

République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Blida 01 Institut d'architecture et d'urbanisme



Option : l'architecture et l'habitat Mémoire de Fin d'Étude (master 2)

Thème: Habitat durable en milieu littoral

Joint en annexe le PFE : Réaménagement urbain et architectural de l'entrée Est de la ville d'Azeffoun.Projet 600 logements collectifs hautstanding + 83 habitats individuelles Azeffoun

Présenté et soutenu par :

Youcef SILMI .

Rayane HAMITOUCHE .

Sous la direction de :

M. Youcef ICHEBOUBENE

Dr. Archi. /Maître de conférences

M. Mostefa DERDER

Architecte/ assistante vacataire

M. Smain LABAOUI

Géographe. Urbaniste/ assistante vaca

Mlle. Farah BENTOUATI

Architecte/ assistante vacataire

Devant le jury composé de :

Mme.HAMZAOUI Université Saad DAHLEB Blida 1

Président

Mr.BENBOUDEMAA Université Saad DAHLEB Blida 1

Examinateur

Mr. Youcef ICHEBOUBENE

Université Saad DAHLEB Blida 1

Rapporteur

ANNEE UNIVERSITAIRE: 2019-2020

Remerciements

Avant tout louange à Allah le miséricordieux pour nous avoir donné la force et le courage d'accomplir ce travail.

Nous adressons nos remerciements aux personnes qui nous ont aidés dans la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu, nous remercions notre encadreur M. Y. Icheboubene, Maître de conférences au Département d'Architecture de l'Université de Blida, pour son accompagnement et son soutien tout au long de ce travail de recherche. qui a toujours fait preuve de grande patience, et qui a été toujours présent, prêt à nous éclairer sur de nouvelles pistes d'apprentissage.

Nous remercions très chaleureusement également, les membres du jury pour l'intérêt porté à notre recherche en acceptant d'examiner notre travail et de l'enrichir par leurs propositions,

Nous remercions aussi notre équipe pédagogique ; Monsieur. Mostefa DERDER et Monsieur, Smain LABAOUI et Mlle Farah BENTOUATI. pour les informations et les conseils qu'ils nous ont donnés, pour leur suivi et leur intérêt porté sur le travail que nous avons réalisé.

Dédicaces

À MES CHERS PARENTS: aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices que vous avez consenti pour mon bonheur, mes études et mon bien être.

A MES TRES CHERS SŒURS ET FRERES :MERIEM ,SALSABIL et YOUNESS, qui ont toujours répondu présents lorsque j'ai eu besoin d'eux, que dieu vous procure santé, bonheur et plein de réussite.

A MON CHER BINOME : RAYAN pour son sérieux, sa patience, sa sympathie et son amitié.

A TOUS MES AMIS ET CEUX QUE J'AIME.

Youcef Silmi

À MES CHERS PARENTS :

A mon très cher père

Tu m'as toujours procuré soutien, aide et encouragement. Que ce travail traduise ma gratitude et mon affection.

A ma très chère mère

Tu as toujours été ma source d'inspiration, mon exemple dans cette vie, présente et forte quoi qu'il arrive, tendre et bienveillante, confidente, amie, ton amour, ton affection, tes conseils et tes orientations ont toujours représenté une force et un point d'appuis pour moi, quoi que dise je ne saurais te remercier, que Dieu te protège et te garde pour moi

A mon frère akram pour leur encouragement et leur soutien moral, que dieu vous procure santé, bonheur et plein de réussite.

A mon cher binôme youcef pour son sérieux, sa patience, sa sympathie et son amitié.

A tous mes amis qui m'ont toujours encouragé et à qui je souhaite plus de réussite et de succès.

A tous mes proches et ceux que j'aime

Rayan Hamitouche

Résumé

Le présent mémoire s'inscrit dans la thématique générale de l'architecture et aménagement urbain en milieu littoral, dont laquelle on focalise sur les méthodes de penser l'architecture et l'urbanisme dans ce milieu très délicat et vulnérable, surtout quand il s'agit d'intervenir sur le plan urbanistique et architectural.

D'après un nombre de chercheurs et d'auteurs le littoral est repéré en tant qu'un espace fragile qui est soumis à un conflit entre des variétés d'usages pour s'approprier des surfaces de cet espace ce qui entraine des problèmes voire la dégradation du littorale, surtout quand on arrive à la production de l'habitat qui est-de nos jours, caractérisé par un aspect vertical, construire pour assurer la quantité d'habitat en négligeant l'espace urbain et la qualité de vie de l'habitant.

Le mémoire met l'accent spécifiquement sur l'aspect architectural et urbain de l'habitat durable en milieu littoral, l'étude de ces aspects est faite à travers des analyses d'exemples qui partagent la même nature d'environnement tels que la nôtre qui est le littoral méditerranéen, pour pouvoir réaliser un projet d'habitation qui reflète la valeur et l'attractivité de ce milieu tout en améliorant la qualité de vie des habitats et préserver la dimension paysagère et environnementale.

Mots clés: littoral, aménagement urbain, architecture, habitat, logement, habitat durable.

Summary

This brief is part of the general theme of architecture and urban planning in a coastal environment, which focuses on the methods of thinking about architecture and urban planning in this very delicate and vulnerable environment, especially when it comes to urban and architectural intervention.

According to a number of researchers and authors, the coastline is identified as a fragile space that is subject to a conflict between varieties of uses to appropriate the surfaces of this space, which leads to problems and degradation of the coastline, especially when one comes to the production of the habitat that is today characterized by a vertical aspect, build to ensure the quantity of habitat by neglecting the urban space and the quality of life of the inhabitant.

The brief focused specifically on the architectural and urban aspect of sustainable habitat, the study of these aspects is done through analyses of examples that share the same nature of environment such as ours which is the Mediterranean coast, to be able to carry out a housing project that reflects the value and attractiveness of this environment while improving the quality of life of the habitats and preserving the landscape and environmental dimension.

Keywords: littoral, aménagement urbain, architecture, habitat, logement, sustainable habitat.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENT	I
DEDICACE	
RESUME	III
SUMMARY	IV
TABLE DES MATIERES	V
I. INTRODUCTION GENERALE	5
II. ETAT DE CONNAISSANCES	10
II.1 SECTION 01. THEMATIQUE GENERAL	10
Architecture et aménagement urbain en milieu littoral	10
II.1.1 Introduction de la section 01 :	10
II.1.2 Présentation du cas général :	12
a. Sur le plan urbanistique :	12
b. Sur le plan architectural :	20
II.1.3 Présentation du cas de la ville littorale algérienne :	23
II.1.4 CONCLUSION DE LA SECTION 01 :	
II.2 SECTION 02. THEMATIQUE SPECIFIQUE	
Aspect architectural et urbain de l'habitat haut standing en milieu littoral	26
II.2.1 Introduction de la section 02 :	26
II.2.2 Présentation de l'habitat :	27
II.2.3 Présentation de l'habitat durable :	33
II.2.4 Etude d'exemples :	46
a. Etude d'exemple 1 : 8 HOUSE Copenhagen, Denmark (ou big house	46
b. Etude d'exemple 2 : Complexe de jardin Zaferaniye / Olgooco ,IRAN	62
II.2.5.présentation d'habitat durable du cas de l'algérie	79
II.2.6 Conclusion de la section 02 :	82
III. CONCLUSION GENERALE :	82
IV .LISTE DES FEGURES :	84
V. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :	85
VI ANNEXE	86

INTRODUCTION GENERALE:

Le « Master », en étymologie est issu du latin « Magister » ; l'intitulé de ce titre doit avoir en soi la capacité d'exercer une domination sur un art précis. Ce mot réfère aussi à un grade du système universitaire de tradition anglo-saxonne, ce qui traduit l'influence de la langue anglaise dans l'enseignement supérieur ; vu que des pays non anglophones suivent la nomination de leurs diplômes selon ce terme. En Algérie, le master est un diplôme national qui valide un deuxième cycle de l'enseignement supérieur.

Le master en architecture a été introduit par la réforme des études dans le cadre de la nouvelle structure des enseignements L.M.D : licence, master, doctorat .La réforme LMD, entrée en Algérie dès la rentrée universitaire 2004-2005, a pour but principal « Adapter l'enseignement supérieur algérien à la feuille de route de la mondialisation » ¹.

Comme le stipule l'arrêté du 20 juillet 2005 relatif aux cycles de formation des études d'architecture conduisant au diplôme d'état d'architecte conférant le grade de master, « le cycle du master doit permettre aux étudiants d'architecture de maîtriser la conception d'un projet architectural et d'un projet urbain de manière autonome. Par l'approfondissement de méthodes et savoirs fondamentaux, d'acquérir la capacité à analyser de manière critique les processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles, et en référence aux différents usages, techniques et temporalités, de les préparer à la recherche en architecture et de les sensibiliser aux différents modes d'exercices ou domaines professionnels que recouvre aujourd'hui la pratique de l'architecture ».

Les objectifs pédagogiques assignés à notre enseignement peuvent être résumés comme suit :

- Développer des démarches scientifiques et approfondir des compétences techniques
- Maitriser de manière autonome la conception d'un projet architectural et urbain à toutes les échelles sans que la maitrise des outils méthodologiques ne prenne le pas sur le produit architectural.
- Développer une pensée critique et une initiative a la recherche.
- Renforcer et accumuler une culture architecturale.

Le master en architecture prépare les diplômés à poursuivre deux chemins, une carrière académique ou professionnelle, sachant que l'architecture est une discipline autant théorique que pratique. Le master de recherche académique permet de tout comme le master professionnel, parmi eux, d'acquérir une méthodologie de travail très efficace dans le domaine pratique de l'architecture et d'avoir des connaissances très utiles...etc. Le

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

master professionnel en architecture a plus d'avantages car il permet à la fois acquérir des connaissances théoriques et pratiques dans ce domaine. Enfin, le master professionnel en architecture est une initiation à la préparation d'une thèse de Doctorat. L'obtention du titre de Docteur est une étape pour intégrer un laboratoire de recherche, devenir chercheur et enseigner, notamment dans une école d'architecture.

Parmi toutes les options de Master qu'offre l'institut d'architecture et d'urbanisme de l'université de Blida 1, notre choix s'est porté sur L'option HABITAT ET ARCHITECTURE; une option qui tente de trouver des solutions aux problèmes posés par de l'habitat en Algérie, afin de s'orienter vers une meilleure gestion des besoins et l'amélioration globale des offres de l'habitat et de leur environnement.

L'Habitat en général est un espace résidentiel et un lieu d'activités privées ; de repos, de récréation, de travail et de vie familiale avec leur prolongement d'activités publiques ; commerciales, d'échanges sociaux ...etc. , Cette définition montre que l'habitat n'est pas uniquement limité à la fonction de se loger ou de s'abriter, mais s'étend pour englober toutes les activités destinées à assurer et à satisfaire les relations de l'être humain avec son environnement. L'habitat est donc le support de l'existence et de l'organisation de la vie humaine , C'est un élément constitutif de la vie sociale, une exigence primaire pour tous les êtres humains, À partir de ces dernières notre choix est porté sur cette option qui s'intéresse beaucoup plus aux exigences et besoins de vie pour l'être humain.

Notre choix pour ce master est basé essentiellement sur les particularités et la complexité de l'habitat et aussi par rapport à ses problèmes majeurs dans le monde entier et particulièrement en Algérie dont on peut citer : la production mal pensée de l'habitat qui répond juste aux demandes d'urgences et qui présentent peu de considération aux standards de base de la qualité du cadre de vie.

C'est seulement en respectant certaines constantes structurelles qu'un habitat peut être envisagé, à travers la reconnaissance de l'histoire et des sociétés antérieures, de leurs productions et développements qui ont répondu à des besoins spécifiques sans causer de dommages et sans menacer l'évolution des générations futures.

Les projets d'habitat diffèrent selon leur typologie de l'individuel, semi collectif, collectif et autres formes inclus dans le domaine d'étude.

L'architecture a une signification et une définition plus larges et vaste, qui peuvent varier selon chaque avis et chaque point de vue, nous les étudiants de l'architecture on est sensé d'améliorer notre savoir autour de notre domaine d'étude qui est l'architecture de façon

générale, et améliorer notre connaissance autour de notre option de spécialité qui est l'habitat.

L'architecture est la construction des logements et des équipements et tous les édifices qui servent l'être humain dans sa vie quotidienne, et elle est en relation fort avec son milieu naturelle. « L'architecture comme une traduction spatiale d'une idée et d'une philosophie. Elle s'exprime à travers les trois composantes essentielles : La forme, La fonction, La structure. Elle est liée pas seulement à son contexte géographique mais elle

est aussi en rapport aux idées, au contexte sociologique et culturel du moment ...». Notre atelier « habitat et architecture en milieu littoral », s'intéresse particulièrement à l'aspect architectural et urbain de l'habitat en milieu littoral, au fait que ce dernier soit l'espace le plus complexe, le plus sollicité et le plus soumis aux contraintes. Donc on était motivé de le choisir comme assiette d'étude en suivant l'orientation de notre équipe pédagogique , en constatant que travailler dans un milieu aussi exigeante et sortir avec un projet qui tient fort face à la critique ,soit le bon chemin à prendre pour pouvoir affronter n'importe quel future défie.

Nous tenons à préciser au préalable qu'à travers notre atelier nous nous intéressons principalement au rapport site projet, d'après RENZO PIANO « J'ai l'habitude, bonne ou mauvaise de commencer à travailler un projet à partir de sa philosophie, son contexte ou son environnement ...» suivant ce raisonnement nos travaux dans l'atelier seront dictés par le rapport site/projet qui est un critère clé pour la réalisation des projets architecturaux, car ils doivent ainsi s'intégrer judicieusement dans leur environnement naturel, social et économique, et s'avérer profitables à leur environnement immédiat, d'après Dominique ROUILLARD, Claude PRELORENZO et René BORRUEY (en 1993) « un bon projet est celui qui s'intègre dans son contexte, et profitable pour son environnement immédiat» voir aussi un nombre architectes connus ont abordé le sujet : Jean NOUVEL, «..., chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture. Jean BALLADUR, en parlant de son expérience du projet « la Grande Motte » « Plusieurs conjonctions m'ont amené à faire cela. Pour moi c'est une des grandes leçons de Le Corbusier, que j'ai toujours vu travailler sur les sites, que ce soit à Chandigarh, que ce soit à Longchamp, c'est un homme qui allait sur place, qui regardait le paysage et qui faisait des croquis ».

Au fait que notre atelier s'intéresse au milieu littoral où le rapport Site/Projet est encore plus complexe vu la complexité de cet espace. Cela formule notre problématique pour le mémoire.

Les espaces côtiers sont des sites d'une concentration élevée de peuplement humain, ils représentent l'interface principale de l'économie mondialisée par les échanges nationaux, régionaux et internationaux, ainsi que des endroits de loisir et de détente très importants, c'est un milieu ou une variété d'activités doivent se cohabiter ce qui a rendu ce milieu une zone de conflit d'usage. Mais en Algérie, cette caractéristique a mis de la pression sur une partie de nos espaces côtiers et d'autres souffrent du surpeuplement et des problèmes de sécurités ainsi que d'autres problèmes telle que le gaspillage du foncier en front de mer très précieux, alors malgré les fortes potentialités naturelles et patrimoniales de notre milieu littoral ce dernier reste constamment menacé de dégradation.

