

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieure et de la recherche scientifique



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



Rapport descriptif de projet fin d'étude

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

Enseignant porteur de Master : Dr. ICHBOUBEN Y.

TITRE :

Mettre en Evidence L'identité de La Ville de Zéralda

Clin d'œil à l'Agriculture au Bord de Mer

PROJET :

MARCHE

La Balade Des Saveurs

fait par l'étudiant :

DOUMI HAMZA

Encadré par :

Dame: ABDELMOULA.A

Mr: NASSIM MALOUM

Année universitaire : 2016/2017

SOMMAIRE

Introduction.....	03
I - CONNAITRE ET COMPRENDRE LA VILLE DE ZERALDA	
I.1- Présentation de la ville de ZERALDA	04
I.1-A- Situation géographique	05
I.1-B- Accessibilité	06
I.1-C- Mobilité a l'intérieure	06
I.2- Analyse de la ville de ZERALDA	07
I.2-A- Lecture historique	07
I.2-B- Lecture écologique	08
I.2-C- Lecture urbaine	11
I.3- Constat	13
I.3-A- Potentialités	13
I.3-B- Inconvénients	14
I.4- Problématique générale	15
II – INTERVENTION	
II.1- La proposition urbaine	16
II.1-A- Références urbaines	17
II.1-B- Elaboration d'un plan d'action	18
II.1-C- Plan d'action	19
II.1-D- Schéma des principes d'aménagement de la ville de ZERALDA	20
II.1-E- Images de références.....	21
II.1-F- Proposition d'un bureau d'étude espagnole « ARQ-MAQ »	22
II.2- Site d'intervention	23
II.2-A- Elaboration d'un plan d'aménagement	25
II.2-B- Plan d'aménagement	27
II.2-C- Plan d'aménagement globale	27
II.3- La proposition architecturale	29
II.3-A- Références architecturales	30
II.3-C- Démarche architecturale	30
Conclusion	40
Liste Des Figures	41
Annexe	42

INTRODUCTION

Sur la base du sujet discuté, la préservation et l'exploitation des potentialités naturelles des villes littorales ,nous devons étudier une ville côtière compatible avec ce sujet .

De ce fait :

Nous avons vu que la ville de Zeralda est l'une des villes côtières actives dans la saison estivale est complètement absent dans les autres saisons, bien qu'il soit riche en ressources naturelles ,qui sont considérées comme la cause de sa création , qui sont incarnent son identité, mais ils sont marginalisés.

Laissez-nous découvrir la ville de Zeralda et ce que nous pouvons y ajouter en tant que architectes .

I - CONNAITRE ET COMPRENDRE LA VILLE

I.1 - PRÉSENTATION DE LA VILLE DE ZERALDA :

- **Zéralda** est une petite ville côtière, qui se caractérise par des atouts naturels associant les plaisirs de la mer, de la forêt et de la campagne.

-C'est ainsi qu'elle nous offre une palette variée de paysages: de la trame agricole multicolore au vert foncé des forêts se prolongeant dans le bleu azur ou s'alterne le jaune des dunes bordières.



Fig 1: zeralda (Ville littorale Algérienne)
Source: www.algerie-monde.com

A- SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET DÉLIMITATION :



Fig 2: situation de la ville a l'échelle régional

a - A l'échelle régionale :

ZERALDA est une ville littorale située sur la cote ouest d'Alger ,dont elle fait partie depuis le dernier découpage de 1997,au fond de la célèbre baie de sidi Fredj.
Elle se trouve a cheval sur trois grandes wilayas du nord du pays: Alger, Blida et Tipaza.

b - A l'échelle communale :

ZERALDA se situe sur le maillage agricole colonial voisinant :

- Au sud: MAHELEMA.
- A l'est : STAOUELI.
- A l'ouest: DOUADOUDA.
- Au nord : la mer méditerranéenne de 6km de longueur.



Fig 3: situation de la ville a l'échelle communal

B- Accessibilité :

Zeralda bénéficie d'une infrastructure routière très importante induite par les besoin de la capitale en raison de son influence sur la région L'accessibilité vers Zeralda est assurée par :

- La route nationale RN° 11(l'ancien chemin romain) Reliant Alger à Tipaza.
- La route nationale N° 63 (ancien chemin de willaya N°13), reliant d'une part ZERALDA à la zone côtière et d'autre part, aux établissements de la MITIDJA en passant par MAHALMA, SOUÏDANIA et DOUIRA
- La rocade sud relie Zéralda à DAR BAIDA et dessert a ville par l'intermédiaire de trois échangeurs.
- La voie ferrée qui t-un accée tres un portant reliant tout les ville du sud de zeralda à la zone côtière .



Fig 4: l'accessibilité a la ville



Fig 5: Carte : L'actuel projet de la voie ferrée



Route nationale RN11: Elle passe par plusieurs villes côtières dont Bousmail- Fouka- Ain Tagourait et Cherchell. Elle correspond à l'ancienne rue romaine Alger Tipaza



Route nationale RN63: Cette route relie Zéralda à Mahlema était autre fois CW13 aujourd'hui est reclassée en route nationale.



Rocade Sud : Permet de relier Alger à l'Est et Tipasa à l'Ouest

C- Mobilité à l' Intérieur :



Fig 6: Carte : L'actuel projet de la voie ferrée

Axe de communication intercommune Staouali douaouda cet axe est un contournement du trace initial dans le but d isoler la ville de son complexe.

Les nœuds très importants à l'échelle de la ville

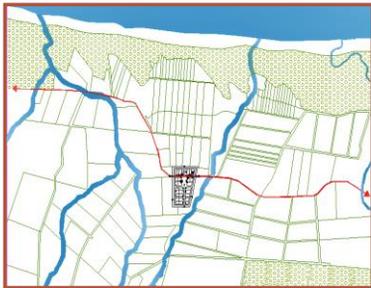
Accessibilité vers les plages
Les accès vers la page ne sont pas aménagés causant des désagréments aux visiteurs des plages

I.2 - ANALYSE DE LA VILLE DE ZERALDA :

A- LECTURE HISTORIQUE:

Objectifs :

Le passé fait le présent , et le présent conditionne l'avenir, si on connaît bien le passé d'un lieu on cerne mieux ses caractéristiques actuelles. Et on comprend donc comment doit on intervenir à l'avenir tout en préservant l'identité du lieu.

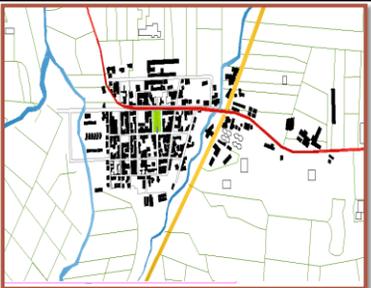


Fondation du village 1844 :

Le village de Zéralda est implanté au centre du territoire sur l'axe territorial Alger-Tipaza, entouré de terres fertiles sur une surface de 300 hectares. Le village est d'une forme rectangulaire déformée au côté est du à la présence de oued Mehalema.

Densification du village 1844-1905 :

Construction de nouvelles maisons et la réalisation de quelques équipements (église, école) qui a créé une densification à l'intérieur des ilots. L'extension du village du côté est, est limitée par l'oued.



Extension du village 1905-1962 :

25 février 1905, Zéralda est nommée chef lieu de commune, le village a connu une croissance accélérée et des transformations au niveau de son tracé.

- Croissance linéaire du côté ouest en respectant le tracé initial.
- Création du chemin de wilaya CW63, son intersection avec RN11 donnera naissance à un nœud important du fait de sa position de pôle de croissance marquant ainsi la porte est de la ville.
- Apparition du village des pêcheurs du côté nord.

Année de la rupture 1984-1962 :

Après l'indépendance Zéralda était considérée parmi les communes les plus riches en agriculture, la ville a connu une croissance urbaine et démographique très rapide.

- Extension de la ville du côté ouest suivant les mêmes règles morphologiques (damier), du côté est par la création d'un nouveau lotissement.
- La porte de la ville va prendre l'ampleur et devient un nœud important matérialisé par la présence d'un centre culturel, une place et quelques commerces qui viendront s'y ajoutés.

Extension du village 1905-1962 :

25 février 1905, Zéralda est nommée chef lieu de commune, le village a connu une croissance accélérée et des transformations au niveau de son tracé.

- Croissance linéaire du côté ouest en respectant le tracé initial.
- Création du chemin de wilaya CW63, son intersection avec RN11 donnera naissance à un nœud important du fait de sa position de pôle de croissance marquant ainsi la porte est de la ville.
- Apparition du village des pêcheurs du côté nord.

Fig 7: carte de la ville de zeralda**conclusion :**

Zéralda a été fondé en premier lieu pour des raisons militaires et dans un environnement agricole qui ensuite a connu un développement urbain et des extensions tout azimut, elle est passée de la petite bourgade agricole de la période coloniale à une petite ville en 2001 .

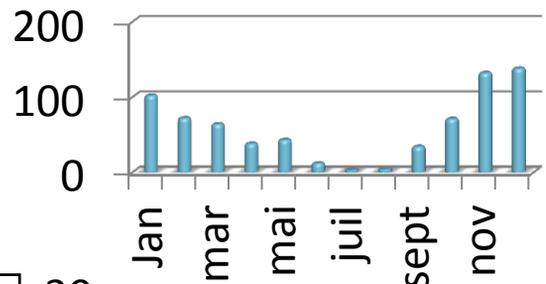
Aujourd'hui selon la carte de zeralda cette ville est fragmenté en 3 parties claires entourées de terres agricoles : la ville , infrastructure touristique matérialisée par le complexe et les hôtels et le village socialiste de sidi menif.

B- LECTURE ECOLOGIQUE :**a - Le Climat :**

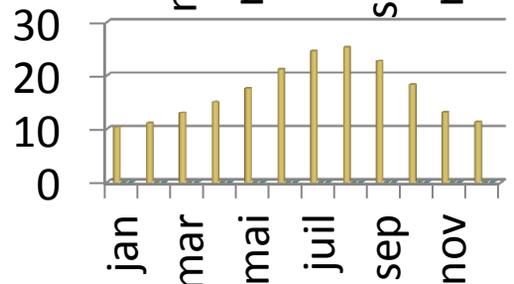
Le nord algérien est régi par un climat méditerranéen , caractérisé par la concomitance de deux saisons: une saison hivernale humide et tempérée et une saison estivale sèche et chaude

La Précipitation :

Les précipitations totales sont de 703mm ce qui est toujours appréciable pour l'agriculture.

**La Températures :**

Dans l'ensemble les températures sont douces et favorables pour l'épanouissement d'un tourisme balnéaire, et l'activité touristique peut se prolonger durant toute l'année d'une manière générale. La période aride en précipitation et les températures très élevées se délimitent entre les mois d'avril à octobre et la haute saison du tourisme.

**synthèse**

Il faut bien choisir la forme et l'orientation des bâtis afin d'avoir un bon confort à l'intérieur, et un bon ensoleillement

Les Vents :

On général, il y a une prédominance des vents de secteur ouest et nord-ouest en hiver, automne et au printemps, par contre en été ce sont les vents du secteur est nord-est qui dominent.

