



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

4.720.1375.EX.1



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

MEMOIRE DE MASTER



Discipline : Architecture

Option : Architecture en Zone Urbaine Littorale
AZUL

Thème :

Aspect urbain et architectural De l'habitat intégré en milieu littoral

(Joint en annexe : PFE : pour une meilleure attractivité touristique de la ville de Dellys)

Présenté et soutenu par :

BALHI Sarah Ilham

Sous la direction de :

Mr. Youcef ICHEBOUBENE

Architecte/Docteur en urbanisme, Maître de conférences

M. Mohamed BELACEL Architecte/Enseignant vacataire

M. Smail LARBAOUI Urbaniste/ Enseignant vacataire

Mlle. Lydia ICHEBOUBENE Architecte/ Enseignante vacataire

Devant le jury composé de :

Mr. Kheliouane	Université Saad Dahleb, Blida	Président
Mr. Boukarta	Université Saad Dahleb, Blida	Examineur
Mr. Youcef ICHEBOUBENE	Université Saad Dahleb, Blida	Rapporteur

Année universitaire : 2018/2019

Remerciements

Mes remerciements les plus sincères à mon encadreur et porteur du master AZUL (architecture en zone urbaine littorale) Mr. ICHEBOUBENE Youcef pour sa présence, sa patience, et tout l'effort qu'il a pu fournir afin de nous donner le meilleur dans un temps limite, Merci Monsieur.

J'adresse également mes remerciements à l'équipe pédagogique Mlle. Lydia ICHEBOUBENE, Mr. LABAOUI et Mr. BELAASSEL de nous avoir accompagné le long de l'année et pour leurs conseils judicieux.

Dédicaces :

Je dédie ce modeste travail

À mes très chers parents MOHAMED ET NAIMA, mes estime pour eux sont immenses, je vous remercie pour tout ce que vous avez fait pour moi, pour votre amour et votre confiance, pour vos encouragements, et votre soutien tout au long de mes études « Que dieu vous préserve une longue vie heureuse ».

À mes très chers frères Hamza et Yassine, ma très chère belle-sœur Imène et à ma très chère tante Nabahat pour leur encouragement et leur soutien moral, que dieu vous procure santé, bonheur et plein de réussite.

À Mes chers amis, Sarah, Amel, Lydia, Djamel, Ihcene, Farah, qui m'ont soutenu, cru en moi, m'ont poussé à bout, et m'ont comblé de conseils, les mots ne sauraient exprimer ma redevance « Que notre amitié dure ».

Le littoral méditerranéen est parmi les espaces les plus artificialisés. Son exploitation remonte loin dans l'histoire. Ses potentialités naturelles et climatiques sont attirantes. Cette importance a fait que, dans de multiples pays, les villes principales se trouvent sur les côtes comme Alger, Barcelone, Marseille, Tunis.

Figure 1: Population des villes de littoral de méditerrané

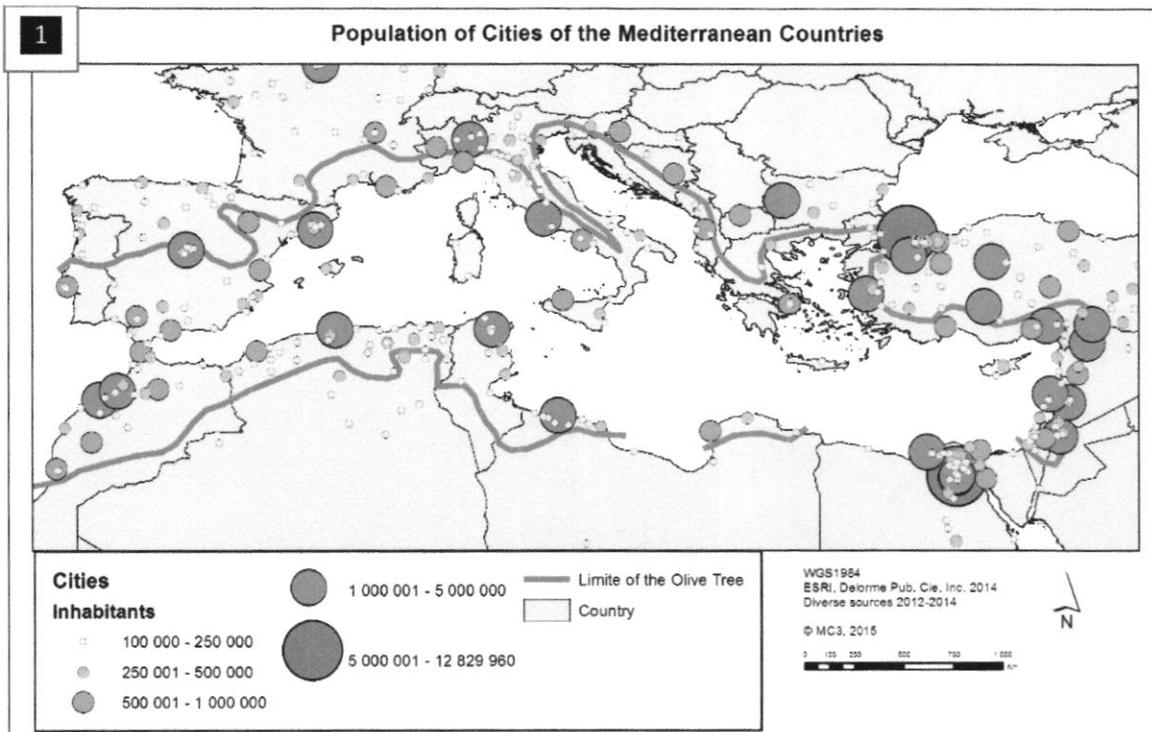


Image 01 : Carte montre l'ensemble de ces villes représente plus de 126 millions d'habitants, principalement distribués sur le littoral. La taille moyenne est de 442.000 habitants, ce qui dénote une concentration urbaine importante. 115 villes sont situées sur la rive Sud, totalisant 51.015.494 habitants (soit 40,5%) ; 66 villes sur la rive Est, représentant 43.185.474 habitants (34,3% ; 104 villes sur la rive Nord, pour 31.811.026 habitants (25,2%)⁸

⁸ Le réseau MC3, pour Mediterranean Cities and Climate Change, La population des villes Méditerranéennes

II.1.2 Présentation de la ville littorale :

Cas général

II.1.2.1 Sur le plan urbanistique :

II.1.2.1.1 Les formes de développement urbain :

La naissance et le développement urbain des villes côtières diffèrent d'une ville à une autre selon plusieurs facteurs. Dans cette étape, nous allons étudier les transformations des villes liées à ces facteurs à travers l'étude de plusieurs exemples. Ces villes se développent sous l'impact de ces facteurs qui peuvent être naturels comme la topographie du site (terrains plats, dunes, falaises...), la nature du sol, les cours d'eau, le climat. Les autres facteurs peuvent être d'origine sociale et politique (guerres, mouvements de colonisations, développement du tourisme) économiques et technologiques (échanges commerciaux, activités industrielles et portuaires, révolution industrielle, développement des moyens de transport et systèmes de construction). Les règlements qui ont guidé le développement des villes peuvent constituer des contraintes qui imposent ou changent leur direction ou, alors, des avantages qui déclenchent l'apparition de nouvelles constructions.

Il existe différents types de développement :

Le développement parallèle à la mer suit la ligne de rivage. Il est propre, en général, aux sites plats et côtes sableuses avec un recul important pour assurer la protection contre l'érosion. Les villes qui se développent de cette manière sont, en général, de typologie « station balnéaire » caractérisées par un tracé linéaire, un plan en damier, des percées perpendiculaires à la mer et une promenade maritime animée sur la mer. Elles ont une forte relation avec la mer sur les plans visuel, spatial, et animation.

Le développement perpendiculaire à la mer en hauteur. En général, nous le trouvons dans les sites accidentés rocheux (les falaises). La relation ville/mer est exprimée beaucoup plus sur le plan visuel à l'exemple des balcons urbains, des terrasses orientées vers la mer, des percées visuelles. Le développement est ici tentaculaire ; la ville se développe dans toutes les directions à cause des obstacles naturels ou artificiels qui changent la direction de développement.

Le développement satellitaire. Il s'agit de plusieurs satellites, pôles ou agglomérations qui se développent en parallèle, perpendiculairement ou dans toutes les directions et qui se relient entre eux et convergent.

Actuellement, par rapport aux nouvelles contraintes et problématiques récentes des villes côtières, des nouvelles tendances sont apparues comme le renouvellement urbain, La reconversion portuaire, l'empiétement sur mer, le développement en s'éloignant de la mer.

Il faut signaler qu'il est rare de trouver une ville qui évolue selon une seule forme de développement. Ceci est dû à la multitude des facteurs à la fois, ou par rapport au temps ce qui impose deux ou trois modes de développement dans une même ville. Il est nécessaire, toutefois, d'assurer la relation ville/mer ce qui nécessite des aménagements urbains spécifiques au littoral telles que les zones portuaires, les marinas, les piscines naturelles spécifiques au littoral par leur orientation, position et traitement comme les balcons, les esplanades, les belvédères, les percées).

Résumé

Le présent mémoire s'inscrit dans le cadre du master académique en Architecture et Urbanisme option AZUL (Architecture en Zone Urbaine Littorale), et met l'accent sur la problématique de l'aménagement urbain et architectural au milieu littoral, considéré par de nombreux auteurs comme un espace fragile et vulnérable.

L'intervention dans ce milieu s'avère alors particulière quand il s'agit de l'urbanisme et de l'architecture, vu la fragilité et les spécificités qu'il présente. De ce fait, plusieurs facteurs doivent être tenus en compte à fin que l'intervention soit judicieuse : les particularités architecturales et urbanistiques ; qui sont liées aux particularités naturelles et physiques de ce site, les lois et règlements légiférés afin de protéger ce milieu délicat. En Algérie, pendant la période postcoloniale la réglementation en matière d'architecture et d'urbanisme est la même partout à travers le territoire national, les spécificités locales du lieu sont peu, pour ne pas dire jamais, prises en considération.

Les premiers textes légiférés tardivement ; soi-disant spécifiques au littoral en matière de construction et d'urbanisme restent très insuffisants. D'ailleurs ils n'ont pas pu freiner l'urbanisation du littoral qui continue à aggraver la situation sur le plan paysage bâti et environnemental.

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

Abstract:

This thesis is part of the academic master's degree in Architecture and Urbanism option AZUL (Architecture in Urban Littoral Zone), and focuses on the issue of urban and architectural development in the coastal environment, considered by many authors as a fragile and vulnerable space. Intervention in this environment is particularly peculiar when it comes to urbanism and architecture, given the fragility and specificities it presents. As a result, several factors must be taken into account in order for the intervention to be judicious: architectural and urban characteristics; which are related to the natural and physical peculiarities of this site, the laws and regulations legislated to protect this delicate environment. In Algeria, during the postcolonial period, the regulations on architecture and town planning are the same everywhere throughout the national territory, the local specificities of the place are little, if ever, taken into consideration. The first texts legislated late; supposedly specific to the coast in terms of construction and town planning remain very insufficient. Moreover, they could not stop the urbanization of the coastline which continues to aggravate the situation on the built and environmental landscape plan.

ملخص:

هذه الأطروحة هي جزء من درجة الماستر الأكاديمية في الهندسة المعمارية والخيار العمران (الهندسة المعمارية في المناطق الحضرية و الساحلية) ، وتركز على مسألة التنمية الحضرية والمعمارية في البيئة الساحلية ، التي يعتبرها العديد من المؤلفين كمكان هش وضعيف. يعتبر التدخل في هذه البيئة مميز عندما يتعلق الأمر بالتعمير والهندسة المعمارية ، بالنظر إلى هشاشته وخصائصه. ونتيجة لذلك ، يجب مراعاة العديد من العوامل حتى يكون التدخل حكيمًا: الخصائص المعمارية والحضرية ؛ التي تتعلق بالخصائص الطبيعية والمادية لهذا الموقع ، والقوانين واللوائح التي تم سنها لحماية هذه البيئة الحساسة. في الجزائر خلال فترة ما بعد الاستعمار ، فإن اللوائح المتعلقة بالهندسة المعمارية وتخطيط المدن هي نفسها في كل مكان في جميع أنحاء الأراضي الوطنية ، والخصوصيات المحلية للمكان قليلة ، إن وجدت ، في الاعتبار. النصوص الأولى التي تم سنها متأخرة ؛ من المفترض أن تكون محددة للساحل من حيث البناء وتخطيط المدن لا تزال غير كافية. علاوة على ذلك ، لم يتمكنوا من إيقاف التوسع الحضري للخط الساحلي الذي يستمر في تفاقم الوضع على خطة المناظر الطبيعية المبنية والبيئية

Table des matières

Remerciements.....	II
Résumé.....	III
Table des matières.....	IV
I. Introduction Générale :.....	5
I.1 Présentation du master en architecture en général :	5
I.2 Présentation de l'option AZUL :	6
II. Etat de connaissance :.....	7
II.1 Section 01. Thématique générale :.....	7
« Architecture et aménagement urbain en milieu littoral »	7
II.1.1 Introduction de la section 01 :.....	7
II.1.2 Présentation de la ville littorale :.....	10
Cas général	10
II.1.2.1 Sur le plan urbanistique :.....	10
II.1.2.2 Sur le plan architectural :	25
Cas de la ville littorale Algérienne :.....	30
II.2 Section 02. Thématique spécifique :	38
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »	38
II.2.1 Introduction de la section 02 :.....	38
II.2.2 Présentation de l'habitat intégré en général	40
II.2.3 Présentation de l'habitat intégré au milieu littoral :	46
III. Conclusion du mémoire :.....	62
IV. Références bibliographiques :.....	63
V. Table des figures :	64
Annexe (rapport explicatif du PFE).....	66
I. Motivation du choix du site : la ville de Dellys.....	68
II. Présentation de la ville de Dellys :	69
III. Constat :.....	72
IV. Plan d'action :	81
V. Schéma de principes d'aménagement.....	82
VI. Plan d'aménagement :	84
VII. Intervention architecturale (le projet ponctuel) :.....	90
VIII. Tables des FIGURES.....	105

I. Introduction Générale :

I.1 Présentation du master en architecture en général :

Le terme « master » est un anglicisme qui signifie maître. Il traduit l'influence de l'anglais dans l'enseignement supérieur d'où l'introduction par des pays non anglophones dans leur langue du terme pour renommer des diplômes existants ou en nommer de nouveaux. En Algérie, le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur, habilité par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, qui valide un deuxième cycle de l'enseignement supérieur (cinquième année d'études après le baccalauréat ou, après la licence générale, 4 semestres d'études réussies, correspondant à 120 crédits). Le master en architecture a été introduit par la réforme des études dans le cadre du nouveau système et la nouvelle structure des enseignements (licence, master, doctorat : L.M.D). La réforme LMD, entrée en vigueur en Algérie à partir de la rentrée universitaire 2004-2005, avait pour but, selon Aiche Messaoud : « d'adapter l'enseignement supérieur algérien à la feuille de route de la mondialisation (l'harmonisation de l'architecture des enseignements) dans le cadre de l'accord d'association avec l'union européenne, et de transformer ainsi l'université publique en une université productive. »¹

Le master se divise en master 1 et 2. Le master 1 constitue la première année du Master. Les enseignements sont répartis entre contenus théoriques, méthodologiques et appliqués dans la spécialité choisie par l'étudiant. Cet enseignement laisse du temps aux activités de recherche et aux périodes de stage.

Le Master 2 ou M2 correspond, quant à lui, à la 5^e année des études supérieures post-bac. Son objectif est de mener l'étudiant soit vers l'emploi, en lui permettant de se spécialiser et de se professionnaliser ; soit vers l'enseignement et la recherche de haut niveau. L'année comprend des cours, une période de stage en entreprise, et la rédaction d'un mémoire.

L'objectif de la formation est de permettre à l'étudiant d'acquérir les compétences qui lui permettront d'abord, dans le cadre de l'enseignement architectural, de construire la solution à la situation problème (situation d'apprentissage), qui lui est suggérée par l'enseignant, puis, dans le cadre de la pratique professionnelle, d'apporter la solution qui doit contenter, non seulement le concepteur (l'architecte), mais toutes les parties concernées par le projet (client, société de manière générale, entrepreneur, décideur, mandataire etc.).

Nous constatons, en fait, l'existence de deux masters : l'un qui oriente vers la vie académique et la recherche et l'autre vers la vie professionnelle. Il semble qu'il y aurait intérêt à combiner ces deux options, ce qui, d'une part, donnerait un enseignement plus complet où les apports théoriques et pratiques seraient d'égale valeur et, d'autre part, permettrait à l'architecte, à n'importe quel moment de sa vie, de faire le choix qui lui serait le plus opportun et le plus approprié à ses aptitudes.

¹ AICHE MESSAOUD Thèse présentée pour l'obtention du diplôme de doctorat d'état en architecture (Analyse des pratiques pédagogiques d'enseignement du projet architectural au département d'architecture et d'urbanisme de Constantine à la lumière des méthodes pédagogiques actives : Pour un meilleur développement des compétences des étudiants de fin de cycle). Université Mentouri – Constantine. Année universitaire 2005/2006, p.50

1.2 Présentation de l'option AZUL :

L'option Azul (Architecture en Zone Urbaine Littorale) est une option qui s'intéresse aux particularités des villes littorales sur le plan urbanistique et architectural. Ces dernières sont qualifiées par de nombreux spécialistes de la ville de laboratoire d'innovations en matière d'architecture et d'urbanisme. L'option AZUL développe une approche qui prend en considération les spécificités significatives de la ville littorale pour un développement durable intégré.

L'option se propose notamment de réfléchir de manière judicieuse sur le rapport site/projet. Jean Nouvel dit à propos de ce sujet « [...] chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture. » Le projet doit ainsi s'intégrer judicieusement à son environnement naturel, social et économique, et s'avérer profitable à son environnement immédiat. Les propriétés du site doivent être prises en considération dans la manière de penser, de produire et d'organiser les espaces de vie.

Il faut entendre par site, dans le cadre de l'option, le littoral, c'est-à-dire l'espace le plus complexe, le plus sollicité et le plus soumis aux contraintes. L'objectif de l'option est, d'une part, d'identifier des indicateurs qui ont marqué la production architecturale et urbanistique en zones urbaines littorales et, d'autre part, d'identifier et expliquer les problèmes que connaissent les villes littorales. L'intention de l'option est, dans le cadre d'une démarche de développement durable, et dans notre façon de produire et d'organiser l'espace bâti, de favoriser une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral, de mieux protéger et mieux mettre en valeur les potentialités spatiales littorales, de redonner aux villes littorales l'aspect architectural et urbanistique idoine. Le programme de l'option Azul a été établi par M. Icheboubene Youcef, chargé de cours.

Ainsi le mémoire sera structuré comme suit :

Afin de répondre aux objectifs pédagogiques du master Architecture en Zone Urbaine Littorale (AZUL) et en vue de l'étude du thème de recherche qui est « Aménagement des fronts de mer sur plan urbanistique et architectural ». La méthodologie de recherche du mémoire s'est appuyée sur l'analyse des villes du littoral. La compréhension du thème a induit un plan de recherche qui se divise en une introduction générale, un état de connaissance et une conclusion générale.

Le mémoire se compose de deux parties :

La partie 1 compose la thématique générale. Elle est consacrée à l'étude par rapport au site (le littoral). Les particularités des villes littorales, à l'échelle méditerranéenne, sont présentées sur les plans architecturaux et urbanistiques. Il s'ensuit, d'autre part, à l'échelle de l'Algérie, la présentation du littoral ainsi que les instruments de son aménagement et la classification de ses villes.

La partie 2 est la thématique spécifique. Elle traite de l'aménagement des fronts de mer. Ces derniers constituent la particularité principale de ce milieu et nécessitent un aménagement spécial.

Dans la partie annexe, nous trouvons la partie du PFE (Projet de Fin d'Étude). Il y sera présenté et analysé, brièvement, notre cas d'étude, (Quartier des pins maritime, la partie centrale de la baie d'Alger) sa situation, son accessibilité, ses particularités.

A la fin de cette étude, un constat général de la ville, sera présenté en identifiant la problématique de site qui nous conduit à élaborer, d'abord, un plan d'aménagement conforme avec des principes d'aménagement réfléchis puis, ensuite, l'achèvement d'un plan de masse et du projet architectural qui répond aux objectifs de notre étude et aux principes de l'option AZUL.

II. Etat de connaissance :

II.1 Section 01. Thématique générale :

« Architecture et aménagement urbain en milieu littoral »

II.1.1 Introduction de la section 01 :

Le principe majeur de notre option est comment concevoir un projet s'intégrant parfaitement avec son environnement, le rapport site/projet, dont le site est le littoral, un espace complexe, particulier où son exploitation remonte dans l'histoire à cause de ses avantages et potentialités, cette recherche nous permet de comprendre ce milieu particulier et extraire ses spécificités qui ont un impact fort sur l'intervention.

La ville littorale sera présentée sur le plan urbanistique et architectural, en commençant par l'identification des facteurs à l'origine qui attire à intervenir sur un tel site et ensuite comment ils ont influencé le développement de ces villes et comment cette exploitation a répondu à leurs besoins.

L'intervention architecturale ou urbaine dans le milieu du littoral peut être optimale quand l'exploitation de cet espace et des projets s'intègre avec les particularités du littoral, profite de ses avantages, le protéger des menaces tout cela en respectant le paysage naturel. Par contre, dans plusieurs zones, le littoral fait face à des interventions anarchiques ou sur-artificialisation qui dépasse la capacité de charge de l'écosystème et cause la dégradation de milieu naturel. Ceci a contraint les autorités publiques à imposer des politiques et édicter des règlements en vue de la mise en valeur et de la protection du littoral.

Il est important, avant de présenter la ville sur le plan architectural et urbanistique de présenter le littoral comme un espace. En effet, « Le littoral constitue un milieu particulier, intrinsèquement limité à une frange linéaire soumise à des dynamiques marines et terrestres complexes. La richesse des ressources qui découlent de tels systèmes d'interface a depuis longtemps attiré les sociétés humaines qui s'y sont implantées dans des conditions parfois difficiles. »² Cet espace « est une entité géographique qui appelle une politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur. C'est une zone de contact entre la terre et la mer qui constitue aujourd'hui un espace de plus en plus sollicité, ce qui accentue sa fragilité ». ³

Les sociétés humaines ont depuis longtemps été attirées par les littoraux où elles ont trouvé des ressources variées, notamment alimentaires, ainsi que des espaces refuge ou porteurs d'agrément. Cependant, la cohabitation avec la mer est difficile et comporte d'importantes contraintes et des risques naturels ou humains Tant que ses moyens techniques sont restés limités, l'homme a essentiellement subi ces contraintes, puis, à partir de la révolution industrielle, il est parvenu à aménager les rivages, notamment par la conquête de nouvelles terres, pour s'y installer et y développer ses équipements. Vu leurs caractéristiques intrinsèques – espace limité spatialement, à l'interface des domaines marins et terrestres, milieux dynamiques et très originaux à l'échelle de la planète – les systèmes littoraux montrent une certaine sensibilité face à cette intensification de leur artificialisation

Le phénomène de concentration littorale est très ancien. Dès l'Antiquité, les Romains et les Grecs peuplaient les littoraux et les ports, notamment en raison des échanges commerciaux et des conquêtes territoriales menées près des côtes, espaces convoités puisqu'en contact direct avec la mer. L'importante densification du peuplement littoral est liée également à l'héliotropisme et au tourisme balnéaire. Il y a deux types de stations balnéaires : celui des villes à tradition touristique ancienne comme Nice qui, au milieu du XIX^{ème} siècle, attirait le tourisme russe et britannique. Ce dernier était exclusif pour une élite

² Article rédigé dans le cadre de l'Expertise collective (ESCO) IFSTTAR, INRA sur l'artificialisation des sols : <http://institut.inra.fr/Missions/Eclairer-les-decisions/Expertises/Toutes-les-actualites/Sols-artificialises-etprocessus-d-artificialisation-des-sols>

³ Becet, J-M. (2002). Le droit de l'urbanisme littoral, Presses Universitaires Rennes.

SECTION : 01 THEMATIQUE GENERALE
« Architectures Et Aménagements Urbains En Milieu Littoral »

de société (la bourgeoisie). Le second type de stations a accompagné la généralisation du tourisme sur plus d'une tranche sociale. Les congés payés permirent ainsi aux employés de passer leurs vacances dans le littoral. Ceci créa un boom touristique d'où l'obligation pour les stations d'être construites pour accueillir le maximum de touristes

Par la variété des ressources qu'ils proposent, les littoraux constituent indéniablement un espace attractif pour les sociétés humaines. Ces dernières les ont aménagés pour y implanter des activités liées à la mer en créant un paysage urbain particulier (ports, aquaculture, stations balnéaires), mais aussi à valeur sociale à travers la dimension esthétique (paysagère) et récréative (sports nautiques).

A l'échelle mondiale, le littoral occupe un linéaire de plus de 1,6 millions de km, sur lequel 84 % des nations ont une façade donnant sur l'océan et/ou sur des mers intérieures (Martinez et al., 2007). Mais, plus qu'une simple ligne - ou trait de côte - le littoral est généralement considéré comme une bande de largeur variable intégrant les espaces concernés par les influences réciproques de la terre et de la mer ⁴

Plus de 60 % de la population mondiale vit dans la grande zone côtière ; 3,8 milliards de personnes résident à moins de 150 km du rivage d'après l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature). Le contexte mondial de forte démographie littorale est vérifié sur de nombreuses côtes européennes. En métropole, les 885 communes littorales accueillent un peu plus de 10 % de la population sur seulement 4 % du territoire ⁵

Dans 60 % des pays ayant une façade maritime, les villes principales (plus de 100.000 habitants) sont situées en bord de mer et abritent 70 % de la population urbaine. Ces populations se sont concentrées progressivement dans les villes portuaires antiques ou médiévales, comme en Extrême-Orient, dans le bassin méditerranéen et sur les pourtours de la Baltique ou de la mer du Nord. Dans d'autres régions, une part importante des villes littorales doit son origine aux expansions coloniales et aux migrations transocéaniques, essentiellement européennes entre le XVIe et le début du XXe siècle que ce soit vers l'Amérique, l'Australie ou l'Afrique du Sud. Des grandes villes y ont ainsi été fondées ex nihilo comme Rio de Janeiro, Boston ou Sydney. ⁶

En France, sur seulement 4 % du territoire, le littoral abrite 6 millions d'habitants, soit 10 % de la population totale, pour une densité de 285 hab./km², c'est-à-dire 2,5 fois la moyenne métropolitaine. Cette part est en progression constante puisque la population augmente plus rapidement sur le littoral (25 % de plus entre 1968 et 2006)⁷

⁴ (Martínez et al., 2007). Martínez, M.L.; Intralawan, A.; Vázquez, G.; Pérez-Maqueo, O.; Sutton, P.; Landgrave, R., 2007. The coasts of our world: Ecological, economic and social importance. *Ecological Economics*, 63 (2-3): 254- 272. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.10.022>

⁵ L'Observatoire du littoral Démographie et économie du littoral Dossier réalisé par l'Insee et le SOeS 2009

⁶ Noin, D., 1999. La population des littoraux du monde. *L'information géographique*, 63 (2): 65-73. <http://dx.doi.org/10.3406/ingeo.1999.2632>

⁷ [3http://www.onml.fr/chiffres-cles/cadrage-general/demographie-occupation-du-sol-et-logement/](http://www.onml.fr/chiffres-cles/cadrage-general/demographie-occupation-du-sol-et-logement/)

Le terrain d'Alexandrie est au bord de la mer, doté de terres fertiles, facile autant à défendre qu'à quitter en cas de conflit.

Le plan de la ville d'Alexandrie est de type hippodamien, c'est un réseau formé de rues orthogonales formant des îlots de tailles constantes. Ces dernières ont été tracées perpendiculairement à la mer, de sorte que l'air marin puisse s'y engouffrer afin de rafraîchir la cité. Pour des raisons naturelles, telles que la typologie du littoral, le canal de Suez qui diverge de la mer et le lac Maréotis et les terres agricoles fertiles qui se trouvent au sud, la ville d'Alexandrie a d'abord une forme perpendiculaire à la mer arrivant jusqu'à la limite du canal et au fil du temps la ville a connu un développement culturel et touristique ce qui a fait que cette dernière a changé sa forme de développement parallèlement à la mer et ceci pour des raisons touristiques pour profiter du front de mer et attirer les gens à le visiter.

Figure 2: Développement Urbain de la ville Alexandrie, Egypte



Source : Google Earth traitée par la candidate



Source : bindusara.free.fr



Source : Wikipedia.org



Source : www.nileinternational.net

Image 01 : Représente une vue aérienne récente de la ville d'Alexandrie, qui montre les différents éléments naturels et la délimitation urbaine de la ville qui a pris une forme perpendiculaire et parallèle par rapport à la mer.

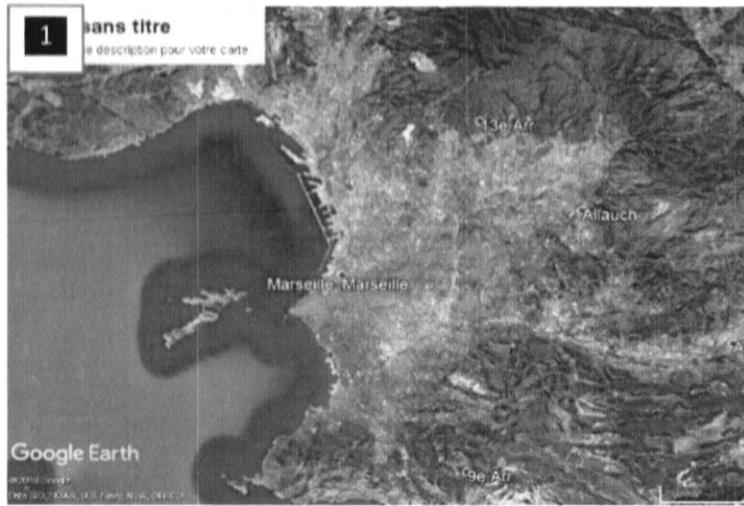
Image 02 : Carte historique de la ville d'Alexandrie qui montre le premier développement à partir du port. Carte historique de la ville d'Alexandrie à l'époque hellénistique qui montre le plan hippodamien perpendiculaire à la mer.

Image 03 : Carte historique de la ville d'Alexandrie à l'époque hellénistique qui montre le plan hippodamien perpendiculaire à la mer. Représente la bibliothèque d'Alexandrie qui était un élément culturel de l'antiquité qui réunissait les ouvrages les plus importants de l'époque.

Image 04 : Représente la bibliothèque d'Alexandrie qui était un élément culturel de l'antiquité qui réunissait les ouvrages les plus importants de l'époque.

... à l'est, le massif de Marseilleveyre au sud. Elle s'est longtemps développée autour de son périmètre portuaire perpendiculairement à la mer. Ce sont les conquêtes coloniales de la France dès 1830, qui stimula le commerce et donnera une importance capitale au port de Marseille, par voie de conséquence, la zone portuaire déborde de son périmètre historique le Vieux-Port et s'étend le long du front de mer » (CONTRUCCI, 2007). Ainsi le développement parallèle à la mer du port sera le facteur à l'origine du développement de la ville de Marseille parallèlement à la mer.⁹

Figure 3: développement urbain de la ville de Marseille, France



Source : Google Earth traitée par la candidate



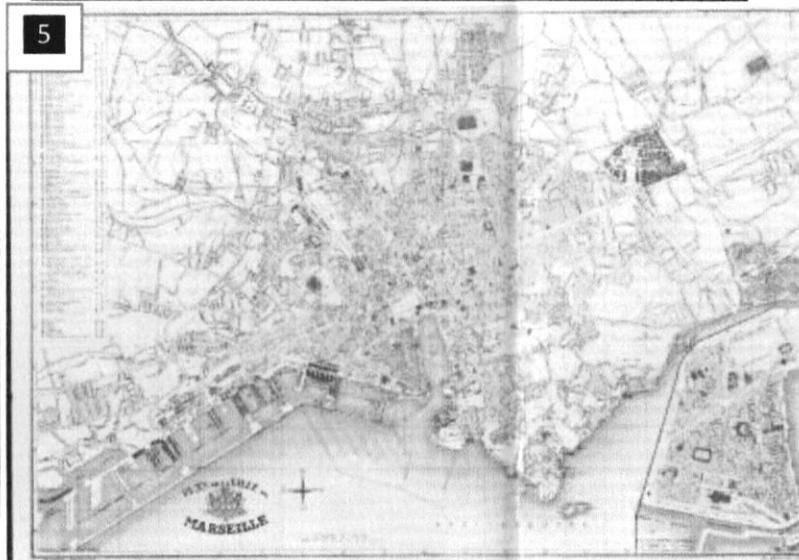
Source : <http://archivesplans.marseille.fr/>



Source : fr.wikipedia.org



Source : <http://archivesplans.marseille.fr/>



Source : <http://archivesplans.marseille.fr/>



Source : cafe-geo.net

Image 01 : Représente le tissu urbain de la ville en 2019 où l'on peut remarquer le passage au développement parallèle. **Image 02** Représente le cadre bâti de la ville de Marseille en 1572 d'où le développement a commencé à partir du Vieux-Port. **Image 03** : Représente le cadre bâti de la ville en 1840. **Image 04** : Représente le vieux port de Marseille en 19 00. **Image 05** : Représente le cadre bâti en 1916. **Image 06** : Représente le cadre bâti en 2019, montrant les différentes formes de développement, perpendiculaire et parallèle qu'a pris la ville de Marseille.

Exemple 03 : Cas de la ville de Emporia Brava (Espagne) :

Est une zone résidentielle de Castelló d'Empuries), située à 40 km de la frontière française, c'est la plus grande marina d'Europe, et elle a été construite en 1967. L'idée de projet viens un promoteur qui aimait faire de l'avion et son projet initial était de construire un club de vol autour d'un quartier résidentiel, Un autre des promoteurs, qui connaissait Miami, a ajouté l'idée de construire un canal maritime qui atteint la mer et qui juxtapose la cour d'eau (qui est perpendiculaire à la mer) entouré de villas ou d'appartement à petite échelle et gabarit, tout en protégeant les terres agricoles qui représentent une richesse écologique du site.

Figure 4: Développement urbain de la ville de Emporia Brava (Espagne)



Source : Google Earth traitée par la candidate



Source : sea-seek.com traitée par la candidate



<https://sites.google.com/site/empuriabra>



Source : blog.costabrava-pals.com

Image 01 : Représente une vue aérienne de la ville de Emporia Brava qui a pris une forme de développement perpendiculaire à la mer à cause de la cour d'eau et des terres agricoles.

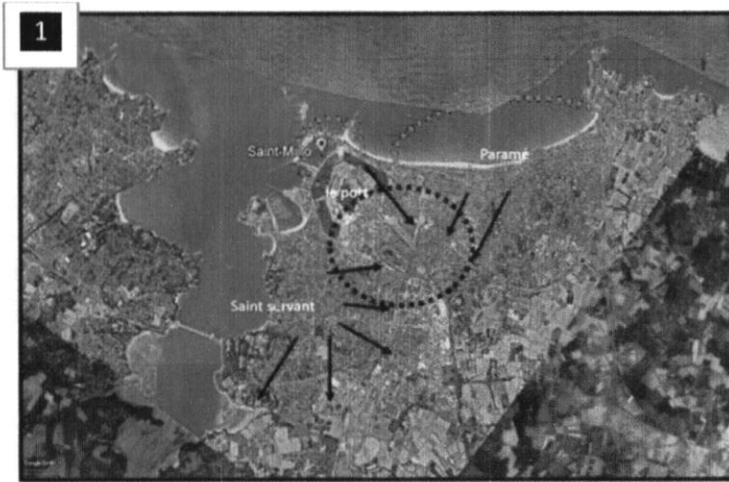
Image 02 : Vue aérienne de la ville de Emporia Brava qui montre l'élément naturel, le court d'eau qui a poussé la ville à se développer perpendiculairement à la mer. Et le canal maritime qui passe au cœur de la ville

Image 03 : Montre les différents éléments naturels de la ville.

Image 04 : Montre la zone industrielle de la ville qui a participé au développement urbain de la ville.

Saint-Malo est une commune littorale bretonne d'Ille-et-Vilaine (35), située au nord du Département, sur les bords de la Manche à l'embouchure de l'estuaire de la Rance sur sa rive Est. Elle est d'une superficie de 3 685 h près de la moitié est urbanisée. 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 de littoral (marécages que les premières traces d'installations humaines puis d'urbanisation sur le territoire sont identifiées sur le promontoire d'Alet, devenu Cité d'Alet dans le quartier de Saint-Servan, situé au sud du rocher de Saint-Malo, ensuite sur ce rocher que sera construite la cité intra-muros dont le trafic portuaire a déclenché le développement des deux centres historiques, avec la création de chemin de fer le mouvement de tourisme balnéaire en Europe, la création d'une station balnéaire en Paramé sur un site plat qui s'est développé parallèlement à la mer suivant la typologie des stations balnéaires. C'est qu'après les travaux d'assèchement que Saint-Servan, intramuros, et Paramé se rapprochent dans le nouveau centre urbain

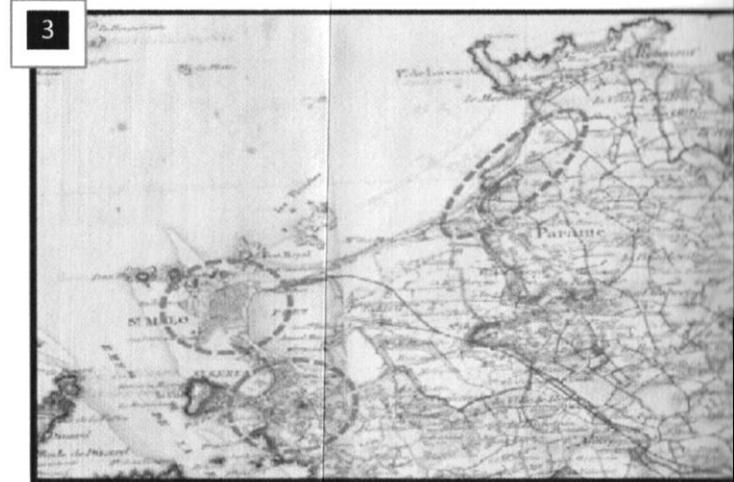
Figure 5: Genèse de développement de la ville de Sint Malo, France



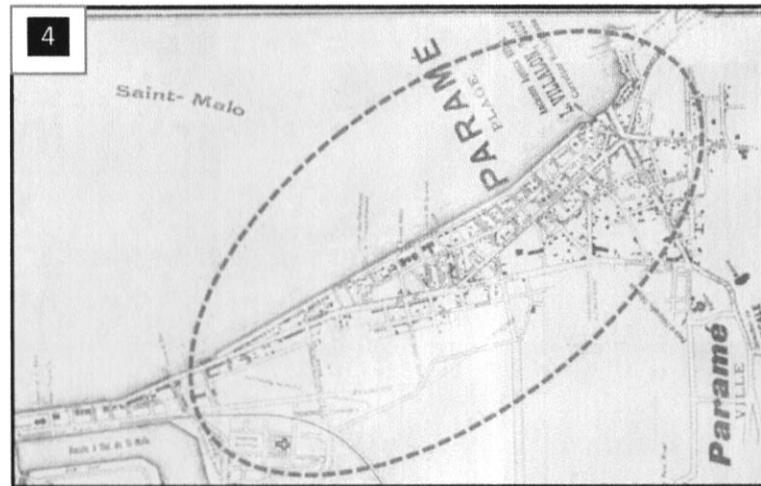
Source : Google Earth traitée par la candidate



Source : alamyimages.fr



Source : alamyimages.fr



Source : alamyimages.fr



Source : www.bretagne.bzh



Source : <https://roubaix.maville.com>

Image 01 : Image satellitaire traitée par la candidate, elle 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, saturation des anciens pôles et pour des raisons économiques, les activités industrielles et commerciales qui entourent le port. **Image 02 :** Carte de Cassini de Saint-Malo (XVIIIe). Elle montre les deux centres historiques de la Malo séparées pour des raisons naturelles (estuaire et terrains marécageux). **Image 03 :** Carte d'Etat-major de Saint-Malo (XIXe)/ Elle montre la disposition tentaculaire des anciens ports où le développement était concentré dans les 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 mouvement de masse en Europe). **Image 04 :** Plan cadastral de la commune de Paramé en 1914 montre le développement du troisièmespôle parallèlement à la mer suivant la typologie d'une station balnéaire dans le but d'avoir les pieds

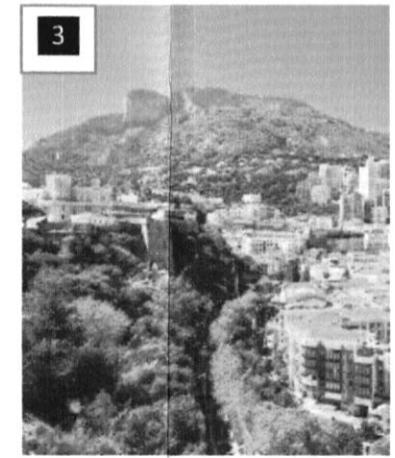
Figure 6: Vue sur les différentes formes des développements urbains, cas de la ville de Monaco, France.



source Google Earth traitée par la candidate



source <http://www.monacohebdo.mc>



Source : les-jardins-de-grima.com



Source : www.monacomatin.mc



Source : www.monacomatin.mc



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

Image 01 : Photo satellitaire traitée par la candidate montrant la situation de la ville de Monaco par rapport à son front de mer. Le premier développement de la ville parallèlement à la mer sur terrain plat. **Image 02** : Vue sur l'urbain en 1910. Elle montre le développement parallèle à la mer (partie plate de la ville limitée par des obstacles topographiques). **Image 03** : Vue sur une partie de la ville (cité Grima) construite un peu loin de la mer, qui forme un développement perpendiculaire à la mer à cause de la morphologie du site qui est riche par des montagnes et falaises en égard à sa situation géographique. **Image 04** : Vue sur le paysage urbain dense de la ville où a été optimisé l'espace foncier par les constructions en hauteur (tour odéon). C'est le principe de la reconstruction de la ville sur elle-même (renouvellement urbain). **Image 05** : Vue sur la partie de la ville qui exprime l'extension souterraine telle que les tunnels pour l'infrastructure routière. La saturation du foncier a contraint la ville à s'orienter vers cette manière d'extension. **Image 06** : Vue sur une partie de la ville. Elle exprime une tendance actuelle de développement des villes qui est l'extension sur la mer (empiètement sur mer). Projet Bouygues lancé en 2015

II.1.2.1.2 Les aménagements urbains spécifiques au littoral, par leurs orientations, positionnements, traitements :

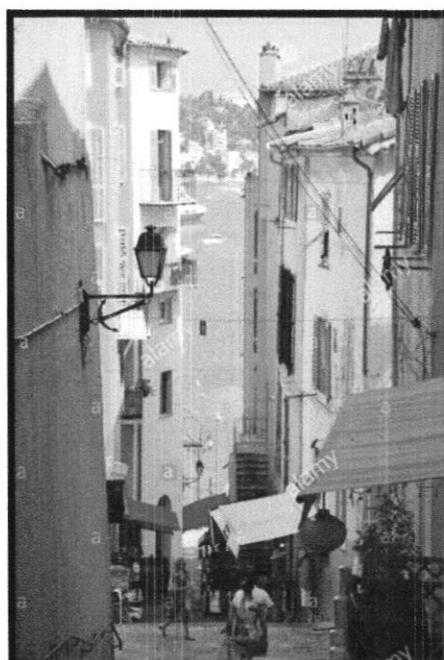
L'aménagement urbain des villes littorales est particulier par rapport aux autres villes intérieures, pour la présence de la mer principalement. Le développement de ces villes ne se fait pas seulement en suivant une ligne fine de construction mais en prenant une certaine profondeur qui varie d'une ville à une autre.

