

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA -01-
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME



MEMOIRE DE MASTER II

DISCIPLINE ARCHITECTURE

OPTION : Architecture et Habitat

THEME :

HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL

(Joint en annexe le PFE : **Aménagement et restructuration de l'entrée sud est de la ville de Ain Benian.**)

Projet : Conception de 104 logements en habitat semi-collectif en milieu littoral)

Présenté et soutenu par :

ELIMAM KHADIDJA
HAMROUCHE FATMA

Sous la direction de :

M. Youcef ICHEBOUBENE: Dr. Archi. / Maître de conférences

M. Mostefa DERDER : Architecte (Assistant vacataire)

M. Smain LABAOUI : Géographe/urbaniste (Assistant vacataire)

Mlle. Farah BENTOUATI: Architecte (Assistante vacataire)

Devant le jury composé de :

Mr. ATIK Tarek : Université Saad Dahleb BLIDA

Mr. BELAHCEL Mohamed : Université Saad Dahleb BLIDA

Année universitaire : 2019/2020

REMERCIEMENTS

*Nous rendons grâce **Allah** de nous avoir donné la force, le courage et la patience d'accomplir ce présent travail.*

Nous adressons aussi notre sincère sentiment de gratitude à

M. Youcef ICHEBOUBENE Directeur de mémoire et Maître de conférences au Département d'Architecture de l'Université de Blida

Et nos assistants ; Mr. Mostefa DERDER

, Mr.Smain LABAOUI et Mlle. Farah BENTOUATI

Qui n'ont pas hésité un instant à nous orienter durant les différentes phases.

Nous tenons à remercier aussi tous les membres de jury pour l'honneur qu'ils nous font en acceptant de siéger dans ce jury.

Nous tenons également à remercier toute personne ayant contribué de Près ou de loin à la concrétisation de ce mémoire et nous espérons que ce mémoire servira d'exemple et de support pour les années à venir.

Je dédie ce mémoire :

*A mon très cher Père **Mohamed** : aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.*

*A ma très chère mère **Ben rali Akila** , honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi.*

*A mes très chères sœurs **Selma** et **Hadil**.*

*A mon très cher unique frère **Abderrahmane**.*

*A mes chères cousines : **Ikram** , **Hadjer** , **Sarah**, **Malika**.*

*A mes collègues : **Amina** , **Selma** , **Sabrina** , **Anissa** et **Hania**.*

*A mon chère binôme **Fatima** et sa famille*

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

KHADIDJA

Je dédie ce modeste travail :

*A l'homme de ma vie, mon exemple éternel, mon soutien moral et source de joie et de bonheur, celui qui s'est toujours sacrifié pour me voir réussir, que dieu lui procure bonne santé et longue vie : **Mon chère père HAMROUCHE MOURAD que j'aime***

*A la lumière de mes jours, la source de mes efforts, la flamme de mon cœur, ma vie et mon bonheur, qui a œuvré pour ma réussite, par son amour, son soutien, tous les sacrifices consentis et ses précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie : **Ma chère Maman BELKHIRI SALIMA que j'adore.***

*A ma chère unique sœur : **AMIRA** et son adorable fis **LOUAY***

*A mes chers frères : **ISLAM, MOHAMED** et **WAIL***

*A ma chère amie : **RIYANE***

*A mes chère collègues **SABRINA, SELMA, ANISSA, HANIA** et **AMINA***

*A mon chère binôme **KHADIDJA** et sa famille*

FATIMA

RESUME

Le présent mémoire dont le thème est « Habitat, architecture et aménagement urbain en milieu littoral », s'inscrit dans le cadre du master « habitat et architecture », et met l'accent sur la problématique que pose l'option, notamment celle de notre atelier « habitat et architecture en milieu littoral ».

La problématique formulée est d'abord la particularité d'intervenir en milieu vulnérable complexe particulièrement quand il s'agit d'intervenir sur le plan architectural et urbanistique, puis encore quand il s'agit de d'habitat, il a pour objectif de proposer une orientation d'aménagement du littoral dans le cadre du développement durable mais aussi une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral dans notre manière de produire et d'organiser l'espace bâti.

Les littoraux sont des espaces limités et fragiles. La concentration des hommes et des activités le long des littoraux en font des lieux convoités et menacés par une urbanisation de plus en plus intensive, qui, pour certains, les modifie profondément sur le plan spatial et socioculturel, voire les dégrade, en particulier dans leur dimension paysagère et environnementale.

La mixité n'est plus considérée comme un état à atteindre mais bien comme un processus permanent et durable qui s'agit d'impulser et de garantir. Cette proposition suggère alors d'approfondir une dialectique stratégique entre la renaissance sociale et polytypique de la spécialisation des différences au sein de l'espace urbain et la garantie de l'accessibilité de tous à l'ensemble des fonctions urbaines. La lisibilité de principe de mixité peut alors correspondre à la formule « donner à chacun vis-à-vis de son lieu de résidence les moyens d'en partir et l'envie d'y rester ».

A travers ce travail, nous allons étudier les aspects architecturaux et urbains de l'habitat intégré en milieu littoral, à travers quelques exemples du pourtour méditerranéen.

-Mots clés : milieu littoral, aménagement urbain et architectural, habitat, habitat intégré, logement semi-collectif.

abstract

The memory of graduating, the theme of which is "Housing, architecture and urban development in the coastal environment". The problematic formulated is first of all the particularity of intervening in a complex vulnerable environment, particularly when it comes to intervening on the architectural and urban plan, then again when it comes to housing, its objective is to propose a coastal development orientation within the framework of sustainable development but also A better adaptation to the particularities of the coastal environment in our way of producing and organizing the built space.

Coastlines are limited and fragile spaces. The concentration of people and activities along the coasts make them coveted places and threatened by increasingly intensive urbanization, which, for some, profoundly modify them spatially and socioculturally, or even degrade them, in particular in their landscape and environmental dimension. Diversity is no longer considered as a state to be achieved but rather as a permanent and lasting process which is a matter of stimulating and guaranteeing. This proposal then to deepen a strategic dialectic between the social and polyptic renaissance of the specialization of differences within urban space and the guarantee of accessibility for all to a set of urban functions. the readability of the principle of co-education can then correspond to the formula "give to everyone opposite their place of residence the means to leave and the desire to stay there.

Through this work, we are going to study the architectural and urban aspects of the integrated habitat in the coastal environment, through some examples of the Mediterranean rim.

-Keywords: coastal environment, urban and architectural planning, housing, integrated housing, semi-collective housing.

TABLE DES MATIERES

Remerciements.....	2
Résumé	5
I. INTRODUCTION GENERALE :	8
II. ETAT DE CONNAISSANCES :	12
<u><i>HABITAT, ARCHITECTURE ET AMENAGEMENT URBAIN EN MILIEU LITTORAL</i></u>	
Introduction.....	12
SECTION 01 : THEMATIQUE GENERALE.....	13
<u><i>ARCHITECTURE ET AMENAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL</i></u>	
Introduction de la section.....	13
1.Présentation du cas général	15
1.1.a/ aspect urbain	15
1.1.b/ aspect architectural.....	26
2. Présentation du cas de la ville littorale algérienne.....	34
Conclusion de la section	40
SECTION 02 : THEMATIQUE SPECIFIQUE	41
<u><i>HABITAT INTEGREE EN MILIEU LITTORAL</i></u>	
Introduction de la section.....	41
1. Présentation du cas général.....	46
a/ aspect urbain.....	46
b/ aspect architectural.....	46
2. Présentation du cas de l'Algérie	69
Conclusion de la section.....	73
III. CONCLUSION GENERALE.....	74
IV. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	75
V. ANNEXE :.....	78

Aménagement et restructuration de l'entrée sud est de la ville d'Ain Benian.

PROJET DE FIN D'ETUDE : conception de 104 logements en semi-collectif

I. INTRODUCTION GENERALE :

Le master en architecture correspond au deuxième stade de la formation de l'étudiant en architecture (système licence, master, doctorat), qui a pour but l'initiation à la recherche afin d'obtenir le diplôme de master en architecture (équivalence du diplôme d'architecte) après deux ans d'étude et de formation supérieure professionnelle. En effet, à moins d'avoir fait une licence professionnelle, peu propice à la poursuite d'études, le diplôme de licence reste très généraliste. Il est donc conseillé de pousser les études jusqu'au Master afin de se spécialiser et obtenir le niveau d'un Bac+5. La clôture du master nécessite l'élaboration d'un mémoire et d'un projet final suivie par une soutenance professionnelle de fin d'étude. Ce mémoire fait partie aussi des conditions d'accès pour l'inscription en doctorat.

Ce master en architecture est important pour les architectes qui ont pour objectif la poursuite des études vers une thèse de doctorat ou pour mener des travaux de recherche (master académique) , ainsi que pour les architectes qui s'orientent vers la vie professionnelle (master professionnel) pour qu'ils soient au diapason de la recherche ,et pour avoir la capacité d'apporter des solutions et des idées novatrices dans ce domaine d'architecture qui ne cesse d'évoluer ,et pour la formation de l'étudiants en architecture soit complète il est nécessaire de combiner les deux cotés théorique et pratique.

Le Master en Architecture forme un personnel professionnel en architecture apte pour la création et de l'élaboration de l'urbain et des édifices. 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 de maîtriser la conception d'un projet architectural et d'un projet urbain de manière autonome. Par l'approfondissement de méthodes et savoirs fondamentaux, d'acquérir la capacité à analyser de manière critique les processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles, et en référence aux différents usages, techniques et temporalités, de les préparer à la recherche en architecture et de les sensibiliser aux différents modes d'exercices ou domaines professionnels que recouvre aujourd'hui la pratique de l'architecture ».

✓ Objectif 1 : maitriser de manière autonome la conception d'un projet architectural et urbain à toutes les échelles

✓ Objectif2-1 : approfondir les compétences techniques

✓ Objectif2-2 : approfondir la culture architecturale

✓ Objectif3 : développer l'initiation à la recherche et une pensée critique »

Architecture et habitat est une option qui s'intéresse à la production architecturale et urbanistique en matière d'habitat avec toutes ses particularités, ses réglementations et ses propres caractéristiques qui s'implique dans toutes les situations existantes d'où ressort le rapport site projet comme critère capital de la réalisation des projets qui diffèrent selon leurs typologies de l'individuel, semi collectif, collectif et d'autres formes qui s'inclus dans notre champ d'étude.

Notre choix pour cette option 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 tel que : la production mal pensée d'habitat qui répond juste aux demandes d'urgences et qui présente peu de considération aux standards de base de la qualité du cadre de vie , et à ce propos nous citons : le problème du manque des espaces d'accompagnement qui suivent en principe tout projet d'habitat à savoir : les équipements de proximité, les espaces verts et les lieux de divertissements.

La problématique générale du master 'Architecture et habitat' s'inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations d'habitation au sein de l'approche morphologique à la ville et au territoire.

Elle s'insère dans le large corpus des recherches d'habitation critiques sur le contrôle et la production des formes des logements en réaction à l'approche typo morphologique de la production de la typologie d'habitation.

Habitat en milieu littoral ; notre atelier « habitat et architecture en milieu littoral » s'intéresse à la production architecturale en matière d'habitat et principalement en milieu littoral, elle étudie le rapport entre le site (qui est en zone de mer) et le projet. Il faut dire que l'espace littoral est complexe et vulnérable, particulièrement quand il s'agit d'intervenir sur le plan urbanistique et architectural, c'est pour cela qu'il faut connaître et comprendre les particularités spécifiques ainsi que les éléments marqueurs influant sur son développement architectural et urbanistique.

L'objectif :

Dans le sens, notre objectif est d'arriver à :

- Identifier les indicateurs qui ont marqué la production architecturale et urbanistique en zones urbaines littorales, particulièrement dans le cas des petites et moyennes villes littorales, à travers leur développement en matière d'organisation et de production du paysage bâti.
- Améliorer la qualité architecturale et urbanistique dans le milieu littoral et ainsi par la suite améliorer la qualité de nos villes littorales.
- Une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral, dans notre manière de produire et d'organiser l'espace bâti.
- Réflexion dans une démarche de développement durable, ceci pour une meilleure protection et une mise en valeur des potentialités de nos espaces littoraux.
- Redonner à ces villes littorales leur image architecturale et urbanistique et ainsi que la vie agréable dont elles jouissaient autrefois.

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

D'abord, à travers ce master nous nous intéressons principalement au rapport site/projet (architecture et environnement). Un bon projet dans ce master et celui qui met en valeur son environnement immédiat tant sur le plan naturel, social, culturel et économique. De Nombreux architectes de renom s'accorde à dire que le rapport site/projet dans la réflexion de tout projet

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

d'architecture et d'urbanisme est nécessaire et important pour une intégration meilleure et judicieuse du projet dans son environnement. Comme l'ont évoqué nombre d'architectes de renom : Jean NOUVEL, « ..., chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture. Jean BALLADUR, en parlant de son expérience du projet « la Grande Motte » : ..."Plusieurs conjonctions m'ont amené à faire cela. Pour moi c'est une des grandes leçons de Le Corbusier, que j'ai toujours vu travailler sur les sites, que ce soit à Chandigarh, que ce soit à Longchamp, c'est un homme qui allait sur place, qui regardait le paysage et qui faisait des croquis. (Dominique ROUILLARD, Claude PRELORENZO et René BORRUEY, 1993), « un bon projet est celui qui s'intègre dans son contexte, et profitable pour son environnement immédiat ».

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

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

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

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

Les pouvoirs publics prenant conscience de la problématique même très en retard, ont fini par mettre en place une réglementation récemment, portant sur la protection et à la valorisation du littoral par textes de lois et d'un ensemble de plans.

Notre choix pour l'option architecture en zone urbaine littorale (A.Z.U.L) pour les raisons suivantes :

Nous permettre d'approfondir nos connaissances sur la ville littorale au plan architectural et urbanistique.

L'amélioration de la qualité architecturale et urbanistique en milieu littoral, et ainsi de la qualité de vie de nos villes littorales.

Une meilleure adaptation aux particularités du milieu littoral.

Une protection et une mise en valeur de manière judicieuse pour un développement durable des potentialités de nos espaces littoraux.

II. ETAT DE CONNAISSANCES :

Habitat, Architecture et aménagement urbain en milieu littoral.

Introduction

Le thème choisi qui est : **l'habitat, l'architecture et l'aménagement urbain en milieu littoral** , se compose de deux thématiques qui forment les deux problématiques La Thématique Générale « **ARCHITECTURE ET AMENAGEMENTS URBAINS EN MILIEU LITTORAL** » cette problématique se compose de deux hypothèses ,la 1er hypothèse sur le plan urbain en ce qui concerne les types de développement et les aménagements urbains dans ce site ,et la 2em hypothèses qui est sur le plan architectural concernant les formes les couleur les éléments architecturaux en milieu littoral .

Cette thématique est nécessaire pour nous « architectes » qui devons intervenir en milieu littoral ; un milieu particulièrement sensible et complexe quand il s'agit d'un projet architectural, La connaissance du site des projets architecturaux et/ou urbains est primordiale au préalable de toute réflexion comme l'ont confirmé de nombreux architectes de renom tels que Jean NOUVEL qui dit d'ailleurs que « ..., chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture ».

1a Thématique spécifique : « **HABITAT INTEGRE EN MILIEU LITTORAL** » qui forment la deuxième problématique est se compose aussi de deux hypothèses sur le plan urbain et architectural .

Celle-ci est choisie selon le thème du projet à développer. Elle est également nécessaire pour bien argumenter notre projet fin d'études. Comme cela se fait dans nombreux pays où au préalable de toute réflexion d'un projet des recherches sur le thème (colloques, séminaires, etc.) sont menées.

Section 01. Thématique générale.

Architecture et aménagements urbains en milieu littoral.

Introduction de la section :

La mer confère à la ville littorale notoriété, attractivité, et un rôle stratégique dans les perspectives de développement grâce à ses particularités paysagères, socio-économiques et ses caractéristiques physiques et climatiques remarquables. L'aménagement des zones littorales doit se fonder sur une base scientifique tenant compte de ses caractéristiques géomorphologiques et climatiques et conciliant les exigences des divers secteurs économiques dont la survie dépend de ses écosystèmes.

L'espace littoral est un milieu original, il est naturellement attractif car il s'agit d'un espace de contact entre deux milieux : terrestre et maritime. Un espace différemment aménagé et urbanisé : zones portuaires, zones industrialo- portuaires, espaces touristiques, espaces liés à la pêche et à l'aquaculture. Un espace converti, menacé : il est le lieu de nombreux enjeux où s'affrontent, où se conjugue les actions des différents acteurs pour une artificialisation croissante.

La référence au littoral se fait communément sous différentes appellations. Ainsi les termes littoraux, rivage, bord et côte.

Le thème littoral signifie ensemble de formes de relief délimitant les continents et les îles, dont le façonnement dépend directement ou indirectement des actions de la mer.

Le rivage est la partie directement soumise aux actions de la mer.

Les villes littorales présentent souvent une vitrine d'un pays, on a toujours tendance à se montrer à travers des projets grandioses.

Les villes littorales vue leur position de contact terre et mer, qui a fait d'elles un patrimoine architectural, super position de civilisation et centre d'échange, d'attraction et de pouvoir ; représentent un laboratoire en termes d'architecture et d'urbanisme ou une mosaïque architecturale.

Les villes littorales font partie des lieux où les pressions anthropiques sont les plus concentrées et où les conflits actuels et potentiels d'utilisation du sol sont les plus critiques.

La population et les activités économiques, les transports et le tourisme se concentrent sur une « bande littorale » à géométrie variable dépendant en particulier du relief. Ce sont des zones dont la « densité économique » bien qu'encore mal connue, est souvent beaucoup plus importante que la moyenne nationale.

Zone de contact entre la terre et la mer, riche en écosystèmes spécifiques dont beaucoup sont-en-danger, le littoral fait souvent l'objet d'une gestion particulièrement contraignante qui permet de le protéger et d'arbitrer les conflits d'usages.

Figure 1 : Exemples qui montrent l'harmonie entre le paysage naturel et les infrastructures projetés dans les villes littorales balnéaires



Source : <https://www.expedia.fr/Benidorm.d181363.Reservation-Sejours-Voyages>



Source : <https://tec.bstatic.com/images/hotel/max1024x768/103/103219839.jpg>

Image 1 : montre une vue sur la ville de Benidorm (Espagne), elle est l'une des destinations les plus prisées de la méditerranée et elle est devenue au cours de la seconde moitié du XX e siècle une station balnéaire réputée pour ses plages et sa vie nocturne animée.

Image 2 : montre la ville d'Alicante (Espagne), c'est une station touristique moderne, une des destinations de voyage des plus populaires en Espagne Costa Blanca, Alicante.

Présentation du cas général :

1.1.a/ Aspect urbain :

L'urbanisation dans les villes littorales est caractérisée par la dominance de l'habitat individuel et par l'augmentation de la fréquentation en été d'où la forte pression sur les rivages.

Elle se caractérise aussi par le développement parallèlement à la mer, et aussi par sa structure urbaine en particulier l'organisation des voiries, le jeu de percées découpant les îlots (échappées visuelles vers la mer), présence de terrasses vers la mer, ainsi que des lieux de rencontre et d'échanges.

A - Les formes : de développements urbains

L'urbanisme littoral se développe en extension des agglomérations existantes ou en aménagements nouveaux. Il est caractérisé par la dominance de l'habitat individuel et des infrastructures touristiques.

On remarque que la majorité des villes sont créés sur le littoral pour raison économique (les activités immobilières) et les autres de loisirs (le tourisme), généralement ces projets sont sur un plan en damier et de façon linéaire en parallèle à la mer c'est comme stations de chemin de fer sont remplacées par l'espace de l'automobile, espace élargi, linéaire et en progression constante.

La mer à une influence forte sur les formes de développement urbanistique et sur les aménagements urbains spécifiques des villes littorales, qui se présentent comme suit :

▪ Le développement parallèle à la mer :

Généralement les villes littorales qui se développent parallèlement à la bande littorale se situent sur des sites plats , les villes se développent parallèlement à la mer pour le but d'avoir une vue dégagée vers la mer et éventuellement pied dans l'eau, cette organisation est pour des raisons climatiques (profiter de la ventilation naturelle); ainsi l'esprit de l'homme d'être en face à la mer, sans oublier le facteur le plus important c'est l'économie ou la mer est un milieu privilège pour développer des activités économiques.

Figure 2:exemples des villes littorales qui se développent parallèlement à la mer.



Source :<http://www.golfyasmine.com/Golf/wpcontent/uploads/2017/04/hammamet1.jpg>



Source :<http://www.cityzeum.com/images/lieu/bigstoc-k-rio-de-janeiro-brazil-30577565.jpg>

Image 1 : montre le développement parallèlement à la mer de La ville de Hammamet (Tunisie)

Image 2 : montre le développement parallèlement à la mer de La ville de Rio de Janeiro (Brésil)

Le développement des villes littorales parallèle à la mer dans le but d'avoir le maximum des vues dégagée sur mer.

Donc après avoir expliqué que le développement parallèle à la mer constitue la première forme de développement propre à la ville littorale et que c'était la tendance d'antan, il faut passer aux nouvelles tendances actuelles de développements urbains, et mettre l'accent sur celles qui sont propres à la ville littorale à savoir : le développement perpendiculaire à la mer et l'étalement sur mer.

▪ **Le développement perpendiculaire à la mer :**

Les villes qui se développent perpendiculairement à la bande côtière se situent généralement sur des sites accidentés (**facteur naturel**) la morphologie est difficile à construire, l'implantation des constructions sur leurs tracés urbain suit la morphologie du site se qui résulte une vue panoramique sur tout le paysage maritime (**Facteur social**) , les risques naturels jouent un rôle très important sur le développement de la ville, leurs impacts font que cette dernière s'éloigne de la côte et implique la construction sur les hauteurs pour éviter les dégâts. (Humidité, vents, inondations).

Figure 3 Exemples des villes littorales qui se développent perpendiculairement à la mer.



Source : www.villeinitalia.com



Source : www.merveilledz.com

Image 1 : montre le développement perpendiculaire à la mer de La ville positano (Italie).

Image 2 : montre le développement perpendiculaire à la mer de la baie d'Alger (Algérie).

Le bâti se formera en dégradé ce qui permet la construction des terrasses et des balcons.

▪ Étalement sur mer : les îles artificielles

Une île artificielle est une île formée grâce à une intervention humaine, et non de façon naturelle. Elle est généralement construite sur un récif existant, ou peut-être l'extension d'un îlot existant. Les îles artificielles sont traditionnellement créées par remblaiement. Quelques exemples récents suivent le modèle des plates-formes pétrolières.

L'étalement sur la mer qui est la nouvelle tendance urbaine.

Figure 4: Exemple d'une île artificielle d'UAE



Source : <http://www.linternaute.com/actualite/grand-projet/urbanisme-a-dubai/>



Source : <http://www.mymyroadtrip.com/que-voir-absolument-dans-le-dubai-moderne/>

La 1^{er} image : montre d'hôtel Atlantis à Jumeirah palm Dubai (E.A.U) un célèbre hôtel posé comme un château de belle au bois dormant au bout du bout du croissant qui entoure les palmes de l'archipel artificiel.

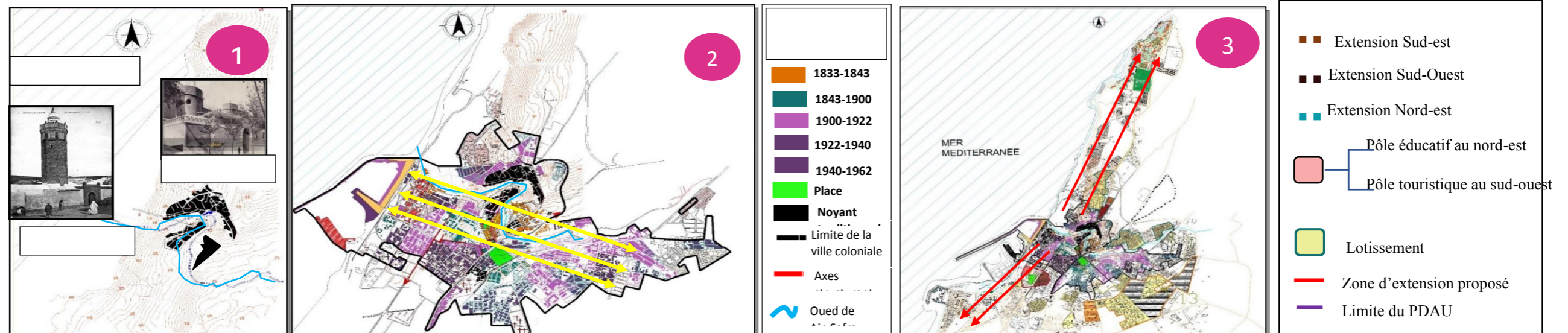
La 2^{em} image : montre L'archipel artificiel (E.A.U) île artificielle en forme de palmier abrite villas, hôtel de luxe Atlantis.

Le projet « The Palme » consiste en la construction des trois grandes îles artificielles au monde, à Dubaï. La plus grande, Palm Jumeirah mesure près de 5km de Diamètre pour une superficie de 560 hectares, Chaque île coûte de 7 à 37 millions de \$. Les travaux de remblai, évalués à 1,8 milliard de \$, ont débuté et devraient être achevés fin 2005.

Études des exemples des formes du développement urbain :

Exemple 01 : Cas de La ville de Mostaganem Algérie, (développement parallèle, perpendiculaire et stellaire)

Figure 5:montre vue sur le développement de la Mostaganem à travers le temps.



Source : traité par auteur

Image 01 : carte représente la période musulmane Qui raconte sa domination par des tribus berbères, les arabes « les almoravides, les almohades, les mérinides, et les banu-hillal » et les turcs. La ville a été fondé par l'Almoravide Youssef Ibn Tachfine (1061-1106) sur une colline rocailleuse qui domine le ravin de l'Ain Sefra. Vers 1082 le fondateur de la dynastie ALMORAVIDE se serait contenté de construire un « BORDJ M'Hales ». On attribue la construction de la grande mosquée de Mostaganem en l'an 1341 au Sultan mérinide ABOU EL HASSANE ALI IBN ABI SAID.

La ville précoloniale, attenante à l'Oued Aïn-Sefra, occupe un site protégé par une topographie élevée. Elle dominait l'environnement et favorisait ainsi une position de défense et de contrôle du secteur ouest. L'oued constituait en même temps pour les habitants, une ressource d'eau pour irriguer les jardins et actionner les moulins.²

Image 02 : La carte montre de la croissance de la ville coloniale. Par un développement perpendiculaire à la mer. Nous percevons que la ville coloniale se développe sur les axes stratégiques et vers la mer et le port donc l'urbanisation s'est déployée selon trois axes principaux reliant Mostaganem à Oran à l'Ouest, Relizane au Sud et Ténès à l'Est.

Image 03,04,05 : Dès les années 70, une nouvelle trame urbaine intègre une série d'unités industrielles et d'équipements à l'échelle locale et régionale. Aux débuts des années 90, une politique de désengagement progressif de l'Etat, initie des procédures d'auto-construction qui se traduisent à Mostaganem par l'édification de lotissements et de coopératives immobilières pour des logements individuels et évolutifs. Nous percevons la périphérie actuelle montre que cette extension a été facilitée par l'existence de terrains plats le long des axes routiers modifiant ainsi la forme radioconcentrique de Mostaganem en un étalement linéaire parallèle à la mer qui diverge dans trois directions. « Au sud-ouest, l'agglomération de Salamandre on trouve les équipements structurants symbolisant le pouvoir administratif local et de bâties résidentiels/ Au sud vers Mazagran, comprenant l'habitat collectif social et individuel de type coopératives immobilières/ au nord-est vers Kharouba par la création de deux grandes zones urbaines linéaires traversées par la Route nationale 11.³



Source : Google earth traité par auteur

Tableau 1 : Contenus des extensions de Mostaganem à la fin des années 1970 et pendant les années 1980

	L'extension Sud-Est	L'extension Nord-Est	L'extension Sud-Ouest
Grands équipements	- Complexe sportif - Ecole paramédicale - Centre de formation professionnelle - Ecole des travaux publics - Centre universitaire - Cité universitaire	- Siège de la CNASAT - Lycée - Lycée d'enseignement général de Tidjdit	- Lycée technique - Gare routière - Jardin public
Habitat collectif (immeubles)	- 2 510 logements dont 2 000 dans la ZHUN 2, dite « Cité 5 Juillet » d'une superficie de 74 Ha	- 1 572 logements dont 800 dans la ZHUN 1 située à Tidjdit	- 200 logements - 39 logements en semi-collectif
Habitat individuel (Lotissements)	- 901 lots dont 573 dans le plus grand lotissement appelé les Castors	- 519 lots	
Zones d'activités	- Deux zones d'activités de 34,3 hectares et 44,2 hectares		

Source : APC

⁸ Le commerce et la navigation de l'Algérie avant la conquête française p229, Par F. Elie de La Primaudaie.

⁹ 9-Evolution sociale et reconfiguration spatiale : la ville de Mostaganem ; Lakhdar YAMANI* et Kouider BRAHIMI ; Insaniyat n°s 44-45, avril - septembre 2009, pp. 175-193

Exemple 02 cas de Monaco France.

Figure 6 : montre sur le développement urbain de la ville de Monaco à travers le temps.