-  Les vents nord (351,30%)
-  Les vents nord –ouest(244,92%)
-  Les vents ouest (164,29%)



Fig 8: carte de la ville de zeralda

Synthèse

Il y'a un impact sur le coté architectural, donc il faut : Eviter de construire des grandes masses exposées aux vents dominants .

L'Humidité :

Elle atteint à ZERALDA le seuil de 90% et descend jusqu'à 40% soit une moyenne de 60%. Cette dernière provoque la dégradation de cadre bâti.



Fig 9: carte de la ville de zeralda



Fig 10: carte de la ville de zeralda

Synthèse

l'utilisation des matériaux de construction adéquats afin de diminuer le niveau d'humidité et assurer une bonne ventilation (mécanique et naturelle).

b - Les Reliefs :

Le relief de la ville est relativement plat allant de 10m d'altitude au nord a 190m d'altitude au sud .La ville se présente sur la plaine du nord avec l'extension de sidi Menif et le complexe, quand aux domaines , il sont sur les collines. la pente varie entre 0% et 15%.



Fig 11: carte topographique de la ville

c - La sismicité:

Le secteur urbain de la région de ZERALDA présente une sismicité forte, elle reçoit l'influence de plusieurs épicentres sismique qui proviennent des régions :

Chlef, Chenoua et Tipaza à l'ouest d'Ain Bennian et Alger à l'Est, de la mer du Nord et de la flexure de la Mitidja au Sud.

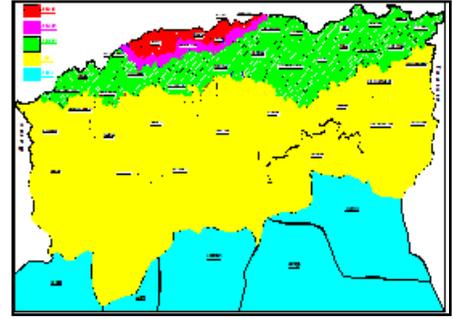


Fig 12: Carte de zonage sismique du territoire national RPA 99 / après addenda 03

Synthèse:

l'utilisation des techniques de constructions antisismiques pour la région est obligatoire afin de diminuer les dégâts.

d - L'Hydrographie:

Compte tenu de sa position géographique la ville de ZERALDA dispose d'un réseau hydraulique relativement important elle contient:



Oued Mazafran



Oued Menif



Oued Mehalma

Synthèse:

*il faut éviter de construire a proximité ou sur les lits d'oued
prenez la vallée pour créer des balade et promenade*

d – Les Forêts:

La ville présente une couverture végétale très abondante . La superficie des forêts est de 848.5 ha divisé en:

- Forêts des planteurs (résidence présidentielle) se trouve au sud de la ville.
- forêt du complexe de ZERALDA.
- Forêts au niveau de front de mer(inexploitable).
- Forêts du sidi manif.

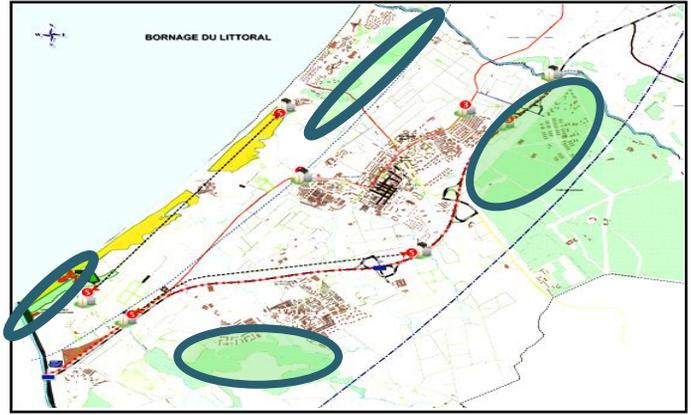


Fig 13: carte de la ville de zeralda

e – Les plage :

Toute la bande côtière de ZERALDA (6km de long, 400m de profondeur) est réservée à la baignade durant les saisons estivales, sauf la plage champ de tir (raison de pollution).

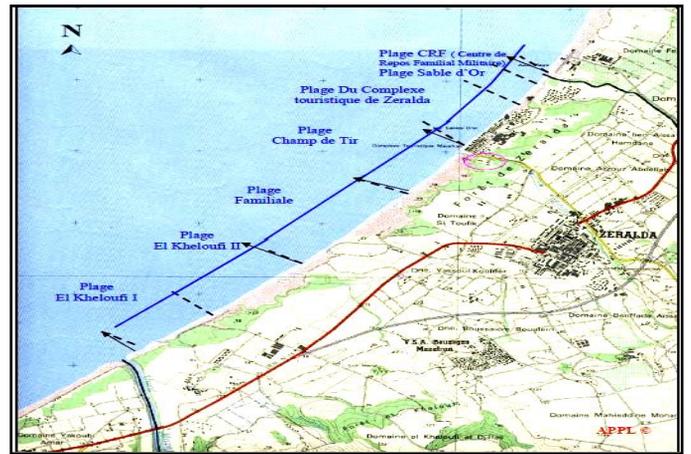


Fig 14: carte de la ville de zeralda

f – Les terres agricole :

En raison de la douceur de son climat Zéralda avait une nette vocation agricole , elle représente l'une des régions les plus fertiles sur le territoire .

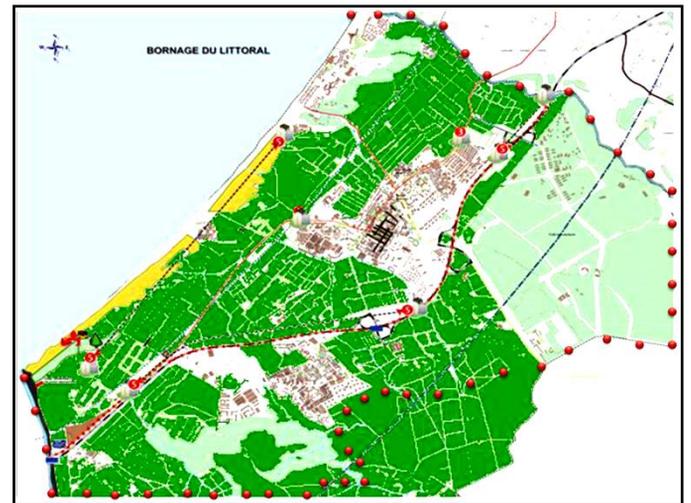


Fig 15: carte de la ville de zeralda



Les terres agricoles : sont protégées et sauvegardées ce qui explique pourquoi on a voulu créer un nouveau pôle urbain, dans le but de ne pas empiéter sur les terres agricoles seulement la limite avec la ville reste imprécise.

C- LECTURE URBAINE :

a – L'état de bâti :

Les objectifs:

Reconnaissance et appréciation de l'état du bâti dans le site.
 Identification et localisation du bâti en état de vétusté avancée et nécessitant son élimination ou son renouvellement.

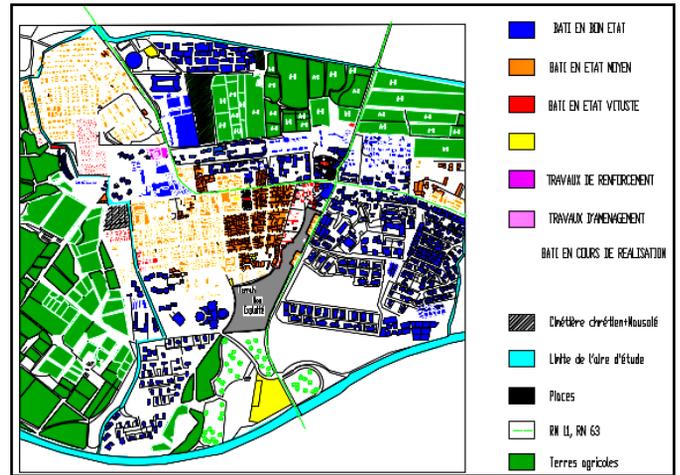


Fig 16: carte d' état de bâti de la ville de zeralda

conclusion :

- Environ de 80% du bâti varie entre bon et moyen état (en bon état occupe les zones périphériques, en moyen état occupe la partie centrale).
- On trouve quelques constructions en mauvais état.
- Des terrains non exploités qui sont très important dans l'urbanisme de la ville

b – Les gabarits :

Les objectifs:

Identification de la monographie générale du bâti sur le site.
 Reconnaissance et localisation d'essentielles ruptures morphologiques entre les différents tissus.
 Collecte des données nécessaires aux calculs des COS et CES.

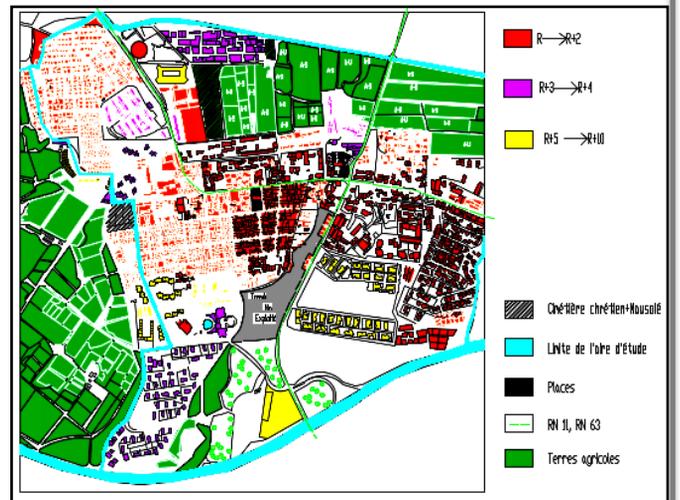


Fig 17: carte d' état de bâti de la ville de zeralda

conclusion :

- Une rupture morphologique entre le noyau initial et les extensions.
- Les gabarits dominants sont variés entre (R et R+2), ils sont situés dans la partie centrale.
- On trouve un gabarit haut dans l'extension est et sud (R+5, R+10).

c – Les activités :

Les objectifs:

- . Identification des activités inadéquates (forme de nuisance, pollution)
- . Identification la vocation du site (actuelle et future).
- . Identification des éventuels déficits ou déséquilibre dans certaines activités du site.

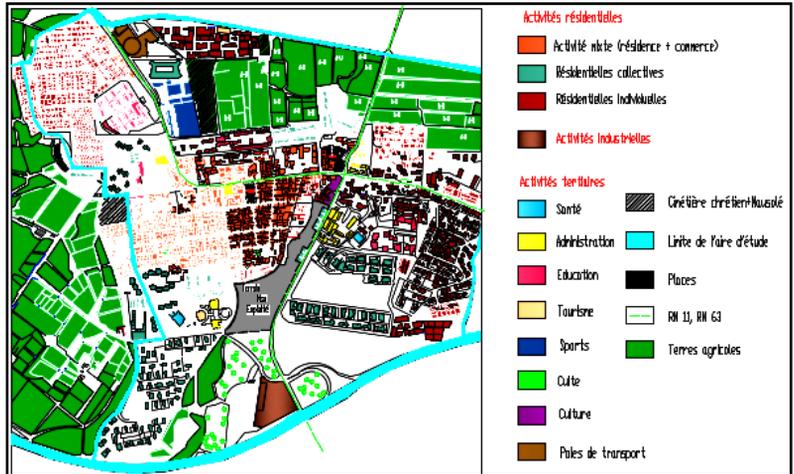


Fig 18: carte des activités de la ville de zeralda

conclusion :

- Une variété d'activités réparties sur le site.
- Prédominance de l'activité agricole qui donne à la ville une vocation agricole.
- Prédominance de l'activité résidentielle qui donne à la ville une vocation résidentielle.
- Présence d'activité inadéquate : l'industrie.
- Une mauvaise répartition et structuration des activités dans la périphérie et une bonne répartition au niveau du centre.
- Insuffisance des équipements de catégorie tertiaire (Educatif , culturel et commerce).

