

4-720-771-EX-1

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

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

rapport de projet

OPTION : Architecture en Zone Urbaine Littorale
A.Z.U.L

Enseignant porteur de Master : Dr. ICHBOUBEN Y.

CONCEPTION D'UNE RESIDENCE FRONT DE MER AZEFFOUN

Présenté par :

Dihi Ahmed.

Groupe : 03.

Encadré par :

Mr. AOUISSI K.B (Architecte, Urbaniste & doctorant).

Année universitaire : 2016/2017.

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

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

rapport de projet

**OPTION : Architecture en Zone Urbaine Littorale
A.Z.U.L**

Enseignant porteur de Master : Dr. ICHBOUBEN Y.

CONCEPTION D'UNE RESIDENCE FRONT DE MER AZEFFOUN

Présenté par :

Dihi Ahmed.

Groupe : 03.

Encadré par :

Mr. AOUISSI K.B (Architecte, Urbaniste & doctorant).

Année universitaire : 2016/2017.

L'HABITAT INTEGRE COMME MOTEUR
ECONOMIQUE POUR LE TOURISME
BALNEAIRE
(Cas de Azeffoun)

sommaire

I/ partie 01 : conception d'un plan d'aménagement.

- 1. Présentation de la ville d'AZEFFOUN.**
- 2. Processus de formation de la ville d'Azeffoun.**
 - a. Fondement de front de mer d'Azeffoun.**
 - b. Développante de la ville a travers l'histoire.**
- 3- L'aire d'étude.**
- 4- Constat générale.**
- 5- Problématique générale.**
- 6- Justification de choix de site.**
- 7- Constat spécifique.**
- 8- L'analyse AFOM.**
- 9- Principes d'aménagement.**
- 10- Plan d'aménagement.**
- 11- La 3d.**
- 12- schéma descriptif:**
- 13- exemples d'inspiration:**
- 14-le programme.**

II/ partie 02 : conception de l'habitat intégrée.

- 1- justification du choix du projet.**
 - a-standardisation de l'habitat littoral.**
 - b- la crise subsistante de logement.**
- 2- Les concepts fondamentaux de projet.**
 - a-l'ilot ouvert.**
 - b-assurer le lien ville-mer/habitat-mer.**
 - i. orientation et ouvertures.**
 - ii. dégradation des niveaux.**
 - c- les terrasses jardin.**
 - d- actualité HQE et matériaux de constructions:**
 - e- façade avec bardage bois:**
- 3- relier le projet a la ville (une mixité fonctionnel).**
- 4- genèse de la forme.**
- 5- présentation du projet.**
- 6- bibliographie.**

I/ partie 01 : conception d'un plan d'aménagement

1. Présentation de la ville d'AZEFFOUN :



Fig.01: vue sur la ville d'AZEFFOUN
Source: page facebook azeffoun

C'est une ancienne ville sur la côte méditerranéenne de l'Algérie moderne. Elle fut l'une des plus importantes cités du littoral occidental de l'Afrique du Nord antique, particulièrement à l'époque romaine.

AZEFFOUN est une petite ville littorale de la Kabylie située à l'Est d'Alger et à l'Ouest de Bejaia, Elle est à l'Est de la région centre à environ 150km d'Alger, au Nord-Est de son chef lieu de wilaya « Tizi Ouzo » à environ 70km et à l'Ouest de Bejaia 90km, endormie sur les bords de la côte méditerranéenne, une ville stratifiée de plusieurs civilisations, cela est témoigné par patrimoine concret qui subsiste jusqu'à nos jours.

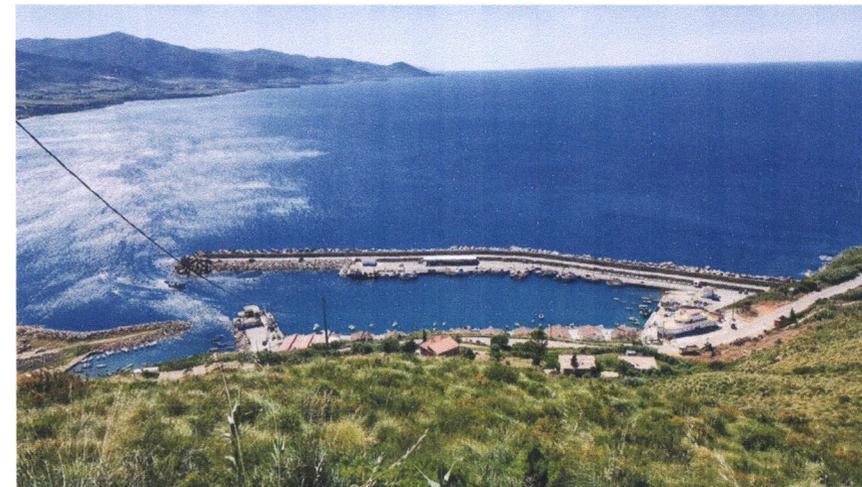


Fig.02: vue sur le port d'azeffoun
Source: <https://fr.wikipedia.org/wiki/Azeffoun>

2. Processus de formation de la ville d'Azeffoun :

a. Fondement de front de mer d'Azeffoun :

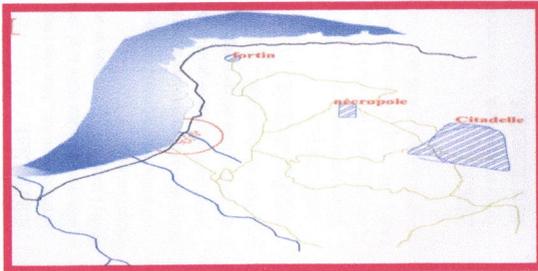
Dans cette période Azeffoun n'était que la place du marché hebdomadaire (**Souk**) pour les populations autochtones de la région .

Le passage des phéniciens dans la région d'Azeffoun est marqué par la création d'un comptoir d'échanges embarcadère non loin de la place du marché (Souk) pour faciliter leurs échanges commerciaux avec les autochtones .