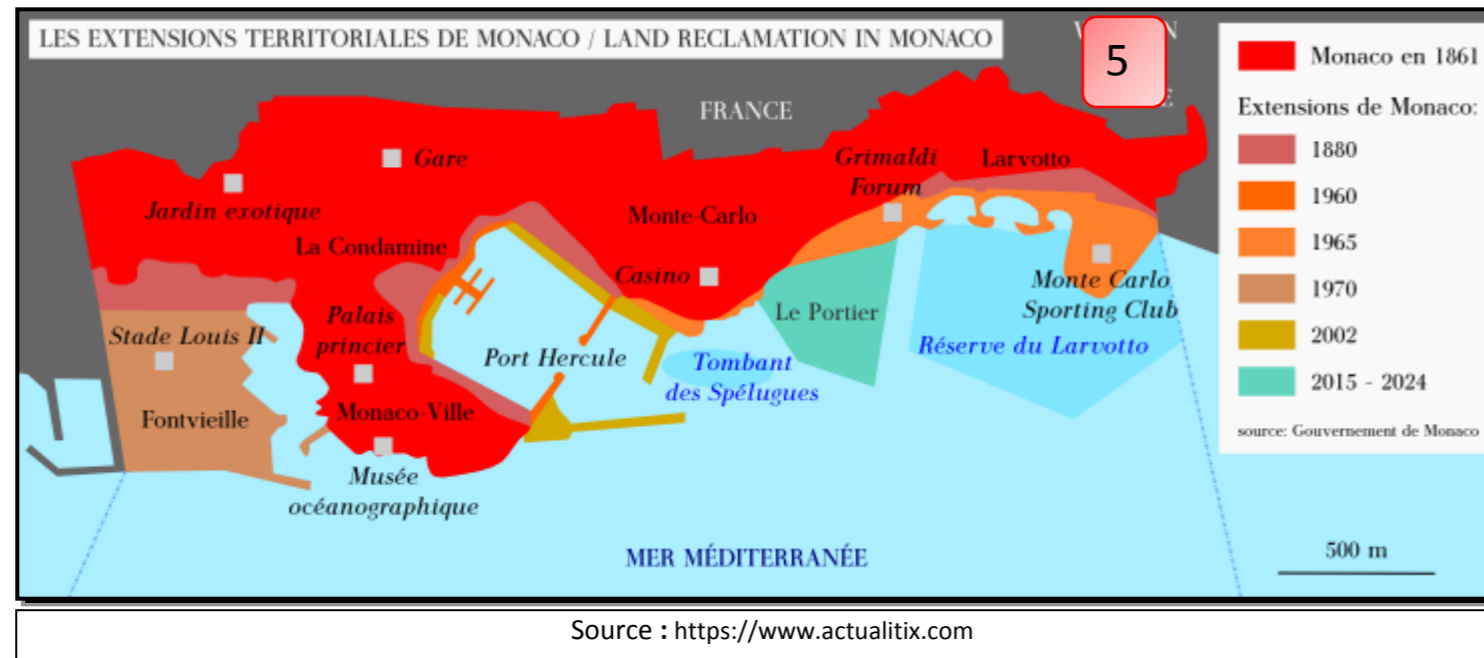
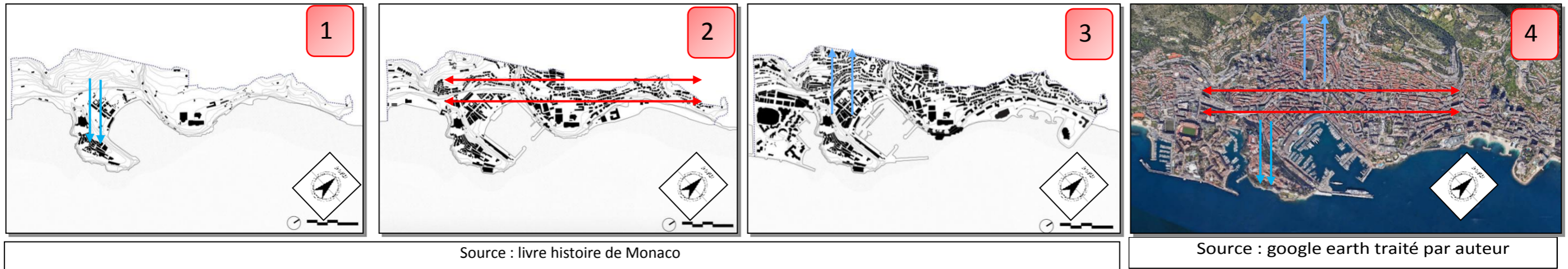


Image 01 02 et 03 : montrent des cartes de développement de la ville Monaco parallèle et per appendiculaire à travers le temps. **Image 04** : montre photo stellaire de la ville Monaco traité par auteur qui représente l'état actuelle de forme de la ville. **Image 05 et 06** : image montre la ville de Monaco, En1880 la ville a commencé à se développer parallèlement à la mer, mais avec sa situation géographique complexe située entre la montagne et la mer, la ville choisie de construire en hauteur qui est l'une des solutions trouvées. Les immeubles s'implantent en gradins pour bénéficier de la vue sur la mer comme la montre l'image de la ville de Monaco. En début de 1960 le manque du foncier a poussé la ville à trouver de nouvelles manières de s'étendre l'extension sur mer aménagées (la tendance actuelle), soit par l'activité résidentielle et touristique, que par les activités industrialo-portuaires. On a le cas de Fortvieille qui est un quartier quasi intégralement gagné sur la mer (entre 1966 et 1973), on y trouve des habitations à caractère luxueux, et un grand nombre d'immeubles domaniaux.

B - Les aménagements urbains spécifiques aux villes littorales :

➤ Les aménagements urbains spécifiques propres au littoral :

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

Nous présenterons en premier l'aménagement d'un élément très important c'est le port, il est pour différentes destinations ; port de commerce et d'industrie, port de pêche ; port de plaisance. Leur impact est de donner forme à un paysage sur le plan architectural et urbanistique beaucoup plus commercial et/ou industriel, composé de bâtiments commerciaux et d'aires de stockage entrepôts.

Figure 7 Exemple sur les différents types de ports.



<https://www.google.com/r.dreamstime.com/marseille-provence-france->



<https://www.google.com/randodean/Farticle-le-port-de-plaisance-halluin-menin>



<http://alicante port.com>



source: <http://toulonmilitairel.fr>

Image 1 : montre le port de pêche de Marseille (France), un petit port de pêche pittoresque traditionnel sur la corniche Kennedy, du quartier d'endoume, dans le 7^e arrondissement de marseille. il se situe à 2km au sud-ouest du Vieux-Port entre la plage des catalans et l'anse de malmousque.

Image 2 : montre le port de plaisance Halluin menin 2 situé en France juste à la frontière avec la Belgique le port ouvert en 1990.

Image 3 : montre le port industriel de BARCELOE à Espagne, C'est un port industriel, commercial et de pêche situé au pied de Montjuïc, dans la zone franche de Barcelone.

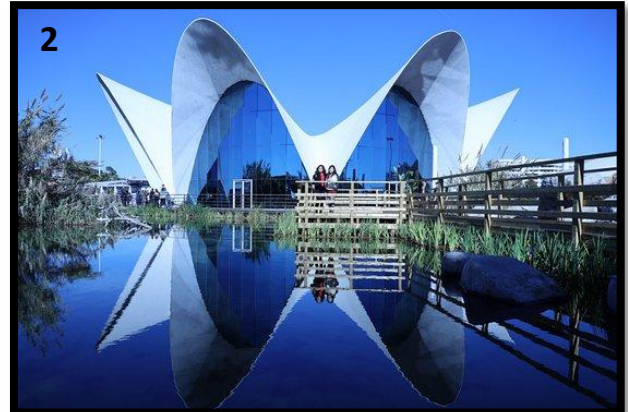
Image 4 : montre le port militaire de TOULON en France, une base navale française.

-En deuxième lieu il y a d'autres aménagements particuliers aux villes littorales qui sont l'aménagement de gares maritimes, marinas, océanographiques, fronts de mer, solariums...etc., Ce sont l'ensemble des équipements de tourisme et loisirs par excellence, et sont généralement orientés et implantés proche et vers la mer pour en bénéficier de la vue et pour une raison économique.

Figure 8 :Exemple sur les sur les différents aménagement urbains propres au littoral.



source: <http://canacopegdl.com>



source: <http://canacopegdl.com>



source: <http://canacopegdl.com>



source: <http://canacopegdl.com>

Image 1 : montre solarium dans une villa. C'est un établissement aménagé pour exposer à la lumière solaire ou des rayons ultraviolets.

Image 2 : montre un l'océanographique de Valence en Espagne est situé au sein de la Cité des arts et des sciences et inauguré en 2002.

Image 3 : montre la gare maritime pergola le port de malaga en Espagne

Image 4 : montre la Marina Baie des Anges, Cette pièce urbaine unique, implantée entre Antibes et Nice programmée dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire des années 1960 et le développement touristique de la Côte d'Azur, c'est un ensemble de quatre bâtiments au design d'un effet plastique indéniable, évoquant d'immenses vagues blanches

➤ **Les aménagements spécifiques au littoral par leur position, traitement et orientation :**

Le second type d'aménagements particuliers aux villes littorales sont les aménagements spécifiques par leur position, traitement et orientation.

• **L'aménagement des percées :**

Le développement parallèle à la mer a donné naissance aux percées pour garder toujours un contact visuel entre la ville et la mer, mais aussi un contact physique exploité par certains types d'aménagement (ruelles, boulevards) ; elles aboutissent généralement vers des places aménagées (**facteur socioéconomique**).

Les percées ont un rôle de ventilation de la ville lorsque le développement augmente (**facteur climatique**).

Il y a des percées animées et des percées juste pour avoir une vue dégagée vers la mer.

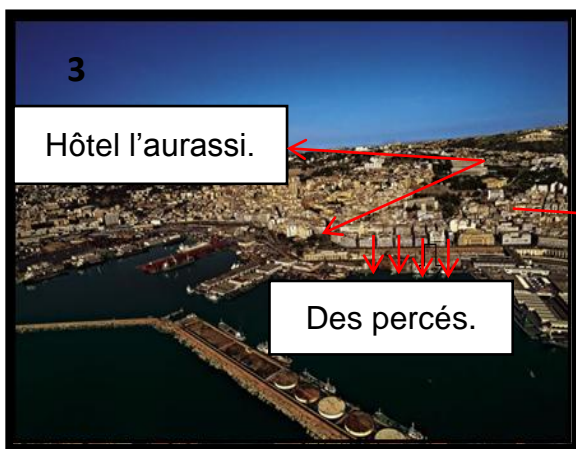
Figure 9: exemples des villes qui ont percées visuelles vers la mer.



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a5/Aer_front_de_mer.jpg/770pxAlger_front_de_mer.jpg



<https://dqzrr9k4bjpk.cloudfront.net/images/11555697/520389010.jpg>



Source: <http://www.autoalgerie.com/une-journee-sans-voitures-au-coeur,1155>

Image 1 : exemple de Front de mer d'Alger (Algérie) qui montre des percées qui donnent une vue panoramique sur le port et le front de mer d'Alger aménagé par un boulevard (Boulevard Che Guevara). **Image 2** : exemple de la ville Rio de Janeiro (Brésil) qui montre des percées qui donnent une vue panoramique sur le front de mer de la ville Rio de Janeiro. **Image 3** : montre le contact physique de l'hôtel l'Aurassi jusqu'au front de mer aménagé par un boulevard (boulevard khemissti).

- **Aménagement des espaces publics :**

- a. Définition de l'espace public :**

L'espace public est un volume ouvert, extérieur à l'architecture et de tous les éléments naturels et urbains perceptibles jusqu'à l'horizon depuis ce lieu. En milieu littoral les espaces publics sont généralement orientés vers la mer pour avoir une belle vue (facteur social). Ces espaces sont bien aménagés pour se détendre, se balader, et bien profiter de l'ensoleillement (facteur touristique, climatique). Ils ont pour fonctions :

- Les échanges économiques.
- La satisfaction des besoins sensoriels et psychologiques.
- La circulation urbaine.
- Les déplacements utilitaires.
- Les relations sociales spontanées et libres.

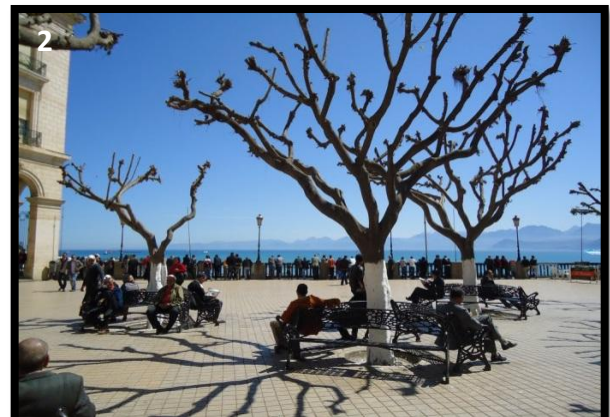
- L'aménagement des terrasses publiques :**

Les villes littorales se caractérisent par la présence de terrasses publiques de différents types, couverte ou non couverte, permettant le regroupement, les rencontres et l'échange culturel, comme elles offrent une vue sur la mer.

Figure 10:exemples des terrasses publiques qui offrent une vue sur la mer.



<http://landarchs.com/wpcontent/uploads/2014/09/The-Lyon-RiveBankby-IN-SITU-Architectes-Paysagistes.jpg>



<https://www.vinyculture.com/wpcontent/uploads/2014/10/B%C3%A9ja%C3%A9Fafilmcin%C3%A9math%C3%A8gue.jpg>

Image 1 : montre la terrasse publique de la Guillotière, Lyon (France), un espace public urbain aménagé en gradin et orientées vers la mer pour avoir une belle vue, il est bien aménagé pour se détendre, se balader, et bien profiter de l'ensoleillement, destiné à la détente des passants.

Image 2 : montre la Place Gueydon à Bougie (aujourd'hui Place du 1er novembre Bejaia) (Algérie) construit par Louis Henri, comte de Gueydon, c'est une place incontournable à Bejaia avec sa belle vue du port les petites ruelles pavées, les quartiers voisins valent aussi le détour ,l'été agréable pour prendre un café sous les arbres et contempler la mer Tranquille les autres mois, très prisé par les habitants de la ville

- L'aménagement de la promenade du front de mer :

Placette Aménagé au bord de la mer afin de se balader, et profiter de l'ensoleillement, et la belle vue sur la mer.

Figure 11exemples des promenades au front de mer.



<https://www.google.com/Ffrenchriviera.travel/promenade-des-anglais>

Image 1 : montre le promenade Split (Croatie), C'est sous ce nom que les Splitois désignent la promenade du front de mer. Avec ses hauts palmiers, ses terrasses animées, le va-et-vient des promeneurs et le ballet des bateaux dans la baie, c'est le second salon des habitants, à toute heure de la journée. On y flâne, on y discute, on y prend le café en lisant le journal, on y regarde passer le monde... Un lieu incontournable.

Image 2 : montre la promenade des Anglais Nice (France), La promenade des Anglais est une avenue longeant le bord de mer dans la baie des Anges, à Nice. Son histoire, liée aux débuts du tourisme international, et sa situation exceptionnelle, en bord de mer, longée par des hôtels prestigieux, en font l'une des plus célèbres avenues du monde.

Il y'a des autres aménagements spécifiques au littoral par leur localisation, orientation et traitement comme les kiosques, les belvédères et les pergolas,

Un kiosque : Petit édifice situé à l'extérieur, composé d'une toiture soutenue par des poteaux, qu'on retrouve généralement dans les promenades du front de mer,

Belvédère : en Italien BEL= BEAU, VEDERE=VOIR, ils sont des terrasses offrant des belles vues sur la mer. Construction, pavillon au sommet d'un édifice ou sur une terrasse d'où on peut le voir de loin
porche : Toiture soutenue par des piliers protégeant un seuil d'entrée. Il peut aussi être intégré dans le bâti, avec un ou deux murs ouverts,

Pergolas : Charpente de poteaux en attente d'une couverture végétale (plantes grimpantes). Pour protéger du soleil dans les promenades sur mer, et les palmiers et les boc.

Figure 12 Aménagement des mobiliers urbains donnant vers la mer



www.booking.com



www.pinterest.jp



www.photos-provence.fr

Image 1 : montre la Pergola Sant Antonio (Etat Unis) dans un hôtel est une petite construction de jardin. Elle est utilisée pour servir de support aux plantes grimpantes. Elle est faite de poutres horizontales en forme de toiture, soutenues par des colonnes.

Image 2 : montre kiosque La cote de sud des(Etats-Unis)

Image 3 : montre Belvédère de Sugiton à Marseille, (France) Une paroi sur mer qui forme un balcon urbain, le cap *Morgiou* et une vue à 360 degrés plongeante et spectaculaire sur le massif des calanques de *Morgiou*

1.1.b/ Aspect Architectural :

L'Architecture en zone littorale est caractérisée essentiellement par l'importance de l'espace extérieur par rapport à l'espace intérieur, la présence de balcons et de terrasses, le type d'ouvertures, le traitement des façades, par la couleur, les matériaux de construction et aussi par la volumétrie de ses constructions.

A. La forme :

La forme architecturale renvoie à un volume défini par sa configuration géométrique d'une part et ces propriétés visuelles et sa métaphore telle que la couleur, les propriétés, les textures et d'autre part le rapport avec l'environnement.

Le choix d'une forme dynamique est inspiré par la mer pour créer une continuité entre la mer et son environnement.

L'implantation d'une construction en bord de mer doit résoudre la contradiction entre la forme, les vents et l'ensoleillement.

Profiter du soleil par l'orientation de bâtiments avec des grandes ouvertures, des balcons et des terrasses donnant sur la mer.

Pour se protéger du vent, l'architecture en zone littorale se penchera sur des formes aérodynamiques plus que les formes rectilignes (barrières, brise vent naturels et artificiels).

Figure 13: Exemples de l'utilisation des métaphores pour se protéger du vent.



Source : <http://www.lagrandemotte.architecture.com/var/storage/images/.jpg>



Source : https://www.vtf.vacances.com/uploads/villages_photos/583/3834.jpg



Source : <https://vanbiberonetkangourou.wordpress.com/author/sronvel/>

Image 1 : montre la métaphore d'un bateau Titanic Beach Resort Hôtel (Tuque),

Image 2 : montre la métaphores d'une vague Jumeirah Hôtel (Dubai),

Image 3 : montre L'opéra de Sydney rappelle la forme d'un coquillage (Australie).

L'orientation :

La direction consiste à expliquer les compromis à faire en matière d'orientation du tissu urbain, puisque celui-ci dépend à la fois de l'orientation par rapport au soleil et par rapport au vent mais aussi le choix des vues vers la mer.

La trame urbaine devrait privilégier la direction solaire, car elle est plus contraignante. L'incidence oblique du vent offre un éventail de directions plus grand qui varie de 30° à 60°, la trame peut suivre l'orientation par rapport au vent une direction intermédiaire.

L'architecture des façades est caractérisée par une transparence en termes de matériaux ou d'organisation du plein et du vide et des couleurs claires qui reflètent l'environnement de ces derniers, la mer a été toujours l'élément G « gravité » pour l'organisation spatiale des bâtiments, orientation des façades, en milieu littoral.

Figure 14: Exemples de l'orientation des bâtiments par le choix des vues vers la mer..



Source : <https://travelguide.michelin.com/uploads/2014/09/The-Lyon-RiveBankby-IN-SITU-Architectes-Paysagistes.jpg>



Source : <http://www.visitsingapore.com.au/images/User/UploadedImages/42/sydney.jpg>

Image 1 : montre l'orientation du Burj Al Arab, (Dubai), la localisation de l'hôtel Burj Al Arab au niveau de quartier Jumeirah à DUBAI, dessiné par l'architecte Tom Wright, l'édifice est un projet moderne implanté sur son île artificielle orienté vers le sud pour profiter le maximum de rayons de soleil.

Image 2 : montre complexe commerciale touristique Marina Bay Sands)

Les ouvertures :

l'élément le plus important dans ces sites c'est la mer ,alors l'orientation de ces ouvertures s'effectue par rapport à cette dernière, on trouve de grandes ouvertures pour contribuer à refroidir les pièces en soirée et profiter de l'ensoleillement.

Lorsqu'il n'est pas possible d'assurer une ventilation transversale convenable, il faut opter pour de grandes ouvertures.

Figure 15: Les grandes ouvertures orientées vers la mer.



Source : <https://www.bedandbreakfast.euau/images/UserUploadedImages/42/sydney.jpg>



Source: <https://www.bedandbreakfast.eu/images/UserUploadedImages/42/sydney.jpg>

Image 1 : montre une Cafétéria avec grandes ouvertures bien éclairé offrant une belle vue sur mer.

Image 2 : Maison en bord de mer en (Italie) montre les ouvertures par des baies vitrées en offrant un agréable vu sur mer.

Les ouvertures doivent répondre à des fonctions parfois contradictoires, les performances à atteindre varient au cours de la journée et d'une saison climatique à l'autre :

- Laisser pénétrer la lumière.
- Ventiler les espaces.
- Dissiper les chaleurs.
- Caractériser la façade.
- Permettre la vue vers l'extérieur et parfois vers l'intérieur.

Figure 16: Exemples des ouvertures des constructions orientés vers la mer.



Source : http://inspirationsurbaines.com/wpcontent/uploads/2016/03/La_Grande_Motte_Grande_Pyramide.png



Source : <http://img.beevar.com/upload/2/53/25382744dca708f3.jpg>

Image 1 : montre La grande Motte (France) des grandes ouvertures et baies vitrées.

Image 2 : montre L'opéra de Sydney (Australie), de grandes ouvertures pour mieux profiter de l'éclairage naturel et aussi à l'aération ainsi qu'une bonne orientation par rapport à la mer.

Les couleurs :

La couleur extérieure de revêtement à une influence sur la partie du rayonnement solaire, lus la couleur est sombre, plus la quantité d'énergie absorbée n'est plus importante. On préconise l'utilisation de couleurs claires pour les revêtements extérieurs des bâtiments.

Figure 17: Exemples d'utilisation de la couleur clair dans des constructions en face à la mer.



<http://www.orbitravel.com.tn/cr.fwk/images/cities/City-125-20120116-043754.jpg>



<http://media.paperblog.fr/i/813/8136844/10-belles-iles-monde-2016-L-bZKfJJ.jpeg>

Image 1 : la ville Hammamet (Tunisie), **Image 2** : la ville Santorin (Grèce) montre la présence de couleurs blanc et bleu dans toutes les façades démontrant les couleurs existantes dans l'environnement immédiat.

Les matériaux et les techniques de construction :

Les qualités spécifiques du littoral poussent les spécialistes à l'utilisation des techniques de constructions spécifiques, pour résister aux particularités naturelles telles que l'air salin, la corrosion et l'humidité.

L'utilisation de ces matériaux de construction durables résistant à l'air marin est obligatoire.

De plus, ces matériaux que sont : le verre, le béton, la brique, la pierre de taille, les tuiles et le bois naturel fournissent un attrait d'esthétique indiscutable.

Enfin, il est fait usage de couleurs claires pour les revêtements des façades telles que le blanc pour les murs et le bleu pour la menuiserie à l'effet de diminuer la quantité d'énergie solaire absorbée par les parois extérieures.

Figure 18: Exemples de matériaux de construction en zones littorales.



<http://algerie-eco.com>



<Http://bordjelarab.com>



<Http://bordjelarab.com>



<Http://bordjelarab.com>



<https://images.sudouest.fr/2016/09/29/57ed07f366a4bd46356e5bfa/widescree->

Image 1 : montre l'utilisation du béton armé dans les gros œuvres pour une structure solide. C'est le matériau révolutionnaire.

Image 2 : montre l'utilisation de verre sur tous les façades pour la facilité d'entrée la lumière naturelle sur tout la façade principale elle est vers les sud. C'est un point fort en architecture moderne.

Image 3 : montre l'utilisation de l'acier par une ossature métallique extérieure pour la stabilisation de l'établissement. C'est un matériau de construction très résistant.

Image 4 : montre l'utilisation de marbre, bois et plâtre dans tous les espaces intérieur (les suites, la réception restaurants les halls ...etc.). Il est qualifié dans cet établissement autant qu'un matériau décoratif.

Image 5 : montre l'utilisation de Panneau solaire pour l'économie d'énergie.

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

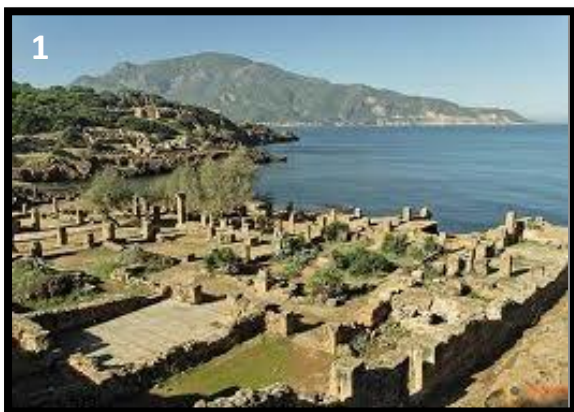
- **Ville littorale touristique :**

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

-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique :

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

Figure 19: Exemples d'une ville touristiques



Source : <http://nice tourisme.com>



Source : <http://nice tourisme.com>

Image 1 : montre la ville de Nice en (France) l'installation et la mise en place d'infrastructures beaucoup plus touristiques (Résidence touristique, hôtels, restaurants, grands complexes touristiques, auberges, port de pêche, port de plaisance...etc.

Image 2 : montre les Ruines romaine la ville de Tipaza (Algérie) tourisme culturel.

Ville littorale industrielle et commerciale :

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

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

-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique :

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

Figure 20: Exemples d'une ville industrielle



Source : www.ParkVia.com



Source : www.Algerie360.com

Image 1 : montre le Port industriel de la ville Naples en (France).

Image 2 : montre le Port industriel de la ville Bejaia en(Algérie).

- **Ville littorale agricole :**

Les villes littorales se développent près de leur trait de côte, et leur extension se fait sur les terres agricoles. Elle concerne toutes les activités correspondant à la maîtrise et l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal où les gens aménagent leurs environnements d'une façon à répondre aux besoins de leur société. Comme l'activité agricole est dominante dans ces villes elle produit un paysage urbain caractérisé par l'habitat individuelles sur tout et de type rural avec les fermes et tout type d'aménagement ou mise en place des équipements destinées à exploiter ces terres agricoles.

-Sur le plan paysager, architectural et urbanistique :

L'agriculture est considérée comme un obstacle, elle coupe dans l'urbanisation, elle permet même d'orienter l'urbanisation des cotes dans certaines villes

Figure 21: Exemples d'une ville agricole



Source : carte d'état-major Alger zeralda



Source : www.Alger sFibladi.com

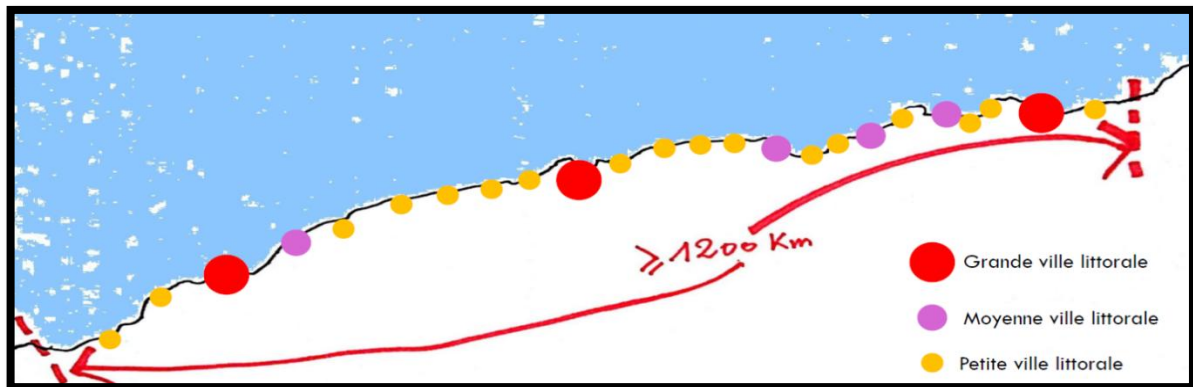
Image 1 : montre la carte de la ville de zeralda en Algérie. C'est une ville littorale agricole aménagée d'une manière à préserver les terres agricoles. La carte montre les terres agricoles et le paysage urbain et architectural de la ville

Image 2 : montre Les activités agricoles

2. Cas de la ville littorale Algérienne :

Le littoral Algérien s'étend sur 1200 km sur la mer méditerranéenne, il englobe 13 wilayas parmi eux les trois grandes métropoles Alger, Oran et Annaba, la diversité architecturale et urbanistique de ces villes est due au passage de nombreuses civilisations à travers cette zone stratégique. Le littoral Algérien fait assurément le bonheur des randonneurs, baigneurs, et amateurs de pêche et sports nautiques.

Figure 22: carte qui montre la classification des villes littorale Algérienne



Source : cours N°7 (problématique de la ville littorale algérienne) de master 1 typologie urbaine et architecturale en milieu littoral (Page3).

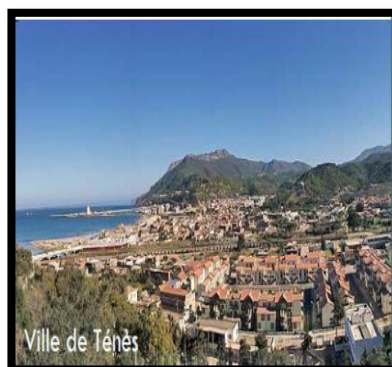
Les petites villes littorales algériennes sont connues par leur passé commun, un processus de développement ainsi qu'un contexte socio-économique semblable, les petites villes littorales algérienne ont une typologie urbaine bien à part, cela dit également, des enjeux et une problématique commune notamment sur les relations ville-mer.

Figure 23: Exemples qui montrent la typologie urbaine des villes littorales algérienne.

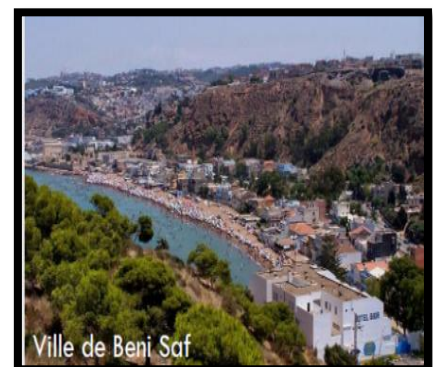
La ville d'Annaba



La ville de Ténès



La ville de Beni saf



Source : cours N°7 (problématique de la ville littorale algérienne) de master 1 typologie urbaine et architecturale en milieu littoral (Page3).

- **Présentation sur le plan urbanistique et architectural :**

L'urbanisme et l'architecture de la ville littorale algérienne ont connu deux périodes très différentes en matière de production et conception, la période coloniale qui a créé la ville sous les principes et les politiques des colons , et la période post indépendance qui reflète les vraies caractéristiques de la ville littorale Algérienne, dans la deuxième y avait une standardisation de l'urbanisme et de l'architecture où les projets et les constructions sont façonnés de la même manière dans tout le territoire algérien sans prendre en considération les particularités du milieu littoral ou la notion de l'intégration au site.

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

Figure 24: vues sur deux places publique réalisées dans la période coloniale qui représentent la différence des leurs aménagements dans les villes littorales et intérieure.



source: <http://blidaunblog.com>



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

Image 1 : Représente la photo aérienne de la Place de 1^{er} novembre Blida limitée par 4 parois enfermée sur le monument central de la place.

Image 2 : Représente la photo aérienne de la Place des martyres Alger limitée par 3 parois le 4^{ème} ouvert, donnant une orientation vers la mer.

Figure 25: Montre le même type de construction appliqué dans les villes littorales et aussi de l'intérieures cas de la ville de Bejaia et de Djelfa



www.algerie1.com



<http://www.vitamedz.com/fr/algerie/Urbanisme/670/Photos/184.html>

Image 1 : montre Un immeuble d'habitation à Bejaia une ville littorale dont la conception ne prend pas en considération la particularité du site pour mieux profiter des potentialités tels que les ouvertures l'orientation, la vue dégagée sur la mer, les matériaux et couleurs utilisés et les espaces de transition.

Image 2 : montrent un immeuble d'habitation à Djelfa une ville intérieure identique à la conception de l'exemple de la ville de Bejaia.

Dans la période actuelle l'état a pris des décisions par des nouveaux plans d'aménagement et fait l'apparition du premier PDAU puis la première réglementation du littoral voit le jour, avec ces Changement on commence à faire des perspectives intéressantes d'aménagement des villes littorales comme le cas du projet de la Médina d'Alger.

Figure 26: Exemples d'aménagements des grandes villes littorales Algérienne.



La grande mosquée d'Alger (Algérie)



L'hôtel Sheraton d'Oran (Algérie)

On remarque que l'état à privilégie de construire les projets importants au niveau des grandes villes littorales Algérienne.

La réglementation et les instruments d'urbanisme Algériens relatifs aux villes littorales

La réglementation Algérienne relative aux villes littorales :

La réglementation en matière de construction et d'urbanisme en milieu littoral, en Algérie est récente, avant on avait la même réglementation dans tout le pays.

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

Ces lois ont pour but de :

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

Les lois relatives au littoral :

-Loi 02-02 du 05-02-2002 : relative à la protection et à la valorisation du littoral : a pour objet l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique nationale spécifique d'aménagement et de protection du littoral et de revalorisation des espaces côtiers.

-Loi n° 03-03 du 17 février 2003 : qui définit les principes et les règles d'identification, de promotion et de gestion des ZET.

-Les bandes délimitées par la loi 02-02 du 05-02-2002 :

Bande 1 :

Il s'agit de la bande inconstructible des 100 mètres instaurée par la loi 90-294, 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). Les conditions et les modalités d'extension de cette zone et d'autorisation des activités permises sont fixées par voie réglementaire.

Bande 2 :

D'une largeur de 800 mètres où sont interdites :

Les voies carrossables nouvelles parallèles au rivage.