Ce phénomène nécessite la création de percées qui découpent les îlots de sorte à maintenir la relation ville /mer, celles-ci sont aménagées par des placettes, des esplanades, et des parcs afin de créer des activités diverses pouvant servir un grand nombre de personnes. Elles ont également un rôle de ventilation de la ville par la régulation d'écoulement de l'air contre l'humidité lorsque le développement augmente. Les percées sont aménagées et animées selon leur importance et gabarit.

Figure 7: Vue sur des exemples de percées, cas de la ville Argelès-sur-Mer, et franche-sur-mer, France



Source : www.monacomatin.mc



Source : www.monacomatin.mc

Image 01 : une vue sur Argelès-sur-Mer. Percée vers la mer sous forme d'une allée piétonne dans un terrain plat qui aboutit sur une place sur plage animée par des espaces de consommation.

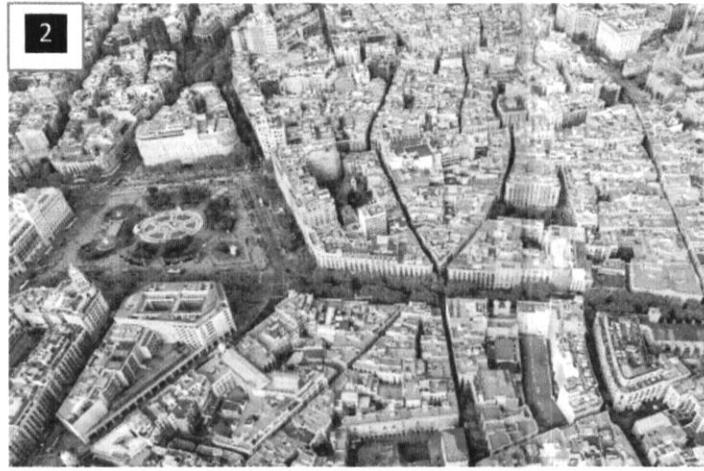
Image 02 : ruelle de la vieille ville franche-sur-Mer (département des Alpes-Maritimes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur). Elle présente une percée vers la mer dans un terrain accidenté sous forme d'un parcours piéton

amoureux. On y trouve plusieurs immeubles d'intérêt comme le palais de la vice-reine, le marché couvert de la Boqueria, l'ancienne maison Figueres et célèbre théâtre du Liceu qui sert d'opéra à la ville. Au bout de la Rambla magasin El Corte Inglés

Figure 8: Vue sur des exemples des différents aménagements d'une percée, cas de la ville de Barcelone, Espagne



Source: google earth, image traitée par la candidate



Source : alamyimages.fr



Source : Suitelife.com



Source : es.dreamstime.com



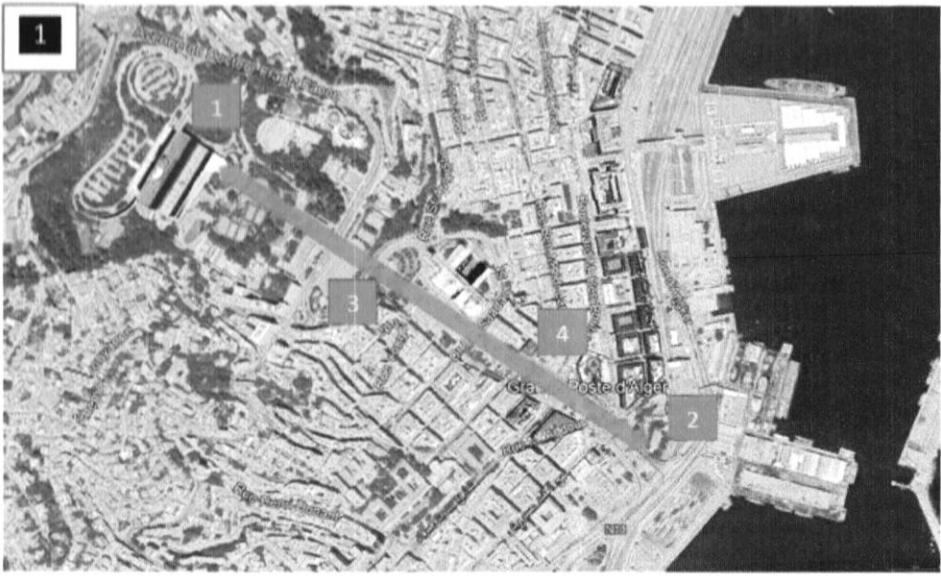
Source : www.barcelone.fr



Source : bcshop.barcelonaturisme.com

Image 01 : Image satellitaire traitée par la candidate qui montre l'articulation du centre de ville de Barcelone et son front de mer à travers la percée sous forme d'une large avenue animée par plusieurs édifices et activités **Image 02** : vue sur la Plaça Catalunya qui forme le premier aboutissement de la promenade. **Image 03** : vue sur un des projets qui anime la promenade Marché la Boqueria espace de consommation et restauration. **Image 04** : vue sur la fameuse Mosaïque (La plaine de l'os), et la Mosaïque ou Paviment Miró qui est une œuvre réalisée en 1976 par Joan Miró située sur La Rambla de Barcelone. **Image 05** : Vue sur Grand opéra de Barcelone, dont la capacité de son auditorium est de 2000 personnes, qui a servi de tremplin à de grands artistes Catalans **Image 06** : vue sur la terminaison de la percée du côté de la mer par une autre place qui abrite le monument Christophe Colomb en hommage au rôle que la ville a joué dans la découverte du Nouveau Monde

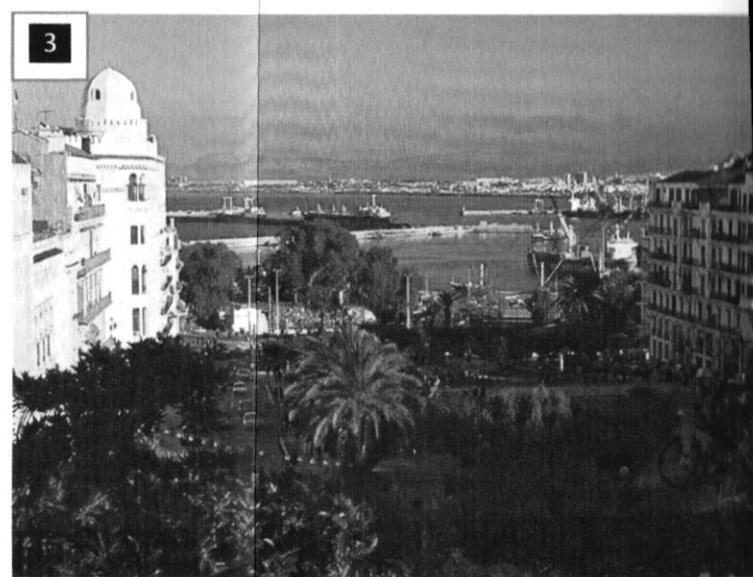
Figure 9: Vue sur les différents aménagements d'une percée, cas de la ville d'Alger, Algérie



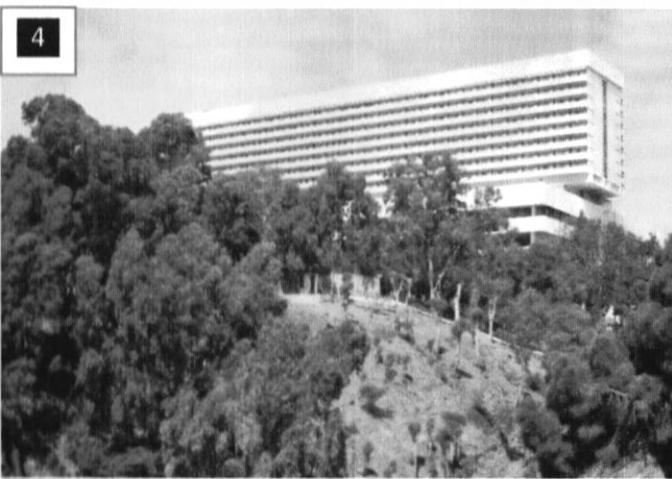
Source Google Earth traitée par la candidate



Source : www.yannarthusbertrand2.org



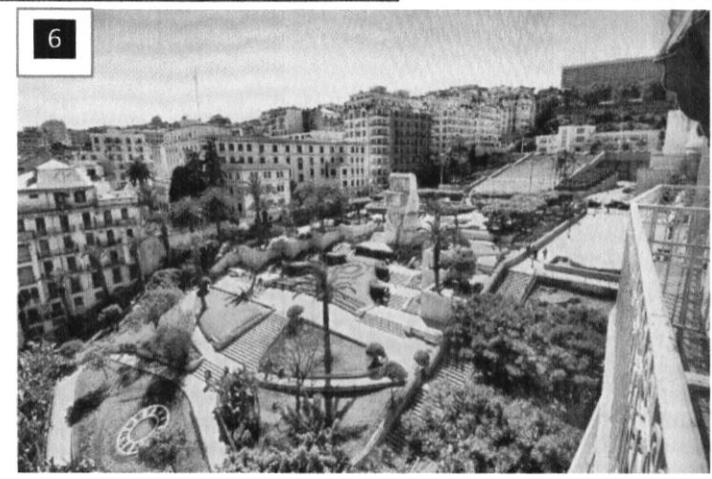
Source : www.agefotostock.com



Source : www.trivago.fr



Source : www.sudhorizons.dz



Source : www.guide-alger.com



Source : www.liberte-algerie.com

Image 01 : image satellitaire traitée par la candidate, montre l'articulation de l'arrière ville avec son front de mer à travers l'avenue la percée. Lie le profond de la ville piémont doté d'un tissu végétal (avant la construction de l'hôtel Aurassi) au jardin qui donne sur la mer (square Sofia). **Images 02 et 03** : deux vues opposées de la percée où la vision est strictement orientée vers la mer. L'avenue est aménagée de deux côtés par des bâtiments emblématiques tels la Grande Poste, l'ancien hôtel Excelsior, immeuble de CPA et le Palais du Gouvernement. **Image 04** : vue sur l'aboutissement de la percée dans un piémont végétal avant la construction de l'hôtel Aurassi. **Image 05** : vue sur la terminaison de la percée par un jardin public (square Sofia) qui donne sur la mer. **Image 06** : vue sur jardin de « l'Horloge fleurie » qui se situe au centre de la percée. **Image 07** : vue sur l'immeuble de la grande poste, un des exemples d'édifices emblématiques situés sur l'avenue pour l'animer.

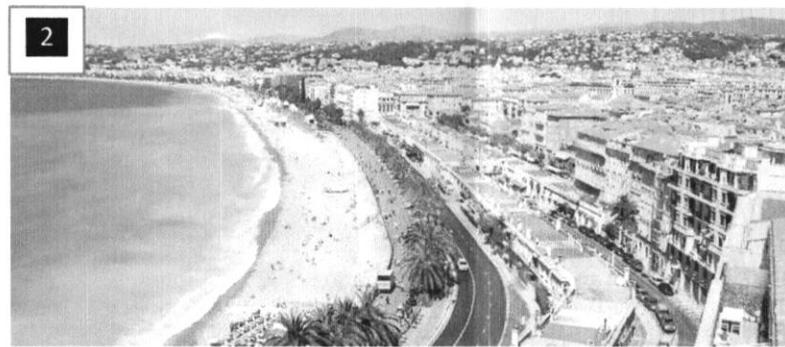
aménagements spécifiques, ménageant les espaces destinés aux différents usagers (piétons, cyclistes, cavaliers, etc.), et le traitement du sol : revêtement minéral, végétation, quinconces. La promenade maritime est propre au souvent, à proximité de la mer, des marées, sur des plages, falaises ou les jetées et les quais d'un port. Elle est parallèle à la ligne de rivage pour avoir le maximum de contact visuel et spatial avec la mer, animée par des activités (aquatiques et en plein air)

La promenade des Anglais est une avenue longeant le bord de mer dans la baie des Anges, à Nice. Son histoire, liée aux débuts du tourisme international, et sa situation exceptionnelle, en bord de mer, longée par des hôtels font l'une des plus célèbres avenues du monde. La promenade des Anglais est un des lieux de visite incontournables à Nice ; créant une AVAP et engageant sur plusieurs années des travaux de rénovation, la ville souhaite faire au Patrimoine mondial de l'Humanité. La promenade est devenue un lieu de rendez-vous pour tous les amateurs de rollers. Bénéficiant d'une légère brise du large quasi constante, c'est un lieu privilégié pour les adeptes du jogging cyclable ayant été tracée sur le trottoir sud, c'est la voie à vélo la plus rapide pour traverser la ville d'est en ouest.

Figure 10: Vue sur un exemple de promenade maritime, cas de la promenade des Anglais, Nice, France.



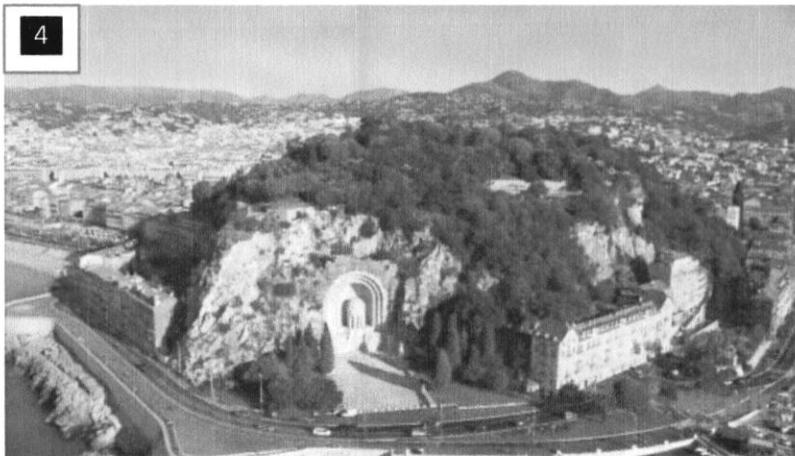
Source : Google Earth traitée par la candidate



Source : www.nicematin.com



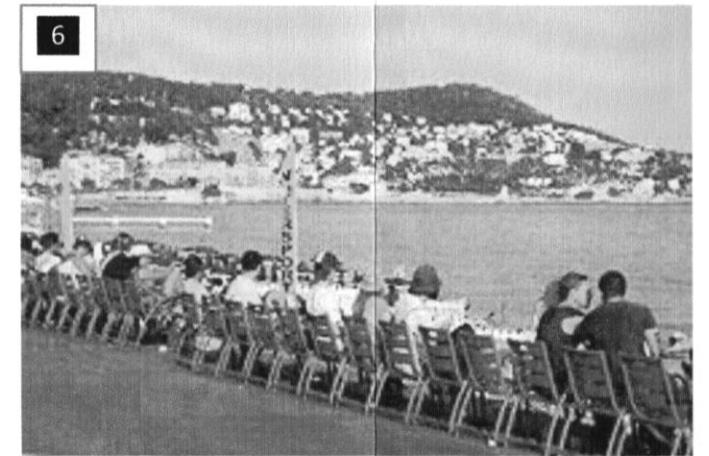
Source : ww.francebleu.fr



Source : <http://canacopegd.com>



Source : www.courrierinternational.com



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

Image 01 : Image satellitaire traitée par la candidate qui montre l'entité de promenade, sa largeur et sa position par rapport la ville. **Image 02** : vue sur la promenade qui est intégrée avec la ville où elle articule la ville avec so par un ensemble d'aménagements divers pour l'animation maximale. **Image 03** : vue sur l'aéroport de Nice qui est la terminaison sud de la promenade. **Image 04** : vue sur le quai des Etats-Unis près du port de Nice, l'about de la promenade **Image 05** : vue sur le palace « Negresco » un des aménagements monumentaux de la Promenade qui exprime la vocation de tourisme balnéaire de la zone. **Image 06** : vue sur les fameuses chaises bleues de qui constituent un simple aménagement efficace qui exprime la fonction de détente. Ces chaises en bois sont un symbole de la ville de Nice ; les modèles d'origine sont conservés dans un musée.

Figure 11: Vue sur un exemple de promenade maritime, cas de la promenade des Sablettes Alger Algérie.



Source : Google Earth traitée par la candidate



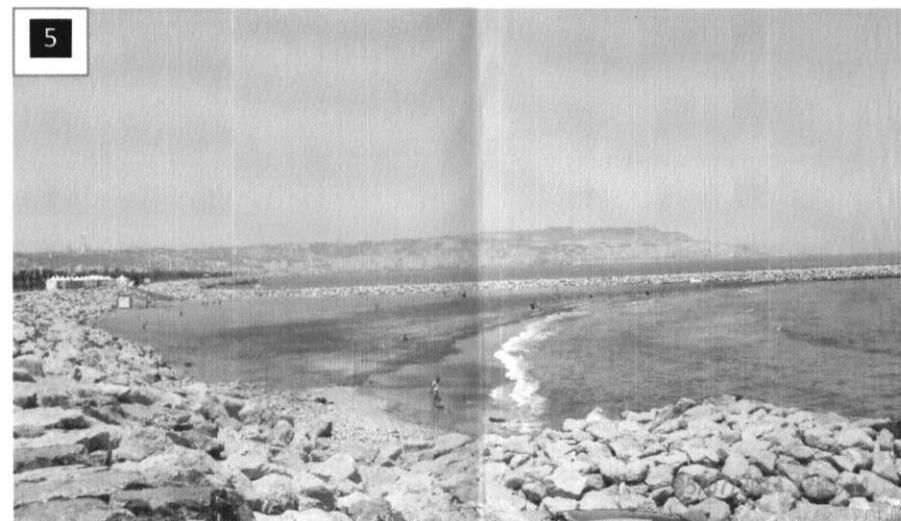
source: <http://infotraficalgerie.dz>



source: <http://cityscapes.ma>



source: www.shutterstock.com



source: commons.wikimedia.org



source: www.flickr.com

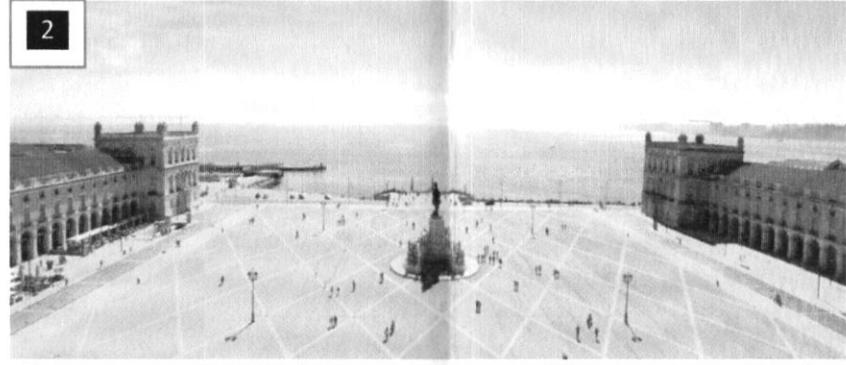
Image 01 : Image satellitaire traitée par la candidate qui montre la situation de la promenade par rapport à la ville. **Image 02** : vue sur la promenade maritime et sa liaison physique avec la ville par une passerelle au-dessus la voie qui forme une rupture entre la ville et la mer. **Image 03, 04** : vue sur l'allée piétonne de la promenade qui est dotée des espaces verts et des palmiers **Image 05** : vue sur la plage pour la baignade une des activités qui animent la promenade. **Image 06** : vue sur les différents aménagements de loisirs (parc des sablettes) et de consommations qui assurent l'animation de la promenade.

Quand la place se trouve un peu en hauteur elle constitue un balcon urbain vers la mer.

Figure 12: Vue sur 'aménagement des places et des balcons



source: : Google earth traitée par la candidate



source: descubralisboa.com/praca-do-comercio-lisboa-terreiro-do-paco/



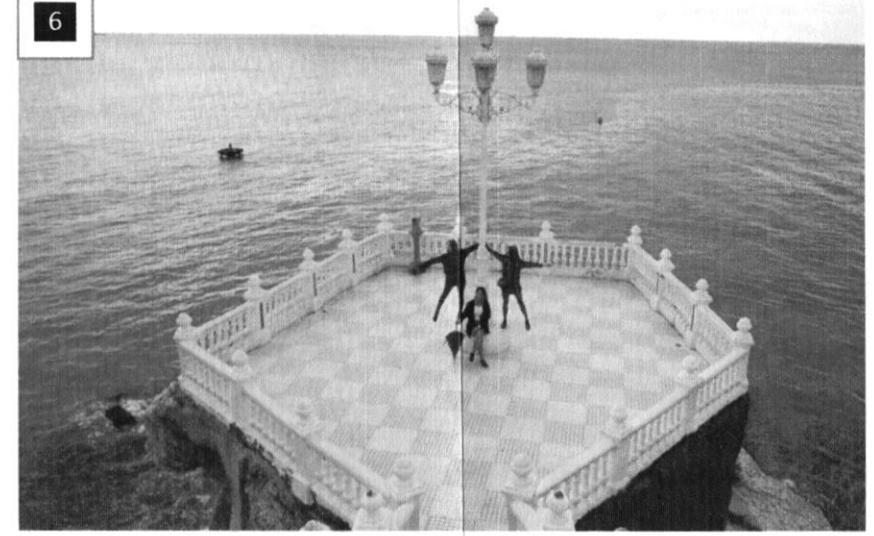
source: Google earth traitée par la candidate



source: fr.depositphotos.com/187074320/stock-photo-montecatini-alto-



source: vacancesespagne.fr



source: fr.visitbenidorm.es

Image 01 : Image satellitaire traitée par la candidate qui montre la Praça de Comercio (place du commerce) à Lisbonne **Image 02** : vue sur la praca de comercio , une place aux dimensions impressionnantes, ornée d'un grand arc de triomphe flanquée de deux ailes de bâtiments jaune vif, occupés par des ministères, des bars, des restaurants et un office du tourisme. Les arcades des bâtiments sont occupées par des cafés et des restaurants avec terrasses. **Image 03** : Image satellite traitée par la candidate qui montre la situation de la place Saint Marc (Venise, Italie) **Image 04** : vue sur la place de Saint Marc qui est un lieu de convergence des visiteurs, un centre politique, administratif et religieux de la ville et 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. **Image 05** : Vue sur Balcon de Europa N MALAGA (Espagne) une plateforme élevée aménagée pour donner une meilleure vue sur mer. **Image 06** : le belvédère de Benidorm (Espagne). Une paroi sur mer qui forme un balcon urbain.

SECTION : 01 THEMATIQUE GENERALE
« Architectures Et Aménagements Urbains En Milieu Littoral »

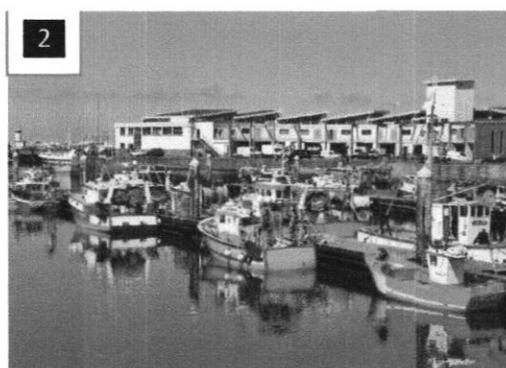
La ville littorale se présente comme un modèle de ville unique de par les particularités qu'elle possède ; cela se traduit à travers des aménagements urbains qui lui sont propres, et qu'on ne retrouve pas dans d'autres villes. Dans ce qui se suit nous allons développer à travers des exemples, les aménagements urbains propres à la ville littorale.

Les zones portuaires sont des parties de la ville littorale, aménagées à partir des ports. Selon Pr. Claude CHALINE dans son livre « Ces ports qui créent des villes », 1994 ; « le port se présente comme l'étalement naturel de la ville sur la mer ». Chaque ville littorale est dotée d'un port, ce dernier constitue un élément fondamental de son développement. On distingue 4 typologies principales de zones portuaires bien différentes : les zones portuaires aménagées à partir des ports de commerce, les zones portuaires aménagées à partir des ports de pêches, les zones portuaires aménagées à partir des ports de guerre (militaires) et les zones portuaires aménagées à partir des ports de plaisance. Il est clair que ces zones portuaires nécessitent des infrastructures particulières et des aménagements bien différents, car elles répondent à des besoins sociaux et urbains différents.

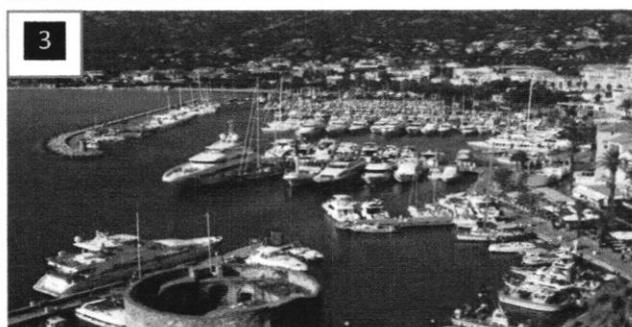
Figure 13: Vue sur des aménagements des zones portuaires



source: 123rf.com



source: <https://www.labaule-guerande.com>



source: corsenetinfos.corsica



source: <https://www.scoopnest.com>

Image 01 : représente la zone portuaire de Barcelone aménagée à partir de son port de commerce

Image 02 : représente le port de pêche de Turball en France.

Image 03 : représente une vue d'ensemble de la zone portuaire aménagée à partir du port de plaisance de Calvi, Haute-Corse.

Image 04 : représente une vue sur la zone portuaire aménagée à partir du port militaire de Toulon, en France.

Les marinas :

Une marina est un complexe touristique construit en bord de mer, comportant des logements et des installations pour la navigation de plaisance, (implantation de centre commercial, hôtel, plage privée, service de port.)¹⁰ L'aménagement des marinas génère plusieurs activités dans la ville littorale ; c'est un facteur déterminant dans le développement d'une activité économique fortement créatrice de richesses et renforce l'activité et l'industrie nautique. Ce sont des pôles d'attraction touristique et commerciale (escales, nuitées, excursions, promenades, plongée...). De plus une marina représente une vitrine de la ville littorale qui met en scène sa façade maritime à travers : • La mise en valeur du patrimoine maritime et la découverte du milieu marin : musées, vieux gréements, restauration dans des bateaux traditionnels, produits et activités maritimes : pêcheurs, criées, prestataires nautiques, les événements. • L'intégration du port dans la ville à travers : la qualité des aménagements, la mise en scène des bateaux, de la mer et de la façade commerciale, (aménagement des restaurants par exemple).

Exemple : Marina Yasmine Hammamet :

Construit pour accueillir les amoureux de la mer, les vacanciers et les retraites familiales, le Yasmine Hammamet Resort s'étend sur 278 hectares surplombant la mer Méditerranée. Hammamet offre un lieu privilégié à ses visiteurs, avec un mélange d'architecture tunisienne traditionnelle et moderne, de vieux marchés, de boutiques modernes, de parcs d'attractions, de casinos et de nombreux spas. Le paysage de Yasmine Hammamet est entouré de jasmin et d'agrumes qui vivifiera vos sens tout en profitant de la beauté de la mer Méditerranée.

Figure 14: vue sur l'aménagement de la marina Yasmine hammamet

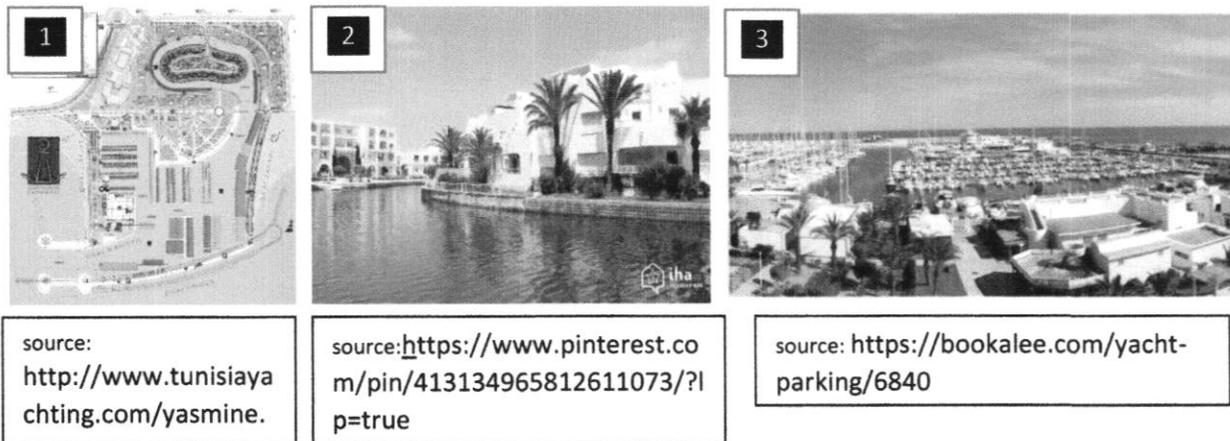


Image 01 : représente une vue en plan sur la marina de Hammamet en tunisie

Image 02 : est une photo qui montre les maisons de vacances de la marina de Hammamet qui se caractérisent par une architecture tunisiennes traditionnelle.

Image 03 : Une photo qui montre le port est considéré comme le joyau de Marina Hammamet, a été conçu pour répondre aux normes les plus strictes des amateurs de marine, avec des équipements marins à la pointe de la technologie. Le port est idéalement situé à seulement 60 km de Tunis et à 97 km de la Sicile, ce qui en fait l'une des destinations les plus importantes de la côte sud de la Méditerranée.

¹⁰ (Le Figaro, 17 avr. 1969, p.5, col. 4 ds Humbley 1974, p. 594).

Les solariums de front de mer :

Les solariums de front de mer L'aménagement des solariums de front de mer se fait généralement par des gradins ou des bancs face à la mer. Ces aménagements sont des espaces publics de détente, de repos de bronzage et de baignade permettant de profiter à la fois des vues et du soleil.

Figure 15: Vue sur des solariums



source: www.plages.tv/activite-plages



source: www.archdaily.com

Image 01 : une digue en béton a été construite pour casser les vagues venant de l'Est. Sur la partie basse de cette digue, des gradins ont été ajoutés avec des échelles pour pouvoir se baigner

Image 02 : Illustre le solarium de Bostanli Footbridge en Turquie l'un des points d'attractions préférés du quartier il permet d'achever la promenade côtière en reliant les deux bord du ruisseau Bostanli.

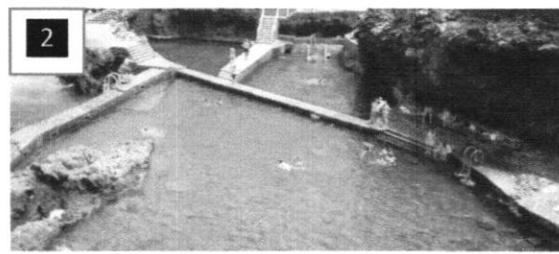
Les piscines naturelles de mer :

Sont des piscines aménagées en bord de mer dans des roches volcaniques et alimentées par les marées. Elles utilisent les capacités auto épuratrice de l'écosystème aquatique pour maintenir la qualité de ses eaux sans produit chimique. Elles sont aménagées généralement là où les plages sont peu nombreuses, difficiles d'accès ou le plus souvent balayées par des grandes vagues

Figure 16: Vue sur des piscines naturelles



source: www.salutilescanaries.com



source: www.salutilescanaries.com

Image 01 : Illustre la piscine naturelle de Gran Canaria aux îles Canaries Il s'agit d'une grande piscine protégée des vagues et très bien équipée : bassin à fond lisse pour les enfants

Image 02 : L'une des meilleures installations du genre qui se trouve à Barlovento, dans le nord de l'île de La Palma, et s'appelle Fajana. Les passerelles, qui entourent ce complexe bien entretenu de trois piscines protégées des vagues, permettent une mobilité exceptionnelle pour profiter d'une baignade rafraîchissante dans des eaux cristallines et tranquilles. Faciles d'accès, ces piscines naturelles disposent d'emplacements de parking, de solarium et de restaurants à proximité

II.1.2.2 Sur le plan architectural :

La spécificité de l'architecture en zone littorale est due à sa position dans un milieu très complexe, varié de potentialités et contraintes. La conception d'un projet dans un milieu littoral doit répondre à toutes les particularités du milieu. Le choix du site et l'implantation sont faits selon des critères pour profiter des avantages du milieu (l'ensoleillement et les vues dégagées) et se protéger de ses contraintes et risques tels que l'érosion ou les vents forts.

Orientation des projets, forme et volume sont faits de manière à s'adapter strictement avec les spécificités du milieu et la forme finale des projets naît de la configuration géométrique et de l'inspiration directe qui découle des métaphores, des incohérences avec l'environnement immédiat dans l'objectif d'une meilleure intégration au site

Les façades et les vues extérieures des projets et constructions du milieu littoral représentent l'identité de ces bâtis. Ce sont les premiers plans qui attirent la vision et expriment leurs particularités par rapport aux projets situés sur des sites différents. Le traitement de façade est réfléchi par rapport aux facteurs naturels du milieu. Les ouvertures sont toujours conçues pour assurer, à la fois, la vue dégagée sur la mer et la relation du projet avec son extérieur, pour, encore, profiter de l'éclairage naturel, de l'aération en vue du refroidissement du bâtiment. Il existe, par contre, des techniques pour se protéger de facteurs tels que l'ensoleillement fort Les vents fort par les moucharabihs, pare –soleil horizontal, pare soleil vertical et, dans le second cas, par les brises vents.

L'utilisation des matériaux de construction est aussi liée aux spécificités du littoral. Pour protéger le bâti des facteurs naturels, on utilise des matériaux spéciaux de revêtement. Pour protéger le bâti des facteurs climatiques, l'air saliné, à l'humidité/ Les systèmes de construction ont, quant à eux, évolué avec le temps. Pour s'adapter aux contraintes du littoral, on emploie, ainsi, des systèmes constructifs en utilisant des matériaux traités spécialement par ajout des adjuvants spéciaux au béton. L'utilisation du métal qui était pourtant un matériau à éviter à cause des problèmes d'érosion est maintenant possible par le traitement avec des peintures spéciales isolantes et hydrofuges. On utilise aussi des couleurs claires en revêtement de façade tel que le blanc pour les murs et le bleu pour la menuiserie ; ceci pour renforcer la protection solaire et répondre aux facteurs climatiques.

Nous allons étudier deux exemples : Le Mucem de Rudi Ricciotti à Marseille en France et L'hôtel W de Ricardo Bofill à Barcelone en Espagne. Afin de pouvoir comprendre comment un projet architectural en zone littorale s'intègre dans son site, et l'influence de la mer sur celui-ci.

sombre, mate, au volume simple et à la hauteur limitée. De plus, en écho à la vocation du Mucem, musée placé à l'intersection des civilisations de la Méditerranée et de l'Europe, l'architecte a souhaité un bâtiment ouvert sur son environnement proche et lointain. Pour cela, il a favorisé le vocabulaire de la transparence (verre, résille, vide) et a proposé un parcours « dé muséifiant » qui traverse l'ensemble du bâtiment et relie les sites entre eux. Le projet Mucem est entouré d'un ensemble de bâtiments importants et orientés face à la masse historique (telles que : le fort, le centre de conservation et de ressources plus le port de commerce), ils ont une valeur historique et architecturale qui lui donnent une valeur historique. Cet ensemble unique permet au Mucem de démultiplier ses propositions culturelles dédiées à la culture et aux civilisations de l'Europe et de la Méditerranée, ou l'architecte assure l'impact possible et l'intégration par le musée dans son environnement.

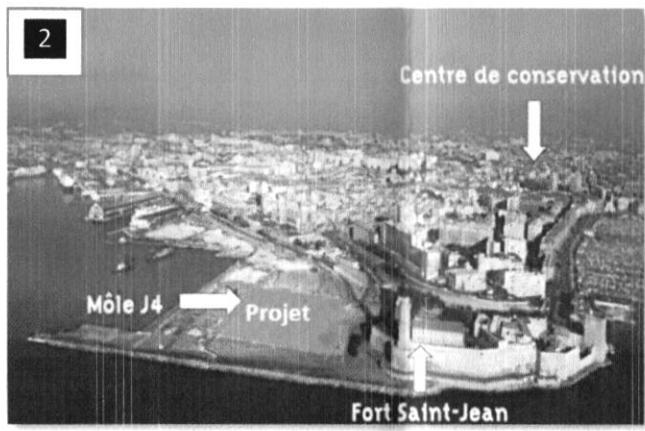
Implantation, forme et orientation du projet :

Le Mucem est un projet urbain situé d'une façon stratégique d'une très grande valeur historique au cœur de la cité Phocéenne. Entre le vieux port et le port de la Joliette en face de la villa Méditerranée, Il est implanté sur des terrains principaux : Le môle J4 autrefois occupée par des activités portuaires, au pied de la cathédrale de la major et au bout du nouveau quartier d'affaires « Euro-méditerranéen » (sa pièce maîtresse), et le fort Saint Jean (monument historique restauré)

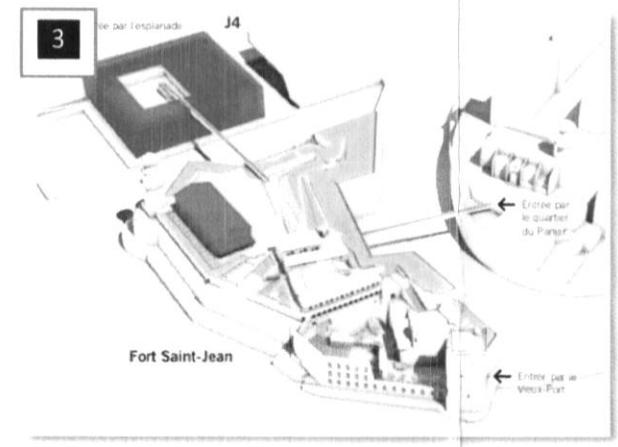
Figure 17: Implantation, forme, et orientation du projet Botin, et son intégration dans le site



source: Google Earth traitée par la candidate



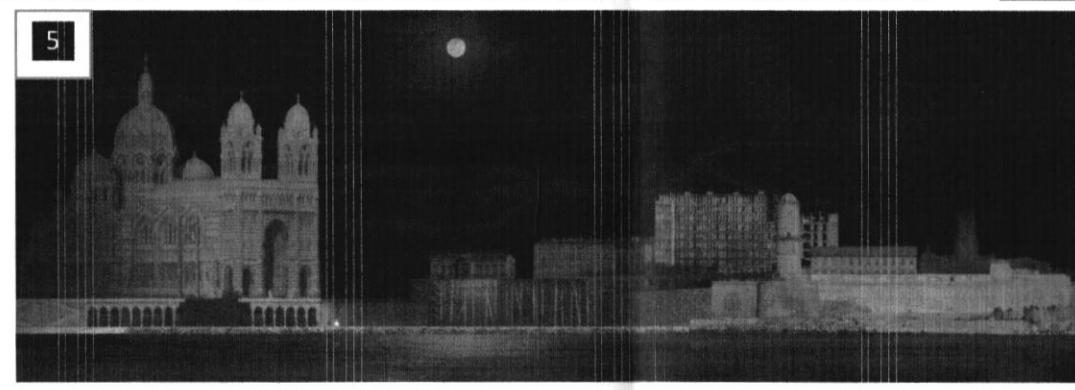
source: www.tripadvisor.fr



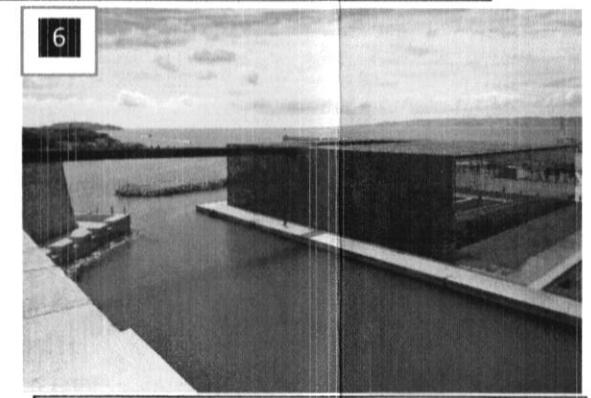
source: www.mucem.org/sites/default/files/2017-04/



www.archdaily.com



source: www.archdaily.com

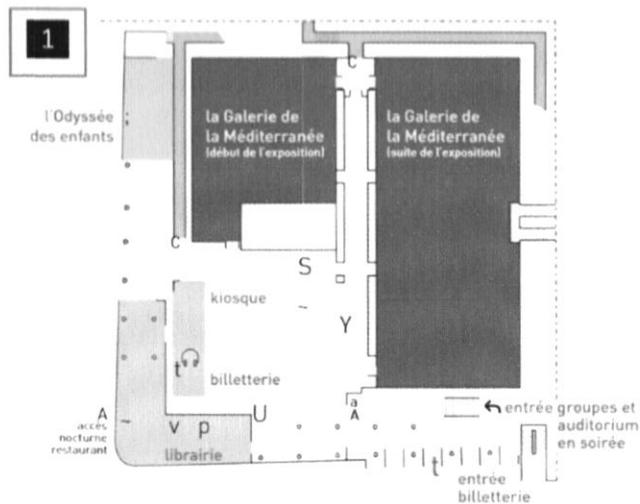


source: www.archdaily.com

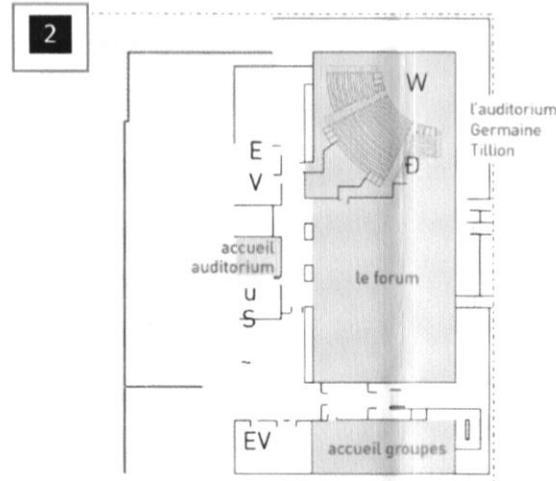
Image 01 : image satellitaire montre la situation du-projet ans la ville **Image 02 :** photo aérienne de situation du projet Mucem dans son environnement **Image 03 :** représente le plan général du projet et sa relation avec le môle J4 et le fort Saint Jean. **Image 04 :** La forme du Mucem se compose de deux plans carrés insérés l'un dans l'autre(le plus grand carré mesure 72 m de côté à l'intérieur duquel s'inscrit un autre carré de 52 m de côté, cette organisation de volume et de parcours peut évoquer celle d'une ziggourat plus une passerelle 130m de long) Ce vide remplit une double fonction. Il est d'une part un espace de circulation, pensé comme un véritable parcours sensible. Il est d'autre part une mise à distance entre les espaces centraux d'expositions et les espaces périphériques dédiés à l'administration, ces derniers ne risquant pas d'empiéter sur les salles d'expositions. Le bâtiment est orienté Nord /sud pour profiter de l'ensoleillement (il choisira une orientation Nord/Sud), car cette orientation est la plus passivement profitable et donne le meilleur compromis entre apports de chaleur et apports lumineux en toute saison » (BOURSAS, 2012), mais aussi offrir le maximum de façades sur la mer. **Image 05 :** photo montre l'implantation du projet entre le fort de Saint Jean et le centre de conservation. **Image 06 :** vue sur le projet montre le volume cubique parfait du projet.