I.3 – CONSTAT :

après avoir fait une analyse générale de la ville de **zeralda** on est sorti avec le constat suivant :

A- POTENTIALITÉS :

La ville de **Zeralda** dispose de potentialités important sur défirent plan tell que plan Naturel , Touristique et Agricole.

a- Potentialité Naturel :

Par sa situation géographique , son relief , et en étant une ville littoral , Zeralda offre de très beaux paysages qui attire beaucoup de touristes surtout en saison estival. L'abondance de l'eau (il existe 4 oued l'un est oued Mazafran de 35 mètre) lui confère un caractère verdoyant (il existe 6 forets)



Fig 3: plage de zeralda



Fig 3: foret de zeralda



Fig 3: oued mazafran de zeralda

b- Potentialité Agricole :

Sur le plan agricole **Zeralda** présente l'une des régions les plus importantes qualitativement de toute la région et l'une des régions les plus fertiles sur le territoire .

Plus de 1584 Ha représente la surface agricole communale soit 50% de la surface totale de la commune.



Fig 19: terres agricole à zeralda



Fig 20: terres agricole à zeralda



Fig 21: terres agricole à zeralda

c- Potentialité touristique :

La zone d'expansion touristique de Zeralda est constituée de toute la bande côtière communale avec plus de 5,16 Km de long. Cette zone est divisée en deux :

Zone Est (Les sables d'or et Mazafran).

Zone Ouest (Zeralda plage).



Fig 22: complexe touristique



Fig 23: complexe à zeralda



Fig 24: hotel mazafran à zeralda

B- INCONVÉNIENTS :

a- Sur le plan urbain :

- Saturation dans le chef-lieu.
- Rupture ville – mer a cause de la présence des terres agricoles , et l'absence des infrastructure d'articulation.
- Manque d'articulation entre le chef-lieu et la nouvelle extension .
- Le pôle touristique est complètement détaché de la ville, il représente ainsi une unité indépendante.
- l'absence d'animation dans les voies qui relient la ville et son front de mer.

b- Sur le plan touristique :

- Absence d'infrastructure de loisir
- Manque d'entretien des plages
- L'insuffisance des infrastructure touristique

c- Sur le plan Naturel :

- Des potentialités qui ne sont pas exploités de manière judicieuse on prend en compte la négligence des forêts et oueds.
- L'absence d'aménagement dans les coupures d'urbain.

d- Sur le plan économique :

- Manque des lieux d'échange commercial.



Fig 25: lieu d'échange

Quelle identité pour ZERALDA ?**PROBLÉMATIQUE GENERALE:**

Comment peut-on accentuer l'identité de la ville en redéfinissant la culture née de l'agriculture ?

Comment peut-on revitaliser le front de mer de Zéralda d'une autre façon ?

Comment peut-on profiter des potentialités naturelles (agricole – mer) pour redynamiser et retrouver l'identité de Zéralda ?

II - INTERVENTION

II.1 – LA PROPOSITION URBAINE :

L'identité urbaine est un concept paradoxal. Elle apparaît tantôt comme une évidence incontournable de la réalité urbaine et sociale, aussi dure que le roc, tantôt comme une **chimère dépourvue de toute matérialité**, comme **une légende collective** à laquelle chacun pense pouvoir échapper aujourd'hui.

Blaise Galland - Les identités urbaines - 1993

A- RÉFÉRENCES URBAINES:



1- Ville En Accord Avec La Nature :

Concours de maîtrise d'œuvre urbaine «EcoCité Insulaire et Tropicale», mars 2013 - en cours.
Lieu : La Réunion, (île de l'ouest de l'océan Indien, une région d'outre-mer français).
Architecte/Urbaniste :
 Richez_Associés

La composition urbaine de **La Réunion** est basée sur : **sa structure de mobilité urbaine** (principalement la ligne du **TCSP (transport en commun)** et son potentiel naturel. **Le projet vise une ville active, fluide et autonome. Il s'agit de Fabriquer des continuités de parcours paysager entre ses potentialités.**



La Plaine de Cambaie et Henri Cornu, vue depuis l'Océan



Le parc de Cambaie : développer agriculture et loisirs urbains

2- Un cœur de ville paysage, JOUY EN JOSAS, Ile-de-France

Les objectifs du projet :

- 1-Mettre en valeur le patrimoine du centre-ville.
- 2-Assurer la continuité et l'accès des espaces publics.
- 3-Privilégier le regroupement des commerces.
- 4-Construire de nouveaux logements.
- 5-Mettre aux normes les bâtiments publics.

- *Un cœur de ville revitalisé
- *Une ville : Économe et durable ; Solidaire et vivante ; Attractive

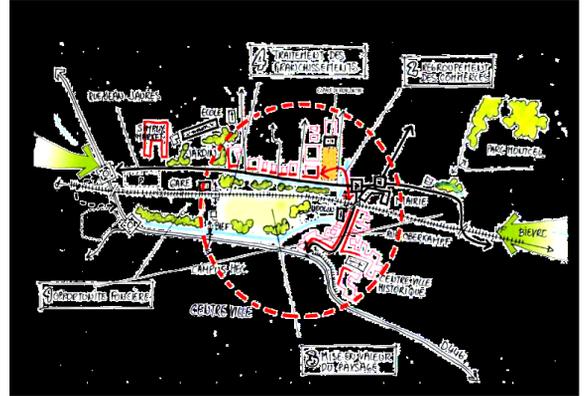


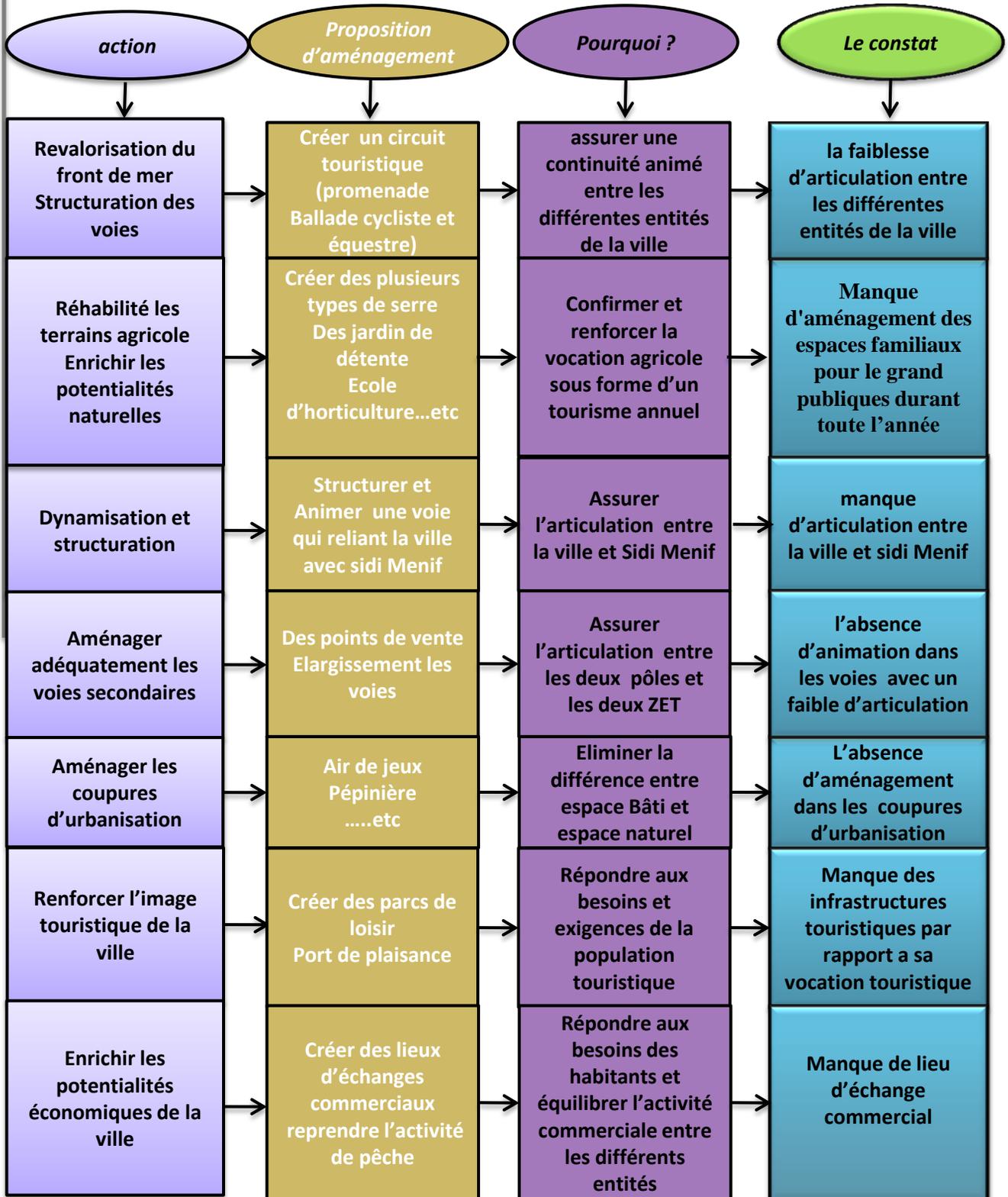
Fig 29: lieu d'échange

Quel projet urbain pour zeralda ?

Volets	Objectifs
Environnemental	<ul style="list-style-type: none"> •Protection et exploitation du potentiel agricole. •Gestion durable des ressources. •Prise en charge du littoral.
Économique	<ul style="list-style-type: none"> •Valorisation du piéton et adoption des systèmes de transport doux. •Injection des équipements qui prennent en charge le potentiel naturel • Créer une articulation entre les différentes entités de la ville.
Social	<ul style="list-style-type: none"> •Création d'une charte en faveur d'homogénéiser les façades urbaines •Requalification de la voirie. •Injection des espaces publics •Diversification des commerces •Injection des équipements de loisirs et de divertissement
Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> •Introduction des services écosystémiques en s'appuyant sur le potentiel naturel en faveur d'absorber le chômage •Affirmation de l'identité de la ville. •Renforcement des liens intergénérationnels. •Gestion urbaine de proximité.