Toutefois, en raison des 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 3 km, dans cette bande sont interdits :

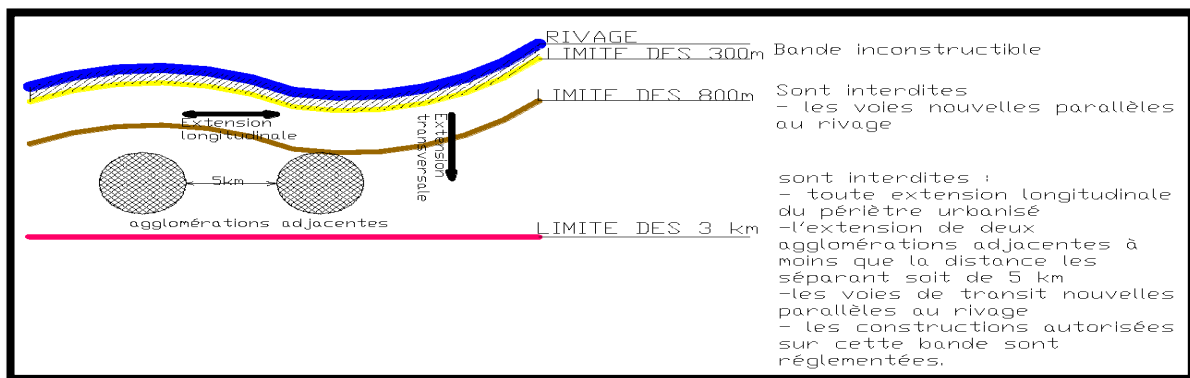
Toute extension longitudinale du périmètre urbanisé, c'est à dire toute extension parallèle au rivage.

L'extension de deux agglomérations adjacentes situées sur le littoral à moins que la distance les séparant soit de cinq (5) km 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 3 km sont réglementé.

Figure 27 Bandes délimitées par la loi de littoral.



Source : MEGHFOUR KACEMI MALIKA et TABET AOUL KHEIRA, *Intégration des spécificités du littoral dans les documents d'urbanisme*

Les instruments d'urbanisme relatifs aux villes littorales :

- Le plan d'aménagement côtier PAC :

1- doit délimiter l'espace littoral, préciser les mesures de protection du milieu marin et déterminer la vocation générale des zones affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines et aux activités de loisir.

2- Dans les communes riveraines de la mer et afin de protéger les espaces côtiers, notamment les plus sensibles, la loi « littorale » institue un plan d'aménagement et de gestion de la zone côtière (PAC) qui a pour objet de délimiter l'espace littoral et d'identifier les différentes sources et formes de pollution et d'érosion.

- Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU :

À l'échelle de la planification, en plus des orientations relatives à la destination générale des sols, et à l'équilibre entre urbanisation, activités économiques et préservation des espaces naturels, permet de localiser les zones de conflits d'usages, l'impact des pollutions, et l'existence des risques naturels prévisibles.

- Le plan d'occupation des sols POS :

À l'échelle de la composition urbaine permet d'intégrer les spécificités du lieu. (Caractéristiques géomorphologiques, physiques et climatiques ; potentialités économiques) et de protéger les espaces sensibles notamment par l'interdiction de construire.

- Schéma national d'aménagement du territoire SNAT :

Il est initié par l'état, il régle la distribution des activités, fonctions et peuplements (aéroports, réseaux routiers) au niveau national. Il a une importance stratégique car on peut mieux visualiser tous les secteurs sensibles.

- Schéma Régional de l'Aménagement du territoire SRAT :

Il est initié à l'échelle d'inter wilaya par l'état, afin de décentraliser et responsabiliser les 9 régions du pays. Il distribue les activités par région, localise les infrastructures et les équipements, et régle l'armature régionale des réseaux.

- Schéma d'Aménagement de la Wilaya PAW :

Il est initié par la wilaya (limites administratives). Suivant les grandes orientations des plans supérieurs, il fixe les vocations de chaque commune de la wilaya, il identifie la hiérarchie urbaine de la wilaya (communes rurales et urbaines). Il fixe le rythme de l'urbanisation, détermine les aires de planification.

Conclusion section 01 :

Les diverses villes littorales possèdent des caractéristiques particulières dû à leurs emplacements et leur étroite relation avec la mer ce qui résulte un environnement, une société, une économie particulière qui influent sur leur composition urbaine et architecturale ainsi que leurs activités dont provoque les processus de formations et de transformations de ces villes en offrant un cachet qui les diversifie des autres villes. Explosion urbaine, dégradation des milieux, perte du caractère urbain, disparité sociale sont les plus grands enjeux sérieux problématiques qui pèsent sur ces villes et les mettent en péril dans une compétition effrénée vers la mondialisation.

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

Face à ceci, il devient impératif de s'inscrire dans une optique de gestion durable de la ville côtière qui englobe plusieurs échelles et aussi des différents acteurs et intervenants sur les milieux littoraux. Donc l'Algérie s'oriente vers une stratégie de gestion intégrée des zones côtières opérant à plusieurs niveaux notamment en ce qui concerne l'aménagement et l'urbanisme, et c'est ce qu'il nous intéresse en tant qu'architectes.

III. Section 2. THEMATIQUE SPECIFIQUE.

HABITAT INTEGREE EN MILIEU LITTORAL

Introduction de la section :

La thématique spécifique sera consacrée à la présentation de l'habitat intégré en général et l'habitat intégré en milieu littoral en particulier.

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

Selon cette citation, on peut déterminer la définition profonde de l'habitat, le concept habitat ne doit pas se limiter à un lieu où l'habitant peut se jouir de quelques besoins naturels tels que ,le manger , le sommeil , distraction ...etc. mais c'est un espace intégré qui répond aux différents besoins de l'utilisateur (sociaux , culturels , spatiaux et climatiques .) qui forme une unité d'une vie sociale .

L'habitat permet de satisfaire les besoins physiologiques, spirituels et affectifs de l'homme, le protège des éléments hostiles et étrangers, lui assure son épanouissement vital. Il implique, à ce moment là, l'environnement à travers lequel l'homme vit. Cet important processus fait appel à la vie psycho socio culturelle de l'individu à travers les différentes fonctions qu'exerce l'habitat.

L'habitat intégré est destiné à être occupé par des activités résidentielles dans un espace urbain, selon des modalités particulières et diverses de consommation, d'occupation du sol et de distribution des volumes bâtis caractérisé par une utilisation de la surface urbanisée relativement élevée et par une organisation et une structuration complexe des objets et lieu construits.

Le milieu littoral est caractérisé par une forte attractivité , de pressions multiples de concurrences (urbaines , économiques , sociales , et environnementales) qui produisent une immense demande de logements.

Cette forte attractivité ce traduit par une construction résidentielle très prégnante l'étalement urbain et la construction de l'habitat qui touche les zones littorales a pour but de satisfaire la demande d'abris de la population .

Sur la côte algérienne, nous ne respectons pas la particularité du site, la construction dans la ville côtière est la même que dans la ville de l'intérieur du pays, et nous ne prenons pas en compte la valeur du site qui est la présence de la mer, Cela a conduit à la création d'un tissu aléatoire qui ne convient pas à l'environnement, aussi qu'à un impact sur diverses (fonctions touristiques et économiques...)

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

Avant entamer le thème de cette recherche « l'habitat intégrée en milieu littoral », il un bref aperçu sur l'habitat en général est nécessaire à présenter

Définition de l'habitat :

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. Celui-ci peut prendre la forme de différentes architectures selon la nature plus ou moins hostile de l'environnement. L'habitat est un élément essentiel du cadre de vie qui doit tenir compte des besoins sociaux fondamentaux.

Il est un axe autour duquel le développement social, économique et politique du pays peut trouver un dynamisme nouveau.

L'habitat englobe de par son importance les dimensions politiques, économiques, sociales et juridiques, ce qui lui donne une complexité qui a ouvert le champ à une multitude de chercheurs et d'auteurs à avancer différentes définitions et de l'aborder selon diverses approches allant de la symbolique, géographique et anthropologique . Le mouvement moderniste considère l'habitat comme étant l'une des quatre fonctions de l'urbain qui sont : habiter, travailler, circuler, se divertir le corps et l'esprit. Cette approche fonctionnaliste qui a fait abstraction de la notion culturelle et identitaire a, certes, constitué une réponse rapide à la demande massive en logements surtout après les deux guerres, mais a permis la naissance d'énormes ensembles de logements dans les banlieues et qui sont devenus des morceaux de villes dortoirs sans identité ni âme et ont généré d'énormes problèmes de délinquance, de criminalité et divers maux sociaux.

La remise en cause de ce modèle s'est faite très tôt vers les années 1970 date à laquelle notre pays a commencé à développer la politique des grands ensembles et que leur remise en cause s'est faite dans les années 1990 avec l'adoption de la nouvelle stratégie de l'habitat

Dans son ouvrage « habiter vers une architecture figurative », Norbert Schultz définit l'habitat comme étant bien plus qu'un abri ou un certain nombre de mètres carrés à mettre à la disposition de l'être humain. Il évoque la signification de l'habitat comme étant une succession de lieux où on rencontre d'autres personnes avec qui on échange des idées et des produits, ensuite où l'on tisse des liens et enfin c'est le lieu où l'on se retire pour être soi-même et où on est paisible.

D'après Clair et Michel Duplay dans la méthode illustrée « D'un point de vue fonctionnel, l'habitat est l'ensemble formé par le logement, ses prolongements extérieurs, les équipements et leurs prolongements extérieurs, les lieux de travail secondaires ou tertiaires.

Dans l'encyclopédie Universalise « l'habitat n'est pas qu'un toit abri, foyer ou logis, mais un ensemble socialement organisé ... vise à satisfaire ses besoins physiologique, spirituels et affectifs ; il le protège des éléments hostiles et étrangers, il lui assure son épanouissement vital. L'habitat intègre la vie individuelle et familiale dans les manifestations de la vie sociale et collective ».

AUTRES DEFINITIONS :

- En écologie, l'habitat désigne le milieu de vie naturel d'une espèce animale ou végétale. On parle aussi de biotope. "
- L'habitat désigne le mode d'occupation de l'espace par l'homme pour des fonctions de logement. On parle ainsi d'habitat individuel, d'habitat collectif, d'habitat groupé, d'habitat dispersé.etc, par extension, l'ensemble des conditions de logement.
- L'habitat est l'expression de l'identité spatiale de l'homme dans son environnement physique. C'est pourquoi il faut distinguer « l'habitat » de « l'habitation ».

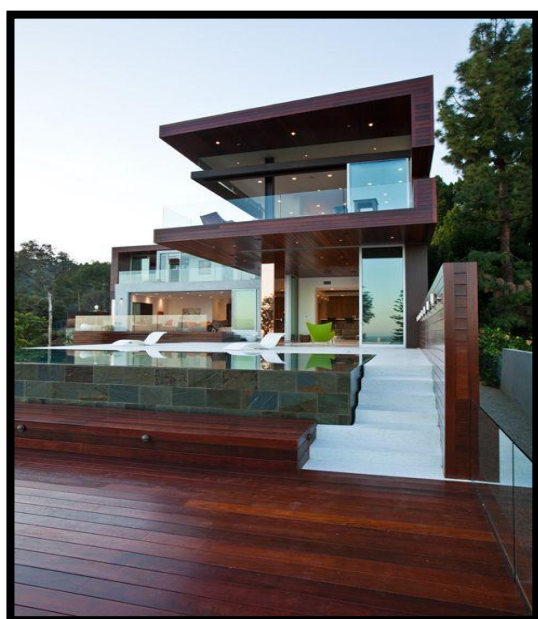
Typologies d'habitat :

- **L'habitat individuel :**

Il s'agit de l'abri d'une seule famille (maison mono-familiale) disposant en général d'un certain nombre d'espaces privés, d'un jardin, d'une terrasse, d'un garage .Il peut se présenter en deux, trois, ou quatre façades .

L'habitat individuel est souvent le reflet d'un besoin d'intimité. Il symbolise aussi une certaine liberté et indépendance. Pourtant l'habitat individuel n'aboutit pas toujours à une qualité du cadre de vie satisfaisante, tant dans l'esthétique des espaces de vie que dans les relations avec le voisinage.

Figure 28: exemple de l'habitat individuel



source : <https://construction-maison.ooreka.fr/astuce/voir/462205/habitat-individuel>

- **L'habitat collectif :**

Forme d'habitat comportant plusieurs logements (appartements) locatifs ou en accession à la propriété dans un même immeuble, par opposition à l'habitat individuel qui n'en comporte qu'un (pavillon). La taille des immeubles d'habitat collectif est très variable : il peut s'agir de tours, de barres, mais aussi le plus souvent d'immeubles de petite taille. Quantitativement, l'habitat collectif est en régression par rapport à l'habitat individuel. C'est un mode d'habitat qui est peu consommateur d'espace et permet une meilleure desserte (infrastructures, équipements...) à un coût moins élevé ».

Figure 29: exemple de l'habitat collectif



source: https://fr.wikipedia.org/wiki/Habitat_collectif#/media/Fichier:Logements_sociaux_%C3%A0_la_Porte_de_Bracion,_Paris_2011.jpg

- **L'habitat intermédiaire :**

Cette forme d'habitat communautaire, est à la fois proche de la maison individuelle par certaines qualités spatiales, et proche de l'immeuble collectif par l'organisation en appartements et leur regroupement. Ce type d'habitat est aussi appelé l'habitat intermédiaire, ce type d'habitat tente de donner à un groupement le plus grand nombre de qualités de l'habitat individuel un jardin privé, une terrasse, entrée autonome, et parfois un garage. Il se caractérise par une hauteur maximale de trois étages, un accès individuel et une surface de terrasse; d'un point de vue technique on parle de semi collectif lorsqu'il y a imbrication horizontal/verticale des logements.

Figure 30: exemple de l'habitat individuel



source : <https://www.architectes-quimper.com/projets/logements-individuels-et-semi-collectifs-sociaux-4559.html>

- **HABITAT INDIVIDUEL GROUPE**

Il s'agit particulièrement de l'habitat traditionnel de la famille. Pas seulement la famille restreinte dont la présence physique s'inscrit dans les espaces respectifs du logement mais aussi la famille élargie présente dans la proximité du voisinage. "Une des caractéristiques originelles de l'habitat individuel, dont le souvenir est très présent dans ces dossiers, est le rapport particulier du maître d'ouvrage au maître d'œuvre, lui permettant de préciser ses choix et d'exprimer ses goûts"

Figure 31: exemple de l'habitat individuel



source: <http://www.atelierarchitecture.fr/20-habitations-groupees-brioude-43/>

Présentation du cas général :

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

L'habitat intégré ou l'habitat multifonctionnel est une tendance travaillant à la création des édifices ou d'ensemble remplissant des fonctions multiples.

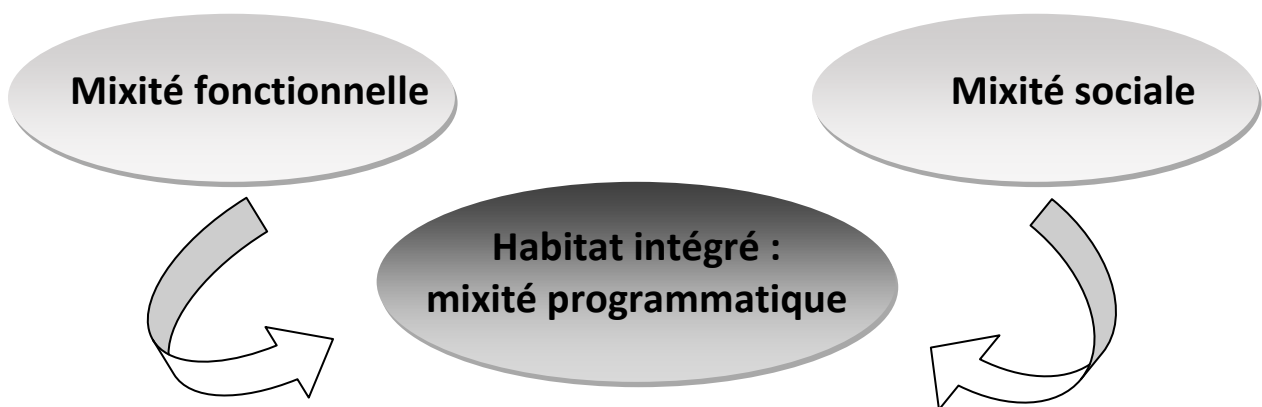
C'est un édifice qui englobe les fonctions principales de la vie humaines : travail , habitat , détente , circulation , loisirensemble , ils créent un cadre dans lequel les diverses utilisations se complètent tout en tirant des avantages mutuels .

objectifs de l'habitat intégré :

- améliorer l'offre de proximité pour les habitants.
- créer et renforcer les centralités de quartiers .
- favoriser la création d'emplois .
- le développement de l'entrepreneuriat et l'attraction de territoire.
- le renforcement des filières économiques par l'implantation d'activités .
- les multifonctionnels rendent l'espace urbain plus agréable et ils donnent à la ville ses dimensions contemporaines .

Aspect architectural et urbain de l'habitat intégré :

Figure 32: l'habitat intégré : mixité programmatique



L'habitat intégré permet d'obtenir, au sein d'un îlot , une mixité programmatique <fig> ,fonctionnel < bureaux , équipement , commerce ...> et sociale < logement aidés ou libres ...> de mutualiser certains espaces tel que les parking .

- **Mixité sociale :**

la mixité sociale s'est affirmée comme un objectif de plus en plus central des "nouvelles politiques urbaines".

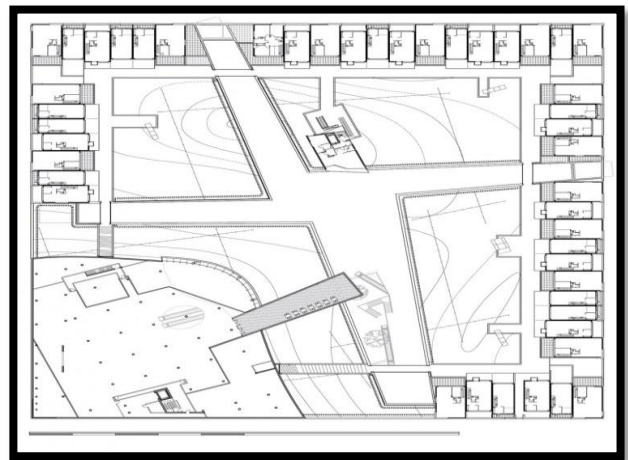
La notion s'est élaborée en réaction à la concentration de populations en difficulté dans les zones défavorisées, notamment les quartiers d'habitat social.

Le concept de mixité sociale associe la dimension socio-économique à la dimension spatiale , il préconise que toutes les couches sociales cohabitent au sein d'un même quartier, d'une même commune ou d'un même lotissement, en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements entre les quartiers.

Figure 33: vue sur un exemple d'une mixité sociale : cas de quartier



<https://villedurable.org/2012/10/09/la-mixite-revisitee-le-quartier-de-citadel-a-almere-navs-bas/>



<https://villedurable.org/2012/10/09/la-mixite-revisitee-le-quartier-de-citadel-a-almere-navs-bas/>

La 1er image : montre l'exemple de quartier de Citadel en Pays-Bas , Achevé en 2006 et réalisé par Christian de Portzamparc, le quartier « De Citadel » présente un exemple unique de mixité des usages, en particulier au niveau des espaces collectifs qui incluent des aménagements des sous-sols, du rez-de-chaussée et des toitures.

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

La 2em image : montre le plan de masse du quartier de Citadel, Le site est situé au centre d'Almere, et s'inscrit dans le plan urbain de Rem Koolhaas. Le quartier est constitué de quatre blocs séparés par deux rues piétonnes qui se croisent sur une place centrale. Il comprend 35'000 m² de surfaces commerciales et 10'000 m² de surfaces résidentielles, et se caractérise par une organisation de l'espace sur plusieurs niveaux.

- **Mixité fonctionnelle :**

Le concept de la mixité fonctionnelle apparaît aujourd'hui plus adapté à une ville où les activités La mixité est reconnue partout comme une qualité indispensable à la ville, à son caractère urbain. Cependant, le terme est aussi flou que consensuel. Il ne s'agit pas ici de traiter de la mixité sociale, mais plutôt du mélange des fonctions: commerces, services, activités et habitat. Cette diversification permet une animation des espaces publics, rues ou places.

Partant du constat de mono fonctionnalité, présent sur le territoire, il s'agit-là d'organiser la mixité, éviter le monofonctionnel qui caractérise souvent les quartiers nouveaux ou les restructurations urbaines.

La mixité programmatique, nous permettant de favoriser les échanges et les rencontres et de mutualiser l'énergie entre les différentes fonctions, est un vecteur de dynamique pour les quartiers en renouvellement ou nouvellement aménagés.

Ainsi, les opérations de renouvellement urbain ou de construction de nouveaux quartiers devront offrir une programmation mêlant au logement (objectif de densification généralisé sur la ville), des activités commerciales et/ou tertiaires (aux points identifiés comme stratégiques), équipements (adaptés aux besoins et à la vocation des secteurs traités).

- **Mixité fonctionnelle par bâtiment :**

L'urbanisme vertical , permettant de lier bureaux, commerces et habitat dans un même espace, éventuellement même dans un même immeuble. au mode de superposition des programmes .

Figure 34: vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment

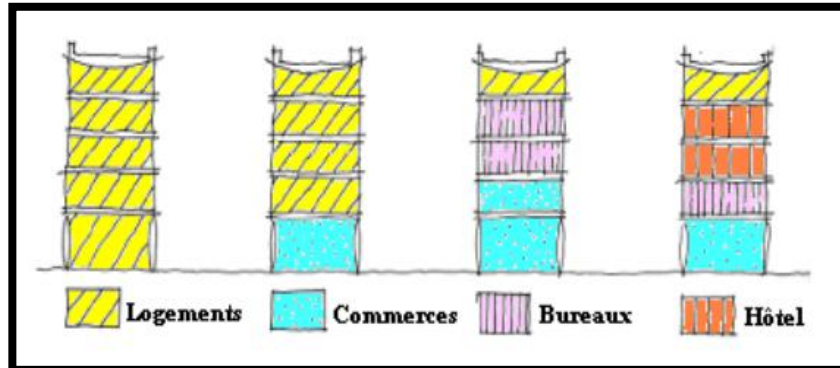


Figure 35: vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment
cas de Nantes tripode en France



https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportza



https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzamp

La 1er image :montre l'exemple de Nantes tripode en France, ces résidences sont situées le long du canal chemetov et offrent une vue sur la loire .

La 2em image : montre le plan de masse du quartier de Nantes tripode , Le plan de construction de ce grand terrain a été créé pour fournir une voie publique. Il est composé de bâtiments distincts qui sont autonomes, chacun présentant une façade plate soigneusement alignée avec la rue, permettant aux vues et à la lumière de passer entre eux. Un grand jardin arboré surplombe le rez-de-chaussée commercial.



https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzamparc08_3.jpg

La 3em image : Illustre une coupe schématique sur l'exemple de Nantes tripode il s'agit d'un volume de construction autonome , avec une propre identité et approche pour chaque programme: un hôtel, une résidence de tourisme deux étoiles, une résidence de tourisme quatre étoiles, trois immeubles de bureaux, des commerces de proximité, des commerces de surface moyenne, des logements sociaux qui est voué à devenir à terme la propriété de son locataire. Vues des rues et du canal vers les jardins intérieurs et les zones plantées.



[https://www.e-](https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzam_parc08_3.jpg)

[architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzam_parc08_3.jpg](https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzam_parc08_3.jpg)



[https://www.e-](https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzam_parc08_3.jpg)

[architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzam_parc08_3.jpg](https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/france/nantes_tripode_deportzam_parc08_3.jpg)

La 4em image et la 5em image : présente les plans de niveau 1 et niveau 4 du bloc A , il s'agit d'un bloc mixte (Bloc A) de logements de commerces de bureaux et de services d'une surface total : 50 800 m² , Résidentiel: 12 300 m², Bureau: 20 000 m² , Hôtel: 9 300 m² , Commerce: 10 000 m² .

➤ **Mixité par étages ou groupement d'unités :**

Figure 36: vue sur des schémas de mixité fonctionnelle par étage ou groupement d'unités

Mixité fonctionnelle par groupement d'unités



Mixité fonctionnelle par étage

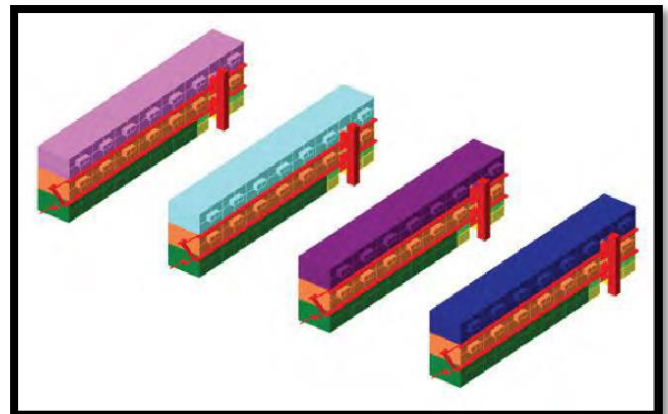
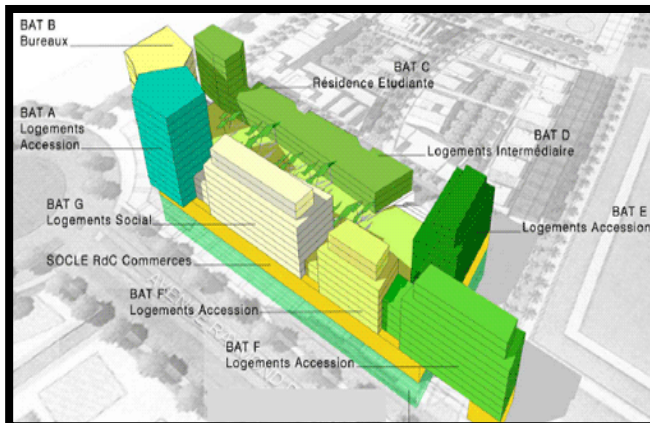


Figure 37: vue sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupement d'unités : cas de l'ilot Mantilla (Montpellier)



https://conseils.xpair.com/actualite_experts/intelligence-repartie-ensemble-immobilier-connecte.htm



<https://www.christiandeportzamparc.com/fr/projects/metz-z-a-c-de-lamphitheatre-porte-sud/>

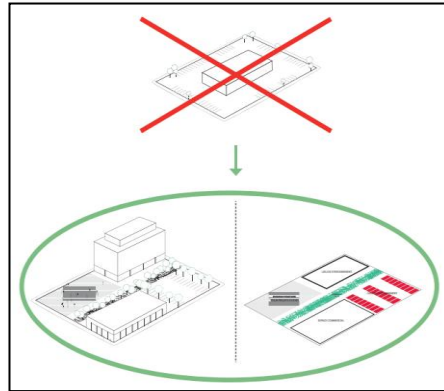
La 1er image : montre un exemple de la mixité fonctionnelle par groupement d'unité de l'ilot Mantilla , ensemble immobilier de 32 500 m² de SHON, composé de 8 bâtiments , le sous-sol réserver pour le parking , le socle RDC commerce , bâtiment A des logements , bâtiment B des bureaux , bâtiment C résidence étudiante .

La 2em image : montre un exemple de la mixité fonctionnelle par étage de METZ - PONT DE LUMIER, créé en février 2000 sur le site de l'ancienne gare de marchandise. Son programme est marqué par une forte mixité de fonctions urbaines (1 500 logements, 50 000 m² de bureaux et de commerces) et de grands équipements d'agglomération : le Centre Pompidou Metz et le Palais des Congrès.

➤ Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot:

Il est tentant de programmer la mixité dans le bâtiment même, mais il est aussi efficace et plus raisonnable de le faire au niveau de l'îlot ou le quartier , vivants nuit et jour. Adresses, voisinage et dessertes sont à repenser. Ce travail passe par l'attention portée aux rapports sociaux qui s'y développeront par la mise en œuvre d'intérêts, d'activités ou de ressources communes : lieux de rencontre, espaces collectifs, jardins partagés. L'enjeu sera de traiter cette mixité fonctionnelle, c'est-à-dire de traiter cette contradiction entre l'intensité des activités et des usages liés à la centralité et le caractère apaisé des espaces résidentiels.

Figure 38: vue sur schéma de mixité fonctionnelle par ilot



https://www.loosengohelle.fr/wpcontent/uploads/2017/02/150410_CPAUP_FINAL_MDP_AECDP.pdf?fbclid=IwAR1EX0mQ-3ZGQivsp8Wfnsa13FAA0cJ-R9jXwaVqMM-1yhHLb1qsbFKKQeE

➤ **Mixité fonctionnelle par ilot :**

Figure 39: vue sur des exemples de mixité fonctionnelle par ilot



[https://www.christiandeportzamparc.com/fr/projects/metz-z-a-c-de-lamphitheatre-
porte-sud/](https://www.christiandeportzamparc.com/fr/projects/metz-z-a-c-de-lamphitheatre-porte-sud/)

L' image : montre un exemple de mixité fonctionnelle par ilot le plan de masse de Zac au port de Pintin , Située à l'entrée est de Pantin, territoire de dialogue entre la ville et le canal, la ZAC du Port s'étend sur 6,5 hectares. Son programme est marqué par une forte mixité programmatique Environ 600 logements, 4 700 m² SDP de commerces et activités , 20 500 m² SDP de bureaux , Un groupe scolaire de 14 classes , Une activité d'enseignement supérieur et professionnel.

Etude d'exemple : quartier Masséna

Le territoire de Paris Rive Gauche s'étend de la Gare d'Austerlitz aux limites communales de la ville d'Ivry-sur-Seine, épousant la Seine d'un côté et bordant la rue du Chevaleret de l'autre.

Autour de la Bibliothèque nationale de France François Mitterrand et du nouveau pôle universitaire de Paris, émergent de nouveaux quartiers mixtes rassemblant tous les équipements utiles à la vie quotidienne. Y voient progressivement le jour logements, bureaux et activités, commerces, services, écoles, équipements publics et culturels: peu à peu se tisse, s'imbrique et se complète tout ce qui fait d'une ville un lieu pour vivre.

Figure 40: vue sur des exemples de mixité fonctionnelle par quartier cas de quartier Masséna



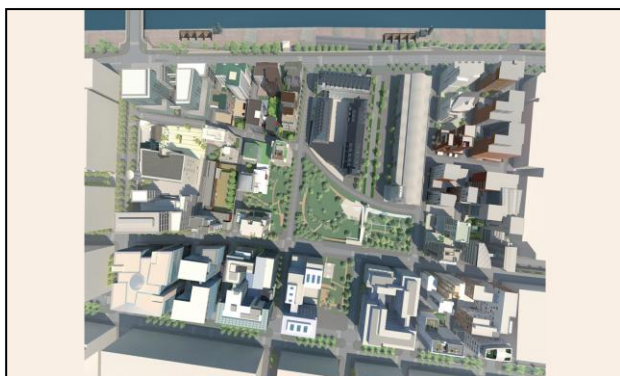
<http://www.parisrivegauche.com/Plans>



<http://www.parisrivegauche.com/Plans>

La 1er image : montre plan général de Paris rive gauche , Couvrant une superficie de 130 hectares dont 26 hectares de couverture des voies ferrées de la gare d'Austerlitz, Paris Rive Gauche est la plus grande opération d'urbanisme menée dans la capitale depuis les travaux haussmanniens du 19ème siècle.