L'habitat en milieu littoral est l'environnement de vie au bord de mer qui représente un champ d'études très riche que celui de l'habitat en général par ses particularités et ses exigences du lieu d'implantation ainsi que par plusieurs facteurs qui agissent sur son environnement qui sont: le facteur climatique, physique, sociologique, réglementaire et

³ Robert Bordaz, Entretien Robert Bordaz Renzo Piano, Cercle d'art, 1997, page 27

² Jean Nouvel. Les éléments de l'architecture –Octobre 1999.p.11

politique, l'influence de la mer sur ses espaces a ordonné la création des ports pour les échanges commerciaux ainsi que la forte demande sur l'habitat dans cet espace (l'architecture de cette dernière a connu beaucoup de changements à travers le temps dans leur style architectural, forme et matériaux de construction).

Donc on trouve la vulnérabilité et la complexité dans ce milieu particulièrement quand il s'agit d'intervenir sur le plan architectural et urbanistique, et encore plus quand il s'agit d'un projet d'habitat.

il faut admettre que en Algérie le cas de l'habitat et très problématique d'après les descriptions des spécialistes dans le domaine de l'architecture et de l'urbanisme :l'habitat soufre une production en masse de logements, qui n'arrive pas à satisfaire la demande, une uniformité, une répétitivité et une monotonie à toutes les villes algériennes avec le rejet des repères architecturales et urbaines locales ainsi que du site et ses particularités comme indices et sources d'inspiration.

Ensuite comme hypothèses nous avons :

- -Les particularités architecturales et urbanistiques du milieu littoral qui le distinguent des autres régions, particularités qu'il faut affirmer à travers la thématique générale. Il faut dire que cela constitue la première hypothèse.
- -Les particularités de l'habitat en milieu littoral sur le plan : offre/ demande, architectural et urbanistique particularités qu'il faut affirmer à travers la thématique spécifique. Idem, il faut dire que cela constitue la deuxième hypothèse.

Le mémoire sera structuré comme suit :

Afin d'arriver à matérialiser le document de fin d'étude, le mémoire, notre parcours de recherche et d'apprentissage suivra une ligne de conduite ou une méthodologie de recherche qui s'appuie sur une lecture approfondie de l'état de fait ainsi sur des analyses des exemples opérationnels pour pouvoir prendre les décisions les plus adéquats quand il s'agit du projet.

La démarche d'étude présentée ci-dessus se compose de :

Une introduction générale, un état de connaissance, une conclusion générale, les références bibliographiques et à la fin l'annexe.

Le mémoire se compose de trois parties :

• Partie 1: Une thématique générale intitulée « Architecture et aménagement urbain en milieu littoral » qui consistera à une décortication des éléments indicateurs qui donnent un aspect particulier à l'architecture et l'urbanisme du milieu littoral à l'échelle méditerranéenne (cas général) et à l'échelle de l'Algérie, et qui formule

- notre première hypothèse. Commençant par une introduction de la section et terminant par une conclusion qui synthétise la lecture.
- Partie 2: une thématique spécifique intitulée « l'habitat durable en milieu littoral » qui formule notre deuxième hypothèse, cette thématique dite spécifique sera étudiée de la même manière que la générale en allant de l'échelle de la méditerranée jusqu'à l'échelle d'Algérie, cela nous permettra d'accueillir le bagage nécessaire pour concevoir et argumenter le projet.
- <u>Partie 3</u>: annexe, c'est la partie du PFE (Projet de Fin d'Étude). Où nous allons présenter et analyser notre cas d'étude, (la ville azeffoun) sa situation, son accessibilité, ses particularités.

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

II. ETAT DE CONNAISSANCES :

Habitat, architecture et aménagement urbain en milieu littoral.

Dans cet état de connaissances, nous allons tenter d'approfondir nos connaissances sur le thème Habitat, architecture et aménagement urbain en milieu littoral.

La première section qui est la thématique générale intitulée : architecture et aménagements urbain en milieu littoral, où nous allons présenter la ville littorale sur le plan urbanistique et sur le plan architectural, dans le cas général et en Algérie pour définir les éléments de cet ensemble particulier qui est le littoral et arriver à comprendre les mécanismes de sa production urbanistique et architecturale en allant graduellement de la généralité de l'échelle méditerranéenne jusqu'au cas de l'Algérie .

La deuxième section qui est la thématique spécifique intitulée (l'habitat durable en milieu littoral) qui parlera dans le cas général ainsi qu'en Algérie sur les plans ; urbanistique et architectural.

II.1 SECTION 01. THEMATIQUE GENERALE:

Architecture et aménagements urbains en milieu littoral

II.1.1 Introduction de la section 01 : «Seule la conscience du contexte et la connaissance du milieu dans lequel il construit peuvent permettre à l'architecte de trouver le sens réel. » 1

Le littoral, la côte maritime, des mots qui évoquent des espaces privilégiés où la terre et la mer se rencontrent, des lieux qui séduisent par la beauté de leur paysage, selon le dictionnaire Larousse, le littoral est d'une façon générale une « zone sinueuse où s'établit le contact entre la mer ou un lac et la terre ». Il n'existe cependant pas une définition unique de ce territoire, mais plusieurs définitions selon que l'on est architecte, géographe, juriste...

Pendant longtemps les littoraux ont été des espaces peu peuplés, la mer était surtout vu comme une menace, un élément dangereux, le littoral parce qu'il en était proche faisait peur, c'est sur les côtes que les tempêtes sont les plus fortes et plus dévastatrices.

Mais à partir du 19ème siècle, les navires propulsés par des machines à vapeur et munis de coque d'acier permettent d'affronter la mer en toute sécurité, les transports maritimes de passagers et de marchandises connaissent un essor fulgurant, pour les accueillir, on construit des ports toujours plus grands, des ports qui deviennent d'immenses villes, comme New York au début du 20ème siècle.

La révolution industrielle marque le début de la ruée vers les littoraux, un mouvement qui va être amplifié par les voyages à la mer des classes aisées. Dans la 2ème partie du 20ème

¹ Jean Nouvel

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

siècle, grâce à l'éclosion des congés payés et la naissance de la société de consommation, le séjour à la mer devient accessible à la majorité de la population grâce aux développements des moyens de transport.

Les littoraux de nos jours sont surtout des espaces où se concentrent les populations et les activités économiques, des espaces convoités par les commerces et le tourisme.60% (source : · L'Observatoire du littoral français : démographie et économie du littoral, op.cit.) de la population mondiale vit dans un pourtour littoral de 60 kilomètres de large. Déjà, huit des dix agglomérations les plus importantes au monde se situent sur le littoral. C'est un fait, le littoral occupe une place centrale au sein des activités humaines comme lieu d'échanges, de production, d'urbanisation et d'innovation. (Jean-Pierre LARIVIERE, 1991) .

L'urbanisation littorale est ancienne, que ce soit pour la qualité de la vie près de la mer (mer et soleil le rêve de tout le monde) ou pour être au plus près de l'activité économique ,les gens ont résidé de plus en plus près des littoraux ,et ce , par le biais d'un mouvement d'urbanisation qui se faisait en se rapprochant vers la mer, ce qui a engendré trois formes de villes qui sont :

En premier lieu, la tendance était de construire au bord de la mer et avoir le pied dans l'eau, les villes se densifient et tendent à s'étaler parallèlement à la mer, aussi que la présence de certains contraintes dérive l'urbanisation a ce sens.

La Méditerranée est le lieu de processus accentués de littoralisation et d'urbanisation plus ou moins spontanées. Le littoral méditerranéen présente des caractéristiques climatiques et physiques remarquables qui ont fondé l'attractivité de ses côtes. La pression humaine exercée sur le milieu naturel combine les effets de la démographie et des activités économiques. Le nombre des riverains du bassin méditerranéen est passé de 212 millions en 1950 à 397 millions en 1993. Il devrait représenter 540 millions en 2025. (MEGHFOUR KACEMI, 2004).

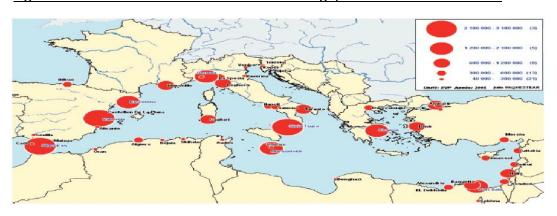


Figure 1 : Cartes de concentration des villes mégapoles sur la méditerranée

(Source: http://www.senat.fr/rap/r10-652/r10-652 mono.html)

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

II.1.2 Présentation du cas général :

a. Sur le plan urbanistique :

a.1 Les formes de développements urbains :

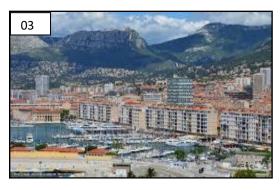
1)- Développement parallèle à la mer: ces villes occupe généralement des terrains plats, dans le but c'est d'avoir les pied dans l'eau et une vue dégager vers la mer, le développement de ces villes se fait parallèlement à la bande littorale en adoptant un tracé linéaire doté de percées perpendiculaires (à la mer) afin de garder un contact visuel avec celle-ci, ceci influera sur

L'architecture par le type et l'orientation des ouvertures, des balcons et des terrasses.

Figure 02 : Développement des villes parallèlement à la mer



 $Source: {\it http://nutrition} and {\it healthcare.info}$



D2

The strain and th

Source: mappa Genova 1766 – Wikimedia.fr



Source: http://www.varmatin.com/

Source:

http://archives.varmatin.com/ La figure explique à travers les images 01 et 02, l'urbanisation de la ville de Gênes qui correspond à l'inclinaison de l'arc de cercle formé à cet endroit par la côte (serrés entre les collines et la mer) au dessous des images .Et à travers les images 03 et 04,la présentation de l'urbanisation de la ville de Toulon ,qui correspond à la situation géographique de la ville, située entre mer et montagnes (le mont Faron est une colline calcaire), Cependant, coincée entre une magnifique rade et les collines des alentours.

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

Avec le temps, ce rythme, témoigne d'un ralentissement de l'étalement urbain. Il indique également une certaine saturation de l'espace littoral ; s'ajoute à cela d'autres facteurs ont orienté le développement de la ville littorale en profondeur et perpendiculairement à la mer

1)- Développement perpendiculairement à la mer: : Facteurs naturels : morphologie et topographie du site, par la présence des massifs montagneux, terres agricoles fertiles, canal... Les données du relief sont des contraintes à l'aménagement et à la mise en valeur du littoral, mais elles créent également des conditions pour que les villes littorales se développent selon leurs tracés. Facteur social et économique : le changement de la pensée de la population, cette dernière qui préfère de s'éloigner de la mer, gagner en hauteur et avoir la vue sur mer au lieu le pied dans l'eau... (Voir figure 03)

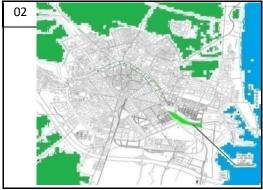
Figure 03 : Développement des villes perpendiculairement à la mer



Source: https://www.costadevalencia.com/ http://www.planum.net/



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



Source:



http://www.bab-

ouarzazate.com/ La figure présente à travers les images 01 et 02, l'urbanisation de la ville de Valence qui en respectant les zones naturelles limitrophes de la ville (chaines montagneuses et terres agricoles) et par le biais des images, la présentation de la ville de Tanger implantée sur la colline de la kasbah, elle s'est progressivement étendue sur les massifs la bordant à l'ouest puis au long de la plage en direction d'un cap- promontoire au nord de la côte marocaine.

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

3)- Empiétement sur mer :

Empiétement sur mer Dans certains pays, à cause des changements climatiques, face aux sécheresses dans les terres, des mouvements de population vers les côtes s'intensifient peu à peu. De tous ces phénomènes résulte une forte pression démographique sur le littoral, avec pour conséquence un niveau élevé de l'empiétement sur mer, sous deux formes , la première concerne les zones déjà urbanisées grâce à des polders, digues, quais et plages aménagées ,ce qui engendre une relation continue avec l'existant- la ville littorale mère -(Voir figure 05),la deuxième forme consiste à la création des iles flottantes ce qui génère une rupture et relation discontinue avec l'existant . (Samuel ROBERT, 2009)

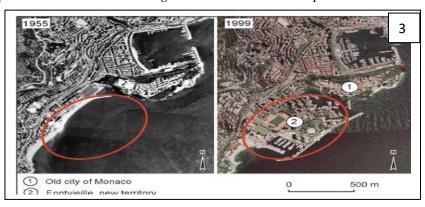
Figure 04 : développement des villes en empiétant sur mer





Source: https://commons.wikimedia.org

Source: https://commons.wikimedia.org



Source : https://wikimedia.org/

La figure présente à travers les images 01, 02,03 l'empiètent et l'artificialisation sur le littoral afin de gagner des emprises sur la mer; à Nice pour la construction de l'aéroport (image 01), à Monaco, sous la pression foncière croissante, en un siècle, , Monaco est passée de 150 à 200 hectares en s'avançant sur la mer, ceci un cas de ces avancées sur mer, l'empiétement de la ville sur mer en 1999, pour construire le quartier de Fontvieille (image 02,03)

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

a.2 Les aménagements urbains spécifiques :

☐ Les aménagements urbains spécifiques propres à la ville littorale :

L'aménagement des zones portuaires :

Un port est une plate-forme intermodale d'échanges entre l'eau et la terre (Conseil Economique et Social français, 1993)

Ces zones constructibles du port se localisent sur les terre-pleins : ce sont les surfaces horizontales construites par remblaiement sur la portion littorale.

Interface bassin-terre: Le premier objectif, commun à tous les aménagements portuaires, est ici d'assurer une fonction "escale". Il s'agit d'une halte délibérément choisie par le plaisancier. Ces zones d'interface entre la mer et la ville par le biais du port, constituent des espaces qui abritent des activités portuaires destinées aux : militaire, pèche, industrie et commerce (voir figure 06), plaisance et tourisme (voir figure 06) (Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL, 2008)

La relation ville / port : Un port de plaisance constitue (ou devrait constituer) un pôle d'aménagement majeur pour la commune qui l'héberge. Il est bien sûr un atout touristique qui ne doit pas se tourner uniquement vers le plaisancier (en témoignent les réflexions engagées dans de nombreuses régions sur ce "produit" touristique particulier). Mais il participe aussi pleinement au développement économique et culturel du territoire sur lequel il se situe. Son existence permet entre autre le développement dans la ville de commerces divers et d'artisans spécialisés, encore faut-il inscrire l'aménagement du port dans un projet urbain global facilitant les échanges ville/port via le traitement architectural et paysager.) (Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL, 2008)

Une marina est un complexe résidentiel incluant un port de plaisance utilisé en partie par les résidents (Voir figure 05) (Alexandre BAGUET & Isabelle LORTAL, 2008)

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

Figure 05: Marinas et ports de plaisances

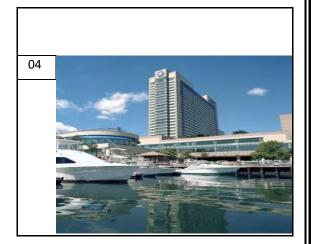


Source: http://www.marseilletourisme.fr/art.com/



Source: http://www.panoram-





Source: http://www.flickr.com

La figure présente à travers les images 01 et 02, les terre-pleins des ports particuliers comme celui de Marseille (image 01) avec celui de Havre le plus grand port de France (image 02) et à travers les images 03(Marina Yasmine Hammamet –Tunisie) et 04(Marina Tétouan Maroc), deux des meilleures marinas au Maghreb arabe et au nord méditerranéen, elles ont un attrait touristique à l'échelle nationale et internationale de leurs pays.

