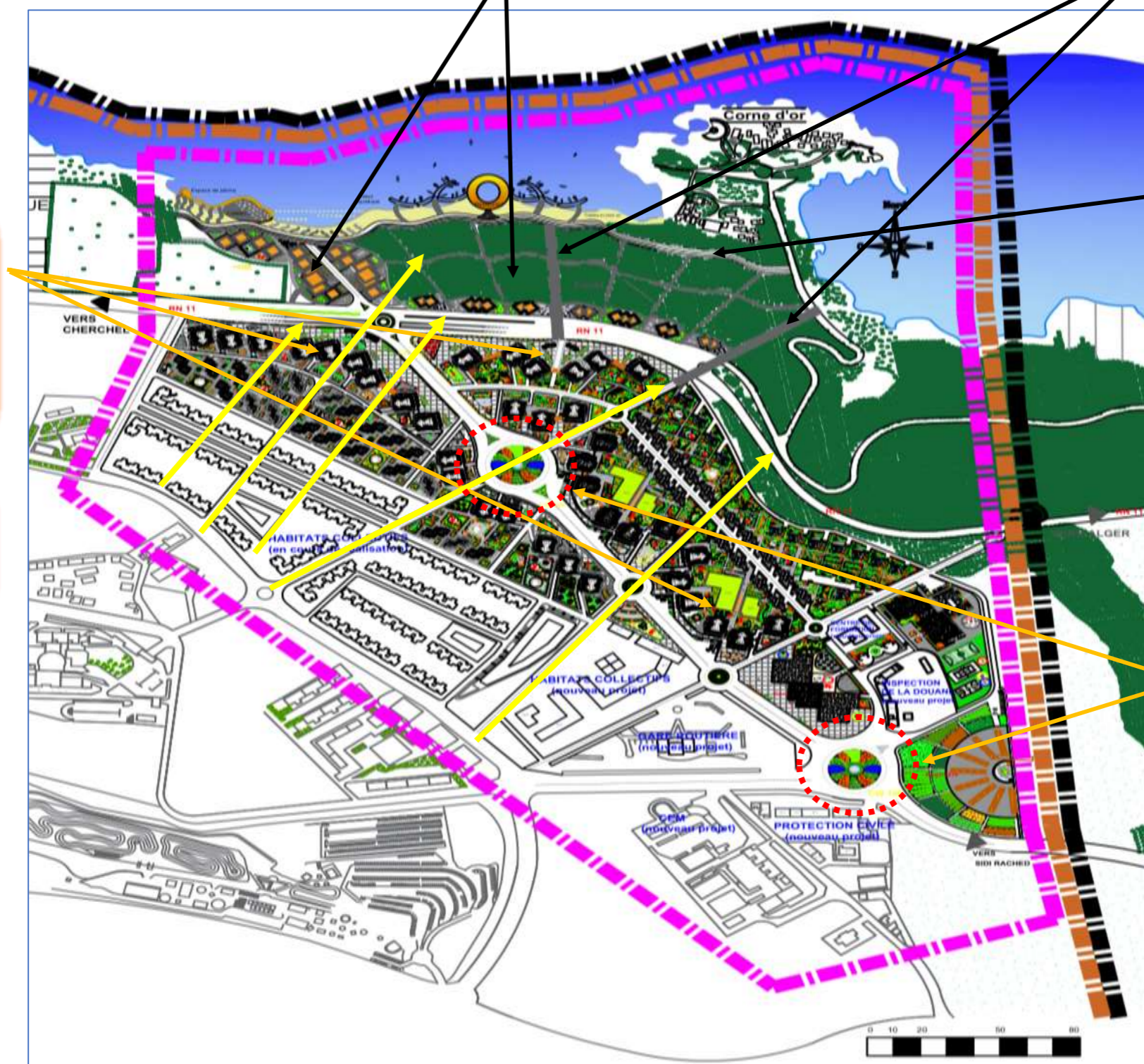
- L'intégration avec l'environnement naturel et le profit du potentiel paysager (la mer)
- Offrir un maximum de vues panoramiques sur la mer.
- Exploitation des voies existantes pour garantir une bonne accessibilité à notre projet.
- L'intégration avec l'environnement immédiat.

Implantation (alignement) de l'habitat intégré le long de la RN11 et CW106 afin de les animer ainsi pour marquer l'entrée de la ville et créer une vitrine urbaine maritime.

Création des percées visuelles pour garantir la continuité vers la mer.

L'aménagements des espaces publics (kiosques, village d'artisanat, espaces de détente, espaces de consommations et espaces de loisirs) tout le long de la RN 11 afin d'animer l'entrée de la ville et pour articuler entre la zone du front de mer, la forêt et la ville.

Intégration des passerelles pour relier la ville avec le front de mer et aussi pour garder le contact physique et visuel .



L'aménagement d'une promenade maritime avec des espaces de consommation et des aires de jeux afin d'articuler entre les différentes entités du front de mer et renforcer la vocation touristique de la ville de Tipaza.

L'implantation des équipements autour des deux ronds points du CW106 qui relie la ville avec le front de mer :

- Rond point 1 : équipements administratifs.
 - Rond point 2 : équipements de loisirs :
1. Un centre commercial à l'échelle régionale implanté en face de la gare routière type A comme un élément d'attractivité pour les visiteurs de Tipaza.
 2. Un équipement sportif et de remise en forme, implanté à côté de forêt qui nécessite un maximum de calme et de vues dégagées vers la mer.
 3. Une pépinière implantée à l'entrée de la ville pour l'animer et mettre fin à l'étalement urbain vers les terrains agricoles, qui va créer une zone tampon.

2. Simulation du projet :

Choix du projet:

Suite aux objectifs de notre option et à la recherche thématique ainsi que l'analyse de site d'étude, notre choix s'est porté sur l'habitat intégré, car:

- Il assure l'animation des quartiers tout le long de l'année.
- Il favorise la mixité sociale et fonctionnelle, par la suite il contribue au renforcement du concept de durabilité.
- Il se présente comme un vecteur d'attractivité touristique.
- Il facilite la tâche aux habitants du quartier grâce à la proximité des services et d'équipements d'accompagnements.

Choix des trois typologies d'habitat (collectif-semi collectif-villa) :

A travers la recherche thématique et l'analyse de site d'étude, nous avons opté l'intégration de 03 typologies d'habitat, car:

- La situation de notre aire d'étude ainsi la présence des éléments naturels (la mer et la forêt) nous ont permis d'implanter les 03 typologies en dégradé :
 - Collectif le long des deux boulevards pour les animer.
 - Semi collectif au milieu des deux typologies (collectif et villa), car il contient des espaces semi privés à partager entre les résidents.
 - Villa est implantée en face à la forêt pour garantir l'intimité et le calme.
- Il renforce la mixité sociale entre les différentes classes de la population et aussi il favorise le partage culturel.

3. Plan de masse :

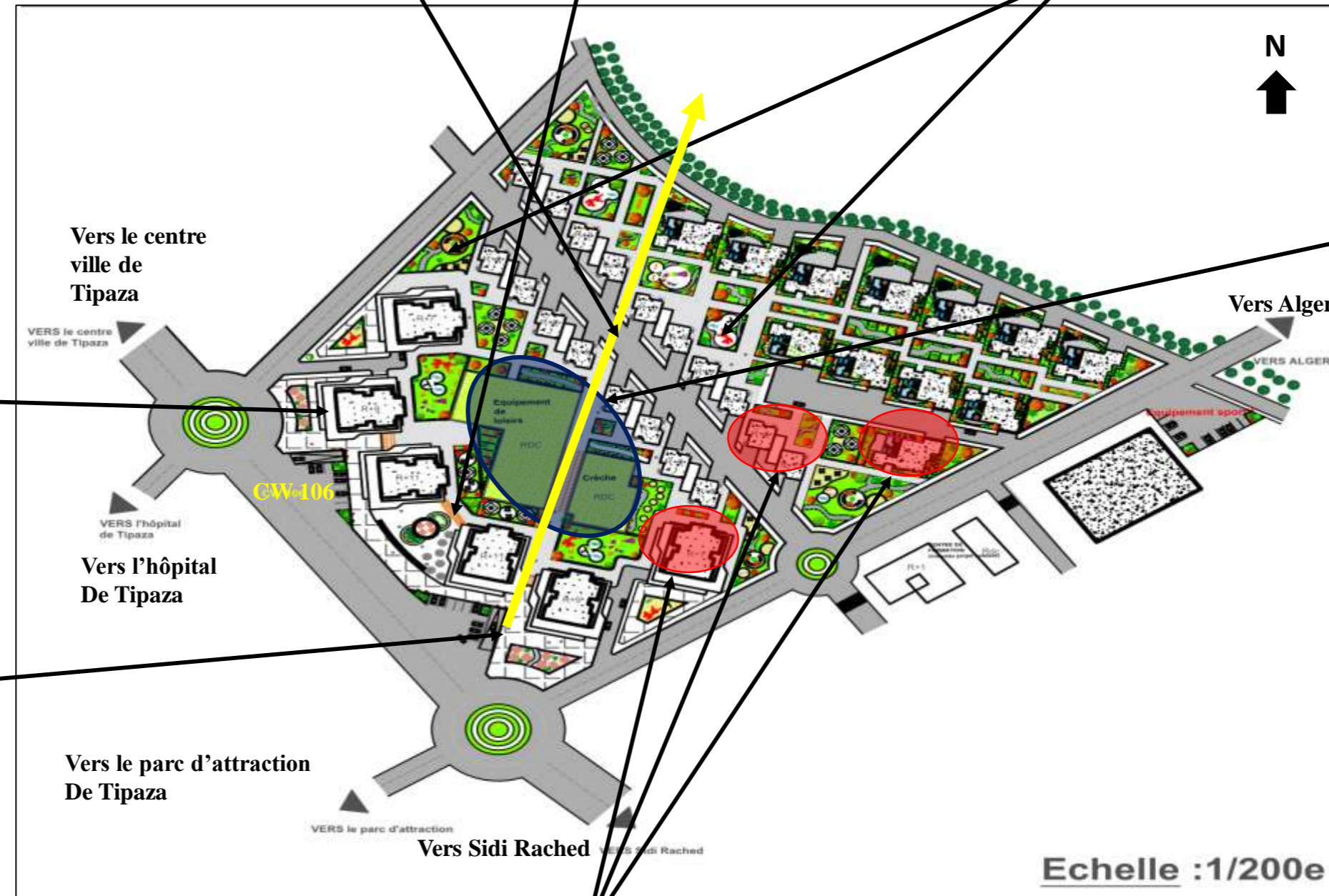
Notre projet a été conçu sur le principe de l'intégration du projet dans son environnement immédiat (contexte urbain), en articulant le projet avec la ville et la mer :

L'implantation du bâti en biais :

- Pour aérer les espaces et créer une animation le long du CW106 et lui donner un aspect de boulevard, par l'aménagement de terrasses de cafétérias, restaurants, aires de jeux et esplanades, afin de créer une vitrine commerciale et assurer une meilleure qualité urbaine, et une bonne visibilité du projet. Par la suite conserver un esprit touristique et culturel de la ville de Tipaza.
- Ainsi profiter du maximum des vues panoramiques vers la mer.

- La création des espaces de stationnement rapides Libérés aux pieds des podiums.

- La création des percées pour garantir des vues continues vers la mer.
- La transition entre la partie publique et semi-privée est assurée par l'aménagement d'une esplanade semi enterrée couverte d'une pergola.
- Aménagement des espaces communs entre les résidents à tous types d'âge (aires de jeux pour enfants, espaces de détente pour adultes, espace de spectacle en plein air et des espaces verts.).



- L'intégration des équipements d'accompagnements (crèche et équipement de loisirs à l'échelle du quartier) entre les différentes typologies de l'habitat

- Le développement en dégradé des trois types d'habitat (collectif, semi-collectif et individuel).

DESCRIPTION DU PROJET :

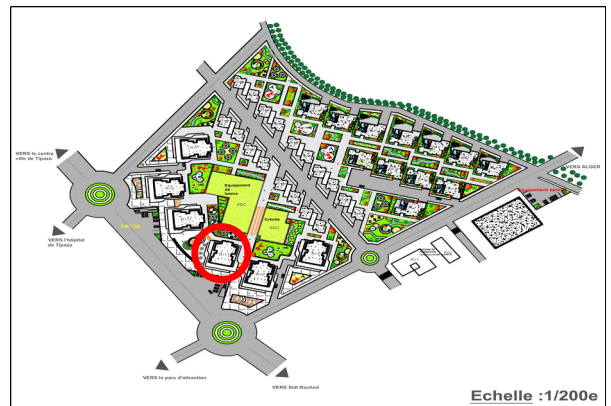
- Fiche technique du projet:

- Superficie du terrain d'assiette : 5315 m².
- CES: 0.4.
- Type d'habitat : habitat collectif, habitat semi collectif, habitat individuelle.
- Type de logement : logement haut-standing.