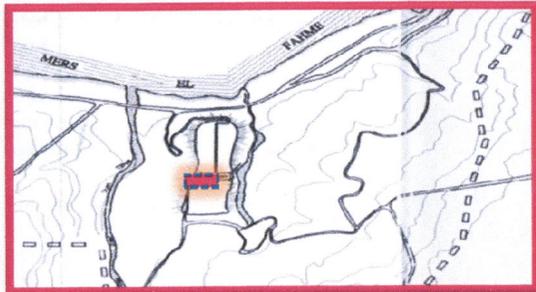
Fig.03 : schéma descriptive de l'emplacement des phénicienne dans le monde
source : fr.wikipedia.org

b. Développante de la ville a travers l'histoire :



Période Romaine: Les romains se sont installés dans le village Thadert Ouzeffoun perché sur une crête (pour des raisons défensives), un peu en retrait de la mer, non loin de l'embarcadere et de la place du Souk.

Le reste des traces de la construction romaine nous les retrouvons dans une grande partie dans le village Thadart Ouzeffoun (voir illustrations) et un peu éparpillées dans la région.



Période Coloniale : L'occupation française a été précédée par une installation militaire par la mise en place d'un **Fort militaire** d'une forme rectangulaire sur la plate-forme du marché hebdomadaire. Cette position répondait a une stratégie :

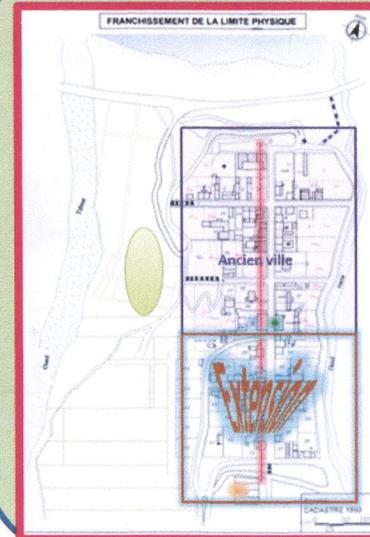
- Sur le plan sécuritaire.
- Sur le plan commerciale.
- Sur le plan agricole.

1^{ère} intervention coloniale 1880 à 1886:

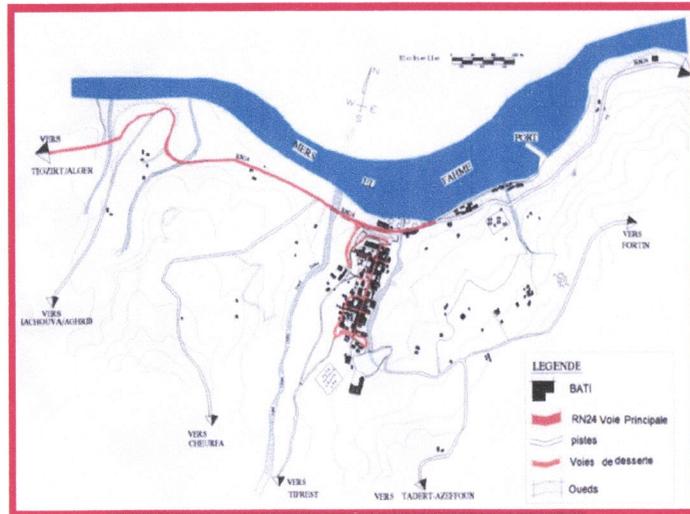


La présence française commençait a s'établir sur les lieux par l'occupation partielle du site , ce qui a donné une forme rectangulaire perpendiculaire a la mer gérée par les éléments naturels (escarpement sur le Nord et l'Ouest) et les éléments physiques.

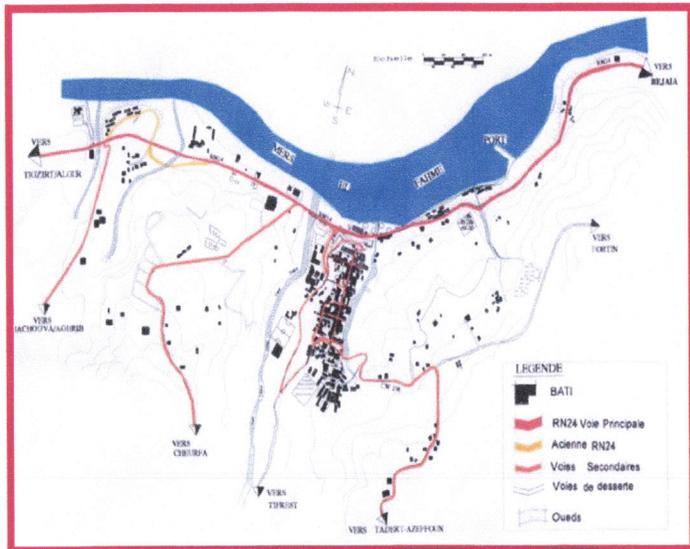
2^{ème} intervention coloniale 1950 (extension)



Après avoir sécurisé les lieux, la ville commençait à s'établir par l'occupation de toute la plate forme, ce qui a allongé la forme rectangulaire perpendiculairement à la mer, dont nous avons parlé précédemment.



Azeffoun ville et ses environs en 1962



Azeffoun ville et ses environs en 1985

Epoque Postcoloniale 1962 - 1985

A l'instar d'un grand nombre de petites villes du pays . La petite ville d'AZEFFOUN a connu une stagnation sur le plan de développement, Les quelque réalisation qu'a connu La petite d'Azeffoun sont :

a- Les opérations de transformations sont :

- Eglise démolie et on a construit a la place la mosquée .
- L'école rasée et on a construit en siège d'APC .
- Siège d'administration reconvertie en gendarmerie .
- Petit fabrique de filet de pêche reconvertie en siège de daïra

b- Les nouvelles réalisations entreprise durant cette période :

- Réalisation de la ZHUN .
- Réalisation du centre culturelle
- Réalisation du la station service .
- Réalisation du stade communale .
- Réalisation des bungalows et le relais routier
- Réalisation des fabriques de filer de pêche et de pipe .
- Réalisation de centre de colonie de vacance .