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

Promenades maritimes:

Les aménagement des promenades maritimes qui sont particuliers au front de mer .Ce sont les espaces de rencontre et de sociabilité par excellence, et sont généralement orientés vers la mer pour en bénéficier de la vue. Ces espaces sont bien aménagés pour se détendre, se promener, et bien profiter de l'ensoleillement. Elles peuvent impliquer des aménagements spécifiques, ménageant les espaces destinés aux différents usagers (piétons, cyclistes, cavaliers, etc.), et le traitement du sol : revêtement minéral, végétation, quinconces. Elles sont parallèle à la ligne de rivage pour avoir le maximum de contact visuel et spatial avec la mer, animée par des activités de loisirs (aquatiques et en plein air), commerciales spécifiques à la mer (espaces de consommations) et des équipements spécifiques aux littoral.

Figure 06: les promrnades maritimes

1



https://www.pinterest.de/ à Béjaia



https://fr.dreamstime.c/m
à Barcelone

La figure présente à travers les images 01 et 02. promenade maritime a Bejaia (image 01) avec promenade maritime a Barcelone (image 02) et à travers les deux, elles ont un attrait touristique à l'échelle nationale et internationale.

2

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

> Piscines et bains naturels

Particulièrement en Australie, au début de 20 siècles, des piscines de mer furent construites, le plus souvent sur des promontoires, en utilisant les bassins naturels formés entre les rochers, éventuellement clos par des murs de maçonnerie, l'eau étant renouvelée grâce à des réservoirs alimentés par la marée ou simplement par les eaux de la marée haute.

<u>Figure 07: Vue sur des exemples d'aménagements des piscines naturelles en milieu littoral, cas de la ville de Caletón - Tenerife, Espagne, et Porto Moniz, en Portugal</u>





https://www.webtenerifefr.com

http://porto-moniz.top-hotely.sk

Gare maritime :

Une composante commune qui existe aux niveaux des ports commerciaux, industriels, Touristiques et de plaisance, la gare maritime ou terminal passagers, un équipement qui joue de son image d'infrastructure pour offrir avant tout un espace public de grande qualité à la ville portuaire. Elle ne nécessite qu'une surface restreinte mais bien desservie par les réseaux routier et ferré pour le passage des véhicules transportant les passagers.

Figure 08: Vue sur des exemples d'aménagements Gares maritimes en milieu littoral, cas de la ville de Barcelone, Espagne, et Marseille en France







2

http://www.flickr.com

(Terminal passagers – Marseille)

http://www.marseilleport.fr

(Terminal passagers – Barcelone)

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

☐ Les aménagements spécifiques à la ville littorale par leur position, traitement et orientation :

L'aménagement des percées :

Le développement des villes littorales parallèlement à la mer a donné naissance aux percées, aménagées toujours pour garder contact visuel entre la ville et la mer, et un contact physique exploité par certains types d'aménagements (ruelles, boulevards), leur aboutissement généralement va être des esplanades et des places aménagées sur les fronts de mer., les percées favorisent aussi l'écoulement de l'air dans la ville donc la ventilation naturelle.

Figure 09: Vue sur les différents aménagements d'une percée, cas de la ville d'Alger, Algérie et cas de la ville de Marseille en France

1





2

http://www.yannarthusbertrand2.org

http://www.yannarthusbertrand2.org

Les photos 01et 02 montrent la percés visuelle et physique de la ville d'Alger en Algérie. Le boulevard conçu comme une véritable coulée verte aménagée par des jardins et monuments pour renforcer l'attractivité de cet espace. Il est bordé de bâtiments emblématiques tels la Grande Poste, APC, l'immeuble du Rassemblement national démocratique et le plus tardif palais du Gouvernement, en allant du jardin de l'horloge Fleurie (photo 01) et en passant par la place de la grande poste jusqu'au square de Sofia (photo 02).

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

L'aménagement de places publiques :

A partir de l'étude des percées précédentes, on a remarqué que l'aboutissement des percées sur les fronts de mer en général sera des espaces aménagés, des promenades, des terrasses, des balcons et des belvédères... Ce sont les espaces de rencontre et de sociabilité par excellence, et sont généralement orientés vers la mer pour bénéficier de la vue. Ces espaces sont bien aménagés pour se détendre, se promener, et bien profiter de l'ensoleillement.

Figure 10 :vues sue les aménagemets ds places pulique :le cas de nice en France place charlesde-gaulle en France.





2

http://paris1900.lartnouveau.com/

https://www.pinterest.com

Les photos 01,02 ;: montre la place Charles-de-gaulle, également surnommée « place Rouge »par les roannais, fut conçus comme le carrefour de la ville nouvelle France .

b. Sur le plan architectural :

L'un des plus importants facteurs à considérer lors d'une construction est son emplacement. C'est d'autant plus important quand cette construction se situe en bord de mer. En ce sens, il est essentiel de prendre en considération des facteurs tels que la proximité de l'eau, le niveau de la mer peut augmenter à cause de la marée et d'autres cause et risques côtiers (inondation, la submersion et érosion marine...).

De ce fait, il est préférable de passer d'abord par les réglementations en vigueur et sur la « loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral ». De cette manière, le choix du site sera plus sécurisé et approprié pour construire au bord de mer. Aussi, les composantes associées au site d'implantation et son environnement côtier, donnent aux différentes constructions soient bâtiments historiques ou bien certains éléments repères, une image positive qui contribue au caractère de la ville littorale.

- « Un projet sur un site emprunte aux puissances respectives de celui-ci une force créatrice pour la conception » (Claude PRELORENZO et René BORRUEY, 1993) . S'ajoute à cela, la vue panoramique sur la mer une image tellement forte qu' devient un concept et une objectif .recherché à atteindre par l'implantation du projet.
- « Pour leur rôle de « choses » naturelles fondamentales, les rochers, la végétation et l'eau caractérisent le lieu de manière significative ou sacrée » (Annie MALOUIN, 2011).

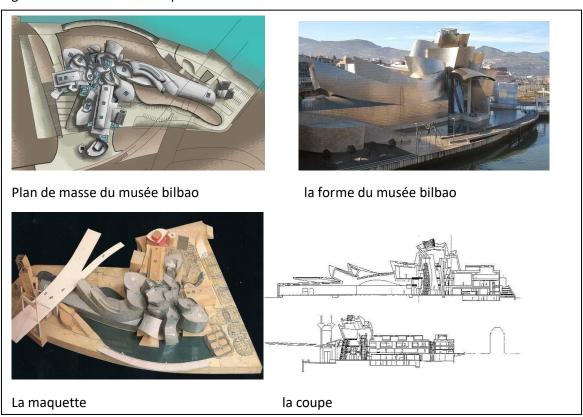
Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

1) Formes et Orientation:

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

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

Figure 11: des vues et la maquette du musée bilbao



Les sources des photos : 1- http://www.artchist.blogspot.com
2- http://www.artchist.blogspot.com

3-http://www.pinterest.com 4-https://fr.wikiarquitectura.com

<u>Commentaire de la figure</u>: Image (1,2,3,4): l'édifice présenté c'est « le Musée Guggenheim Bilbao » en Espagne connu sous le nom du « moteur de tourisme » dans sa région, plus de 20 million de visiteurs venant de quatre coin du monde, l'incarnation du courant déconstructiviste l'œuvre de l'architecte Frank Gehry, sa forme sculpturale en acier fait référence au passé industrielle de la région et surtout les traditions de la construction navale par sa forme d'un bateau géant.

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

*Façade:

Des façades avec un jeu de décrochement dans la volumétrie, afin d'assurer un certain confort (aération, ventilation et éclairage naturel) à l'intérieur des bâtis



Type de façade en milieu littoral source :

*La lumière naturelle

Les relations entre l'intérieur et l'extérieur d'un bâtiment sont modulées par les ouvertures. La pénétration de la lumière est un élément essentiel de l'usage et de l'esthétique de l'architecture

*Les ouvertures

De grandes ouvertures ou des baies vitrées afin d'avoir un bon éclairage naturel et une bonne aération (ventilation), ainsi qu'une belle vue panoramique sur la mer (facteur climatique et social)

*Le revêtement extérieur

Peint en couleur claire tel que le blanc et le bleu qui reflètent la lumière et diminue la quantité d'énergie solaire absorbée (facteur climatique)

milieu littoral source : slideshare.com

Type le revetement exterieur en milieu littoral source :slideshare.com

*Balcons et terrasses:

L'architecture balnéaire donne plus d'importance à l'espace extérieur que l'espace intérieur, et les

éléments qui représentent en même temps des points de liaison et des tampons entre les deux espaces sont **les balcons et les terrasses**, peuvent être couverts où ciel ouverts, offrent des espaces d'échange et de regroupement en profitant de l'éclairage naturel, l'ensoleillement et l'aération. Ces éléments sont généralement orientés vers la mer pour profiter des vues Figure 12: Exemples des Balcons et terrasses







https://www.aleou.fr

Restaurant le Peron

<u>Commentaire de la figure</u>: Images (1,2,3): représentent le restaurant « Le Peron » en haut de la Corniche Kennedy(Marseille-France), et sa terrasse en bois surplombent la mer bleue et offrent une vue magnifique sur les îles du Frioul et du Château d'If

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

☐ Matériaux et technique de construction :

La nature agressive du climat (soleil, les vents l'humidité et pluie) et les airs salins (la corrosion), nécessite l'utilisation de matériaux adaptés (pierres ,béton), un enrobage conséquent pour protéger les aciers de la corrosion mais aussi une couleur plus appropriée tel que le blanc et le bleu.

Il est souvent utiliser des matériaux de construction durables et résistant à l'air marin (verre , pierre de taille , béton, tuile ,bois...) et surtout éviter l'utilisation de l'acier sans protection contre la corrosion.

Le bois : Bonne isolation thermique et phonique, bonne durabilité avec protection, bonne tenue de peinture

Métaux: Durabilité illimitée si l'on sait contourner les problèmes de corrosion, ne coule pas en cas d'incendie (Jusqu'à une certaine température), structure facile a concevoir.

Le béton: Résistant et durable même dans les environnements extrêmes, il offre une grande liberté de formes et d'aspects.

Sa mise en œuvre fait l'objet des normes qui garantissent sa qualité.

II.1.3 Présentation du cas de la ville littorale algérienne :

L'urbanisme et l'architecture des villes côtières d'Algérie ont connu deux périodes distinctes en matière de production et de conception. La première est la période coloniale, qui a vu naître la ville selon des principes et des politiques coloniaux. La seconde est la période postindépendance, reflétant les véritables caractéristiques des villes côtières d'Algérie. Au cours de la dernière période. Il y avait une standardisation de l'urbanisme et l'architecture ou les projets et les constructions sont façonnées de la même manière dans tout le territoire algérien sans prendre en considération les particularités et spécificités du milieu littoral

On mentionne que les constructions 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 par ce que la population de cette période est caractérisée par une répartition déséquilibrée sur le territoire national environ les deux tiers de la population algérienne sont concentrés sur le littoral. Cette forte concentration démographique a entraîné une urbanisation démesurée qui s'est développée au détriment du foncier agricole et des sites naturels qui n'ont également pas été épargnés²

Les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) ont écrit de la même façon dans tout le territoire algérien, ils ne prennent pas en considération les particularités des sites telles que la complexité du milieu littoral. Donc on intervient de la même manière que pour les villes intérieures sur le plan architectural et urbanistique.

² 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

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral

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

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

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

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

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

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

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

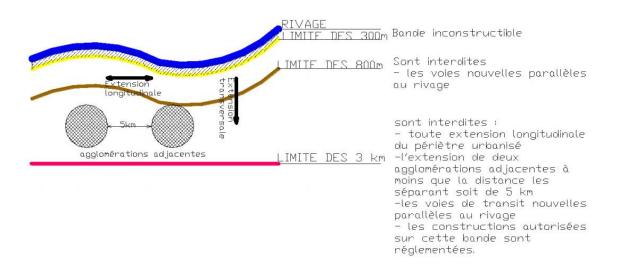
Bande 3 : Dont la largeur est de trois kilomètres, dans cette bande sont interdites :

Toute extension longitudinale du périmètre urbanisé ; L'extension de deux agglomérations adjacentes situées sur le littoral à moins que la distance les séparant soit de cinq (5) kilomètres au moins ; Les voies de transit nouvelles parallèles au rivage.

Les constructions et les occupations du sol directement liées aux fonctions des activités économiques autorisées par les instruments d'urbanisme dans la bande des trois kilomètres sont réglementées.³ Vue sur les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002.

³ Kacemi, M. (2004). Recommandations pour l'élaboration des PDAU et des POS dans les zones littorales, Dar El Gharb.

Architecture et aménagement urbain en milieu littoral



II.1.4 CONCLUSION DE LA SECTION 01:

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

Depuis l'indépendance en Algérie, le littoral algérien 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 règlementation visant à valoriser et protéger le littoral, la vision d'intervention est demeurée unilatérale et reste insuffisante. Il faut citer que l'application de cette réglementation n'est pas simultanée. il n'existe aucun contrôle et aucun suivi.

Face à cet état de fait, il devient nécessaire d'adopter une perspective de gestion durable de la ville côtière englobant plusieurs échelles mais aussi les différents acteurs et intervenants des zones côtières. L'Algérie s'oriente donc vers une stratégie de gestion intégrée des zones côtières opérant à plusieurs niveaux, notamment en matière d'aménagement et d'urbanisme, qui nous intéresse en tant qu'architectes.

II.2 SECTION 02. THEMATIQUE SPECIFIQUE:

Aspect architectural et urbain de l'habitat durable en milieu littoral

II.2.1 Introduction de la section 02:

Les fronts de mer de la ville ont toujours été des espaces convoités par l'Homme, pour leurs ouvertures sur le monde et leurs richesses naturelles. En effet, comme étudié dans la section précédente, de nombreuses activités, comme la pêche, le tourisme, les transports maritimes, les industries, le commerce, peuvent s'y développer. Interfaces entre terre et mer, les fronts de mer sont ainsi soumis à de nombreuses pressions anthropiques, qui remettent en cause l'équilibre de leurs mécanismes et leurs qualités paysagères.

« L'architecture est une science qui doit être accompagnée d'une grande diversité d'études et de connaissances ».

Vitruve, 1986, p19, cité dans hanrot, p.31

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.

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.

Ayant travaillé dans ce domaine et spécifiquement sur le thème « habitat durable ou milieu littorale ».

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 partir de l'état de connaissances du thème et de l'étude.

Pour cette 2eme section du mémoire, nous allons développer le thème de l'habitat, en essayant d'aborder tous ses aspects particulièrement ; l'aspect architectural et l'aspect urbain.

Donc pour l'introduction de la section, on doit parler de la particularité de l'offre et de la demande de logement en milieu littoral, les exigences de l'habitant en termes de confort. avant de passer à la présentation de l'habitat durable en milieu littoral, un bref aperçu sur l'habitat en général est nécessaire

II.2.2 Présentation de l'habitat :

Présentation du cas général

Il est difficile de parler d'habitat au singulier puisqu'il existe plusieurs types d'habitats : qui va-t-il de commun entre une grotte, un chalet suisse, une roulotte, un appartement et un igloo ?

La plupart du temps, l'habitat est défini comme « le lieu où l'on habite ; le domicile ; la demeure ; le logement » .il faut pourtant tenter de dépasser cette imprécision.