B- ÉLABORATION D'UN PLAN D'ACTION :

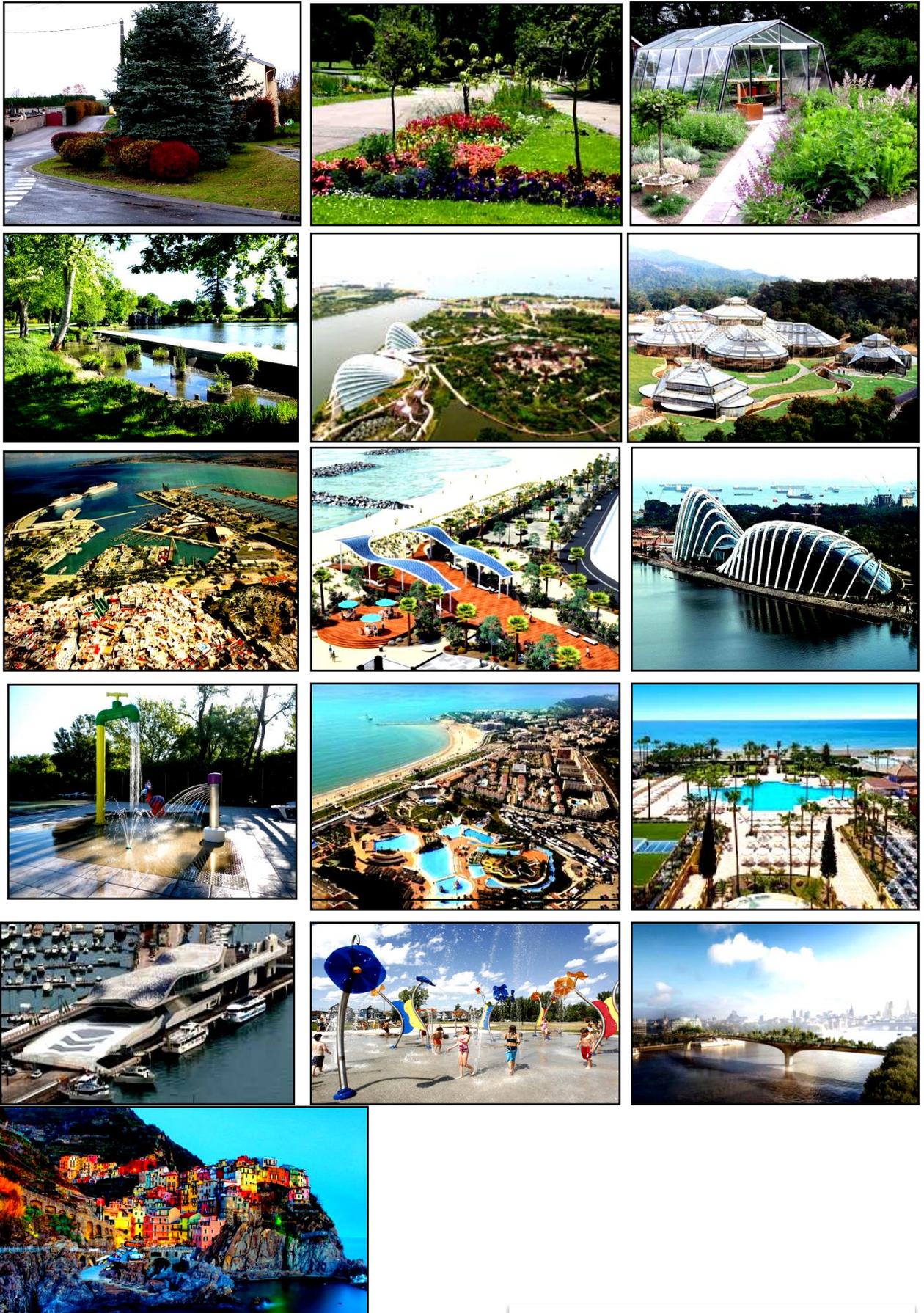
a- TABLEAU DES ACTION URBAINE:



Plan d'action de la ville de zéralda

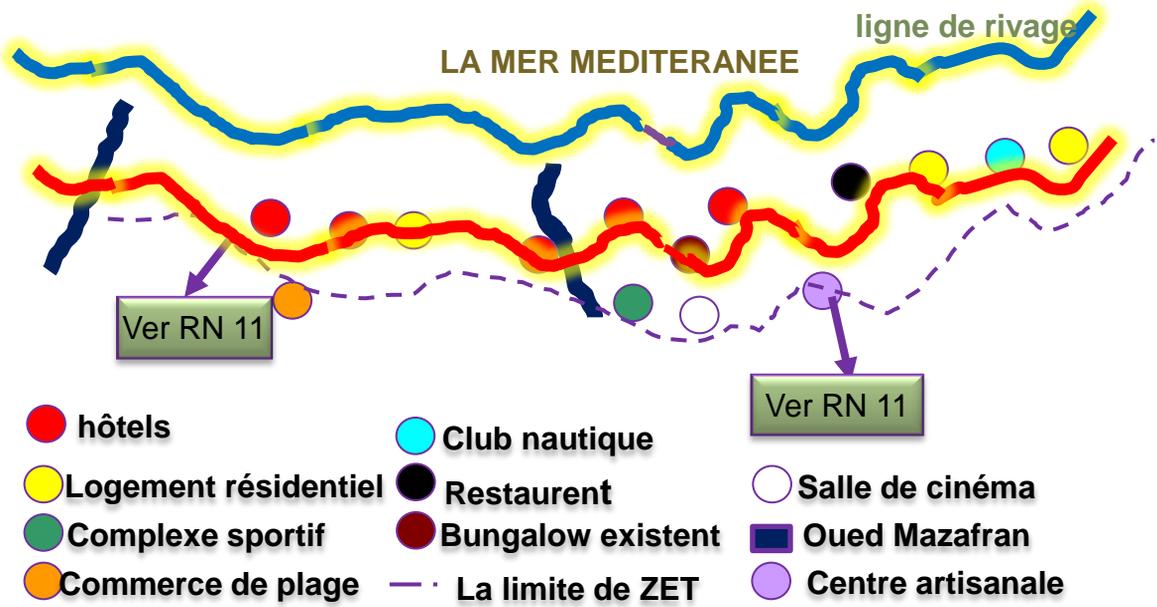
C- Schéma des Principes d'Aménagement de la ville de zeralda

D- Images de références:

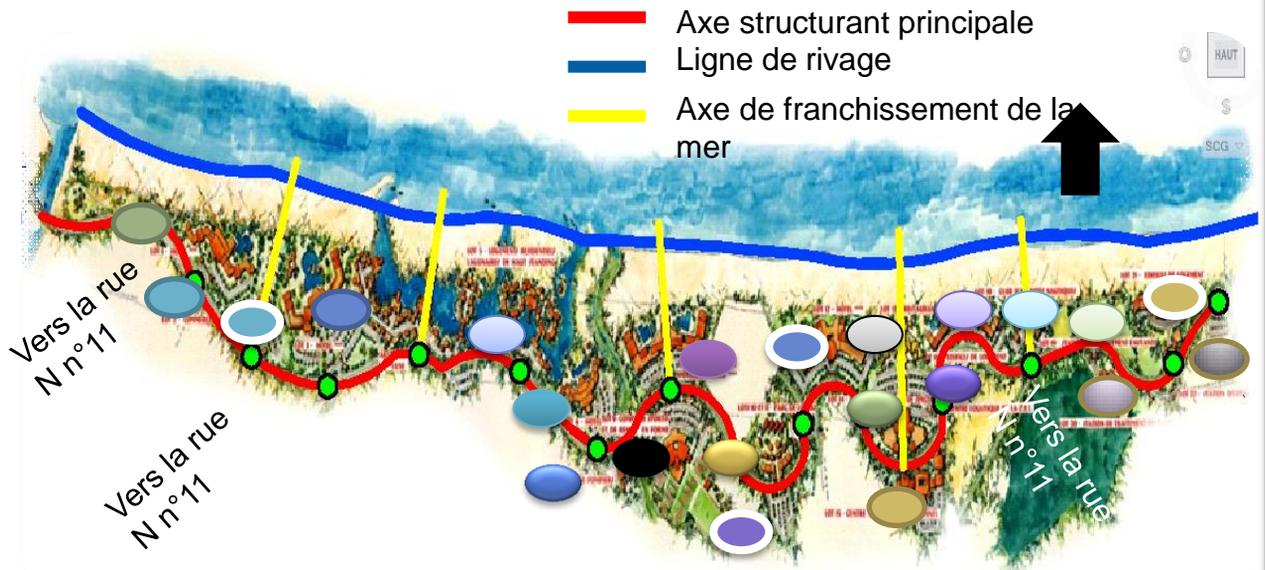


E- PROPOSITION DU BUREAU D'ÉTUDE ESPAGNOL ARQ-MAQ :

a- PRINCIPE D'ORGANISATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA ZET :



b- LE PROGRAMME PROPOSÉ :



- | | | | | | |
|--|------------------------|--|--------------------------|--|---------------------------|
| | Hôtel **** | | Bungalows existants | | Edifice de logement |
| | Commerce de la plage | | Parc de loisir | | Club d'activités nautique |
| | Hôtel **** | | Hôtel **** | | Hôtel |
| | Appart-Hôtel lagunaire | | Salle de cinéma | | Station de dessalement |
| | Logement résidentiels | | Parking de parc | | Edifice de logement |
| | Hôtel **** | | Restaurants | | Station d'essence |
| | Caserne de pompiers | | Centre logistique de ZET | | Centre artisanal |
| | Complexe sportif | | | | |

Dans la proposition de bureau d'étude ARQ-MAQ :

- Ils ont pris le rivage comme principe pour implanter du réseau viaire.
- Ils ont pris en considération les lois sur l'aménagement du littoral (le respect des aires de non aedificandi « 100m ».)
- La création des percées visuelles pour assurer une continuité vers la mer.
- L'aménagement sera linéaire pour éviter l'étalement sur les terres agricoles
- Assurer une circulation piétonne aisée et une fluidité à l'intérieur de la ZET de l'eau .
- La création des éléments traversant l'Oued pour articuler les deux parties de la ZET.
- Le trottoir et l'espace vert tout le long de la voirie.

*Basé sur le constat et dans une tentative de répondre à l'autre point de la problématique «Comment peut-on accentué l'identité de la ville en redéfinissant la culture né de l'agriculture?» nous avons proposé **une ferme urbaine balnéaire.***

Plus qu'on va rénover l'activité de pêche par l'implantation d'un port « pêche , plaisance , transport maritime » qui sera l'élément commun entre la ferme urbaine et le pole touristique .

C- SITE D'INTERVENTION :

L'aire d'intervention est choisie sur la partie centrale entre la ville ; la mer ; la Z.E.T ouest et la Z.E.T est , Afin de donner le vrai sens à la ferme urbaine balnéaire pour d'être l'élément d'articulation entre les différents entités.

a- La situation de l'aire d'intervention:
 L'aire d'intervention est limitée par:

- La mer méditerranée au Nord
- la RN11 au sud (la ville)
- le complexe touristique (ZET EST) a l'Est
- la Z.E.T ouest a l'Ouest.