3- L'aire d'étude :

Après avoir étudié la ville d'Azeffoun nous avons ressorti trois situation qui sont : (le village colonial, le front de mer, et les urbanisations éclatées). Nous avons opté pour notre intervention sur la partie front de mer (l'interface ville/mer) qui représente la vitrine de la petite ville d'Azeffoun, Elle s'est développée parallèlement à la mer le long du tronçon de la route nationale n°24, Et se caractérise par une forme semi circulaire qui s'étend sur 19km.

Elle se compose de trois parties distinctes selon les Oueds.



Fig. 04 : délimitation de la ville d'azeffoun



Fig. 05 : vue sur le front de mer de la ville d'azeffoun



Partie Ouest

Partie Centre

Partie Est

Fig. 06 : délimitation de l'aire d'intervention (front de mer) de la ville d'azeffoun

4- Constat générale:

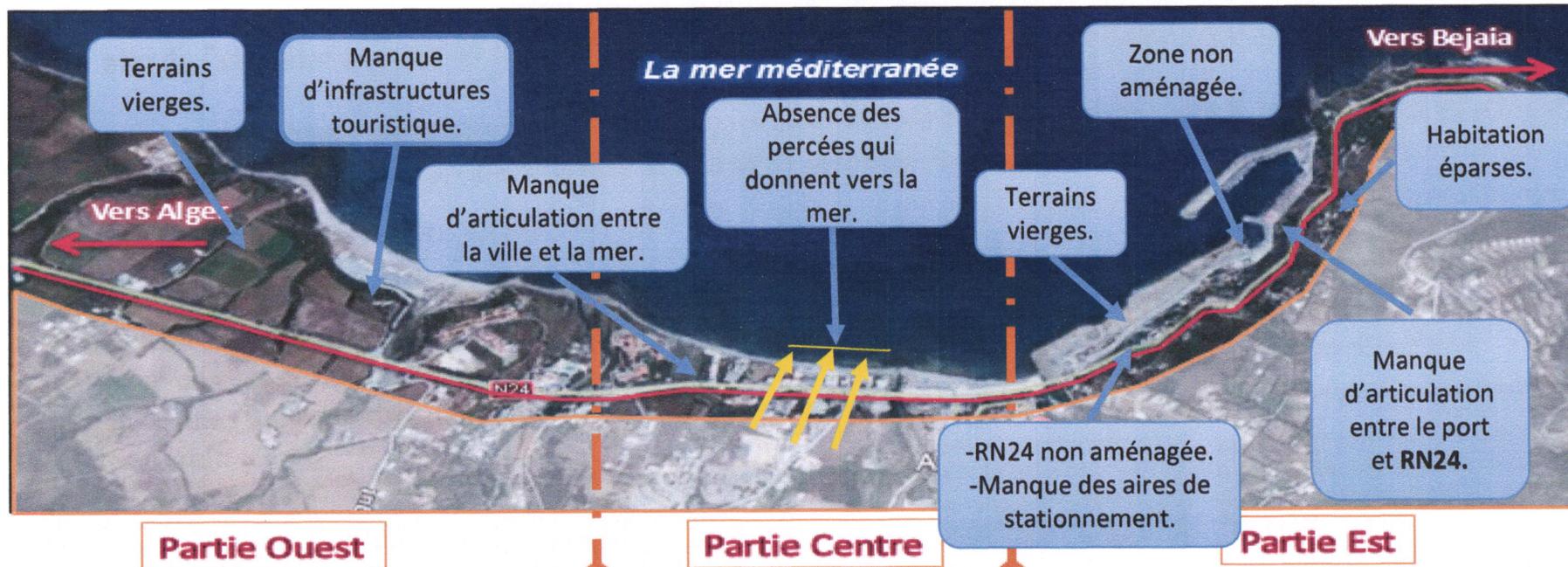


Fig. 07: Carte de constat général

Après une analyse de l'état des lieux du front de mer d'Azeffoun j'ai constaté que cette dernière est isolée de la mer parce qu'elle s'arrête là où la zone de contact avec la mer commence. Comme j'ai constaté qu'il y a :

- ✓ L'absence de l'aménagement pour le front de mer a engendré une discontinuité entre la ville et la mer et part la suite la perte d'animation de cette interface .
- ✓ Les plages sont mal exploitées, elles sont négligées et laissées à l'état brut sans aucun aménagement.
- ✓ La présence du port qui est un élément très important dans le développement économique de la ville et qui représente une zone de contact ville/mer non aménagée avec une absence d'articulation de ce dernier avec la ville.
- ✓ Façade maritime morte sans aucun aménagement avec des habitats mal structurés mal implantés.
- ✓ Une absence de percées et d'activités qui exploitent la relation entre ville et la mer.
- ✓ Les falaises du port qui représentent, physiquement et psychologiquement l'écueil qui empêchent la ville de se réconcilier avec le port et la mer

7- Constat spécifique :

Après avoir étudié cette partie de front de mer, j'ai constaté que :

- ✓ L'aménagement de la partie Est de front de mer est pour objectif de préserver les terres agricoles dans la partie Ouest et réorienter le développement de la ville vers l'Est.
- ✓ La présence du port et la plage donc crée des activités en relation avec eux.
- ✓ Présence des terrains vides ayant une situation stratégique : En pente – Vue dégagée sur mer – Biens aérés – Ensoleillés.
- ✓ La zone la plus active soit un lieu idéal pour concerter les infrastructures et les grands projets.
- ✓ Le relief de site légèrement en pente qui offre des vues dégagées sur la mer, Pentes entre **15% et 30%** dans la partie **Est**, et inférieures à **15%** dans la partie **Ouest** du site.
- ✓ Des travaux au niveau du port non achevés et la zone non aménagée.
- ✓ Manque d'articulation entre le port et la ville, et absence d'aire stationnement le long de la **RN24**.

Comme on a trouvé qu'un projet d'aménagement de cette partie a été lancé pour prendre en charge l'ancien port afin de présenter trois fonction : la pêche, le commerce et la plaisance, or actuellement in n'est utilisé que pour la pêche.