La 2em image : présenter la situation de quartier Masséna par rapport la rive gauche de Paris



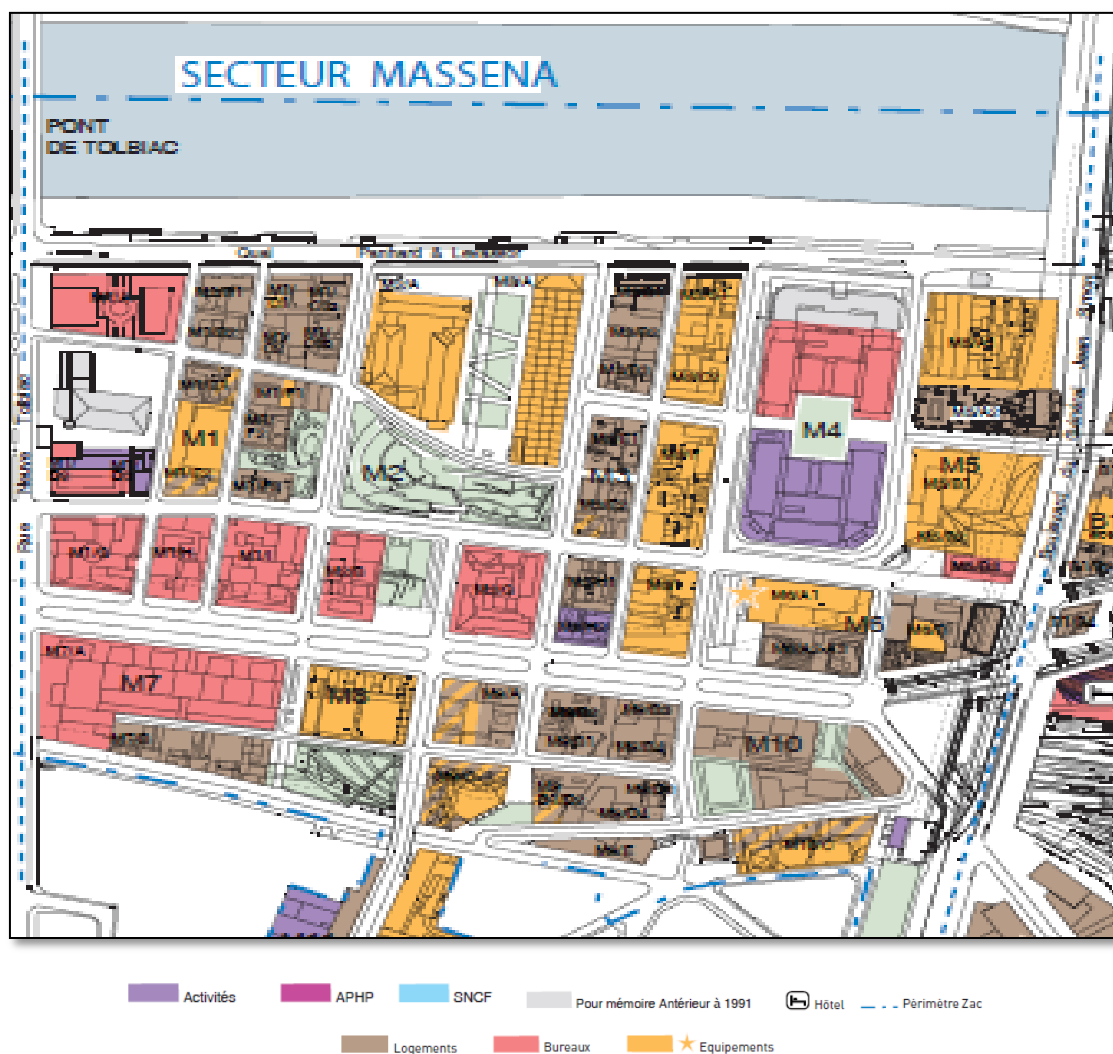
<http://www.parisrivegauche.com/Plans>



<http://www.parisrivegauche.com/Plans>

La 1er image et la 2em image : montre le plan de masse de l'exemple de quartier Masséna , Projet urbain élaboration des règles de construction : volumétrie, découpage des îlots, tracé des voies et des jardins publics , Son programme est 12 hectares ,67 500 m² de logements ,116 000 m² de bureaux , 28 500 m² de commerces , 105 000 m² d'universités , 5300 m² d'équipements de quartier ,11 600 m² d'ateliers d'artistes ,jardins publics et esplanades

Figure 41: vue sur le plan fonctionnelle de quartier Massena



<http://www.parisrivegauche.com/Plans>

L'image : montre le plan des fonction de quartier Masséna , La mixité urbaine de quartier Masséna se traduit par l'implantation de bâtiments aux fonctions diversifiées, ainsi dans un même périmètre sont réalisés logements, bureaux, locaux d'activités, commerces, équipements publics... de manière à ce que les quartiers aménagés soient vivants et variés.

Figure 42:vue sur façade des immeubles dans le quartier Masséna



<https://etudes-doctorales.u-paris.fr/liste-des-ecoles-doctorales>



<https://chroniques-architecture.com/in-vivo-laureat-de-reinventer-paris-rive-gauche/>

L'image 1 : présente l'université Paris Diderot - Paris 7 , La particularité du quartier Masséna nord est d'accueillir l'université Paris Diderot - Paris 7 et l'École Nationale Supérieure d'Architecture Paris-Val de Seine. Ce pôle d'enseignement supérieur forme le cœur battant du quartier car conformément au souhait de Christian de Portzamparc, l'université est ouverte sur la ville. Les bâtiments universitaires répartis dans le quartier tournent le dos aux campus habituellement fermés sur eux mêmes. L'université occupe 210 000 m2 au total.

L'image 2 : présente la bâtiment vivant de quartier de Masséna , le quartier composé de 3 bâtiments : "L'Algo house" sera équipée d'une bio-façade active plantée de micro-algues destinées aux marchés de la santé et de la recherche, elle hébergera des chercheurs et artistes; Au centre, la "Plant house" accueillera des logements intermédiaires et en accession et offrira une façade et une terrasse productrice de légumes; Sur la rue J.A.de Baïff, la "Tree house" reprendra le dessin d'un arbre avec de grands balcons plantés d'arbustes. La construction de ce bâtiment clôturera l'aménagement du quartier Masséna nord.

l'objectif :

- développer la mixité fonctionnelle par quartier et sociale en rééquilibrant notamment la part du logement social et des logements étudiants ;
- renforcer la fonction universitaire et intégrer l'université dans la ville ;
- conforter la fonction de pôle d'emplois diversifiés. A côté des grands sièges sociaux, en augmentant les surfaces destinées aux activités liées à la recherche, à l'artisanat, aux PME et PMI ;
- favoriser la conservation du patrimoine et l'affirmation d'un projet culturel ;
- créer un environnement exemplaire en augmentant la surface d'espaces verts de quartier propices au développement de la vie sociale ; La rue du Chevaleret-© Daniel Rousselot / Semapa
- renforcer les circulations douces et les transports collectifs ;
- améliorer les " coutures " avec les tissus environnants : ancien 13^{ème} arrondissement et Ivry sur Seine.

Présentation de l'habitat intégré en milieu littoral

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

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

l'orientation de l'habitat intégré en zone littorale se fait par rapport aux éléments naturels <l'ensoleillement ,le vent > .

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

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

le traitement de l'habitat littoral est caractérisé comme suit :

l'utilisation des couleurs claires , de préférence le blanc et le bleu .

la présence des balcons est des terrasses qui donnent sur la mer .

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

dans le milieu littoral les espaces extérieurs des maison son plus exploités et donne plus d'importance aux espaces extérieures que les espaces intérieurs.

Avant d'entamer le projet de fin d'étude, un bref aperçu sur l'habitat semi-collectif, est nécessaire à présenter. .

Aspect architectural et urbain de l'habitat semi collectif :

L'habitat semi collectif ou (intermédiaire) s'inscrit dans la problématique de mixité sociale et urbaine(L'habitat intégré) .

A mi-chemin entre la maison individuelle et l'immeuble collectif, l'habitat intermédiaire offre une alternative intéressante aux modes d'habitat traditionnel. Il se caractérise principalement par un groupement de logements superposés avec des caractéristiques proches de l'habitat individuel. Ce type d'habitat souvent original dans sa conception semble répondre aux attentes d'individuation du logement.

IL fait référence à des notions différentes :

- Notion de densité
- Notion de l'insertion urbaine (mixité urbaine)
- Notion de statut d'occupation (mixité sociale)

➤ Notion de densité :

Limiter la consommation d'espace, la surface nécessaire à la réalisation de logements intermédiaire (40 à 60 logements à l'hectare) est trois fois inférieure à un lotissement classique comportant des parcelles de 500 m². Cela est rendu possible par la mutualisation de certaines surfaces, notamment les aires de stationnement, les espaces verts, les jardins privatifs.

Les densités obtenues seront alors supérieures à celles d'un quartier d'habitat pavillonnaire et s'approchent de celles du collectif selon l'architecture des projets.

Figure 43: vue sur Exemples de densités dans des quartiers comportant de l'habitat intermédiaire



https://www.audiar.org/sites/default/files/documents/editeur/etudes/fu2012_acigne_zac_timoniere.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf

La 1er image présente l'exemple de l'habitat intermédiaire de ZAC de la Timonière. Ville d'Acigné (35) ,Plein Sud, 2003. Laurence Croslard - SECIB. Nombre de logements : 18 ,Densité de logements : 49 logts/ha .

la 2em image présente l'exemple de l'habitat intermédiaire des jardins d'Armorique. Ville de Betton (35) - Atelier du Canal - COOP de Construction , Nombre de logements : 46 intermédiaires pour 52 , Densité de logements : 43 logts/ha .

➤ Notion de l'insertion urbaine : (mixité urbaine)

Sa modularité (hauteurs, densité) permettrait à l'habitat intermédiaire de s'adapter au contexte urbain, en créant des espaces de transitions. Cette adaptabilité en ferait une forme architecturale idoine pour maintenir la continuité du tissu urbain dans des espaces semi-denses, contrairement aux zones pavillonnaires loties sans plan d'ensemble.

Il contribuerait à renforcer la qualité de vie au travers d'une urbanité qui concilie espaces privés/espaces partagés grâce à sa conception et sa forme architecturale .

▪ Implantation :

L'habitat intermédiaire s'adapte à des contextes variés. Il pourra ainsi s'implanter sur un même îlot à proximité d'immeubles collectifs ou de maisons individuelles et compléter la gamme de logements présents dans les autres programmes de l'opération.

L'implantation du bâti déterminée par le stationnement :

L'implantation est souvent liée à la manière dont est géré le stationnement des véhicules. On observe trois cas de figures concernant l'implantation des ensembles d'habitat intermédiaire par rapport aux voies d'accès :

Figure 44: vue sur des exemples des cas d'implantation du bâti déterminée par le stationnement



<http://www.scotbessin.fr/site/ressources/4/fuhabintermediaire.pdf>



<http://www.caue-observatoire.fr/ouvrage/le-coteau-cite-edouard-herriot-lyon-9e-69/>



<http://www.scotbessin.fr/site/ressources/4/fuhabintermediaire.pdf>

La 1er image montre l'exemple d'habitat intermédiaire de La Chapelle-des-Fougeretz, lorsque celui-ci fonctionne comme dans une maison individuelle, le garage est intégré au bâtiment à proximité de chaque logement et une place de stationnement est réservée à l'avant. L'implantation du bâti s'effectue alors avec un retrait de 5 à 7 m .

la 2em image montre l'exemple de l'habitat intermédiaire le coteau de Lyon, lorsque le stationnement est mutualisé dans une partie du bâtiment ou bien qu'il est réalisé en sous-sol. L'implantation à l'alignement de la voie peut s'effectuer .

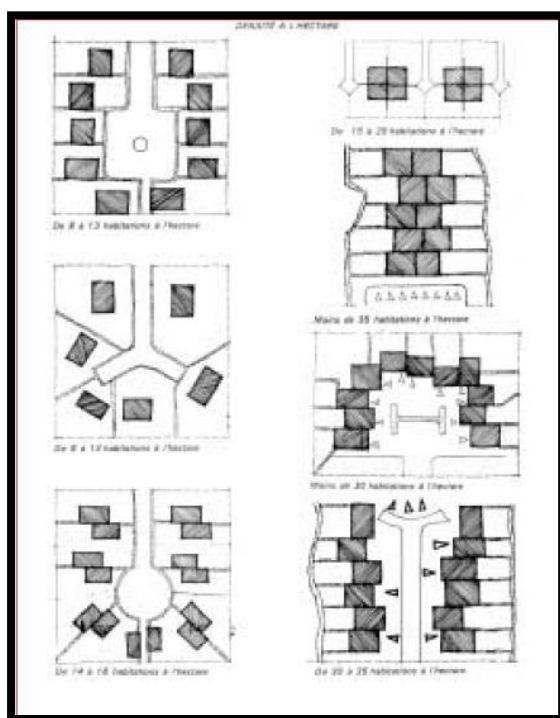
la 3em image montre l'exemple de l'habitat intermédiaire de Betton, la nécessité de positionner un escalier à l'avant de la façade peut également générer un retrait du bâti par rapport à la voie.

Quelles que soient leurs volumétries ces ensembles bâtis créent des fronts de rues continus à la manière des petits immeubles collectifs et de maisons individuelles en bande.

Des îlots composés de bâtiments différents :

Les ensembles de logements intermédiaires sont souvent composés de plusieurs bâtiments qui constituent à eux seuls un îlot. Ils sont parfois implantés au pourtour de celui-ci afin de réserver, au centre, des espaces libres, aires de jeux, squares ou promenades sur lesquels sont orientés les jardins et terrasses privées.

Figure 45: vue sur des schémas des cas d'implantation d'habitat intermédiaire dans un îlot



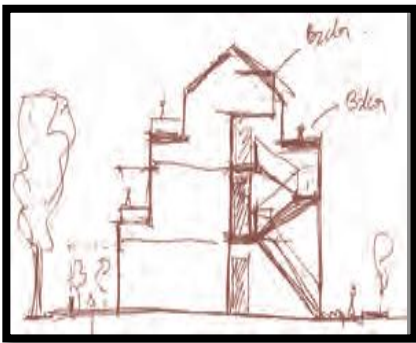
<https://fr.calameo.com/read/000164683a46160fc5f4a>

L' image montre les cas d'implantation d'habitat intermédiaire dans un îlot , avec des densité différentes ,

- Forme urbaine :

I. volumes originaux :

Figure 46: vue sur des schéma des différentes catégories de la volumétrie de l'habitat intermédiaire



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



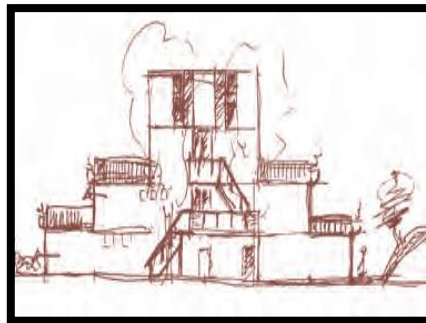
http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf

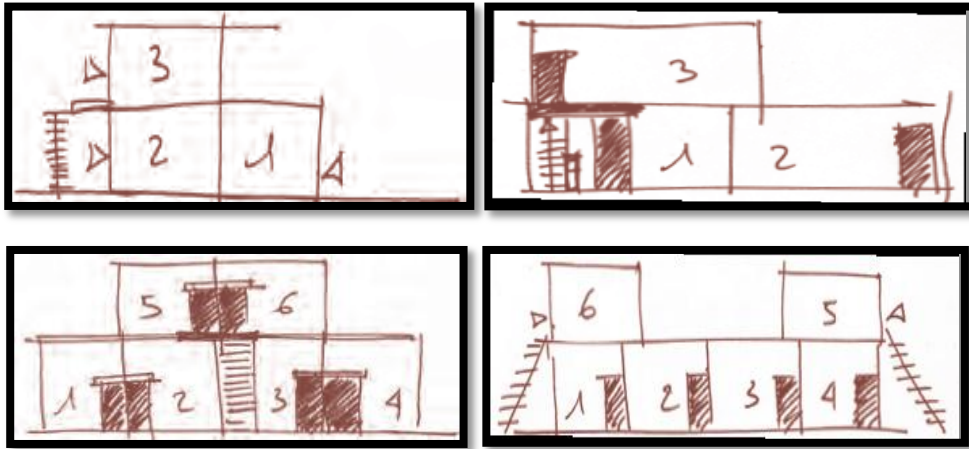
La 1er image et la 2em image montrent **un petit collectif**, Il est caractérisé par un volume global dans lequel s'insèrent plusieurs logements en simplex ou duplex. La hauteur du bâti : R+1 à R+3 . (exemple de Betton)

la 3em image montre la schéma de **la maison-appartement**, Les volumes sont individualisés et permettent de distinguer les différents logements. Lorsqu'on isole chaque volume, la similitude à l'habitat individuel apparaît. La hauteur du bâti : R+1 à R+3.

La 4em image montre exemple de l'habitat intermédiaire de Mordelles, **la longère**, Un volume global apparaît, il reprend les caractéristiques de l'habitat traditionnel. à la manière des anciens corps de fermes qui auraient été divisés en plusieurs logements. Les petits logements sont réalisés sous les combles. La hauteur du bâti : R+1+C.

La 5em image et la 6em image montrent **l'immeuble en gradins**, Il est caractérisé par un volume global dans lequel s'insèrent plusieurs logements en simplex ou duplex en gradins . La hauteur du bâti : R+1 à R+3 ,

Figure 47: vue sur des schémas de les possibilités d'imbrications de l'habitat intermédiaire



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf

L' image montre De nombreuses superpositions et imbrications peuvent être imaginées dans l'habitat intermédiaire , de 3 logements a 6 logements , Il n'y a pas de règle concernant le nombre de logements assemblés et c'est pour cela que chaque projet est différent et peut s'adapter au contexte.

Forme urbaine appropriable :

Plusieurs critères de l'habitat intermédiaire peuvent attirer les personnes à la recherche d'une individualisation de leur logement. Tout d'abord, l'accès individuel ,l'intimité et la différenciation physique du logement, à travers des volumes ou des matériaux différents, permettent aux habitants de repérer leur propre logement. La possibilité de s'approprier un espace extérieur, jardin ou terrasse, permet certaines activités dans l'espace privatif que l'on ne fait pas dans un espace public. Pour finir, la possibilité d'avoir un garage fermé attenant ou non au logement est vu comme un atout.

Figure 48: vue sur des exemples de l'habitat intermédiaire , les caractéristique



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



<http://www.caue-observatoire.fr/ouvrage/le-coteau-cite-edouard-herriot-lyon-9e-69/?trier=nom&export=pdf>



<http://www.caue-observatoire.fr/ouvrage/le-coteau-cite-edouard-herriot-lyon-9e-69/?trier=nom&export=pdf>



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf

La 1 image présente la façade principale d'un exemple de l'habitat intermédiaire Le Rheu , montres l'accès individuel ,et des accès commun entre 2 logements maximum avec des escaliers.

la 2em image présente un exemple de l'habitat intermédiaire Pacé , Chaque logement est repérable par une couleur d'enduit différente .

la 3em image présente un exemple de l'habitat intermédiaire Betton Un espace vert commun aux logements .

la 4em image montre exemple de l'habitat intermédiaire Le Rheu avec Des balcons superposés .

la 5em image montre exemple de l'habitat intermédiaire Le coteau de Lyon , espace jardinet privatif .

la 6em image montre exemple de l'habitat intermédiaire Le coteau de Lyon , des terrasse jardin en gradin pour créer certain intimité .

La 7 em image montre exemple de l'habitat intermédiaire Le Rheu Mutualisation des garages de chaque côté du bâtiment.

La superposition de deux logements est assez fréquente dans l'habitat intermédiaire ce qui induit une hauteur globale faible. On trouve ainsi des projets en R+1 proches de la volumétrie d'une maison individuelle. Lorsque deux logements en plus sont associés, la hauteur est alors plus importante, soit du R+3 (hauteur maximum)

Figure 49: vue sur des exemples de l'habitat intermédiaire de différent gabarit



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuh

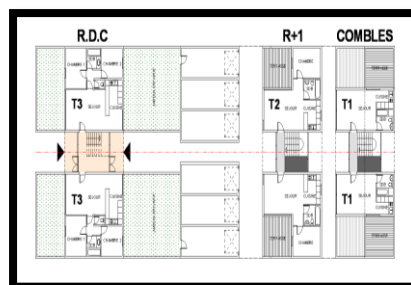
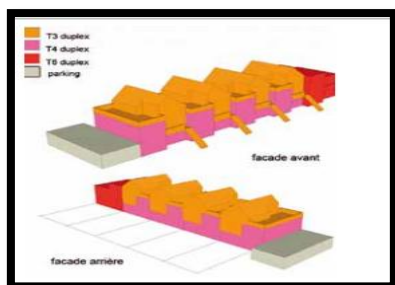
La 1er image montre un exemple de l'habitat intermédiaire de Pacé , avec un gabarit maximum R+3

la 2em image montre un exemple de l'habitat intermédiaire de Mordelles , avec un gabarit minimum R+1 .

▪ typologies de l'habitat intermédiaire :

L'intérêt de l'habitat intermédiaire réside alors dans sa capacité à offrir de petits logements et grands logement . Il propose aussi des appartements différents, organisés parfois en duplex, comportant des grandes terrasses , des mezzanines ou des jardinsets, etc ce qu'offrent moins couramment les appartements des immeubles collectifs classiques.

Figure 50: vue sur des exemples de l'habitat intermédiaire de différent Types



La 1er image montre la volumétrie d' un exemple de l'habitat intermédiaire , ensemble de logements plus grands , des duplexe de T4 , T5 ,T6 .

la 2em image montre un plan d'un exemple de l'habitat intermédiaire, ensemble de logements plus petits , T1,T2,T3.

L'habitat intermédiaire est l'une des solutions qui répondent à la mixité sociale , il peut répondre à la fois au désir d'individualisation et au besoin d'urbanité.

- L'habitat intermédiaire permet de relever le défi d'associer le plaisir d'un espace extérieur privatif au sein d'une densité urbaine donnant accès aux équipements urbains essentiels à la satisfaction des besoins quotidiens de la population (commerces, équipements scolaires, transports collectifs, services de santé...).
- L'habitat intermédiaire s'impose par conséquent comme une alternative dont la structure permet d'adapter un produit attractif à un cadre de vie de qualité, riche et fonctionnel .
- Il peut s'agir de logement sociaux, d'accession sociale à la propriété ou d'opération moyenne ou haute de gamme.
- Il attire et se rassemble dans un immeuble ou un quartier de différentes classes sociales .
- il attire une clientèle familiale (couples avec de jeunes enfants , personne âgées), ainsi que des professions cadres moyens et supérieurs .
- une mixité générationnelle au sein des immeubles. D'une manière générale, les immeubles d'habitat intermédiaire sont composés de typologies très variées. Il en résulte alors une hétérogénéité des résidents au niveau de la structure des ménages.

* ils proposent pour les personnes âgées des T2 et des T3 ayant des surfaces généreuses et situés en rez-de-chaussée.

* Des T1, T1 bis et des T2 sont disposés dans les étages et s'adressent aux célibataires et aux jeunes couples. Ces logements plus petits correspondent à des budgets plus réduits.

l'habitat semi-collectif en milieu littoral :

Les caractéristiques de l'habitat intermédiaire en milieu littoral sont les mêmes que celles de l'habitat intégré en milieu littoral .

- L'habitat intermédiaire s'adapte bien au terrain en pente , qui est l'un des caractéristiques du milieu côtier .
- un projet doit être bien orienté , les maison en gradins , la partie jour ,les terrasses les balcon les jardins, vers le coté mer , pour bien profité de la vue sur la mer.
- le traitement de façade ,(couleur claire , forme complexe , espace extérieur important)
- l'orientation de l'espace jour et les ouvertures vers la mer

Etude d'exemple : Les Jardins de Maud, Fontaine sur Saône, France

-Trois plots d'habitat intermédiaire et deux bâtiments collectif sont structurés autour d'un espace « esplanade », les logement intermédiaire s'implantent au fond et les collectifs s'alignent sur la rue.
-Les logement du RDC ouvrent directement sur l'espace central.

- Les plans des appartements sont traditionnel avec séparation jour/nuit et une cuisine américaine, ils disposent d'un large hall d'entrée, le duplex posé sur le simplex a la particularité d'être inversé, on pénètre de la partie basse composée des chambres avant d'accéder à la partie haute qui comprend le séjour et la cuisine.

-Les logement de RDC sont accessible du plein pied de l'esplanade et celles de l'étage sont accessible par une volet d'escalier.

-La voiture est exclue des espaces proches des logements, elle trouve sa place dans un parking souterrain en dessous de l'immeuble

Figure 51: vue sur Plan de masse et le plan de l'ensemble du projet

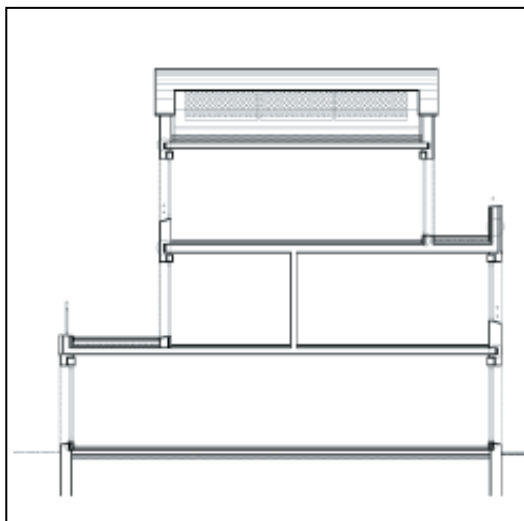
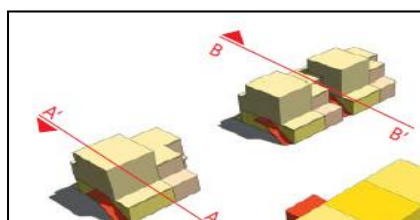
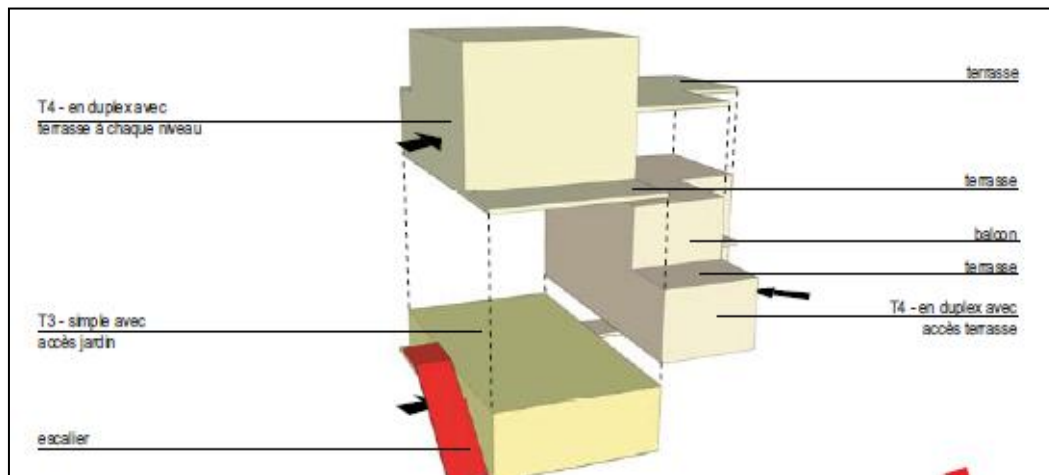


source : Article Habitat intermédiaire en centre-Est

la 1er image montre l'implantation du projet par rapport l'environnement immédiat ,qui s'implante en retrait en fond de parcelle ,l'intégration des bloc d'une façon aligné ,qui répond au critère d'ensoleillement .

la 2em image montre la façade des plots d'habitat intermédiaire ,deus d'entre eux sont mitoyens,l'autre est séparé ,de nombreuses plantation viendront animer ces façades .

Figure 52: vue sur la volumétrie et les coupes sur les plots d'habitat



source : Article Habitat intermédiaire en centre-Est

la 1er image montre l'organisation des cellules des plots d'habitat qui sont composés de trois logements imbriqués et superposés .

la 2em image montre la volumétrie d'ensemble .

la 3em image montre La coupe A-A' a l'intérieur du plot ,au RDC un T3 en simple et un T4 en duplex à l'étage le 2em étage est entièrement consacré au séjour et à la cuisine ,c'est un duplex inversé on pénètre par la partie nuit située en bas du duplex avant d'accéder a la partie jour située à l'étage .

La 4em image montre la coupe B-B qui met en avant le système d'accès relativement commun dan les typologie de l'habitat intermédiaire, une volée d'escalier perpendiculaire à la façade dans ce cas en métal

Figure 53: vue en plan sur les logements



source : ouvrage Habitat intermédiaire en centre-Est

la 1er image montre vue en plan sur le RDC, contiens le T3 en simplexe avec accès jardin , et le 1er niveau qui dessert à l'espace jour du t4 en duplex .

la 2em image montre vue en plan de1er étage ,contiens le 1er niveau du T4 en duplex inversé et le 2em niveau qui dessert à l'espace nuit du t4 en duplex .

La 3em image montre le 2em étage contiens le 2em niveau qui dessert à l'espace jour du T4 en duplex inversé , avec une grande terrasse.

Figure 54: vue sur les façades du projet



source : ouvrage Habitat intermédiaire en centre-Est

la 1er image montre vue sur l'arrière des trois plots d'habitat l'écriture de la façade Est est relativement sombre est sans artifice , des claustras séparent les terrasses des logements du RDC .

la 2em image montre les terrasse des logements à l'étage qui profitent de terrasse en partie basse prolongeant les chambres et en partie haute donnant sur séjour .

La 3em image montre l'accès individuel de logement en 1er étage à partie d'escalier en métal .

Synthèse de l'exemple :

le projet répond aux caractéristiques de l'habitat intermédiaire :

- l'exemple respect la hauteur limité R+2
- l'accès individuel
- l'intimité et la différenciation physique du logement
- différant type de logement (T3,T4) en simplex et duplex
- des espaces extérieur avec une surface important

Cas de l'Algérie :

Etude d'exemple : 66 LOGEMENTS DE E.N.A.V.A à Jijel

Le projet se situe à l'entrée Nord ouest de la ville de TAHER ,il s'allonge du sud au nord du CPA jusqu'à la gare routière. D'ouest en est d'une chaaba jusqu'au groupement d'habitat individuel récent.