Dans le cadre de sa programmation, Mucem des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée accueille des expositions et des spectacles vivants, des concerts.

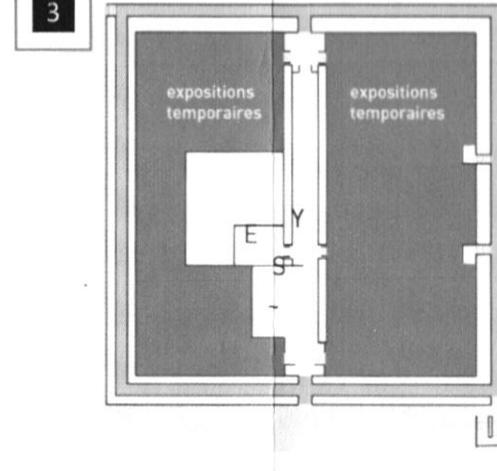
Figure 18: Vue sur la programmation du musée des civilisations



source: 13. agendaculturel.fr



source: 13. agendaculturel.fr



source: 13. agendaculturel.fr

Image 01 : Représente le plan architectural du niveau 0 du musée, montre les différents accès au projet, on y retrouve la billetterie, la librairie, et les galeries.

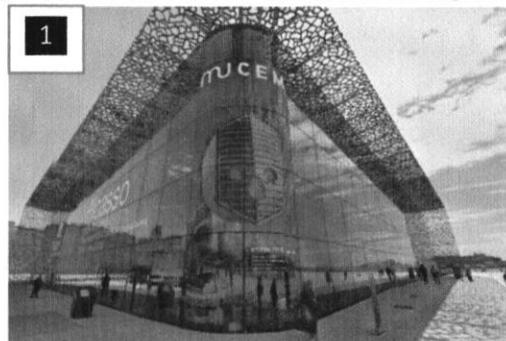
Image 02 : Représente le plan architectural du niveau -1 qui se compose d'un forum, un auditorium, et un accueil.

Image 03 : Représente le plan architectural du 2ème niveau qui se compose de salles d'expositions occupant tout le carré du plan.

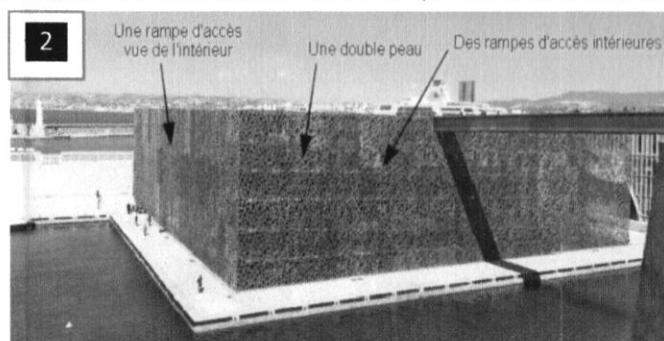
Traitement des Façades et matériaux :

Le bâtiment est fait de plusieurs « peaux ». Les façades du parallélépipède carré se composent de deux types d'enveloppes, qualifiées de « peaux » du bâtiment. L'une est faite d'une dentelle de béton, l'autre de verre, privilégiant le vocabulaire de la transparence et de l'ouverture. Leur répartition est dictée par la course du soleil : la résille de béton occupe les deux côtés des faces sud et ouest, les plus ensoleillés, le verre trouve sa place sur les deux côtés de l'est et de l'ouest, abritant les espaces administratifs nécessaires au fonctionnement du musée. La façade du cube intérieur, consacré aux expositions, est quant à elle en verre. Toutes les parties vitrées du bâtiment sont doublées d'un voile en maille noire. Il permet de renforcer le confort visuel et la protection des œuvres face au fort soleil méditerranéen. L'aspect léger, mince, voire fragile du verre et de la dentelle de béton donne l'impression que le bâtiment n'a que l'apparence d'être sur les os », selon les termes de l'architecte.

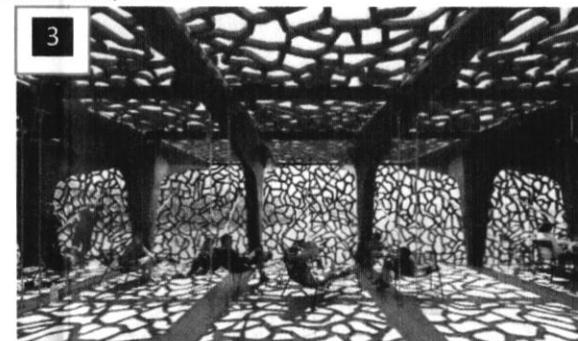
Figure 19: Vue sur le traitement de façades du Musée de civilisations de l'Europe et de la méditerranée Marseille, France



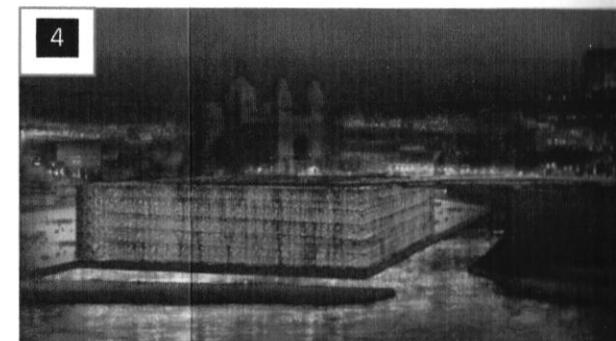
source: www.laprovence.com



source: celaniecourtes.wordpress.com



source: architectes-marseille.info



source: www.lightzoomlumiere.fr

Image 01 : représente le traitement de la façade nord, complètement vitrée pour profiter des vues sur la mer, **Image 02** : représente le traitement de la façade Sud, la résille en béton assure protection et esthétique, **Image 03** : montre la dentelle en béton de l'intérieur et **Image 04** : représente les façades illuminées apportées par la résille en béton.

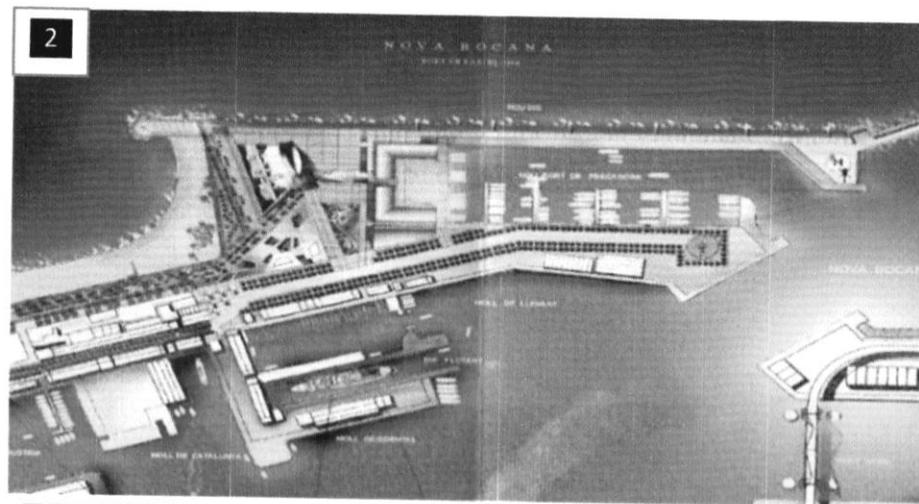
Implantation, forme et orientation du projet :

L'hôtel se situe à Plaça De La Rosa Del Vents, à Barcelone en Espagne. Il se dresse dans une zone urbaine sur une grande place surélevée par rapport au niveau de la mer. L'architecte disait que l'implantation de l'hôtel a été faite à partir d'un remblai de terre sur cet emplacement sur la mer. Il est implanté autour d'une roche suivant la forme du terrain. Son emplacement dans une zone commerciale lui donne un lien fort avec la ville et la mer.

Figure 20: Vue sur l'implantation et la forme de l'hôtel W, Barcelone, Espagne



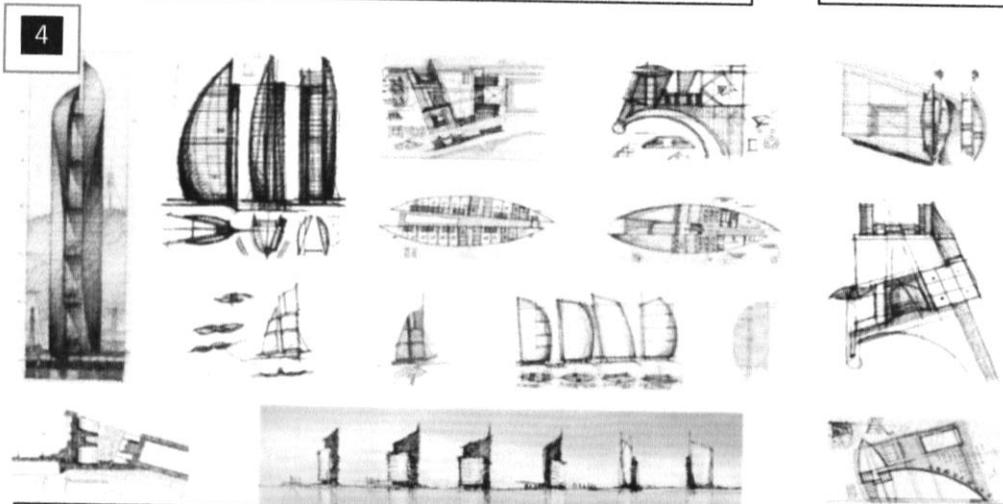
source: Google Earth traitée par la candidate



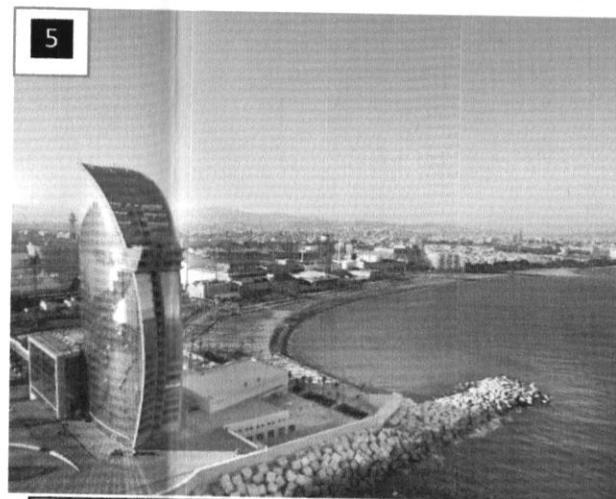
source: www.archdaily.com



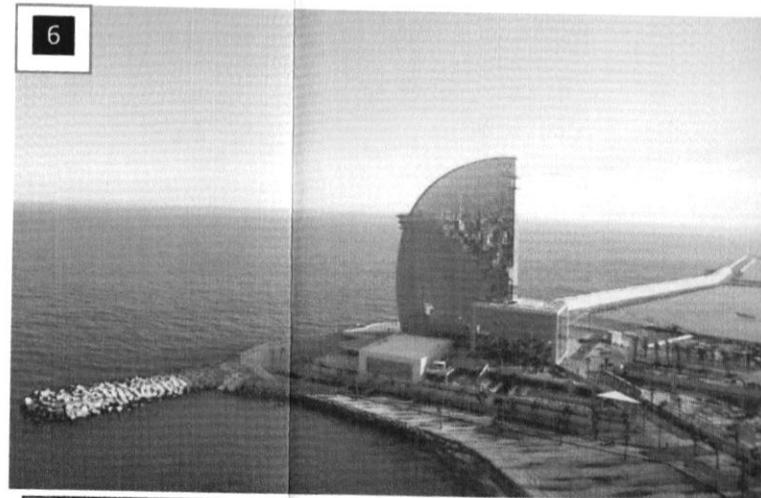
source: www.archdaily.com



www.archdaily.com



www.archdaily.com

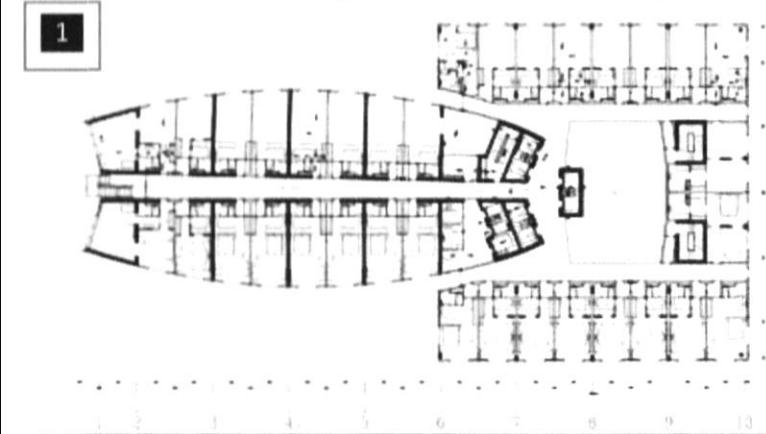


www.archdaily.com

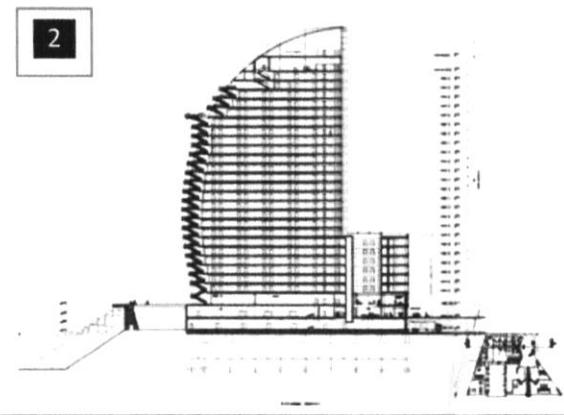
Image 01 : image satellitaire montre la situation du projet dans la ville **Image 02, 03 :** photo montre l'implantation de l'hôtel W, il se dresse dans une zone urbaine sur une grande place surélevée par rapport au niveau de la mer. L'architecte dit que l'implantation de l'hôtel a été faite à partir d'un remblai de terre sur cet emplacement sur la mer. Il est implanté autour d'une roche suivant la forme du terrain. Son emplacement dans une zone commerciale lui donne un lien fort avec la ville et la mer. **Image 04 :** la forme d'une voile recouverte de baies vitrées sur plus de 15 000 m² qui reflètent le paysage environnant naturel ou urbanisé, en se confondant entre le ciel et la mer. Le volume s'insère dans la construction et allongée du hall d'entrée inonde de lumière naturelle. Les activités publiques se déroulent sous la plate-forme se présentant comme deux grandes terrasses. La largeur de la salle de conférences, avec sa grande façade en verre donne sur la mer, interrompt les lignes horizontales de cette base. **Image 05, 06 :** L'hôtel a une double orientation, la première est faite vers la ville par l'aboutissement d'un boulevard et la deuxième orientation est faite vers la mer, surélevée par rapport au niveau de la mer, telle une terrasse panoramique d'où bénéficier d'une vue splendide sur la mer Méditerranée ; afin de créer une relation entre la ville et la mer. Les couleurs se reflètent sur le verre réfléchissant, ainsi que les couleurs du ciel et de la mer.

d'entrée offre une vue sur la mer et bénéficie de la lumière naturelle zénithale. Les fonctions publiques sont hébergées sous une plateforme conçue comme deux grandes terrasses. Une grande salle de congrès avec une grande fenêtre mer rompt avec son volume les lignes horizontales de la base du bâtiment. L'hôtel W Barcelona est un hôtel cinq étoiles avec 473 chambres, 67 suites, un bar sur le toit, un grand spa, de grandes terrasses extérieures comprenant un et d'autres espaces publics spectaculaires. La piscine à débordement est bordée de terrasses bien exposées et de cabines entièrement équipées.

Figure 21: Vue sur la programmation de l'hôtel W, Barcelone, Espagne



Source : architektinandreamoeller.files.wordpress.com/2010/11/



Source : architektinandreamoeller.files.wordpress.com/2010/11/



Source : www.arch2o.com/w-barcelona-hotel-ricardo-bofill/

Image 01 : montre le plan architectural de l'hôtel W, et la disposition des espaces en relation avec l'espace extérieur et la mer.

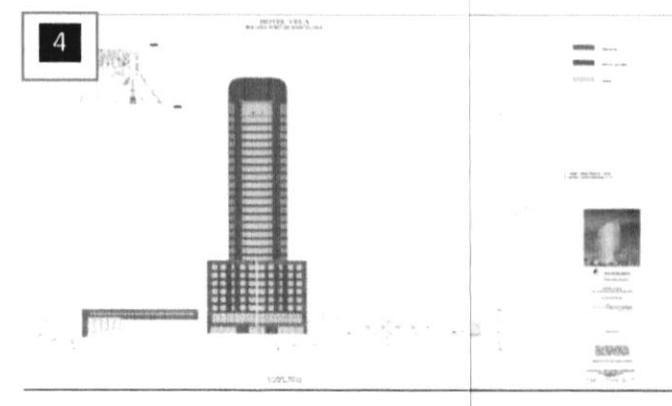
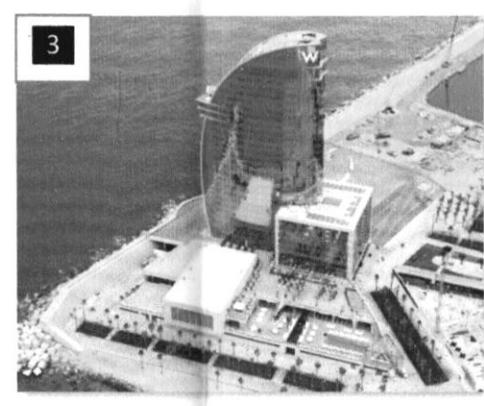
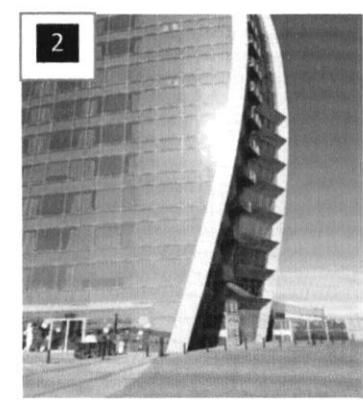
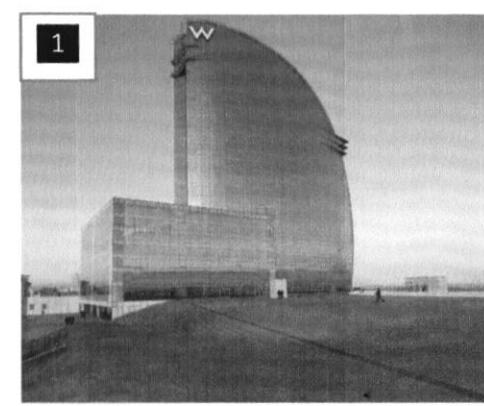
Image 02 : Vue sur la coupe de l'hôtel qui montre les 26 étages de la tour.

Image 03 : Est une vue d'ensemble, qui montre les espaces extérieurs de l'hôtel : une grande esplanade face à la mer, et des espaces de détente.

Traitement des Façades et matériaux :

La façade de verre continue est le type de cadre ou le panneau. Ces panneaux étaient complètement finis en atelier et ensuite mis en œuvre sur des ancrages réglables préalablement fixés aux planchers sans aucun échafaudage nécessaire pour le placement ou scellé «in situ». Le système d'étanchéité a été réalisé dans des ateliers en silicone structurelle, chaque module avec des fixations mécaniques en « L » pour toute défaillance du silicone. L'architecte a composé la façade par le verre qui reflète les couleurs du ciel, l'état de la mer selon l'endroit où l'on se trouve ; sachant que le vitrage offre une protection contre l'ensoleillement.

Figure 22: Vue sur le traitement de façades de l'hôtel W, Barcelone, Espagne



Source : archdaily.com

Image 01, 02, 03 : représente les différentes façades du projet, vitrée complètement pour assurer la transparence et la continuité visuelle entre l'intérieur et l'extérieur

Image 04 : La structure en béton armé de l'hôtel Vela présente une hauteur variable suivant les critères de conception architecturale. Les parois intérieures des deux allées

coloniales. La seconde est la période post indépendance qui reflète les véritables caractéristiques de la ville littorale Algérienne. Dans cette dernière période, il y avait une standardisation de l'urbanisme et l'architecture ou les constructions sont façonnés de la même manière dans tout le territoire algérien sans prendre en considération les particularités du milieu littoral ou la notion d'intégration au site.

On mentionne que les réalisations après l'indépendance ont été faites pour répondre aux besoins d'urgence, particulièrement en matière d'habitat à cause de la croissance démographique rapide des grandes villes littorales et la répartition déséquilibrée sur le territoire national (environ deux tiers de la population algérienne sont concentrés sur le littoral). « Cette forte concentration démographique a entraîné une urbanisation démesurée qui s'est développée au détriment des terres agricoles et des sites naturels qui n'ont également pas été épargnés ». Les contenus des instruments d'urbanisme (PDAU et POS) sont écrits de la même façon dans tout le territoire algérien où les normes de l'intervention urbaine et architecturale sont les mêmes dans toutes les villes sans respecter les particularités des sites telles que la complexité du milieu littoral.

Figure 23: vue sur un exemple qui montre la différence de l'aménagement urbain entre deux villes cas de la ville d Blida et Alger



1

Source : Google Earth traitée par la candidate



2

Source: algerie.voyage.over-blog.com



3

Source : Google Earth traitée par la candidate



4

source: www.tripadvisor.fr

Image 01 et 02 : représentent la Place Port Said, Alger, limitée par 3 parois, la 4ème ouverte, donnant une orientation vers la mer

Image 03 et 04 : représentent la Place du 1 er novembre blida limitée par 4 parois, enfermée sur le monument central de la place

Figure 24: vue sur un exemple qui montre la ressemblance entre l'architecture des villes littorales et intérieures



1

Source : Google Earth traitée par la candidate



2

Source : Google Earth traitée par la candidate



3

Source : Google Earth traitée par la candidate



4

Source : Google Earth traitée par la candidate

Image 01,03 : Exemple d'architecture dans des villes littorales, cas de la ville de Bejaia, et Ain El Beniiane, Alger.

SECTION : 01 THEMATIQUE GENERALE
« Architectures Et Aménagements Urbains En Milieu Littoral »

L'Etat algérien a commencé à s'intéresser au littoral par la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral daté du 05 février 2002, et par la création des instruments d'urbanisme spécifiques au littoral (PAC, SDAL) qui mis en valeur les potentialités du milieu. A cause de cette dernière politique le littoral algérien a connu des interventions très importantes, par l'aménagement des nouvelles extensions ou le réaménagement du littoral en respectant les particularités du milieu

Figure 25: Vue sur des exemples de nouveaux projets sur le littoral algérien, cas de Sablette, Moretti à Alger, et village touristique de Skikda



source : www.algerie360.com



source : www.algerie360.com



source : www.elmoudjahid.com



source : www.skyscrapercity.com

Image 01 et 02 : le projet de Sablette. Il s'étend de l'embouchure de l'Oued El Harrach à la station de dessalement d'eau de mer d'El Hamma, sur une distance 4.5 kilomètres. Il contient une longue promenade maritime, des aires de jeux, une plage pour la baignade, une piscine et des ouvrages dédiés à la détente dans le cadre de l'aménagement du littoral visant à moderniser la ville d'Alger. Les projets en cours de réalisation concernent aussi la protection du rivage, l'aménagement de ports, les épis et les jetées de protection ainsi que les rempiètements des quais.

Image 03 : représente le projet d'un village touristique Moretti à Alger qui comprend un hôtel de 5 étoiles, des appartements-hôtels, des tours résidentielles, une marina et un centre commercial.

Image 04 : montre le projet d'un village touristique à Skikda. Ensemble d'équipement et différentes formes d'hébergement pour renforcer l'activité touristique balnéaire

Lois du littoral :

La prise de conscience des pouvoirs publics de l'importance et des particularités du littoral sur les plans architectural et urbanistique et le désir de maîtriser la gestion des espaces littoraux se sont traduits de façon juridique, notamment par la promulgation de :

La loi n° 90-29 du 1er décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme : Cette loi définit dans la juridiction Algérienne les instruments d'urbanisme que sont le plan d'occupation des sols (POS) et le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU). Elle fixe les règles générales à l'équilibre entre les fonctions d'habitat, d'agriculture et d'industrie ainsi qu'à la préservation de l'environnement, des milieux naturels. Le chapitre IV, en ses articles 44 et 45 de la section 1, traite du littoral.

La loi 02-02 du 05 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.

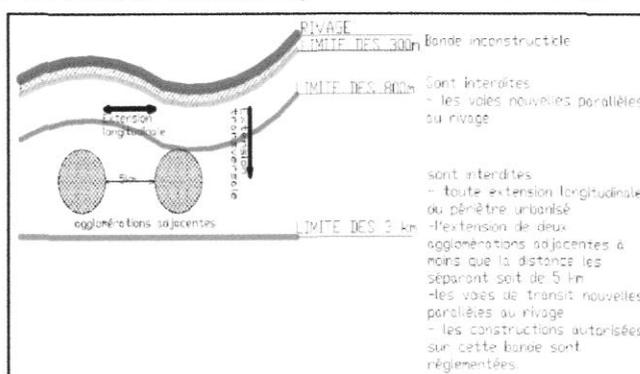
Il s'agit de la loi spécifique au littoral. Son objet est de fixer les dispositions particulières relatives à la protection et à la valorisation du littoral. Au sens de l'article 7 de cette loi et selon Malika Kacemi¹¹, elle délimite trois bandes dans le littoral dans lesquelles sont édictées des restrictions relatives à l'urbanisation :

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

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

Bande 3 : Dont la largeur est de trois kilomètres, dans cette bande sont interdites :
• Toute extension longitudinale du périmètre urbanisé
• L'extension de deux agglomérations adjacentes situées sur le littoral à moins que la distance les séparant soit de cinq (5) kilomètres au moins
• Les voies de transit nouvelles parallèles au rivage.

Figure 26: Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-



Source : Bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-

¹¹ Malika Kacemi, « Protection et valorisation du littoral en Algérie : législation et instruments : Le cas des communes littorales d'Oran », Études caribéennes [En ligne], 20 | Décembre 2011, mis en ligne le 15 décembre 2011, consulté le 20 juin 2019. URL : <http://journals.openedition.org/etudescaribeennes/5959> ; DOI : 10.4000/etudescaribeennes.5959

ainsi de villes touristiques, industrielles, agricoles, ou encore de villes industrielles et touristiques, industrielles et commerciales. Sur le plan architectural et urbanistique, elles présentent des paysages urbains et des vocations de chacune. Il est nécessaire et important de porter cet aspect à la connaissance des architectes/urbanistes, particulièrement à ceux qui s'intéressent à l'espace littoral.

La ville littorale touristique :

Le tourisme se présente comme un élément moteur de l'aménagement et le stimulateur d'une nouvelle urbanité dans les villes et les métropoles d'aujourd'hui, et ceci par l'apport d'une dynamique urbaine et architectural à la transformation du paysage de ces dernières par le traitement des espaces publics, infrastructures et structure de loisirs et de détente, ce qui permet aux visiteurs de vivre une expérience satisfaisante mais aussi contribue à la qualité de vie des populations locales (offre d'emploi, sensibilisation à la protection de l'environnement, développement culturel...) L'une des formes de tourisme les plus répandues est le tourisme en zone côtière. Il s'agit d'une combinaison unique de ressources, permise par l'interface entre la terre et la mer, où l'on trouve des atouts comme l'eau, les plages, la beauté des paysages, la richesse de la biodiversité terrestre et marine, un patrimoine culturel varié, de la nourriture saine et une bonne infrastructure en général.

Exemple de ville touristique littorale : cinq terres, Italie.

Figure 27: Vue sur le paysage urbain et architectural de la ville, Cinq terres, Italie



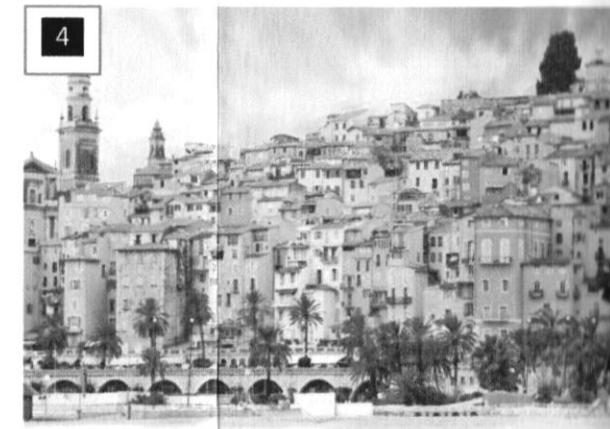
source: Google Earth traitée par la candidate



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



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



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



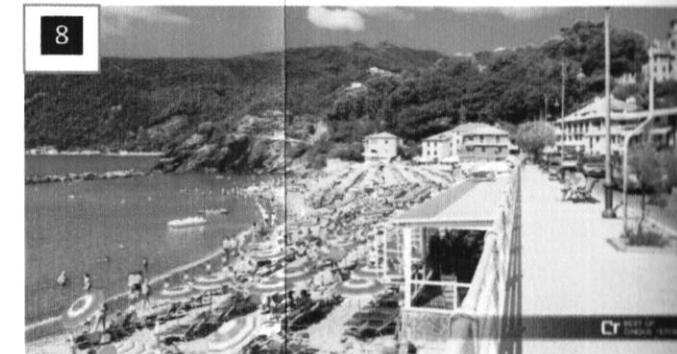
source: <https://www.tripadvisor.fr>



source: [booking.com](https://www.booking.com)



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



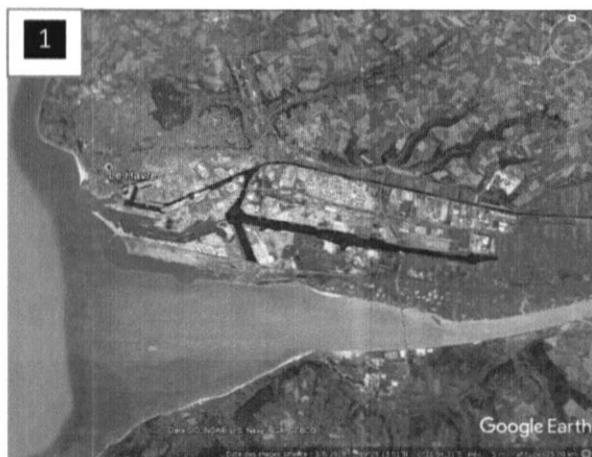
source: <https://www.tripadvisor.fr>

Image 01 : carte traitée par la candidate montre la situation de la ville **Image 02, 03, 04** : Vue sur le tissu urbain de la ville, la morphologie du terrain et la domination de l'habitat individuel pour accueillir les touristes « la tendance de tourisme » **Image 05 et 06** : vue sur le port de plaisance de la ville l'un des équipements essentiels de la ville littorale touristique **Image 07** : Vue sur les plages pour la baignade **Image 08** : vue sur la plage et les aménagements maritimes de la ville, deux aménagements qui reflètent la vocation touristique de la ville.

Les activités économiques d'une ville ont toujours été le baromètre du développement de celle-ci, surtout dans les villes littorales où ces activités (portuaires principalement) ont un impact dans tout développement de la ville dans d'autres domaines, de très nombreuses villes sont nées de la présence d'un port, ce dernier est l'ensemble des espaces terrestres, eaux maritimes ou fluviales, des infrastructures et des superstructures réunissant les conditions physiques et d'organisation permettant l'accueil des navires pour qu'ils s'y abritent, y accostent, y effectuent les opérations d'embarquement et de débarquement des marchandises ou des passagers, s'y approvisionnent ou y effectuent des réparations. Le port est un lieu de commerce, de pêche, de plaisance, d'industrie, ou de plusieurs de ces activités à la fois. Nous nous intéressons dans cette partie aux villes littorales aux vocations industrielles et commerciales où nous allons voir l'impact qu'a la dominance de ces activités sur le paysage urbain et architectural des villes qui les accueillent.

Exemple de ville industrielle et commerciale, Le Havre, France

Figure 28: Vues sur les aménagements de la ville du Havre au caractère industriel et commercial.



source: Google Earth traitée par la candidate



source: /www.infonormandie.com



source: chemicalparks.eu



source: www.detoursenfrance.fr



source: www.lequotidiendupharmacien.fr



source: www.havre-developpement.com

Image 01 : Photo satellitaire qui montre la situation de la ville par rapport la mer et la zone portuaire qui domine sur la ville.

Image 02, 03 : Photo représente la présence d'un port commercial et pétrolier.

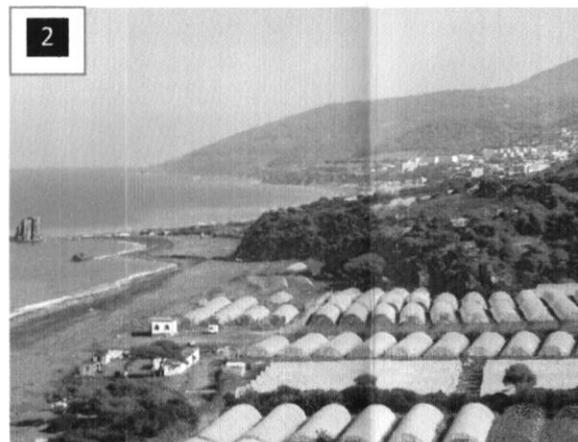
Image 04, 05 : Photo représente la dominance des socles d'habitat collectif

Les paysages ruraux des villes littorales méditerranéennes n'ont cessé de se diversifier avec le temps, ces transformations ont commencé avec la mise en culture d'un certain nombre d'espèces végétales, La mise en culture de ces a exigé un effort de l'évolution technique et des aménagements variés pour les adapter aux conditions physiques du milieu, Les premiers aménagements ont été réalisés par les paysans pour améliorer la mise en culture sur des ter relief montagneux. Depuis l'Antiquité des terrasses à Muret et des banquettes ont été construites sur de nombreux versants de collines ou de monts pour permettre d'améliorer la profondeur du sol sur la pente et d'en réduire l'érosio maîtriser son régime en eau qu'il soit sec où irrigué, un peu plus tard apparait l'aménagement de serres agricoles. Les activités agricoles liées à la présence ou à la proximité de la mer produisent des paysages particuliers (les ferri étales ...etc.), des villages agricoles (où on retrouve prépondérance de l'habitat individuel et l'absence de l'habitat collectif). Mais cette activité est en voie de déclin à cause de l'empiétement et l'extension tentaculaire urbaine sur le agricoles.

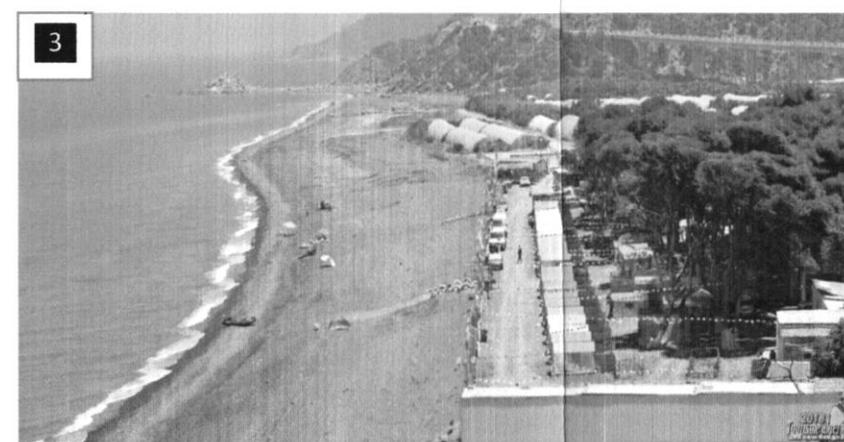
Figure 29:Vues sur le village agricole de la ville littorale de Damous à Tipaza



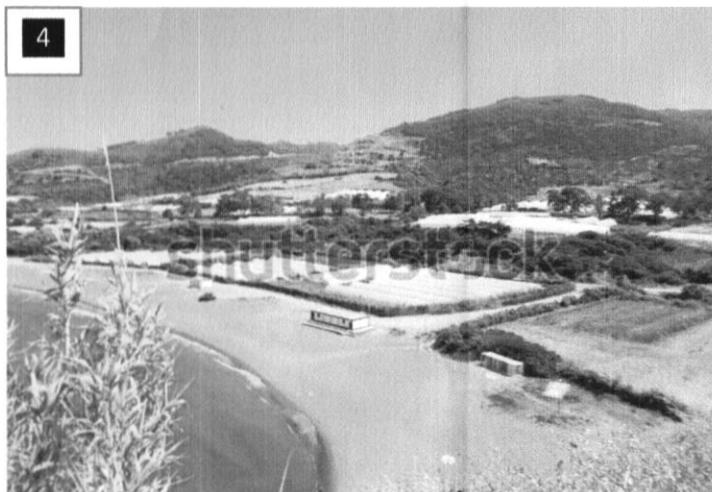
source: Google Earth traitée par la candidate



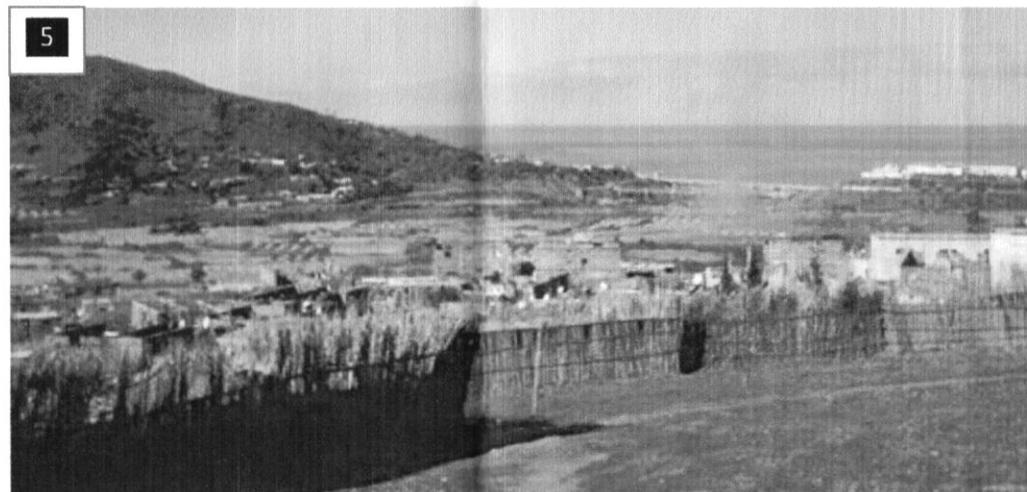
source: /fr.wikipedia.org/wiki/Damous



source: /fr.wikipedia.org/wiki/Damous



source: www.shutterstock.com



source: www.vitamedz.com



source: www.tripmondo.com

population, d'économie et d'activités industrielles. Située sur le littoral méditerranéen, elle est traversée par les fleuves Llobregat et Besòs contenant une activité portuaire très dense. C'est une destination riche en patrimoine culturel et en découvertes touristiques. Doté d'un climat propice aux vacances tout au long de l'année, Barcelone possède plusieurs marinas le long de la côte car de plus en plus de touristes viennent par la mer pour découvrir la ville et ses environs.

Exemple de ville Littorale industrielle et touristique : Barcelone, Espagne

Figure 30: Vue sur un exemple de paysage architectural et urbain d'une ville littorale, touristique et industrielle, cas de la ville de Barcelone, Espagne



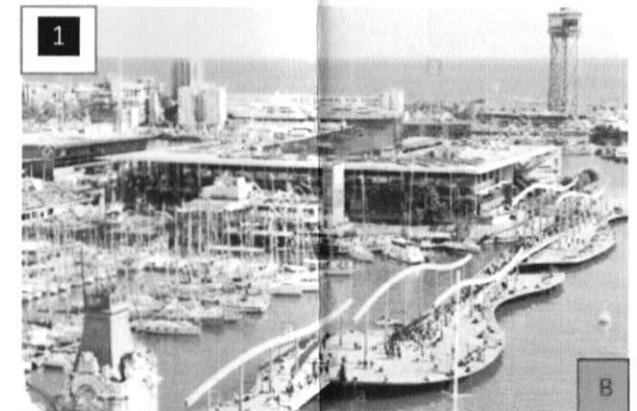
source : Google Earth traité par la candidate



source www.marfret.fr



source : www.shbarcelona.fr



source: barcelonesite.fr



source : timeout.com/barcelona

Image 01 : photo satellitaire sur une partie de front de mer de la ville de Barcelone contenant trois ports différents de fonction qui signifie la multitude des activités dominantes sur la ville ce qui lui donne une double vocation. **Image 02** représente le port de Barcelone situé au sud de Barcelone en Catalogne, Espagne. C'est un port industriel, commercial et de pêche située au pied de Montjuïc. Le Port est pour beaucoup dans la dynamisation et l'internationalisation du territoire industriel et commercial de son territoire. **Image 03** : représente le port de plaisance Olympique, devenu un lieu emblématique de Barcelone, comptant 740 places d'amarrage et 85 établissements commerciaux. Le port de plaisance Olympique de Barcelone a été construit à l'occasion de la tenue des Jeux olympiques de Barcelone 1992¹³. **Image 04** : Le port Vell est le vieux port de Barcelone, où l'on croisait autrefois les bateaux de pêches et les marins. C'est aujourd'hui un port de plaisance devant lequel on a construit un grand complexe commercial. On y trouve des boutiques, des restaurants, des cinémas ainsi qu'un aquarium¹⁴. **Image 05** : A l'occasion des Jeux de 1992, la façade maritime de la Barcelonnette a été entièrement remodelée. Une longue digue promenade et des plages ont vu le jour ; elle constitue aujourd'hui un grand rendez-vous des Barcelonais le week-end

Conclusion de section 01 :

Le milieu de littoral offre à ses villes des caractéristiques naturelles, économiques, patrimoniales et sociales propres qui les différencient des villes des autres territoires. Les particularités de site et les facteurs de différenciation ont dicté les processus de formation et de transformation de ces villes et créés des structures urbaines particulières de par leur forme, leur orientation et leurs fonctions.