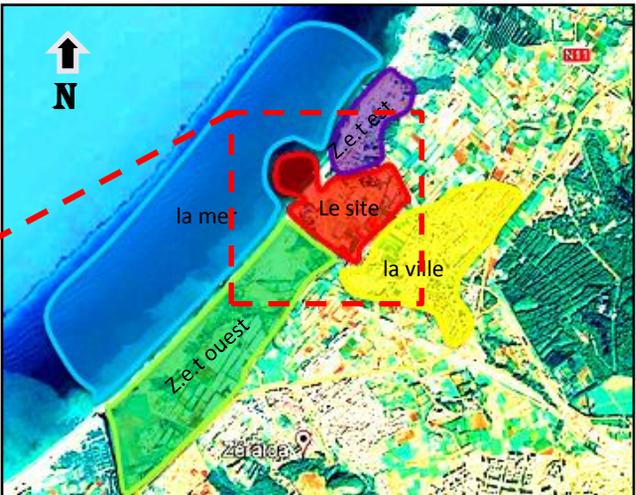


Fig 26: une carte fait par l'auteur

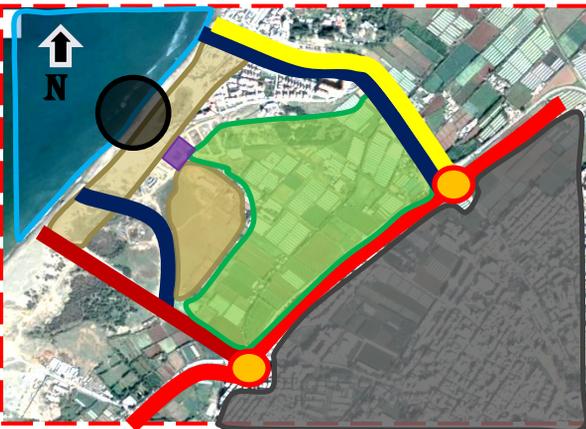


Fig 27: une carte fait par l'auteur

b- Les potentialités de notre site d'intervention:

- L' existence de terre marécageux.
- Les terrains agricoles.

- L'emplacement de village de pêche à l'époque.
- Limité et accessible par la **RN 11.**
- Limité et accessible par la **CW 63.**
- Limité et accessible par la Voie Communale.
- La proximité avec l'ensemble de la ville.
- L' existence de 2 rejet d'égout vers la mer.
- L' existence d'une station dessalement.
- la mer

D- ÉLABORATION D'UN PLAN D'AMENAGEMENT :

a- Schéma des principes d'aménagement zone d'intervention:

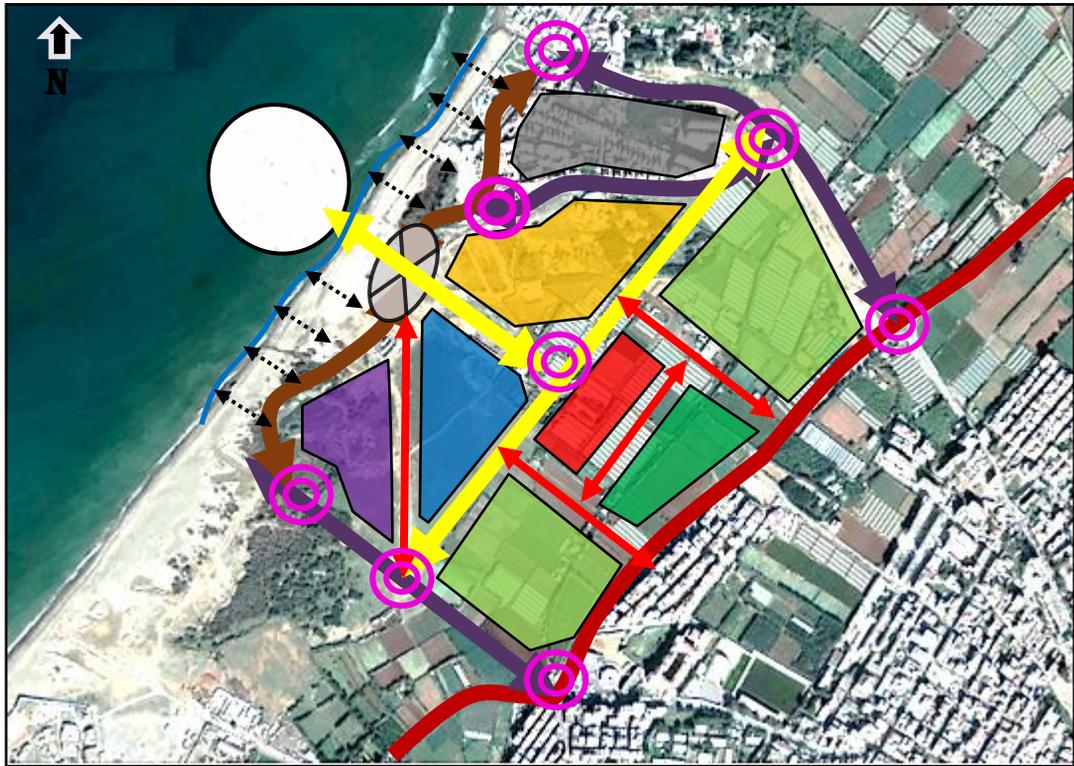


Fig 28: une carte fait par l'auteur

- Axes structurants principales projetés (parallèle/perpendiculaire) à la mer .
- Axes structurants secondaires projetés (parallèle/perpendiculaire) à la mer .
- nœud de distribution. Giratoire intelligent. Rn 11.
- Élargir les voies pour assuré la rotation physique ville/ mer.
- Recule de 100m aires de non aedificandi. Ligne de rivage.
- Axes parallèle à la ligne de rivage .
- Production. Stockage et traitement .
- Education et hébergement . Loisir et détente .
- Réhabilitation des ville de luxe existants . Le port « pêche , plaisance , transport »
- Exposition et consommation . Découvert , recherche et divergence .

Afin de matérialiser la relation physique entre le site d'intervention et avec la ville , la mer et les deux Z.E.T est et ouest on a créer la ferme urbaine et le port multifonctionnelle qui vont articuler les entités entre eux , ainsi pour assurent le passage piéton du flux venant du sud et éliminé la rupture existant .

- **Partie nord :**

Inscrite dans le démarche de l'aménagement du front de mer de Z.E.T ouest; elle est dotée d'une série des auberges ; administration de Z.E.T ; club d'activités nautique ; station de traitement des eaux ; station d'essence ; station de dessalement existant .

le port multifonctionnelle contiens des quais de transport maritime ; plaisance et de pêche ; des restaurant de poisson.

- **Partie sud :**

Inscrite dans le démarche de l'aménagement des terrains agricoles par une ferme urbaine. Cette partie est divisée en trois zones :

- Deux zones latérales réservé à la production des produit agricole local.
- une zone centrale divisée en deux parties nord est sud (partie sud pour le stockage et le traitement des produits ; partie nord pour l'exposition et la consommation des produits) .

La ferme est dotée une série de serres de production et des Hangars pour le stockage des produits et de matériels et le traitement des produit ; administration plus que un marché pour l'exposition et la consommation des produits

- **Partie est :**

Inscrite dans le démarche de l'aménagement des terrains agricoles pour le découvert , la recherche et le divergence dans le domaine de l'agriculture par des serres d'exposition et des serres expérimental

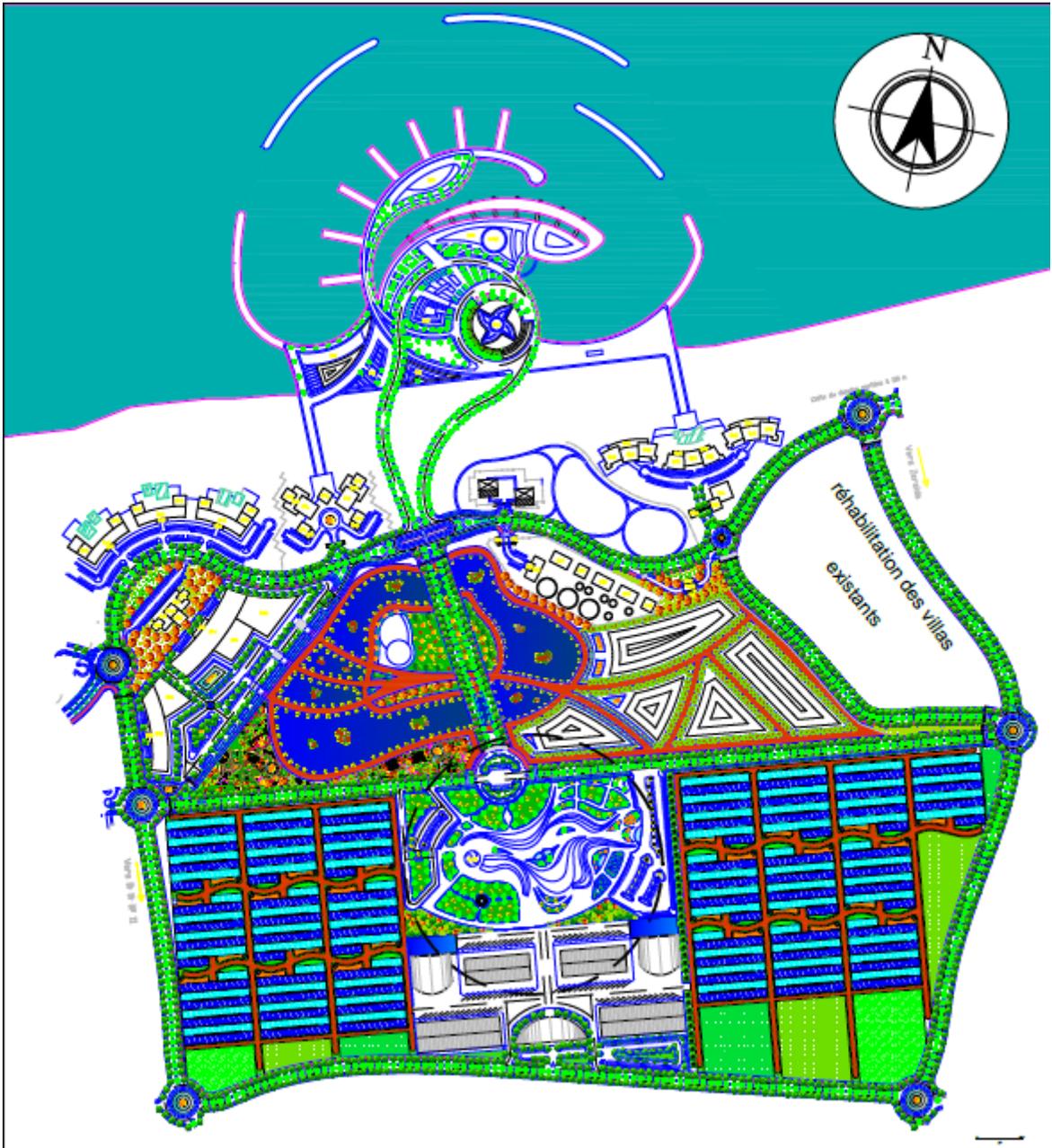
- **Partie ouest :**

Cette partie est divisée en deux zones :

- Une zone a urbaniser où on a implanté un centre des études agricoles , Ainsi un hôtel pour les visiteurs de la ferme , elle contient aussi une grande aire de stationnement.
- Une zone séparée de l'autre zone par une promenade vers le port .

Cette zone contient un terrain marécageux qu'on a transformé en une lac artificielle, cette dernière relie les serres de la partie est avec le centre des études d'agricole par des parcours fluides , Ainsi une aquarium en milieu de la lac artificielle .

LE PLAN D'AMENAGEMENT



LE PLAN D'AMENAGEMENT GLOBALE

II.2 – LA PROPOSITION ARCHITECTURALE :

Quel projet architectural pour zeralda ?