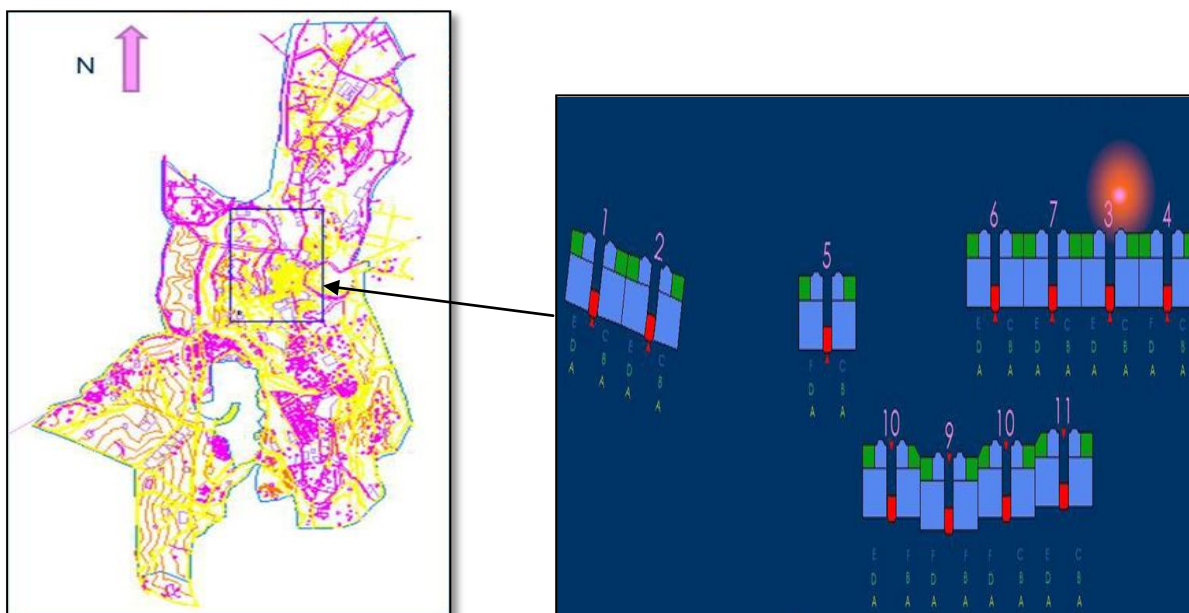
le programme de projet : habitat en semi collectif

Nombre de logement :66 logement

Type de logement : 60 T4, 6 T3

La cité est formée par quatre unités comportant 11 blocs répartis

Figure 55: vue sur Plan de situation et le plan de masse du projet



la 1er image montre la situation de la commune des 66 logements E.N.A.V.A

la 2em image montre l'aménagement de L'ensemble qui porte quatre unités :

2 unités comportant chacune 4 blocs

-1 unité comportant 2 blocs

-1 unité comportant un seul bloc

Figure 56: les vues en Plan de différent types et la coupe



les images 1.2.3 montre les plans des différent type de logement de la cité E.N.A.V.A

la 4em image représente la coupe du bloc d'habitat semi collectif , qui montre l'ensoleillement au différent pièce des logements .

les images 1,2,3, montre l'hierarchisation des espaces de différent types A,B,C,D,E , dans les type (B,C) il y a une certaine séparation entre l'espace jour et l'espace nuit ,

par contre dan les types A,D, et le type E il y a aucune séparation entre l'espace jour et nuit .

Figure 57: vue sur l'environnement de la cité



la 1er image montre La façade urbaine qui est constitué des habitations individuels et semi collectives. Au niveau de la cité ,on remarque une homogénéité ,dons tous les bâtiments ont la même couleur clair (beige) et le même type de toiture inclinée qui suit la topographie.

L'effet d'horizontalité: La façade urbaine est longitudinale et horizontale à cause d'une homogénéité des hauteurs. La légèreté de la masse grâce aux escaliers non ouvert qui relier les blocs.

la 2em image montre la morphologie du terrain: Le terrain du site est sous formes des vagues parfois et autrefois plat, La pente renforce beaucoup plus l'effet de verticalité ,elle influe sur l'équivalence des hauteurs malgré Les constructions sont de la même hauteurs (r+2)mais on voit une certaine différence entre elle .

la 3em image montre l'accès a la cité qui est mécanique est piéton a la fois .

la 4 em image montre l'environnement immédiat de la cité .

Synthèse de l'exemple :

Après cette analyse on a vue qu'il y a des inconvénients et des avantages au niveau de cette cité par rapport les caractéristiques de l'habitat semi collectif .

- au niveau de l'ensemble :

Les avantages :

- quartier isolé du centre ville d'où le calme absolue.
- l'ensemble des blocs est bien ensoleillé grâce aux hauteurs identiques.
- bon accessibilité

Les inconvénients :

- manque des parking aménager.
- les espaces verts non aménagés
- l'absence des placettes
- manque des espace de jeux.
- l'absence du mur de clôture .

- Au niveau de la conception

Les avantages:

- l'exemple respect la hauteur limité R+2
- l'existence des terrasse jardins dans chaque logement.
- la dégradation des niveaux qui donne un différence charme surtout au niveau de la façade.

Les inconvénients :

- La surface de la cuisine et très réduite
- manque de séparation entre l'espace jour et nuit dans quelques logements
- la vis-à-vis dans certain logement.

- l'exemple répond a quelque critère de l'habitat en milieu littoral (la ville de Jijel)

- traitement de la façade avec des couleurs claire
- présence des balcon et des terrasses au niveau de logement
- le projet est bien orienté , bien ensoleiller et bien aérer .

Aussi on peut citer quelques critères et caractéristiques du milieu littoral qui n'ont pas été respectés dans cet exemple tels que la taille des ouvertures et le manque d'espaces extérieurs aménagés

Conclusion section 02 :

Se placer dans une vision mécanique de la production de la mixité, engage à se situer dans une unité de lieu et de temps : la mixité doit être effective et mesurable à toutes les échelles.

La mixité urbaine n'est pas cantonnée aux lieux de résidence mais au contraire appréhendée en regard des activités sociales et donc principalement des espaces publics où elles se déploient. Elle n'est plus considérée comme instantanée mais davantage comme une dynamique inscrite dans la durée pour une organisation raisonnée et une transformation harmonieuse des espaces urbains.

La mixité est toujours considérée en regard de sa capacité à donner un sens à l'action publique ; mais il s'agit moins d'en décrire l'horizon que d'en indiquer la direction. Il s'agit de traiter ici davantage de la place de cette notion dans les politiques publiques contemporaines. La mixité urbaine relève avant tout du discours idéologique.

Dans une première approche, la mixité urbaine constitue pour l'action publique un modèle à produire ; elle tient de l'obligation des résultats. Dans une seconde, la mixité fait écho à un enjeu de mobilisation des acteurs publics ; elle correspond donc davantage pour la puissance publique à une obligation de moyens par la mise en place de toutes les conditions pour tendre vers une plus grande mixité urbaine.

En conclusion , il ne s'agit pas ici, de proposer une lecture critique de ce concept, tel que bien des chercheurs ont pu le faire ces dernières années, mais de mettre en évidence les bienfaits qu'il recèle dans l'harmonisation, la diversification et l'évolutivité des formes urbaines grâce au mélange des différentes fonctions urbaines à l'échelle des quartiers et par conséquent de mieux répondre aux exigences de l'habitat contemporain en ville. En cela, la question de la mixité urbaine est révélatrice de l'émergence d'un nouveau modèle d'intervention publique dans la production urbaine, d'un nouveau mode de construction de la puissance publique sur la ville.

III. CONCLUSION GENERALE :

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

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

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

Dans le cas de notre mémoire, on a traité une thématique spécifique dans le milieu littoral, qui est intitulée Aspects architecturaux et urbains de l'habitat intégré en milieu Littoral.

A travers cette modeste étude, nous avons essayé d'assurer un meilleur cadre urbain et architectural en général et dans le cas de l'habitat en particulier, pour nos villes en général, particulièrement les villes littorales, et plus particulièrement la ville de Ain Benian.

Nous avons également appris à mettre en évidence les atouts et les contraintes propres au site, à les exploiter et à penser notre projet en conséquence afin d'avoir au final une intégration au site qui fait que le projet soit aussi particulier, une particularité qui pourrait apporter beaucoup à la ville.

IV. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ouvrages :

BECET, J-M. (2002). Le droit de l'urbanisme littoral, Presses Universitaires Rennes, CAUDERT Elisabeth,

Le littoral méditerranéen ; un espace convoité revue aménagement et nature, numéro 121, p.33.
GOULET, Patrice, 1994. Jean Nouvel. Éditions du Regard, Paris, p.19

MELIOUH F, TABEL AOUL K, L'habitat espaces et repères conceptuels, Courrier du Savoir – N°01, Novembre 2001, p60

BOB FROMMES Dictionnaire trilingue de l'habitation et de l'urbanisme: français, anglais, allemand Edition 1994

LEVEY ET V. SPIGAI « le plan et l'architecture de la ville » 1989

MILANO « HABITER » vers une architecture figurative, édition moniteur « PARIS » 1985, P7. Brahim, BENYOUCEF, analyse urbaine, élément de méthodologie, OPU-1999

CLAIR ET MICHEL DUPLAY, « méthode illustrée de création architectural », éditions du Moniteur, 1982.

PAQUOT. Thierry. Demeure terrestre, enquête vagabonde sur l'habiter >, Paris : l'imprimeur. 2005. 111.

Articles :

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

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

Habitat intermédiaire en centre-Est

Instruments d'urbanisme :

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

PAC (Plan d'aménagement Côtier) d'Alger

SDAT (Schéma Directeur d'Aménagement Touristique).

Sites internet :

www.archdaily.com

<http://www.thinktank-architecture.fr>

<http://commissariatlittoral.dz>

www.Algermetropole.com

<http://www.scotbessin.fr/site/ressources>

La liste des figures :

Figure 1 : Exemples qui montrent l'harmonie entre le paysage naturel et les infrastructures projetés dans les villes littorales balnéaires	14
Figure 2:exemples des villes littorales qui se développent parallèlement à la mer.	15
Figure 3Exemples des villes littorales qui se développent perpendiculairement à la mer.....	16
Figure 4: Exemple d'une ile artificielle d'UAE	17
Figure 5:montre vue sur le développement de la Mostaganem à travers le temps.....	18
Figure 6 : montre sur le développement urbain de la ville de Monaco à travers le temps.	19
Figure 7Exemple sur les différents types de ports.....	20
Figure 8 :Exemple sur les sur les différents aménagement urbains propres au littoral.	21
Figure 9: exemples des villes qui ont percées visuelles vers la mer.	22
Figure 10:exemples des terrasses publiques qui offrent une vue sur la mer.	23
Figure 11exemples des promenades au front de mer.	24
Figure 12Aménagement des mobiliers urbains donnant vers la mer	25
Figure 13: Exemples de l'utilisation des métaphores pour se protéger du vent.	26
Figure 14: Exemples de l'orientation des bâtiments par le choix des vues vers la mer..	27
Figure 15: Les grandes ouvertures orientées vers la mer.	28
Figure 16: Exemples des ouvertures des constructions orientés vers la mer.....	29
Figure 17: Exemples d'utilisation de la couleur clair dans des constructions en face à la mer.	29
Figure 18: Exemples de matériaux de construction en zones littorales.	30
Figure 19: Exemples d'une ville touristiques.....	31
Figure 20: Exemples d'une ville industrielle.....	32
Figure 21: Exemples d'une ville agricole	33
Figure 22: carte qui montre la classification des villes littorale Algérienne.....	34
Figure 23: Exemples qui montrent la typologie urbaine des villes littorales algérienne.	34
Figure 24: vues sur deux places publique réalisées dans la période coloniale qui représentent la différence des leurs aménagements dans les villes littorales et intérieure.....	35
Figure 25: Montre le même type de construction appliqué dans les villes littorales et aussi de l'intérieures cas de la ville de Bejaia et de Djelfa.....	36
Figure 26: Exemples d'aménagements des grandes villes littorales Algérienne.	36
Figure 27Bandes délimitées par la loi de littoral.....	38
Figure 28: exemple de l'habitat individuel.....	43
Figure 29: exemple de l'habitat collectif.....	44
Figure 30: exemple de l'habitat individuel.....	44
Figure 31: exemple de l'habitat individuel.....	45
Figure 32: l'habitat intégré : mixité programmatique.....	46
Figure 33: vue sur un exemple d'une mixité sociale : cas de quartier	47
Figure 34: vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment	48
Figure 35: vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment cas de Nantes tripode en France	49
Figure 36: vue sur des schémas de mixité fonctionnelle par étage ou groupement d'unités	50
Figure 37: vue sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupement d'unités : cas de l'ilot Mantilla (Montpellier)	51
Figure 38: vue sur schéma de mixité fonctionnelle par ilot.....	52
Figure 39: vue sur des exemples de mixité fonctionnelle par ilot	52
Figure 40: vue sur des exemples de mixité fonctionnelle par quartier cas de quartier Masséna	53
Figure 41: vue sur le plan fonctionnelle de quartier Masséna.....	54
Figure 42:vue sur façade des immeubles dans le quartier Masséna	55

Figure 43: vue sur Exemples de densités dans des quartiers comportant de l'habitat intermédiaire .	57
Figure 44: vue sur des exemples des cas d'implantation du bâti déterminée par le stationnement....	58
Figure 45: vue sur des schémas des cas d'implantation d'habitat intermédiaire dans un îlot	59
Figure 46: vue sur des schémas des différentes catégories de la volumétrie de l'habitat intermédiaire	60
Figure 47: vue sur des schémas de les possibilités d'imbrications de l'habitat intermédiaire	61
Figure 48: vue sur des exemples de l'habitat intermédiaire , les caractéristique.....	62
Figure 49: vue sur des exemples de l'habitat intermédiaire de différent gabarit.....	63
Figure 50: vue sur des exemples de l'habitat intermédiaire de différent Types.....	63
Figure 51: vue sur Plan de masse et le plan de l'ensemble du projet.....	65
Figure 52: vue sur la volumétrie et les coupes sur les plots d'habitat	66
Figure 53: vue en plan sur les logements.....	67
Figure 54: vue sur les façades du projet.....	68
Figure 55: vue sur Plan de situation et le plan de masse du projet	69
Figure 56: les vues en Plan de différent types et la coupe.....	70
Figure 57: vue sur l'environnement de la cité.....	71

IV. Annexe :

Aménagement et restructuration de l'entrée sud est de la ville d'Ain Beni

ANNEXE

RAPPORT EXPLICATIF DU PROJET DE FIN D'ETUDE

P.F.E

Thème :

Aménagement et restructuration de
l'entrée sud est de la ville de
Ain Benian.

Projet :

Conception de 104 logements en semi-
collectif

Objectif de la phase :

Le but à travers cette phase est l'étude et l'analyse du site d'intervention : une phase dans laquelle nous ferons la lecture de la ville pour arriver à définir de manière juste et réfléchie les problématiques sur le plan architectural et urbanistique qui se posent en zone urbaine littorale, Ceci permettra d'y apporter des réponses judicieuses dans les interventions (Tabet, 2006). Le travail sera structuré comme suit :

TABLE DES MATIERS

I. Choix et motivations de choix du site d'études : la ville Ain-Benian	81
II. Présentation de la ville de Ain-Benian	82
III. Constat	90
IV. Plan d'actions.....	95
V. Schéma de principes d'aménagement.....	96
VI. Les éléments structurants (existants et projetés).....	97
VII. Conclusion.....	116

I. Choix et motivations de choix du site d'études : la ville Ain-Benian

La ville de Ain Benian est L'une des villes les plus dynamiques et les plus vivantes de la métropole algéroise .

La valeur historique du lieu : car ex guyot ville, est d'une fondation coloniale et l'une des plus anciennes zones côtières de la région d'Alger.

Site paradisiaque : avec ses plages ; ses jolies criques et son petit port de plaisance et de pêche (premier port d'Alger fondé durant la période coloniale nous offre un environnement unique.

Sa situation stratégique en périphérie de la madrague : qui articule la baie d'Alger et le littoral Ouest.

L'accessibilité : aisée depuis le centre d'Alger et les wilayas limitrophes

Le choix d'Ain-Benian comme zone à développer dans le cadre des orientations officielles : ENET, PDAU, PUD.

II. Présentation de la ville Ain-Benian :

1. -Situation géographique :

La ville de Aïn-Benian (anciennement Guyot-ville lors de la colonisation), fait partie de l'armature urbaine du Grand Alger Elle est située dans la banlieue Ouest d'Alger elle s'étend sur 13,3 km² (1326.5 hectares) et compte 68 354 habitants depuis le dernier recensement de la population en 2008. Sa densité est de 5 154,9 habitant/km².

Elle est l'une des villes les plus dynamiques et les plus vivantes de la métropole algéroise par des activités culturelles. Elle est déjà marquée par un début de développement du tourisme au niveau de la station balnéaire d'El Djamila dû à la présence des éléments naturels qui aident à la croissance touristique.

A- L'échelle régionale :

La ville d'Ain Bénian est située à l'Ouest de la bande côtière Algérienne, à 15 Km de la capitale Alger, au Nord 50km de Blida et au Nord-ouest de Tipasa à 55km

Figure 58: La carte montre la situation de la ville sur l'échelle régional.



Source: Google map

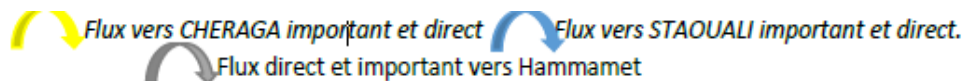
B-L'échelle locale:

La ville de Ain Benian est limitée à l'est par «Hammamet »et «Beni Messous », au sud et sud-ouest par « Chéraga » , et au Nord et à l'Ouest par la mer méditerranée.

Figure 59: La carte montre la situation de la ville sur l'échelle locale



Source: Google map



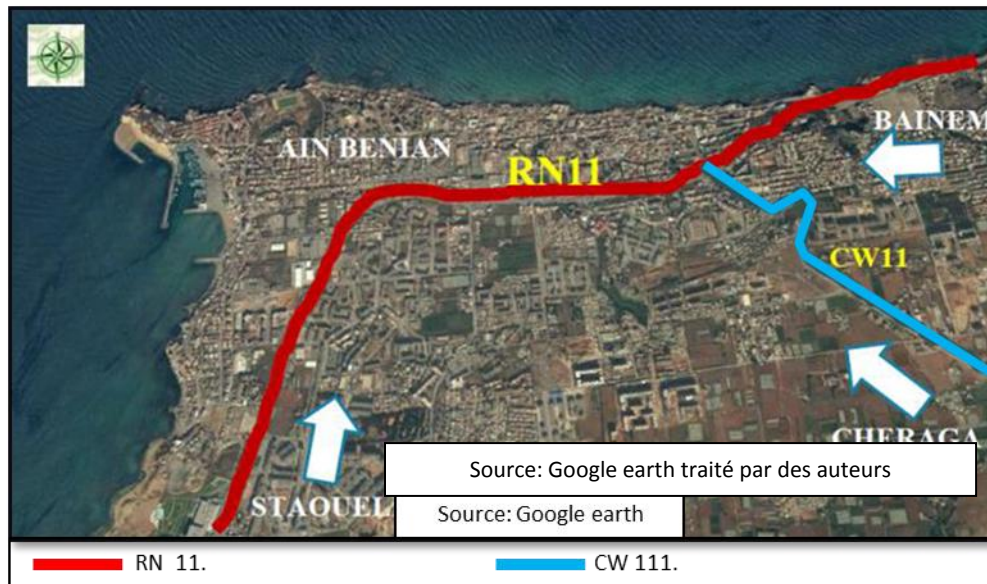
2-Accessibilité :

L'accessibilité à la ville d'Ain-Benian peut se faire par voie routière ou par voie maritime.

Accessibilité mécanique :

Elle est assurée principalement par la route nationale RN 11 et le chemin wilaya CW 111.

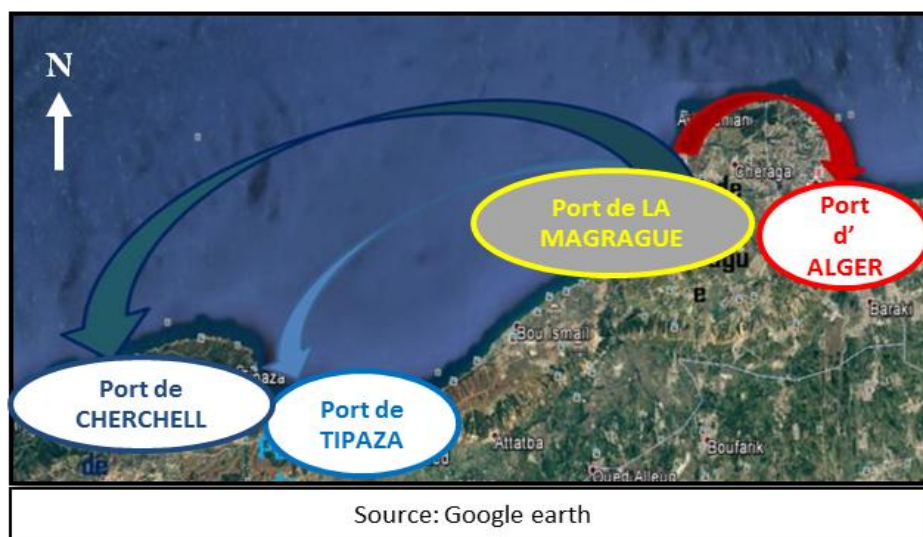
Figure 60: La carte montre l'accessibilité mécanique de la ville Ain-Benian.



Accessibilité maritime :

La navette maritime d'Alger est un service de bateau bus exploité par Algérie ferries, la première ligne a été mise en service le 4 août 2014 reliant le port d'Alger (La Pêcheurie) au port de pêche et de plaisance d'El Djamila (La Madrague) dans la Wilaya d'Alger, la durée de la traversée est d'environ 50min, certaines relations seront prolongées à partir de 2017 jusqu'à Cherchell et Tipaza.

Figure 61: La carte montre l'accessibilité maritime de la ville Ain-Benian.



Source: Google earth traité par des auteurs

3-Mobilité à l'intérieur de la ville :

Le réseau routier de notre cas d'étude comporte plusieurs types des voies :

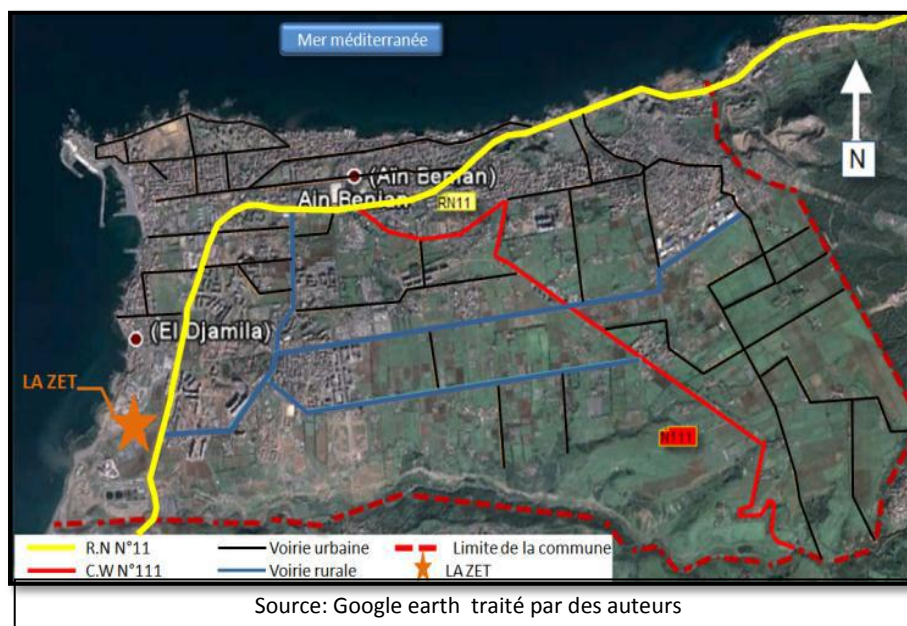
1^{er} type de voies : la route nationale N11, qui divise l'aire d'étude en 2 parties NORD/SUD.

2^{ème} type de voies : l'axe structurant actuel AISSAT IDIR, reliant la partie sud avec la partie nord, il est situé à la limite Est de notre aire d'étude, et l'ancien parcours côtier romain à la limite nord et nord/ouest.

3^{ème} type de voies : les axes structurants du milieu et si m'hamed, reliant la partie nord de l'aire d'étude à la mer et au port.

4^{ème} type de voies : qui représente l'ensemble des voies inter quartier.

Figure 62: montre le réseau routier de la ville de Ain-Benian.

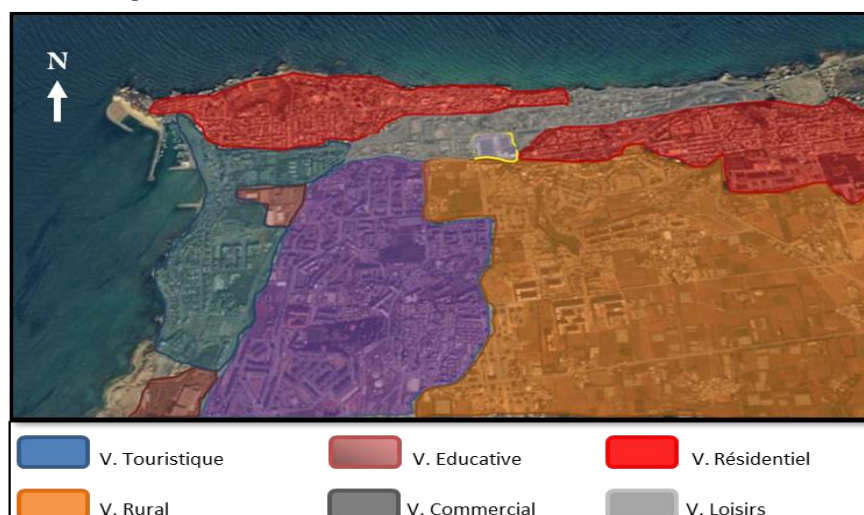


4-Les vocations de la ville :

Selon l'emplacement de ses quartiers, la ville de Ain-Benian possède plusieurs vocations :

Commerciale, résidentielle, rurale, de loisir, éducative et touristique.

Figure 63: montre le réseau routier de la ville de Ain-Benian.



5-Sur le plan naturel :

A-Climatologie :

Le climat de Ain Benian est de type méditerranéen. Il est doux et régulier, sans variations de températures brusques, caractérisé par un hiver froid et pluvieux et un été chaud.

L'influence régulatrice de la mer s'y fait sentir particulièrement, développant durant l'été un peu plus de fraîcheur et pendant l'hiver un peu plus de chaleur.

Pluviométrie et température :

La température moyenne annuelle à Ain Benian est de 17.9 °C et les précipitations annuelles moyennes sont de 676 mm.

Au mois d'août, la température moyenne est de 25.03 °C, août est de ce fait le mois le plus chaud de l'année ; en revanche, le mois de Janvier est le plus froid de l'année avec une moyenne de 11.35 °C, et le mois de Décembre enregistre le pic des précipitations avec une moyenne de 108.7 mm.

Humidité :

Le mois le moins humide est le mois de juillet avec un taux d'humidité moyen de 67 %, et le mois le plus humide est le mois de Février avec un taux d'humidité moyen quotidien de 79% sachons que la partie la plus chaude de la saison tend à être la moins humide.

Les vents dominants :

Les vents qui prédominent Ain Benian sont :




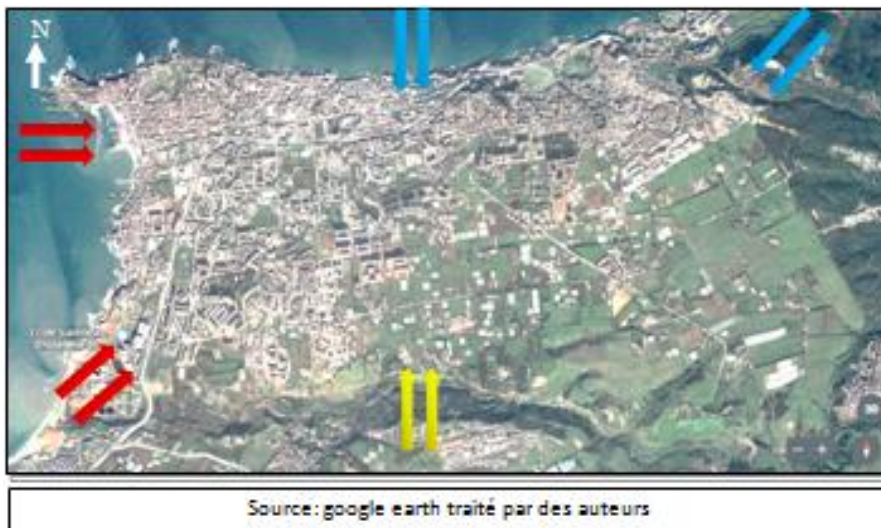
-  Des vents secs et froid du Nord et Nord-Est, De mars-avril à octobre, ces vents sont chauds et parfois humides par suite de leur passage sur la mer
-  Vents d'Ouest et Sud-Ouest, Ils soufflent du sud-ouest au nord-ouest. Une grande partie des précipitations provient de ces vents, ce qui permet à Ain Benian d'être relativement arrosée.
-  Vents du Sud (sirocco) Secs et chauds, les vents du Sud qui soufflent surtout au printemps et en automne, avec une fréquence de 5 à 10 jours par an.

Figure 64:photo satellitaire traitée par l'auteur, montre les vents dominants dans Ain-Benian.



B- Risques majeurs :

-Sismicité :

Une faille de 80Km qui traverse le sahel, fait de Ain-Benian, une région sismique de la Zone III.

Le 9/9/1996, AIN BENIAN fut l'épicentre d'un tremblement de terre venant de la mer, qui a eu pour conséquence l'écoulement des bâtisses d'époque coloniale.

Glissements :

Cette partie nord, particulièrement dans la zone PAC, Les glissements sont présents dans les zones provient de 5 failles actives, Ain-Benian, fait partie de dérodées argileuses ou sur les berges d'oueds la faille du Sahel. Ce phénomène peut dégénérer jusqu'au fluage en nappe et à la solifluxion. Les inondations.

Les inondations :

L'inondation est dû au régime très irrégulier des précipitations caractérisant le climat subhumide de la région, notre site présente un risque d'inondation au niveau de l'ancien oued « Oued Chbel »

Figure 65: montre la carte de risque urbain.

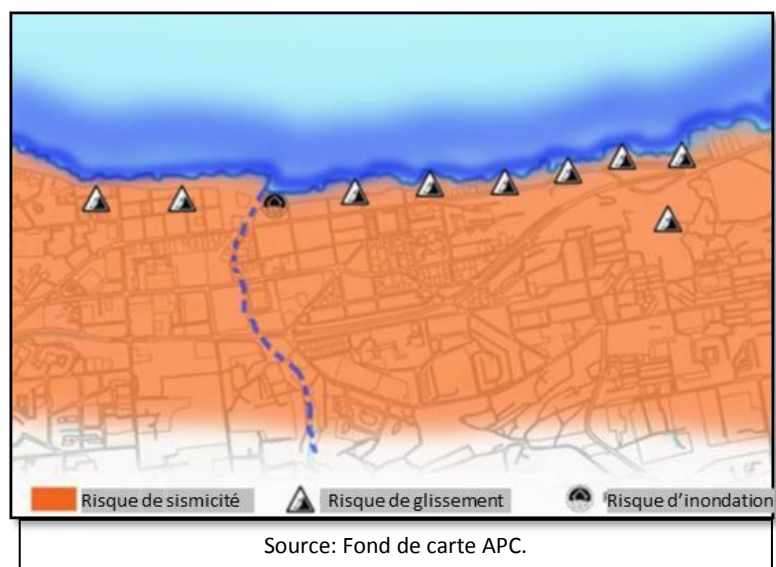
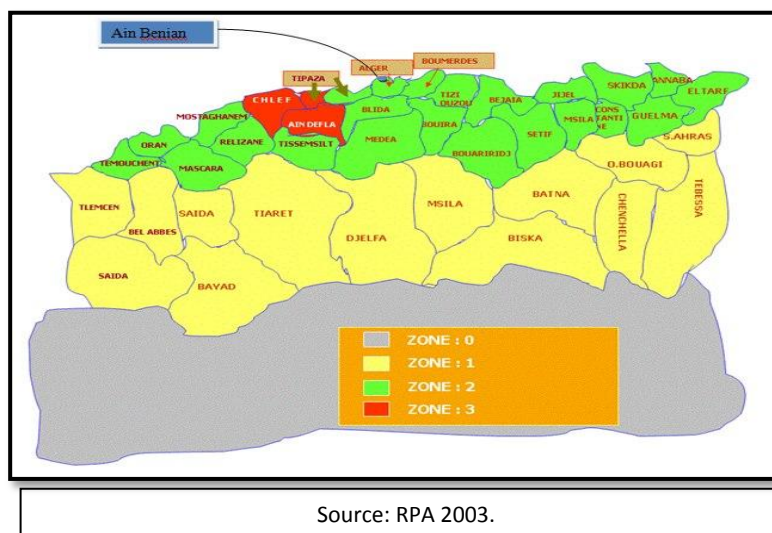


Figure 66: montre la Carte de zonage sismique en Algérie.