En Algérie et depuis l'indépendance, l'espace littoral a été occupé de façon anarchique. L'urbanisation démesurée et intense des villes littorales algériennes a généré une uniformisation, une dégradation du cadre bâti et une destruction des milieux et écosystèmes naturels. Malgré les tentatives de l'Etat algérien d'instaurer une réglementation visant à valoriser et protéger le littoral, la vision d'intervention est demeurée unilatérale et reste insuffisante. Il faut aussi citer que l'application de cette réglementation n'est pas simultanée, tout comme il n'existe ni contrôle ni suivi.

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

II.2 Section 02. Thématique spécifique :

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

II.2.1 Introduction de la section 02 :

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

La recherche pour les architectes est précieuse. « L'architecture est une science qui doit être accompagnée d'une grande diversité d'études et de connaissances »¹⁵. Le projet architectural n'est pas seulement le dessin, le dessin est la concrétisation finale des idées, donc pour commencer une conception architecturale il faut avoir un maximum d'informations sur le sujet sur lequel on doit se baser puisque la création n'émerge jamais du néant. L'architecte doit prendre en considération toutes les particularités de son site d'intervention dans sa manière de penser, de produire et d'organiser son espace bâti, comme l'a évoqué l'architecte Frank Lloyd Wright dans sa citation : «Aucune maison ne devrait être jamais sur une colline ou sur quoi que ce soit. Il devrait être de la colline. Lui appartenant. La colline et la maison doivent vivre ensemble chaque le plus heureux pour l'autre»

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

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

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

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

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

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

¹⁵ Vitruvre, 1986, p19, cité dans hanrot, p.31

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

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

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

« Habiter n'est plus seulement être chez soi dans une coupure avec les autres pratiques quotidiennes du travail, du shopping, des loisirs. Habiter c'est aussi travailler à domicile ou dans un environnement proche de son logement, faire son shopping à l'échelle du quartier, inventer de nouvelles pratiques d'interactivités sociales, occuper son temps libre sans être obligé de parcourir des distances importantes ». ¹⁶

En se référant à cette citation, on constate que l'espace logement donc n'est pas un simple lieu où l'habitant peut se jouir de quelques besoins naturels tels que, le manger, le sommeil, la distraction, etc. Mais c'est un espace habitable qui doit satisfaire à son utilisateur des besoins diversifiés (sociaux, culturels, spatiaux et climatiques)¹⁷, désigne également le mode d'organisation sociale qui inscrit cet abri dans un ensemble d'abris plus large fonctionnant selon certaines règles partagées, une unité de vie non plus individuelle mais sociale.

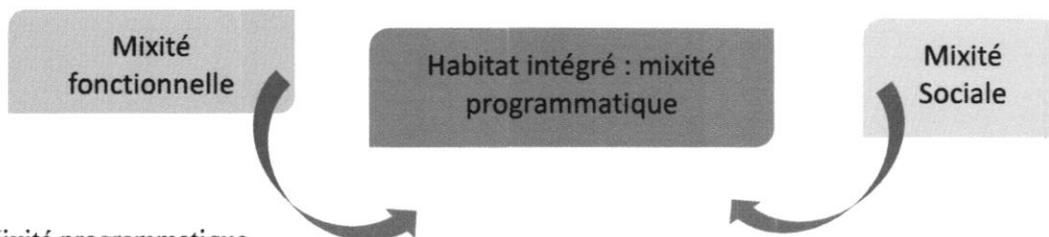
¹⁶ (Boyle Torwrey, B., chez Hallal, I., 2007)

¹⁷ (Mezrag, H., Ammiche, A., 2001)

II.2.2 Présentation de l'habitat intégré en général

Nous allons présenter l'habitat intégré en général avant de passer à la présentation de l'habitat intégré en milieu littoral. L'habitat intégré c'est l'habitat où la fonction logements est dominante, elle est associée à l'implantation d'activités économiques, commerciales, de services et d'équipements, l'objectif de l'habitat intégré est justifié par divers arguments, elle améliore l'offre de proximité pour les habitants, crée et renforce les centralités de quartiers, favorise la création d'emplois, le développement de l'entrepreneuriat et l'attractivité de territoire, le renforcement des filières économiques par l'implantation d'activités. L'habitat intégré permet d'obtenir, au sein d'un îlot, une mixité programmatique fonctionnelle (bureaux, équipements, commerces...) et sociale (logements aidés ou libres...), de mutualiser certains espaces tel que les parkings.

L'habitat intégré ; une mixité programmatique



Mixité programmatique

Mixité fonctionnelle :

Ce terme désigne la pluralité des fonctions (économiques, culturelles, sociales, transports...) sur un même espace (quartier, lotissement ou immeuble)¹⁸ Dans un objectif de mêler d'autres programmes à ceux consacrés à l'habitat le concept de la mixité fonctionnelle apparaît aujourd'hui plus adapté à une ville où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires. Ce thème est mobilisé pour renforcer l'attractivité des investissements dans le secteur du logement par rapport à celle des investissements dans le secteur d'activité, et aussi quand il s'agit de contribuer à la revitalisation économique de certaines zones résidentielles et où l'implantation de nouvelles entreprises et la création de nouveaux emplois pour les habitants de ces zones doivent être incitées. La recherche de la mixité est liée à la quête d'une fonction économique diversifiée et d'environnements multiculturels et multifonctionnels.

La mixité verticale : [On développe la mixité verticale et la notion d'îlot mutualisé]

Cette mixité voit dans le même îlot des programmes divers se côtoyer occupant chacun une parcelle distincte cas de l'îlot B2 : c'est un îlot partagé en 5 parcelles avec 5 programmes différents et mutualisé avec une desserte automobile et un espace en terre libre, ce Macroîlot ressemble à un îlot traditionnel mise à part le traitement des parkings, la typologie architecturale est antérieure à celle de l'îlot ouvert et celle de la ZAC de Bercy et présente la même difficulté de la mitoyenneté de la façade. Avec un tel îlot, une mutabilité parcellaire est facilement envisageable à l'instar des îlots traditionnels

La mixité horizontale :

Cette mixité voit des programmes se superposer programme divers (logements, bureaux) au-dessus d'une grande surface commerciale accessible depuis l'espace public du rez-de-chaussée c'est le cas de l'îlot B3.C3 qui forme une seule entité, avec deux niveaux de sous-sol réservés au parking qui superpose les différents programmes au-dessus d'une grande surface commerciale accessible depuis l'espace public au rez-de-chaussée

¹⁸ Dictionnaire Lexique. [En Ligne] disponible sur <https://www.lagazettedescommunes.com/lexique/mixite-fonctionnelle/>

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

Figure 31: Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : Cas de ZAC de l'amphithéâtre



source: Google Earth traitée par la candidate

source: fashionsneakers.club

source: docplayer.fr/42402013

source: docplayer.fr/42402013-La-zac-de-l-



source: www.saremm.com/amenagements



source: www.saremm.com/amenagements



source: www.saremm.com/amenagements

Image 01 : montre la situation du projet ZAC de l'amphithéâtre, qui est une zone d'aménagement concerté de la ville de Metz, comprise dans le quartier administratif du Sablon. Comme son nom l'indique, subsiste sur ce territoire archéologique souterrain d'un ancien amphithéâtre gallo-romain.

Image 02 : montre le plan d'aménagement concerté qui comprend aujourd'hui, le centre Pompidou-Metz, le parvis de ce dernier, une passerelle reliant le parvis à la gare, l'avenue François-Mitterrand bordant le centre Pompidou-Metz, et reliant l'avenue Louis le Débonnaire et la rue aux Arènes, en rencontrant l'avenue André Malraux.

Image 03 : image montre le plan de différentes relations et articulations du projet avec son environnement proche.

Image 04 : image montre les différents îlots qui composent le Zac de l'amphithéâtre, 42 500 m² pour l'ensemble commercial, 19 870 m² de logements (280 logements, dont 50% locatif aidés), 10 000 m² de résidences services et seniors, 6 800 m² de bureaux (dont 1 600 m² dans un immeuble de logement).

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

Figure 32: Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment

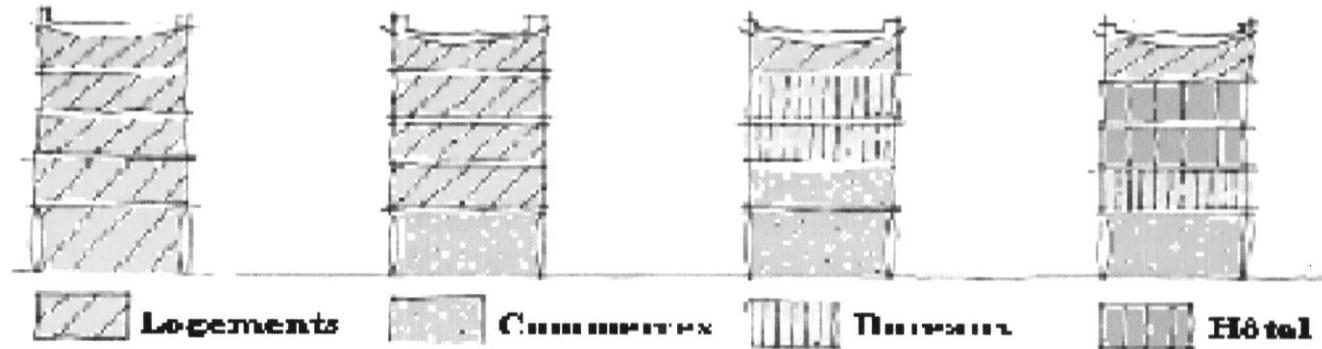
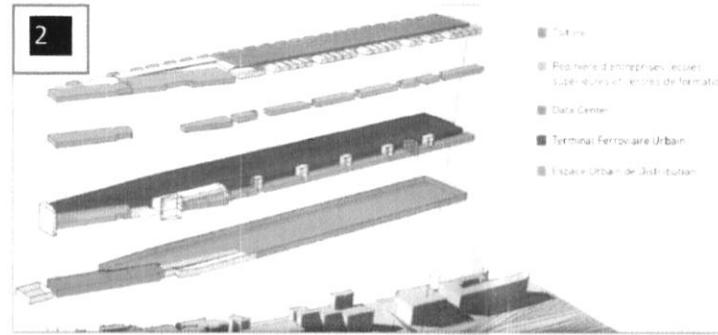


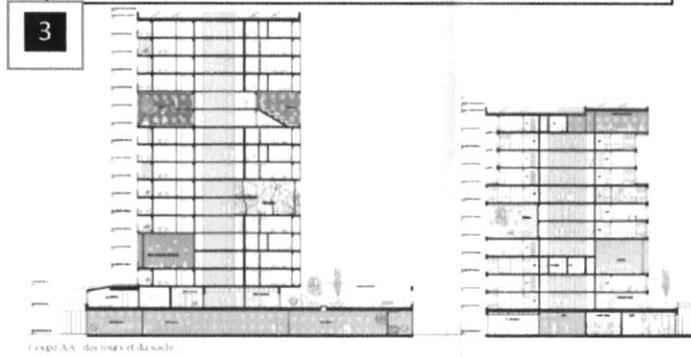
Figure 33: Vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment : Cas de la chapelle internationale



source: <http://www.pavillon-arsenal.com>



source: www.interface-transport.com/



source: st-ar.nl/lot-f-chapelle-internationale-paris-18eme

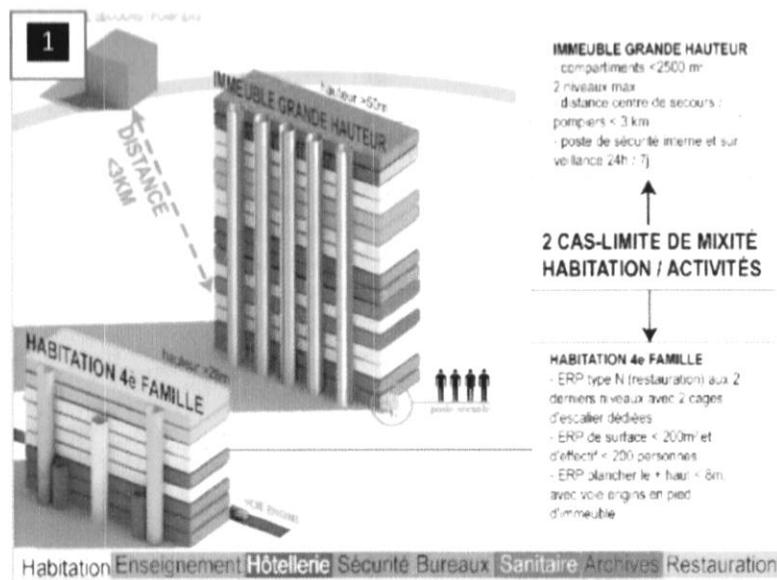


source: www.np2f.com/projet/marseille-2b/

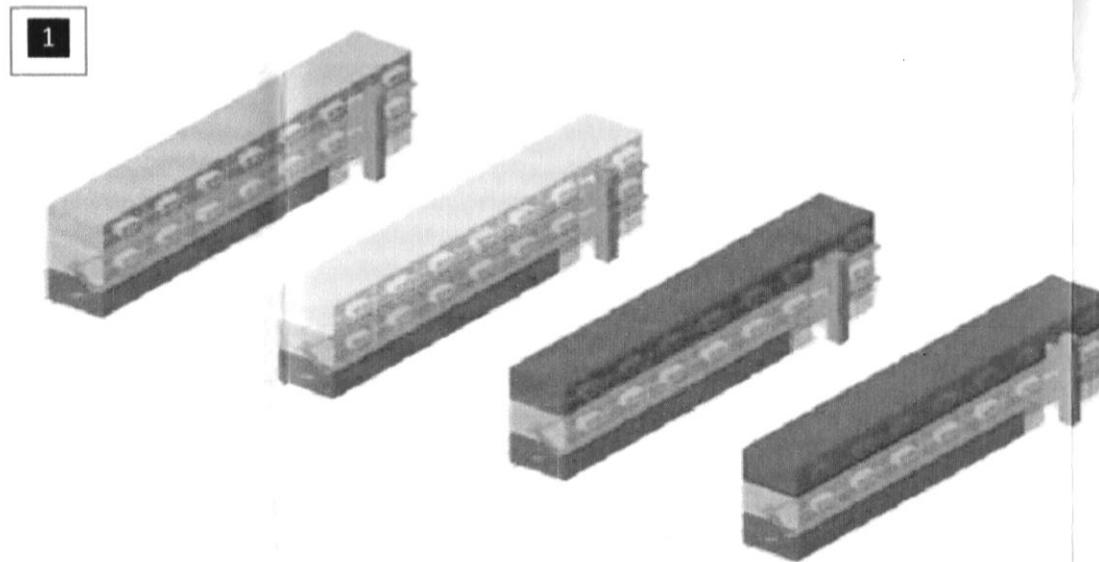
Image 01 : Représente le plan de masse du projet de la chapelle internationale qui est un projet d'aménagement urbain dans le 18e arrondissement de Paris, sur une ancienne emprise ferroviaire donnant sur le rond-point de La Chapelle. Le projet est développé par Espaces Ferroviaires, filiale d'aménagement urbain et de promotion immobilière de la SNCF.

Image 02 : Représente une coupe des tours avec le socle du projet qui montre avec précision la mixité fonctionnelle qui diffère de chaque bâtiment qui se compose d'environ 900 logements, des équipements sportifs et culturels polyvalents, une crèche et des bureaux. Ce secteur a également la particularité de développer un programme de type « SOHO » (small office / home office), concept immobilier anglo-saxon, permettant d'installer en un même bâtiment une activité professionnelle en rez-de-chaussée et un logement à l'étage.

Figure 34: Vue sur des schémas d'une mixité fonctionnelle par étage ou par groupements d'unité



source: www.ateliergrandparis.fr/construire/mixite.pdf

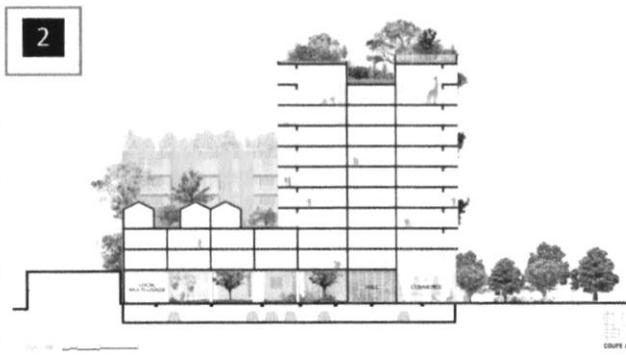


source: www.ateliergrandparis.fr/construire/mixite.pdf

Figure 35: Vues sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupements d'unité : Cas de LYON CONFLUENCE 2 de Herzog et De Meuron



source: www.lemoniteur.fr



source: ecdm.eu/?attachment_id=7086



source: www.innovatech.be



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

Image 01 : Représente le plan d'aménagement définit pour les logements, les immeubles de bureaux et d'habitation qui entourent leur diversité la cour jardinée. L'offre combinée de logements sociaux, subventionnés en propriété, tels qu'ils se côtoient le long de l'Esplanade François Mitterrand, induit la mixité sociale. Un immeuble de bureaux grand standing donne sur le Cours Charlemagne, un deuxième, plus petit, donne sur Casimir Périer et crée le lien avec le quartier historique de Sainte-Blandine. La halle du marché aux fleurs de l'ancien marché de gros de la rue Smith a été reconvertie en gymnase public. Des usages de rez-de-chaussée sont financés par ceux des étages supérieurs afin d'animer le sol urbain.

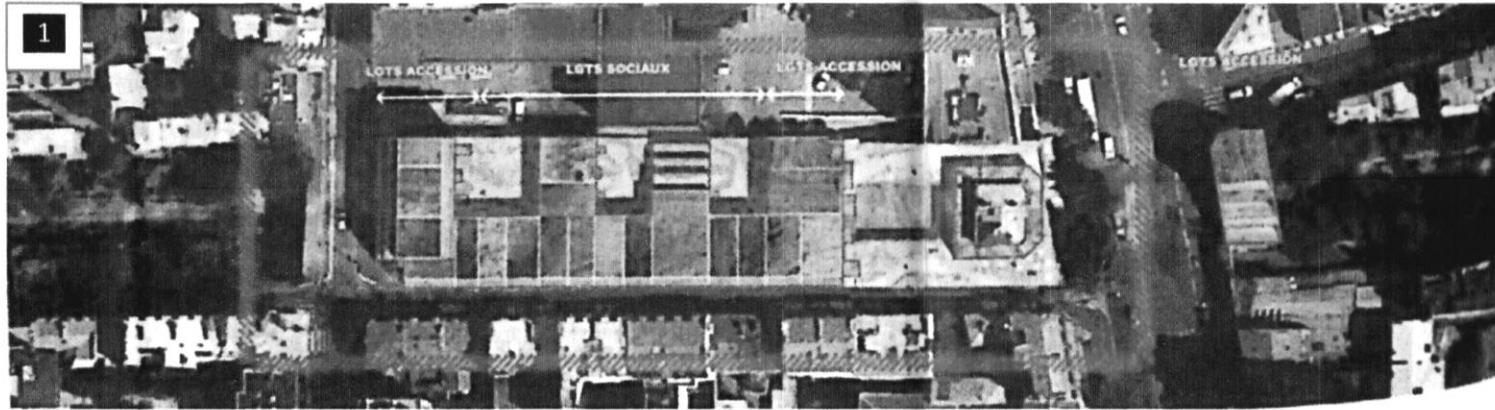
Image 02 : Représente la coupe du bâtiment du projet qui montre la mixité fonctionnelle par groupement de bâtiment.

Image 03 : Représente une vue d'ensemble du bâtiment qui montre les espaces intérieurs de chaque étage.

Image 04 : représente une vue de l'espace extérieur du projet.

s'échapper au syndrome des villes dortoir, les maîtres d'ouvrage privés ont appliqué la loi de la SRU qui limite une proportion de 20% de logements sociaux cette proportion peut être dépassée du fait d'une situation géographique particulière. La volonté des responsables municipaux -Cas de l'ilot de Trapèze de la ZAC de Boulogne Billancourt- l'architecture de ces logements est identique dont le but est la non différenciation.

Figure 36: Vue sur un exemple d'une mixité sociale : Cas de l'ancienne gare de Montrouge Paris XVI arrondissement



source: Ouvrage: Où va la ville aujourd'hui/ formes urbaines et mixités, Jacques Lucan



source: Ouvrage: Où va la ville aujourd'hui/ formes urbaines et mixités, Jacques Lucan

Image 01 : Représente le plan de masse de l'ancienne gare Montrouge, constituée d'un joli ensemble, typiquement parisien d'immeubles et de maisons construites à différentes époques. Qui se compose de 50% de de la sho en accession à la propriété et 50% en logements sociaux pour Paris habitant.

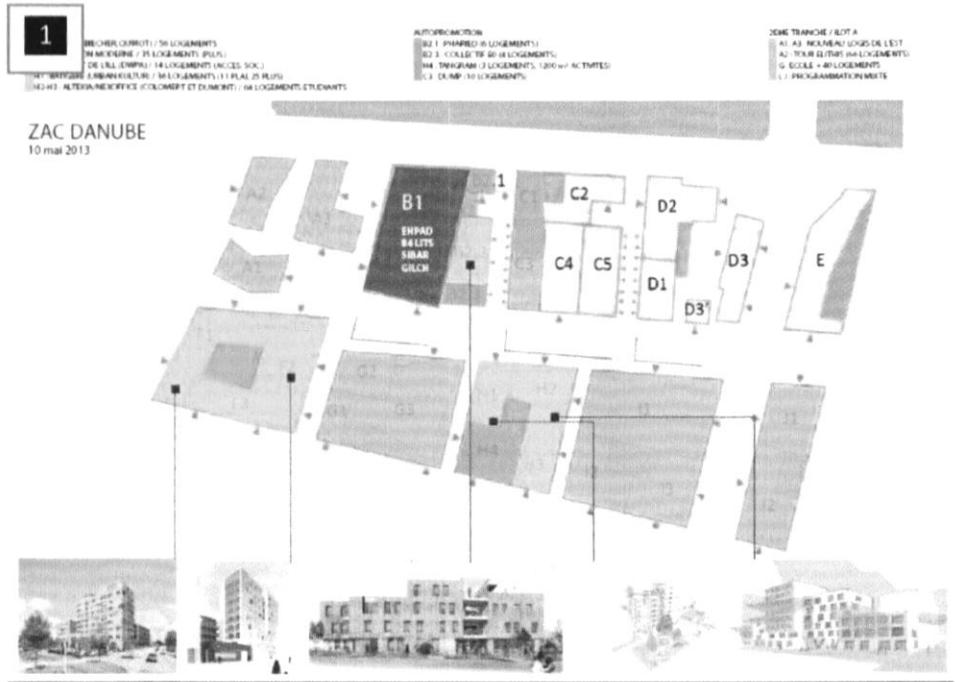
Image 02 : Représente la répartition des espaces en façade dans le quartier de l'ancienne gare Montrouge qui montre qu'il n'y a pas de traits distinctifs entre l'architecture des logements en accession et celle de logements sociaux. Le but de la non différenciation. Les façades montrent aussi la variété dans les usages en commun qui assure entre les immeubles, tels que les jardins communs

Conclusion de l'exemple :

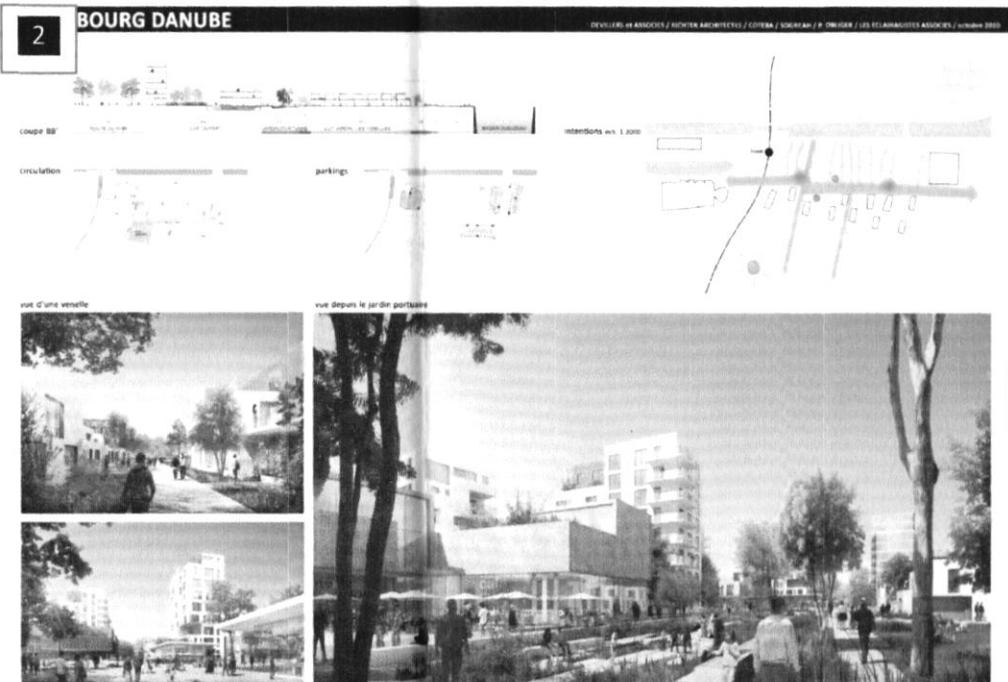
Mixité : une des forces du projet tient à l'organisation des espaces et à la mixité des pratiques sociales qui sont rendues possibles. On observe un équilibre fin entre usages commerciaux et non commerciaux, entre accès piétons et véhicules. L'ensemble des espaces au niveau du sol sont réservés aux piétons, alors que les espaces de circulation se trouvent au sous-sol et assurent l'accessibilité aux logements et aux commerces. Les résidences profitent d'espaces extérieurs et ont accès aux toitures végétalisées semi-privées. De plus, la présence de commerces, de restaurants, de logements ainsi que le soin apporté aux aménagements extérieurs garantissent l'animation du quartier.

fonctionnel et sociale. Le trait le plus caractéristique du macro lot est qu'il met ensemble plusieurs programmes différents¹⁹

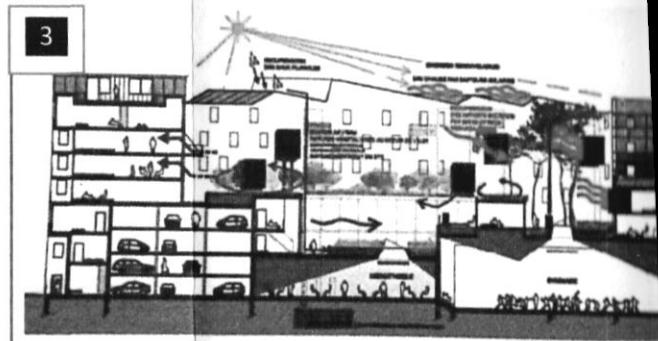
Figure 37: Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité et mixité sociale : Cas de L'Eco quartier Danube Strasbourg



source: rue89strasbourg.com/photos-danube-un-tiers-du-quartier-sera-habitable-en-2016-90566



source: paysages.alsace.developpement-durable.gouv.fr



source: Ouvrage: Où va la ville qu'aujourd'hui/ formes urbaines et mixité

Image 01 : Représente le plan et phasage du quartier Danube (Document Ville de Strasbourg) qui montre les différents îlots en tranches qui composent le projet. un écoquartier de six hectares en tout, avec 650 logements environ (dont 100 de logement social), 18 000 m² de bureaux et de commerces, un EHPAD de 84 lits, une résidence étudiante, une tour à énergie positive, une école maternelle (G3 en violet sur le plan), une Cité de la Musique et de la Danse, la Médiathèque Malraux, le centre de découverte des sciences et des techniques, le gymnase des 2 Rives, un centre sportif multi-activités ainsi que le Vaisseau, un grand cinéma de 22 salles.

Image 02 : Représente le dossier graphique de l'éco quartier qui explique la circulation et l'emplacement des parkings, 400 places de stationnement pour vélo sera créé sur l'ensemble de l'écoquartier et une station Vél'hop est prévue à chacune des deux entrées du quartier. Le stationnement voiture est exclusivement en parking souterrain et prévoit 520 places. Ces parkings sont présents aux deux entrées du quartier et sont à la disposition des habitants, professionnels, commerces et visiteurs.

Image 03 : Représente une coupe urbaine d'une unité d'habitation du quartier Danube. Qui montre la répartition des espaces d'un exemple idéal du Macro lot

Conclusion de l'exemple :

Le projet Danube mise sur la mixité avec une ouverture sur les générations, sur les origines, les idées et les activités économiques et de créer une cohabitation au sens large du terme dans le but d'un enrichissement mutuel grâce au partage d'expériences. Pour réussir le pari du « vivre ensemble », la question des espaces publics et les espaces partagés est déterminante. Les habitants peuvent profiter d'une vie de quartier paisible, de tous les services de qualité que l'écoquartier tout en étant totalement intégré à la ville de Strasbourg avec le centre historique qui est accessible en une quinzaine de minutes seulement à pied, en tram ou à vélo.

II.2.3 Présentation de l'habitat intégré au milieu littoral :

Après avoir initié les différents concepts de la mixité urbaine dans l'habitat intégré en général, nous allons procéder dans cette étape aux particularités de l'habitat intégré en milieu littoral qui s'énumèrent en :

- Le choix du site d'implantation pour un projet en zone littorale est la première étape importante pour obtenir un bon projet intégré dans son site. A l'époque l'implantation des maisons littorales était au bord de mer mais dans les dernières années l'habitat intégré dans le milieu littoral cherche à se centrer au site éloigné des rivages pour des raisons de réduction des dispositions au phénomène d'érosion et tsunami et pour éviter le risque d'humidité qui est un problème dans la construction et pour la santé de l'individu.
- L'orientation de l'habitat intégré en zone littorale qui se fait par rapport aux éléments naturels (l'ensoleillement et le vent).
- L'orientation du projet, dont la partie jour sera vers le côté mer afin de bien profiter de la vue sur la mer, aussi l'habitat intégré en zone littorale est caractérisé par la volumétrie de ces constructions.
- Le traitement de façade avec l'utilisation de matériaux de construction qui prennent en considération les particularités de la ville littorale et qui marquent la singularité du projet afin d'attirer plus de touristes.

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

- L'utilisation des couleurs claires (le blanc et le bleu).
- La dominance des balcons et des terrasses qui donnent sur la mer.
- L'habitat adapte souvent une forme complexe aérodynamique pour faire face aux intempéries.
- Dans le milieu littoral les espaces extérieurs des maisons sont exploités et dominent par rapport aux espaces intérieurs.

Etude d'exemples

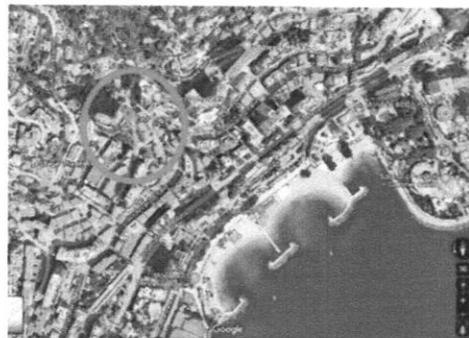
ETUDE D'EXEMPLE 1 : TOUR ODEON MONACO : ALEXANDRE GIRALDI

Situation de projet :

La Tour Odéon avec ses 170 mètres de hauteur est la plus haute construction de Monaco, culminant à 230 m au-dessus de la méditerranée, implanté sur un site de 6 000 m² en pente.

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

Figure 38: Plan de situation de la tour ODEON en Monaco



source: Google Earth traitée par la candidate

Figure 39: La forme de projet de la tour ODEON

Description de projet :

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

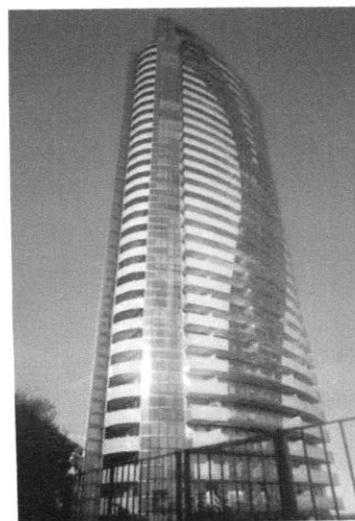


source: alamyimage.com

Figure 40: Traitement de la façade La tour Odéon

Traitement de façade :

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



source: alamyimage.com

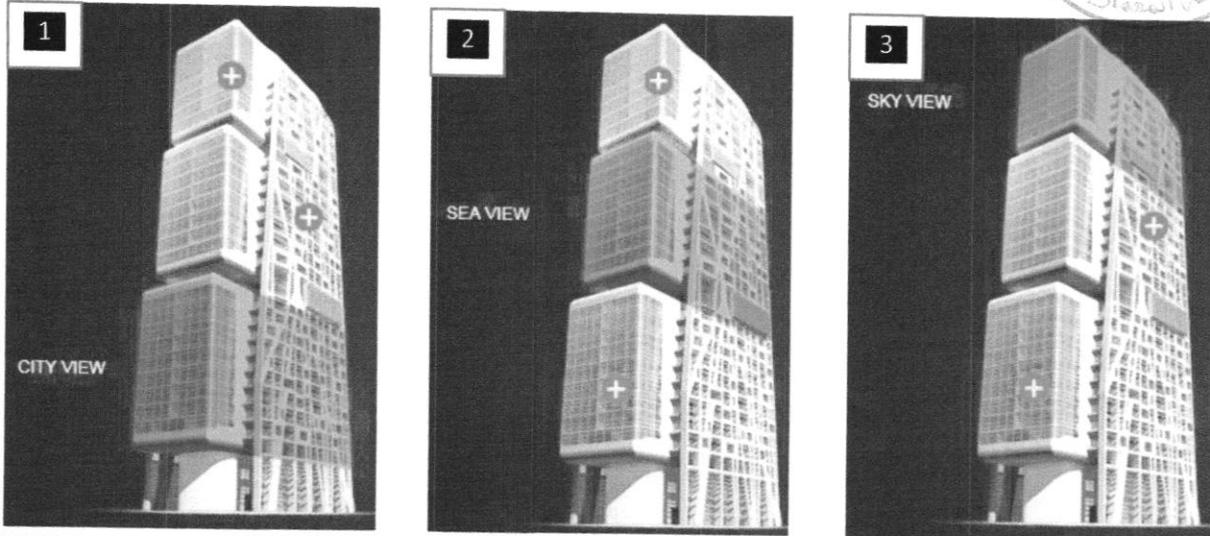
SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
 « ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »



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

Composition de projet :

Figure 52: Description de chaque volume de la tour d'habitation de Marseille



Source : <http://www.jeannouvel.com/projets>

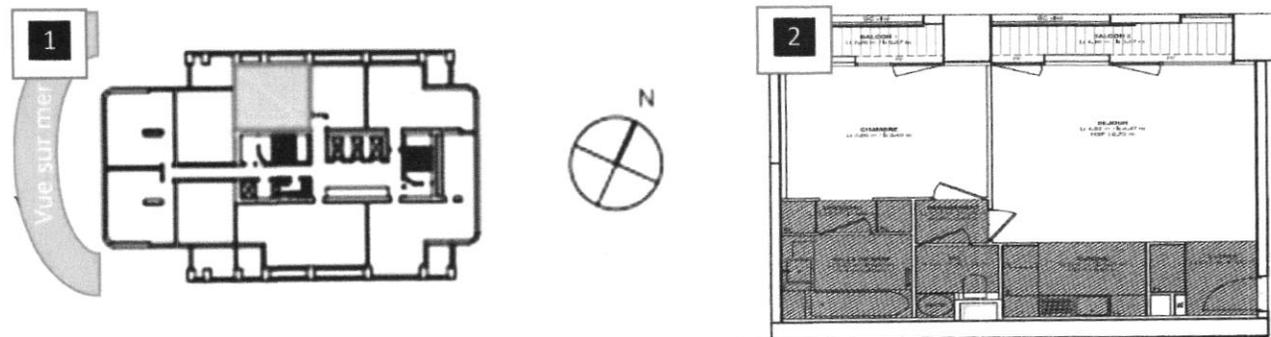
Image 01 : Le volume City View offre des surfaces du T1 au T3, de 52 à 96 m². Pied-à-terre ou maison de ville, les logements disposent tous d'un espace de vie extérieur, loggia, balcon ou terrasse.

Image 02 : 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.

Image 03 : Du grand T3 au T4. Situés entre 43 et 70 mètres de hauteur. Les T4 situés à l'ouest dévoilent une vue sur la Méditerranée. Chacun des appartements est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue mer ou ville.

Etudes des logements :

Figure 53: VUE SUR UN APPARTEMENT T2 DE L'ETAGE 9EME DE CITY VIEW



source: <https://floorplancreator.net/>

image 01 : montre le plan d'une un appartement City View qui offre une surface du T2, elle dispose d'un espace de vie extérieur, balcon.

Image 02 : présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.

1



source: www.viamichelin.fr

2



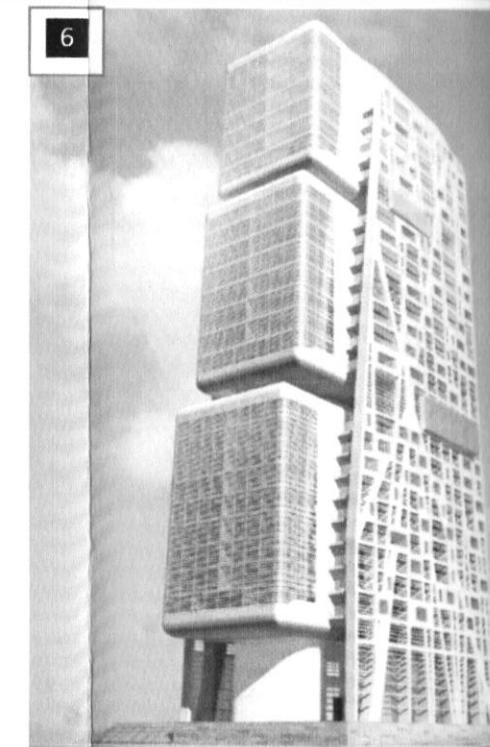
source: www.viamichelin.fr

5



Source : <http://www.jeannouvel.com/projets>

6



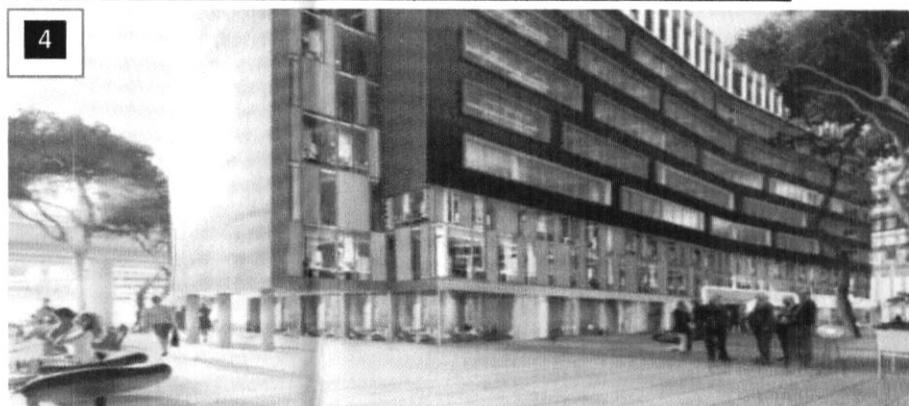
Source : <http://www.jeannouvel.com/projets>

3



Source : <http://www.jeannouvel.com/projets>

4



Source : <http://www.jeannouvel.com/projets>

Image 01 : La Marseillaise imaginée par Jean Nouvel, c'est la tour la plus haute : elle s'élève à 135 mètres de haut, soit 31 étages, pour 35 000 m² de bureaux, 2 800 m² de restaurant interentreprises, 3 commerces en pied d'immeuble et 150 places de stationnement. **Image 02** : La Tour Horizon, destinée à l'hôtellerie, cette tour d'Yves Lion, proposera sur 113 m et 35 étages, 200 chambres d'hôtels et 150 chambres de résidence de tourisme. Les négociations sont en cours avec les hôteliers. **Image 03** : Le Balthazar, cet immeuble de bureaux de 31 mètres de hauteur est signé Roland Carta. Il appartient à AG2R La Mondiale (qui y installera aussi ses bureaux) avec pour locataires annoncés, L'immeuble disposera de 8 900 m², avec 2 commerces en pied et 150 places de stationnement. **Image 06** : Vue sur la tour H99 l'édifice de Jean-Baptiste Pietri est le seul destiné à des logements de standing avec vues panoramiques sur ville. L'immeuble de 99,9 m de haut, 27 étages, 149 appartements conçus sur mesure, du 2 pièces au duplex panoramique de 300 m², 317

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

La tour est composée de 10 niveaux de sous-sol, 70 appartements privés, 2 sky duplex d'environ 1 200 m² chacun, 1 sky penthouse d'environ 3 300 m² sur 5 étages, tous situés entre les 20^e et 49^e étages. 4 400 m² de commerces et bureaux, 2 000 m² dédiés aux services, 2 halls d'entrée séparés pour les appartements privés et des Domaines de l'Etat de Monaco.