- a. typologie 1: habitat collectif + podium :

- Fiche technique :

- Gabarit: R+11.
 - Nombre de logements par tour: 12 logements.
 - Nombre de logements par palier: (1 a 2 logements).
 - Nombre de logements (simplexe f4): 8 logements.
 - Nombre de logements (simplexe f6) : 2 logements.
 - Nombre de logements (duplexe f5) : 2 logements.
 - Nombre des locaux commerciaux: 8 locaux.
 - Nombre des locaux de services: 4 locaux.



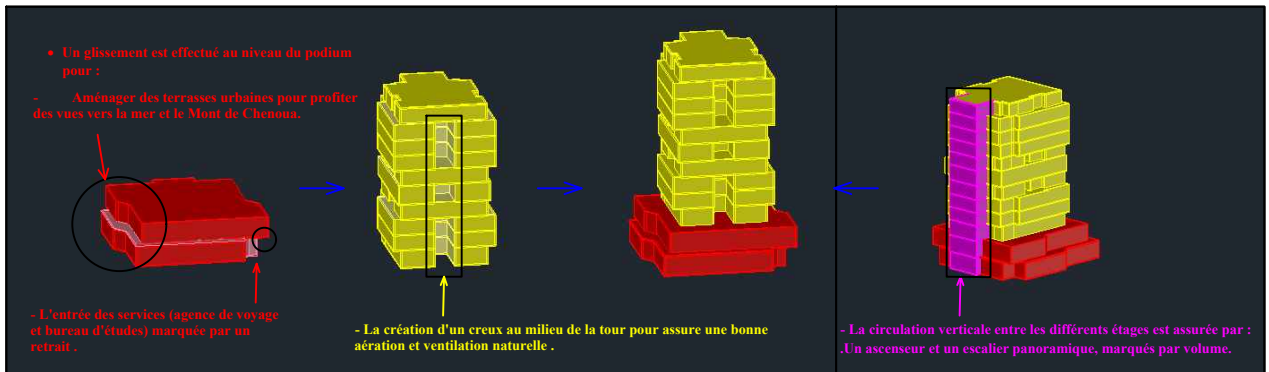
- Description :

Notre projet est composé d'un:

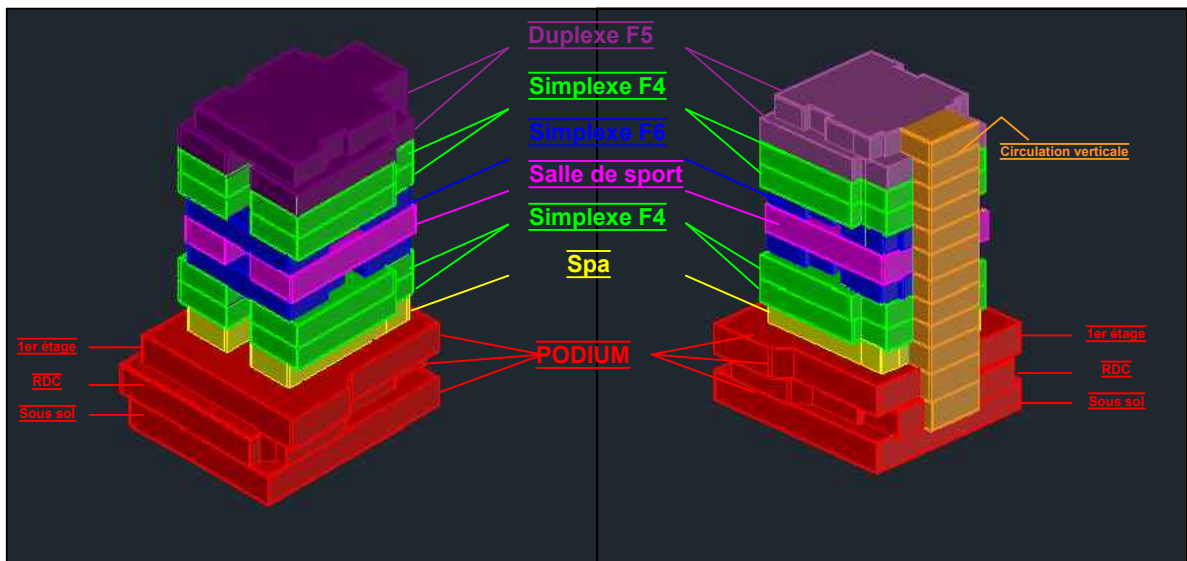
- Sous sol aménagé en parking(**semi privé**).
 - Podium destiné aux commerces et aux services(**public**).
 - Une tour d'habitation (**privé**) avec des services d'accompagnement (**semi privé**)à l'échelle de l'ilot.

Rapport explicatif du PFE

La génèse (Tour et Podium) :



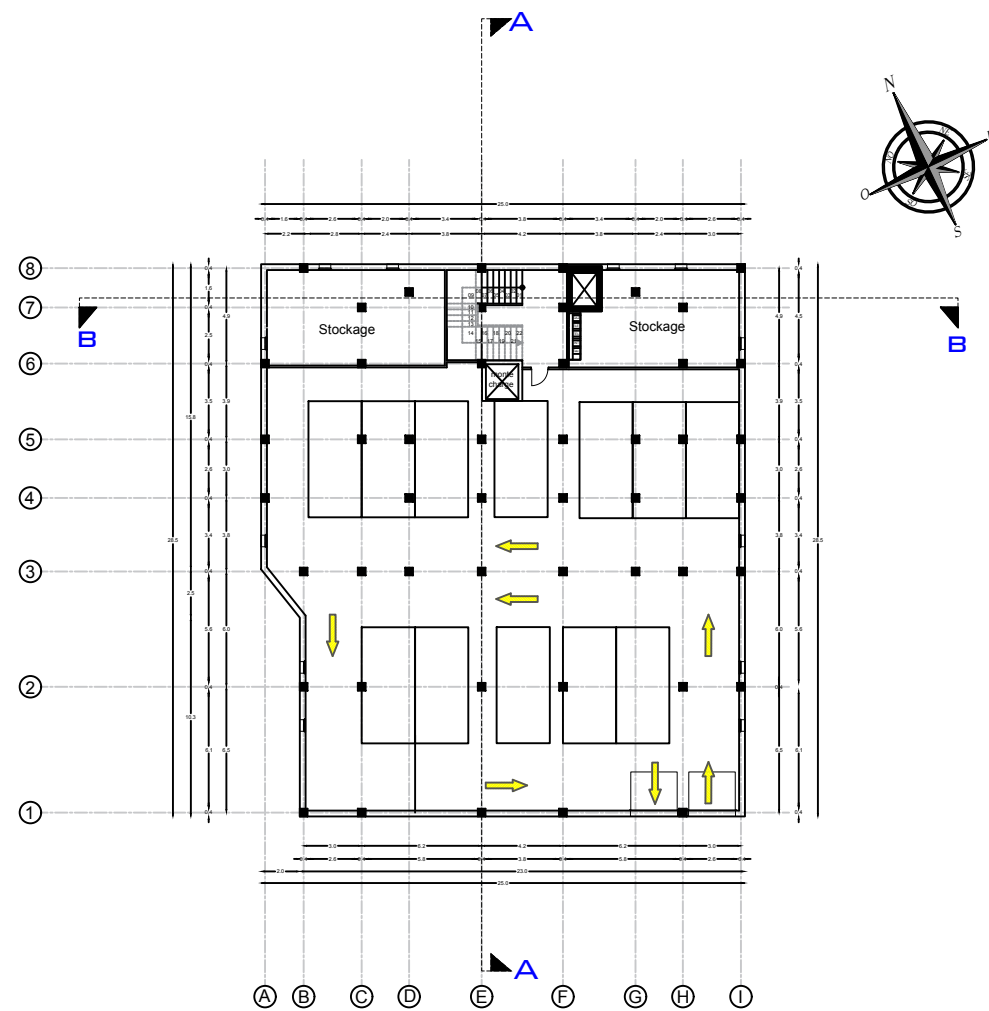
L'affectation de l'habitat collectif et le podium :



Rapport explicatif du PFE

a.1 Les plans du podium :

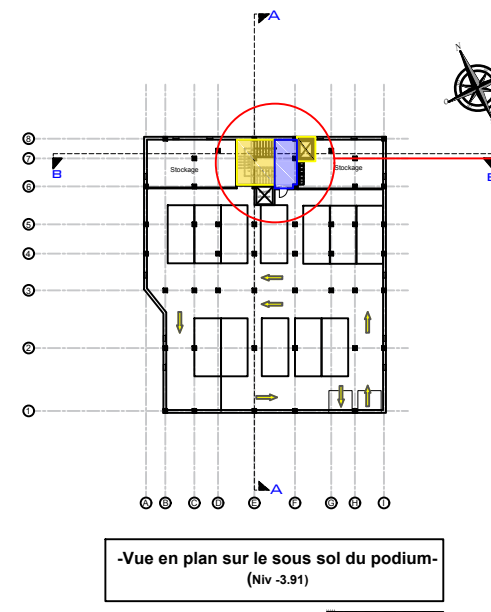
Vue en plan sur le sous sol du podium- (Niv -3.91) :



-Vue en plan sur le sous sol du podium-
(Niv -3.91)

Echelle: 1/100

La circulation piétonne :

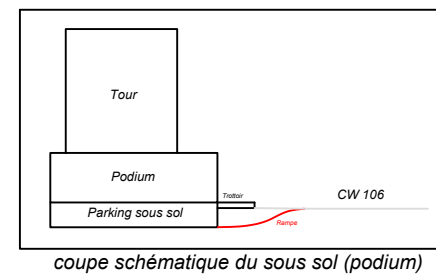


-Vue en plan sur le sous sol du podium-
(Niv -3.91)

La circulation piétonne se fait par des escaliers semi privé qui permettent aux résidents une fois garé de rejoindre les différents niveaux.

-  circulation horizontale semi privé pour les résidents (hall de distribution)
-  circulation verticale semi privé pour les résidents (escalier et ascenseur)

La circulation mécanique :

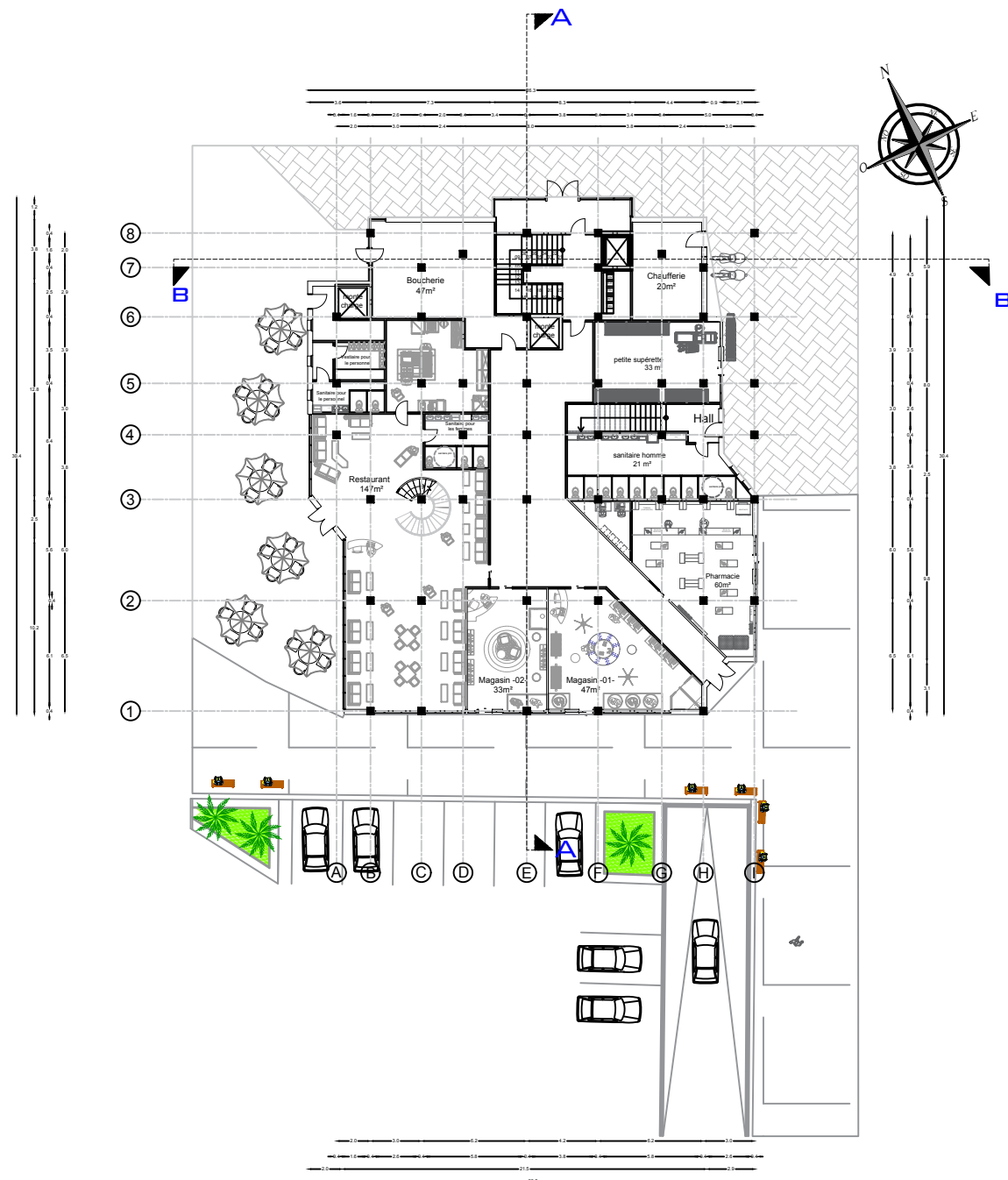


La circulation mécanique des véhicules est assurée par une entrée et sortie séparées.