Par Rapport au l'analyse qu'on a déjà fait sur la ville de zéralda on constaté qu'il y a manque des lieu d'échange commercial.



Fig 29: photo prendre par l'auteur

Les habitants de Zeralda souffrent de l'achat des nécessités quotidiennes a cause de l'absence d'un marché pour les produits agroalimentaire (les légumes les fruits , les viandes etc).

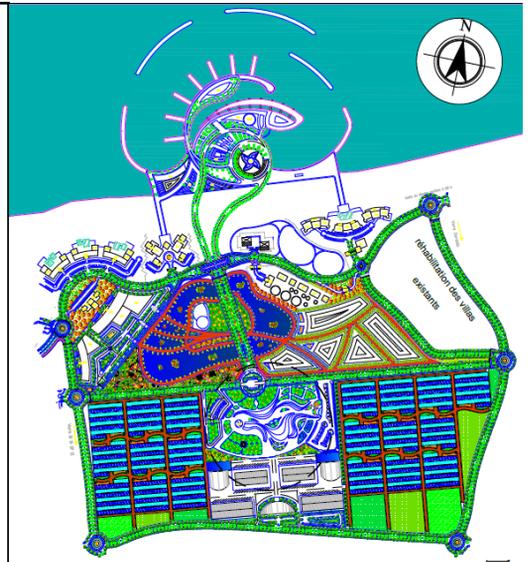
Le marché est considéré comme un lieu de rassemblement des habitants de la ville.

A- L'implantation du projet :

Notre projet est implanté sur un terrain dans la partie centrale de notre périmètre d'intervention.

Nous avons choisi d'implanté cet équipement dans cet endroit, parce qu'il représente un nœud et point de contact entre :

- « Au nord » Le port multifonctionnel par un pont qui assuré le contact physique et visuel (accès maritime) et la voie de liaisons qu'on a proposé entre les de voies **RN 11** et **WC 63** qui sont represent le contact physique ville/mer(accès sud de la ville) .
- « Au est et ouest» La ferme , les deux zone de production des produit agricoles (les serre de productions et les terres agricoles).
- « Au est et ouest» la zone de stockage et traitement des produits agricoles pour que le bruit et la routine de ce travail sera loin de la vue des pionniers du projet.
- Le projet est en face d'une esplanade et une lac artificiel panoramique.



C'est un endroit idéal d'un marché pour profités de terres agricoles d'une manière judiciaire dans le but d'éliminer la rupture et remplacer par une articulation **ville /mer** Tout au long de l'année.

B- RÉFÉRENCES ARCHITECTURALES:

a-Exemples de marchés à des traitements particuliers :

Marché Santa Caterina, Barcelone, Espagne



Fig 30: <http://barcelona-home.com/blog/fr/>

Il est totalement rénové en 2005 . La toiture de ce marché fait sa particularité . Elle est traitée étant une 5ème façade du projet.



Fig 31: <http://barcelona-home.com/blog/fr/>

Les couleurs qui sont inspirés des fruits et des légumes font ce traitement . Le toit est en céramiques multicolores ayant une forme de vague posée sur une structure de bois aérienne.

Market Hall in Rotterdam / MVRDV, Hollande

Le marché se situe dans un bâtiment mixte (service , logements et bureaux).



Fig 32: <https://freshome.com/2014/10/08/>



Fig 31: <https://freshome.com/2014/10/08/>

La particularité du projet réside dans le traitement intérieur de l'arc qu'il couvre à 45 m de hauteur . Il s'agit d'une fresque aperçue de l'extérieur . Ce la vise une lecture des fonctions du bâtiment et assure son éclairage.

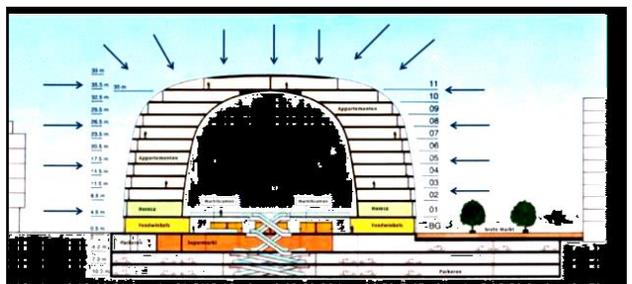


Fig 33: <https://freshome.com/2014/10/08/>

b-Exemples de projets commerciaux :

Super marché à Athènes, Grèce/ Klab architecture



C'est un supermarché de R+2 . Le projet est distingué par sa façade perforée . Cette dernière a l'objet d'assurer l'éclairage du projet.

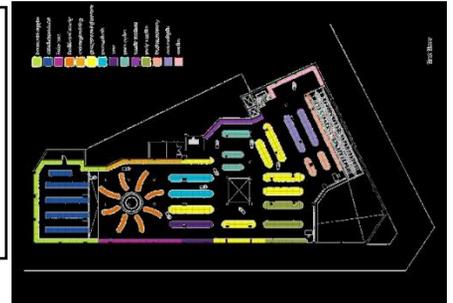


Fig 36: <https://www.booking.com/>

Fig 37: <https://www.booking.com/>

La perforation est inspirée par la culture méditerranéenne en terme d'aliments , notamment les feuilles des arbres d'olive.

Food Villa Market, Thaïlande / I LikeDesign Studio

La programmation du marché comprend le marché proprement dite sous forme de vente.

Des annexes et d'autres activités diversifiées sont ajoutées.



Fig 37: <https://www.archdaily.com/>

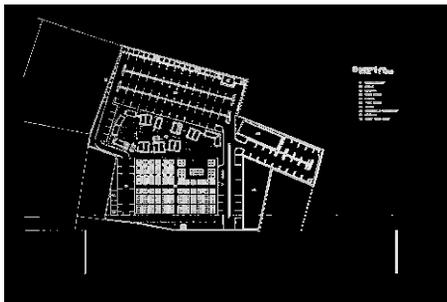


Fig 38: <https://www.archdaily.com/>

- Supermarché
- Commerce de détail
- Le marché
- Pets shops
- Office
- Shops d'arbres
- Sanitaires
- Garage
- Parking
- Dépôts

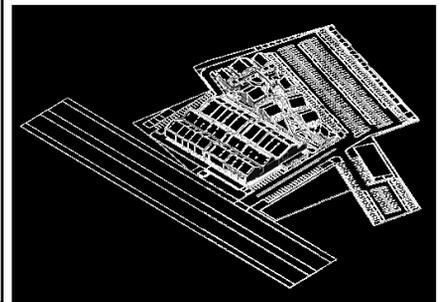


Fig 39: <https://www.archdaily.com/>

C- DÉMARCHE ARCHITECTURALE

a-Concepts et principes:

La Balade des saveurs

Le projet s'est fondé sur le concept de **la Balade**. Les éléments qui ont généré ce concept sont:

- La thématique du projet dont l'élément clé est l'agriculture.
- Puis le sens de la Balade et son rapport aux terres agricoles et le bord de mer .

Balade

- Virée, promenade, randonnée, vadrouille, voyage, trotte [antonyme] course, mission, flânerie.
- Sortie ,excursion vers des lieux relativement proches.
- Balade à pied: randonnée pédestre.
- Faire une balade : se promener.

La matérialisation de ce concept apparait principalement dans l'organisation spatial du projet. La manière d'exposer ainsi que les circulations sont pensées de façon à se balader dans le projet. Réellement, il s'agit d'une superposition de balades à différents objectifs d'une façon fluide :



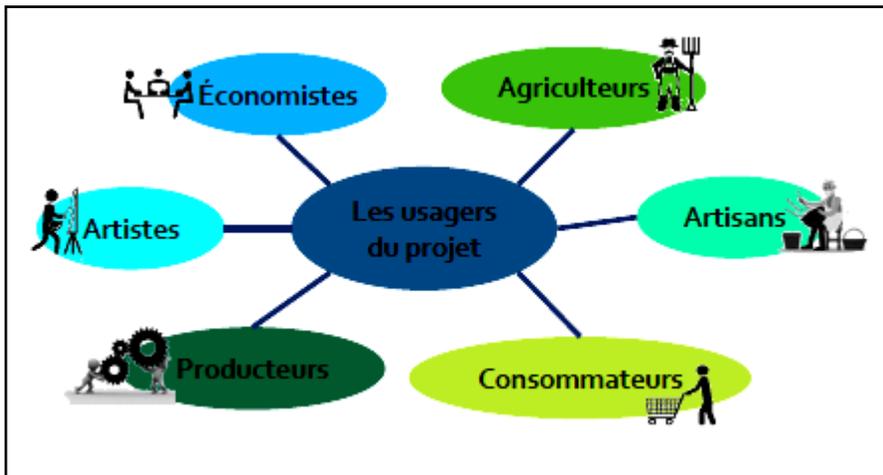
Pourquoi les saveurs ?



La balade des saveurs consiste en l'exposition des richesses de agricole et halieutique de zeralda.

Ce la permet une sorte de marché bio. Le répertoire gastronomique est exposé aussi par la localité de la ville dans le but de présente la culture de cette ville et de faire travailler sa localité.

Ce la vise une solidarité et une sociabilité entre les citoyens. Puis, cette échange vise le développement d'un économie local de la ville.



Organigramme des usagers visés par le projet

L'objectif du projet :

L'objectif du projet est de **regrouper** et de **répondre aux besoins des différent usagers du marché** .

Il permet aussi l'articulation et la liaison **ville/mer**.

Il joue le rôle d'appeler les habitants à se diriger vers le nord pour **l'exploitation de la mer tout au long de l'année**.

Autrement dite, le marché a l'objet de non seulement répondre aux besoins des consommateurs, il permet aussi l'échange entre eux avec les agriculteurs ,les pêcheurs ainsi que d'autres usagers.

Ce la vise un échange d'**intérêt** et assure le développement d'un économie local.

b- Programme :

Le marché		
La balade de vente	La balade de découverte	La balade gourmande
<ul style="list-style-type: none"> Vente de légumes Vente de fruits Vente de farine et semoule Vente de légumes secs Fleuriste Vente de viande Vente de poisson Vente de volaille et œufs 	<ul style="list-style-type: none"> Atelier de tri Atelier de création Box d'exposition Magasin pour jardinier Magasin pour pêcheurs 	<ul style="list-style-type: none"> Vente d'olives Herboriste Boulangerie Vente de fruits secs Épicerie Vente de miel Vente de confiture Vente de boisson Chocolaterie Fromagerie La cuisine sur place Pâtisserie Restauration Cafeteria Salon de thé Huilerie

c- L'influence :

Je suis influencé par l'architecte célèbre déconstructiviste **Zaha HADID**. Elle participe, depuis les années 1980, au **mouvement du déconstructivisme**, qui cherche à rompre avec la société, l'histoire et les traditions techniques avec des designs non-linéaires, qui défient toujours l'imagination, et parfois même la gravité.



Fig 40: <http://www.contemporain.com/architecture/>



Fig 41: <http://www.carrenoir3plus.org/archives/>



Fig 42: <http://www.archibat.com/blog/>



Fig 42: <https://www.canalarchi.eu/fr/>

d- Conception du projet :**L'inspiration de l'idée:**

D'après la description du concept « **la balade des saveurs** » et leurs principes « **la fluidité**, l'organisation spatiale et **la circulation** » ainsi que l'influence de l'architecte ZAHA HADID « **déconstructivisme** ».