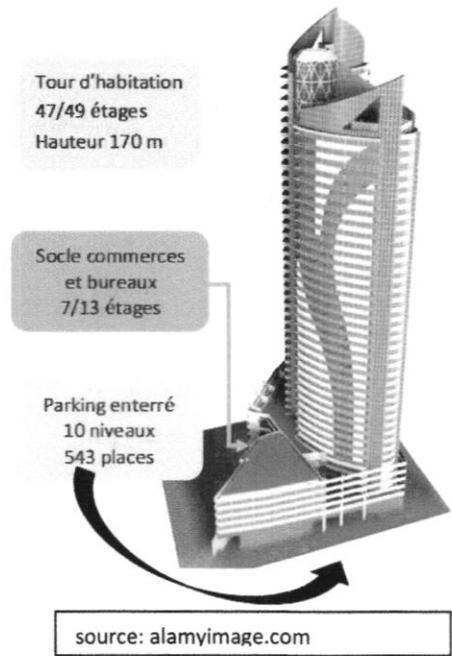
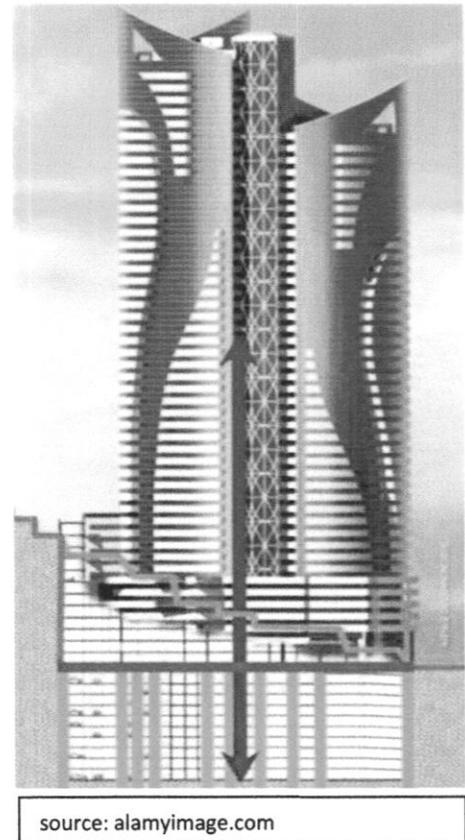


Figure 42: Une coupe schématique de la tour Odéon

Etudes des logements :

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



SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Figure 43: Vues sur les plans de la tour Odéon



Image 01 : Plan du cinquième sous-sol

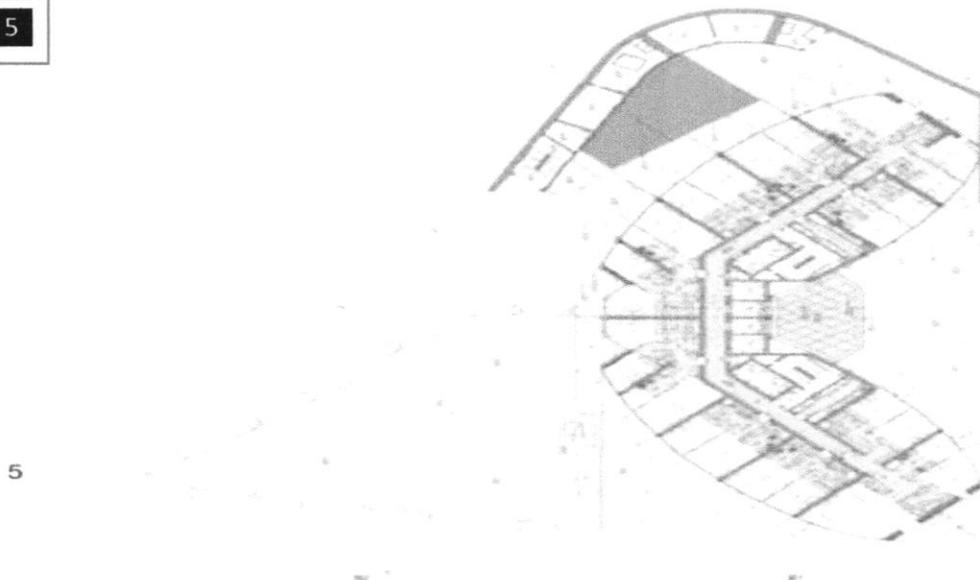
Image 02 : Plan du niveau intermédiaire - rez de chaussée : Divers activités

Image 03 : Plan du premier étage

Image 04 : Plan du deuxième étage

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

5

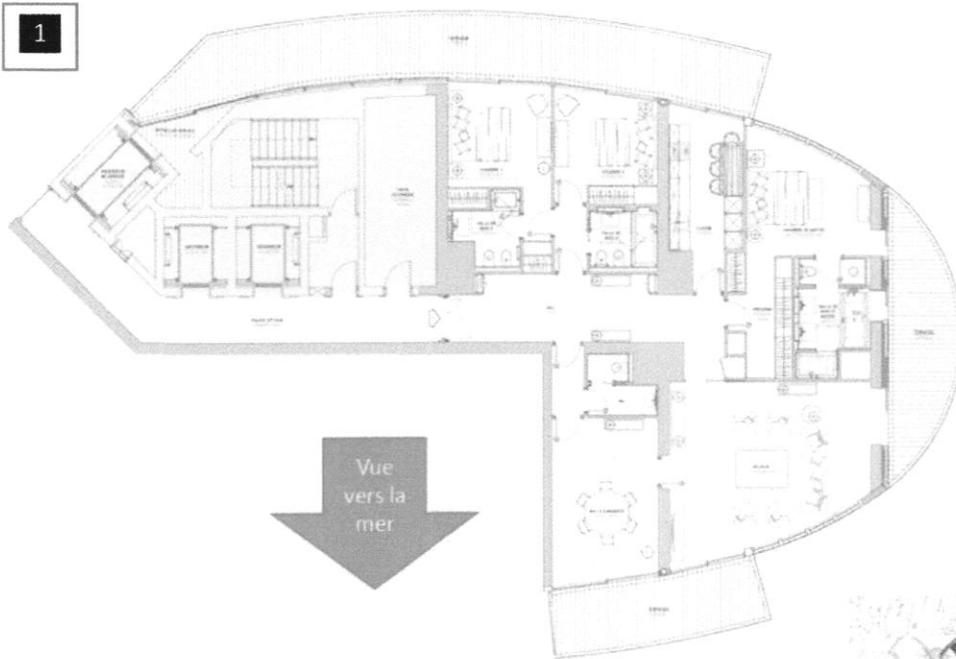


source: alamyimage.com

Image 05 : Plan du septième étage : Appartements

Vues sur un appartement 5 pièces EST : Etage de 25 au 28ème

1

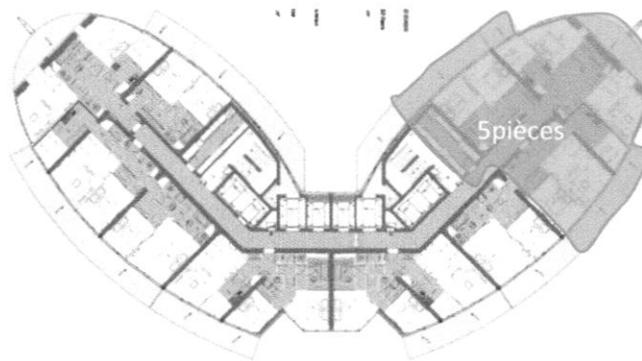


source: alamyimage.com

Image 01 : montre un appartement de 5 pièces coté EST. L'appartement compose de deux terrasses donnant une vue sur la mer et les plages du Larvotto, le séjour offre un double panorama grâce au vitrage.

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

2

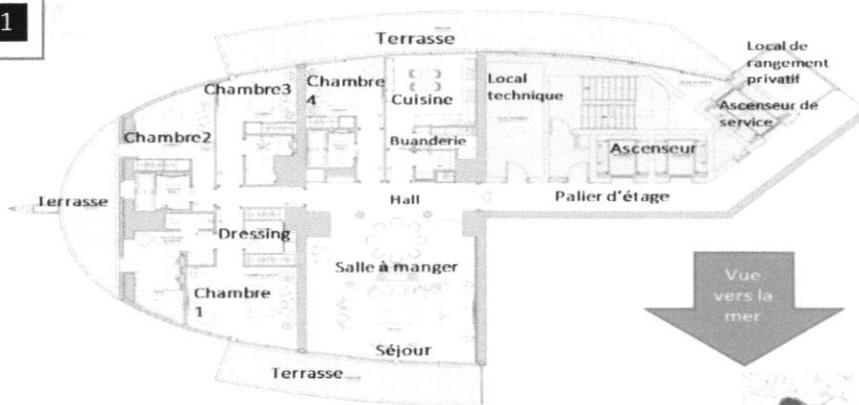


source: alamyimage.com

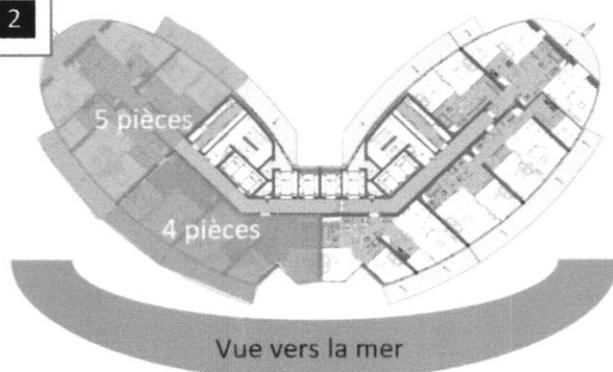
Image 02 : montre l'emplacement de l'appartement de l'étage de 25ème au 28ème.

Figure 44: Vue sur appartement 4 et 5 pièces côté Ouest

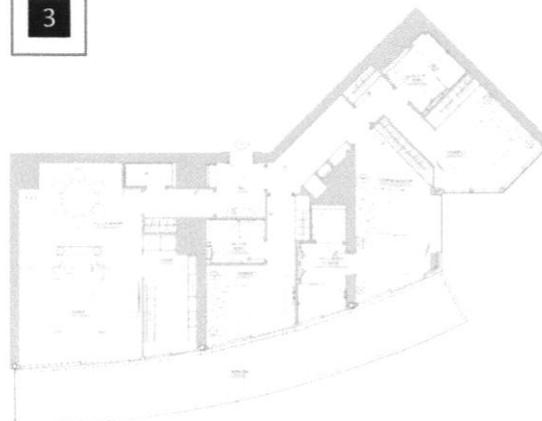
1



2



3



source: alamyimage.com

Image 01 : montre un appartement de 5 pièces côté OUEST.

Image 02 : montre un appartement de 4 pièces côté ouest.

Image 03 : présente l'emplacement du plan de l'appartement de 5 et 4 pièces dans la cellule. L'appartement de l'Ouest bénéficiant du double panorama ville et mer.

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Figure 45: Vue sur un appartement 7 pièces EST : Etage de 38 au 42

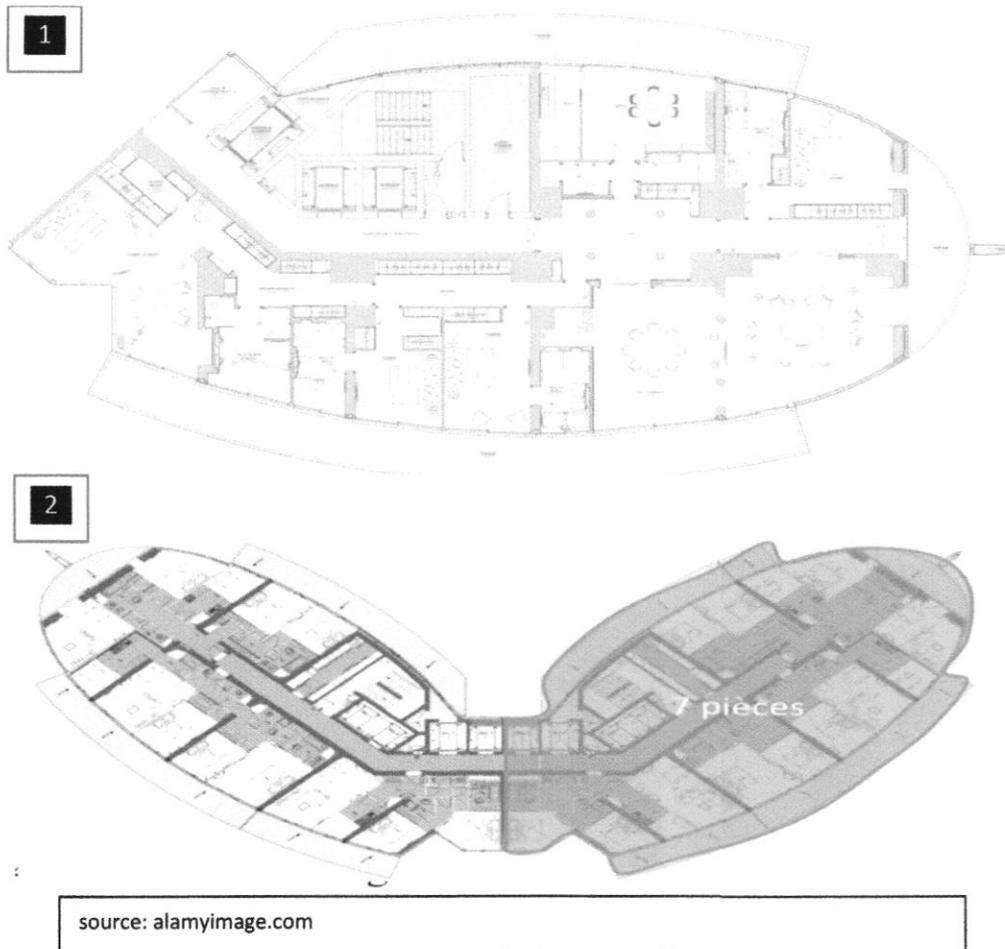
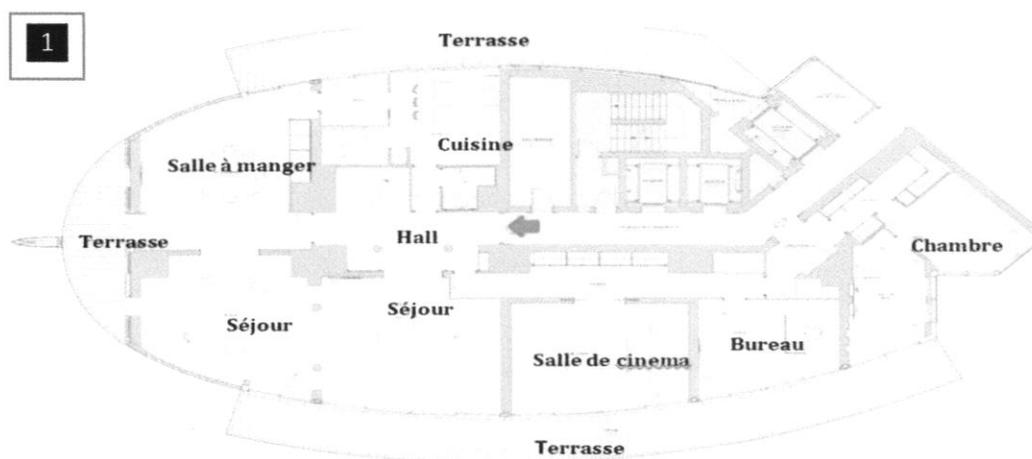
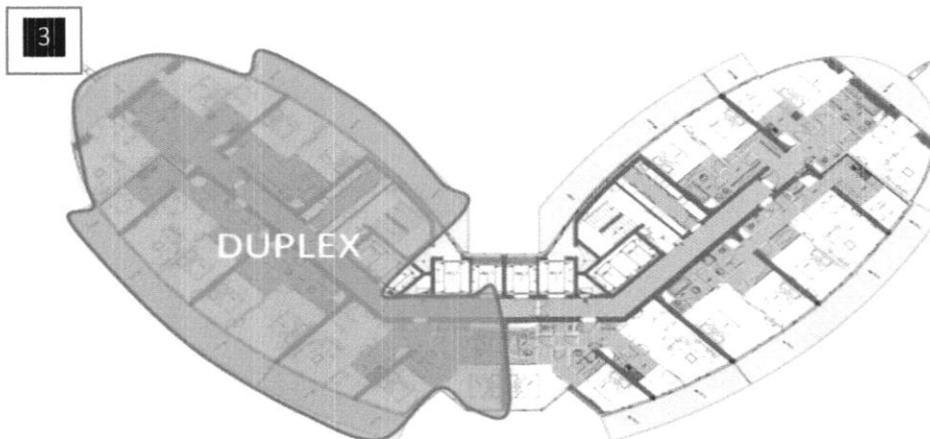
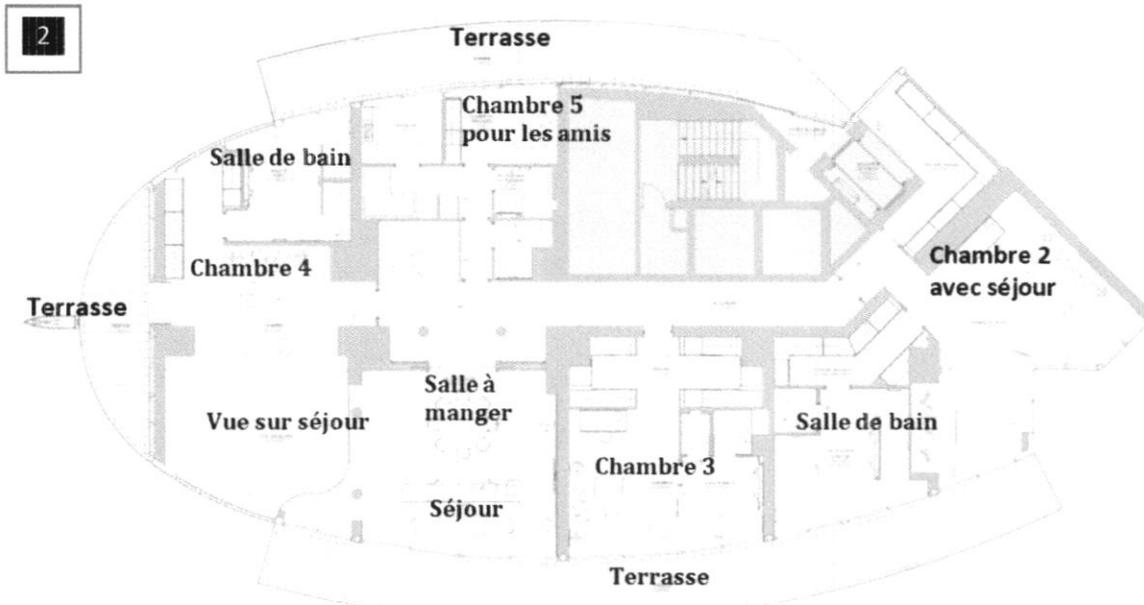


Image 01 : montre un appartement de 7 pièces côté EST. L'appartement compose d'une grande espace de jour : salle à manger et séjour qui donne sur une un grand espace extérieur : deux terrasses bénéficiant une vue sur la mer et les plages du Larvotto. **Image 02** : montre l'emplacement de l'appartement de l'étage de 42 au 38 ème.

Figure 46: Vues sur un appartement DUPLEX OUEST



SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »



source: alamyimage.com

Image01 : montre un appartement DUPLEX côté ouest.

Image 02 : présente l'emplacement du plan de l'appartement de 7pièces dans la cellule.

Image03 : montre l'emplacement de l'appartement de l'étage de 43 et 44 -ème.

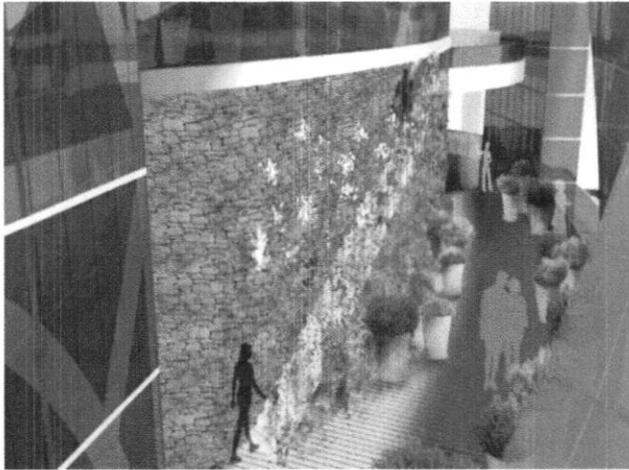
SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Les espaces intérieurs :

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

Les espaces plantés sur les toitures terrasses sont conçus comme des jardins suspendus qui participeront à l'idée que nous ne faisons de ce projet de paysage, où tout est paysage

Figure 47: Vue intérieures du projet



source: alamyimage.com



source: alamyimage.com



source: alamyimage.com



source: alamyimage.com

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Situation :

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



Source : Google Earth traité par la candidate

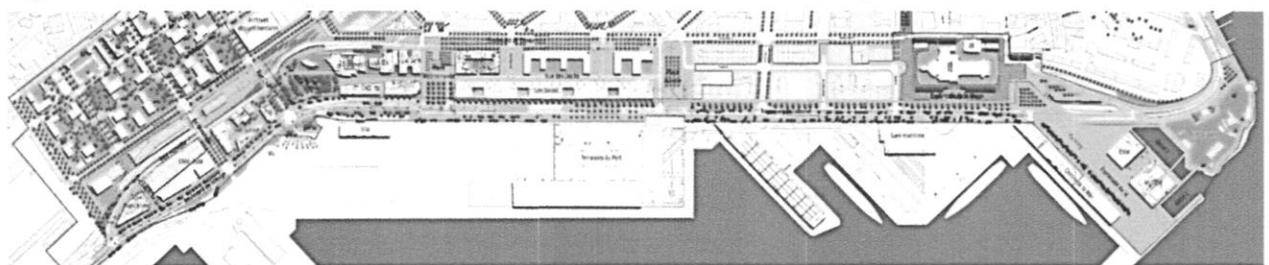
Figure 49: Vue sur les trois tours de Marseille

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



source: www.batirama.com/article/10334

Figure 50: Vue sur l'emplacement des trois tours de Marseille sur le plan du boulevard du Littoral.



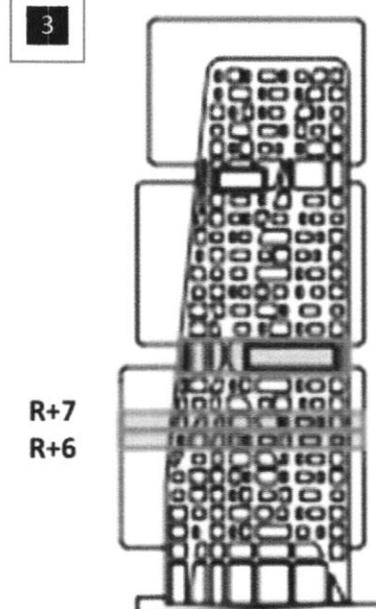
source : www.batirama.com/article/10334

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Figure 54: Vue sur un appartement T3 DUPLEX : Etage 6 et 7eme de CITY VIEW



source: <https://floorplancreator.net/>



source: <https://floorplancreator.net/>

Image 01 : montre le plan d'un appartement City View qui offre une surface du T3 DUPLEX, elle dispose d'un espace de vie extérieur, loggia.

Image 02 : présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.

Image 03 : montre l'emplacement de l'appartement au 9ème étage. Elle a une vue sur la mer et l'horizon

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Figure 55: Vue sur un appartement T4 : Etage 15ème SEA VIEW

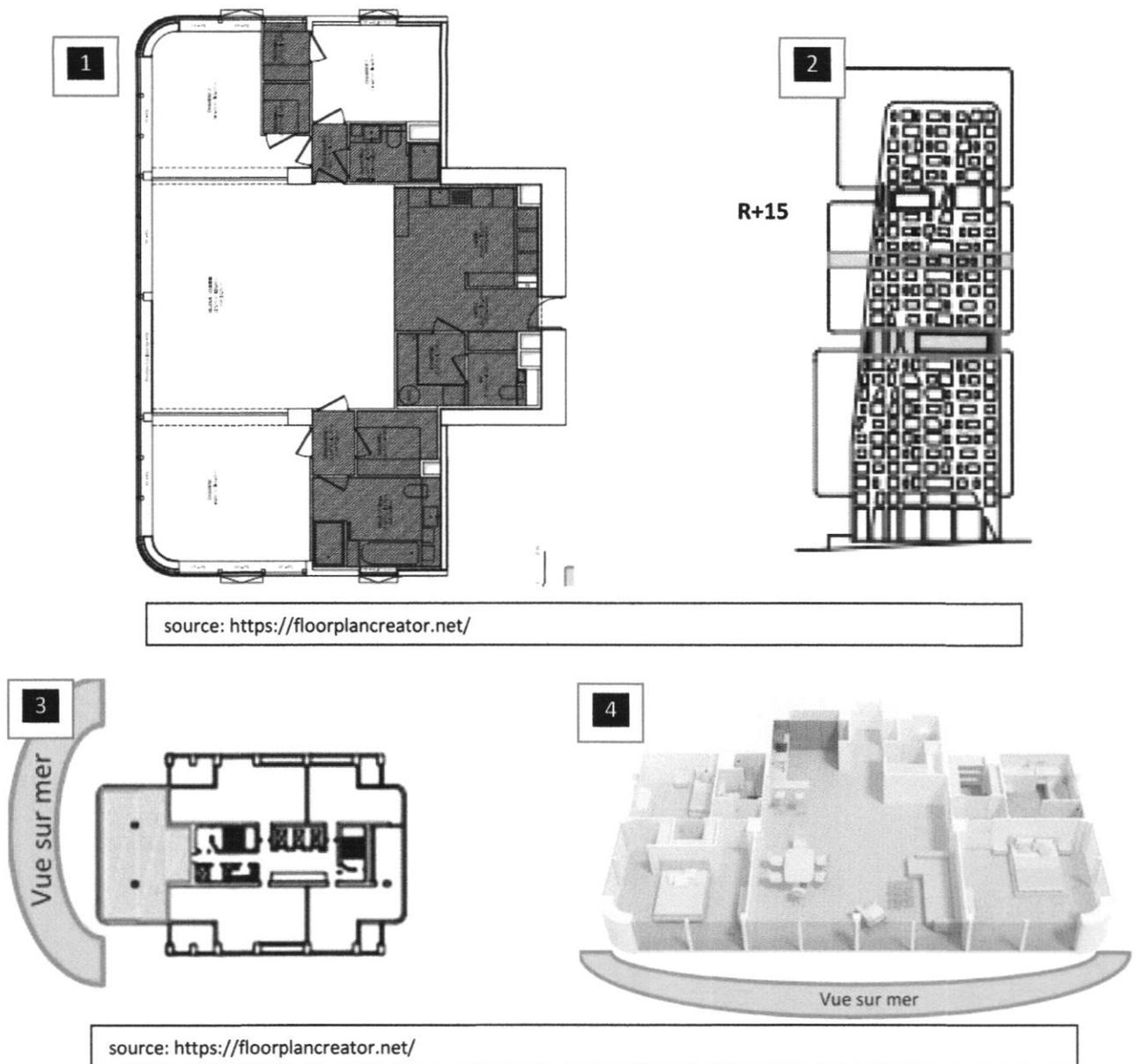


Image 01 : montre le plan d'un appartement de SEA VIEW. Il propose d'une surface du grand T4, l'appartement garantit, quelle que soit leur orientation, une vue exceptionnelle

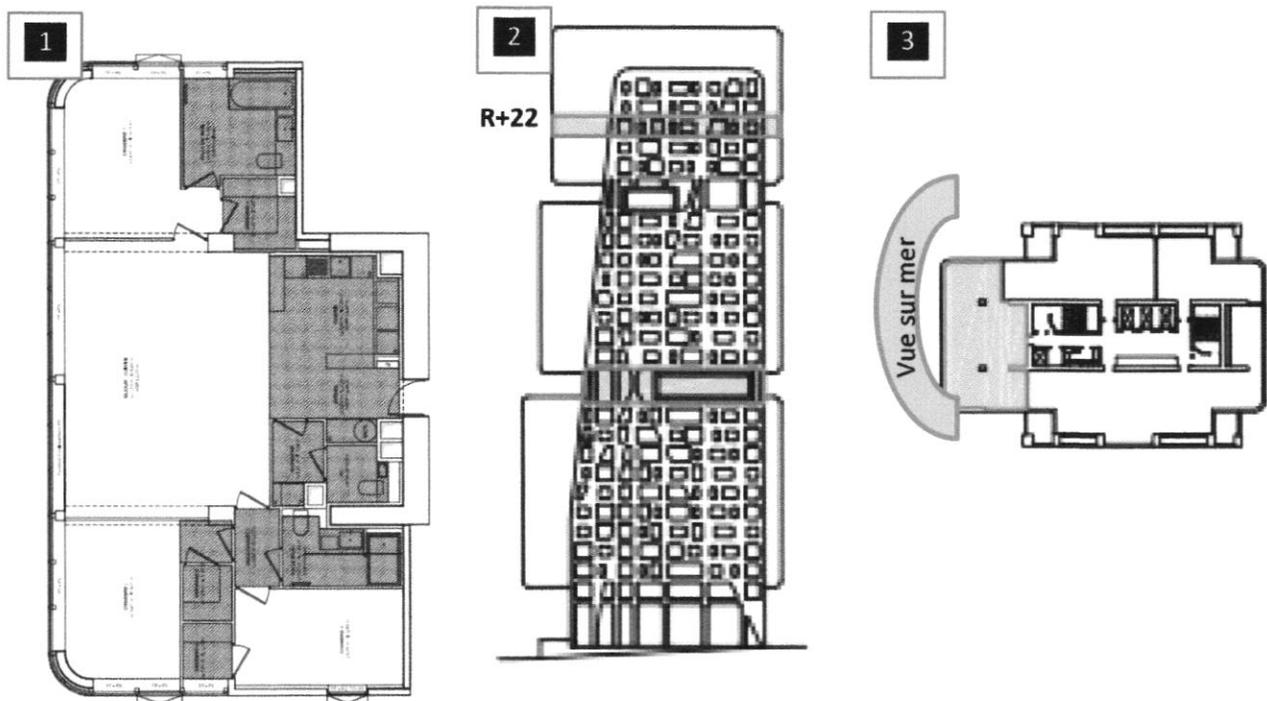
Image 02 : présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule. Les T4 situés à l'ouest dévoilent une vue féerique sur la Méditerranée.

Image 03 : montre l'emplacement de l'appartement : Etage 15ème.

Image 04 : présente une vue en axométrie sur l'intérieur. L'appartement est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue mer ou ville.

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Figure 56: Vue sur un appartement sky view : appartement T4 DUPLEX : étage 22 -ème



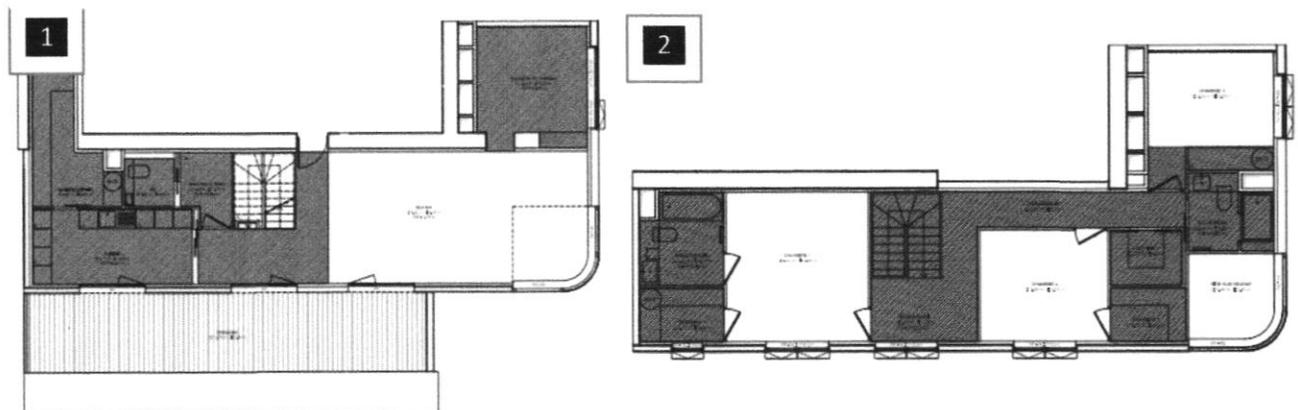
source: <https://floorplancreator.net/>

Image 01 : montre le plan d'une un appartement SKY VIEW : Appartement T4 DUPLEX.

Image 02 : montre l'emplacement de l'appartement à l'étage 22ème.

Image 03 : présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule. L'appartement offre un volume beaucoup plus grand et une vue sur toute la rade de Marseille.

Figure 57: Vue sur un appartement de SKY VIEW : Appartement T5 DUPLEX



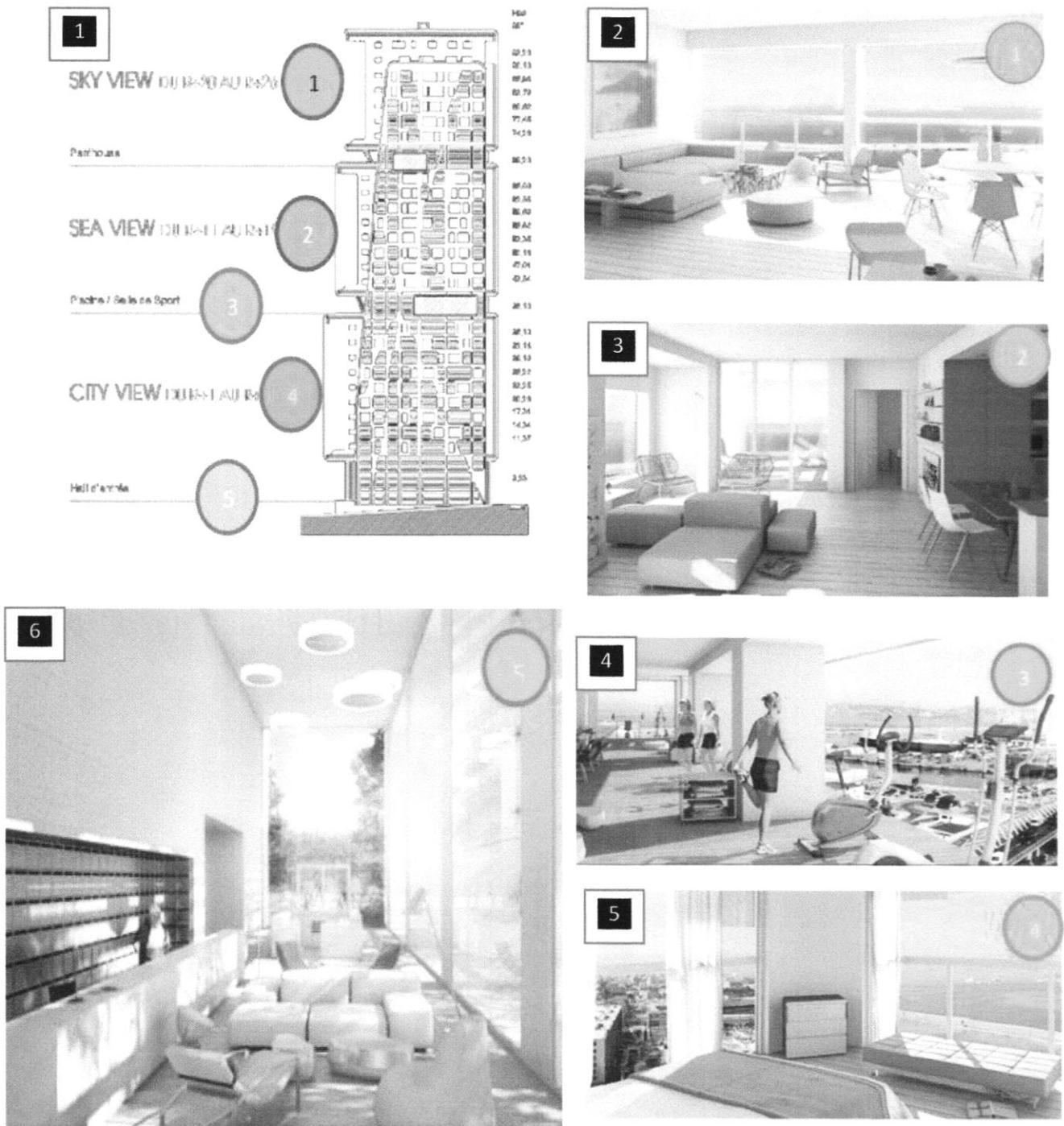
source: <https://floorplancreator.net/>

Image 01 : montrent un appartement de SKY VIEW : Appartement T5 DUPLEX.

Image 02 : présente l'emplacement du plan de l'appartement dans la cellule.

SECTION 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE :
« ASPECT ARCHITECTURAL ET URBAIN DE L'HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL »

Figure 58: VUES INTERIEURE SUR LES LOGEMENTS



source: www.interiordesign.net

Image 01 : montre Le bloc Sky View, **Image 02 :** les logements proposeront des grandes baies vitrées pour assurer la transparence entre l'intérieur et l'extérieur. **Image 03 :** montre Le bloc Sea View. Chacun des appartements est équipé d'une suite parentale spacieuse offrant une vue mer ou ville. **Image 03 :** présente l'espace wellness, il est accessible aux seuls résidents de H99. A l'intérieur, la salle de fitness : un bassin chauffé, un sauna, un solarium avec un jacuzzi. **Image 04 :** illustre le bloc City View, les logements disposent tous d'un espace de vie extérieur, loggia, balcon ou terrasse. **Image 06 :** montre le hall d'entrée, accueille les visiteurs et les habitants. Un espace aménagé pour assurer la convivialité du rez-de-chaussée.

III. Conclusion du mémoire :

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

Ce travail a été élaboré en premier lieu dans le but de connaître l'influence de la mer sur le développement des villes littorales sur le plan urbanistique et architectural, où on a pu constater que sur le plan urbanistique l'évolution des villes se fait suivant plusieurs formes dans le but de dégager le maximum de vue sur la mer, soit parallèlement à la mer, perpendiculairement ou suivant la topographie du site.

L'architecture en milieu littoral, doit s'intégrer avec le site avec une conception qui s'adapte avec les particularités du milieu et ses facteurs naturels, tels que : l'implantation, l'orientation, les façades et le système constructif.

La mer, ainsi que toutes les activités reliées avec elle, donne une potentialité économique importante à la ville. Les villes littorales s'appuient sur des activités liées essentiellement à la mer comme les activités portuaires, industrielles (ports industriels, de pêche) ou touristiques (ports de plaisance, station balnéaire), et l'exploitation des plaines du littoral comme l'agriculture.

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

IV. Références bibliographiques :

Ouvrages :

Becet, J-M. (2002). Le droit de l'urbanisme littoral, Presses Universitaires Rennes, CAUDERT Elisabeth, le littoral méditerrané ; un espace convoité revue aménagement et nature, numéro 121, p.33.

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

Mémoires et thèses :

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

BELHOUT Assia, ICHEBOUBENE Lydia, « Aspect architecturale et urbain de l'habitat intégré en milieu littoral », Mémoire de master, Option : AZUL, Blida, Université Saad Dahleb Blida, 2017/2018

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

Articles :

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

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

Instruments d'urbanisme :

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

PAC (Plan d'aménagement Côtier) d'Alger

SDAT (Schéma Directeur d'Aménagement Touristique).

Sites internet :

www.archdaily.com

<http://commissariatlittoral.dz>

www.Algermetropole.com

<http://www.arte-charpentier.com>

V. Table des figures :

Figure 1: Population des villes de littoral de méditerrané	9
Figure 2: Développement Urbain de la ville Alexandrie, Egypte.....	11
Figure 3: développement urbain de la ville de Marseille, France	12
Figure 4: Développement urbain de la ville de Emporia Brava (Espagne)	13
Figure 5: Genèse de développement de la ville de Sint Malo, France	14
Figure 6: Vue sur les différentes formes des développements urbain, cas de la ville de Monaco, France.....	15
Figure 7:Vue sur des exemples de percées, cas de la ville Argelès-sur-Mer, et franche-sur-mer, France	16
Figure 8: Vue sur des exemples des différents aménagements d'une percée, cas de la ville de Barcelone, Espagne	17
Figure 9: Vue sur les différents aménagements d'une percée, cas de la ville d'Alger, Algérie.....	18
Figure 10: Vue sur un exemple de promenade maritime, cas de la promenade des Anglais, Nice, France.....	19
Figure 11: Vue sur un exemple de promenade maritime, cas de la promenade des Sablettes Alger Algérie.	20
Figure 12: Vue sur 'aménagement des places et des balcons.....	21
Figure 13: Vue sur des aménagements des zones portuaires.....	22
Figure 14: vue sur l'aménagement de la marina Yasmine hammamet.....	23
Figure 15: Vue sur des solariums	24
Figure 16: Vue sur des piscines naturelles	24
Figure 17: Implantation, forme, et orientation du projet Botin, et son intégration dans le site.....	26
Figure 18: Vue sur la programmation du musée des civilisations.....	27
Figure 19: Vue sur le traitement de façades du Musée de civilisations de l'Europe et de la méditerranée Marseille, France	27
Figure 20: Vue sur l'implantation et la forme de l'hôtel W, Barcelone, Espagne	28
Figure 21: Vue sur la programmation de l'hôtel W, Barcelone, Espagne	29
Figure 22: Vue sur le traitement de façades de l'hôtel W, Barcelone, Espagne	29
Figure 23: vue sur un exemple qui montre la différence de l'aménagement urbain entre deux villes cas de la ville d Blida et Alger	30
Figure 24: vue sur un exemple qui montre la ressemblance entre l'architecture des villes littorales et intérieures	30
Figure 25: Vue sur des exemples de nouveaux projets sur le littoral algérien, cas de Sablette, Moretti à Alger, et village touristique de Skikda	31
Figure 26: Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002	32
Figure 27: Vue sur le paysage urbain et architectural de la ville, Cinq terres, Italie	33
Figure 28: Vues sur les aménagements de la ville du Havre au caractère industriel et commercial....	34
Figure 29:Vues sur le village agricole de la ville littorale de Damous à Tipaza	35
Figure 30: Vue sur un exemple de paysage architectural et urbain d'une ville littorale, touristique et industrielle, cas de la ville de Barcelone, Espagne	36
Figure 31: Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : Cas de ZAC de l'amphithéâtre	41
Figure 32: Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment.....	42
Figure 33: Vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment : Cas de la chapelle international	42
Figure 34: Vue sur des schémas d'une mixité fonctionnelle par étage ou par groupements d'unité ..	43

Figure 35: Vues sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupements d'unité : Cas de LYON CONFLUENCE 2 de Herzog et De Meuron	43
Figure 36: Vue sur un exemple d'une mixité sociale : Cas de l'ancienne gare de Montrouge Paris XVI arrondissement	44
Figure 37: Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité et mixité sociale : Cas de L'Eco quartier Danube Strasbourg.....	45
Figure 38: Plan de situation de la tour ODEON en Monaco.....	47
Figure 39: La forme de projet de la tour ODEON	47
Figure 40: Traitement de la façade La tour Odéon	47
Figure 41: La programmation de la tour Odéon.....	47
Figure 42: Une coupe schématique de la tour Odéon	48
Figure 43: Vues sur les plans de la tour Odéon	49
Figure 44: Vue sur appartement 4 et 5 pièces côté Ouest.....	51
Figure 45: Vue sur un appartement 7 pièces EST : Etage de 38 au 42	52
Figure 46: Vues sur un appartement DUPLEX OUEST	52
Figure 47: Vue intérieures du projet	54
Figure 48: plan de situation du projet.....	54
Figure 49: Vue sur les trois tours de Marseille.....	55
Figure 50: Vue sur l'emplacement des trois tours de Marseille sur le plan du boulevard du Littoral. .	55
Figure 51: Vue sur le quartier d'Arnac	56
Figure 52: Description de chaque volume de la tour d'habitation de Marseille.....	57
Figure 53: VUE SUR UN APPARTEMENT T2 DE L'ETAGE 9EME DE CITY VIEW.....	57
Figure 54: Vue sur un appartement T3 DUPLEX : Etage 6 et 7eme de CITY VIEW	58
Figure 55: Vue sur un appartement T4 : Etage 15ème SEA VIEW.....	59
Figure 56: Vue sur un appartement sky view : appartement T4 DUPLEX : étage 22 -ème.....	60
Figure 57: Vue sur un appartement de SKY VIEW : Appartement T5 DUPLEX.....	60
Figure 58: VUES INTERIEURE SUR LES LOGEMENTS.....	61

Annexes :

Rapport explicatif du P.F.E

Thème :

**Une meilleure attractivité
touristique de la ville de
Dellys.**

Projet : Habitat intégré

Objectif de la phase :

Le but à travers cette phase est l'étude et l'analyse du site d'intervention : une phase dans laquelle nous ferons la lecture de la ville pour arriver à définir de manière juste et réfléchie les problématiques sur le plan architectural et urbanistique qui se posent en zone urbaine littorale, Ceci permettra d'y apporter des réponses judicieuses dans les interventions. Le travail sera structuré comme suit :

I. Motivation du choix du site : la ville de Dellys

La ville de Dellys est une ville côtière Algérienne dans la grande kabylie, elle représente un site touristique riche et diversifié, qui réside dans ses ressources naturelles, culturelles, artistiques, historiques et archéologiques.