L'habitat comprend en effet davantage que le domicile et le logement .il est toute l'aire que fréquente un individu. Qu'il y circule. Y travaille, s'y divertisse, y mange, s'y repose où y dorme. En ce sens l'habitat concerne aussi bien l'urbanisme que l'aménagement du territoire ou que l'architecture.

-a)Définition de l'habitat

-D'après Larousse Encyclopédique, l'habitation comme étant « l'action d'habiter, de séjourner dans un même lieu. ». ¹

*L'habitat humain est le mode d'occupation de l'espace par l'homme à des fins de logement. Il se décline en habitat individuel et en habitat collectif. Il est un élément essentiel du cadre de vie qui doit tenir compte des besoins sociaux fondamentaux.

*Notions résidentielles :

-Maison:

Le mot « maison » vient du latin « mansion » qui vient de l'accusatif « mansion » qui signifie « rester ». « Domicile », « domestique », « domaine » sont également des dérivées du mot maison.

Donc une maison « c'est un lieu pour se protéger des forces de la nature au présent et conjurer les risques futurs. À ce besoin s'ajoute celui de protection et d'accumulation, le besoin de s'approprier une portion d'espace où les fonctions puissent s'effectuer sans contrainte. »².

-Logement:

Le Littré (dictionnaire de la langue française) donne pour le terme « logement » la définition suivante : Loger quelqu'un, c'est lui donner une maison résidence, habiter un endroit, s'est être logé confortablement.

Le logement désigne à la fois une unité fonctionnelle où l'organisation de l'espace qui répond aux normes culturelles de la société et de l'époque, mais la dimension, la forme, l'organisation interne, le niveau d'équipement du logement est également lié à la structure au niveau économique et social.³

-Appartement:

L'appartement dans son sens désigne une partie d'un immeuble comportant plusieurs pièces qui forment un ensemble destiné à l'habitation.⁴

Les différents types d'habitats :

L'habitat urbain:

¹ Dictionnaire la rousse

² GUIRAUD, Pierre. Le Langage du corps. Paris : P.U.F., «Que Sais-je», n° 1850, 1980, p 127

³ Le dictionnaire français, le Littré, 1998

⁴ En ligne : Le Larousse encyclopédique, 2000

L'essentiel de ce type d'habitat se situe entre les voies CFF et le bac , il se caractérise par des dimensions plus importantes du bâti et des espaces , et présents plusieurs modèles(logement ouvrir, HLM ? résidence urbaine, etc.) située au cœur de la ville ,les anciens quartiers offrent des conditions intéressantes d'habitat, du fait de la proximité des services, de loyers abordable , de la diversité sociale, du potentiel d'appropriation spatiale du logement et de ses prolongement , notamment .dans toute la mesure du possible ,il convient de valoriser ce type d'habitat plutôt que de le raser aux seules fins de densification

Habitat individuel:

Une habitation construit sur un ou plusieurs niveau, destiné à servir d'habitation, notamment à une famille ou à une seule personne. Investissant de grandes surfaces très exposées aux vues, ce genre d'habitat se présents généralement sous forme unitaire, parfois en mode groupé.

Type d'habitat individuel:

1Habitat jumelé:

Souvent en système modulaire avec des types de maisons identiques ou peu différentes, assez grande liberté dans l'organisation du plan d'ensemble, surface minimale du terrain 375 m2.



Habitat jumelé : Source :M-Habitat .fr

Habitat semi-collectif:

Si l'habitat intermédiaire suscite un intérêt particulier auprès des professionnels, de maitres d'ouvrages comme des maitre d'œuvres, des aménageurs, comme des promoteurs immobiliers, ce n'est pas du a l'attrait e la nouveauté mais a l'intuition que ces outils participent à un renouveau de l'habitat et de l'urbanisme.

Ce renouveau est pressenti comme une mutation inévitable, compte tenu des effets de décennies de politique de la ville et de la nécessité de produire différemment l'espace urbain au regard de la qualité environnementale.

La politique de la ville et les problèmes qu'elle cherche à résoudre nous ont appris que l'habitat ne peut se réduire à l'addition de logements et de services, que la spécialisation des zones urbaines de l'exclusion et du gâchis, quel 'on.

Habitat intermédiaire :

Aussi appelé habitat intermédiaire. Il tente de donner au groupement d'habitations le plus grand nombre des qualités de l'habitat individuel. Ensemble de logements avec mitoyenneté verticale ou horizontale ne dépassant pas R+2 + combles avec accès au logement individualisé à partir de la chaussée et espace privatif extérieur sous forme de jardin ou terrasse (20 à40 log/ha). ⁵ on distingue :

Figure 13 : différant types d'habitat intermédiaire



Type d'habitat intermédiaire

Source: Audiard (agence d'urbanisme Rennes), « Entre maison et appartement : l'habitat intermédiaire »

Habitat collectif:

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

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

30

⁵ Guide de l'urbanisme et de l'habitat durable" formes de l'habitat" p2

Présentation du cas algerie :

« Nécessitent une appropriation des méthodes de planification de l'énergie, assises sur une bonne connaissance de la situation ils « puisque ,Les obstacles sont essentiellement d'ordre politique, économique et technologique », ⁶les instrument sont divisés en 05 catégorie : cadre institutionnel, dispositif réglementaire, mesures incitatives, mesures d'accompagnement, et instruments public/privé ».

-sur le plan législatif, l'état Algérien a développé plusieurs dispositifs réglementaires quant à l'efficacité énergétique dans l'habitat. Suite à une réflexion sur la consommation active et passive des logements neufs initiée en 1995. Le ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme met en place des documents techniques réglementaires (DTR) en 1997. Ceux-ci déterminent notamment les valeurs de référence relatives aux déperditions et aux apports calorifiques concernant les bâtiments neufs à usage d'habitation et tertiaire, les méthodes de calcul des déperditions et des apports calorifiques, les valeurs limites pour le climat intérieur des locaux et les zonages climatiques.

-En 2000, d'un décret portant sur la réglementation thermique dans les bâtiments neufs en application à la loi relative à la maîtrise de l'énergie adoptée le 28 juillet 1999. L'application de la réglementation thermique a pris effet dès 2005 et devait permettre de réduire de 30 % la consommation d'énergie des bâtiments neufs.

- <u>FNME</u>, Fonds national pour la maîtrise de l'énergie a pour objet de contribuer à l'impulsion et au développement, à terme, d'un marché de l'efficacité énergétique.

-Mesures d'incitations sont notamment prévues par la loi relative à la maîtrise de l'énergie(des avantages financiers, fiscaux et de droits de douane) pour soutenir les industriel pour la fabrication des équipement dans le domaine d'énergie

 $^{^6}$ Equilibres : Numéro spécial – Energie renouvelables & efficacité énergétique- N $^\circ$ 11-Novembre 2010-p18

renouvelable « L'organisation de journées portes ouvertes sur les économies d'énergie dans le milieu scolaire » ⁷.

-a)Les types des logements existant :

<u>-1 Logement social</u> :

Pour la catégorie des personnes leurs ressources ne permettent pas de payer un loyer libre et encore moins d'acquérir un logement en propriété. -Des opérations d'habitat social est souvent confiée à L'O.P.G.I qui choisis librement le bureau d'étude le plus compétant pour faire la conception architecturale et l'entreprise la plus performante pour exécuter les travaux de réalisation. ⁸

-2 Logement participatif:

pour la catégorie a revenu intermédiaire qui, sans l'aide de l'état ne pourraient pas accéder à la propriété du logement. Grâce à une aide de l'Etat dite aide à l'accession à la propriété, ce logement est réalisé. 9

-3 Le logement promotionnel :

Devant l'impossibilité des pouvoirs publics d'assumer le financement du logement « charge financière énorme ». Le lancement d'une nouvelle formule qu'est la location-vente dont une partie du financement sera supporté par les acquéreurs. 10

 $^{^7}$ Journée de portes ouvertes organisées du 17 au 22 janvier 2006, dans six établissements scolaires en partenariat avec l'APC d'Alger-centre et l'association Energie Cités Alger .

⁸ RIFI CHEMS SABAH "le logement collectif mécanismes pluriels pour une qualité architecturale singulière" mémoire de magister, université de Mentouri Constantine, 2008, p22

⁹ SENOUCI. M, 2013 : « Habitat collectif promotionnel », Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme d'architecte d'état, Université de Batna

¹⁰ HERAOU ABDELKRIM, "évolution des politiques de l'habitat en Algérie le LSP comme solution a lacrise chronique du LOGEMENT" mémoire de magister, Université Ferhat Abbas Sétif 2012 p 39





Source: https://www.tartime.com

https://www.algerie360.com/

La photo 01 : montre une bâtisse d'une cité à Blida en Algérie qui est une ville intérieure. Quand on regarde à cette bâtisse on aura l'impression qu'un bâti identique au bâti qui se trouve au milieu littoral. La photo 02 : montre des bâtisses d'une cité qui se trouve à Bejaia, elle représente une uniformité, une répétitivité et une monotonie, sans prendre en considération la spécificité de site littoral

II.2.3.PRÉSENTATIONDE L'HABITAT durable en général

Définition de l'architecture durable : ¹¹C'est une architecture contemporaine intégrée à une société éthiquement et socialement consciente, innovante dans le domaine des énergies de l'écologie des matériaux et des technologies progressiste par sa recherche de nouveaux standards d'habitat et d'équipement.

-L'habitat durable:

« c'est un logement qui a été réalisé avec une économie de ressources et des matériaux les plus locaux possibles, pour un coût acceptable et une durée de vie adaptée à son usage. Cet habitat est économe tant au niveau de sa construction que dans son fonctionnement au quotidien. » 12

-Pourquoi le développement durable ?

entraîne de grands désordres planétaires.

¹¹ Architecture écologique ; Dominique Gauzin-Müller ; éd. Le Moniteur (10 novembre 2001)

¹² Chambre de métiers l'artisanat Yvelines "Guide de l'habitat durable" p3

1.1Désordres économiques:

•instabilité financière mondiale; fragilité des états et de la démocratie.

1.2Désordres sociaux:

- •la mondialisation impose la métropolisation avec pour conséquences :
- concentration des activités et population dans les villes ,paupérisation, marginalisation, exclusion et violences.
- 1.3 <u>Désordres environnementaux</u> : étalement urbain, consommation de terre agricole
- les activités économiques génèrent des pollutions, des déchets etc.
- dérèglements à l'échelle planétaire, tels que la destruction de la couche d'ozone, pluies acides, désertification, effet de serre, déforestation, etc.

□Le changement climatique.

II.2.4.1. Les Trois Piliers Du Développement Durable:

Pour envisager un développement durable, il s'agit de trouver un équilibre viable, vivable et durable entre l'efficacité économique, l'équité sociale, et la protection de l'environnement.

1.pilier socioculturelle:

□C'est la capacité de notre société à assurer le bien-être de tous ses citoyens. Ce bien-être se traduit par la possibilité pour tout un chacun, d'accéder, quel que soit son niveau de vie, aux besoins essentiels : alimentation, logement, santé, accès égal au travail, sécurité, éducation, droits de l'homme, culture et patrimoine, etc. Parmi les principaux enjeux sociaux, les thématiques suivantes ont été identifiées viability of the ecological systems and communities upon

Lutter contre l'exclusion et les discriminations, c'est-à-dire respecter et

protéger les personnes les plus faibles (en situation de handicap, âgées, minoritaires...), donner l'accès aux droits sociaux pour tous :

- Les trois piliers du développement durable Source :aller vers un développement durable futures. "Development that delivers basic environmental, social, and economic services to all, without threatening the
- Instaurer une politique sociale avancée : garantir de bonnes conditions de

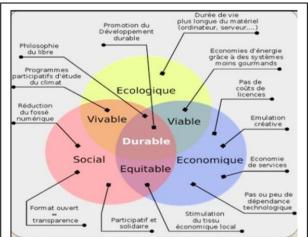
which theseservicesdepend"

Mettre en place une politique d'aide à la réinsertion (professionnelle et/ou personnelle),

travail, favoriser la formation, intéresser les salariés...

Développer des projets ciblés pour limiter les disparités : égalité Homme – Femme, nivellement des salaires, accessibilité pour tous...

Favoriser la solidarité :



- Contribuer à la réduction des inégalités sociales par la collaboration avec des associations et/ou des projets locaux ou internationaux,
- Sélectionner des produits issus du commerce équitable (nord-sud et nordnord), c'est-à-dire garantir un revenu minimal qui couvre les frais réels et le salaire de l'exploitant,
- Développer des relations avec des acteurs spécifiques (collectivités, associations, fournisseurs...), locaux ou internationaux, afin d'améliorer certaines particularités communes. Ex : les employés d'un hôtel donnent de leur temps de travail, pour donner des cours de soutien.

Contribuer au bien-être:

- Développer le dialogue social, les remontées d'informations entre nos partenaires, nos fournisseurrs, nos clients et nos salariés, ☐ Tenir compte des spécificités de chacun, en tant qu'employé et/ou client : accessibilité aux personnes à mobilité réduite, aménagement d'horaires pour les jeunes mères/pères, établissement d'une politique de mobilité...
- Proposer des actions ayant un impact positif sur les personnes concernées : détente, cohésion, contact avec la nature, échanges facilités...

Valoriser les territoires :

- Favoriser les produits et savoir-faire locaux,.
- Préserver, partager et diffuser le patrimoine local : culturel et naturel, incluant les traditions, langues, mœurs et arts sous toutes leurs formes.

2. pilier économique :

Il s'agit de concilier la viabilité d'un projet, d'une organisation (performance économique) avec des principes éthiques, tels que la protection de l'environnement et la préservation du lien social. Selon ce système, le prix des biens et services doit refléter le coût environnemental et social de l'ensemble de leur cycle de vie, c'est-àdire de l'extraction des ressources à la valorisation, en tenant compte de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation.

Les enjeux d'une économie responsable sont nombreux, souvent liés à l'un des deux autres piliers du développement durable, l'environnement et le social, voir aux deux.

Voici quelques pistes identifiées :

• Développer des pratiques commerciales innovantes et éthiques pour mieux répartir les bénéfices et les richesses. Ex : le commerce équitable, le microcrédit, le micro-don,

Répartir les richesses et les bénéfices de façon plus juste, □
 Intégrer le coût social et environnemental dans le prix des produits, □ Chercher à développer le tissu économique local.

Faire appel à des méthodes alternatives :

- Economie circulaire : réduire, récupérer, recycler, réparer au lieu de produire ☐ Economie de la fonctionnalité : payer pour un service ou pour l'usage d'un bien au lieu du bien lui-même.
 Ex : auto-partage, habitat collectif, location de pneu aux kilomètres parcourus, vente de l'usage des photocopieurs et de leurs services...
- Consommation collaborative ou économie du partage, dont le principe repose sur la mutualisation des ressources (compétences, temps, argent, biens) à travers de nouvelles formes d'échanges entre particuliers (partage, troc, échange, location) ainsi que les nouveaux styles de vie collaboratifs (crowdfunding, coworking, colunching ...).

3.pilier environnemental:

-L' habitat durable prend en compte les principes du développement durable : mixité des fonctions, des publics, rationalisation de l'énergie, mobilité douce, économie des sols, et aussi le respect de l'environnement en appliquant la démarche bioclimatique qu'on va l'étudier .

II.2.4.2.Les quatre conditions de l'habitat durable :

L'habitat durable suppose que les milieux bâtis et les habitations qui les composent contribuent au développement de **collectivités viables** : il se décline donc aux échelles du quartier et du bâtiment.