En tenant compte de l'environnement sur lequel on travaille, le projet sera implanté au bord de la mer, la réflexion du mouvement de la mer au moment des marées à côté du rivage qui a créé des vagues douces m'a inspiré une métaphore de cette vague douce pour imaginer la forme du marché.

Fig 43: <https://www.google.dz/>

Fig 44: fait par l'auteur



Fig 45: fait par l'auteur

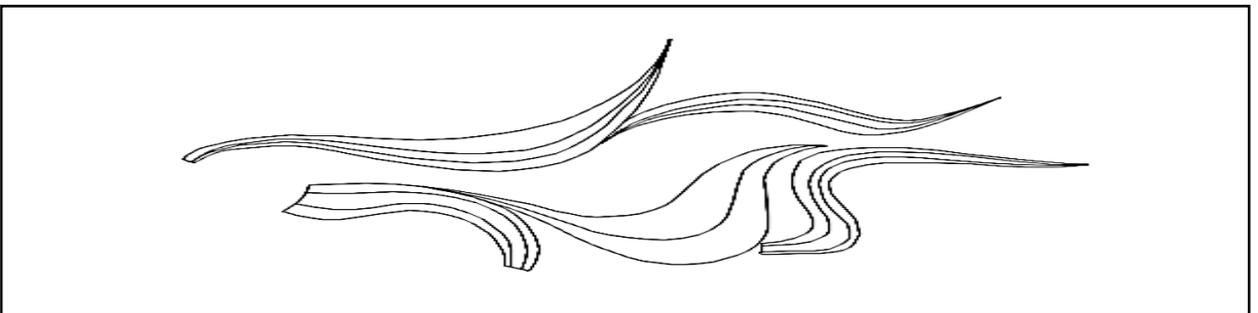


Fig 46: fait par l'auteur

L'enveloppement :

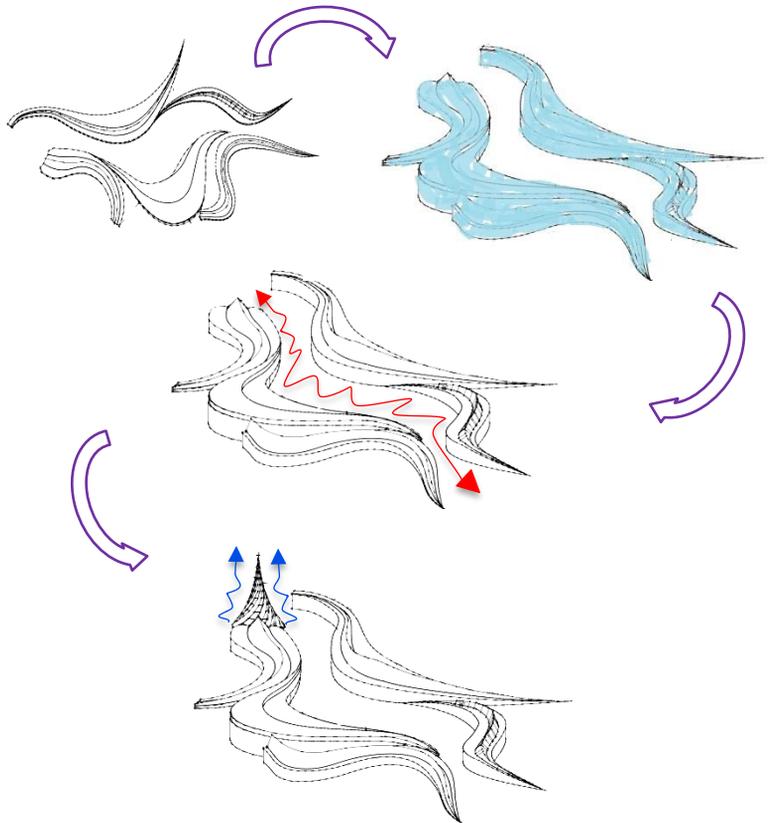
La forme principale est deux unités opposées parallèles d'une forme imaginaire des vagues douce des marées reprisant la toiture de marché qui continue jusqu'à au sol,

Des séquences :

- **La fluidité** pour une meilleure orientation, afin de donner une bonne dynamité à notre projet et faire référence à la mer, cette forme permettra de créer des passages **extérieure et intérieure** d'une circulation fluide.

- **L'ajout d'une verticalité** afin de :

- Casser l'horizontalité par un élément vertical.
- Assurer la perception du projet.
- Donner une perspective au projet dans son environnement.
- élément d'appel.



- **Les principes employés**, dans cette conception, ont l'objet d'atteindre une architecture qui est à la fois à **une identité méditerranéenne** et d'autre part **une architecture fonctionnelle**.

- Jeux de lumière et d'ombres naturelle.
- Ventilation naturelle.



Fig 46: <http://dianedebeaunay.blogspot.com/>



Fig 47: <http://ca.barrisol.com/en/>

Ce la est matérialisé par:

- Un systèmes d'éclairage zénithal, qui va économiser l'énergie pour une construction durable.
- Le traitement de la façade a été fait par un motif qui fait rappel à des écailles de poisson.



le motif des caillles

Eclairage zénithal



Marteaux de construction utilisé :

L'enveloppe du bâtiment est constituée **des panneaux sandwich déformable** avec des cadres en aluminium, soigneusement positionnés sur une ossature structurelle de tubes en acier, pour matérialisé la forme imaginaire de la vague.

L'utilisation de **revêtement en acier** pour l'enveloppe. Ce type de revêtement offre la fluidité a l'enveloppe ainsi assurer l'isolation thermique et acoustique.



Fig 48: <http://fr.mdue.it/>

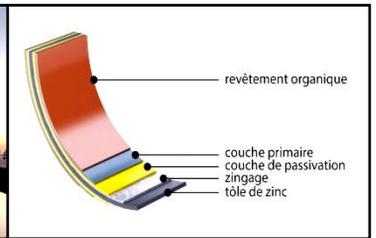


Fig 49: <http://projects.archiexpo.fr/project-210907.html>

L'utilisation de **vitrage antisolaire** pour le toit. Ce type de vitrage offre une protection élevée contre le soleil

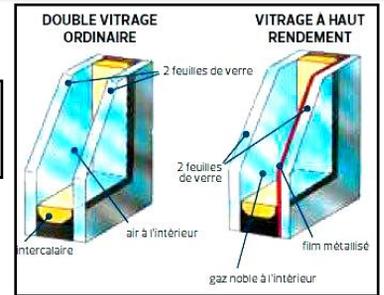


Fig 50: <http://fr.mdue.it/>

L'utilisation de **Moucharabieh** sur les façade pour : -créer le Jeux de lumière et d'ombres naturelle a l'intérieure.
-ainsi Ventilation naturelle.



Fig 51: <http://www.allureetbois.com/>

La structure :

Zéralda est une ville qui se situe dans une zone sismique (zone III selon le RPA 99) et donc nous avons choisi la structure métallique tubulaire plus grâce à sa flexibilité (résistance sismique), légèreté, esthétique, matériau durable (acier 100/ recyclable) et surtout elle nous permette de réaliser une construction de long porté et sans appuis intermédiaires.

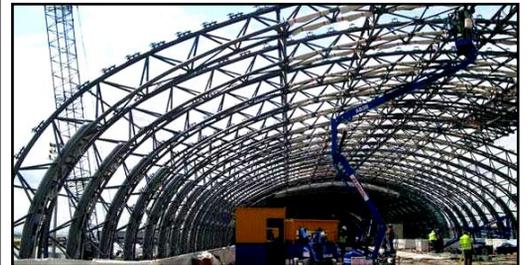
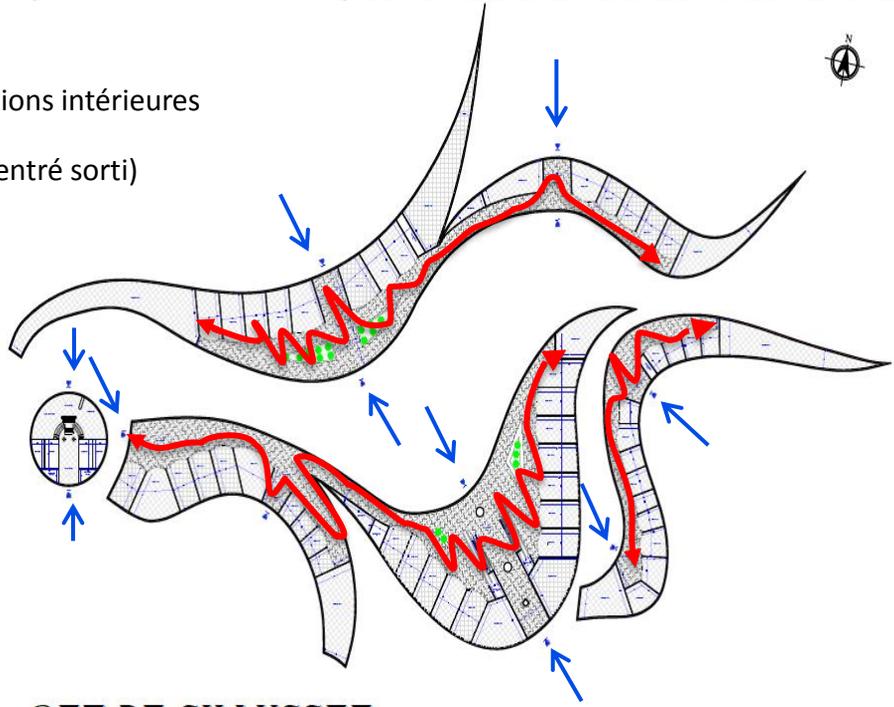


Fig 52: <https://www.google.dz/>

L'intérieure :

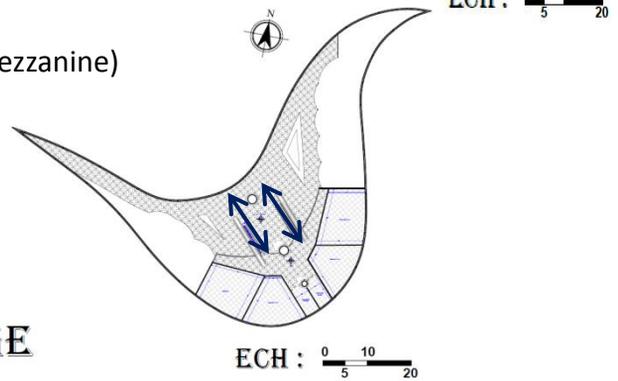
- La hauteur, la forme donnent un certain confort et ambiance à l'espace intérieur
- Le marché est accessible par plusieurs accès pour créer la facilité d'entrée et sorti , les accès se trouve sur un Hall dégagé aménagé considéré comme l'espace de circulation d'une façon fluides a cause la forme de projet , en face de l'entrée en trouve des locaux sont composé d'un espace d'exposition des produit et une arrière boutique parfois une chambre froide ,des magasin , locaux technique et sanitaires
- Sauf que l bloc principale est en double niveau a un accès principal se trouve au centre du projet en face un escalator qui nous dirige vers la mezzanine donnant sur le hall.
- La mezzanine est composé par restartas salon de thé.
- L'élément d'appel est réservé pour l'administration de marché est aussi en double niveau avec une mezzanine donnant sur la salle de réception composé par une salle de réception , des bureaux , salle de réunion , archive ,sanitaire