C- Les reliefs et topographie :

Ain-Benian est composée de trois grands ensembles topographiques que sont :

-Le massif de Ain-Benian qui se localise sur la partie est de la ville, l'altitude moyenne est 180 m et les pentes se situent entre 10 et 20% sur les versants nord et sud.

-Le plateau de Ain-Benian situé à 150m d'altitude, il se situe sur la partie centrale et sud de la commune.

-Le secteur côtière de 10km de côte allant de Bainem, falaise à Ras Acarta au nord à l'embouchure d'oued Beni Messous, cette bande côtière est composé de rochers, escapes, falaises et plages.

Les courbes de niveaux montrent que la ville de Ain Benian compte 3 parties différentes :

. La 1ère zone de plateau, 2eme Une zone plus accidentée et la 3eme zone où la pente s'adoucit à chaque fois qu'on approche de la mer.

Figure 67: montre Schéma Topographique de Ain Benian

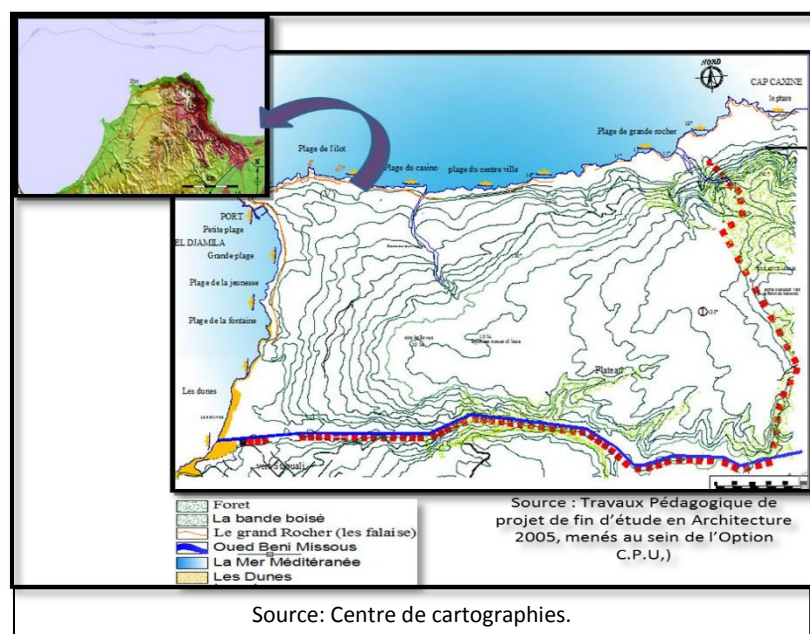
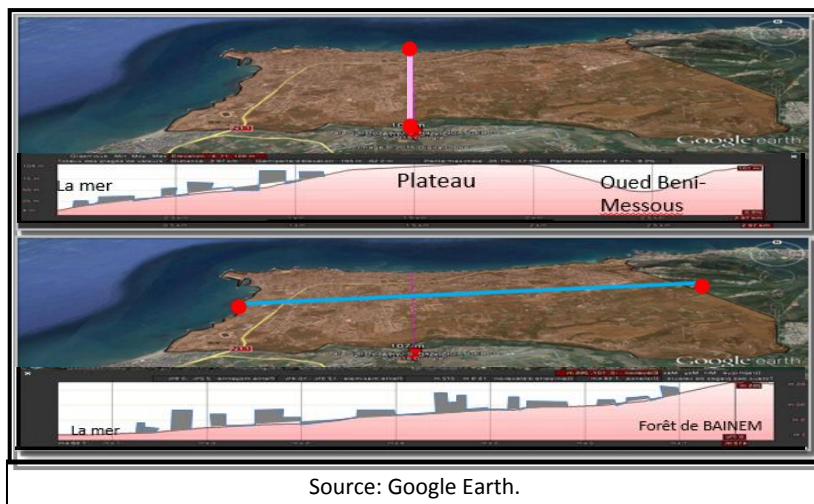


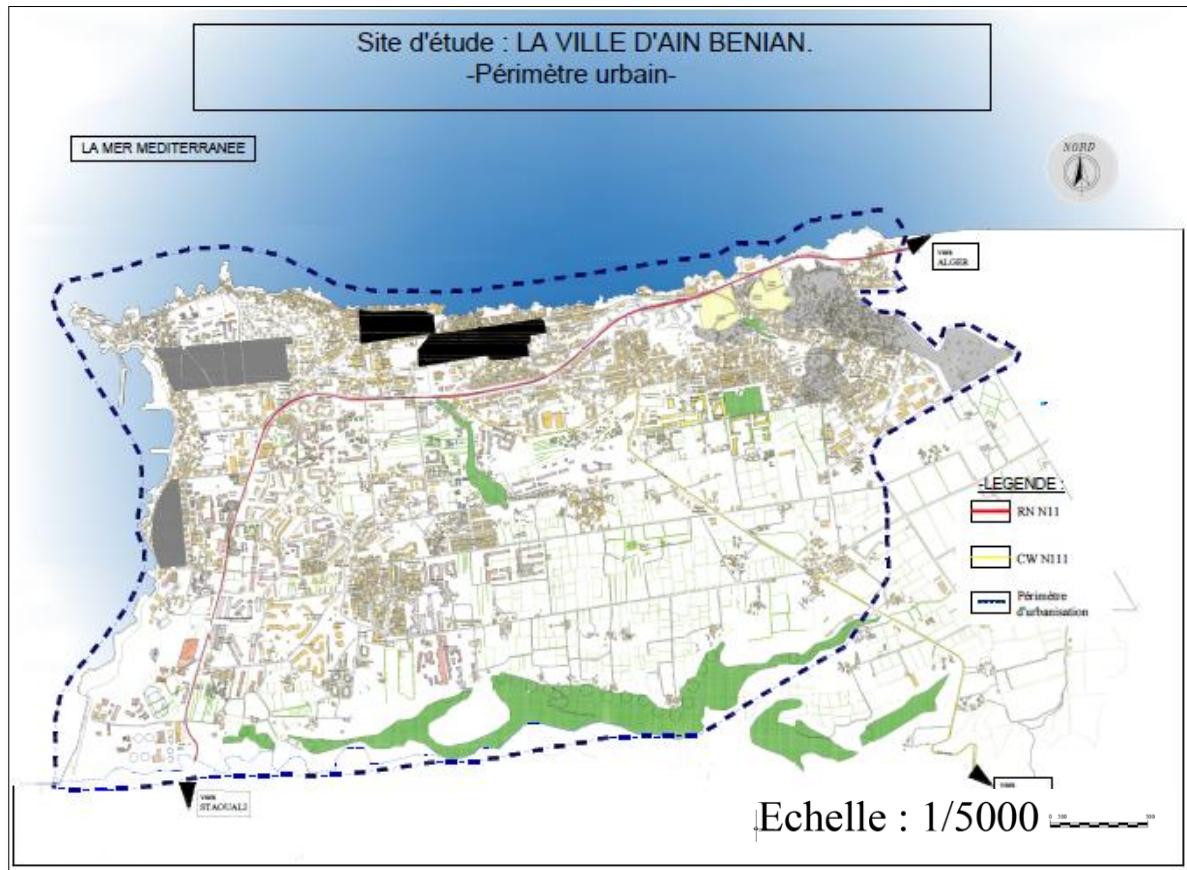
Figure 68: montre 2 coupes Topographiques du territoire de Ain-Benian.



Délimitation du périmètre urbain :

Le périmètre urbain de la ville est délimité par la mer méditerranéenne au Nord et à l'Ouest, la forêt de Bainem à l'Est et les terres agricoles et oued Beni-Messous au Su

Figure 69: La carte montre le périmètre urbain de la ville d' Ain benian.



source : Centre d'urbanisme d'Alger actualiser par les présentateurs

III. Constat :

Les situations :

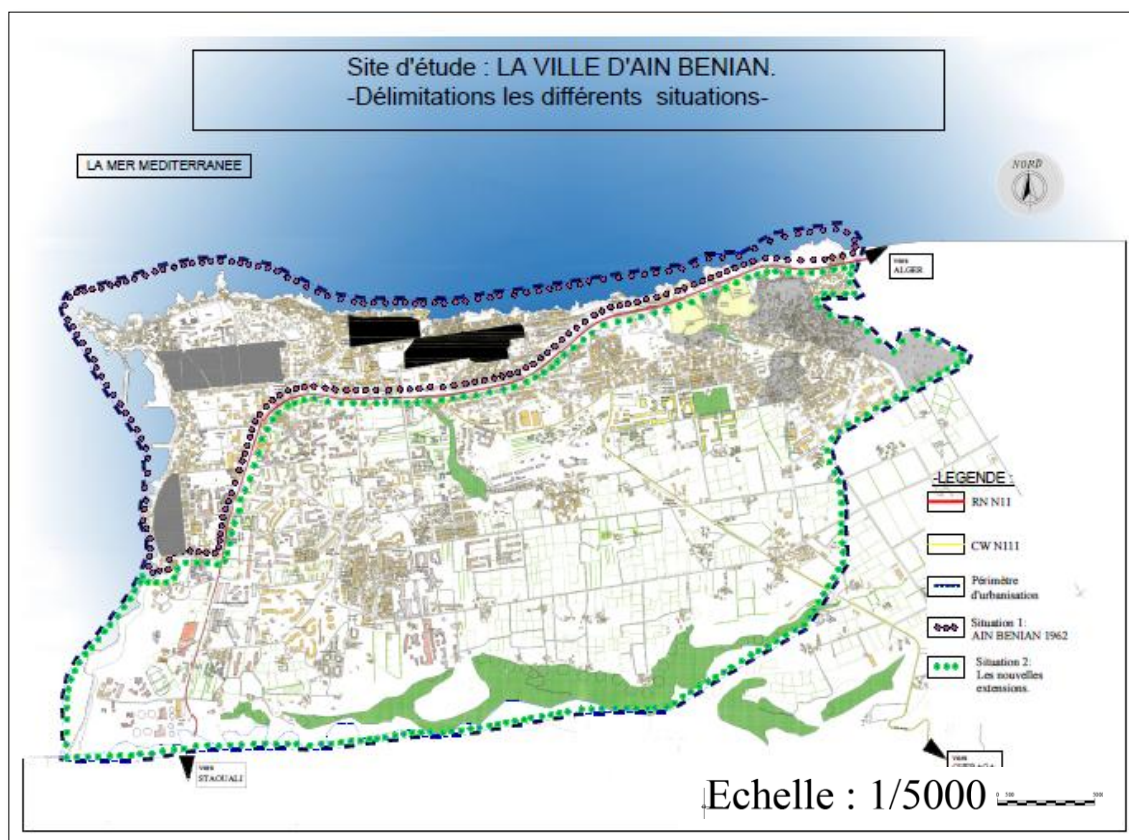
Après la présentation de la ville de Ain benian, un bref rappel du constat établi selon l'étude et l'analyse du site, est nécessaire avant de passer à l'intervention.

Par rapport à la présentation urbanistique et architecturale de la ville d'Ain Benian, nous avons identifié 2 situations :

1ere situation : Ain Benian avant l'indépendance (avant 1962).

2em situation : Les nouvelles extensions réalisées après l'indépendance (de 1962 à nos jours).

Figure 70: La carte montre les différentes situations de la ville d' Ain benian.



source : Centre d'urbanisme d'Alger actualiser par les présentateurs

Notre choix s'est porté sur la 2ème situation (les nouvelles extensions),

- c'est des extensions faites d'une manière non planifiée avec une dominance d'équipements de services,

- l'existence des activités industrielles et commerciale.

- comprend les zones (rurales, résidentielles , commerciales) de la ville .

- Comprend les trois portes de la ville d'Ain benian.(la porte d'Alger à l'est, la porte de Cheraga au sud et la porte de Staoueli au sud est) .

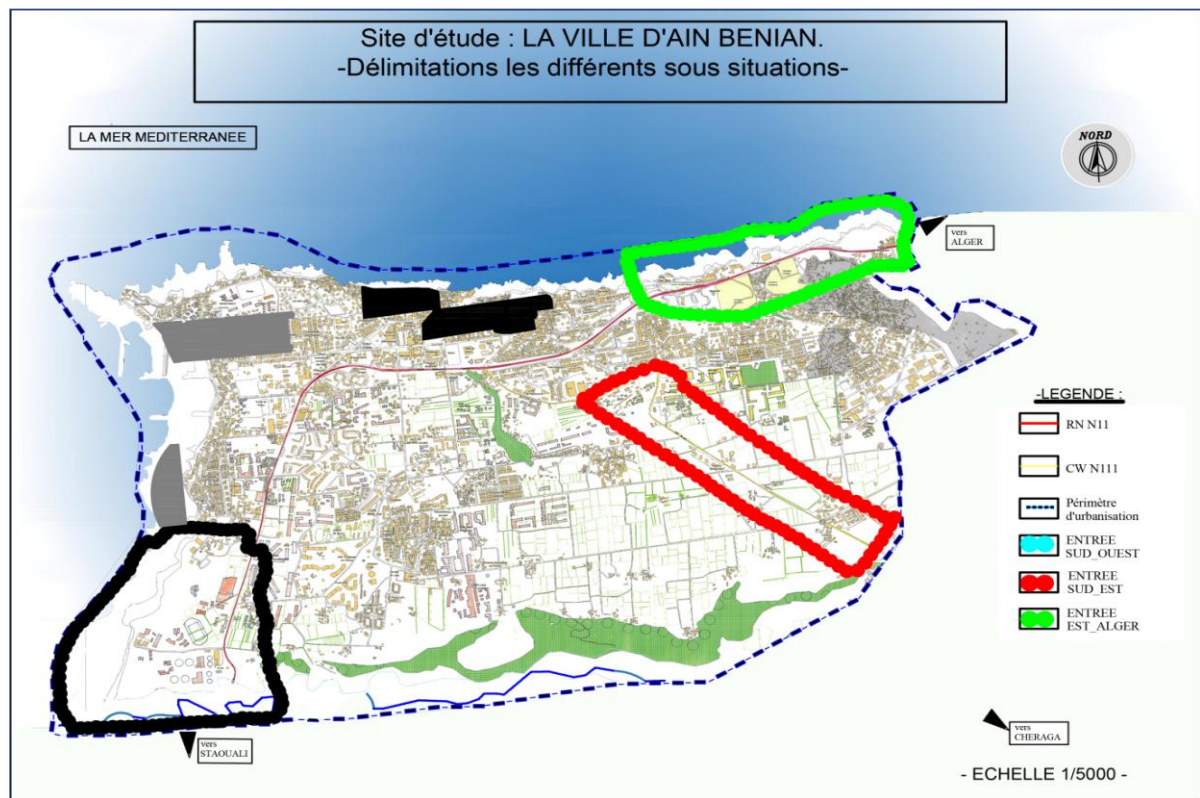
- Mal exploitation de la valeur de la partie élevée de la ville .
- Une zone peu dense par rapport au centre-ville (noyau colonial) ou à El Djamila.

Les sous situations :

Après l'analyse qui consiste à l'étude de l'évolution du tissu de la ville et l'Etat du cadre bâti et type d'activités, nous avons constaté que : la 2eme situation (nouvelles extensions) est devisé en 4 sous-situations :

- sous situation 1 : l'entrée est à partir d'Alger par la côte.
- sous situation 2 : l'entrée sud est via Cheraga
- sous situation 3 : entrée sud ouest via Staouali
- sous situation 4 : le reste des extensions urbaines de l'Algérie indépendante

Figure 71: La carte montre les différents sous situations de la ville d' Ain benian.



source : Centre d'urbanisme d'Alger actualiser Echelle : 1/5000

Notre choix s'est porté sur la 2eme sous situation (l'entrée à partir de Cheraga) comme Aire d'intervention .

D'après, la lecture urbaine de la ville de Ain-Benian , et le constat , nous optons de travailler sur l'entrée sud est de la ville d'Ain benian .

Choix et motivation de l'aire d'étude :

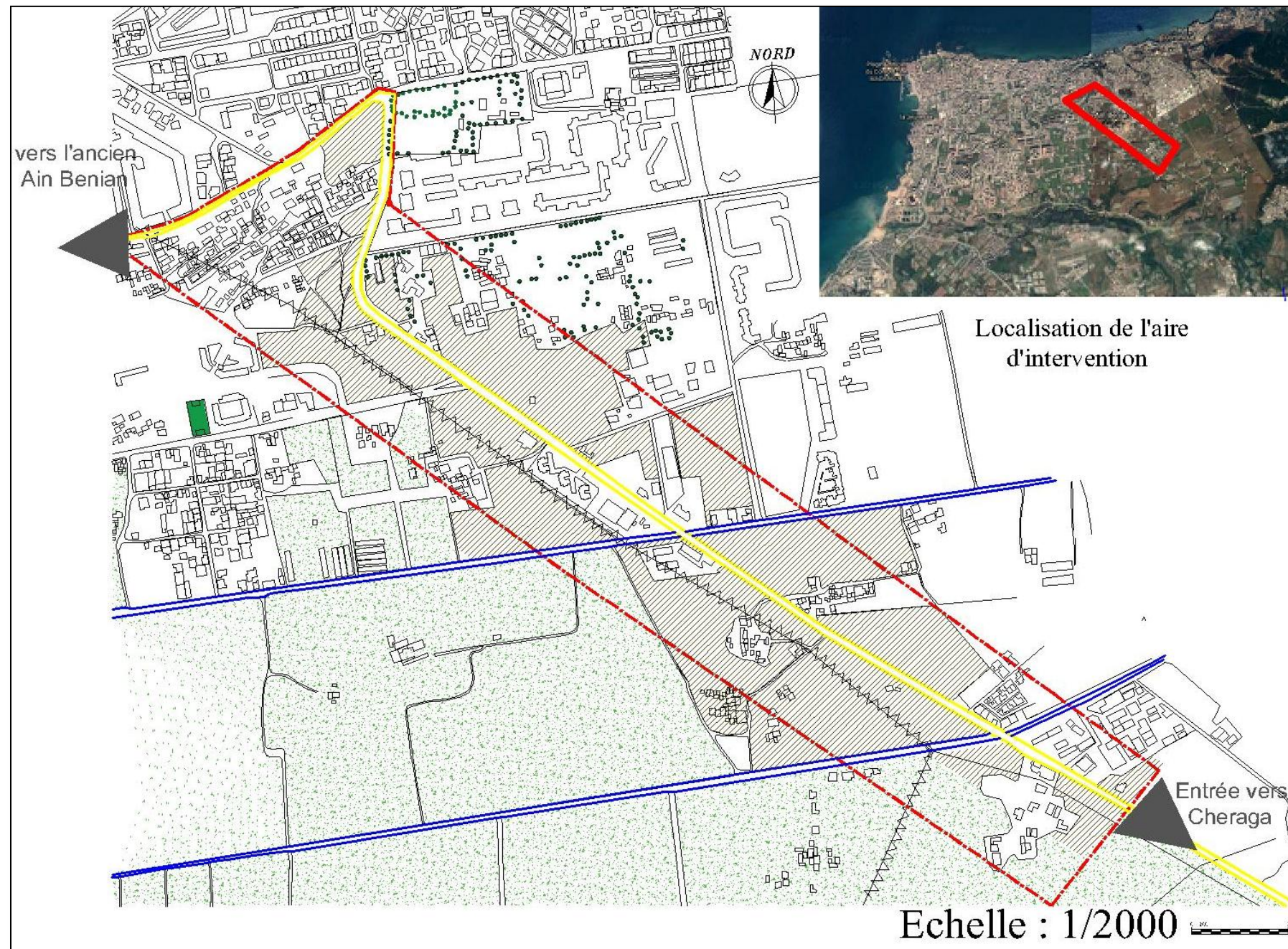
Nous avons choisi l'entrée sud est à partir de Charega car elle représente une situation rurale négligeable , la présence de terrains vides ayant une situation stratégique : En pente - Vue dégagée sur mer - Biens aérés - Ensoleillés. Il marque l'entrée de la ville Ain-Benian.

Les motivations de choix dans le but de :

- Notre option Architecture et habitat
- La particularité de la ville littorale.
- Marquer l'entrée de la ville Ain-Benian.
- La continuité d'aménagement de centre de Ain benian .
- Animer le chemin de wilaya CW 111
- Mise en valeur des potentialités naturelles (terrain en pente).
- par rapport à notre option Architecture et Habitat, et les proposition de PDAU , elle est l'aire d'intervention la plus convenable pour implanter des projets d'habitat .

L'Aire d'intervention :

Figure 72: La carte monte la limite de l'Aire d'intervention



source : Centre d'urbanisme d'Aer actualiser par les présentateur

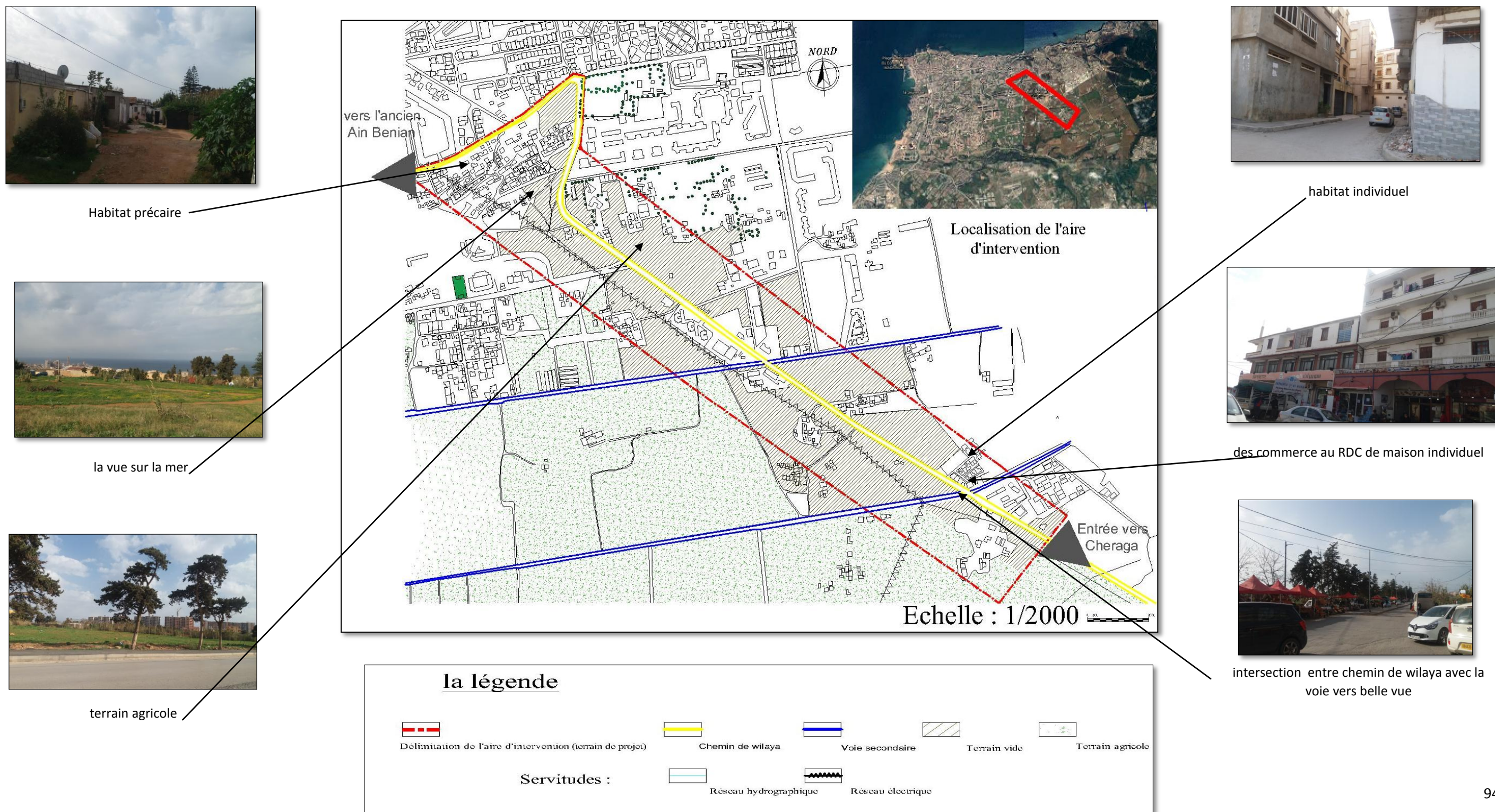


- L'aire d'intervention représente l'axe du chemin de wilaya avec un retrait d'environ 150 mètres, s'étendant de l'intersection de C W 111 avec la voie de belle vue .

L'état des lieux :

l'aire d'intervention limitée est composée, d'un bâti épars constitué de quelques équipements (Sonalgaz , centre de transformation d'électricité), de l'habitat individuel et collectif, de terrains agricoles à la jachère , et beaucoup de terrains . L'état de bâti est dans une plus grande proportion moyen .

Figure 73: La carte monte l'état des lieux de l'Aire d'intervention



IV. Plan d'action :

Suite au constat établi des actions à mener seront arrêtées par rapport aux principes de notre option Habitat et architecture et aux particularités du site :

Figure 74: La carte montre les actions proposées sur l'aire d'intervention

Aménagement :

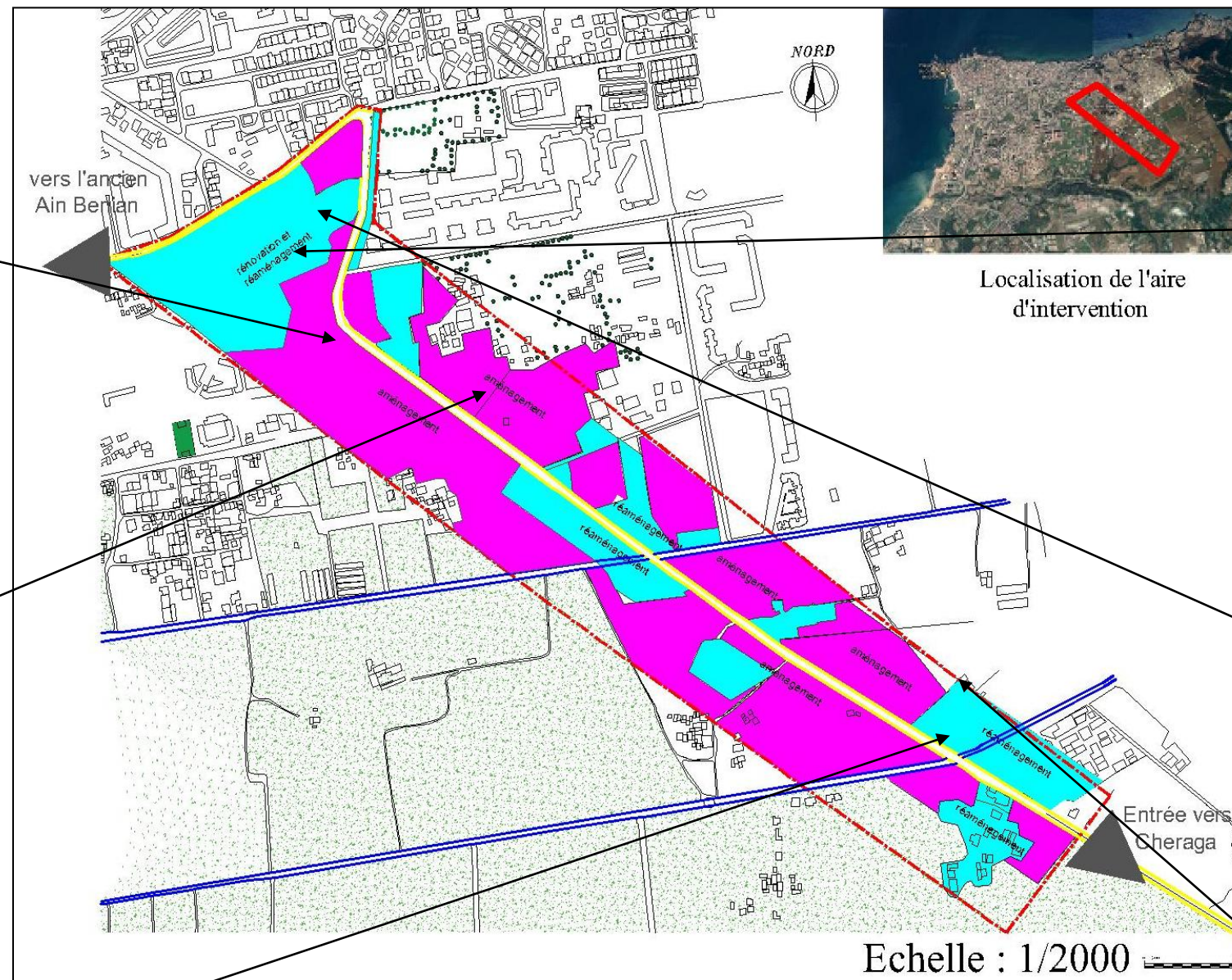
l'objectif de l'action : Aménager linéairement des terrains vides pour animer l'entrée à partir Cheraga et donner une belle image de la ville



Terrain vide



Intersection entre le chemin de wilaya avec la voie vers belle vue



Echelle : 1/2000

source : Centre d'urbanisme d'Alger actualiser par les présentateurs

la légende



Délimitation de l'aire d'intervention (terrain de projet)



Chemin de wilaya



Terrain agricole

Réaménagement :

l'objectif de l'action : réaménagement des voies et des espaces extérieurs . démolir les bidon ville . pour Créer la cohérence avec les projets proposés.



Habitat précaire

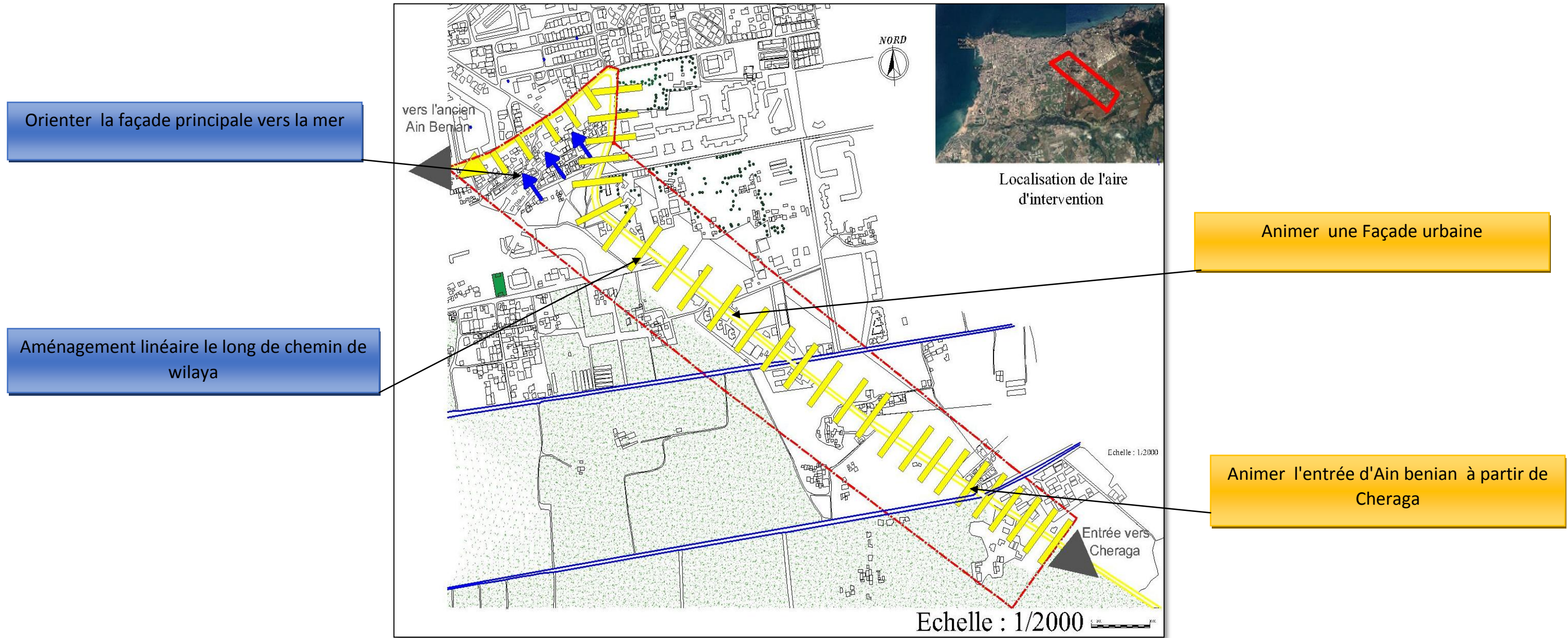


des voies existants

Localisation de l'aire d'intervention

V. Schéma de principes d'aménagement :

Figure 75: La carte montre le schéma de principe d'aménagement



source : Centre d'urbanisme d'Alger actualiser par les présentateurs

la légende

- Délimitation de l'aire d'intervention (terrain de projet)
- Chemin de wilaya
- Terrain agricole

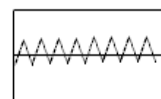
VI. Les éléments structurants existants et projetés :

Figure 76: La carte montre les éléments structurants existants et projetés

les éléments structurants existants :



chemin de wilaya



Servitude (la haute tensions)

Les éléments structurants artificiels :

*L'aire d'intervention est structurée par le chemin de wilaya qui relie la ville d'Ain benian avec la ville de Cheraga.