Fig. 13: Terrains constructibles vierges.

Fig. 14: Manque d'articulation entre la zone portuaire et la ville.

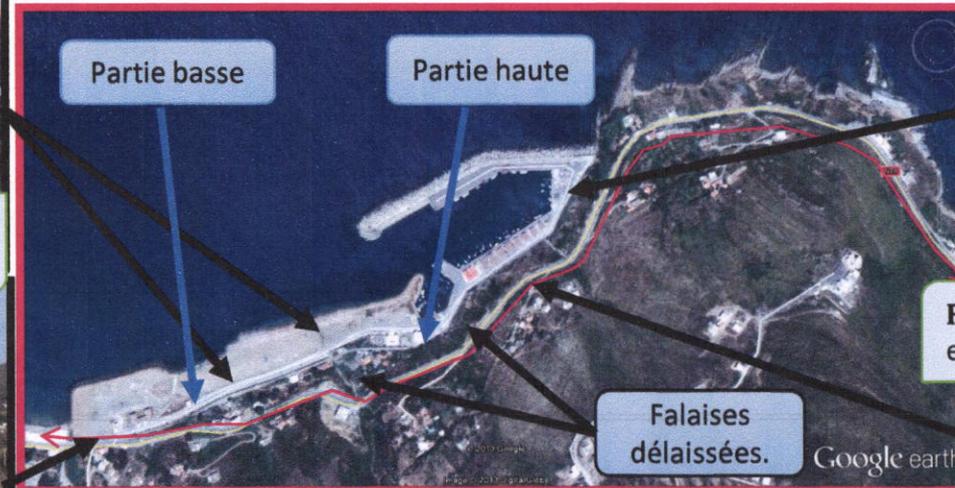


Fig. 12: Constat spécifique de la partie Est de front de mer d'Azeffoun.



Fig. 15: Port non aménagé.

Fig. 16: Manque d'articulation entre le port et la RN24.

9-Principes d'aménagement :

Après avoir dégager les problématique de l'aire d'intervention on à réaménager cette interface (ville/mer) selon un objectif majeur : crée un **Quartier durable** qui relie la ville avec la mer de point de bu visuel et qui de par ces principes et ces concepts répond aux besoins quotidiens de l'homme et change l'image industrielle de site à une autre sain et touristique tout en assurant certain mixité sociale, fonctionnelle et économique par la projection des différents équipement.

Cet objectif s'interprète à travers les principes suivants:

J'ai devisé le site en 2 zones : zone portuaire à l'Est, et zone Ouest délimité par deux Oueds.

a. La zone portuaire:

- 1- Renforcé l'activité du pêche par le réaménagement du port.
- 2- Réaménagement des falaises du port.

b. La zone Ouest:

- 3- La projection d'une voie maritime parallèles à la RN24 pour liée le port à la ville et pour pouvoir projeté une promenade maritime.
- 4- Assurer la relation ville/mer par la projection d'un axe de maritimisation à partir de lequel je projeté des percées visuelle qui se rencontrent dans un seul point de fuite au niveau de la mer.
- 5- Faire sortir la ville à la mer par la création d'un port de plaisance.
- 6- intégrer la notion du mixité social par la projection des différent type d'habitat
- 7- La projection des équipement touristique (hôtel) et centre culturel pour renforcer le tourisme, et de commerce pour assurer une mixité économique et fonctionnelle.
- 8- Créé une esplanade pour reliée les différentes entités.