Rapport explicatif du PFE

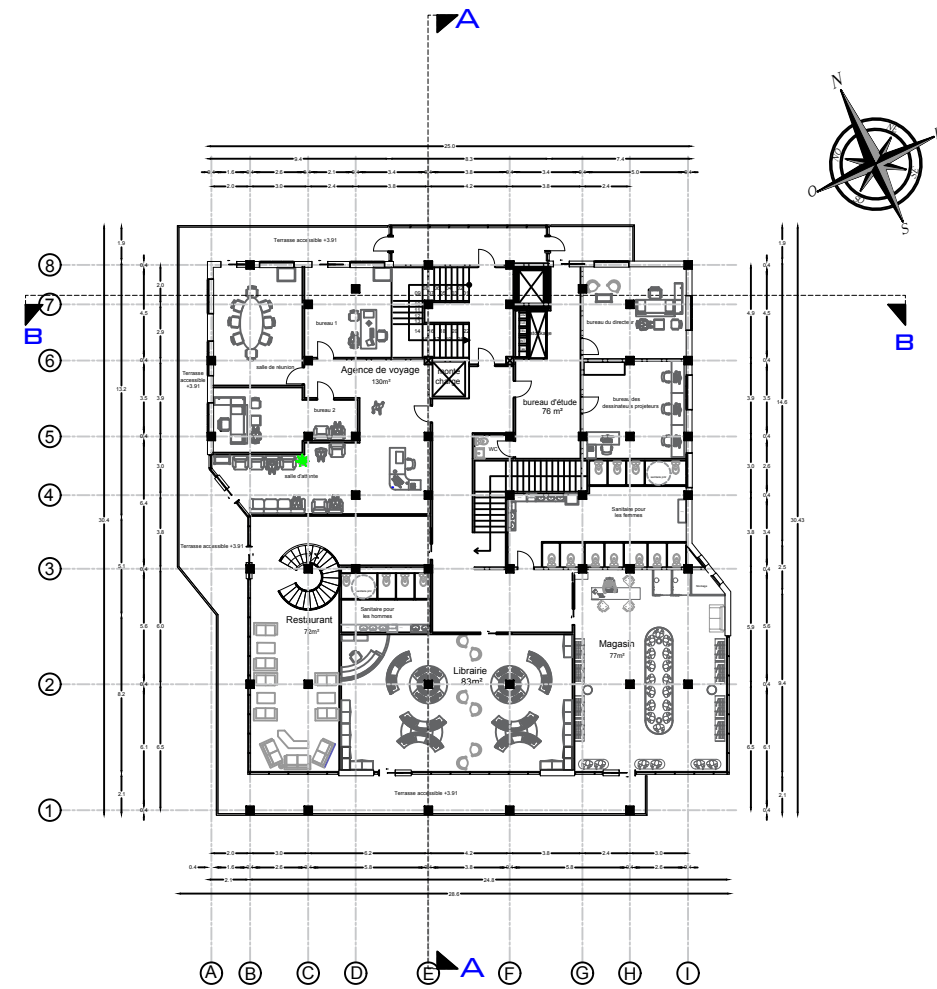
a.1 Les plans du podium :

Vue en plan sur le Rez-de-chaussée et le 1er étage du podium- (Niv +/-0.00 / Niv +3.91) :



**-Vue en plan sur le RDC du podium-
(Niv +0.00)**

Echelle: 1/100



**-Vue en plan sur le 1er étage du podium-
(Niv +3.91)**

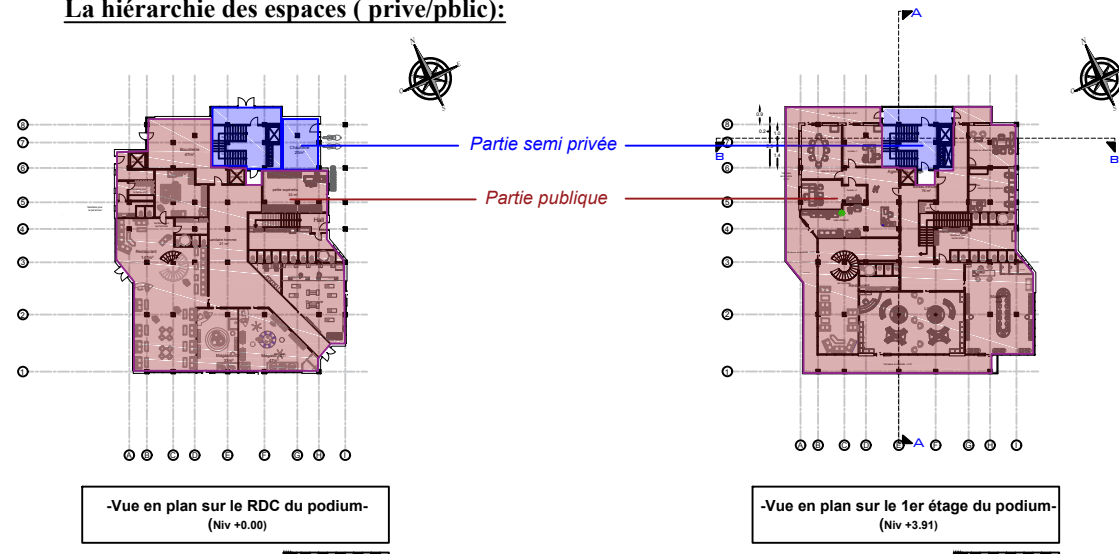
Echelle: 1/100

Rapport explicatif du PFE

a.1 Les plans du podium :

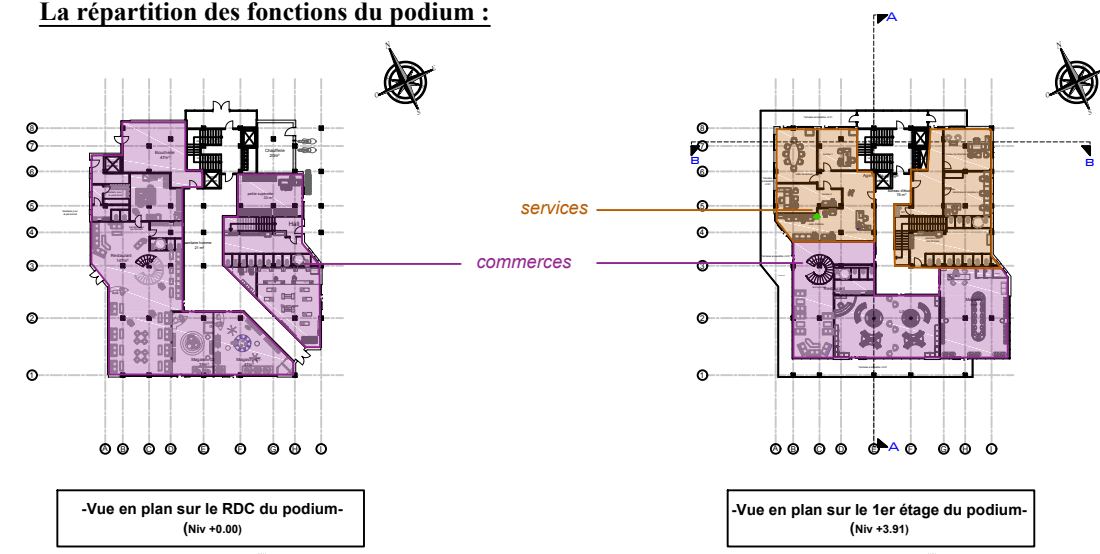
Vue sur des plans explicatifs du Rez-de-chaussée et le 1er étage du podium- (Niv +0.00 / Niv +3.91) :

La hiérarchie des espaces (prive/pblic):



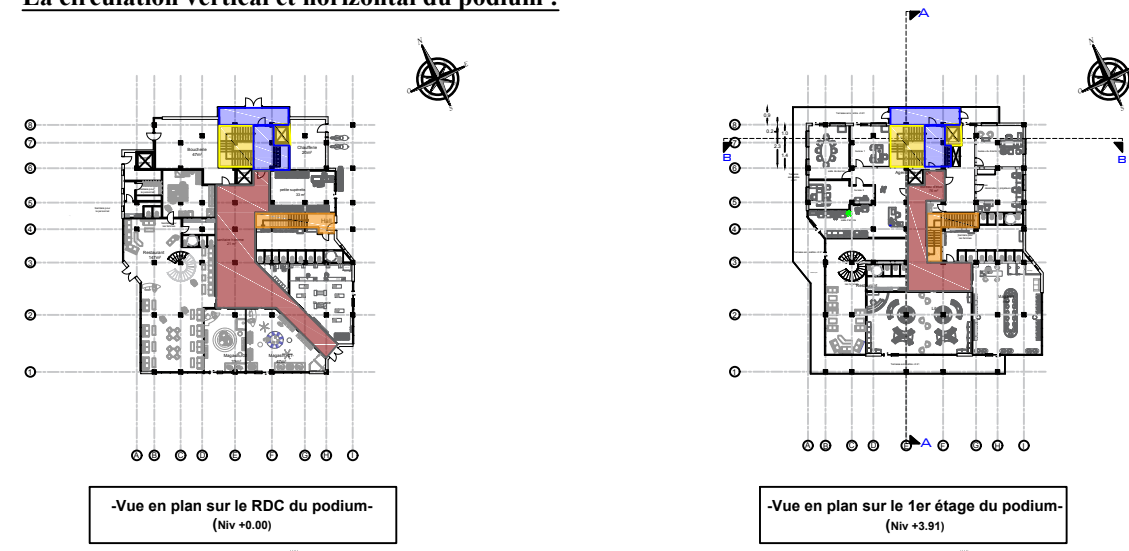
La séparation de la partie publique et semi privée, avec une possibilité d'accès du semi privée à la partie publique

La répartition des fonctions du podium :



Le podium contient différentes fonctions entre (commerces, services, consommation et loisirs)

La circulation vertical et horizontal du podium :