 Circulations intérieures
 Accès (entré sorti)



REZ DE CHAUSSEE

 Circulation verticale (vers la mezzanine)

1ER ETAGE

Image de références:



Fig 53: <http://www.zaha-hadid.com/>



Fig 54: <http://www.zaha-hadid.com/>

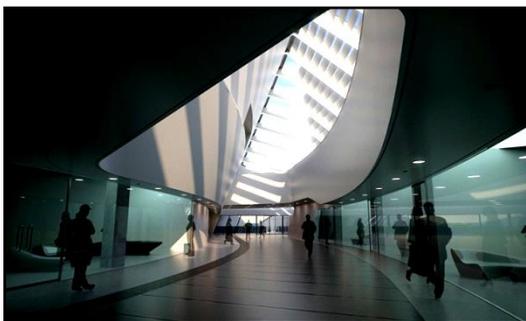


Fig 55: <http://www.zaha-hadid.com/>

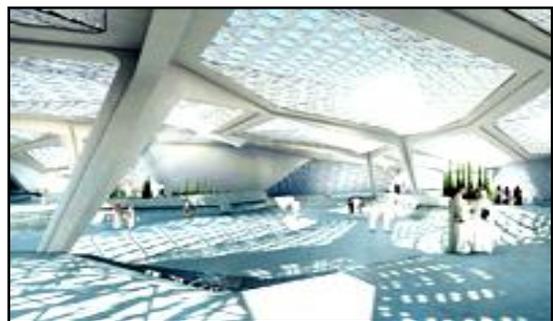


Fig 56: <http://www.zaha-hadid.com/>



Fig 57: <http://www.zaha-hadid.com/>



Fig 58: <http://www.zaha-hadid.com/>



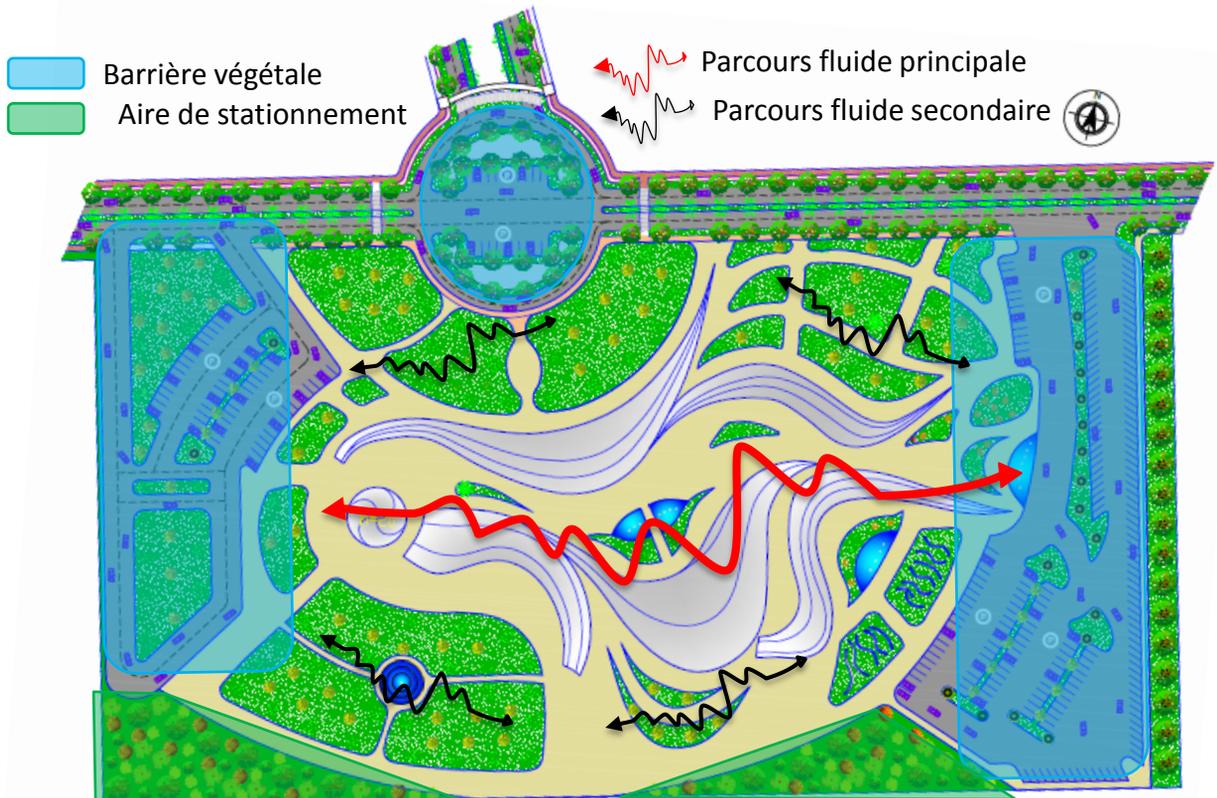
Fig 59: <http://www.zaha-hadid.com/>



Fig 60: <http://www.zaha-hadid.com/>

d- descriptif de plan de masse :

- Pour restée a le principe de la fluidité on a utilisé la continuité de projet sur le plan de masse pour créer des parcours fluide donne la liberté a les baladeurs allez d'un point vers l'autre .
- Ainsi créer des escapes vert de repos et pycniques.
- isolé la zone de stockage et traitement des produits par un barrière végétal .



D- Conclusion :

J'ai choisi les réflexion du mouvement de la mer au moment des marées a coté de rivage qui va créé des vagues douces par D'une manière philosophique Car c'est le premier moment que la mer touche la ville physiquement pour donc la conception du projet elle a deux rôle :

« **concept fonctionnel** » Un élément d'articulation et la liaison ville/mer.

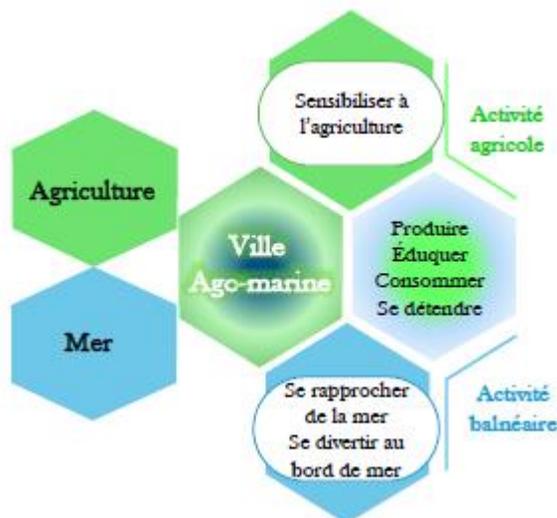
« **concept sentimental** » En termes d'apparence, de forme , principes appliquées et de se balader ,Fait le visiteur se sentir comme près de la mer

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 zeralda un aspect architectural et urbanistique digne d'une ville côtière agriole en améliorant l'existant et faire des propositions qui donnent à la ville un meilleur cadre et une meilleure architecture.

Nous avons appris à travers ce travail de penser un projet architectural dans tous ses aspects.

À travers ce projet de fin d'études , nous avons essayé d'appliquer le maximum de ce que nous avons acquis durant notre cursus que ce soit sur le plan urbanistique , architectural ou technique . La réflexion que nous avons mené a tiré d'avantage des potentialités du site. En travaillant sur ce projet «Clin d'œil à l'agriculture au bord de mer» ,nous avons essayé de répondre aux différents enjeux de la ville de zéralda.



ANNEXE

LISTE DES FIGURES

Fig 1: <u>zeralda (Ville littorale Algérienne)</u> Source: www.algerie-monde.com	02
Fig 2: <u>situation de la ville a l'échelle régional</u>	02
Fig 3: <u>situation de la ville a l'échelle communal</u>	04
Fig 4: <u>l'accessibilité a la ville</u>	04
Fig 5: <u>Carte : L'actuel projet de la voie ferrée</u>	05
Fig 6: <u>Carte : L'actuel projet de la voie ferrée</u>	05
Fig 7: <u>carte de la ville de zeralda</u>	07
Fig 8: <u>carte de la ville de zeralda</u>	08
Fig 9: <u>carte de la ville de zeralda</u>	08
Fig 10: <u>carte de la ville de zeralda</u>	08
Fig 11: <u>carte topographique de la ville</u>	08
Fig 12: <u>Carte de zonage sismique du territoire national RPA 99 / après addenda 03</u>	09
Fig 13: <u>carte de la ville de zeralda</u>	10
Fig 14: <u>carte de la ville de zeralda</u>	10
Fig 15: <u>carte de la ville de zeralda</u>	10
Fig 16: <u>carte d' état de bâti de la ville de zeralda</u>	11
Fig 17: <u>carte d' état de bâti de la ville de zeralda</u>	12
Fig 18: <u>carte des activités de la ville de zeralda</u>	13
Fig 19: <u>terres agricole à zeralda</u>	13
Fig 20: <u>terres agricole à zeralda</u>	13
Fig 21: <u>terres agricole à zeralda</u>	13
Fig 22: <u>complexe touristique</u>	13
Fig 23: <u>complexe à zeralda</u>	13
Fig 24: <u>hotel mazafron à zeralda</u>	14
Fig 25: <u>lieu d'échange</u>	15
Fig 27 <u>La Plaine de Cambaie et Henri Cornu, vue depuis l'Océan..</u>	15
Fig 28 <u>:Le parc de Cambaie : développer agriculture et loisirs urbains.</u>	15
Fig 29: <u>lieu d'échange</u>	16
Fig 30: <u>une carte fait par l'auteur</u>	22
Fig 31: <u>une carte fait par l'auteur</u>	22
Fig 32: <u>une carte fait par l'auteur</u>	23
Fig 33: <u>photo prendre par l'auteur</u>	26
Fig 34: http://barcelona-home.com/blog/fr/	26
Fig 35: http://barcelona-home.com/blog/fr/	26
Fig 36: https://freshome.com/2014/10/08/	27
Fig 37: https://freshome.com/2014/10/08/	27
Fig 38: https://freshome.com/2014/10/08/	27
Fig 39: https://www.booking.com/	27
Fig 40: https://www.booking.com/	27
Fig 41: https://www.booking.com/	27
Fig 42: https://www.archdaily.com/	28
Fig 43: https://www.archdaily.com/	28
Fig 44: https://www.archdaily.com/	28
Fig 45: http://www.contemporain.com/architecture/	30

Fig 48: https://www.canalarchi.eu/fr/	30
Fig 49: https://www.google.dz/	31
Fig 50: http://fr.mdue.it/	31
Fig 51 : http://projects.archiexpo.fr/project-210907.html	31
Fig 52: http://fr.mdue.it/	31
Fig 53: http://www.zaha-hadid.com/	31
Fig 54 : http://www.zaha-hadid.com/	31
Fig 55: http://www.zaha-hadid.com/	31
Fig 56: http://www.zaha-hadid.com/	31
Fig 57: http://www.zaha-hadid.com/	31
Fig 58: http://www.zaha-hadid.com/	31
Fig 59: http://www.zaha-hadid.com/	31
Fig 60 http://www.zaha-hadid.com/	31