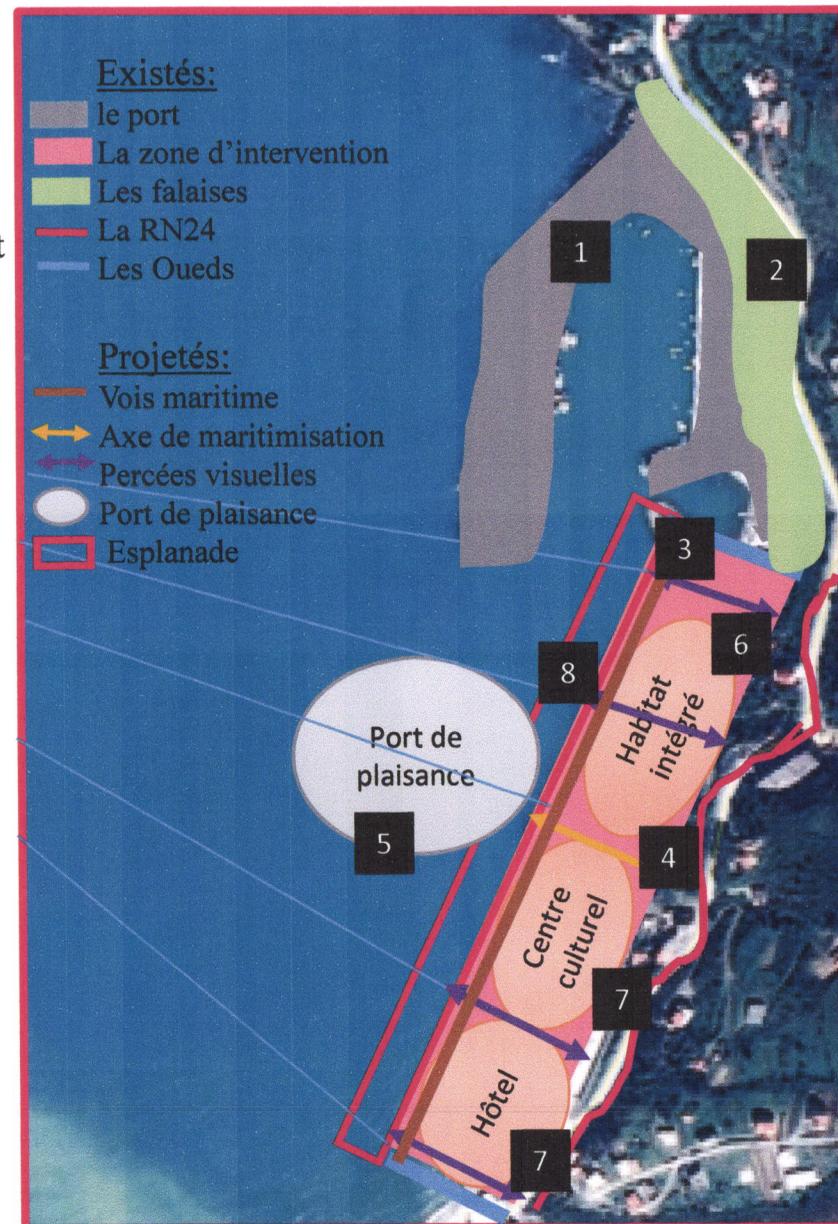


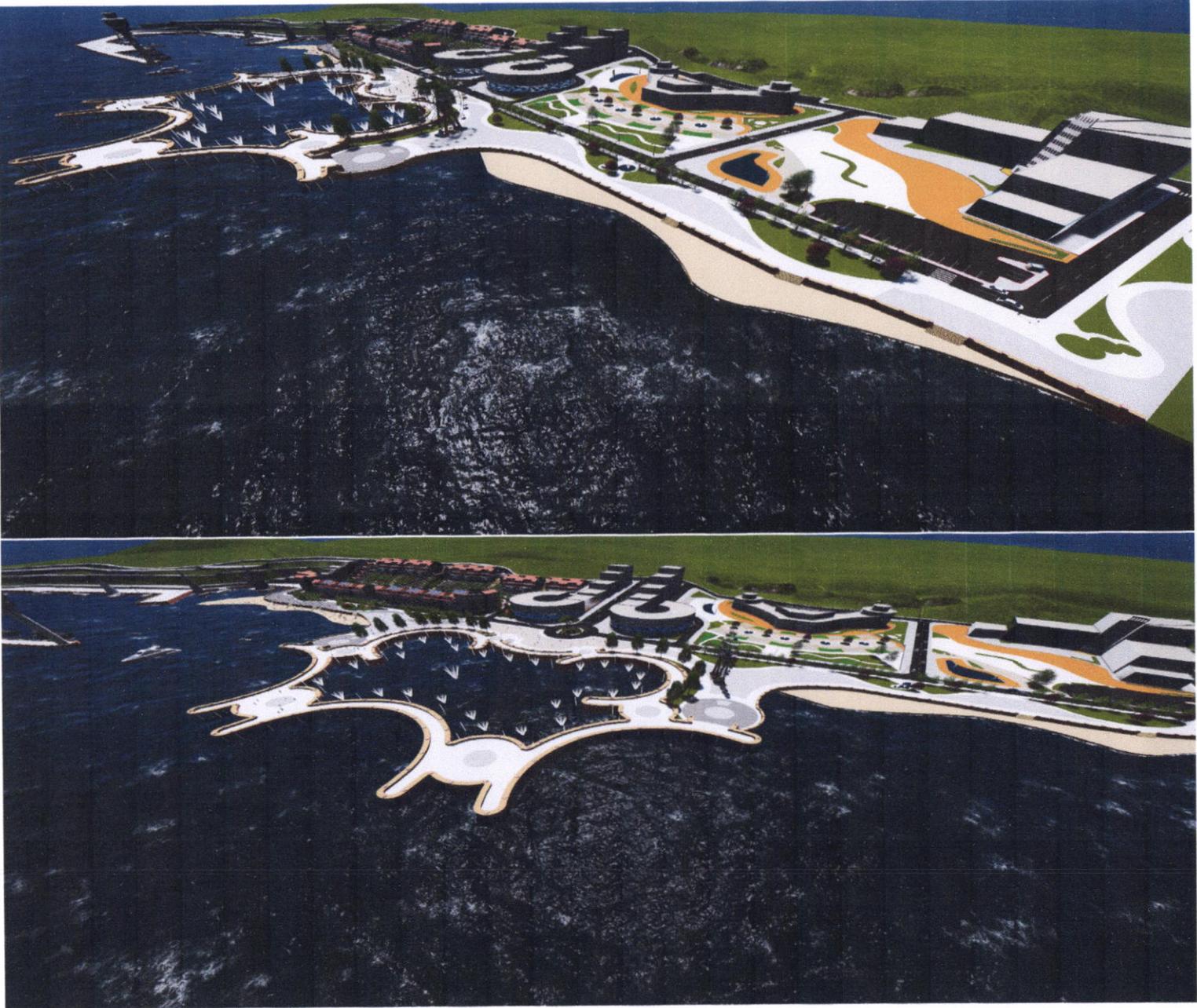
Fig. 17: Schéma de principe d'aménagement.

10-Plan d'aménagement :



1. Habitat semi collectif et collectif.
2. Habitat collectif + commerce.
3. Centre culturel.
4. Hôtel.
5. Port de plaisance.
6. Promenade maritime.

11-La 3d:



II/ partie 02 : conception de l'habitat intégrée :

1-Justification de choix du projet:

a. Standardisation de l'habitat littoral:

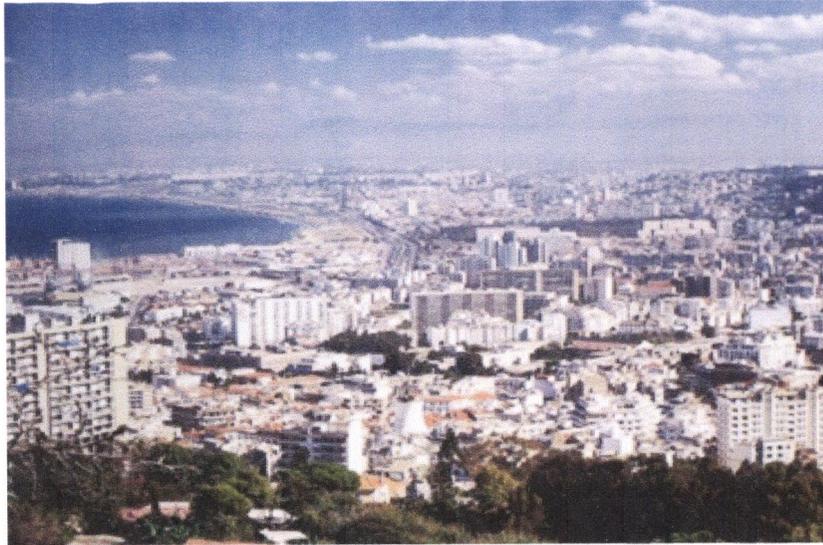


Fig. 18: exemple d'habitat standard.