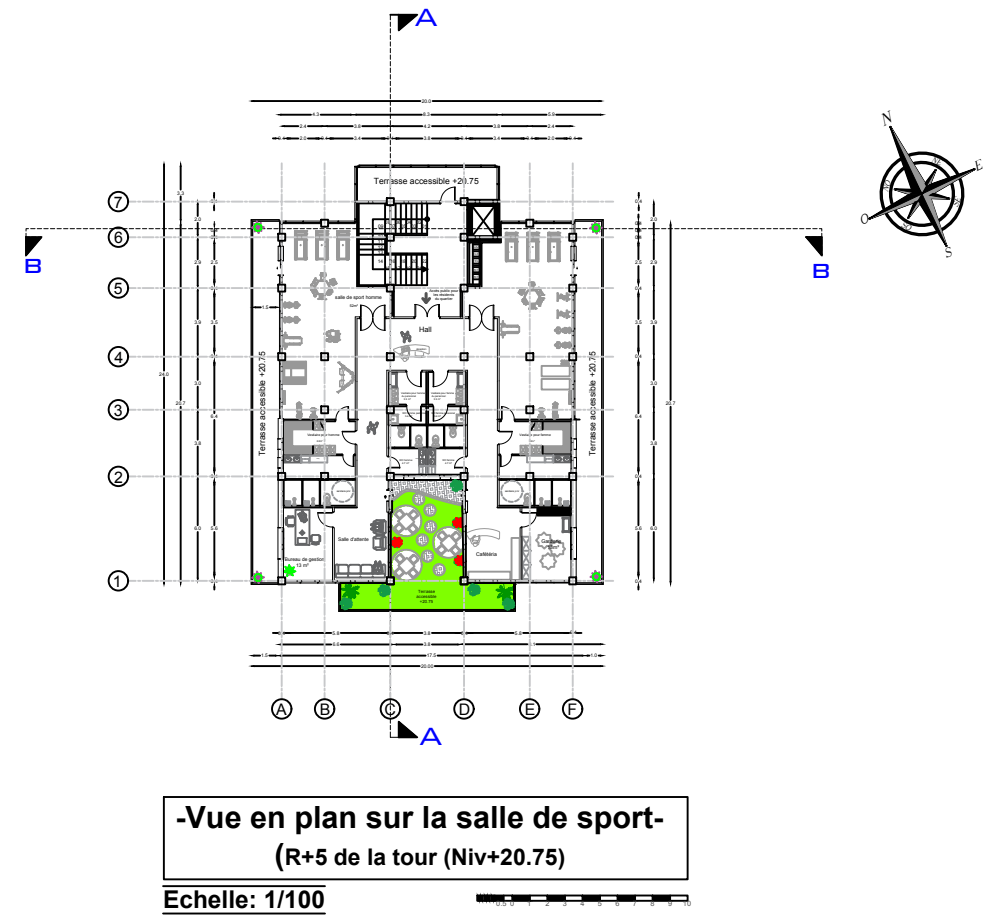
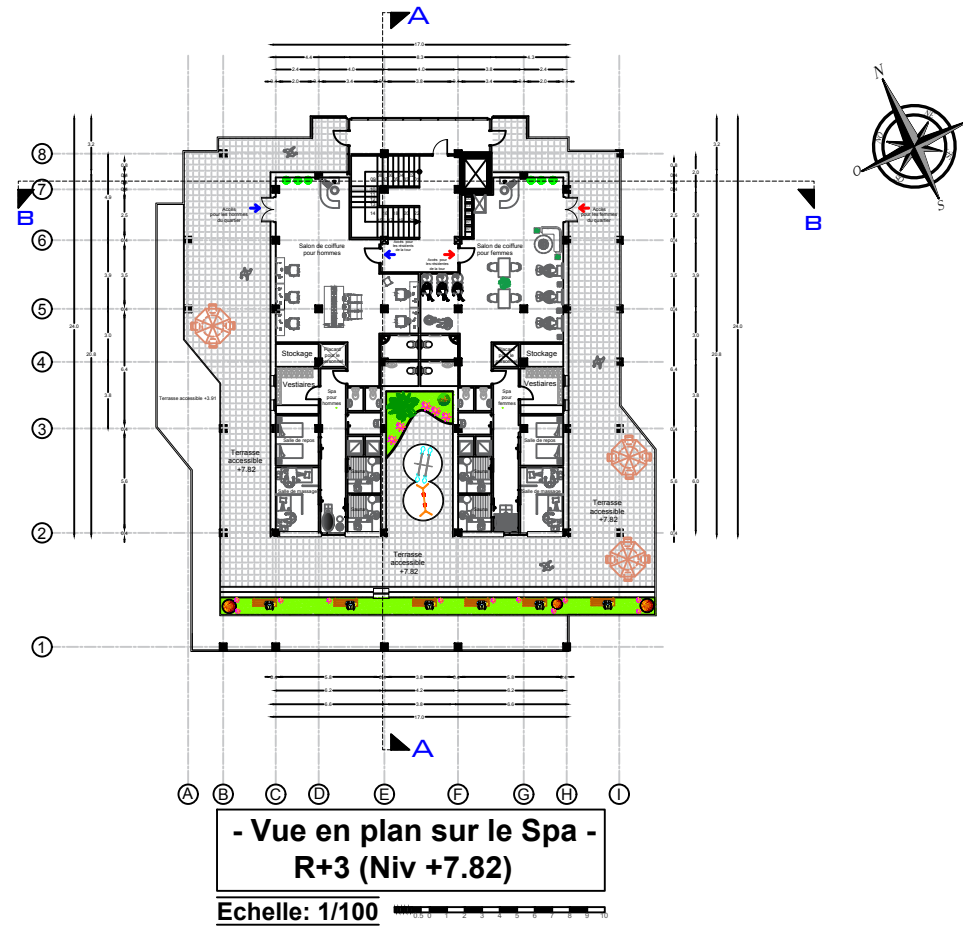
- circulation horizontale semi privé pour les résidents (hall de distribution)
- circulation verticale semi privé pour les résidents (escalier et ascenseur)
- circulation horizontale publique (hall de distribution)
- circulation verticale publique (escalier)

L'accès aux logements de la tour se fait par un volume de circulation verticale (escalier et ascenseur) semi privé totalement piéton et entièrement sécurisée

Rapport explicatif du PFE

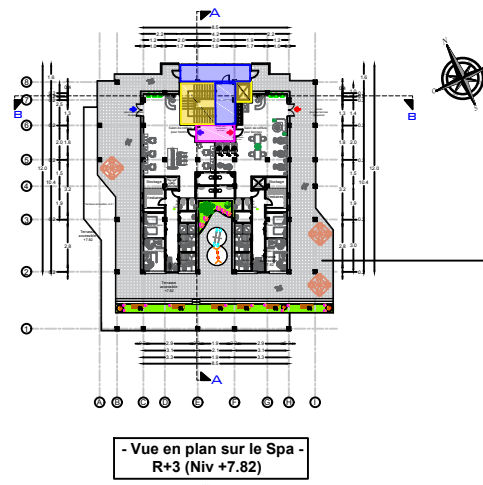
a.2. Les plans de la tour :

Vue en plan sur le Rez-de-chaussée et le 5ème étage de la tour - (Niv +7.82 / Niv +20.75) :



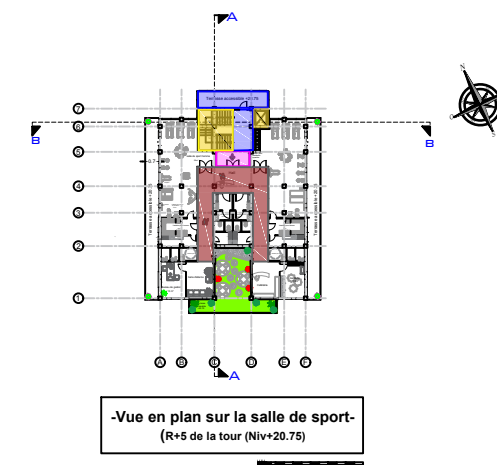
Plans Explicatifs :

La mixité fonctionnelle de la tour: l'intégration des services dans la tour d'habitat.



Une terrasse aménagée qui dégage une vue vers la mer et vers le boulevard destiné aux résidents

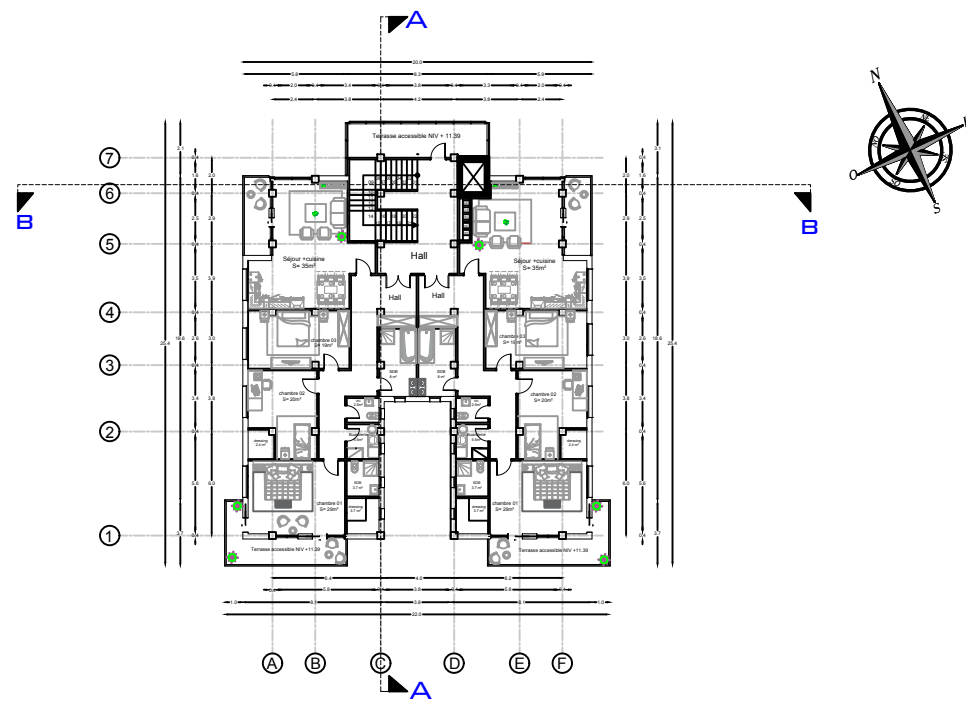
La présence des services au niveau de la tour accessible aux habitants de l'îlot (spa au niveau du rez de chaussée de la tour et salle de sport au niveau du 5ème niveau de la tour) marqué sur la façade par leur traitement (spa et salle de sport en retrait).



Rapport explicatif du PFE

a.2. Les plans de la tour :

Vue en plan sur le logement simplexe F4 :

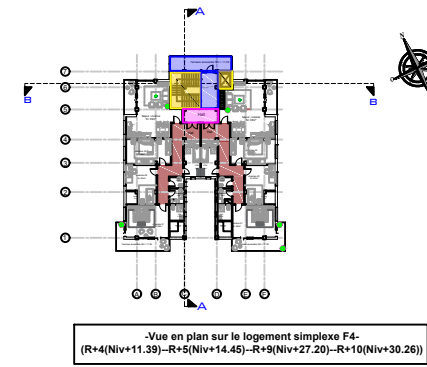


-Vue en plan sur le logement simplexe F4-
(R+4(Niv+11.39)--R+5(Niv+14.45)--R+9(Niv+27.20)--R+10(Niv+30.26))

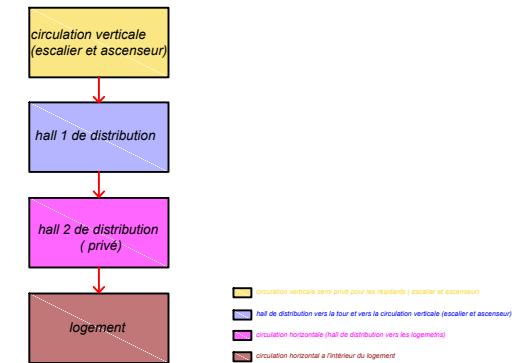
Echelle: 1/100

Plans Explicatifs :

La circulation (horizontale et verticale de la tour)

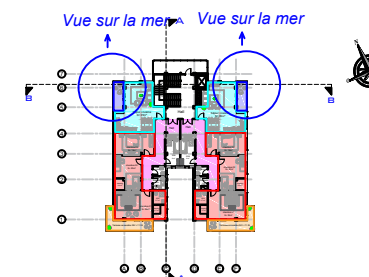


-Vue en plan sur le logement simplexe F4-
(R+4(Niv+11.39)--R+5(Niv+14.45)--R+9(Niv+27.20)--R+10(Niv+30.26))



■ circulation verticale (escalier et ascenseur)
■ hall de distribution vers la tour et vers la circulation verticale (escalier et ascenseur)
■ circulation horizontale (hall de distribution vers les logements)
■ circulation horizontale à l'intérieur du logement

L'orientation de l'espace jour et nuit :



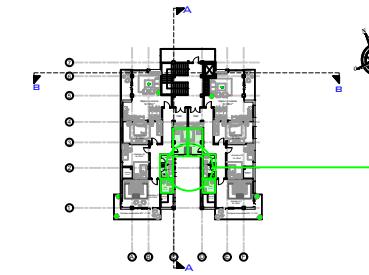
-Vue en plan sur le logement simplexe F4-
(R+4(Niv+11.39)--R+5(Niv+14.45)--R+9(Niv+27.20)--R+10(Niv+30.26))

■ espace jour
■ espace nuit
■ terrasses vers la mer
■ terrasses vers mont de chenoua et forêt

- Nous avons respecté la notion de la séparation entre espace jour et espace nuit (l'intimité).
 - Une relation technique forte a été assurée entre la cuisine et le séjour.
 - Le séjour, la cuisine et la salle à manger (l'espace jour) sont orientés vers le Nord-est et le Nord-ouest pour bien profiter de la vue panoramique sur la mer et de l'éclairage naturel à partir des baies vitrées.
 - Le séjour est ouvert le maximum vers les espaces de jeux extérieurs pour la notion de surveillance.
 - L'espace nuit est orienté vers la forêt et le mont de chenoua avec des baies vitrées pour profiter des vues.

- Le logement propose deux vues, une sur la mer et l'autre sur la ville et le mont de chenoua.
 - L'espace jour offre des terrasses accessibles qui donnent sur la mer pour profiter de la vue, parce que en zone urbaines littorales on donne l'importance à l'extérieur qu'à l'intérieur.
 - L'espace nuit propose des terrasses accessibles pour profiter des vues vers le monte de chenoua et le boulevard.