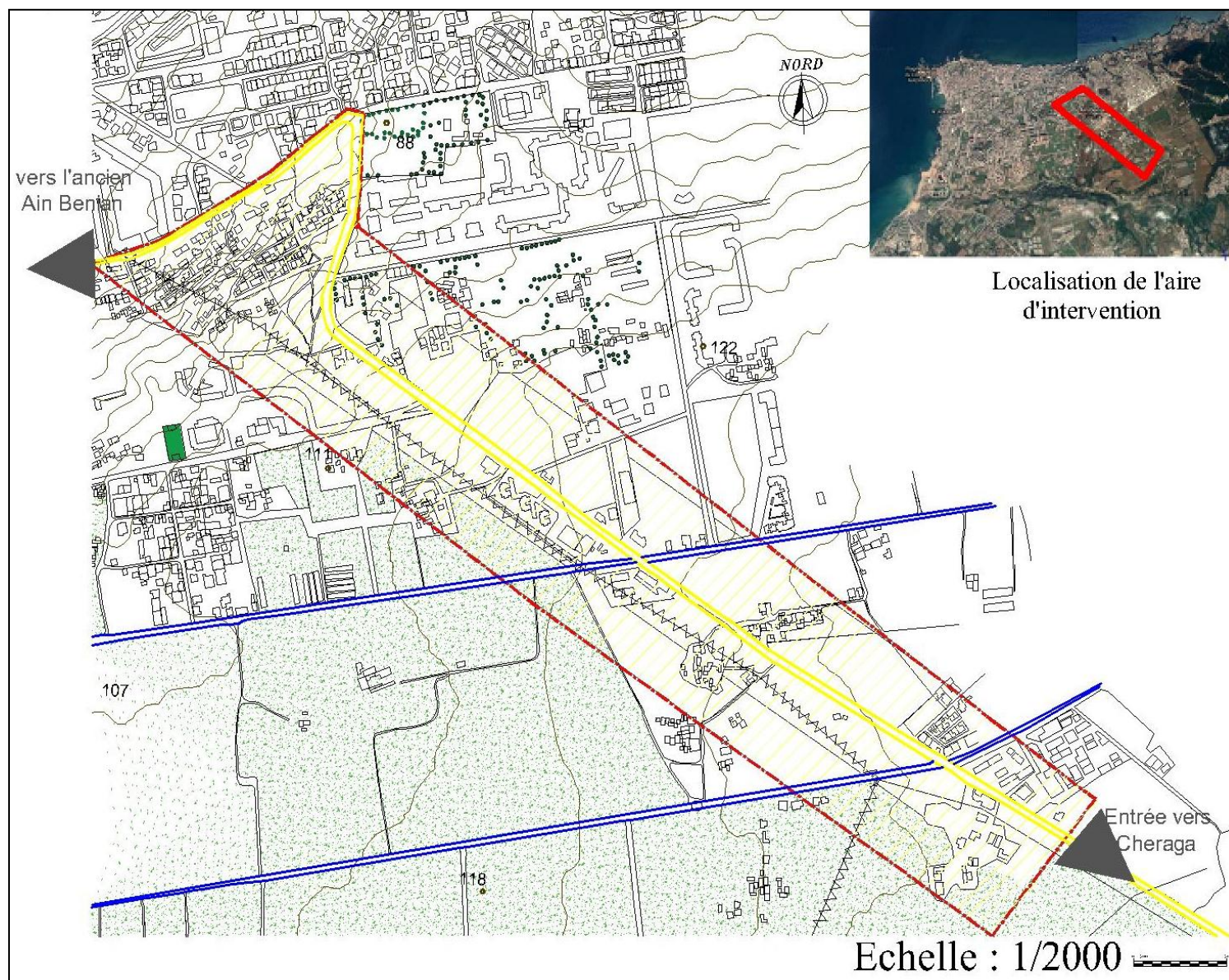
*la présence de servitudes .



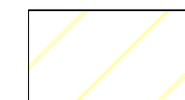
La topographie

Les éléments structurants naturels

*la topographie de la partie nord de l'aire d'intervention est accidentée et donne une vue dégagée vers la mer



les éléments structurants projetés :



Aménagement d'un boulevard urbain

source : Centre d'urbanisme d'Alger actualiser par les présentateurs

la légende



Délimitation de l'aire d'intervention (terrain de projet)



Chemin de wilaya



Voie secondaire



Terrain vide



Terrain agricole

Servitudes :



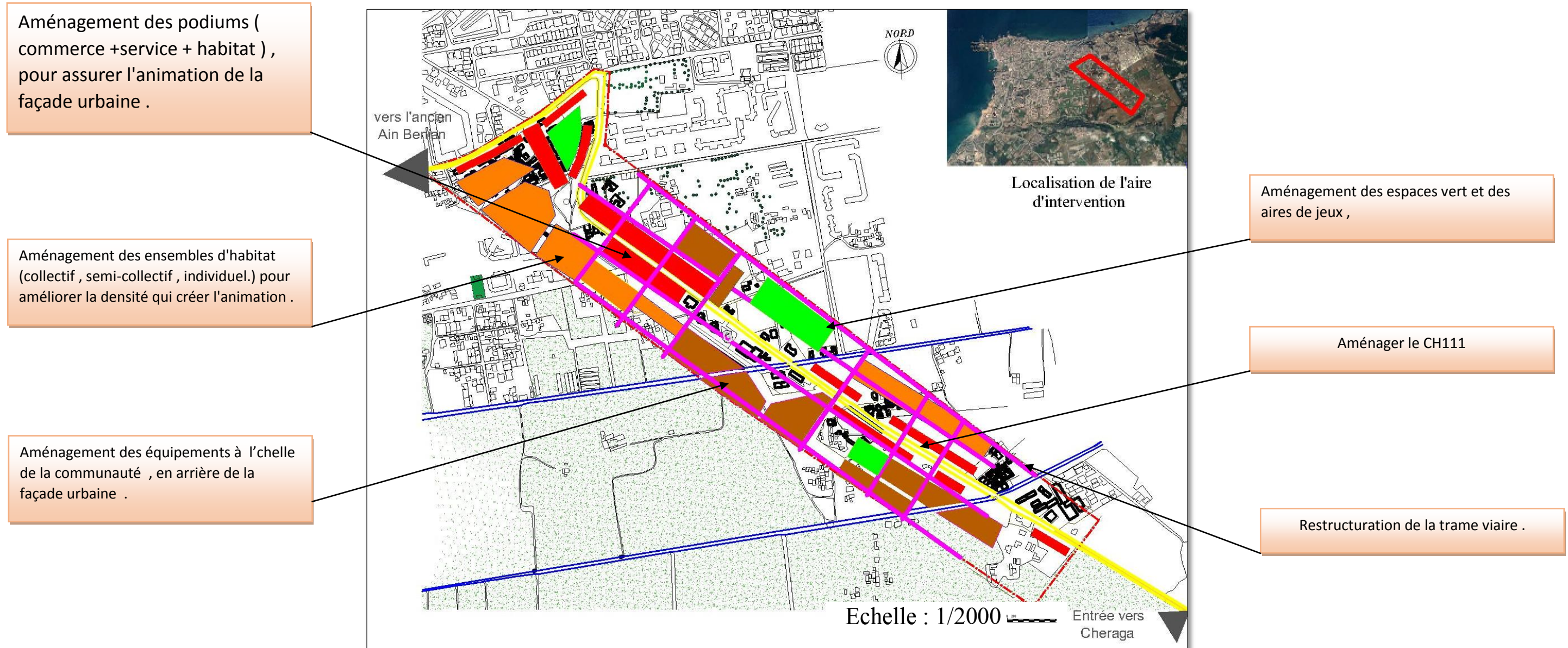
Réseau hydrographique



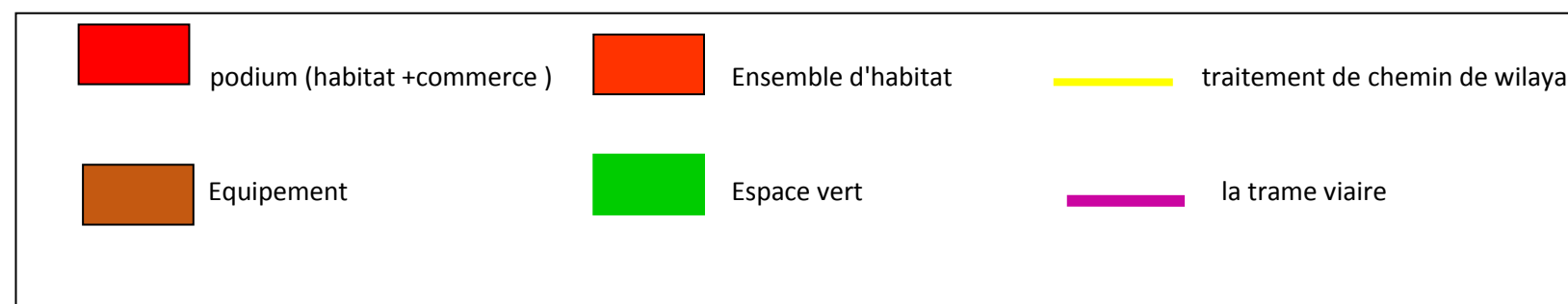
Réseau électrique

D'après, la lecture urbaine de la ville ; le constat établi, nous optons de travailler sur l'axe de chemin de wilaya , car il représente l'entrée vers Ain benian à partir de Chéraga . La présence de terrains vides ayant une partie stratégique.

Figure 77: La carte montre le programme d'aménagement



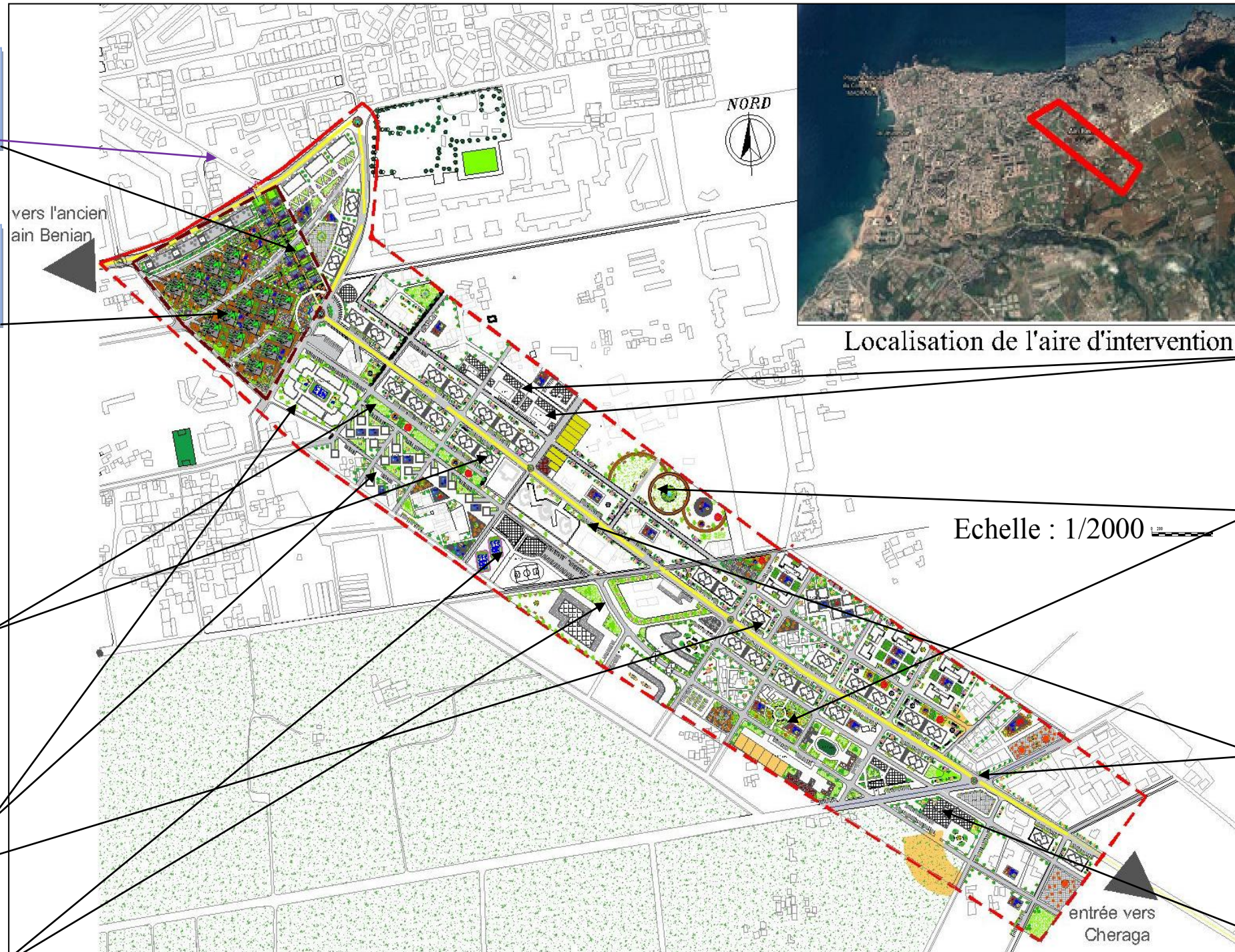
source : Centre d'urbanisme d'Alger actualiser par les présentateurs



1 .Le plan d'aménagement :

Le plan d'aménagement a été conçu en exploitant les caractéristiques du site : Exploiter les voies existantes, profiter des potentiels paysagers (la topographie , la vue vers la mer).

78Figure : La carte montre le plan d'aménagement



Aménagement d'unE esplanade pour assurer la continuité d'animation entre le CH111 et la voie ancienne de Ain benian .

Aménagement d'un lotissement de 104 logements en semi-collectif dans la partie la plus favorable .

vers l'ancien ain Benian

Aménagement de l'habitat intégré ,podium (commerce +service + habitat),le long de CH111 afin d'animer l'axe urbain pour marquer l'entrée et donner une belle image de la ville d'Ain benian .

Aménagement d' habitations individuelles et des habitats collectifs .

Aménagement des équipements sportifs



Localisation de l'aire d'intervention

Echelle : 1/2000

Aménagement des équipements éducatifs

Aménagement des espaces vert et des aires de jeux pour animer l'environnement

L'élargissement de CH111 et la création des espaces de stationnement tout au long de la route ,.et des rond points pour faciliter la circulation .

Aménagement d' un centre commercial à l'intersection du CH111 et de la rue vers belle vue ,pour marquer l'entrée à partir de Cheraga.

entrée vers Cheraga

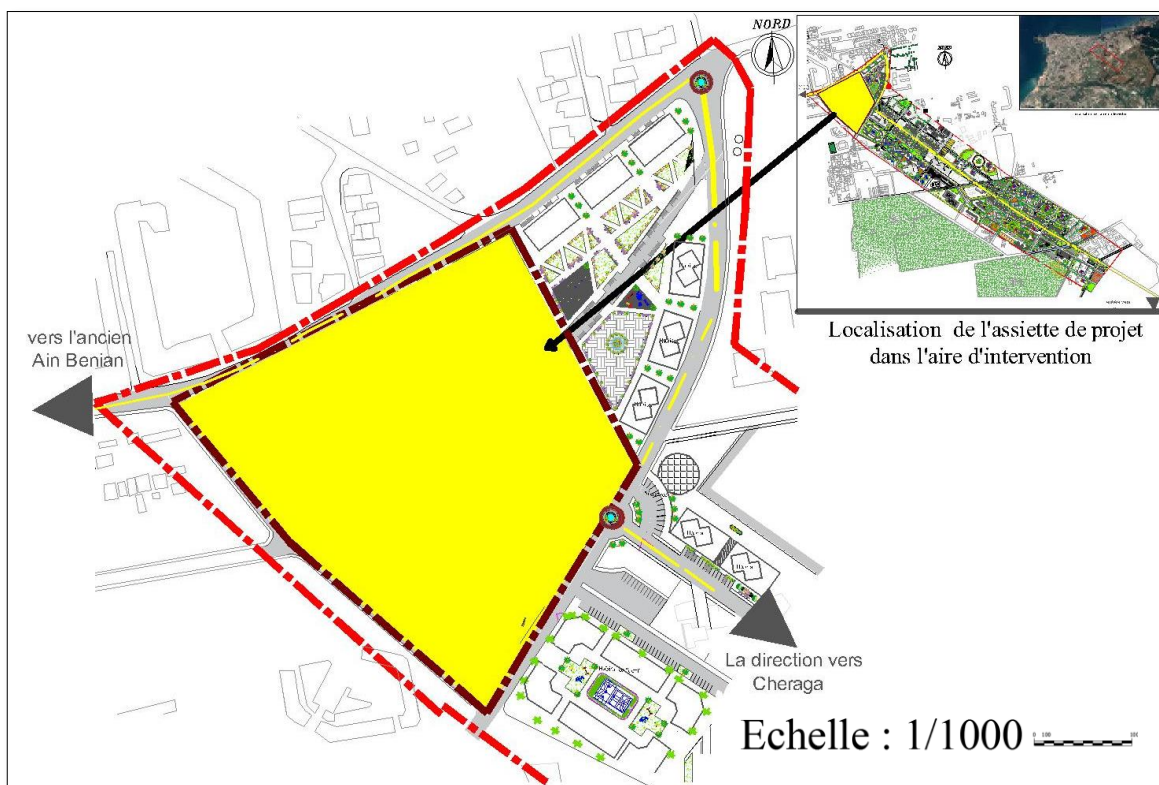
2.Simulation de projet :

Choix de l'assiette : le site située au Nord de l'aire d'intervention.

Le choix du site de projet à été fait par apport à :

- la proximité de noyau historique
- La topographie : une assiette en pente qui permettra une vue dégagée sur la mer par 2 façades (vers le noyau historique et le port El-djamila
- L'accessibilité par le chemin de wilaya CH 111 .
- le site est loin de la mer donc il y a peu d'humidité et moins de bruits surtout en été à cause de tourisme , alors y a plus de confort et confidentialité.

Figure 79: La carte montre l'assiette choisie pour le projet .



l'image montre l'assiette choisi du projet et sa localisation par rapport l'aire d'intervention

Choix de Projet : on a opté pour l'habitat semi collectif

Par rapport à la recherche thématique et l'analyse du site d'étude, on est sorti avec plusieurs recommandation qui vont nous guider dans l'élaboration de notre projet et vont nous aider à atteindre nos objectifs .

Nous avons donc essayé d'ancrer notre intervention suivant les particularités de la ville littorale (climat ,sociologie..) afin de renforcer le rapport site projet en s'intégrant judicieusement dans l'environnement .

Principe de l'élaboration du plan de masse :

L'implantation des blocs destinés pour l'habitat semi collectif et des podiums en commerce ; ces derniers seront aménagés en des espaces de consommation , les bâtiments seront dotés de balcons et des terrasses , précisément pour la partie donnant sur la mer , pour bien profité de la vue vers celle-ci.

➤ **Le choix de l'habitat semi-collectif :**

- Ajouter un nouveau type d'habitat dans la zone , plus que l'individuel et le collectif pour créer une diversité et hiérarchie dans le tissus urbain .
- Libérer la vue vers la mer au bâtiment en arrière parce , que le gabarit de semi-collectif ne dépasse pas le R+3 .
- Le concept du semi- collectif qui permet d'implanter les bloc d'une manière en gradins pour garder le contacte visuel avec la mer ,et respecter la nature de terrain accidenté.

➤ **Le choix de l'habitat intégré**

- pour assurer une mixité fonctionnelle par quartier on a aménager des podiums double niveaux ,et podiums avec terrasse , auà proximité dedans le but d'animer la zone et réduire la longueur de déplacement et garantir une grande diversité de fonctions .
- Pour assurer une mixité sociale : elle est traduite dans notre projet par la diversité de logement en termes de :
 - a- Typologie : semi-collectif.
 - b- Taille :des simplexes , duplexes .
 - c- des espaces de jeux qui va garantir par excellence la mixité sociale des habitants .

le plan de masse :

Figure 80: La carte montre le plan de masse

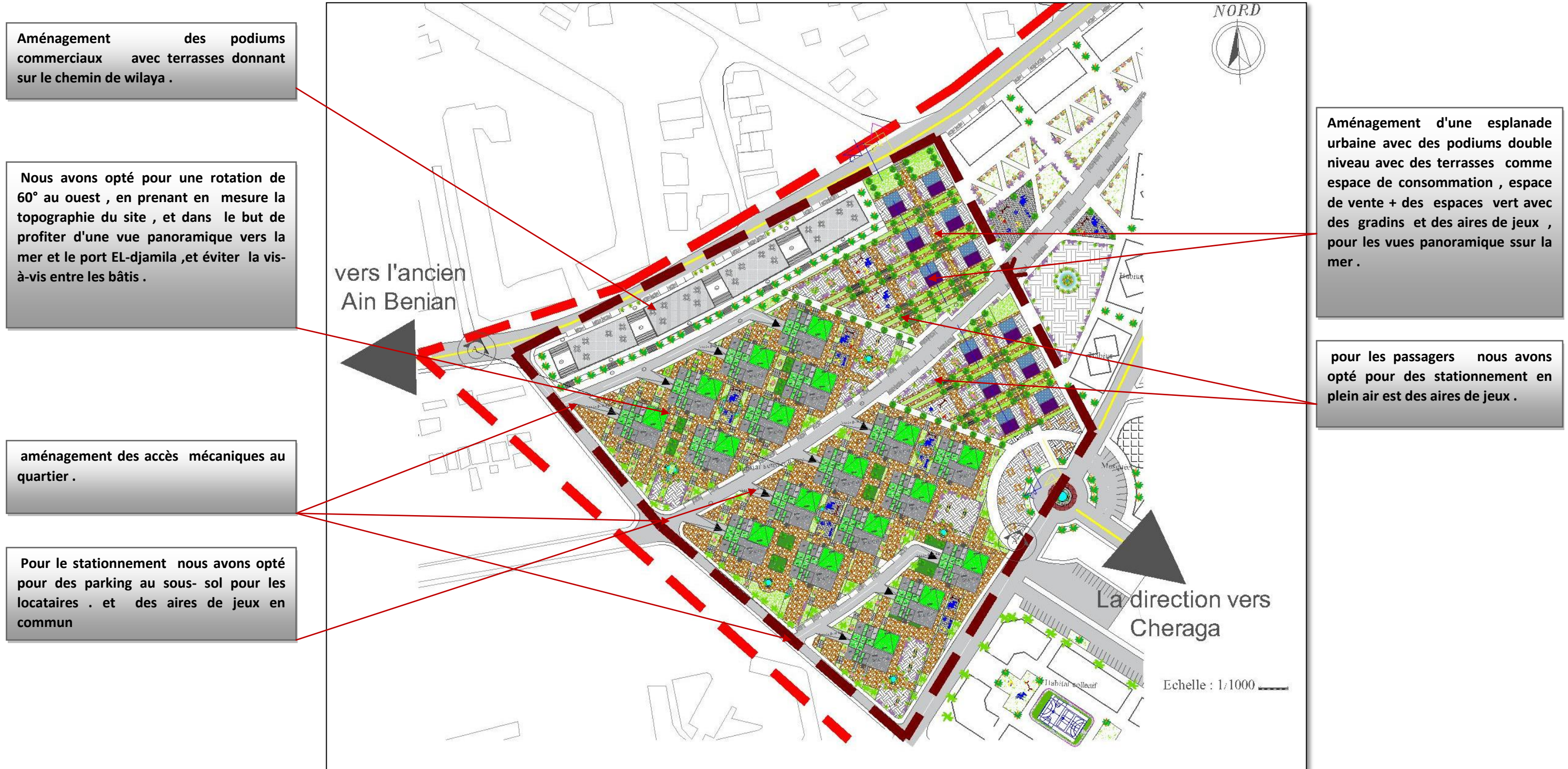
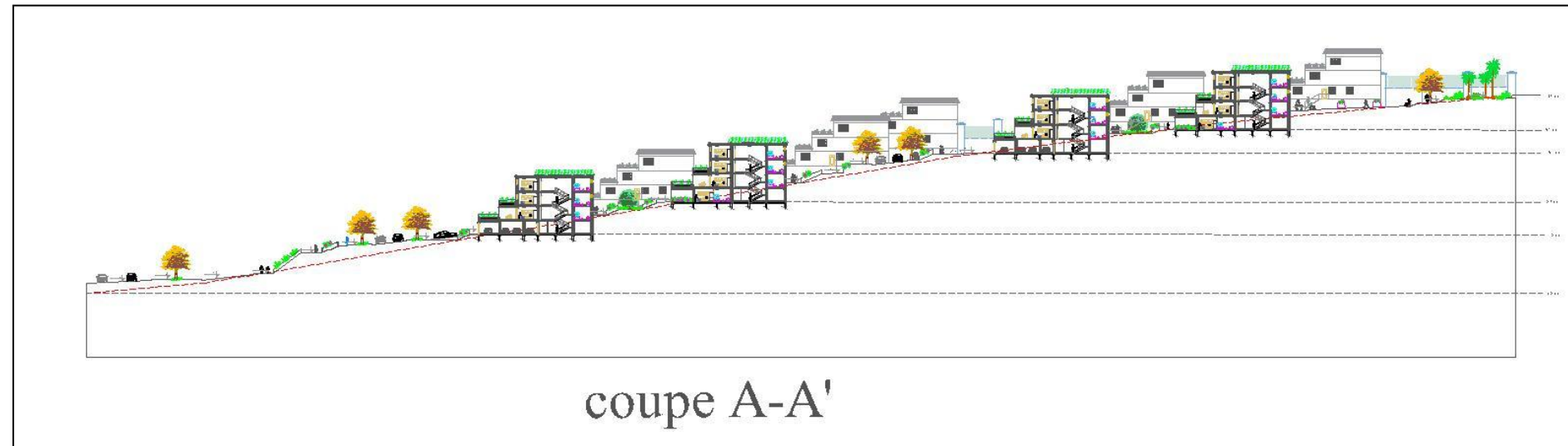
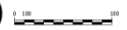


Figure 81 la coupe d'ensemble



Echelle : 1/1000 

l'image montre la coupe A-A qui montre l'implantation des blocs d'habitat semi-collectif dans le terrain accidenté

DESCRIPTION DU PROJET : habitat semi collectif

La disposition des blocs est faite par rapport à deux critères : pour assurer l'intégration au site , selon la topographie du terrain et la relation indirecte avec la mer .

Les principes de la conception du projet :

➤ La typologie:

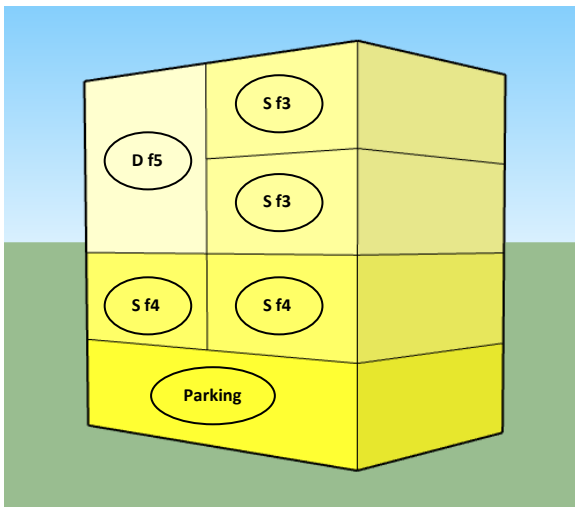
On distingue deux typologies et cela dépend du type de liaison entre les deux groupements fonctionnels (partie jour, partie nuit), et aussi en fonction des orientations (Est-Ouest, Nord-Sud). La disposition de ces derniers peut se faire :

- soit horizontalement (les deux parties se trouvent au même niveau et reliées par un élément de distribution horizontale « simplex ».)

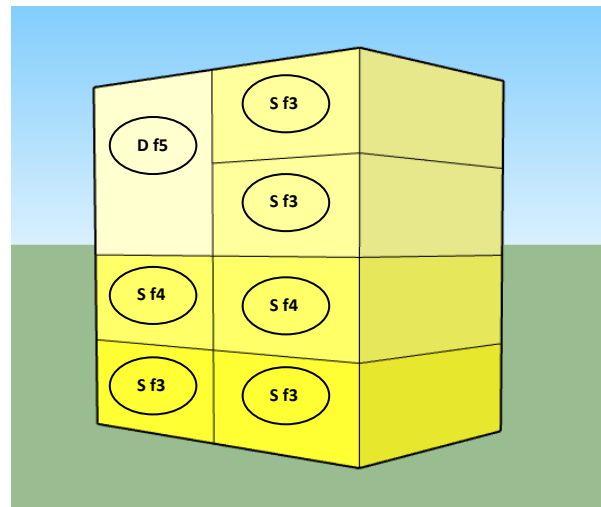
- soit verticalement (elles sont dans ce cas séparées et la transition se fait par un élément de distribution vertical « duplex ».).

Figure 82 montre les deux types du bloc

Bloc -1-



Bloc -2-



➤ Simplexe (F3) (F4):

La cuisine et la salle à manger é ainsi que le séjour (partie jour) sont orientés vers le Nord-ouest avec des terrasses privés d'une surface importante , pour profiter de la vue sur la mer et parce que en milieu littoral on donne l'importance à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Les chambres sont orientées vers les autres orientations .