D'abord, l'habitat durable forme un milieu compact et mixte, comportant des lieux d'emploi, des commerces, des services et des espaces publics de qualité, à proximité des résidences. Contribuant à un **milieu de vie complet**, ces éléments assurent l'accessibilité des activités quotidiennes sans constituer un fardeau pour l'environnement et les finances publiques.

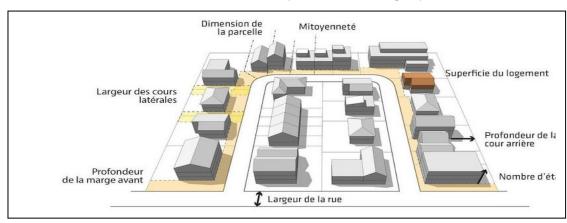
L'habitat durable est ensuite composé d'habitations qui répondent aux besoins de l'ensemble de la population, tout en étant performantes sur le plan énergétique. Il présente idéalement une **mixité socioéconomique** et générationnelle, ainsi qu'une diversité de types d'habitations.

Selon Vivre en Ville et Eco bâtiment (2017), pour arriver à de tels résultats, un milieu bâti devrait réunir quatre conditions :

À L'ÉCHELLE DU QUARTIER

- La compacité du tissu urbain
 À L'ÉCHELLE DU BÂTIMENT
- 1. L'attrait des habitations

- 2. La proximité des activités
- 2.la performance énergétique des habitations



Les différents paramètres de la compacité | Source : Vivre en

a). Un tissu urbain compact : En permettant de regrouper plus de ménages sur un même territoire, la <u>compacité et la densité</u> permettent de limiter les coûts du logement, ce qui constitue un atout majeur pour l'abordablé.

En rapprochant les habitations les unes des autres, la compacité favorise l'économie de ressources nécessaires pour construire, entretenir et desservir chaque unité résidentielle. À plus large échelle, cela se traduit également par l'optimisation de l'occupation du territoire et une protection accrue des milieux naturels et agricoles. Pour ces raisons, le développement de formes d'habitations compactes, mais attrayantes, est un défi inhérent à la création d'habitats durables. À cet égard, la conception d'habitations mitoyennes et multiples avec un confort équivalent à celui de la maison individuelle est plus que pertinente.

.b) Des commerces et des services à proximité des habitations :

À l'échelle d'un quartier, la proximité des commerces et des services du quotidien est essentielle pour garantir leur accessibilité et pour favoriser une mobilité durable. Elle est assurée conjointement par la mixité des activités, la compacité et la densité bâtie, ainsi que la perméabilité de la trame urbaine

c). Des habitations denses et attrayantes :

Si la compacité du tissu urbain est un prérequis à la création d'habitats durables, les formes d'habitations denses qui les composent doivent nécessairement constituer une alternative attrayante à la maison individuelle. Pour y arriver, les formules proposées doivent se rendre désirables en répondant aux attentes et aux besoins des résidents.

En plus de viser une offre variée en ce qui concerne les types de logements et le mode de tenure (propriété, location, etc.), l'habitat durable devrait chercher à concilier les besoins en ce qui concerne :

- La superficie, adéquate pour loger confortablement des ménages de tailles variées :
- l'abordabilité du logement;
- L'accès à des espaces extérieurs de qualité, incluant des espaces privés, mais aussi des espaces publics comme des parcs et des aires de jeux;
- La quiétude et l'intimité :
- Dans les logements, grâce à bonne insonorisation et une bonne planification de la cohabitation des usages;
- Dans les espaces extérieurs, grâce à une conception soignée des interfaces entre les espaces publics, semi-publics et privés;
- L'offre de rangement en quantité suffisante, autant à l'intérieur qu'à l'extérieur
- L'accessibilité universelle des logements ;
 - a flexibilité et l'adaptabilité des divisions intérieures, susceptibles de répondre aux

d). Des bâtiments performants et confortables

En plus de représenter une option performante en ce qui concerne les dépenses en infrastructures publiques, la compacité des habitations permet aussi de réaliser des économies d'échelle dans la construction et l'utilisation des bâtiments, optimisant du même coup la consommation de ressources attribuables au secteur résidentiel. La construction d'habitations mitoyennes et superposées diminue la quantité de matériaux de construction nécessaires par logement, en plus d'offrir une conservation d'énergie supérieure, grâce à la compacité (Rey, 2013).

Par ailleurs, puisque les coûts de construction sont amortis par un plus grand nombre d'usagers, les formes d'habitations denses offrent l'opportunité d'investir dans une <u>architecture</u> performante et de qualité, caractérisée par une durée de vie du bâtiment prolongée, une faible consommation énergétique et l'emploi de matériaux à faible impact environnemental. Pour être considéré comme performant, un bâtiment doit pouvoir demeurer confortable et fonctionnel pendant toute la durée de sa vie utile sans entraîner, de la part des résidents, un usage immodéré d'eau potable, d'électricité ou de combustibles. Enfin, sa construction ne devrait pas contribuer pas à aggraver les phénomènes climatiques locaux comme les <u>îlots de chaleur urbains</u> ou les inondations (Vivre en Ville et Écobâtiment, 2017).

II.2.4.3Les principes et les objectifs généraux du développement durable : ¹³

1 • la prévention à la source et la précaution:

Ce principe vise la prévention visant à empêcher la dégradation de l'environnement et la pollution, pas simplement à y remédier une fois apparus. Il vaut mieux prévenir que guérir.

2• pollueur-payeur: Il touche à la responsabilité de celui qui dégrade l'environnement et qui en conséquence doit réparer., afin de favoriser une répartition aussi efficace des efforts de dépollution en fonction des possibilités et des stratégies des firmes.

- **3.** La participation:. Tout acteur, citoyens et tous ceux concernés par une préoccupation collective doivent prendre part à la prise de décision. Le développement durable implique une adhésion qui exige elle-même en amont information, sensibilisation, actions de formation et débat démocratique. -assurer une répartition équitable des avantages et des inconvénients des réalisations, et prendre en compte toutes les conséquences sociales des décisions.
- <u>4• L'intégration</u>Il est question au moins de l'intégration dans le processus de développement de la protection de l'environnement. Mais surtout, le développement doit être conçu comme l'intégration d'un développement économique, social (collectif) et humain (individuel).

Renouvellement des ressources, dans le cas d'une ressource non renouvelable.

- <u>5• La solidarité</u>s'intéresser aux générations futures dont il convient de prendre en considération la survie et donc la préservation des ressources naturelles et de l'environnement.
- 6• La liberté des générations futures : Le principe est de ne pas tout verrouiller, de laisser des marges de manœuvre pour le futur.

-Définition de la bioclimatique :

La conception bioclimatique consiste à mettre à profit les conditions climatiques favorables tout en se protégeant de celles qui sont indésirables, ceci afin d'obtenir le meilleur confort thermique. ¹⁴

¹³ Chambre de métiers l'artisanat Yvelines "Guide de l'habitat durable" p2

¹⁴ http://www.asder.asso.fr/info-energie/eco-batiment/construction-et-renovation/conception-bioclimatique

Les paramètres de conception bioclimatique d'ensemble :

-L'implantation et localisation :

on choisira sur le terrain l'endroit privilégie pour bénéficier au maximum :

 \square des protection naturelles au vent froid et au soleil estival de l'ensoleillement hivernal. 15

-L'orientation:

Le terrain doit permettre d'orienter le bâtiment de façon optimale pour qu'il puisse profiter des apports solaires et par rapport la direction des vents pour avoir une bonne ventilation. ¹⁶.



 $\label{local-problem} \begin{tabular}{ll} représentation de l'orientation de la maison en hiver et été source : $\underline{http://www.asder.asso.fr/infoenergie/eco-batiment/construction-et-renovation/conception-bioclimatique} \\ \end{tabular}$

-La topographie et la nature des sols :

La topographie et la nature des sols peuvent engendrer des travaux supplémentaires et donc un surcoût.¹⁷

-La compacité et la forme : <u>La compacité d'un bâtiment</u> est mesurée par le rapport entre la surface des parois extérieures et la surface habitable. Plus ce coefficient est faible, plus le bâtiment sera compact. La surface de l'enveloppe étant moins importante, les déperditions thermiques sont réduites.

-La distribution des fonctions :

¹⁵ guide de l'éco-construction

¹⁶ http://www.asder.asso.fr/info-energie/eco-batiment/construction-et-renovation/conception-bioclimatique

¹⁷ E. Mazria Le guide de l'énergie solaire passiveEditions Parenthèses, Roquevaire 1981

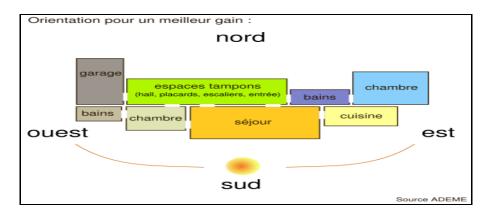


Figure 2-13 represente La distribution des fonctions

Source: http://www.ecologis-experts.com/maison-bioclimatique/disposition-pieces-maison-bioclimatique/

II.2.4.5.Quinze composantes pour concevoir un projet d'habitat durable :

- **1.Diversité sociale** ¹⁸: Évaluer les capacités actuelles d'accueil de la commune :Connaître les besoins réels en accueil de population et évaluer les besoins en type de logements spécifiques.
- **2.Diversité fonctionnelle** ¹⁹: Évaluer les capacités actuelles d'accueil de la commune et créer des liens entre le nouveau projet et le reste de la commune Mêler les fonctions dans un même projet.
- <u>3.Participation</u> ²⁰: Impliquer les habitants et les associations et utiliser des outils pour favoriser et accompagner le débat.
- <u>4.Partenaria</u>²¹: Savoir vers qui se tourner et s'appuyer sur les partenaires pour ouvrir le regard et faciliter le projet.
- <u>5.Paysage</u> ²²: Connaître le territoire et ses spécificités et s'appuyer sur les paysages pour construire un projet.
- <u>6...Mobilité</u> ²³: Connaître les besoins de mobilités et les réponses existantes dans le territoire et passer le projet d'habitat durable au filtre de la mobilité.
- <u>7.Foncier</u> ²⁴: Réutiliser du foncier déjà bâti ; trouver du foncier à bâtir et estimer le potentiel du terrain selon ses caractéristiques et les règles qui s'imposent.

¹⁸ (Mathilde Kempf, Armelle Lagadec"aller vers un habitat durable" 2013 p 06)

¹⁹ Idem p10

²⁰ Idem p12

²¹ Mathilde Kempf, Armelle Lagadec"aller vers un habitat durable" 2013p14

²² Idem p16

²³ Idem p18

²⁴ Idem p20

- **<u>8.Densité</u>** ²⁵: Envisager la densité avec un regard positif et mettre en œuvre la densité de façon opérationnelle.
- <u>9.Architecture</u> ²⁶: Regarder le patrimoine bâti avec un œil neuf * construire des architectures d'aujourd'hui et anticiper des évolutions possibles dans le temps.
- <u>8.Energie</u>²⁷: Agir sur la consommation d'énergie dès la conception et utiliser des sources d'énergie locale. Prévoir des équipements adaptés.
 - <u>9.Biodiversité</u> ²⁸:Connaître la biodiversité locale et intégrer la biodiversité dans le projet. Trouver des appuis pour favoriser la biodiversité.
 - **10.Cycle de l'eau** ²⁹:Connaître l'eau, ressource et risque et utiliser l'eau comme élément de projet. Sensibiliser à une utilisation raisonnée de l'eau.
 - 11.Matériaux ³⁰:Choisir des matériaux adaptés et mettre en œuvre les matériaux
 - <u>12.Confort et santé</u> ³¹:Maîtriser la qualité de l'air intérieur et gérer les sons extérieurs et intérieurs et imaginer des espaces agréables.
 - <u>13.Déchets</u> ³²:Envisager les déchets comme une ressource et Faire évoluer les comportements en matière de tri.

11-EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LE BÂTIMENT :

L'efficacité énergétique se réfère à la réduction de la consommation d'énergie sans toutefois provoquer une diminution du niveau de confort ou de qualité de service dans les bâtiments.³³

Alors le mieux choix pour avoir habitat durable est habitat collective pour mieux adaptation de notre payé (Algérie) « le problème de crise de logement)et pour la durabilité on choisir habitat intégré.

 ²⁵ Idem p22
 ²⁶ Idem p24
 ²⁷ Idem p26
 ²⁸ Idem p28
 ²⁹ Idem p30
 ³⁰ Idem p32
 ³¹ Idem p34
 ³² Idem p36

 $^{^{33}}$ Equilibres : Numéro spécial – Energie renouvelables & efficacité énergétique- N° 11-Novembre 2010-p16-17

Les facteurs fondamentaux à l'habitat intégré :



une mixité programmatique

-Sociabilité:

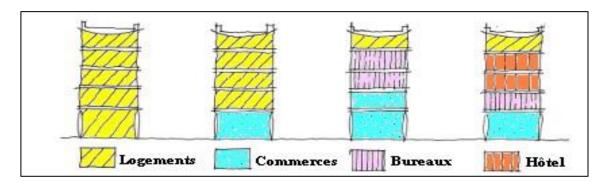
Cet espace regroupe les activités telles que clubs, associations, réunions de personnes ? Ainsi, les voisins deviennent ceux qui sont choisis en réseau, les amis éloignés sont de nouveau proches ?ainsi la proximité reprend son sens dans un lieu éloigné.

-Travail:

Le travail est un élément important dans la vie de l'homme, il ne doit pas obligatoirement être proche du lieu de résidence.

-Commerce :

-Cet espace qui fait partie du logement puisque les achats se font en fonction des besoins de vie, demande une ambiance particulière celle du magasin ou du marché.



-Education:

-L'éducation regroupe tout ce qui touche à l'apprentissage aussi bien scolaire que culturel. Elle demeure une partie nécessaire et importante dans le développement des enfants.

-Culture et loisir :

-La culture et les loisirs sont des éléments de ce nouvel habitat qui nécessitent des espaces particuliers, différents de ceux du logement.

-<u>Mobilité</u> :

- -Aptitude à bouger, à se déplacer, à changer, à évoluer.
- -instabilité, fantaisie.
- -La mobilité résidentielle désigne le changement de lieu de résidence d'un foyer. En ce sens, c'est un trait particulier de la mobilité spatiale et ses mécanismes peuvent être analysés à différentes échelles spatiales.

Les facteurs influants sur l'habitat intégré:

L'habitat est conçu dans toute une série d'intentions, il traduit de nombreuses forces qui se présentent comme suit :

-Le site:

- -Chaque endroit recèle des potentialités qu'il faudrait exploiter et des contraintes qu'il faudrait prendre en charge.
- -L'architecture est tributaire de cet environnement physique qui doit être un facteur d'intégration et non pas de rejet, afin d'assurer une relation harmonieuse entre le projet et son assiette physique.

-La société:

- -L'habitat en tant que cadre de vie, traduit la manière de vivre des individus. Il doit avoir comme source la force véhiculée par les habitudes.
- Plusieurs enquêtes faites sur des ensembles d'habitat ont démontré qu'il existe un conflit entre le mode de vie des habitants et l'architecture produite dictée par une conception qui ne répond pas aux aspirations des occupants.
- -Aujourd'hui malgré le changement de la structure socio-familiale, l'occupant a toujours besoin d'apprécier son habitat et son vécu il reste marqué par des traces traditionnelles persistantes.

A- L'intimité:

-Elle implique un degré de hiérarchisation spatiale entre l'espace privé ou se déroule la vie familiale et l'espace public ou se déroule la vie communautaire. Elle est marquée par une succession de seuils correspondants aux différents degrés d'intimité.