L'emplacement des sanitaires:



-Vue en plan sur le logement simplexe F4-
(R+4(Niv+11.39)--R+5(Niv+14.45)--R+9(Niv+27.20)--R+10(Niv+30.26))

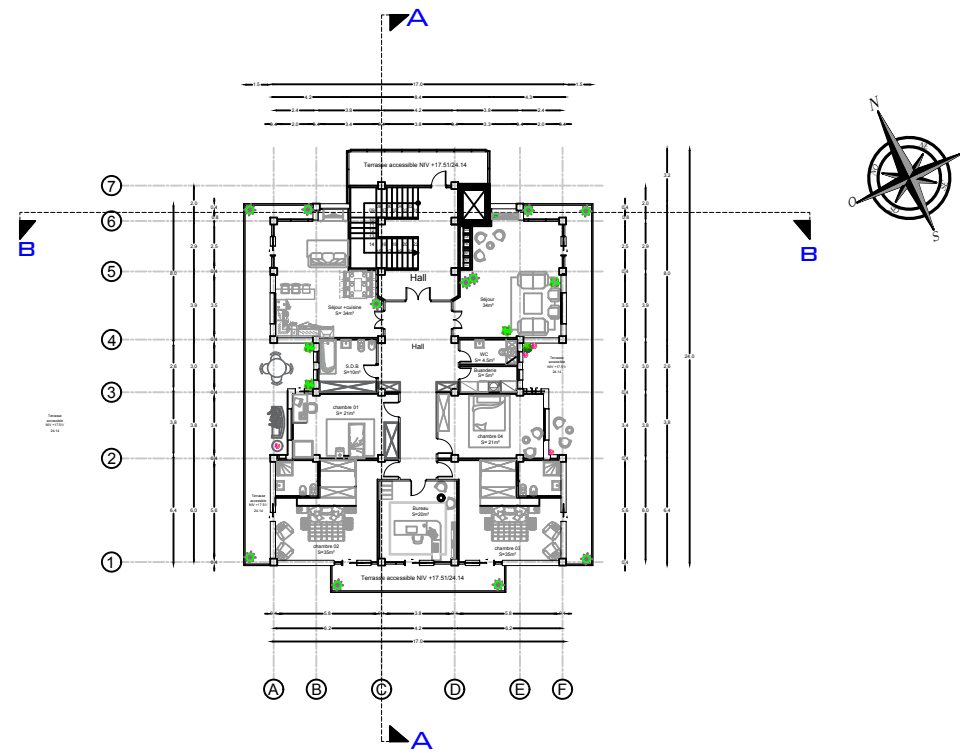
■ espace sanitaires (SDB WC.Bainbéné)

- Pour que les sanitaires ne soient pas visible sur la façade principale nous les avons placés dans un creux ainsi ils sont caché et l'aération.

Rapport explicatif du PFE

a.2. Les plans de la tour :

Vue en plan sur le logement simplexe F6 :

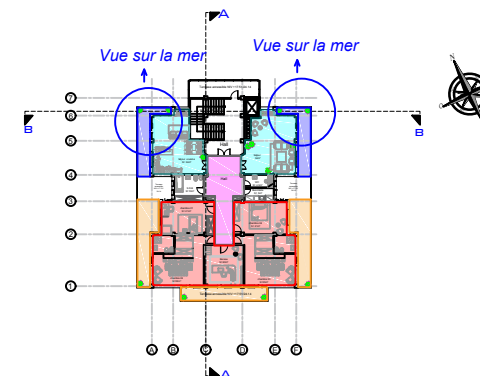


**-Vue en plan sur le logement simplexe F6-
(R+3(Niv+17.51)--R+5(Niv+24.14))**

Echelle: 1/100

Plans Explicatifs :

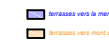
L'orientation de l'espace jour et nuit :



**-Vue en plan sur le logement simplexe F6-
(R+3(Niv+17.51)--R+5(Niv+24.14))**

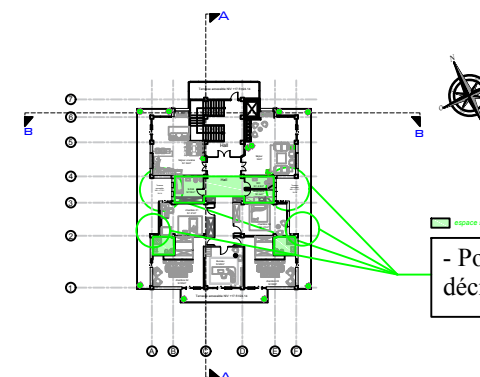


- Nous avons respecté la notion de la séparation entre espace jour et espace nuit (l'intimité).
- Une relation technique forte a été assurée entre la cuisine et le séjour.
- Le séjour, la cuisine et la salle à manger (l'espace jour) sont orientés vers le Nord-est et le Nord-ouest pour bien profiter de la vue panoramique sur la mer et de l'éclairage naturel à partir des baies vitrées.
- Le séjour est ouvert le maximum vers les espaces de jeux extérieurs pour la notion de surveillance.
- L'espace nuit est orienté vers la forêt et le mont de chenoua avec des baies vitrées pour profiter des vues.



- Le logement propose deux vues, une sur la mer et l'autre sur la ville et le mont de chenoua, par le biais d'une terrasse qui fait le tour du logement.
- L'espace jour offre des terrasses accessibles qui donnent sur la mer pour profiter de la vue, parce que en zone urbaines littorales on donne l'importance à l'extérieur qu'à l'intérieur.
- L'espace nuit propose des terrasses accessibles pour profiter des vues vers le monte de chenoua et le boulevard.

L'emplacement des sanitaires:



Espace sanitaires (SDB, WC, Baignoire)

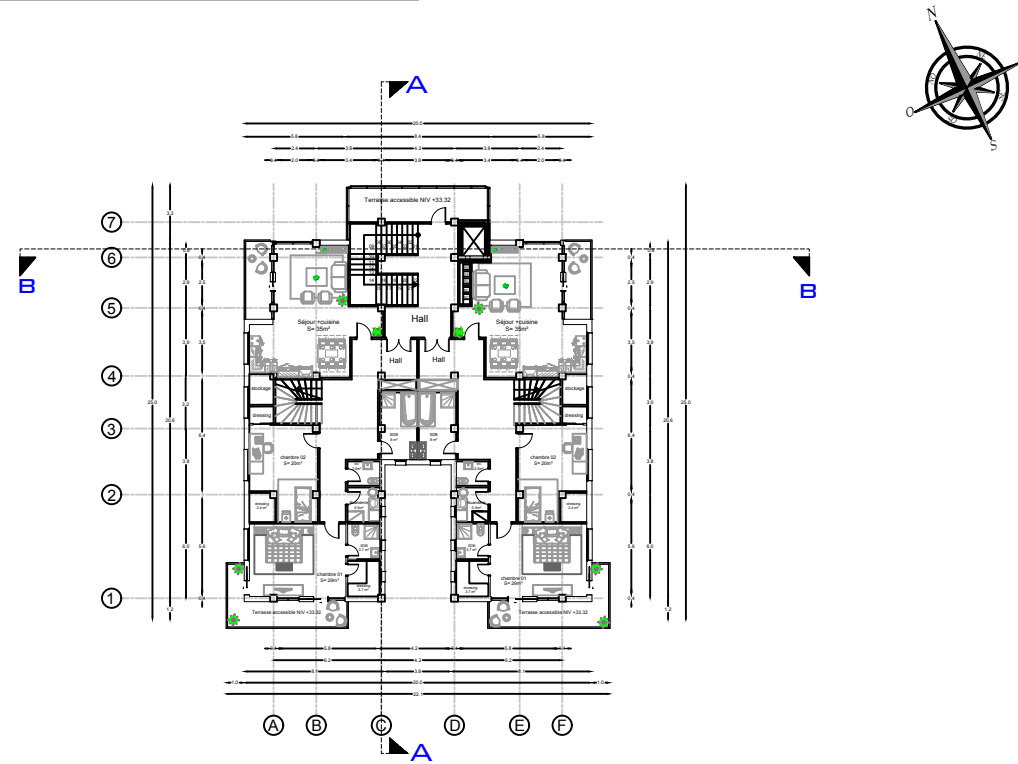
- Pour que les sanitaires ne soient pas visible sur la façade nous avons créé un décrochement

**-Vue en plan sur le logement simplexe F6-
(R+3(Niv+17.51)--R+5(Niv+24.14))**

Rapport explicatif du PFE

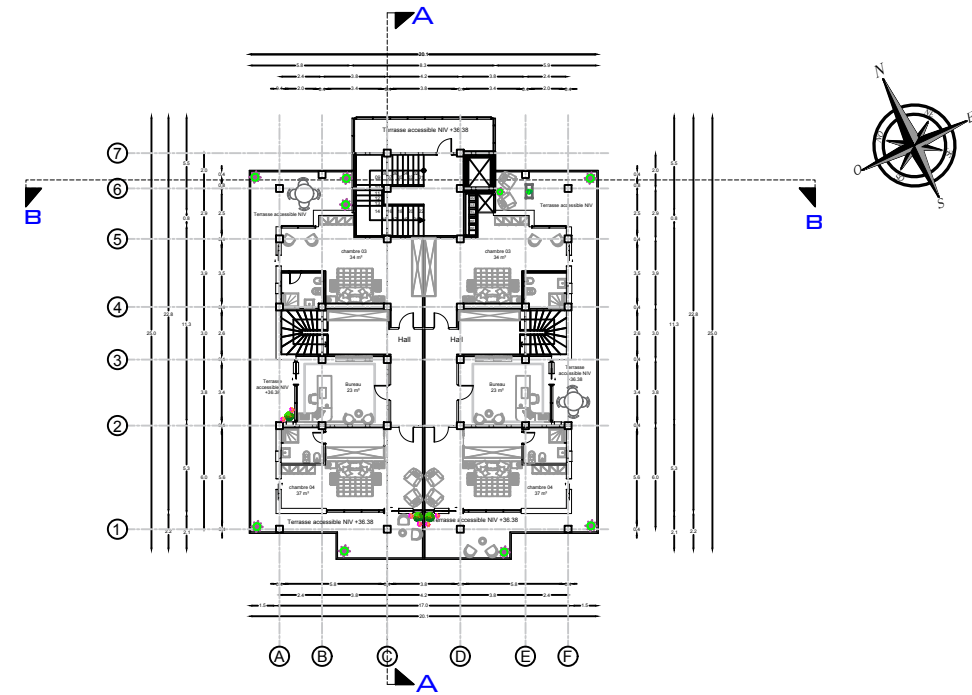
a.2. Les plans de la tour :

Vue en plan sur le logement duplexe F5 :



**-Vue en plan sur le RDC du duplexe F5-
(R+8(Niv+33.32))**

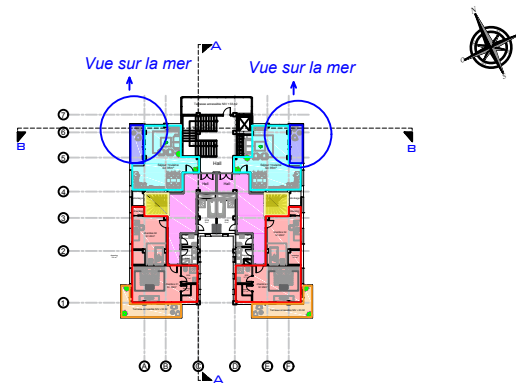
Echelle: 1/100



**-Vue en plan sur le 1er étage du duplexe F5-
(R+9(Niv+36.38))**

Echelle: 1/100

L'orientation de l'espace jour et nuit :



**-Vue en plan sur le RDC du duplexe F5-
(R+8(Niv+33.32))**

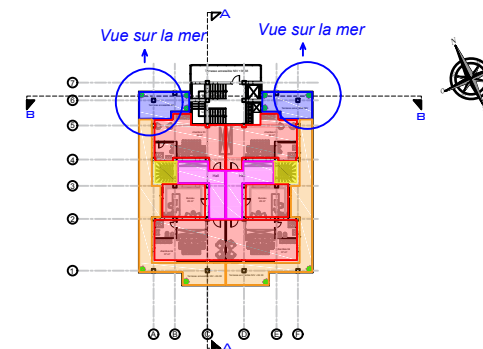
Plans Explicatifs :

- circulation verticale
- circulation horizontale
- espace jour
- espace nuit

- Nous avons respecté la notion de la séparation entre espace jour et espace nuit (l'intimité).
- Une relation technique forte a été assurée entre la cuisine et le séjour.
- Au premier niveau du duplexe on trouve le séjour, la cuisine et la salle à manger (l'espace jour), qui sont orientés vers le Nord-est et le Nord-ouest pour bien profiter de la vue panoramique sur la mer et de l'éclairage naturel à partir des baies vitrées.
- Le séjour est ouvert le maximum vers les espaces de jeux extérieurs pour la notion de surveillance.
- Au niveau supérieur on trouve l'espace nuit, qui est orienté vers la forêt, le mont de chenoua et la mer avec des baies vitrées pour profiter des vues.