Partie jour

distribution horizontale

Partie nuit

Figure 83: Vue sur le NIV 1 plan logement simple F3

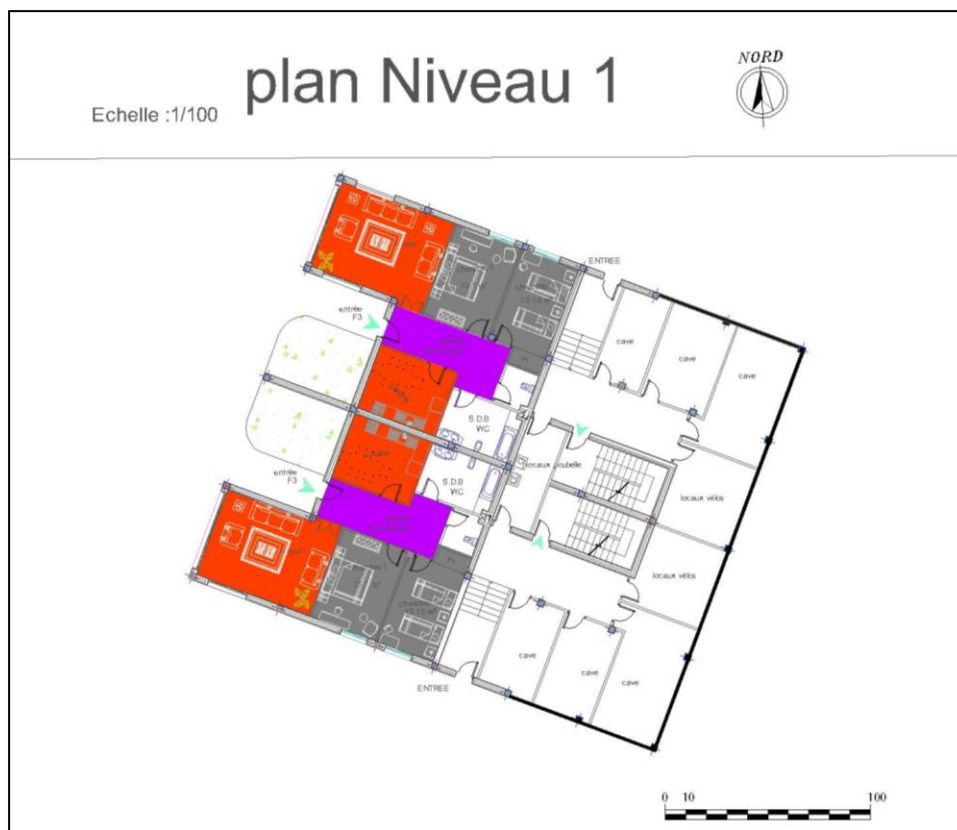


Figure 84: Vue sur le NIV 2 plan logement simple F4

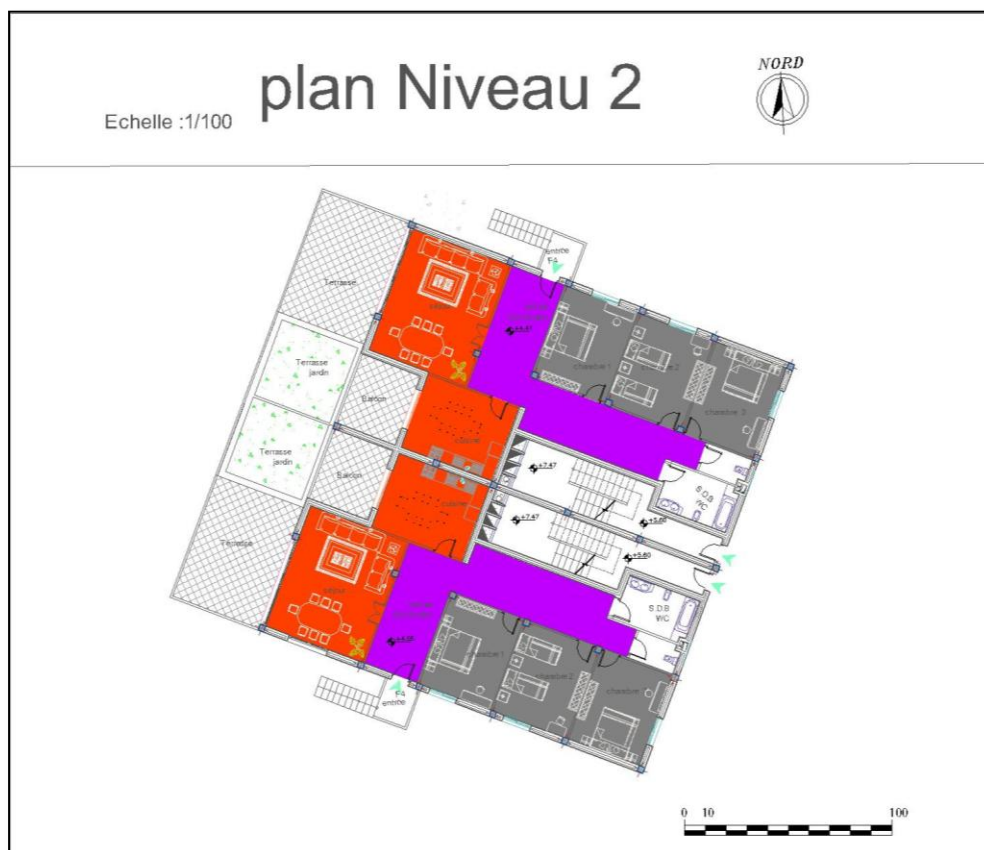


Figure 85: Vue sur le NIV 3 plan logement simple F3

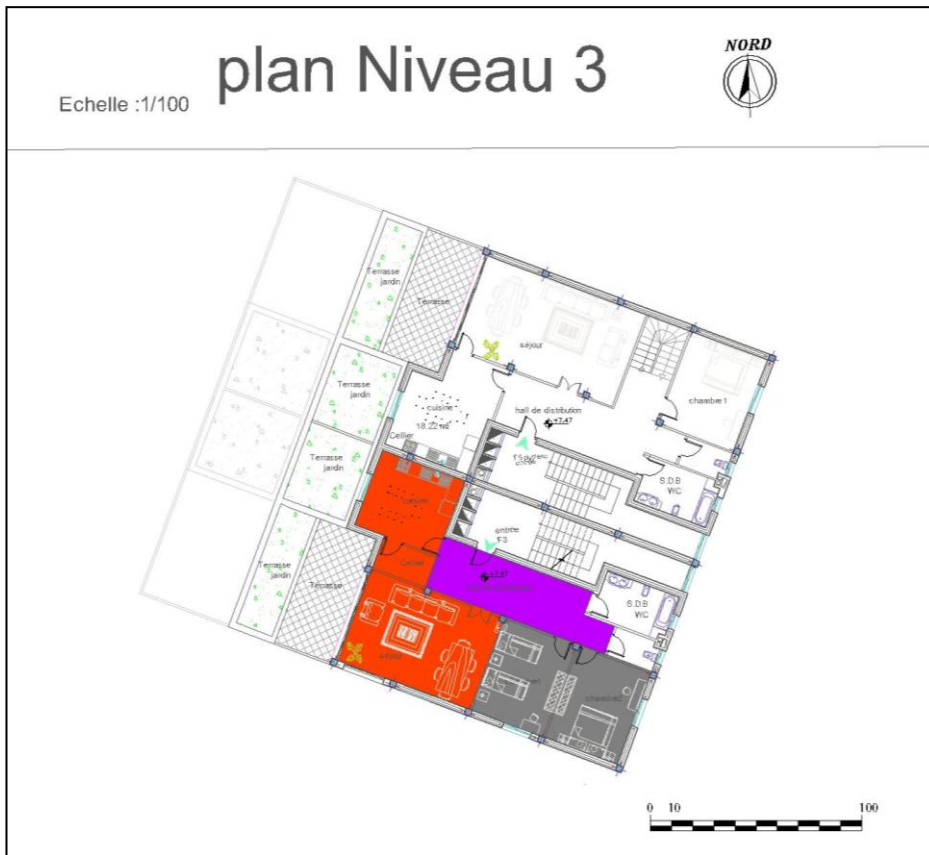
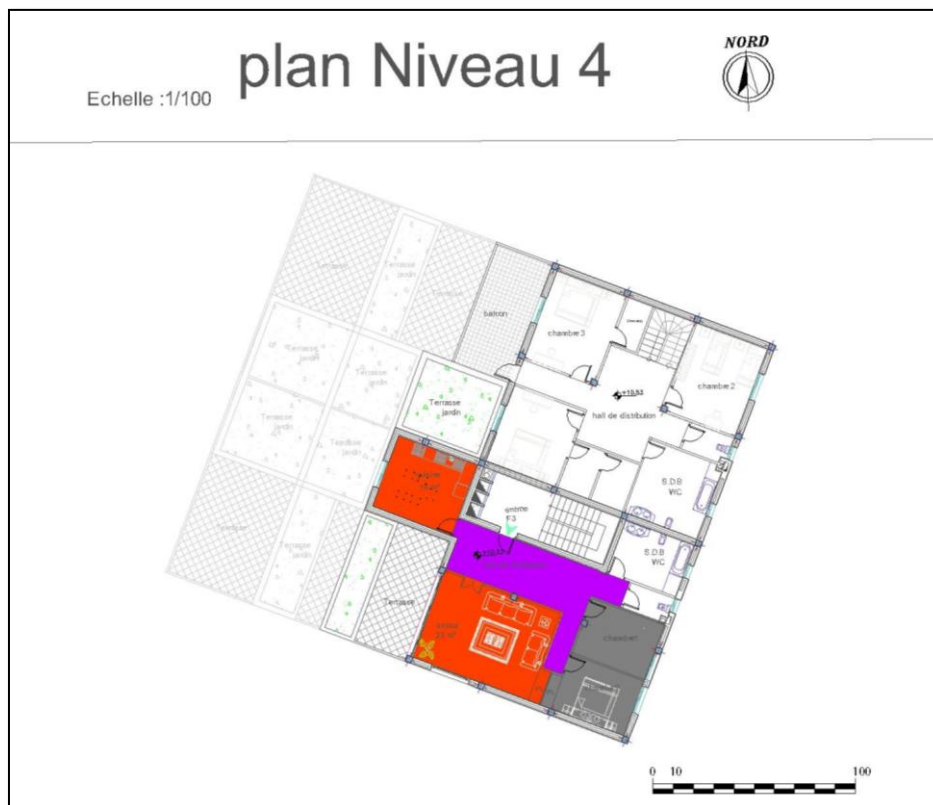


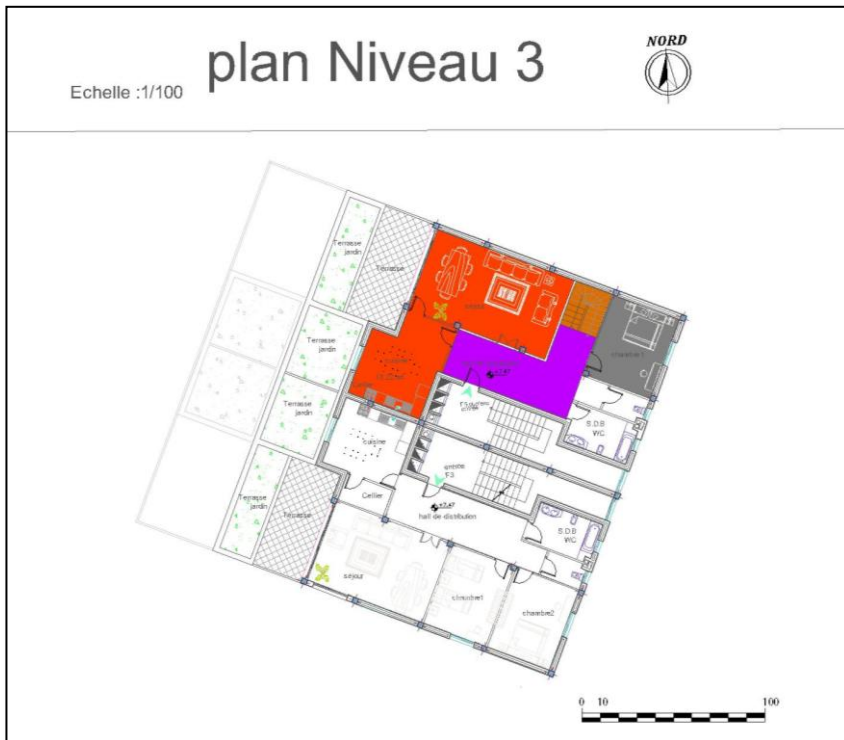
Figure 86: Vue sur le NIV 4 plan logement simple F3



➤ **Duplex (F5) :**

Le niveau supérieur de l'unité d'habitation comporte un duplex, au premier niveau on trouve la partie jour avec une terrasse orientée vers la mer et au niveau supérieur de ce dernier on trouve la partie nuit avec une autre terrasse aménagée au niveau de la chambre parentale, qui donne sur la terrasse du niveau inférieur pour bénéficier de la vue sur la mer aussi .

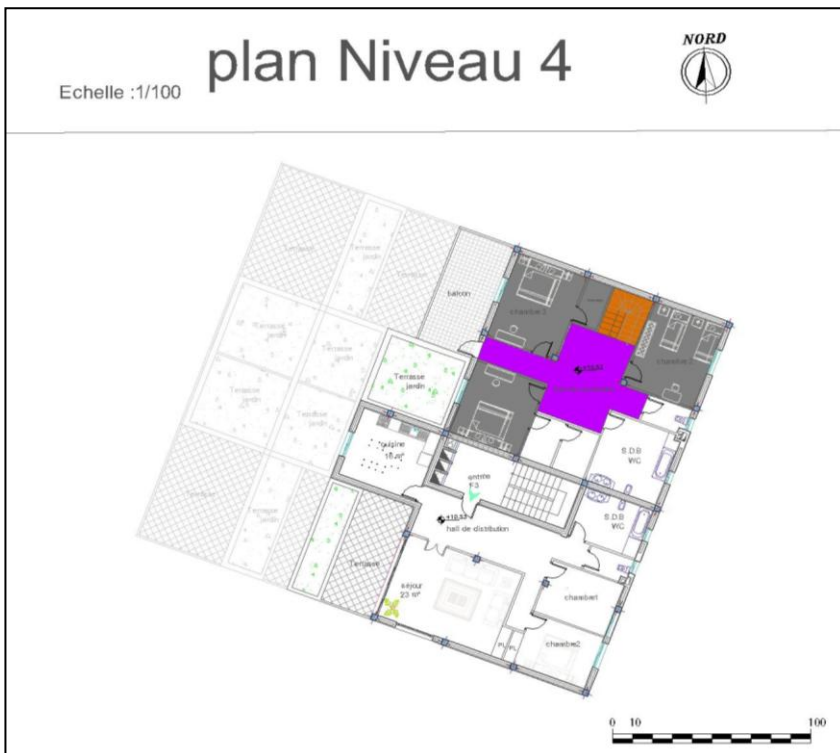
Figure 87: Vue sur le NIV 3 et NIV4 les plans de logement duplex F5



Partie nuit

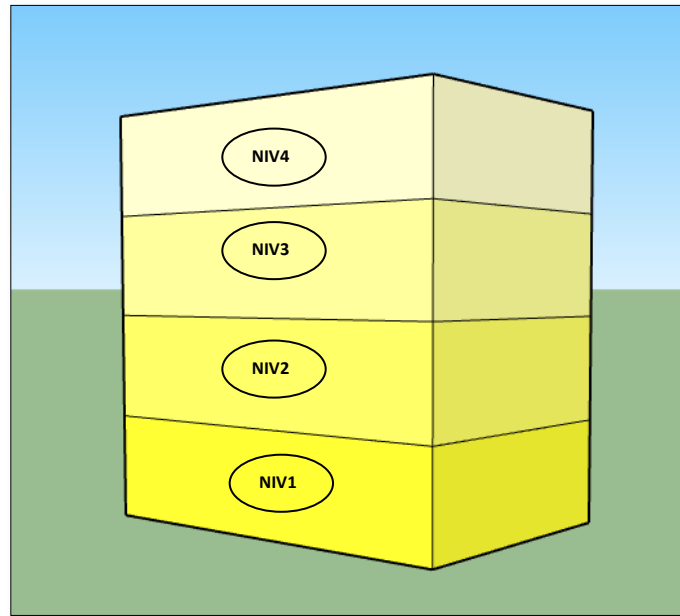
distribution verticale

Partie jour



- le bloc d'habitat semi collectif comporte 4 niveaux superposés les uns sur les autres

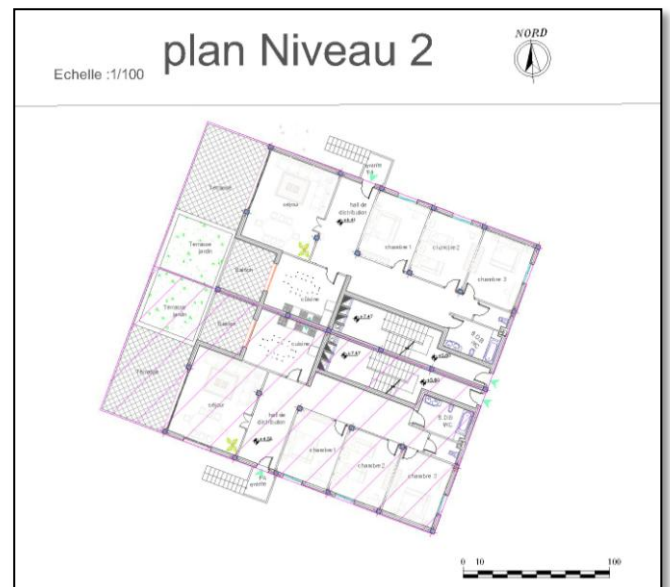
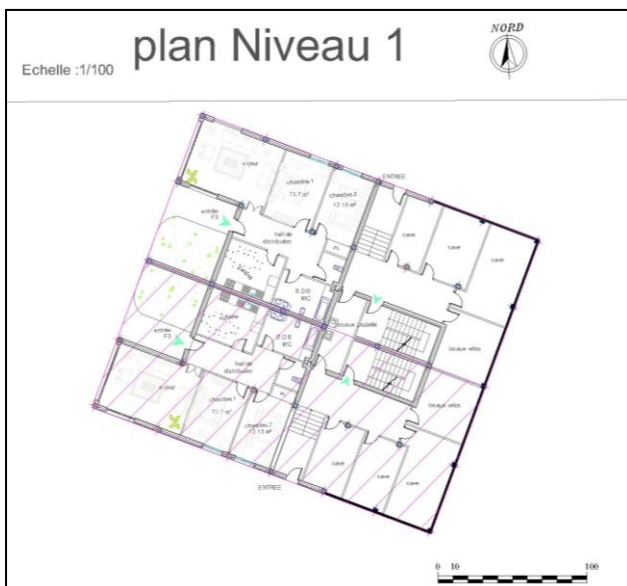
Figure 88: la superposition des niveaux



➤ **Le miroir :**

- nous avons utilisés le principe de miroir sur le NIV 1 et NV 2

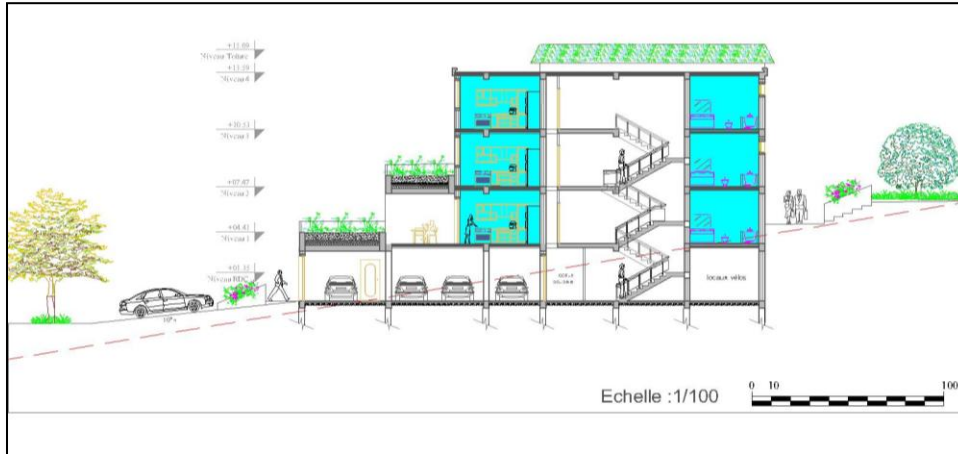
Figure 89: vue en plan du 1er et 2em NIV



➤ l'espace humide :

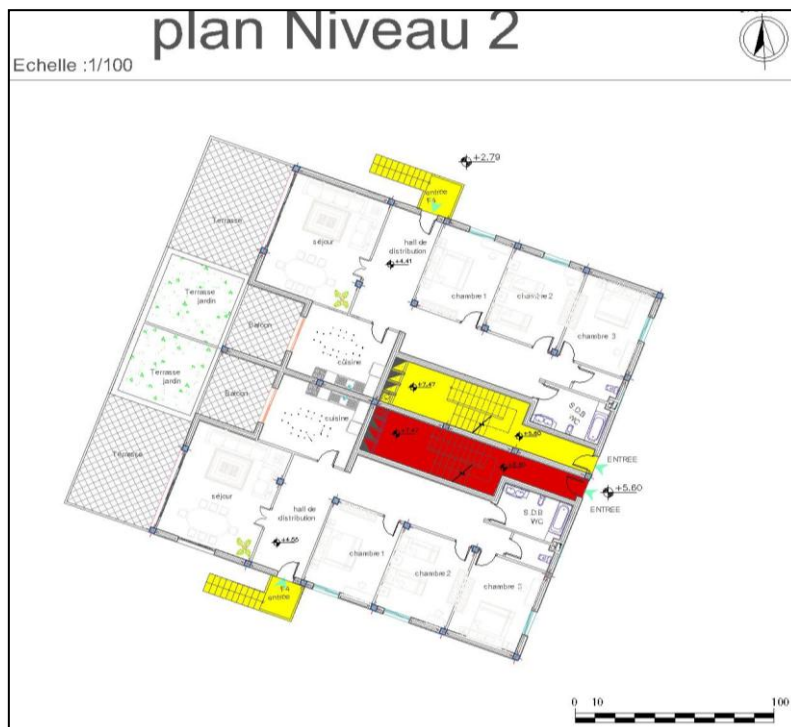
On a essayer de mettre les pièces humides ensemble ou bien près de l'autre , sur la vue en plan .et superposés sur la vue en coupe , pour facilité le branchement des réseau d'eau ,et éviter les problèmes .

Figure 90: montre la position de l'espace humide



➤ les accès :

Figure 91: montre les accès aux logements



Accès privé : pour les logements F4 simplex et F5 en duplex



Accès semi-privé : commun entre les deux F3 en simplex

➤ **volumétrie :**

On a opté de travailler avec des immeubles en gradins pour les raisons suivantes :

- c'est l'un des types de l'habitat intermédiaire les plus courants .

Figure 92: montre des exemples d'habitat intermédiaire en gradins



http://www.scotbessin.fr/site/ressources_4/fuhabintermediaire.pdf



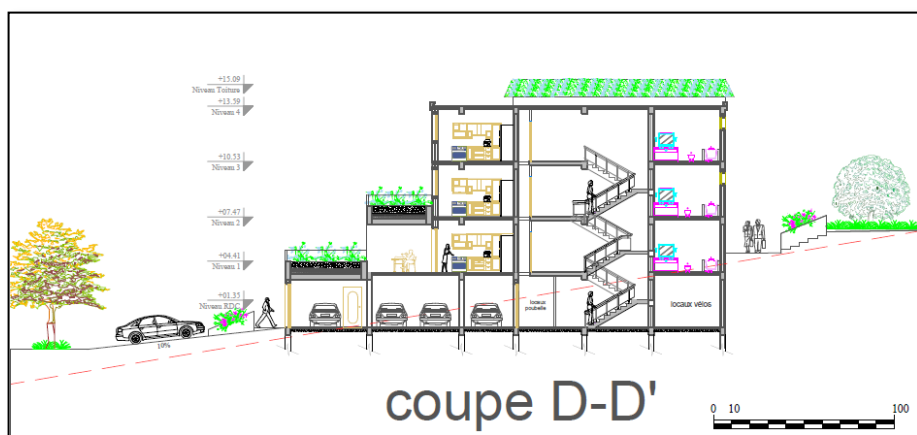
<http://www.caue-observatoire.fr/ouvrage/le-coteau-cite-edouard-herriot-lyon-9e-69/?trier=nom&export=pdf>

- la morphologie du terrain accidenté .
- Puisque nous sommes dans un environnement balnéaire, nous voulons profiter de la vue sur la mer, le bâtiment en gradin offre plus de possibilités pour le placement des terrasses et des balcons .

Système structurel et matériaux proposés :

- En ce qui concerne la structure de notre projet, nous avons opté pour le système poteau/poutre avec des voiles de contreventements.
- Des murs de soutènements là où il y a eu un terrassement du terrain totalement séparés de la structure du bâti.
- L'utilisation du plancher à corps creux, c'est le type le plus employé dans les immeubles d'habitations
- des escaliers en structure métallique parce que il sont séparés de la structure du bâti

Figure 93: montre une coupe sur le bloc d'habitat semi-collectif



➤ **Composition des façades :**

Pour l'ensemble de projet la composition des façades tient compte des divers facteurs notamment l'expression de l'organisation intérieure

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

- Affirmer l'architecture balnéaire par la forme et la couleur claire (le blanc , beige, et le bleu) .
- Assurer une intégration au site qui est situé dans une zone agricole par l'utilisation de la végétation (terrasse jardin , des pergola et une toiture végétal)
- L'utilisation des baies vitrées avec des terrasses-balcons pour la façade qui donne sur la mer pour profiter des vues panoramiques sur la mer.

Figure 94vue sur les Façades du Bloc -1-

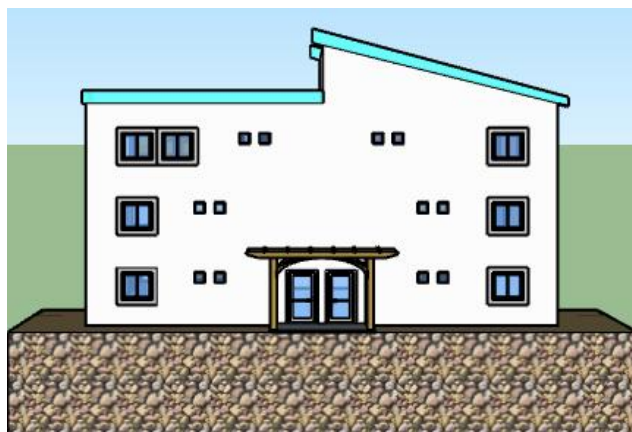
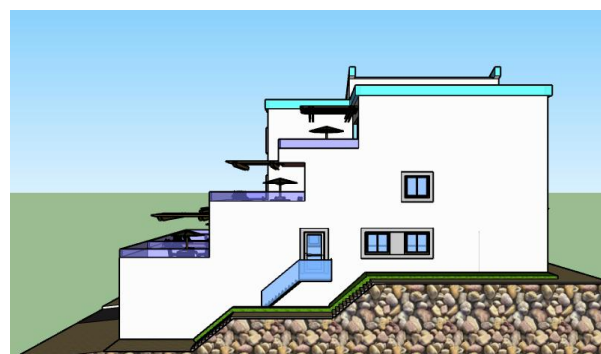


Figure 95:vue sur les façades Bloc-2-

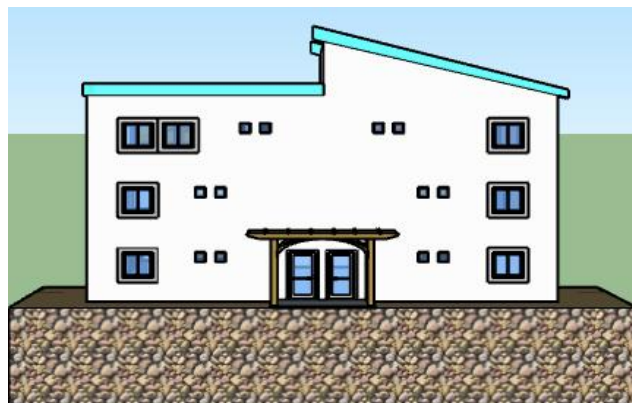
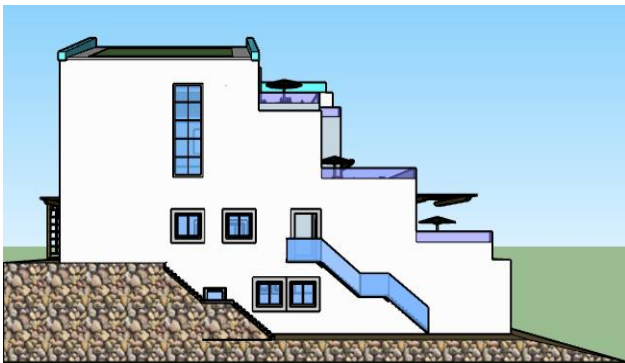


Figure 96 vu 3d du projet





VII. Conclusion

Notre projet qui est l'aboutissement de tout un processus de recherche, d'analyse et de lecture nous a permis la compréhension des paramètres, des exigences et des spécificités des villes littorales

Nous avons essayé à travers cette intervention de proposer des projets qui s'adaptent parfaitement avec la ville, et avec les particularités du milieu littoral afin d'arriver à proposer des aménagements adéquats, durable et qui peuvent améliorer l'image de la ville.

Pour cela nous avons essayé de donner à l'entrée de Ain benian à partir de Cheraga un aspect architectural et urbanistique digne d'une ville côtière en améliorant l'existant et faire des propositions qui donnent à la ville un meilleur cadre et une meilleure architecture.

La liste des figures :

Figure 58: La carte montre la situation de la ville sur l'échelle régional.....	83
Figure 59: La carte montre la situation de la ville sur l'échelle locale	83
Figure 60: La carte montre l'accessibilité mécanique de la ville Ain-Benian.	84
Figure 61: La carte montre l'accessibilité maritime de la ville Ain-Benian.	84
Figure 62: montre le réseau routier de la ville de Ain-Benian.	85
Figure 63: montre le réseau routier de la ville de Ain-Benian.	85
Figure 64:photo satellitaire traitée par l'auteur, montre les vents dominants dans Ain-Benian.	86
Figure 65: montre la carte de risque urbain.....	87
Figure 66: montre la Carte de zonage sismique en Algérie.....	87
Figure 67: montre Schéma Topographique de Ain Benian	88
Figure 68: montre 2 coupes Topographiques du territoire de Ain-Benian.	88
Figure 69: La carte montre le périmètre urbain de la ville d' Ain benian.	89
Figure 70: La carte montre les différentes situations de la ville d' Ain benian.	90
Figure 71: La carte montre les différents sous situations de la ville d' Ain benian.....	91
Figure 72: La carte montre la limite de l'Aire d'intervention	93
Figure 73: La carte montre l'état des lieux de l'Aire d'intervention	94
Figure 74: La carte montre les actions proposées sur l'aire d'intervention.....	95
Figure 75: La carte montre le schéma de principe d'aménagement.....	96
Figure 76: La carte montre les éléments structurants existants et projetés	97
Figure 77: La carte montre le programme d'aménagement.....	98
78Figure : La carte montre le plan d'aménagement.....	99
Figure 79: La carte montre l'assiette choisie pour le projet	100
Figure 80: La carte montre le plan de masse	102
Figure 81 la coupe d'ensemble.....	103
Figure 82montre les deux types du ploc	104
Figure 83: Vue sur le NIV 1 plan logement simplex F3.....	105
Figure 84: Vue sur le NIV 2 plan logement simplex F4.....	105
Figure 85: Vue sur le NIV 3 plan logement simplex F3.....	106
Figure 86: Vue sur le NIV 4 plan logement simplex F3.....	106
Figure 87: Vue sur le NIV 3 et NIV4 les plans de logement duplex F5.....	107
Figure 88: la superposition des niveaux	108
Figure 89: vue en plan du 1er et 2em NIV.....	108
Figure 90: montre la position de l'espace humide.....	109
Figure 91: montre les accès aux logements	109
Figure 92: montre des exemples d'habitat intermédiaire en gradins.....	110
Figure 93: montre une coupe sur le bloc d'habitat semi-collectif	111
Figure 94vue sur les Façades du Bloc -1-.....	112
Figure 95:vue sur les façades Bloc-2-	113
Figure 96 vu sur la 3d d'ensemble.....	114