B-L 'esprit communautaire :

-IL implique la présence d'espaces de communications et de rencontres favorisant le contact entre les habitants, constituant, ainsi, des espaces de vie pour la collectivité qui complètent et mettent en valeur l'habitat.

C- Les pratiques sociales :

-Certaines pratiques de la vie peuvent engendrer des dispositions architecturales particulières (le besoin d'espaces qui accueilleront des activités domestiques). -La culture et la religion : système de croyence et de pratique un trait caractéristiques distinctif des citoyens des autres.

-Le climat :

L'architecture dépend du facteur climatique qui lui dicte les orientations principales pour la conception. L'introduction de la dimension climatique permet d'atteindre les objectifs comme la qualité environnementale recherchée, un meilleur vécu pour l'occupant, une économie d'énergie.

3)-Les matériaux de construction :

Le choix des matériaux est important sur le plan esthétique, technique et thermique pour la réalisation d'un projet qui répond aux exigences du confort.

II.2.4. étude d'exemple :

Exemple: 01) 8 HOUSE Copenhagen, Denmark (ou big house

1-Fiche technique: 34

Architecte: BIG - Groupe Bjarke Ingels Lieu: Copenhague

Chef de projet: Finn Norkjaer, Henrik

Lieude projet : Danemark

Climat: climat océanique

Zone du projet: 61 000 m², 476 résidence

Densité: 78log / hectar

Année du projet: 2010

Gabarit:R+10



le projet

 $8 house, source: \underline{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-housebig\&prev=search$

2-l'idée de la conception :

L'idée c'est l'alliance entre les techniques de l'architecture traditionnelles , les commerces , les maisons en bande et les appartements moderne de une façon non traditionnelle , Le panachage permet aux activités individuelles de trouver leur chemin vers l'endroit le plus idéal dans le cadre commun .

 $[\]frac{34}{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-housebig\&prev=search$

3-composition du projet : 35

8 House offre des résidences aux personnes à travers ses 476 logements, y compris des appartements de tailles variées, penthouses les town houses dans les étages et commerces au R.D.C pour animer les axes structurants.

Les town houses est idéal pour la famille moderne, tandis que les célibataires et les couples peuvent trouver les appartements plus attrayants. Et pour ceux qui vivent la vie au maximum

les penthouses fonctionnent comme une aire de jeux avec des vues fantastiques sur le canal et le sud de Copenhague. Les différentes typologies de logements sont unies par les dimensions extérieures qui inspirent les aventures et inspirent les communautés.

l'entrée principale du projet mène vers une grande placette publique qui est l'espace de rencontre et de regroupement des individus, elle contient des espaces verts, des aires de jeux et de détente.

4-plan de masse :

4-1-situation et Analyse de l'implantation : ³⁶8 house est un grand complexe à usage mixte construit sous la forme d'un chiffre 8 sur le périmètre sud de la nouvelle banlieue de orestad à Copenhagueau Danemark.

Un site d'implantation qui bénéficie au maximum des protections naturelles au vent froid et au soleil estival par les éléments naturel et la végétation existante.



la situation de la projet Source :Memoire 8 house

47

³⁵ http://worldlandscapearchitect.com/8-house-copenhagen-denmark-big/#.Wkz-md-nHIV

³⁶ Memoire 8 house

4-2-L'Occupation du sol:37

8 house stocke tous les ingrédients d'un quartier urbain animé dans des couches horizontales avec des jardins et parcs de typologies reliées par une promenade continue et une piste cyclable jusqu'au 10ème étage créant un quartier urbain tridimensionnel où la vie de banlieue fusionne avec l'énergie de une ville où les affaires et le logement coexistent

C.E.S(le coefficient d'emprise au sol(=0.39 C.O.S) le coefficient d'occupation du sol(=0.6

On Remarque que le terrain est bien occupé avec un équilibre entre la masse de la projet et d'occupation du sol.

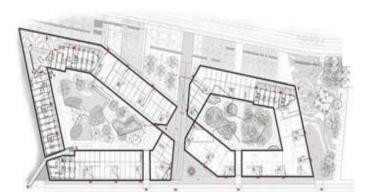
4-3-Nature et forme du terrain :

Le terrain est de forme géométrique(trapèze)

C'est un terrain en pente, on Remarque une création de différences niveaux afin de profiter des vues panoramiques.

4-4-Orientation: ³⁸

8 house est littéralement hissé dans le coin nord-est et poussé vers le bas au coin sud-ouest, permettant à la lumière et l'air d'entrer dans la cour sud., les bureaux rienté vers la lumière du nord et les résidences avec le soleil et les vues sur les espaces ouverts.



N

. plan d e masse

source: Memoire 8 house

³⁷ Memoire 8 house

³⁸ https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-housebig&prev=search 108 Memoire 8 house

4-5-Accessibilité et circulation :

Dans la 8 house, que ce soit un piéton, un cycliste ou locataire en fauteuil roulant, tous peuvent fluidifier le transport lui-même du trottoir au dernière étage .Il a été conçu sans parking ,La Maison 8 recrée la connectivité sociale horizontale et l'interaction des rues d'un quartier du village à travers une série de rampes accessibles dans un usage mixte La rampe inhabituelle en boucle autour du

La 8 house crée deux cours intérieures intimes, séparées par le centre de la croix qui abrite 500 m² d'installations communes disponibles pour tous les résidents. Au même endroit, le bâtiment est traversé par un passage de 9 mètres de large qui permet aux gens de se déplacer facilement de la zone du parc sur son bord ouest aux canaux remplis d'eau à l'est. Au lieu de diviser les différentes fonctions du bâtiment .

4-6-Visibilité du projet par rapport le terrain : ³⁹

Le projet et bien visibles grâce à deux toits verts en pente totalisant 1700 m2 sont stratégiquement placés pour réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain, ainsi que pour donner une identité visuelle au projet et le relier aux terres agricoles adjacentes vers le sud , Avec des vues spectaculaires sur le canal de Copenhague , Le bâtiment en pente de 10 étages offre une vue sur les champs et les marais de Kalvebod Faelled au sud

4-7-Vues panoramiques par rapport au espaces intérieure /extérieure :

³⁹ https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-housebig&prev=search ¹¹⁰ Memoire 8 house

49







Les vues panoramiques ,source: Mémoire 8 house

5-Analyse des plans : ⁴⁰- Les blocs élevés jusqu'aux 10 niveaux contenant différentes fonctions.

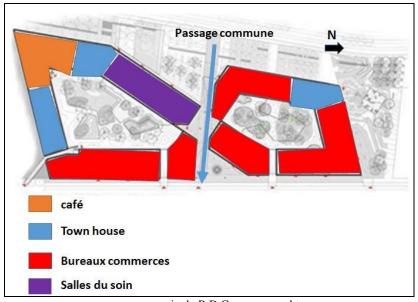
5-<u>1-le R.D.C</u>. est réservé pour le commerces afin de créer une animation les accès et une hiérarchisation des espaces (public, semi public, privé, semi privé).

50

 $^{^{40}}$ Mémoire 8 house

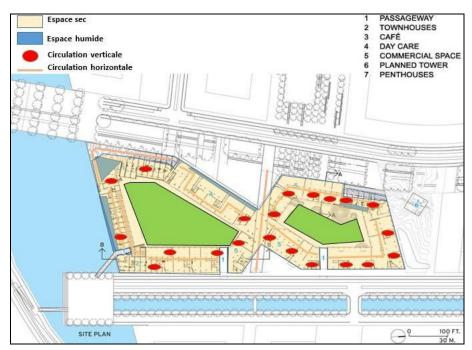
Programme /surface:

Figure 4-10 plan du R.D.C, source



 $zonnig\ du\ R.D.C\ , source:\ aughteur: \\ \underline{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-en&u=https://www.archdaily.com/82407-8-en$ house-big&prev=search

Espace	Surface	
Town house	99,60	
café	151,30	
Salle du soin	65,70	
Bureaux de commerces	500	
Pent house	130,41	

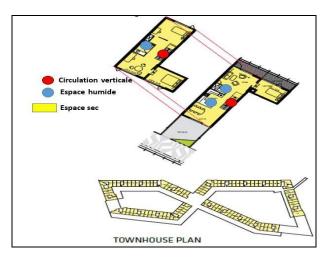






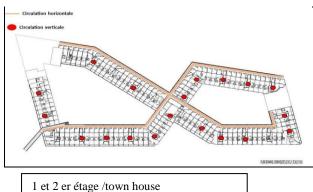
les commerces source: mémoire 8 house

-1 et 2 er étage : créé des cages d'escalier pour accéder aux logements, l'assemblage des cellules est classique avec une organisation générale qui suit la nature des fonctions (jour, nuit) (calme, bruit) il ya les logements)town house(de type f5 duplex



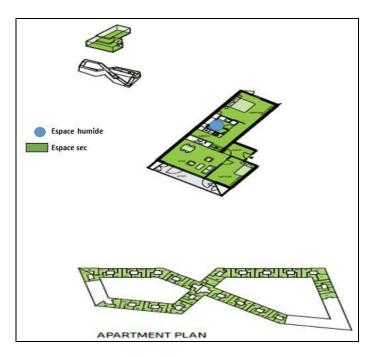
plan du town house source: aughteur

Espace	Surface	
Salon	23,20	
Cuisine	14,50	
Sdb wc	5,7	
Chambres	13,6_13,90	
Terrasse	11,50	

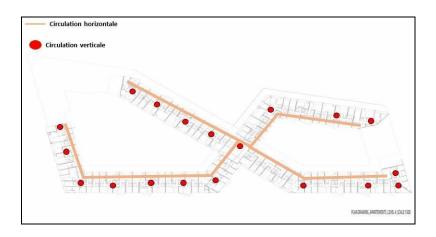


big&prev=search

-3eme jusqua 7 er étage : il y a les logements)appartements(de type f3 simple



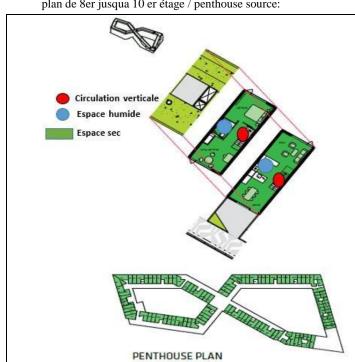
plan d'appartement, source: aughteur



plan du 3er jusqu'à 7 er étage /appartements source: https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search

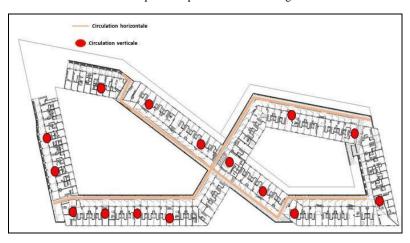
Espace	Surface	
Salon	17,5	
Cuisine	9,30	
Sdb wc	4,50	
Chambres	13,20_ 13,50	
Terrasse	12,60	

<u>5-4-8 jusqua 10 er étage</u>: il ya les logements)penthouse(de type f3 duplex .



plan de 8er jusqua 10 er étage / penthouse source:

plan de penthouse source aughteur

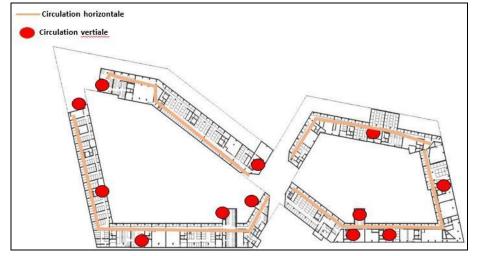


https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.gz/trans

Espace	Surface	
Salon	18,41	
Cuisine	10,8	
Sdb _ wc	5	
Chambres	14,23	
Terrasse	12,50	

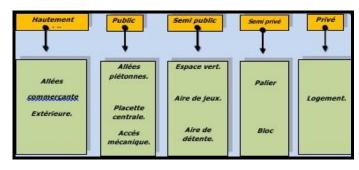
5-5-Sous sol: bureaux de commerce 5000 m2

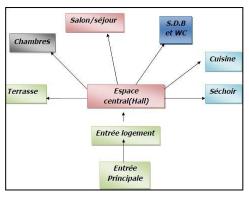
Figure 4-18:plan de sous sol source:

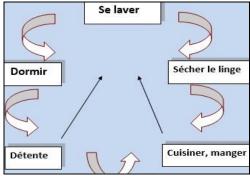


 $\underline{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.dz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.google.gz/translate.gz$

5-6-Organigramme spatial et fonctionnel :



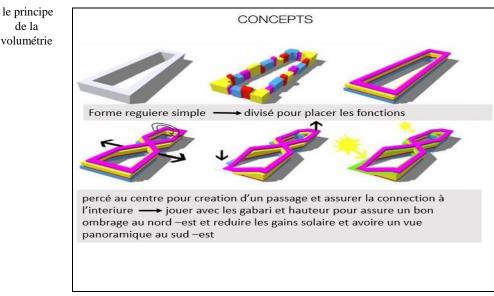




On remarque que il ya un hierchisation entre la répartition des différentes fonctions et un équilibre entre les espaces humides) sdb –cuisine(et secs) les chambres – salon séjour(avec un circulation simple et régulière .

6-Analyse de la volumétrie :

Le schéma était basé sur la typologie d'un bloc de périmètre, mais a été pressé au milieu pour former une forme de nœud papillon avec deux cours. Au centre, 1 ya un passage de 10 mètres de large relie les espaces environnants.



source:

 $\underline{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.google.dz/translate.google.google.dz/translate.google.goo$

On remarque que:

- il ya un équilibre entre les masses composent le volume
- Axes de composition des masses sont régulière

7-Analyse des façades et les élévations :



façade sud source:

 $\underline{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=searchaller.google.google.dz/translate.google.google.dz/translate.google.goo$

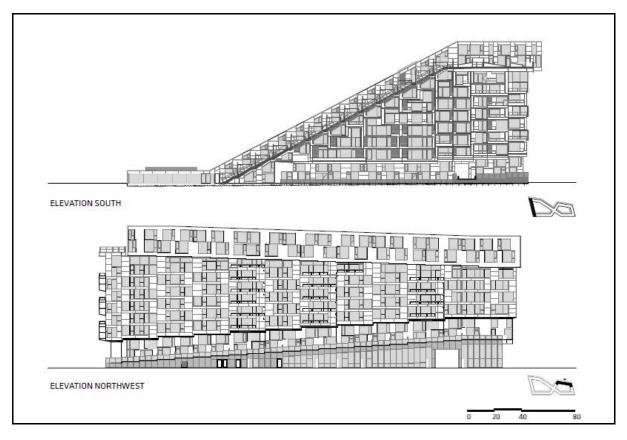
Туре	Mélange
	(Moderntraditionnele(
forme	Régulière horizontale
	dégradé
matériaux	Verre –béton armé –bois
	ciment- aluminium
couleur	blanc
toiture	incliné
ouvertures	Rectangulaire + carrée
Rapport plein /vide	70 % vide – 30 % plein



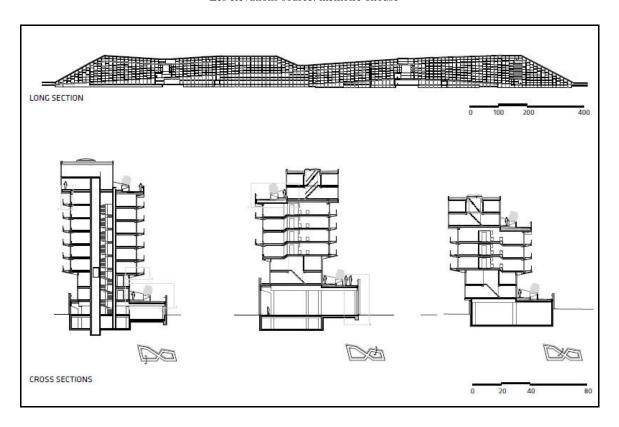
façade nord source:

https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search

Les élévations :



Les élévations source: mémoire 8house



Les élévations source: mémoire 8house

La maison 8 utilise la taille à son avantage en créant d'immenses différences de hauteur créant ainsi un sens unique de la communauté avec de petits jardins et des sentiers qui vous rappellent l'intimité d'une ville de colline italienne.