L'habitat littoral algérienne, orientée récemment principalement vers la production massive de logements avec l'objectif d'atteindre des résultats d'ordre quantitatif, présente peu de considérations aux standards de base de la qualité du cadre de vie.

Les nouveaux logements ont dû être construits à des distances très éloignées des centres d'activités et des zones de services.

L'habitat en milieu littoral en Algérie n'est pas vraiment réfléchi par rapport au particularité du littoral, elle présente un habitat standard réalisé de la même façon des autres villes sans même pas la prise de considération aux conditions naturelles.

b. La crise subsistante de logement:

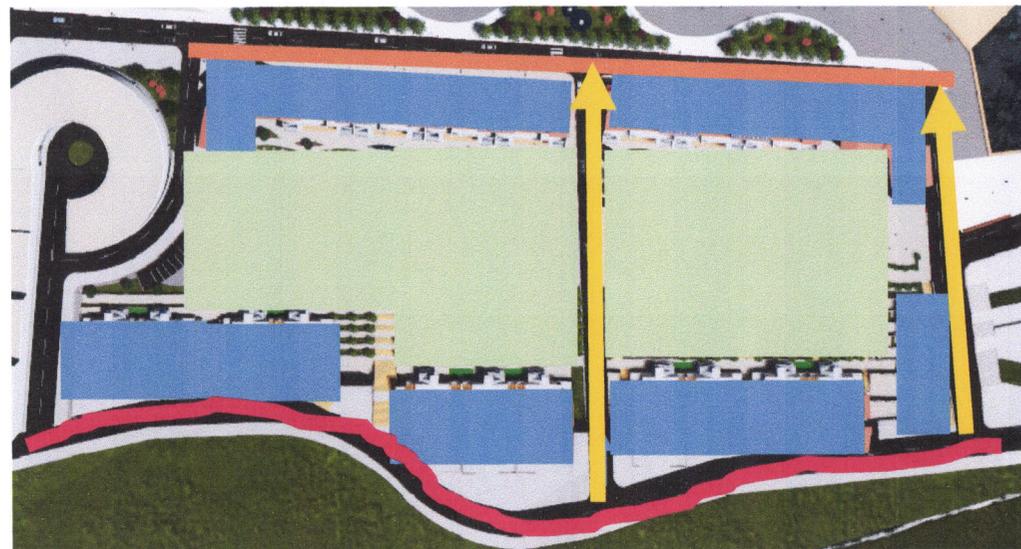
les statistiques établie par l'APC d'Azeffoun indiquent amplement que la question du logement s'y pose avec acuité. Le déficit en matière d'offre, ces dernières décennies, s'est amplifié en quelque sorte directement avec la pression des demandes de logements.

2- Les concepts fondamentaux de projet:

a. L'îlot ouvert:

J'ai choisi les principes de l'îlot ouvert de Christian de Portzamparc, qui se définit par l'espaces partagé comme les espaces ouverts à l'usage collectif, les cœurs d'îlots (par exemple), ainsi que les parcs, places, jardins, liaisons douces, et espaces de nature.

- Un alignement des façades sur les rues
- Des hauteurs de bâti aléatoire, mais définies par des lois sur les dimensions.
- Des retraits permettant des ouvertures directes sur le réseau viaire : 'les fenêtres urbaines.
- Des cours intérieurs ouvertes.
- La délimitation des différents espaces (public-semi public) (semi privée- privée)



- Les bâtis.
- Espace commun.
- Voie maritime.
- RN24.

b- Assurer le lien ville-mer/habitat-mer:

i. orientation et ouvertures:

j'ai opté pour l'orientation de tout les bâtiment vers la mer pour profiter au maximum des vues panoramiques, en offrant plusieurs types d'ouvertures sur le front d'eau.

ii. dégradation des niveaux:

des bâtiments en gradin pour offrir un maximum d'accès visuel vers la mer.

c- Les terrasses jardin:

En trouvant de nouvelles voies pour l'utilisation des espaces vides laissés sur les toits et les terrasses, j'ai génère une nouvelle activité économique et j'offre une meilleure qualité de vie aux gens.

J'ai prolonge la durabilité de la membrane du toit et la protège des rayons ultra violets.

J'ai procure un nouvel espace accessible convivial en plus grand nombre , agréable pour les occupants du logis.



Fig. 19 et 21 : Paroi en verre.

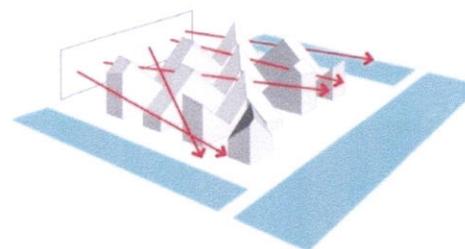


Fig. 22 : Architecture de paysage.



Fig. 23 : Terrasse jardin .

d- actualité HQE et matériaux de constructions:

La démarche HQE a été mise au point par l'association HQE. Cet organisme est basé à Paris et se concentre sur les activités de recherche, de développement et de promotion liées au label de certification HQE.

La démarche HQE intègre toutes les phases d'un projet : conception, construction, fonctionnement et déconstruction d'un bâtiment.

- Eco-construction:

Cible1 : relation harmonieuse des bâtiments avec son environnement immédia On a assure ca avec l'orientation et le lien visuel

Cible2 : Choix intégré des procédés et produits de construction

- Choix des produits de construction.