- terrasses vers la mer
- terrasses vers mont de chenoua et boulevard

- Au premier niveau :
 - L'espace jour offre des terrasses accessibles qui donnent sur la mer pour profiter de la vue, parce que en zone urbaines littorales on donne l'importance à l'extérieur qu'à l'intérieur.
 - L'espace nuit propose des terrasses accessibles pour profiter des vues vers le monte de chenoua et le boulevard.
- Au 2ème niveau :
 - Le logement propose des vues sur la mer, la ville et le mont de chenoua par le biais d'une terrasse qui fait le tour du logement



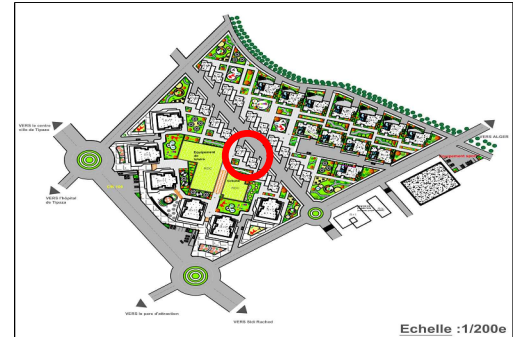
**-Vue en plan sur le 1er étage du duplexe F5-
(R+9(Niv+36.38))**

Rapport explicatif du PFE

b. Typologie 2: Habitat semi-collectif :

Fiche technique :

- Gabarit: R+3.
- Nombre de bloc : 2 blocs.
- Surface totale : 200 m²
- Surface par bloc : 85m²
- Nombre de logements par bloc: (2 à 3 logements par bloc).
- Nombre de logements par palier: (1 à 2 logements par palier).
- Nombre de logements (simplexe f3): 1 logement.
- Nombre de logements (maison de vacances f3) : 2 logements.
- Nombre de logements (duplexe f5) : 2 logements.

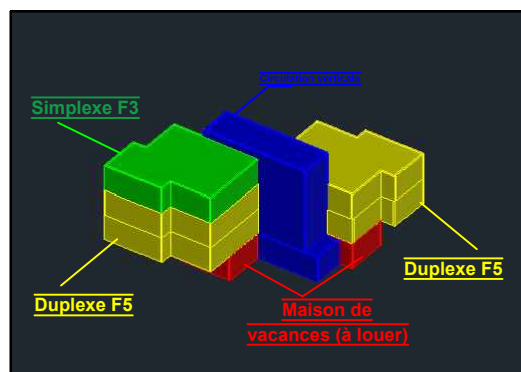


Description :

Notre projet est composé d'un:

- Un parking au Rez-de-chaussée (**privé**).
- Deux maisons de vacances a louer au Rez-de-chaussée.
- des logements simplexe et duplexe aux étages.

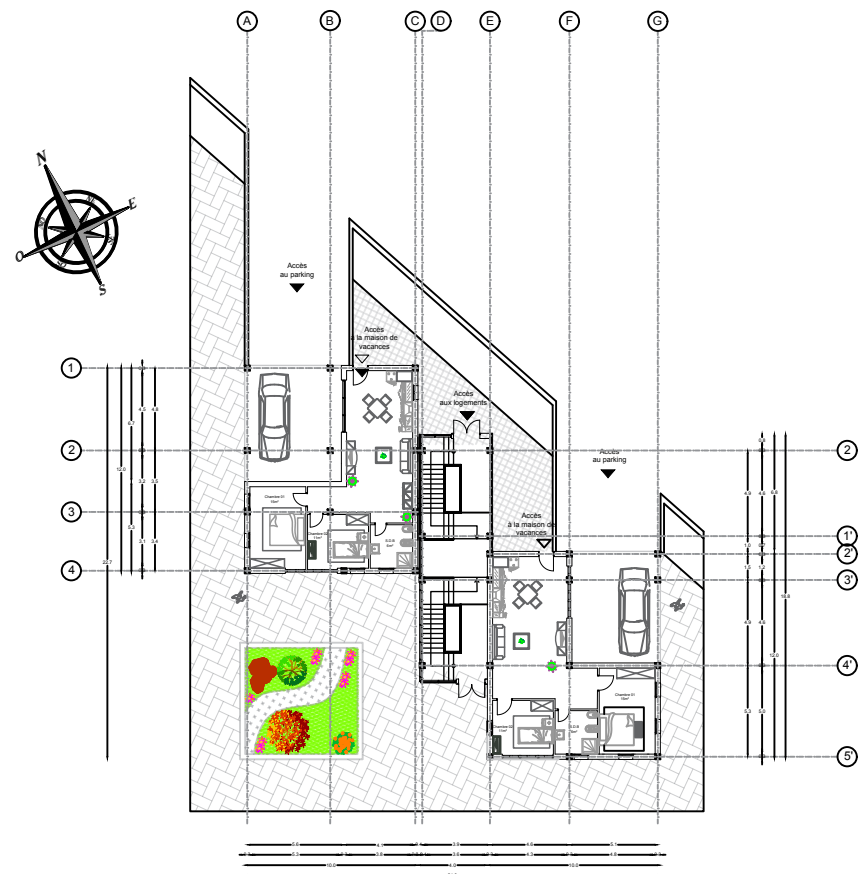
L'affectation de l'habitat collectif et le podium :



Rapport explicatif du PFE

b. Les plans de l'habitat semi-collectif :

Vue en plan sur le rez-de-chaussée du semi-collectif :

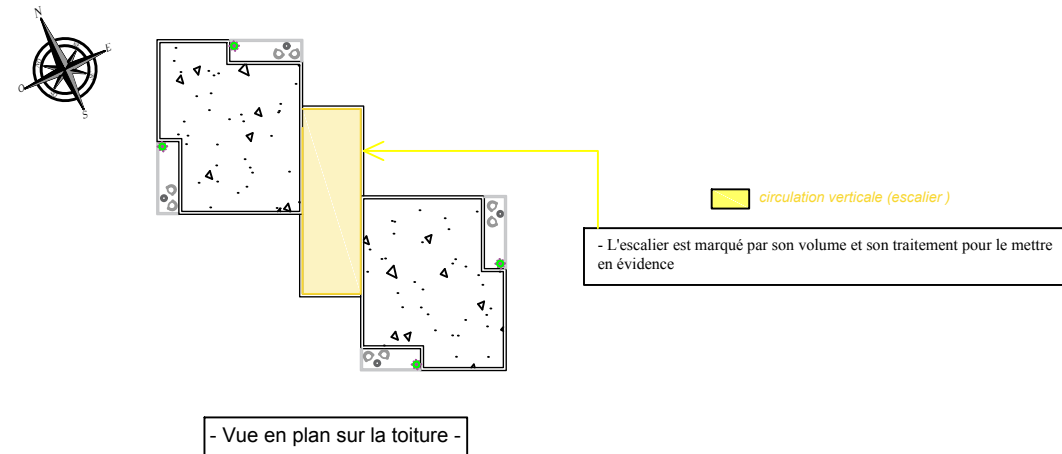


-Vue en plan sur les logements de la maisons de vacances F3-

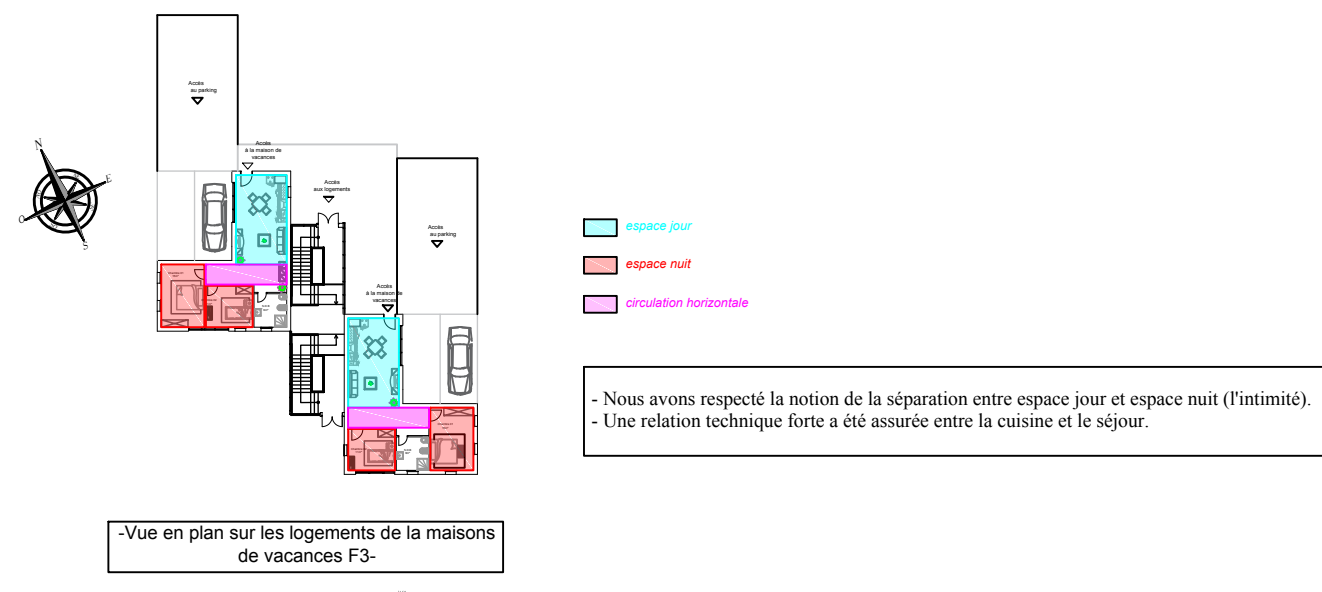
Echelle: 1/100

Plans Explicatifs :

La circulation verticale du semi-collectif :



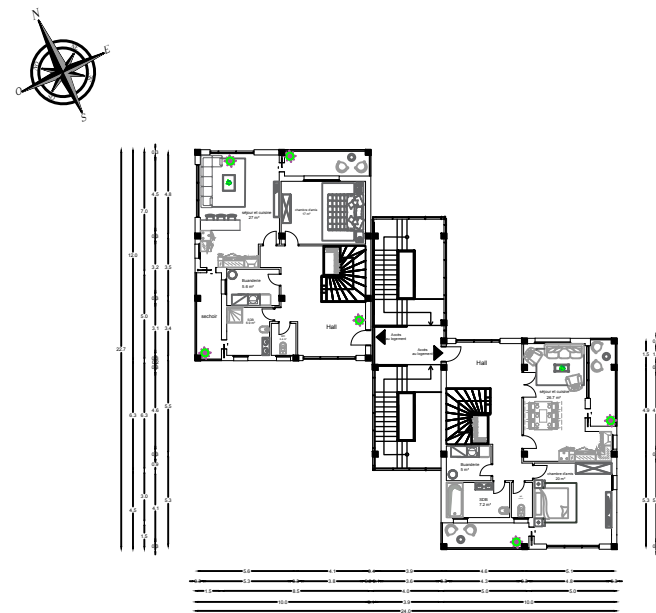
L'emplacement des espaces jour et nuit :



Rapport explicatif du PFE

b. Les plans de l'habitat semi-collectif :

Vue en plan sur le 1er étage du semi-collectif :

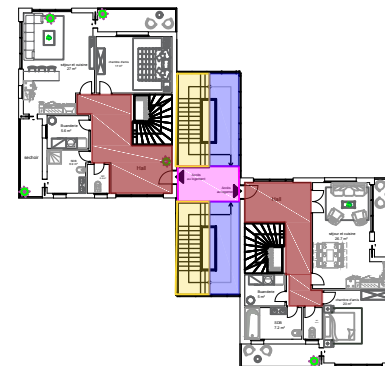


- Vue en plan sur le Rez-de-chaussée du duplexe F4 -

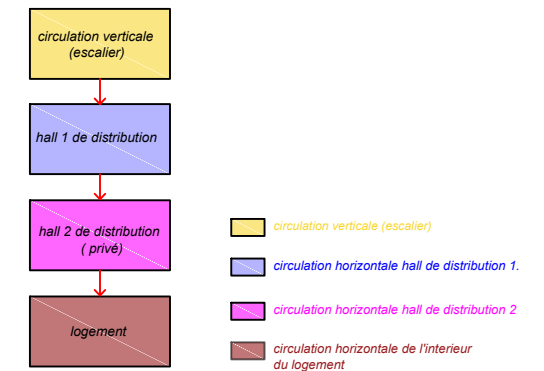
Echelle: 1/100

Plans Explicatifs :

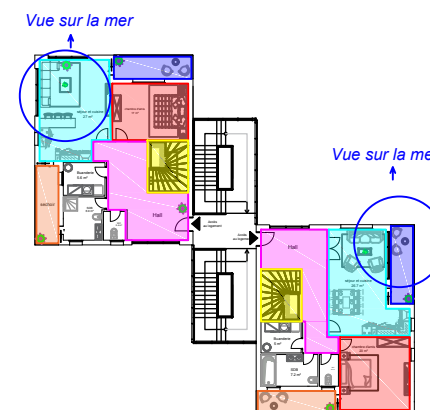
La circulation semi-collectif :



Vue en plan sur le Rez-de-chaussée du duplexe F4 -



L'orientation des espaces jours et nuit :



Vue en plan sur le Rez-de-chaussée du duplexe F4 -



- Nous avons respecté la notion de la séparation entre espace jour et espace nuit (l'intimité).
 - Une relation technique forte a été assurée entre la cuisine et le séjour.
 - Le séjour et la cuisine (l'espace jour) sont orientés vers le Nord-est et le Nord-ouest pour bien profiter de la vue panoramique sur la mer et de l'éclairage naturel à partir des baies vitrées.