Mes motivations sont :

-La grande valeur patrimoniale de la ville de Dellys qui se résume par la présence d'un PPSMV.

Aujourd'hui Dellys est une ville délaissée, elle a été depuis l'indépendance à nos jours une ville oubliée, et représente une situation de déclin de part sa casbah dégradée, son port dédié uniquement à la pêche, ses bâtiments à l'abondant ou en mauvais état ...).

- Le potentiel de Dellys , la ville est un complexe touristique riche et diversifié, (ressources naturelles, culturelles, artistiques, historiques et archéologiques) .

- Le souhait de contribuer, par l'idée de mon intervention, à la mise en tourisme judicieuse de la région qui est en train de devenir une destination touristique très prisée aujourd'hui par les nationaux touristiques.

Mon objectif est de mettre en valeur les potentialités et les enjeux de la ville de Dellys afin de lui rendre sa vraie image touristique et historique. Et de récupérer un rôle clé dans le développement de la région Kabyle.



II. Présentation de la ville de Dellys :

Situation géographique :

Echelle régionale :

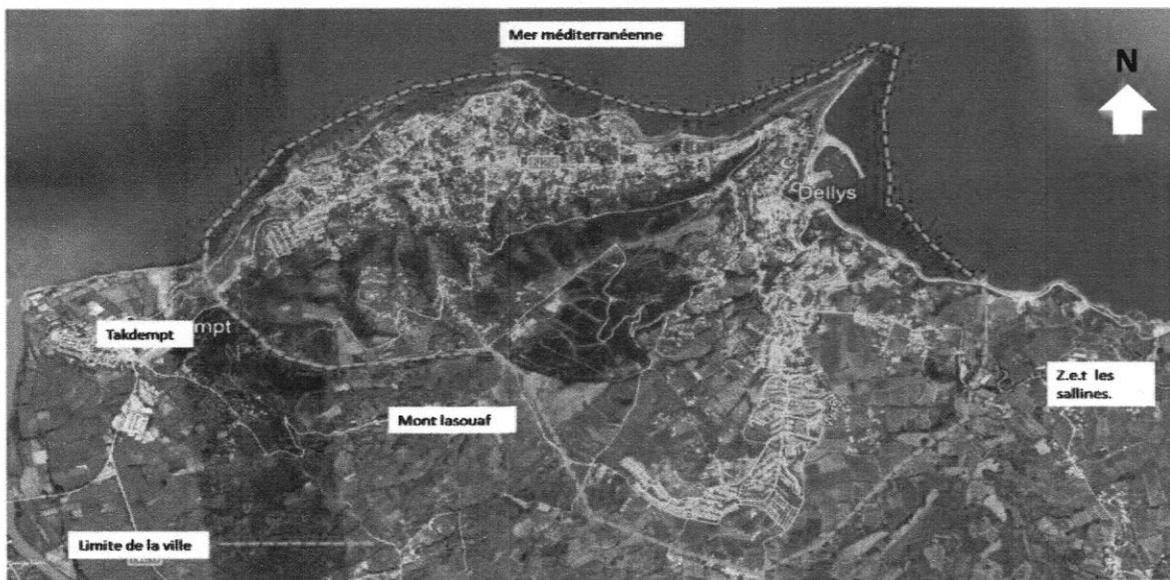
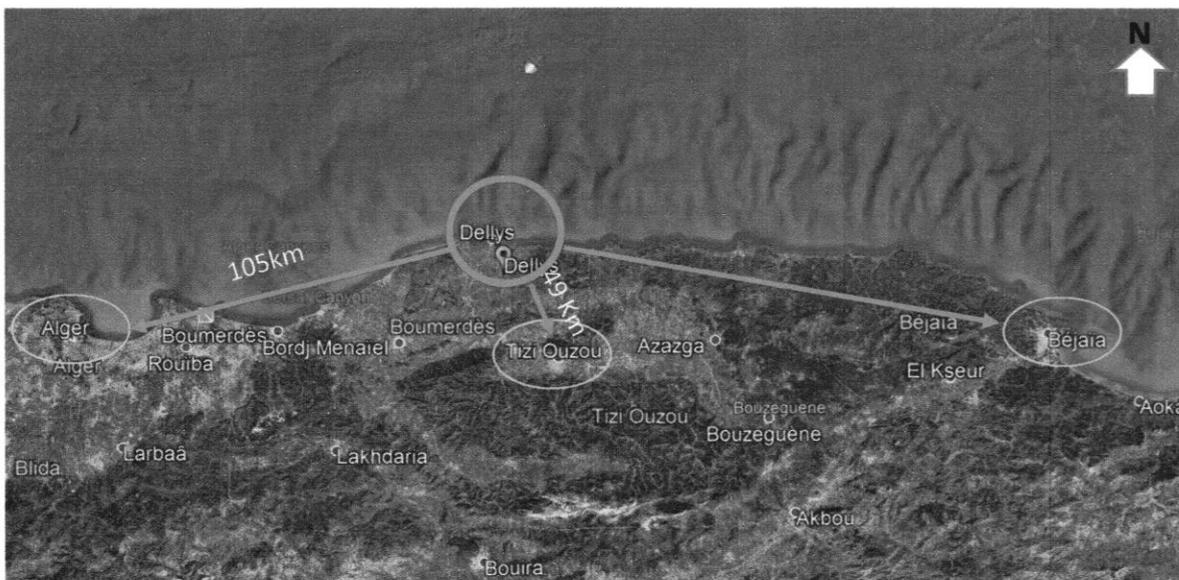
Dellys est une ville côtière sur le littoral nord algérien, à (60) de km dans la partie Nord –Est de la wilaya de Boumerdes.

Elle est, à 105 km à l'est de la capitale Alger, à 150 m de la wilaya de Bejaia et à 49 km par rapport à Tizi-Ouzou.

Echelle locale :

La ville est limitée à l'ouest par le village de Tagdempt avec une forte relation sociale, le mont d'Assouaf au Sud-Ouest, des terrains vierges au Sud et la Z.E.T les Salines à l'Est.

Figure 59: Carte de situation de la ville de Dellys à l'échelle régionale et locale.



Source : Google earth traitée par la candidate

Accessibilité :

L'accessibilité à la commune se fait grâce à un réseau routier satisfaisant :

La route nationale RN 24 qui relie la commune de Dellys à Boumerdès et Alger du côté Ouest ainsi qu'à Tigzirt et Béjaïa du côté Est.

Le chemin de wilaya CW 154 qui relie la commune de Dellys à l'arrière-pays .

Figure 60: Carte de l'accessibilité à la ville de Dellys



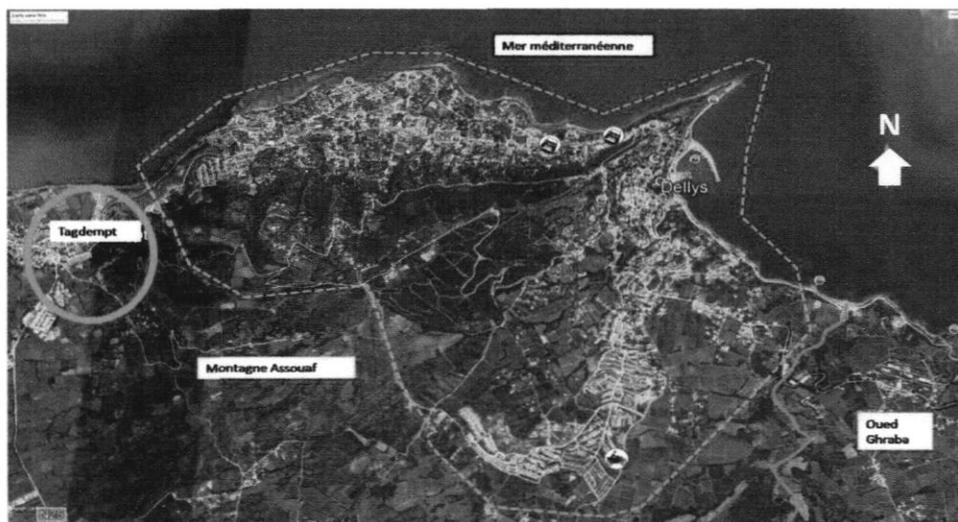
Source : Google earth traitée par la candidate

Délimitation du périmètre urbain :

La ville de Dellys est délimitée par :

- Le village de Tagdemt au nord
- Le mont d'Assouaf au sud
- Oued Ghraba et les terres agricoles à l'est

Figure 61: Carte de délimitation du périmètre urbain de la ville de Dellys.

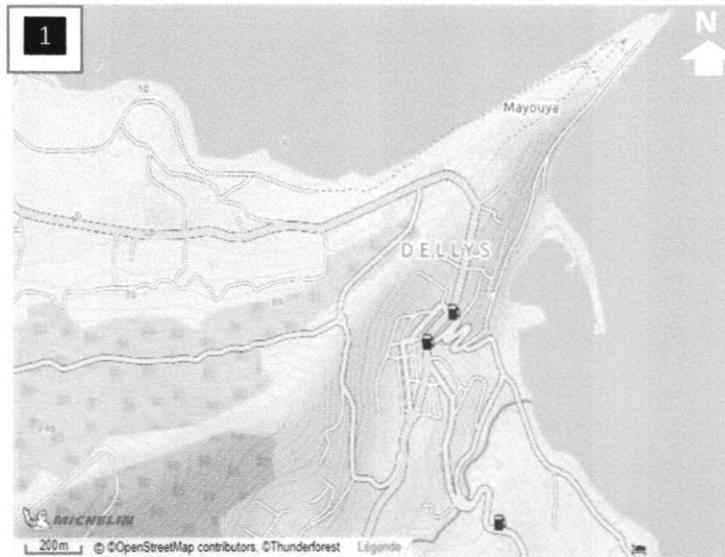


Source : Google earth traitée par la candidate

Le relief :

Le relief de la commune de Dellys est mouvementé et coupé de collines dans la partie Sud-Est. Il revête un aspect semi- montagneux.

Figure 62: Carte de délimitation du périmètre urbain de la ville de Dellys.



Source : <https://www.viamichelin.fr/web/titneraires>



Source : Google earth traitée par la candidate

Image 01 : représente la carte du relief de la ville de dellys , qui revête un aspect semi montagneux , ce qui permet à la ville d’avoir une implantation stratégique entre la mer et la montagne.

Image 02 : représente une vue aérienne en 3d de la ville de Dellys montrant le site accidenté avec la présence d’un cap et une falaise.

III. Constat :

Suivant l'étude et l'analyse du site effectuée en M1 le constat est établi comme suit :

La ville de Dellys se compose des situations suivantes :

- Situation 1 : la partie centrale.
- Situation 2 : l'extension ouest.
- Situation 3 : l'extension sud.
- Situation 4 : l'extension Est
- Situation 5 : l'extension sud-ouest.

Figure 63: Carte des différentes situations de la ville de Dellys



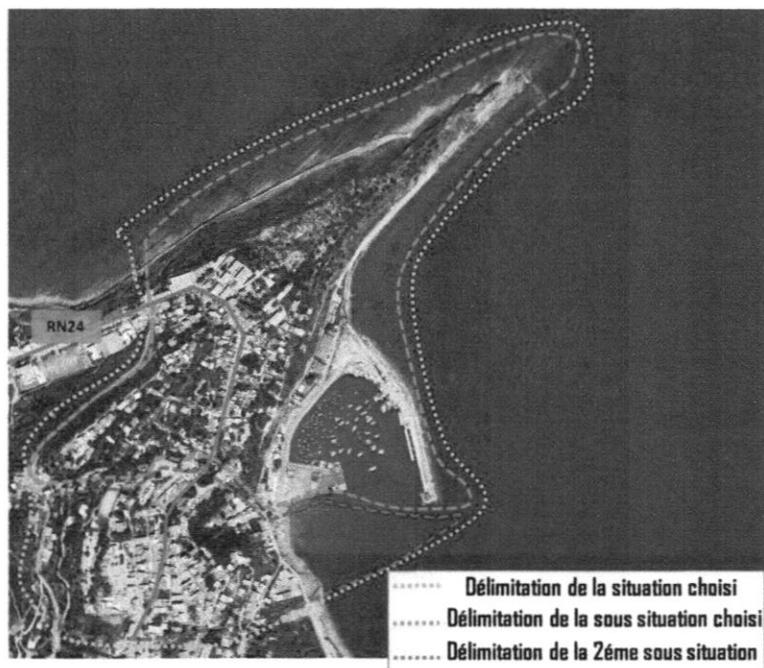
Source : Google earth traitée par la candidate

Après la lecture urbaine de la ville ; et le constat établi sur cette dernière j'ai opté pour travailler sur la partie centrale de la ville (situation 1), car elle est riche et diversifiée par sa typologie urbaine et architecturale. Elle représente aussi le noyau historique de la ville et a une relation directe avec la mer et le port.

On peut diviser cette partie selon le développement urbain et la typologie du bâti en 2 sous situations :

- La casbah + le cap
- La ville coloniale avec le port.

Figure 64: Carte des différentes entités qui forment la partie centrale (situation 1)



Source : Google earth traitée par la candidate

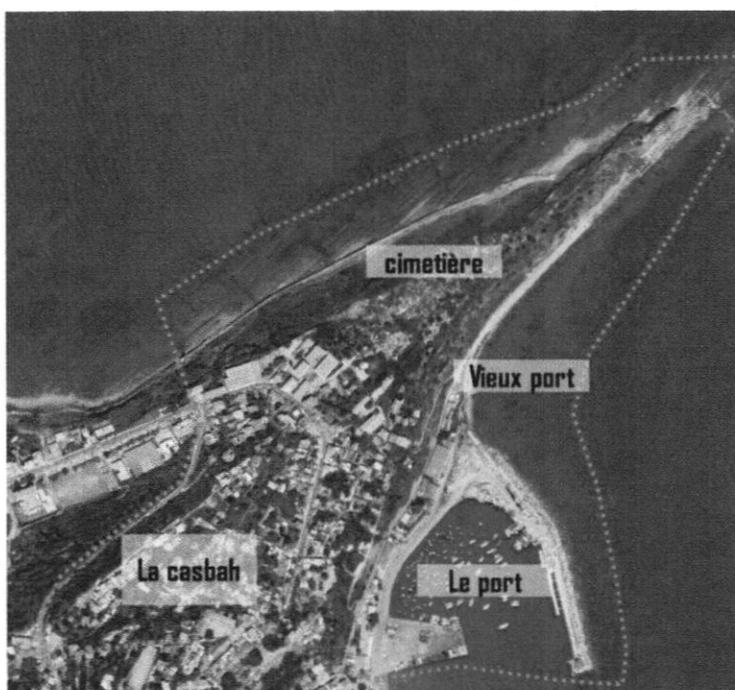
La sous-situation choisie :

Mon choix est opté sur le tissu traditionnel de la ville La casbah + le cap.

J'ai choisi cette sous situation vu :

Son emplacement par rapport la ville et le port (relation ville-port), sa complexité, c'est la partie où on trouve une rupture entre les différentes entités, et sa valeur, la casbah est un tissu traditionnel classé dans le patrimoine mondiale, mais il est abandonné et délaissé.

Figure 65: Carte de la sous-situation choisi Casbah+ le cap



Source : Google earth traitée par la candidate

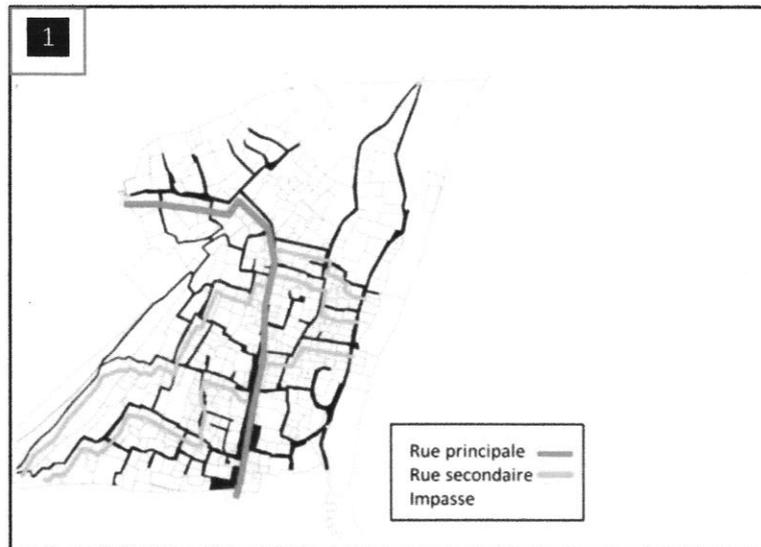
Présentation des différentes parties qui composent la sous-situation choisie :

1. La Casbah :

La Casbah est l'espace urbain le plus ancien de la ville, le plus significatif sur le plan culturel et historique de Dellys, sa superficie est de 17 hectares.

Structure urbaine :

Figure 66: Carte de la structure urbaine de la casbah de



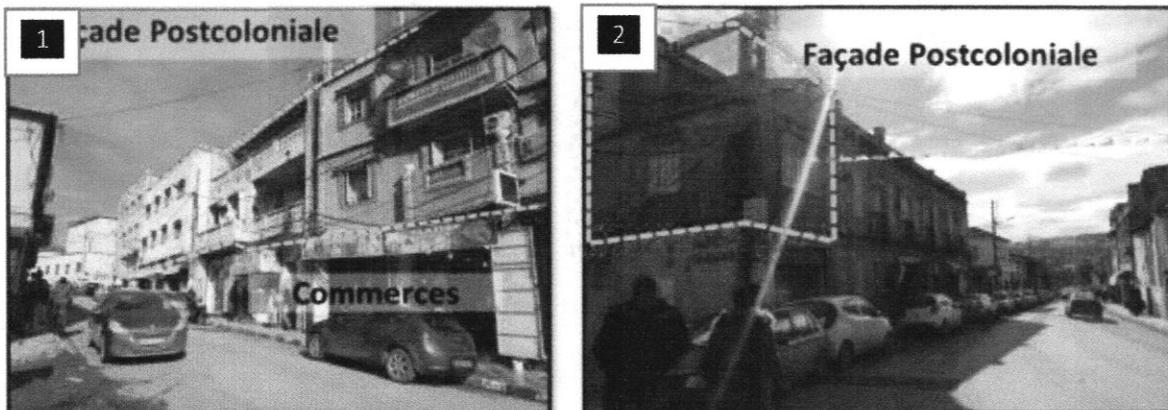
Source : Le manuel de réhabilitation de la ville de Dellys traitée par la candidate

Image 01 : représente le système de voirie hiérarchisé, composé d'une voie principale permettant de traverser le quartier de part en part et reliant la Casbah au reste de la ville. Cette voie délimite deux parties de la Casbah : la ville haute et la ville basse. Plusieurs voies secondaires partent de cette voie principale permettant de rejoindre les quartiers de la basse et de la haute ville. Des impasses permettent de desservir les parcelles se trouvant aux cœurs de certains îlots.

Etat de bâtis :

Constructions sur la RN24 :

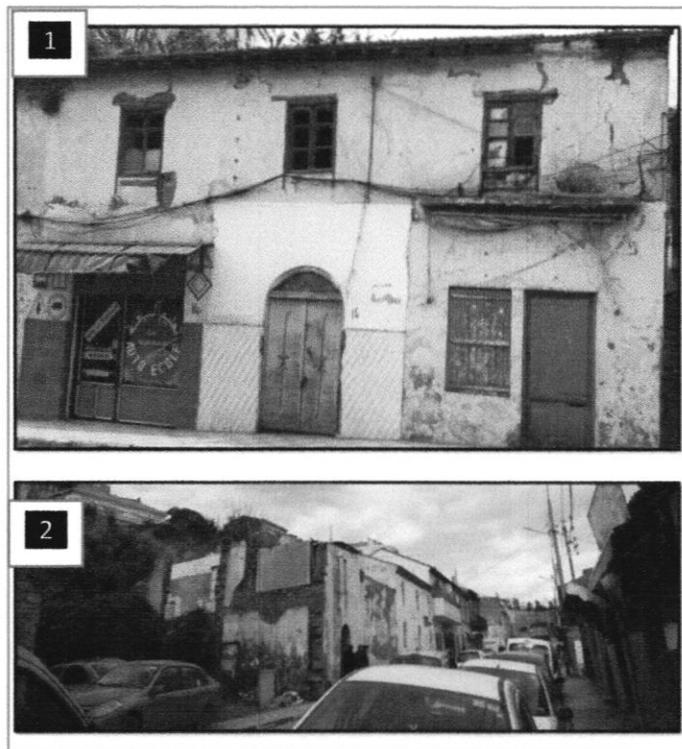
Figure 67: Vue sur des façades postcoloniales



Source : Photo prise par la candidate

Image 1,2 : représentent des constructions donnant sur la RN24 en bon état, en R+1 et R+2.

Figure 68: Vue sur l'état de bâtis donnant sur la RN24



Source : Photo prise par la candidate

Image 01 : représente une construction (R+1) donnant sur la RN24 en moyen état (R+1).

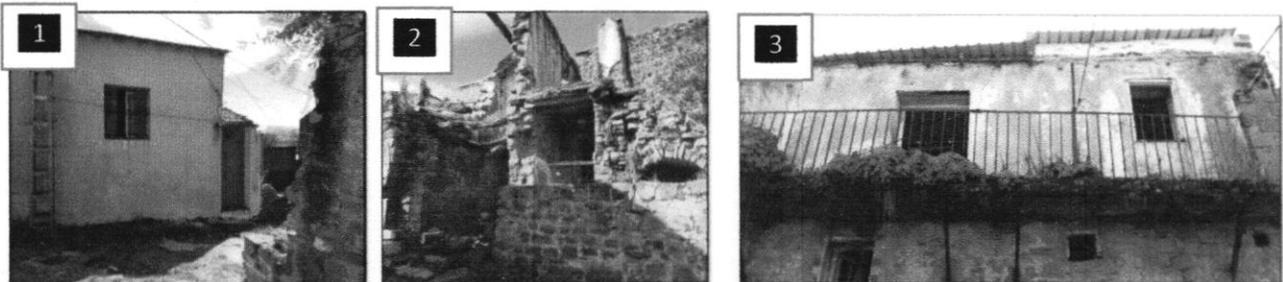
Image 02 : représente une construction de la RN24 en ruine.

Le bâti qui donne sur la RN24 varie de moyen à mauvais état il y'a même des constructions en ruines, nous remarquons aussi que les façades qui donnent sur la RN24 ont été modifiées en façades coloniales. Ainsi que de nouvelles constructions ont apparus, négligeant l'aspect traditionnel de la casbah, tous cela fait un contraste au niveau du bâtis de la casbah.

-Constructions au milieu de la Casbah :

Le bâti qui se trouve à l'intérieur de la casbah varie de mauvais état à des constructions en ruines, d'ailleurs plusieurs maisons ont été modifiées par de nouveaux matériaux de construction, il ne reste presque plus de maison habitable.

Figure 69: Vue sur l'état de bâtis de la Casbah de Dellys



Source : Photo prise par la candidate

Image 01 : représente une construction (Rdc) en bon état retouchée avec de nouveaux matériaux de construction.

Image 02 : représente une maison traditionnelle en ruine

Image 03 : représente une maison (R+1) en moyen état dont le premier étage est retouché, et le rdc laissé tel qu'il est en pierre.

Constructions en relation avec le port :

Les bâtisses qui donnent sur le port varie aussi de moyen état à des construction en ruine.

Figure 70: Vue sur les espaces libres de la casbah de Dellys



Source : Photo prise par la candidate

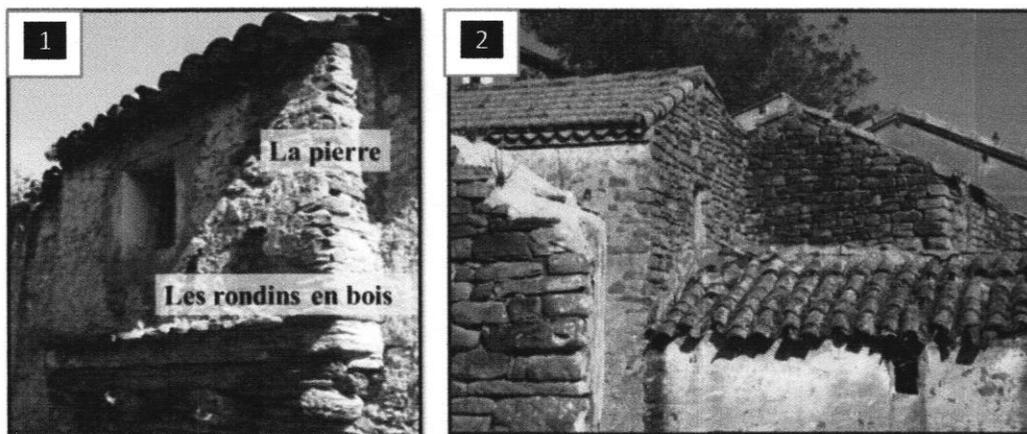
Image 01 : représente une vue sur l'espace libre de la casbah, où il y a une source minérale considérée comme un point de repère qui a une relation directe avec l'escalier qui descend au port.

Image 02 : une vue à partir d'un escalier de la Casbah qui mène vers l'espace public et qui montre la relation avec le port

Matériaux de construction :

Les habitations traditionnelles de la Casbah sont réalisées exclusivement avec des matériaux locaux, naturels ou fabriqués localement de façon traditionnelle (pierre utilisée pour les murs et les escaliers, brique pleine de terre cuite, tuile canal pour la toiture, rondin de bois supportant les planchers, menuiserie et garde-corps, etc.).

Figure 71: Vue sur les matériaux de constructions utilisés dans la casbah de Dellys



Source : Manuel de réhabilitation de la ville de Dellys

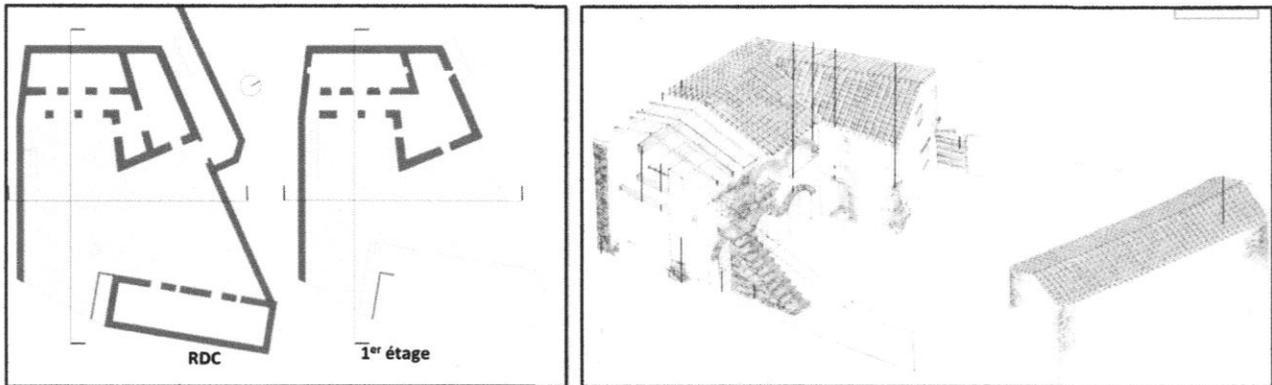
Image 01 : représente une maison traditionnelle de la casbah de Dellys, montrant les matériaux de constructions utilisés qui sont la pierre et les rondins en bois pour supporter le Kbou.

Image 02 : représente une maison traditionnelle de la casbah de Dellys, montrant la tuile canal utilisée dans les toitures.

Présentation d'une maison type de la Casbah :

Maison type 1 : Occupation du corps bâti sur un côté du patio

Figure 72: Vue sur une maison type 01 de la Casbah de Dellys

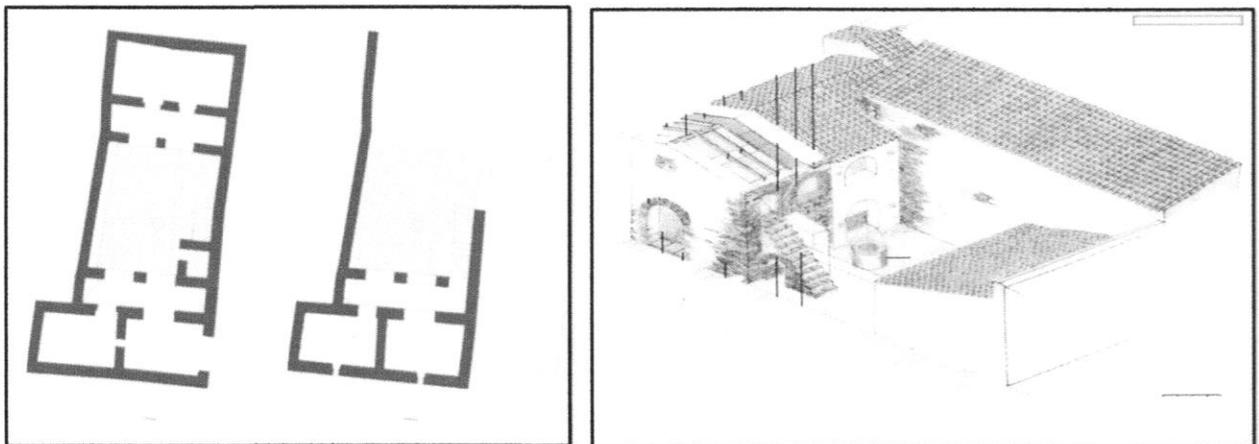


Source : Manuel de réhabilitation de la ville de Dellys

Image : Le type à patio est constitué dans sa configuration de base d'un corps bâti occupant un seul côté de la parcelle (A), probablement le plus favorable du point de vue de l'exposition. On retrouve actuellement peu de cas correspondant à cette première configuration typologique.

Maison type 2 : Occupation du corps bâti sur deux côtés du patio

Figure 73 Vue sur une maison type 02 de la Casbah de Dellys

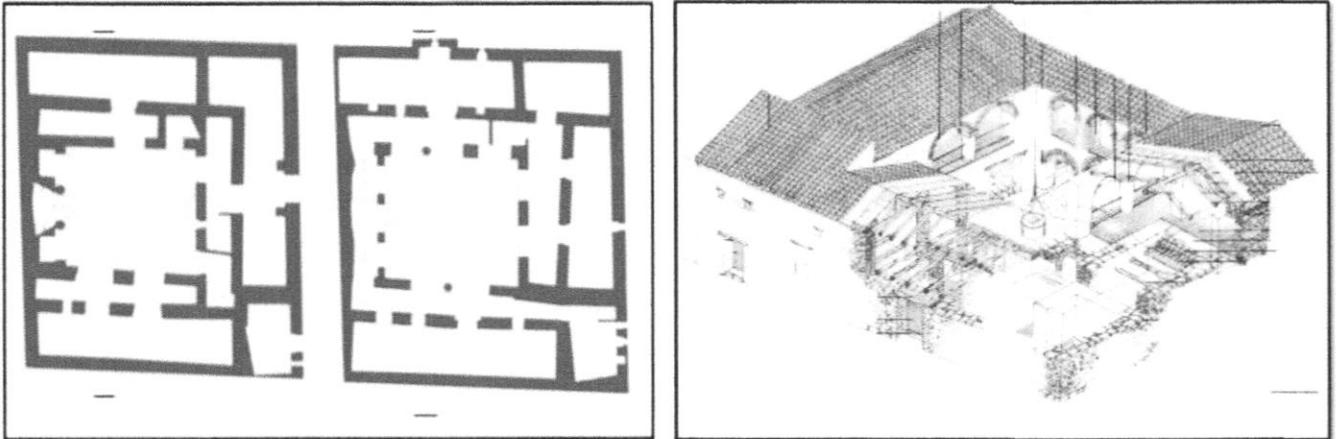


Source : Manuel de réhabilitation de la ville de Dellys

Image : La parcelle fait l'objet de deux variantes dues à la manière dont les deux corps bâtis sont disposés. Dans le premier cas (Bx), les corps bâtis sont implantés en miroir vis-à-vis du patio, l'un en face de l'autre, occupant deux côtés opposés de la parcelle. L'accès au logement, devenu plurifamilial, s'effectue toujours par un des corps bâtis, passant par l'espace tampon qu'est la sqifa, et jamais directement par la cour. Dans le second cas (By), les corps bâtis sont disposés selon une configuration en « L ».

Maison type 3 : Occupation du corps bâti sur trois côtés du patio

Figure 74: Vue sur une maison type 03 de la Casbah de Dellys

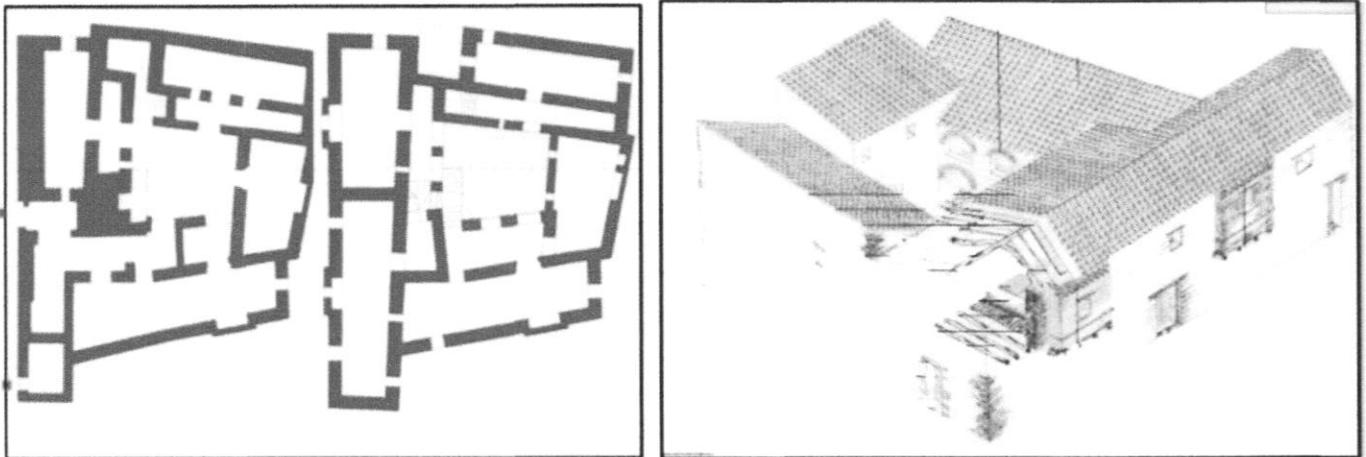


Source : Manuel de réhabilitation de la ville de Dellys

Image : Cette configuration est déclinée en deux variantes, selon la position qu'occupe l'escalier. Dans la première, la parcelle est occupée de manière à libérer le quatrième côté sur lequel vient s'appuyer l'escalier symétriquement (Cx). Dans la seconde variante (Cy), l'implantation volumétrique reste identique mais la disposition des escaliers n'apparaît pas aussi claire et définie que dans le cas précédent : plusieurs escaliers droits, en « L » et en « U » sont disposés de manière non programmée mais fonctionnelle afin d'atteindre les niveaux supérieurs.

Maison type 4 : Occupation du corps bâti sur trois côtés du patio

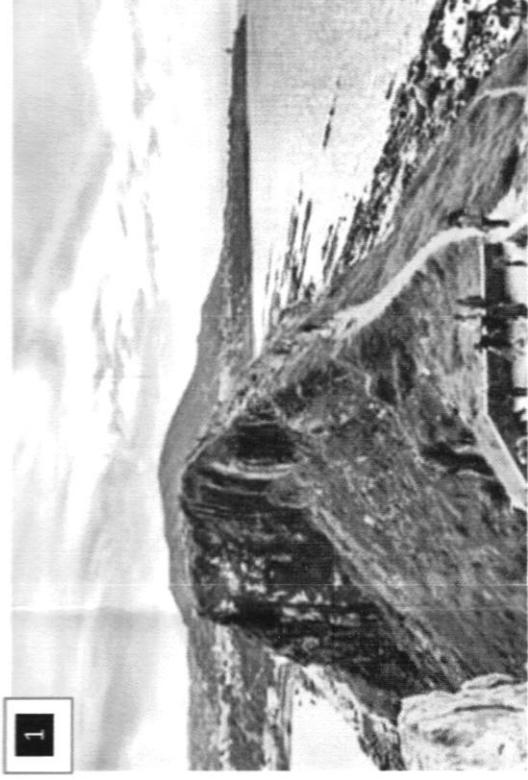
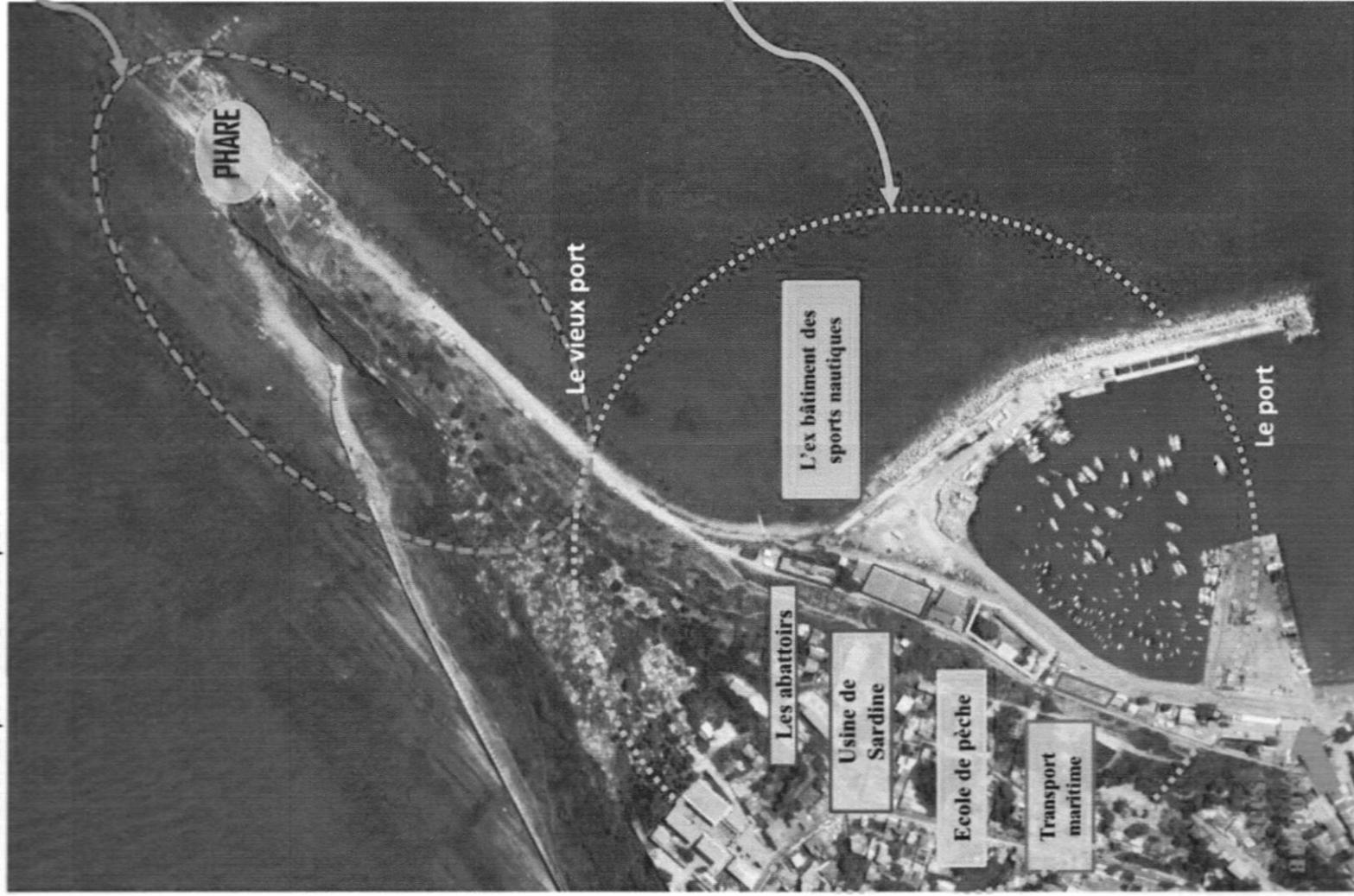
Figure 75 Vue sur une maison type 04 de la Casbah de Dellys



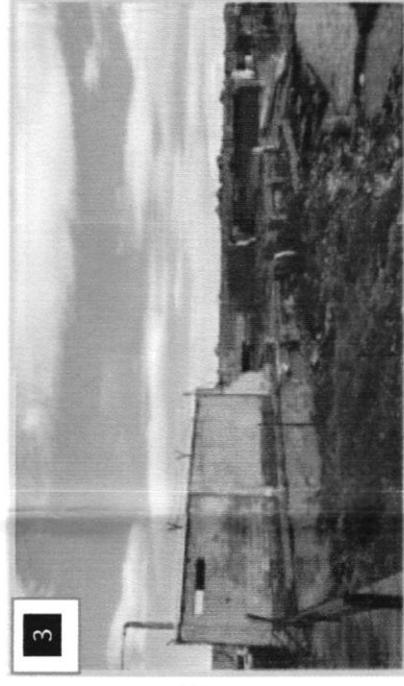
Source : Manuel de réhabilitation de la ville de Dellys

Image : Il s'agit de la configuration correspondant à la majeure saturation permise par les dimensions et les proportions de la parcelle.