On propose d'utiliser :

- le système poteaux poutre comme une structure.
- brique MONOMUR comme un matériau de remplissage.
- double vitrage (les ouvertures).

-le système poteaux poutre comme une structure :

Le système structurel dans mon projet est : poteau poutre en béton armé pour l'ensemble du bâtiment

-Double vitrage :

Un **double vitrage** est une paroi vitrée constituée de deux vitres séparées par une épaisseur d'air immobile, dite « lame d'air ».

De nos jours a cause de plusieurs avantages comme :

- Une bonne isolation thermique
- Une bonne isolation phonique
- Une sécurité optimale
- Un certain esthétisme
- Du confort

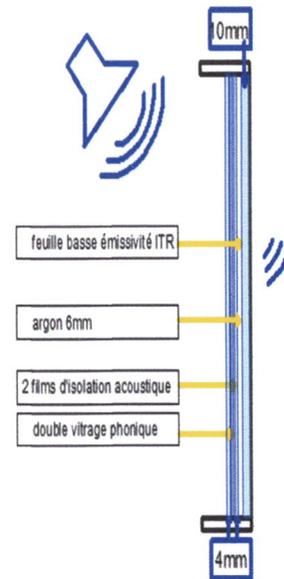


Fig. 24 : Coupe d'un double vitrage.

Cible 3 : Chantiers à faibles nuisances

-brique MONOMUR comme un matériau de remplissage .

Le brique monomur est fabriqué à partir de terre cuite. Qui permet de stocker l'air. En été, La construction reste fraîche et en hiver, ses performances d'isolation sont excellentes. Notons aussi que la structure Du brique monomur ne retient pas l'humidité.

Système constructif faisant appel à des matériaux Auto-isolants, qui se suffisent à eux-mêmes pour Satisfaire aux exigences thermiques actuelles. **Caractéristiques de la R30 :**

- Format : 373 x 300 x 249 mm
- Epaisseur mur fini : 32,5 cm
- Nombre au m² : 10,7
- Poids de la brique : 20 kg
- Poids du mur nu : environ 280 kg
- Résistance à la compression normalisée: $f_b = 8 \text{ N/mm}^2$
- $U_p = 0,37 \text{ W/m}^2.k$

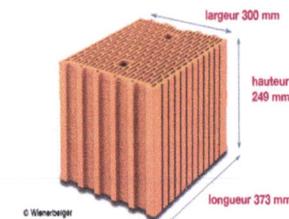


Fig. 25 : monomure.

- Eco-gestion:

Cible 4: gestion d'eau :

étant une zone a haut taux de pluviométrie la récupération des eaux de pluie permettra de réaliser des économies d'eau substantielle.

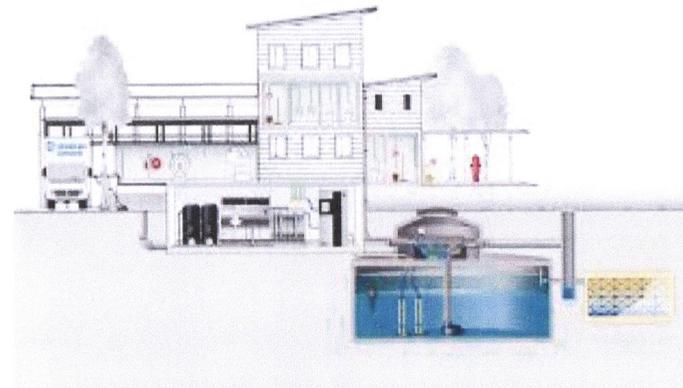


Fig. 26 : récupération des eaux pluviales.

Cible 5: Confort acoustique :

-Confort acoustique Grâce à sa masse, la brique Monomur Terre Cuite permet de répondre aux exigences acoustiques réglementaires.

-La fonction d'insonorisation est remplie par un vitrage isolant doublé d'une protection phonique pouvant atteindre 42 dB. L'isolation phonique d'un double vitrage est influencée par l'épaisseur des 2 verres.

Une combinaison de protection contre le bruit associé à des caractéristiques de sécurité est possible surtout des nuisances acoustiques pour les usagers pour les locaux sur des façades exposées au bruit.

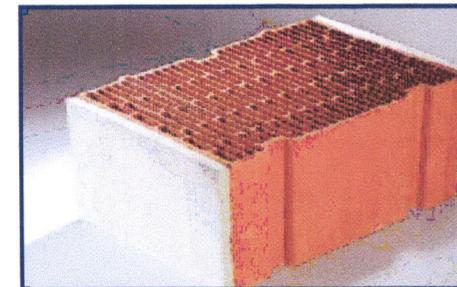


Fig. 27: Monomure.

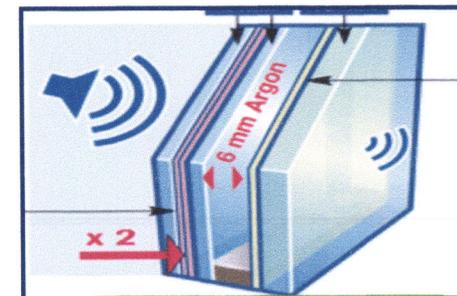


Fig. 28 : Double vitrage.

- Ensoleillement:

Pour la façade sud exposé au soleil, des brises soleil en lames horizontales en bois et orientable automatiquement pour suivre le déplacement du soleil.



Fig. 29 : Brise soleil horizontal.

Pour la façade nord , des brises soleil vertical agglomérée en Aluminium.



Fig. 30 : Brise soleil vertical.

f- Façade avec bardage bois :

Le choix de **La façade avec bardage bois massif** est due a son aspect naturel , assurant une valeur ajoutée dans le cadre d'une future revente.

La mise en œuvre est très rapide, la pose ne demandant pas de matériel complexe. La façade en bois massif donne l'opportunité de réaliser l'isolation du logement par l'extérieur et résiste très bien aux différentes conditions climatiques.