9-Analyse des ambiances intérieures :

9-2-La lumière artificielle :



La lumière artificielle source:

 $\underline{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=\underline{https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search}$

9-3-La lumière naturelle:

l'utilisation de baies vitrée orienté vers la soleil permettant à la lumière et l'air frais d'entrer dans les espaces résidentielle



La lumière naturelle source :

https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search

4-Les mobiliers:





Les mobilières source:

 $\frac{https://translate.google.dz/translate?hl=fr\&sl=en\&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big\&prev=search$

https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-house-big&prev=search

10-Analyse de la structure :

9- 1-Systeme constructif et matériaux de construction :

☐ La structure traditionnelle : poteaux poutre en béton armé, un système usuel vu que les portés ne sont pas très importantes limités dans l'habitat. Les planchers seront constitués en corps creux, poutrelles et dalles de compression

10-2-L'infrastructure:

Les fondations seront réalisées selon la consistance et la qualité du sol après sondage par un laboratoire spécialisé.

10-3-Cloisons intérieures :

Murs en maçonnerie en briques creuses permettant une meilleure isolation, enduit intérieur en plâtre. Pour l'extérieur un enduit en ciment. **10-4-Menuiserie extérieures**:

- Baies vitrées en menuiserie aluminium étanche avec rupture de pont thermique et vitrage, assurant une bonne isolation acoustique.
- Portes d'entrée des halls du bâtiment sont équipé de gâche électrique commande par interphone

10-5-La trame structurelle:

Le projet a été reparti en plusieurs blocs séparés par des joints de dilatation ne dépassant pas les 30 m linéaires. Les trames sont variables selon les espaces, les besoins allant entre 3 m à 5 m.

10-6-Installation Electrique: Installation électrique de niveau élevé, conformément aux normes internationales

10-7-Eau chaude Electrique: Ligne électrique avec protection pour chauffe-eau électrique

10-8-Chauffage :Outre l'air conditionné, le chauffage est assuré par une installation en serpentin réalisée en multicouche sous carrelage, sur toute la surface de l'appartement (plancher chauffant) avec réglage de la température au niveau de chaque espace. L'eau chaude est assurée par des chaudières .

11-Systemes de toitures : 41

Les toits verts de la maison récoltent l'eau de pluie qui est recueillie dans un système de gestion des eaux pluviales à utiliser pour irriguer les environs paysage. Toutes les eaux de surface collectées sont conduites à travers le bâtiment et dans les canaux environnants pour éviter l'utilisation inutile de l'égout de district système.

Conclusion:

Dans cet exemple on remarque la durabilité par les points suivants :

Aspect social:

- Favoriser la mixité sociale
- permettre aux activités individuelles de trouver leur chemin vers l'endroit le plus idéal dans le cadre commun
- la rencontre spontanée et l'interaction avec le voisin sont traditionnellement limitées au niveau du sol **Aspect économique :**
- Économiser la consummation de l'énergie par l'utilisation des écomatériaux de construction

Aspect environnementale:

- systèmes de récupération l'eau de la pluie
- appliquer les principes d'isolation thermique
- une bonne orientation des fonctions pour éviter le rayonnement solaire
- utilisation des façades vitrées en double peau

⁴¹ https://translate.google.dz/translate?hl=fr&sl=en&u=https://www.archdaily.com/83307/8-housebig&prev=search

Complexe de jardin Zaferaniye / Olgooco ,IRAN



-Complexe de jardin Zaferaniye / Olgooco Source :archdaily

1-Fiche technnique:

Architectes: Mohammad Hassan Ettefagh

Emplacement :Olgooco, Iran

Architectes principaux : Asad Abad, Zafaraniyeh, Téhéran, Province de

Téhéran, Iran



source :plan masse :archdaily

Région : Mehran Khoshroo

Superficie : 38000.0 m2 **Année du projet :** 2016



photos aérienne Source : Google earth

2-Implantation selon les critéres suivantes :42

C.O.S: 0.71

C.E.S: 0.49

Forme de terrain : irrégulière

Le site de construction est situé dans un jardin vieux de 6500 mètres carrés dans les parties nord de Téhéran.

Visibilité : l'orientation et la forme avec la gabarie de projet a permet une meilleure visibilité à partir du quartier.

Programme : 64 unités résidentielles et une superficie totale de 38000 mètres carrés, dans 12 étages ci-dessus, et 3 étages sous terre, entre sol qui contient :

Salle du sport 120m2, salle de formation et d'exposition artisanale, « cérémoniale hall »160m2II existe plus de 25 types de maisons, allant de 220 à 750 mètres carrés. Chacun d'entre eux est différent des autres, en termes de taille, de balcon et de disposition, y compris les grands appartements familiaux.

3-Analyse des plans :

3-1-disposition des fonctions, circulation et hiérarchie des espaces pour chaque plan :



plan de R.D.C Source :archidaily

⁴² https://www.archdaily.com/872418/the-best-architecture-portfolio-designs

0	Poste police 11m2		Two bed room appartement
	One bed room appartement		
ch	14.25m2		Service commerciale20.50m2
sejour	26.71m2		
cuisine	11.80m2	Ch 1	18.22m2
Sanitaire wc+sdb	10.80m2	Ch2	12.47m2
	Cabinet médicale 86m2	Sejour	32.86m2
	Four bedroom appartement	Cuisine	17.35m2
Ch1	12.80m2	sanitire	9.60m2
Ch2	12m2		Three bedroom appartement
Ch3	18m2	Ch1	12.47m2
Ch4	18.22m2		200000000000000000000000000000000000000
sejour	32.86m2	- Ch2	12m2
cuisine	17.35m2	Ch3	12m2
	Salle de rencontre 50.40m2	Sejour	28m2
	Sanitaire public 9m2	cuisine	11.80m2

	Two bed room appartement
Ch1	12.47 m2
Ch2	21 m2
sejour	30 m2
cuisine	22.4 0m2
Sanitaire wc+sdb	10.80m2
	Three bedroom appartement
Ch1	20 m2
Ch2	12,47m2
Ch3 18.22m2	
sanitaire 9.80m2	
sejour 34m2	
cuisine P	14.35m2
Ch1	12.80m2
Ch2	12,80m2
Ch3	16.25m2
sanitaire	9.80m2
sejour	36m2
cuisine	14.35m2



Source :archdaily



Fig 3-47: plan de R.D.C circulation

Hiérarchie des espaces





plan de R.D.C hierarchi des espaces Source : archdaily



	Three bedroom appartement		Three bedroom appartement		Four bedroom appartement
Ch1	18.22m2	Ch1	18.22m2	Ch1	14m2
Ch2	18.22m2	Ch2	12.47m2	Ch2	11.80 m2
Ch3	12.47m2	Ch3	12.47m2	Ch3	13.7m2
séiour	32.86	séjour	32.86	Ch4	20m2
cuisine	16.80m2	cuisine	11.80m2	séjour cuisine	32,86 17.35m2
Sanitaire wc+sdb	10.80m2	Sanitaire wc+sdb	12.80m2	Sanitaire wc+sdb	10.80m2
	Four hadroom				Three hadroom

	Four bedroom appartement		Four bedroom appartement		Three bedroom appartement
Ch1	14m2	Ch1	12.47m2	Ch1	16m2
Ch2	18.22m2	Ch2	12.47m2	Ch2	12.47m2
Ch3	12.47m2	Ch3	18.2m2	Ch3	12.47m2
Ch4	20.71m2	Ch4	11.60m2		
séjour	38m2	séjour	32.86	séjour	32,86
cuisine	17.35m2	cuisine	17.35m2	cuisine	11.80m2
Sanitaire wc+sdb	10.80m2	Sanitaire wc+sdb	10.80m2	Sanitaire wc+sdb	10 80m2

Circulation horizontale
Circulation horizontale

Circulation:

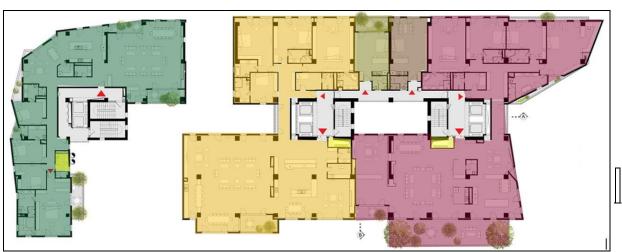


plan R+(1+2+3) circulation Source : archdaily

Hiérarchie des espaces :



plan R+(1+2+3) hierarchi des espaces



plan R+(8+9)

Circulation:



planR+(8+9) circulation

	Four bedroom appartement		Four bedroom appartement
Ch1	28.80m2	Ch1	28.80m2
Ch2	18.22m2	Ch2	18.22m2
2000000		Ch3	24m2
Ch3	24m2	Ch4	18.22m2
Ch4	18.22m2	Séjour+salon+salle à	72m2
Séjour+salle à manger	71.37m2	manger	, 2112
cuisine	28.50m2	cuisine	47m2
Sanitaire	14.80 m2	Sanitaire	18.80 m2

	Four bedroom appartement	
Ch1	32m2	
Ch2	28m2	
Ch3	28m2	
Ch4	34m2	
Séjour+salon+salle à manger	72m2	One bedroom appartement34m2
cuisine	47m2	One bedroom
Sanitaire	18.80 m2	appartement34m2

Circulation horizontale
Circulation horizontale

Source : archdaily

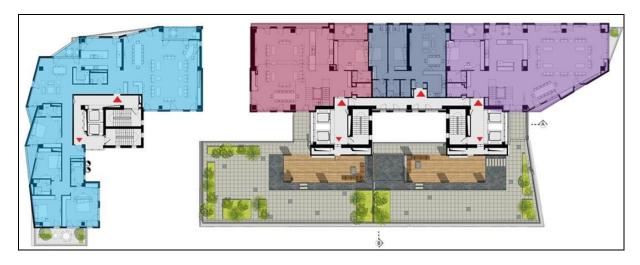
Hiérarchie des éspaces





:plan R+(8+9) hierarchi des espaces

Source : archdaily



: plan R +10 Source : archdaily

	Fourbed room appartement	
Ch1	26m2	
Ch2	18.22m2	
Ch3	18.22m2	
Ch4	22m2	
Séjour+salon	71.37m2	
cuisine	33m2	
sanitaire	12.80m2	

	Fourbed room appartement panthouse 26m2		Two bedroom appartement	
		Ch1	20m2	
Ch1		Ch2	18.22m2	
Séjour+salon	71.37m2	Séjour+salon	32m2	
cuisine	17.35m2	cuisine	12,80 m2	
sanitaire	10.80m2	sanitaire	10.80m2	

	Five bedroom appartement panthouse
Ch1	20m2
Séjour+salon	70.80m2
cuisine	28m2
sanitaire	10.80m2

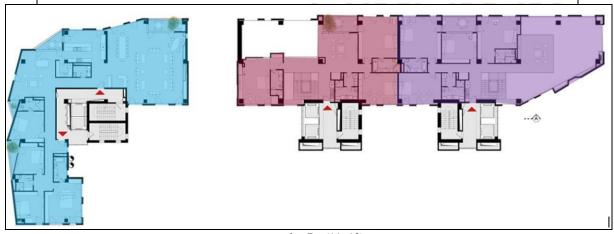




: plan R +10 circulation Source : archdaily



Hiérarchie des espaces



: plan R +(11+12) Source : archdaily

	Four bedroom appartement		Four bedroom appartement		Five bedroom appartement
Ch 1	28m2		panthouse		panthouse
Ch 2	18.22m2	Ch 2	28m2	Ch 2	32m2
Ch 3	18.22m2	Ch 3	32.40m2	Ch 3	18.22m2
Ch4	18.22m2	1000000		Ch4	28m2
Séjour	32m2	Ch4	28m2	Ch 5	28m2
Cuisine	29m2	Séjour	26m2	Séjour	26m2
Sanitaire	11.80m2	Sanitaire	11.80m2	Sanitaire	11.80m2

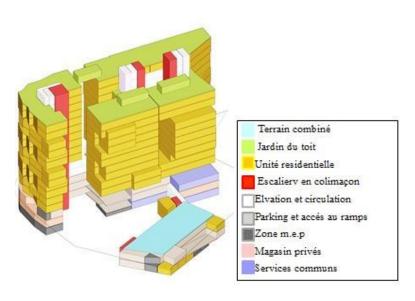


plan R +(11+12) circulation Source : archdaily



plan R+(11+12) hierarchi des espaces Source : archdaily

3-2-Organisation fonctionnelle:



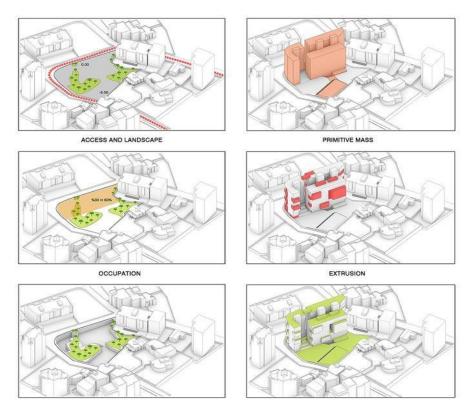
Organisation fonctionnelle Source : archhdaily

4-Analyse de la volumetrie :

4-1Procédé de design. 43

Éviter de couper les arbres du site était de la plus haute importance pour organiser l'empreinte du bâtiment conformément aux réglementations locales ; ainsi deux masses individuelles étaient disposées au sol, avec quelques connexions sous terre en conséquence.

⁴³ https://www.archdaily.com/872418/the-best-architecture-portfolio-designs



Source: archdaily

Le concept de boîtes de plantes en tant que représentation de la vie en commun de la ville et de la nature a été envisagé pour sculpter le volume de masse.





Procédé de design. Source : archdaily

4-2- Equilibre :le volume formés a partir de jeux d'imbrication des cubes et des parralipipèlles présente un tout homogène qui donne une sensation perceptuelle de l'équilibre. Selon l'architecture iranienne.

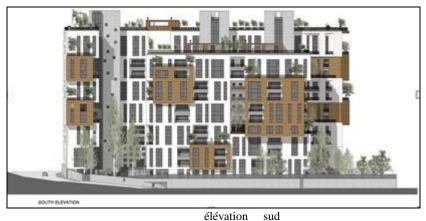
L'équilibre assuré on utilisant la géométrie symbolique, usant de formes pures.