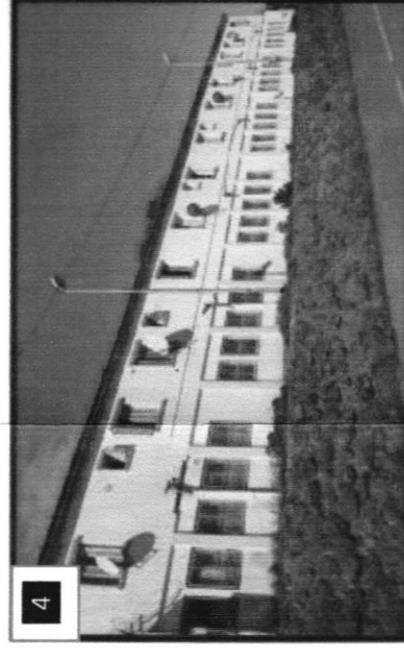
Figure 76: Vue sur Le port et le vieux port



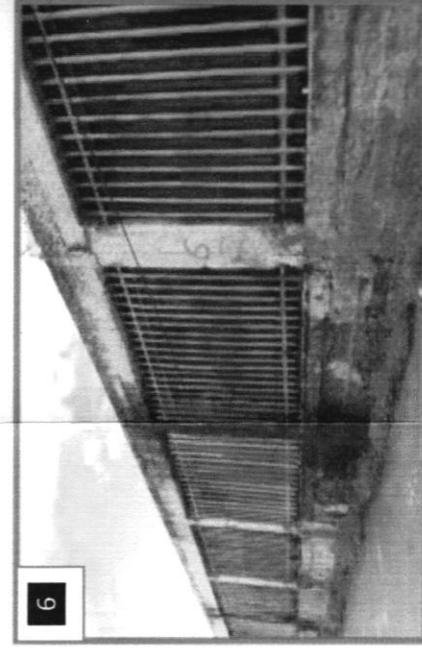
Source : Photos données par le professeur



Source : Photo prise par la candidate



Source : Photo prise par la candidate



Images 01,02 : représentent une vue sur le cap du vieux port de la ville de Dellys, Cette partie de la vieille ville de Dellys correspond au prolongement de la montagne de Bouarbi dans la mer formant une pointe rocheuse. Elle est occupée actuellement, dans sa partie supérieure, par les cimetières, musulman, chrétien. A l'extrémité de la pointe, se dresse un phare, signalant l'entrée du vieux port. Sur la côte marine, une voie est aménagée, elle était utilisée à l'époque française comme chemin de fer

Image 03 : représente l'ex bâtiment des sports nautiques démolé et occupé temporairement par les militaires

Image 04 : représente l'école de pêche en moyen état occupée aujourd'hui par des habitants.

Image 05 : représente l'usine de sardine, en mauvais état.

Image 06 : représente les abattoirs en mauvais état.

Aménagement de la falaise.

- **Objectif :** -Pour une meilleure image touristique de la ville.

Restructuration de la RN24

Objectif : - Pour faciliter la mobilité dans la ville et évoluer ses activités économiques.



Restauration de la Casbah

- **Objectif :** -Préserver l'architecture traditionnelle de la ville.
- Redonner l'identité à la casbah et améliorer l'image de la ville

Aménagement du front de mer

- **Objectif :** -Articuler les différents fronts de mer pour offrir une meilleure image de la ville.

Rénovation des bâtiments historiques

Objectif : -mettre en valeur le patrimoine architectural de la ville pour une meilleure image touristique.

Figure 78: Schéma de principes d'aménagement

Revalorisation et dynamisation de la falaise

Amélioration de la circulation de la RN24 par l'élargissement de la route et la création d'une promenade urbaine



Mise en valeur et dynamisation de la CASBAH par l'injection de projets comme : la restauration, l'artisanat.

Articulation ville-mer par l'aménagement du front de mer

Amélioration de l'image de la ville par la création d'un port moderne avec station de transport

Figure 79: Elements structurants existants et projetés



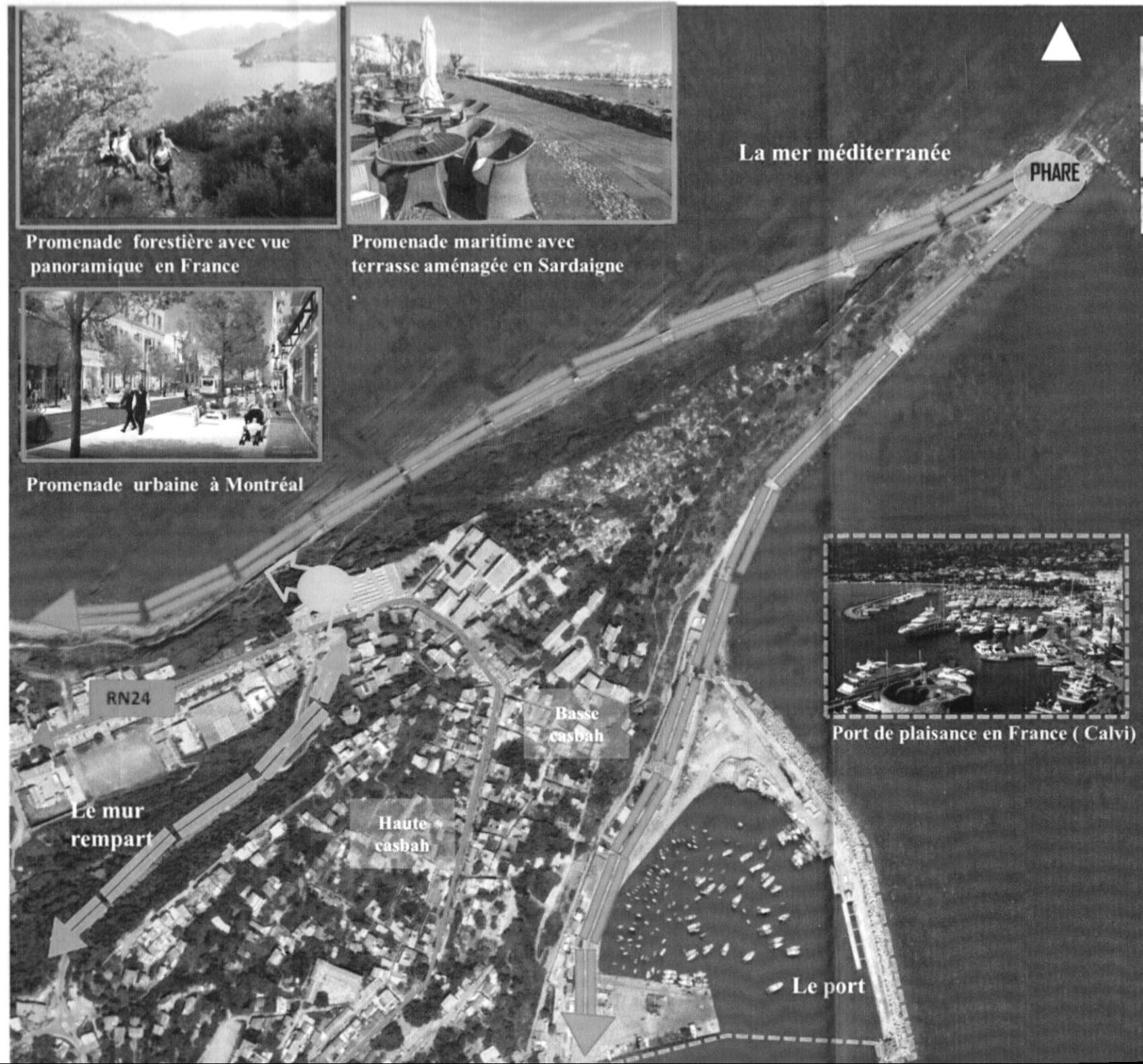
Promenade forestière avec vue panoramique en France



Promenade maritime avec terrasse aménagée en Sardaigne



Promenade urbaine à Montréal



Port de plaisance en France (Calvi)



- Eléments structurants existants:**
- La mer méditerranée .
 - la RN24.
 - Le port .
 - Le phare.
 - Le mur rempart .

- Eléments structurants a projetés :**
- Promenade maritime.
 - Promenade forestière
 - Le port de plaisance
 - Promenade urbaine
 - Intersection des trois (3) promenades

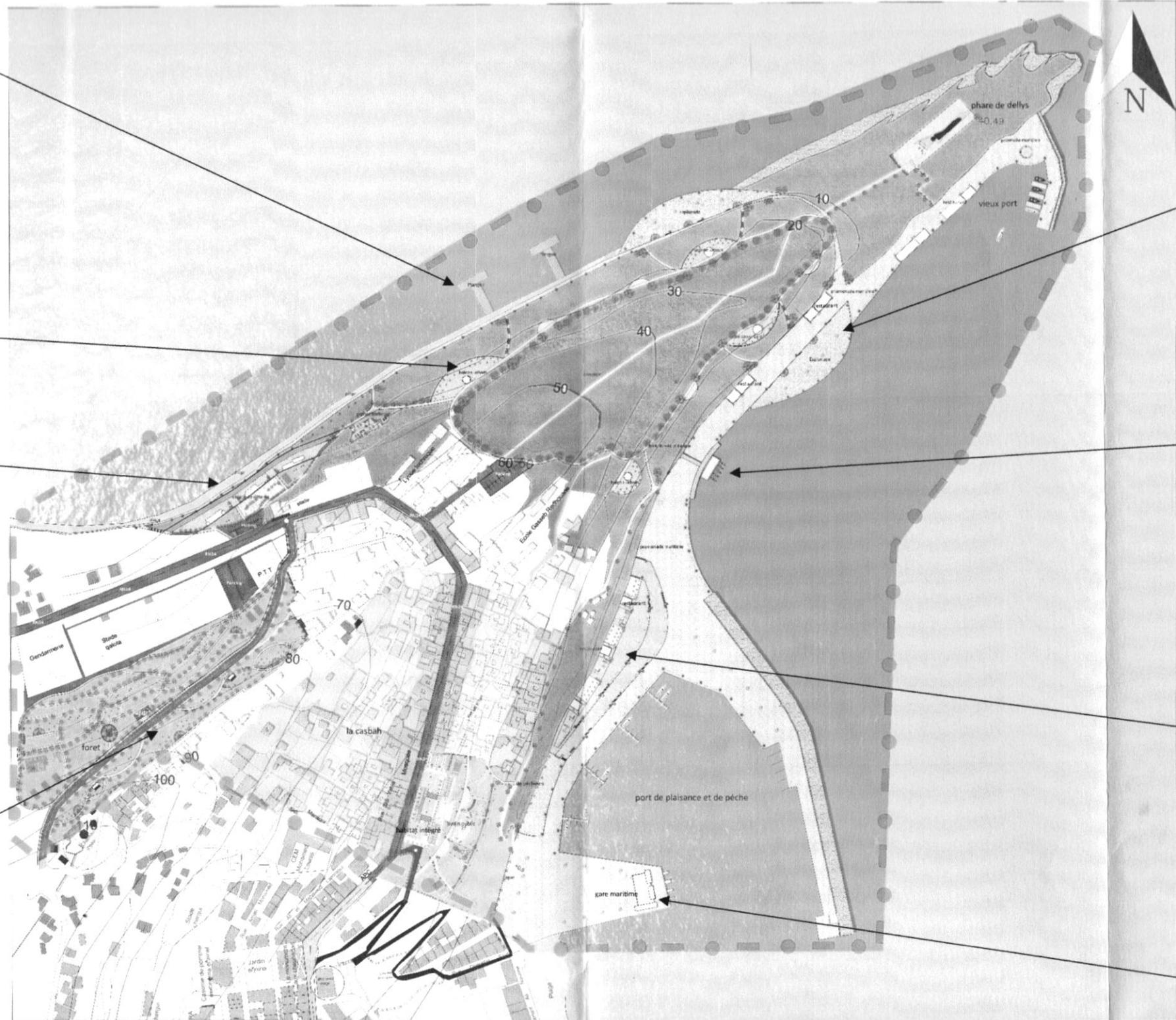
Figure 80: Plan d'aménagement

Aménagement de plongeoirs

Aménagement de la falaise, avec des terrasses et espaces de consommation pour bénéficier de la vue sur mer. Avec des terrasses de détente.

Aménagement d'une plage artificialisée, avec des espaces de consommations, des espaces de jeux et de détente Et un espace de barbecue éloigné pour ne pas déranger avec la fumée.

Aménagement de la forêt, qui se compose de deux versants, la première donnant sur la ville aménagée en parcours de randonnées, et la 2eme donnant sur mer aménagée en espaces de consommation.



Aménagement d'un port avec une esplanade empiétant sur mer, restaurants intégrés, falaise

Aménagement d'un espace de voile et d'Aveyron sur deux parties, avec passerelle qui les relie, la première se compose de classes pour la pratique théorique intégrée à la falaise, et la 2eme pratique.

Aménagement d'un espace de consommation, espaces de jeux, boutiques avec terrasses sur 2 niveaux pour bénéficier d'une vue panoramique sur la mer. Aménagement d'un espace pour pêcheurs.

Aménagement d'une gare pour transport maritimes, avec des

urbaine.

- Les maisons qui sont dans le milieu de la casbah seront restaurées en : des ateliers d'artisanats qui ne nécessitent pas forcément d'avoir une relation directe avec la mer mais aussi pour animer les parcs cœurs de la casbah, ces activités viennent pour revitaliser ce patrimoine architectural délaissé. En s'inspirant de plusieurs cas de villes qui ont les mêmes caractéristiques : la ville de Mykonos et Santorin en Grèce et La ville de Sidi Bousaïd en Tunisie.
- Les maisons en relation avec le port seront restaurées en des maisons d'hôtes et des restaurants, ces fonctions nécessitent non seulement la vue directe vers la mer, mais aussi avoir une accessibilité directe au port.

En ce qui concerne le traitement des façades, j'ai respecté les témoins de chaque phase qu'a connu la maison de la Casbah de Dellys en gardant les mêmes matériaux de construction mais en valorisant la façade maritime et la façade urbaines.

Figure 81: coupe urbaine de la haute et la basse casbah

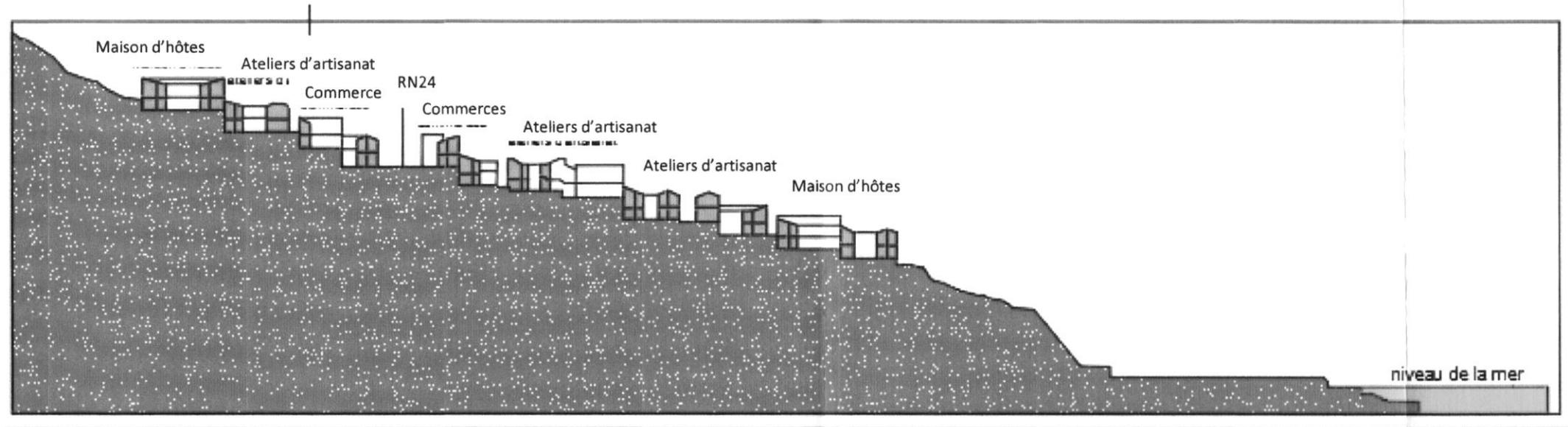


Image : représente une coupe urbaine de la haute et la basse casbah séparée avec la RN24, et le type d'activités qui y seront injectées dans chaque partie.

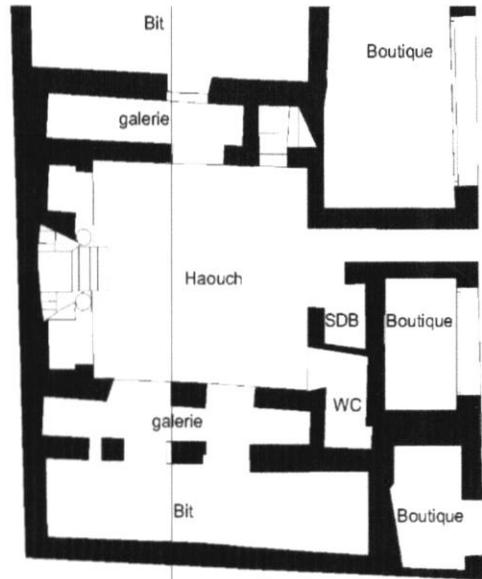
Voici des exemples de maison de chaque partie avant et après ma proposition d'intervention :



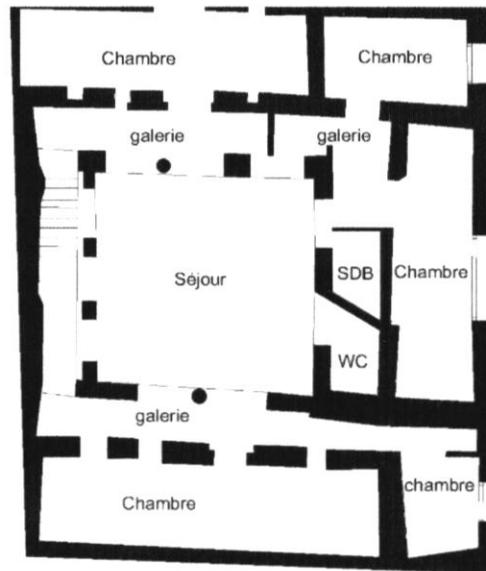
Source : Manuel de réhabilitation de la Casbah de Dellys

Proposition personnelle d'intervention :

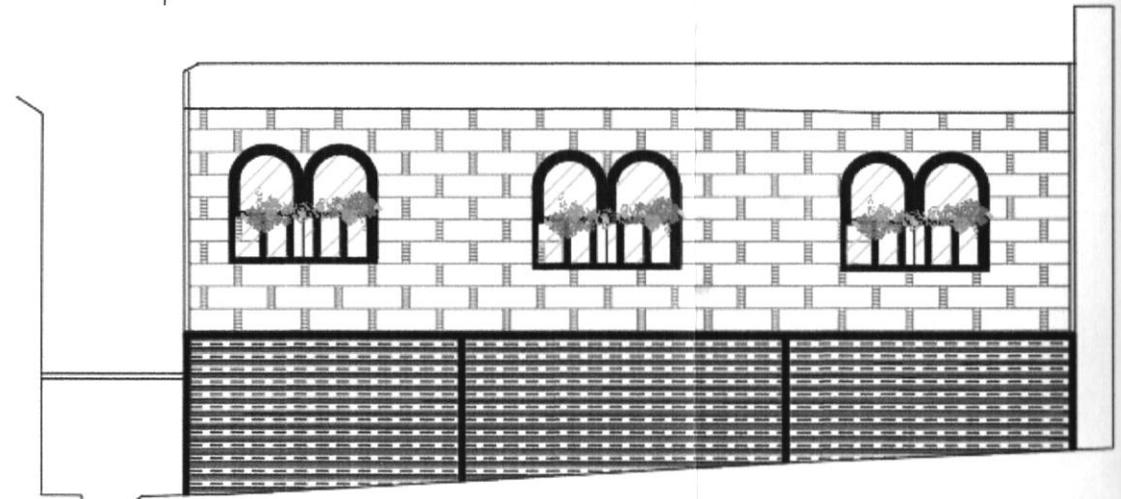
Figure 83: maison restaurée en relation après la RN24 avant l'intervention



Plan RDC



Plan R+1



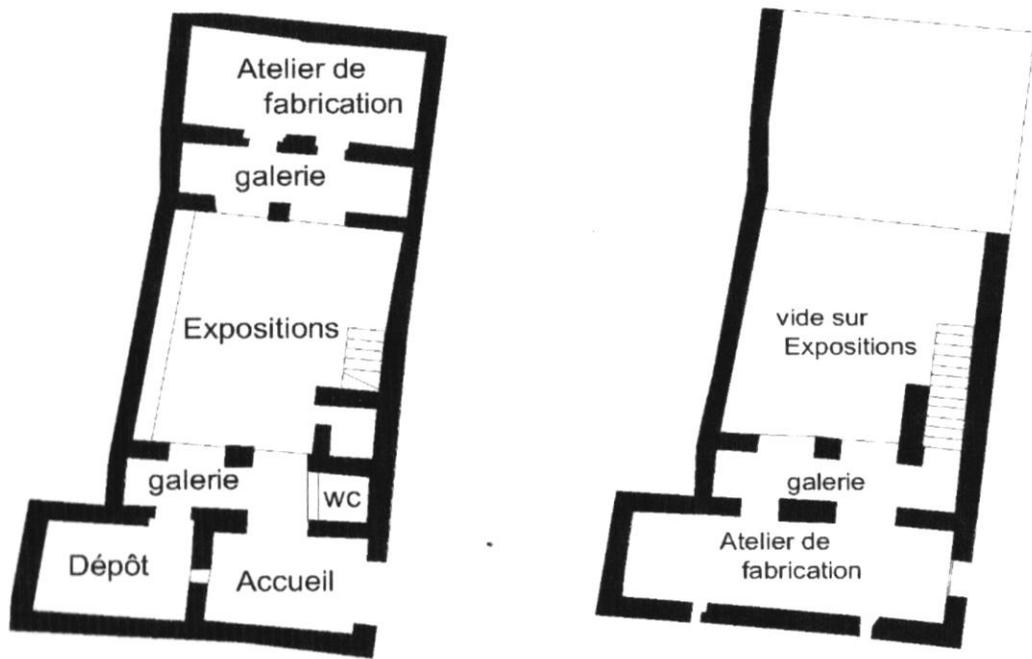
Avant l'intervention :



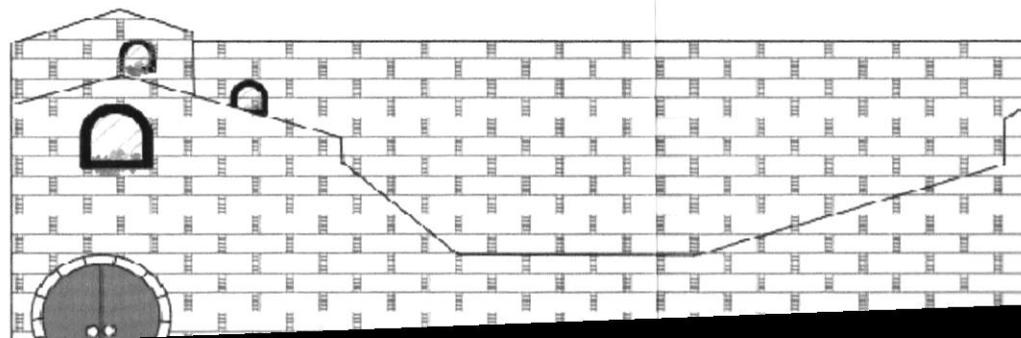
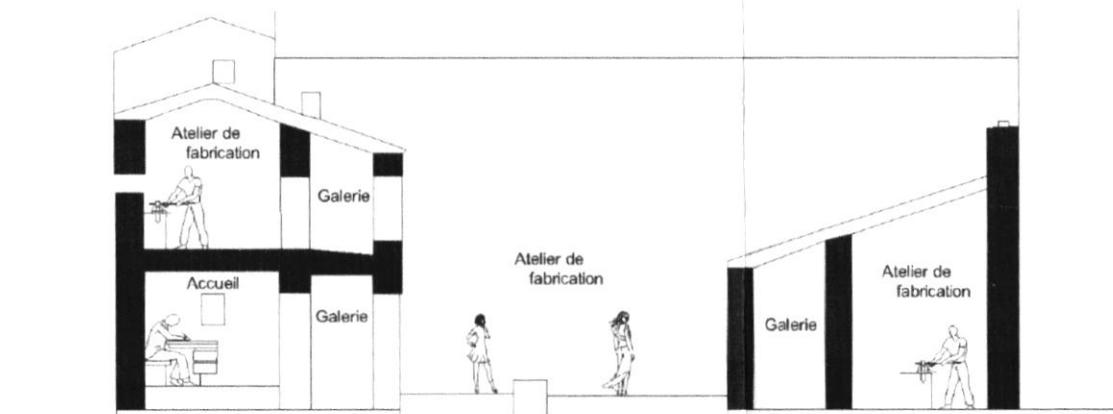
proposition personnelle d'intervention :

Source : Manuel de réhabilitation de la Casbah de Dellys

Figure 85: maison restaurée en milieu casbah après l'intervention



Plan R+1



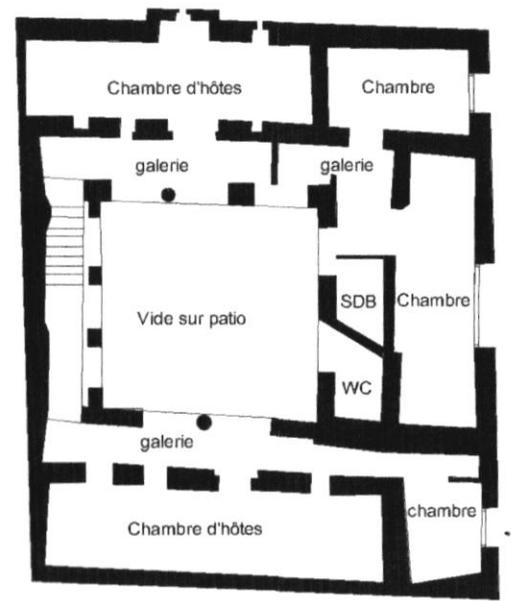
Avant l'intervention :



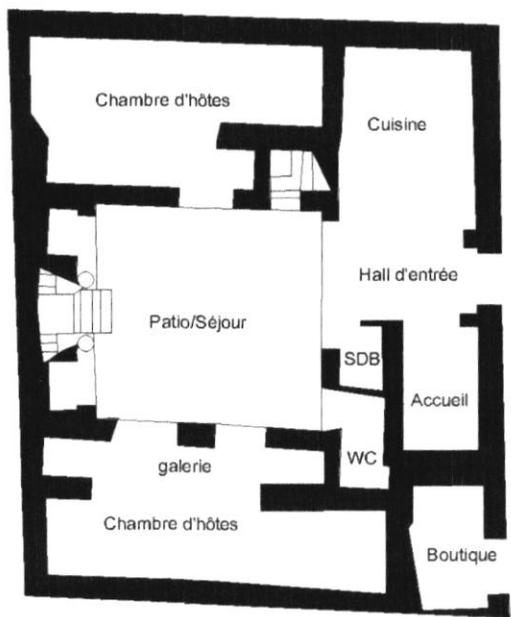
Source : Manuel de réhabilitation de la Casbah de Dellys

Proposition personnelle d'intervention :

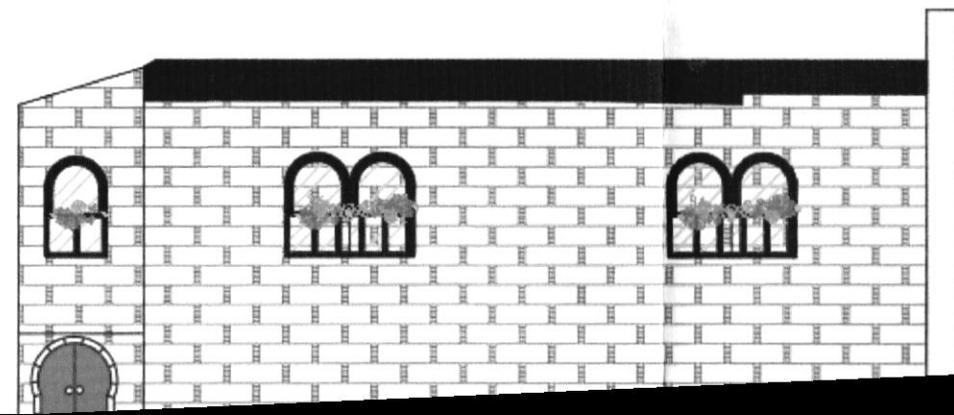
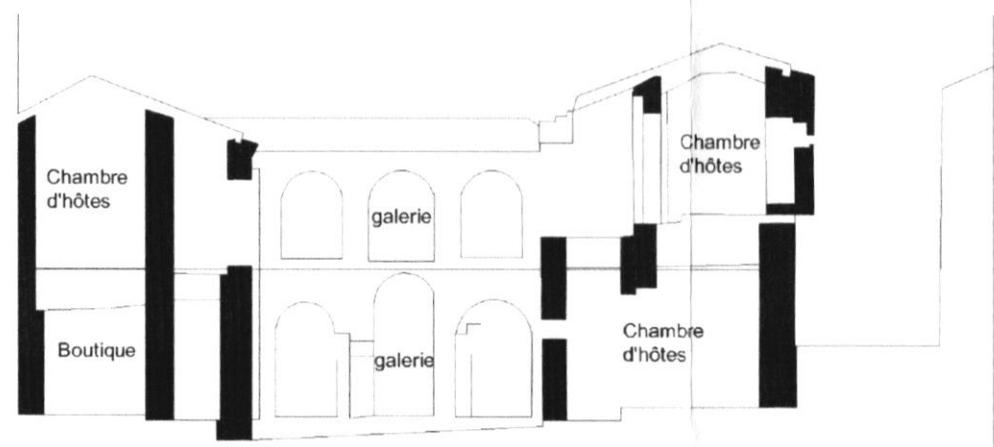
Figure 87: maison restaurée en relation avec le port après l'intervention



Plan R+1



Plan RDC

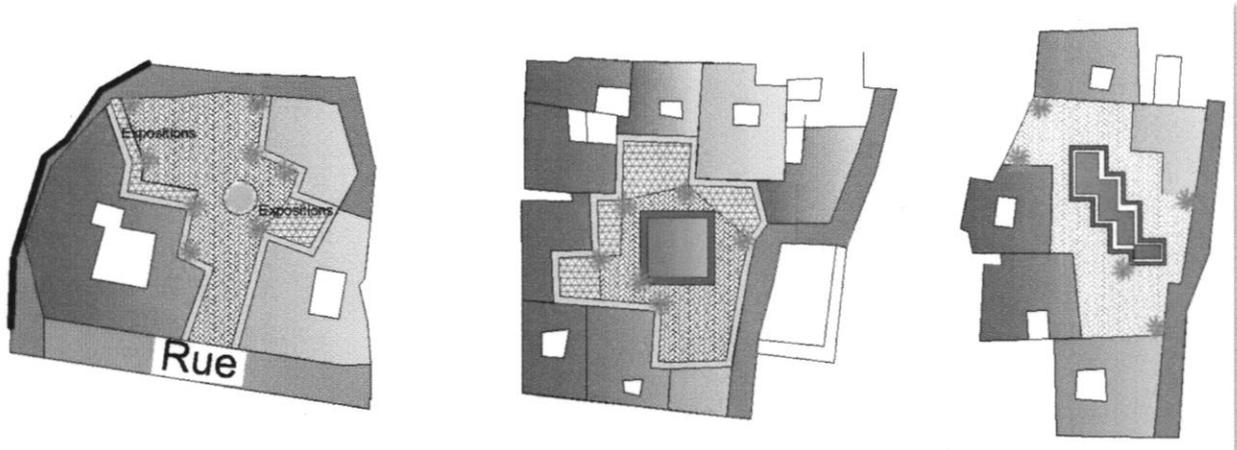


Les espaces extérieurs de la casbah :

Pour les espaces libres de la casbah j'ai proposé que certains d'entre eux seront restaurés en des maisons, et le reste des espaces sera aménagé comme places avec des petits bassins d'eau et des expositions autour de cafétérias afin d'animer la casbah.

En m'inspirant sur des cas de villes ayant les mêmes caractéristiques comme la Médina de Marrakech.

Figure 88: intervention sur Les espaces extérieurs de la casbah



Source : Plans proposés et traités par la candidate

La figure montre des zooms sur les espaces libres de la Casbah, et des propositions pour y intervenir

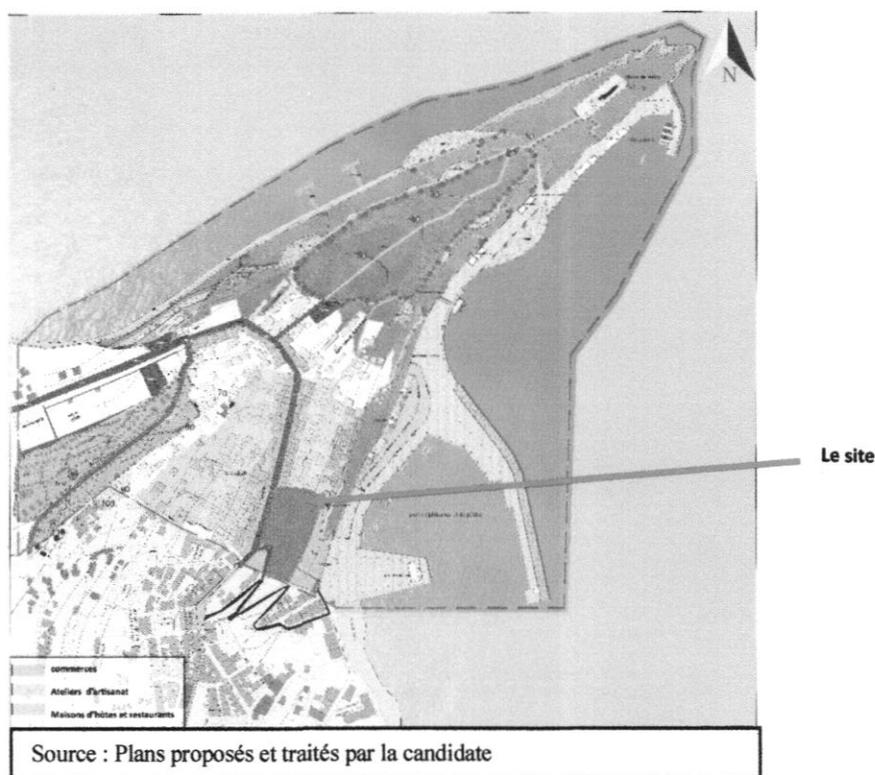
VII. Intervention architecturale (le projet ponctuel) :

Choix du site du projet : l'assiette de l'ex hôpital militaire de la ville de Dellys.

Le choix du site de projet a été fait par rapport à :

- La proximité de la mer.
- Sa topographie : une assiette en pente qui permettra une vue plus dégagée sur la mer.
- Son accessibilité à partir de la RN24 et à partir des escaliers du port.
- Assiette intéressante pour animer la promenade du port.

Figure 89: site du projet ponctuel



Simulation de projet :

Choix du projet : Vu la dégradation avancée de l'état de bâti de la casbah que nous avons remarqué à partir du constat déjà établi, et le manque flagrant d'habitat, et d'infrastructures, mon choix s'est porté sur « l'Habitat intégré ». Un projet qui assure la continuité avec mon aménagement proposé, et pour le but d'une meilleure attractivité touristique de la ville de Dellys et toute sa région.

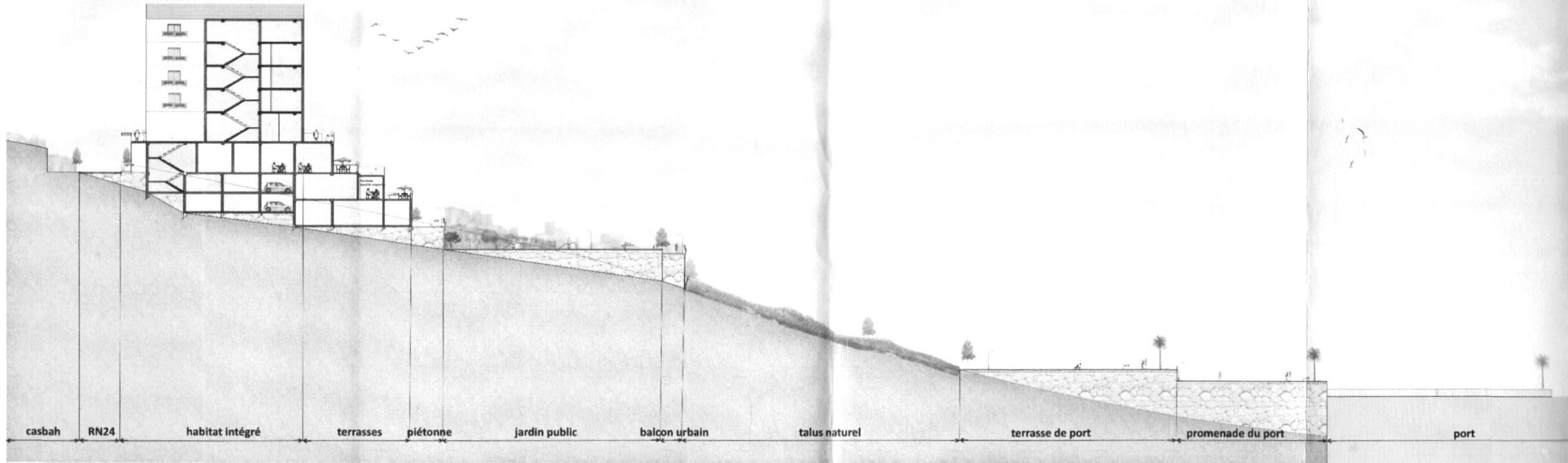
Par rapport à la recherche thématique, et l'analyse de site d'étude, je suis sortie avec plusieurs recommandations qui vont me guider dans l'élaboration de mon projet et vont m'aider à atteindre mon objectif.

J'ai donc essayé d'ancrer mon intervention suivant les particularités de la ville littorale. (Climat, sociologie...) afin de renforcer le rapport site projet en s'intègrent judicieusement dans l'environnement.

marquer cette entrée sur la ville d'une autre part.

- Pour assurer une mixité fonctionnelle j'ai inséré des équipements dans les deux entre sol dédiés aux grands publics, et des équipements dans le premier étage des bâtiments dédiés aux locataires seulement. Et ceci de réduire la longueur du déplacement et éviter la pollution et aussi accueillir une grande diversité de fonctions.
- Pour assurer une mixité sociale mon projet a été conçu pour avoir une diversité de logements en termes de :
 - a. Typologie : L'habitat collectif.
 - b. Tailles : Des logements en F2, F3, F5.
 - c. Statuts d'occupations : offrir des logements adaptés aux besoins des usagers (les locataires et les visiteurs).

Aussi par des espaces de jeux et de consommation qui va garantir par excellence la mixité sociale des habitants.



Principes pour l'élaboration du plan de masse :

Ce projet d'habitat intégré en milieu littoral a été conçu pour le principe de l'intégration du projet dans son environnement immédiat.

Il est basé sur :

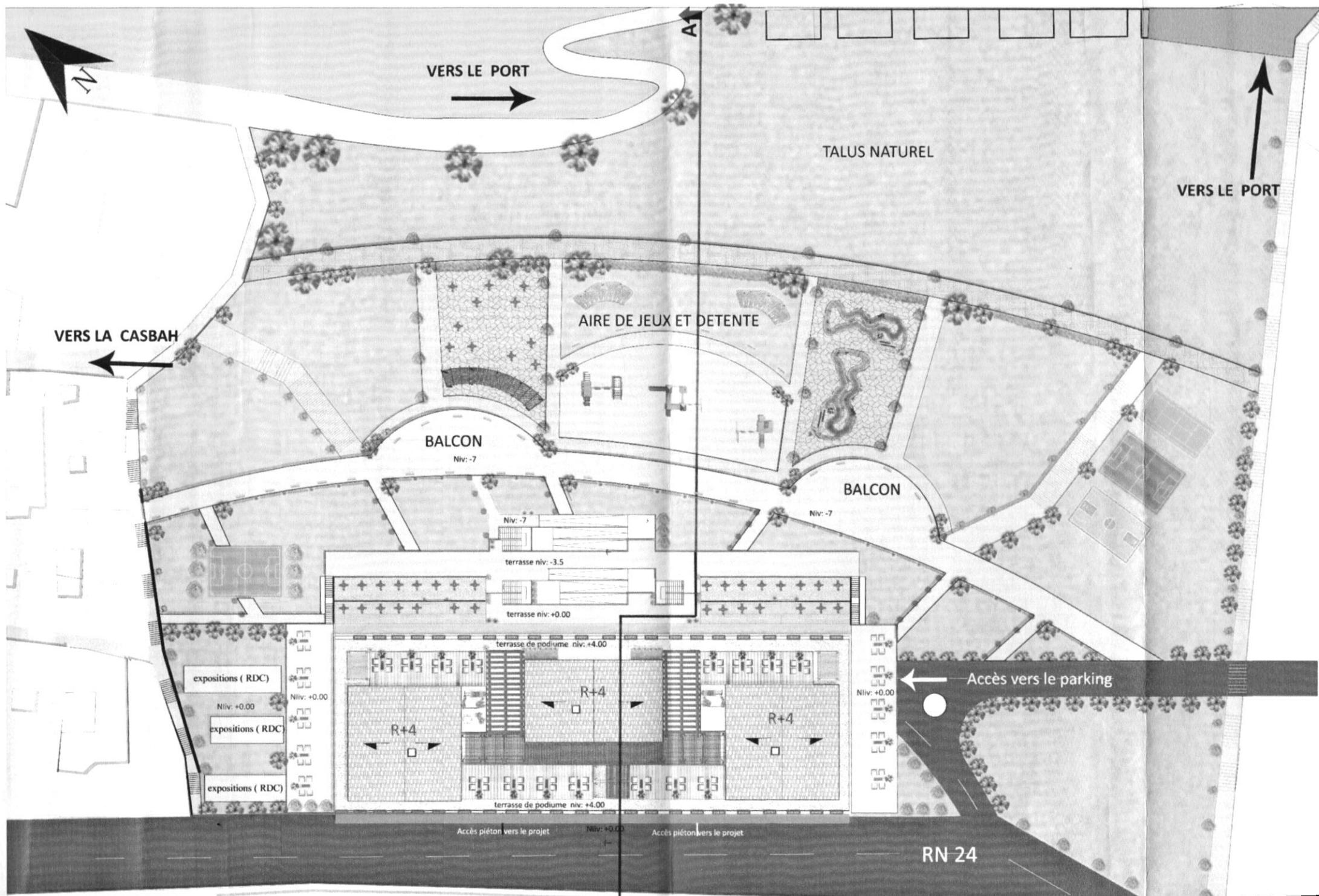
- Son articulation avec la ville
- Son articulation avec la mer.