- ✓ Traité, avec finition, et sans entretien requis, le bois massif est durable sur une décennie. Ajoutons enfin qu'il peut être apposé sur tous types de façade.
- ✓ Le bois est **polyvalent** et convient tant dans les maisons classiques et rustiques, que dans les maisons modernes.



Fig. 31 : Façade en bois.

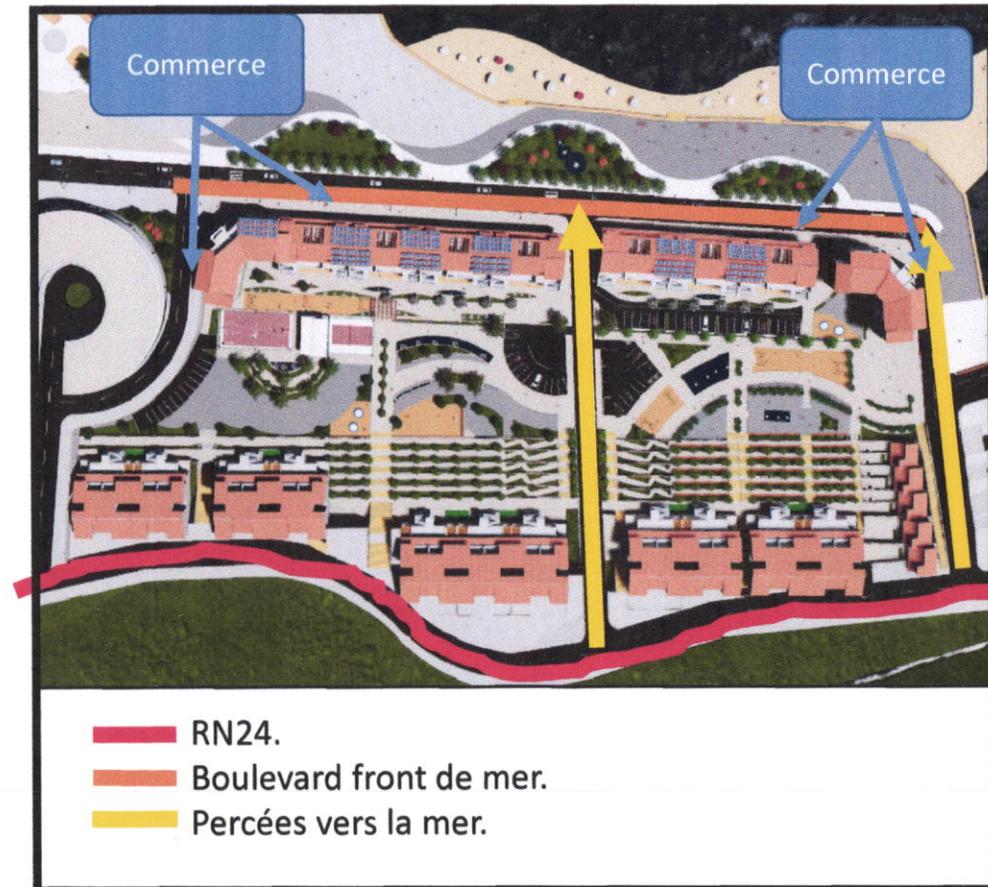
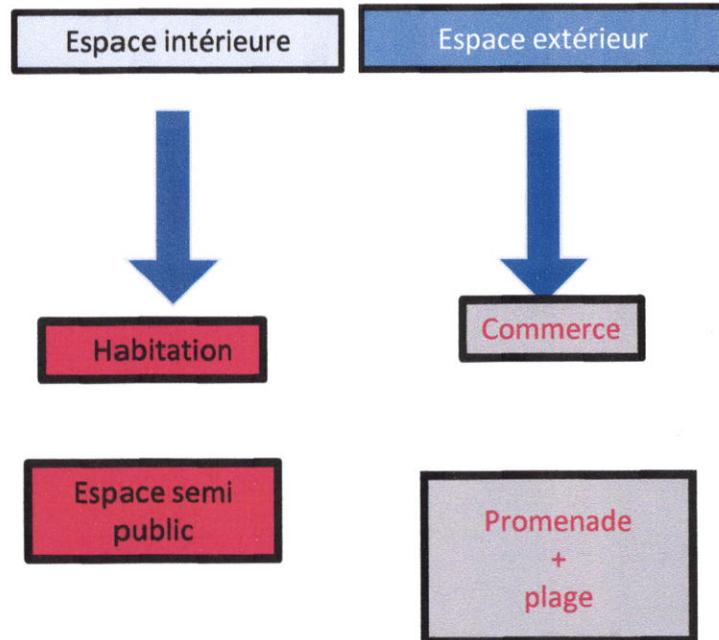


Fig. 30 : Façade en bois.

3- relier le projet a la ville (une mixité fonctionnel):

Si on parle d'habitat , On va parler de tout ce que le résident peut trouver comme moyen de vie . Donc l'intégration de certain activité est nécessaire dans ces ilots .

J'ai choisi d'intégrer des espaces de commerce, de loisirs, ce qui assure ce confort et aussi relie l'habitat a la ville.

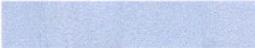


4- Genèse de la forme :

Parmi les principes de l' îlot ouvert :

- ✓ La diversification des hauteurs des bâtiment et l'ouverture sur plusieurs cotés.
- ✓ L'alignement sur les routes pour encouragez le commerce.
- ✓ Formes des bâtis défardée pour crée des fenêtres urbaines (dégradation des hauteurs de bâtis) pour bien traité le Skyline de la façade maritime.





6- bibliographie:

- POS FRONT DE MER AZEFFOUN.
- PDAU d'AZEFFOUN

- www.osmozvoyages.com
- www.algerie1.com
- www.appl.dz
- marenostrum.eklablog.com
- www.flickr.com
- www.tripadvisor.fr
- johnkafe.over-blog.com
- www.ilboursa.com
- www.visualitineraries.com
- www.tsa-algerie.com
- celticglasgow.fr
- www.vivons-maison.com
- www.monomur.com
- batisrenov.wixsite.com
- www.energy-online.fr

Annexes

Dossier graphique