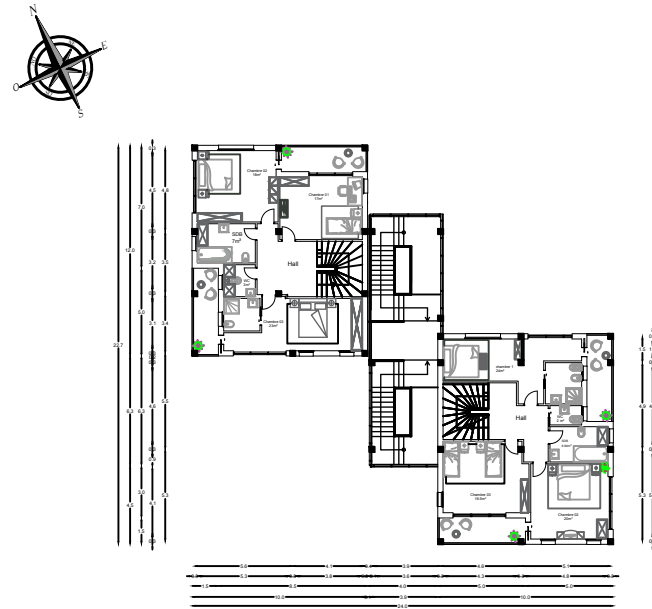


- Le logement propose deux vues, une sur la mer et l'autre sur le quartier :
 Au premier niveau :
 - L'espace jour offre des terrasses accessibles qui donnent sur la mer pour profiter de la vue.
 - L'espace nuit propose des terrasses accessibles qui donnent sur l'intérieur du quartier.

Rapport explicatif du PFE

b. Les plans de l'habitat semi-collectif :

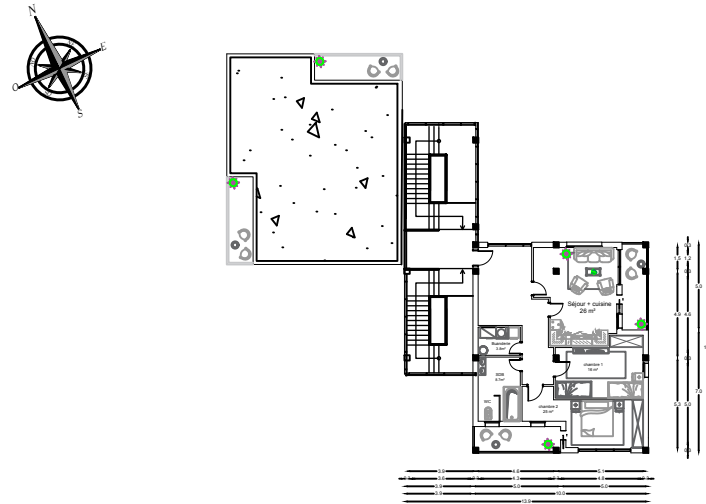
Vue en plan sur le 2ème étage du semi-collectif :



-Vue en plan sur le 1er étage du duplexe F4 -

Echelle: 1/100

Vue en plan sur le 3ème étage du semi-collectif :

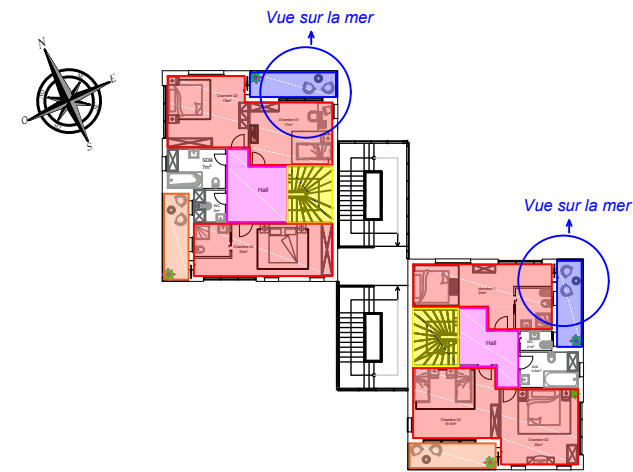


-Vue en plan sur le logement simplexe F3 -

Echelle: 1/100

Plans Explicatifs :

L'orientation des espaces jours et nuit :

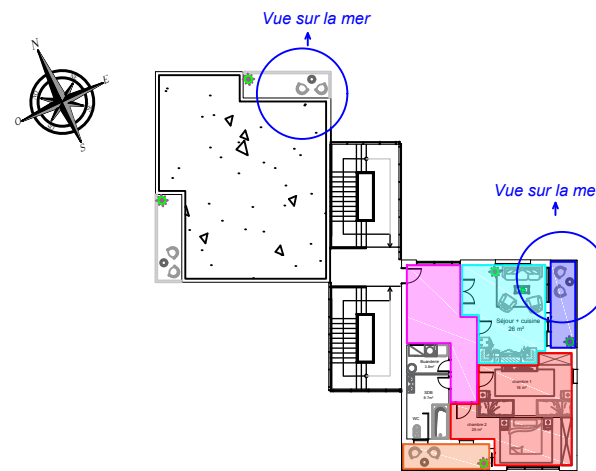


Vue en plan sur le 1er étage
du duplexe F4 -



- Au 1er niveau du duplex on trouve l'espace nuit, qui est orienté vers la forêt, la mer et le quartier, avec des baies vitrées pour profiter des vues.
- Les terrasses du logement proposent deux vues, une sur la mer et l'autre sur le quartier, accessible depuis les chambres.

L'orientation des espaces jours et nuit :



- Vue en plan sur le logement simplexe F3 -



- Nous avons respecté la notion de la séparation entre espace jour et espace nuit (l'intimité).
- Une relation technique forte a été assurée entre la cuisine et le séjour.
- Le séjour et la cuisine (l'espace jour) sont orientés vers le Nord-est pour bien profiter de la vue panoramique sur la mer et de l'éclairage naturel à partir des baies vitrées.



- Le logement propose deux vues, une sur la mer et l'autre sur le quartier :
- L'espace jour offre une terrasse accessible qui donne sur la mer pour profiter de la vue.
- L'espace nuit propose une terrasse accessible qui donne sur l'intérieur du quartier.

Rapport explicatif du PFE

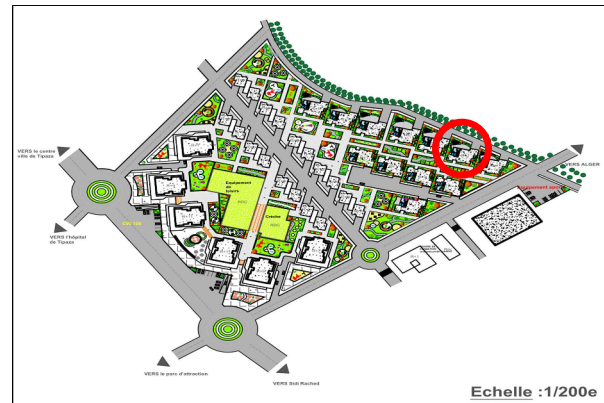
c. Typologie 3: Habitat individuelle:

Description :

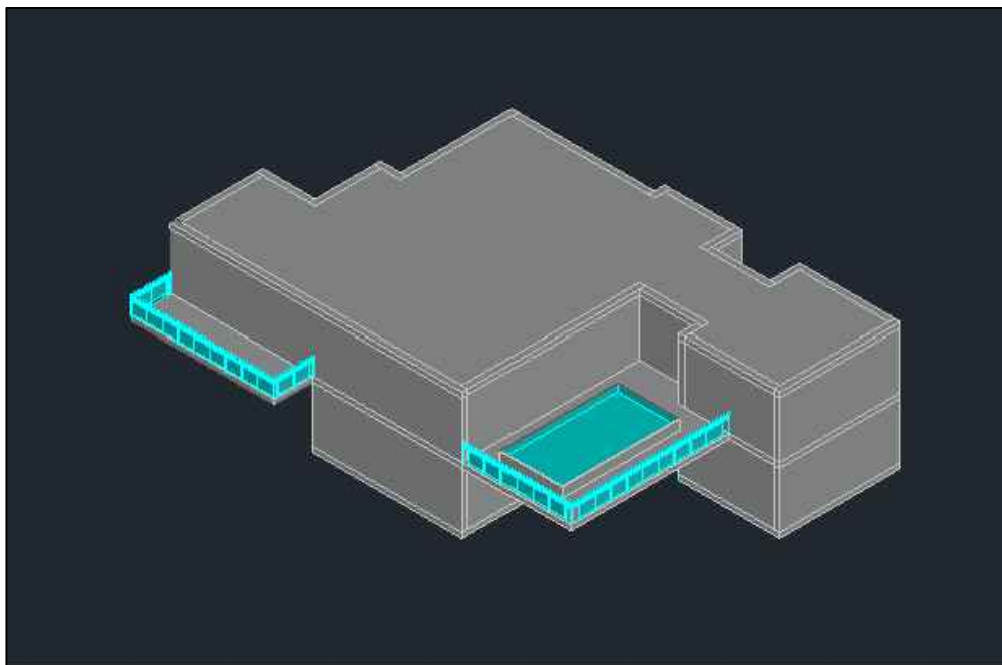
- Gabarit: R+1.
- Surface bâtie : 275 m²
- Surface du terrain : 560 m²

Notre ville est composée de :

- Deux niveau.
- Un jardin extérieur aménagé (prive)



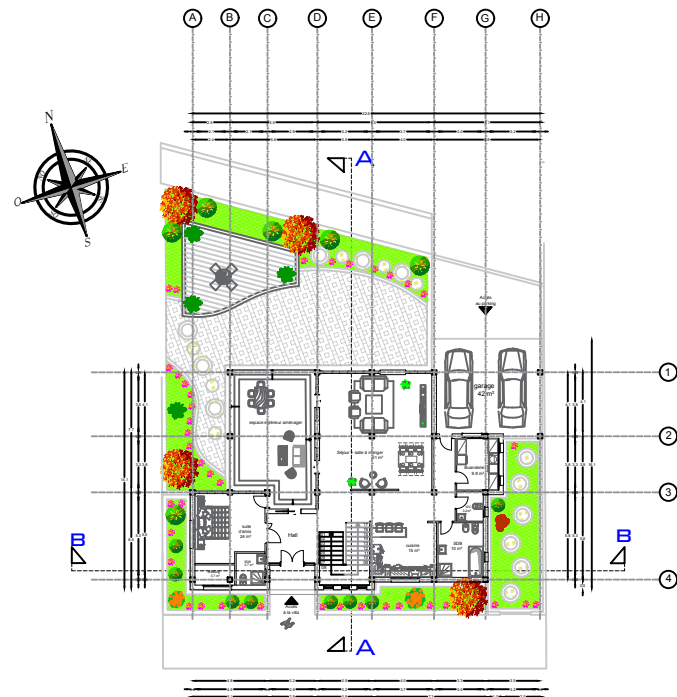
La génèse (Tour et Podium) :



Rapport explicatif du PFE

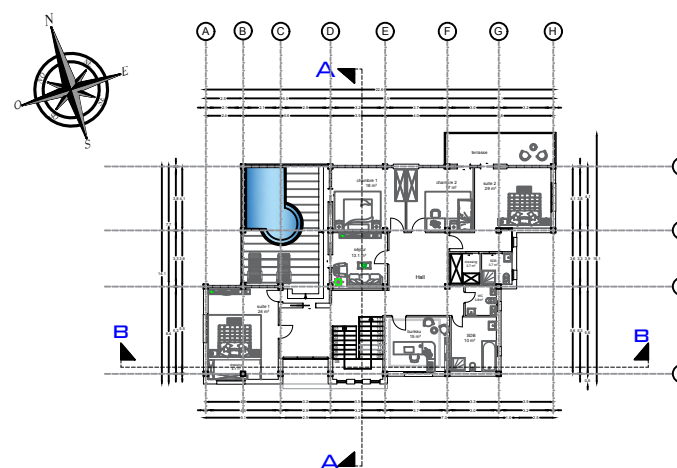
c. Les plans de la villa :

Vue en plan sur le rez-de-chaussée de la villa :