Il a été conçu aussi pour avoir un impact à l'échelle de la ville de Dellys, pour répondre à l'une des problématiques qui est la rupture dans les entités, ce projet se présente comme un repère de qualité avec des bâtiments ayant une mixité fonctionnelle destinée à deux catégories d'usagers : les locataires et le grand public. Le projet est implanté sur deux plateformes, la première sur laquelle est implanté le bâti, et la deuxième est destinée pour les aires de détente.

deuxième entre sol est
 né au grand public,
 des activités
 telles : une salle de
 ma et une salle de
 re, avec un accueil
 les deux et des
 aires, on peut y
 er par le RDC à
 de la RN24, comme
 ut y accéder par la
 qui mène dans
 eil du côté du port.

premier entre sol
 destiné au grand
 c, avec des
 ces de
 ommations et
 sse, semi
 erte avec des
 ques, et une
 sse ouverte pour
 er de la vue
 ramique sur mer.

agement de
 urs plateformes
 s espaces de
 ur enfants, et
 les, avec des
 s de détente,
 s directement
 mer.



Pour le s
 j'ai opté
 parking
 deux niv
 exploiter
 Le premi
 sol 1 des
 locataires
 deuxième
 sol 2, des
 grands pu
 entrés dif

La projec
 voie pié
 (escalier)
 perpendi
 mer des c
 du bâtim
 assurer la
 entre le p
 mer.

Et perme
 terrasse s
 vers les t
 inférieure

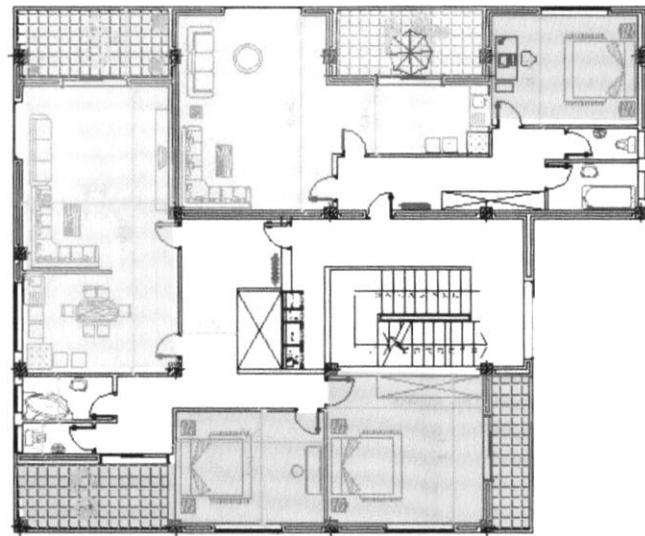
Aménager
 plusieurs p
 pour les es
 pour enfa
 stades, av

On distingue trois typologies de logements dans ce projet, avec deux appartements dans chaque étage :

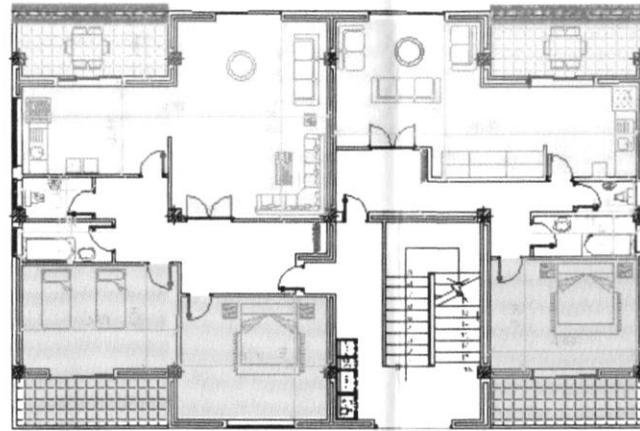
Typologie 1 : l'assemblage de cellule F2 et F3 :

Cet assemblage de cellules se trouve dans le 2 -ème ,3 -ème, et 4 -ème niveau de chaque bloc, Les espaces jours : le Séjour, la salle à manger et la cuisine pour profiter de la vue sur mer, parce-que en

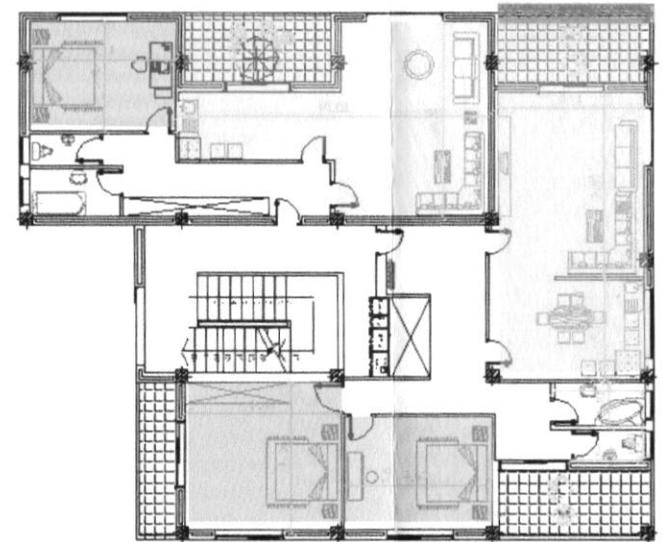
(Architecture en zone urbaine littorale on donne l'importance à l'extérieur qu'à l'intérieur, les chambres sont orientées vers la ville, la partie la plus calme où il n'y a pas de bruit des terrasses.



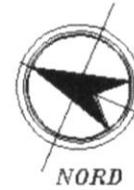
BLOC 1



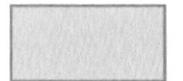
BLOC 2



BLOC 3



PLAN 2 ÈME, 3-ÈME, 4 ÈME, ÉTAGE ÉCHELLE 1/200

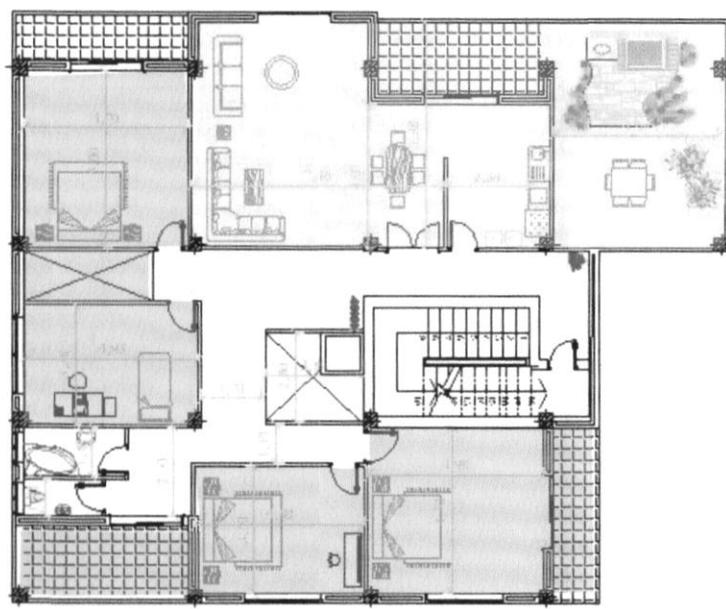


Partie

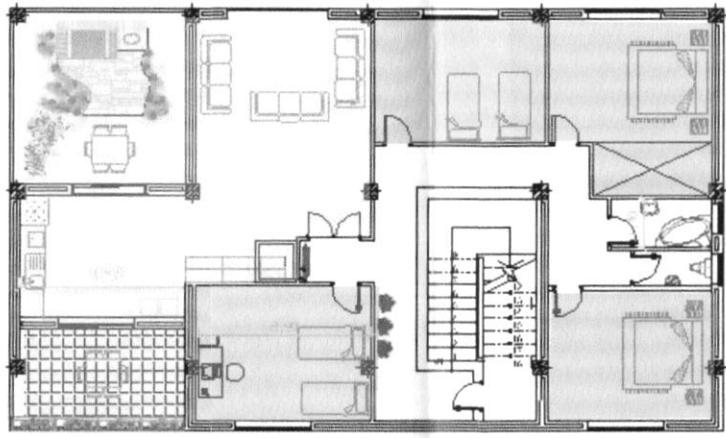


Partie

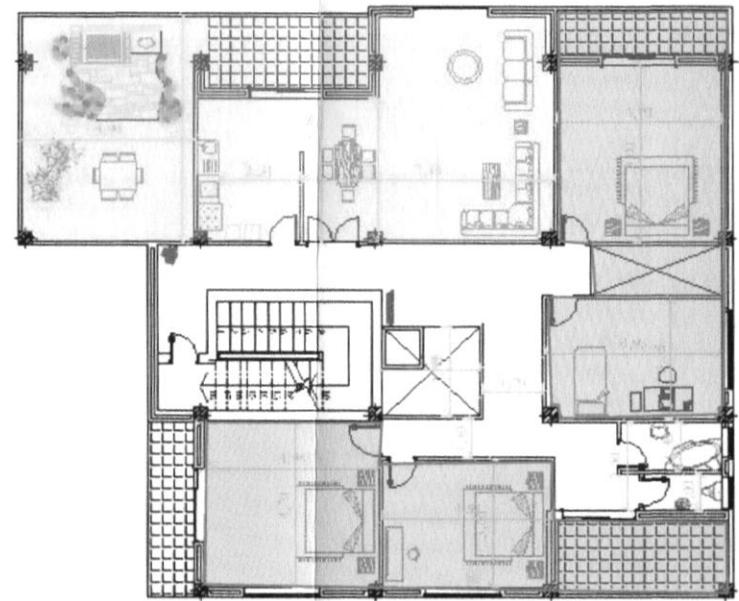
Les appartements en F5 se situent dans le dernier étage, c'est-à-dire le 5ème étage de chacun des trois blocs, ils se caractérisent par l'orientation des espaces jour vers la mer, avec un espace barbecue pour profiter un maximum l'extérieur et de la vue directe vers la mer. Les chambres sont orientées vers la ville, la partie la plus calme.



BLOC 1



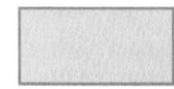
BLOC 2



BLOC 3



PLAN 5 ÈME ÉTAGE ÉCHELLE 1/200



Partie n



Partie j



AIRE DE JEUX ET DETENTE

VERS LA CASBAH

BALCON
Niv. -7

BALCON
Niv. -7

Niv. -7

terrasse niv. -3.5

terrasse niv. +0.00

terrasse de podium niv. +4.00

terrasse de podium niv. +4.00

expositions (RDC)
Niv. +0.00

expositions (RDC)
Niv. +0.00

expositions (RDC)
Niv. +0.00

Accès vers le parking

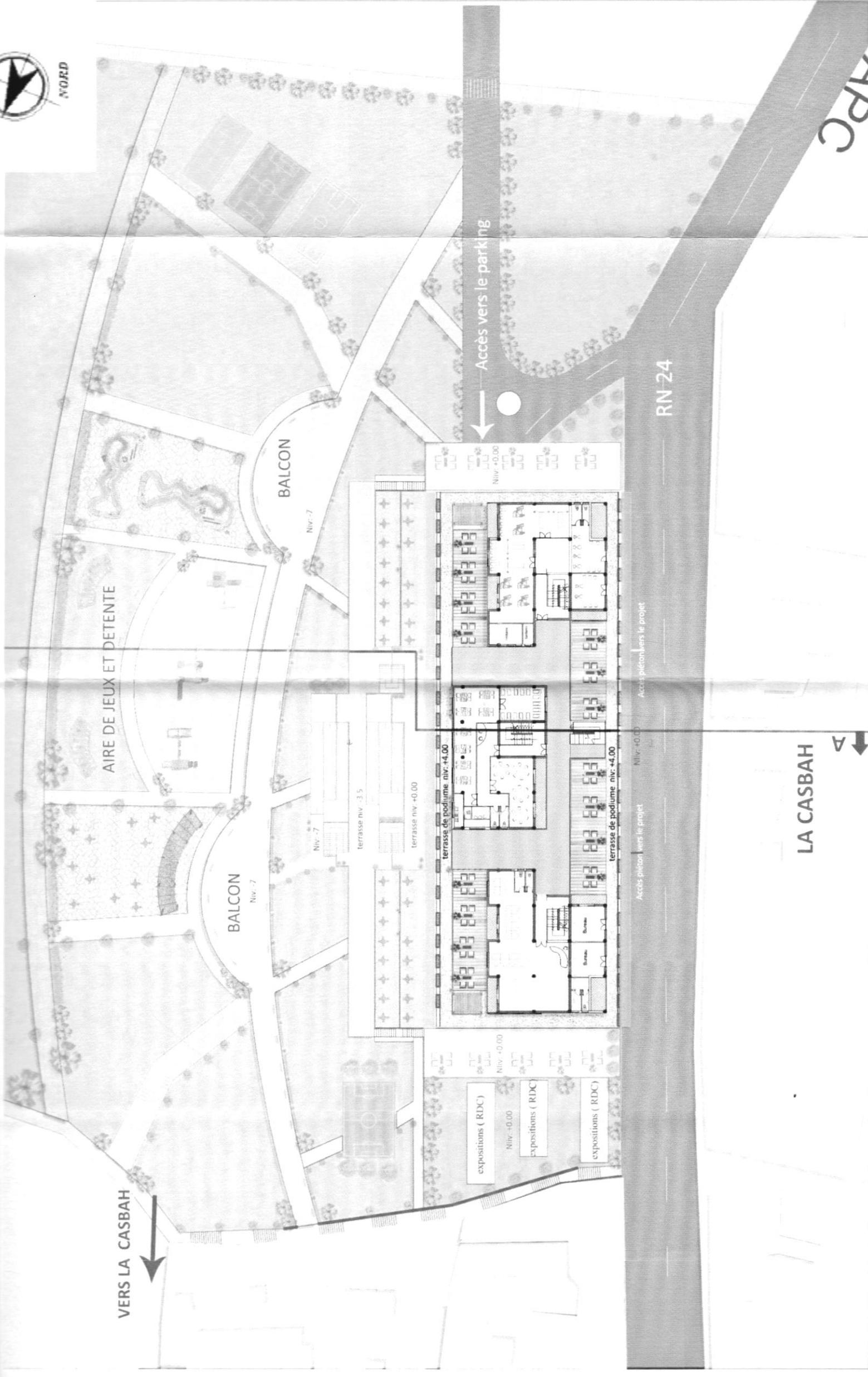
Accès piétons vers le projet

Accès piétons vers le projet

RN-24

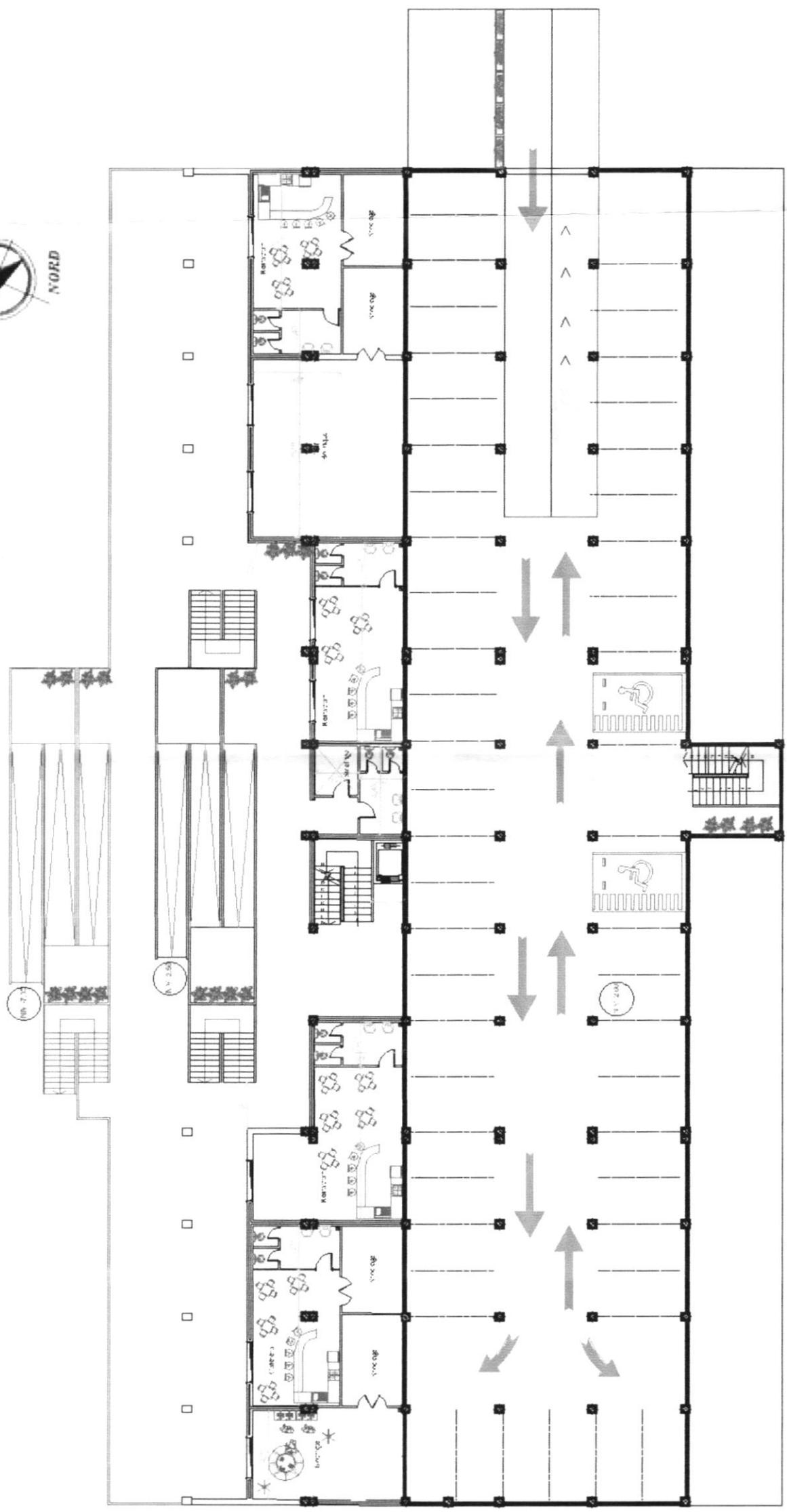
LA CASBAH

APC

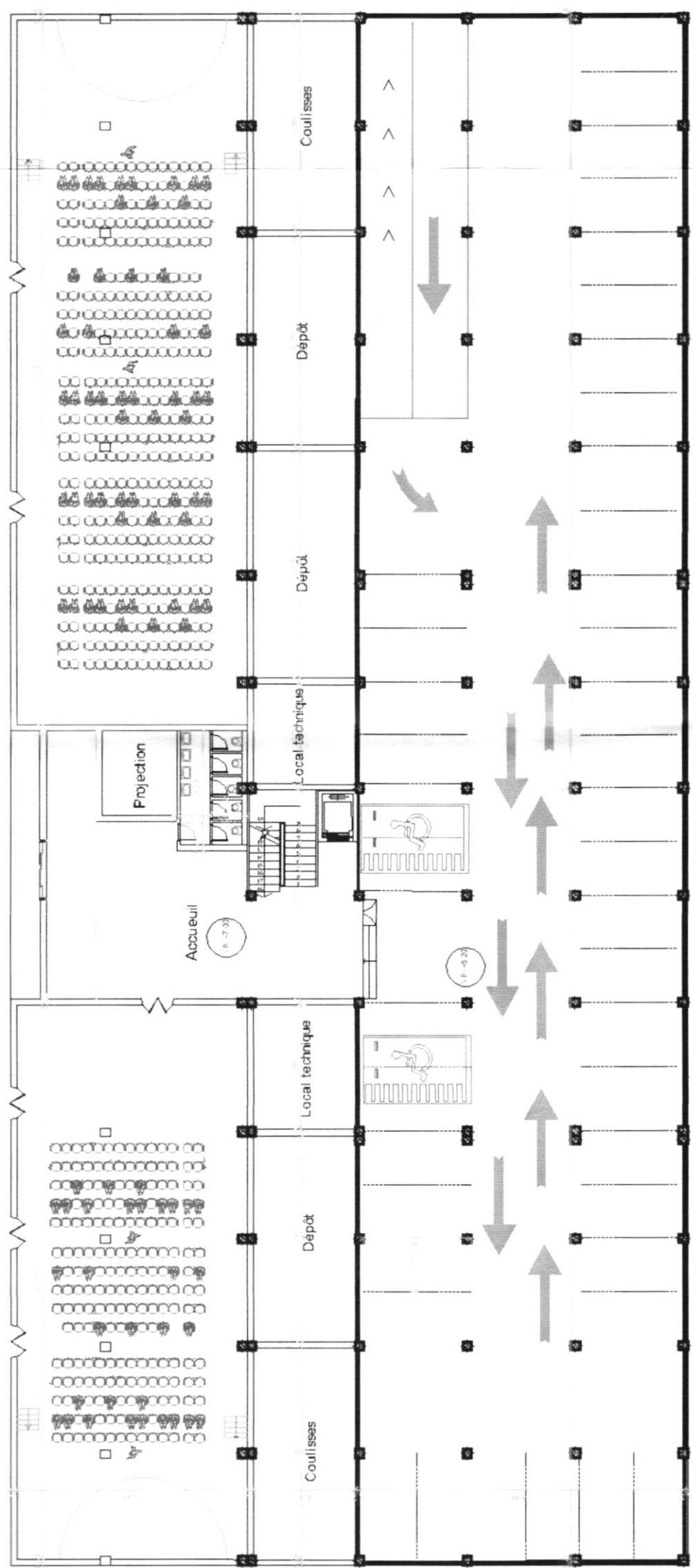


entre sol.

ue sur le premier entre sol :



VUE SUR LE PREMIER ENTRE SOL ÉCHELLE 1/200

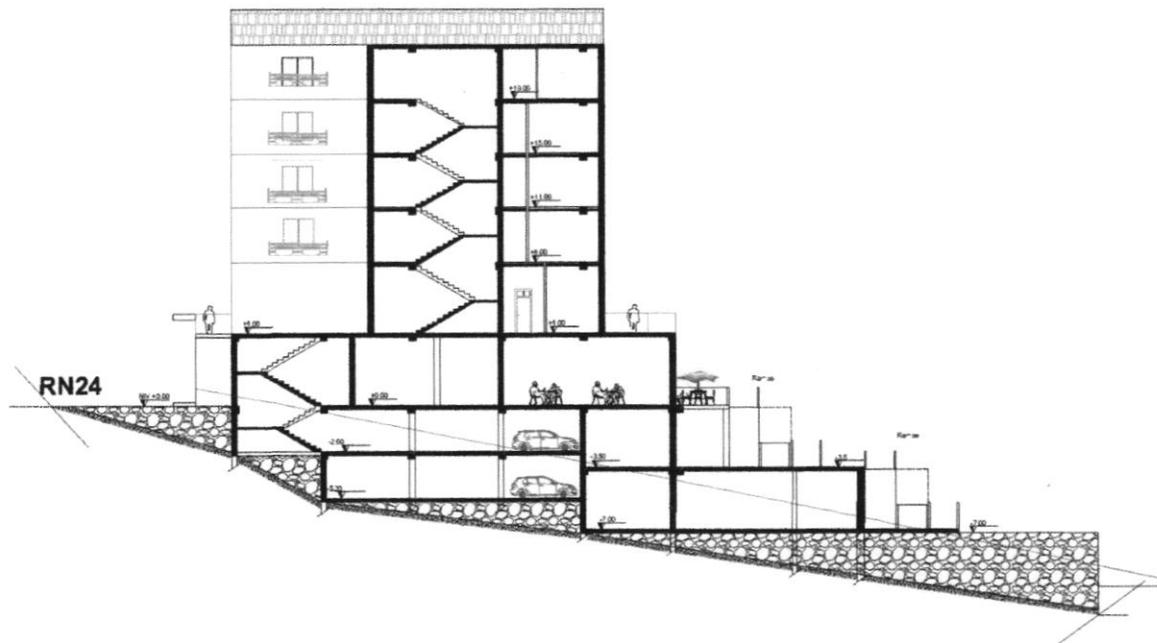


VUE SUR LE PREMIER ENTRE SOL ÉCHELLE 1/200

Système structurel et matériaux proposés :

- En ce qui concerne la structure de mon projet, j'ai opté pour le système poteau/poutre et une structure de murs porteurs pour les salles de cinéma qui se trouvent au-dessous des terrasses du RDC.
- Des murs de soutènements là où il y a eu un terrassement du terrain qui est séparée de la structure du bâti
- Des toitures couvertes d'une charpente en bois et de la tuile.
- Utilisation de la pierre.

Coupe AA :



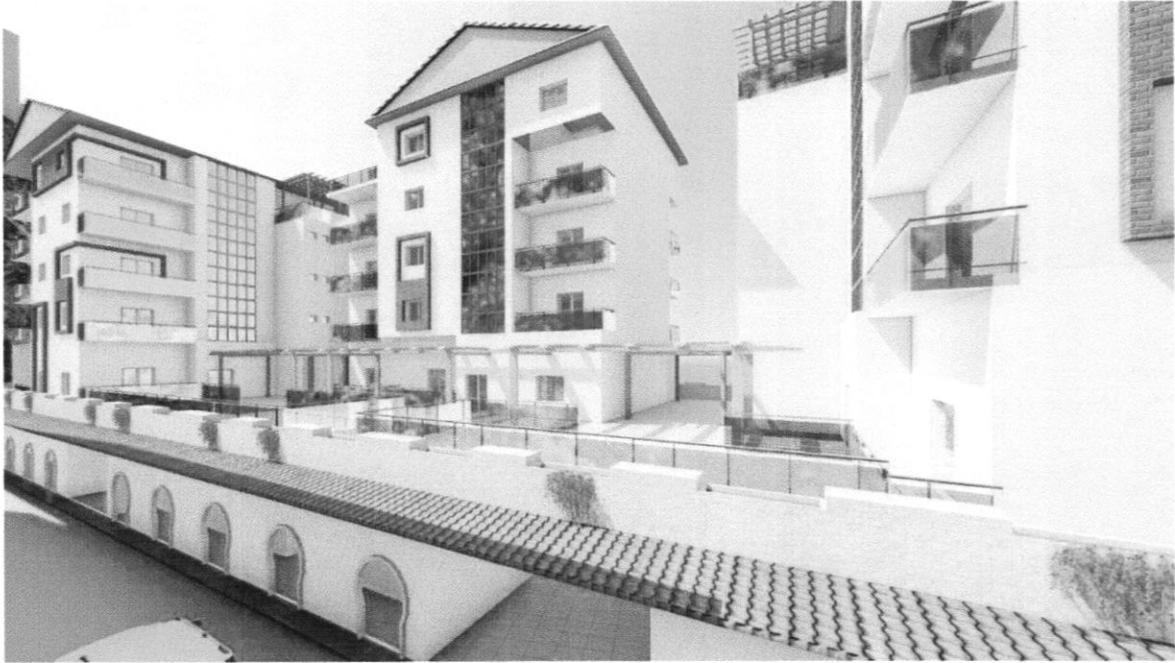
COUPE AA ÉCHELLE 1/200

Composition des façades :

Pour l'ensemble du projet, la composition des façades tient compte de différents notamment l'expression de l'organisation intérieure.

Les principaux éléments qui animent les façades s'appuient sur les paramètres suivants :

- Affirmer l'architecture balnéaire par la forme et la couleur (le blanc et le bleu) et les éléments architecturaux.
- Assurer une intégration au site par rapport à la casbah par la forme et les matériaux de constructions utilisés : la pierre, le bois et la tuile.



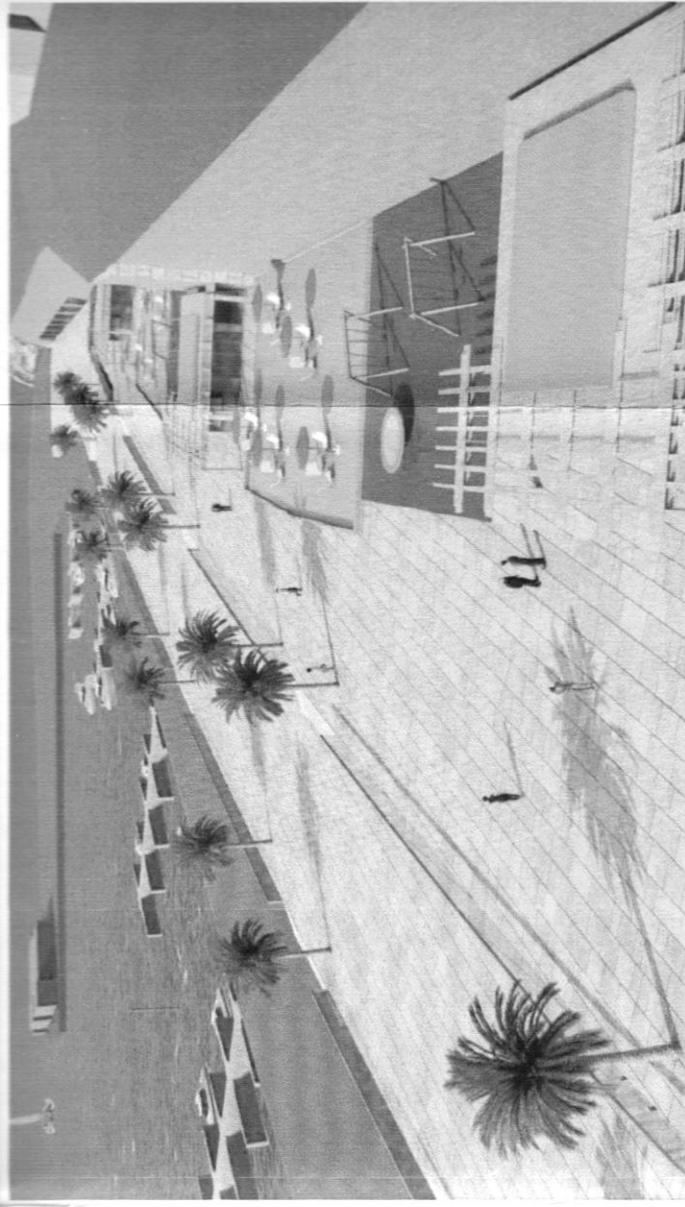
FAÇADE URBAINE



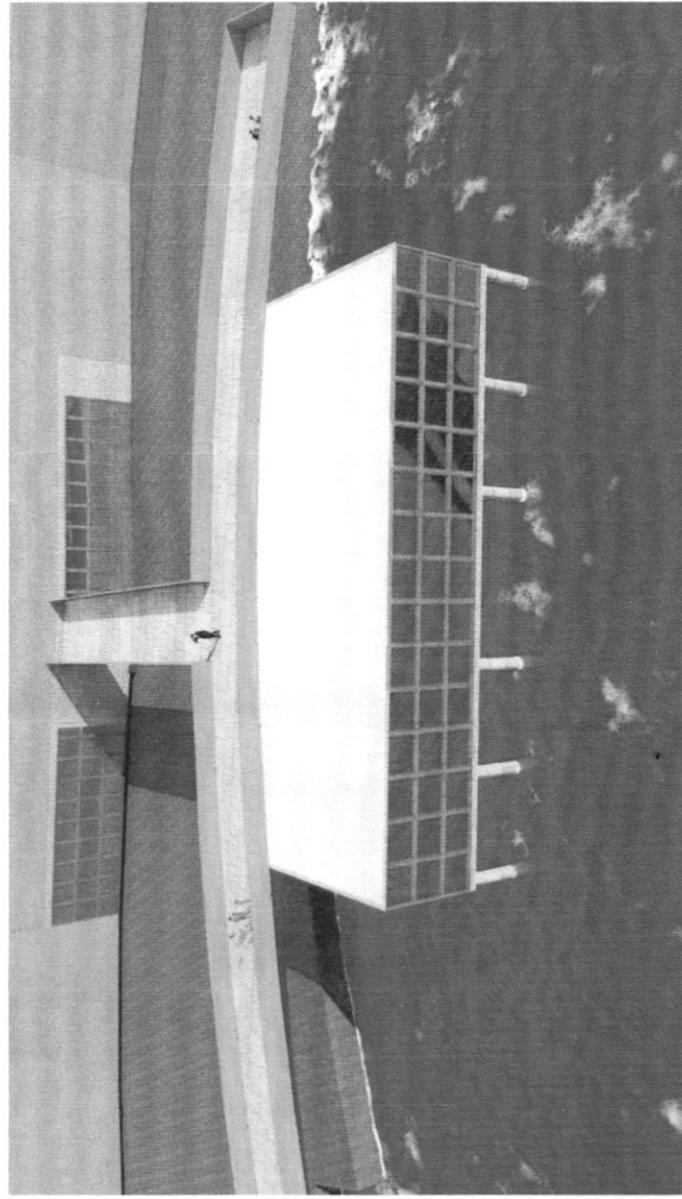
FAÇADE MARITIME



LE PORT DE PLAISANCE ET DE PÊCHE



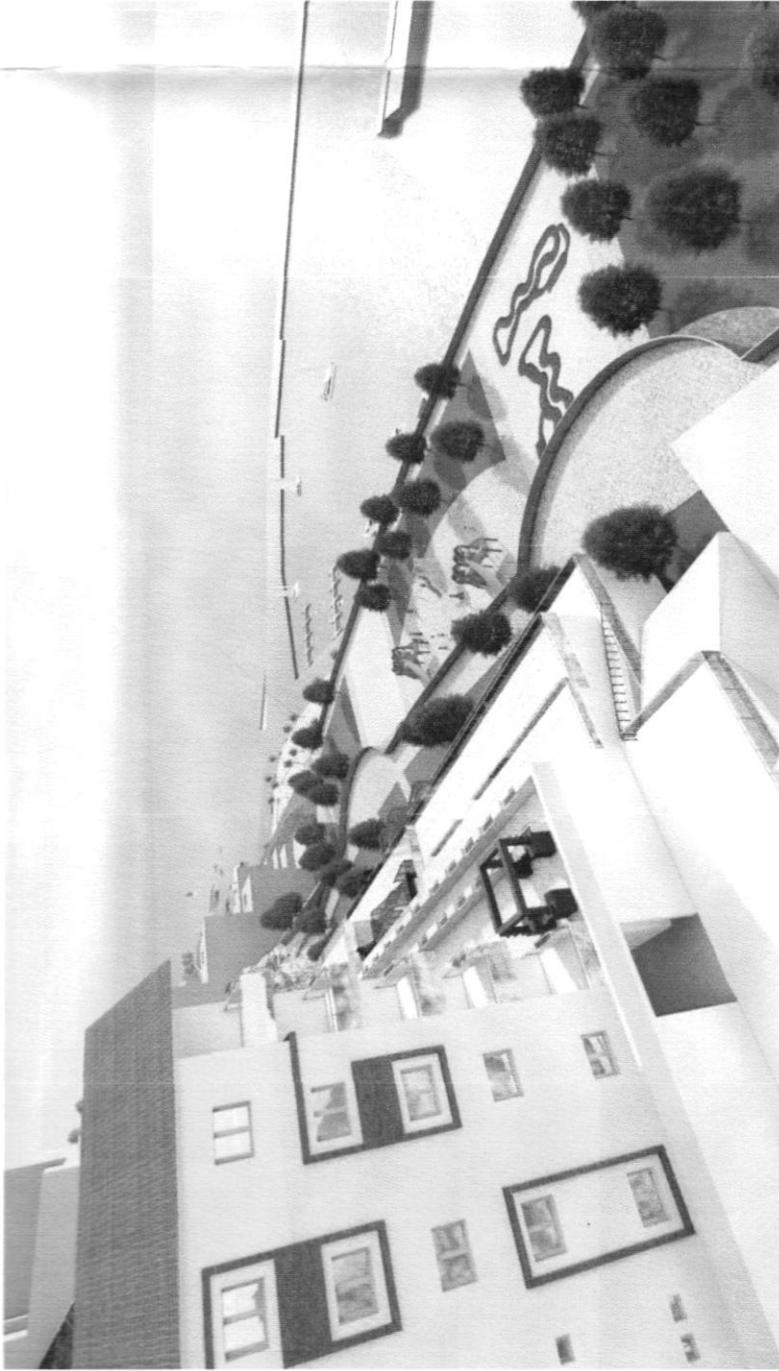
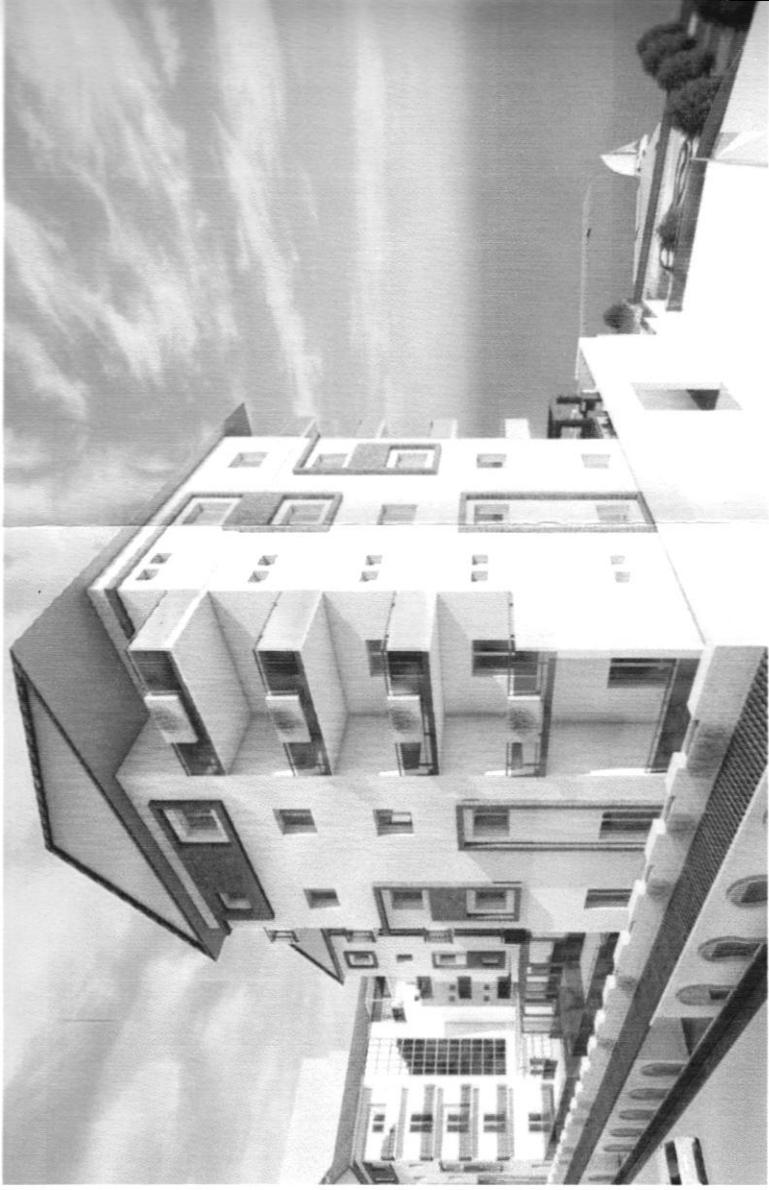
LE PORT DE PLAISANCE ET DE PÊCHE



VUE SUR L'ÉCOLE DE PÊCHE ET D'AVEYRON



VUE SUR L'AMÉNAGEMENT DU FRONT DE MER LA PARTIE



Conclusion PFE :

Mon projet qui est l'aboutissement de tout un processus de recherche, d'analyse et de lecture m'a permis la compréhension des paramètres, des exigences et des spécificités des villes littorales. J'ai essayé à travers cette intervention de proposer des projets qui s'adaptent parfaitement avec la ville, et avec les particularités du milieu littoral afin d'arriver à proposer des aménagements adéquats, durables et qui peuvent améliorer l'image touristique de la ville.

Pour cela j'ai essayé de donner à la ville de Dellys un aspect architectural et urbanistique digne d'une ville côtière en améliorant l'existant et faire des propositions qui donnent à la ville un meilleur cadre urbain et une meilleure architecture.

J'ai appris à travers ce travail de penser un projet architectural dans tous ses aspects.

VIII. Tables des FIGURES

Figure 1: Carte de situation de la ville de Dellys à l'échelle régionale et locale.....	69
Figure 2: Carte de l'accessibilité à la ville de Dellys.....	70
Figure 3: Carte de délimitation du périmètre urbain de la ville de Dellys.....	70
Figure 4: Carte de délimitation du périmètre urbain de la ville de Dellys.....	71
Figure 5: Carte des différentes situations de la ville de Dellys.....	72
Figure 6: Carte des différentes entités qui forment la partie centrale (situation 1).....	73
Figure 7: Carte de la sous-situation choisi Casbah+ le cap.....	73
Figure 8: Carte de la structure urbaine de la casbah de Dellys.....	74
Figure 9: Vue sur des façades postcoloniales.....	74
Figure 10: Vue sur l'état de bâtis donnant sur la RN24.....	75
Figure 11: Vue sur l'état de bâtis de la Casbah de Dellys.....	75
Figure 12: Vue sur les espaces libres de la casbah de Dellys.....	76
Figure 13: Vue sur les matériaux de constructions utilisés dans la casbah de Dellys.....	76
Figure 14: Vue sur une maison type 01 de la Casbah de Dellys.....	77
Figure 15: Vue sur une maison type 02 de la Casbah de Dellys.....	77
Figure 16: Vue sur une maison type 03 de la Casbah de Dellys.....	78
Figure 17: Vue sur une maison type 04 de la Casbah de Dellys.....	78
Figure 18: Vue sur Le port et le vieux port.....	79
Figure 19: Plan d'action.....	81
Figure 20: Schéma de principes d'aménagement.....	82
Figure 21: Eléments structurants existants et projetés.....	83
Figure 22: Plan d'aménagement.....	84
Figure 23: coupe urbaine de la haute et la basse casbah.....	85
Figure 24: maison restaurée en relation avec la RN24 avant l'intervention.....	86
Figure 25: maison restaurée en relation après la RN24 avant l'intervention.....	86
Figure 26: maison restaurée en milieu casbah avant l'intervention.....	87
Figure 27: maison restaurée en milieu casbah après l'intervention.....	87
Figure 28: maison restaurée en relation avec le port avant l'intervention.....	88
Figure 29: maison restaurée en relation avec le port après l'intervention.....	88
Figure 30: intervention sur Les espaces extérieurs de la casbah.....	89
Figure 31: site du projet ponctuel.....	90