-Analyse des façades :

-1élevation:



élévation Nord Source :archdaily



élévation suc Source :archdaily

<u>Commentaire</u>: Façade verticale a travers les ouvertures en longueur , le rythme de disposition de ces fenêtres accentue cet aspect. le jeu des textures et des couleurs de matériau donne plus de richesse et de modernité au façades. Les ouvertures rectangulaires des logements sont distinctes a celle de R.D.C qui sont carrées et petites . « distinction des fonctions »



Élévation Est Source : archdaily



- : élévation Ouest Source : archdai



coupe longitudinale Source :archdaily



Coupe transversale Source: archdaily

5-2-Matériaux de construction :



Le brique blanc ,le béton ,le bois

matériaux de construction Source : archdaily

6-Analyse des ambiances internes :



ambiance interne au R.D.C Source : archdaily

Couleur:

la couleur est un élément essentiel dans l'architecture durable. la dominance de la couleur blanche a l'intérieur des logements selon Mohammad Hassan Ettefaghle blanc est le synonyme de pureté de simplicité.

Le marron couleur naturelle de bois.

La couleur de revêtement de sol marbre gris qui exprime la couleur naturelle de béton utilisé dans la construction.

Réassemblage harmonieux des couleurs neutre et naturel.





Eclairage artificiel nocturne

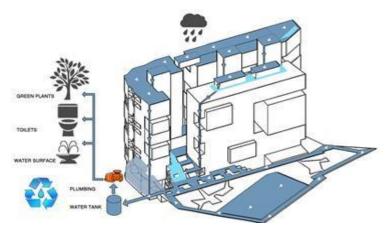
Eclairage naturel

Les grands appartements familiaux et les penthouses à deux niveaux. Au moins 65% de leur périmètre est exposé à l'extérieur, ce qui offre d'agréables opportunités de voir.

-Techniques utilisées :44

-1-Eau et Déchets :

(Système de Récupération des Eaux de pluie et de Recyclage des Eaux Usées pour l'irrigation et l'Alimentation de la Chasse)



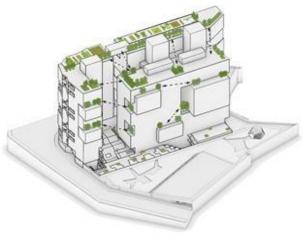
Système de Récupération des Eaux de pluie et de Recyclage des Eaux Usées Source : archdaily

Le recyclage du bac à eau de pluie nous a permis de l'utiliser pour l'irrigation et les réservoirs de rinçage - en utilisant un système de tuyauterie grise. De cette façon, nous avons développé un grand nombre d'arbres sur les balcons avec une hauteur minimum de 2 étages et des surfaces de vie extérieures.

-2-Intimité et confidentialité en relation avec le coté environnementale :

Utilisation des plantes vertes dans les balcons pour garder plus d'intimité et de confidentialité.

⁴⁴ https://www.archdaily.com/872418/the-best-architecture-portfolio-designs





les plantes vertes utilisées Source : archdaily

Avoir un arbre à côté de la façade, fait un nouveau quartier vertical; comme prendre soin des plantes dans les étages inférieurs offre une intimité verticale et une vue verte pour l'étage supérieur.



Microclimat obtenue par l es plantes des balcons Source : archdaily

Après avoir installé les arbres, nous avons obtenu à la fois l'intimité et un nouveau <u>microclimat</u> sur les balcons et au-delà. Fournir la vie privée en utilisant des feuilles toujours vertes et un système d'irrigation automatisé, assure une vision mutuelle durable à la fois des appartements et de la ville avec une réponse à <u>l'</u> air pollué de <u>Téhéran</u>.

-3- les Matériaux :

Les Matériaux Locaux Privilégiés

Dans la mesure du possible, des matériaux naturels, recyclés, récupérés et réutilisés ont été choisis pour la construction du ce complexe résidentiel.

L'approvisionnement en matériaux locaux doit afin de réduire la pollution et les impacts liés au transport et de favoriser l'économie locale.

- -Choix des bois provenant des forets locaux durablement gérées.
- -Matériaux récupérés : portes menuiseries intérieures, poutres métalliques,
- -Les matériaux recyclés utilisés : plastique pour les portes des meubles de cuisine.

-4-Paysage Naturel: Plantation Sur la toiture terrasse:



toiture terrasse Source : archdaily

Un jardin sur le toit d'une superficie de 2000 mètres carrés, y compris le pont-ciel comme gazebo, un jardin de légumes, et un lieu de rassemblement, est là pour les gens à utiliser comme paysage des environs, avec une vue magnifique et une intimité suffisante.

-5-Masse thermique:

Fournie par les bloques denses, des dalles de béton et les surfaces exposées à la radiation solaire, pour absorber la chaleur.

Ce système constructif a une masse thermique élevée et une transmission thermique réduite, qui limitent la déperdition de chaleur en hiver et la surchauffe des locaux en été. Les mures internes de côté sud ne sont pas isolées pour permettre de dissiper la chaleur provenant du soleil et de l'éclairage, de l'eau chaude et de la cuisine, ce qui maintient les espaces à une température confortable.

-6-Super isolation:

Au nord; double peau de Doubles vitrages et Triple vitrages pour les autres façades.

Synthèse:

le projet plein des éléments techniques pour l'amélioration de l'efficacité énergétique on et mise en valeur de l'aspect environnementale mais on oublie pas que c'est un projet durable qui aborde la société et l'économie avant tous .

Aspect sociale:

Le complexe mélange plusieurs catégories les logements sont destinés aux classes aisées, intermédiaire et classe a faible revenue bénéficient des loyers modérés. Les autorités ont prévu un aide de 15% pour la réalisation du projet.

Aspect économique :

Le propriétaire de logement bénéficie de services locaux améliorés , la mixité fonctionnelle assure plus d'emplois et de rentabilité pour la population du quartier. Ces fonctions existantes annulent le déplacement des individus ce qui préserve l'environnement des impacts de transport.

II.2.5. Présentation d'habitat durable du cas de l'Algérie :

À la différence des pays occidentaux, l'Algérie (et éventuellement d'autres pays du Maghreb) n'est pas dans un système capitaliste dans lequel la création de richesses et l'accumulation du capital proviennent du travail. Elle n'était pas non plus socialiste jusqu'à la fin des années 1980. C'est pourquoi il est plus judicieux de parler d'une économie « administrée » pour ce qui est de la période anté-1980, et de l'économie « semi-administrée », de 1989 à nos jours. Dans les deux cas, l'Algérie évolue dans une « économie rentière » à couches sociales mouvantes et presque sans conscience de classe, au sens classique du terme. On n'avait pas une classe prolétaire au sens exacte du mot lorsque le régime algérien définissait son système de socialiste, et on n'avait pas de bourgeoisie non plus quand le discours officiel qualifie son système économique de libéral ou d'économie de marché.

Après quatre décennies d'expérimentation en matière de politiques d'habitat et de logement, Les acteurs institutionnels n'arrivent souvent pas à adapter l'offre de logement aux couches intermédiaires « classes moyennes » ciblées. Et cela soit parce que ces dernières n'y sont pas éligibles comme c'est le cas du projet LSP (logement social participatif) destiné à des Métropolisation et projet d'habitat durable et abordable

à Alger. Quelle durabilité pour quelle classe moyenne ? 19 demandeurs de logement à revenus modestes. Ou bien, parce que la procédure de constitution des dossiers ou de leurs traitements est jugées « trop longues » à l'image du dispositif AADL lancé en 2001 basé sur la possibilité d'acquérir la propriété du logement après une période de location de vingt- cinq ans. Soit, ou enfin, parce que les prix sont « inabordables » par rapport aux couches sociales intermédiaires à l'instar du logement de type promotionnel (LP). À partir de 2012, le projet d'habitat durable et abordable — issu d'un partenariat publicprivé- se propose alors comme une alternative pour résoudre ce problème. L'argumentaire qui sous-tend ce projet pose que l'abordabilité du logement durable sera assurée grâce à la fixation d'un seuil d'éligibilité lié au revenu perçu (salaire et indemnités) qui régulera l'accès à ce type de logement. Ce qui permettrait, selon ses protagonistes, de limiter l'entrée d'autres couches sociales non ciblées par le dispositif comme celle des riches (q5), et de préserver le logement durable-abordable à ladite « classe moyenne algéroise ».

Prendre Alger comme exemple : le nouveau PDAU d'Alger affiche la volonté des élus et opérateurs fonciers de développer de nouveaux « pôles de croissance » et de renforcer la « centralité d'Alger » par des équipements de niveau supérieur. De même qu'il y a une volonté de rétablir une relation forte entre la ville, la mer et l'écotourisme.22 Cette double injonction (économique et écotouristique) participe à la transformation profonde des politiques d'aménagement et d'habitat de la métropole algéroise.

L'analyse du projet d'habitat durable-abordable montre que cet impératif représente un principe-pilote pour ses concepteurs. En fait, ce projet est animé par deux logiques : d'une part, la recherche de « l'abordabilité » à travers des prix « accessibles » afin de démocratiser l'habitat durable (écologique). D'autre, part, la rentabilisation néolibérale des couches sociales qui ne sont « ni riches ni pauvres » et qui échappaient auparavant au marché immobilier. Sur le terrain, ces logiques sont lisibles à travers une stratégie adoptée par les concepteurs basés sur la rationalisation des coûts et dépenses énergétiques ; la densification des logements pour une meilleure rentabilité ; et surtout, la construction « managériale » et statistique d'uns couches sociale homogène fictive nommée : « classe moyenne algéroise » qui représente – selon eux— le public « légitime : ni pauvre ni riche » ciblé par cette « offre » de logement.

Une petite Conclusion: l'habitat durable à Algérie est aujourd'hui traversées par des mutations structurelles profondes, et comment celles-ci ont impulsé la « métropolisation rentière » des politiques d'habitat et d'aménagement urbain. La métropolisation en question est rendue possible et socialement « acceptable » grâce à un processus de « moyennisation sociale » visant à conquérir les couches jugées « déconnectées » de l'action publique. L'analyse des données empiriques (entretien, PDAU, POS) ont démontré l'existence d'écarts socioéconomiques importants qui segmentent les couches intermédiaires algériennes et algéroises en particulier. Ces écarts devraient être pris en compte afin de construire des politiques d'habitat plus juste pour les générations à venir.

Conclusion de la section 02:

À ce jour-là l'habitat n'a passe d'évoluer, et de nouvelles notions apparaissent pour rajouter à la qualité de vie de l'habitant, en tant qu'individu et en tant que membre d'une société donnée.

L'architecture adhère une démarche basée sur la valorisation de la conception architecturale, dont le souci majeur est d'améliorer l'habitat dans tous ses aspects.

Notre étude nous a assisté à comprendre que la notion de qualité architecturale n'est pas limitée uniquement à des objectifs dont leur conception se fait sur un seul modèle inchangeable qui reste trop rebutant et ne laisse aucune place à la créativité qui se retrouve confinée dans des considérations autres que de produire des projets à un bas cout et d'une bonne facture architecturale.

III. CONCLUSION GENERALE:

Les territoires maritimes et littoraux sont le théâtre d'une forte attractivité, de pressions multiples et de concurrences (urbaines, économiques, sociales et environnementales). D'autre part, la notion d'habitat, renvoie à l'étude des interactions entre les êtres vivants et leur environnement. Dès lors, le milieu littoral représente un espace particulier, complexe et naturellement riche. Le croisement entre ce dernier et l'habitat de l'homme (qui est le facteur d'existence essentiel de la vie humaine, ainsi que l'élément constituant de la vie sociale, et l'un des exigences primaires de tous les humains), a établi un objet d'étude pour les chercheurs en générale et pour les architectes en particulier à travers le temps.

Notre modeste mémoire s'inscrit donc, dans l'option Architecture et Habitat : sous l'optique de l'habitat en milieu littoral . De ce fait, cette option se base sur le contexte site/projet, afin d'accumuler les connaissances nécessaires pour identifier l'impact, notamment, l'influence de la mer sur les démarches de la conception architecturale et les développements des villes littorales, sur le plan urbanistique ainsi que le plan architecturale.

D'âpres les études sur le plan urbanistique, plusieurs formes de développement des villes littorales ont été découlé (parallèle ou perpendiculaire à la mer, ou suivant la topographie du site), pour garder le maximum d'écran ouvert sur la mer. Car la visibilité de la mer est un atout fondamental pour la gestion de l'espace et la conception d'un projet de territoire en zone côtière, particulièrement sur les littoraux touristiques et urbanisés. Dans les villes balnéaires les caractéristiques (telle que les conditions climatiques, la topographie du site) imposent sur les projets architecturales de lourdes considération, desquelles découlent les décisions architecturaux tel que l'implantation du projet, la forme, l'orientation et surtout les matériaux de construction pour une intégration optimale au site.

Nos recherches ont même touché au cas des villes littorales algériennes qui à travers le temps ont connu des restrictions sur leurs potentialités de progression, mais dernièrement une prise de conscience a éveillé une volonté politique dans la nouvelle gestion des zones côtières, visant à protéger et à améliorer le littoral de plus à valoriser la vue sur mer.

Concernent la thématique spécifique traitée dans notre mémoire, elle s'agissait de l'aspect architectural et urbain de l'habitat durable en milieu littoral. Dans cette dernière on a montré la nature de l'habitat durable en générale, ses exigences et paramètres de confort, ainsi que les traitements et les décisions architecturales à prendre pour une intégration judicieuse au milieu littoral. Les projets architecturaux qu'on a sélectionné en tant qu'exemples d'étude nous ont permis d'extraire les principes de construction durable.

LISTE DES FIGUERS

Figure01 : Cartes de concentration des villes mégapoles sur la méditerranée11
Figure02 : Développement des villes parallèlement à la mer
Figure03 : Développement des villes perpendiculairement à la mer13
Figure04 : développement des villes en empiétant sur mer
Figure05 : Marinas et ports de plaisances
Figure 06: les promenades maritimes
Figure07 : Vue sur des exemples d'aménagements des piscines naturelles en milieu littoral, cas de la ville de Caletón - Tenerife, Espagne, et Porto Moniz, en Portugal
Figure08 : Vue sur des exemples d'aménagements Gares maritimes en milieu littoral, cas de la ville de Barcelone, Espagne, et Marseille en France20
Figure09 : Vue sur les différents aménagements d'une percée, cas de la ville d'Alger, Algérie et cas de la ville de Marseille en France
Figure 10 : vues sue les aménagements ds places publique :le cas de nice en France place Charles-de-gaulle en France
Figure 11 : des vues et la maquette du musée bilbao
Figure 12: Exemples des Balcons et terrasses
Figure 13 : différant types d'habitat intermédiaire30
Figure 14 : Vue sur un exemple sur un modèle de construction des villes intérieure et une ville sur la mer : Cas de Bejaïa en Algérie et Blida en
Algérie33

BIBLIOGRAPHIE

Livres:

- Le logement collectif, MONITEUR .2 éd .310p.
- Aller vers un habitat durable, Mathilde Kempf et Armelle Lagadec. 39p.
- guide de l'éco-construction, Chantal Visscher, Claire Pichon, Philippe Lécuyer 24 /04/2007 éditions dufraysse 895p
- Conception d'un habitat écologique, durable et économe Collectif_(Auteur) fnac

Conception du projet :

- Quartier durable-Guide d'expérience européenne 2005.146p
- courgey Samuel ,Oliva J.P de la conception bioclimatique « les maisons confortables et économes ». édit 2006. 15/05,239p.
- Pierre Le Fèvre ,.Architecture durable :50 réalisation environnementale en France et en Europe. 192p

web:

- http://www .Archidaily com
- http://energy-cities.eu com
- http://www .Archiexpo com
- http://www.pintrest.com
- http://www.actu-environnement.com
- http://www.activasun-eclairage.com
- https://fr.wikipedia.com
- https://www,pal.com