-Vue en plan sur le Rez-de-chaussée de la villa-
Echelle: 1/100

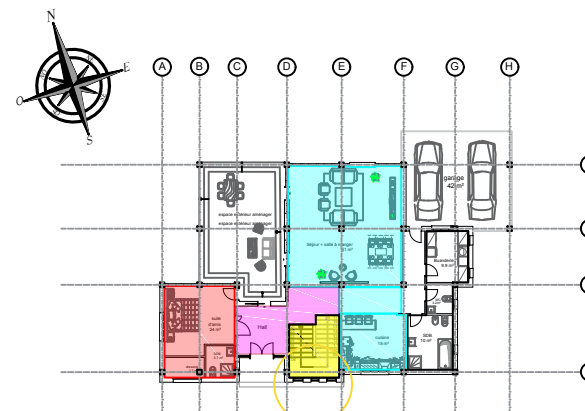
Vue en plan sur le 1er étage de la villa :



-Vue en plan sur le 1er étage de la villa-
Echelle: 1/100

Plans Explicatifs :

L'orientation de l'espace jour et nuit :



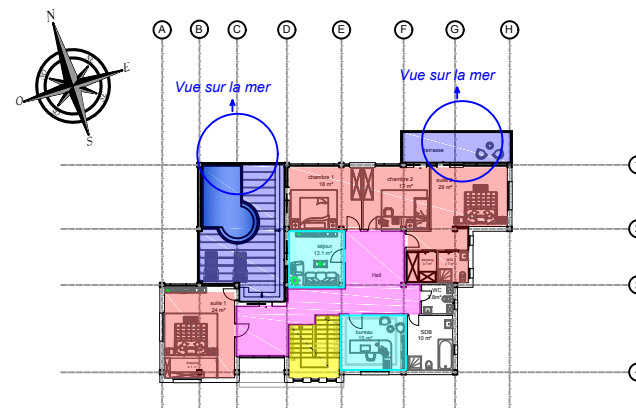
-Vue en plan sur le Rez-de-chaussée de la villa-
Echelle: 1/100



- Nous avons respecté la notion de la séparation entre espace jour et espace nuit (l'intimité).
- Au Rez-de-chaussée on trouve le séjour, la cuisine et la salle à manger (l'espace jour), qui donne sur un jardin extérieur aménagé, parce que en zone urbaines littorales on donne l'importance à l'extérieur qu'à l'intérieur.

- L'escalier est marqué par son volume et son traitement pour le mettre en évidence

L'orientation de l'espace jour et nuit :



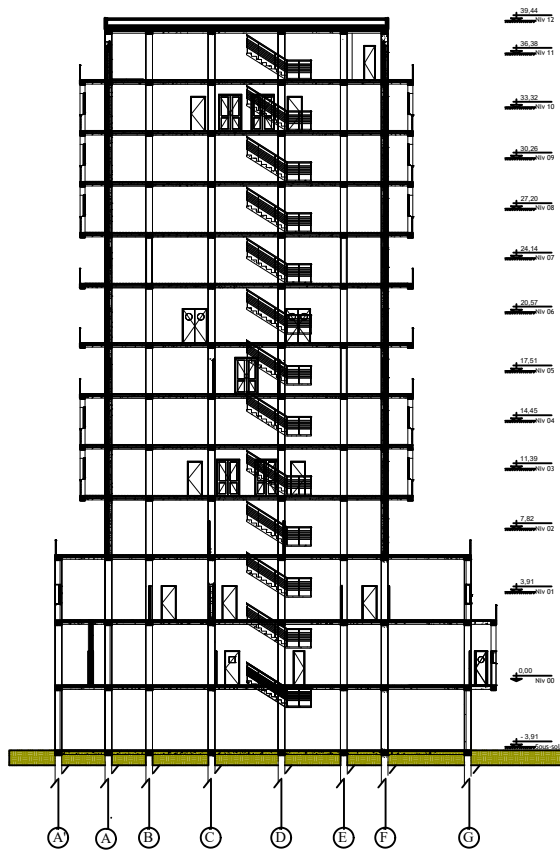
-Vue en plan sur le 1er étage de la villa-
Echelle: 1/100



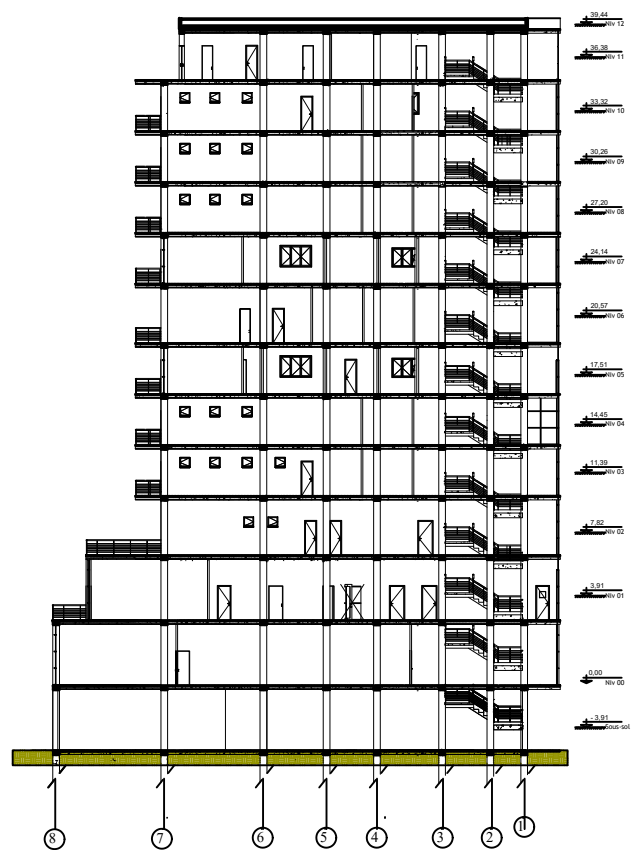
Au 1er étage on trouve l'espace nuit, qui est orienté vers la mer et la forêt pour bien profiter de la vue panoramique et de l'éclairage naturel à partir des baies vitrées et des terrasses accessibles.
- Une terrasse accessible à l'étage aménagée avec une piscine.
- Aménagement d'un espace de regroupement secondaire à l'étage orienté vers la mer pour bien profiter de la vue panoramique.

Les coupes

1. Habitat collectif (tour + podium)

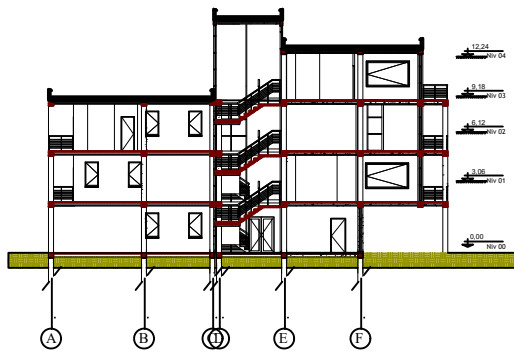


COUPE B.B

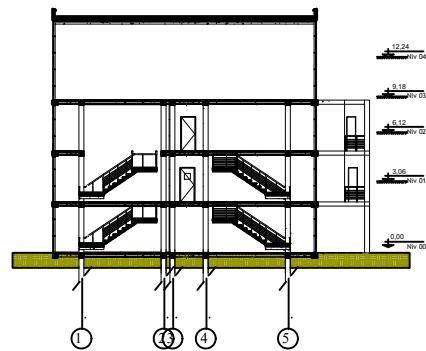


COUPE A.A

2. Habitat semi collectif

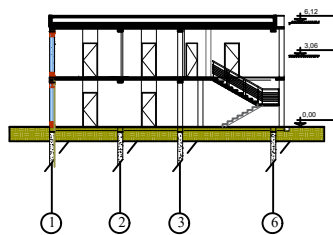


COUPE B.B

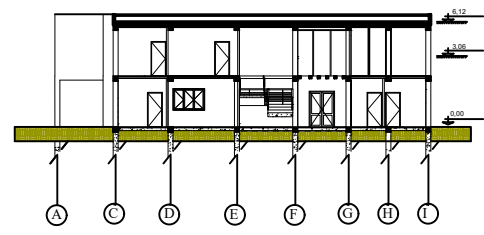


COUPE A.A

3. Villa



COUPE A.A



COUPE B.B

5. Composition des façades:

Suite à notre analyse thématique qui montrent la particularité des villes littorales, nous avons opté le traitement de façade suivant:

- L'utilisation des formes fluides au niveau des terrasses qui renvoient à une métaphore de l'environnement littoral, pour renforcer le rapport entre le projet et l'environnement.
- L'utilisation de grandes ouvertures et baies vitrées au niveau des espaces de jours pour un bon éclairage naturel, une bonne exploitation de l'ensoleillement, ainsi qu'une vue panoramique vers la mer, pour permettre au logement d'exploiter les richesses du littoral.
- L'utilisation des parties opaques dans les façades surtout au niveau des chambres pour garder l'intimité et limiter le vis à vie.
- L'utilisation de couleurs claires sur les façades: la couleur blanche pour refléter la lumière du soleil et la couleur bleue pour l'intégration environnementale qui rappelle la mer.
- Marquer la circulation verticale par un traitement de transparence pour offrir un escalier et ascenseur panoramique
- La création des parties en rentrés sur la façade avec une répétition d'un même jeu de décrochement, avec une forme en dégradée, pour créer une façade harmonisée et assurer un certain confort (aération, ventilation, ombre...)
- Deux différents rythmes marquent la façade : - verticale (escalier), qui crée une symétrie en par et d'autre de ce dernier, et horizontal marquer par son socle réservoir ou commerces et services.

Figure: Vue sur les façades de l'habitat collectif-semi collectif -villa

-Habitat collectif-



-Façade principale-



-Façade postérieure-

-Habitat semi collectif-



-Façade principale-



-Façade postérieure-

-Villa-



-Façade principale-



-Façade postérieure-

6. Vue en 3D :

Figure: Vue sur les 3D



-Habitat collectif-



Figure: Vue sur les 3D

-Habitat semi collectif-



-Villa-



7. Matériaux utilisés:

- L'utilisation du béton: résistant et durable même dans l'environnement extrême, il offre une grande liberté de formes et d'aspects.
- L'utilisation du verre qui garanti la transparence des façades et l'éclairage naturel.
- L'utilisation des peintures anti-humidités, hydrofuges, peinture pliolite et le vernis marin.
- L'utilisation d'une couverture en bois sur la toiture pour crée un effet d'ombre et garder la mémoire du lieu.
- L'utilisation de pare-soleil en bois dans la façade de la villa et de l'habitat semi-collectif pour garantir l'intimité des espaces et s'intégrer a l'environnement immédiat (foret a cote), et assurer la protection des rayonnements solaires et éviter la surchauffe du bâtiment.

8. Système structurel:

Le choix de la structure de notre projet a été établie afin de répondre aux besoins de chaque entités et sa fonction, ainsi qu'aux exigences de la zone d'étude.

- Nous avons donc opté pour une structure de portique (poteaux poutre) en béton armé :
- Pour les blocs de la villa et celles du semi-collectif nous avons opté pour une structure (poteau-poutre) en béton armé et plancher en corps creux, qui varie entre R+3 et R+1 ; avec une trame structurelle régulière.
- Pour les blocs du collectif on a choisie de travailler avec la même structure en (poteau-poutre) en béton armé et plancher en corps creux avec des terrasses en porte à faux dans tous les niveaux en adéquation avec la forme du bloc et son traitement en dégradés ; Sauf pour la salle de sport et le spa, qui sont réalisées avec une structure en (poteau-poutre) en béton armé et un plancher en dalle plane afin de supporter les grandes charges des équipements utilisés dans ces espaces et la terrasse public au 5ème niveaux.
- L'utilisation des poteaux champignons dans la terrasse du dernier niveau du collectif pour supporter une couverture en bois.

VIII. conclusion :

Un projet d'architecture c'est la définition d'un champ d'investigation sur un fragment de ville. Il nous permettra d'avoir une compréhension du lieu physique et fonctionnel dans lequel il est susceptible de s'insérer. Cette insertion doit être bien intégrée avec le contexte naturel et environnemental du lieu. Pour cela nous avons tenté à travers notre intervention sur la ville de Tipaza de répondre à ses problématiques, en prenant compte des objectifs de notre option qui s'intéresse au rapport site/projet.

A travers notre étude, nous avons acquis un ensemble de connaissances sur la ville littorale et ses spécificités et aussi sur les particularités de l'habitat en milieu littoral dans leur contexte général et aussi sur le plan architectural et urbanistique en particulier.

Nous avons essayé à travers cette analyse de comprendre tout d'abord les situations de la ville de Tipaza pour intervenir efficacement à travers des projets qui s'intègrent judicieusement dans leur contexte urbain et qui permettront de donner un meilleur cadre urbain à la ville et par la suite une meilleure mise en tourisme de l'Algérie à travers ces villes littorales.